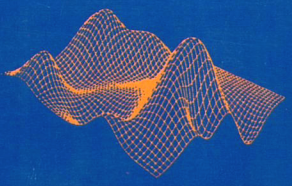
テンパール

電設機器総合カタログ

'87-'88



テンパールは
新時代に対応できる電気安全機器を、
より高度な安全思想を原点に技術開発をし
皆様のご要望にお応えいたします。

毎々、テンパール製品に格別のお引立て、ご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

弊社は常に電気安全機器のオピニオン・リーダーとして、強力に推進してまいりました。そして、その製品の信頼性は家庭から工場、高層ビルにいたるあらゆる分野で暮しの安全を守る「電気の見張り番」として評価をいただいております。

今後益々多様化、細分化されるニーズに十分お応えできるよう、たゆみない努力をつづけてまいります。

どうぞ今後共テンパール製品の優れた機能を存分にご活用下さいますようお願い申し上げます。

色(参考)印刷色と実際の色とは多少異なります。

●マンセル5Y8/2
(スチール製住宅用分電盤)

●マンセル10Y8.5/1
(プラスチック製住宅用分電盤)

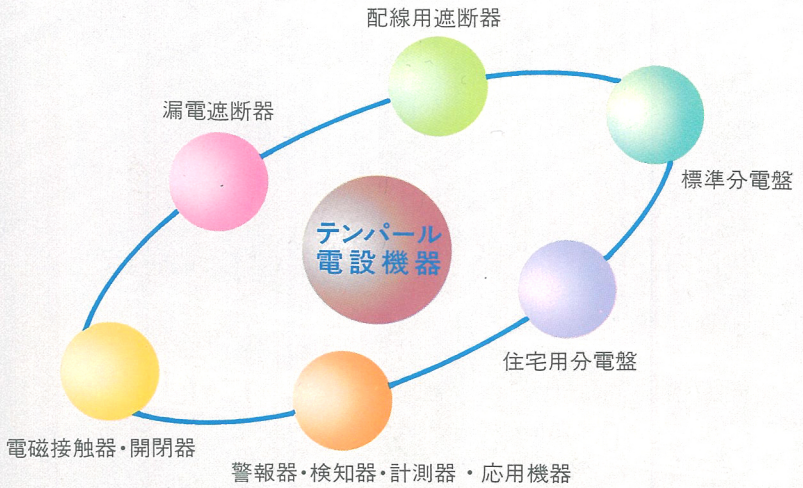
●マンセルN1.5

●マンセル5GY9/1
(プラスチック製住宅用分電盤)

●マンセル5Y7/1
(標準分電盤)

日本塗料工業会番号 K7-359
日本配電盤工業会番号 JB-63

配線用遮断器
漏電遮断器
電磁接触器・開閉器
警報器・検知器・計測器・応用機器
住宅用分電盤
標準分電盤
資料



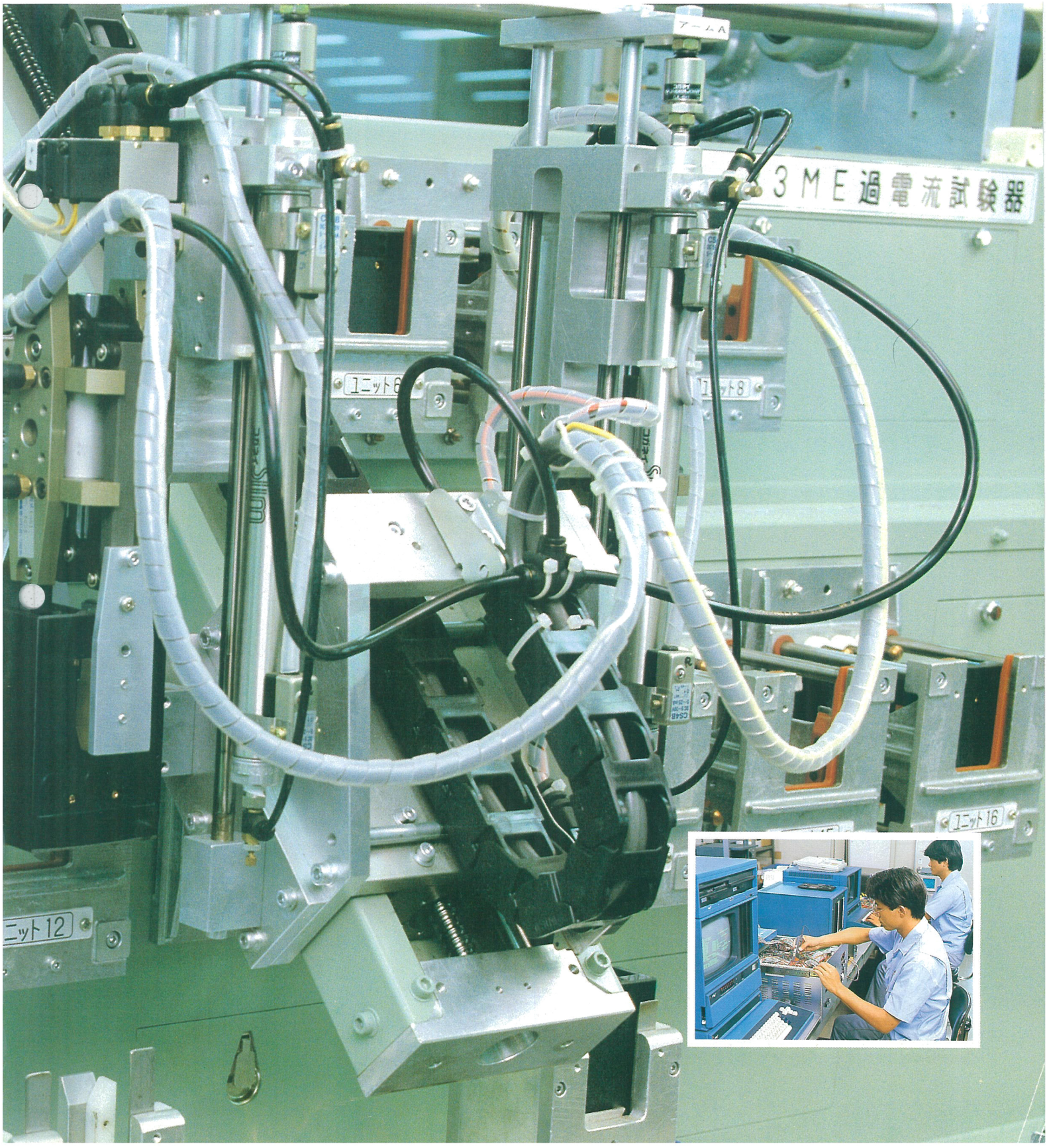
より高度な創造性とニーズを追求する技術開発。

TECHNOLOGY & CONFIDENCE

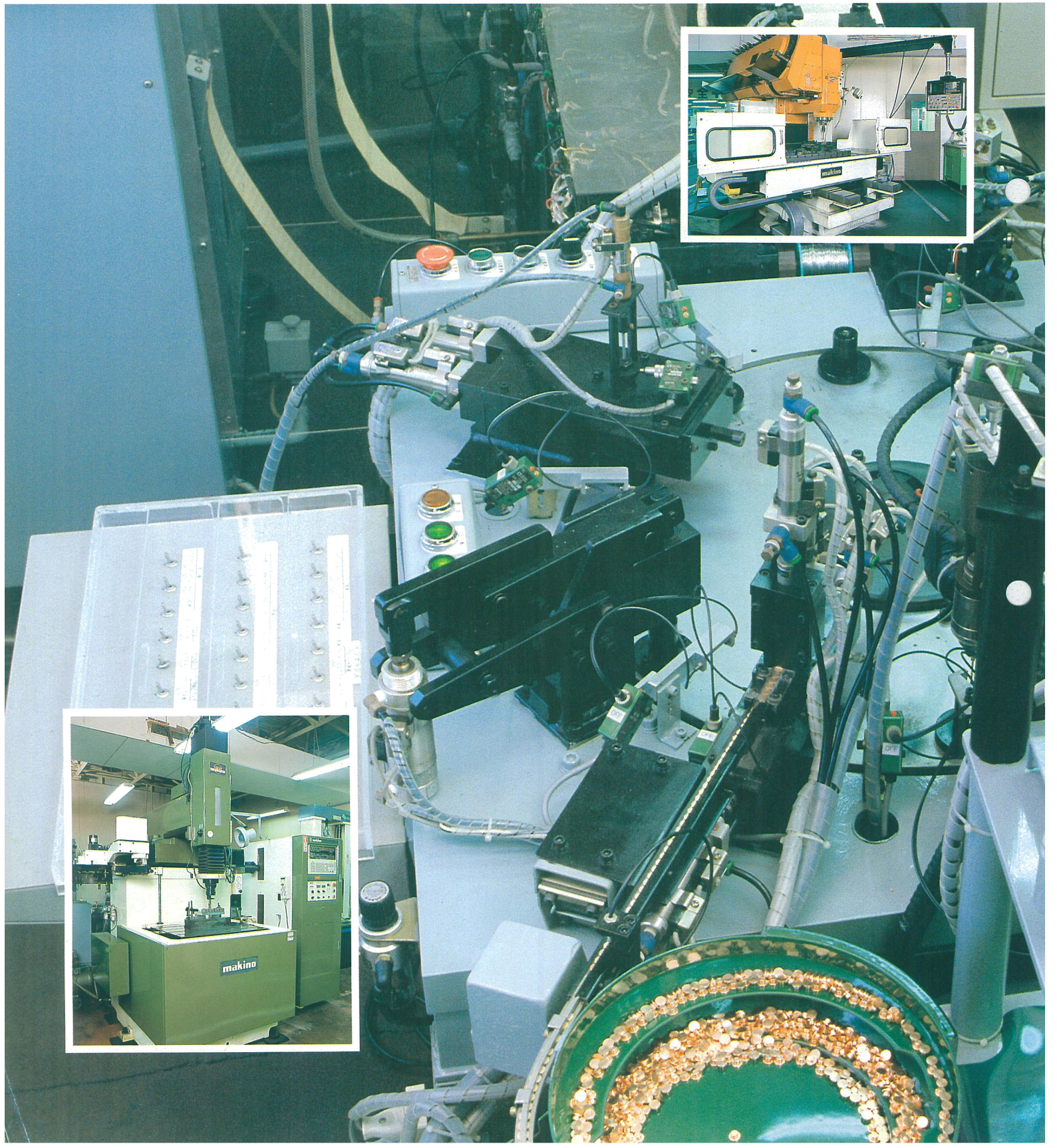
“スイッチの革命”ともいわれ、今日の安全ブレーカの基礎ともなったテンパールスイッチを生んだ開発力。また、漏電遮断器のパイオニアとして常に業界をリードしてきた知識と経験。卓越した技術力を背景に当社は、電設資材分野において、確固たる地位を築いてきました。

社会ニーズを的確にとらえた製品は、いずれも安全性ならびに信頼性に優れ、業界においても高い評価を得ています。

当社は、さらに付加価値の高い製品づくりを目指す一方、国際的な視野にたった業務の多角化を推進し、産業機器分野の周辺機器やマイクロエレクトロニクス製品の研究開発、また、新エネルギー、新センサー技術を中心とした計測、制御分野にも進出しています。



高精度な技術と最新の設備で高品質を実現。



近年の多様な消費者ニーズを反映した多品種少量生産時代に対応するため、当社はフレキシブルな生産・管理システムを採用しています。そのために生産設備の改善をはかりながら商品の標準化に積極的に取り組み、製造組立てラインに、自動化、省力化を実現した最新の設備を導入。高品質の均一化した製品を安定して供給することができます。

TECHNOLOGY & CONFIDENCE

電気安全機器から産業機器分野まで幅広く躍進。

■多彩な商品群のご紹介

1 配線用遮断器
2 漏電遮断器
3 電磁接触器・開閉器
4 警報器・検知器・計測器・応用機器
5 住宅用分電盤・標準分電盤
6 無停電電源装置
7 直流電路地絡検出装置
8 絶縁状態監視装置
9 遠赤外線ヒータ関係
10 自動化、省力化装置
11 プレス金型関係

TECHNOLOGY & CONFIDENCE

社名について

テンパール

当社が研究開発した安全ブレーカは、当時の電気工作物規程に定められたスイッチの具備すべき10「テン」の条件をすべて満足していることと、バイメタル型のブレーカは温度「テンパレェーチャ」で動作することから頭文字をとり「テン」(Ten)としました。また、これら「テン」の条件のそれぞれに有している優れた内容を宝石である真珠「パール」(Pearl)になぞらえ、この２つを繋いでテンパールと名付けました。

TECHNOLOGY & CONFIDENCE

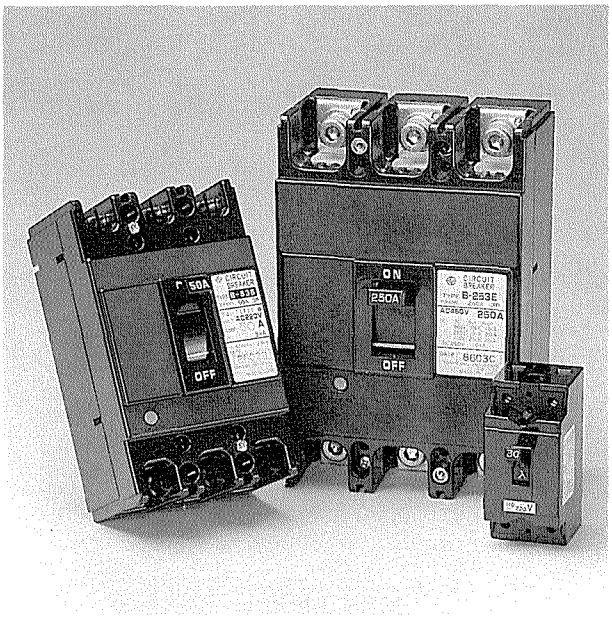
MOLDED CASE CIRCUIT BREAKERS 配線用遮断器

INDEX

特長……2
シリーズ構成……4
定格遮断容量構成……5
仕様一覧表　安全ブレーカシリーズ……6
　汎用シリーズ……7
　高遮断容量シリーズ……12
　分電盤用シリーズ……16
　4極シリーズ……17
　耐熱シリーズ……20
特性と性能……22
使用上のご注意……25
電動機分岐回路用遮断器定格電流選定表……26
標準接続方式一覧表……27
内部付属装置　使用例……28
　取付可能内部付属装置一覧表……30
外部付属装置　一覧……31
　端子カバー……32
　取付枠、取付台、カサ上台……32
　外部操作ハンドル……33
　機械的インターロック……36
取扱いのご注意・ご注文方法……37
仕様と外形　安全ブレーカシリーズ……38
　汎用シリーズ……41
　高遮断容量シリーズ……74
　分電盤用シリーズ……108
　4極シリーズ……110
耐熱シリーズ外形寸法図……132
旧形補修用器種の仕様と外形……134

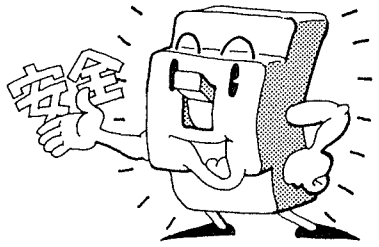
テンパール配線用遮断器の特長

徹底的な使い易さ、安全性の追求、
確実な動作をお約束する高信頼度設計。
それがテンパール配線用遮断器の基本です。



安全操作性 1

遮断器は高級絶縁モールドのケース・カバーに包まれているのですべての操作が安全に行なわれます。

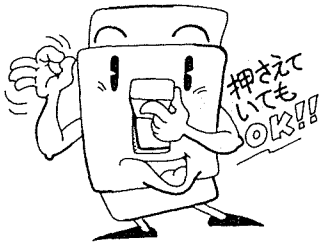


トリップ表示 2

汎用シリーズのB-53S以上の大形器種、高遮断容量シリーズ、4極シリーズは遮断器が動作しますと操作ハンドルはONとOFFの中間でとまりトリップしたことを表示します。

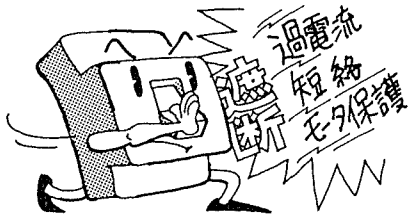
引外し自由機構(トリップフリー) 3

引外し装置は操作ハンドルをONの位置で押えていても確実に自動遮断します。



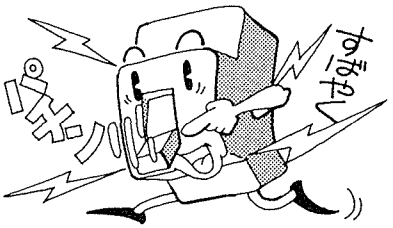
確実で広範な保護性能 4

配線用遮断器特性と電動機保護に必要な特性との両方を兼ね備え、回路の過電流や短絡電流は勿論電動機にも対応できます。(モータ保護兼用形)



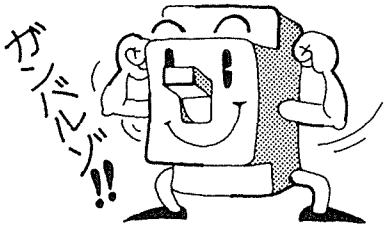
大きい遮断容量 5

遮断容量が大きく、かつ遮断時間が短いので、短絡電流等の過大電流に対しては、瞬時に動作して確実に回路を保護します。



長寿命 6

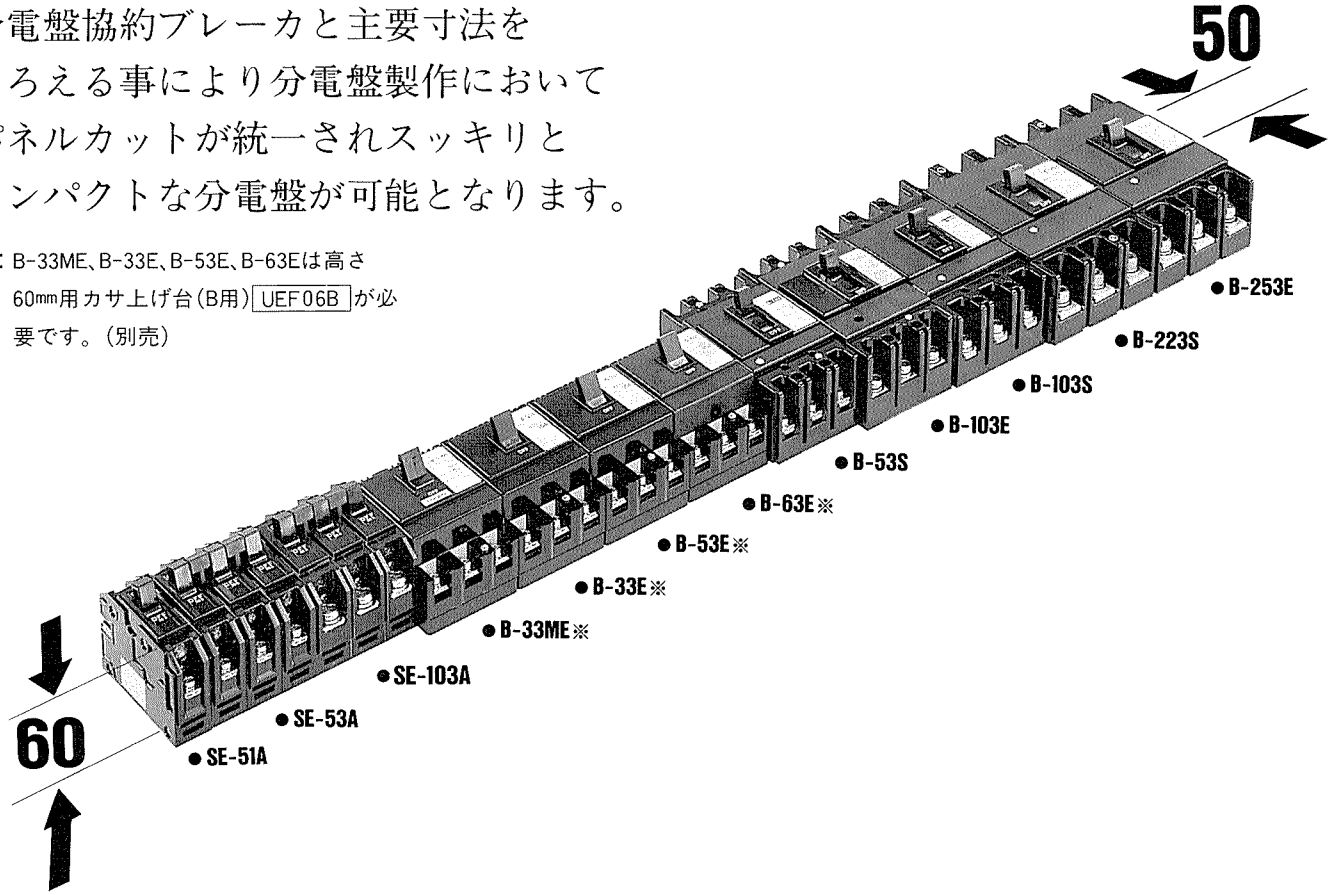
全器種とも高級な特殊銀合金接点を使用し、さらに大形器種には早入れ、早切りの開閉機構や強力な消弧装置を備えておりますから接点の消耗が少なく長い寿命を保ちます。



パネルカット50mm、高さ寸法60mmに統一

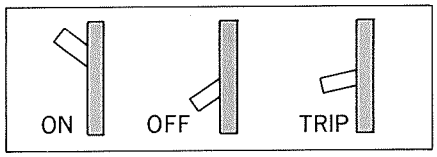
分電盤協約ブレーカと主要寸法を
そろえる事により分電盤製作において
パネルカットが統一されスッキリと
コンパクトな分電盤が可能となります。

※：B-33ME、B-33E、B-53E、B-63Eは高さ
60㎜用カサ上げ台(B用)UEF06Bが必
要です。(別売)

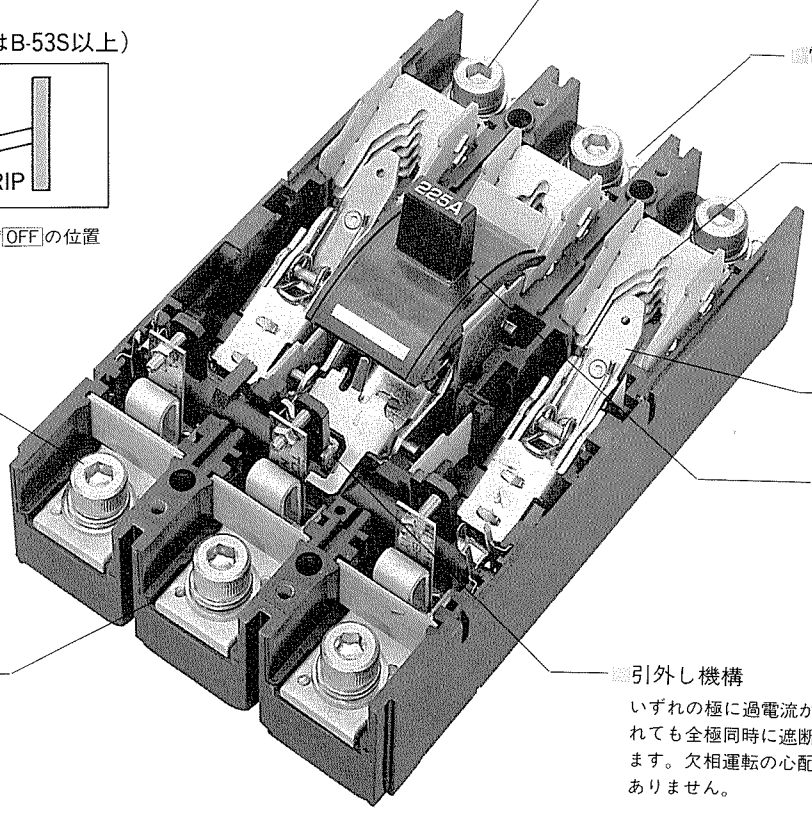


内部構造

ハンドル表示(汎用シリーズはB-53S以上)



トリップ状態からONする場合は一度OFFの位置にして(リセット)ONして下さい。



電源側端子

電源側端子板

消弧装置
遮断時に発生するアークを消弧します。接点は耐消耗性抜群の特殊銀合金を使用しています。

負荷側端子

接触子機構

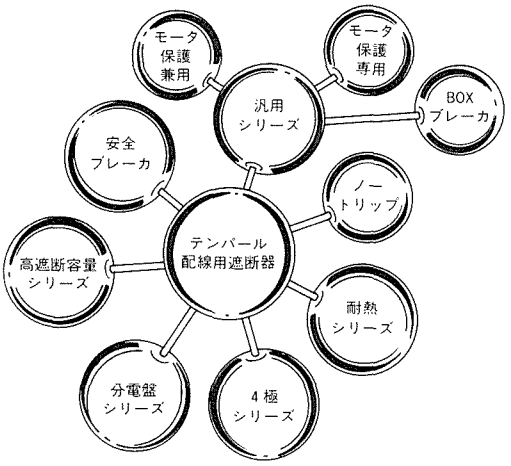
ハンドル
ハンドルをＯＮの位置に押えていても、過電流が流れれば確実にトリップします。
(トリップフリー全器種)

負荷側端子板

引外し機構
いずれの極に過電流が流れても全極同時に遮断します。欠相運転の心配はありません。

シリーズ構成

1.3Aから4000Aまでワイドに品揃え。
目的・用途にあった器種を
豊富なシリーズから、お選びいただけます。

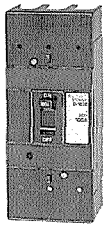


汎用シリーズ 1

配線保護・モータ保護兼用●

一部配線保護専用もありますのでご注意下さい。

1.3A～400Aまで、電線の過電流保護に加えて電動機の過負荷保護特性をもたせた兼用タイプです。仕様一覧表 P.7～P.11



モータ保護専用●

0.2kW(1.3A)～7.5kW(32A)まで、各種容量の電動機回路専用遮断器です。

仕様一覧表 P.7

ボックスブレーカ●

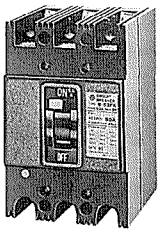
外部操作ハンドル仕様の簡易防塵形です。粉塵の多い場所でのご使用に威力を発揮します。30A～100A。仕様一覧表 P.9

安全ブレーカシリーズ 2

住宅用分電盤、標準分電盤等の組込用として、又小容量負荷等にご利用いただける遮断器です。仕様一覧表 P.6

高遮断容量シリーズ 3

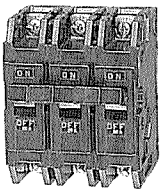
5A～4000Aまで、汎用器種の遮断機構部を強化して高遮断容量化したものです。大工場などで汎用器種では遮断容量が不足する場合にご使用下さい。仕様一覧表 P.12～P.15



分電盤シリーズ 4

10A～100Aまで外形寸法、取付構造がJEM1292による協約寸法品ですから互換性があり分電盤の構造が統一できます。

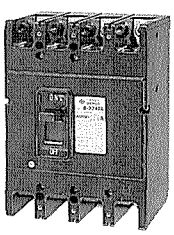
仕様一覧表 P.16



4極シリーズ 5

3相4線式回路に使用するもので、過電流引外し素子をもたない中性極が一体化されており4極同時開閉のため、不用意な開閉によるトラブルがありません。

仕様一覧表 P.17～P.19



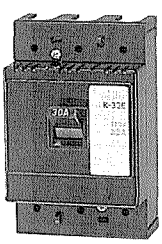
耐熱シリーズ 6

耐熱性が要求される非常用電気回路の配・分電盤用の遮断器です。耐熱通電性能は、消防法の基準(配電盤及び分電盤の基準)を満足しております。

仕様一覧表 P.20～P.21

ノートリップシリーズ 7

標準の遮断器から過電流引外し素子を除いたもので開閉容量の大きい開閉器としてご使用できます。汎用シリーズ、高遮断容量シリーズの項を参照下さい。



定格遮断容量構成

定格遮断容量は非対称／対称値です。
変圧器容量と定格遮断容量の対比は
三相変圧器２次側直下で短絡した場
合を想定しています。

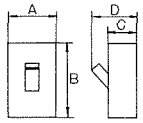
AC220V

変圧器容量	30kVA以下		50～100kVA		150kVA	200～500kVA					750～1500kVA	2000～3000kVA
定格遮断容量 (kA) / フレーム (AF)	2.5	5	7.5	10	15/14	20/18	30/25	40/35	50/42	60/50	100/85	150/125
30	B-33ME B-33E	B-33F										
50、60	B-53E B-63E	B-53S	B-53FB					B-53FK				
100	B-103E		B-103S		B-103FB						B-103FK	
125	B-123C											
225	B-223S						B-223FA					
250	B-253E											
400	B-403C								B-403FA			
600	B-603HA									B-603FA		
800	B-803FA											B-803FK
1000～1200	B-1003FA、B-1203FA											
1600～4000	B-1603F、B-2003F、B-2503F、B-3203F、B-4003F											

AC460V

変圧器容量	50kVA以下		75～150kVA		200～500kVA		750～1000kVA			1500～2000kVA		
定格遮断容量 (kA) / フレーム (AF)	1.5	2.5	5	7.5	10	20/18	25/22	30/25	35/30	40/35	50/42	100/85
30	B-33E	B-33F										
50、60	B-53E B-63E	B-53S	B-53FB			B-53FK						
100	B-103E		B-103S		B-103FB				B-103FK			
125	B-123C											
225	B-223S					B-223FA						
250	B-253E											
400	B-403C						B-403FA					
600	B-603HA							B-603FA				
800	B-803FA										B-803FK	
1000～1200	B-1003FA、B-1203FA											
1600～4000	B-1603F、B-2003F、B-2503F、B-3203F、B-4003F											

安全ブレーカシリーズ仕様一覧表

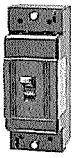
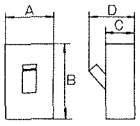
極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			2P・1E・30AF	2P・1E・30AF	2P・2E・30AF	2P・2E・30AF	2P・2E・30AF
電気方式			1φ2W	1φ2W	1φ3W	1φ3W	1φ3W
定格電圧(V)		AC	110	110	110/220	110/220	110/220
		DC	100	100	100	100	100
定格電流(A)			6, 10, 15, 20, 30	20, 30	6, 10, 15, 20, 30	20, 30	6, 10, 15, 20, 30
型式			**B-1E**	**B-1H**	**B-2E**	**B-2H**	**JB-32K**
詳細説明ページ			38	39	38	39	40
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。			(2、3、5A S62.10発売) 				
定格遮断容量 (kA)	AC JIS JEM	110V	1.5	2.5	1.5	2.5	1.5
		110/220V			1.5	2.5	1.5
		220V					
		460V					
	DC	100V	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
		250V					
 (mm)		A	32	32	32	32	35
		B	70	70	70	70	97
		C	40	40	40	40	46
		D	57	57	57	57	63.5
基準周囲温度(℃)			25	25	25	25	25
標準接続方式			ソルダレス端子方式(当座金付)	ソルダレス端子方式(当座金付)	ソルダレス端子方式(当座金付)	ソルダレス端子方式(当座金付)	ソルダレス端子方式(当座金付)
接続可能最大電線(mm²)			8	8	8	8	8
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	—	—	—	—	—
		埋込形 FP	別売(埋込取付枠)(UBC15)	別売(埋込取付枠)(UBC15)	別売(埋込取付枠)(UBC15)	別売(埋込取付枠)(UBC15)	—
	補助スイッチ	AX	—	—	—	—	—
	警報スイッチ	AL	—	—	—	—	—
	電圧引外し装置	SHT	—	—	—	—	—
	不足電圧引外し装置	UVT	—	—	—	—	—
	端子台	TB	—	—	—	—	—
	トリップボタン	TRB	—	—	—	—	—
	ハンドルロック	キャップ式 LC	別売(LC-03)	別売(LC-03)	別売(LC-03)	別売(LC-03)	—
		施錠式 HL	—	—	—	—	—
	外部操作ハンドル	HM, HA	—	—	—	—	—
	機械的インターロック	MI	—	—	—	—	—
	バリア	BA	—	—	—	—	—
	端子カバー	表面形 TMC	付　属	付　属	付　属	付　属	付　属
		裏面形 BTC	—	—	—	—	—
ノートリップ(特殊仕様)							
引外し方式			熱　動	熱　動	熱　動	熱　動	熱　動
型式認可			▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済
重量(kg)			0.09	0.11	0.10	0.12	0.14
一梱入数			100	50	50	50	50
標準価格(円)			15A, 20A 880	20A 1,100	15A, 20A 1,250	20A 1,650	6A, 10A, 30A 1,540
			6A, 10A, 30A 910	30A 1,150	6A, 10A, 30A 1,300	30A 1,700	15A, 20A 1,490

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。
■110/220Vは単相3線式回路での220Vです。
■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■DC回路にご使用の場合，回路条件により選定にご注意下さい。

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

汎用シリーズ仕様一覧表

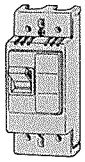
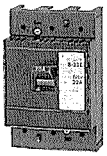
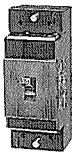
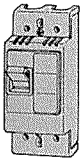
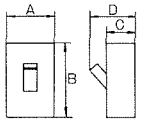
●汎用シリーズ

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			2P・2E・30AF	3P・3E・30AF	3P・3E	3P・3E	
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)	3φ3W	3φ3W	
定格電圧(V)		AC	250	220	220	220	
		DC	100				
定格電流(A)			10, 15, 20, 30	1.3(0.2kW相当), 2.6(0.4), 3 4.2(0.75), 5, 5.5(1.0), 7.4(1.5) 10(2.2), 15, 16(3.7), 20, 25(5.5), 30(7.5)	7.5kW(32A設定)	0.2kW(1.3A), 0.4(2.6) 0.75(4.2), 1.0(5.5), 1.5(7.4) 2.2(10), 3.7(16), 5.5(25) 7.5(32)	B-33ME組込用 防じんボックス
型式			**JB-32H**	**B-33ME**	**B-33ME**	**M-3B**	**M-33D BOX**
詳細説明ページ			41	42	42	44	43
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。			NK認定, ロイド登録 	モータ保護兼用	モータ保護専用, 盤内用	モータ保護専用	
定格遮断容量 AC	JIS(kA) JEM	110V	5.0(125V)	2.5			
		110/220V		2.5			
		220V	2.5(250V)	2.5	2.5	2.5	
		460V					
	DC	125V	0.7(100V)				
		250V					
 (mm)		A	45	70	70	105	105
		B	117	105(115, 端子カバー付)	105(115, 端子カバー付)	155	200
		C	46	49	49	60.8	64
		D	63.5	72.5	72.5	77.2	83.2
基準周囲温度(℃)			45	40	40	40	
標準接続方式			線押え方式(圧着端子使用可能)	線押え方式(圧着端子使用可能)	線押え方式(圧着端子使用可能)	線押え方式(圧着端子使用可能)	
接続可能最大電線(mm²)			22	22	22	22	
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	−	−	−	−	−
		埋込形 FP	−	−	−	−	−
	補助スイッチ	AX	−	◉	◉	◉	−
	警報スイッチ	AL	−	◉	◉	◉	−
	電圧引外し装置	SHT	−	−	−	−	−
	不足電圧引外し装置	UVT	−	−	−	−	−
	端子台	TB	−	−	−	−	−
	トリップボタン	TRB	−	−	−	−	−
	ハンドルロック	キャップ式 LC	−	−	−	−	−
		施錠式 HL	−	●	●	−	−
	外部操作ハンドル	HM, HA	−	−	−	−	−
	機械的インターロック	MI	−	−	−	−	−
	バリア	BA	−	−	−	−	−
	端子カバー	表面形 TMC	付　属	付　属	付　属	−	−
		裏面形 BTC	−	−	−	−	−
ノートリップ(特殊仕様)							
引外し方式			熱動電磁	完全電磁	完全電磁	完全電磁	
型式認可			▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済	
重量(kg)			0.25	0.42	0.42	0.60	
一梱入数			50	10	10	10	1
標準価格(円)			2,560	3,600	3,600	4,130	ボックス単体価格 1,990

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。　■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■DC回路にご使用の場合, 回路条件により選定にご注意下さい。
■ボックスブレーカ B-D63E, B-D103E のボックス塗装色はマンセル5Y7/1です。

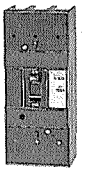
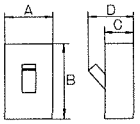
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

●汎用シリーズ

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			2P・2E・30AF		3P・3E・30AF	2P・2E・50AF	2P・2E・50AF	2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
電気方式			1φ2W		3φ3W(1φ3W)	1φ2W	1φ2W	1φ2W	3φ3W(1φ3W)
定格電圧(V)	AC		460		460	220	460	460	
	DC			125		100	125	125	
定格電流(A)			3, 5, 10	15, 20, 30	15, 20, 30	15, 20, 30, 40, 50	15, 20, 30, 40, 50	15, 20, 30 40, 50	15, 20, 30 40, 50
型式			**B-32EA**		**B-33E**	**B-52C**	**B-52EA**	**B-52E**	**B-53E**
詳細説明ページ			46		48	45	50	52	
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。			(S62. 8 発売) 				(S62. 8 発売) 	40A, 50Aモータ保護兼用	
定格遮断容量 AC JIS(kA) JEM		110V	2.5		2.5	5.0	2.5	5.0	2.5
		110/220V	2.5		2.5		2.5	2.5	
		220V	2.5		2.5	2.5	2.5	2.5	
		460V	1.5		1.5		1.5	1.5	
	DC	125V		0.7		0.7(100V)	0.7	0.7	
		250V							
 (mm)		A	46		70	45	46	70	
		B	105(115, 端子カバー付)		105(115, 端子カバー付)	117(121, 端子カバー付)	105(115, 端子カバー付)	105(115, 端子カバー付)	
		C	49		49	46	49	49	
		D	69		69	63.5	69	69	
基準周囲温度(℃)			40		40	40	40	40	
標準接続方式			線押え方式(圧着端子使用可能)		線押え方式(圧着端子使用可能)	線押え方式(圧着端子使用可能)	線押え方式(圧着端子使用可能)	線押え方式(圧着端子使用可能)	
接続可能最大電線(mm²)			22		22	22	22	22	
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	●		●	—	●	●	
		埋込形 FD	●		●	—	●	●	
	補助スイッチ	AX	◉		◉	—	◉	◉	
	警報スイッチ	AL	◉		◉	—	◉	◉	
	電圧引外し装置	SHT	◉		◉	—	◉	◉	
	不足電圧引外し装置	UVT	—		—	—	—	—	
	端子台	TB	可　能		可　能	—	可　能	可　能	
	トリップボタン	TRB	—		—	—	—	—	
	ハンドルロック	キャップ式 LC	別売(LC-20)		別売(LC-20)	—	別売(LC-20)	別売(LC-20)	
		施錠式 HL	—		—	—	—		
	外部操作ハンドル	HM, HA	—		—	—	—	—	
	機械的インターロック	MI	—		—	—	—	—	
	バリア	BA	—		—	—	—	—	
	端子カバー	表面形 TMC	付　属		付　属	付　属	付　属	付　属	
		裏面形 BTC	裏面形付属		裏面形付属	—	裏面形付属	裏面形付属	
ノートリップ(特殊仕様)			K-32EA		K-33E	—	K-52EA	K-53E	
引外し方式			3, 5, 10A 完全電磁形　15, 20, 30A 熱動電磁形		熱動電磁	熱動電磁	熱動電磁形	熱動電磁	
型式認可			▽取得済		▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済	
重量(kg)			0.25		0.41	0.25	0.25	0.35	0.41
一梱入数			10		20	50	10	20	
標準価格(円)			表面形 2,550		表面形 3,600	3,780	表面形 4,100	表面形 4,130	表面形 5,000
			裏面形 3,750		裏面形 5,400		裏面形 5,300	裏面形 5,330	裏面形 6,800
			埋込形 7,160		埋込形 8,810		埋込形 8,710	埋込形 8,740	埋込形 10,210

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。　■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■DC回路にご使用の場合，回路条件により選定にご注意下さい。
■ボックスブレーカ B-D63E，B-D103E のボックス塗装色はマンセル5Y7/1です。

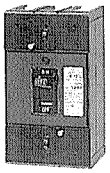
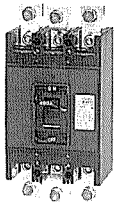
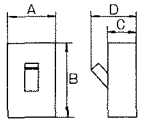
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

2P・2E・50AF	3P・3E・50AF	2P・2E・60AF	3P・3E・60AF	3P・3E・30,50,60AF	2P・2E・100AF	3P・3E・100AF	3P・3E・100AF	極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)
1φ2W	3φ3W(1φ3W)	1φ2W	3φ3W(1φ3W)	3φ3W(1φ3W)	1φ2W	3φ3W(1φ3W)	3φ3W(1φ3W)	電気方式
460		460		460	460		460	定格電圧(V) AC
		125			250			定格電圧(V) DC
15, 20, 30, 40, 50		60		30, 40, 50, 60	50, 60, 75, 100		75, 100	定格電流(A)
B-52S	**B-53S**	**B-62E**	**B-63E**	**B-D63E**	**B-102E**	**B-103E**	**B-D103E**	型式
54		56		58	60		59	詳細説明ページ
モータ保護兼用		モータ保護兼用		ボックスブレーカ モータ保護兼用	モータ保護兼用 		ボックスブレーカ モータ保護兼用	外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。
5		5.0	2.5	2.5	7.5	5.0	5.0	AC 定格遮断容量 (kA) JIS 110V
5		2.5		2.5	5.0		5.0	JIS JEM 110/220V
5		2.5		2.5	5.0		5.0	JIS JEM 220V
2.5		1.5		1.5	2.5		2.5	JIS JEM 460V
		0.7			5.0			JIS JEM DC 125V
					2.5			JIS JEM DC 250V
75		70		180	80		240	A 
130(180, 端子カバー付)		105(115, 端子カバー付)		300	141(195, 端子カバー付)		425	B
60		49		91	60		118	C
82		69		142	82		169	D (mm)
40		40		40	40		40	基準周囲温度(℃)
線押え方式(圧着端子使用可能)		線押え方式(圧着端子使用可能)		線押え方式(圧着端子使用可能)	圧着端子方式, ●ソルダレス端子方式		圧着端子方式	標準接続方式
22		22		22	60(50, ソルダレス)		60	接続可能最大電線(mm²)
●		●		−	●		−	取付可能付属装置 接続方式 SD 裏面形
●		●		−	●		−	接続方式 FP 埋込形
◉		◉		◉	◉		◉	AX 補助スイッチ
◉		◉		◉	◉		◉	AL 警報スイッチ
◉		◉		◉	◉		◉	SHT 電圧引外し装置
−		−		−	−		−	UVT 不足電圧引外し装置
可　能		可　能		可　能	可　能		◉	TB 端子台
付　属		−		−	AL仕様は付属		AL仕様は付属	TRB トリップボタン
−		別売(LC-20)		−	−		−	ハンドルロック LCキャップ式
●		−		−	●		−	ハンドルロック HL 施錠式
HA-205		−		−	HA-205		−	HM, HA 外部操作ハンドル
−		−		−	−		−	MI 機械的インターロック
別　売		−		−	別　売		別　売	BA バリア
付　属		付　属		−	付　属		−	端子カバー TMC 表面形
裏面形付属		裏面形付属		−	裏面形付属		−	端子カバー BTC 裏面形
K-53S		K-63E		−	K-103E		−	ノートリップ(特殊仕様)
完全電磁		熱動電磁		熱動電磁	熱動電磁		熱動電磁	引外し方式
▽取得済		▽取得済		組込遮断器▽取得済	▽取得済		組込遮断器▽取得済	型式認可
0.60	0.65	0.35	0.41		0.70	0.80		重量(kg)
10		20		1	10		1	一梱入数
表面形 5,850	表面形 7,300	表面形 5,000	表面形 5,900	30A 17,500	表面形 12,400	表面形 13,400	30,000	標準価格(円)
裏面形 7,250	裏面形 9,400	裏面形 6,720	裏面形 8,480	40A,50A 19,000	裏面形 15,240	裏面形 17,660		
埋込形 10,740	埋込形 12,890	埋込形 10,130	埋込形 11,890	60A 19,900	埋込形 18,980	埋込形 21,400		

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。　■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■DC回路にご使用の場合, 回路条件により選定にご注意下さい。
■ボックスブレーカE-D63DE, E-D103Eのボックス塗装色はマンセル5Y7/1です。

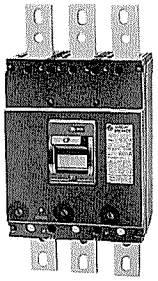
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

●汎用シリーズ

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			2P・2E・100AF	3P・3E・100AF	2P・2E・125AF	3P・3E・125AF	2P・2E・225AF	3P・3E・225AF	2P・2E・250AF	3P・3E・250AF	2P・2E・400AF	3P・3E・400AF
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)	1φ2W	3φ3W(1φ3W)	1φ2W	3φ3W(1φ3W)	1φ2W	3φ3W(1φ3W)	1φ2W	3φ3W
定格電圧(V)	AC		460		460		460		460		460	
	DC				250		250		250		250	
定格電流(A)			50, 60, 75, 100		125		◉125, 150, 175 200, 225		250		◉250, 300 ◉350, 400	
型式			B-102S	B-103S	B-122C	B-123C	B-222S	B-223S	B-252E	B-253E	B-402C	B-403C
詳細説明ページ			62		64		66		68		70	
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。			モータ保護兼用 		モータ保護兼用 		モータ保護兼用 		モータ保護兼用 		モータ保護兼用 	
定格遮断容量 AC JIS(kA) JEM		110V	10		10		25/22		25/22		60/50	
		110/220V	10		7.5		20/18		20/18		40/35	
		460V	7.5		5.0		10		10		20/18	
		600V										
	DC	125V			7.5		15		15		25	
		250V			5.0		10		10		20	
 (mm)		A	90		90		105		105		150	
		B	152(222, 端子カバー付)		141(161, 端子カバー付)		165(255, 端子カバー付)		165(255, 端子カバー付)		237(319, バー端子含む)	
		C	60		68		60		60		103	
		D	82		90		82		82		145	
基準周囲温度(℃)			40		40		40		40		40	
標準接続方式			圧着端子方式		圧着端子方式, ◉ソルダレス端子方式		圧着端子方式		圧着端子方式		バー端子方式	
接続可能最大電線(mm²)			60		60(50, ソルダレス)		150		150			
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	●		●		●		●		●	
		埋込形 FD	●		●		●		●		●	
	補助スイッチ	AX	◉		◉		◉		◉		◉	
	警報スイッチ	AL	◉		◉		◉		◉		◉	
	電圧引外し装置	SHT	◉		◉		◉		◉		◉	
	不足電圧引外し装置	UVT	−		−		−		−		−	
	端子台	TB	可　能		可　能		可　能		可　能		可　能	
	トリップボタン	TRB	付　属		−		付　属		付　属		−	
	ハンドルロック	キャップ式 LC	−		−		−		−		−	
		施錠式 HL	●		●		●		●		●	
	外部操作ハンドル	HM, HA	HA-205		HA-205		HA-205		HA-205		HA-404	
	機械的インターロック	MI	−		−		−		−		−	
	バリア	BA	別　売		−		別　売		別　売		−	
	端子カバー	表面形 TMC	付　属		付　属		付　属		付　属		別売(TMC-5B)	
		裏面形 BTC	裏面形付属		裏面形付属		裏面形付属		裏面形付属		裏面形付属	
ノートリップ(特殊仕様)			K-103S		K-123C		K-223S		K-253E		K-403C	
引外し方式			完全電磁		熱動電磁		熱動電磁		熱動電磁		熱動電磁	
型式認可			▽取得済		▽対象外		▽対象外		▽対象外		▽対象外	
重量(kg)			0.88	0.96	0.94	1.0	1.2	1.4	1.3	1.5	6.0	7.5
一梱入数			5		10		1		1		1	
標準価格(円)			表面形 12,800	表面形 13,800	表面形 17,500	表面形 19,300	表面形 28,500	表面形 31,800	表面形 34,300	表面形 38,000	表面形 300A 50,000 400A 64,800	表面形 300A 57,000 400A 72,000
			裏面形 16,180	裏面形 18,870	裏面形 21,180	裏面形 24,820	裏面形 33,140	裏面形 39,180	裏面形 39,380	裏面形 45,620	裏面形 300A 61,000 400A 75,800	裏面形 300A 73,500 400A 88,500
			埋込形 20,050	埋込形 22,740	埋込形 24,920	埋込形 28,560	埋込形 38,190	埋込形 44,230	埋込形 45,480	埋込形 51,720	埋込形 300A 67,100 400A 81,900	埋込形 300A 79,600 400A 94,600

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。
■定格遮断容量は非対称/対称値です。
■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■DC回路にご使用の場合，回路条件により選定にご注意下さい。

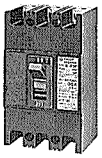
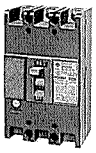
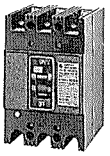
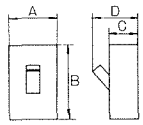
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

2P・23・600AF	3P・3E・600AF					極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)
1φ2W	3φ3W					電気方式
600						AC 定格電圧(V)
250						DC 定格電圧(V)
◉500 ◉600	500 600					定格電流(A)
B-602HA	**B-603HA**					型式
72						詳細説明ページ
						外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。
						110V AC 定格遮断容量
50/42						110/220V 220V (kA) JIS JEM
25/22						460V
20/18						600V
40						125V DC
40						250V JIS JEM
210						A
274(434, バー端子含む)						B
103						C
141						D (mm)
40						基準周囲温度(℃)
バー端子方式						標準接続方式
						接続可能最大電線(mm²)
●						SD 裏面形 接続方式
●						FP 埋込形 接続方式
◉						AX 補助スイッチ
◉						AL 警報スイッチ
◉						SHT 電圧引外し装置
◉						UVT 不足電圧引外し装置
可　能						TB 端子台
付　属						TRB トリップボタン
−						LCキャップ式 ハンドルロック
●						HL 施錠式 ハンドルロック
HA-402, HM-402						HM, HA 外部操作ハンドル
●						MI 機械的インターロック
付　属						BA バリア
別売(TMC-5)						TMC 表面形 端子カバー
−						BTC 裏面形 端子カバー
K-603HA						ノートリップ(特殊仕様)
熱動可調整電磁						引外し方式
▽対象外						型式認可
10						重量(kg)
1						一梱入数
表面形 195,500	表面形 226,000					標準価格(円)
裏面形 212,300	裏面形 251,200					
埋込形 225,500	埋込形 264,400					

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■定格遮断容量は非対称/対称値です。
■DC回路にご使用の場合, 回路条件により選定にご注意下さい。

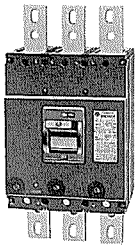
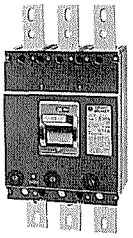
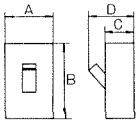
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

高遮断容量シリーズ仕様一覧表

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			2P・2E・30AF	3P・3E・30AF	2P・2E・50AF	3P・3E・50AF	2P・2E・50AF	3P・3E・50AF	2P・2E・100AF	3P・3E・100AF	2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
電気方式			1φ2W	3φ3W	1φ2W	3φ3W	1φ2W	3φ3W	1φ2W	3φ3W	1φ2W	3φ3W
定格電圧(V)		AC	600		600		600		600		600	
		DC	250		250		250		250			
定格電流(A)			◉5, ◉10, ◉15 ◉20, ◉30		◉5, ◉10, ◉15, ◉20 ◉30, ◉40, ◉50		◉10, ◉15, ◉20 ◉30, ◉40, ◉50		◉5, ◉10, ◉15, ◉20 ◉30, ◉40, ◉50 ◉60, ◉75, ◉100		◉15, ◉20, ◉30, ◉50 ◉60, ◉75, ◉100	
型式			**B-32F**	**B-33F**	**B-52FB**	**B-53FB**	**B-52FK**	**B-53FK**	**B-102FB**	**B-103FB**	**B-102FK**	**B-103FK**
詳細説明ページ			74		76		78		80		82	
外観			DC用はご指定下さい		DC用はご指定下さい		DC用はご指定下さい		DC用はご指定下さい			
												
外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。												
定格遮断容量 AC JIS(kA) JEM		110V										
		220V	5.0		30/25		100/85		60/50		100/85	
		460V	2.5		10		35/30		30/25		50/42	
		600V	1.5		2.5		10		10		15/14	
	DC	125V	5.0		7.5		40		15			
		250V	2.5		5.0		40		10			
 (mm)		A	52	75	65	90	75	105	65	90	75	105
		B	130		150		165		150		165	
		C	60		60		104		78		104	
		D	84		85		125		98		125	
基準周囲温度(℃)			40		40		40		40		40	
標準接続方式			線押え方式(圧着端子使用可能)		線押え方式(圧着端子使用可能)		線押え方式(圧着端子使用可能)		圧着端子方式		圧着端子方式	
接続可能最大電線(mm²)			22		22		22		60(22, 50A以下)		60(22, 50A以下)	
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	◉		◉		◉		◉		◉	
		埋込形 FP	◉		◉		◉		◉		◉	
	補助スイッチ	AX	◉		◉		◉		◉		◉	
	警報スイッチ	AL	◉		◉		◉		◉		◉	
	電圧引外し装置	SHT	◉		◉		◉		◉		◉	
	不足電圧引外し装置	UVT	—		◉		◉		◉		◉	
	端子台	TB	可　能		可　能		可　能		可　能		可　能	
	トリップボタン	TRB	—		付　属		付　属		付　属		付　属	
	ハンドルロック	キャップ式 LC	別売(LC-1)		別売(LC-2C)		別売(LC-2B)		別売(LC-2C)		別売(LC-2B)	
		施錠式 HL	◉		◉		◉		◉		◉	
	外部操作ハンドル	HM, HA	HA-31		HA-104, HM-104(3Pのみ)		HA-105, HM-55(3Pのみ)		HA-106, HM-106(3Pのみ)		HA-105, HM-55(3Pのみ)	
	機械的インターロック	MI	◉		◉		◉		◉		◉	
	バリア	BA	—		—		—		電源側付属		—	
	端子カバー	表面形 TMC	別売(TMC-1)		別売(TMC-2C)		別売(TMC-2B)		別売(TMC-2)		別売(TMC-2B)	
		裏面形 BTC	別売(BTC-1)		別売(BTC-2C)		別売(BTC-2B)		別売(BTC-2)		別売(BTC-2B)	
ノートリップ(特殊仕様)			K-33F		K-53FB		K-53FK		K-103FB		K-103FK	
引外し方式			完全電磁		完全電磁		完全電磁		完全電磁		完全電磁	
型式認可			▽取得済		▽取得済		▽取得済		▽取得済		▽取得済	
重量(kg)			0.43	0.60	0.70	1.0	1.8	2.3	1.2	1.5	1.9	2.5
一梱入数			1		1		1		1		1	
標準価格(円)			表面形 5,600	表面形 8,100	表面形 10,300	表面形 13,800	表面形 28,000	表面形 35,000	表面形 28,800	表面形 36,000	表面形 41,200	表面形 50,500
			裏面形 6,700	裏面形 9,750	裏面形 11,600	裏面形 15,700	裏面形 29,300	裏面形 36,900	裏面形 31,750	裏面形 40,400	裏面形 44,130	裏面形 54,900
			埋込形 8,310	埋込形 11,490	埋込形 13,410	埋込形 17,740	埋込形 31,110	埋込形 38,940	埋込形 35,170	埋込形 43,700	埋込形 47,430	埋込形 58,200

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。
■周波数(50Hz又は60Hz)のご指定が必要な器種があります。
■定格遮断容量は非対称/対称値です。
■DC回路にご使用の場合，回路条件により選定にご注意下さい。

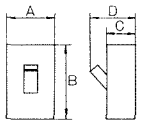
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

2P・2E・225AF	3P・3E・225AF	2P・2E・400AF	3P・3E・400AF	2P・2E・600AF	3P・3E・600AF	3P・3E・800AF	3P・3E・800AF	極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)
1φ2W	3φ3W	1φ2W	3φ3W	1φ2W	3φ3W	3φ3W	3φ3W	電気方式
600		600		600		600	600	AC 定格電圧(V)
250		250		250		250	250(瞬時遮断式)	DC
◉125, ◉150, ◉175 ◉200, ◉225		◉250, ◉300 ◉350, ◉400		◉500, ◉600		◉700, ◉800	◉500, ◉600 ◉700, ◉800	定格電流(A)
B-222FA	**B-223FA**	**B-402FA**	**B-403FA**	**B-602FA**	**B-603FA**	**B-803FA**	**B-803FK**	型式
84		86		88		90	92	詳細説明ページ
DC用はご指定下さい							50Hz, 60Hzをご指定下さい	外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。
								110V AC 定格遮断容量 (kA) JIS JEM
100/85		100/85		100/85		100/85	150/125	220V
35/30		50/42		50/42		40/35	100/85	460V
20/18		25/22		25/22		20/18	50/42	600V
25		40		40		40	40	125V DC
25		40		40		40	40	250V JIS JEM
110		210		210		210	210	A 
200		274(374, バー端子含む)		274(434, バー端子含む)		274(434, バー端子含む)	410(570, バー端子含む)	B
103		103		103		103	150	C
128		141		141		141	190(298, 補助ハンドル付)	D (mm)
40		40		40		40	40	基準周囲温度(℃)
圧着端子方式		バー端子方式		バー端子方式		バー端子方式	バー端子方式	標準接続方式
125								接続可能最大電線(mm²)
◉		◉		◉		◉	◉	SD 裏面形 接続方式
◉		◉		◉		◉	◉	FP 埋込形
◉		◉		◉		◉	◉	AX 補助スイッチ
◉		◉		◉		◉	◉	AL 警報スイッチ
◉		◉		◉		◉	◉	SHT 電圧引外し装置
◉		◉		◉		◉	◉	UVT 不足電圧引外し装置
可　能		可　能		可　能		可　能	可　能	TB 端子台
付　属		付　属		付　属		付　属	付　属	TRB トリップボタン
別売(LC-4D)		—		—		—	—	LCキャップ式 ハンドルロック
◉		◉		◉		◉	◉	HL 施錠式
HA-202, HM-202		HA-402, HM-402		HA-402, HM-402		HA-402, HM-402	HA-801	HM, HA 外部操作ハンドル
◉		◉		◉		◉	◉	MI 機械的インターロック
電源側付属		電源側付属		電源側付属		電源側付属	—	BA バリア
別売(TMC-4)		別売(TMC-5)		別売(TMC-5)		別売(TMC-5)	電源側付属	TMC 表面形 端子カバー
別売(BTC-4)		—		—		—	—	BTC 裏面形
K-223FA		K-403FA		K-603FA		K-803FA	K-803FK	ノートリップ(特殊仕様)
熱動電磁		熱動可調整電磁		熱動可調整電磁		熱動可調整電磁	熱動可調整電磁	引外し方式
▽対象外		▽対象外		▽対象外		▽対象外	▽対象外	型式認可
3.0		9.8		10		10.5	25	重量(kg)
1		1		1		1	1	一梱入数
表面形 51,500	表面形 69,000	表面形 121,000	表面形 148,000	表面形 250,000	表面形 292,000	表面形 443,000	表面形 513,000	標準価格(円)
裏面形 57,190	裏面形 76,500	裏面形 130,100	裏面形 161,500	裏面形 264,300	裏面形 313,500	裏面形 467,200	裏面形 540,000	
埋込形 63,000	埋込形 81,000	埋込形 147,000	埋込形 177,000	埋込形 278,000	埋込形 329,000	埋込形 482,500	埋込形 556,000	

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。■定格遮断容量は非対称／対称値です。
■周波数(50Hzまたは60Hz)のご指定が必要な器種があります。
■DC回路にご使用の場合, 回路条件により選定にご注意下さい。

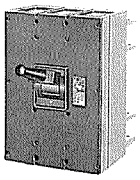
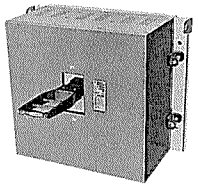
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

●高遮断容量シリーズ

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			3P・3E・1000AF	3P・3E・1200AF	3P・3E・1600AF	3P・3E・2000AF	3P・3E・2500AF
電気方式			3φ3W	3φ3W	3φ3W	3φ3W	3φ3W
定格電圧(V)	AC		600	600	600	600	600
	DC		250(瞬時遮断式)	250(瞬時遮断式)	250(瞬時遮断式)	250(瞬時遮断式)	250(瞬時遮断式)
定格電流(A)			◉1000	◉1200	◉1000, ◉1200 ◉1400, ◉1600	◉1800, ◉2000	◉2500
型式			**B-1003FA**	**B-1203FA**	**B-1603F**	**B-2003F**	**B-2503F**
詳細説明ページ			94	96	98	100	102
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。			50Hz, 60Hzをご指定下さい	50Hz, 60Hzをご指定下さい	50Hz, 60Hzをご指定下さい	50Hz, 60Hzをご指定下さい	50Hz, 60Hzをご指定下さい
定格遮断容量 AC JIS(kA) JEM		110V					
		220V	150/125	150/125	150/125	150/125	150/125
		460V	100/85	100/85	100/85	100/85	100/85
		600V	50/42	50/42	80/70	80/70	80/70
	DC	125V	40	40	50	50	50
		250V	40	40	50	50	50
		A	210	210	310	310	310
		B	410(570, バー端子含む)	410(570, バー端子含む)	560	560	560
		C	150	150	226	226	226
	(mm)	D	190(298, 補助ハンドル付)	190(298, 補助ハンドル付)	299(403, 補助ハンドル付)	299(403, 補助ハンドル付)	299(403, 補助ハンドル付)
基準周囲温度(℃)			40	40	40	40	40
標準接続方式			バー端子方式	バー端子方式	裏面バースタッド方式	裏面バースタッド方式	裏面バースタッド方式
接続可能最大電線(mm²)							
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	◉	◉	●(標準仕様)	●(標準仕様)	●(標準仕様)
		埋込形 FP	◉	◉	◉	◉	◉
	補助スイッチ	AX	◉	◉	◉	◉	◉
	警報スイッチ	AL	◉	◉	◉	◉	◉
	電圧引外し装置	SHT	◉	◉	◉	◉	◉
	不足電圧引外し装置	UVT	◉	◉	◉	◉	◉
	端子台	TB	可　能	可　能	可　能	可　能	可　能
	トリップボタン	TRB	付　属	付　属	—	—	—
	ハンドルロック	キャップ式 LC	—	—	—	—	—
		旋錠式 HL	◉	◉	◉	◉	◉
	外部操作ハンドル	HM, HA	HA-801	HA-801	HA-1601	HA-1601	HA-1601
	機械的インターロック	MI	◉	◉	—	—	—
	バリア	BA	電源側付属	電源側付属	—	—	—
	端子カバー	表面形 TMC	電源側付属	電源側付属	—	—	—
		裏面形 BTC	—	—	—	—	—
ノートリップ(特殊仕様)			K-1003FA	K-1203FA	K-1603F	K-2003F	K-2503F
引外し方式			熱動可調整電磁	熱動可調整電磁	熱動可調整電磁	熱動可調整電磁	熱動可調整電磁
型式認可			▽対象外	▽対象外	▽対象外	▽対象外	▽対象外
重量(kg)			26	26	68	70	84
一梱入数			1	1	1	1	1
標準価格(円)			表面形 695,000	表面形 719,000	表面形 1,083,000	表面形 1,230,000	表面形 1,531,000
			裏面形 734,000	裏面形 762,000	裏面形標準 1,083,000	裏面形標準 1,230,000	裏面形標準 1,531,000
			埋込形 760,000	埋込形 790,000	埋込形 1,113,000	埋込形 1,260,000	埋込形 1,561,000

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。
■周波数(50Hz又は60Hz)のご指定が必要な器種があります。
■定格遮断容量は非対称/対称値です。
■DC回路にご使用の場合，回路条件により選定にご注意下さい。

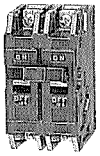
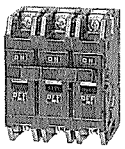
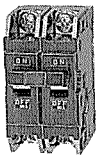
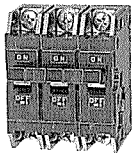
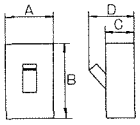
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

3P・3E・3200AF	3P・3E・4000AF				極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)
3φ3W	3φ3W				電気方式
600	600				AC 定格電圧(V)
250(瞬時遮断式)	250(瞬時遮断式)				DC 定格電圧(V)
◉2800, ◉3000 ◉3200	◉3600 ◉4000				定格電流(A)
B-3203F	**B-4003F**				型式
104	106				詳細説明ページ
50Hz, 60Hzをご指定下さい 	50Hz, 60Hzをご指定下さい 				外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。
					AC 定格遮断容量 (kA) JIS JEM
150/125	150/125				110V
100/85	100/85				220V
80/70	80/70				460V
50	50				600V
50	50				125V DC
530	750				250V JIS JEM
610	650				A
304	374				B
373(590, 補助ハンドル付)	430(700, 補助ハンドル付)				C
40	40				D (mm) 基準周囲温度(℃)
裏面バースタッド方式	裏面バースタッド方式				標準接続方式
					接続可能最大電線(mm²)
●(標準仕様)	●(標準仕様)				取付可能付属装置 SD 裏面形 接続方式
—	—				FP 埋込形 接続方式
●	●				AX 補助スイッチ
●	●				AL 警報スイッチ
●	●				SHT 電圧引外し装置
●	●				UVT 不足電圧引外し装置
可　能	可　能				TB 端子台
—	—				TRB トリップボタン
—	—				LCキャップ式 ハンドルロック
◉	◉				HL 施錠式 ハンドルロック
—	—				HM, HA 外部操作ハンドル
—	—				MI 機械的インターロック
—	—				BA バリア
—	—				TMC 表面形 端子カバー
—	—				BTC 裏面形 端子カバー
K-3203F	K-4003F				ノートリップ(特殊仕様)
熱動電磁	熱動電磁				引外し方式
▽対象外	▽対象外				型式認可
200	250				重量(kg)
1	1				一梱入数
表面形 2,597,000	表面形 3,553,000				標準価格(円)
裏面形標準 2,597,000	裏面形標準 3,553,000				

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。■定格遮断容量は非対称/対称値です。
■周波数(50Hz又は60Hz)のご指定が必要な器種があります。
■DC回路にご使用の場合, 回路条件により選定にご注意下さい。

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

分電盤用シリーズ仕様一覧表　協約寸法品JEM1292

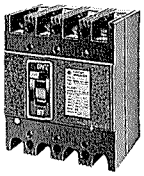
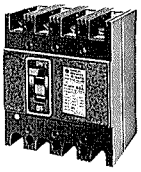
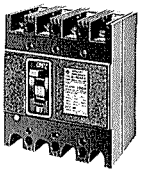
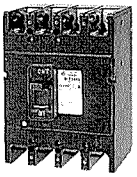
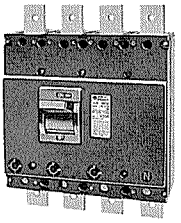
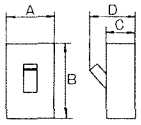
極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			1P・1E・50AF	2P・2E・50AF	3P・3E・50AF	2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
電気方式			1φ2W	1φ2W, 1φ3W	1φ3W, 3φ3W	1φ2W, 1φ3W	1φ3W, 3φ3W
定格電圧(V)		AC	265	110/220, 265	110/220, 220	110/220, 265	110/220, 220
		DC	125	125		125	
定格電流(A)			◉10, 15, 20 30, ◉40, 50	◉10, 15, 20 30, ◉40, 50	15, 20, 30 ◉40, 50	60, 75, 100	60, 75, 100
型式			**SE-51A**	**SE-52A**	**SE-53A**	**SE-102A**	**SE-103A**
詳細説明ページ			108	108	108	109	109
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。							
定格遮断容量 AC JIS(kA) JEM		110V	5.0				
		110/220V		5.0	5.0	5.0	5.0
		220V			2.5		2.5
		265V	2.5	2.5		2.5	
	DC	125V	1.0	5.0		5.0	
		250V					
 (mm)		A	25	50	75	50	75
		B	95	95	95	95	95
		C	60	60	60	60	60
		D	77	77	82	77	82
基準周囲温度(℃)			40	40	40	40	40
標準接続方式			線押え方式(圧着端子使用可能)	線押え方式(圧着端子使用可能)	線押え方式(圧着端子使用可能)	圧着端子方式	圧着端子方式
接続可能最大電線(mm²)			22	22	22	38	38
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	—	—	—	—	—
		埋込形 FP	—	—	—	—	—
	補助スイッチ	AX	—	—	—	—	—
	警報スイッチ	AL	—	—	—	—	—
	電圧引外し装置	SHT	—	—	—	—	—
	不足電圧引外し装置	UVT	—	—	—	—	—
	端子台	TB	—	—	—	—	—
	トリップボタン	TRB	—	—	—	—	—
	ハンドルロック	キャップ式 LC	別売(LC-BC)	別売(LC-BC)	別売(LC-BC)	別売(LC-BC)	別売(LC-BC)
		旋錠式 HL	—	—	—	—	—
	外部操作ハンドル	HM, HA	—	—	—	—	—
	機械的インターロック	MI	—	—	—	—	—
	バリア	BA	—	—	—	—	—
	端子カバー	表面形 TMC	—	—	—	—	—
		裏面形 BTC	—	—	—	—	—
ノートリップ(特殊仕様)							
引外し方式			熱動電磁	熱動電磁	熱動電磁	熱動電磁	熱動電磁
型式認可			▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済
重量(kg)			0.15	0.31	0.47	0.47	0.7
一梱入数			50	25	10	25	10
標準価格(円)			1,900	3,850	8,200	11,000	16,400

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。
■110/220Vは単相3線式回路での220Vです。
■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■DC回路にご使用の場合，回路条件により選定にご注意下さい。

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

4極シリーズ仕様一覧表

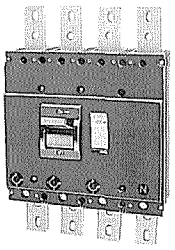
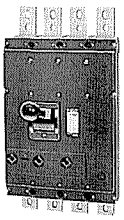
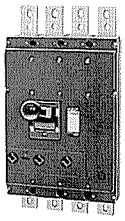
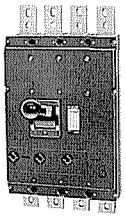
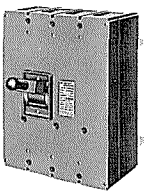
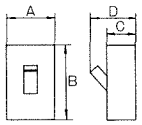
●4極シリーズ

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			4P・3E・50AF	4P・3E・50AF	4P・3E・100AF	4P・3E・225AF	4P・3E・400AF
電気方式			3φ4W	3φ4W	3φ4W	3φ4W	3φ4W
定格電圧(V)		AC	600	600	600	600	600
		DC					
定格電流(A)			◉5, ◉10, ◉15, ◉20 ◉30, ◉40, ◉50	◉10, ◉15, ◉20 ◉30, ◉40, ◉50	◉15, ◉20, ◉30, ◉50 ◉60, ◉75, ◉100	◉125, ◉150, ◉175 ◉200, ◉225	◉250, ◉300 ◉350, ◉400
型式			**B-54FB**	**B-54FK**	**B-104FK**	**B-224FA**	**B-404FA**
詳細説明ページ			110	112	114	116	118
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。							
定格遮断容量 AC JIS(kA) JEM		110V					
		220V	30/25	100/85	100/85	100/85	100/85
		460V	10	35/30	50/42	35/30	50/42
		600V	2.5	10	15/14	20/18	25/22
	DC	125V					
		250V					
 (mm)		A	120	140	140	145	280
		B	150	165	165	200	274(374, バー端子含む)
		C	60	104	104	103	103
		D	85	125	125	128	141
基準周囲温度(℃)			40	40	40	40	40
標準接続方式			線押え方式(圧着端子使用可能)	線押え方式(圧着端子使用可能)	圧着端子方式	圧着端子方式	バー端子方式
接続可能最大電線(mm²)			22	22	60(22, 50A以下)	125	
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	◉	◉	◉	◉	◉
		埋込形 FP	◉	◉	◉	◉	◉
	補助スイッチ	AX	◉	◉	◉	◉	◉
	警報スイッチ	AL	◉	◉	◉	◉	◉
	電圧引外し装置	SHT	◉	◉	◉	◉	◉
	不足電圧引外し装置	UVT	◉	◉	◉	◉	◉
	端子台	TB	可　能	可　能	可　能	可　能	可　能
	トリップボタン	TRB	付　属	付　属	付　属	付　属	付　属
	ハンドルロック	キャップ式 LC	別売(LC-2C)	別売(LC-2B)	別売(LC-2B)	別売(LC-4D)	—
		施錠式 HL	◉	◉	◉	◉	◉
	外部操作ハンドル	HM, HA	HA-104	HA-105	HA-105	HA-202	HA-402
	機械的インターロック	MI	—	—	—	—	—
	バリア	BA	—	—	—	電源側付属	電源側付属
	端子カバー	表面形 TMC	別売(TMC-2C)	別売(TMC-2B)	別売(TMC-2B)	別売(TMC-4)	別売(TMC-5)
		裏面形 BTC	別売(BTC-2C)	別売(BTC-2B)	別売(BTC-2B)	別売(BTC-4)	—
ノートリップ(特殊仕様)			K-54FA	K-54FK	K-104FK	K-224FA	K-404FA
引外し方式			完全電磁	完全電磁	完全電磁	熱動電磁	熱動可調整電磁
型式認可			▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽対象外	▽対象外
重量(kg)			1.3	3.0	3.2	4.0	12.5
一梱入数			1	1	1	1	1
標準価格(円)			表面形 22,000	表面形 66,800	表面形 80,500	表面形 103,000	表面形 223,000
			裏面形 24,500	裏面形 69,300	裏面形 87,890	裏面形 116,000	裏面形 241,000
			埋込形 27,920	埋込形 72,720	埋込形 93,730	埋込形 121,000	埋込形 266,500

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。
■定格遮断容量は非対称/対称値です。

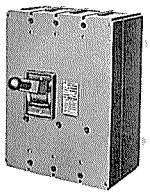
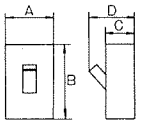
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

●4極シリーズ

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			4P・3E・600AF	4P・3E・800AF	4P・3E・1000AF	4P・3E・1200AF	4P・3E・1600AF
電気方式			3φ4W	3φ4W	3φ4W	3φ4W	3φ4W
定格電圧(V)		AC	600	600	600	600	600
		DC					
定格電流(A)			◉500, ◉600	◉500, ◉600 ◉700, ◉800	◉1000	◉1200	◉1400, ◉1600
型式			**B-604FA**	**B-804FK**	**B-1004FA**	**B-1204FA**	**B-1604F**
詳細説明ページ			120	122	124	126	128
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。				50Hz, 60Hzをご指定下さい 	50Hz, 60Hzをご指定下さい 	50Hz, 60Hzをご指定下さい 	50Hz, 60Hzをご指定下さい 
定格遮断容量 AC JIS(kA) JEM		110V					
		220V	100/85	150/125	150/125	150/125	150/125
		460V	50/42	100/85	100/85	100/85	100/85
		600V	25/22	50/42	50/42	50/42	80/70
	DC	125V					
		250V					
		A	280	280	280	280	415
		B	274(434, バー端子含む)	410(570, バー端子含む)	410(570, バー端子含む)	410(570, バー端子含む)	560
		C	103	150	150	150	226
(mm)		D	141	190(298, 補助ハンドル付)	190(298, 補助ハンドル付)	190(298, 補助ハンドル付)	299(403, 補助ハンドル付)
基準周囲温度(℃)			40	40	40	40	40
標準接続方式			バー端子方式	バー端子方式	バー端子方式	バー端子方式	裏面バースタッド方式
接続可能最大電線(㎟)							
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	◉	◉	◉	◉	◉(標準)
		埋込形 FP	◉	◉	◉	◉	◉
	補助スイッチ	AX	◉	◉	◉	◉	◉
	警報スイッチ	AL	◉	◉	◉	◉	◉
	電圧引外し装置	SHT	◉	◉	◉	◉	◉
	不足電圧引外し装置	UVT	◉	◉	◉	◉	◉
	端子台	TB	可　能	可　能	可　能	可　能	可　能
	トリップボタン	TRB	付　属	付　属	付　属	付　属	−
	ハンドルロック	キャップ式 LC	−	−	−	−	−
		施錠式 HL	◉	◉	◉	◉	◉
	外部操作ハンドル	HM, HA	HA-402	HA-801	HA-801	HA-801	HA-1601
	機械的インターロック	MI	−	−	−	−	−
	バリア	BA	電源側付属	−	−	−	−
	端子カバー	表面形 TMC	別売(TMC-5)	電源側付属	電源側付属	電源側付属	−
		裏面形 BTC	−	−	−	−	−
ノートリップ(特殊仕様)			K-604FA	K-804FK	K-1004FA	K-1204FA	K-1604F
引外し方式			熱動可調整電磁	熱動可調整電磁	熱動可調整電磁	熱動可調整電磁	熱動可調整電磁
型式認可			ⓡ対象外	ⓡ対象外	ⓡ対象外	ⓡ対象外	ⓡ対象外
重量(kg)			13	32	33	33	85
一梱入数			1	1	1	1	1
標準価格(円)			表面形 435,000	表面形 775,000	表面形 1,177,000	表面形 1,224,000	表面形 1,530,000
			裏面形 470,280	裏面形 820,000	裏面形 1,228,000	裏面形 1,274,000	裏面形標準 1,530,000
			埋込形 505,560	埋込形 862,000	埋込形 1,272,800	埋込形 1,323,000	埋込形 1,575,000

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。
■定格遮断容量は非対称/対称値です。
■周波数(50Hz又は60Hz)のご指定が必要な器種があります。

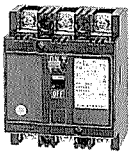
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

4P・3E・2000AF					極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)
3φ4W					電気方式
600					AC 定格電圧(V)
					DC
◉1800, ◉2000					定格電流(A)
B-2004F					型式
130					詳細説明ページ
50Hz, 60Hzをご指定下さい 					外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。
					110V AC 定格遮断容量
150/125					220V (kA) JIS JEM
100/85					460V
80/70					600V
					125V DC
					250V
415					A 
560					B
226					C
299(403, 補助ハンドル付)					D (mm)
40					基準周囲温度(℃)
裏面バースタッド方式					標準接続方式
					接続可能最大電線(㎟)
◉(標準)					取付可能付属装置 SD 裏面形 接続方式
◉					FP 埋込形
◉					AX 補助スイッチ
◉					AL 警報スイッチ
◉					SHT 電圧引外し装置
◉					UVT 不足電圧引外し装置
可　能					TB 端子台
—					TRB トリップボタン
—					LCキャップ式 ハンドルロック
◉					HL 施錠式
HA-1601					HM, HA 外部操作ハンドル
—					MI 機械的インターロック
—					BA バリア
—					TMC 表面形 端子カバー
—					BTC 裏面形
K-2004F					ノートリップ(特殊仕様)
熱動可調整電磁					引外し方式
▽対象外					型式認可
87					重量(kg)
1					一梱入数
表面形 1,790,000					標準価格(円)
裏面形標準 1,790,000					
埋込形 1,835,000					

■表示の定格電圧は最大使用可能電圧を表します。
■定格遮断容量は非対称/対称値です。
■周波数(50Hz又は60Hz)のご指定が必要な器種があります。

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

耐熱シリーズ仕様一覧表

種別			一種耐熱形	二種耐熱形	一種耐熱形	二種耐熱形	一種耐熱形	二種耐熱形	一種耐熱形	二種耐熱形
極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			2P・2E・50AF		3P・3E・50AF		2P・2E・50AF		3P・3E・50AF	
電気方式			1φ2W		3φ3W		1φ2W		3φ3W	
定格電圧(V)		AC	220		220		550		550	
		DC	125		125		250		250	
定格電流(A) ( )内耐熱定格電流			◉15(10.5), ◉20(14) ◉30(21), ◉50(35)		◉15(10.5), ◉20(14) ◉30(21), ◉50(35)		◉15(10.5), ◉20(14) ◉30(21), ◉50(35)		◉15(10.5), ◉20(14) ◉30(21), ◉50(35)	
型式			**FB-52E**		**FB-53E**		**FB-52**		**FB-53**	
外形寸法図			132		132		132		132	
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。			DC用はご指定下さい 		DC用はご指定下さい 		DC用はご指定下さい 		DC用はご指定下さい 	
定格遮断容量 AC	220V		2.5		2.5		5.0		5.0	
耐熱遮断容量 (kA)	460V						2.5		2.5	
	550V						1.5		1.5	
DC	125V		2.5		2.5					
	250V						2.5		2.5	
標準接続方式			線押え方式(圧着端子使用可能)		線押え方式(圧着端子使用可能)		線押え方式(圧着端子使用可能)		線押え方式(圧着端子使用可能)	
接続可能最大電線(㎟)			22		22		22		22	
取付可能付属装置	埋込形 FP		—	—	—	—	—	◉	—	◉
	補助スイッチ AX		—	◉	—	◉	—	◉	—	◉
	警報スイッチ AL		—	◉	—	◉	—	◉	—	◉
認定番号			ICB-60039	2CB-60059	ICB-60040	2CB-60060	ICB-70003	2CB-30052	ICB-70004	2CB-30053
重量(kg)			0.33	0.32	0.48	0.47	0.54	0.43	0.74	0.60
一梱入数			1		1		1		1	
標準価格(円)			表面形 12,200	表面形 9,300	表面形 16,900	表面形 13,300	表面形 14,100	表面形 10,400 埋込形 14,350	表面形 19,000	表面形 14,100 埋込形 19,110

■定格電圧は最大使用可能電圧を表します。
■DC用はご指定下さい。電源の種類(純直流, 単相全波, 三相全波等) も併せてご指定下さい。
■負荷電流は耐熱定格電流以内でご使用下さい。(耐熱定格電流とは基準温度40℃において規定されている定格電流の70%電流です。)
■ご注文にあたっては型式, 仕様の他 一種耐熱形 二種耐熱形 をご指定下さい。

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

耐熱形配線用遮断器とは

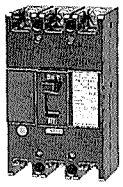
デパート・ホテル, 一般ビルなど多数の人が集まる場所で, 万一火災が発生した場合には消火設備, 非常照明, 非常用エレベータなどの初期消火設備, 避難手段などが確実に作動することが必要です。このようなことから非常電源設備のうち低圧で受電する非常電源専用受電設備の配電盤及び分電盤については, 消防法施行規則第12条第4号により火災時の異常温度に耐える耐熱性能のものが要求され56年消防庁告示第10号においてその具体的な基準が明確化されています。

テンパール耐熱形配線用遮断器・開閉器はこの基準に適合し「非常用配電盤等認定業務委員会」の認定品です。

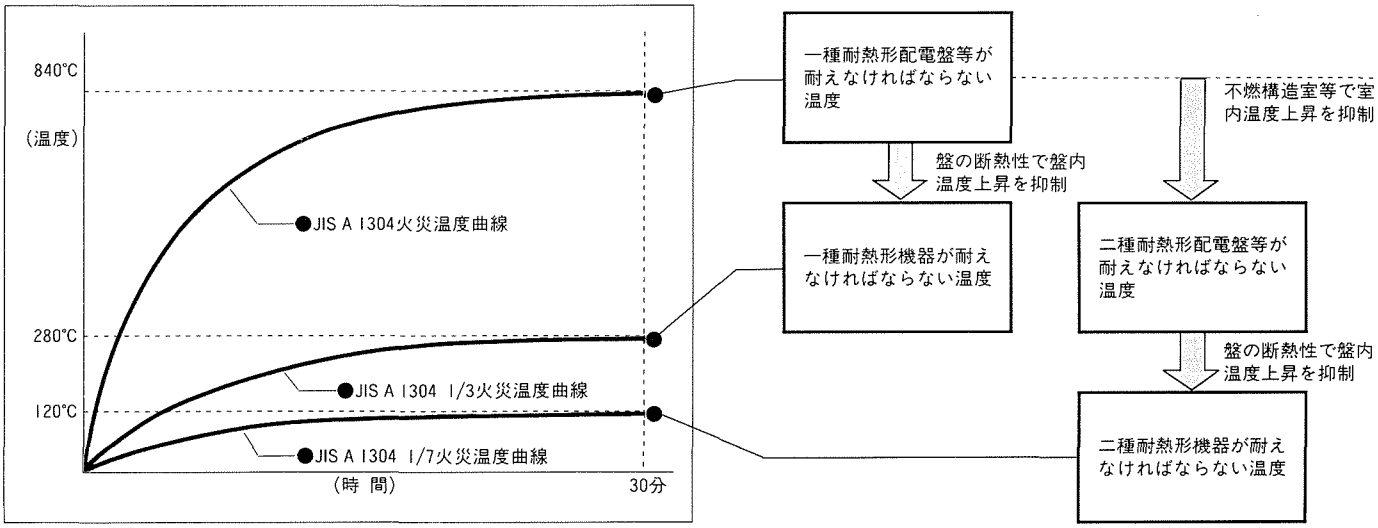
耐熱機器の耐熱性能●

名　称	耐　熱　性　能	配電盤等の設置場所
一種 耐熱機器	JIS A 1304に定める火災温度曲線の1/3の火災温度曲線で30分間加熱し機能に異常を生じない事。	下記以外の場所 1不燃材料で区画された専用室 2耐火構造の建築物の屋上 3二種で規定した場所(下記)
二種 耐熱機器	JIS A 1304に定める火災温度曲線の1/7の火災温度曲線で30分間加熱し機能に異常を生じない事。	不燃材料で区画された変電設備室, 機械室, ポンプ室その他これに類する室。

●耐熱シリーズ

一種耐熱形	二種耐熱形	二種耐熱形	二種耐熱形		種別
3P・3E・100AF		3P・3E・225AF	3P・3E・400AF		極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)
3φ3W		3φ3W	3φ3W		電気方式
550		550	550	AC	定格電圧(V)
250				DC	
◉75(52.5), ◉100(70)		◉150(105), ◉225(157.5)	◉300(210), ◉400(280)		定格電流(A) ( )内耐熱定格電流
FB-103A		**FB-223**	**FB-403**		型式
132		133	133		外形寸法図
DC用はご指定下さい 					外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。
25/22		15/14	40/35	220V	AC 定格遮断容量
10		7.5	25/22	460V	耐熱遮断容量
2.5		5.0	10	550V	(kA)
				125V	DC
5.0				250V	
圧着端子方式		圧着端子方式	バー端子方式		標準接続方式
50		125			接続可能最大電線(mm²)
—	◉	◉	◉	FP 埋込形	取付可能付属装置
—	◉	◉	◉	AX 補助スイッチ	
—	◉	◉	◉	AL 警報スイッチ	
ICB-60041	2CB-60061	2CB-30055	2CB-30056		認定番号
1.1	1.0	2.4	6.1		重量(kg)
1		1	1		一梱入数
表面形 41,900	表面形 32,000	表面形 62,600	表面形 165,000		標準価格(円)
	埋込形 41,880	埋込形 74,600	埋込形 194,000		

耐熱温度特性●



特性と性能

過電流引外し特性 1

配線用遮断器に過電流が流れますと、過電流引外し装置が過電流である事を検出し過電流の大きさに応じて、決められた時延をもって回路を自動遮断します。

時延引外し特性はJIS（日本工業規格）、電気用品の技術上の基準を定める省令等に定められており表の通りです。

この時延引外し特性をそなえる過電流引外し装置には種々のものがあり、それぞれ特徴をそなえております。テンパール配線用遮断器も、用途・容量に応じそれぞれ最適の方式を採用しております。

基準周囲温度 3

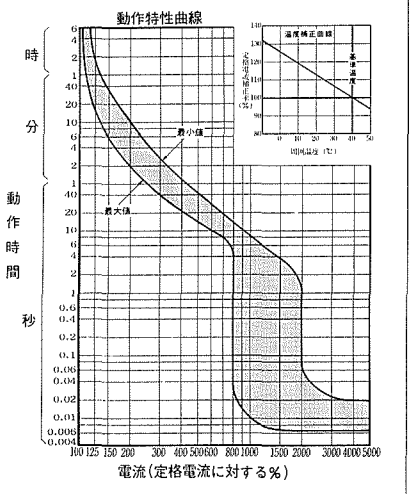
テンパール配線用遮断器の引外し装置は、JIS、JEM規格などにより定められている40℃を基準として調整されています。

［一部、安全ブレーカタイプで25℃を基準とした製品もありますので、ご確認下さい。（JIS適合）］

動作特性曲線 4

動作特性曲線は過電流の大きさと、動作時間の関係を示したものです。特性曲線に幅があるのは、動作時間がその範囲内にあることを表わします。

〔例〕



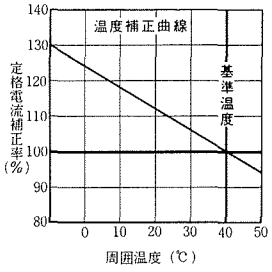
時延引外し特性 2

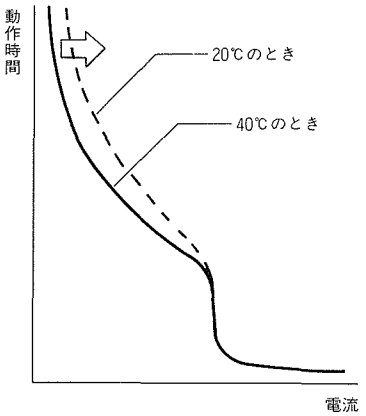
適合規格	遮断器の定格電流（A）	動作時間（分）		
		定格電流の100%の電流	定格電流の125%の電流	定格電流の200%の電流
電気用品の技術上の基準を定める省令	30以下	動作せず	60以内	2以内
	30を超え 50以下		60以内	4以内
	50を超え 100以下		120以内	6以内
JIS C8370	100を超え 225以下		120以内	8以内
	225を超え 400以下		120以内	10以内
	400を超え 600以下		120以内	12以内
	600を超え 800以下		120以内	14以内
	800を超え1000以下		120以内	16以内
	1000を超え1200以下		120以内	18以内
	1200を超え1600以下		120以内	20以内
	1600を超え2000以下		120以内	22以内
	2000を超え2500以下		120以内	24以内
	2500を超え4000以下		120以内	24以内

周囲温度補正曲線 5

熱動電磁式の周囲温度補正曲線〔例〕●

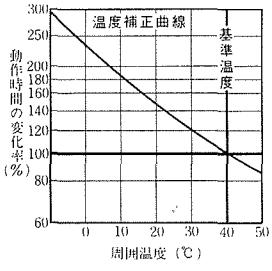
基準周囲温度以外で使用される場合温度補正曲線により定格電流の補正を行って下さい。

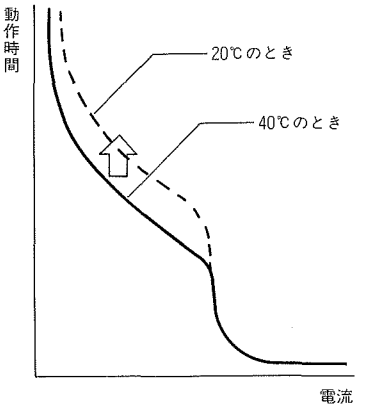




完全電磁式の周囲温度補正曲線〔例〕●

基準周囲温度以外で使用される場合動作時間が変化します。温度補正曲線により補正して下さい。





開閉耐久性能 6

JIS規格では右表のように開閉耐久回数を決めてあります。テンパール配線用遮断器はこの性能を十分に満足しております。

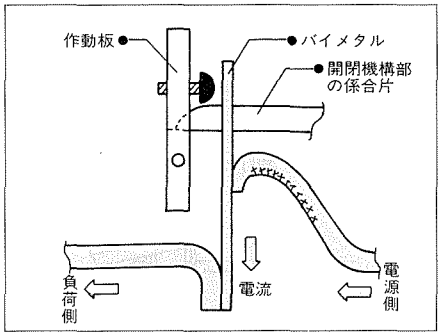
〔詳細については、JISC8370を参照〕

フレームの大きさ	開閉ひん度 (回/時)	開閉耐久回数(回)		
		通　電	無通電	合　計
100A以下	360	6,000	4,000	10,000
225A	300	4,000	4,000	8,000
400A、600A	240	1,000	5,000	6,000
800A	120	500	3,500	4,000
1000A	60	500	2,500	3,000
1000A超過	60	500	2,000	2,500

過電流引外し方式 7

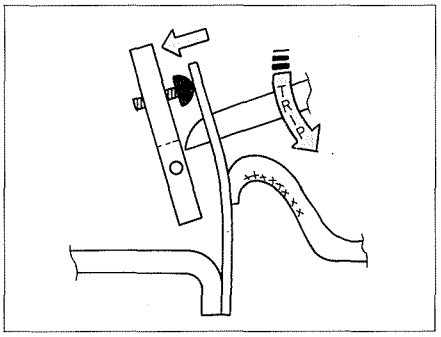
熱動形　小形で構造が簡単であり、小定格電流、低遮断容量の配線用遮断器に適した方式です。

■熱動形の構造 A



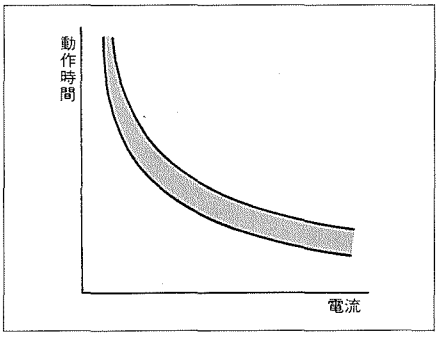
構造は図の様になっております。電流は、接点からバイメタル、負荷端子へと流れます。

■過電流が流れた場合 B



定格電流以上の電流が流れた場合、バイメタルが加熱され、わん曲しバイメタルの先端が作動板を押し開閉機構部の係合端が外れます。これに連動し可動接点が開き、回路を遮断します。

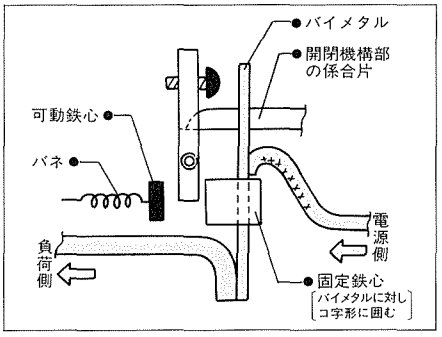
■熱動形の動作特性 C



負荷電流が大きければ、発熱量も多く、早くわん曲します。動作特性は図の様に電流が増せば作動が早くなる反限時特性を持っています。

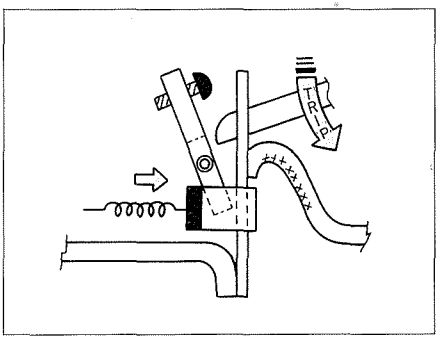
熱動-電磁形　熱動形の引外し素子に定格電流の800%程度以上で動作する電磁引外し機構を加えたものです。

■熱動-電磁形の構造 A



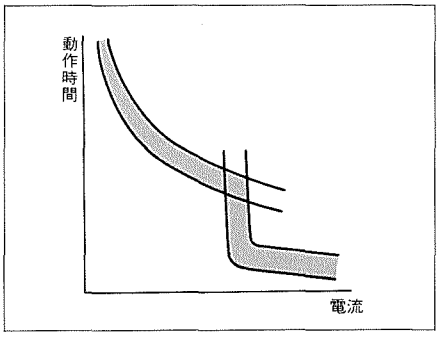
構造は図の様になっており電磁引外し機構の動作する電流値以下では、熱動形と全く同じ動作をします。

■大電流が流れた場合 B



大電流が流れる際に、発生する磁界により可動鉄心と固定鉄心が吸引し合います。この時可動鉄心が作動板を押し開閉機構部の係合端が外れ、これに連動し可動接点が開き回路を遮断します。

■熱動-電磁形の動作特性 C



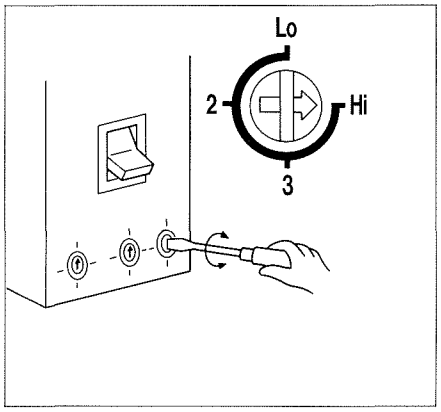
動作機構上、バイメタル動作領域と電磁動作領域との和で表されます。

●特性と性能

熱動-可調整電磁形

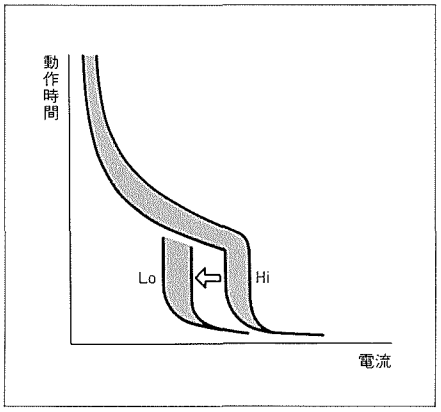
熱動-電磁形で電磁動作の動作電流値を可変できるようにしたものです。

■電磁動作電流の調整方法——A



HIからLOまで4段階に調整できます。
各極とも同一位置に合せて下さい。

■熱動-可調整電磁形の動作特性——B



工場出荷時はHIの位置に合せております。

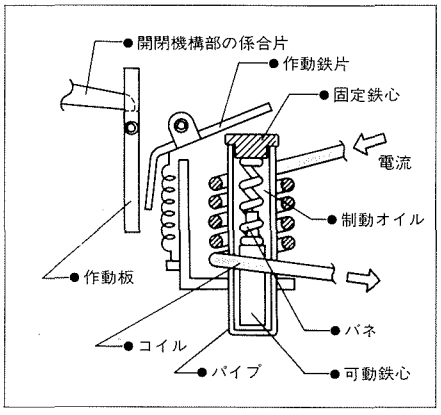
■熱動-可調整電磁形のメリット——C

電磁動作(瞬時引外し)電流値を可調整にすることにより、電動機等の始動電流では動作しないように、またトランス一次側の電力ヒューズとの協調、下位の遮断器との保護協調等を容易に実現することができます。

完全電磁形

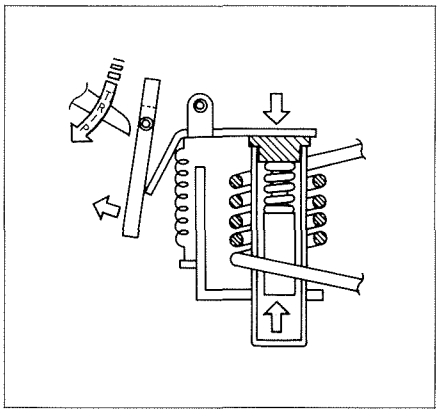
引外し素子にオイルダッシュポットを使用したもので、小容量でも容易に製作できる特長をもっております。

■完全電磁形の構造——A



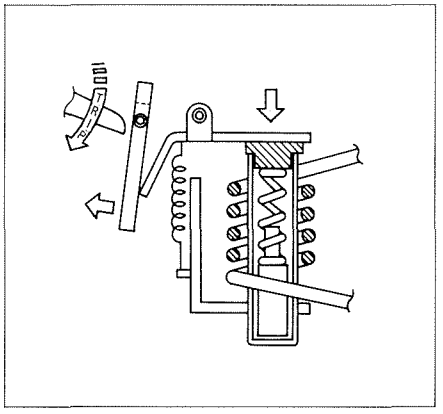
構造は図の様にパイプにコイルが巻かれており、このコイルに電流が流れます。

■過電流が流れた場合——B



過電流がコイルに流れますと可動鉄心が固定鉄心の方へ吸引されます。吸引されると磁気抵抗が減少し作動鉄片が吸引され作動板を動かし開閉機構部の係合端が外れこれに連動し可動接点が開き遮断します。

■大電流が流れた場合——C

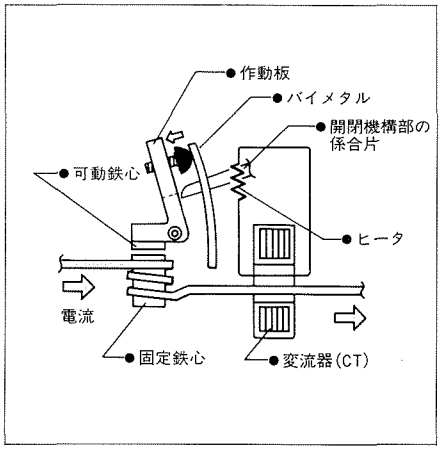


大電流がコイルに流れた場合は、可動鉄心の動きをまたず、瞬時に作動鉄片が吸引され作動板を動かします。

誘導加熱方式

大形器種は引外し機構に変流器を使用して過電流引外しの精度アップと形状のコンパクト化を計っています。

■誘導加熱方式の構造——A



■使用上の注意——B

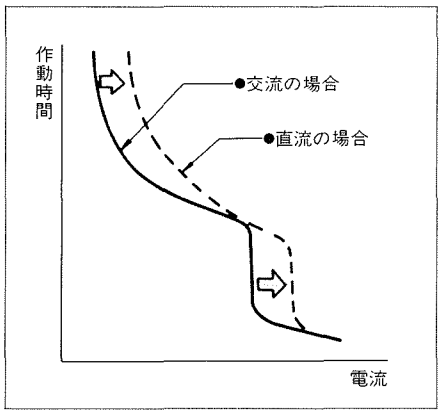
商用周波数50Hz、60Hzにより、一般の遮断器の場合、特性はほとんど変化は見られませんが、大形器種で変流器を使用した誘導加熱方式においては、動作特性の変化があります。
ご注文の際には、周波数をご指定下さい。
〔誘導加熱方式の遮断器をDCで使用されると瞬時遮断式遮断器となります〕

使用上のご注意

直流回路への適用 1

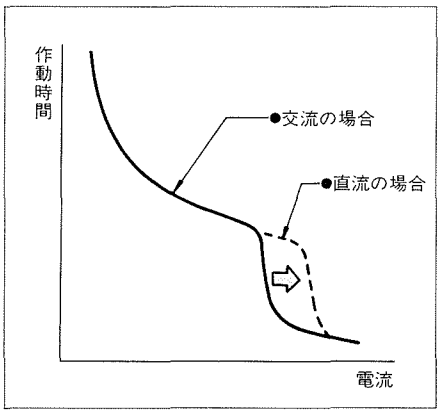
交流用の遮断器を直流回路に使用した場合は動作特性が次の様に変化しますので、使用される際には注意が必要です。

■完全電磁形 ——— A



交流用のものは、直流回路で使用できない器種があります。仕様一覧表において DC用はご指定下さい の表示がありましたら専用タイプですので、ご指定下さい。また、その場合には電源の種類（純直流、単相全波、三相全波など）も併せてご指定下さい。

■熱動-電磁形 ——— B



瞬時領域（電磁動作）において動作電流値が変化いたしますから、選定にあたってはご注意下さい。

周波数による特性変化 2

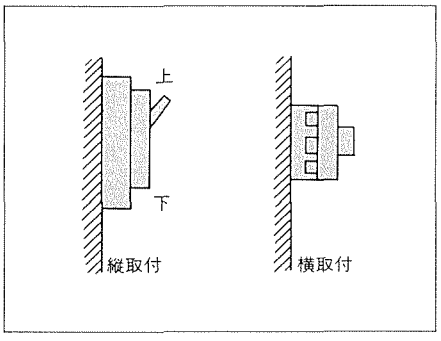
高周波電流（400Hz、750Hz等）で使用される場合、うず電流、表皮効果、ヒステリシス損等による発生熱は熱動形でも影響があり定格電流が低減されます。（400Hzで－10～－20%程度）

したがって負荷電流は、配線用遮断器の定格電流の80%以下でご使用下さい。

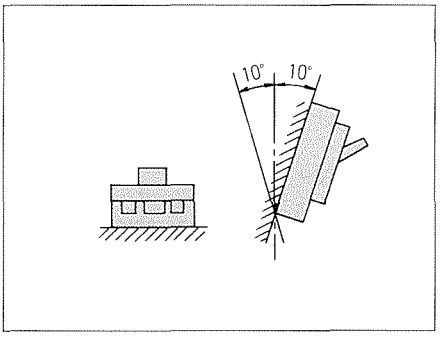
完全電磁形においては可動鉄心における発熱、うず電流損による吸引低下等により使用はできません。

取付方向 3

■良い例 ——— A



■悪い例 ——— B



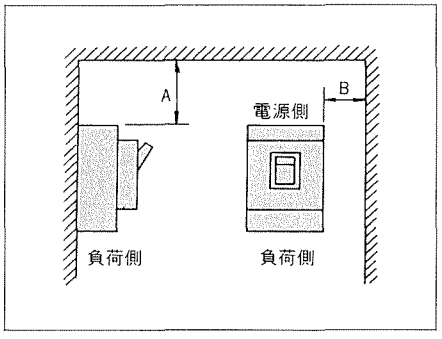
■ご注意 ——— C

遮断器は鉛直面取付が基本です。

熱動形、熱動電磁形のものは、その他の取付面でも問題はありません。

完全電磁形のものにおいては、鉛直面取付（10°以内）以外の取付では特性が変化しますので、ご注意下さい。

アークスペース 4



フレームサイズ	最小寸法(mm)	
	A	B
30～75AF	30	25
100～250AF	50	40
400～1200AF	80	50
1400AF以上	150	100

遮断器が大電流を遮断したとき、電源側の排気孔からアークガスが噴出します。この排気孔のすぐ近くにしゃへい物や導電材がりますとこの部分でアークによる短絡や、地絡事故を起す可能性があります。このため遮断器取付にあたっては左表に示すアークスペースが必要です。

電動機分岐回路用遮断器定格電流選定表

三相誘導電動機 A

適用電動機		AC200/220V				AC400/440V			
		じか入れ始動の場合		人-△始動の場合		じか入れ始動の場合		人-△始動の場合	
kW	馬力	定格電流(A)	器　種	定格電流(A)	器　種	定格電流(A)	器　種	定格電流(A)	器　種
0.2	1/4	1.3	B-33ME、M-3B						
0.4	1/2	2.6	B-33ME、M-3B						
0.75	1	4.2	B-33ME、M-3B						
1.0	1・1/4	5.5	B-33ME、M-3B						
1.5	2	5.5、7.4	B-33ME、M-3B						
2.2	3	10	B-33ME、M-3B						
3.7	5	16	B-33ME、M-3B						
5.5	7.5	25	B-33ME、M-3B						
7.5	10	32	B-33ME(盤内用) M-3B			15	B-53S		
11	15	50	B-53E、B-53S B-103E、B-103S			20	B-53S		
15	20	60	B-63E B-103E、B-103S			30	B-53S		
18.5	25	75	B-103E、B-103S	125	人-△仕様(受注品) B-123C、B-223S	40	B-53E、B-53S		
22	30	100	B-103E、B-103S	150	人-△仕様(受注品) B-223S	50	B-53E、B-53S B-103E、B-103S		
30	40	125	B-123C、B-223S	175	人-△仕様(受注品) B-223S	60	B-63E B-103E、B-103S		
37	50	150	B-223S	200		75	B-103E、B-103S	125	人-△仕様(受注品) B-123C、B-223S
45	60	175	B-223S	250	人-△仕様(受注品) B-403C	100	B-103E、B-103S	150	人-△仕様(受注品) B-223S
55	75	225	B-223S	300	人-△仕様(受注品) B-403C	125	B-123C、B-223S	175	人-△仕様(受注品) B-223S
75	100	300	B-403C	400	人-△仕様(受注品) B-403C	150	B-223S	200	
90		350	B-403C	600	B-603HA	175	B-223S	250	人-△仕様(受注品) B-403C
110						200	B-223S	300	人-△仕様(受注品) B-403C
132						225	B-223S	400	人-△仕様(受注品) B-403C

■人-△始動の場合は 人-△始動電動機分岐回路用 とご指定下さい。——受注品ですので納期についてはご確認下さい。

■人-△始動の場合は、電動機保護のため別途サーマルリレーが必要です。

■ 人-△始動電動機分岐回路用 配線用遮断器は人-△切替時の突入電流を電動機の定格電流の1700%以下として設定してあります。但しB-603HAは1400%以下として設定してあります。必ず調整つまみを HI の位置でご使用下さい。

人-△始動電動機分岐回路用とは

電動機始動時の突入電流を抑えるための減電圧始動方式の一つで最も多く使われているのが人-△始動方式です。しかし人から△へ切換える時大きなピーク電流が発生し、このピーク電流でしゃ断器が動作してしまう場合があります。条件によっては定常の全負荷電流の1400%～1700%ものピーク電流が流れる事があります。誤動作を防ぐためには定格電流の大きい遮断器を選定するか、瞬時遮断領域の大きい遮断器を選定する必要があります。

テンパールでは経済的に有利な瞬時遮断領域を伸ばした人-△始動電動機分岐回路用遮断器を製作しています。電動機の保護は別途サーマルリレーをご使用下さい。

単相モータ全負荷電流値 B

■AC100V 〔参考〕

kW	全負荷電流(A)
0.035	1.2～1.4
0.065	2.2～2.5
0.1	3.0～3.8
0.2	4.1～6.3
0.25	5.4～6.7
0.3	6.4～7.1
0.4	5.8～9.6
0.55	8.0～9.5
0.75	10.5～15.5

■表は単相モータの全負荷電流参考値です。
モータにより全負荷電流は大幅に異なりますのでご注意下さい。

標準接続方式一覧表

●印　該当器種です。

フレーム		30AF			50、60AF		100、125AF		225AF 250AF	400AF	600AF	800AF	1000AF	1200AF	1600AF ～ 4000AF
器種		B-1E B-2E B-1H B-2H JB-32K	JB-32H B-33ME M-3B	B-33E B-33F	B-52C SE-51A SE-52A SE-53A	B-53E B-53S B-53FB B-53FK B-54FB B-54FK B-63E	B-103E B-103S B-103FB B-103FK B-104FK B-123C	SE-102A SE-103A	B-223S B-223FA B-224FA B-253E	B-403C B-403FA B-404FA	B-603HA B-603FA B-604FA	B-803FA B-803FK B-804FA	B-1003FA B-1004FA	B-1203FA B-1204FA	B-1603F B-1604F B-2003F B-2004F B-2503F B-3203F B-4003F
ソルダレス端子方式		●					●（B-103E B-123C のみ可能 受注品）								
線押え方式(圧着端子方式兼用)			●	●	●	●									
圧着端子方式							●	●	●						
バー端子方式										●	●	●	●	●	
SD 裏面形	丸スタッド方式			●		●	●								
	バースタッド方式								●	●	●	●	●	●	●
FP 埋込形	丸スタッド方式			●		●	●								
	バースタッド方式								●	●	●	●	●	●	●（B-3203F B-4003F は除く）

■埋込形(FP)のフラッシュプレート色はマンセル5Y7/1です。

付属装置

a.

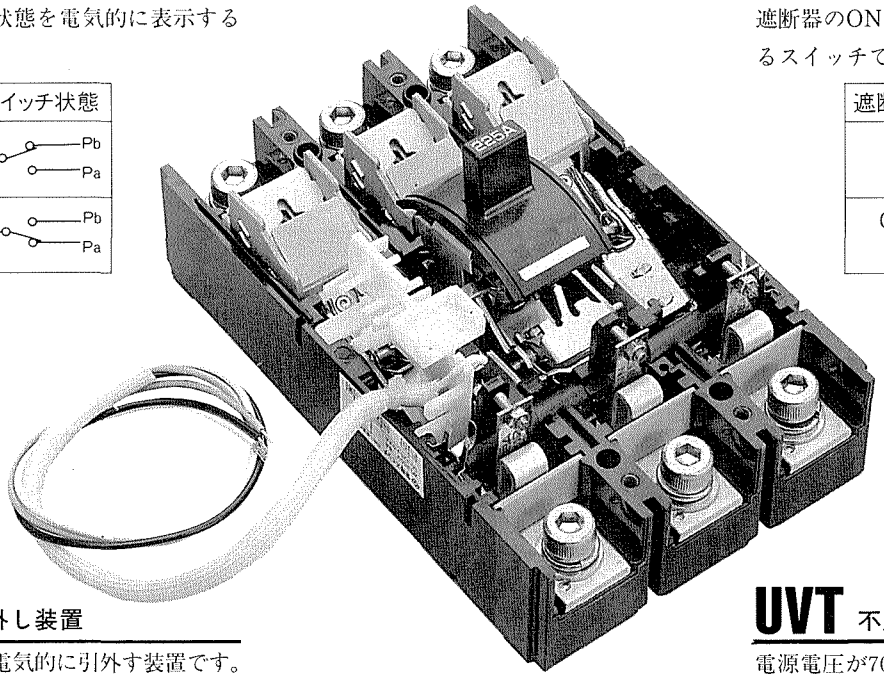
●警報スイッチ AL——□　　●電圧引外し装置 SHT——Ⓣ
●補助スイッチ AX——Ⓧ　　●不足電圧引外し装置 UVT——Ⓤ

内部付属装置 1

AL 警報スイッチ

遮断器のトリップ状態を電気的に表示するスイッチです。

遮断器の状態	ALスイッチ状態
ON又はOFF	Pc — Pb / Pa
トリップ	Pc — Pb / Pa



AX 補助スイッチ

遮断器のON、OFF 状態を電気的に表示するスイッチです。

遮断器の状態	AXスイッチ状態
ON	Sc — Sa / Sb
OFF又はトリップ	Sc — Sa / Sb

SHT 電圧引外し装置

遮断器を遠方から電気的に引外す装置です。トリップコイルは短時間定格ですので、補助スイッチと組合せる等してトリップコイルの通電時間が短くなるようにしてご使用下さい。

T1 — T2
トリップコイル

〔定格操作電圧をご指定下さい。〕

UVT 不足電圧引外し装置

電源電圧が70～20%以下に低下した場合に遮断器を自動遮断させる装置です。〔復帰電圧85%以上(JIS)です。電源電圧が復帰電圧以上になってからリセット→ONして下さい。〕

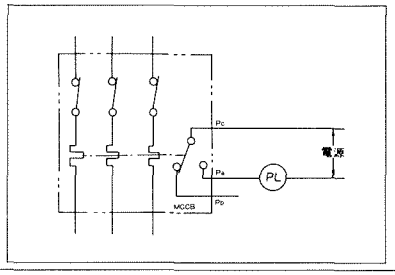
L — L
不足電圧引外しコイル

〔定格操作電圧をご指定下さい〕

内部付属装置の使用例 2

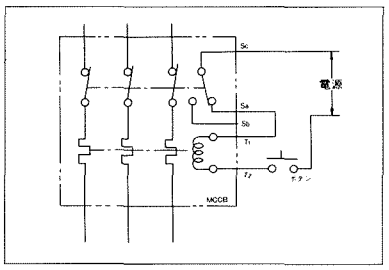
AL 警報スイッチ

遮断器がトリップした時ランプ(PL)が点灯しトリップした事を表示します。



AX 補助スイッチ

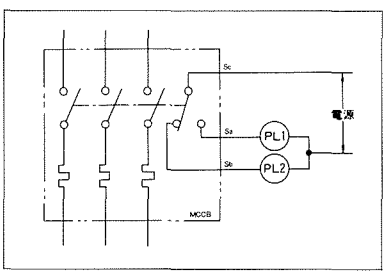
遮断器がOFFの時は(PL2)が点灯し、ONの時には(PL1)が点灯して遮断器の状態を表示します。



SHT 電圧引外し装置

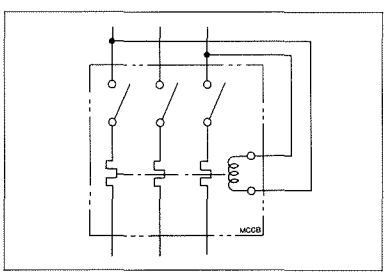
ボタンを押すとトリップコイルに電圧がかかり遮断器がトリップします。定格操作電圧をご指定下さい。

〔トリップコイルは短時間定格です。〕



UVT 不足電圧引外し装置

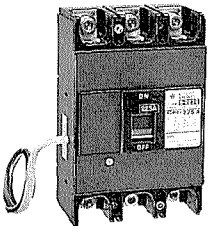
電源電圧が定格操作電圧の70～20%以下に低下した場合、遮断器を遮断します。定格操作電圧をご指定下さい。



内部付属装置のリード線仕様 3

付属装置	適用	引出線の表示			材質	線形	長さ
		a 接点	b 接点	コモン			
補助スイッチ(AX) 警報スイッチ(AL)	汎用シリーズ (B-603HAを除く)	黒	赤	白	耐熱ビニル電線	φ1.8 20芯 0.5mm²	400mm
補助スイッチ(AX)	上記以外	Sa	Sb	Sc			500mm
警報スイッチ(AL)		Pa	Pb	Pc			

注意:リード線引出し位置については各器種の仕様と外形の項を参照下さい。



内部付属装置の端子台仕様 4

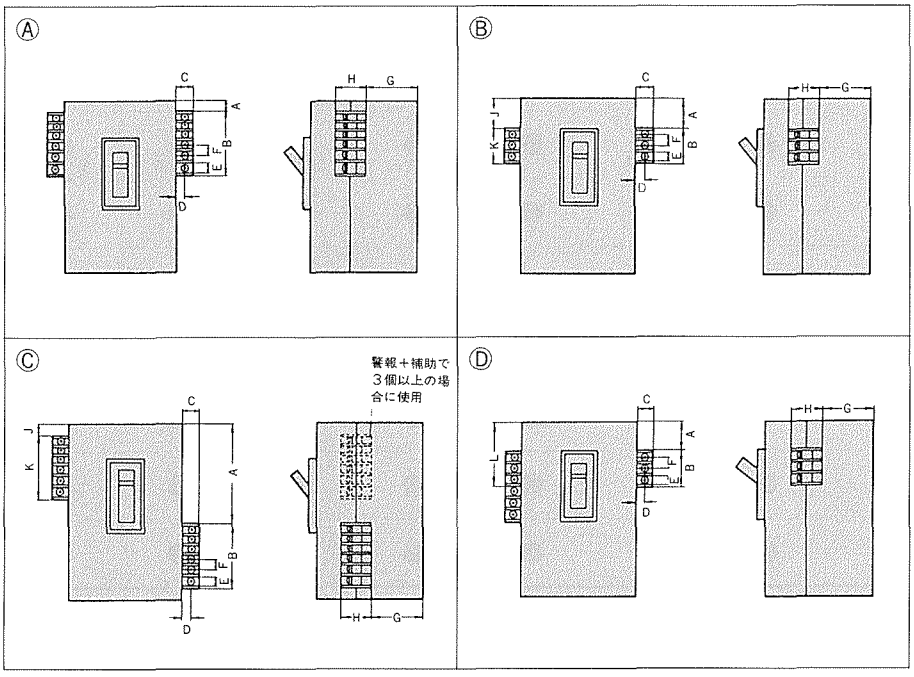
■端子台仕様の寸法表

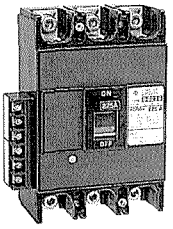
(単位mm)

型式	端子ネジ径	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	外形寸法図
B-33E、B-53E(52E)、B-63E(62E)	M3.5	26.5	36.5	17.5	11.5	8	11.5	7	27	26.5	36.5	—	Ⓑ
B-53S(52S)	M3.5	34	72.5	17.5	11.5	8	11.5	25.5	27	19	72.5	—	Ⓒ
B-103S(102S)	M3.5	38	72.5	17.5	11.5	8	11.5	25.5	27	—	—	—	Ⓐ
B-33F(32F)	M3.5	15	32	16.5	7	8	10	14.5	30	—	—	—	Ⓑ
B-53FB(52FB)	M3.5	9	62	16.5	7	8	10	18	30	—	—	—	Ⓐ
B-103E(102E)	M3.5	59	36.5	17.5	11.5	8	11.5	25.5	27	—	—	96	Ⓓ
B-103FB(102FB)	M3.5	3	62	16.5	7	8	10	32	30	—	—	—	Ⓐ
B-53FK(52FK)、B-103FK(102FK)	M3.5	11.5	62	16.5	7	8	10	43	30	—	—	—	Ⓐ
B-123C(122C)	M3.5	53.5	36.5	17.5	11.5	8	11.5	25.5	27	—	—	90	Ⓓ
B-223S(222S)、B-253E(252E)	M3.5	64	72.5	17.5	11.5	8	11.5	25.5	27	—	—	—	Ⓐ
B-223FA(222FA)	M3.5	10	62	16.5	7	8	10	46.5	30	—	—	—	Ⓐ
B-403C(402C)	M3.5	152.5	36.5	17.5	11.5	8	11.5	50	27	—	—	151	Ⓓ
B-403FA(402FA)、B-603HA(602HA) B-603FA(602FA)、B-803FA	M3.5	191	62	16.5	7	8	10	46	30	21	62	—	Ⓒ
B-1203FA、B-1003FA、B-803FK	M3.5	312	62	16.5	7	8	10	87	30	108	62	—	Ⓒ

■埋込形 FP 仕様において本体裏面に端子台の取付けが可能な器種もありますのでお問い合わせ下さい。

■端子台仕様の外形寸法図





内蔵スイッチの接点容量 5

電圧	定格電流
AC125V	3A
AC250V	2A
DC125V	0.4A

注意:最小使用電圧、電流は48V、10mAです。

■警報スイッチ AL――――□　　■電圧引外し装置 SHT――――Ⓣ
■補助スイッチ AX――――⊗　　■不足電圧引外し装置 UVT――Ⓤ

取付可能内部付属装置一覧表 ●印 取付可能です

6

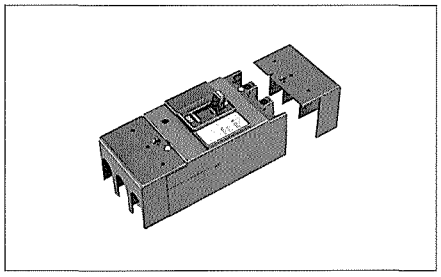
シリーズ	型式	AX (補助スイッチ)	AL (警報スイッチ)	SHT (電圧引外し)	UVT (不足電圧引外し)	AX + AL	AX + SHT	AL + SHT	AX + AL + SHT	AX + AL + UVT
汎用シリーズ	B-33ME	●	●			●				
	B-33E	●	●	●			●	●		
	B-53E(52E)	●	●	●			●	●		
	B-53S(52S)	●	●	●		●	●	●	● 端子台仕様のみ	
	B-63E(62E)	●	●	●			●	●		
	B-103E(102E)	●	●	●		●	●	●	●	
	B-103S(102S)	●	●	●		●	●	●	●	
	B-123C(122C)	●	●	●		●	●	●	●	
	B-223S(222S)	●	●	●		●	●	●	●	
	B-253E(252E)	●	●	●		●	●	●	●	
	B-403C(402C)	●	●	●		●	●	●	●	
	B-603HA(602HA)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
高遮断容量シリーズ	B-33F(32F)	●	●	●		● 3Pのみ	● 3Pのみ	● 3Pのみ		
	B-53FB(52FB)	●	●	●	● 3Pのみ	●	● 3Pのみ	● 3Pのみ	● 3Pのみ	● 3Pのみ
	B-53FK(52FK)	●	●	●	● 3Pのみ	●	● 3Pのみ	● 3Pのみ	● 3Pのみ	● 3Pのみ
	B-103FB(102FB)	●	●	●	● 3Pのみ	●	● 3Pのみ	● 3Pのみ	● 3Pのみ	● 3Pのみ
	B-103FK(102FK)	●	●	●	● 3Pのみ	●	● 3Pのみ	● 3Pのみ	● 3Pのみ	● 3Pのみ
	B-223FA(222FA)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	B-403FA(402FA)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	B-603FA(602FA)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	B-803FA	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	B-803FK	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	B-1003FA	●	●	●	●	●	●	●	●	●

■表以外の器種については 仕様と外形 の項を参照して下さい。

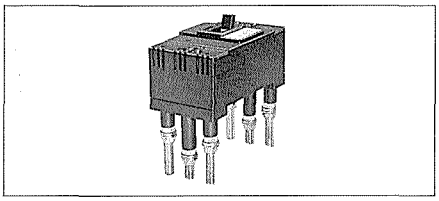
b.

外部付属装置、部品関係一覧 1

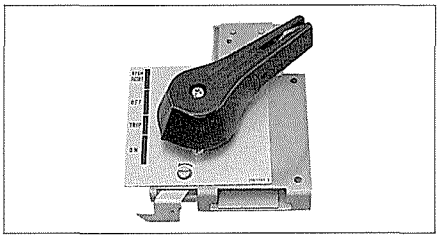
■表面形端子カバー〔TMC〕
単体露出工事等で端子部分を覆い充電部の露出を防止するカバーです。



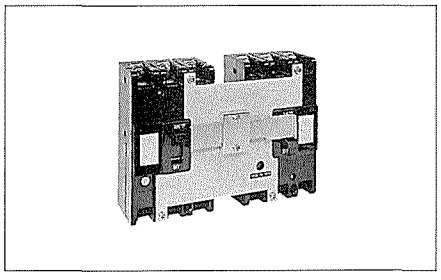
■裏面形端子カバー〔BTC〕
裏面形の接続で遮断器本体の充電部分を覆う必要がある場合に使用します。(汎用シリーズB-403C以下の遮断器には付属しております。)



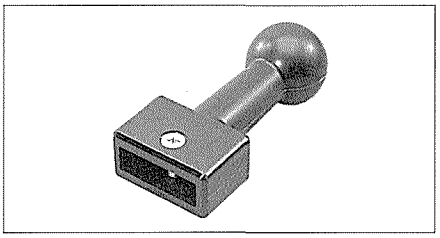
■外部操作ハンドル〔レバー形HA、丸形HM〕
箱や盤内にある遮断器を外部から操作する場合に使用します。(詳細については33ページの 外部操作ハンドル の項を参照下さい。)



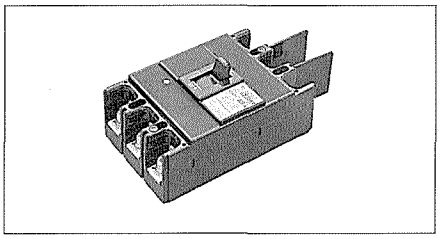
■機械的インターロック〔MI〕
2台の遮断器を並べどちらか一方のみ操作できるようにした装置です。



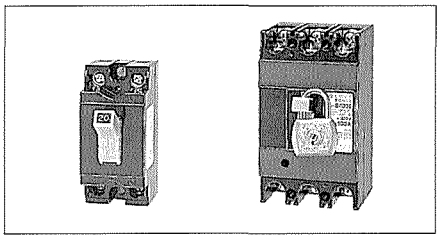
■補助ハンドル
遮断器の開閉操作を容易にするものです。(B-803FK以上付属、器種により角形丸形があります。)



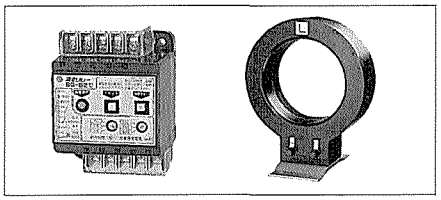
■相間バリア〔BA〕
相間を絶縁し、安全性を増すためのバリアです。(詳細は 仕様と外形 の項を参照下さい。)



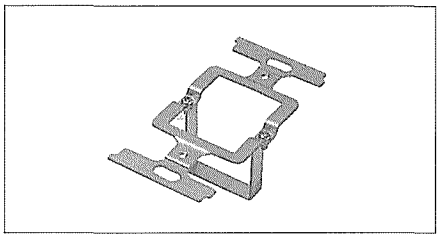
■ハンドルロック〔キャップ式LC、施錠式HL〕
遮断器のハンドルをON、OFFいずれかの状態でロックする装置です。あるいは、操作禁止を表示する装置です。



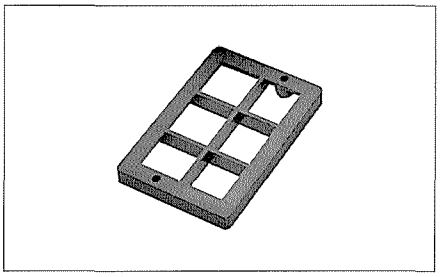
■漏電リレー〔SG-B〕
電圧引外し装置(SHT)付の遮断器と組合せれば漏電遮断器として三相4線式等の地絡保護もできます。(詳細については漏電リレー SG-B の項を参照下さい。)



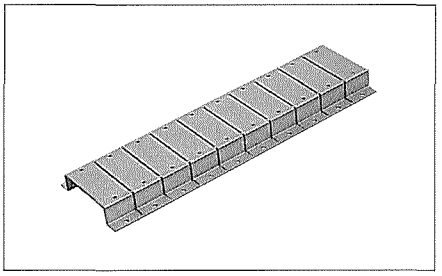
■安全ブレーカ埋込取付枠〔UBC15〕
埋込取付枠は安全ブレーカをスイッチボックス(深形)に組込む場合に使用します。その場合プレートは市販品をご使用下さい。



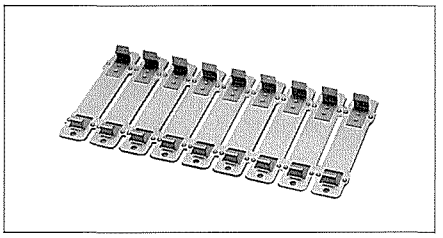
■33E、53E、63E用カサ上台〔UEFO6B〕
遮断器のパネルカット高さを分電盤協約寸法の60mmにする事ができます。



■安全ブレーカ用取付台26連〔UED26P〕
安全ブレーカを最大26個取付ける事ができます。必要に応じて切離しご使用下さい。



■SE用取付台32連〔UEB32P〕
分電盤協約寸法品SEタイプを最大32極分取付けできます。取付個数に合せて切離しができます。

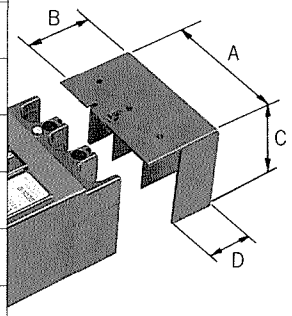


TMC

表面形端子カバー寸法表 2

(単位mm)

型名	適用器種	A	B	C	D	姿図
TMC-1	B-33F(32F)	75(52)	48	59.5	28	
TMC-2	B-103FB(102FB)	90(65)	56	77.5	36	
TMC-2B	B-53FK(52FK) B-103FK(102FK)	105(70)	56.5	86	36	
TMC-2C	B-53FB(52FB)	90(65)	63	63	36	
TMC-4	B-223FA	110	76	98	50	
TMC-5	B-403FA、B-603HA B-603FA、B-803FA	210	154	95	129	
TMC-5B	B-403C	150	145	83	95	
TMC-6	B-803FK、B-1003FA B-1203FA	210	159	145	130	



■上表の器種には端子カバーは付属していません。(TMC-6は電源側のみ標準品に付属されています)別売です。

■( )内寸法は2P用の寸法です。

■B-403C、B-603HA以外の汎用シリーズの遮断器(表面形)には端子カバーは付属されています。

BTC

裏面形端子カバー 3

型名	適用器種
BTC-1	B-33F
BTC-2	B-103FB
BTC-2B	B-53FK、B-103FK
BTC-2C	B-53FB
BTC-4	B-223FA

■上表の器種には端子カバーは付属していません。別売です。

■端子部が露出しない器種には必要ありません。

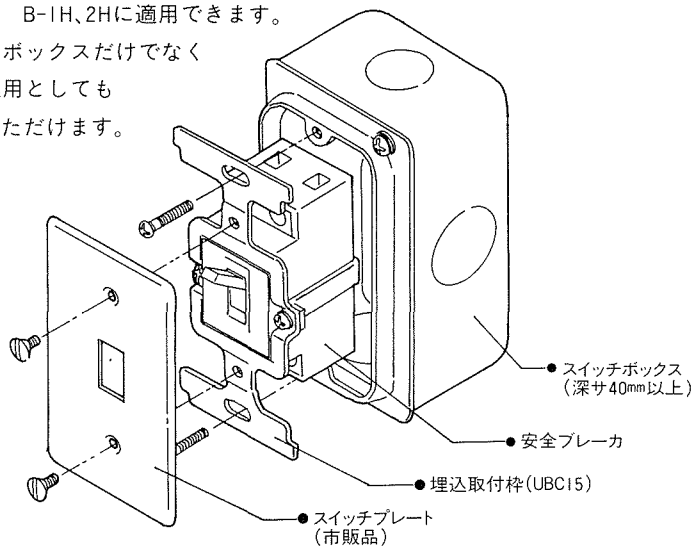
■B-603HA以外の汎用シリーズの遮断器(裏面形)には端子カバーは付属されています。

UBC15

安全ブレーカ用埋込取付枠 4

■B-1E、2E B-1H、2Hに適用できます。

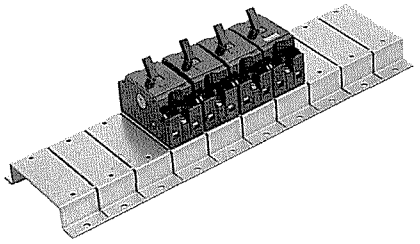
■スイッチボックスだけでなく機器組込用としてもご使用いただけます。



UED26P

安全ブレーカ用取付台 6

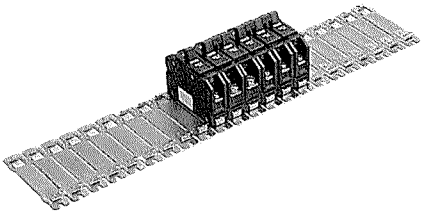
■26連用



UEB32P

SE用取付台 7

■32連用

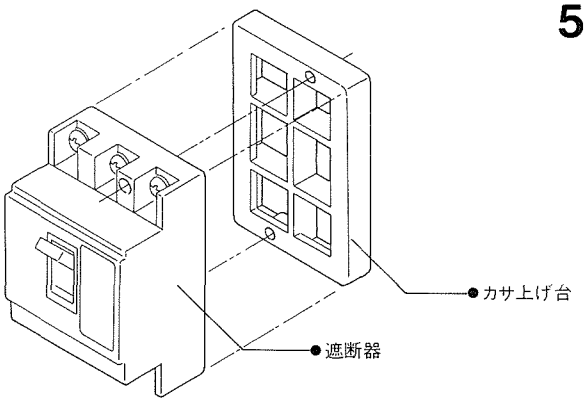


UEF06B

カサ上台〔B用〕 5

■B-33E、53E、63E用です。

■遮断器のパネルカットの高さを分電盤協約寸法の60mmにすることができます。

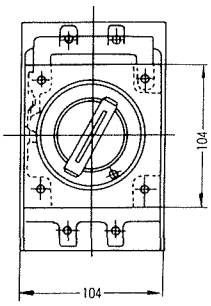


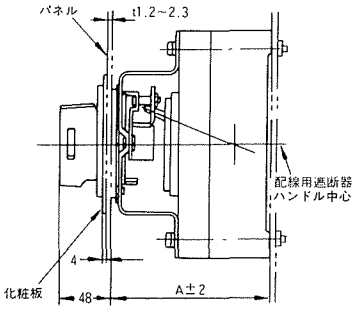
丸形外部操作ハンドル

■盤取付が容易、遮断器と一体取付構造。
■縦取付、横取付が可能(標準:縦取付)。
■ハンドルロックも容易にできます。
■別売パッキンで防じん対策が可能。
■化粧板塗装色は黒(N1.5)

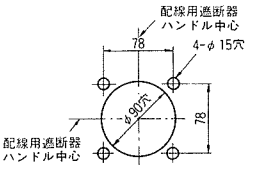
■外形寸法図、パネル穴明加工図

A

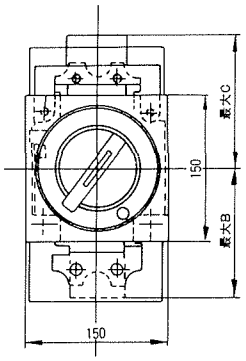


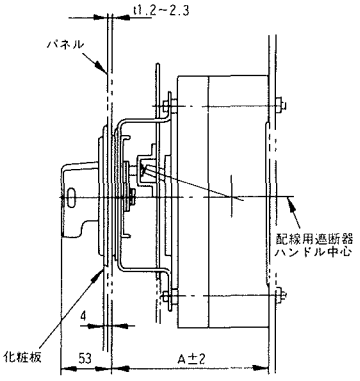


パネル穴明加工図

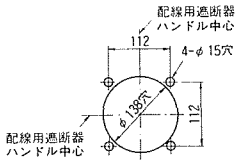


B





パネル穴明加工図



■寸法表

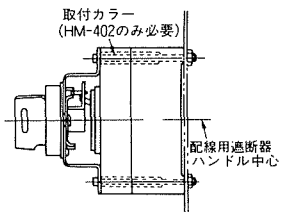
(単位:mm)

型 名	適用遮断器	取付ネジ	A寸法	B寸法	C寸法	図	取付用カラー
HM-55	B-53FK、B-103FK	M4×115	149	—	—	A	—
HM-106	B-103FB	M4×95	125	—	—	A	—
HM-104	B-53FB	M4×75	110	—	—	A	—
HM-202	B-223FA	M4×115	152	—	—	A	—
HM-402	B-403FA、B-603FA B-603HA、B-803FA	M6×130	176	137	137	B	有り

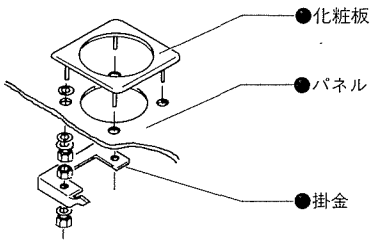
■ハンドル取付方法

1.上図の穴明加工図により扉の穴明けを行って下さい。

2.外部操作ハンドル本体の取付は下図の様に遮断器と一緒に付属のネジで盤に共締めにして取付けます。取付後ハンドル指示と遮断器のハンドル位置が正常かどうか確認した後締付けて下さい。



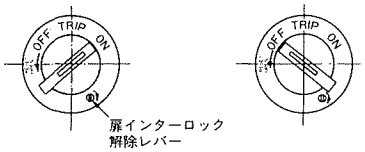
3.パネルへの化粧板の取付けは下図の様に付属の座金、ナットで行います。掛金を取付ける時はパネル裏面と掛金面との間を15~16㎜に調整して下さい。掛金は不用意にパネル(扉)が開かないためのものですのでガタがない様に調整して締付けて下さい。



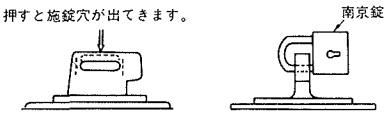
■ハンドル操作方法

1.ハンドルが〝トリップ〟位置にある場合は〝リセット操作〟を行わないと〝ON〟できません。

2.扉を開く時はOPENの矢印方向にハンドルを回すかON状態で扉を開ける時は扉インターロック解除レバーを時計方向に回して下さい。



3.ハンドルを施錠する時は図の様に南京錠で施錠して下さい。(ON、OFFの位置で可能です)



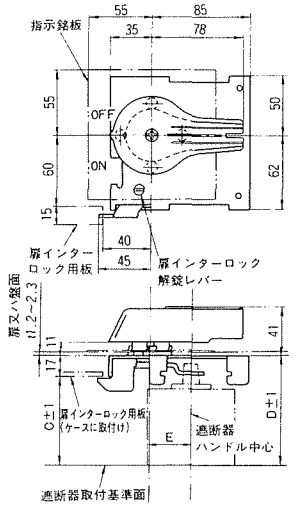
■防じん対策用パッキン(別売)もあります。
■南京錠はお客様にてご用意下さい。
■横取付の場合は別途ご相談下さい。

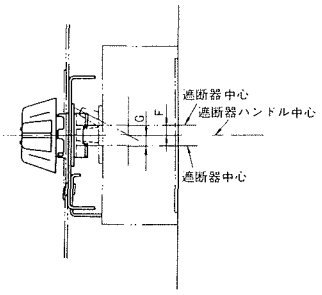
レバー形外部操作ハンドル

■シンプルなデザイン。
■各種インターロックが標準装備。
■盤取付が容易。
■ハンドルロックも容易にできます。
■指示銘板は銀梨地に黒文字。
ハンドルは黒(マンセルN1.5)

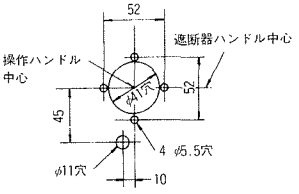
■外形寸法図、穴明加工図

A

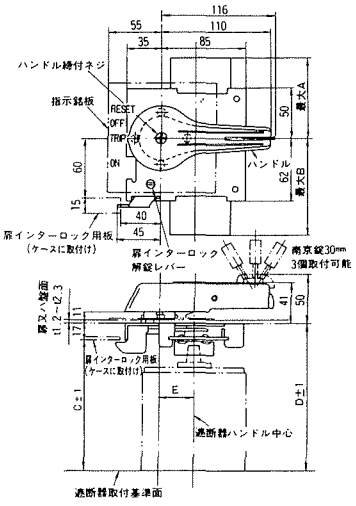


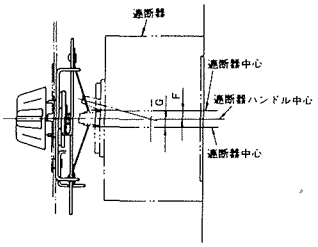


穴明加工図

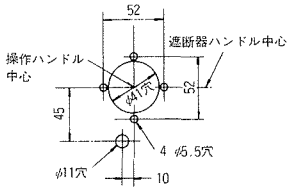


B

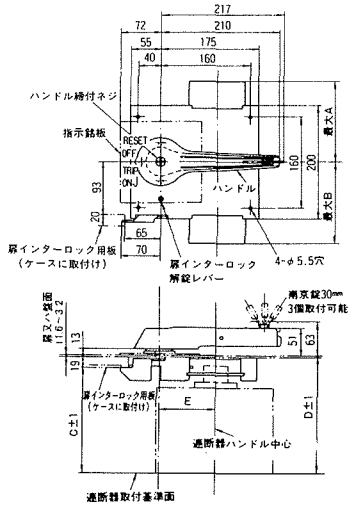


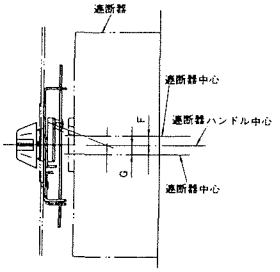


穴明加工図

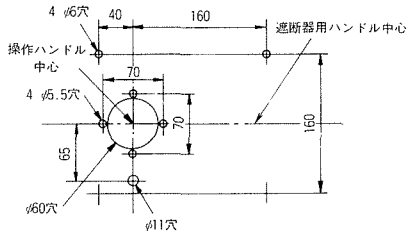


C





穴明加工図



■寸法表

(単位mm)

型名	適用遮断器	図	A寸法	B寸法	C寸法	D寸法	E寸法	F寸法	G寸法
HA-31	B-33F	A	—	—	75	92	35	0	0
HA-106	B-103FB	B	102	115	102	119	35	—	0
HA-104	B-53FB	B	102	115	91	108	35	—	0
HA-105	B-53FK、B-103FK	B	100	118	129	146	35	—	0
HA-202	B-223FA	B	110	118	131	148	35	—	0
HA-205	B-53S	B	100	118	87	104	35	—	4
	B-103E	B	110	118	91	108	35	—	* 7
	B-103S	B	100	118	87	104	35	—	1.5
	B-123C	B	110	118	99	116	35	—	* 1.5
	B-223S、B-253E	B	110	118	87	104	35	—	* 2.5
HA-402	B-403FA、603FA、603HA、803FA	B	113	120	145	162	38	7.5	—
HA-404	B-403C	B	113	120	150	167	38	* 8.5	—
HA-801	B-803FK、1003FA、1203FA	C	195	200	187	206	100	—	0
HA-1601	B-1603F、2003F、2503F	C	230	225	290	309	100	—	0

■南京錠はお客様にてご用意下さい。

■HA-31はハンドルインターロックは付いておりません。別途ご相談下さい。

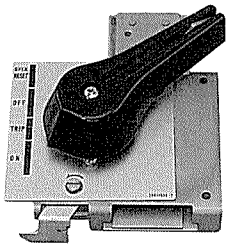
■HA-31は遮断器ON、OFF、リセットの時、扉は開きません。扉を開く場合は扉インターロック解除レバーをご利用下さい。

■＊印は遮断器中心からF、又はGmmのところを外部操作ハンドルの中心として下さい。

■4極用については別途ご相談下さい。

■ハンドル取付方法

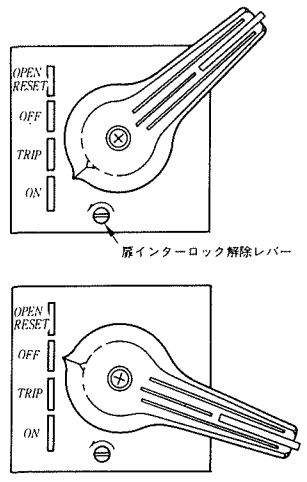
1. 穴明加工図ⒶⒷⒸにより扉の穴明けを行って下さい。遮断器取付のための穴明けは、各々適用遮断器の寸法図により行って下さい。
2. 扉インターロック不要の時は扉インターロック用板は必要ありません。
3. 外部操作ハンドル本体からハンドル締付ネジをはずしハンドルを抜きます。扉の取付穴に本体を裏面よりさし込み、表面から指示銘板と共に付属のネジで締付けてからハンドルをもとの状態に取付けます。
4. 指示銘板の表示と外部操作ハンドル本体のハンドル位置が一致しないときは、外部操作ハンドル本体又は、指示銘板を上下させて調整して下さい。



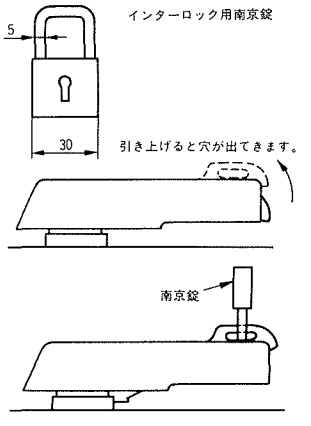
■ハンドル操作方法

1. 遮断器が〝ON〟の時はハンドルは図-1のようにONを示し、遮断器が〝OFF〟の時はハンドルはOFFを、〝トリップ〟の時にはTRIPを示します。
2. 扉を開くときはOPENの方向にハンドルを回して下さい。ON状態で扉を開ける時は、扉インターロック解除レバーをドライバーで矢印方向へ回して下さい。
3. ハンドルを施錠する時は、図-2の様にON、OFFの位置で施錠して下さい。
4. 扉を閉める場合は必ず遮断器が〝OFF〟であることを確認してから、ハンドルをOFF位置にし扉をしめて下さい。

図－1

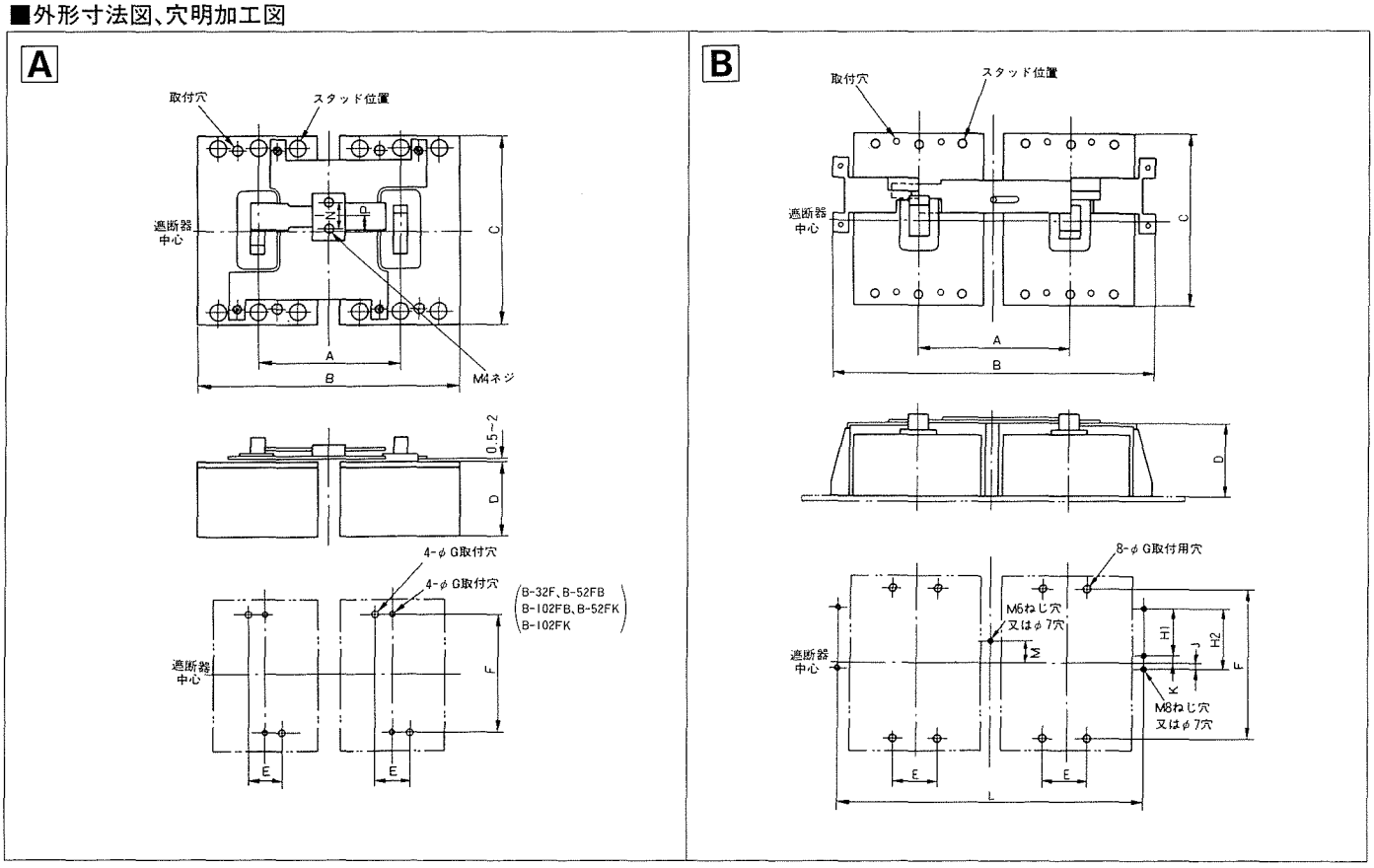


図－2



機械的インターロック 10

■外形寸法図、穴明加工図



■寸法表

(単位mm)

適用遮断器	図	A寸法	B寸法	C寸法	D寸法	E寸法	F寸法	G寸法	N寸法	P寸法
B-33F	A	95	170(147)	130	60	25(0)	110	M4又は φ5	25	7.5
B-53FB	A	125	215(190)	150	65	30(0)	130	M4又は φ5	30	8
B-53FK、B-103FK	A	125	230(200)	165	104	35(0)	140	M4又は φ5	30	9
B-103FB	A	125	215(190)	150	78	30(0)	130	M4又は φ5	30	8
B-223FA	A	130	240	200	103	35	152	M4又は φ5	30	6.5

適用遮断器	図	A寸法	B寸法	C寸法	D寸法	E寸法	F寸法	G寸法	H寸法	J寸法	K寸法	L寸法	M寸法
B-403FA、B-603HA、B-603FA、B-803FA	B	240	515	274	118	70	243	M6又はφ7	H2 94	10	—	490	30
B-803FK、B-1003FA、B-1203FA	B	240	515	410	168	70	380	M8又はφ10	H1 94	—	5	490	45

■( )内は2Pの場合の寸法です。

■裏面形の場合はD寸法が異なりますのでご指定下さい。

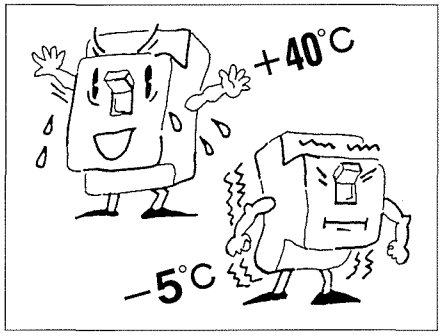
■2P専用遮断器では、部品が異なりますのでご指定下さい。

取扱いのご注意・ご注文方法

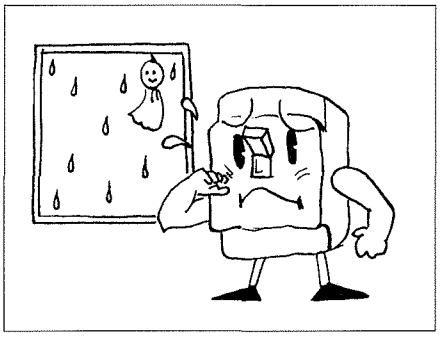
配線用遮断器のご使用は
性能確保の面から **JIS C8370**——1986で
定められた常規使用状態の範囲内でご使用下さい。

JIS C8370に定められた常規使用状態●

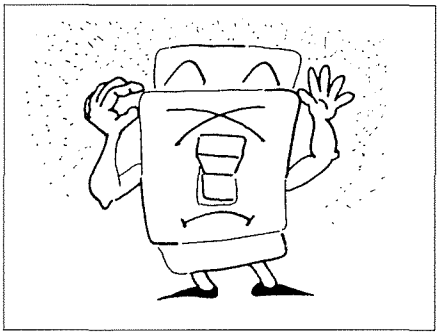
■周囲温度は最高＋40℃、最低－5℃の範囲内。ただし24時間の平均値は＋35℃を超えないものとする。



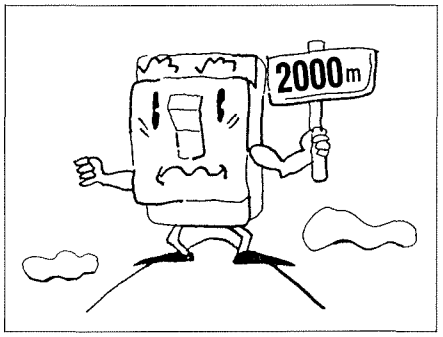
■相対湿度は45～85%の範囲内。



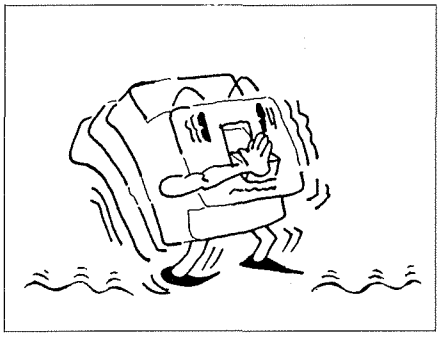
■過度の水蒸気、油蒸気、煙、じんあい、塩分、腐食性物質等が存在しないふん囲気。



■標高は2000m以下。



■異常な振動及び衝撃を受けない状態。



ご注文方法●

型式 → 極数 → 定格仕様 → 接続方法 → 付属装置 → 台数

定格仕様：回路電圧／遮断容量／定格電流／交流・直流／周波数

■ご注文の際には各事項をご明示下さい。
■器種により周波数で特性が変化するものがあります。仕様一覧表でご確認下さい。

仕様区分●

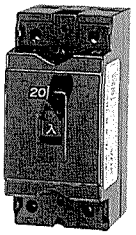
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

■標準品に対し部品、特性等変更し製作する器種です。
■標準品に別途部品等付加し２次的な機能をもたせるものです。
■標準仕様の器種です。

■受注品の返品はお受けかねますのでご了承下さい。　■納期は別途ご相談下さい。

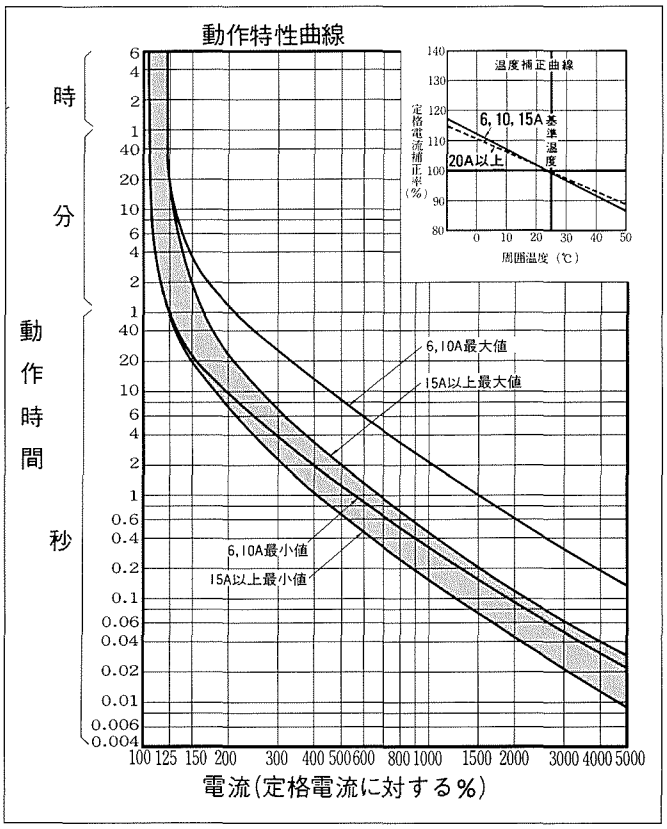
安全ブレーカシリーズの仕様と外形

2P・1E・30AF	2P・2E・30AF
B-1E	**B-2E**
2、3、5A(S62.10発売)	



型式			B-1E	B-2E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・1E・30AF	2P・2E・30AF
電気方式			1φ2W	1φ3W
基準周囲温度(℃)			25	
定格	電圧(V)	AC	110	110/220
		DC	100	
	電流(A)		6, 10, 15, 20, 30	
	遮断容量(kA)	AC 110V	1.5	
		110/220V		1.5
		DC 100V	0.3	
引外し方式			熱動	
接続電線		15A以下	(φ1.6)	
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0)	
		30A	5.5	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20	
端子構造			ソルダレス端子方式(当座金付)	
重量(kg)			0.09	0.10
型式認可			▽取得済	

1 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。
2 110/220Vは単相3線式回路での220Vです。



■取付可能外部付属装置

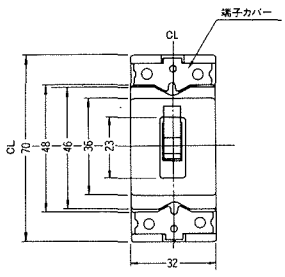
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

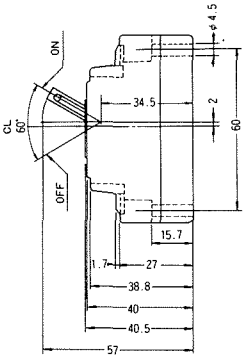
- 埋込取付枠 UBC15
- 取付台(26連1組) UED26P
- ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-03

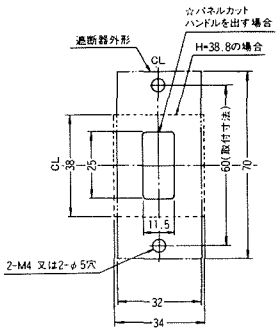
■同梱部品

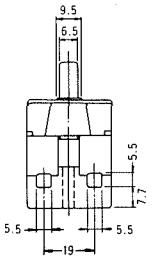
表面形
- 取付ネジ(木ネジ3.5×28) 2本
- 端子カバー 2枚

■外形寸法・穴明寸法図

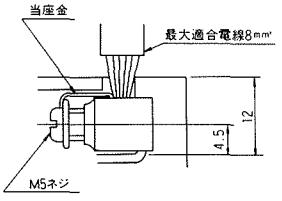




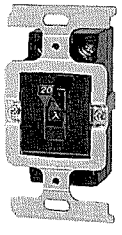




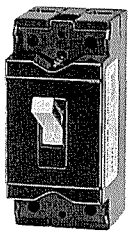
■端子構造(ハンダ上げ不要端子)



■別売の埋込取付枠を取付けた状態

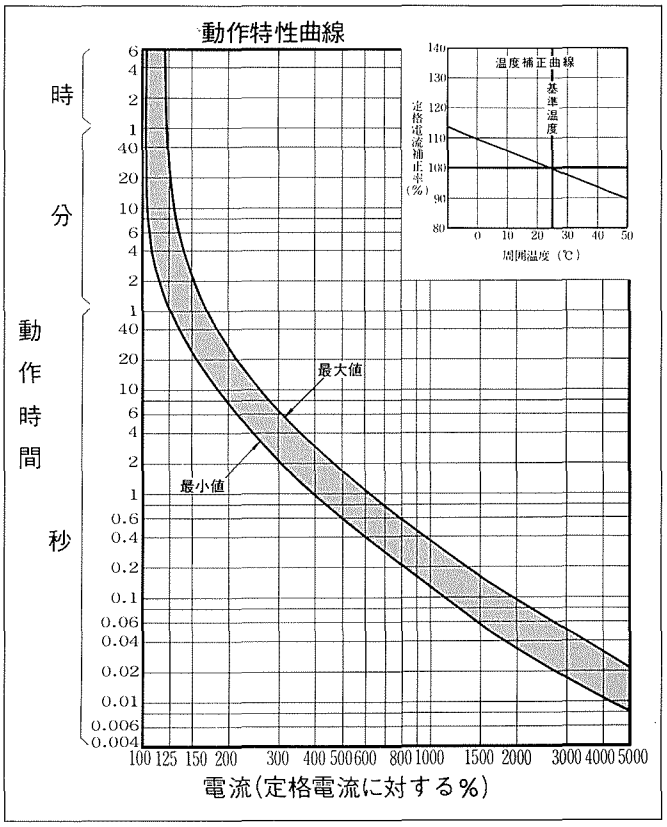


2P・1E・30AF	2P・2E・30AF
B-1H	**B-2H**



型式			B-1H	B-2H
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・1E・30AF	2P・2E・30AF
電気方式			1φ2W	1φ3W
基準周囲温度(℃)			25	
定格	電圧(V)	AC	110V	110/220V
		DC	100	
	電流(A)		20, 30	
	遮断容量(kA)	AC 110V	2.5	2.5
		110/220V		2.5
		DC 100V	0.3	
引外し方式			熱動	
接続電線定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0)	
		30A	5.5	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20	
端子構造			ソルダレス端子方式(当座金付)	
重量(kg)			0.11	0.12
型式認可			▽取得済	

1 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。
2 110/220Vは単相3線式回路での220Vです。



■取付可能外部付属装置

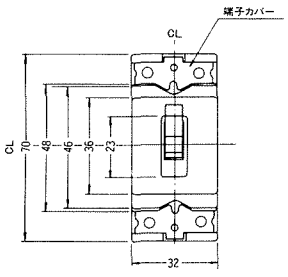
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

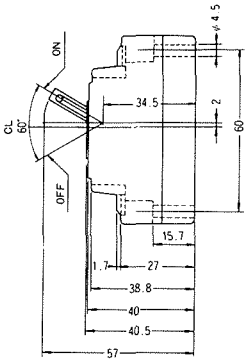
- 埋込取付枠 UBC15
- 取付台(26連1組) UED26P
- ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-03

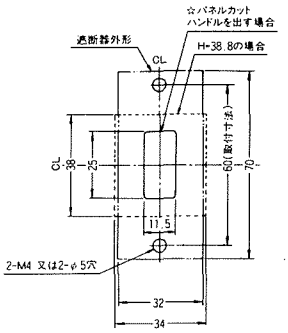
■同梱部品

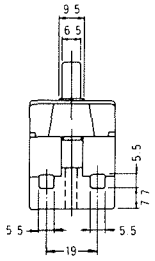
表面形
- 取付ネジ(木ネジ3.5×28) 2本
- 端子カバー 2枚

■外形寸法・穴明寸法図

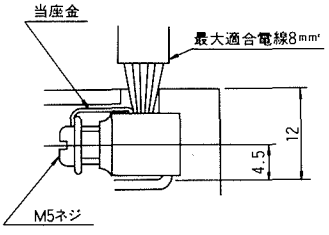




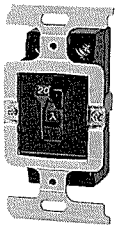




■端子構造(ハンダ上げ不要端子)



■別売の埋込取付枠を取付けた状態

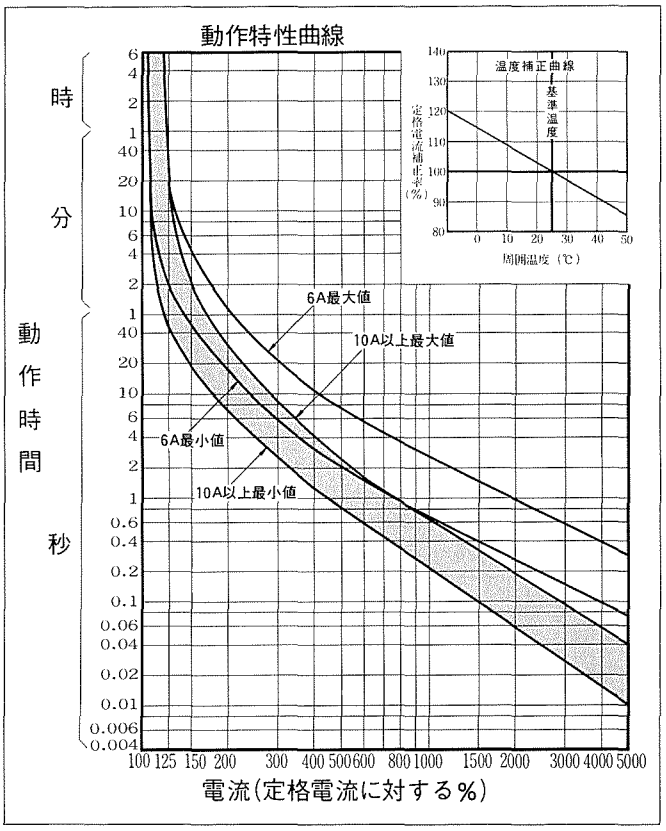


2P・2E・30AF

JB-32K

型式			JB-32K
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・30AF
電気方式			1φ3W
基準周囲温度(℃)			25
定格	電圧(V)	AC	110/220
		DC	100
	電流(A)		6, 10, 15, 20, 30
	遮断容量(kA)	AC 110V	1.5
		110/220V	1.5
		DC 100V	0.3
引外し方式			熱動
接続電線		15A以下	(φ1.6)
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0)
		30A	5.5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20
端子構造			ソルダレス端子方式
重量(kg)			0.14
型式認可			▽取得済

1 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。
2 110/220Vは単相3線式回路での220Vです。

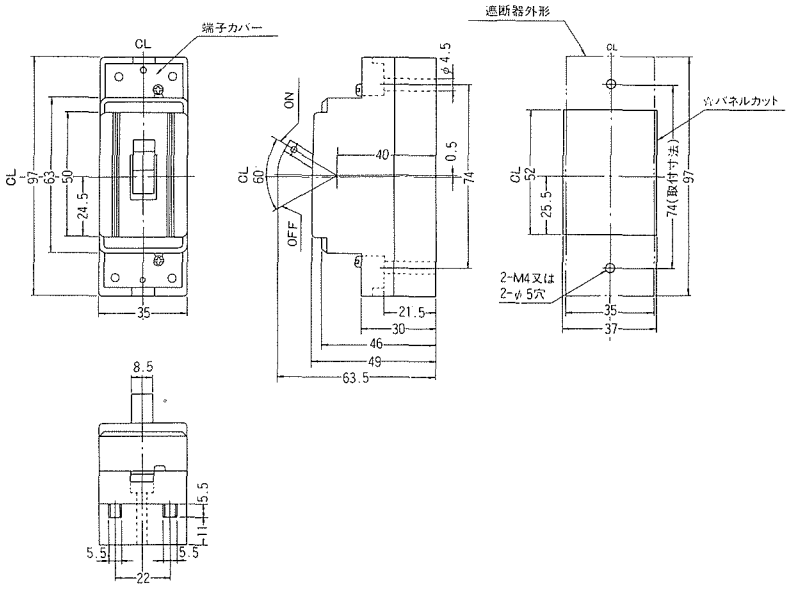


■同梱部品

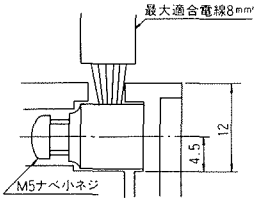
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

- 取付ネジ(木ネジ3.8×38) 2本
- 端子カバー取付用ネジ(M3×7) 2本
- 端子カバー 2枚

■外形寸法・穴明寸法図



■端子構造

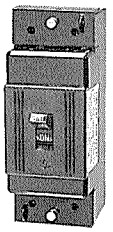


汎用シリーズの仕様と外形

2P・2E・30AF

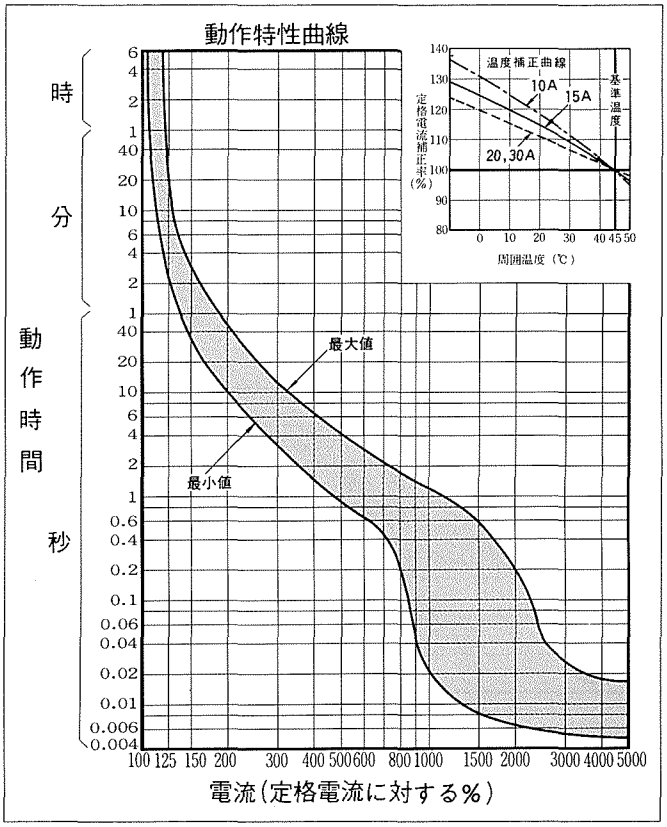
JB-32H

NK(日本海事協会)認定・ロイド登録品



型式			JB-32H
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・30AF
電気方式			1φ2W
基準周囲温度(℃)			45
定格	電圧(V)	AC	250
		DC	100
	電流(A)		10, 15, 20, 30
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 125V	5.0
		250V	2.5
		DC 100V	0.7
引外し方式			熱動電磁
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35
接続電線		15A以下	(φ1.6) 適合圧着端子2-5
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0) // 3.5-5
		30A	5.5 // 5.5-5
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			0.25
型式認可			▽取得済

1 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。

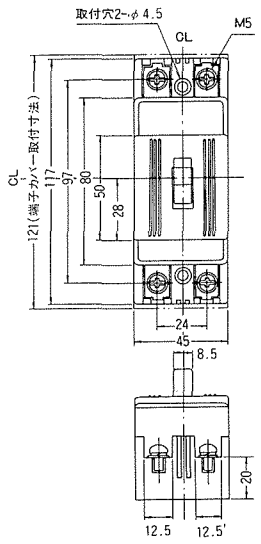


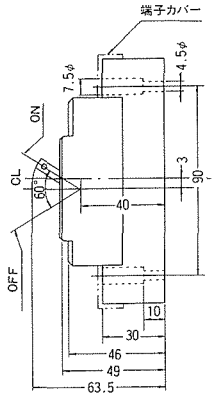
■同梱部品

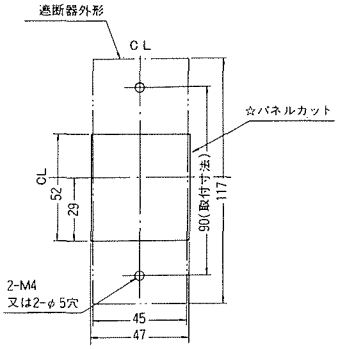
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

- 取付ネジ(木ネジ3.5×28) 2本
- 端子カバー取付ネジ(封印ネジ) 2本
- 端子カバー 2枚

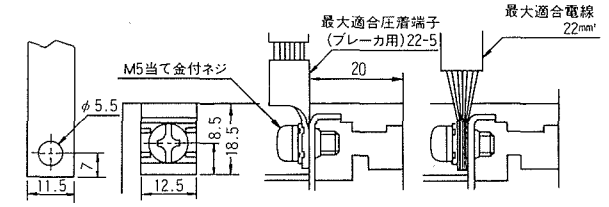
■外形寸法・穴明寸法図







■端子構造



導帯加工図(最大) 導帯・圧着端子接続 電線接続

3P・3E・30AF

B-33ME

モータ保護兼用

型式			B-33ME
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・30AF
電気方式			3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40
定格 電圧(V)		AC	220
定格 電流(A)			1.3(0.2kW相当),2.6(0.4),3,4.2(0.75),5,5.5(1.0),7.4(1.5),10(2.2),15,16,(3.7),20,25(5.5),30(7.5)
定格 遮断容量(kA) JIS JEM		AC 110V	2.5
		110/220V 220V	2.5
引外し方式			完全電磁
接続電線		15A以下	(φ1.6) 適合圧着端子2-5
定格電流適合電線(mm²)		16,20A	(φ2.0) // 3.5-5
		25,30A	5.5 // 5.5-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			0.42
型式認可			▽取得済

1 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。

3P・3E

B-33ME

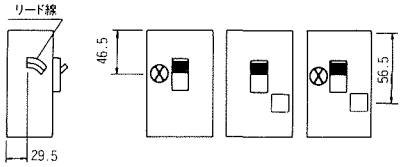
モータ保護専用・盤内用

型式			B-33ME
極数(P)・素子数(E)			3P・3E
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格 電圧(V)		AC	220
定格 容量(kW)		モータ保護用	7.5(32A)
定格 遮断容量(kA) JIS JEM		AC 220V	2.5
引外し方式			完全電磁
接続電線 定格容量適合電線(mm²)		7.5kW	14 適合圧着端子14-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			0.42
型式認可			▽取得済

■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□ 補助スイッチ(AX)ⓧ



■取付可能外部付属装置

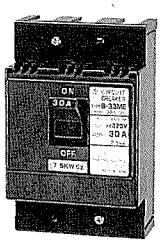
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・高サ寸法60mmカサ上げ台(B用) UEF06B
	・防じん用ボックス M-33D BOX

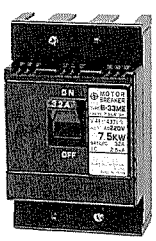
■同梱部品

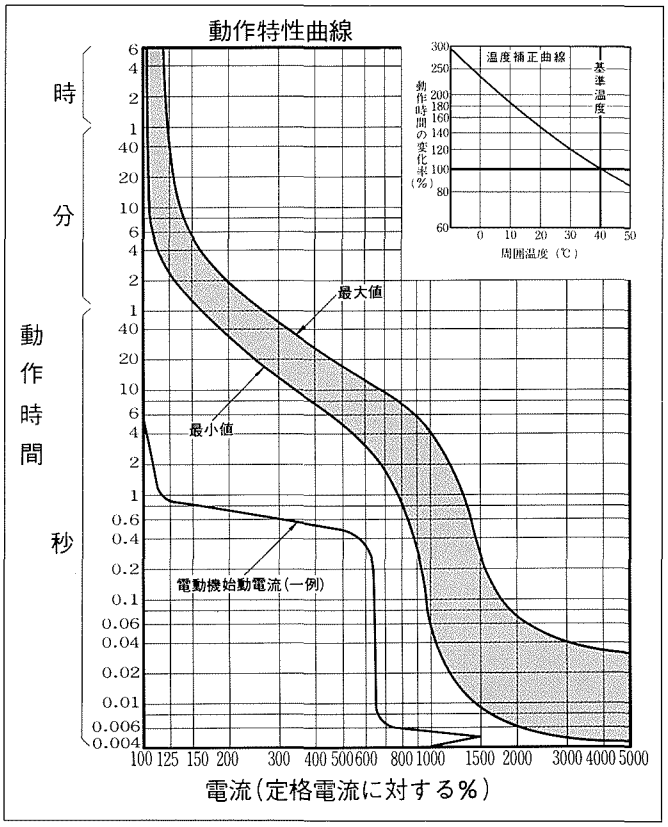
- 取付ネジ(木ネジ3.5×28) 2本
- 端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本
- 端子カバー 2枚

B-33ME

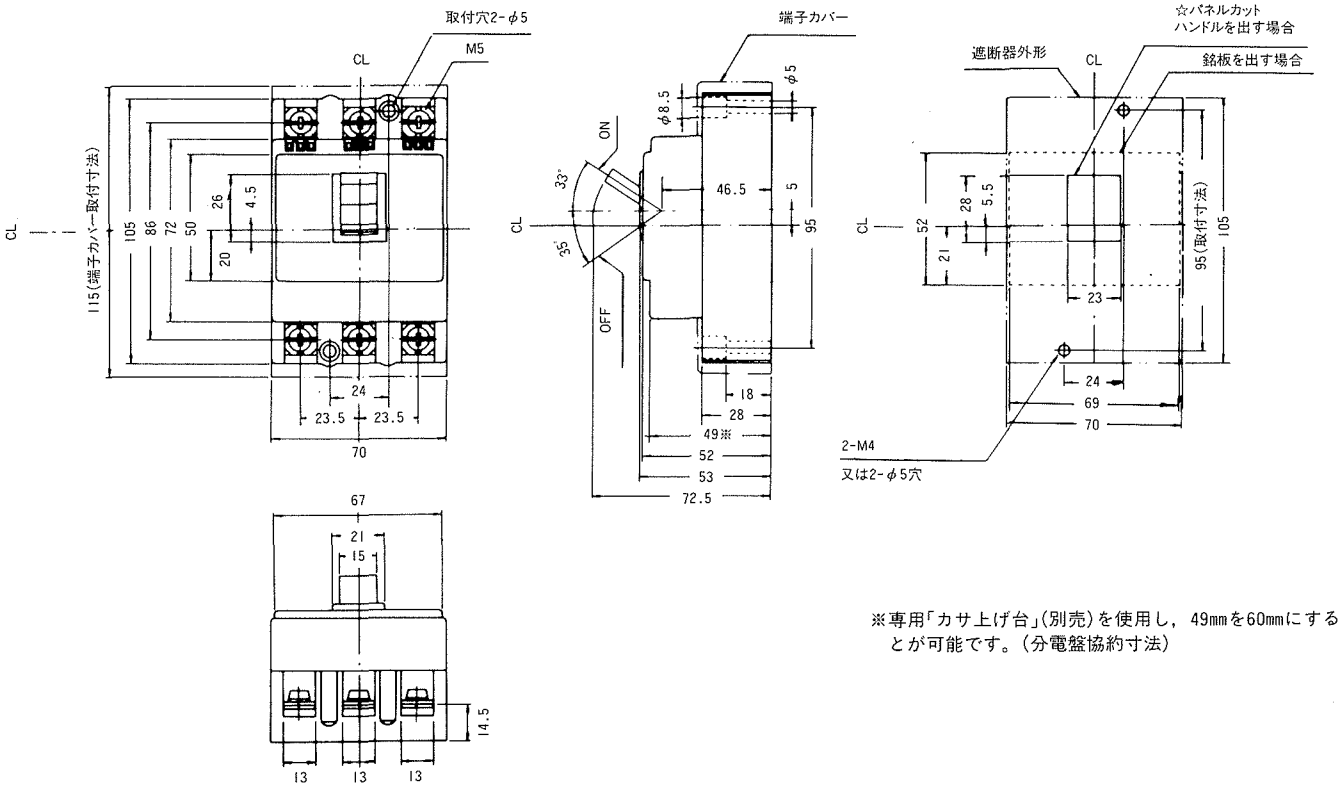


B-33ME(盤内用)



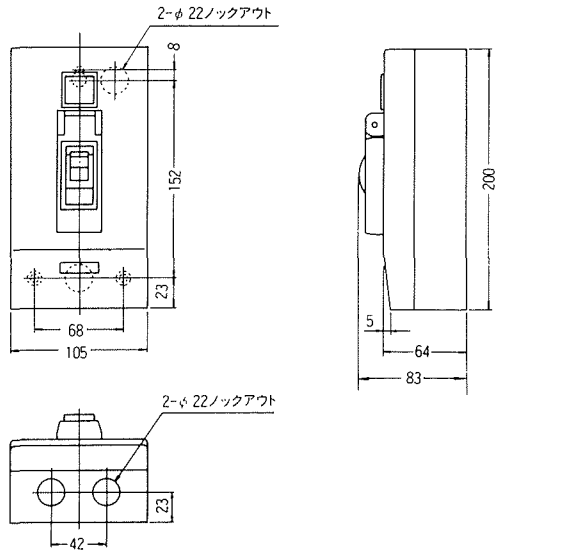


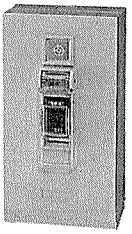
■外形寸法・穴明寸法図



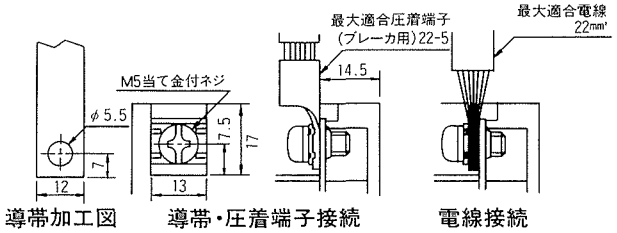
※専用「カサ上げ台」(別売)を使用し，49㎜を60㎜にすることが可能です。(分電盤協約寸法)

■B-33ME用の防じん用ボックス(別売)　M-33D BOX





■端子構造

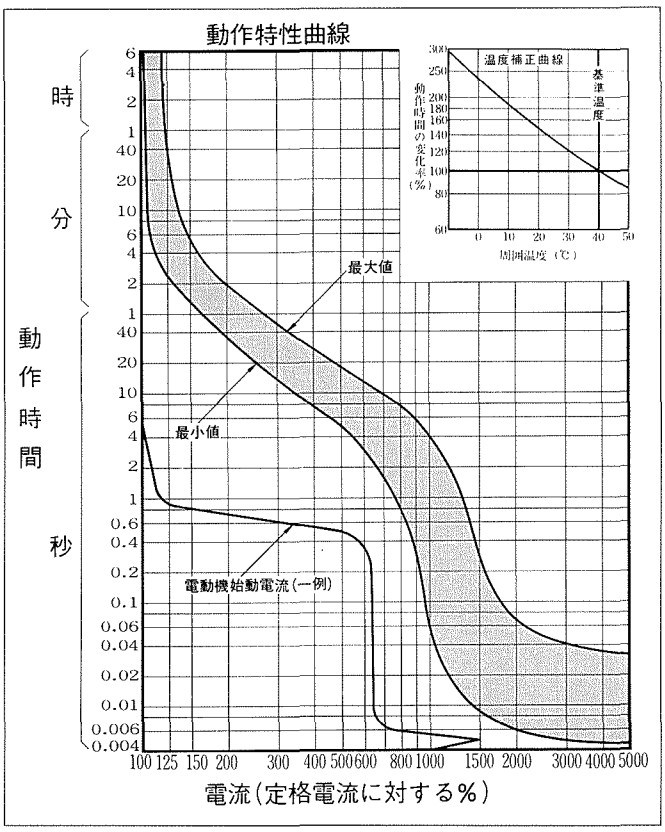


3P・3E

M-3B

モータ保護専用

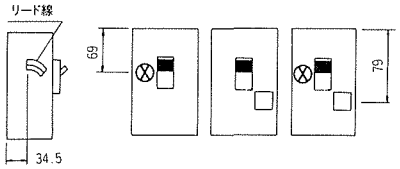
型式			M-3B
極数(P)・素子数(E)			3P・3E
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	220
	容量(kW)	モータ保護用	0.2kW(1.3A), 0.4(2.6) 0.75(4.2), 1.0(5.5), 1.5(7.4) 2.2(10), 3.7(16), 5.5(25) 7.5(32)
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 220V	2.5
引外し方式			完全電磁
接続電線		2.2kW以下	(φ1.6) 適合圧着端子2-5
定格容量適合電線(mm²)		3.7kW	(φ2.0) // 3.5-5
		5.5kW	5.5 // 5.5-5
		7.5kW	14 // 14-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			0.60
型式認可			ⓥ取得済



■取付可能内部付属装置

受注品

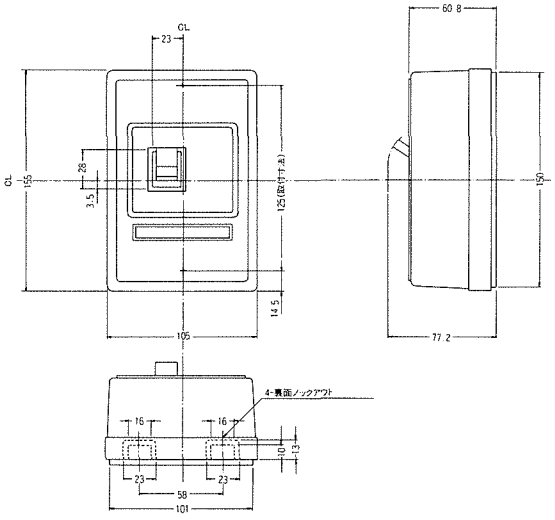
警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)ⓧ



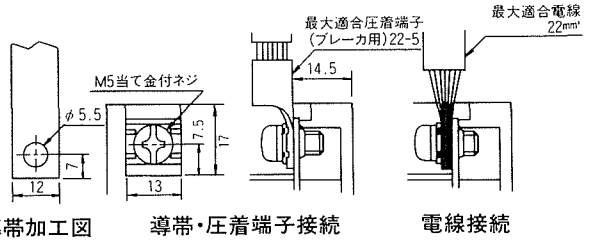
■同梱部品

・取付ネジ(木ネジ3.8×16) 2本

■外形寸法図



■組込遮断器の端子構造

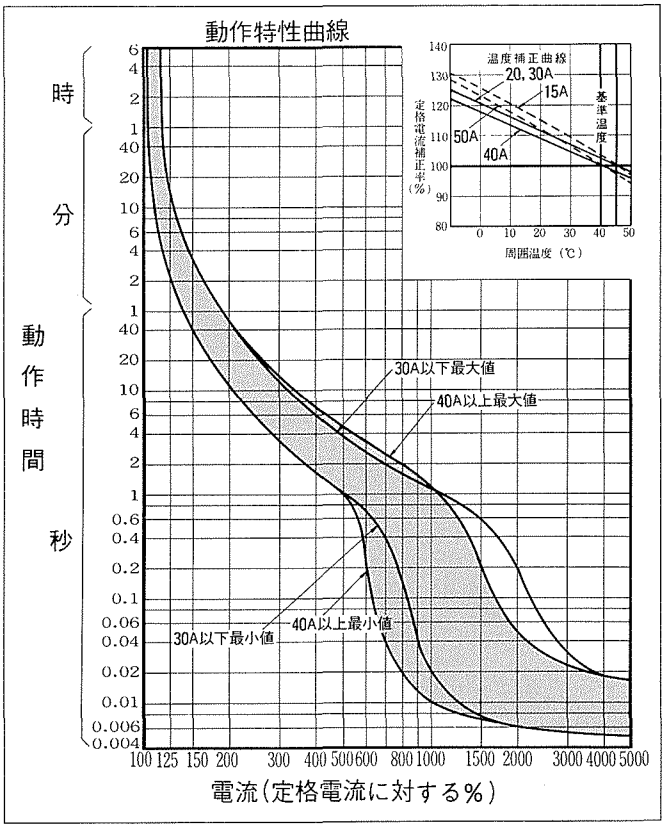


2P・2E・50AF

B-52C

型式			B-52C
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・50AF
電気方式			1φ2W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	220
		DC	100
	電流(A)		15, 20, 30, 40, 50
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	5
		220V	2.5
		DC 100V	0.7
引外し方式			熱動電磁
接続電線		15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-5
定格電流適合電線(㎟)		20A	(φ2.0) // 3.5-5
		30A	5.5 // 5.5-5
		40, 50A	14 // 14-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			0.25
型式認可			ⓥ取得済

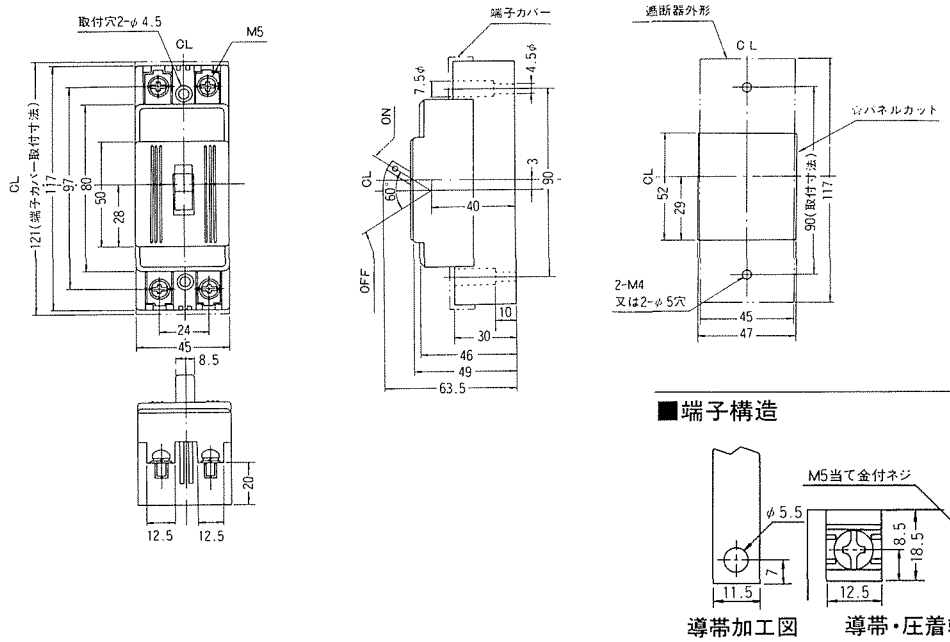
1 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。



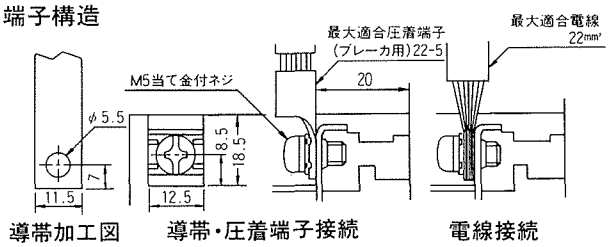
■同梱部品

- 取付ネジ(木ネジ3.5×28) 2本
- 端子カバー取付ネジ(封印ネジ) 2本
- 端子カバー 2枚

■外形寸法・穴明寸法図



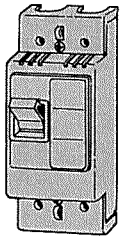
■端子構造



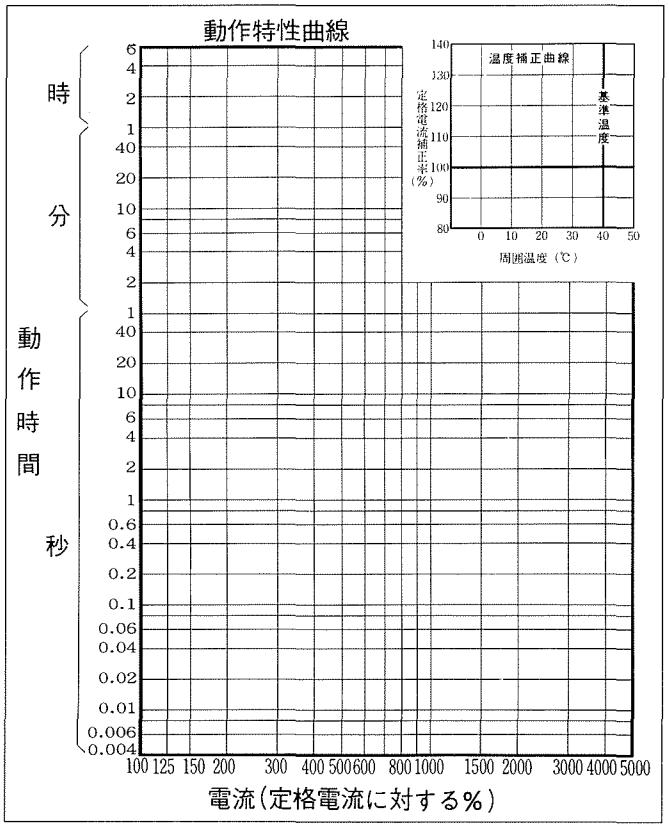
2P・2E・30AF

B-32EA

62/8 発売



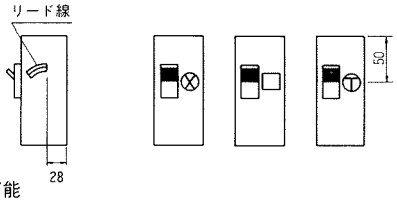
型式			B-32EA	
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・30AF	
電気方式			1φ2W	
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	460	
		DC		125
	電流(A)		3, 5, 10	15, 20, 30
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	2.5	
		110/220V 220V	2.5	
		460V	1.5	
		DC 125V		0.7
引外し方式			完全電磁	熱動電磁
接続電線		10A以下	(φ1.6) 適合圧着端子2-5	
定格電流適合電線(㎟)		15A	(φ1.6) //	2-5
		20A	(φ2.0) //	3.5-5
		30A	5.5 //	5.5-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35	
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)	
重量(kg)			0.3	
型式認可			▽取得済	



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL) □　補助スイッチ(AX) Ⓧ
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ

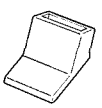


端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-20
	・高サ寸法60mmカサ上げ台(B用)



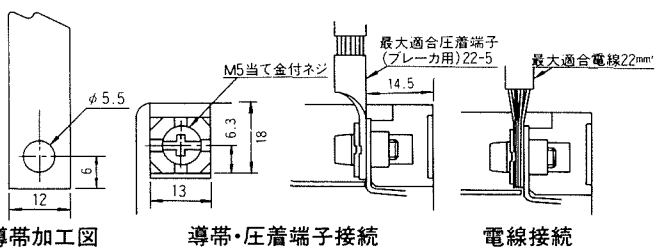
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-32EA)

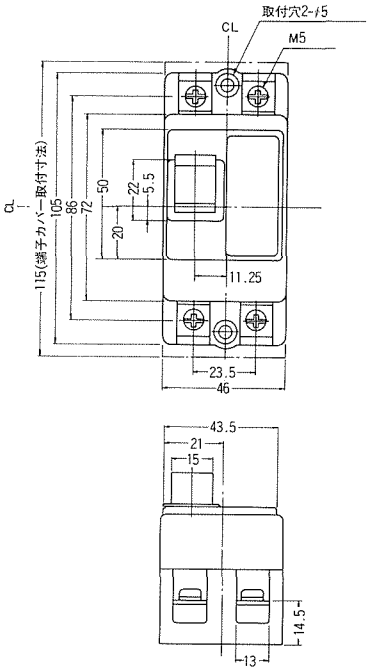
■同梱部品

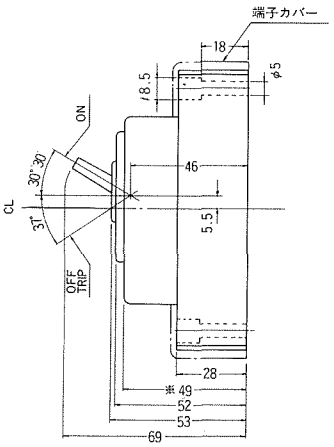
表面形	・取付ネジ(M4×30) 2本, 木ネジ(3.5×28) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・端子カバー 2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×36) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

■端子構造

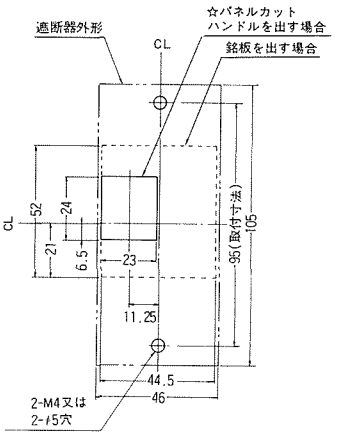


■表面形



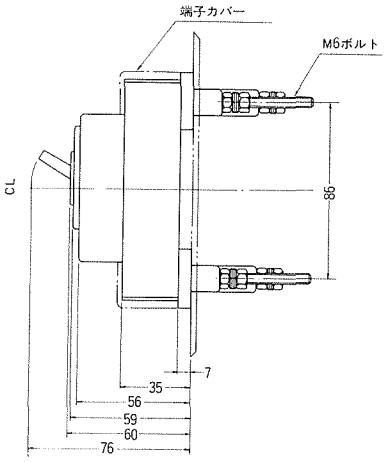


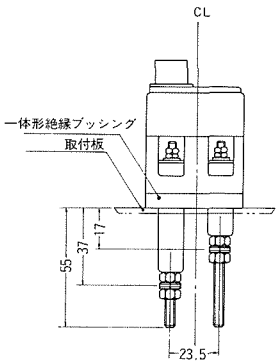
穴明寸法



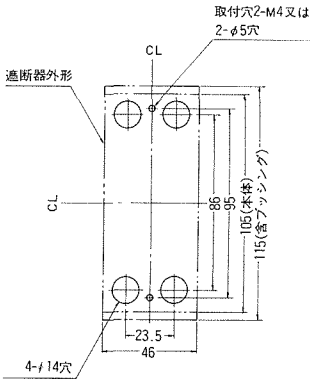
※専用「カサ上げ台」(別売)を使用し，49mmを60mmにすることが可能です。(分電盤協約寸法)

■裏面形 SD

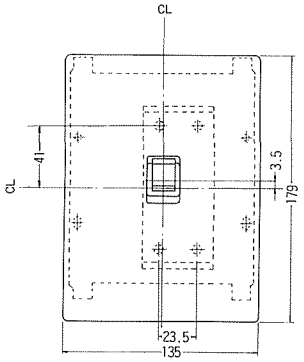


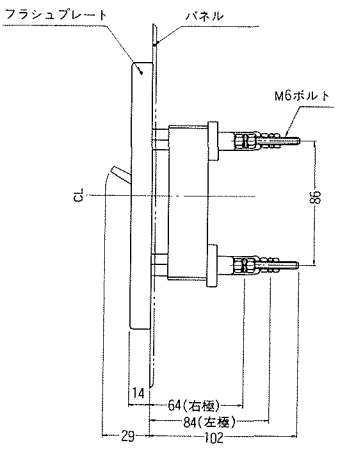


穴明寸法

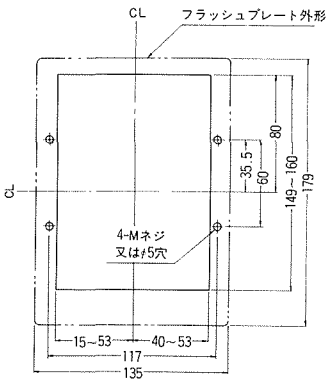


■埋込形 FP



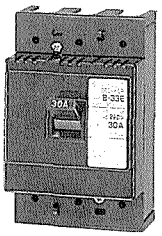


穴明寸法



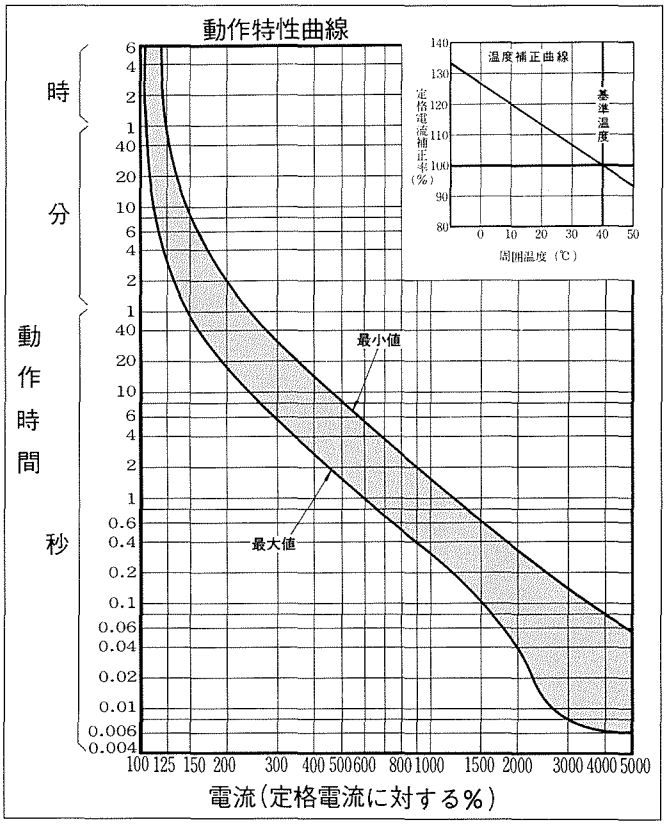
3P・3E・30AF

B-33E



型式			B-33E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・30AF
電気方式			3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	460
	電流(A)		15, 20, 30
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	2.5
		110/220V 220V	2.5
		460V	1.5
引外し方式			熱動電磁
接続電線		15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-5
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0) // 3.5-5
		30A	5.5 // 5.5-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			0.41
型式認可			▽取得済

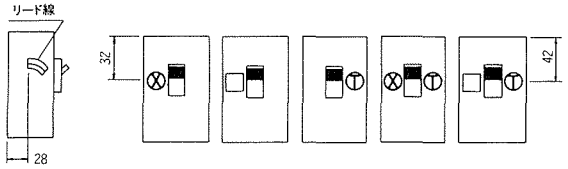
1 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL) □ 補助スイッチ(AX) Ⓧ
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ



端子台仕様も可能

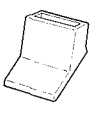
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×30) 2本, (木ネジ3.5×28) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・端子カバー 2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×36) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

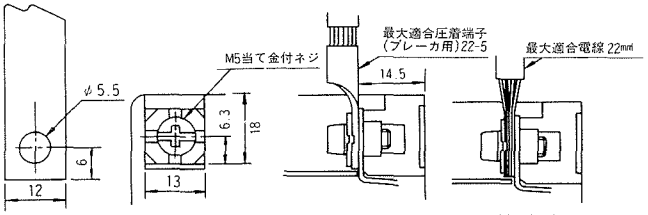
●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-20
	・高サ寸法60mmカサ上げ台(B用) UEF06B



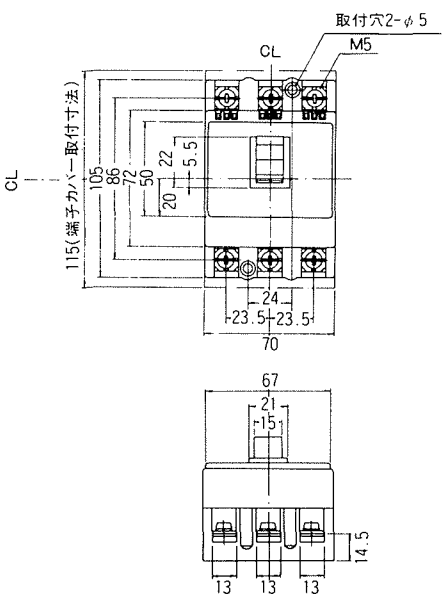
■その他特殊仕様

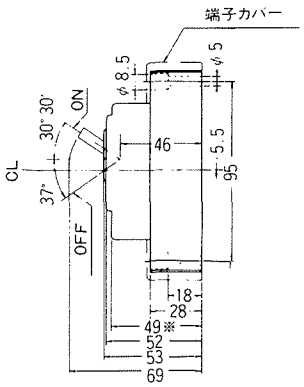
◉	・ノートリップ(K-33E)

■端子構造

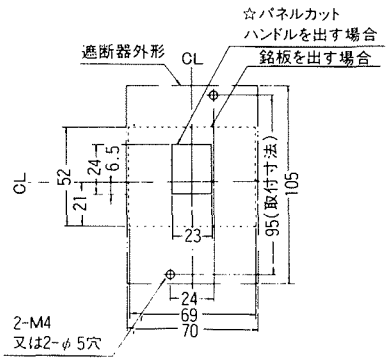


■表面形



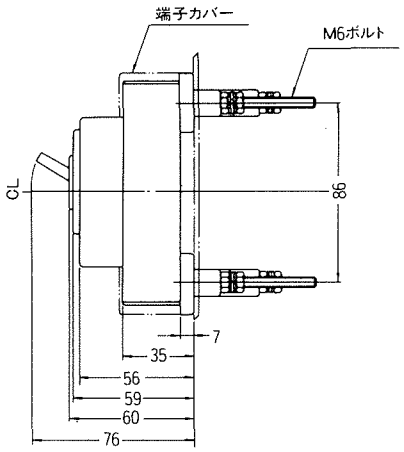


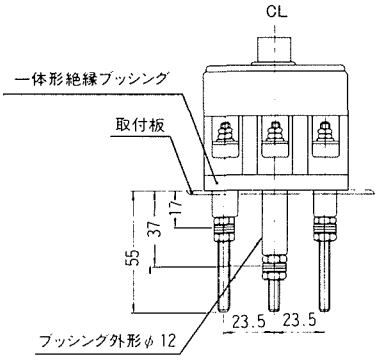
穴明寸法



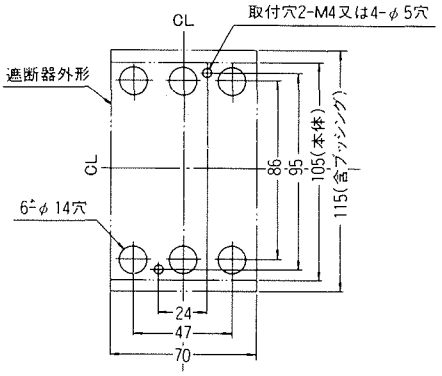
※専用「カサ上げ台」(別売)を使用し，49mmを60mmにすることが可能です。(分電盤協約寸法)

■裏面形 SD

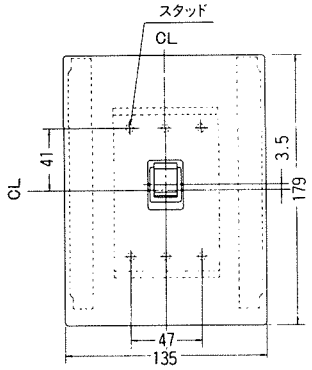


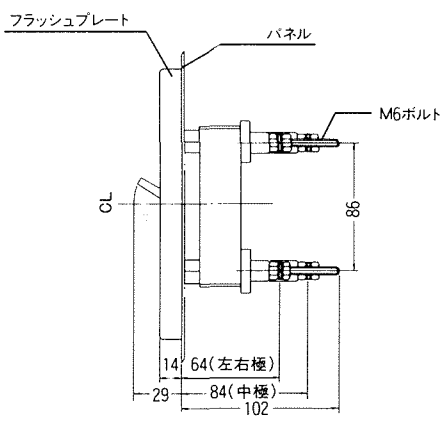


穴明寸法

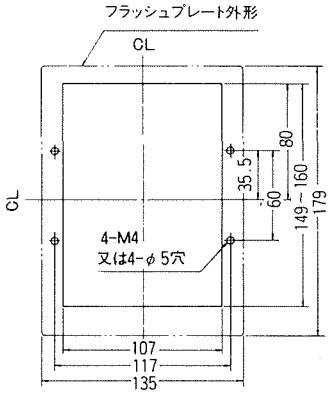


■埋込形 FP





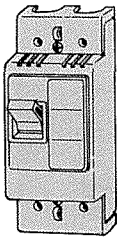
穴明寸法



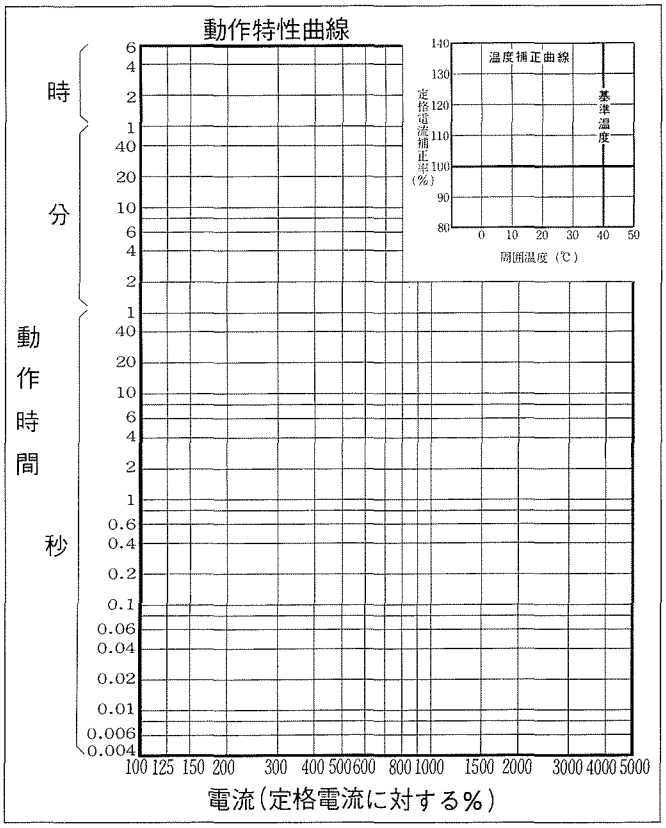
2P・2E・50AF

62/8 発売

B-52EA



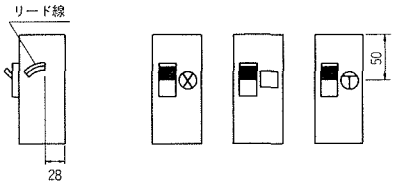
型式			B-52EA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・50AF
電気方式			1φ2W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	460
		DC	125
	電流(A)		15, 20, 30, 40, 50
	遮断容量(kA) JIS JEM AC	110V	2.5
		110/220V 220V	2.5
		460V	1.5
	DC	125V	0.7
引外し方式			熱動電磁
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-5
		20A	(φ2.0) // 3.5-5
		30A	5.5 // 5.5-5
		40, 50A	14 // 14-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			0.3
型式認可			▽取得済



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL) □　補助スイッチ(AX) Ⓧ
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ



端子台仕様も可能

■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×30) 2本, 木ネジ(3.5×28) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・端子カバー 2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×36) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

■取付可能外部付属装置

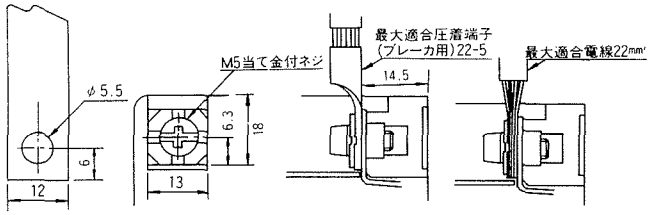
無印標準品　●準標準品　◉受注品

●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-20
	・高サ寸法60mmカサ上げ台(B用)

■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-52EA)

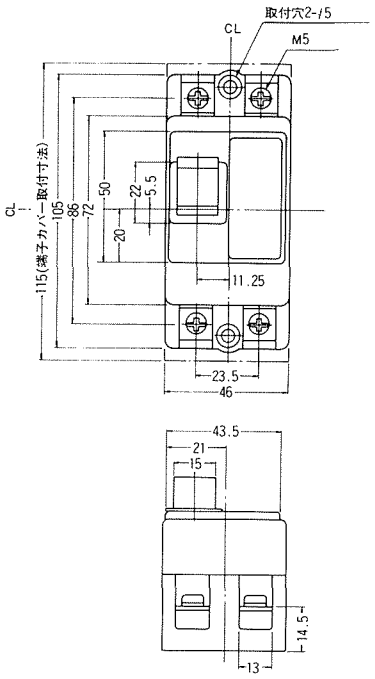
■端子構造

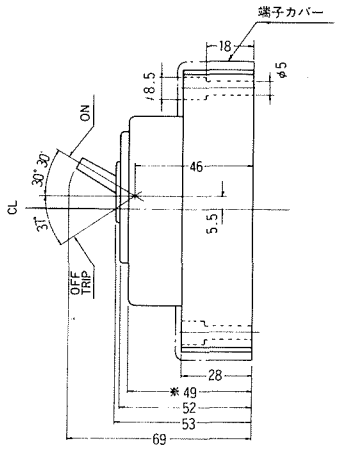


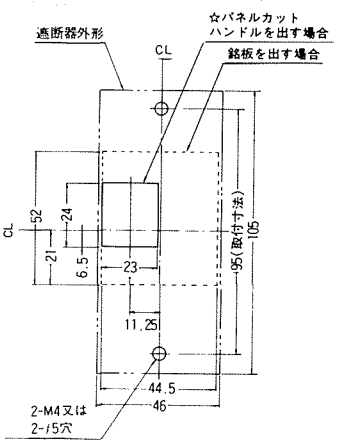
導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続　電線接続

■表面形

穴明寸法



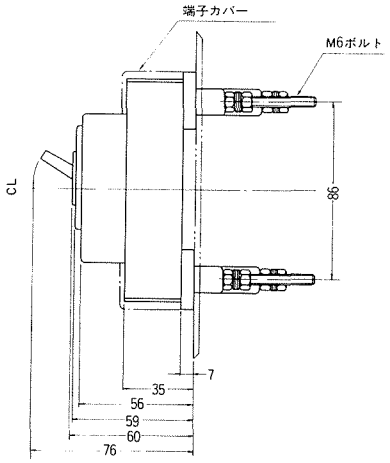


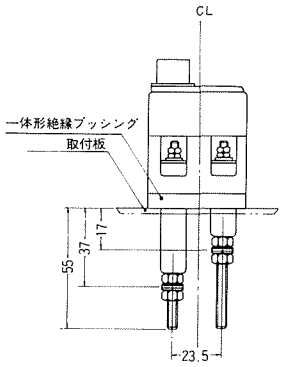


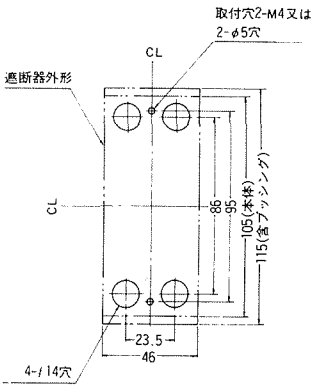
※専用「カサ上げ台」(別売)を使用し，49mmを60mmにすることが可能です。(分電盤協約寸法)

■裏面形 SD

穴明寸法

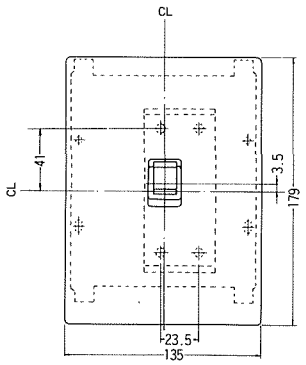


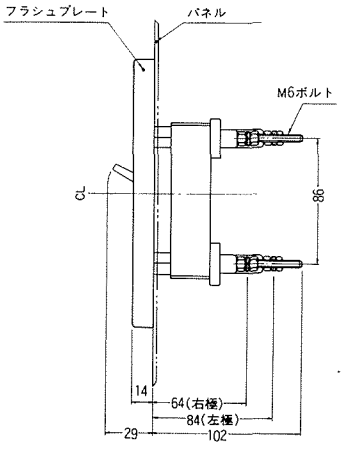


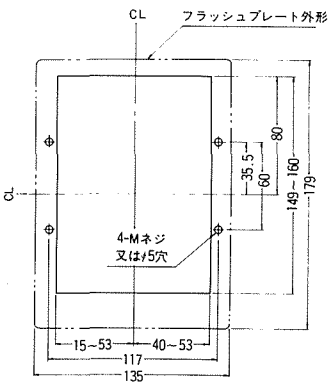


■埋込形 FP

穴明寸法







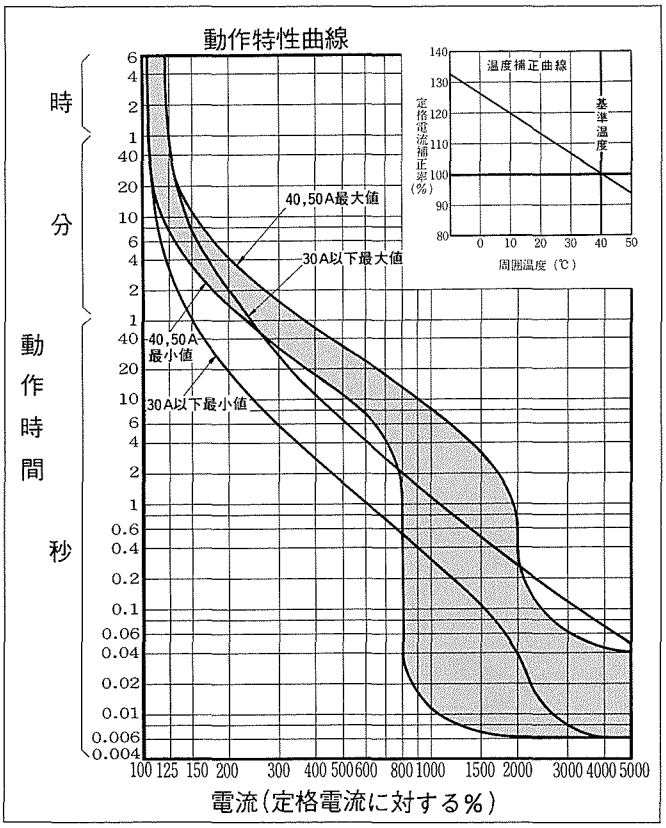
汎用シリーズ

2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
B-52E	**B-53E**

40A以上モータ保護兼用

型式			B-52E	B-53E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	460	
		DC	125	
	電流(A)	配線保護用	15, 20, 30	
		モータ保護兼用	40, 50	
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	5.0	2.5
		110/220V 220V	2.5	
		460V	1.5	
		DC 125V	0.7	
引外し方式			熱動電磁	
接続電線		15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-5	
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0) //	3.5-5
		30A	5.5 //	5.5-5
		40, 50A	14 //	14-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35	
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)	
重量(kg)			0.35	0.41
型式認可			▽取得済	

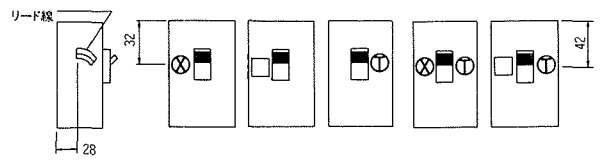
1 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL) □ 補助スイッチ(AX) Ⓧ
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ



端子台仕様も可能

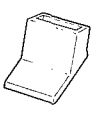
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×30) 2本, (木ネジ3.5×28) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・端子カバー 2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×36) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

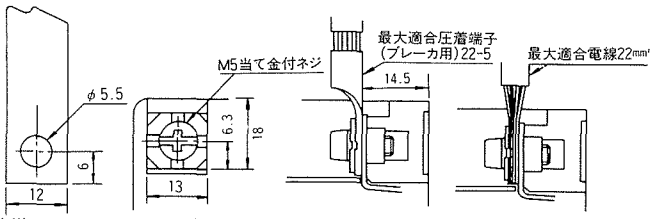
●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-20
	・高サ寸法60mmカサ上げ台(B用) UEF06B



■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-53E)

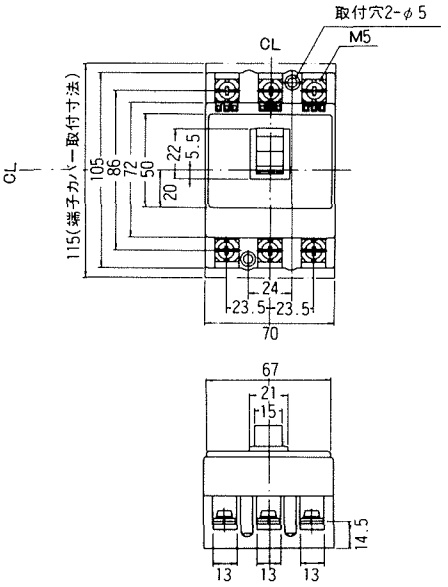
■端子構造

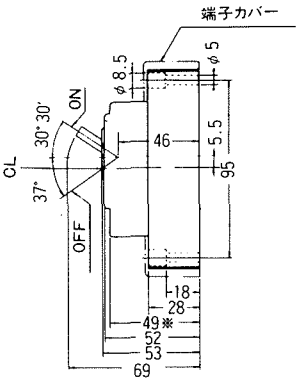


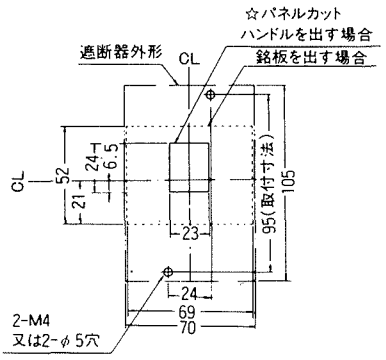
導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続　電線接続

■表面形

穴明寸法



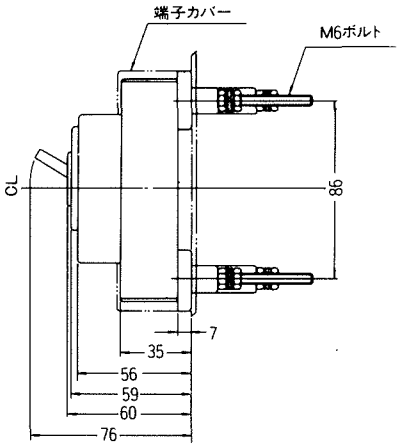


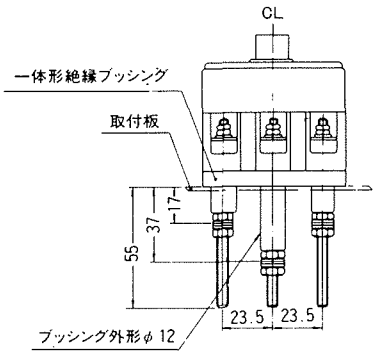


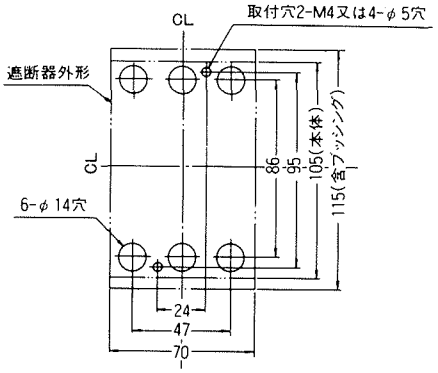
※専用「カサ上げ台」(別売)を使用し，49mmを60mmにすることが可能です。(分電盤協約寸法)

■裏面形 SD

穴明寸法（2Pも同じです。）

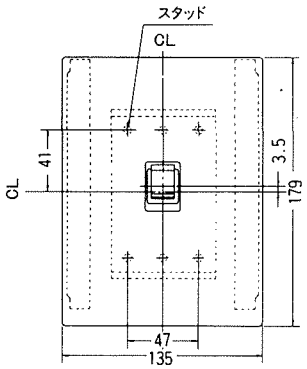


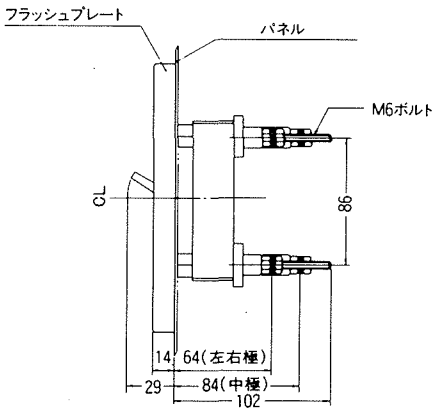


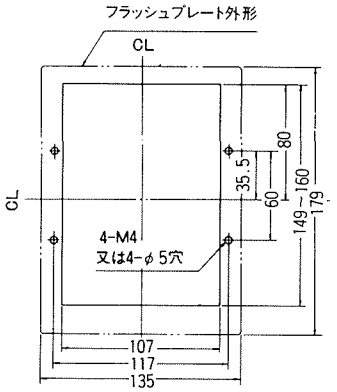


■埋込形 FP

穴明寸法

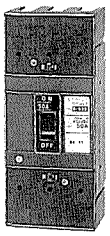






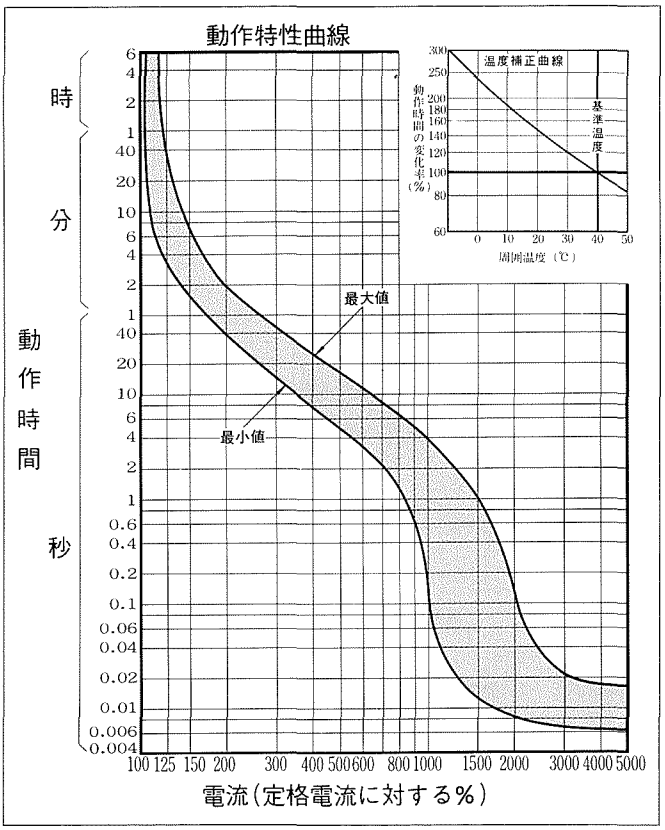
汎用シリーズ

2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
B-52S	**B-53S**
モータ保護兼用	



型式			B-52S	B-53S
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	460	
	電流(A)		15, 20, 30, 40, 50	
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	5.0	
		110/220V 220V	5.0	
		460V	2.5	
引外し方式			完全電磁	
接続電線		15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-5	
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0) //	3.5-5
		30A	5.5 //	5.5-5
		40, 50A	14 //	14-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35	
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)	
重量(kg)			0.60	0.65
型式認可			▽取得済	

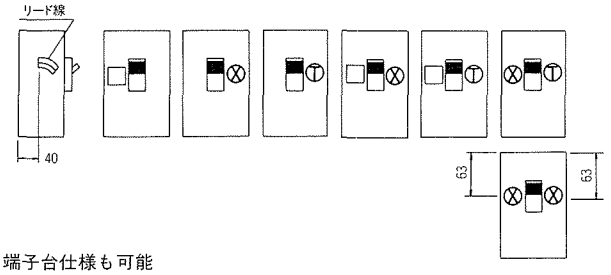
Ⓘ(1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□ 補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ



端子台仕様も可能

■同梱部品

表面形	・取付ネジ(木ネジ4×60) 4本, (M4×60) 4本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・端子カバー 2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×70) 4本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

■取付可能外部付属装置

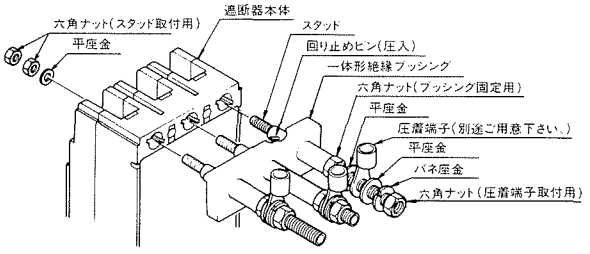
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・相間バリア BA
●	・外部操作ハンドル HA205 (寸法表参照)

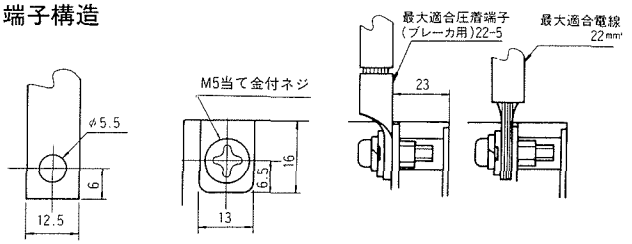
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-53S)

■別売スタッドの組立方法

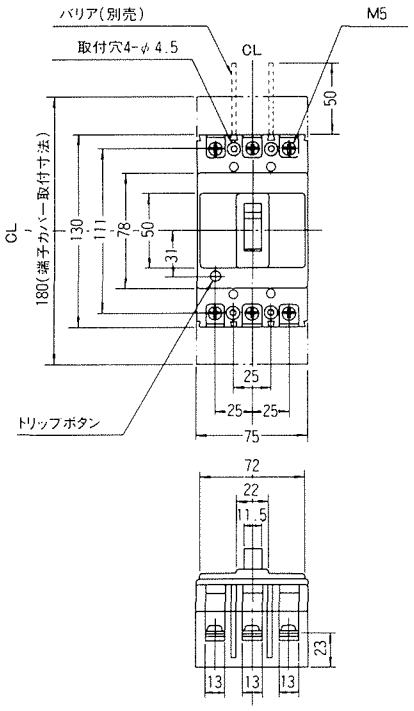


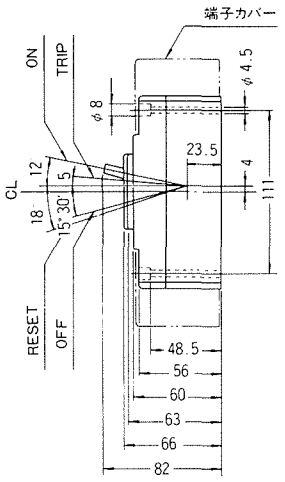
■端子構造



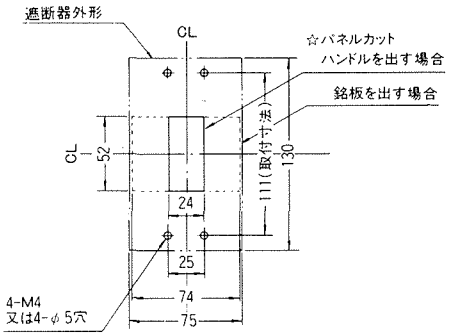
導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続　電線接続

■表面形

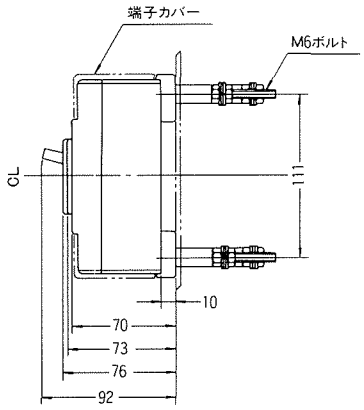


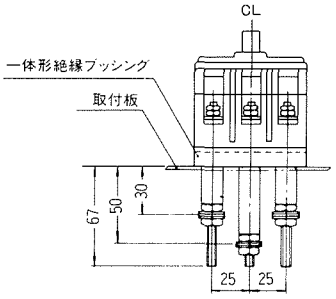


穴明寸法

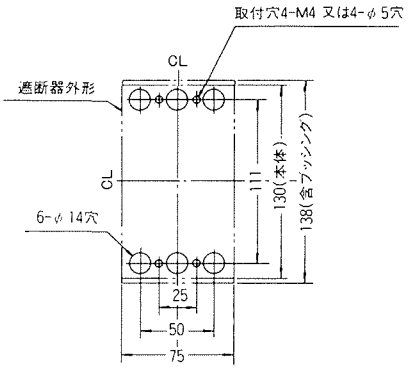


■裏面形 SD



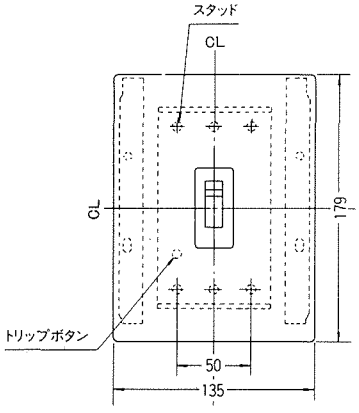


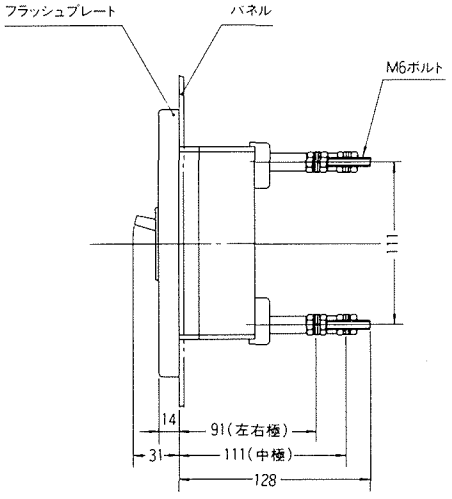
穴明寸法（2Pも同じです。）

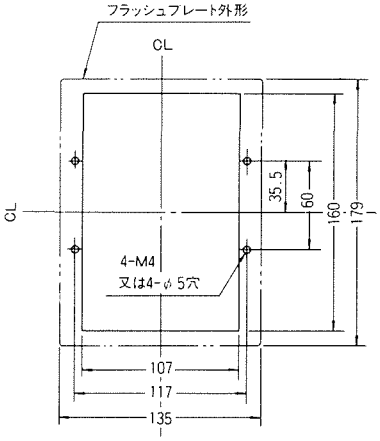


■埋込形 FP

穴明寸法

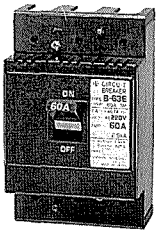






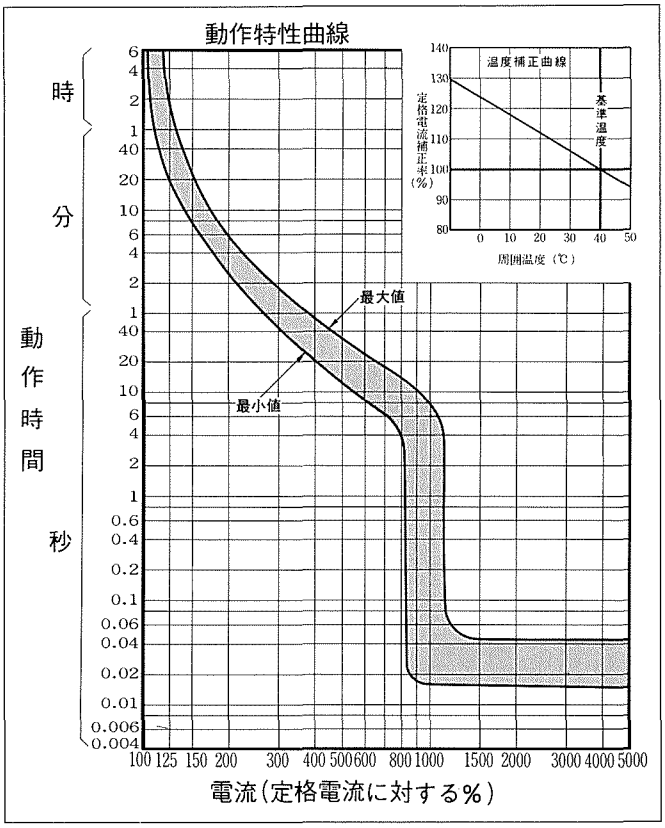
汎用シリーズ

2P・2E・60AF	3P・3E・60AF
B-62E	**B-63E**
モータ保護兼用	



型式			B-62E	B-63E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・60AF	3P・3E・60AF
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	460	
		DC	125	
	電流(A)		60	60
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	5.0	2.5
		110/220V 220V	2.5	
		460V	1.5	
		DC 125V	0.7	
引外し方式			熱動電磁	
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		60A	22 適合圧着端子22-6S	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			40～50	
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)	
重量(kg)			0.35	0.41
型式認可			▽取得済	

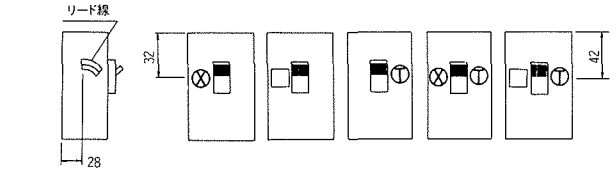
1 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL) □ 補助スイッチ(AX) Ⓧ
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-20
	・高サ寸法60mmカサ上げ台(B用) UEF06B

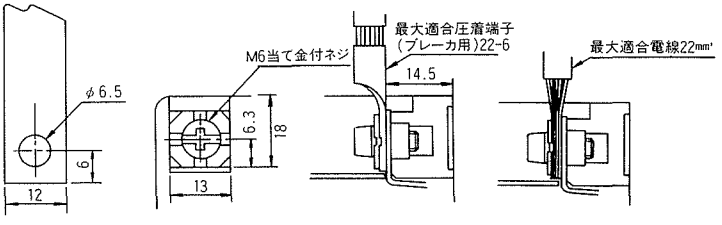
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-63E)

■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×30) 2本, (木ネジ3.5×28) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・端子カバー 2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×36) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

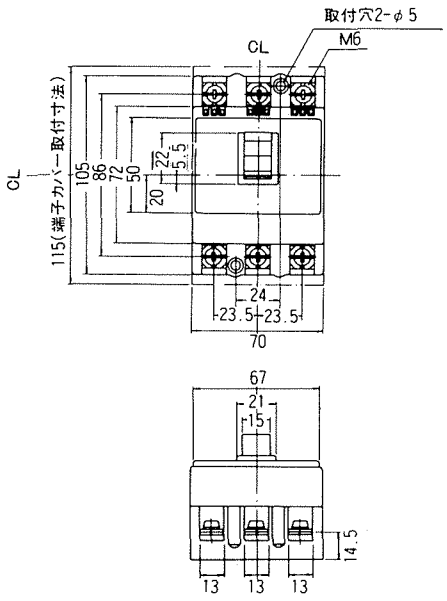
■端子構造

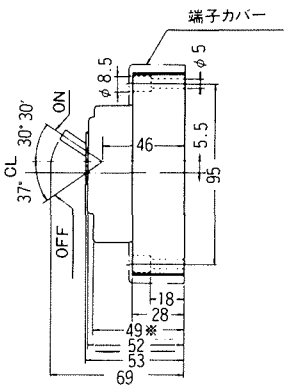


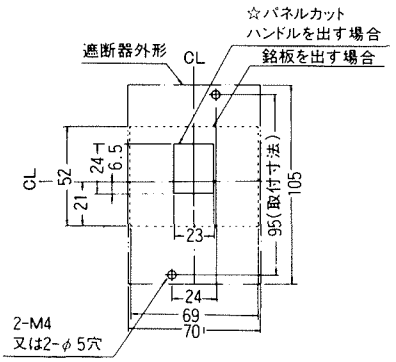
導帯加工図(最大) 導帯・圧着端子接続 電線接続

■表面形

穴明寸法



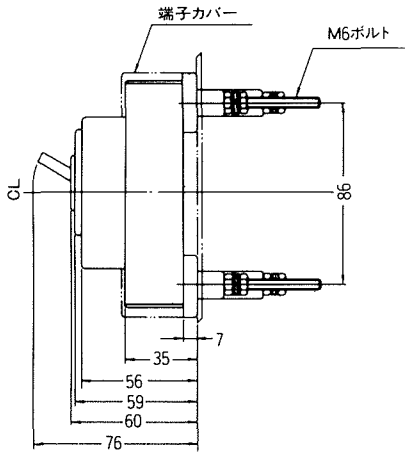


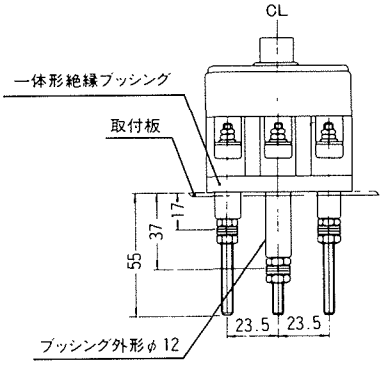


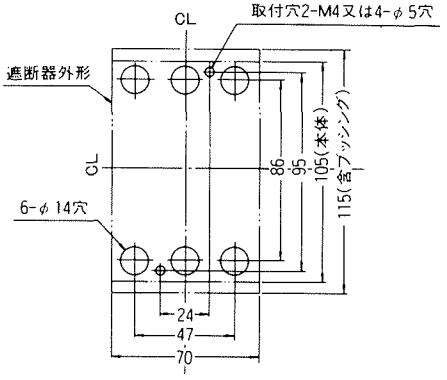
※専用「カサ上げ台」(別売)を使用し，49mmを60mmにすることが可能です。(分電盤協約寸法)

■裏面形 SD

穴明寸法（2Pも同じです。）

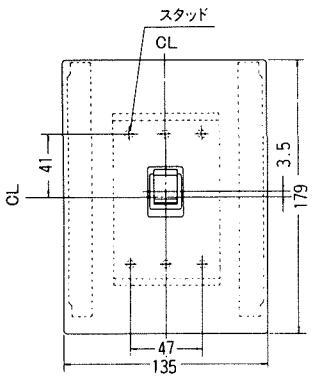


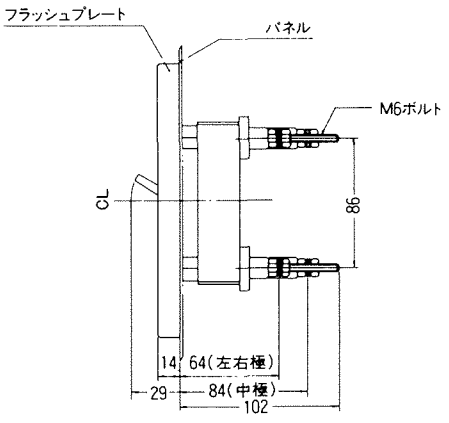


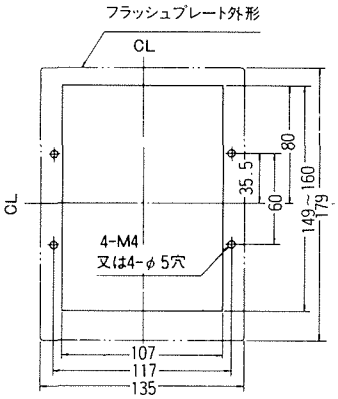


■埋込形 FP

穴明寸法







BOXブレーカ

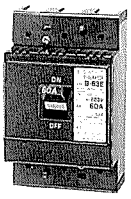
B-D63E

B-63E・B-53E・B-33E組込

型式			B-D63E
極数(P)・素子数(E)			3P・3E
電気方式			3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	460
	電流(A)		30, 40, 50, 60
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	2.5
		110/220V 220V	2.5
		460V	1.5
引外し方式			熱動電磁
接続電線 定格電流適合電線 (mm²)		30A	5.5 適合圧着端子5.5-5
		40, 50A	14 〃 14-5
		60A	22 〃 22-6S
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			50A以下 25～35 60A 40～50
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			2.9
型式認可			内装ブレーカ ▽取得済

1 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 取付可能内部付属装置はB-33E, 53E, 63Eの項を参照下さい。

●内装ブレーカ



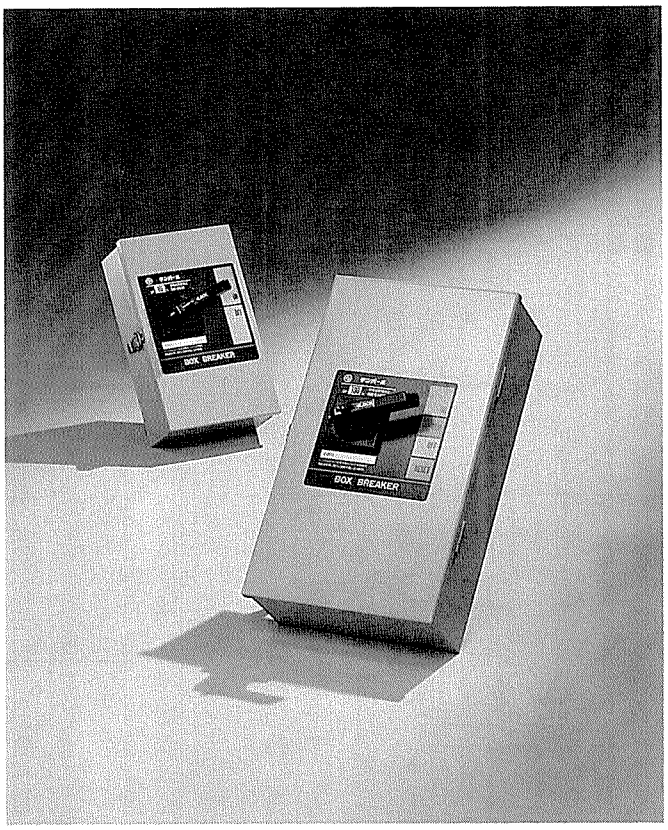
■特長(B-D63E, B-D103E共通)

①粉塵の多い場所でもOK! 簡易防塵タイプ

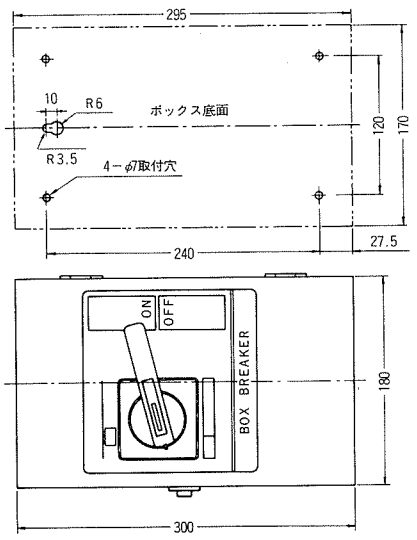
②内装ブレーカの開閉が容易! 外部操作ハンドル

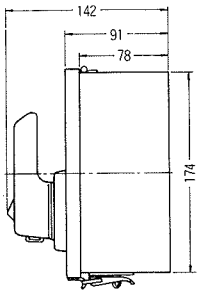
③不用意な操作を防ぎます! ハンドルロック

④遠くからでも判別容易! 動作表示



■外形寸法図





●ボックス板厚 1.2mm

●塗装色 マンセル 5Y7/1

BOXブレーカ

B-D103E

B-103E組込

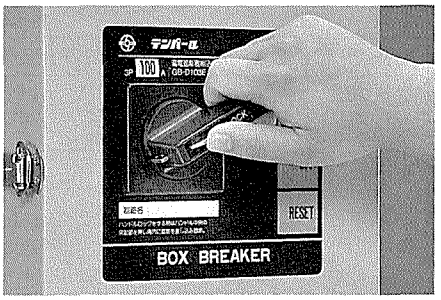
型式			B-D103E
極数(P)・素子数(E)			3P・3E
電気方式			3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	460
	電流(A)		75, 100
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 110V	5.0
		110/220V 220V	5.0
		460V	2.5
引外し方式			熱動電磁
接続電線 定格電流適合電線 (mm²)		75A	22 付属圧着端子22-8
		100A	38 〃 38-8S
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75
端子構造			圧着端子方式
重量(kg)			6.7
型式認可			内装ブレーカ ▽取得済

1 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 取付可能内部付属装置はB-103Eの項を参照下さい。

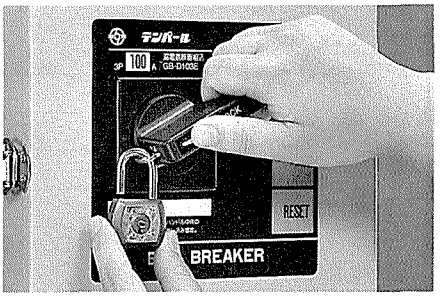
●内装ブレーカ B-103E 75A, 100A

■ハンドルロック(B-D63E, B-D103E共通)

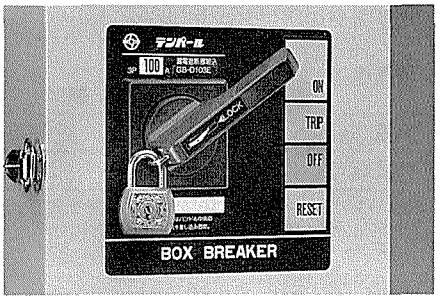
①ハンドル上部の突起部を指で押します。



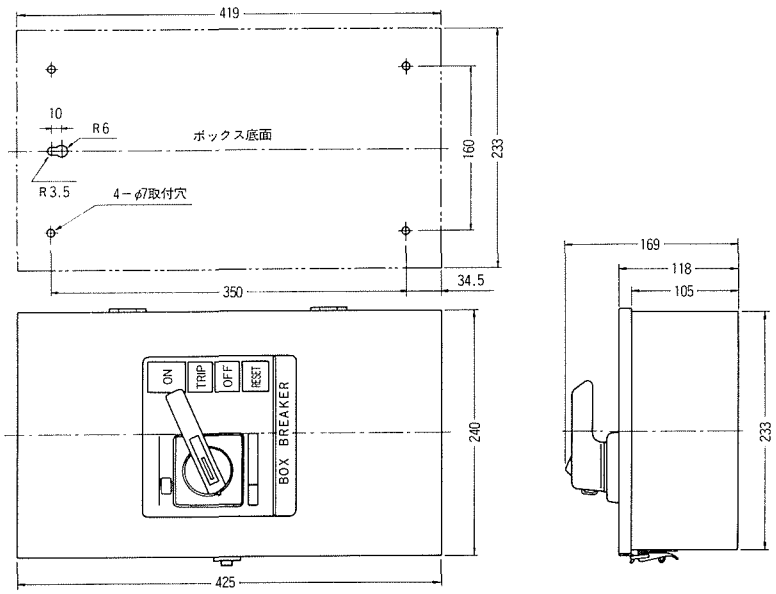
②スライドして出てきた施錠穴にカギを差し込みます。



③施錠しロックは完了です。



■外形寸法図



●ボックス板厚 1.6mm
●塗装色 マンセル 5Y7/1

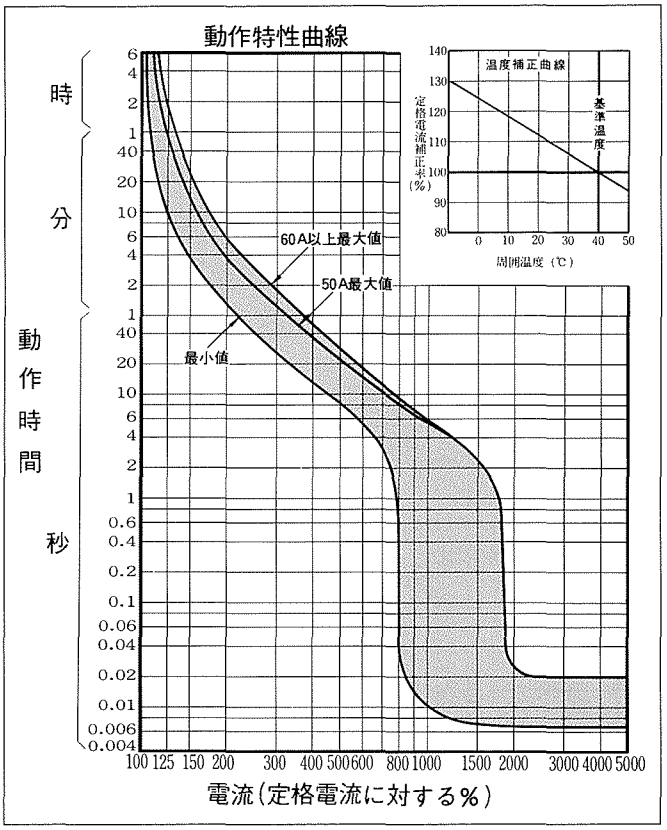
汎用シリーズ

2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
B-102E	**B-103E**

モータ保護兼用

型式			B-102E	B-103E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	460	
		DC	250	
	電流(A)		50, 60, 75, 100	
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	7.5	5.0
		110/220V 220V	5.0	
		460V	2.5	
		DC 125V	5.0	
		250V	2.5	
引外し方式			熱動電磁	
接続電線 定格電流適合電線 (mm²)		50A	14 付属圧着端子14-8	
		60, 75A	22 // 22-8	
		100A	38 // 38-8S	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75	
端子構造			圧着端子方式 ●ソルダレス端子方式(50mm²まで)	
重量(kg)			0.70	0.80
型式認可			▽取得済	

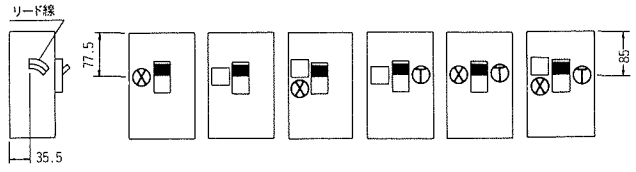
1 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL) □　補助スイッチ(AX) Ⓧ
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・相間バリア BA
●	・外部操作ハンドル HA205 (寸法表参照)

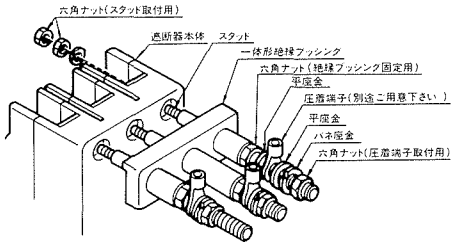
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-103E)

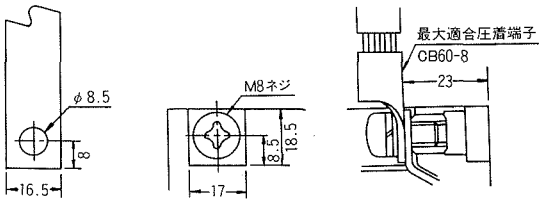
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×60) 4本, (木ネジ4×60) 4本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・端子カバー 2枚 ・圧着端子2P-4コ, 3P-6コ(圧着端子方式に付属)
裏面形	・取付ネジ(M4×70) 4本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

■別売スタッドの組立方法

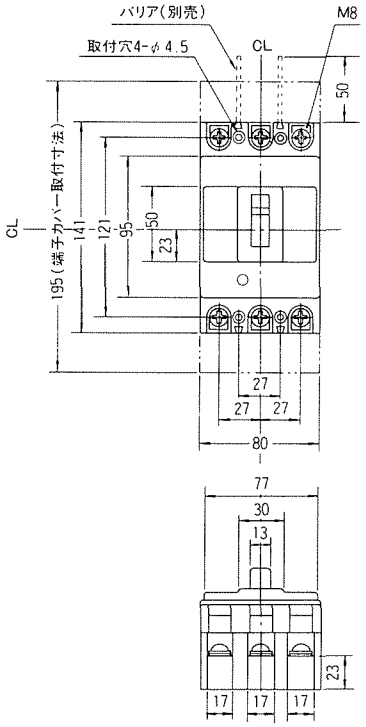


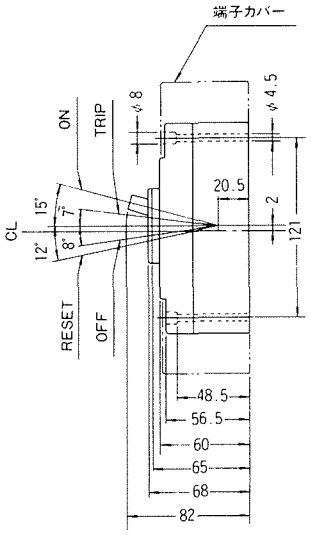
■端子構造(圧着端子方式)



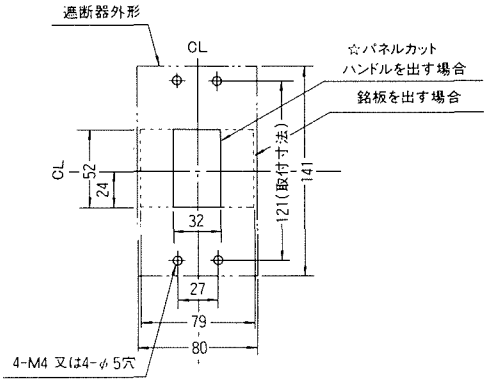
導帯加工図(最大)　　導帯・圧着端子接続

■表面形

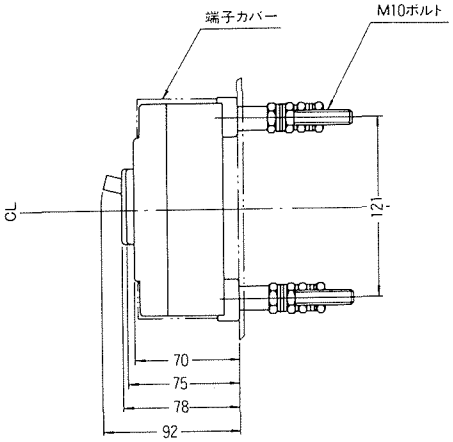


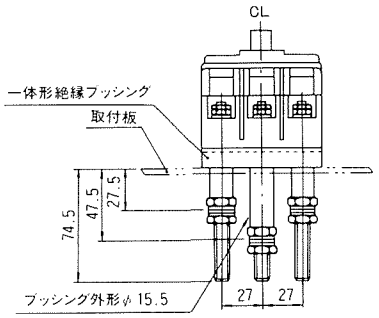


穴明寸法

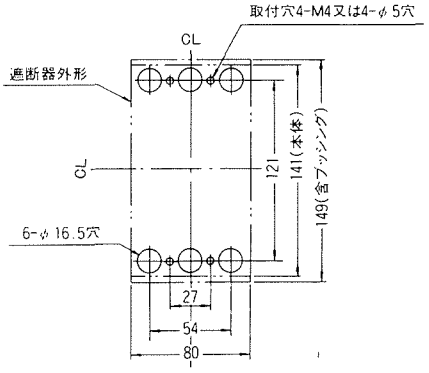


■裏面形 SD



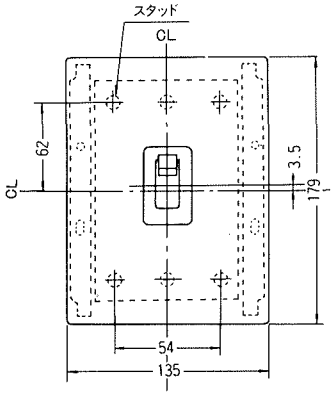


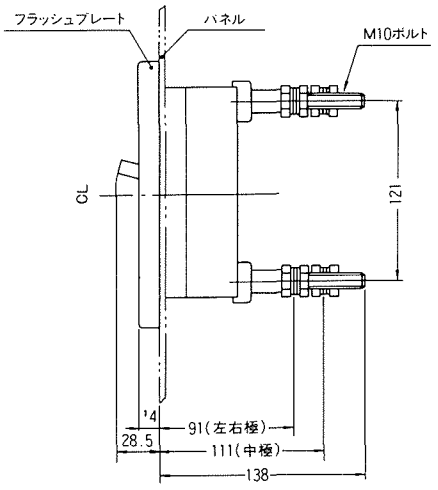
穴明寸法(2Pも同じです。)

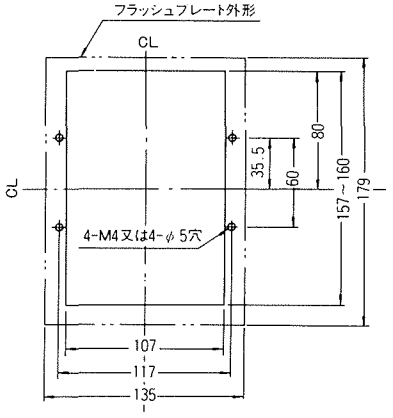


■埋込形 FP

穴明寸法

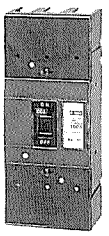






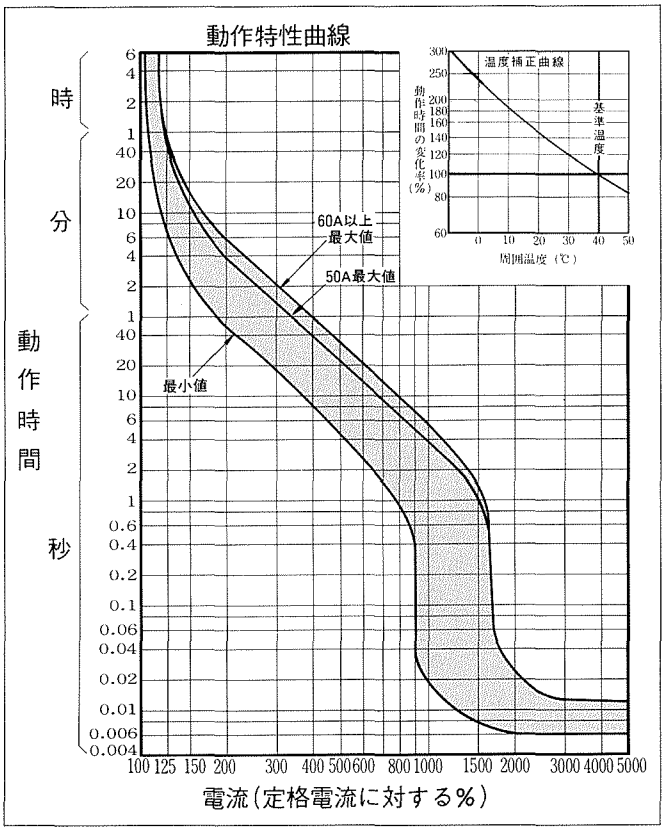
汎用シリーズ

2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
B-102S	**B-103S**
モータ保護兼用	



型式			B-102S	B-103S
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	460	
	電流(A)		50, 60, 75, 100	
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 110V	10	
		110/220V 220V	10	
		460V	7.5	
引外し方式			完全電磁	
接続電線 定格電流適合電線 (mm²)		50A	14 付属圧着端子14-8	
		60A	22 // 22-8	
		75A	22 // 22-8	
		100A	38 // 38-8S	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75	
端子構造			圧着端子方式	
重量(kg)			0.88	0.96
型式認可			▽取得済	

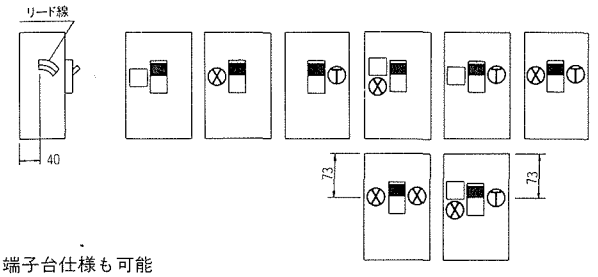
1 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL) □ 補助スイッチ(AX) Ⓧ
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ



端子台仕様も可能

■同梱部品

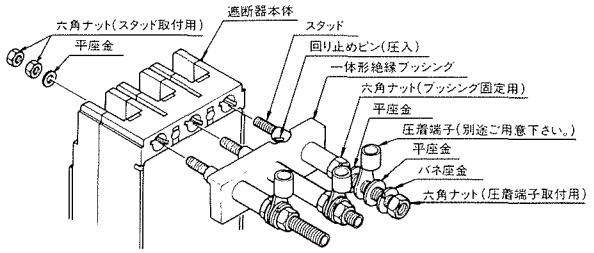
表面形	・取付ネジ(木ネジ4×60) 4本, (M4×60) 4本 ・圧着端子(2P-4コ, 3P-6コ) ・端子カバー 2枚 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本
裏面形	・取付ネジ(M4×70) 4本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・相間バリア BA
	・外部操作ハンドル HA205 (寸法表参照)

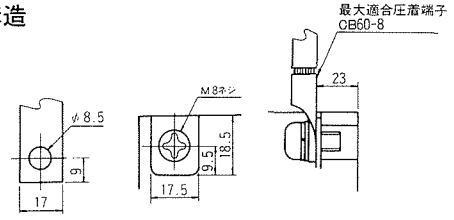
■別売スタッドの組立方法



■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-103S)

■端子構造

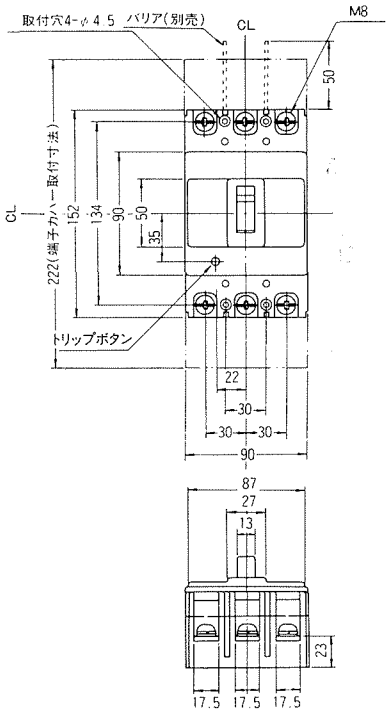


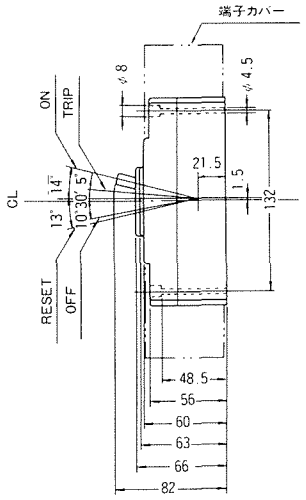
導帯加工図 (最大)

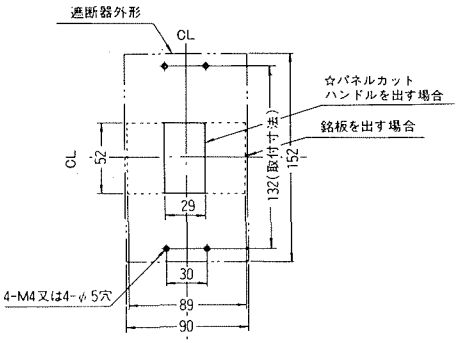
導帯・圧着端子接続

■表面形

穴明寸法

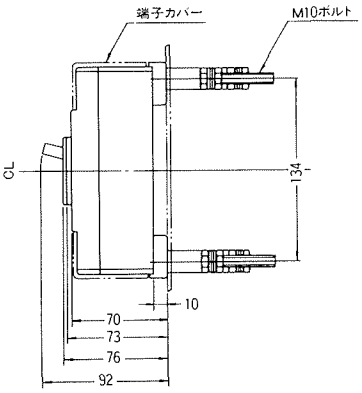


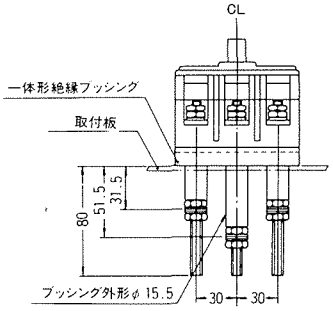


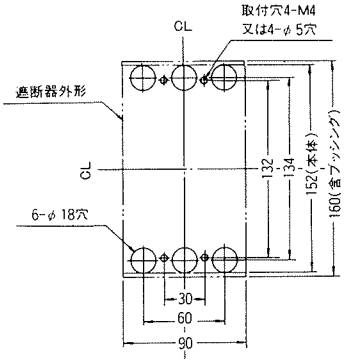


■裏面形 SD

穴明寸法（2Pも同じです。）

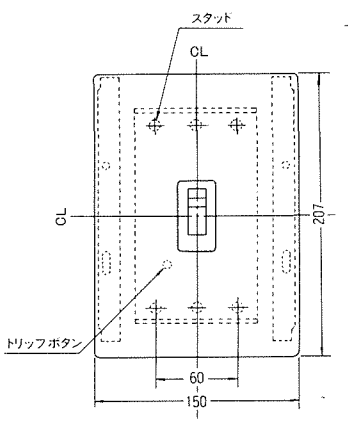


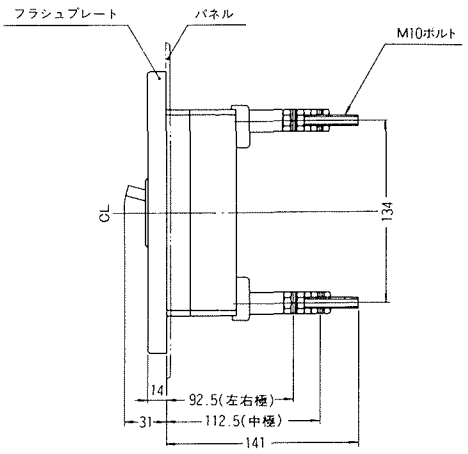


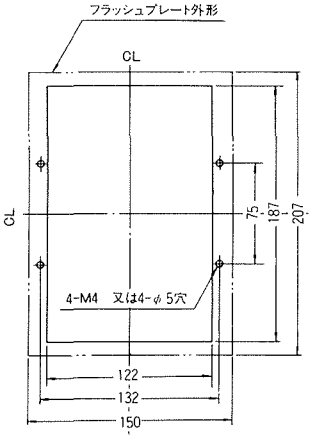


■埋込形 FP

穴明寸法

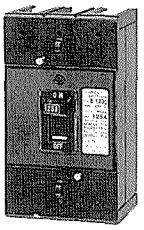






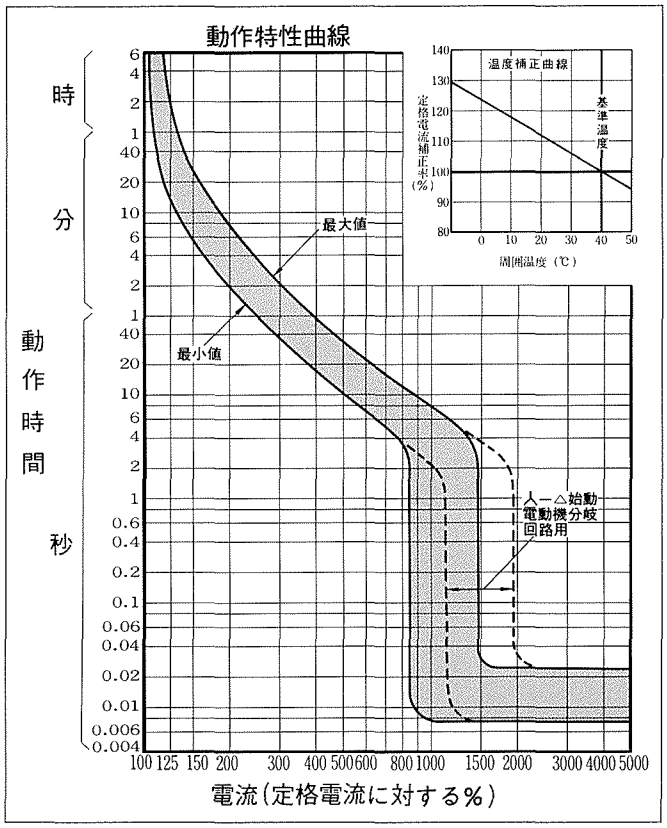
汎用シリーズ

2P・2E・125AF	3P・3E・125AF
B-122C	**B-123C**
モータ保護兼用	



型式			B-122C	B-123C
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・125AF	3P・3E・125AF
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	460	
		DC	250	
	電流(A)		125	
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	10	
		110/220V 220V	7.5	
		460V	5.0	
		DC 125V	7.5	
		250V	5.0	
引外し方式			熱動電磁	
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		125A	50	付属圧着端子CB60-8
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75	
端子構造			圧着端子方式 ●ソルダレス端子方式(50mm²まで)	
重量(kg)			0.94	1.0
型式認可			▽対象外	

1 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。



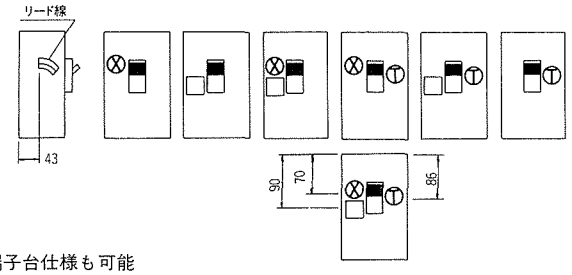
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×30) 4本, (木ネジ3.8×32) 4本 ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ) 2本 ・端子カバー2枚 ・圧着端子(圧着端子方式に付属)2P-4コ, 3P-6コ
裏面形	・取付ネジ(M4×30) 4本 ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□ 補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

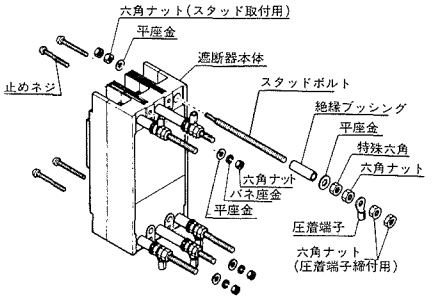
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・外部操作ハンドル HA-205 (寸法表参照)

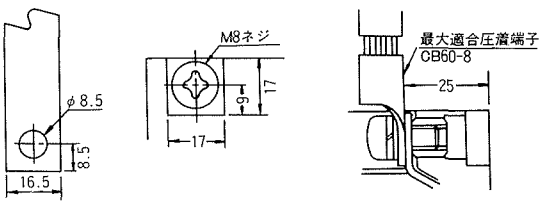
■その他特殊仕様

◉	・人-△始動電動機分岐回路用(選定表参照)
◉	・ノートリップ(K-123C)

■別売スタッドの組立方法

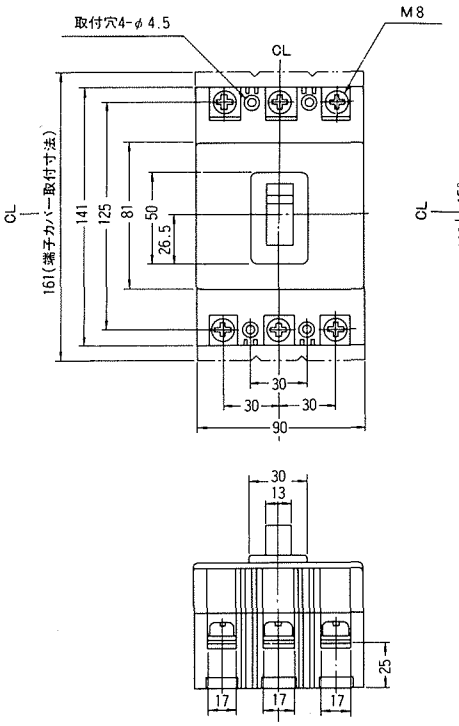


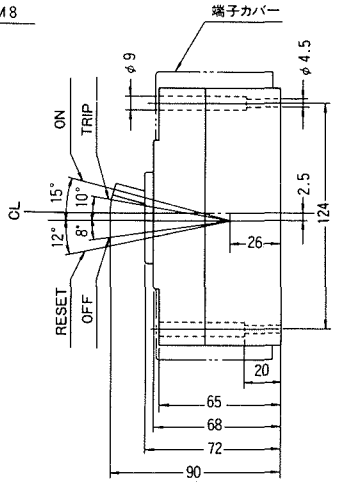
■端子構造



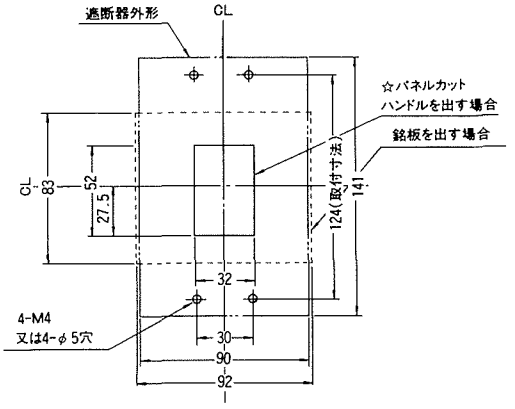
導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続

■表面形

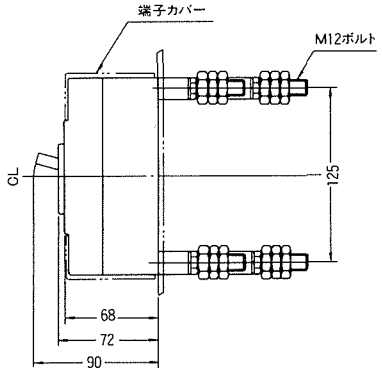


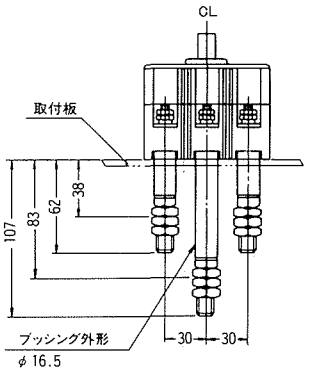


穴明寸法

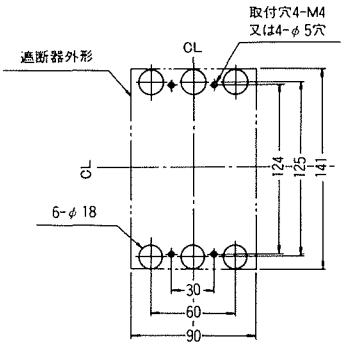


■裏面形 SD

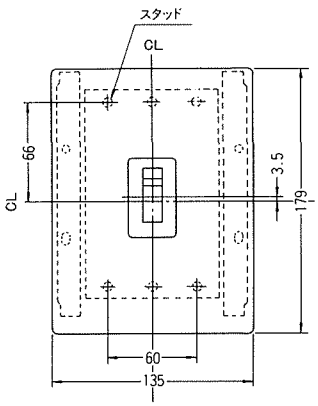


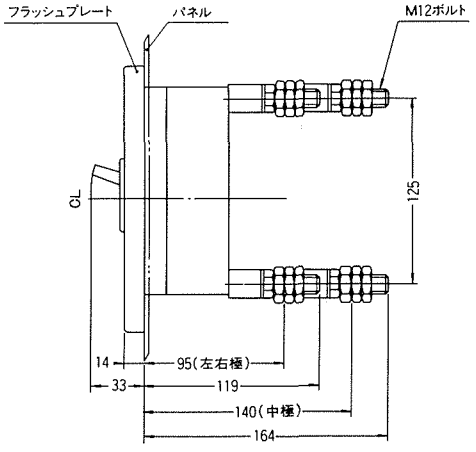


穴明寸法

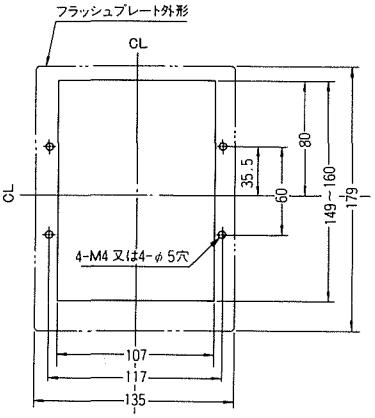


■埋込形 FP





穴明寸法



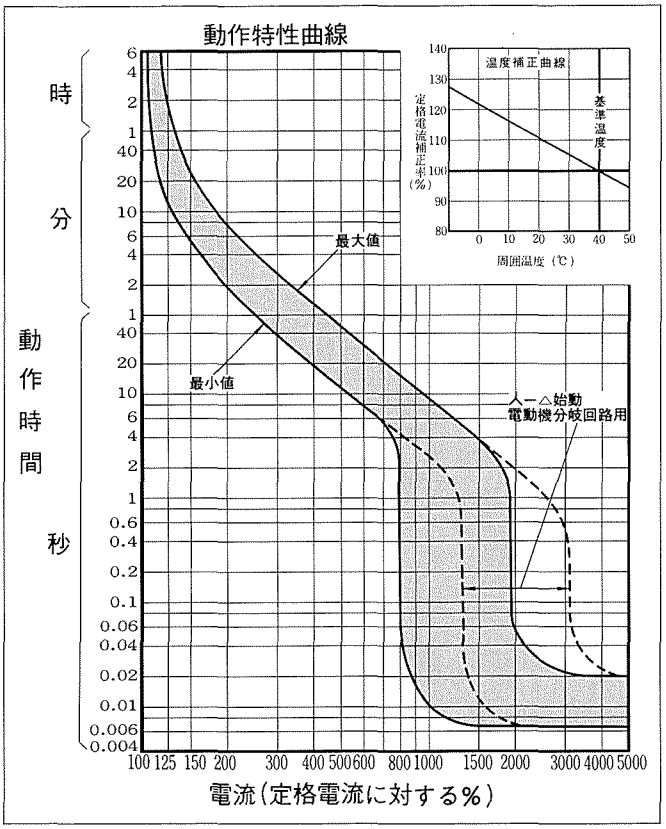
汎用シリーズ

2P・2E・225AF	3P・3E・225AF
B-222S	**B-223S**

モータ保護兼用

型式			B-222S	B-223S
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・225AF	3P・3E・225AF
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	460	
		DC	250	
	電流(A)		◉125, 150, 175 200, 225	
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	25/22	
		110/220V 220V	20/18	
		460V	10	
		DC 125V	15	
		250V	10	
引外し方式			熱動電磁	
接続電線 定格電流適合電線 (mm²)		125A	50	付属圧着端子CB60-8
		150A	60	〃 CB60-8
		175A	80	〃 CB80-8
		200A	100	〃 CB100-8
		225A	125	付属専用圧着端子
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			80～130	
端子構造			圧着端子方式	
重量(kg)			1.2	1.4
型式認可			▽対象外	

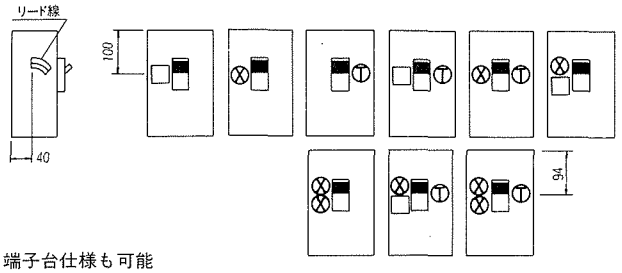
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。
3 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL) □ 補助スイッチ(AX) ⓧ
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・裏面形(バースタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・外部操作ハンドル HA205 (寸法表参照)
	・相間バリア BA

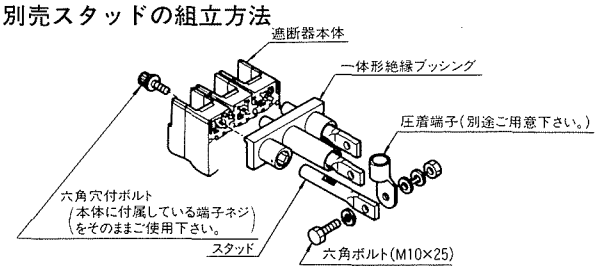
■その他特殊仕様

◉	・人-△始動電動機分岐回路用(選定表参照)
◉	・ノートリップ(K-223S)

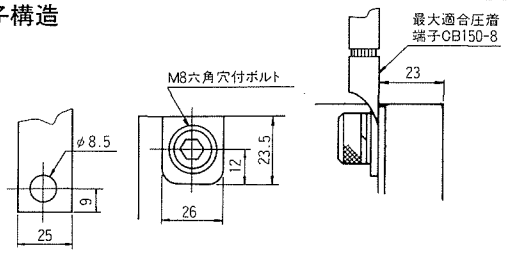
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×60) 4本, (木ネジ4×60) 4本 ・端子ネジ(M8×20)2P-4本, 3P-6本 ・六角棒スパナ1本 ・圧着端子2P-4コ, 3P-6コ ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ) 2本 ・端子カバー2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×70) 4本 ・六角ボルト(M10×25)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む) ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ)2本 ・裏面形端子カバー2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本 ・六角ボルト(M10×25)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む)

■別売スタッドの組立方法



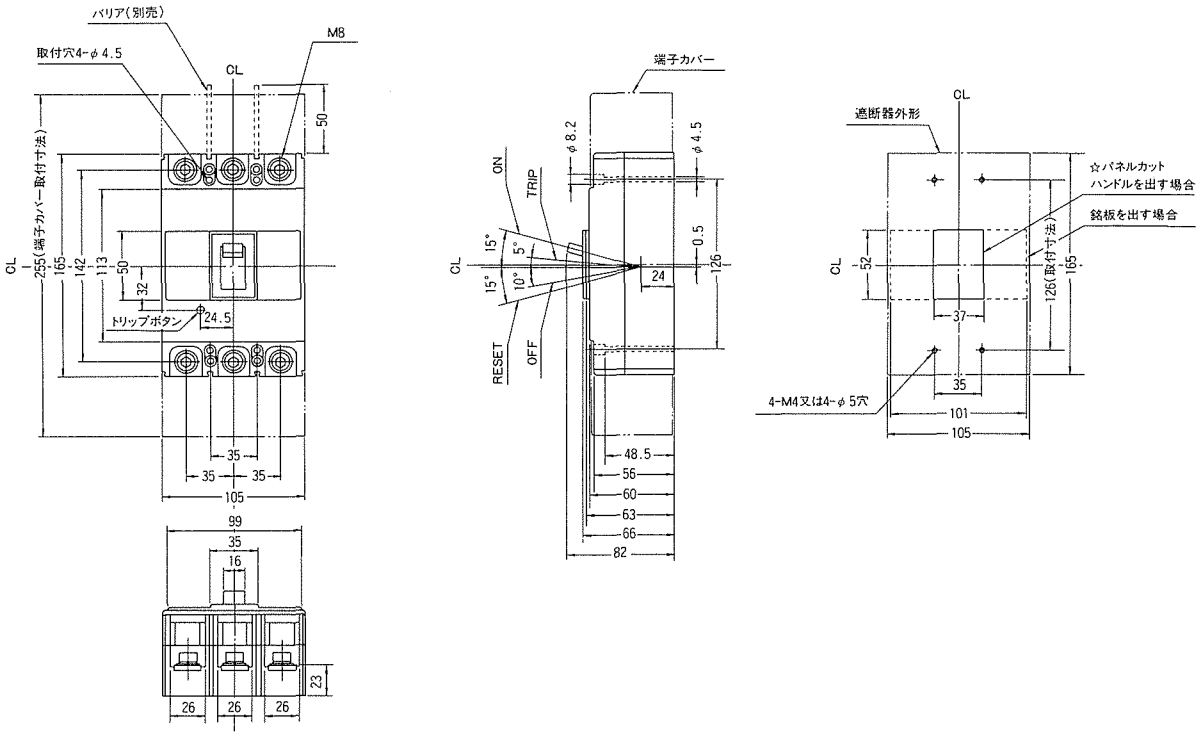
■端子構造



導帯加工図(最大) 導帯・圧着端子接続

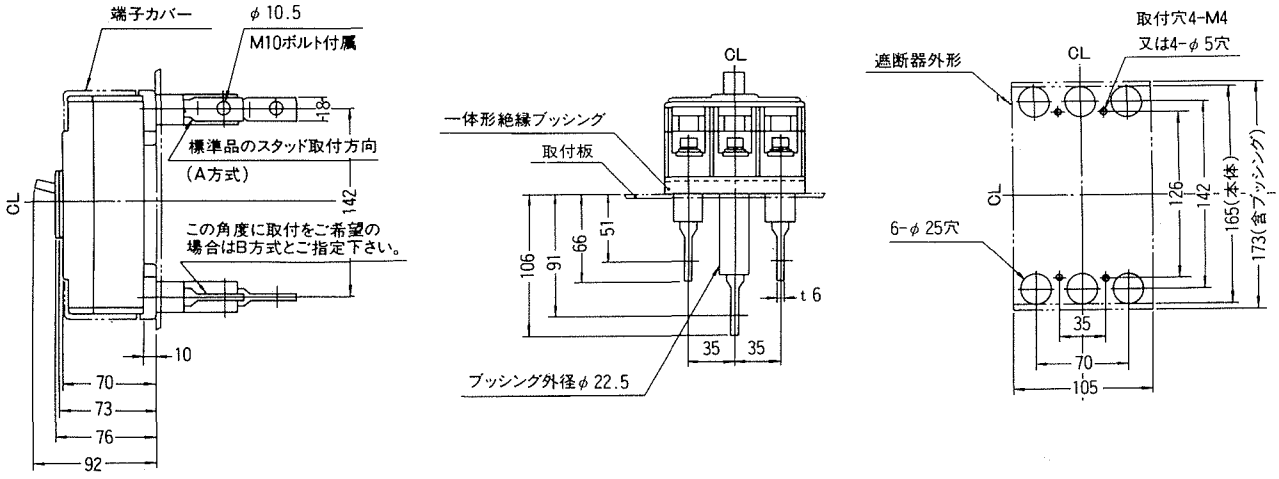
■表面形

穴明寸法



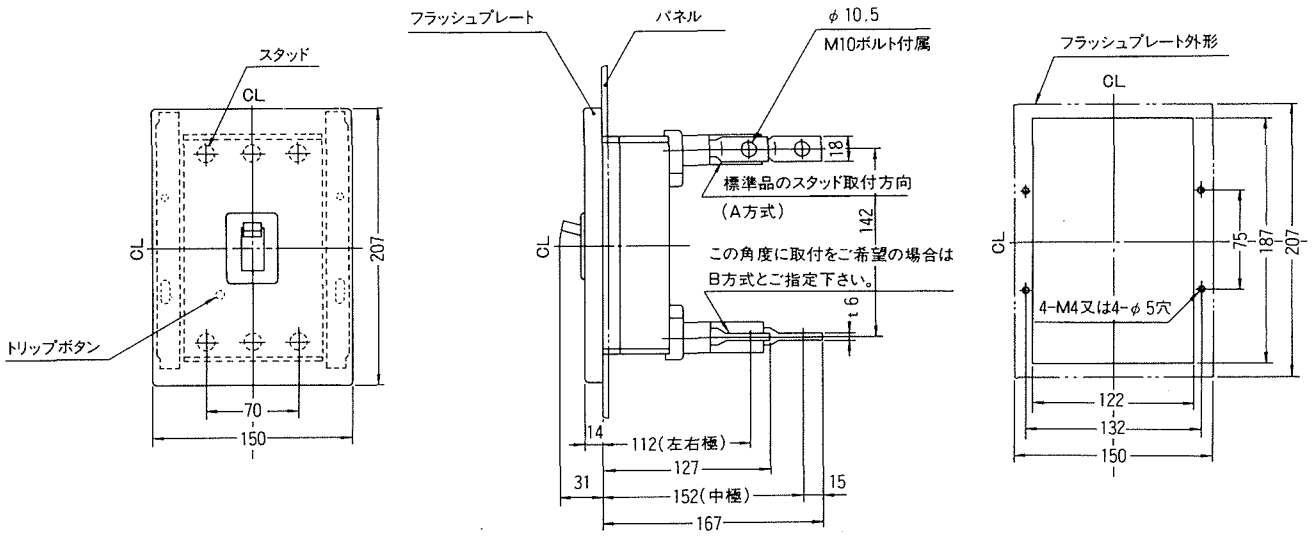
■裏面形 SD

穴明寸法（2Pも同じです。）



■埋込形 FP

穴明寸法



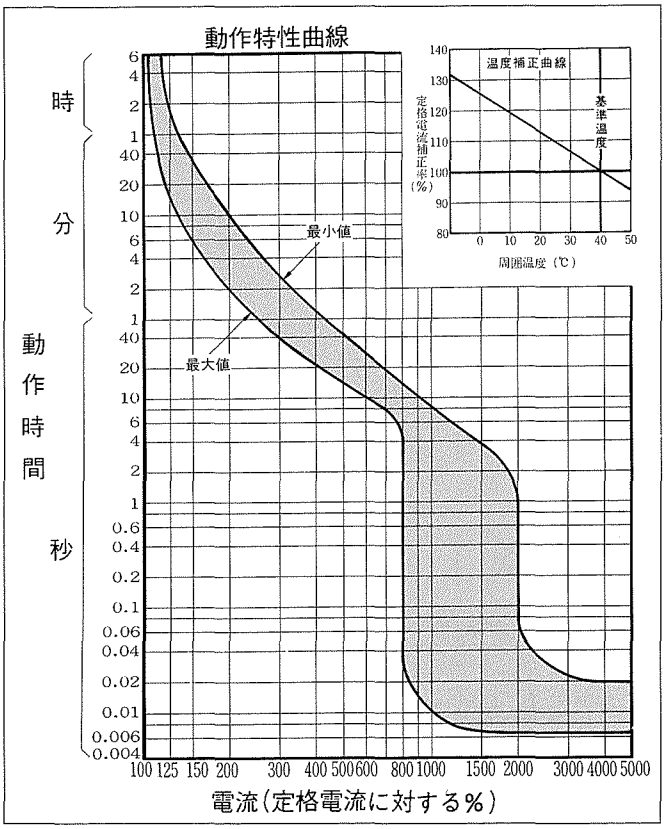
汎用シリーズ

2P・2E・250AF	3P・3E・250AF
B-252E	**B-253E**

モータ保護兼用

型式			B-252E	B-253E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・250AF	3P・3E・250AF
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	460	
		DC	250	
	電流(A)		250	
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	25/22	
		110/220V 220V	20/18	
		460V	10	
		DC 125V	15	
		250V	10	
引外し方式			熱動電磁	
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		250A	150 付属圧着端子CB150-8	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			80～130	
端子構造			圧着端子方式	
重量(kg)			1.3	1.5
型式認可			▽対象外	

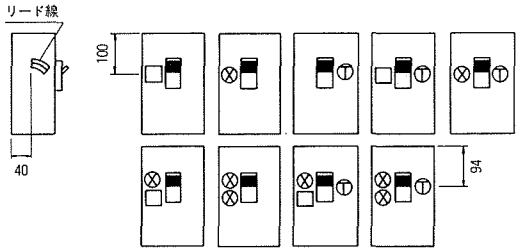
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。
3 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□ 補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ



■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・裏面形(バースタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・外部操作ハンドル HA205
	・相間バリア BA

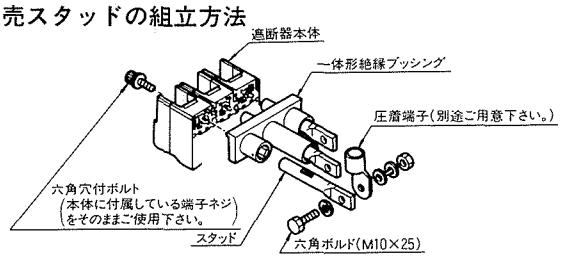
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-253E)

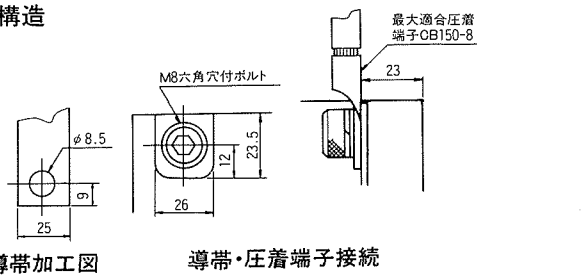
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×60) 4本, (木ネジ4×60) 4本 ・端子ネジ(M8×20)2P-4本, 3P-6本 ・六角棒スパナ1本 ・圧着端子2P-4コ, 3P-6コ ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ)2本 ・端子カバー2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×70) 4本 ・六角ボルト(M10×25)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む) ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ)2本 ・裏面形端子カバー2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本 ・六角ボルト(M10×25)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む)

■別売スタッドの組立方法



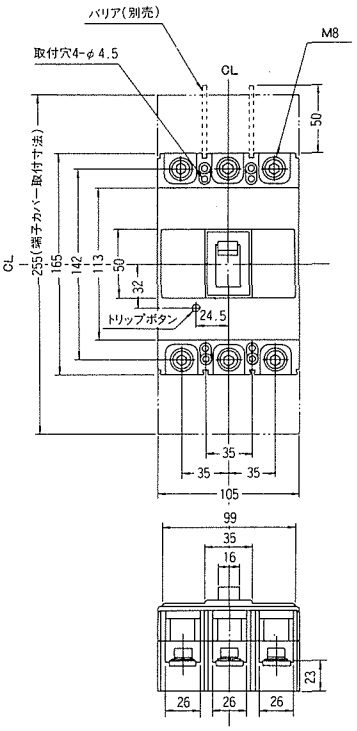
■端子構造

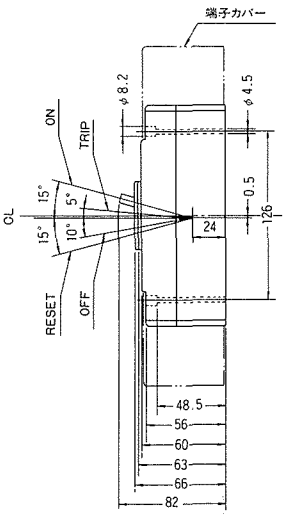


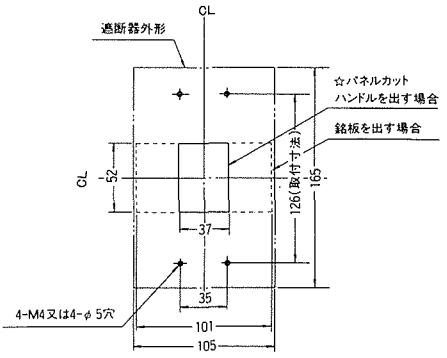
導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続

■表面形

穴明寸法

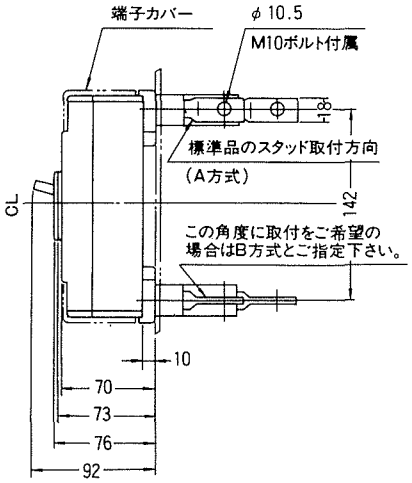


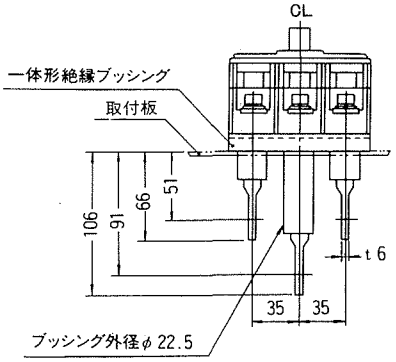


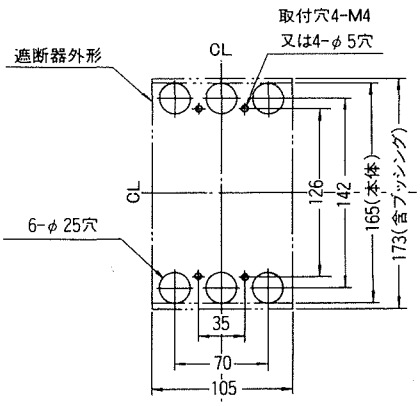


■裏面形 SD

穴明寸法

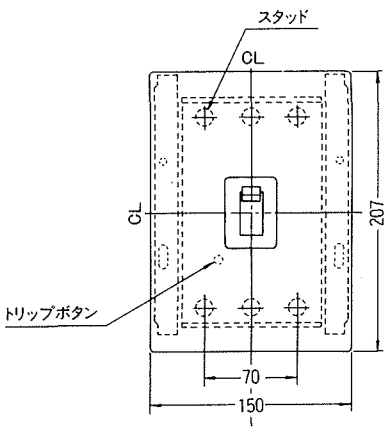


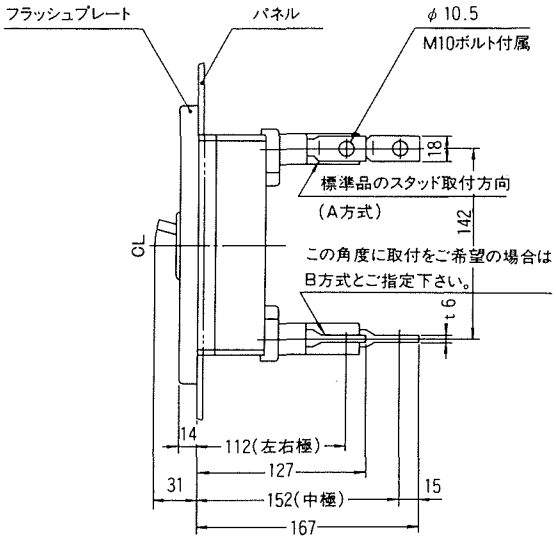


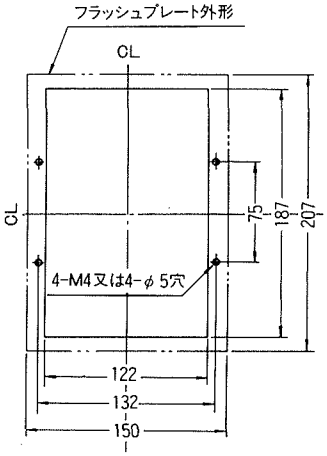


■埋込形 FP

穴明寸法





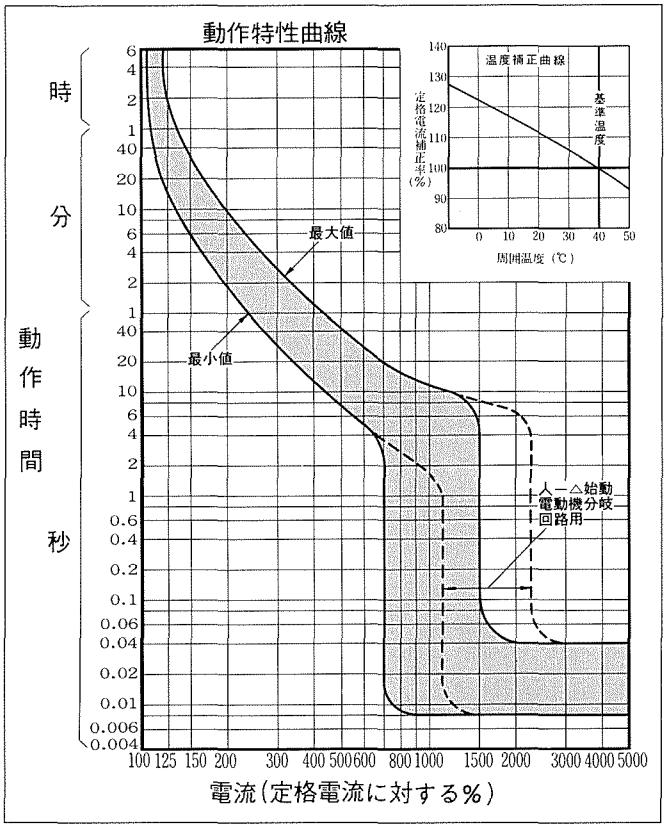


汎用シリーズ

2P・2E・400AF	3P・3E・400AF
B-402C	**B-403C**
モータ保護兼用	

型式			B-402C	B-403C
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・400AF	3P・3E・400AF
電気方式			1φ2W	3φ3W
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	460	
		DC	250	
	電流(A)		◉250, 300 ◉350, 400	
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	60/50	
		220V	40/35	
		460V	20/18	
		DC 125V	25	
		250V	20	
引外し方式			熱動電磁	
接続電線定格電流適合電線(mm²)		250A	150 付属圧着端子150-12	
		300A	200 // 200-12	
		350A	250 // 200-12	
		400A	100×2 // 100-12×2	
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500	
端子構造			バー端子方式	
重量(kg)			6.0	7.5
型式認可			▽対象外	

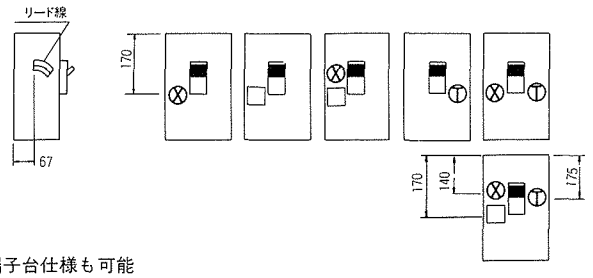
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 AC, DC共に動作特性曲線を満足します。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□ 補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・裏面形(バースタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・外部操作ハンドル HA404 (寸法表参照)
	・表面形端子カバー TMC-5B

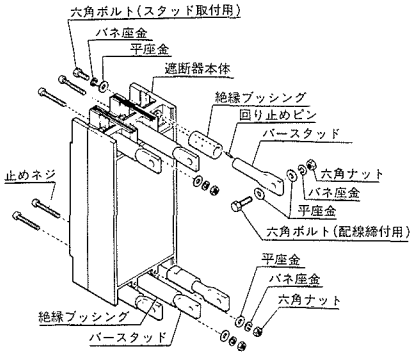
■その他特殊仕様

◉	・人-△始動電動機分岐回路用(選定表参照)
◉	・ノートリップ(K-403C)

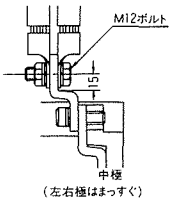
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×35) 4本, (木ネジ6.2×38) 4本 ・六角ボルト(M12×35)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む)
裏面形	・取付ネジ(M6×35) 4本 ・六角ボルト(M12×35)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む) ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M6×20) 4本 ・六角ボルト(M12×35)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む)

■別売スタッドの組立方法

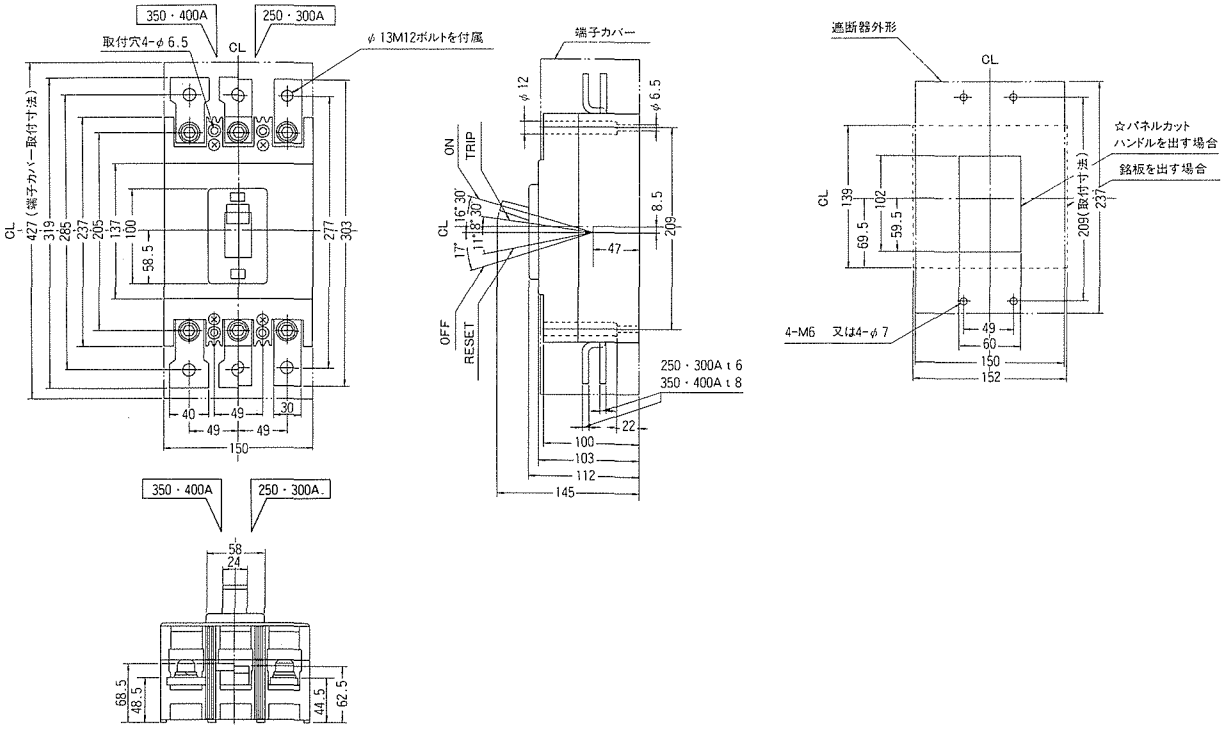


■端子構造



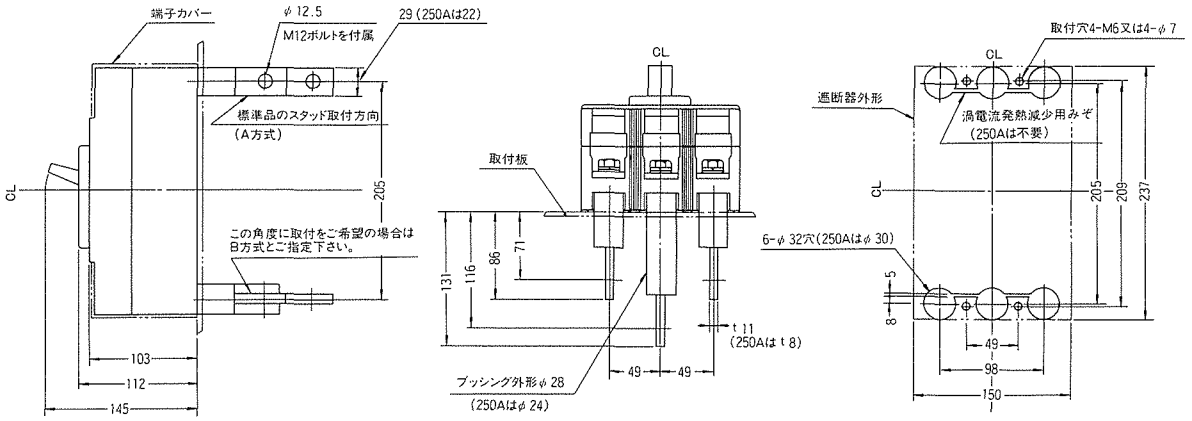
■表面形

穴明寸法



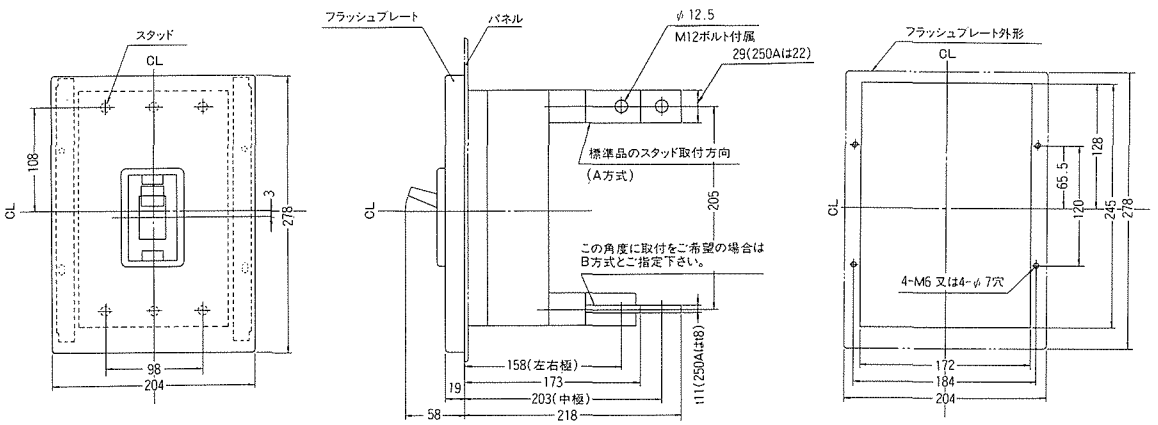
■裏面形 SD

穴明寸法



■埋込形 FP

穴明寸法

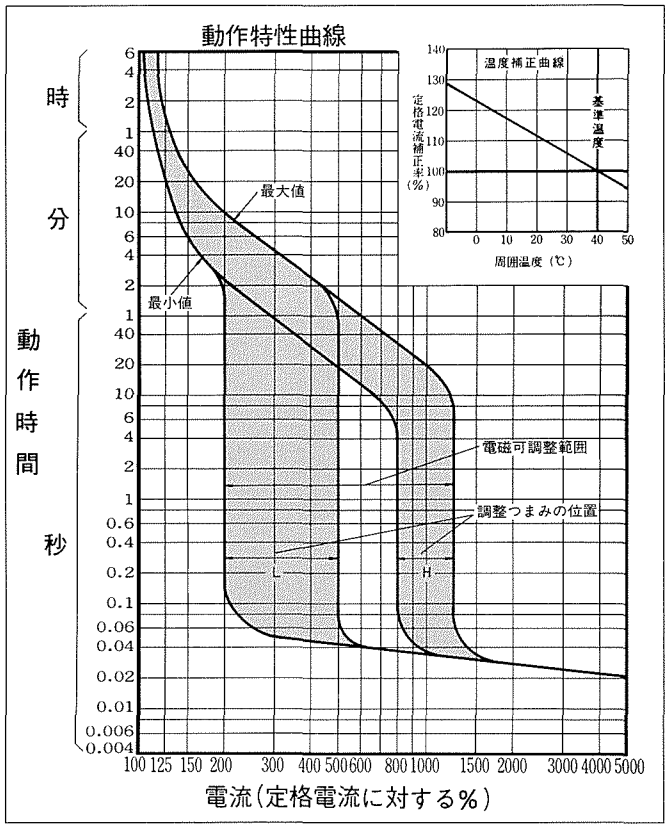


汎用シリーズ

2P・2E・600AF	3P・3E・600AF
B-602HA	**B-603HA**

型式			B-602HA	B-603HA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・600AF	3P・3E・600AF
電気方式			1φ2W	3φ3W
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	600	
		DC	250	
	電流(A)		◉500, ◉600	500, 600
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 220V	50/42	
		460V	25/22	
		600V	20/18	
		DC 125V	40	
		250V	40	
引外し方式			熱動可調整電磁	
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		500A	150×2 付属圧着端子150-12×2	
		600A	200×2 // 200-12×2	
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500	
端子構造			バー端子方式	
重量(kg)			10	
型式認可			▽対象外	

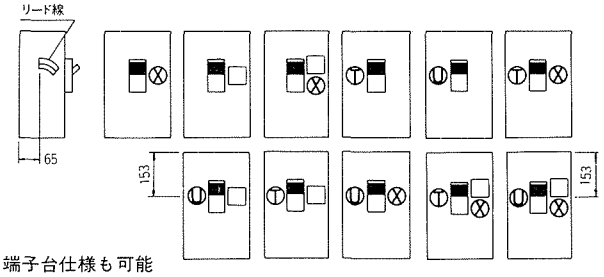
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 直流回路に使用される時は調整ツマミをLノッチにセットして下さい。瞬時動作電流は約280～710%の範囲になります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□ 補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ 不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・裏面形(バースタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・機械的インターロック MI (寸法表参照)
●	・外部操作ハンドル HA402 HM402 (寸法表参照)
	・表面形端子カバー TMC-5

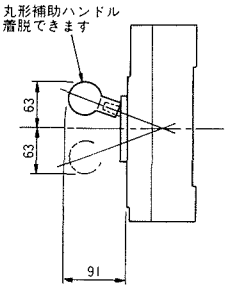
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-603HA)

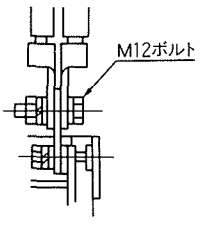
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×45) 4本 ・配線用ボルト(M12×40) 12本 ・相間バリア 2枚
裏面形	・取付ネジ(M6×60) 4本 ・配線用ボルト(M12×40) 12本
埋込形	・取付ネジ 4本 ・配線用ボルト(M12×40) 12本

■丸形補助ハンドル(別売)

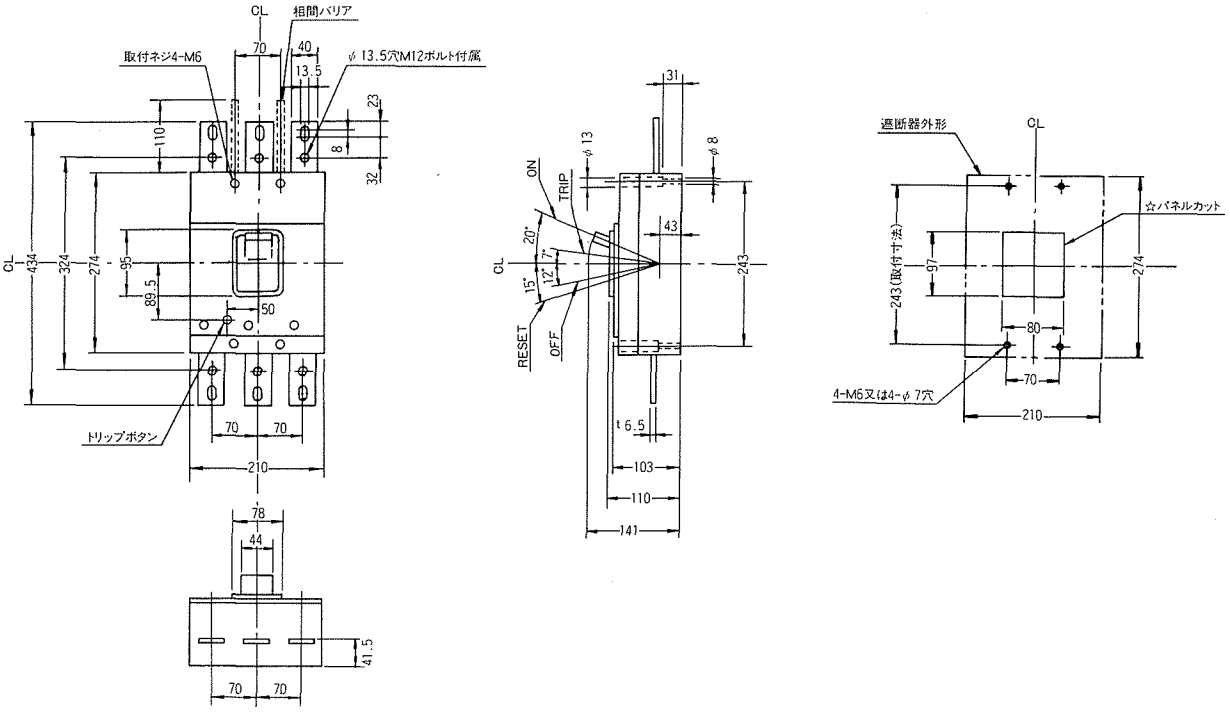


■端子構造(表面接続方法)



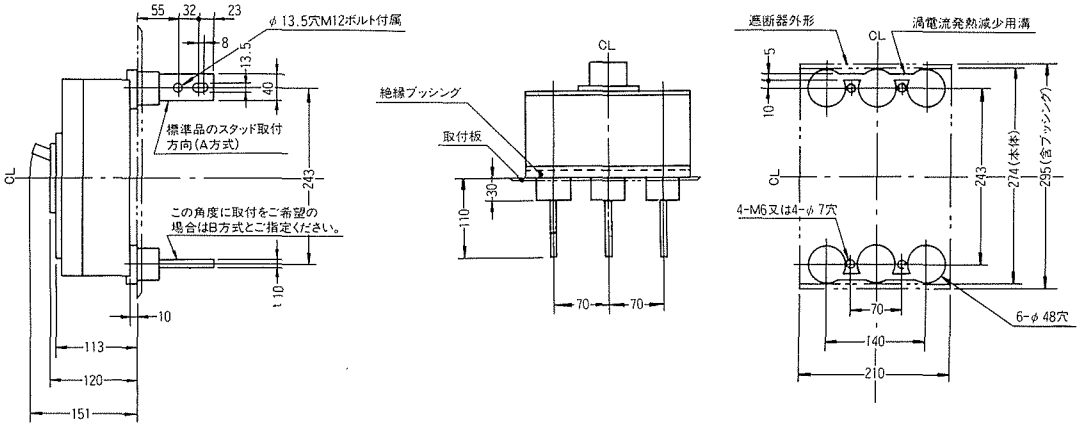
■表面形

穴明寸法



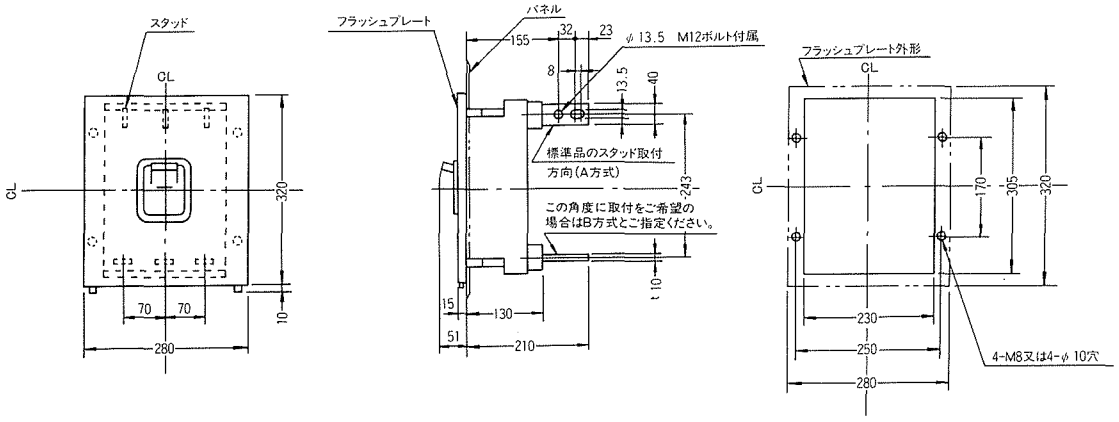
■裏面形 SD

穴明寸法（2Pも同じです。）



■埋込形 FP

穴明寸法



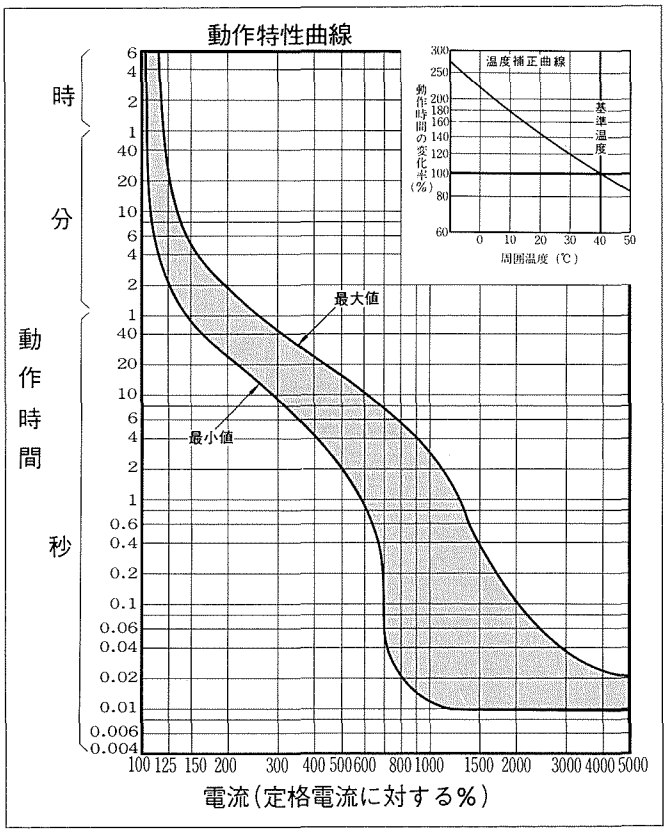
高遮断容量シリーズの仕様と外形

2P・2E・30AF	3P・3E・30AF
B-32F	**B-33F**

DC用の場合は必ずご指定下さい。

型式			B-32F	B-33F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・30AF	3P・3E・30AF
電気方式			1φ2W	3φ3W
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	600	
		DC	(注)250	
	電流(A)		◉5, ◉10, ◉15, ◉20 ◉30	
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	5.0	
		460V	2.5	
		600V	1.5	
		DC 125V	5.0	
		250V	2.5	
引外し方式			完全電磁	
接続電線		15A以下	(φ1.6) 適合圧着端子2-5	
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0) // 3.5-5	
		30A	5.5 // 5.5-5	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35	
端子構造			線押え方式(圧着端子仕様可能)	
重量(kg)			0.43	0.6
型式認可			▽取得済	

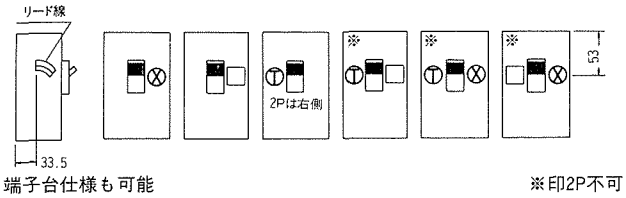
[1]交流回路用と直流回路用は共用できません。直流の場合は電源の種類(純直流・単相全波・3相全波)もご指定下さい。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ



端子台仕様も可能　　※印2P不可

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・　//　(ハンドルキャップ式) LC-1
◉	・外部操作ハンドル HA-31
	・端子カバー(表面形) TMC-1
	・　//　(裏面形) BTC-1
◉	・機械的インターロック(寸法表参照)

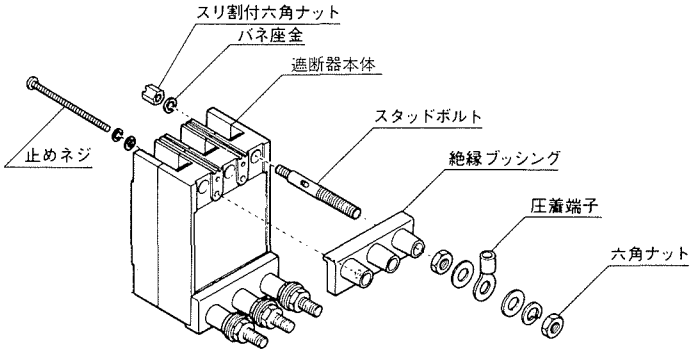
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-33F)

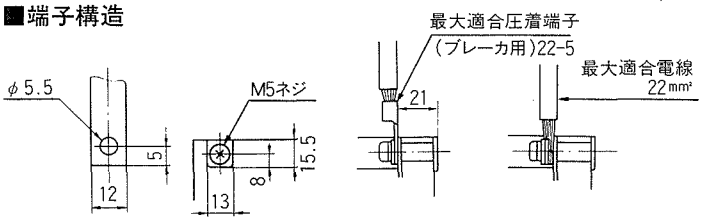
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×55)2本, (木ネジ4.1×55)2本
裏面形	・取付ネジ(M4×65)2本

■別売スタッドの組立て方法



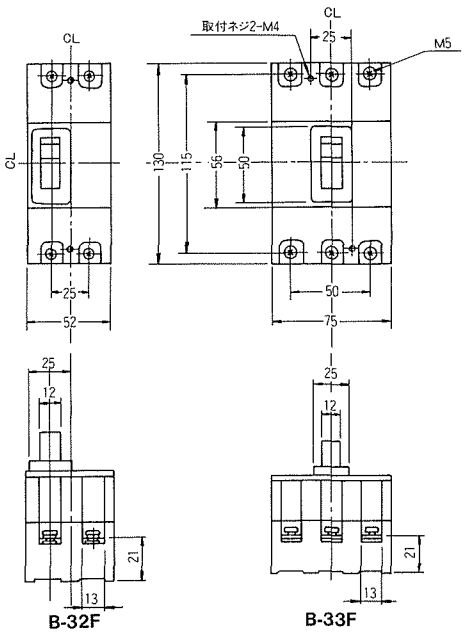
■端子構造

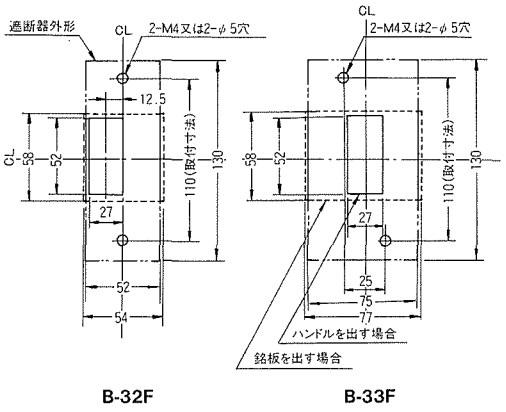


導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続　電線接続

■表面形

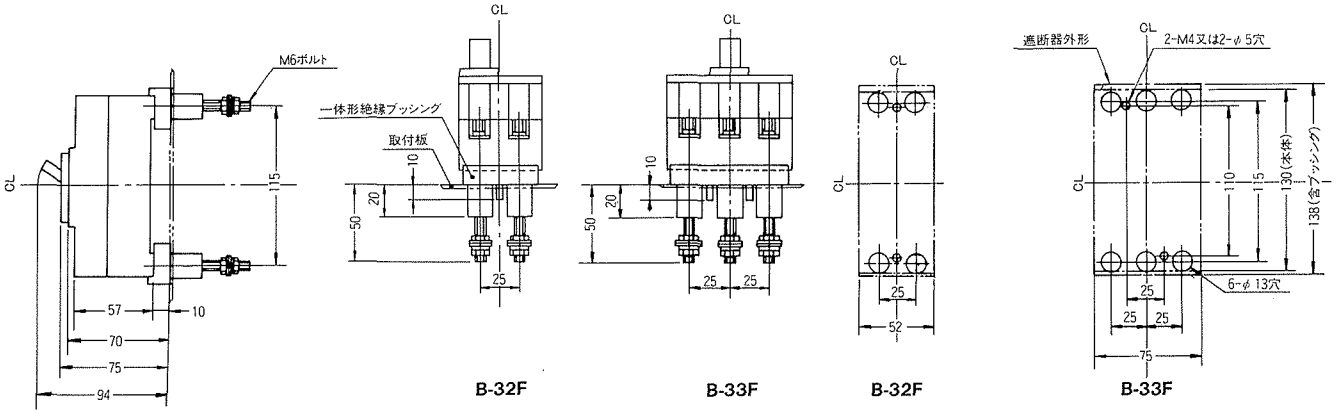
穴明寸法





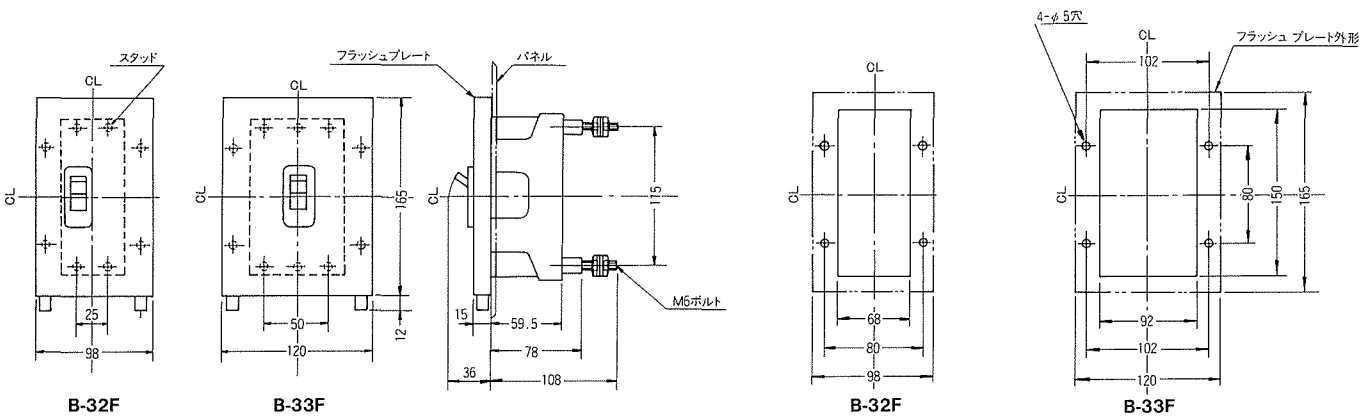
■裏面形 SD

穴明寸法



■埋込形 FP

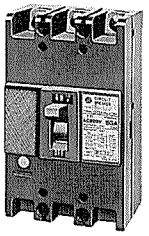
穴明寸法



高遮断容量シリーズ

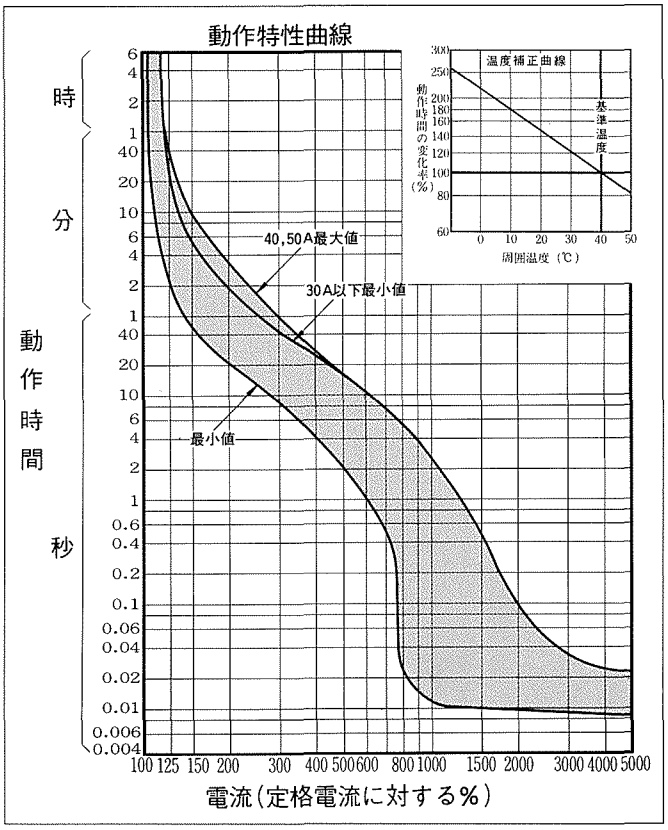
2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
B-52FB	**B-53FB**

DC用の場合は必ずご指定ください。



型式			B-52FB	B-53FB
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
電気方式			1φ2W	3φ3W
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	600	
		DC	(注)250	
	電流(A)		◉5, ◉10, ◉15 ◉20, ◉30, ◉40, ◉50	
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	30/25	
		460V	10	
		600V	2.5	
		DC 125V	7.5	
		250V	5.0	
引外し方式			完全電磁	
接続電線		15A以下	(φ1.6) 適合圧着端子2−6	
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0) // 3.5−6	
		30A	5.5 // 5.5−6	
		40,50A	14 // 14−6	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			40〜50	
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)	
重量(kg)			0.70	1.0
型式認可			▽取得済	

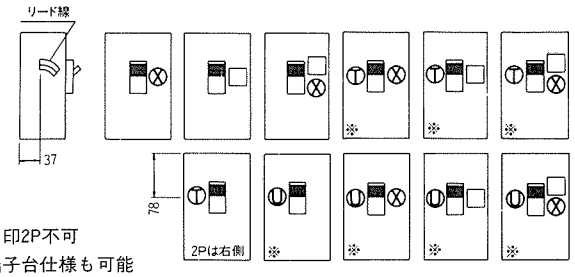
[1]定格遮断容量は(非対称／対称)です。
[2]交流回路用と直流回路用は共用できません。直流の場合は電源の種類(純直流・単相全波・3相全波)もご指定下さい。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□ 補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ 不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ(端子台仕様)



※印2P不可
端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・ // (ハンドルキャップ式) LC-2C
◉	・外部操作ハンドル HA104 HM104 3Pのみ)
	・端子カバー(表面形) TMC-2C
	・ // (裏面形) BTC-2C
◉	・機械的インターロック MI (寸法表参照)

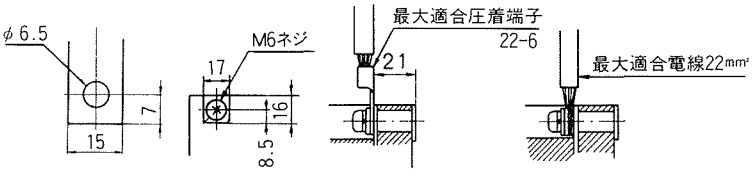
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-53FB)

■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×40)2P-2本,3P-4本 ・取付ネジ(木ネジ4.1×38)2P-2本,3P-4本
裏面形	・取付ネジ(M4×45)2P-2本,3P-4本

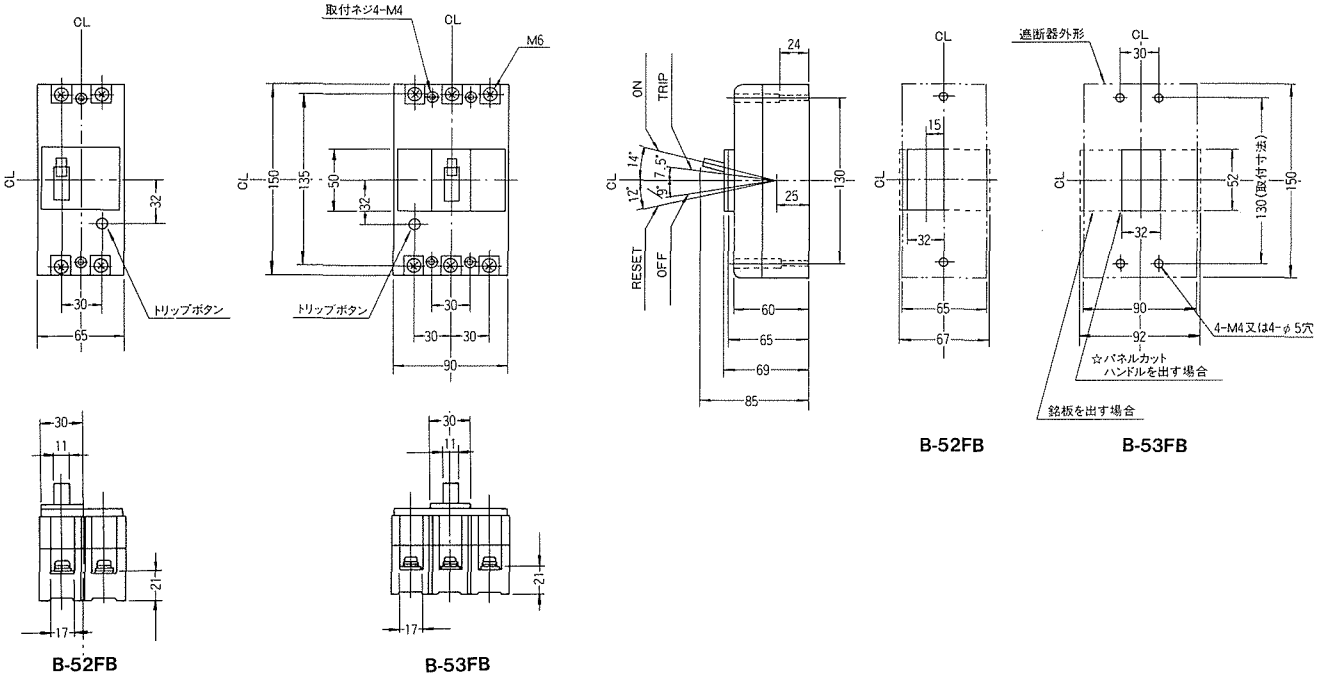
■端子構造



導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続　電線接続

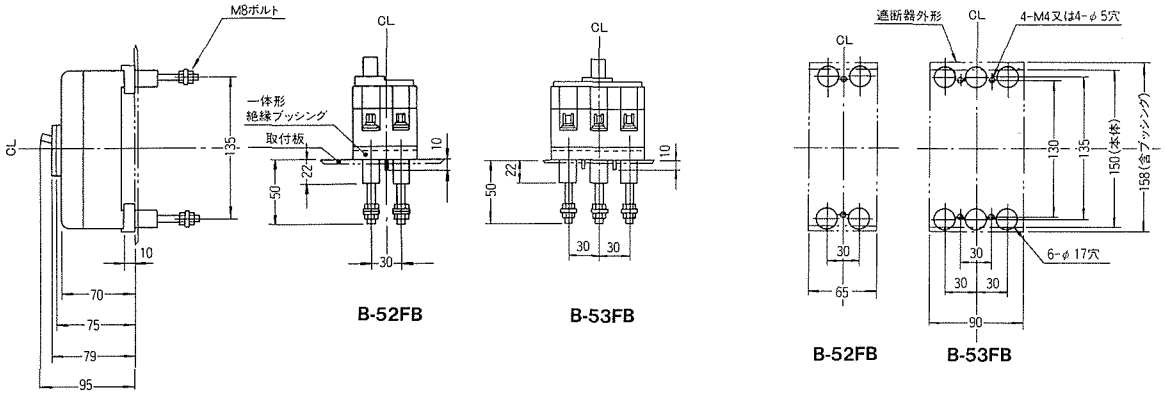
■表面形

穴明寸法



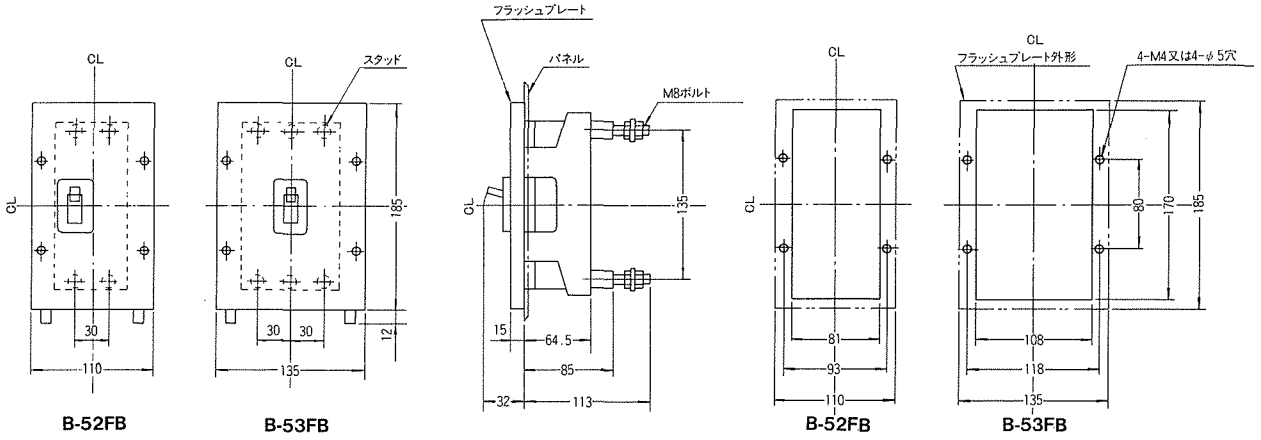
■裏面形 SD

穴明寸法



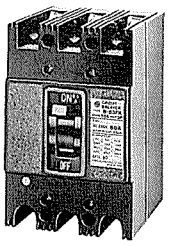
■埋込形 FP

穴明寸法



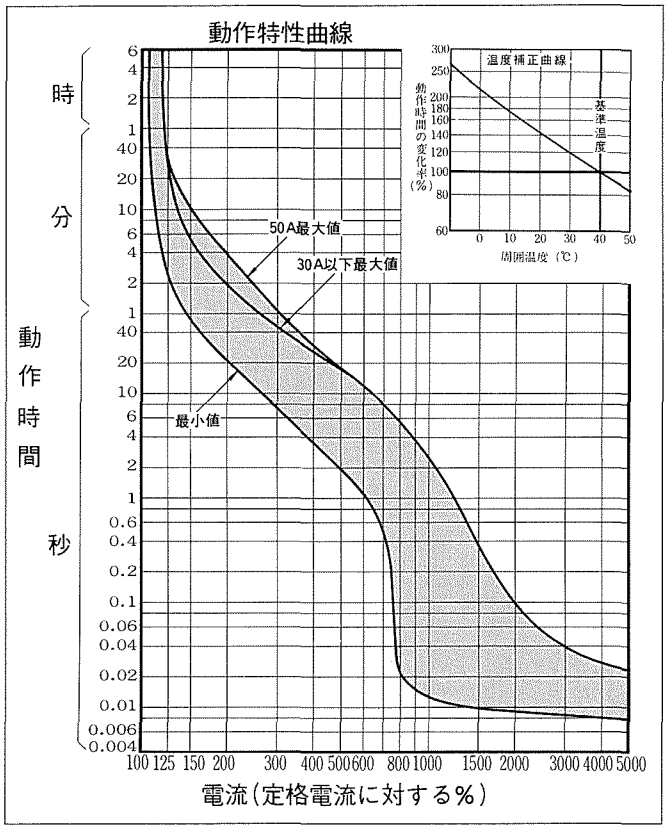
高遮断容量シリーズ

2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
B-52FK	**B-53FK**
DC用の場合は必ずご指定ください。	



型式			B-52FK	B-53FK
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
電気方式			1φ2W	3φ3W
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	600	
		DC	250	
	電流(A)		◉10, ◉15, ◉20 ◉30, ◉40, ◉50	
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	100/85	
		460V	35/30	
		600V	10	
		DC 125V	40	
		250V	40	
引外し方式			完全電磁	
接続電線		15A以下	(φ1.6) 適合圧着端子2−6	
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0) // 3.5−6	
		30A	5.5 // 5.5−6	
		40,50A	14 // 14−6	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			40〜50	
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)	
重量(kg)			1.8	2.3
型式認可			▽取得済	

1定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2交流回路用と直流回路用は共用できません。直流の場合は電源の種類(純直流・単相全波・3相全波)もご指定下さい。



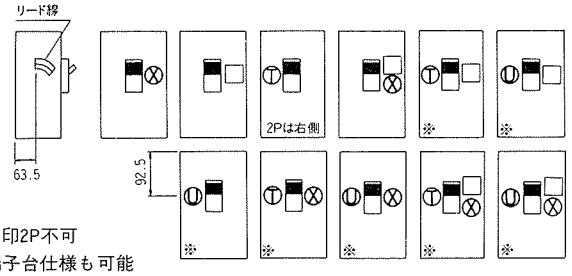
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×85)2P-2本,3P-4本
裏面形	・取付ネジ(M4×95)2P-2本,3P-4本

■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ(端子台仕様)



■取付可能外部付属装置

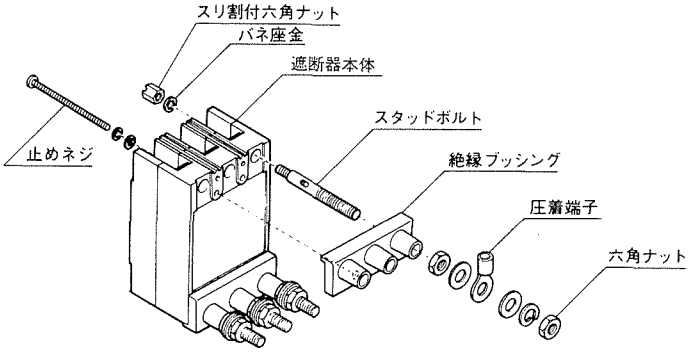
無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・　//　(ハンドルキャップ式) LC-2B
◉	・外部操作ハンドル HA-105 HM-55 (3Pのみ)
	・端子カバー(表面形) TMC-2B
	・　//　(裏面形) BTC-2B
◉	・機械的インターロック MI(寸法表参照)

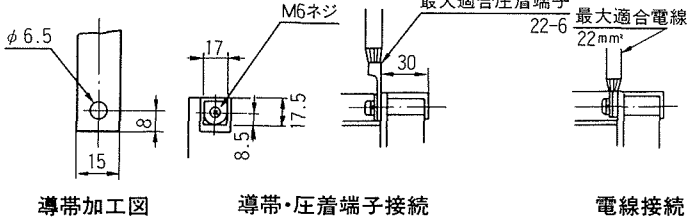
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-53FK)

■別売スタッドの組立て方法

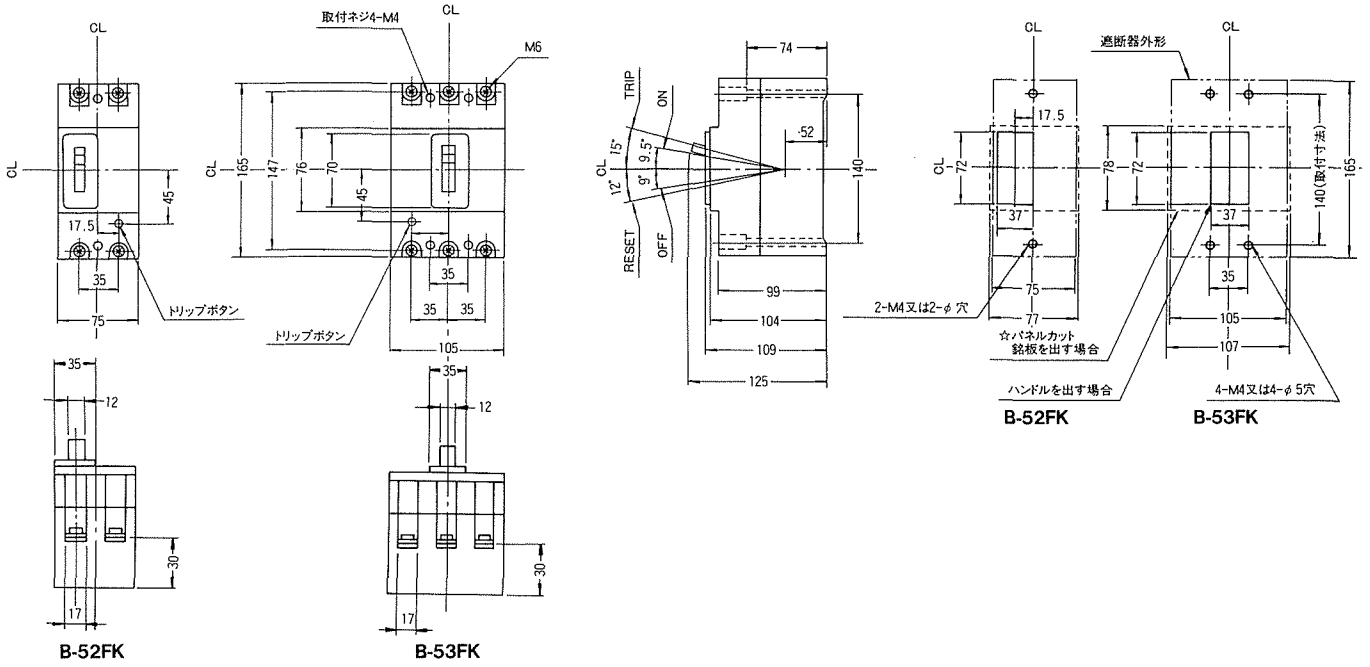


■端子構造



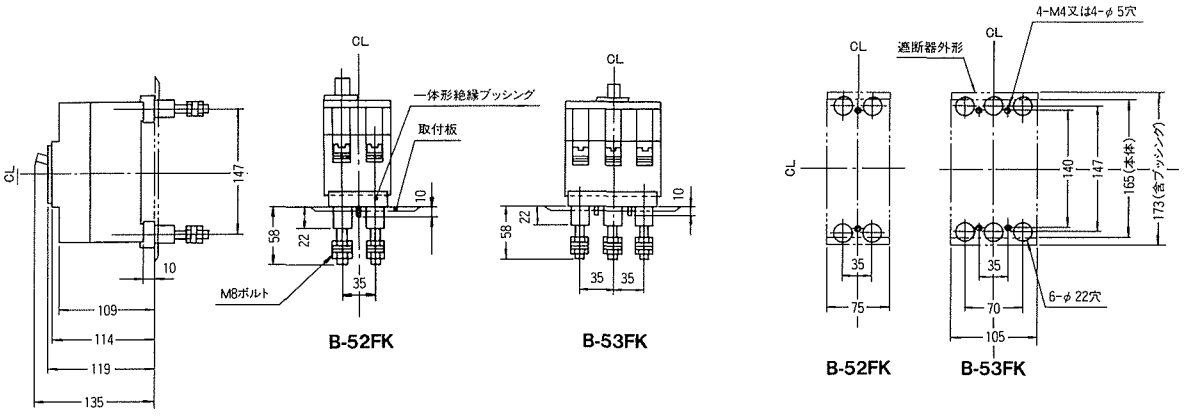
■表面形

穴明寸法



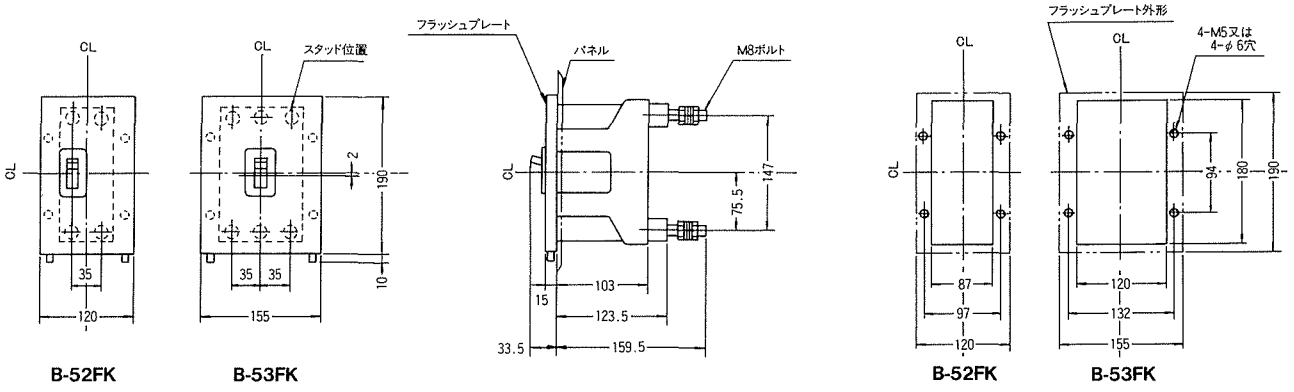
■裏面形 SD

穴明寸法



■埋込形 FP

穴明寸法

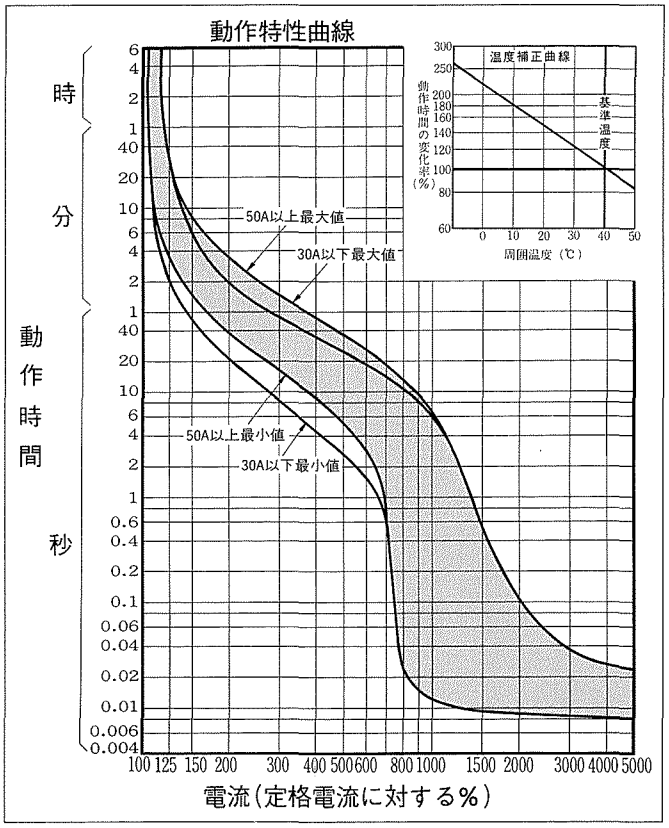


高遮断容量シリーズ

2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
B-102FB	**B-103FB**
DC用の場合は必ずご指定ください。	

型式			B-102FB	B-103FB
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
電気方式			1φ2W	3φ3W
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	600	
		DC	250	
	電流(A)		◉15, ◉20, ◉30 ◉50, ◉60, ◉75, ◉100	
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	60/50	
		460V	30/25	
		600V	10	
		DC 125V	15	
		250V	10	
引外し方式			完全電磁	
接続電線		15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-6	
定格電流適合電線(㎟)		20A	(φ2.0) // 3.5-6	
		30A	5.5 // 5.5-6	
		50A	14 // 14-6	
		60,75A	22 // 22-8	
		100A	38 // 38-8S	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55-75(40～50,50A以下)	
端子構造			圧着端子方式	
重量(kg)			1.2	1.5
型式認可			▽取得済	

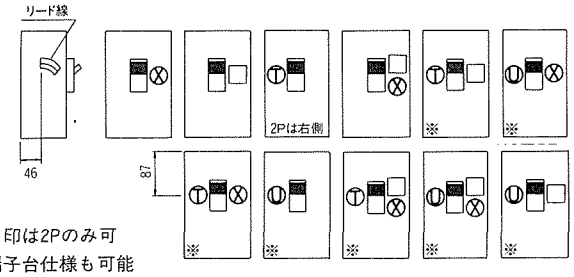
1定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2交流回路用と直流回路用は共用できません。直流の場合は電源の種類(純直流・単相全波・3相全波)もご指定下さい。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ(端子台仕様)



■取付可能外部付属装置

無印標準品　◉準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・　//　(ハンドルキャップ式) LC-2C
◉	・外部操作ハンドル HA106, HM106 (3Pのみ)
	・端子カバー(表面形)(TMC-2)
	・　//　(裏面形)(BTC-2)
◉	・機械的インターロック MI(寸法表参照)

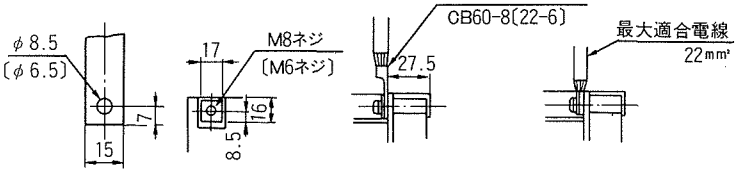
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×40)2P-2本,3P-4本
裏面形	・取付ネジ(M4×50)2P-2本,3P-4本

■その他特殊仕様

◉	ノートリップ(K-103FA)

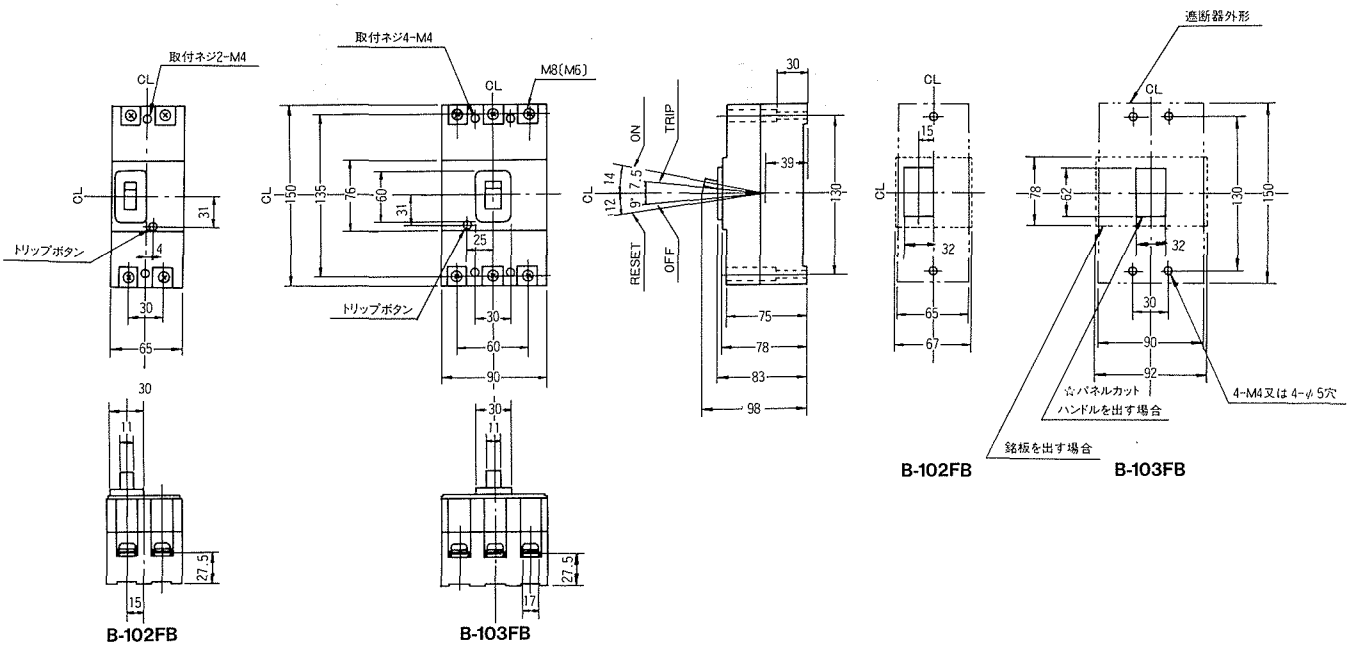
■端子構造〔 〕は50A以下



導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続　電線接続

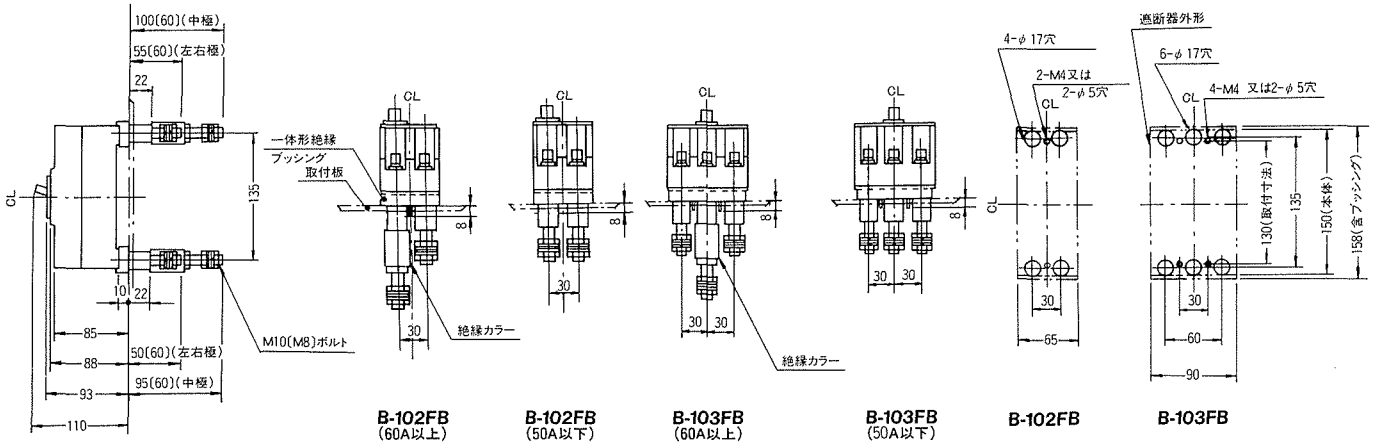
■表面形〔 〕は50A以下

穴明寸法



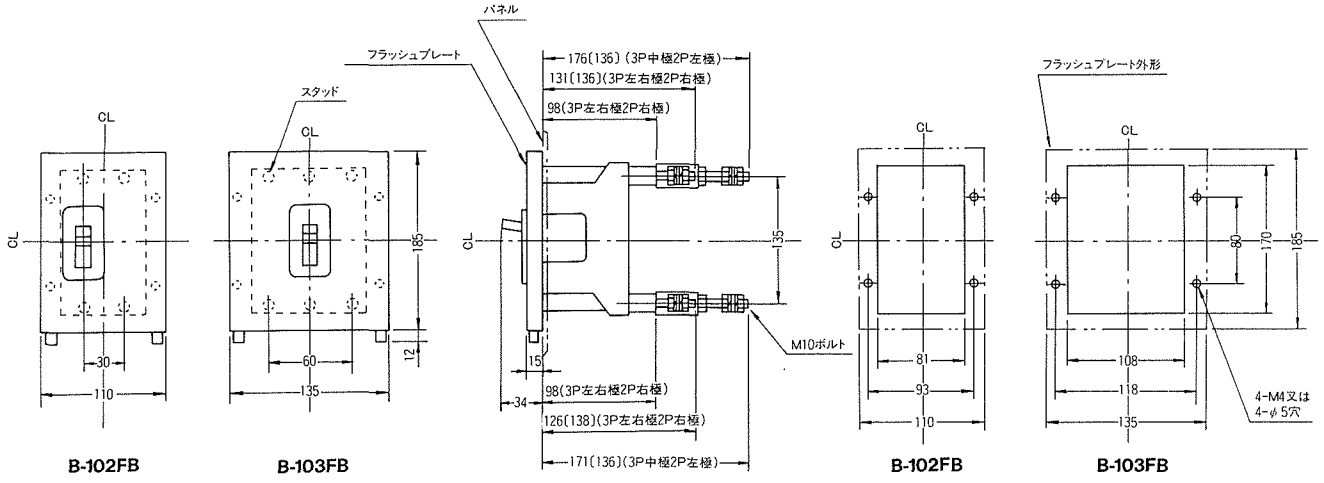
■裏面形 SD 〔 〕は50A以下

穴明寸法

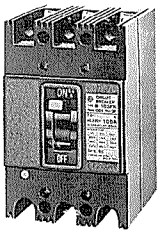


■埋込形 FP 〔 〕は50A以下

穴明寸法

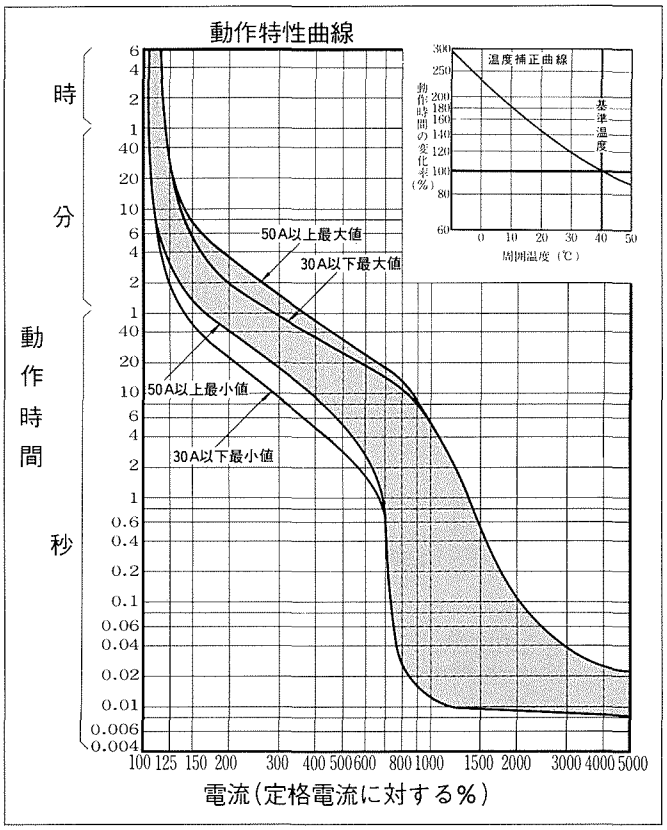


2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
B-102FK	**B-103FK**



型式			B-102FK	B-103FK
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
電気方式			1φ2W	3φ3W
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	600	
	電流(A)		◉15, ◉20, ◉30, ◉50 ◉60, ◉75, ◉100	
	遮断容量 (kA) JEM JIS	AC 200V	100/85	
		460V	50/42	
		600V	15/14	
引外し方法			完全電磁	
接続電線		15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-6	
定格電流適合電線 (mm²)		20A	(φ2.0) // 3.5-6	
		30A	5.5 // 5.5-6	
		50A	14 // 14-6	
		60,75A	22 // 22-8	
		100A	38 // 38-8S	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75(40～50,50A以下)	
端子構造			圧着端子方式	
重量(kg)			1.9	2.5
型式認可			▽取得済	

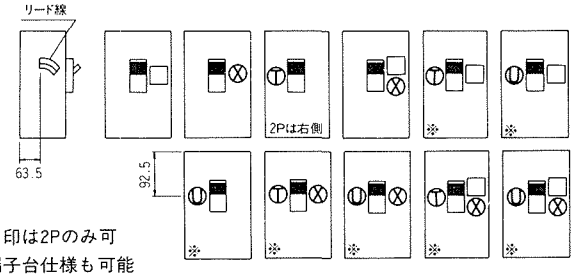
1定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2交流用のみです。直流回路には使用できません。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□ 補助スイッチ(AX)ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ 不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ(端子台仕様)



※印は2Pのみ可
端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・ // (ハンドルキャップ式) LC-2B
◉	・外部操作ハンドル HC105, HM55 (3Pのみ)
	・端子カバー(表面形) TMC-2B
	・ // (裏面形) BTC-2B
◉	・機械的インターロック MI(寸法表参照)

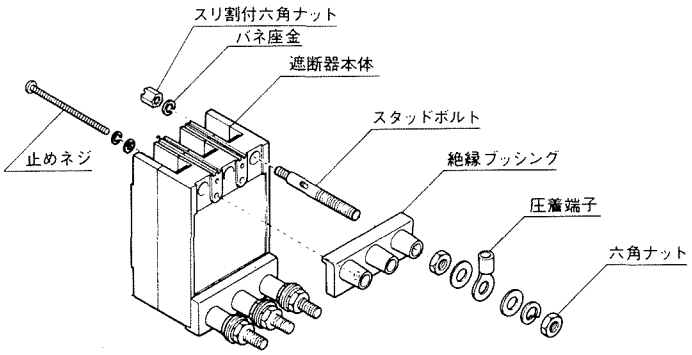
■その他特殊仕様

◉	ノートリップ(K-103FK)

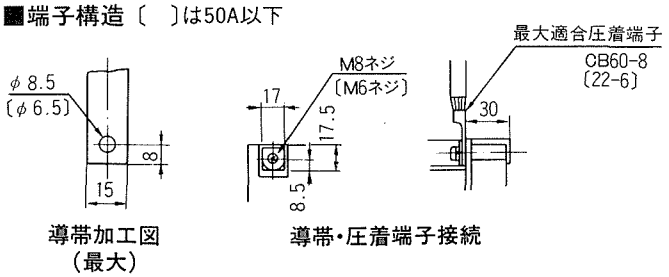
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×85)2P-2本,3P-4本
裏面形	・取付ネジ(M4×95)2P-2本,3P-4本

■別売スタッドの組立て方法

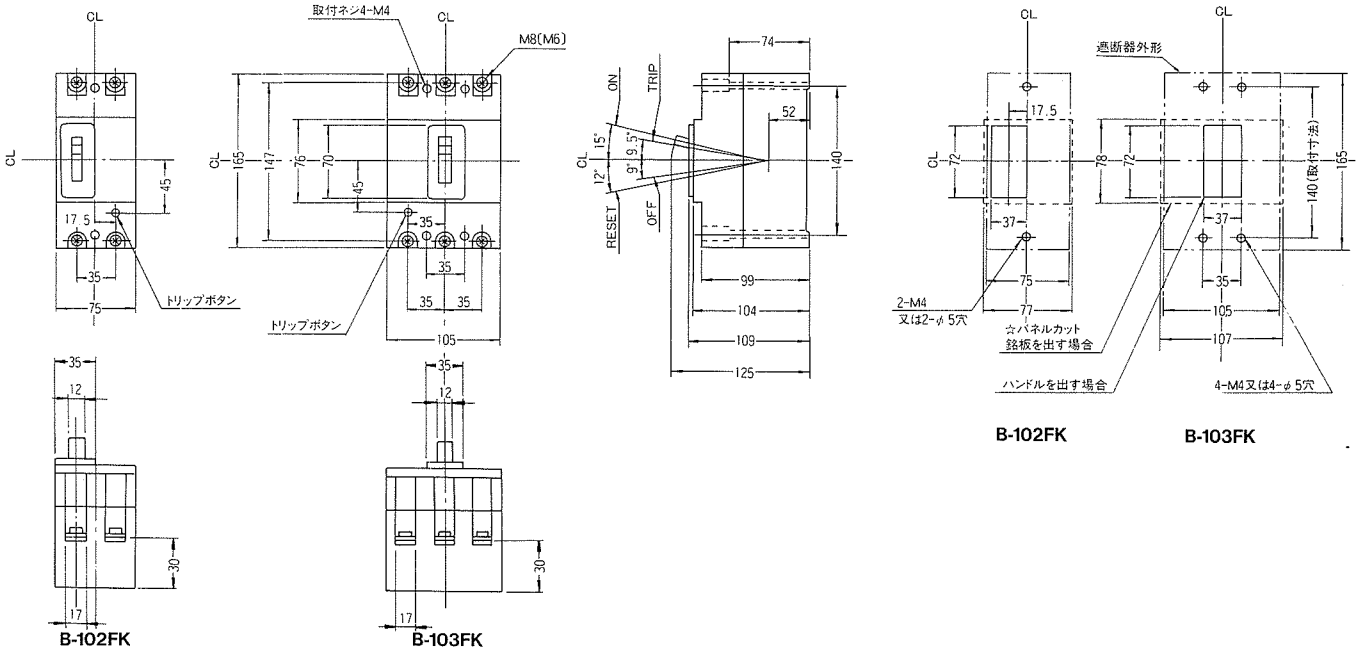


■端子構造 〔 〕は50A以下



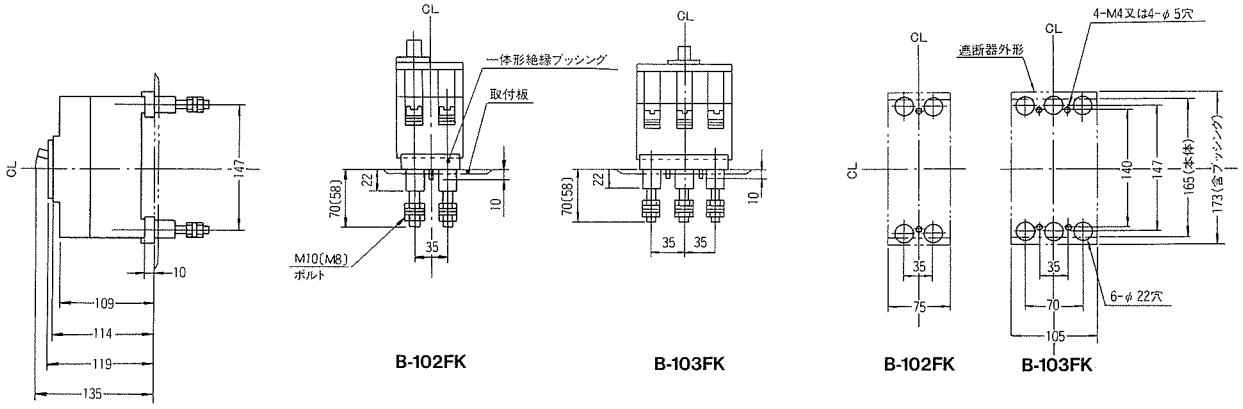
■表面形〔 〕は50A以下

穴明寸法



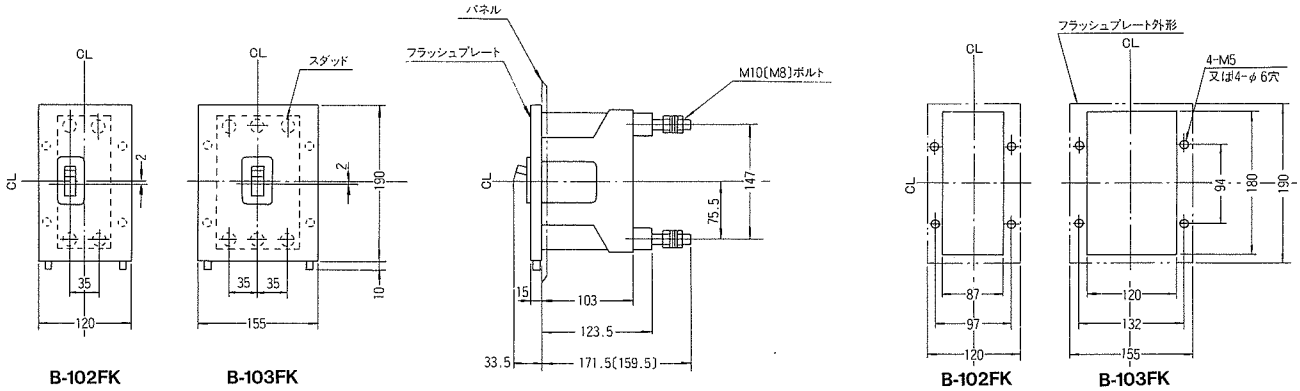
■裏面形 SD 〔 〕は50A以下

穴明寸法



■埋込形 FP 〔 〕は50A以下

穴明寸法



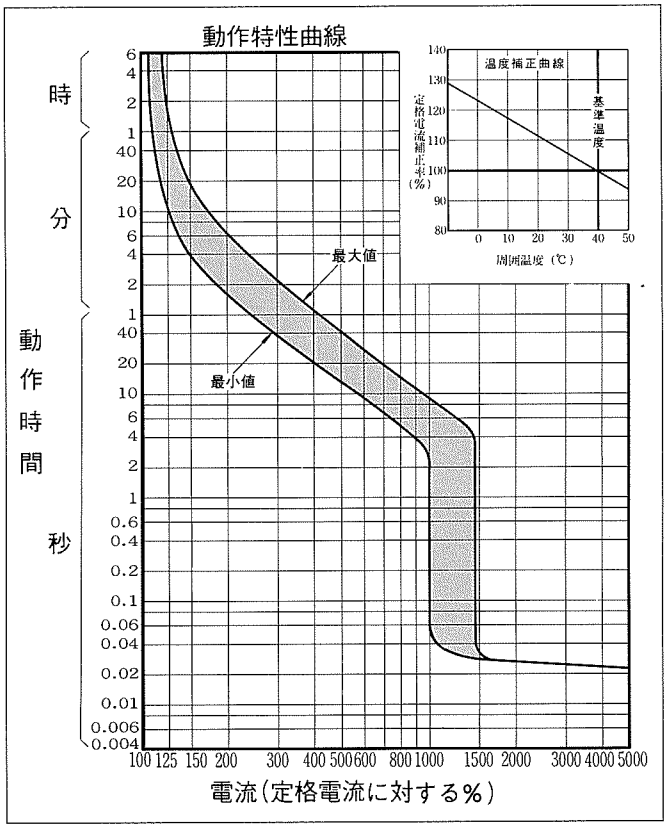
高遮断容量シリーズ

2P・2E・225AF	3P・3E・225AF
B-222FA	**B-223FA**

DC用の場合は必ずご指定下さい。

型式			B-222FA	B-223FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・225AF	3P・3E・225AF
電気方式			1φ2W	3φ3W
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	600	
		DC	250	
	電流(A)		◉125, ◉150, ◉175 ◉200, ◉225	
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	100/85	
		460V	35/30	
		600V	20/18	
		DC 125V	25	
		250V	25	
引外し方式			熱動電磁	
接続電線 定格電流適合電線(㎟)		125A	50 適合圧着端子60-10	
		150A	60 〃 60-10	
		175A	80 専用圧着端子付属	
		200A	100 〃	
		225A	125 〃	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			200～270	
端子構造			圧着端子方式	
重量(kg)			3.0	
型式認可			▽対象外	

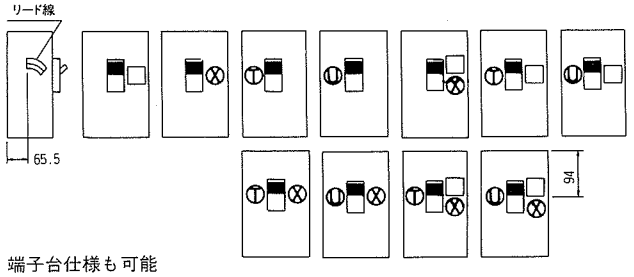
[1]定格遮断容量は(非対称/対称)です。
[2]交流回路用と直流回路用は共用できません。
直流の場合は電源の種類(純直流・単相全波・3相全波)もご指定下さい。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

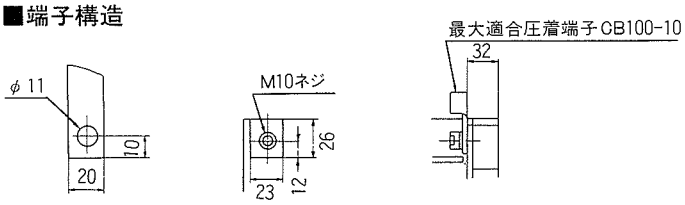
無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタット) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・　〃　(ハンドルキャップ式) LC-4D
◉	・外部操作ハンドル HA-202, HM-202
	・端子カバー(表面形) TMC-4
	・　〃　(裏面形) BTC-4
◉	・機械的インターロック MI(寸法表参照)

■同梱部品

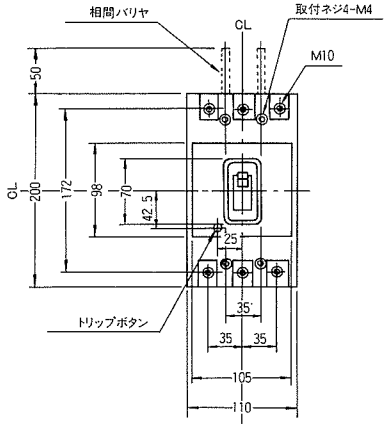
表面形	・取付ネジ(M4×50)4本 ・M10六角レンチ 1本　・相間バリア 2本 ・配線ボルト(M10×18)6本　・圧着端子(175A以上)6コ
裏面形	・取付ネジ(M4×55)4本 ・配線ボルト(M8×25)6本

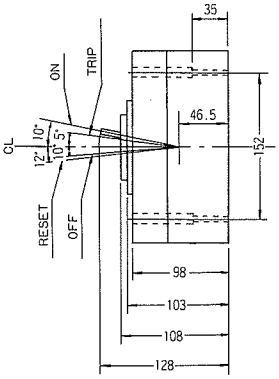
■端子構造

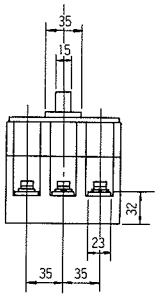


導帯加工図(最大)　　導帯・圧着端子接続

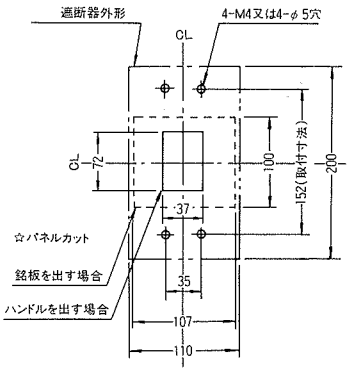
■表面形



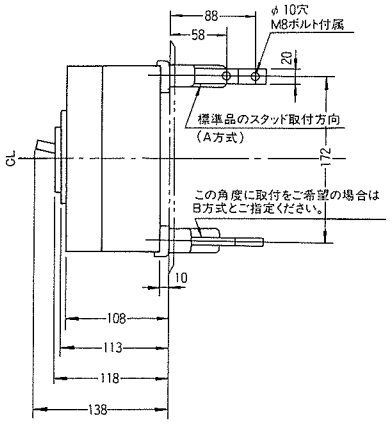


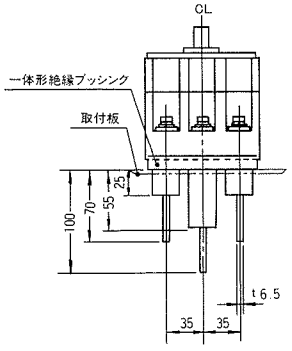


穴明寸法

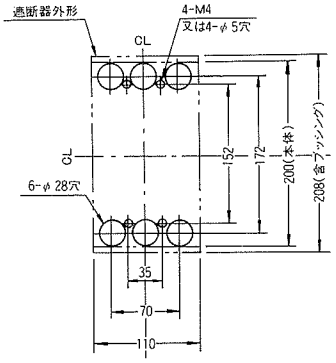


■裏面形 SD

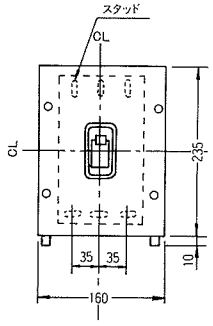


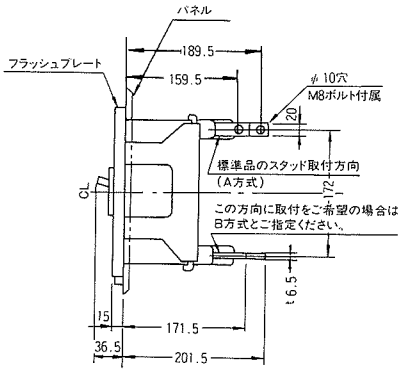


穴明寸法

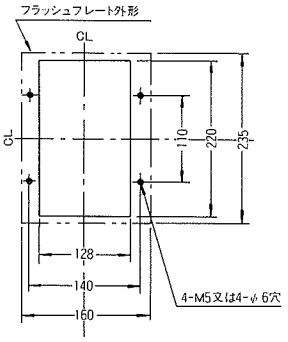


■埋込形 FP



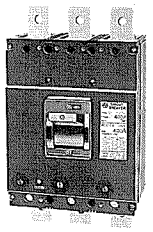


穴明寸法



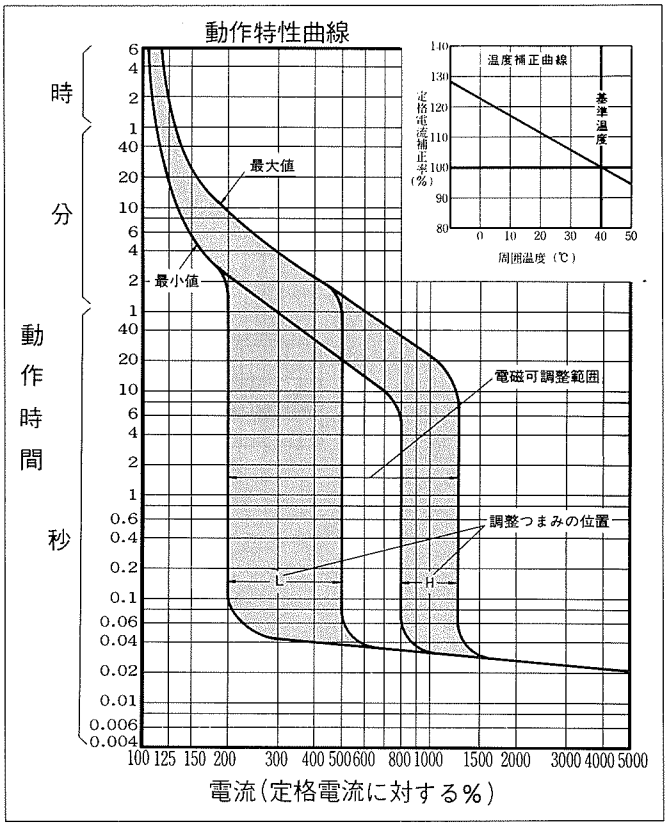
高遮断容量シリーズ

2P・2E・400AF	3P・3E・400AF
B-402FA	**B-403FA**



型式			B-402FA	B-403FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・400AF	3P・3E・400AF
電気方式			1φ2W	3φ3W
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	600	
		DC	250	
	電流(A)		◉250, ◉300, ◉350, ◉400	
	遮断容量(kA)JEM JIS	AC 220V	100/85	
		460V	50/42	
		600V	25/22	
		DC 125V	40	
		250V	40	
引外し方式			熱動可調整電磁	
接続電線		250A	150 適合圧着端子150-12	
定格電流適合電線(㎟)		300A	200 // 200-12	
		350A	250 // 325-12	
		400A	100×2 // 100-12×2	
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500	
端子構造			バー端子方式	
重量(kg)			9.8	
型式認可			▽対象外	

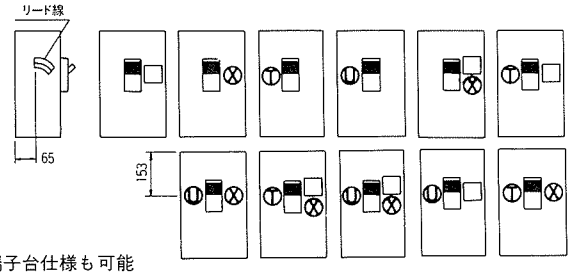
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 直流回路に使用される時は，調節ツマミをLノッチにセットして下さい。瞬時動作電流は約280～710%の範囲となります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□ 補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ 不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-402, HM-402
	・端子カバー(表面形) TMC-5
◉	・機械的インターロック MI(寸法表参照)

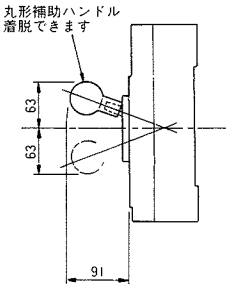
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-403FA)

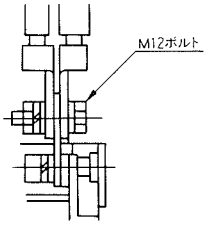
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×45)4本 ・配線用ボルト(M12×40)6本 ・相間バリア 2枚
裏面形	・取付ネジ(M6×60)4本 ・配線用ボルト(M12×40)6本

■丸形補助ハンドル(別売)

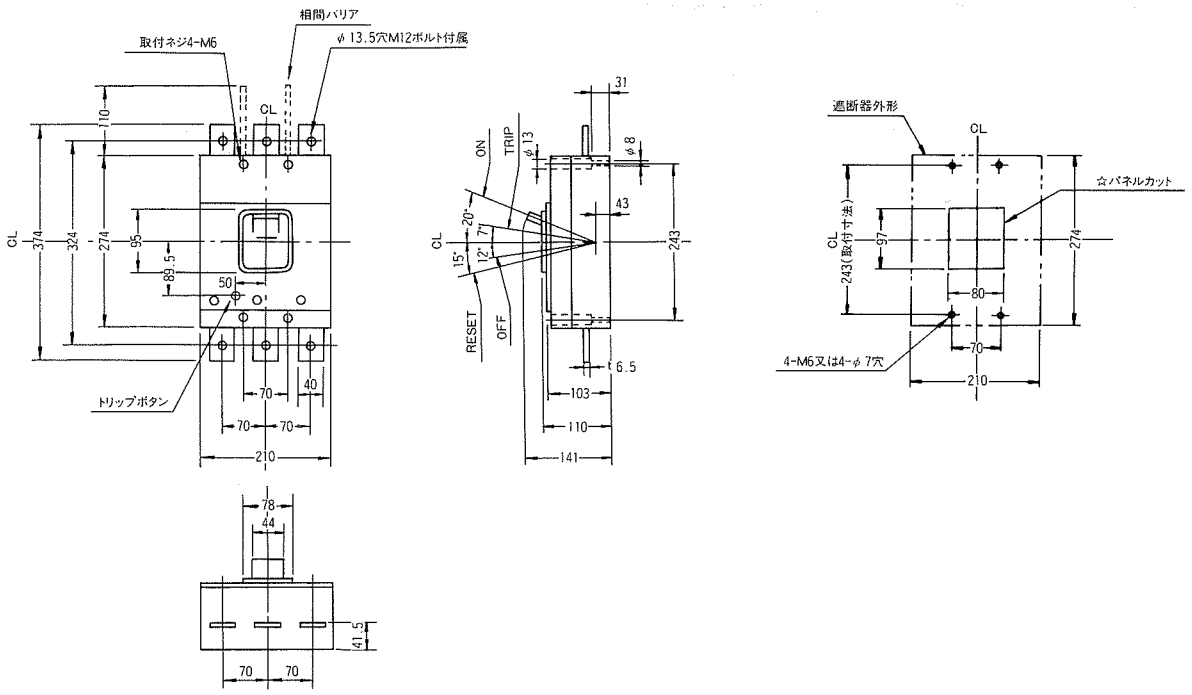


■端子構造



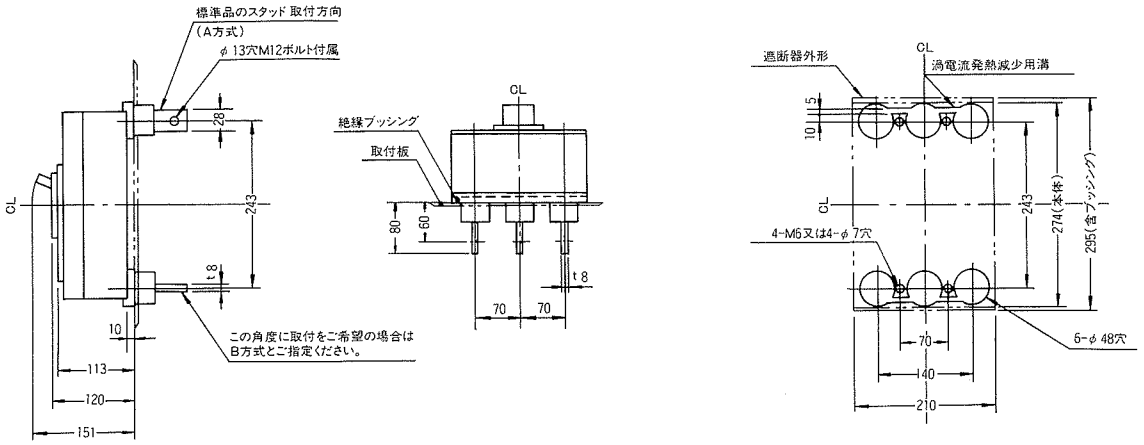
■表面形

穴明寸法



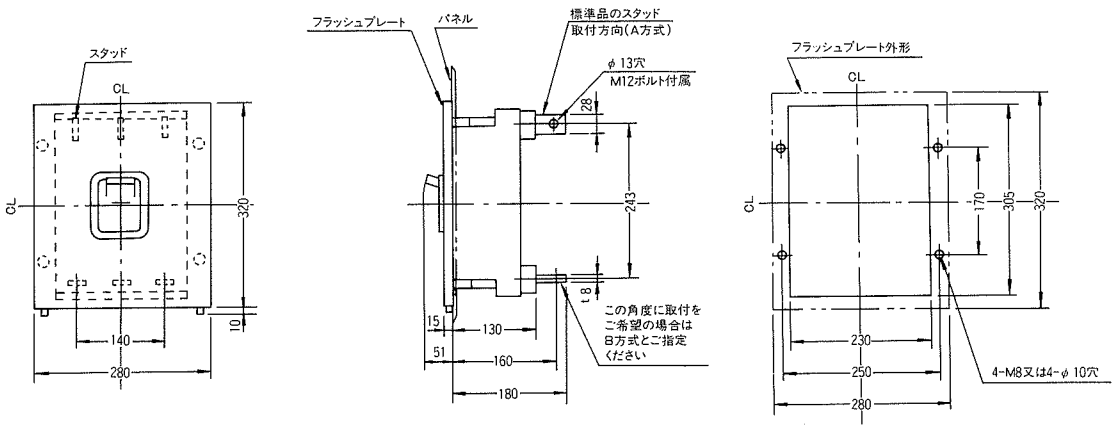
■裏面形 SD

穴明寸法



■埋込形 FP

穴明寸法

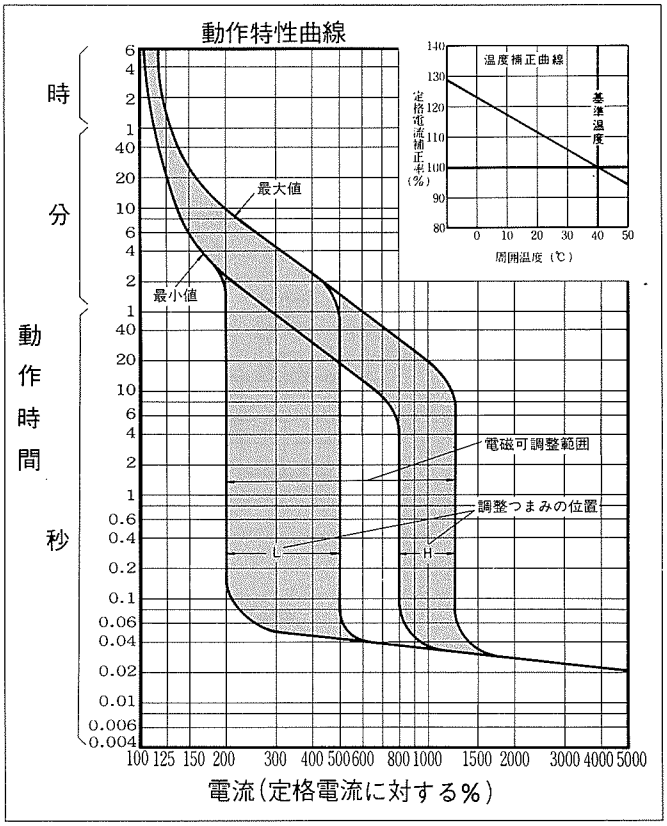


高遮断容量シリーズ

2P・2E・600AF	3P・3E・600AF
B-602FA	**B-603FA**

型式			B-602FA	B-603FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・600AF	3P・3E・600AF
電気方式			1φ2W	3φ3W
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	600	
		DC	250	
	電流(A)		◉500, ◉600	
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	100/85	
		460V	50/42	
		600V	25/22	
		DC 125V	40	
		250V	40	
引外し方式			熱動可調整電磁	
接続電線 定格電流適合電線 (mm²)		500A	150×2 適合圧着端子150-12×2	
		600A	200×2 // 200-12×2	
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500	
端子構造			バー端子方式	
重量(kg)			10	
形式認可			▽対象外	

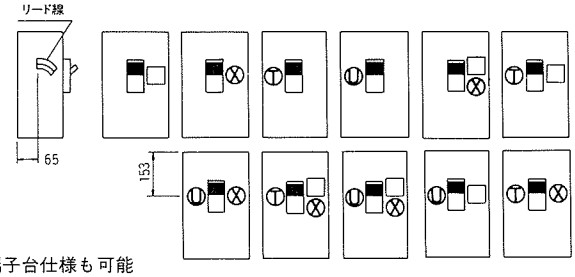
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 直流回路に使用される場合は，調節ツマミをLノッチにセットして下さい。
瞬時動作電流は約280～710%の範囲になります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-402, HM-402
	・端子カバー(表面形) TMC-5
◉	・機械的インターロック MI(寸法表参照)

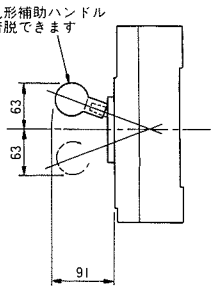
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-603FA)

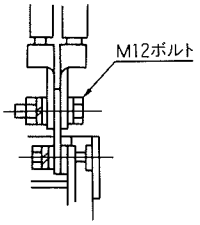
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×45)4本 ・配線用ボルト(M12×40)12本 ・相間バリア 2枚
裏面形	・取付ネジ(M6×60)4本 ・配線用ボルト(M12×40)12本

■丸形補助ハンドル(別売)

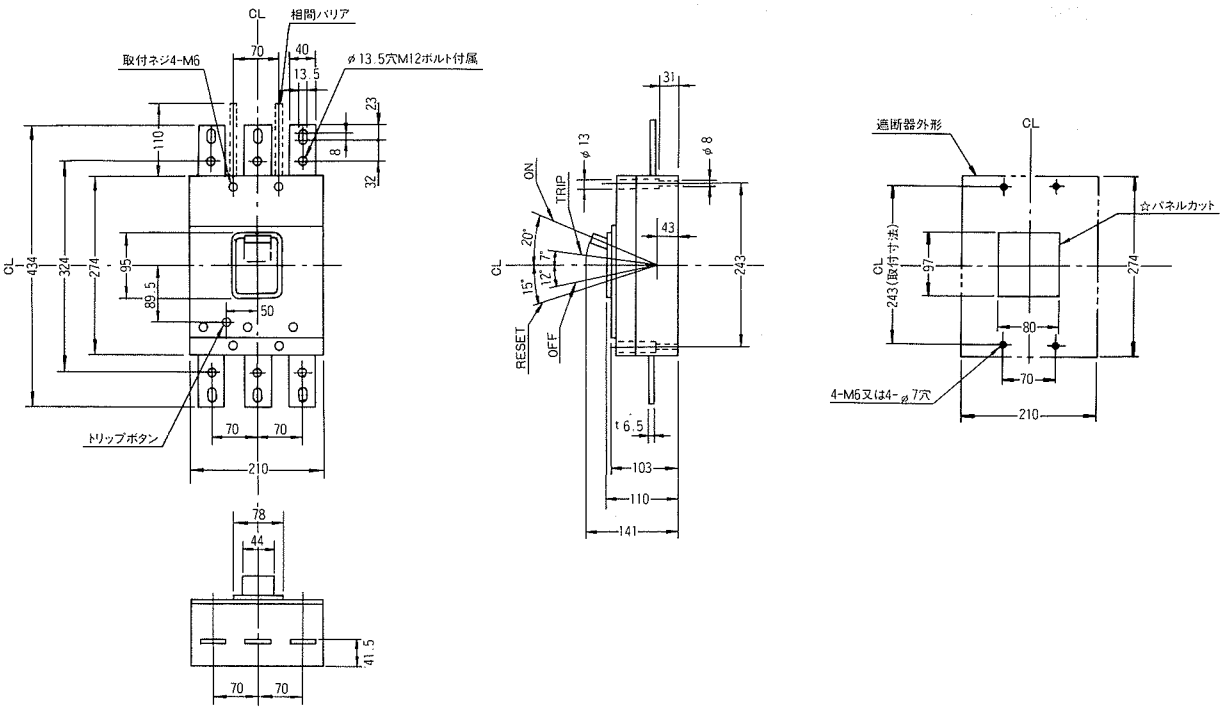


■端子構造



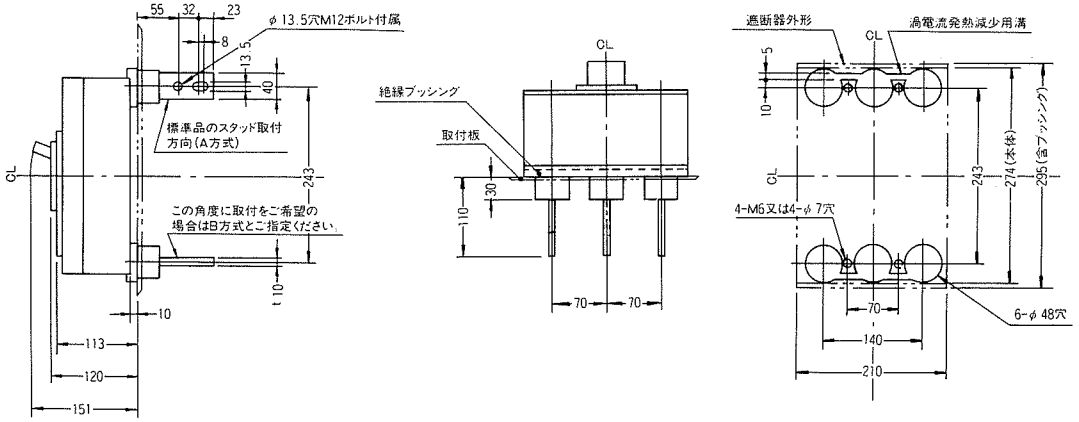
■表面形

穴明寸法



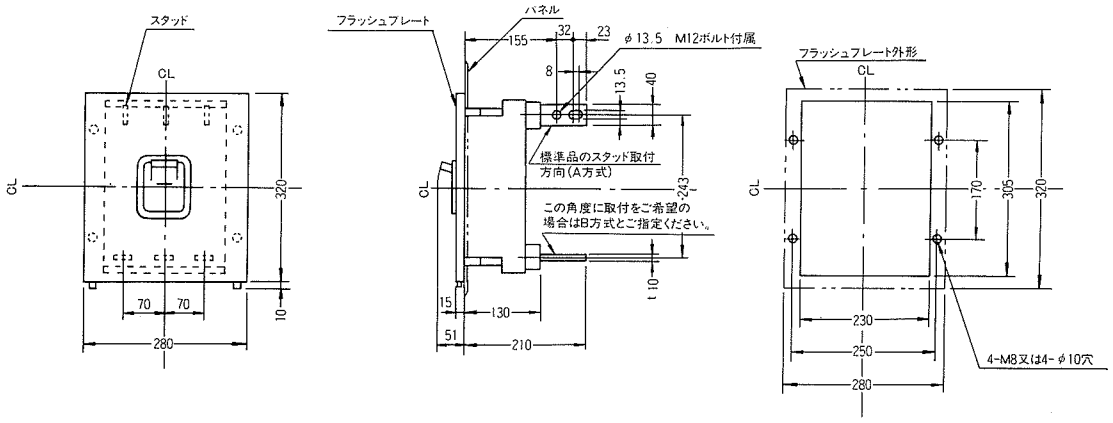
■裏面形 SD

穴明寸法



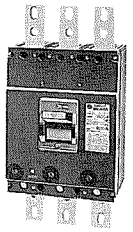
■埋込形 FP

穴明寸法



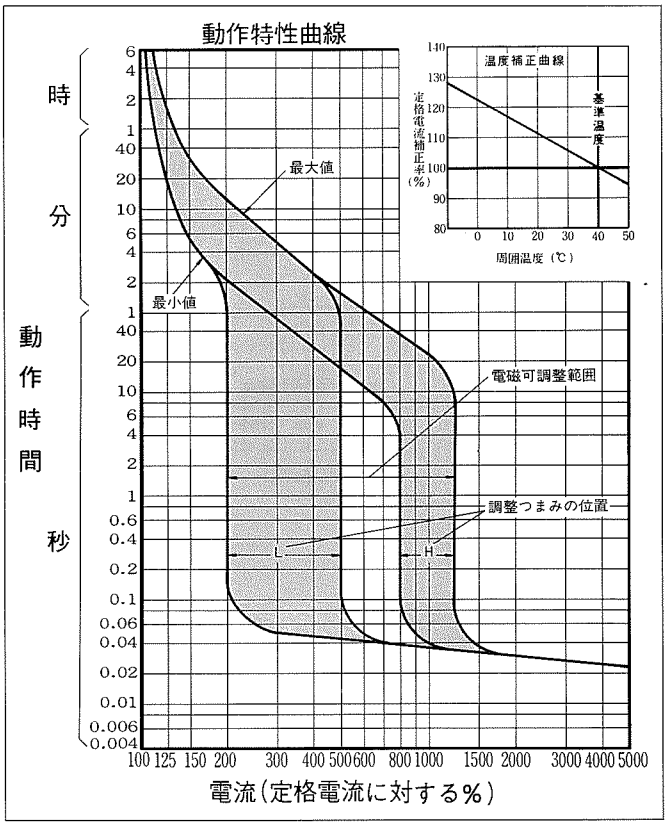
3P・3E・800AF

B-803FA



型式			B-803FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・800AF
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
		DC	250
	電流(A)		◉700, ◉800
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	100/85
		460V	40/35
		600V	20/18
		DC 125V	40
		250V	40
引外し方式			熱動可調整電磁
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			10.5
型式認可			▽対象外

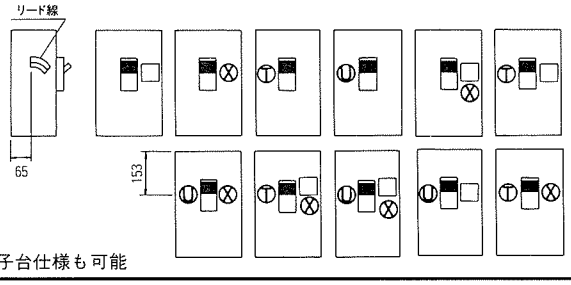
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 直流回路に使用される場合は調整ツマミをLノッチにセットして下さい。瞬時動作電流は約280～710%の範囲になります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-402, HM-402
	・端子カバー(表面形) TMC-5
◉	・機械的インターロック MI (寸法表参照)

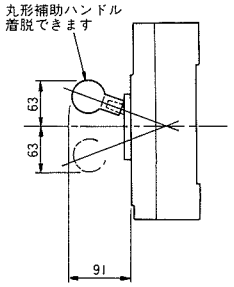
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-803FA)

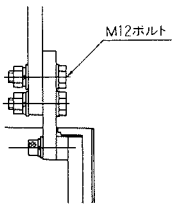
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×45)4本
	・配線用ボルト(M12×40)12本
	・相間バリア 2枚
裏面形	・取付ネジ(M6×60)4本
	・配線用ボルト(M12×40)12本

■丸形補助ハンドル(別売)

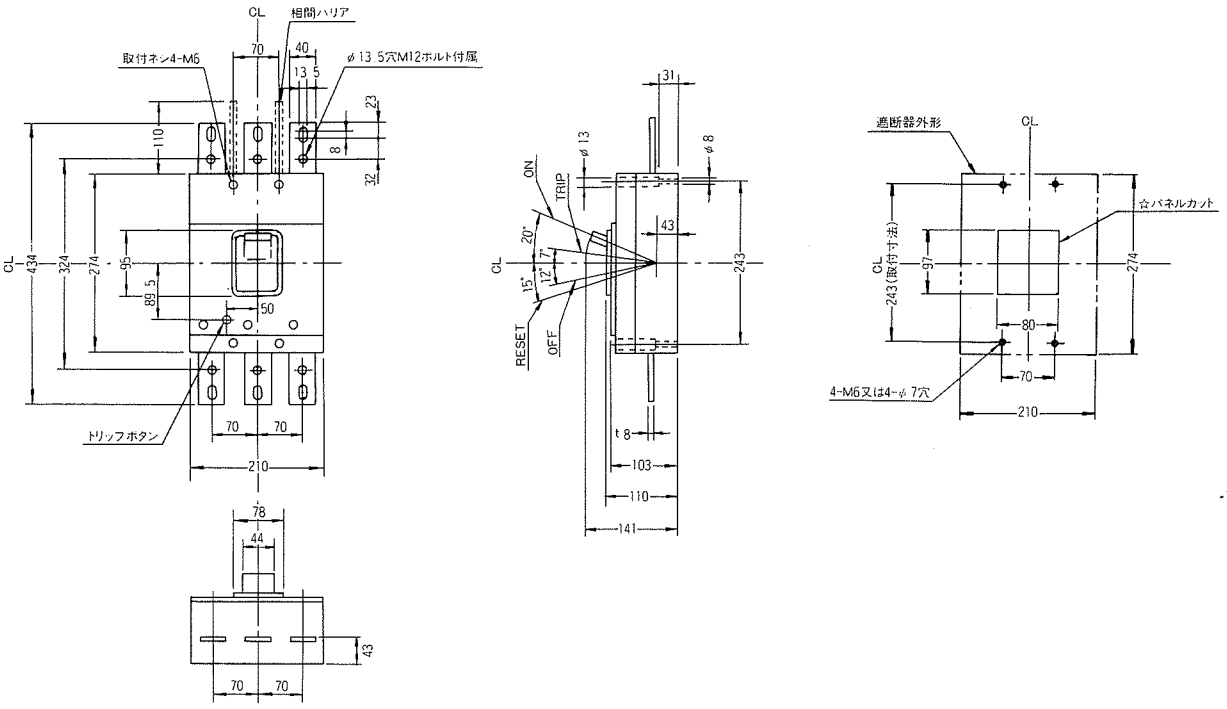


■端子構造



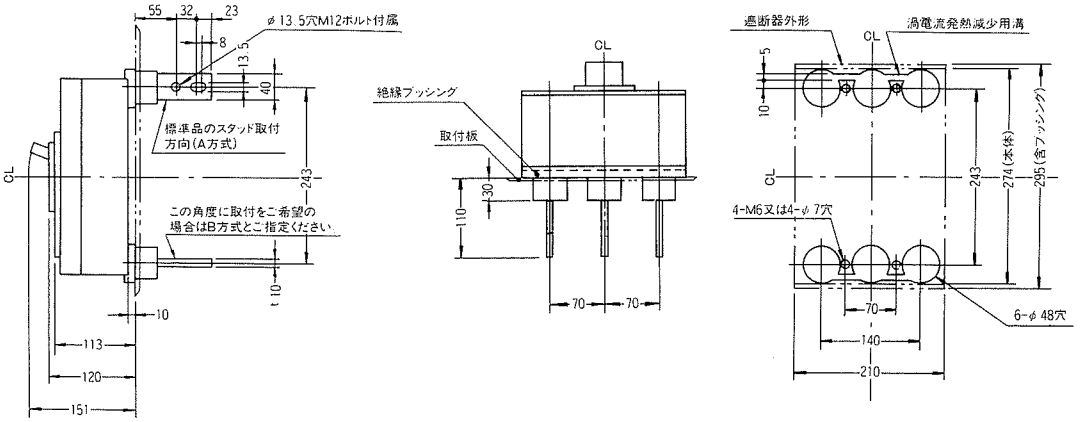
■表面形

穴明寸法



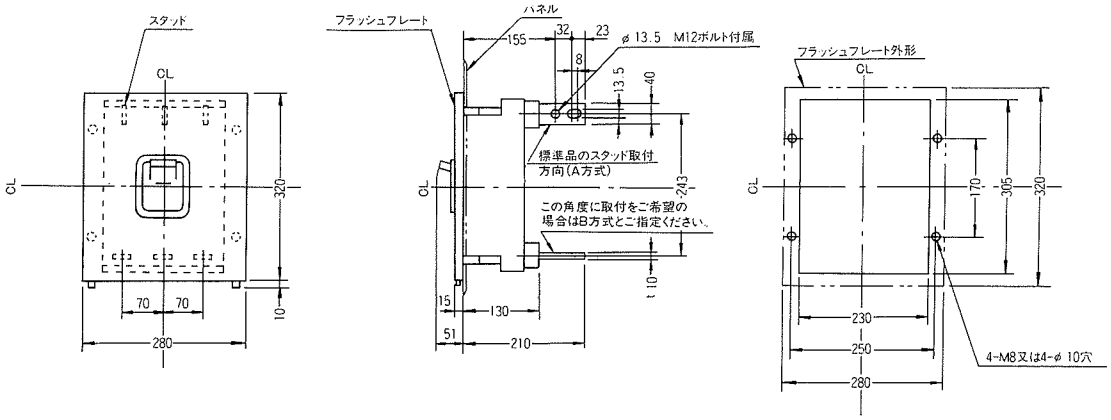
■裏面形 SD

穴明寸法



■埋込形 FP

穴明寸法



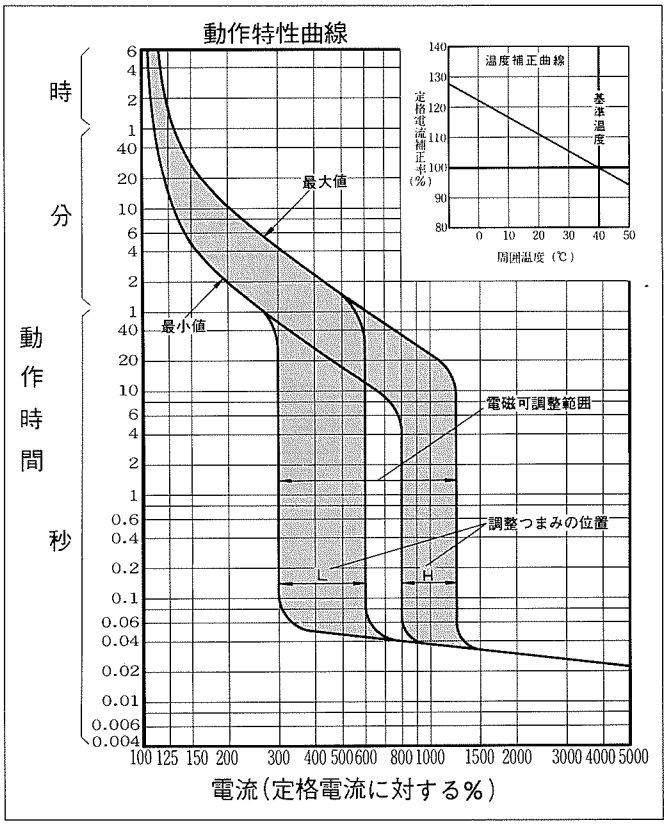
3P・3E・800AF

B-803FK

周波数(50,60Hz)をご指定下さい。

型式			B-803FK
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・800AF
電気方式			3φ3W
基準温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
		DC	(注)250
	電流(A)		◉500, ◉600, ◉700, ◉800
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	50/42
		DC 125V	40
		250V	40
引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			25
型式認可			▽対象外

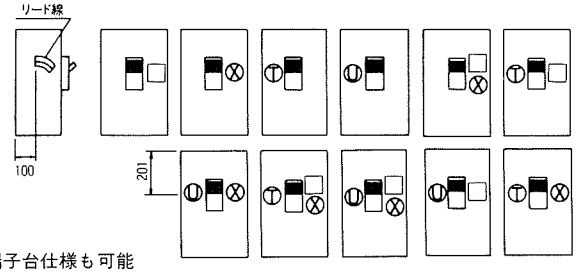
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 DC用は瞬時遮断式遮断器となります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-801
	・端子カバー(表面形) TMC-6
◉	・機械的インターロック MI (寸法表参照)

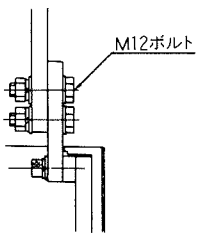
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-803FK)

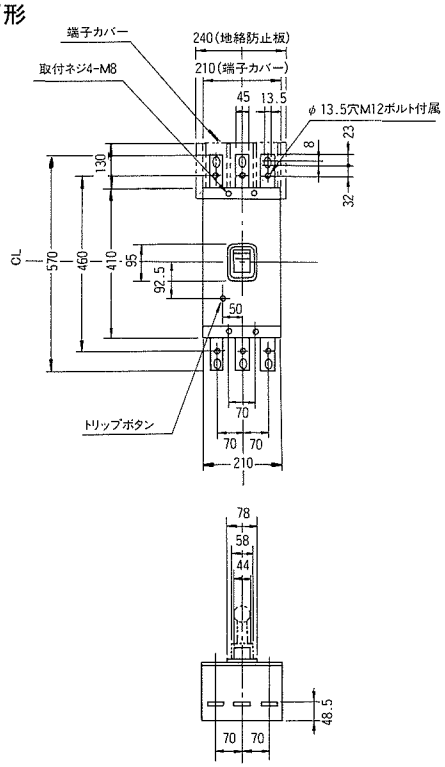
■同梱部品

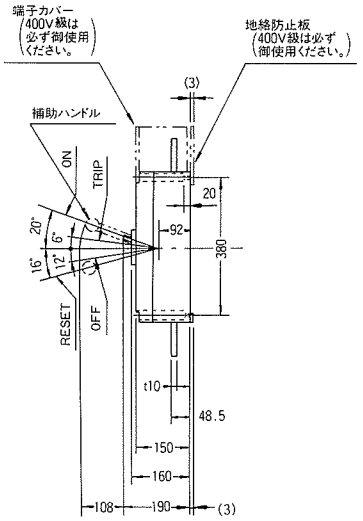
表面形	・取付ネジ(M8×40)4本　・絶縁板2枚 ・配線用ボルト(M12×40)12本 ・端子カバー1枚　・補助ハンドル1コ
裏面形	・取付ネジ(M8×40)4本　・絶縁板2枚 ・配線用ボルト(M12×40)12本 ・補助ハンドル1コ

■端子構造

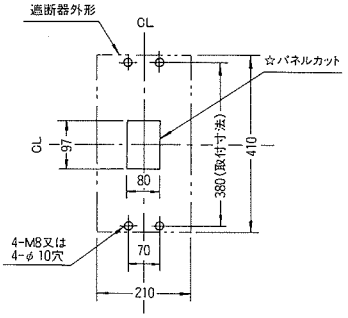


■表面形

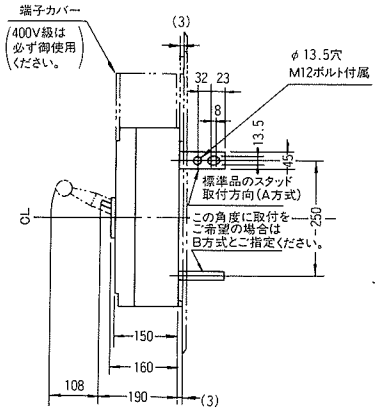


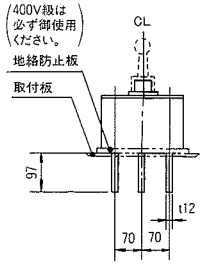


穴明寸法

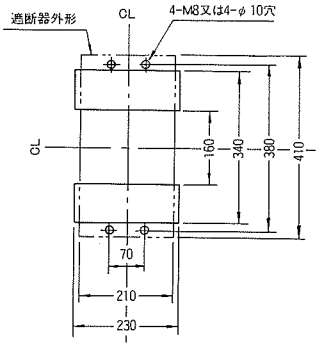


■裏面形 SD

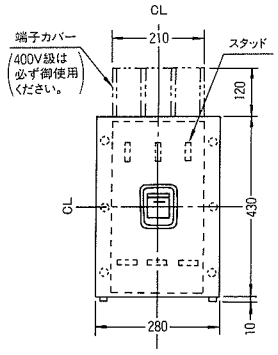


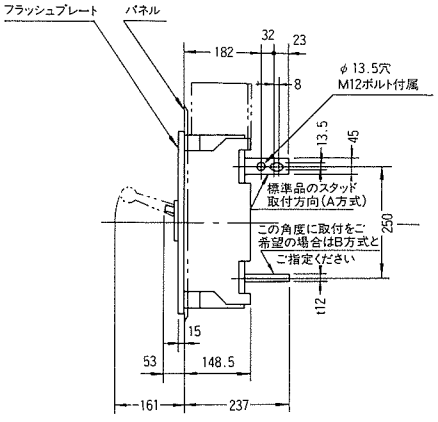


穴明寸法

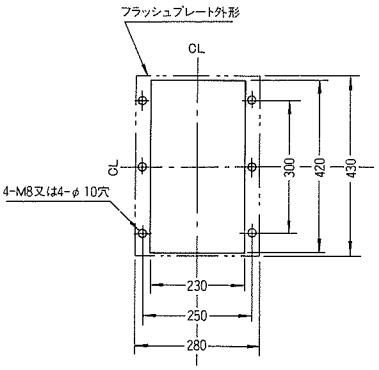


■埋込形 FP





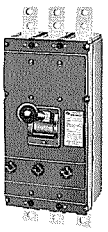
穴明寸法



3P・3E・1000AF

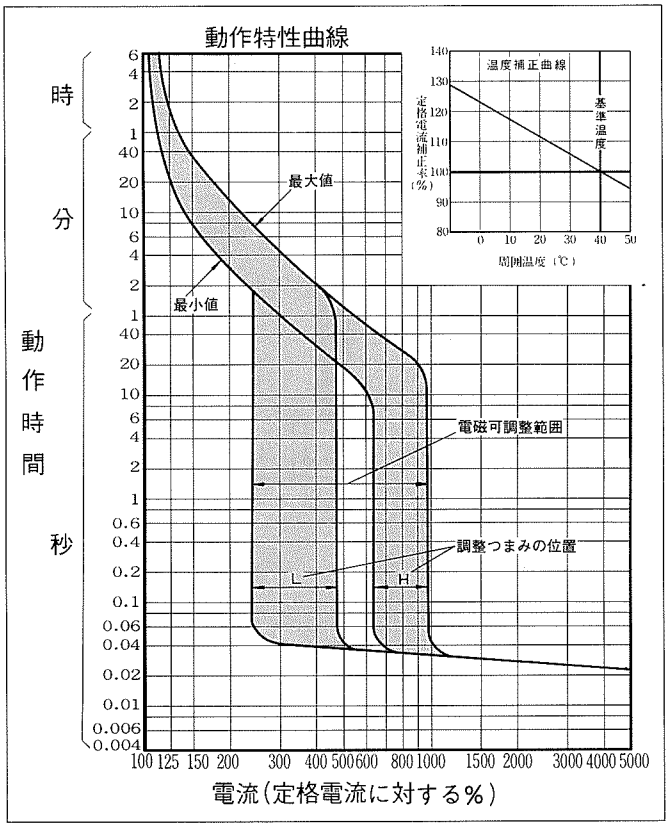
B-1003FA

周波数(50,60Hz)をご指定下さい。



型式			B-1003FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・1000AF
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
		DC	(注)250
	電流(A)		◉1000
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	50/42
		DC 125V	40
		250V	40
引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			26
型式認可			▽対象外

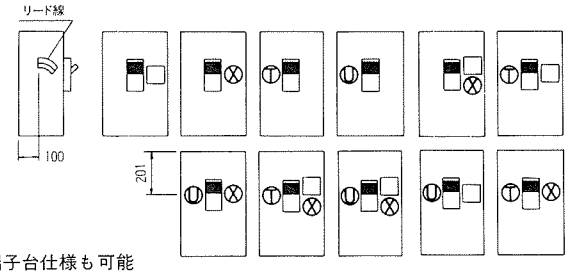
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 DC用は瞬時遮断式遮断器となります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA801
	・端子カバー(表面形) TMC-6
◉	・機械的インターロック MI (寸法表参照)

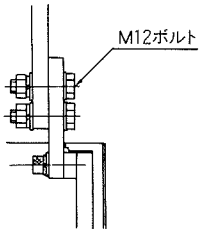
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-1003FA)

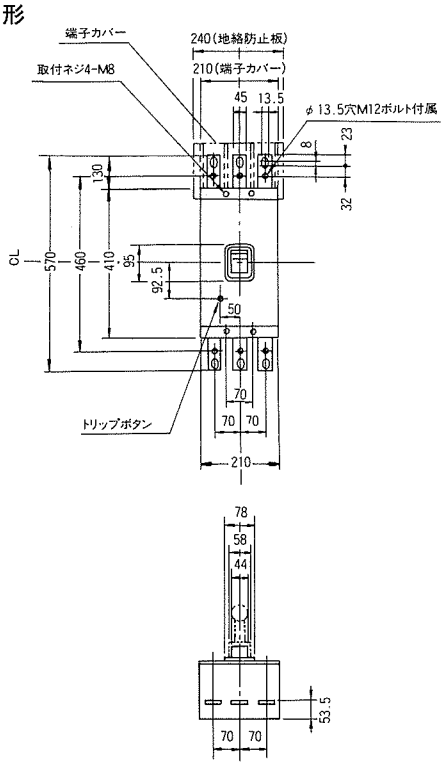
■同梱部品

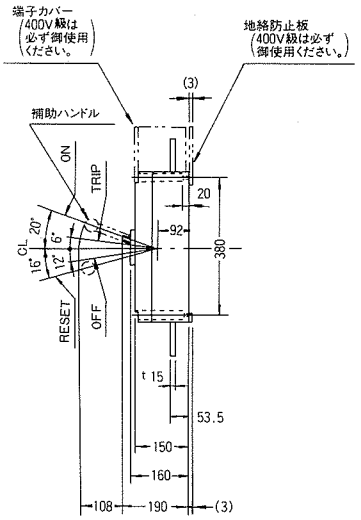
表面形	・取付ネジ(M8×40)4本　・絶縁板 2枚 ・配線用ボルト(M12×50)12本 ・端子カバー 1枚　・補助ハンドル 1コ
裏面形	・取付ネジ(M8×40)4本　・絶縁板 2枚 ・配線用ボルト(M12×40)12本 ・補助ハンドル 1コ

■端子構造

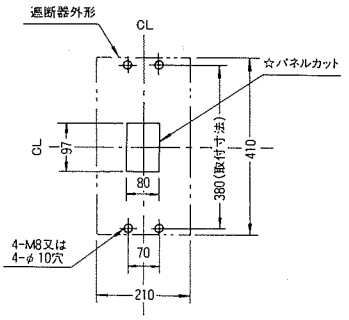


■表面形



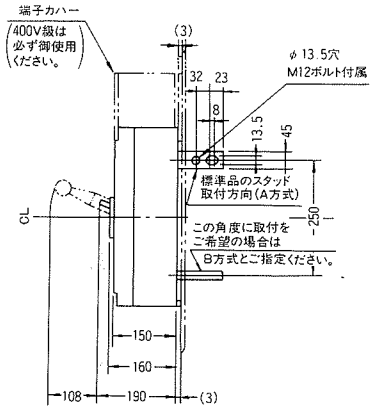


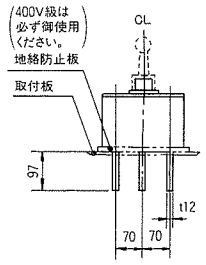
穴明寸法

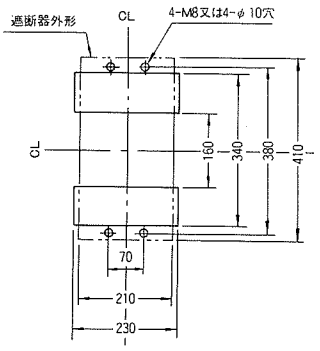


■裏面形 SD

穴明寸法

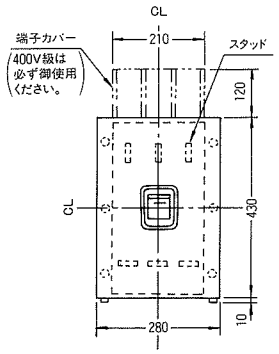


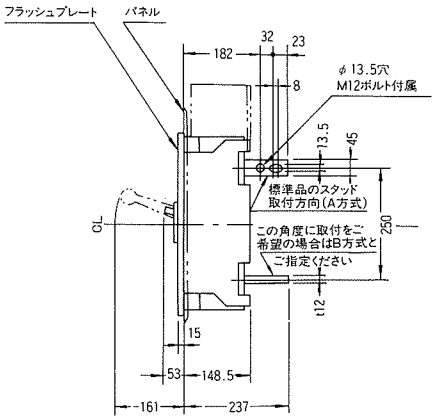


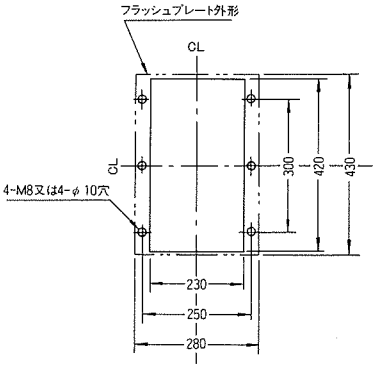


■埋込形 FP

穴明寸法



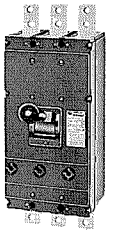




3P・3E・1200AF

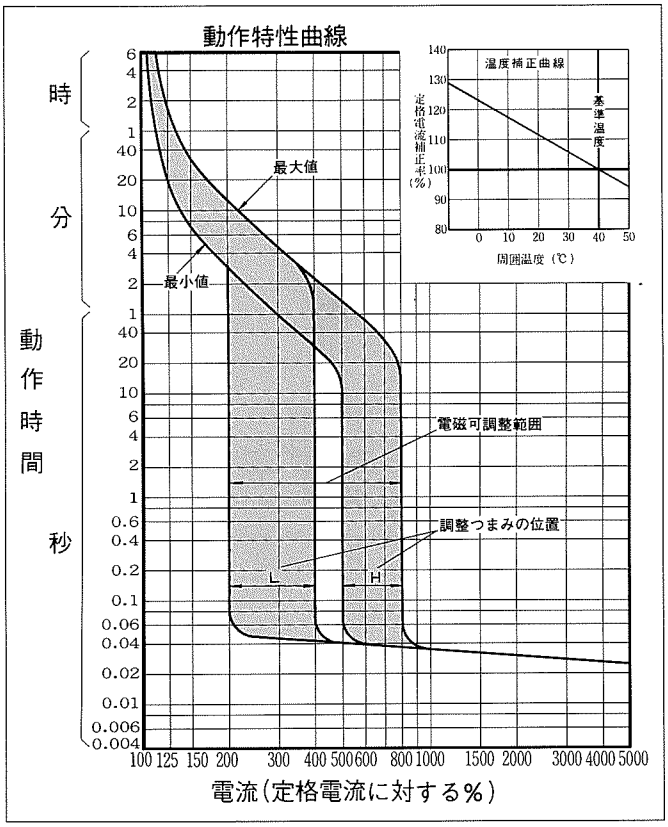
B-1203FA

周波数(50,60Hz)をご指定下さい。



型式			B-1203FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・1200AF
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
		DC	(注)250
	電流(A)		◉1200
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	50/42
		DC 125V	40
		250V	40
引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			26
型式認可			▽対象外

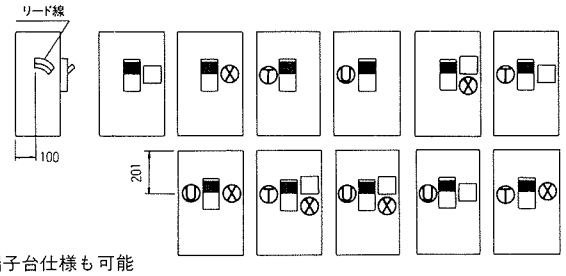
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 DC用は瞬時遮断式遮断器となります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタット) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-801
	・端子カバー(表面形) TMC-6
◉	・機械的インターロック MI (寸法表参照)

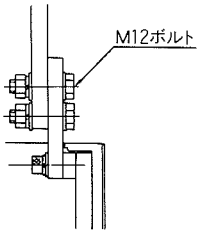
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-1203FA)

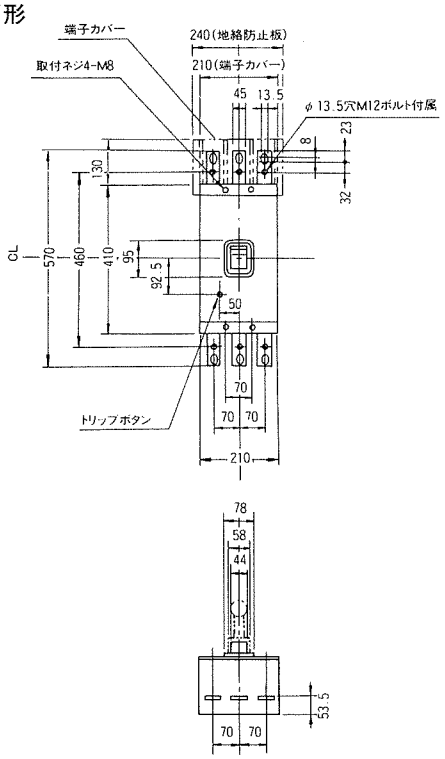
■同梱部品

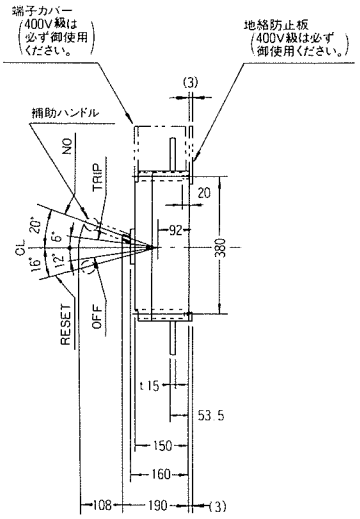
表面形	・取付ネジ(M8×40)4本　・絶縁板 2枚 ・配線用ボルト(M12×50)12本 ・端子カバー 1枚　・補助ハンドル 1コ
裏面形	・取付ネジ(M8×40)4本　・絶縁板 2枚 ・配線用ボルト(M12×40)12本 ・補助ハンドル 1コ

■端子構造

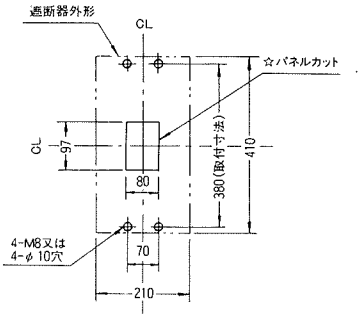


■表面形

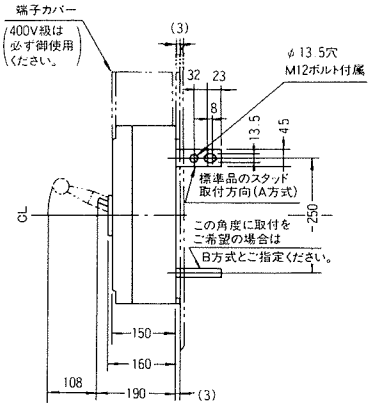


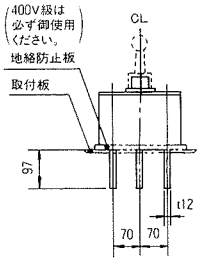


穴明寸法

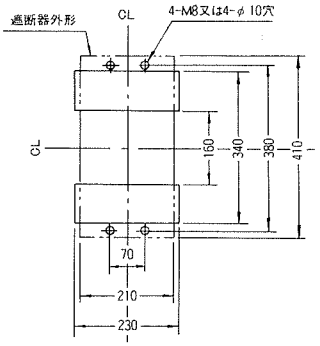


■裏面形 SD



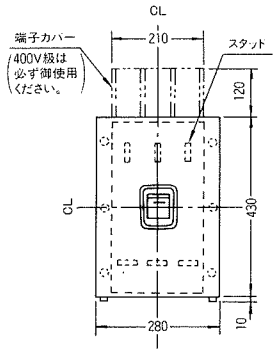


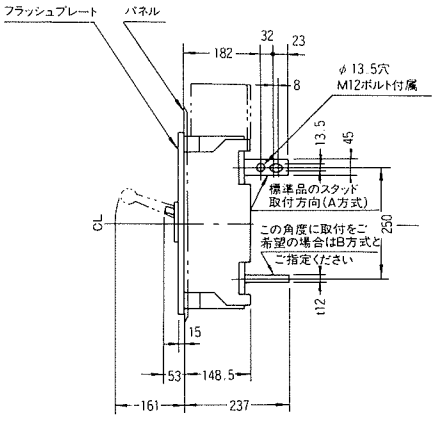
穴明寸法

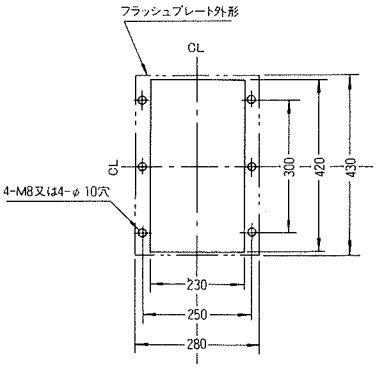


■埋込形 FP

穴明寸法



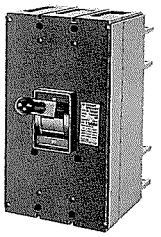




3P・3E・1600AF

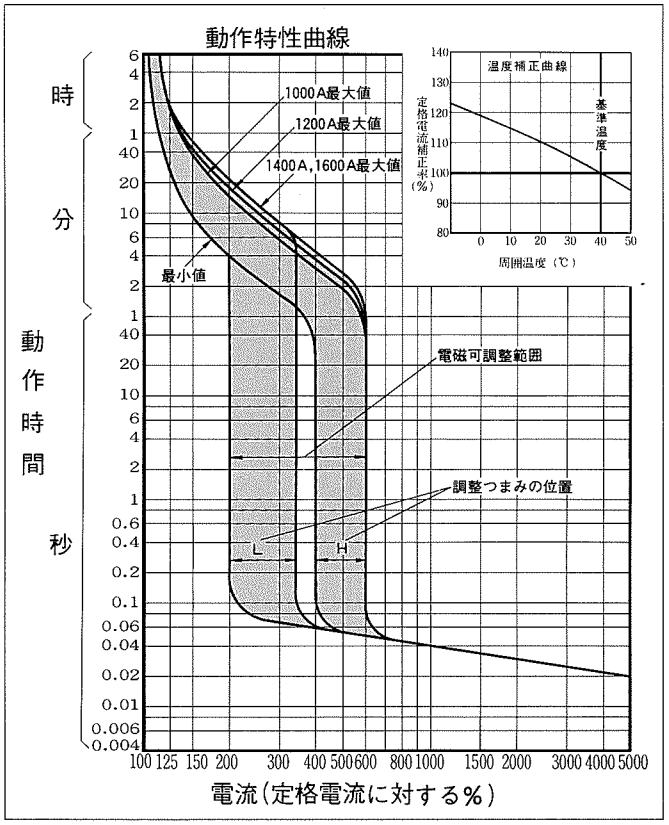
B-1603F

周波数(50,60Hz)をご指定下さい。



型式			B-1603F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・1600AF
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
		DC	(注)250
	電流(A)		◉1000, ◉1200 ◉1400, ◉1600
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	80/70
		DC 125V	50
		250V	50
引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)
バースタッドへの締付トルク(kg-cm)			200～270
端子構造			裏面バースタッド方式
重量(kg)			68
型式認可			▽対象外

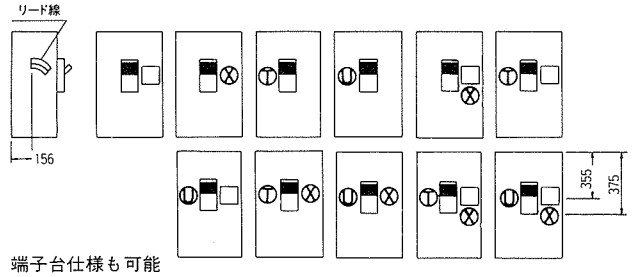
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 DC用は瞬時遮断式遮断器となります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・表面バー端子方式
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA1601

■その他特殊仕様

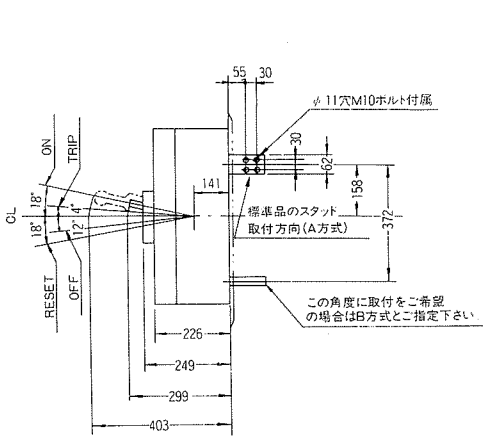
◉	・ノートリップ(K-1603F)

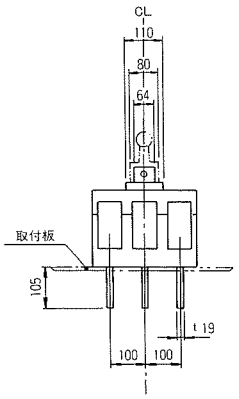
■同梱部品

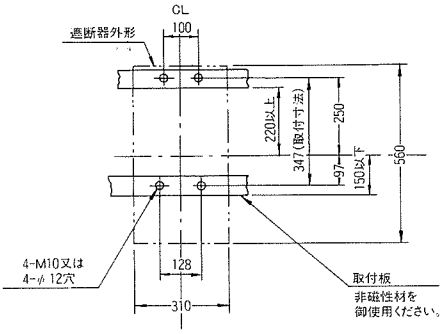
表面形	・取付用特殊ボルト(M10×115)4本 ・配線用ボルト(M10×60)24本 ・補助ハンドル 1コ
裏面形	・取付用特殊ボルト(M10×115)4本 ・配線用ボルト(M10×60)24本 ・補助ハンドル 1コ

■裏面形 SD

穴明寸法

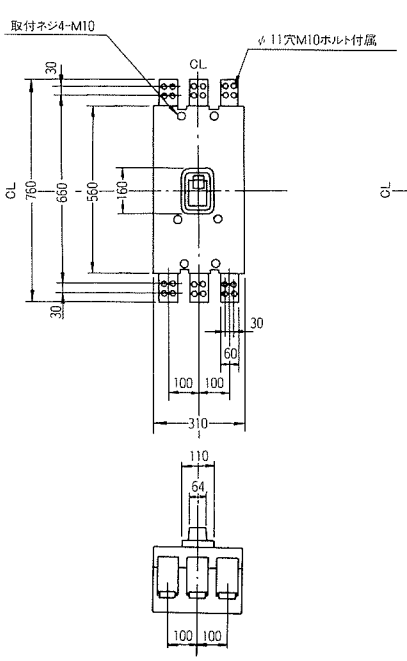


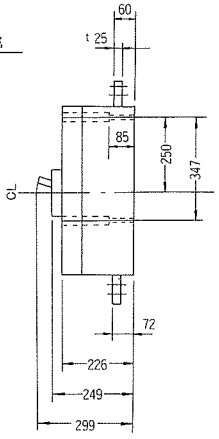


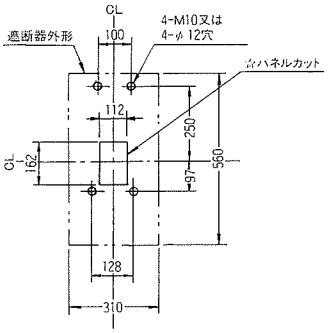


■表面形

穴明寸法

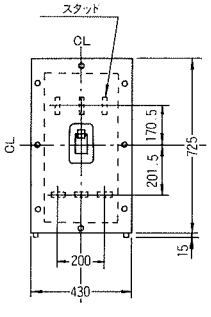


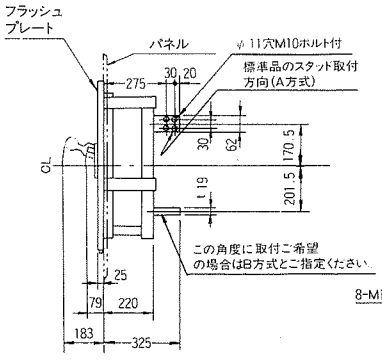


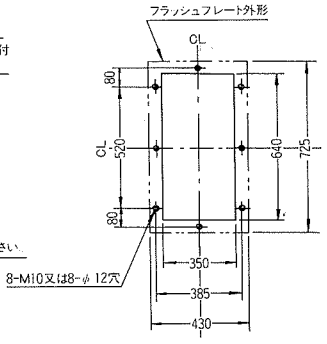


■埋込形 FP

穴明寸法



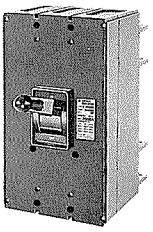




3P・3E・2000AF

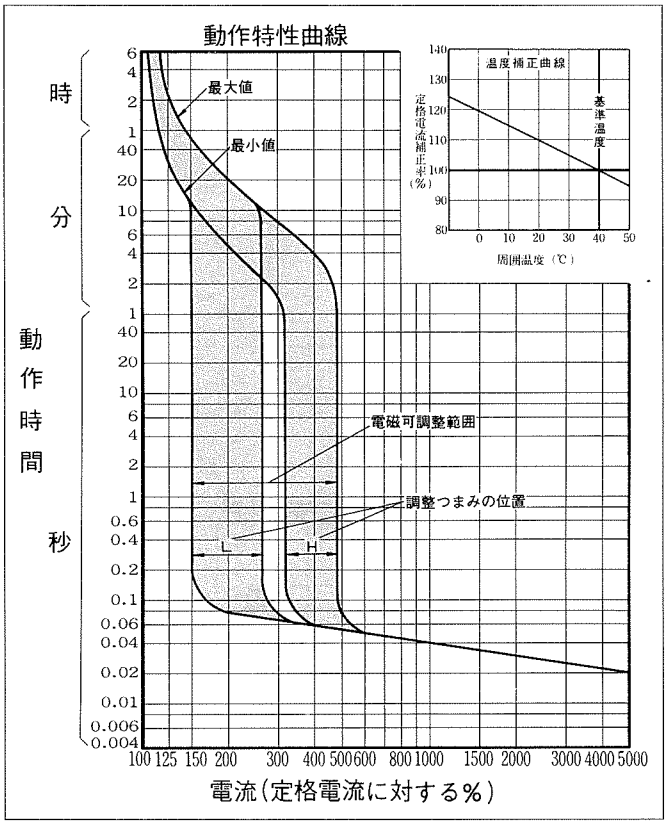
B-2003F

周波数(50,60Hz)をご指定下さい。



型式			B-2003F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・2000AF
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
		DC	(注)250
	電流(A)		◉1800, ◉2000
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	80/70
		DC 125V	50
		250V	50
引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)
バースタッドへの締付トルク(kg-cm)			200～270
端子構造			裏面バースタッド方式
重量(kg)			70
型式認可			▽対象外

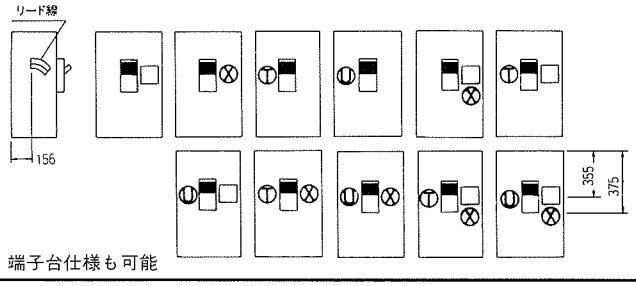
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 DC用は瞬時遮断式遮断器となります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・表面バー端子方式
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・外部操作ハンドル HA-1601
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL

■その他特殊仕様

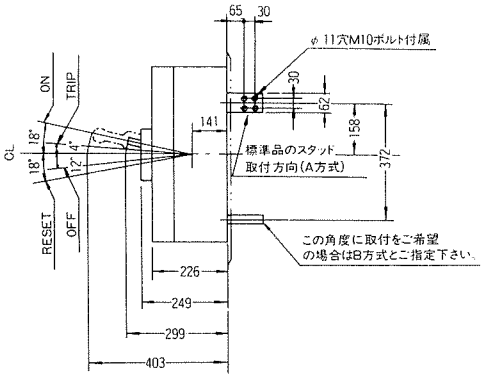
◉	・ノートリップ(K-2003F)

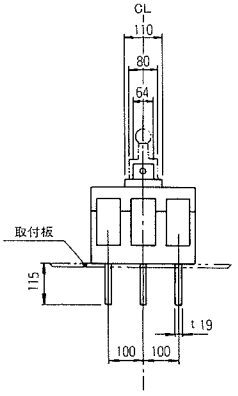
■同梱部品

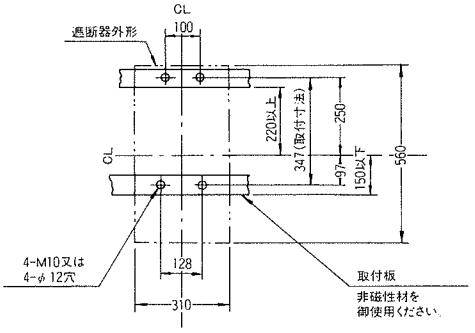
表面形	・取付用特殊ボルト(M10×115) 4本 ・配線用ボルト(M10×60)24本 ・補助ハンドル 1コ
裏面形	・取付用特殊ボルト(M10×115) 4本 ・配線用ボルト(M10×60)24本 ・補助ハンドル 1コ

■裏面形 SD

穴明寸法

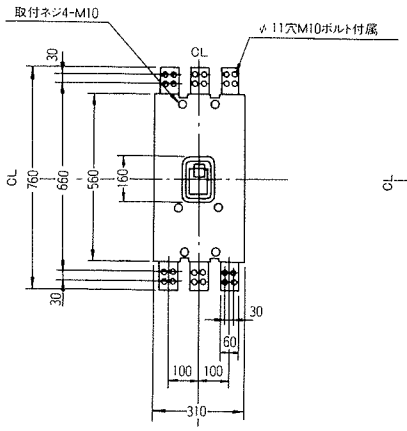


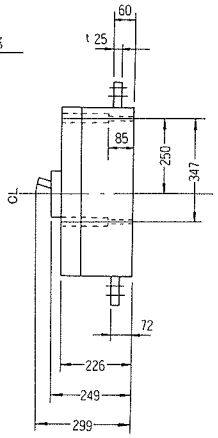


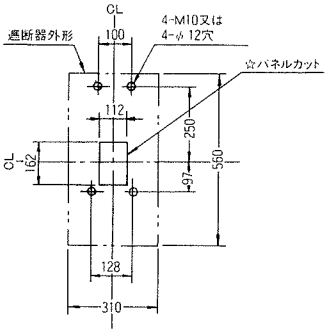


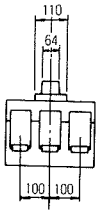
■表面形

穴明寸法



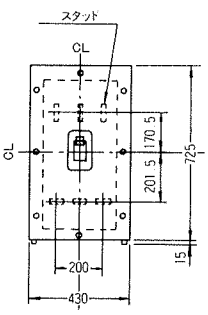


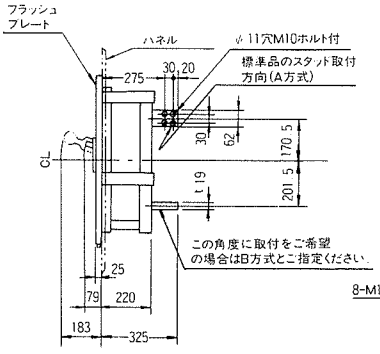


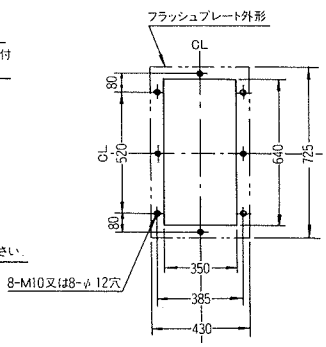


■埋込形 FP

穴明寸法





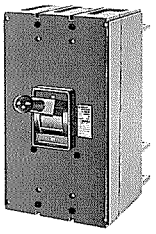


高遮断容量シリーズ

3P・3E・2500AF

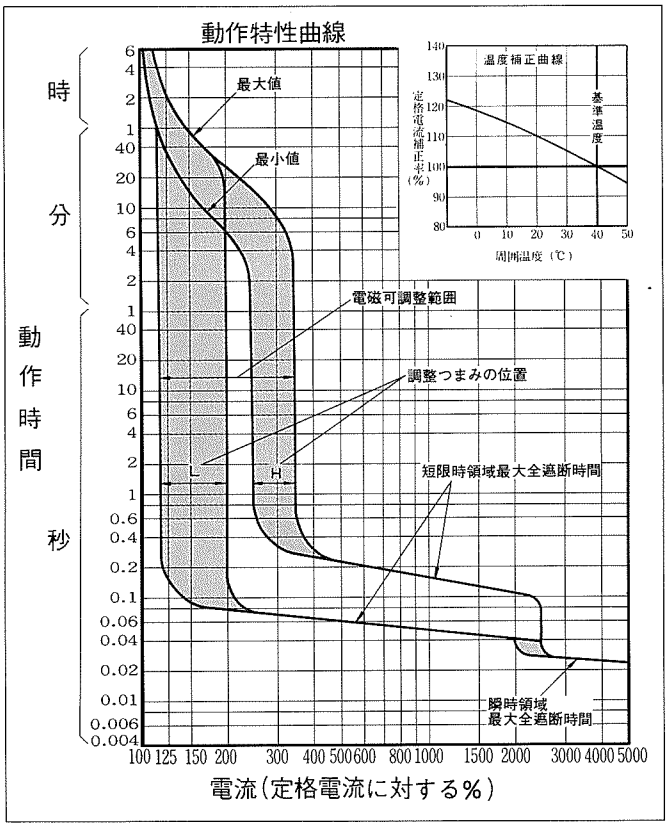
B-2503F

周波数(50,60Hz)をご指定下さい。



型式			B-2503F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・2500AF
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
		DC	(注)250
	電流(A)		◉2500
	遮断容量(kA)JEM JIS	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	80/70
		DC 125V	50
		250V	50
引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)
バースタッドへの締付トルク(kg-cm)			200～270
端子構造			裏面バースタッド方式
重量(kg)			84
型式認可			▽対象外

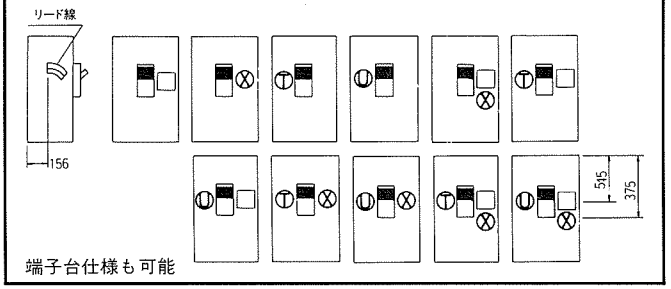
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 DC用は瞬時遮断式遮断器となります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・外部操作ハンドル HA-1601
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL

■その他特殊仕様

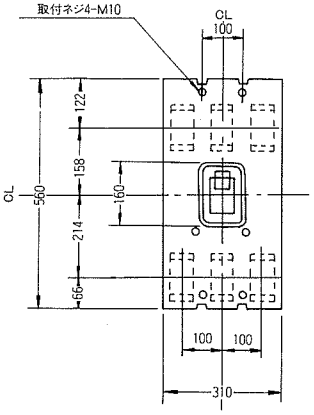
◉	・ノートリップ(K-2503F)

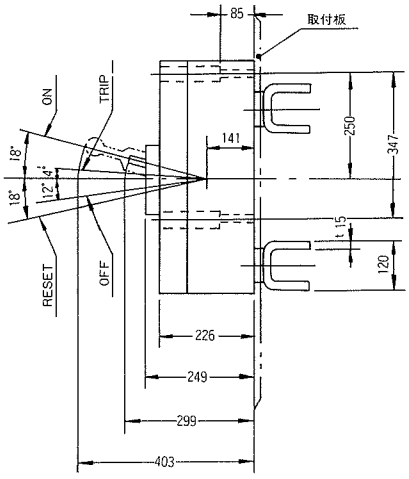
■同梱部品

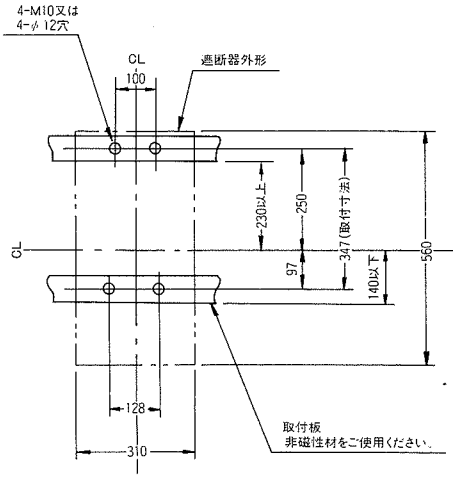
裏面形	・取付用特殊ボルト(M10×115)4本 ・配線用ボルト(M10×60)48本 ・補助ハンドル 1コ

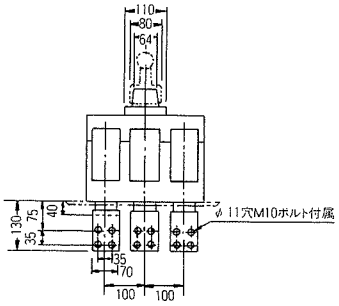
■裏面形 SD

穴明寸法



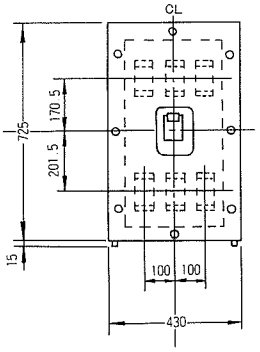


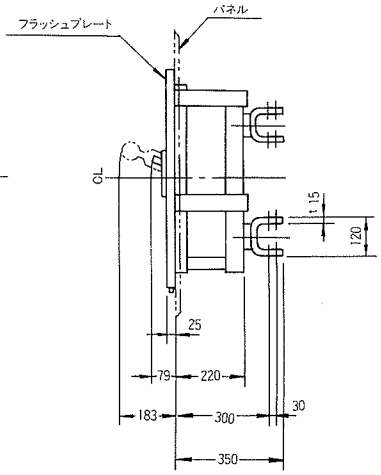


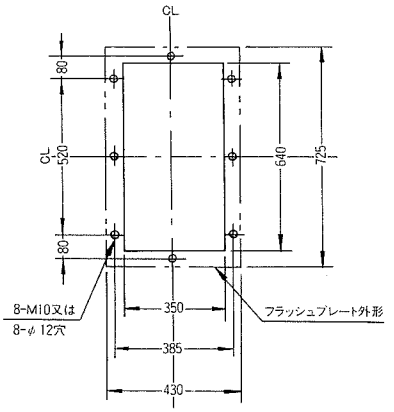


■埋込形 FP

穴明寸法



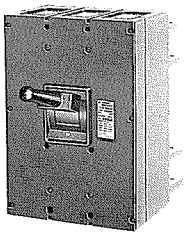




3P・3E・3200AF

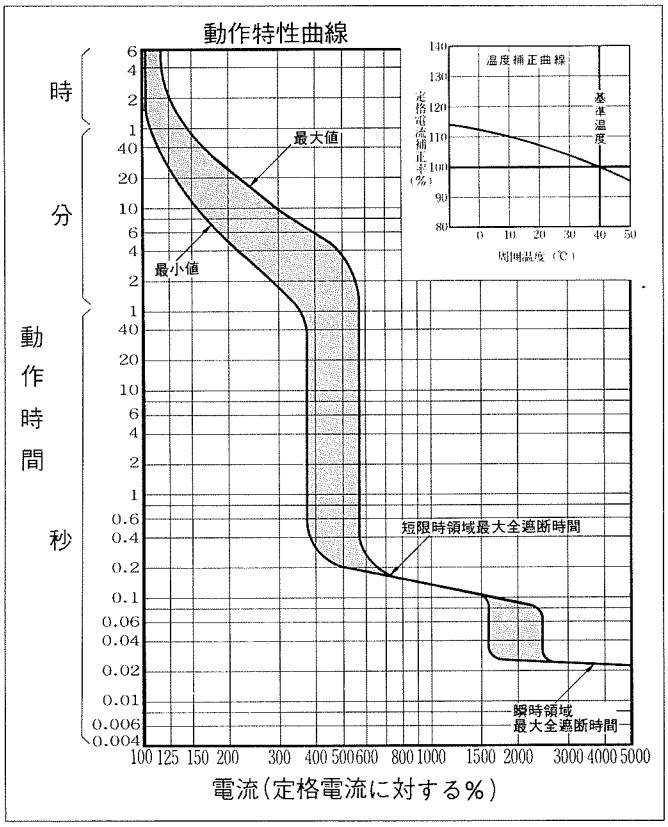
B-3203F

周波数(50,60Hz)をご指定下さい。



型式			B-3203F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・3200AF
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
		DC	(注)250
	電流(A)		◉2800, ◉3000, ◉3200
	遮断容量(kA)JEM JIS	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	80/70
		DC 125V	50
		250V	50
引外し方式			熱動電磁(誘導加熱方式)
バースタッドへの締付トルク(kg-cm)			200～270
端子構造			裏面バースタッド方式
重量(kg)			200
型式認可			▽対象外

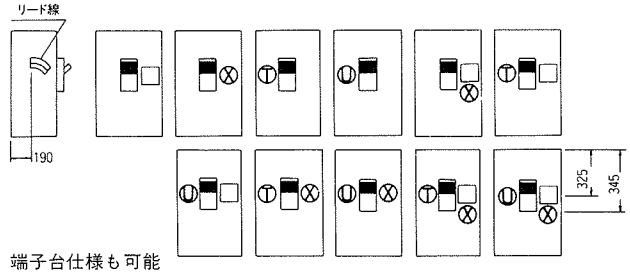
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 DC用は瞬時遮断式遮断器となります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・ハンドルロック(施錠式) HL

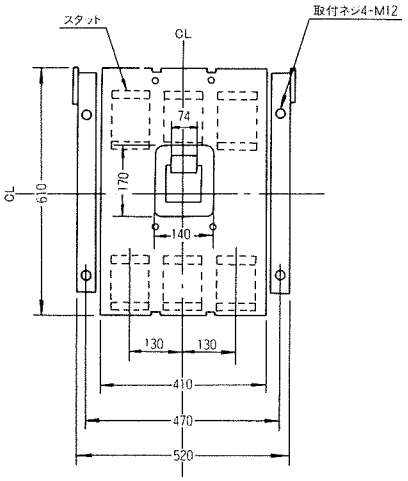
■その他特殊仕様

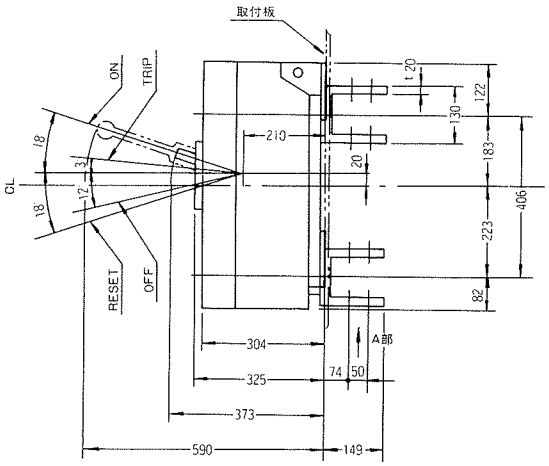
◉	・ノートリップ(K-3203F)

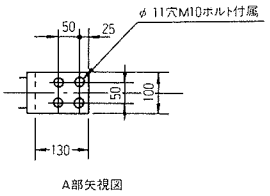
■同梱部品

裏面形	・取付ボルト(M12×60)4本 ・配線用ボルト(M10×60)48本 ・補助ハンドル 1コ

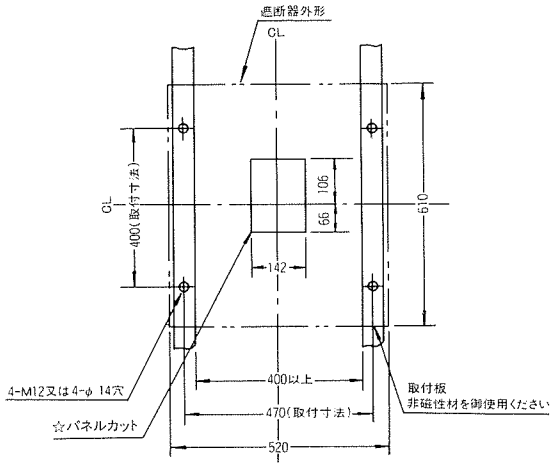
■裏面形 SD


スタット
取付ネジ4-M12
CL
74
170
610
140
130
130
410
470
520


取付板
ON
TRIP
RESET
OFF
18
3
12
18
210
20
120
130
122
183
406
223
82
304
325
373
590
149
A部
74
50


φ 11穴M10ボルト付属
50
25
50
100
130
A部矢視図

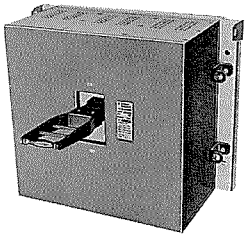
穴明寸法


遮断器外形
CL
CL
400(取付寸法)
106
66
610
142
400以上
470(取付寸法)
520
4-M12又は4-φ 14穴
☆パネルカット
取付板
非磁性材を御使用ください

3P・3E・4000AF

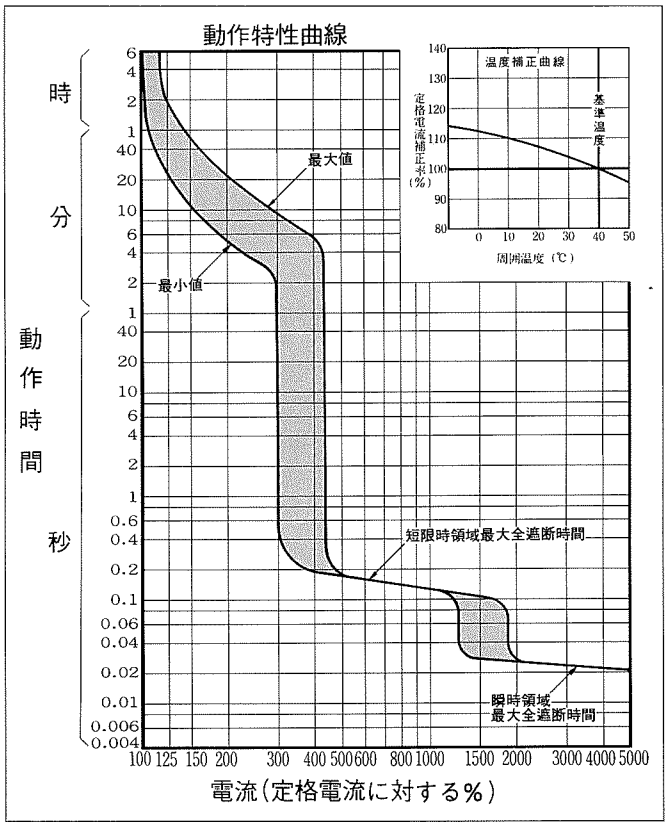
B-4003F

周波数(50,60Hz)をご指定下さい。



型式			B-4003F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・4000AF
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
		DC	(注)250
	電流(A)		◉3600, ◉4000
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	80/70
		DC 125V	50
		250V	50
引外し方式			熱動電磁(誘導加熱方式)
バースタッドへの締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			裏面バースタッド方式
重量(kg)			250
形式認可			▽対象外

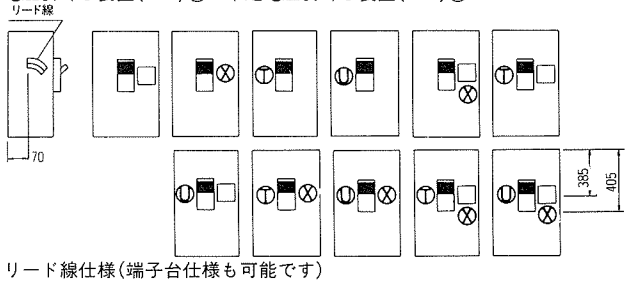
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 DC用は瞬時遮断式遮断器となります。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



リード線仕様(端子台仕様も可能です)

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・ハンドルロック(施錠式) HL

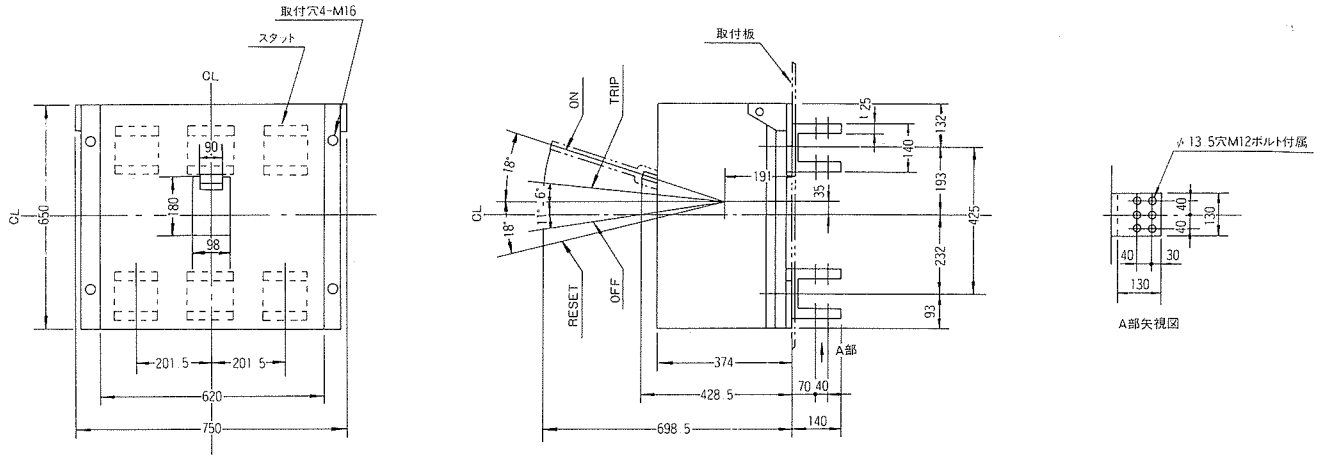
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-4003F)

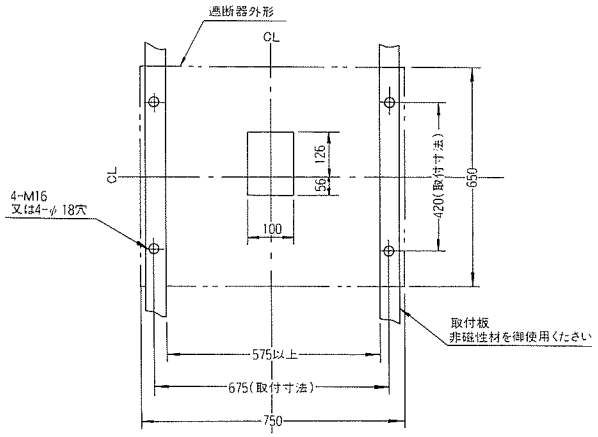
■同梱部品

裏面形	・取付ボルト(M16×80)4本 ・配線用ボルト(M12×60)72本 ・補助ハンドル 1コ

■裏面形 SD

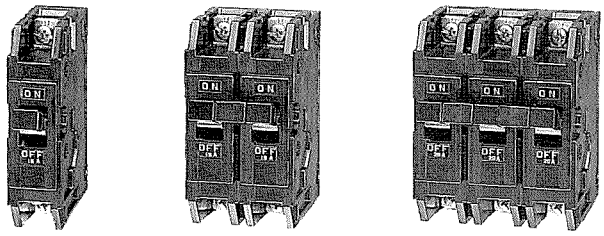

取付穴4-M16
スタット
CL
650
90
180
98
201.5
201.5
620
750
取付板
ON
TRIP
RESET
OFF
18°
11°6'
18°
191
35
1.25
140
32
193
425
232
93
374
428.5
70
40
140
698.5
A部
φ13.5穴M12ボルト付属
40
40
40
130
30
130
A部矢視図

穴明寸法


遮断器外形
CL
CL
126
56
100
420(取付寸法)
650
4-M16
又は4-φ18穴
取付板
非磁性材を御使用ください
575以上
675(取付寸法)
750

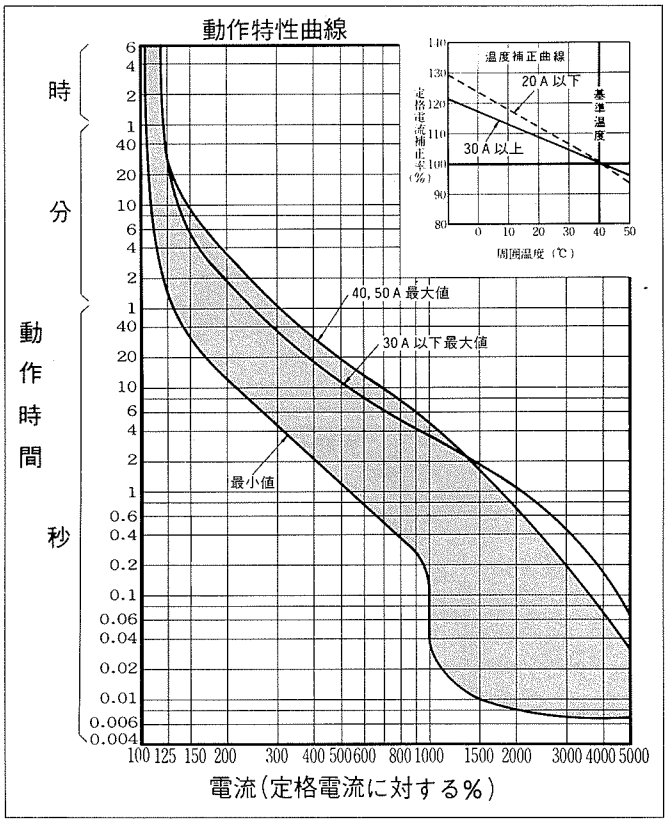
分電盤シリーズの仕様と外形　協約寸法品 JEM1292

1P・1E・50AF	2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
SE-51A	**SE-52A**	**SE-53A**



型式			SE-51A	SE-52A	SE-53A
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			1P・1E・50AF	2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
電気方式			1φ2W	1φ2W 1φ3W	1φ3W 3φ3W
基準周囲温度(℃)			40		
定格	電圧(V)	AC	265	110/220 265	110/220 220
		DC	125	125	
	電流(A)		◉10, 15, 20 30, ◉40, 50		15, 20, 30 ◉40, 50
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110V	5.0		
		110/220V		5.0	
		220V			2.5
		265V	2.5		
		DC 125V	1.0	5.0	
引外し方式			熱動電磁		
接続電線		10, 15A	(φ1.6)	適合圧着端子2-5	
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0)	//	3.5-5
		30A	5.5	//	5.5-5
		40, 50A	14	//	14-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35		
端子構造			線押え方式 (圧着端子使用可能)		
重量(kg)			0.15	0.31	0.47
型式認可			▽取得済		

[1] 110/220Vは単相3線式回路での220Vです。



■取付可能外部付属装置

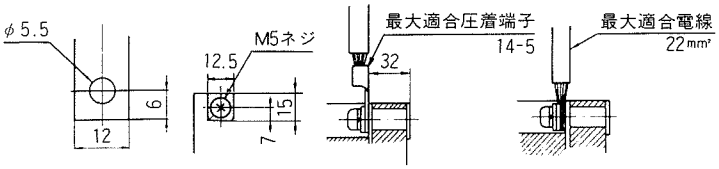
無印標準品　●準標準品　◉受注品

- ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-BC
- 取付台(32連1組) UEB32P

■同梱部品

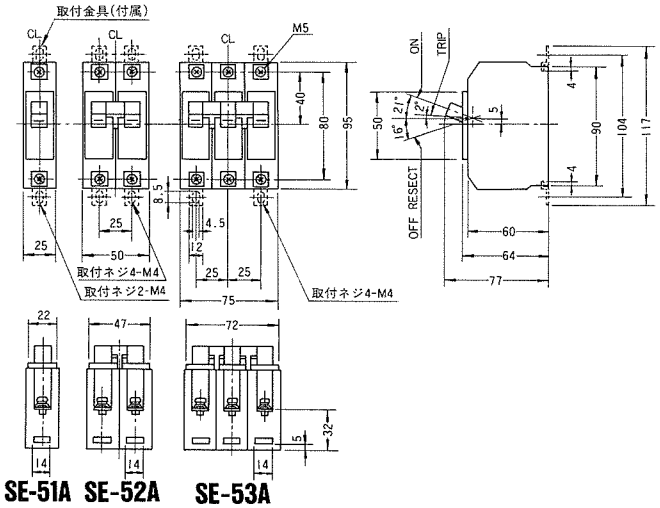
- 取付金具1P-2コ　2P, 3P-4コ

■端子構造

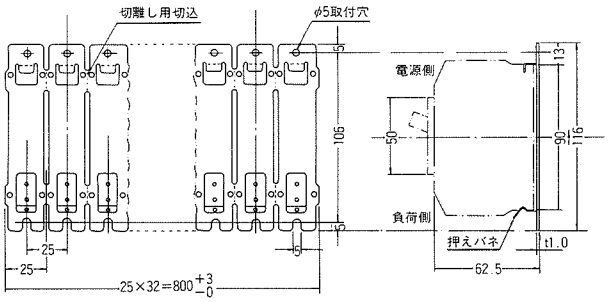


導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続　電線接続

■外形寸法図



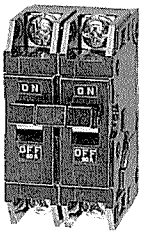
■取付台(32連1組) UEB32P

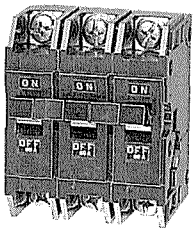


(注意)取付台には25mmピッチで切込みがいれてありますから、遮断器の取付個数にあわせて切離しができます(2～3度折曲げて下さい)。
取付台の取付けは、M4×0.7ネジ4～5極ごとに締付けて下さい。

分電盤用シリーズ(協約寸法品 JEM1292)

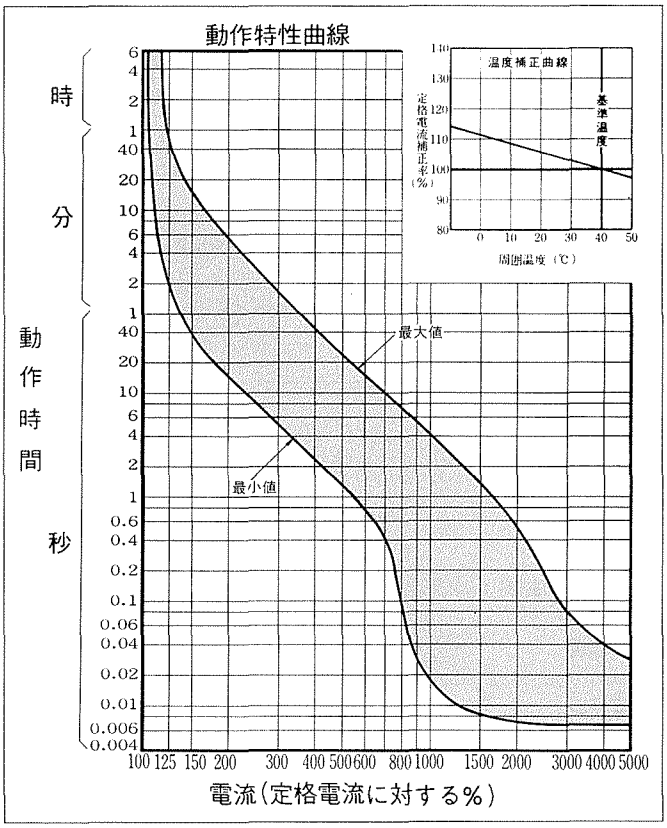
2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
SE-102A	**SE-103A**





型式			SE-102A	SE-103A
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
電気方式			1φ2W, 1φ3W	1φ3W, 3φ3W
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	110/220, 265	110/220, 220
		DC	125	
	電流(A)		60, 75, 100	
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 110/220V	5.0	
		220V		2.5
		265V	2.5	
		DC 125V	5.0	
引外し方式			熱動電磁	
接続電線		60, 75A	22 適合圧着端子22-8	
定格電流適合電線(㎟)		100A	38 // 38-8S	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75	
端子構造			圧着端子方式	
重量(kg)			0.47	0.7
型式認可			▽取得済	

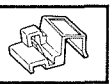
1 110/220Vは単相3線式回路での220Vです。



■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

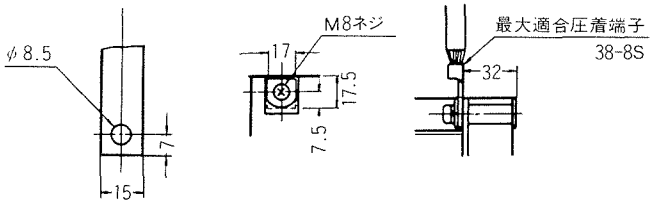
- ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-BC
- 取付台(32連1組) UEB32P



■同梱部品

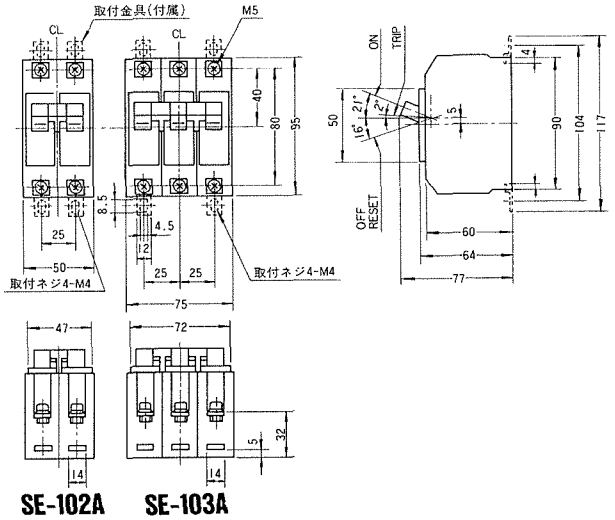
- 取付金具 4 コ

■端子構造

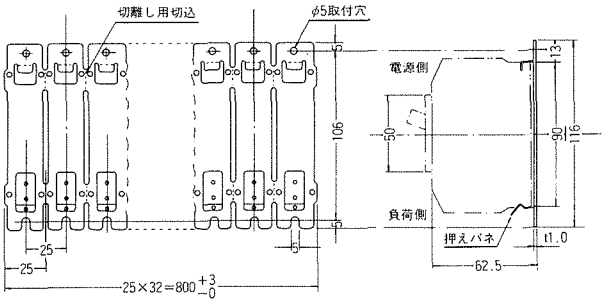


導帯加工図(最大)　　導帯・圧着端子接続

■外形寸法図



■取付台(32連1組) UEB32P



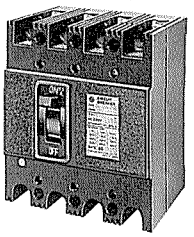
(注意)取付台には25㎜ピッチで切込みがいれてありますから、遮断器の取付個数にあわせて切離しができます(2～3度折曲げて下さい)。

取付台の取付けは、M4×0.7ネジ4～5極ごとに締付けて下さい。

4極シリーズの仕様と外形

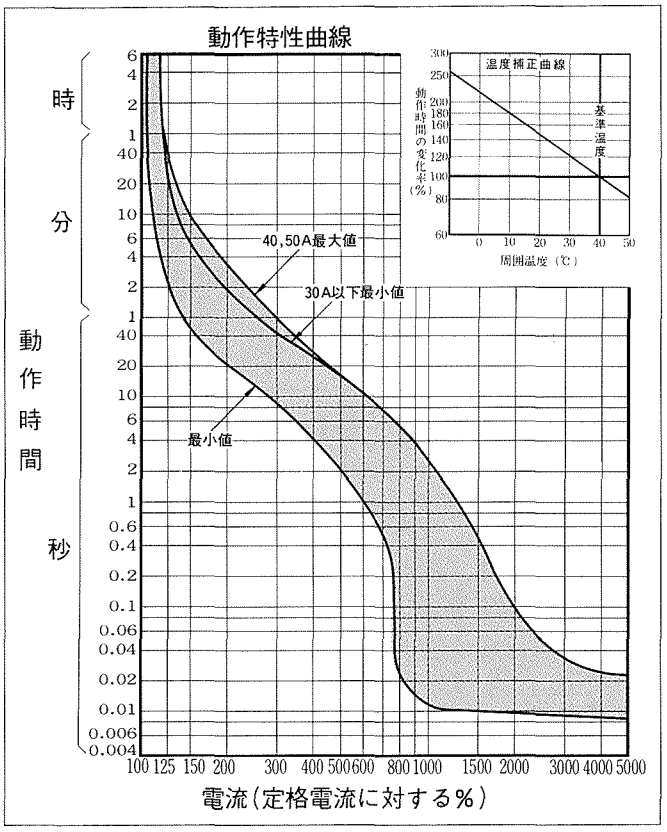
4P・3E・50AF

B-54FB



型式			B-54FB
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・50AF
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
	電流(A)		◉5, ◉10, ◉15, ◉20, ◉30, ◉40, ◉50
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 220V	30/25
		460V	10
		600V	2.5
引外し方式			完全電磁
接続電線		15A以下	(φ1.6) 適合圧着端子2-6
定格電流適合電線 (㎟)		20A	(φ2.0) // 3.5-6
		30A	5.5 // 5.5-6
		40, 50A	14 // 14-6
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			40～50
端子構造			線押え方式 (圧着端子使用可能)
重量(kg)			1.3
型式認可			▽取得済

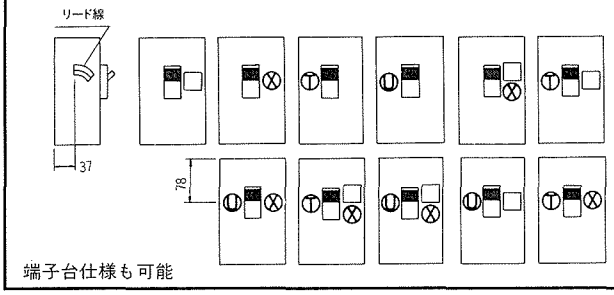
① 定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ(端子台仕様のみ)



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　◉準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・　//　(ハンドルキャップ式) LC-2C
◉	・外部操作ハンドル HA104
	・端子カバー(表面形) TMC-2C
	・　//　(裏面形) BTC-2C

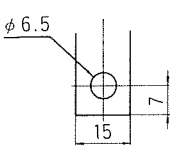
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-54FB)

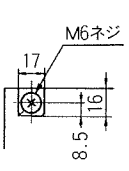
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×40)4本
	・取付ネジ(木ネジ4.1×38)4本
裏面形	・取付ネジ(M4×45)4本

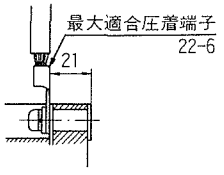
■端子構造

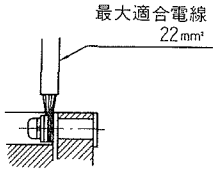


導帯加工図
(最大)



導帯・圧着端子接続

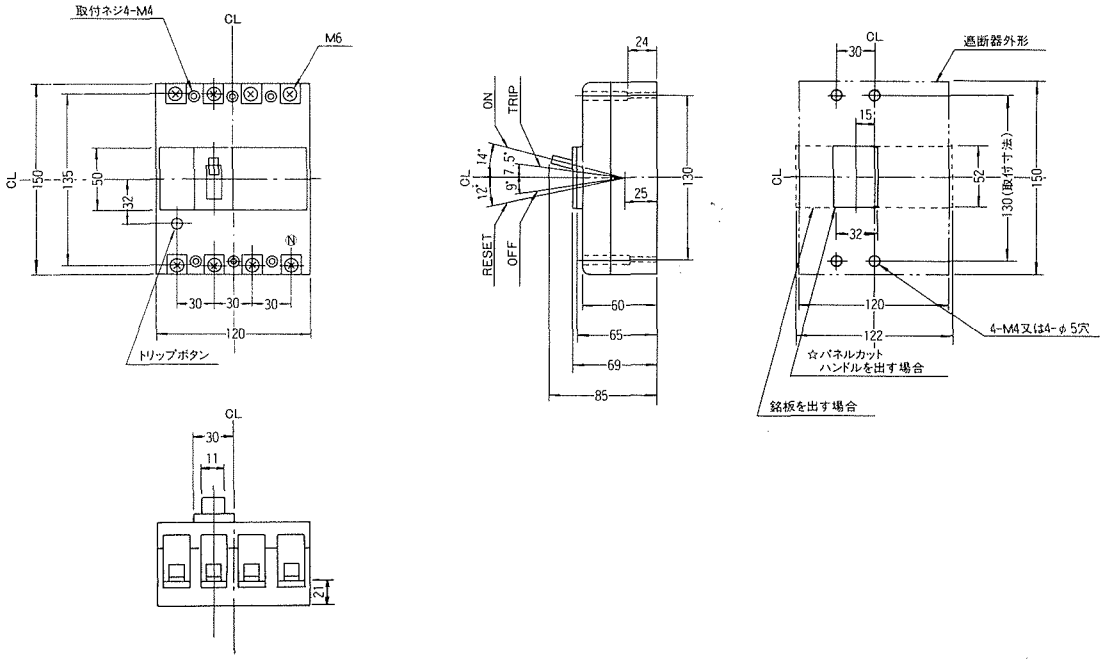




電線接続

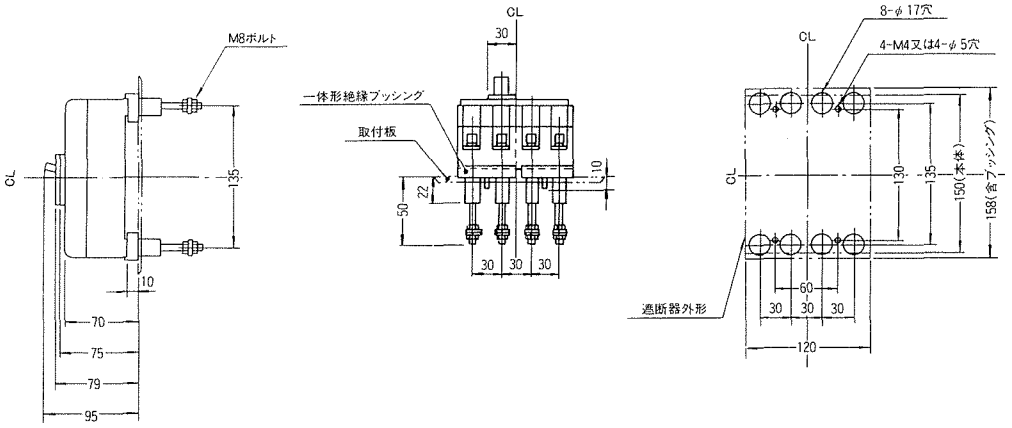
■表面形

穴明寸法



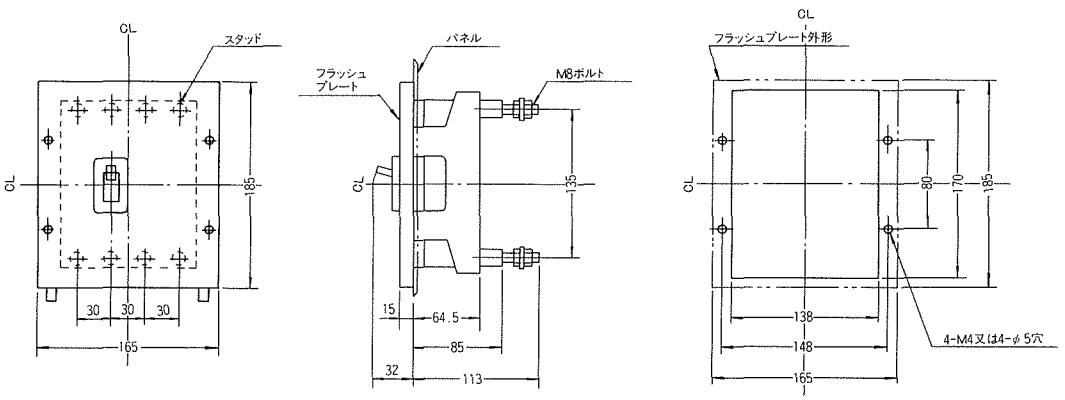
■裏面形 SD

穴明寸法



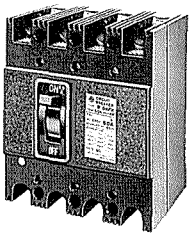
■埋込形 FP

穴明寸法



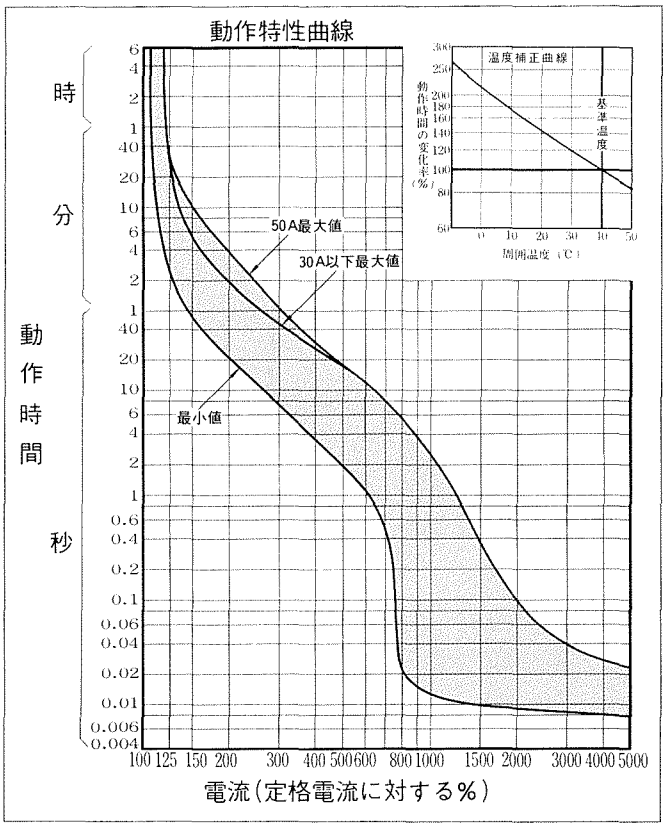
4P・3E・50AF

B-54FK



型式			B-54FK
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・50AF
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
	電流(A)		◉5, ◉10, ◉15, ◉20, ◉30, ◉40, ◉50
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 220V	100/85
		460V	35/30
		600V	10
引外し方式			完全電磁
接続電線		15A以下	(φ1.6) 適合圧着端子2-6
定格電流適合電線 (mm²)		20A	(φ2.0) // 3.5-6
		30A	5.5 // 5.5-6
		40, 50A	14 // 14-6
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			40～50
端子構造			線押え方式 (圧着端子使用可能)
重量(kg)			3.0
型式認可			▽取得済

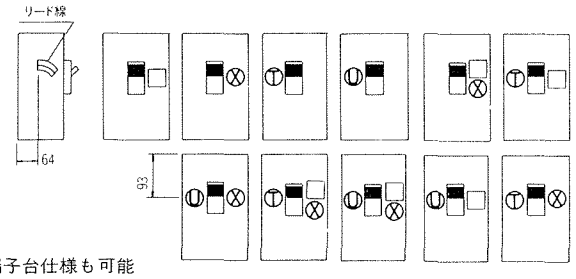
[1] 定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ(端子台仕様のみ)



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・　//　(ハンドルキャップ式) LC-2B
◉	・外部操作ハンドル HA105
	・端子カバー(表面形) TMC-2B
	・　//　(裏面形) BTC-2B

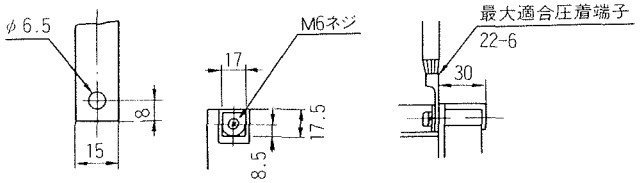
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-54FK)

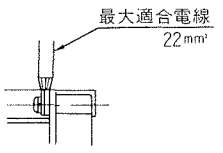
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×85)4本
裏面形	・取付ネジ(M4×95)4本

■端子構造



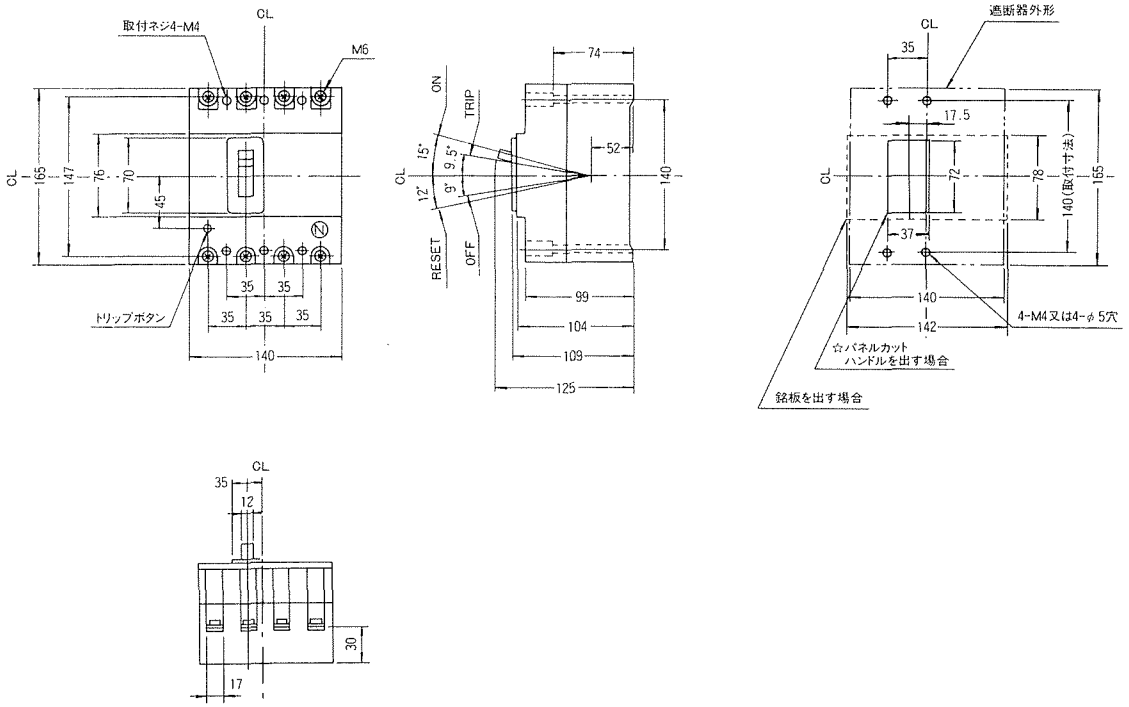
導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続



電線接続

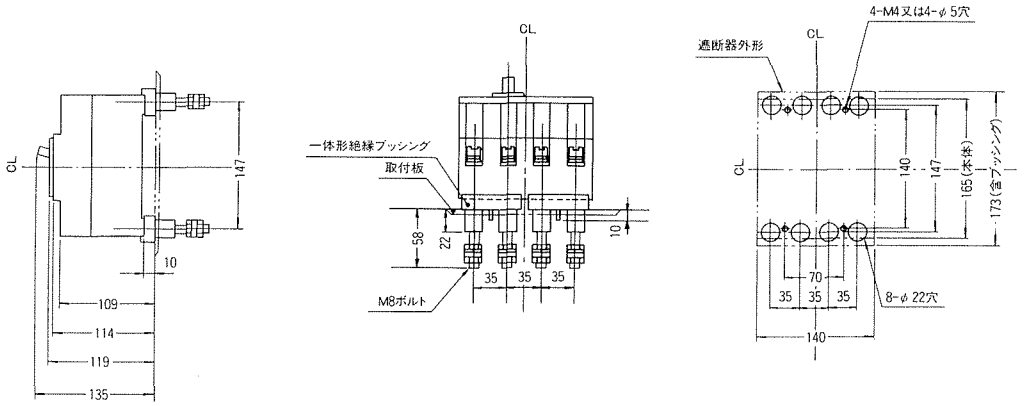
■表面形

穴明寸法



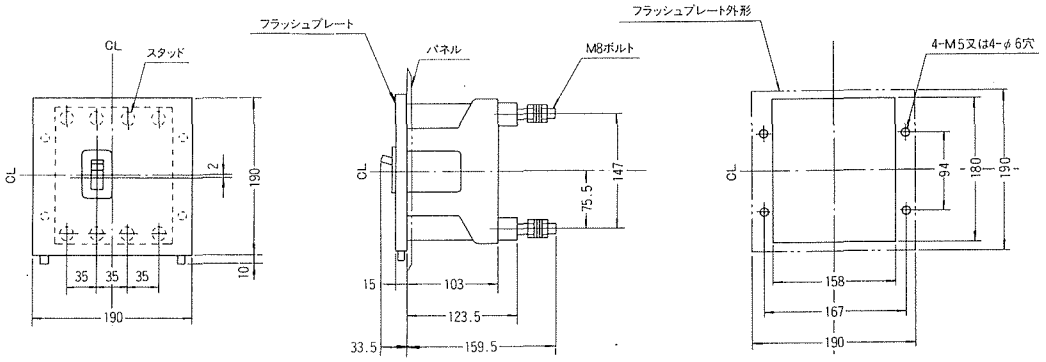
■裏面形 SD

穴明寸法



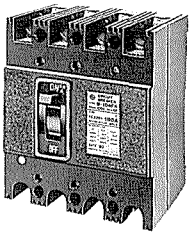
■埋込形 FP

穴明寸法



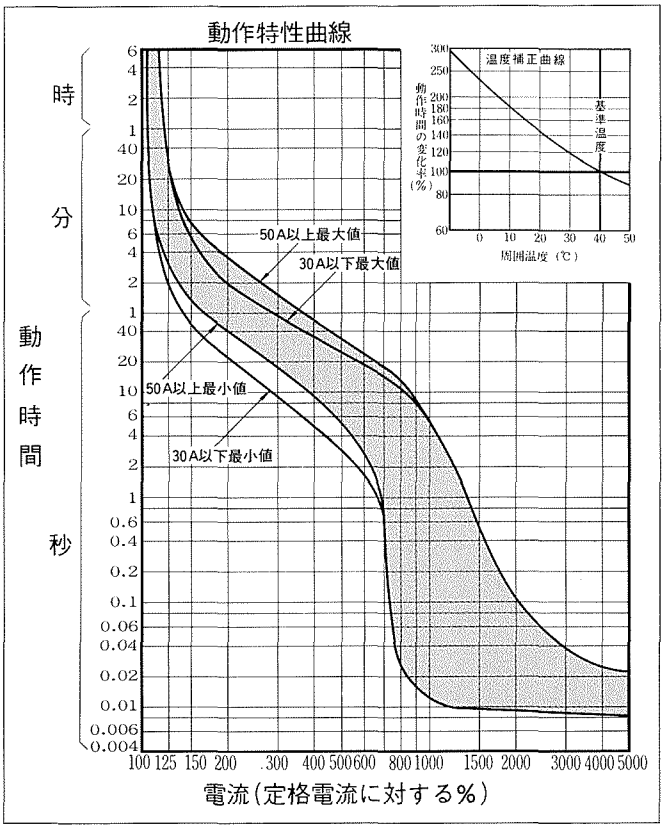
4P・3E・100AF

B-104FK



型式			B-104FK
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・100AF
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
	電流(A)		◉15, ◉20, ◉30, ◉50, ◉60, ◉75, ◉100
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 220V	100/85
		460V	50/42
		600V	15/14
引外し方式			完全電磁
接続電線		15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-6
定格電流適合電線 (mm²)		20A	(φ2.0) // 3.5-6
		30A	5.5 // 5.5-6
		50A	14 // 14-6
		60, 75A	22 // 22-8
		100A	38 // 38-8S
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75(40～50, 50A以下)
端子構造			圧着端子方式
重量(kg)			3.2
型式認可			ⓥ取得済

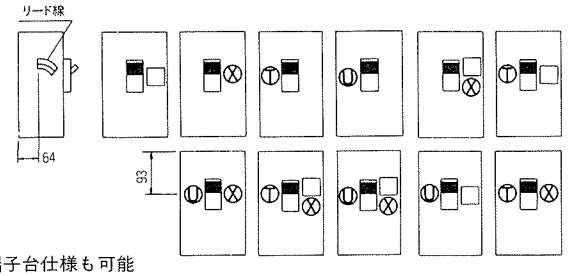
①定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ(端子台仕様のみ)



端子台仕様も可能

■同梱部品

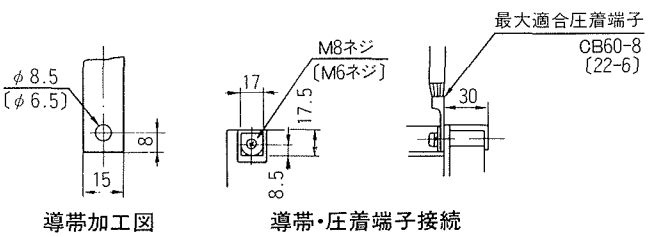
表面形	・取付ネジ(M4×85)4本
裏面形	・取付ネジ(M4×95)4本

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・　//　(ハンドルキャップ式) LC-2B
◉	・外部操作ハンドル HA105
	・端子カバー(表面形) TMC-2B
	・　//　(裏面形) BTC-2B

■端子構造〔　〕は50A以下



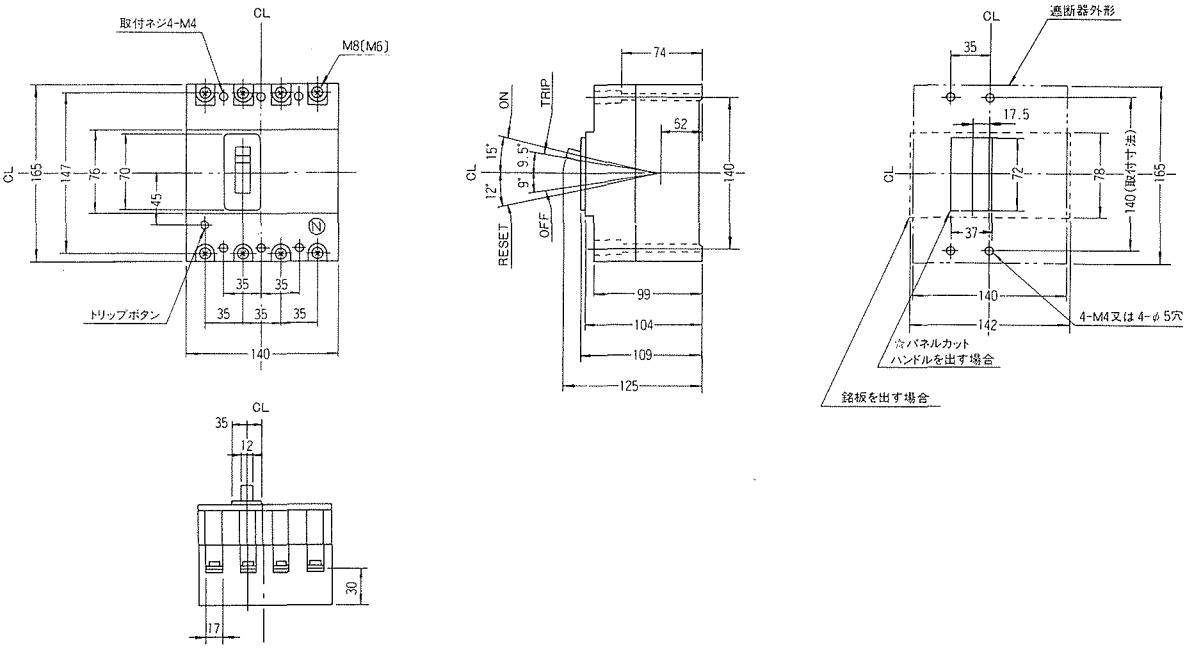
導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続

■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-104FK)

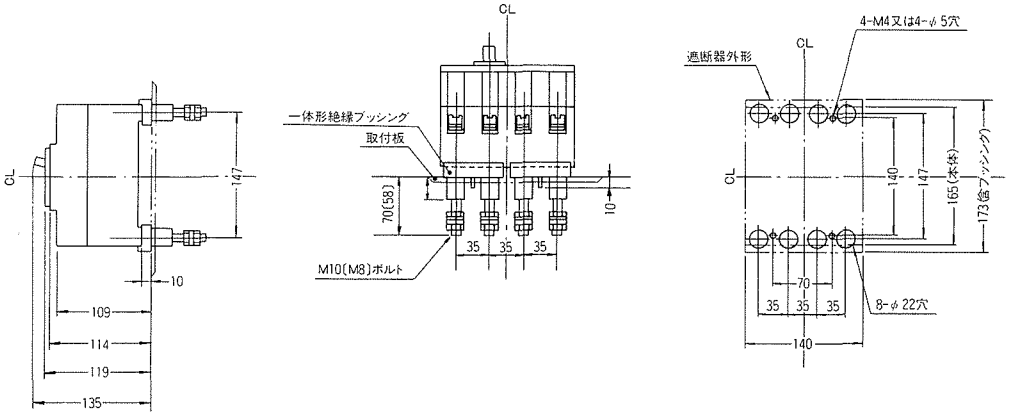
■表面形〔 〕は50A以下

穴明寸法



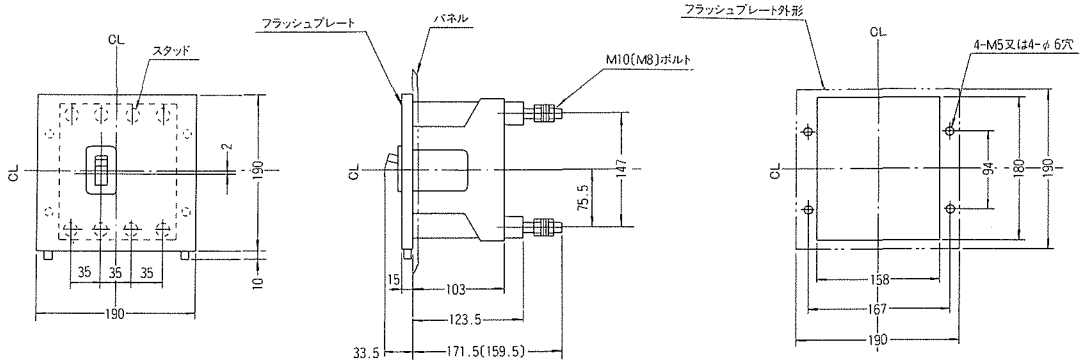
■裏面形 SD 〔 〕は50A以下

穴明寸法



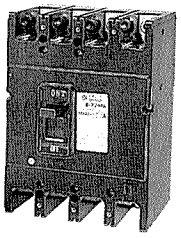
■埋込形 FP 〔 〕は50A以下

穴明寸法



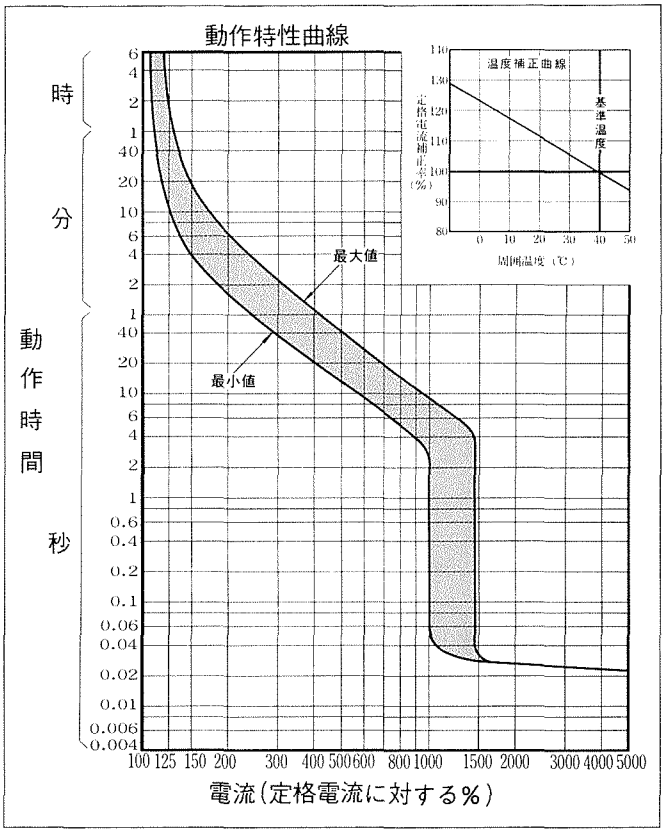
4P・3E・225AF

B-224FA



型式			B-224FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・225AF
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
	電流(A)		◉125, ◉150, ◉175, ◉200, ◉225
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 220V	100/85
		460V	35/30
		600V	20/18
引外し方式			熱動電磁
接続電線		125A	50 適合圧着端子60-10
定格電流適合電線 (mm²)		150A	60 〃 60-10
		175A	80 専用圧着端子付属
		200A	100 〃
		225A	125 〃
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			200～270
端子構造			圧着端子方式
重量(kg)			4.0
型式認可			▽対象外

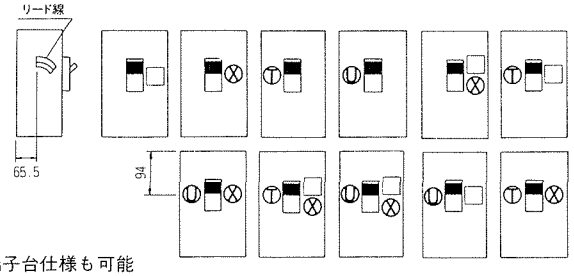
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
	・〃 (ハンドルキャップ式) LC-4D
◉	・外部操作ハンドル HA-202
	・端子カバー(表面形) TMC-4
	・〃 (裏面形) BTC-4

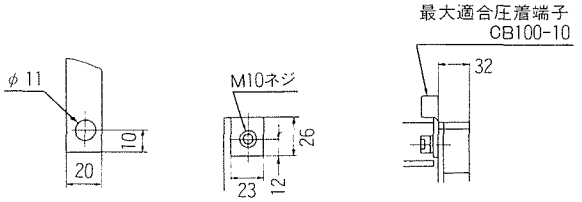
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-224FA)

■同梱部品

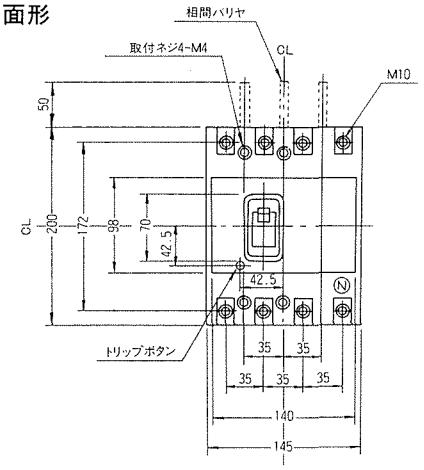
表面形	・取付ネジ(M4×50)4本 ・M10六角レンチ 1本 ・相間バリア 3枚 ・配線用ボルト(M10×18)8本・圧着端子(175A以上)8コ
裏面形	・取付ネジ(M4×55)4本 ・配線用ボルト(M8×25)8本

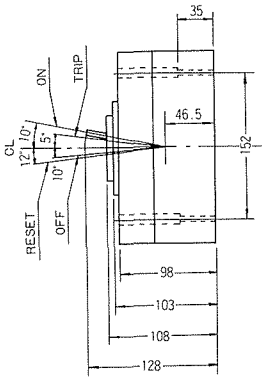
■端子構造



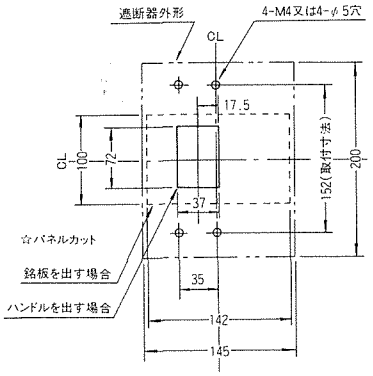
導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続

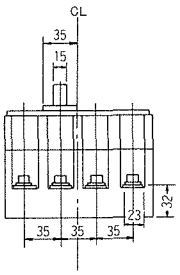
■表面形



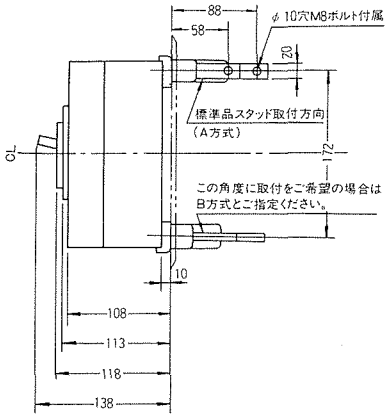


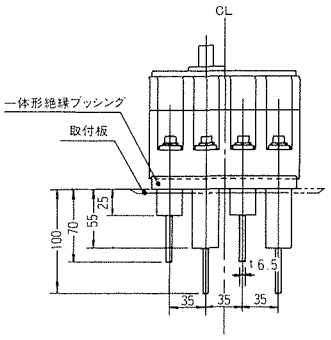
穴明寸法



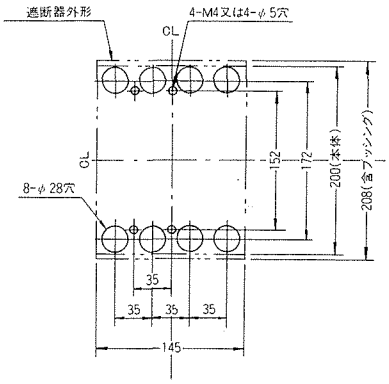


■裏面形 SD

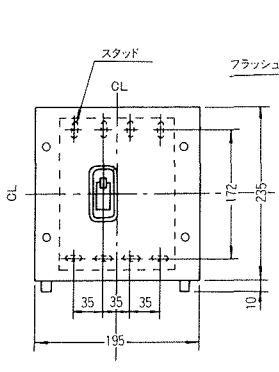


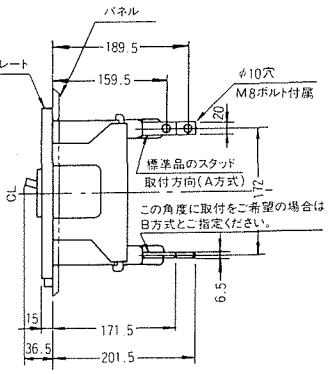


穴明寸法

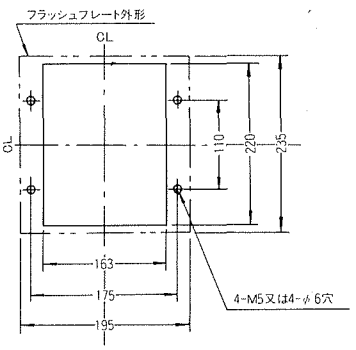


■埋込形 FP



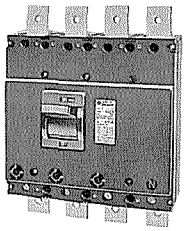


穴明寸法



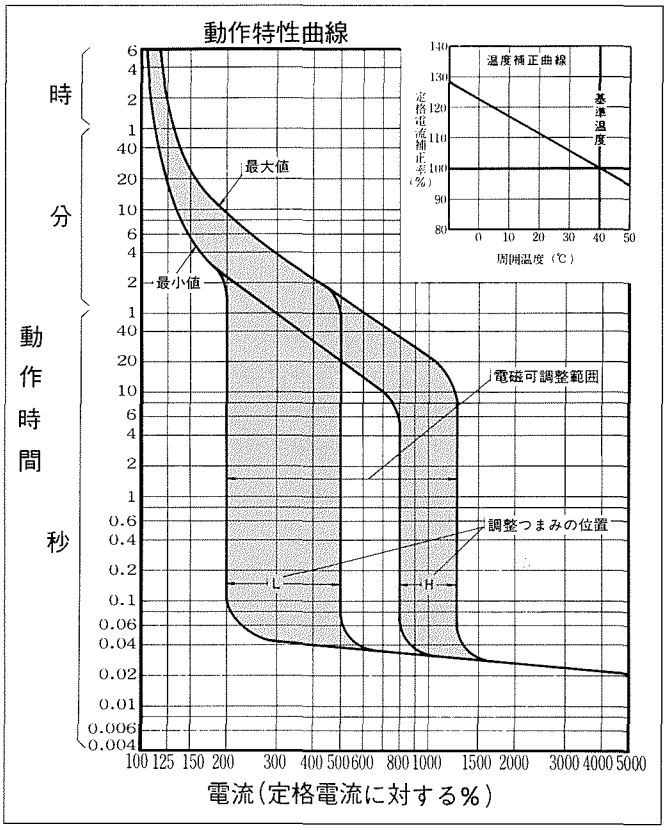
4P・3E・400AF

B-404FA



型式			B-404FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・400AF
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
	電流(A)		◉250, ◉300, ◉350, ◉400
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 220V	100/85
		460V	50/42
		600V	25/22
引外し方式			熱動可調整電磁
接続電線		250A	150 適合圧着端子150-12
定格電流適合電線 (mm²)		300A	200 // 200-12
		350A	250 // 325-12
		400A	100×2 // 100-12×2
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			12.5
型式認可			▽対象外

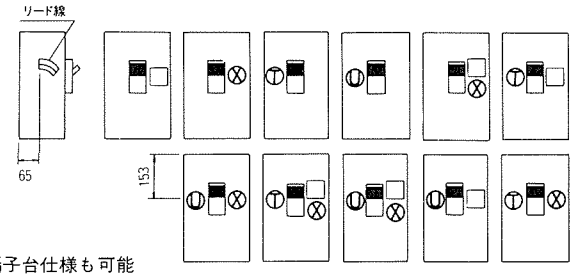
[1] 定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA402
	・端子カバー(表面形) TMC-5

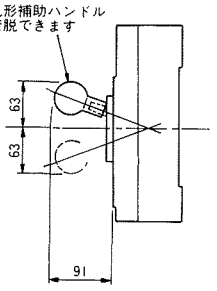
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-404FA)

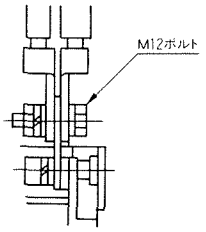
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×45)4本 ・配線用ボルト(M12×40)8本 ・相間バリア 3枚
裏面形	・取付ネジ(M6×60)4本 ・配線用ボルト(M12×40)8本

■丸形補助ハンドル〈別売〉

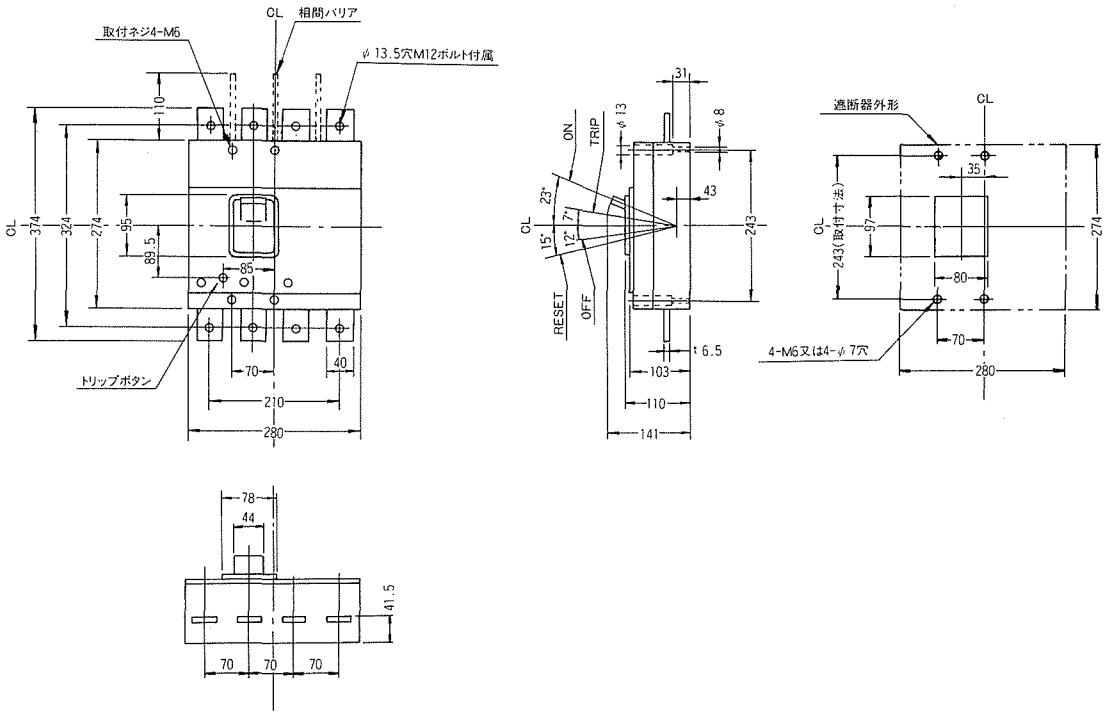


■端子構造



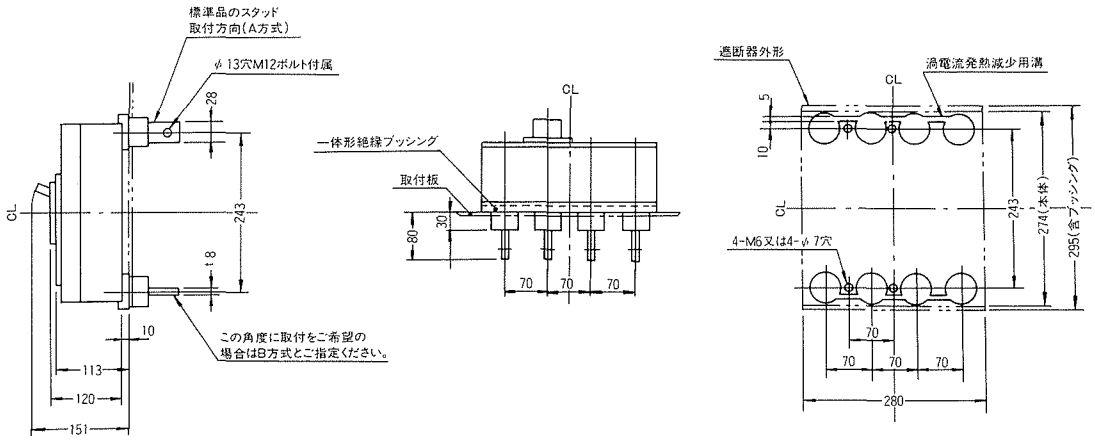
■表面形

穴明寸法



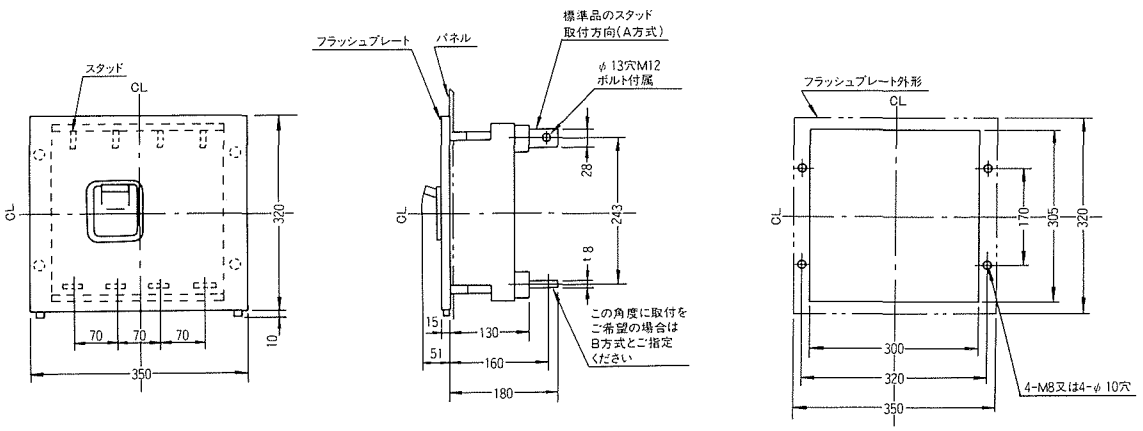
■裏面形 SD

穴明寸法



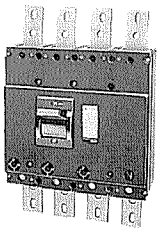
■埋込形 FP

穴明寸法



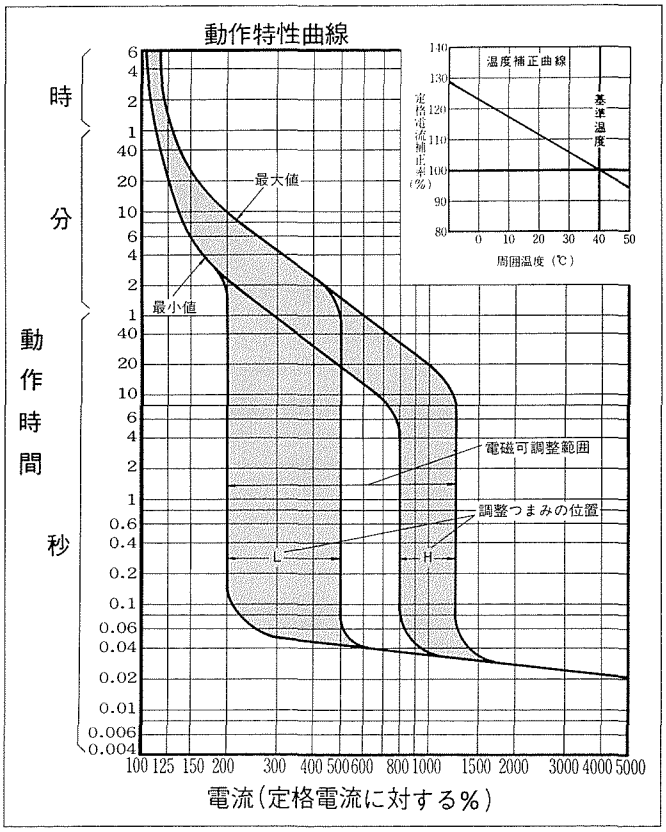
4P・3E・600AF

B-604FA



型式			B-604FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・600AF
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
	電流(A)		◉500, ◉600
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 220V	100/85
		460V	50/42
		600V	25/22
引外し方式			熱動可調整電磁
接続電線		500A	150×2 適合圧着端子150-12×2
定格電流適合電線(㎟)		600A	200×2 // 200-12×2
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			13
型式認可			ⓥ対象外

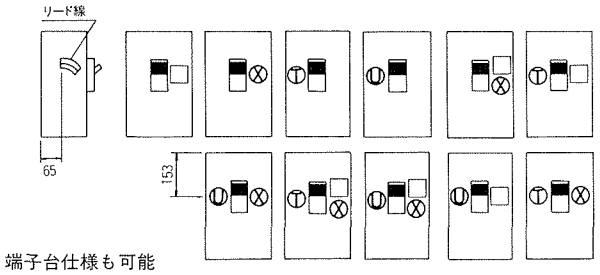
[1] 定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA402
	・端子カバー(表面形) TMC-5

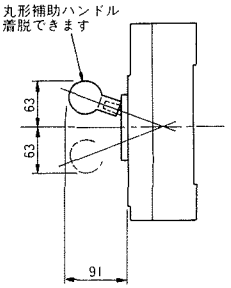
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-604FA)

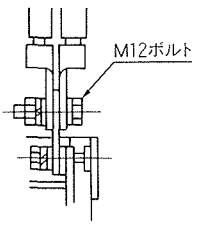
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×45)4本 ・配線用ボルト(M12×40)16本 ・相間バリア 3枚
裏面形	・取付ネジ(M6×60)4本 ・配線用ボルト(M12×40)16本

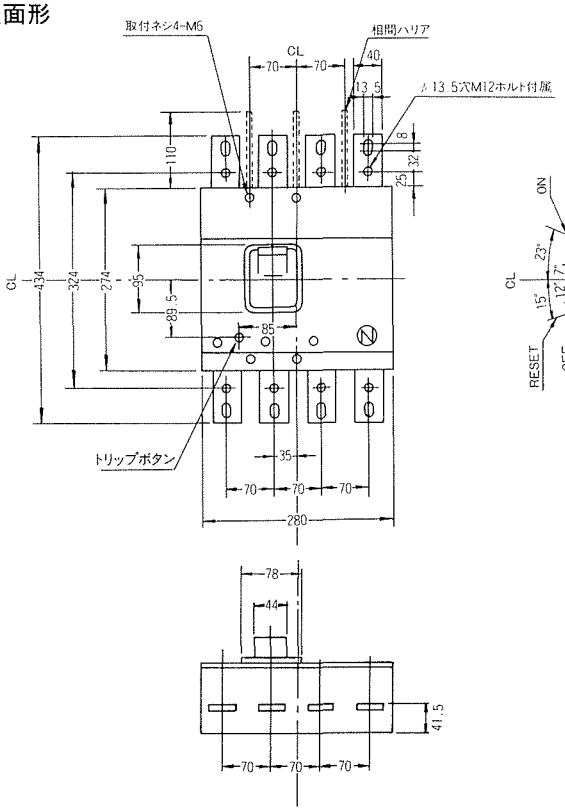
■丸形補助ハンドル〈別売〉



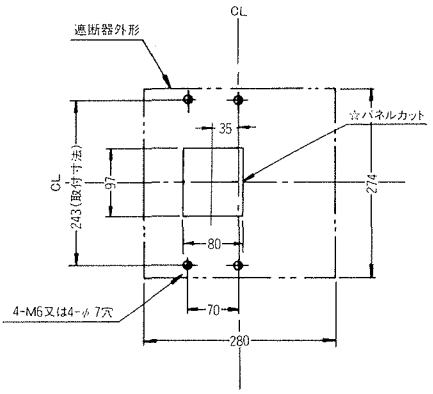
■端子構造



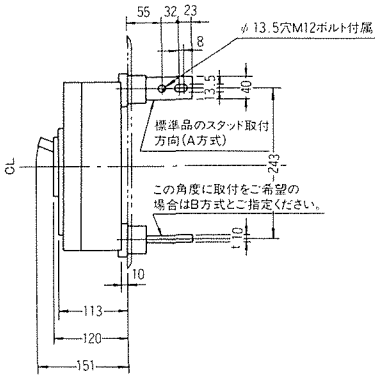
■表面形



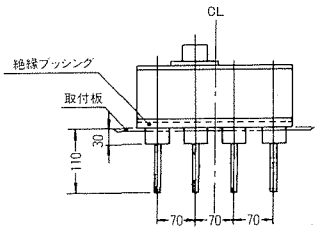
穴明寸法

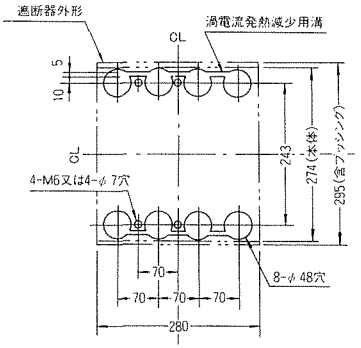


■裏面形 SD



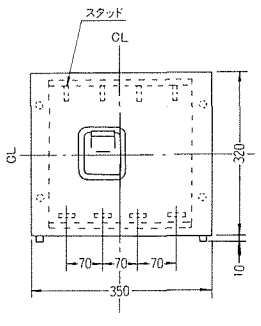
穴明寸法

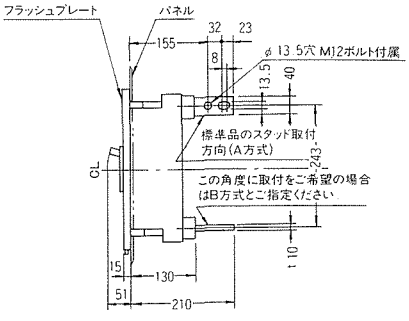


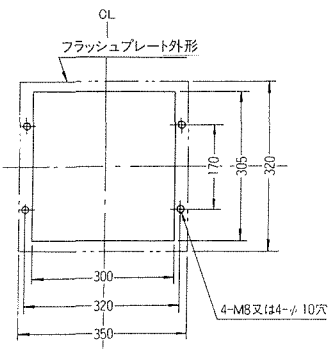


■埋込形 FP

穴明寸法





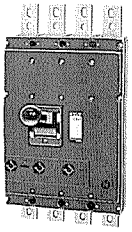


4極シリーズ

4P・3E・800AF

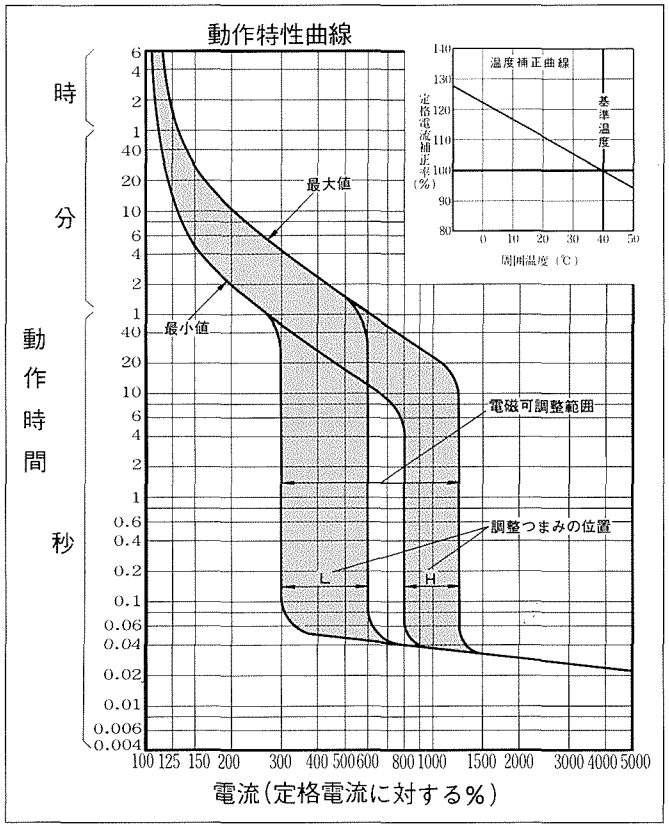
B-804FK

周波数(50, 60Hz)をご指定下さい。



型式			B-804FK
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・800AF
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
	電流(A)		◉500, ◉600 ◉700, ◉800
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	50/42
引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			32
型式認可			▽対象外

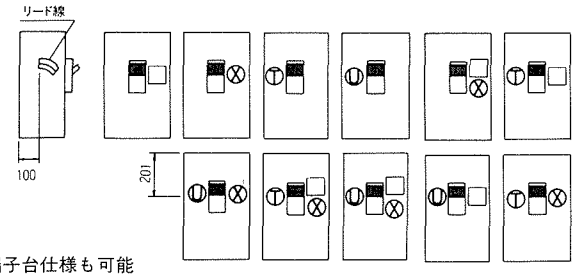
[1] 定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UTV)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA801
	・端子カバー(表面形) TMC-6

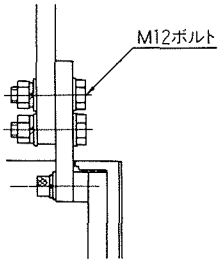
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-804FK)

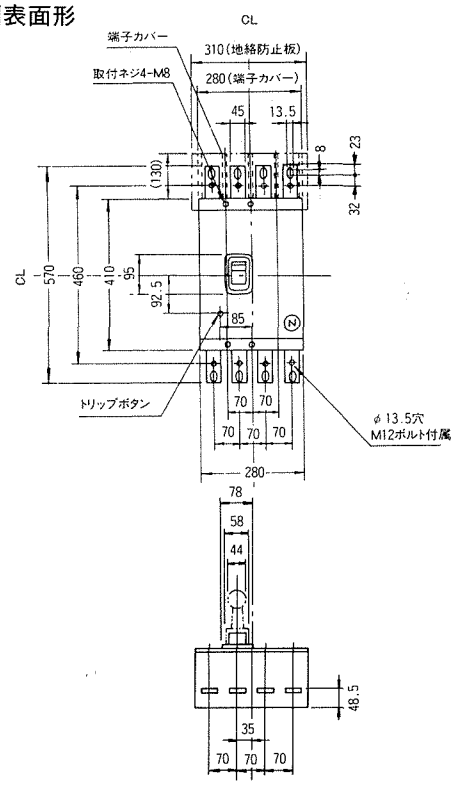
■同梱部品

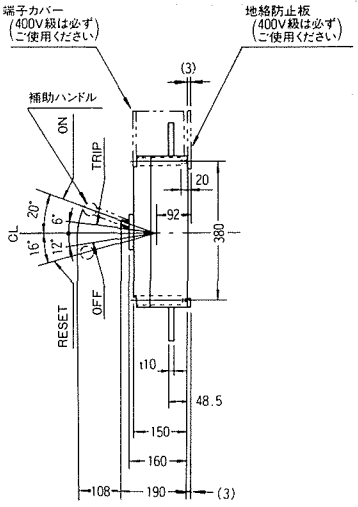
表面形	・取付ネジ(M8×40)4本 ・配線用ボルト(M21×40)16本 ・絶縁板 2枚　・補助ハンドル 1コ ・端子カバー 1枚
裏面形	・取付ネジ(M8×40)4本 ・配線用ボルト(M12×40)16本 ・絶縁板 2枚　・補助ハンドル 1コ ・端子カバー 1枚

■端子構造

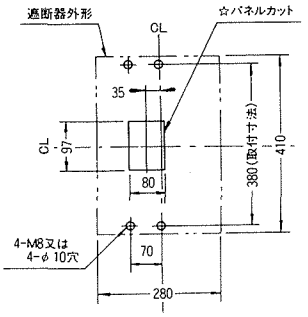


■表面形

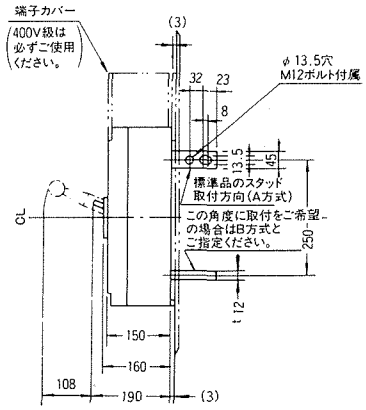


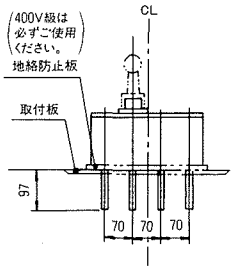


穴明寸法

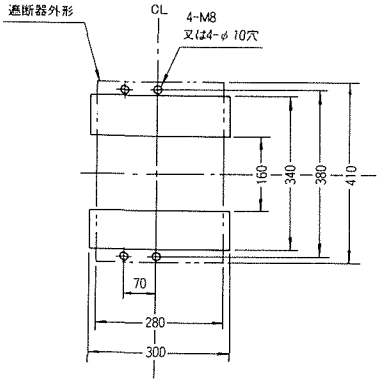


■裏面形 SD

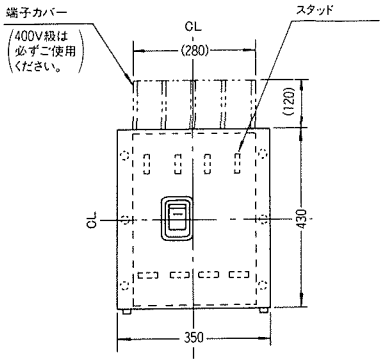


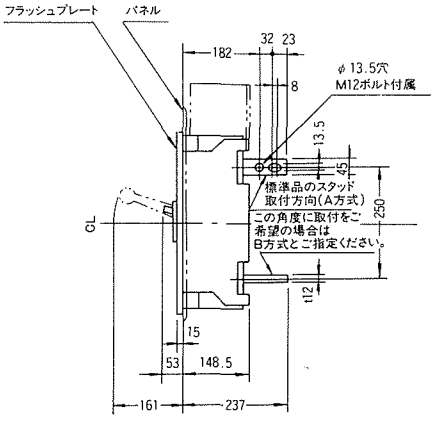


穴明寸法

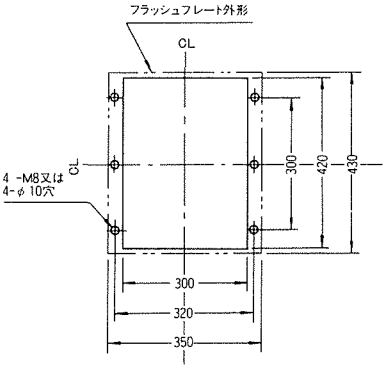


■埋込形 FP





穴明寸法



4極シリーズ

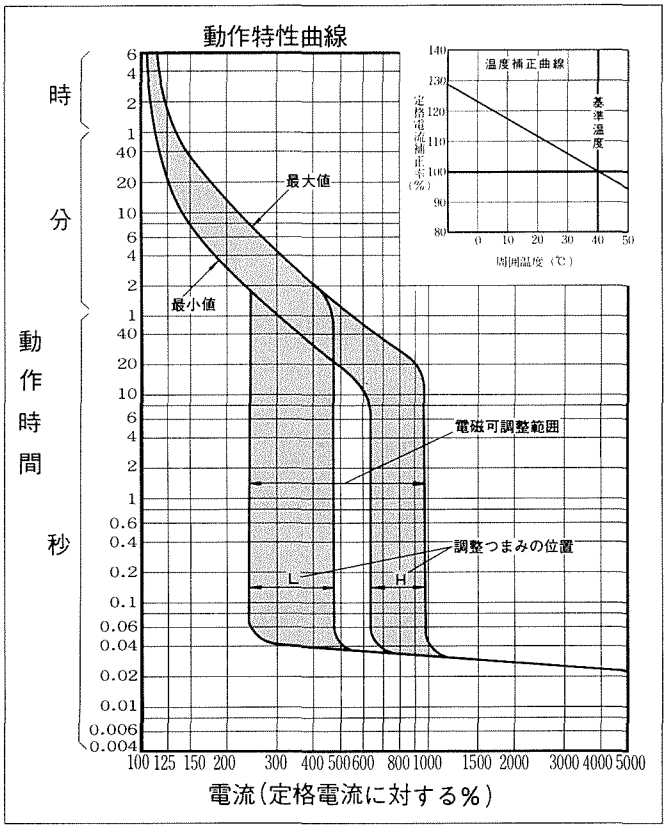
4P・3E・1000AF

B-1004FA

周波数(50, 60Hz)をご指定下さい。

型式			B-1004FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・1000AF
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
	電流(A)		◉1000
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	50/42
引外し方式			熱動可調整電磁 (誘導加熱方式)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			33
型式認可			▽対象外

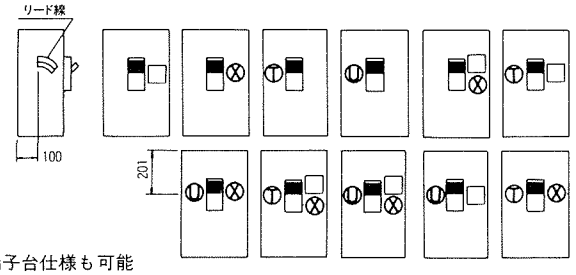
[1] 定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-801
	・端子カバー(表面形) TMC-6

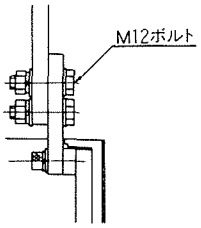
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-1004FA)

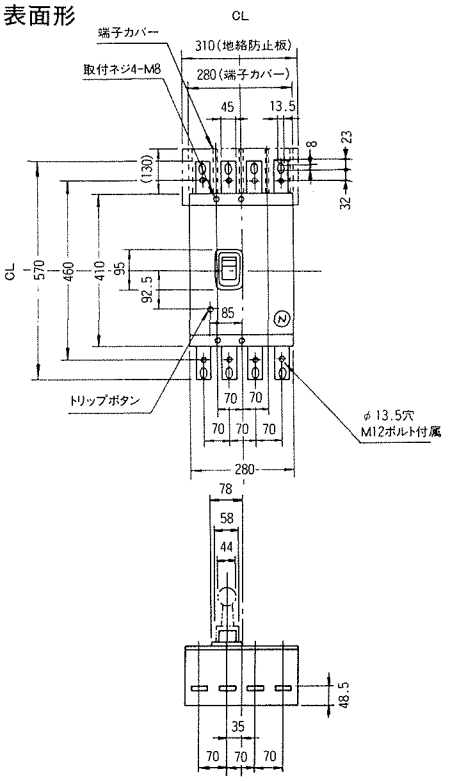
■同梱部品

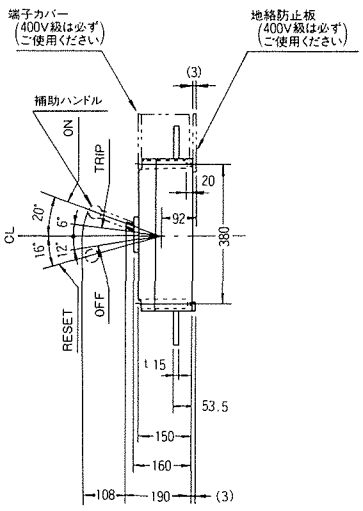
表面形	・取付ネジ(M8×40)4本　・絶縁板 2枚 ・配線用ボルト(M12×50)16本 ・端子カバー 1枚　・補助ハンドル 1コ
裏面形	・取付ネジ(M8×40)4本　・絶縁板 2枚 ・配線用ボルト(M12×40)16本 ・端子カバー 1枚　・補助ハンドル 1コ

■端子構造

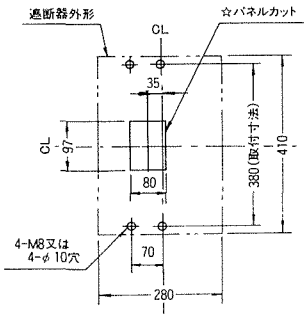


■表面形

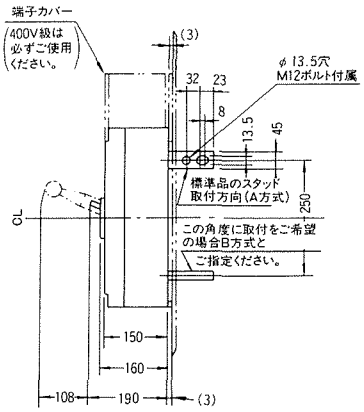


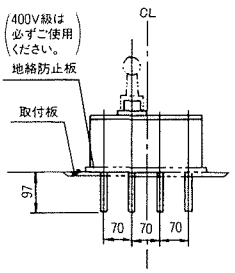


穴明寸法

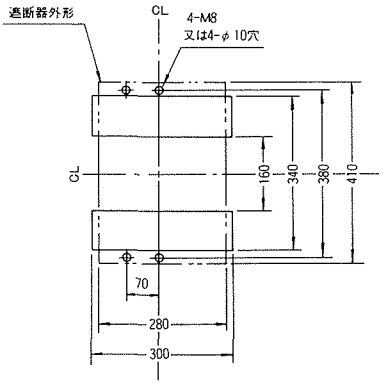


■裏面形 SD



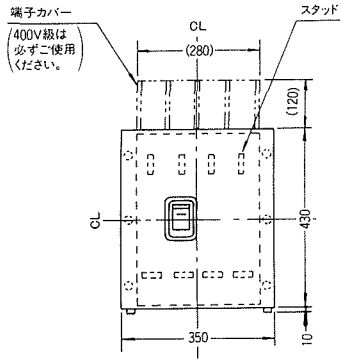


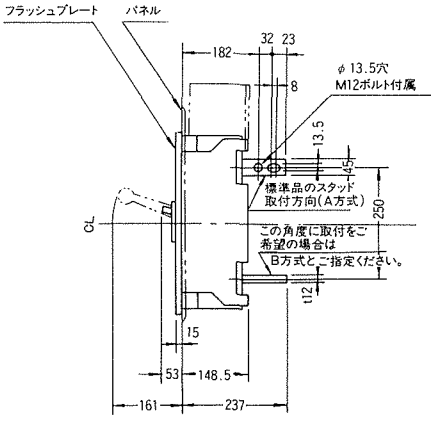
穴明寸法

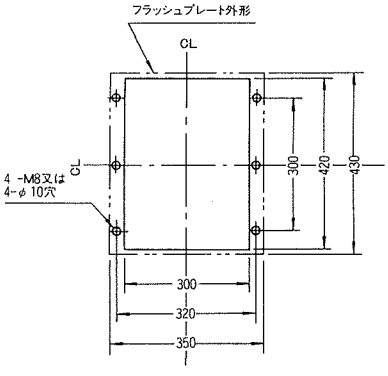


■埋込形 FP

穴明寸法





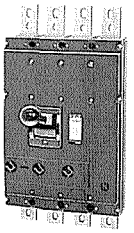


4極シリーズ

4P・3E・1200AF

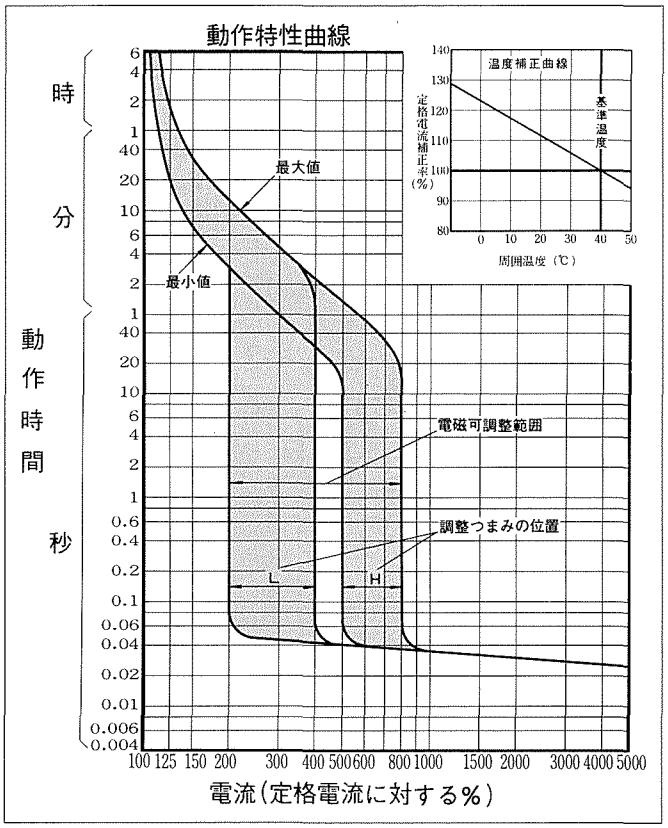
B-1204FA

周波数(50, 60Hz)をご指定下さい。



型式			B-1204FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・1200AF
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
	電流(A)		◉1200
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	50/42
引外し方式			熱動可調整電磁 (誘導加熱方式)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			33
型式認可			▽対象外

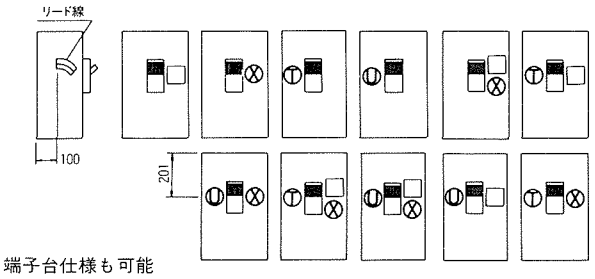
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品　◉準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-801
	・端子カバー(表面形) TMC-6

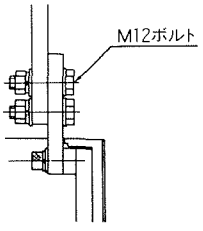
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(B-1204FA)

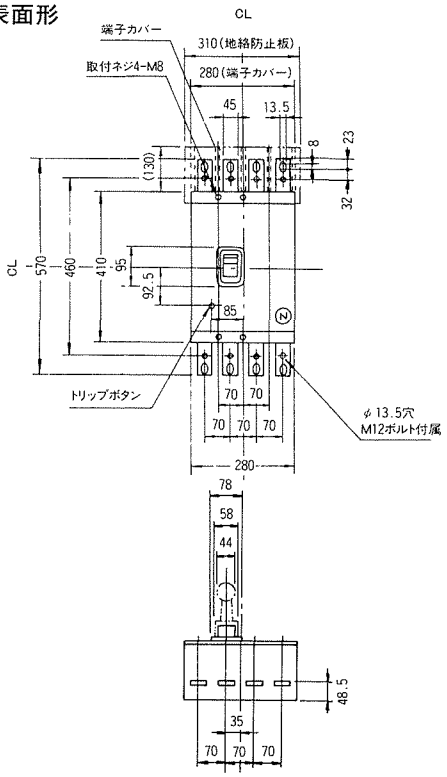
■同梱部品

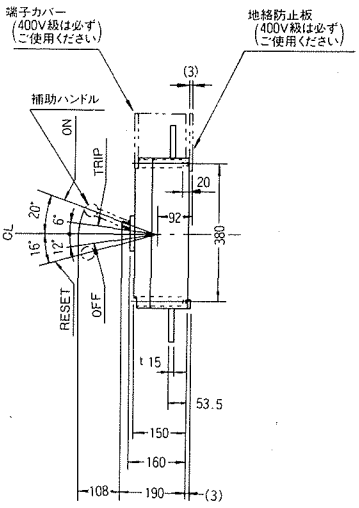
表面形	・取付ネジ(M8×40)4本　・絶縁板 2枚 ・配線用ボルト(M12×50)16本 ・端子カバー 1枚　・補助ハンドル 1コ
裏面形	・取付ネジ(M8×40)4本　・絶縁板 2枚 ・配線用ボルト(M12×40)16本 ・端子カバー 1枚　・補助ハンドル 1コ

■端子構造

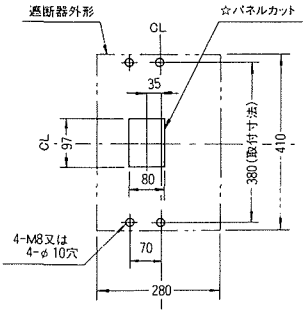


■表面形

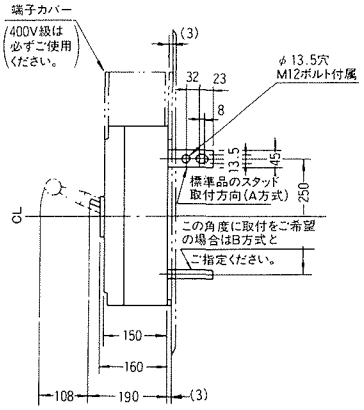


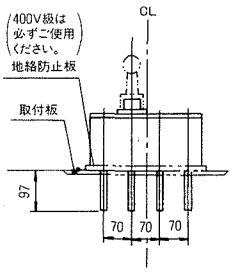


穴明寸法

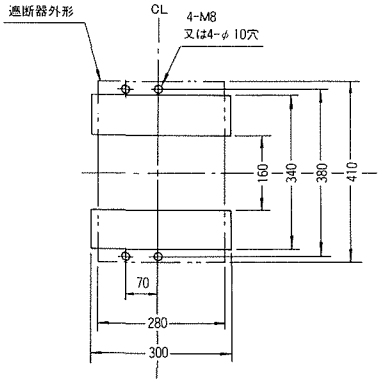


■裏面形 SD

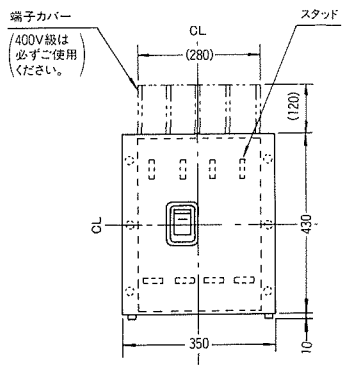


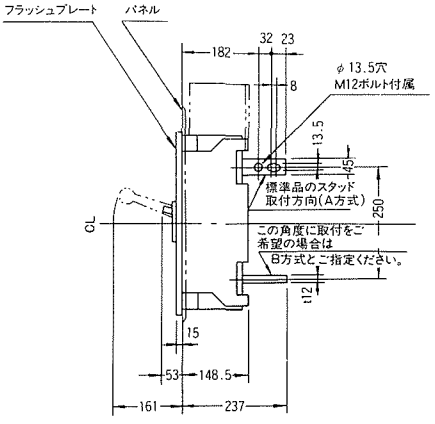


穴明寸法

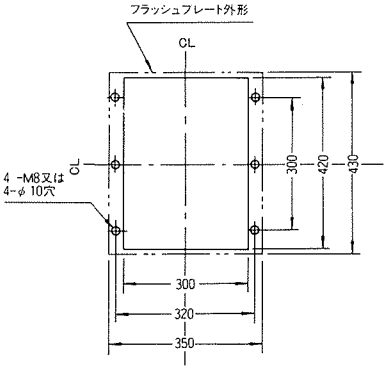


■埋込形 FP





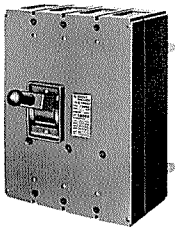
穴明寸法



4P・3E・1600AF

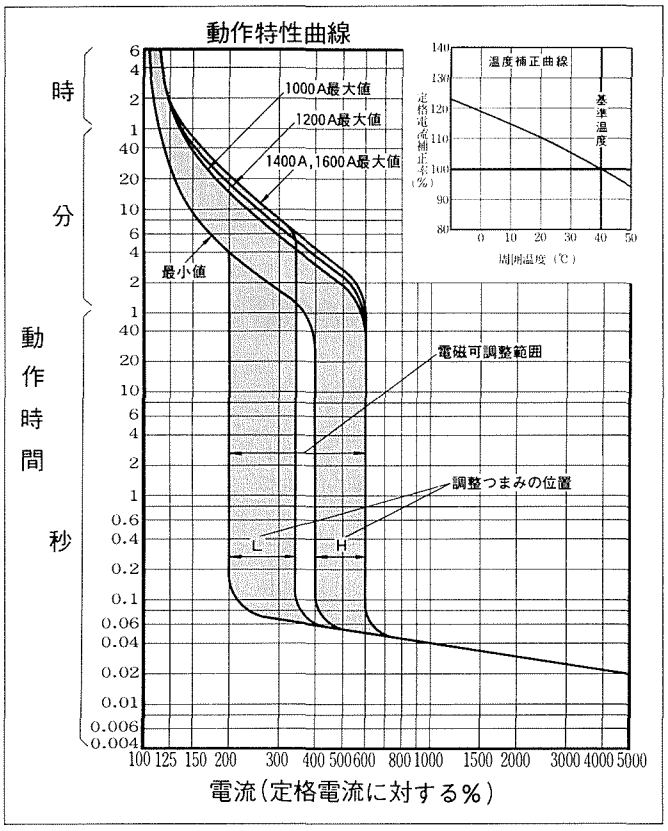
B-1604F

周波数(50, 60Hz)をご指定下さい。



型式			B-1604F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・1600AF
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
	電流(A)		◉1000, ◉1200, ◉1400, ◉1600
	遮断容量 (kA) JIS JEM	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	80/70
引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)
バースタッドへの締付トルク(kg-cm)			200～270
端子構造			裏面バースタッド方式
重量(kg)			85
型式認可			▽対象外

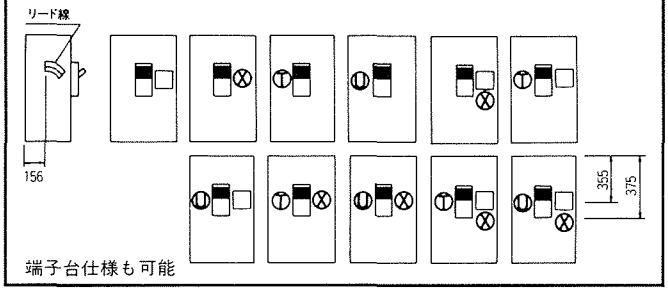
[1] 定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・表面バー端子方式
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-1601

■その他特殊仕様

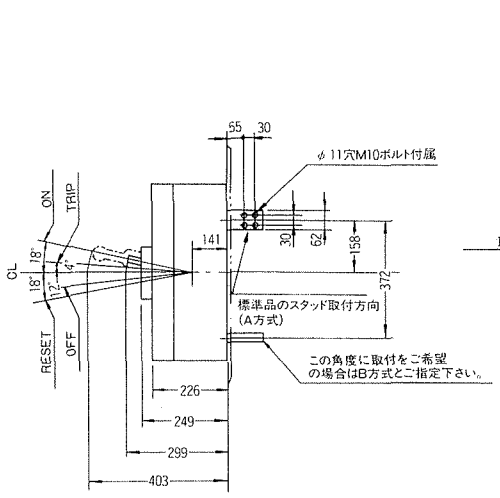
◉	・ノートリップ(K-1604F)

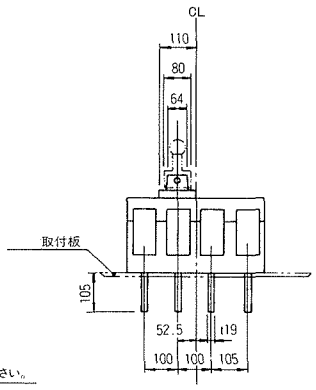
■同梱部品

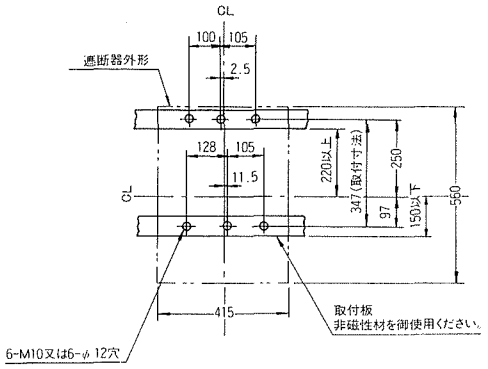
表面形	・取付用特殊ボルト(M10×115)6本 ・配線用ボルト(M10×60)32本 ・補助ハンドル 1コ
裏面形	・取付用特殊ボルト(M10×115)6本 ・配線用ボルト(M10×60)32本 ・補助ハンドル 1コ

■裏面形 SD

穴明寸法

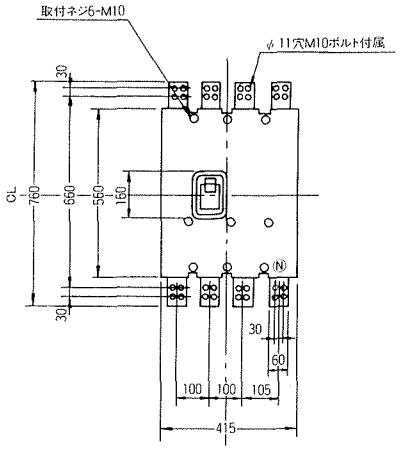


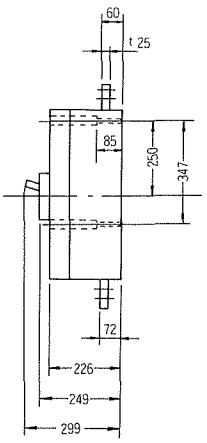


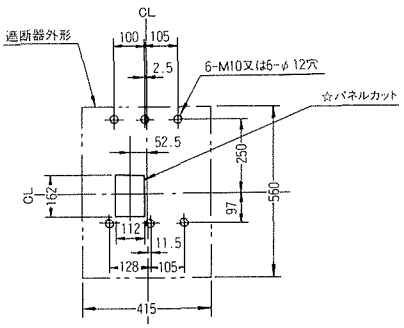


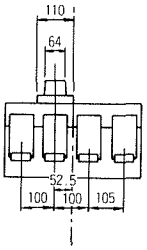
■表面形

穴明寸法



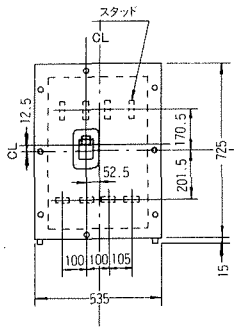


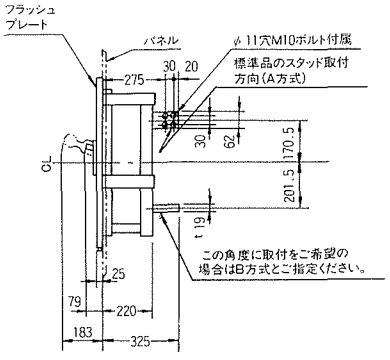


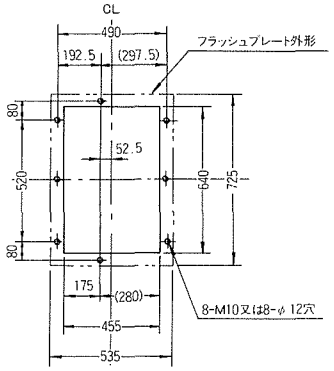


■埋込形 FP

穴明寸法



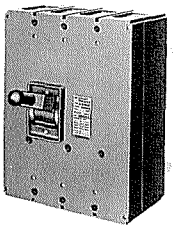




4P・3E・2000AF

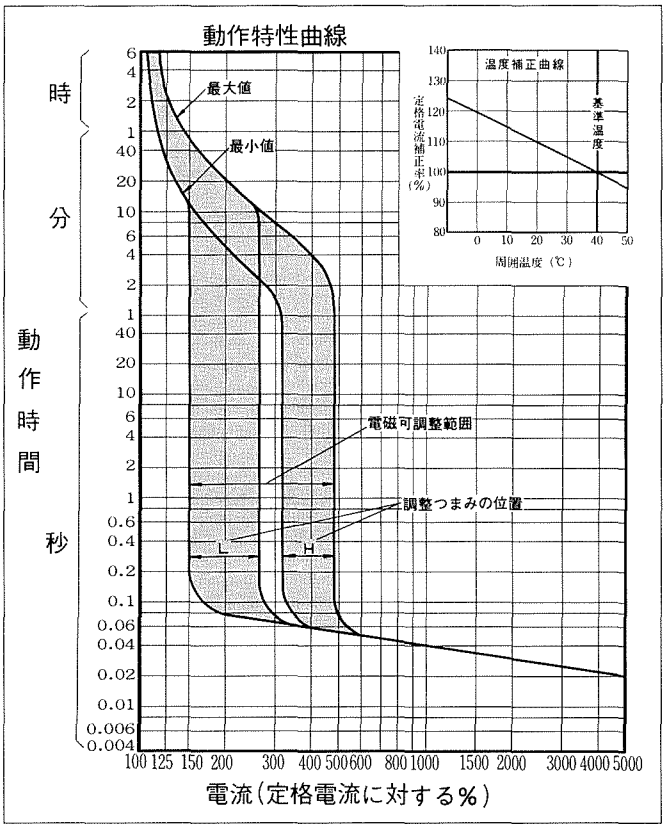
B-2004F

周波数(50, 60Hz)をご指定下さい。



型式			B-2004F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・2000AF
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
	電流(A)		◉1800, ◉2000
	遮断容量(kA) JIS JEM	AC 220V	150/125
		460V	100/85
		600V	80/70
引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)
バースタッドへの締付トルク(kg-cm)			200～270
端子構造			裏面バースタッド方式
重量(kg)			87
型式認可			▽対象外

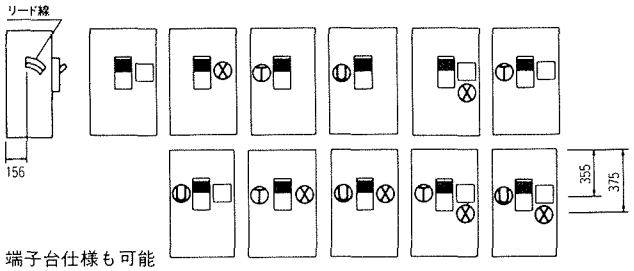
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・表面バー端子方式
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・外部操作ハンドル HA-1601
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL

■その他特殊仕様

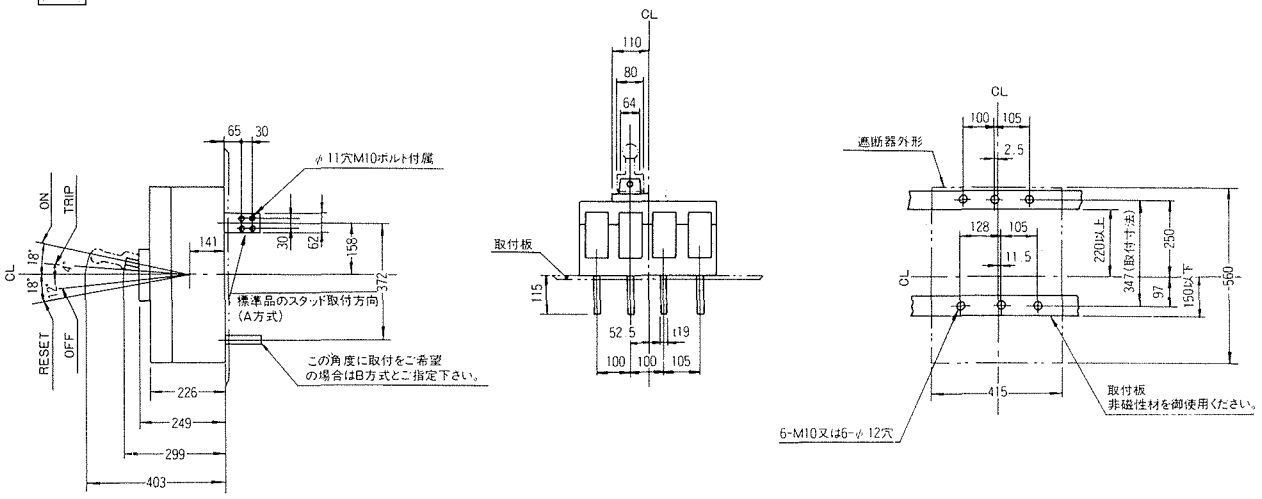
◉	・ノートリップ(K-2004F)

■同梱部品

表面形	・取付用特殊ボルト(M10×115)6本 ・配線用ボルト(M10×60)32本 ・補助ハンドル　1コ
裏面形	・取付用特殊ボルト(M10×115)6本 ・配線用ボルト(M10×60)32本 ・補助ハンドル　1コ

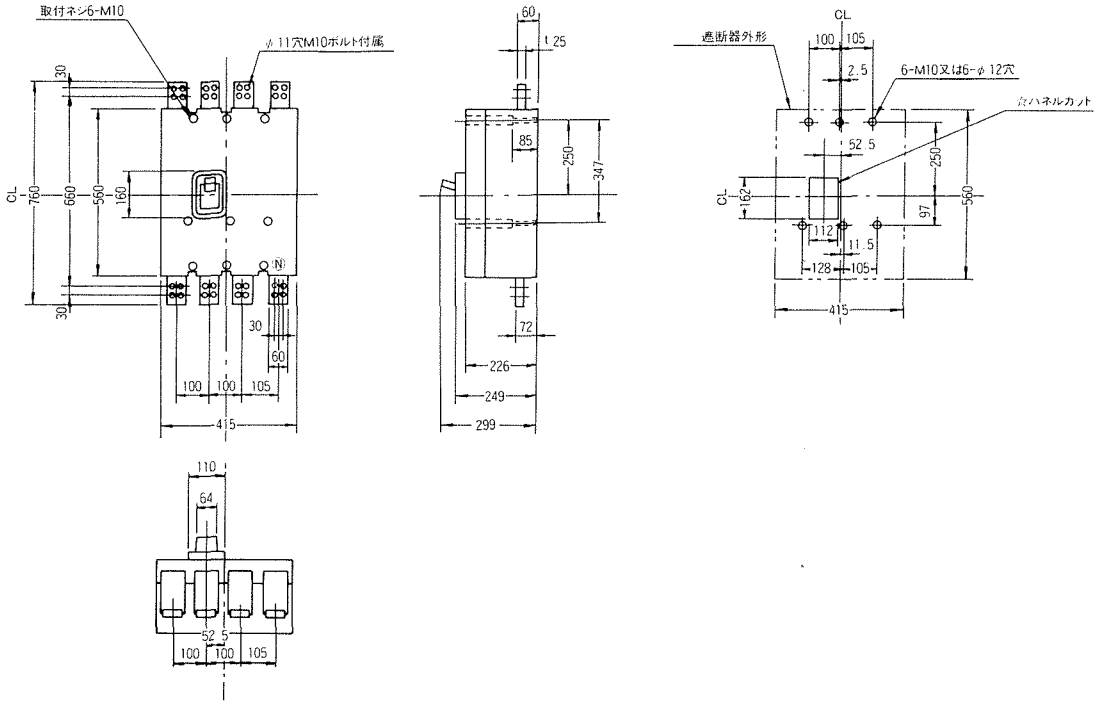
■裏面形 SD

穴明寸法



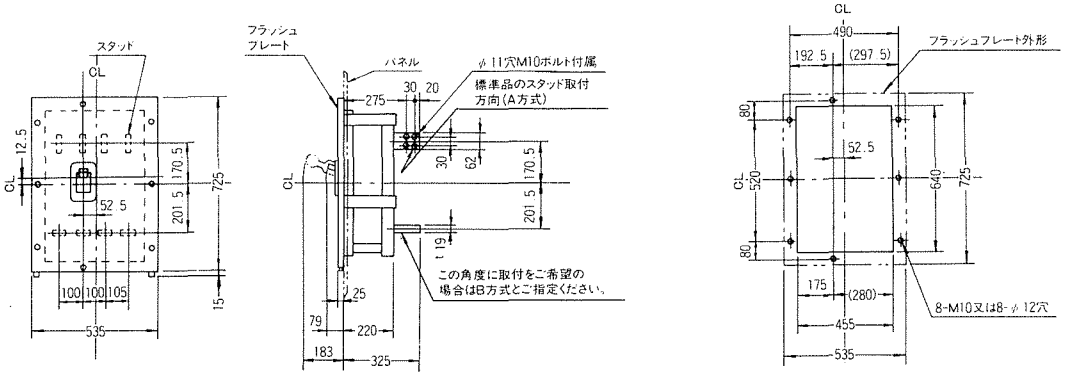
■表面形

穴明寸法



■埋込形 FP

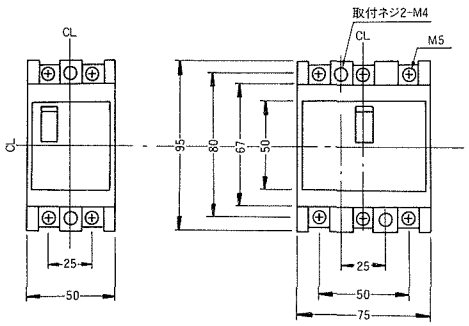
穴明寸法

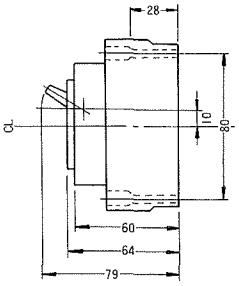


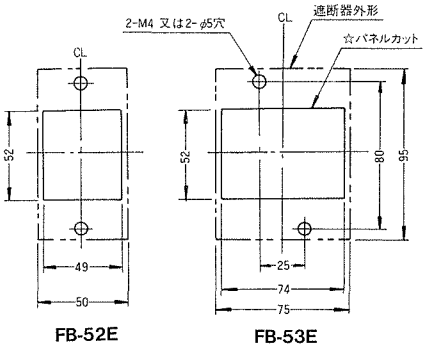
耐熱シリーズの外形寸法

■FB-52E・53E

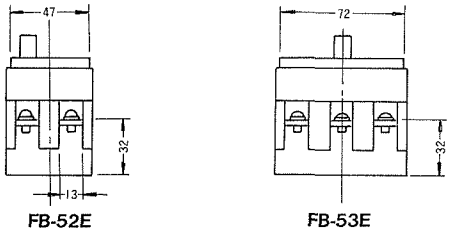
穴明寸法







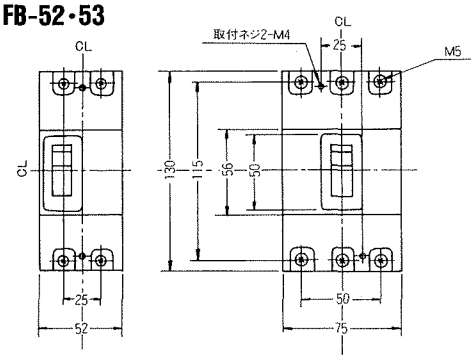
FB-52E　FB-53E

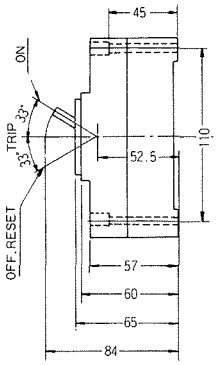


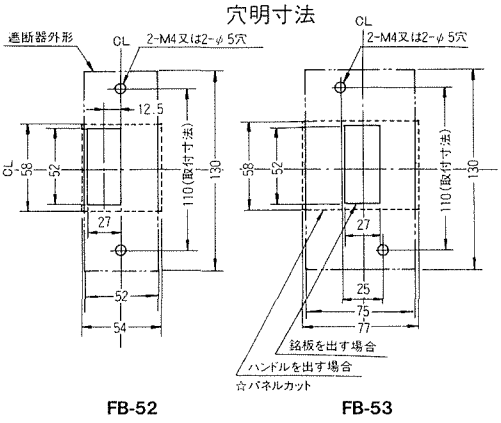
FB-52E　FB-53E

■FB-52・53

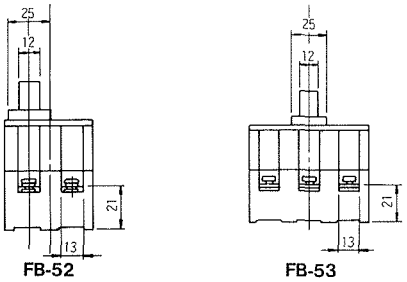
穴明寸法







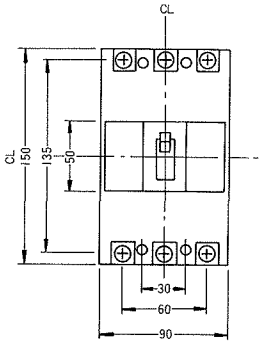
FB-52　FB-53

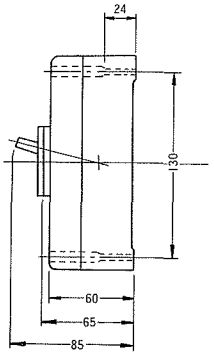


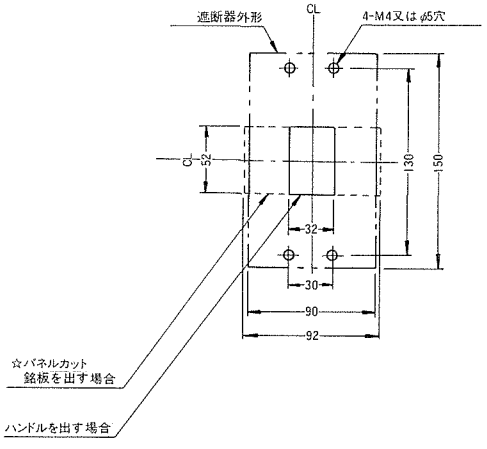
FB-52　FB-53

■FB-103A

穴明寸法

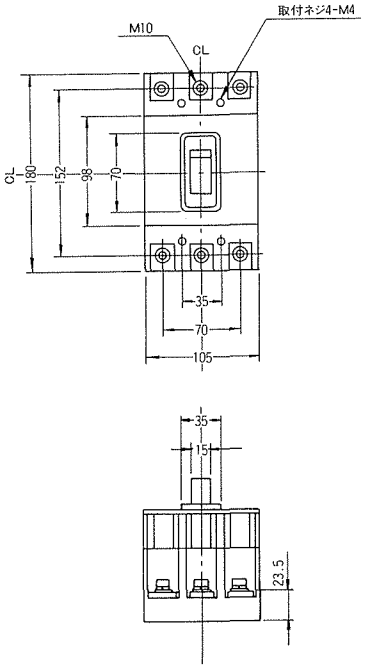


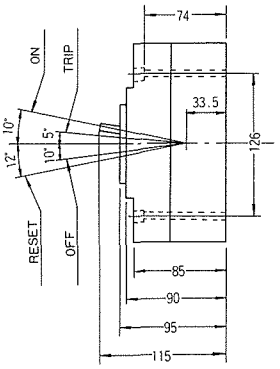


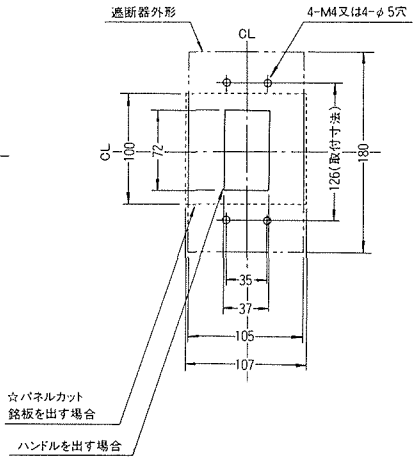


■FB-223

穴明寸法

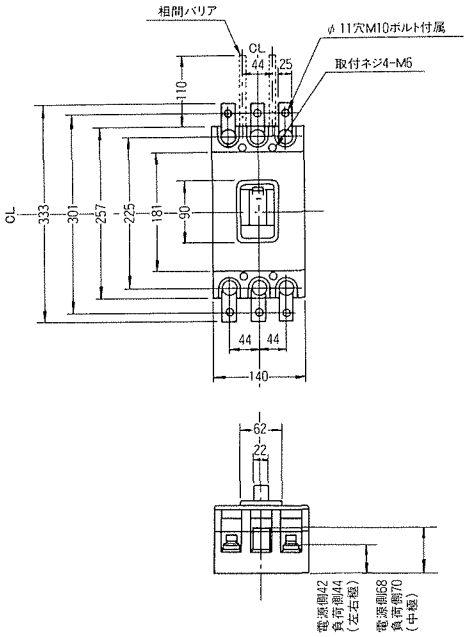


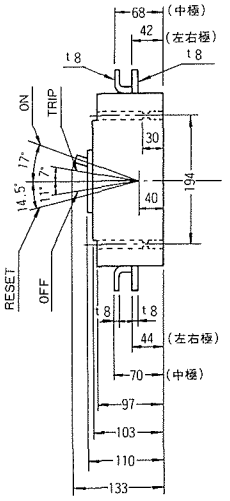


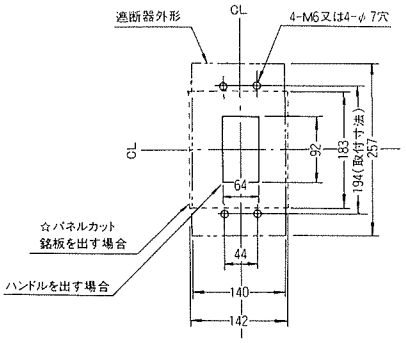


■FB-403

穴明寸法





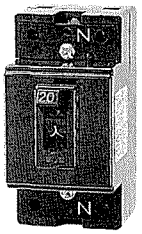


旧形補修用器種の仕様と外形

2P・1E・30AF

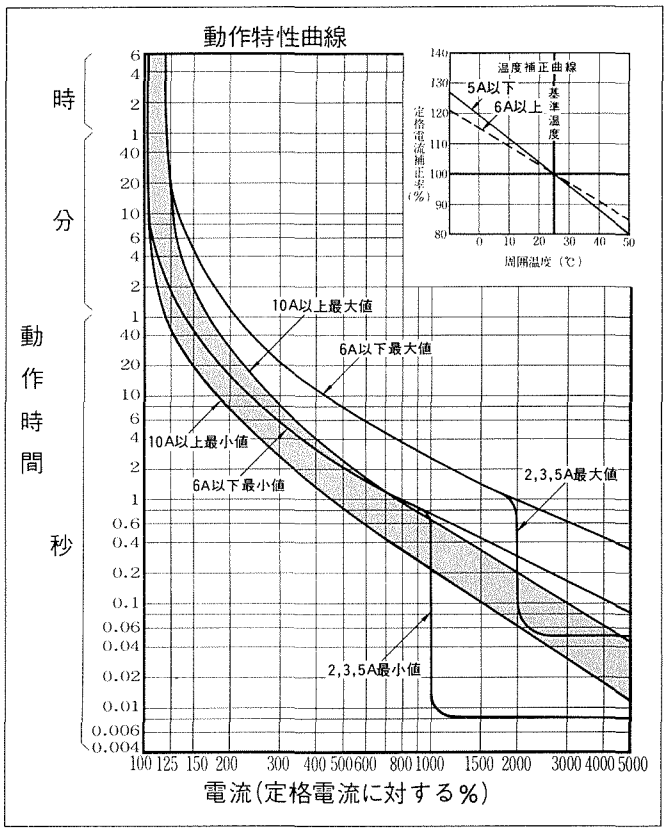
JB-1Q

旧形補修用 詳細についてはお問合せ下さい。



型式			JB-1Q	
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・1E・30AF	
電気方式			1φ2W	
基準周囲温度(℃)			25	
定格	電圧(V)	AC	110	
		DC	100	
	電流(A)		2, 3, 5	6, 10, 15 20, 30
	遮断容量(kA)	AC 110V	1.0	1.5
		DC 100V	0.3	
引外し方式			熱動電磁	熱動
接続電線		2A	(φ1.6)	
定格電流適合電線(㎟)		3A	(φ1.6)	
		5A	(φ1.6)	
		6A	(φ1.6)	
		10A	(φ1.6)	
		15A	(φ1.6)	
		20A	(φ2.0)	
		30A	5.5	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20	
端子構造			ソルダレス端子方式	
重量(kg)			0.10	
型式認可			▽取得済	

[1] AC,DC共に動作特性曲線を満足いたします。



■取付可能外部付属装置

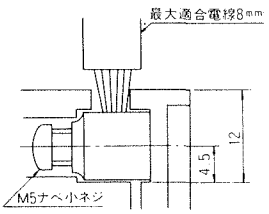
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-02

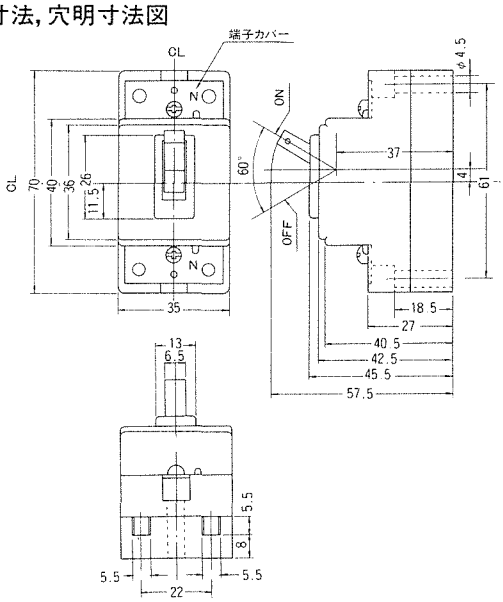
■同梱部品

	・取付ネジ(木ネジ3.5×28)2本
	・端子カバー取付ネジ(M3×7)2本
	・端子カバー2枚

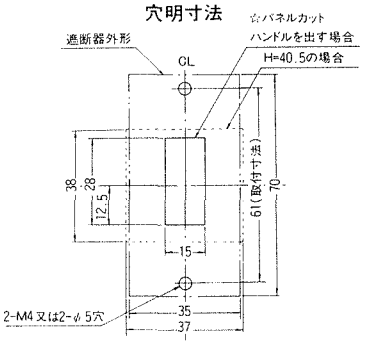
■端子構造



■外形寸法,穴明寸法図



穴明寸法

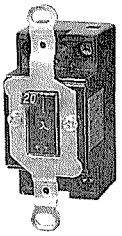


2P・1E・30AF

JB-1F

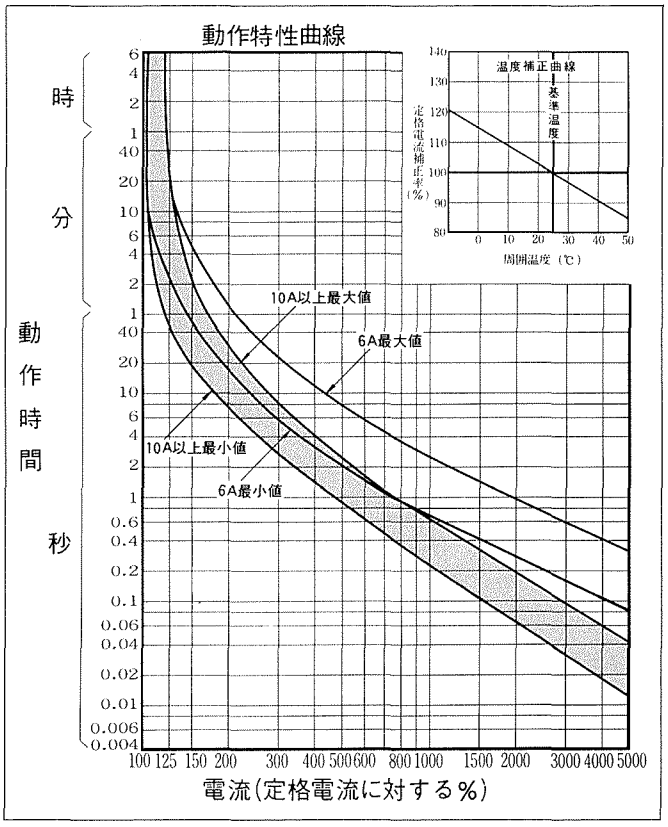
旧形補修用詳細についてはお問合せ下さい。

埋込取付枠付



型式			JB-1F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・1E・30AF
電気方式			1φ2W
基準周囲温度(℃)			25
定格	電圧(V)	AC	110
		DC	100
	電流(A)		6, 10, 15 20, 30
	遮断容量(kA)	AC 110V	1.5
		DC 100V	0.3
引外し方式			熱動
接続電線		6A	(φ1.6)
定格電流適合電線(㎟)		10A	(φ1.6)
		15A	(φ1.6)
		20A	(φ2.0)
		30A	5.5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20
端子構造			ソルダレス端子方式
重量(kg)			0.10
型式認可			ⓥ取得済

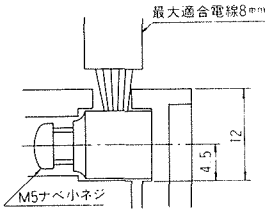
1 AC,DC共に動作特性曲線を満足します。



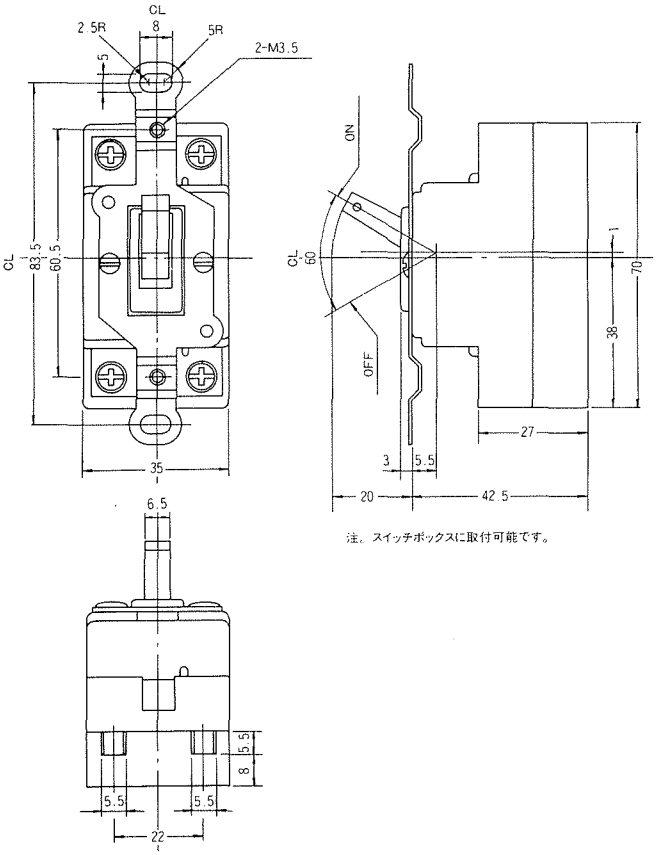
■同梱部品

—	——

■端子構造



■外形寸法



注。スイッチボックスに取付可能です。

●旧形補修用

2P・2E・30AF

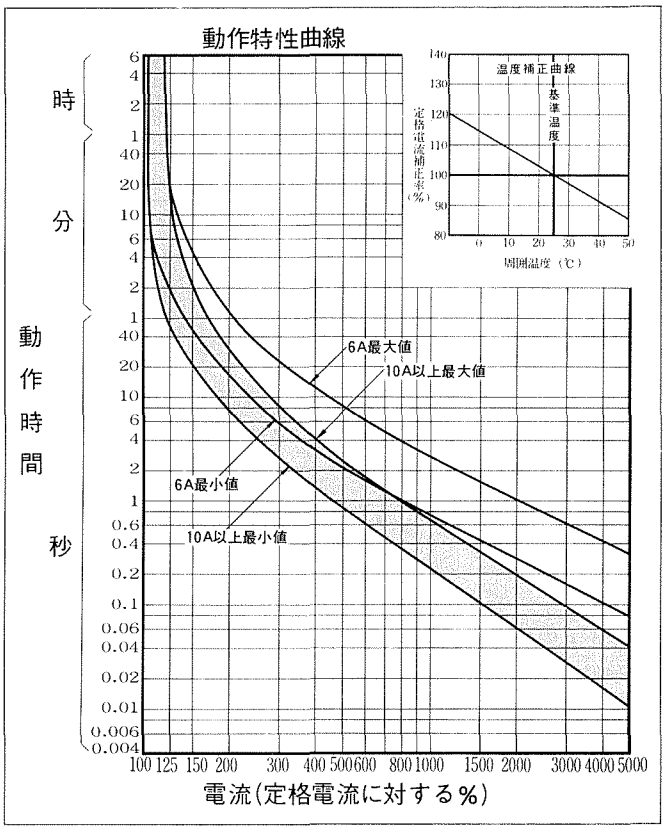
JB-32Q

旧形補修用詳細についてはお問合せ下さい。

埋込取付枠付

型式			JB-32Q
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・30AF
電気方式			1φ3W
基準周囲温度(℃)			25
定格	電圧(V)	AC	110/220
		DC	100
	電流(A)		6, 10, 15 20, 30
	遮断容量(kA)	AC 110V	1.5
		110/220V	1.5
		DC 100V	0.3
引外し方式			熱動
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		6A	(φ1.6)
		10A	(φ1.6)
		15A	(φ1.6)
		20A	(φ2.0)
		30A	5.5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20
端子構造			ソルダレス端子方式
重量(kg)			0.10
型式認可			▽取得済

1 AC,DC共に動作特性曲線を満足します。
2 110/220Vは単相3線式回路での220Vです。



■取付可能外部付属装置

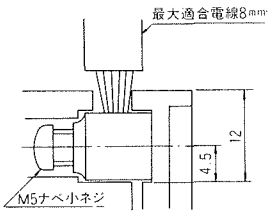
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-02

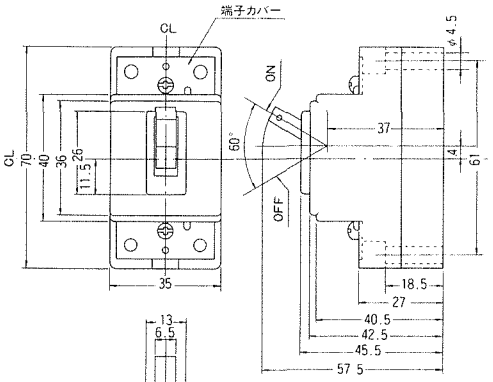
■同梱部品

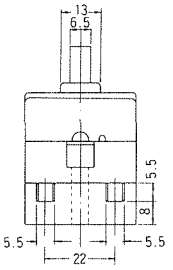
	・取付ネジ(木ネジ3.5×28)2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×7)2本 ・端子カバー 2枚

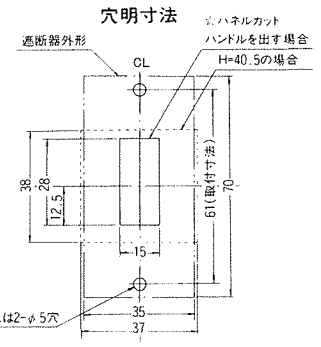
■端子構造



■外形寸法,穴明寸法図





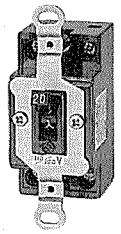


2P・2E・30AF

JB-32F

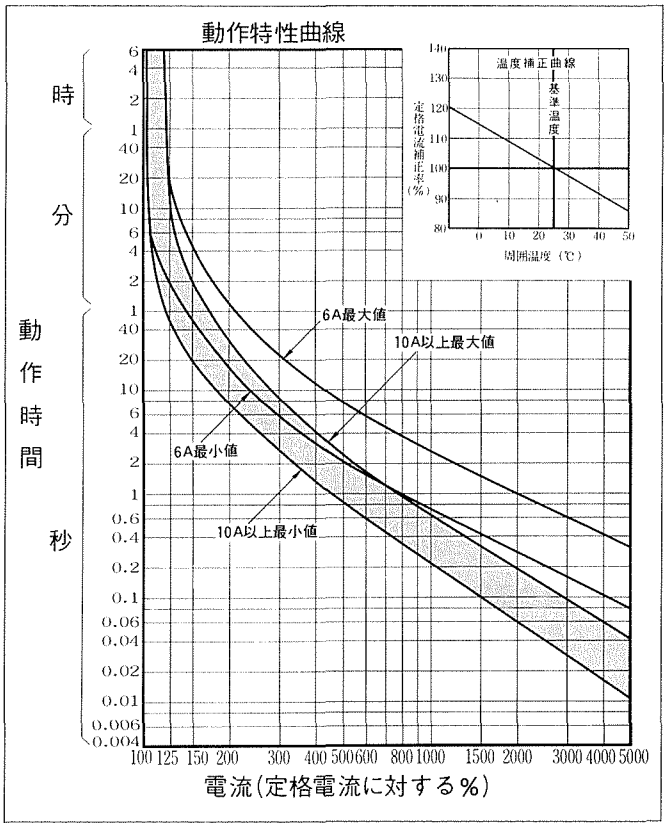
旧形補修用 詳細についてはお問合せ下さい。

埋込取付枠付



型式			JB-32F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・30AF
電気方式			1φ3W
基準周囲温度(℃)			25
定格	電圧(V)	AC	110/220
		DC	100
	電流(A)		6, 10, 15 20, 30
	遮断容量(kA) AC	110V	1.5
		110/220V	1.5
	DC	100V	0.3
引外し方式			熱動
接続電線 定格電流適合電線(㎟)		6A	(φ1.6)
		10A	(φ1.6)
		15A	(φ1.6)
		20A	(φ2.0)
		30A	5.5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20
端子構造			ソルダレス端子方式
重量(kg)			0.10
型式認可			ⓥ取得済

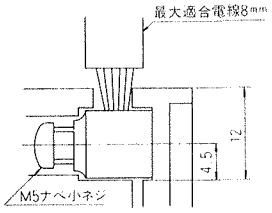
1 AC,DC共に動作特性曲線を満足します。
2 110/220Vは単相3線式回路での220Vです。



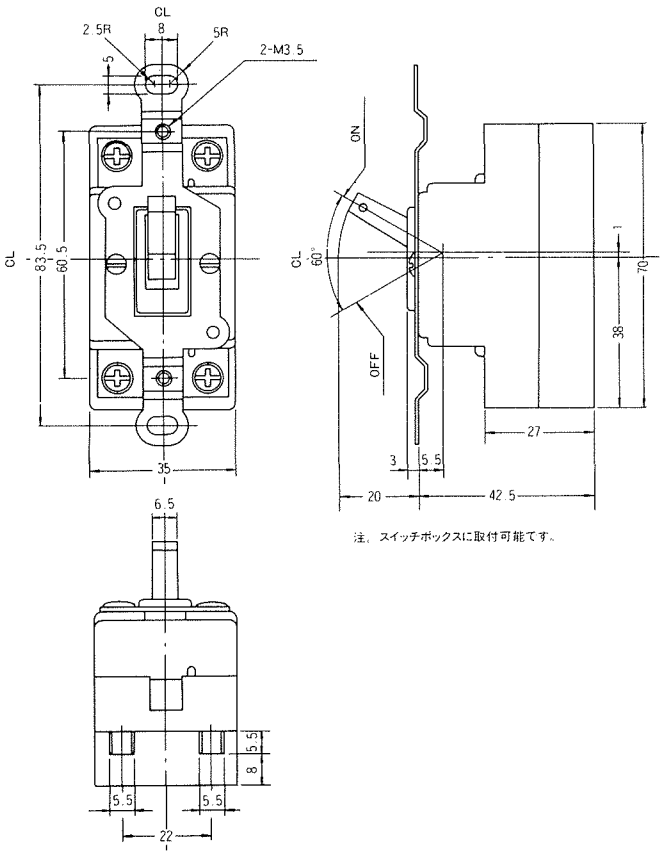
■同梱部品

—	—

■端子構造



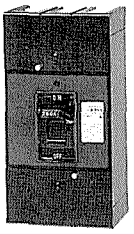
■外形寸法



注、スイッチボックスに取付可能です。

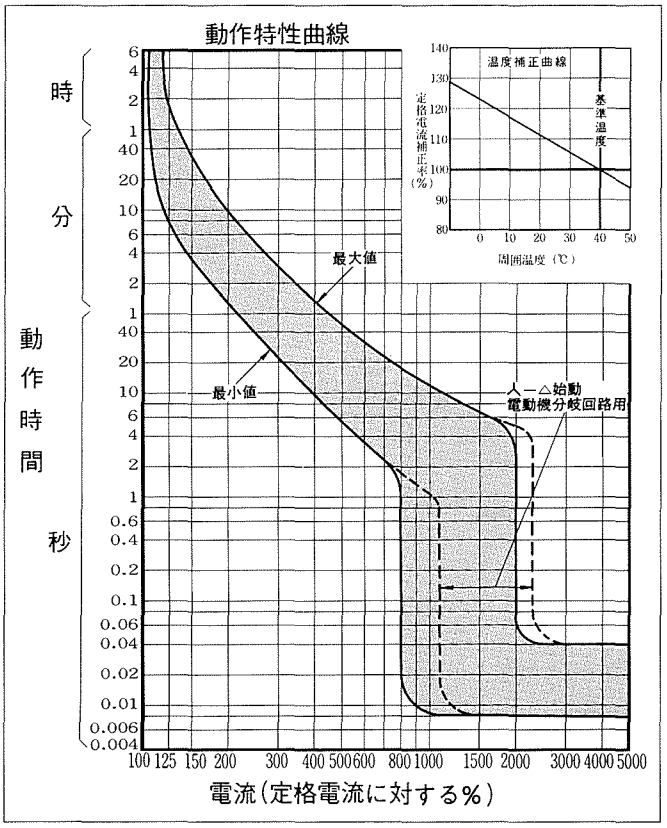
●旧形補修用

2P・2E・250AF	3P・3E・250AF
B-252	**B-253**
旧形補修用 詳細につきましてはお問合せ下さい。	
モータ保護兼用	



型式			B-252	B-253
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・250AF	3P・3E・250AF
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)	AC	460	
		DC	250	
	電流(A)		◉150, ◉175, ◉200 ◉225, 250	
	遮断容量(kA)JEM JIS	AC 110V	60/50	
		110/220V 220	40/35	
		460V	20/18	
		DC 125V	25	
		250V	20	
引外し方式			熱動電磁	
接続電線		150A	60 適合圧着端子60-12	
定格電流適合電線(㎟)		175A	80 〃 80-12	
		200A	100 〃 100-12	
		225A	125 〃 CB150-12S	
		250A	150-専用圧着端子別売	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			350～450	
端子構造			圧着端子方式	
重量(kg)			4.0	4.7
型式認可			▽対象外	

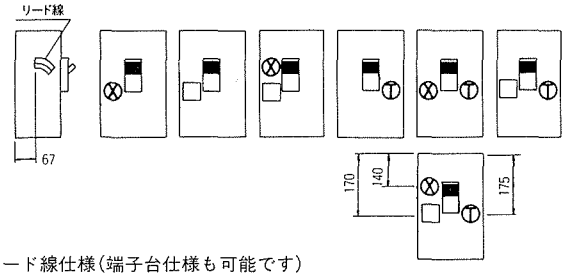
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 (1φ3W)は単相3線式回路に使用可能を表します。
3 〈 〉は適合圧着端子を表します。
4 AC,DC共に動作特性曲線を満足します。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□ 補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ



リード線仕様(端子台仕様も可能です)

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・裏面形(バースタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・外部操作ハンドル HA404 (寸法表参照)

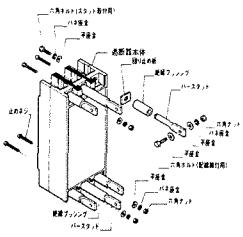
■その他特殊仕様

◉	・人-△始動電動機分岐回路用(選定表参照)
◉	・ノートリップ(K-253)

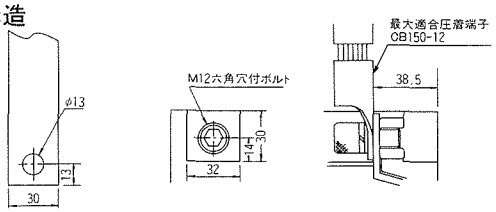
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×35)4本,(木ネジ6.2 ×38)4本 ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ)2本 ・端子カバー 2枚 ・六角棒スパナ 1本
裏面形	・取付ネジ(M6×35)4本 ・六角ボルト(M12×35)2P-4本,3P-6本(ナット等含む) ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ)2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M6×20)4本 ・六角ボルト(M12×35)2P-4本,3P-6本(ナット等含む)

■別売スタッドの組立て方法



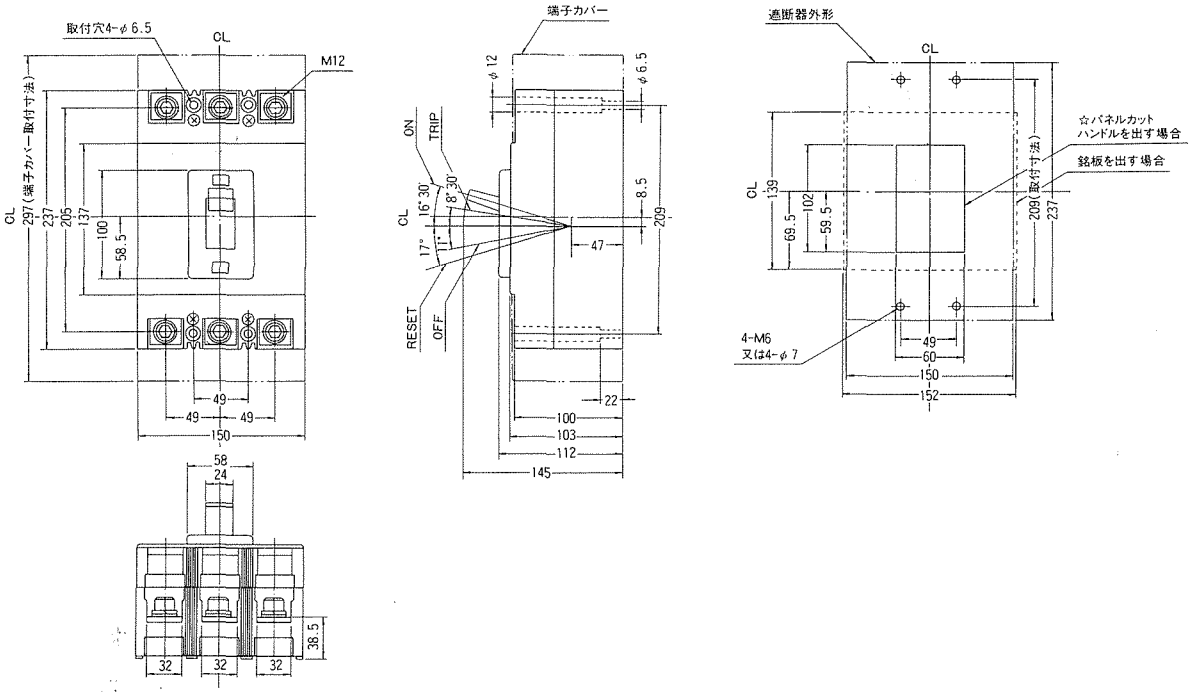
■端子構造



導帯加工図 (最大)　　導帯・圧着端子接続

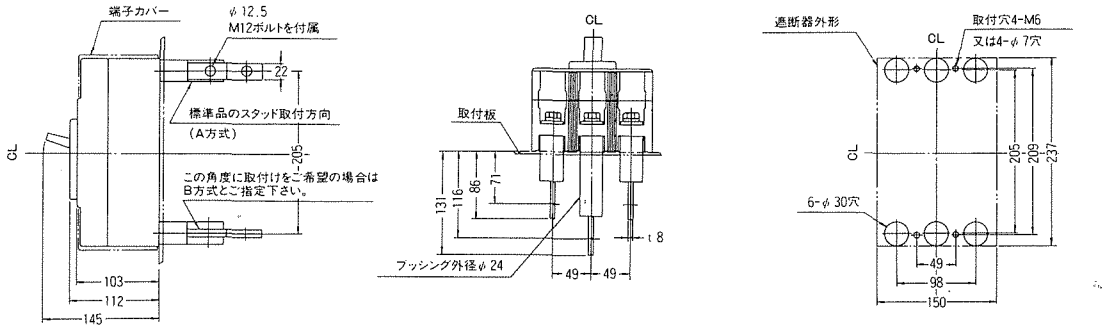
■表面形

穴明寸法



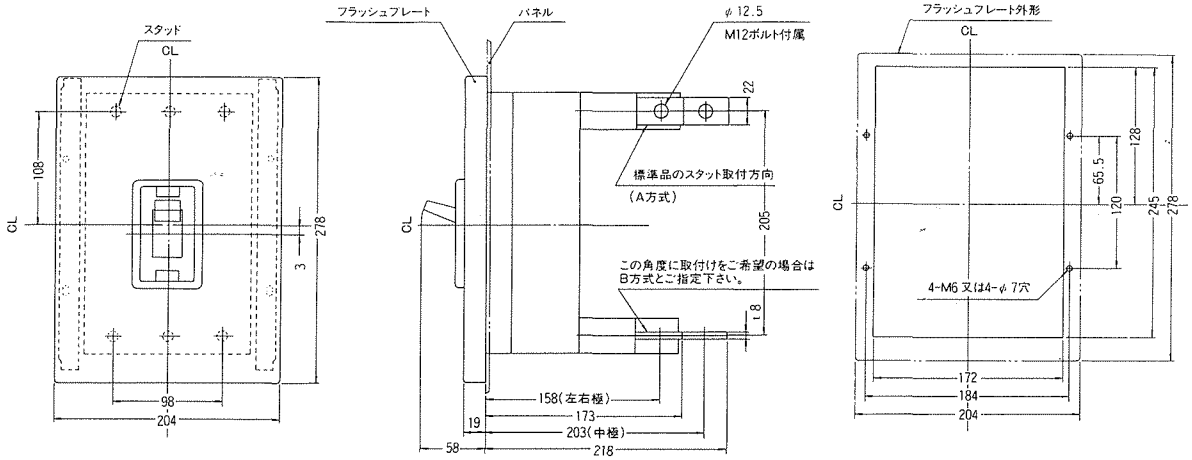
■裏面形 SD

穴明寸法



■埋込形 FP

穴明寸法



●旧形補修用

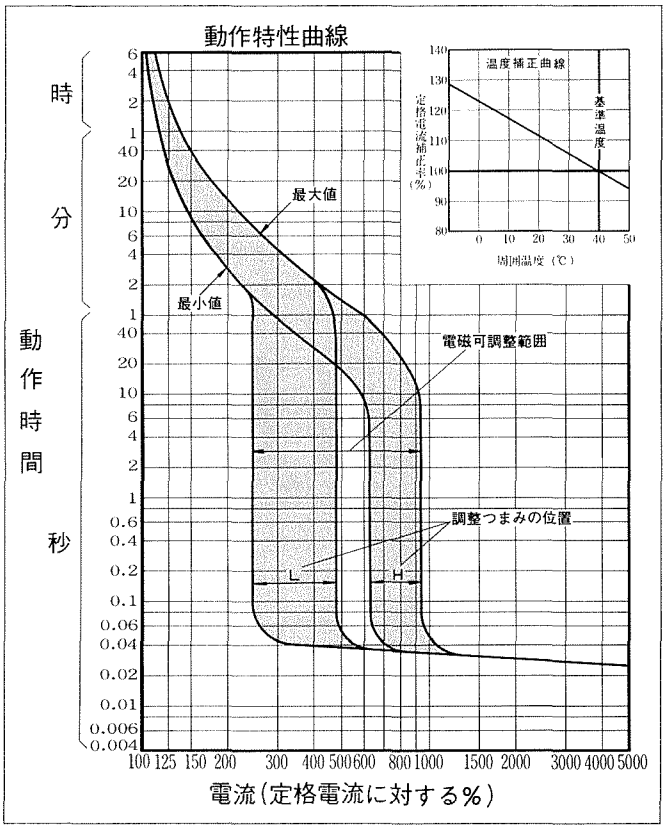
3P・3E・1000AF

B-1003F

旧形補修用 詳細についてはお問合せ下さい。

型式			B-1003F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・1000AF
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)	AC	600
		DC	250
	電流(A)		◉1000
	遮断容量(kA) JEM JIS	AC 220V	100/85
		460V	40/35
		600V	20/18
		DC 125V	40
		250V	40
引外し方式			熱動可調整電磁
バー端子への締付トルク(kg-cm)			120～150
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			22
型式認可			▽対象外

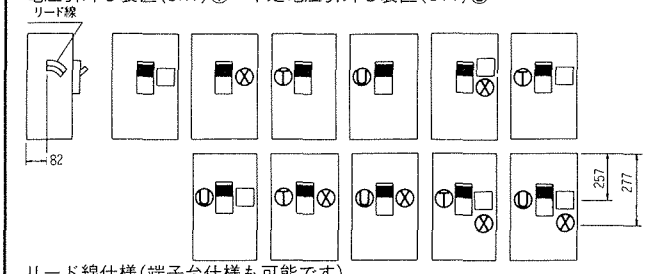
[1]定格遮断容量は(非対称/対称)です。



■取付可能内部付属装置

受注品

警報スイッチ(AL)□　補助スイッチ(AX)Ⓧ
電圧引外し装置(SHT)Ⓣ　不足電圧引外し装置(UVT)Ⓤ



リード線仕様(端子台仕様も可能です)

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル(別途ご相談下さい)
	・端子カバー(表面形) TMC-5
◉	・機械的インターロック(別途ご相談下さい)

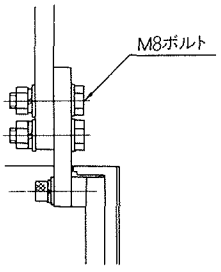
■その他特殊仕様

◉	・ノートリップ(K-1003F)

■同梱部品

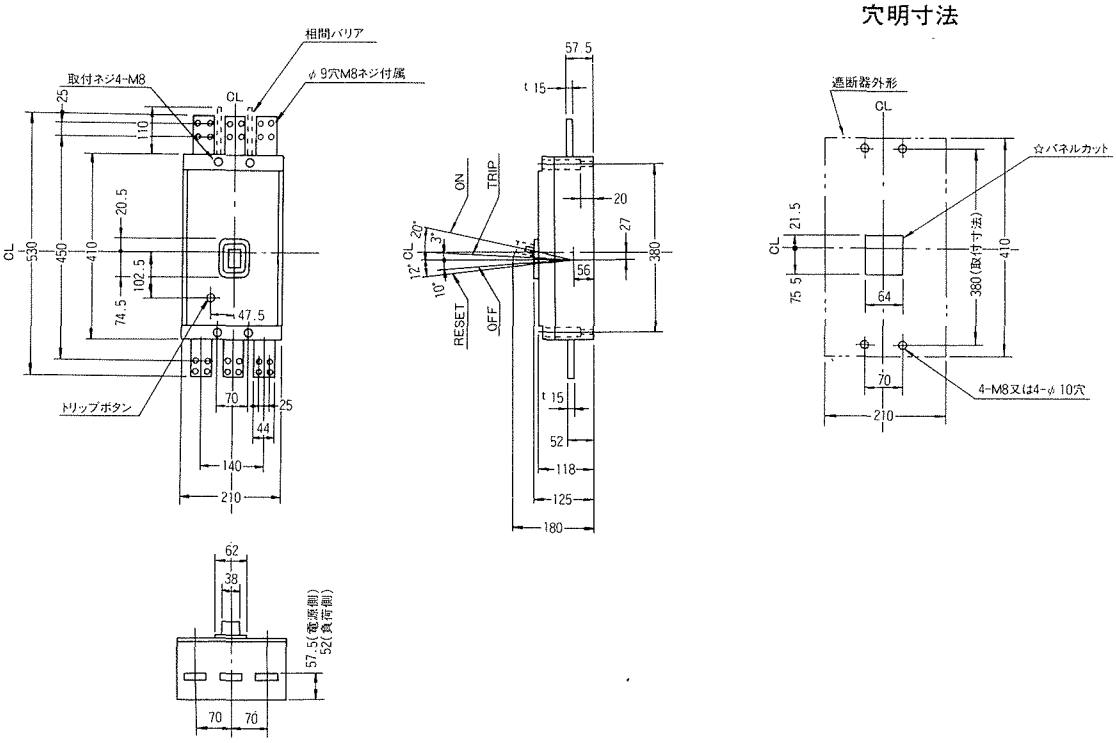
表面形	・取付ネジ(M8×40)4本 ・配線用ボルト(M8×40)24本 ・角形補助ハンドル 1コ　相間バリア 2枚
裏面形	・取付ネジ(M8×50)4本 ・配線用ボルト(M12×40)12本 ・角形補助ハンドル 1コ

■端子構造



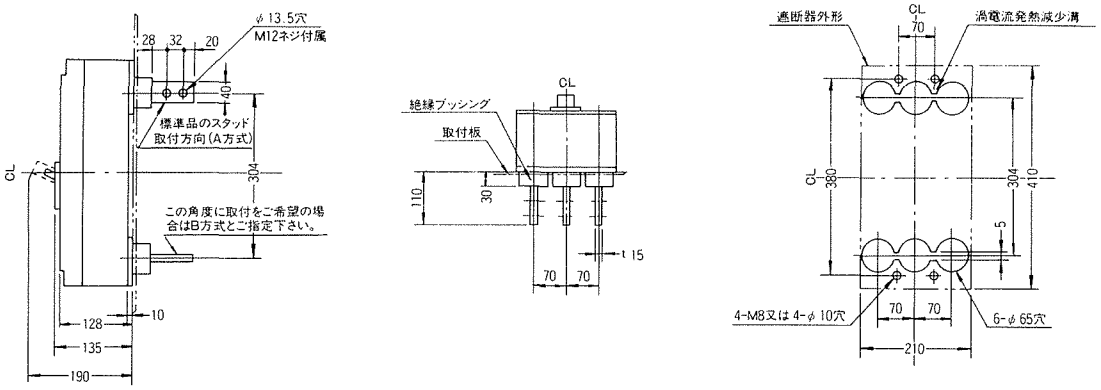
■表面形

穴明寸法



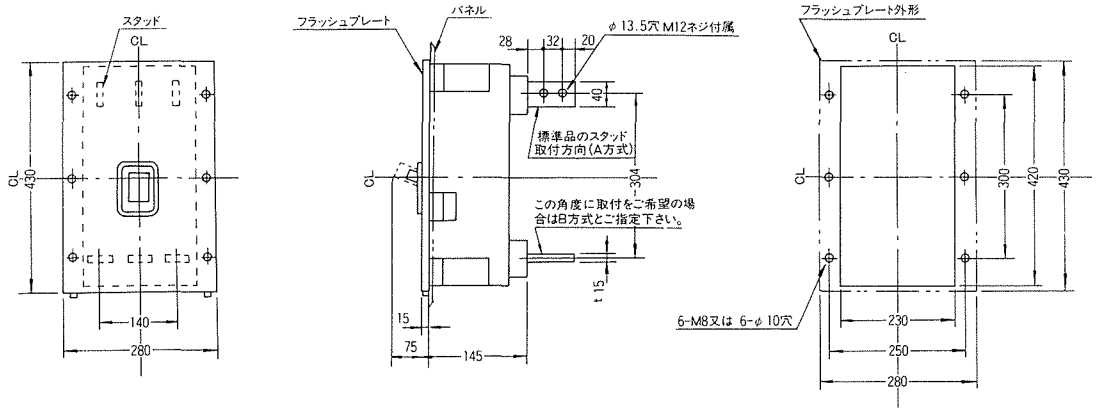
■裏面形 SD

穴明寸法



■埋込形 FP

穴明寸法



MEMO

TECHNOLOGY & CONFIDENCE

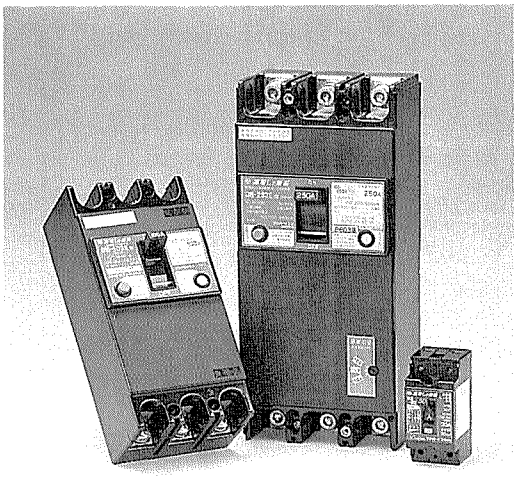
RESIDUAL CURRENT OPERATED CIRCUIT BREAKERS 漏電遮断器

INDEX●

特長……144
シリーズ構成……146
定格遮断容量構成……147
仕様一覧表　ＧＢシリーズ(ＧＢタイプ)……148
(ＬＧＢタイプ)……152
(単相３線式回路専用タイプ)……153
(分電盤協約寸法タイプ)……154
ＧＴシリーズ……155
４極シリーズ……156
ボックスシリーズ……158
特性と性能……160
設置義務規程……163
使用上のご注意……164
非接地式電路の地絡保護について……165
電動機分岐回路用遮断器定格電流選定表……166
標準接続方式一覧表……167
感度電流／動作時間製作可能範囲一覧表……168
内部付属装置　使用例……170
取付可能内部付属装置一覧表……172
外部付属装置　一覧……173
端子カバー……174
取付枠、取付台、カサ上台……174
外部操作ハンドル……175
取扱いのご注意・ご注文方法……177
仕様と外形　ＧＢシリーズ……178
ＧＴシリーズ……223
４極シリーズ……226
ボックスシリーズ……238
旧形補修用器種の仕様と外形……244

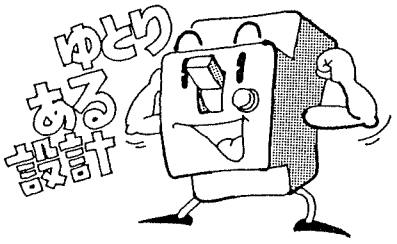
テンパール漏電遮断器の特長

保護別・用途別に1200AFまであらゆるニーズにお応えできるシリーズ構成。
安全性，機能性を追求したゆとりある設計，
それがテンパール漏電遮断器の基本です。



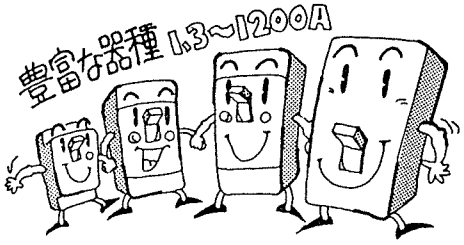
ゆとりある設計思想 1

長い経験と実績が物語ります。すべての面でゆとりある設計がされていますので，安定，かつ確実な動作をお約束します。



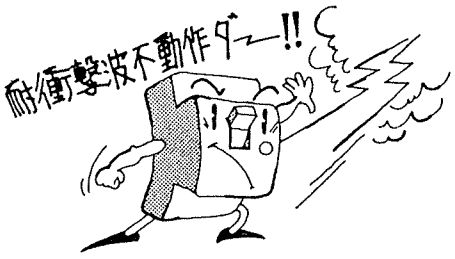
豊富な器種群 2

高感度形，中，低感度形，高速形，時延形，低容量から大容量まで，種類が豊富ですのであらゆるニーズに対応できます。



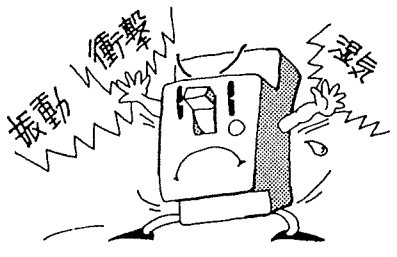
安心の誤動作防止対策 3

充電電流，始動電流及び開閉サージ等により誤動作しない様，特別な電子回路を採用していますので安心してご使用いただけます。



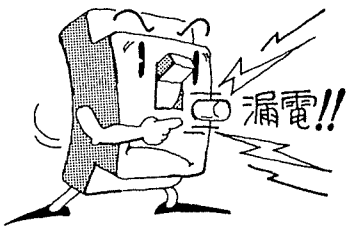
完全樹脂モールド 4

主要部(漏電検出部)は樹脂モールドで完全に固形化していますので，防じん，防湿，耐振動，耐衝撃性は抜群で故障の心配はありません。



漏電表示ボタン標準装備 5

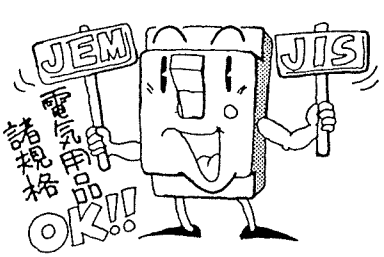
過負荷，短絡保護兼用形は，動作した場合，過負荷，短絡で動作したのか，漏電で動作したのか，原因がすぐわかる表示ボタンが，ついています。
(安全ブレーカ互換性形のGB-1Z・2Zはついていません)



諸規格に適合 6

電気用品の諸規格は勿論の事，労働省産業安全研究所技術指針による構造基準，JEM，JIS規格もすべて満足しております。

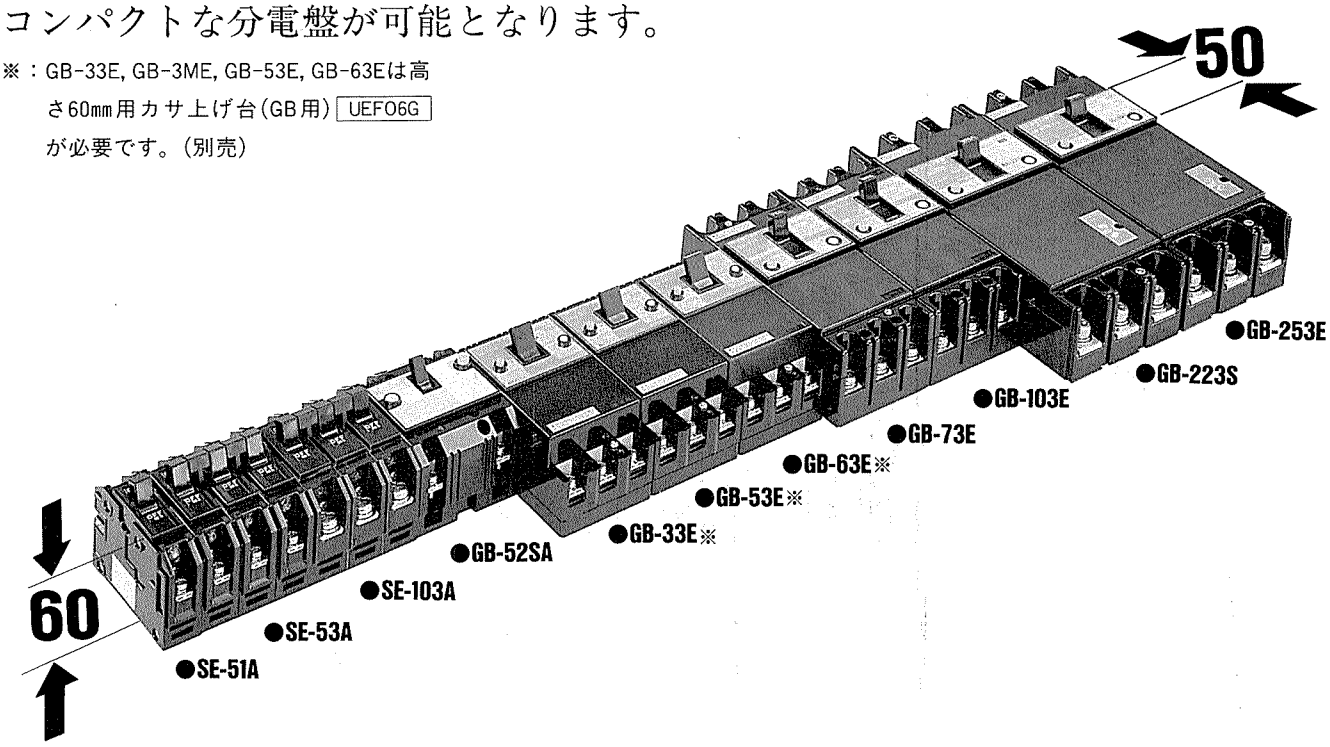
JIS互換性形漏電遮断器も充実させていますので，取扱い，保守が非常に楽になりました。



パネルカット50mm、高さ寸法60mmに統一

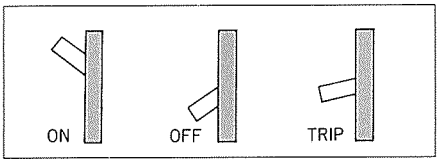
分電盤協約ブレーカと主要寸法を
そろえる事により分電盤製作において
パネルカットが統一されスッキリと
コンパクトな分電盤が可能となります。

※：GB-33E, GB-3ME, GB-53E, GB-63Eは高さ60mm用カサ上げ台(GB用) UEFO6G が必要です。(別売)

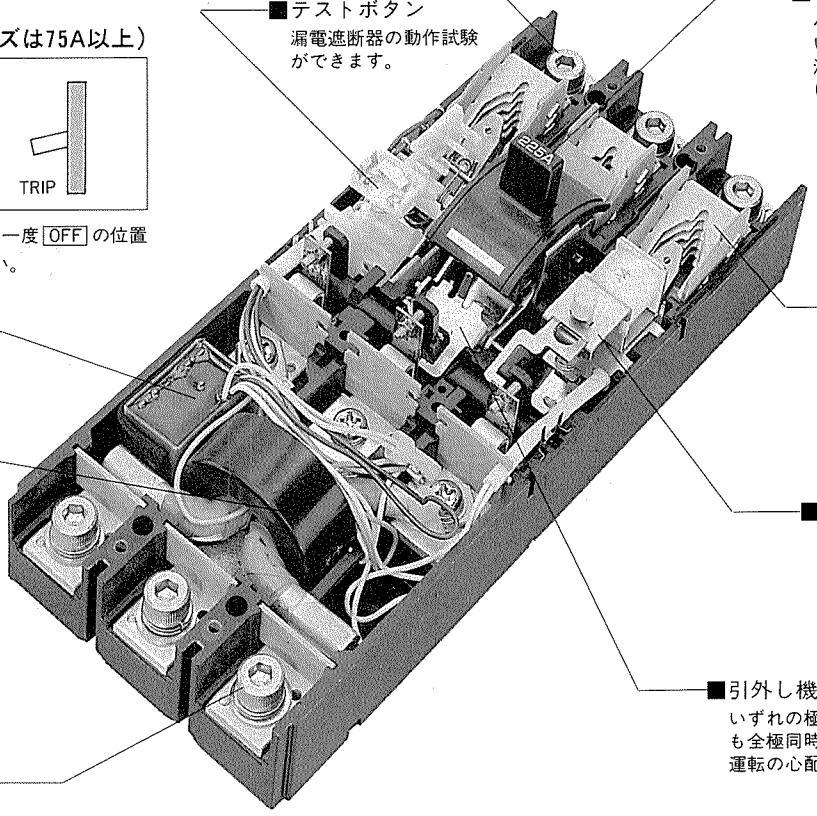


内部構造

ハンドル表示(汎用シリーズは75A以上)



トリップ状態から ON する場合は一度 OFF の位置にして(リセット) ON して下さい。



■電源側端子

■テストボタン
漏電遮断器の動作試験ができます。

■ハンドル
ハンドルをONの位置に押えていても、漏洩電流や過電流が流れれば確実に 動作します。(トリップフリー、全器種)

■消弧装置
遮断時に発生するアークを消弧します。
接点は耐アーク性抜群の特殊銀合金を使用しています。

漏電検出部■
完全樹脂モールドされています。

零相変流器■
微少な漏洩電流でも確実に検出し信号を漏電検知器へ送ります。

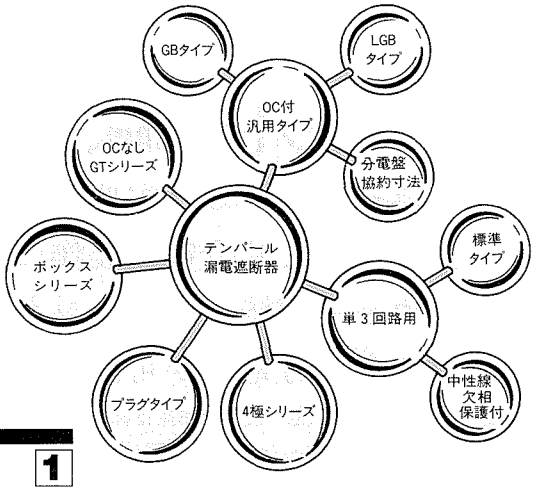
■漏電表示ボタン
過電流、短絡で動作したか、漏電で動作したかを判断する表示ボタンです。漏電で動作した時、飛び出ます。

■引外し機構
いずれの極に過電流が流れても全極同時遮断します。欠相運転の心配はありません。

負荷側端子■

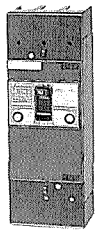
シリーズ構成

1.3Aから1200Aまでワイドに品揃え。
目的・用途にあった器種を
豊富なシリーズから，お選びいただけます。



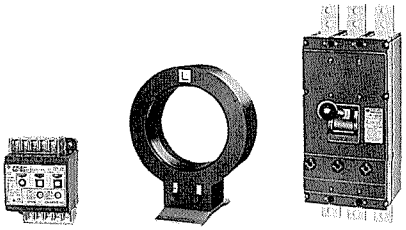
GBシリーズ(OC付)

過負荷・短絡保護兼用形（OC付）としてもっとも多数ご愛顧いただいております。
仕様一覧表P.143～P.154



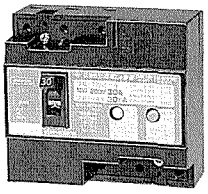
LGBタイプ● 1

電圧引外し装置付の配線用遮断器と漏電リレーと組合せた漏電遮断器です。（別置形）
仕様一覧表P.152



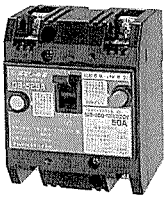
単3回路専用タイプ/単3中性線欠相保護付●

単相3線式回路において中性線が欠相した時発生する過電圧に対し機器を保護いたします。仕様一覧表P.153



分電盤協約寸法タイプ● 1

外形寸法，取付構造が分電盤協約寸法と同じ漏電遮断器です。JEM1292
仕様一覧表P.154

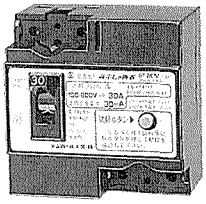


4極シリーズ 2

三相4線式回路に使用するもので過電流引外し素子をもたない中性極が一体化されており4極同時開閉のため不用意な開閉によるトラブルはありません。
仕様一覧表P.156～P.157

GTシリーズ(OCなし)

地絡保護専用形（OCなし）の遮断器です。配線用遮断器既設回路用としてご使用いただけます。仕様一覧表P.155

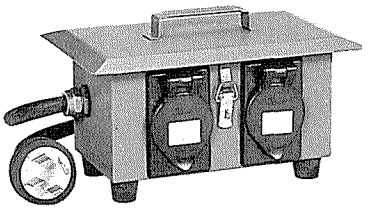


プラグタイプ● 3

住宅・店舗・作業場等でコンセントに差し込んで使用するタイプで簡単に漏電保護ができます。仕様一覧表P.155

ボックスシリーズ 4

携帯形，防滴形，防じん形，プラスチック製，スチール製と用途に応じてお選びいただけます。仕様一覧表P.158～P.159



定格遮断容量構成

定格遮断容量は非対称／対称値です。変圧器容量と定格遮断容量の対比は三相変圧器2次側直下で短絡した場合を想定しています。

AC200V

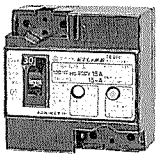
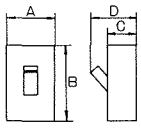
変圧器容量	30kVA以下		50～100kVA		150kVA	200～500kVA			750～1500kVA	2000～3000kVA
定格遮断容量(kA) / フレーム(AF)	2.5	5	7.5	10	15/14	20/18	40/35	50/42	100/85	150/125
30	GB-3ME GB-33E									
50, 60	GB-53E GB-63E									
75, 100	GB-73E, GB-103E									
125	GB-123C									
225	GB-223S									
250	GB-253E									
400	GB-403C									
600	GB-603H, LGB-603HA								GB-603F	
800	GB- 803F, LGB- 803FA									
1000	GB-1003F, LGB-1003FA									
1200	GB-1203F, LGB-1203FA									

AC415V

変圧器容量	50kVA以下		75～150kVA		200～500kVA		750～1000kVA		1500～2000kVA		
定格遮断容量(kA) / フレーム(AF)	1.5	2.5	5	7.5	10	20/18	25/22	35/30	40/35	50/42	100/85
30	GB-33E										
50, 60	GB-53E GB-63E										
75, 100	GB-73E, GB-103E										
125	GB-123C										
225	GB-223S										
250	GB-253E										
400	GB-403C										
600	GB-603H						LGB-603HA	GB-603F			
800	GB- 803F, LGB- 803FA										
1000	GB-1003F, LGB-1003FA										
1200	GB-1203F, LGB-1203FA										

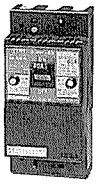
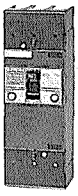
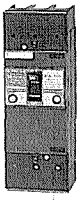
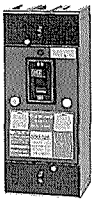
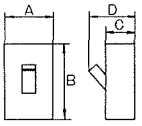
GBシリーズ仕様一覧表

OC付 GBタイプ・配線用遮断器兼用
過負荷・短絡保護兼用/衝撃波不動作形

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			2P・1E・30AF	2P・2E・30AF	2P・2E・30AF	3P・3E・30AF	3P・3E・30AF
電気方式			1φ2W	1φ2W, 1φ3W	1φ2W, 1φ3W	3φ3W	3φ3W(1φ3W)
定格電圧(V)			100	100-100/200-200	100-100/200-200	200	100-200(100/200), ◉415
定格電流(A)			15, 20, 30	15, 20, 30	15, 20, 30	1.3(0.2kW相当) 2.6(0.4), 4.2(0.75) 5.5(1.0), 7.4(1.5) 10(2.2), 15(3.7) 20, 25(5.5), 30(7.5)	15, 20, 30
高速形	定格感度電流(mA)		15, 30	15, 30	15, 30	15, 30	15, 30
	動作時間(秒以内)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
時延形	定格感度電流(mA)		—	—	—	—	—
	動作時間(秒)		—	—	—	—	—
漏電表示方式			—	—	機械式(ボタン)	機械式(ボタン)	機械式(ボタン)
型式			**GB-1Z**	**GB-2Z**	**GB-2E**	**GB-3ME**	**GB-33E**
詳細説明ページ			178	178	179	180	182
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。			安全ブレーカ互換寸法	安全ブレーカ互換寸法	JIS互換性寸法 	モータ保護兼用	
定格遮断容量 AC (kA)		100V	1.5	1.5	1.5		2.5
		100/200V		1.5	1.5		2.5
		200V		1.0	1.0	2.5	2.5
		415V					1.5
 (mm)		A	32	32	68	70	70
		B	70	70	70	140(150, 端子カバー付)	140(150, 端子カバー付)
		C	40	40	40	49	49
		D	57	57	57	69	69
基準周囲温度(℃)			25	25	25	40	40
標準接続方式			ソルダレス端子方式(当座金付)	ソルダレス端子方式(当座金付)	ソルダレス端子方式(当座金付)	線押え方式(圧着端子使用可能)	線押え方式(圧着端子使用可能)
接続可能最大電線(mm²)			8	8	8	22	22
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	—	—	—	◉	◉
		埋込形 FP	別売(埋込取付枠)UBC15	別売(埋込取付枠)UBC15	—	◉	◉
	補助スイッチ	AX	—	—	—	◉	◉
	警報スイッチ	AL	—	—	—	◉	◉
	テストリード線引出し	T・BL	—	—	◉	◉	◉
	端子台	TB	—	—	—	可　能	可　能
	ハンドルロック	キャップ式 LC	別売(LC-03)	別売(LC-03)	別売(LC-03)	別売(LC-20)	別売(LC-20)
		施錠式 HL	—	—	—	—	—
	外部操作ハンドル	HA	—	—	—	—	—
	バリア	BA	—	—	—	—	—
	端子カバー	表面形 TMC	付　属	付　属	付　属	付　属	付　属
		裏面形 BTC	—	—	—	裏面形付属	裏面形付属
引外し方式			熱　動	熱　動	熱　動	完全電磁	熱動電磁
型式認可			▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済
重量(kg)			0.13	0.13	0.18	0.53	0.55
一梱入数			50	50	20	20	20
標準価格(円)			表面形 4,000	表面形 4,600	表面形 4,800	表面形 8,700 裏面形 10,500 埋込形 14,240	表面形 8,600 裏面形 10,400 埋込形 14,140

■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
■時延形の場合，型式がGBからGBLとなりますので，ご注意下さい。
■中感度形については 製作範囲一覧表 を参照下さい。

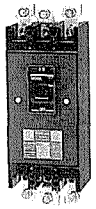
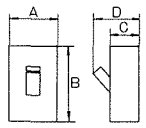
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

2P・2E・50AF	3P・3E・50AF	2P・2E・60AF	3P・3E・60AF	2P・2E・75AF	3P・3E・75AF	2P・2E・100AF	3P・3E・100AF	2P・2E・125AF	3P・3E・125AF	極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)	
1φ2W	3φ3W(1φ3W)	1φ2W	3φ3W(1φ3W)	1φ2W	3φ3W(1φ3W)	1φ2W	3φ3W(1φ3W)	1φ2W	3φ3W(1φ3W)	電気方式	
100-200	100-200(100/200) ●415	100-200	100-200(100/200) ●415	100-200	100-200(100/200) ●415	100-200	100-200(100/200) ●415	100-200	100-200(100/200) ●415	定格電圧(V)	
15, 20, 30 40, 50		60		75		50, 60, 75, 100		125		定格電流(A)	
15, 30		15, 30		15, 30		15(2P50A除く), 30		◉15, 30, 50/100/200		定格感度電流(mA)	高速形
0.1		0.1		0.1		0.1		0.1		動作時間(秒以内)	
—		—		◉		◉		◉		定格感度電流(mA)	時延形
—		—		0.3(動作範囲0.15～0.45)		0.3(動作範囲0.15～0.45)		0.3(動作範囲0.15～0.45)		動作時間(秒)	
機械式(ボタン)		機械式(ボタン)		機械式(ボタン)		機械式(ボタン)		機械式(ボタン)		漏電表示方式	
GB-52E	**GB-53E**	**GB-62E**	**GB-63E**	**GB-72E**	**GB-73E**	**GB-102E**	**GB-103E**	**GB-122C**	**GB-123C**	型式	
184		186		188		190		192		詳細説明ページ	
40A以上モータ保護兼用		モータ保護兼用 		モータ保護兼用 		モータ保護兼用 		モータ保護兼用 		外観	
2.5		2.5		5.0		5.0		10		100V	AC 定格遮断容量(kA)
2.5		2.5		5.0		5.0		7.5		100/200V	
2.5		2.5		5.0		5.0		7.5		200V	
1.5		1.5		2.5		2.5		5.0		415V	
70		70		80		80		90		A	 (mm)
140(150, 端子カバー付)		140(150, 端子カバー付)		175(229, 端子カバー付)		175(229, 端子カバー付)		200(220, 端子カバー付)		B	
49		49		60		60		68		C	
69		69		82		82		90		D	
40		40		40		40		40		基準周囲温度(℃)	
線押え方式(圧着端子使用可能)		線押え方式(圧着端子使用可能)		圧着端子, ●ソルダレス端子		圧着端子, ●ソルダレス端子		圧着端子, ●ソルダレス端子		標準接続方式	
22		22		60(50, ソルダレス)		60(50, ソルダレス)		60(50, ソルダレス)		接続可能最大電線(mm²)	
◉		◉		●		●		●		SD 裏面形	取付可能付属装置 接続方式
◉		◉		●		●		●		FP 埋込形	
◉		◉		◉		◉		◉		AX 補助スイッチ	
◉		◉		◉		◉		◉		AL 警報スイッチ	
◉		◉		◉		◉		◉		T・BL テストリード線引出し	
可　能		可　能		可　能		可　能		可　能		TB 端子台	
別売(LC-20)		別売(LC-20)		—		—		—		LC キャップ式	ハンドルロック
—		—		●		●		●		HL 施錠式	
—		—		HA-205		HA-205		HA-205		HA 外部操作ハンドル	
—		—		別　売		別　売		—		BA バリア	
付　属		付　属		付　属		付　属		付　属		TMC 表面形	端子カバー
裏面形付属		裏面形付属		裏面形付属		裏面形付属		裏面形付属		BTC 裏面形	
熱動電磁		熱動電磁		熱動電磁		熱動電磁		熱動電磁		引外し方式	
▽取得済		▽取得済		▽取得済		▽取得済		▽対象外		型式認可	
0.50	0.55	0.55	0.60	0.90	1.0	0.95	1.1	1.4	1.5	重量(kg)	
20		20		5		5		5		一梱入数	
表面形 10,100	表面形 10,700	表面形 11,100	表面形 11,600	表面形 15,200	表面形 15,800	表面形 19,650	表面形 20,800	表面形 19,650	表面形 20,800	標準価格(円)	
裏面形 11,300	裏面形 12,500	裏面形 12,820	裏面形 14,180	裏面形 18,040	裏面形 20,060	裏面形 22,490	裏面形 25,060	裏面形 23,330	裏面形 26,320		
埋込形 15,040	埋込形 16,240	埋込形 16,560	埋込形 17,920	埋込形 22,660	埋込形 24,680	埋込形 27,110	埋込形 29,680	埋込形 27,950	埋込形 30,940		

■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
■時延形の場合, 型式がGBからGBLとなりますので, ご注意下さい。
■中感度形, 時延形については製作範囲一覧表を参照下さい。

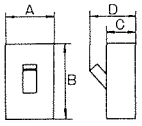
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

●GBシリーズ

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			2P・2E・225AF	3P・3E・225AF	3P・3E・250AF	3P・3E・400AF	3P・3E・600AF	3P・3E・600AF
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)	3φ3W(1φ3W)	3φ3W	3φ3W	3φ3W
定格電圧(V)			100-200	100-200(100/200) ◉415	100-200(100/200), ◉415	200-415, ◉415	200-415	200-415
定格電流(A)			◉125, 150, 175 200, 225		250	◉250, 300, 400	◉500, ◉600	◉500, ◉600
高速形	定格感度電流(mA)		30, 50/100/200		30, 100/200/500	30, 100/200/500	100/200/500	100/200/500
	動作時間(秒以内)		0.1		0.1	0.1	0.1	0.1
時延形	定格感度電流(mA)		◉		◉	◉	100/200/500	100/200/500
	動作時間(秒)		0.3(動作範囲0.15~0.45)		0.3(動作範囲0.15~0.45)	0.3(動作範囲0.15~0.45)	0.3/0.6/1.2切替	0.3/0.6/1.2切替
漏電表示方式			機械式(ボタン)		機械式(ボタン)	機械式(ボタン)	機械式(ボタン)	機械式(ボタン)
型式			**GB-222S**	**GB-223S**	**GB-253E**	**GB-403C**	**GB-603H**	**GB-603F**
詳細説明ページ			194		196	198	200	202
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。			モータ保護兼用		モータ保護兼用	モータ保護兼用 		
定格遮断容量 AC (kA)	100V		25/22		25/22			
	100/200V		20/18		20/18			
	200V		20/18		20/18	40/35	50/42	100/85
	415V		10		10	20/18	25/22	50/42
 (mm)	A		105		105	150	210	210
	B		239(329, 端子カバー付)		239(329, 端子カバー付)	336(418, バー端子含む)	400(520, バー端子含む)	400(520, バー端子含む)
	C		60		60	103	103	103
	D		82		82	145	141	141
基準周囲温度(℃)			40		40	40	40	40
標準接続方式			圧着端子方式		圧着端子方式	バー端子方式	バー端子方式	バー端子方式
接続可能最大電線(mm²)			150		150			
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	●		●	●	◉	◉
		埋込形 FP	●		●	●	◉	◉
	補助スイッチ	AX	◉		◉	◉	◉	◉
	警報スイッチ	AL	◉		◉	◉	◉	◉
	テストリード線引出し	T・BL	◉		◉	◉	◉	◉
	端子台	TB	可　能		可　能	可　能	可　能	可　能
	ハンドルロック	キャップ式 LC	—		—	—	—	—
		施錠式 HL	●		●	●	◉	◉
	外部操作ハンドル	HA	HA-205		HA-205	HA-404	HA-401	HA-401
	バリア	BA	別　売		別　売	—	電源側付属	電源側付属
	端子カバー	表面形 TMC	付　属		付　属	別売(TMC-5B)	別売(TMC-5)	別売(TMC-5)
		裏面形 BTC	裏面形付属		裏面形付属	裏面形付属	—	—
引外し方式			熱動電磁		熱動電磁	熱動電磁	熱動可調整電磁	熱動可調整電磁
型式認可			▽対象外		▽対象外	▽対象外	▽対象外	▽対象外
重量(kg)			1.8	2.1	2.2	11	14	14
一梱入数			1		1	1	1	1
標準価格(円)			表面形 36,200	表面形 37,800	表面形 41,000	表面形 300A 82,800 400A 89,400	表面形 172,000	表面形 353,000
			裏面形 40,840	裏面形 45,180	裏面形 48,380	裏面形 300A 99,300 400A 105,900	裏面形 195,400	裏面形 376,600
			埋込形 46,940	埋込形 51,280	埋込形 54,480	埋込形 300A 106,500 400A 113,100	埋込形 248,000	埋込形 423,000

■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■定格遮断容量は非対称/対称値です。
■中感度形，時延形については 製作範囲一覧表 を参照下さい。
■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
■時延形の場合，型式がGBからGBLとなりますので，ご注意下さい。
■GBA-403C(万能保護ブレーカ)
反相・欠相・過負荷・短絡・漏電保護付
(詳細については別途ご相談下さい)

仕様区分	標準品	◉ 準標準品	◉受注品

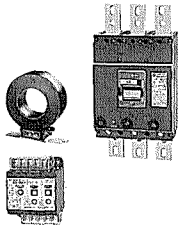
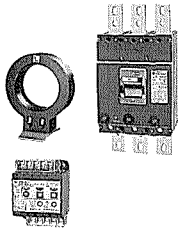
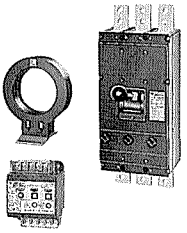
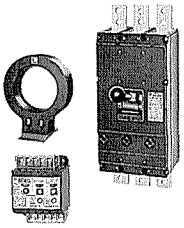
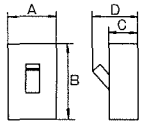
3P・3E・800AF	3P・3E・1000AF	3P・3E・1200AF			極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)
3φ3W	3φ3W	3φ3W			電気方式
200, 415	200, 415	200, 415			定格電圧(V)
◉700, ◉800	◉1000	◉1200			定格電流(A)
100/200/500	100/200/500	100/200/500			定格感度電流(mA) 高速形
0.1	0.1	0.1			動作時間(秒以内) 高速形
100/200/500	100/200/500	100/200/500			定格感度電流(mA) 時延形
0.3/0.6/1.2切替	0.3/0.6/1.2切替	0.3/0.6/1.2切替			動作時間(秒) 時延形
機械式(ボタン)	機械式(ボタン)	機械式(ボタン)			漏電表示方式
GB-803F	**GB-1003F**	**GB-1203F**			型式
204	206	208			詳細説明ページ
	50Hz, 60Hzをご指定下さい	50Hz, 60Hzをご指定下さい			外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。
					100V AC 定格遮断容量 (kA)
					100/200V AC 定格遮断容量 (kA)
100/85	150/125	150/125			200V AC 定格遮断容量 (kA)
40/35	100/85	100/85			415V AC 定格遮断容量 (kA)
210	210	210			A
670(734, バー端子含む)	800(870, バー端子含む)	800(870, バー端子含む)			B
141	185	185			C
179	225(333, 補助ハンドル付)	225(333, 補助ハンドル付)			D  (mm)
40	40	40			基準周囲温度(℃)
バー端子方式	バー端子方式	バー端子方式			標準接続方式
					接続可能最大電線(mm²)
◉	◉	◉			取付可能付属装置 SD 裏面形 接続方式
◉	◉	◉			取付可能付属装置 FP 埋込形 接続方式
◉	◉	◉			取付可能付属装置 AX 補助スイッチ
◉	◉	◉			取付可能付属装置 AL 警報スイッチ
◉	◉	◉			取付可能付属装置 T・BL テストリード線引出し
可　能	可　能	可　能			取付可能付属装置 TB 端子台
—	—	—			取付可能付属装置 LC キャップ式 ハンドルロック
◉	◉	◉			取付可能付属装置 HL 施錠式 ハンドルロック
HA-402	HA-801	HA-801			取付可能付属装置 HA 外部操作ハンドル
電源側付属	—	—			取付可能付属装置 BA バリア
別売(TMC-5)(電源側)	電源側付属	電源側付属			取付可能付属装置 TMC 表面形 端子カバー
—	裏面形 電源側付属	裏面形 電源側付属			取付可能付属装置 BTC 裏面形 端子カバー
熱動可調整電磁	熱動可調整電磁	熱動可調整電磁			引外し方式
▽対象外	▽対象外	▽対象外			型式認可
26	41	41			重量(kg)
1	1	1			一梱入数
表面形 383,000	表面形 876,000	表面形 960,000			標準価格(円)
裏面形 408,700	裏面形 918,900	裏面形 1,008,000			標準価格(円)
埋込形 432,900	埋込形 984,000	埋込形 1,077,000			標準価格(円)

■定格遮断容量は非対称/対称値です。
■時延形の場合, 型式がGBからGBLとなりますので, ご注意下さい。

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

OC付 電圧引外し装置付配線用遮断器＋漏電リレー

LGBタイプ仕様一覧表● 過負荷・短絡保護兼用/衝撃波不動作形

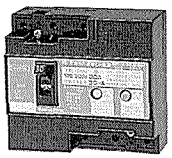
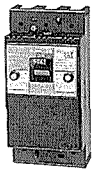
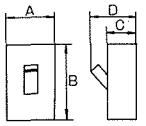
極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			3P・3E・600AF	3P・3E・800AF	3P・3E・1000AF	3P・3E・1200AF	
電気方式			3φ3W	3φ3W	3φ3W	3φ3W	
定格電圧(V)			200-415	200-415	200-415	200-415	
定格電流(A)			◉500, ◉600	◉700, ◉800	◉1000	◉1200	
高速形	定格感度電流(mA)		30				
	動作時間(秒以内)		0.1				
時延形	定格感度電流(mA)		100/200/500	200/500/1000	200/500/1000	200/500/1000	
	動作時間(秒)		0.1以内/0.3/0.5	0.1以内/0.3/0.5	0.1以内/0.3/0.5	0.1以内/0.3/0.5	
漏電表示方式			電子式(LED)	電子式(LED)	電子式(LED)	電子式(LED)	
型式			**LGB-603HA**	**LGB-803FA**	**LGB-1003FA**	**LGB-1203FA**	
詳細説明ページ			210	212	214	216	
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。						50Hz, 60Hzをご指定下さい 	
定格遮断容量 AC (kA)	100V						
	100/200V						
	200V		50/42	100/85	150/125	150/125	
	415V		25/22	40/35	100/85	100/85	
 (mm)	A		210	210	210	210	
	B		274(434, バー端子含む)	274(434, バー端子含む)	410(570, バー端子含む)	410(570, バー端子含む)	
	C		103	103	150	150	
	D		141	141	190(298, 補助ハンドル付)	190(298, 補助ハンドル付)	
基準周囲温度(℃)			40	40	40	40	
標準接続方式			バー端子方式	バー端子方式	バー端子方式	バー端子方式	
接続可能最大電線(mm²)							
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	◉	◉	◉	◉	
		埋込形 FP	◉	◉	◉	◉	
	補助スイッチ	AX	◉	◉	◉	◉	
	警報スイッチ	AL	◉	◉	◉	◉	
	テストリード線引出し	T・BL	—	—	—	—	
	端子台	TB	可　能	可　能	可　能	可　能	
	ハンドルロック	キャップ式 LC	—	—	—	—	
		施錠式 HL	◉	◉	◉	◉	
	外部操作ハンドル	HA	HA-402	HA-402	HA-801	HA-801	
	バリア	BA	電源側付属	電源側付属	—	—	
	端子カバー	表面形 TMC	別売(TMC-5)	別売(TMC-5)	電源側付属	電源側付属	
		裏面形 BTC	—	—	—	電源側付属	
引外し方式			熱動可調整電磁	熱動可調整電磁	熱動可調整電磁	熱動可調整電磁	
型式認可			▽対象外	▽対象外	▽対象外	▽対象外	
遮断器本体重量(kg)			10	10.5	26	26	
一梱入数			1	1	1	1	
標準価格(円)			表面形 231,000	表面形 357,000	表面形 772,000	表面形 796,000	
			裏面形 256,200	裏面形 385,800	裏面形 815,200	裏面形 875,200	
			埋込形 269,400	埋込形 399,700	埋込形 822,400	埋込形 917,200	

■定格遮断容量は非対称/対称値です。

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

OC付 GBUタイプは単3中性線欠相保護付です。

単相3線式回路専用タイプ仕様一覧表● 過負荷・短絡保護兼用/衝撃波不動作形

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			3P・2E・30AF		3P・2E・50AF		3P・2E・60AF		3P・2E・75AF	3P・2E・100AF
電気方式			1φ3W		1φ3W		1φ3W		1φ3W	1φ3W
定格電圧(V)			100/200		100/200		100/200		100/200	100/200
定格電流(A)			◉20 ◉25 30	◉30	30 40 50	◉40 ◉50	60	◉60	◉75	◉100
高速形	定格感度電流(mA)		15, 30		15, 30		15, 30		15, 30	15, 30
	動作時間(秒以内)		0.1		0.1		0.1		0.1	0.1
中性線欠相	動作電圧(V)±5V		—	125	—	125	—	125	125	125
	動作時間(秒以内)		—	0.5	—	0.5	—	0.5	0.5	0.5
漏電表示方式			機械式(ボタン)		機械式(ボタン)		機械式(ボタン)		機械式(ボタン)	機械式(ボタン)
型式			GB-3・1E	GBU-3・1E	GB-53・1E	GBU-53・1E	GB-63・1E	GBU-63・1E	GBU-73・1E	GBU-103・1E
詳細説明ページ			219		220		220		221	221
外観			JIS互換性寸法							
										
外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。										
定格遮断容量 AC (kA)	100V									
	100/200V		1.5		2.5		2.5		2.5	2.5
	200V									
	415V									
	A		90		70		70		80	80
	B		80		140(150, 端子カバー付)		140(150, 端子カバー付)		175(229, 端子カバー付)	175(229, 端子カバー付)
	C		40		49		49		60	60
(mm)	D		57		69		69		82	82
基準周囲温度(℃)			25		40		40		40	40
標準接続方式			ソルダレス端子方式(当座金付)		線押え方式(圧着端子使用可能)		線押え方式(圧着端子使用可能)		圧着端子方式	圧着端子方式
接続可能最大電線(mm²)			8		22		22		60	60
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	—		◉		◉		◉	◉
		埋込形 FP	—		◉		◉		◉	◉
	補助スイッチ	AX	—		◉	—	◉	—	—	—
	警報スイッチ	AL	—		◉	—	◉	—	—	—
	テストリード線引出し	T・BL	◉	—	◉	—	◉	—	—	—
	端子台	TB	—		可能	—	可能	—	—	—
	ハンドルロック キャップ式	LC	別売(LC-03)		別売(LC-20)		別売(LC-20)		—	—
	ハンドルロック 施錠式	HL	—		—		—		●	●
	外部操作ハンドル	HA	—		—		—		HA-205	HA-205
	バリア	BA	—		—		—		別　売	別　売
	端子カバー 表面形	TMC	付　属		付　属		付　属		付　属	付　属
	端子カバー 裏面形	BTC	—		裏面形付属		裏面形付属		裏面形付属	裏面形付属
引外し方式			熱　動		熱動電磁		熱動電磁		熱動電磁	熱動電磁
型式認可			▽取得済		▽取得済		▽取得済		▽取得済	▽取得済
重量(kg)			0.21		0.55		0.60		1.0	1.1
一梱入数			20		20		20		5	5
標準価格(円)			表面形 7,900	表面形 8,800	表面形 10,300	表面形 11,300	表面形 11,300	表面形 12,200	表面形 16,900	表面形 22,100

■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。

全日本電気工事業工業組合連合会推奨品

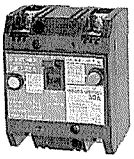
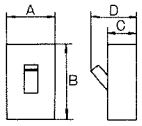
単3中性線欠相保護付

'75電設工業展製品コンクール東京電力株社長賞受賞

仕様区分 | 標準品 | ● 準標準品 | ◉受注品

OC付 JEM1292協約寸法品

分電盤協約寸法タイプ仕様一覧表● 過負荷・短絡保護兼用/衝撃波不動作形

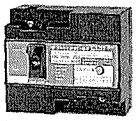
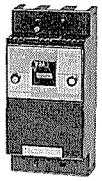
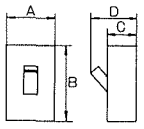
極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			2P・2E・50AF			
電気方式			1φ2W, 1φ3W			
電格電圧(V)			100-100/200-200			
定格電流(A)			◉5, ◉10, 15, 20, 30 ◉40, 50			
高速形	定格感度電流(mA)		◉15, 30			
	動作時間(秒以内)		0.1			
時延形	定格感度電流(mA)		−			
	動作時間(秒)		−			
漏電表示方式			機械式(ボタン)			
型式			**GB-52SA**			
詳細説明ページ			222			
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。						
定格遮断容量 AC (kA)		100V	5.0			
		100/200V	5.0			
		200V	2.5			
		415V				
 (mm)		A	75			
		B	95			
		C	60			
		D	79			
基準周囲温度(℃)			40			
標準接続方式			線押え方式(圧着端子使用可能)			
接続可能最大電線(mm²)			22			
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	−			
		埋込形 FP	−			
	補助スイッチ	AX	◉			
	警報スイッチ	AL	◉			
	テストリード線引出し	T・BL	◉			
	端子台	TB	−			
	ハンドルロック	キャップ式 LC	別売(LC-OB)			
		施錠式 HL	−			
	外部操作ハンドル	HA	−			
	バリア	BA	−			
	端子カバー	表面形 TMC	別売(TMC-OB)			
		裏面形 BTC	−			
引外し方式			完全電磁			
型式認可			▽取得済			
重量(kg)			0.45			
一梱入数			10			
標準価格(円)			10,200			

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

GTシリーズ仕様一覧表

OCなし GT-X1：プラグタイプ

地絡保護専用/衝撃波不動作形

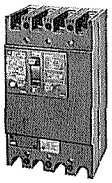
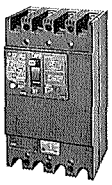
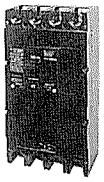
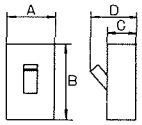
極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)			2P・0E・15AF	2P・0E・30AF	2P・0E・30AF	3P・0E・30AF	3P・0E・60AF
電気方式			1φ2W	1φ2W	1φ2W	3φ3W(1φ3W)	3φ3W(1φ3W)
定格電圧(V)			100	100-200	100-200	200(100/200)	100-200(100/200)
定格電流(A)			15	30	30	30	60
高速形	定格感度電流(mA)		◉5, 15	15, 30	15, 30	15, 30	30
	動作時間(秒以内)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
時延形	定格感度電流(mA)		—	—	—	—	—
	動作時間(秒)		—	—	—	—	—
漏電表示方式			—	—	—	—	機械式(ボタン)
型式			**GT-X1**	**GT-2Z**	**GT-2E**	**GT-31E**	**GT-63E**
本体外形寸法図			223	223	224	224	225
外観			プラグタイプ	安全ブレーカ互換寸法	JIS互換性寸法	JIS互換性寸法 	
外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。							
定格短時間電流(kA)			1.5	1.5	2.5	2.5	2.5
 (mm)		A	43	32	68	90	70
		B	110	70	70	80	140(150, 端子カバー付)
		C	44	40	40	40	49
		D	58.5	57	57	57	69
標準接続方式			プラグ方式(15A)	ソルダレス端子方式(当座金付)	ソルダレス端子方式(当座金付)	ソルダレス端子方式(当座金付)	線押え方式(圧着端子使用可能)
接続可能最大電線(mm²)			コンセント2ヶ口(15A)	8	8	8	22
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	—	—	—	—	◉
		埋込形 FP	—	別売(埋込取付枠)	—	—	◉
	補助スイッチ	AX	—	—	—	—	◉
	警報スイッチ	AL	—	—	—	—	◉
	テストリード線引出し	T・BL	—	◉	◉	◉	◉
	端子台	TB	—	—	—	—	可　能
	ハンドルロック キャップ式	LC	—	別売(LC-03)	別売(LC-03)	別売(LC-03)	別売(LC-20)
	ハンドルロック 施錠式	HL	—	—	—	—	—
	外部操作ハンドル	HA	—	—	—	—	—
	バリア	BA	—	—	—	—	—
	端子カバー 表面形	TMC	—	付　属	付　属	付　属	付　属
	端子カバー 裏面形	BTC	—	—	—	—	裏面形付属
型式認可			▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済
重量(kg)			0.18	0.12	0.18	0.21	0.45
一梱入数			20	50	20	20	20
標準価格(円)			表面形 5,000	表面形 3,400	表面形 3,650	表面形 5,200	表面形 10,200

■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
■定格感度電流，動作時間は標準品のみ記載しております。

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

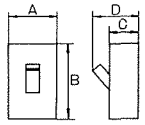
4極シリーズ仕様一覧表

OC付 三相4線式回路用
過負荷・短絡保護兼用形/衝撃波不動作

極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・50AF	4P・3E・100AF	4P・3E・225AF	4P・3E・400AF	4P・3E・800AF
電気方式			3φ4W	3φ4W	3φ4W	3φ4W	3φ4W
定格電圧(V)			200-415	200-415	200-415	200, 415	200, 415
定格電流(A)			◉15, ◉20, ◉30 ◉40, ◉50	◉50, ◉60 ◉75, ◉100	◉125, ◉150, ◉175 ◉200, ◉225	◉250, ◉300 ◉350, ◉400	◉500, ◉600 ◉700, ◉800
高速形	定格感度電流(mA)		30, 100/200/500	30, 100/200/500	30, 100/200/500	30, 100/200/500	100/200/500
	動作時間(秒以内)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
時延形	定格感度電流(mA)		100/200/500	100/200/500	100/200/500	500	100/200/500
	動作時間(秒)		＊0.3/0.6/1.2切換	＊0.3/0.6/1.2切換	0.3/0.6/1.2切換	0.3(動作範囲0.15~0.45)	0.3/0.6/1.2切換
漏電表示方式			機械式(ボタン)	機械式(ボタン)	機械式(ボタン)	機械式(ボタン)	機械式(ボタン)
型式			**GB-54**	**GB-104**	**GB-224A**	**GB-404**	**GB-804**
詳細説明ページ			226	228	230	232	234
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。							50Hz, 60Hzをご指定下さい
定格遮断容量 AC (kA)	100V						
	100/200V						
	200V		100/85	100/85	100/85	100/85	150/125
	415V		50/42	50/42	50/42	40/35	100/85
 (mm)	A		140	140	185	280	280
	B		240	240	345	560(600, バー端子含む)	800(870, バー端子含む)
	C		104	104	103	124	185
	D		125	125	133	157	255(333, 補助ハンドル付)
基準周囲温度(℃)			40	40	40	40	40
標準接続方式			線押え方式(圧着端子使用可能)	圧着端子方式 (50, 線押え方式)	圧着端子方式	バー端子方式	バー端子方式
接続可能最大電線(mm²)			22	60(22, 50A)	125		
取付可能付属装置	接続方式	裏面形 SD	◉	◉	◉	◉	◉
		埋込形 FP	◉	◉	◉	◉	◉
	補助スイッチ	AX	◉	◉	◉	◉	◉
	警報スイッチ	AL	◉	◉	◉	◉	◉
	テストリード線引出し	T・BL	◉	◉	◉	◉	◉
	端子台	TB	可　能	可　能	可　能	可　能	可　能
	ハンドルロック	キャップ式 LC	別売(LC-2B)	別売(LC-2B)	—	—	—
		施錠式 HL	◉	◉	◉	◉	◉
	外部操作ハンドル	HA	別途ご相談下さい	別途ご相談下さい	別途ご相談下さい	別途ご相談下さい	別途ご相談下さい
	バリア	BA	—	—	電源側付属	電源側付属	—
	端子カバー	表面形 TMC	—	—	別売(TMC-5B)	—	電源側付属
		裏面形 BTC	—	—	別売(BTC-5B)	—	電源側付属
引外し方式			完全電磁	完全電磁	熱動電磁	熱動可調整電磁	熱動可調整電磁
型式認可			▽取得済	▽取得済	▽対象外	▽対象外	▽対象外
重量(kg)			4.2	4.2	9.3	21.5	50
一梱入数			1	1	1	1	1
標準価格(円)			表面形 68,900	表面形 122,000	表面形 179,000	表面形 352,000	表面形 799,000
			裏面形 71,400	裏面形 127,820	裏面形 192,000	裏面形 370,000	裏面形 831,600
			埋込形 83,900	埋込形 140,000	埋込形 208,600	埋込形 440,300	埋込形 905,000

■定格遮断容量は非対称/対称値です。
■時延形の場合，型式がGBからGBLとなりますので，ご注意下さい。
■＊印：20A以上可能です。

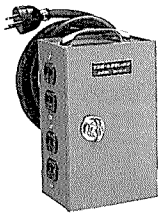
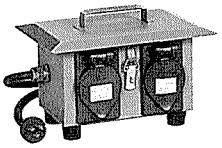
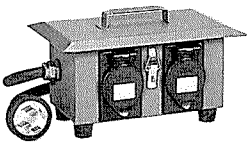
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)		4P・3E・1000AF				
電気方式		3φ4W				
定格電圧(V)		200, 415				
定格電流(A)		◉1000				
高速形	定格感度電流(mA)	100/200/500				
	動作時間(秒以内)	0.1				
時延形	定格感度電流(mA)	100/200/500				
	動作時間(秒)	0.3/0.6/1.2切換				
漏電表示方式		機械式(ボタン)				
型式		**GB-1004**				
詳細説明ページ		236				
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。		50Hz, 60Hzをご指定下さい 				
定格遮断容量 AC (kA)	100V					
	100/200V					
	200V	150/125				
	415V	100/85				
	A	280				
	B	800(870, バー端子含む)				
	C	185				
(mm)	D	225(333, 補助ハンドル付)				
基準周囲温度(℃)		40				
標準接続方式		バー端子方式				
接続可能最大電線(mm²)						
取付可能付属装置 接続方式	裏面形 SD	◉				
	埋込形 FP	◉				
補助スイッチ	AX	◉				
警報スイッチ	AL	◉				
テストリード線引出し	T・BL	◉				
端子台	TB	可　能				
ハンドルロック	キャップ式 LC	ー				
	施錠式 HL	◉				
外部操作ハンドル	HA	別途ご相談下さい				
バリア	BA	ー				
端子カバー	表面形 TMC	電源側付属				
	裏面形 BTC	電源側付属				
引外し方式		熱動可調整電磁				
型式認可		▽対象外				
重量(kg)		5.1				
一梱入数		1				
標準価格(円)		表面形 1,343,000				
		裏面形 1,394,200				
		埋込形 1,489,000				

■定格遮断容量は非対称/対称値です。
■時延形の場合，型式がGBからGBLとなりますので，ご注意下さい。

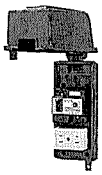
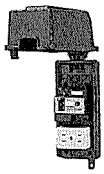
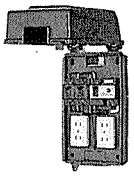
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

ボックスシリーズ仕様一覧表

用途	単相用携帯形		単相用携帯形		三相用携帯形	ボックスブレーカ		
	OC付		OC付		OC付	OC付		
	屋内専用		屋内，屋外兼用		屋内，屋外兼用	屋内専用		
型式	GB-P32-1	GB-P32-2	GB-P32W-1	GB-P32W-2	GB-P63W	GB-D63E		
詳細説明ページ	238		239		240	241		
外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。	スチール製ボックス入り 		スチール製ボックス入り 		スチール製ボックス入り 	スチール製ボックス入り 		
内装漏電遮断器 型式	GB-2E		GB-2E		GB-63E	GB-33E	GB-53E	GB-63E
極数(P)，素子数(E)，フレーム(AF)	2P・2E・30AF		2P・2E・30AF		3P・3E・60AF	3P・3E・30AF	3P・3E・50AF	3P・3E・60AF
電気方式	1φ2W，1φ3W		1φ2W，1φ3W		3φ3W	3φ3W(1φ3W)		
定格 電圧(V)	100-100/200-200		100-100/200-200		100-200	100-200(100/200)		
電流(A)	15		15		30	30	40，50	60
感度電流(mA)	15		15		30	30		
動作時間(秒以内)	0.1		0.1		0.1	0.1		
遮断容量(kA) 100V	1.5		1.5		2.5	2.5		
遮断容量(kA) 200V	1.0		1.0		2.5	2.5		
定格短時間電流(kA)	—		—		—	—		
内装安全ブレーカ	—		—		—	—		
電源側差込プラグ	2P接地極付標準品		2P接地極付標準品		3P接地極付標準品	—		
	125V15A	250V15A	125V15A	250V15A	250V30A			
負荷側コンセント	同上 4ヶ付	同上 4ヶ付	同上 2ヶ付	同上 2ヶ付	3P接地極付標準品 250V20A2ヶ付	—		
キャブタイヤケーブル	2㎟，3芯 2種，1.5m付		2㎟，3芯 2種，2m付		5.5㎟，4芯 2種，2m付	—		
塗装色	マンセル7.5BG4/1.5		マンセル7.5BG4/1.5		マンセル7.5BG4/1.5	マンセル5Y7/1		
重量(kg)	2.9		4.2		6.0	3.05	3.05	3.10
備考	防じんタイプ		防じん，防滴プレート付 防錆処理塗装		防じん，防滴プレート付 防錆処理塗装	簡易防塵タイプ ハンドルロック 外部操作ハンドル		
一梱入数	1		1		1	1		
標準価格(円)	16,800		22,500		33,100	22,500	24,600	25,300

■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

ボックスブレーカ	自動販売機用コンセント付	仮設工事現場用コンセント付	仮設工事現場用コンセント付	用途
OC付	OCなし	OC付	OCなし(分岐OC付)	
屋内専用	屋内, 屋外兼用	屋内, 屋外兼用	屋内, 屋外兼用	
GB-D103E	**GT-P**	**GB-P**	**GT-PK**	型式
241	242	242	242	詳細説明ページ
スチール製ボックス入り	プラスチック製ボックス入り 	プラスチック製ボックス入り 	プラスチック製ボックス入り 	外観 外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。
GB-73E / GB-103E	GT-2E	GB-2E	GT-2E	内装漏電遮断器 型式
3P・3E・75AF / 3P・3E・100AF	2P・0E・30AF	2P・2E・30AF	2P・0E・30AF	極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)
3φ3W(1φ3W)	1φ2W	1φ2W	1φ2W	電気方式
100-200(100/200)	100	100	100	定格 電圧(V)
75 / 100	30	20	30	定格 電流(A)
30	15	15	15	感度電流(mA)
0.1	0.1	0.1	0.1	動作時間(秒以内)
5.0	—	1.5	—	100V遮断容量(kA)
5.0	—	—	—	200V遮断容量(kA)
—	2.5	—	2.5	定格短時間電流(kA)
—	—	—	分岐:安全ブレーカ 2P・1E20A×2	内装安全ブレーカ
—	—	—	—	電源側差込プラグ
—	2ケロ(総容量15A) E付	2ケロ(総容量15A) E付	2ケロ(総容量15A)×2 E付	負荷側コンセント
—	—	—	—	キャブタイヤケーブル
マンセル5Y7/1	ダークグレー	ダークグレー	ダークグレー	塗装色
6.9 / 7.0	0.80	0.80	1.25	重量(kg)
簡易防塵タイプ, ハンドルロック 外部操作ハンドル	—	—	—	備考
1	8	8	8	一梱入数
32,400 / 37,400	8,070	8,960	11,600	標準価格(円)

特性と性能

定格感度電流

電路の一部に漏電が発生し漏電遮断器の感度電流以上の漏洩電流が流れると，内部漏電検出回路がこれを検知し直ちに電路を遮断します。この時必ず引外し動作をする感度電流を定格感度電流といい漏電遮断器はこの定格感度電流以下で引外し動作をし始めるよう調整されております。
定格感度電流の50%以下では，動作しません。定格不動作電流といいます。
漏電遮断器の定格感度電流を選定するためには右表の様な使用条件等を考慮する必要があります。

●JIS C8371

高感度形　30mA以下
中感度形　30mAを超え1000mA以下
低感度形　1000mAを超え20A以下の漏電遮断器

選定基準例(主に人体保護目的の場合，動作時間は高速形0.1秒以内)● **1**

感度電流		使用条件
高感度形	15mA 30mA	■水気がある場所等感電の危険が高い場所 ■活線接触による感電でも保護する場合 ■移動，可搬形機器で接地を確実にとれない場合
中感度形	50mA 100mA 200mA 500mA	■機器の接地が確実に行われている回路。 ただし機器の接地抵抗は下表値以下とする。 ■大きな容量の回路で高感度形では誤動作してしまう場合。

感度電流	許容接触電圧(JEAG8101)	
	25V	50V
100mA	250Ω以下	500Ω以下
200mA	125Ω以下	250Ω以下
500mA	50Ω以下	100Ω以下

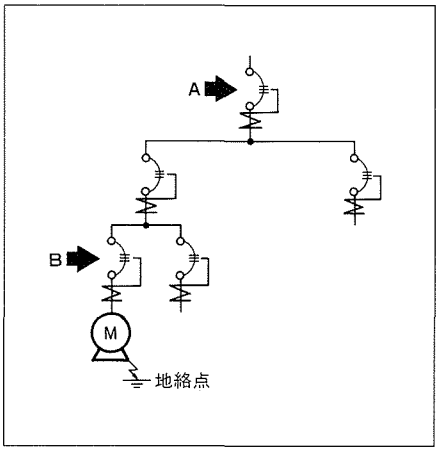
時延形

㊟型式がGBからGBLとなります。

時延形漏電遮断器は，漏洩電流検知から遮断まで一定の遅れ時間を持たせたものです。これを上位遮断器として使用することにより，事故回路のみ遮断でき他回路への波及を防止することができます。(選択遮断方式)

●JIS C8371

高速形　0.1秒以内動作
時延形　0.1秒を超え2秒以内の漏電遮断器

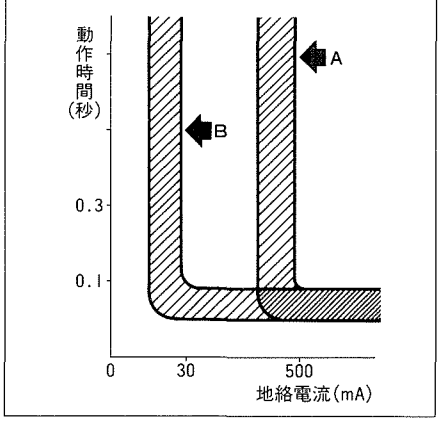


2

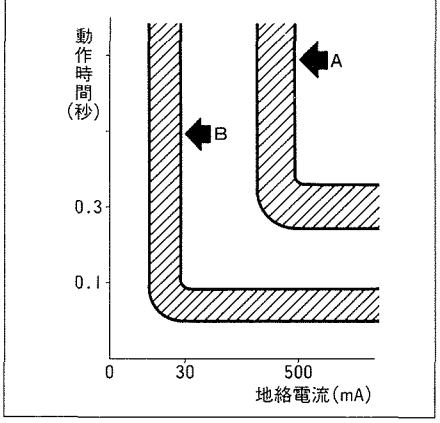
1 左図の様な回路において上位の漏電遮断器(A)が中感度高速形で，下位の漏電遮断器(B)が高感度高速形であった場合，下表(例1)でわかります様に上位の漏電遮断器(A)が動作する感度電流以上の地絡電流があった場合は上位，下位関係なく動作してしまいます。

2 (例2)の表は上位の漏電遮断器(A)，下位の漏電遮断器(B)の特性が全く交わらず確実に協調がとれていることがわかります。

●中感度・高速形(A)と高感度・高速形(B)との地絡遮断協調(例1)



●中感度・時延形(A)と高感度・高速形(B)との地絡遮断協調(例2)



漏電遮断器

定格電流 3

漏電遮断器（OC付）に過電流が流れますと過電流引外し装置が過電流である事を検出し過電流の大きさに応じて決められた時延をもって回路を自動遮断します。

（引外し方式については配線用遮断器の項を参照して下さい。）

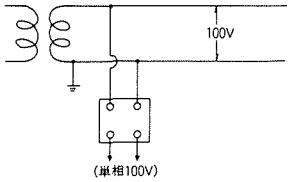
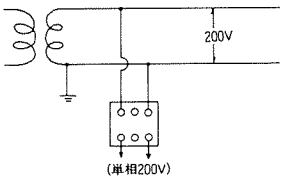
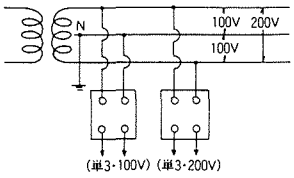
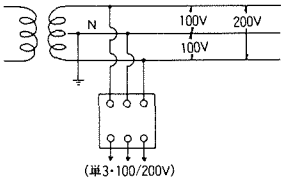
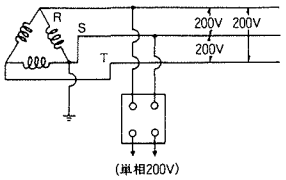
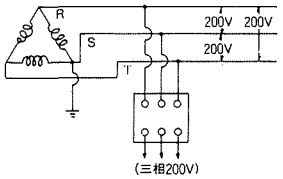
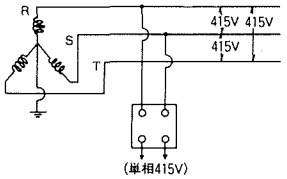
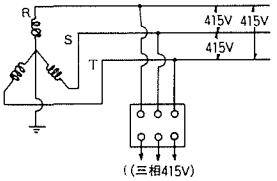
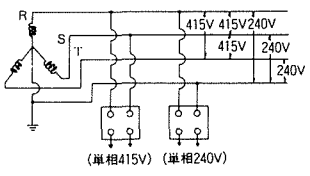
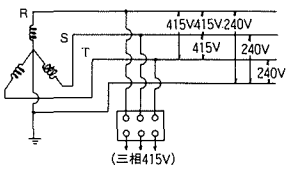
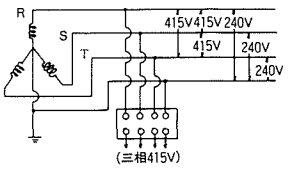
漏電遮断器の定格電流は周囲温度40℃（一部25℃設定もあります）を基準に設定されておりますが，配電盤等に使用される場合，盤内の温度上昇を考慮の上定格電流を選定下さい。

時延引外し特性 4

適合規格	遮断器の定格電流 (A)	動作時間（分）		
		定格電流の100%の電流	定格電流の125%の電流	定格電流の200%の電流
電気用品の技術上の基準を定める省令	30以下	動作せず	60以内	2以内
	30を超え 50以下		60以内	4以内
	50を超え 100以下		120以内	6以内
JIS C8371	100を超え 225以下		120以内	8以内
	225を超え 400以下		120以内	10以内
	400を超え 600以下		120以内	12以内
	600を超え 800以下		120以内	14以内
	800を超え1000以下		120以内	16以内
	1000を超え1200以下		120以内	18以内

定格電圧 5

回路電圧，回路方式により選定いたします。回路方式の表は標準の電圧を表していますが，漏電遮断器には使用可能な電圧範囲があり，その範囲内であれば支障なく使用できます。詳細はP. 165の適用可能回路電圧一覧表を参照下さい。漏電遮断器には漏電検出装置を働かせる適正な電圧が必要ですので，回路電圧の選定にはご注意下さい。

回路方式	2極	3極	4極
単相2線式 100V, 200V			
単相3線式 100V, 200V			
三相3線式 200V			
三相3線式 415V			
三相4線式 415V, 240V			

零相変流器の平衡特性 6

零相変流器の特性が悪い場合には，残留磁束の影響で遮断器が誤動作する場合があります。この様なことがないように，JIS C8371では下表のように不動作の限界を定格電流の倍数で規定しています。

テンパールの零相変流器は，いずれも表の数値以上の特性をもっておりますので誤動作はありません。

電動機のY-△起動等過渡突入電流の特に大きな負荷にはこの点を十分考慮する必要があります。

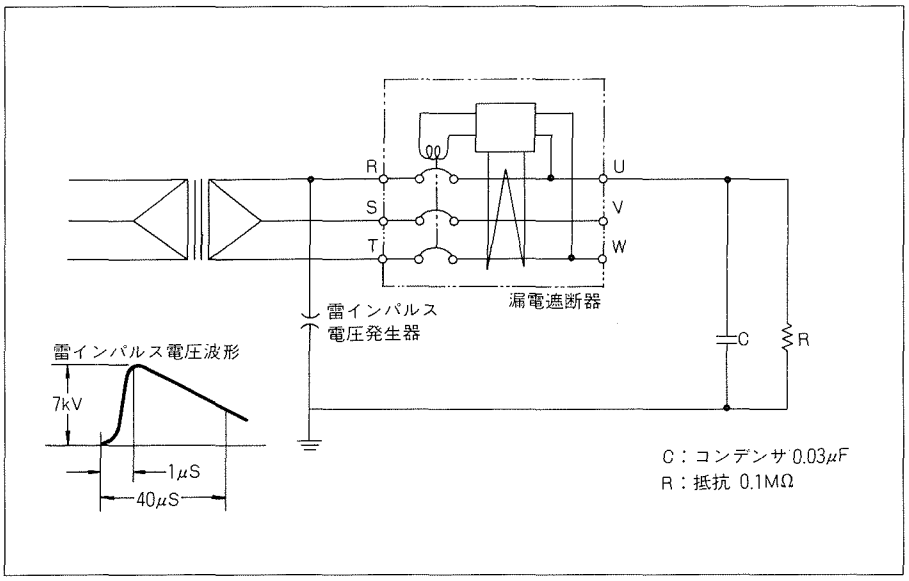
種　類	定格電流	試験電流
単相用	600A以下	定格電流の6倍(最小150A)
	600Aを超えるもの	定格電流から600を引いた値の2倍に3600を加えた値
三相用	50A以下	定格電流の8倍(最小150A)
	50Aを超え600A以下	定格電流の6倍
	600Aを超えるもの	定格電流から600を引いた値の2倍に3600を加えた値

雷インパルス不動作性能(衝撃波不動作性能) 7

全器種衝撃波不動作形ですので外雷の侵入や，誘導負荷の開閉サージ等で誤動作をすることがないよう，強力な回路構成となっており安心してご使用いただけます。

JIS規格で決められている7kV，1×40μSの雷インパルスに対し十分耐える性能をもっております。

雷インパルス不動作試験回路(JIS C8371)●



開閉耐久性能 8

JIS規格では右表のように開閉耐久回数を決めてあります。テンパール漏電遮断器はこの性能を十分満足しております。

(詳細についてはJIS C8371を参照下さい)

テスト装置による開閉耐久は漏電検出回路に電圧を印加し，テスト装置で遮断器の引外しを行い投入は手動で行います。

JIS C8371 表6の抜粋●

定格電流	開閉ひん度(回／分)	開閉耐久回数(回)			
		通　電	無通電	テスト装置	合　計
100A以下	6	6000	3000	1000	10000
100Aを超え225A以下	5	4000	3000	1000	8000
225Aを超え600A以下	4	1000	4000	1000	6000
600Aを超え800A以下	2	500	2500	1000	4000
800Aを超え1000A以下	1	500	1500	1000	3000
1000Aを超えるもの	1	500	1000	1000	2500

■三相3線式3極の漏電遮断器についての試験回数です。

設置義務規定

●印……漏電遮断器設置義務あり。
×印……設置義務なし。
－印……該当なし。

法規	設置機器と環境		対地電圧 / 使用電圧	150V以下 60V以下	150V以下 100V	150V以下 単3 200V	150V超過 200V	150V超過 415V
電気設備技術基準	金属製外箱を有する機器（第41条）	人が容易にふれるおそれがある場合	1．水気がある場所	×	●	●	●	●
			2．湿気の多い場所	×	×	×	●	●
			3．乾燥した場所	×	×	×	×	●
		4．機械器具を発・変電所，開閉所およびこれに準ずる場所に施設する場合		×	×	×	×	●
		5．機械器具内に▽適用の漏電遮断器を施設し，引出部を補強した場合		×	×	×	×	－
		6．接地抵抗値が3Ω以下の場合		×	×	×	×	●
		7．▽適用の2重絶縁構造の機器		×	×	×	×	－
		8．絶縁変圧器を使用した非接地回路		×	×	×	×	●
		9．ゴム，合成樹脂などの絶縁物で被覆した機器		×	×	×	×	●
		10．誘導電動機の二次側に接続される機器		×	×	×	×	●
		11．電気浴器・電気炉・電気ボイラ・電解槽など		×	×	×	×	●
	12．特高・高圧電路に変圧器によって結合される低圧電路（発・変電所の電路を除く）（第41条）			×	×	×	×	●
	13．住宅屋内で対地電圧150Vをこえる電路に施設する2kW以上の機器（第177条）			－	－	－	●	－
	14．火薬庫内に施設する機器（第210条）			●	●	●	－	－
	15．フロアヒーティング，パイプラインなどの電熱装置（第243条）（第243条の2）			●	●	●	●	●
	16．電気温床などの施設（第244条）			●	●	●	●	●
	17．プール用水中照明灯などの施設（第247条）			●（30V以下×）	●	－	－	－
	18．地上に施設する電路で電線がキャプタイヤケーブルである場合（第156条）			×	×	×	×	●
	19．接地工事が困難な場所（第18条・28条）（注）①			●	●	●	●	●
	20．コンクリート埋設の臨時配線（第252条の2）			●	●	●	●	－
労働安全衛生規則	移動式・可搬式の電動機械器具（第333条 第334条）	21．水などの誘電性の高い液体で湿潤している場所		●（50V以下×）	●	●	●	●
		22．鉄板上・鉄骨上・定盤上など誘電性の高い場所		●（50V以下×）	●	●	●	●
		23．上記21・22以外の場所		×	×	×	●	●
		24．絶縁変圧器を使用した非接地回路		×	×	×	×	●
		25．絶縁台上で使用する場合		×	×	×	×	×
		26．▽適用の2重絶縁構造の機器		×	×	×	×	－
	27．作業者が絶縁電線または移動電線に接触するおそれがある場合（第336条）			●（50V以下×）	●	●	●	●

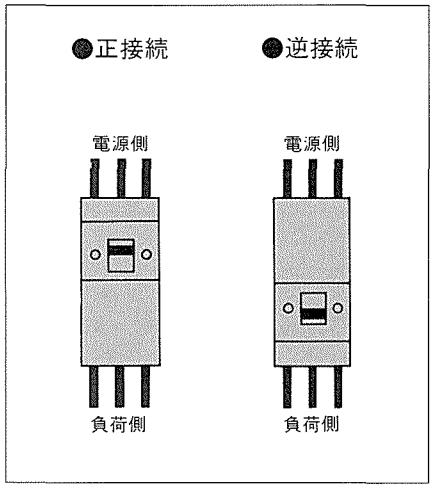
(注)①漏電遮断器装置を設置すれば接地抵抗値は500Ω以下でよい。また接地工事ができない場合には，15mA感度品（0.1秒以内）を設置しなければならない。（300V以下，100A以下に限る。）

■一部漏電警報装置で代用できる場合があります。
■詳細は，「電気設備技術基準」「労働安全衛生規則」を参照下さい。

使用上のご注意

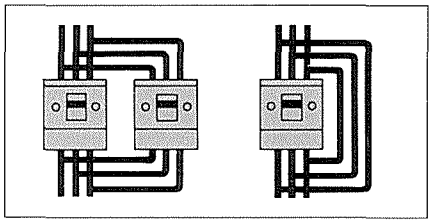
逆接続 1

漏電遮断器は電源側と負荷側との区別があり器種により逆接続可能なものと，そうでないものとがありますので注意して下さい。逆接続不可の器種において逆接続をいたしますと，漏電遮断器が動作した場合，トリップコイルの焼損等事故につながりますのでご注意下さい。



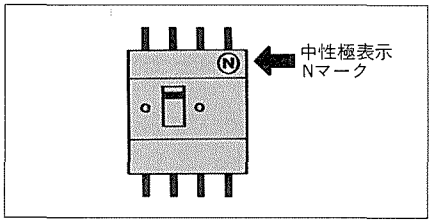
並列接続・バイパス接続 2

並列接続，バイパス接続は漏電遮断器が誤動作し，トリップコイルが焼損しますのでご注意下さい。



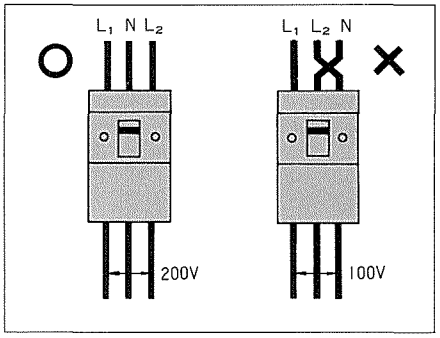
三相4線式回路への接続 3

三相4線式漏電遮断器(4極シリーズ)を使用し，三相4線式回路へ適用する場合，必ず中性線を中性線接続極へ接続して下さい。接続を誤りますと正常な動作を行いません。



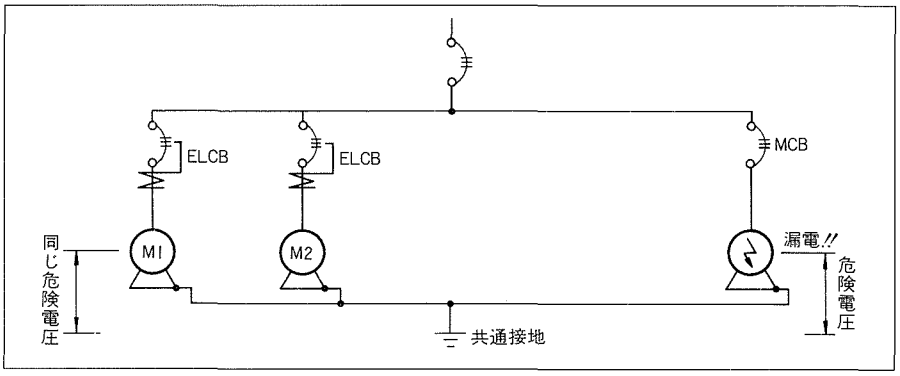
単相3線式回路への接続 4

単相3線式回路へは単相3線式専用漏電遮断器はもとより三相3線式漏電遮断器でも適用できます。単相3線式回路での注意点は電圧線相互間の電圧と，中性線と電圧線間の電圧とが異なる点です。漏電検出装置の電源を遮断器内部において左右極から，とっておりますので適切な電圧(200V)がかかるよう接続しなければ，正常な動作は行いません。ご注意下さい。



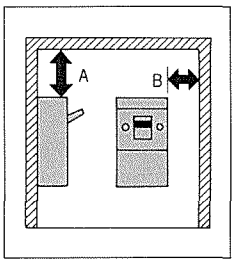
共通接地 5

複数の電動機回路等において，漏電遮断器を取付けた電動機と，取付けない電動機のアース線を共用にいたしますと，万一漏電遮断器を取付けていない方の電動機で漏電があった場合，その対地電圧が共通接地線を通じて，漏電遮断器のある方の電動機にも危険電圧が生じる事になります。この時は，その漏電遮断器は動作しませんので，大変危険です。この様に共通接地をとった機器については，全回路へ漏電遮断器を取付けなければなりません。



アークスペース 6

遮断器が大電流を遮断した時，電源側の排気孔からアークガスが噴出します。この排気孔のすぐ近くにしゃへい物や導電材がありますと，この部分でアークによる短絡や，地絡事故を起こす可能性があります。このため遮断器取付にあたっては下表に示すアークスペースが必要です。

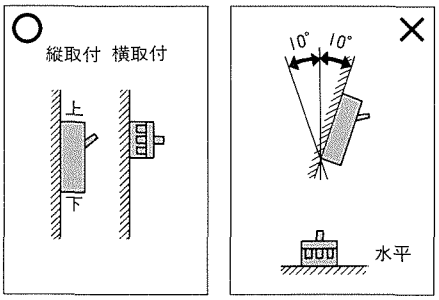


(単位:mm)

フレームサイズ	最小寸法 A	最小寸法 B
30～75AF	30	25
100～250AF	50	40
400～1200AF	80	50

取付方向 7

遮断器は鉛直面取付が基本です。熱動形，熱動電磁形(過電流引外し方式)のものは，その他の取付面でも問題はありません。完全電磁形のものにおいては鉛直面取付(10°以内)以外の取付では特性が変化しますのでご注意下さい。



非接地式電路の地絡保護について

非接地電路を採用するのは，化学工場のように地絡電流が発火源となって爆発性ガスに点火し大きな爆発事故を誘発する恐れがあるとか，湿潤した場所で電気機械器具を使用する場合で，地絡電流を小さく抑制し安全を重視したい場合等であります。
このような非接地回路に漏電遮断器を設置する場合，極力非接地方式のメリットをいかすよう地絡電流を小さくする必要があります。

一般的には，なるべく高感度の漏電遮断器を採用し，その定格感度電流の2倍程度の地絡電流が一線地絡時に流れるよう安全率をみて漏電遮断器の電源側を接地補償用のコンデンサ又は、高抵抗で接地します。(機能接地)
一線が地絡した時に設置している漏電遮断器が，地絡電流を検出し確実に動作する方法です。

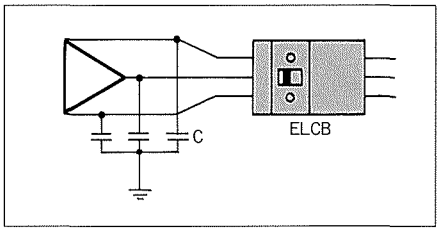
接地補償用に使用するコンデンサは，線間電圧以上の耐圧のもので，ペーパオイルコンデンサ又は，極性のないものを使用して下さい。

V：電路電圧(V)　f：周波数(Hz)
I：感度電流(A)　α：安全率(2倍程度)

算出式●

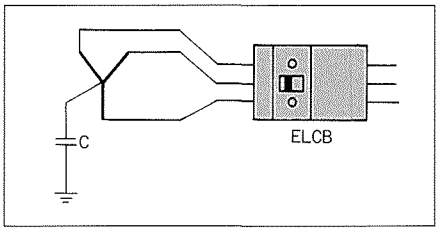
■三相の場合(△結線)

$$コンデンサC=\frac{I\times\alpha}{\sqrt{3}\times2\pi f\times V}\{F\}$$



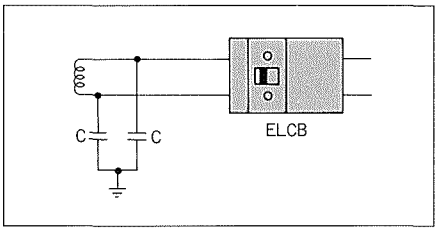
■三相の場合(人結線)

$$コンデンサC=\frac{\sqrt{3}\times I\times\alpha}{2\pi f\times V}\{F\}$$



■単相の場合

$$コンデンサC=\frac{I\times\alpha}{2\pi f\times V}\{F\}$$



適用可能回路電圧一覧表

定格電圧(V)〈銘板表示〉	適用可能回路電圧(V)	使用可能電圧変動範囲(V)
100	100，110	80～121
200	200，220	160～242
240	240	192～264
415 (400AF以下)	400，415，440，460	320～506
415 (600AF以上) (4極シリーズ)	400，415，440	320～484

定格電圧(V)〈銘板表示〉	適用可能回路電圧(V)	使用可能電圧変動範囲(V)
440	(400)，(415)，440，(460)	320～506
460	(400)，(415)，(440)，460	320～506
100-200	100～220	80～242
200-415 (400AF以下)	200～460	160～506
200-415 (600AF以上) (4極シリーズ)	200～440	160～484

特殊周波数用漏電遮断器一覧表

右表内の漏電遮断器については特殊周波数(100～400Hz)に対応できる様製作されております。
ご注文の際に「○○○Hz用」とご指示下さい。

◉受注品

型式	定格電流(A)	定格電圧(V)	定格感度電流(mA)	動作時間(秒以内)
GB-33E	15，20，30	100，200	30，100	0.1
GB-52E，53E	40，50	100，200	30，100	0.1
GB-62E，63E	60	100，200	30，100	0.1
GB-72E，73E	75	100，200	30，100，200	0.1
GB-102E，103E	100	100，200	30，100，200	0.1
GB-122C，123C	125	100，200	30，100，200	0.1
GB-222S，223S	125，150，175，200，225	100，200	30，100，200，500	0.1
GB-253E	250	100，200	30，100，200，500	0.1

電動機分岐回路用遮断器定格電流選定表

三相誘導電動機 A

適用電動機		AC200/220V				AC400/440V			
		じか入れ始動の場合		人－△始動の場合		じか入れ始動の場合		人－△始動の場合	
kW	馬力	定格電流(A)	器種	定格電流(A)	器種	定格電流(A)	器種	定格電流(A)	器種
0.2	1/4	1.3	GB-3ME						
0.4	1/2	2.6	GB-3ME						
0.75	1	4.2	GB-3ME						
1.0	1¼	5.5	GB-3ME						
1.5	2	5.5, 7.4	GB-3ME						
2.2	3	10	GB-3ME						
3.7	5	16	GB-3ME (15A)						
5.5	7.5	25	GB-3ME						
7.5	10	32	GB-3ME (30A)						
11	15	50	GB-53E GB-103E						
15	20	60	GB-63E GB-103E						
18.5	25	75	GB-73E GB-103E	125	人－△仕様(受注品) GB-123C GB-223S	40	GB-53E		
22	30	100	GB-103E	150	人－△仕様(受注品) GB-223S	50	GB-53E GB-103E		
30	40	125	GB-123C GB-223S	175	人－△仕様(受注品) GB-223S	60	GB-63E GB-103E		
37	50	150	GB-223S			75	GB-73E GB-103E	125	人－△仕様(受注品) GB-123C GB-223S
45	60	175	GB-223S	250	人－△仕様(受注品) GB-403C	100	GB-103E	150	人－△仕様(受注品) GB-223S
55	75	225	GB-223S	300		125	GB-123C GB-223S	175	人－△仕様(受注品) GB-223S
75	100	300	GB-403C	400		150	GB-223S		
90		350	GB-403C	600	LGB-603HA	175	GB-223S	250	人－△仕様(受注品) GB-403C
110						200	GB-223S		
132						225	GB-223S		

■人－△始動の場合は 人－△始動電動機分岐回路用 とご指定下さい。―― 受注品ですので納期についてはご確認下さい。

■人－△始動の場合は，電動機保護のため別途サーマルリレーが必要です。

■ 人－△始動電動機分岐回路用 漏電遮断器は人－△切替時の突入電流を電動機の定格電流の1700%以下として設定してあります。但しLGB-603HAは1400%以下として設定してあります。必ず調整つまみを HI の位置でご使用下さい。

人－△始動電動機分岐回路用とは

電動機始動時の突入電流を抑えるための減電圧始動方式の一つで最も多く使われているのが人-△始動方式です。しかし人から△へ切換える時大きなピーク電流が発生し、このピーク電流でしゃ断器が動作してしまう場合があります。条件によっては定常の全負荷電流の1400%～1700%ものピーク電流が流れる事があります。誤動作を防ぐためには定格電流の大きい遮断器を選定するか、瞬時遮断領域の大きい遮断器を選定する必要があります。

テンパールでは経済的に有利な瞬時遮断領域を伸ばした人-△始動用遮断器を製作しています。電動機の保護は別途サーマルリレーをご使用下さい。

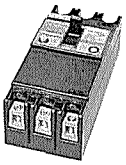
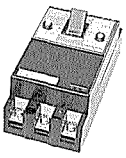
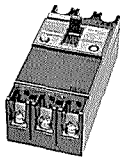
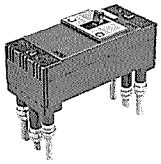
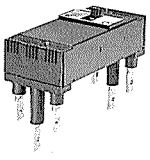
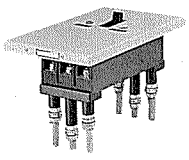
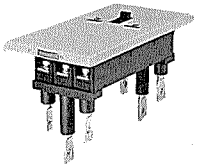
単相モータ全負荷電流値 B

■AC100V 〔参考〕

kW	全負荷電流(A)
0.035	1.2～1.4
0.065	2.2～2.5
0.1	3.0～3.8
0.2	4.1～6.3
0.25	5.4～6.7
0.3	6.4～7.1
0.4	5.8～9.6
0.55	8.0～9.5
0.75	10.5～15.5

■表は単相モータの全負荷電流参考値です。
モータにより全負荷電流は大幅に異なりますのでご注意下さい。

標準接続方式一覧表

フレーム		30AF		50AF 60AF		75AF 100AF	125AF	225AF	250AF	400AF	600AF	800AF	1000AF	1200AF
器種		GB-1Z GB-2Z GB-2E GB-3・1E GT-2Z GT-2E GT-3・1E	GB-33E GB-3ME	GB-52SA	GB-53E GB-53・1E GB-63E GB-63・1E GT-63E	GB-73E GB-103E	GB-123C	GB-223S	GB-253E	GB-403C	GB-603H GB-603F LGB-603HA	GB-803F LGB-803FA	GB-1003F LGB-1003FA	GB-1203F LGB-1203FA
ソルダレス端子方式 		●				● (受注品)	● (受注品)							
線押え方式(圧着端子方式兼用) 			●	●	●									
圧着端子方式 						●	●	●	●					
バー端子方式										●	●	●	●	●
SD 裏面形	丸スタッド方式 		●		●	●	●							
	バースタッド方式 							●	●	●	●	●	●	●
FP 埋込形	丸スタッド方式 		●		●	●	●							
	バースタッド方式 							●	●	●	●	●	●	●

■埋込形(FP)のフラッシュプレート色はマンセル5Y7/1です。

感度電流/動作時間製作可能範囲一覧表

高速形●

動作時間 **0.1** 以内

型式	電圧	100-200V (GB-403Cは200-415V)						415V (GB-403Cは200-415V)					
	感度電流 / 定格電流	15mA	30mA	100mA	200mA	500mA	感度切換形	15mA	30mA	100mA	200mA	500mA	感度切換形
GB-33E	15A	○	○					◉	◉	◉	◉		
GB-33E	20A	○	○	◉				◉	◉	◉	◉		
GB-33E	30A	○	○	◉				◉	◉	◉	◉		
GB-53E	40A	○	○	◉				◉	◉	◉	◉		
GB-53E	50A	○	○	◉				◉	◉	◉	◉		
GB-63E	60A	○	○	◉				◉	◉	◉	◉		
GB-73E	75A	○	○	◉	◉			◉	◉	◉	◉		
GB-103E	50A	○ 2Pは不可	○	◉ 2Pは不可				◉	◉	◉	◉		
GB-103E	60A	○	○	◉	◉			◉	◉	◉	◉		
GB-103E	75A	○	○	◉	◉			◉	◉	◉	◉		
GB-103E	100A	○	○	◉	◉			◉	◉	◉	◉		
GB-123C	125A	◉	○	◉	◉		○50/100/200mA	◉	◉	◉	◉		
GB-223S	150A		○	◉	◉	◉	○50/100/200mA		◉	◉	◉	◉	◉50/100/200mA
GB-223S	175A		○	◉	◉	◉	○50/100/200mA		◉	◉	◉	◉	◉50/100/200mA
GB-223S	200A		○	◉	◉	◉	○50/100/200mA		◉	◉	◉	◉	◉50/100/200mA
GB-223S	225A		○	◉	◉	◉	○50/100/200mA		◉	◉	◉	◉	◉50/100/200mA
GB-253E	250A		○	◉	◉	◉	○100/200/500mA		◉	◉	◉	◉	◉100/200/500mA
GB-403C (200-415V)	300A		○	◉	◉	◉	○100/200/500mA		○	◉	◉	◉	○100/200/500mA
GB-403C (200-415V)	400A		○	◉	◉	◉	○100/200/500mA		○	◉	◉	◉	○100/200/500mA

■一覧表に記載されていない器種については 仕様一覧表 をご参照下さい。

■2Pも上表に準じます。

仕様区分	○標準品	● 準標準品	◉受注品

時延形●型式が一般のGBからGBLとなります。

動作時間**0.3**±50%

型式	電圧	200V (GBL-123C, 223S, 253Eは100-200V) (GBL-403Cは200-415V)						415V (GBL-403Cは200-415V)					
	感度電流 / 定格電流	15mA	30mA	100mA	200mA	500mA	感度切換形	15mA	30mA	100mA	200mA	500mA	感度切換形
GBL-73E	75A		◉	◉					◉	◉	◉		
GBL-103E	50A			◉ 2Pは不可					◉	◉	◉		
	60A		◉	◉					◉	◉	◉		
	75A		◉	◉					◉	◉	◉		
	100A		◉	◉									
GBL-123C	125A		◉	◉	◉				◉	◉	◉		
GBL-223S	150A		◉	◉	◉	◉	◉50/100/200mA		◉	◉	◉		◉50/100/200mA
	175A		◉	◉	◉	◉	◉50/100/200mA		◉	◉	◉		◉50/100/200mA
	200A		◉	◉	◉	◉	◉50/100/200mA		◉	◉	◉		◉50/100/200mA
	225A		◉	◉	◉	◉	◉50/100/200mA		◉	◉	◉		◉50/100/200mA
GBL-253E	250A		◉	◉	◉	◉	◉50/100/200mA		◉	◉	◉		◉50/100/200mA
GBL-403C (200-415V)	300A		◉	◉	◉		◉50/100/200mA		◉	◉	◉		◉50/100/200mA
	400A		◉	◉	◉		◉50/100/200mA		◉	◉	◉		◉50/100/200mA

■一覧表に記載されていない器種については 仕様一覧表 をご参照下さい。

■GBL-123C～GBL-253Eの定格電圧は100-200Vです。

■GBL-223S, GBL-253Eは定格電圧200Vの場合0.1/0.3/0.5秒の時間切換形も製作可能です。(0.1秒の設定は0.1秒以内)

■GBL-123C, GBL-223S, GBL-253E, GBL-403Cは動作時間0.5秒又は，1.0秒の製作も可能です。

■2Pも上表に準じます。

仕様区分	○標準品	● 準標準品	◉受注品

付属装置

a.

●警報スイッチ　AL ——— □
●補助スイッチ　AX ——— Ⓧ

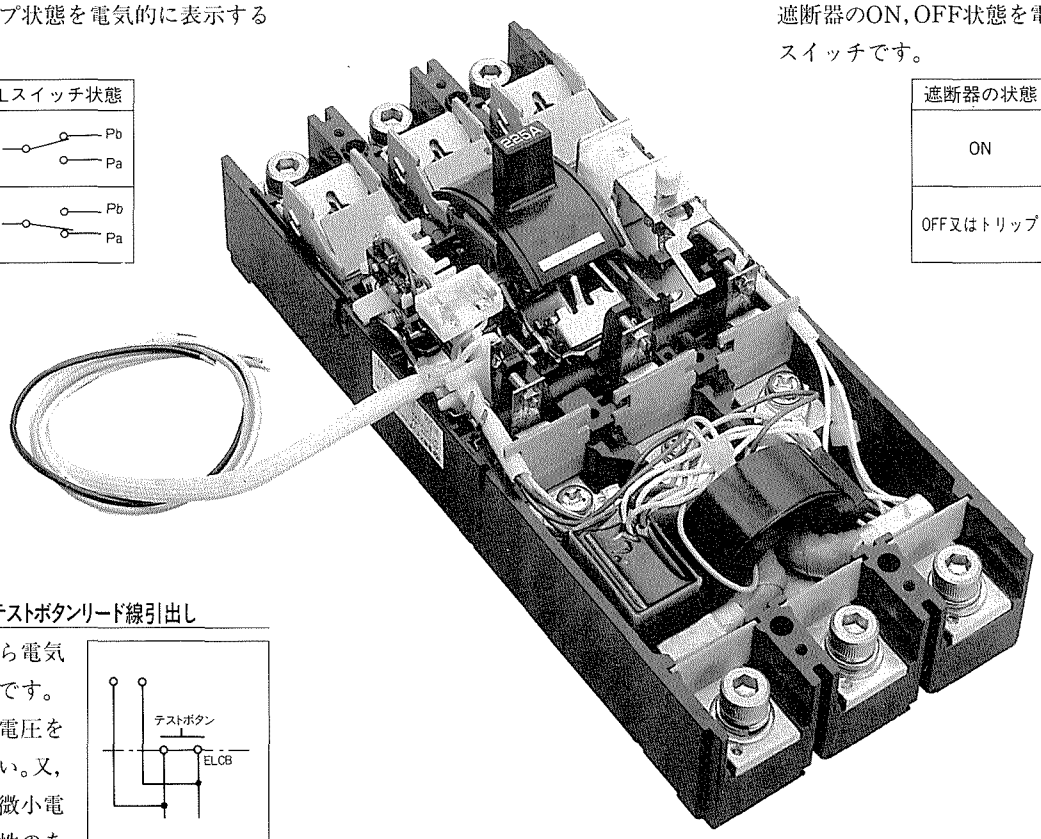
●テストボタンリード線引出し　T・BL —— T

内部付属装置 1

AL ●警報スイッチ

遮断器のトリップ状態を電気的に表示するスイッチです。

遮断器の状態	ALスイッチ状態
ON又はOFF	Pc — Pb / Pa
トリップ	Pc — Pb / Pa



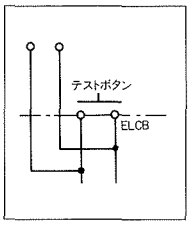
AX ●補助スイッチ

遮断器のON, OFF状態を電気的に表示するスイッチです。

遮断器の状態	AXスイッチ状態
ON	Sc — Sa / Sb
OFF又はトリップ	Sc — Sa / Sb

T・BL ●テストボタンリード線引出し

遮断器を遠方から電気的に引外す装置です。リード線には，電圧を加えないで下さい。又，テスト回路は，微小電流ですので信頼性のあるスイッチをご使用下さい。

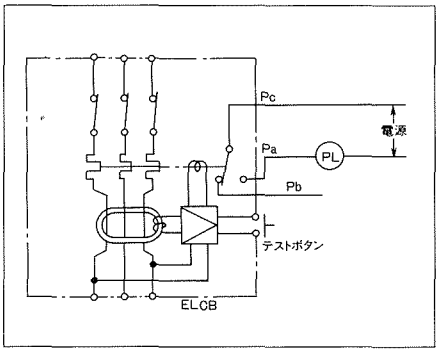


■内部付属装置は，回路引出し方式により リード線仕様 と 端子台仕様 とがありますので，ご注文の際ご指定下さい。

内部付属装置の使用例 2

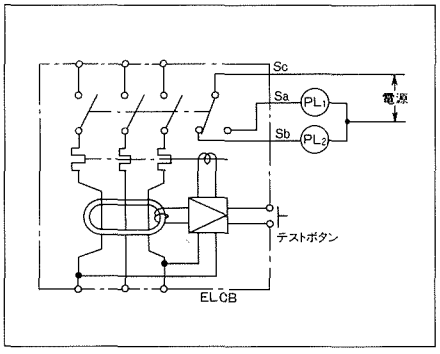
AL 警報スイッチ

遮断器がトリップした時ランプ(PL)が点灯しトリップした事を表示します。



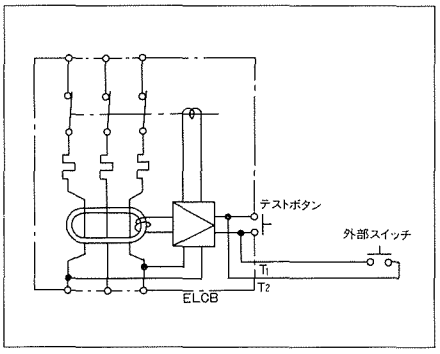
AX 補助スイッチ

遮断器がOFFの時は(PL_2)が点灯し，ONの時には(PL_1)が点灯して遮断器の状態を表示します。



T・BL テストボタンリード線引出し

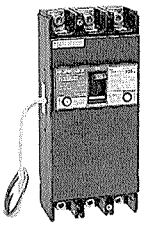
外部スイッチを押すことによりテストボタンを押したことと同じことになりトリップします。遠隔に遮断器をトリップさせます。



内部付属装置のリード線仕様 3

付属装置	適用	引出し線の表示			材質	線径	長さ
		a接点	b接点	コモン			
補助スイッチ(AX) 警報スイッチ(AL)	汎用シリーズ (B-603HAを除く)	黒	赤	白	耐熱ビニル電線	⌀0.18 20芯 0.5mm²	400mm
補助スイッチ(AX)	上記以外	Sa	Sb	Sc			500mm
警報スイッチ(AL)		Pa	Pb	Pc			

注意：リード線引出し位置については各器種の 仕様と外形 の項を参照下さい。



内部付属装置の端子台仕様 4

■端子台仕様の寸法表

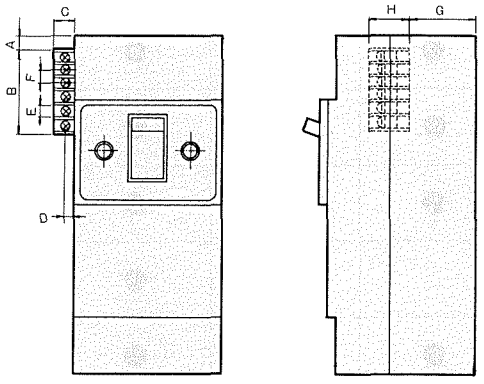
適用器種	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	外形寸法図
GB-33E, GB-53E(52E), GB-63E(62E)	26.5	36.5	17.5	11.5	8	11.5	7	27	–	–	Ⓐ
GB-73E(72E), GB-103E(102E)	49	36.5	17.5	11.5	8	11.5	25.5	27	–	–	Ⓐ
GB-123C(122C)	53.5	36.5	17.5	11.5	8	11.5	25.5	27	–	–	Ⓐ
GB-223S(222S), GB-253E	64	72.5	17.5	11.5	8	11.5	25.5	27	–	–	Ⓐ
GB-403C	114.5	36.5	17.5	11.5	8	11.5	50	27	–	–	Ⓐ
GB-603H, GB-603F	21	62	16.5	7	8	10	46	30	21	62	Ⓑ
GB-803F	21	62	16.5	7	8	10	84	30	207	62	Ⓑ
GB-1003F, GB-1203F	36	62	16.5	7	8	10	122	30	36	62	Ⓑ

■端子台に使用している端子ネジ径はM3.5です。

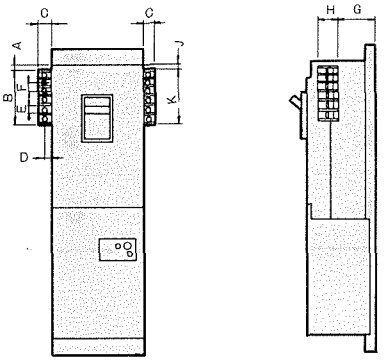
■埋込形 FP 仕様において本体裏面に端子台の取付けが可能な器種もありますのでお問合せ下さい。

■端子台仕様の外形寸法図

Ⓐ



Ⓑ

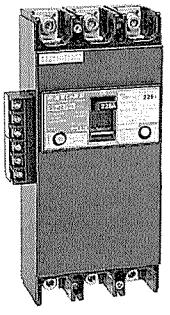


■LGBタイプ(漏電リレー別置形)

漏電遮断器の型式	組合せ配線用遮断器の型式
LGB-603HA	B-603HA
LGB-803FA	B-803FA
LGB-1003FA	B-1003FA
LGB-1203F	B-1203F

■埋込形 FP 仕様において本体裏面に端子台の取付けが可能な器種もありますのでお問合せ下さい。

■LGBタイプの漏電遮断器の端子台仕様は組合せの配線用遮断器の端子台仕様寸法表を参照下さい。



内蔵スイッチの接点容量 5

電圧	定格電流
AC125V	3A
AC250V	2A
DC125V	0.4A

注意：最小使用電圧，電流は48V，10mAです。

●警報スイッチ　AL ——— □　　●テストボタンリード線引出し　T・BL —— T
●補助スイッチ　AX ——— Ⓧ

取付可能内部付属装置一覧表　●印　取付可能です。

6

型式	AX（補助スイッチ）	AL（警報スイッチ）	T・BL（テストボタンリード線引出し）	AX＋AL	AL＋T・BL	AL＋T・BL	AX＋AL＋T・BL
GT-2E			●				
GT-3IE			●				
GT-63E	●	●	●		●	●	
GB-2E			●				
GB-3・IE			●				
GB-3ME	●	●	●		●	●	
GB-33E	●	●	●		●	●	
GB-53E(52E)	●	●	●		●	●	
GB-63E(62E)	●	●	●		●	●	
GB-73E(72E)	●	●	●	●	●	●	
GB-103E(102E)	●	●	●	●	●	●	
GB-123C(122C)	●	●	●	●	●	●	
GB-223S(222S)	●	●	●	●	●	●	
GB-253E	●	●	●	●	●	●	
GB-403C	●	●	●		●	●	
GB-603H	●	●	●	●	●	●	●
GB-603F	●	●	●	●	●	●	●
GB-803F	●	●	●	●	●	●	●
GB-1003F	●	●	●	●	●	●	●
GB-1203F	●	●	●	●	●	●	●

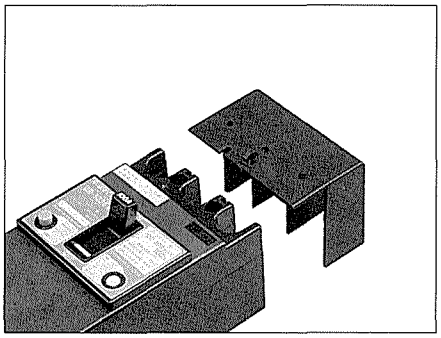
■表以外の器種については 仕様と外形 の項を参照して下さい。

b.

外部付属装置，部品関係一覧 1

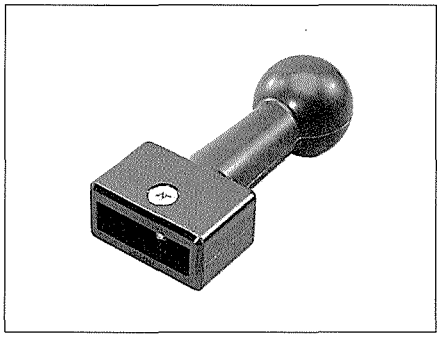
■表面形端子カバー〔TMC〕

単体露出工事等で端子部分を覆い充電部の露出を防止するカバーです。
(GBシリーズの250AFまでは標準付属です)



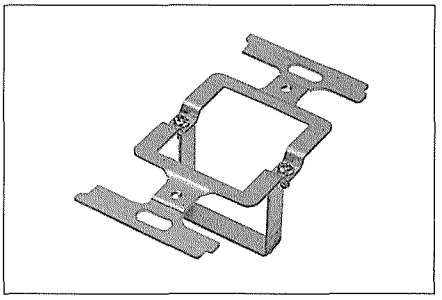
■補助ハンドル

遮断器の開閉操作を容易にするものです。
(1000A以上の大型器種に標準付属しております。)



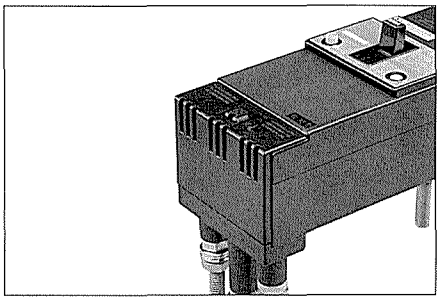
■埋込取付枠〔UBC15〕

安全ブレーカ寸法の漏電遮断器をスイッチボックス等に組込む場合に使用します。その場合のプレートは市販品をご使用下さい。その他機器組込みにもご利用いただけます。



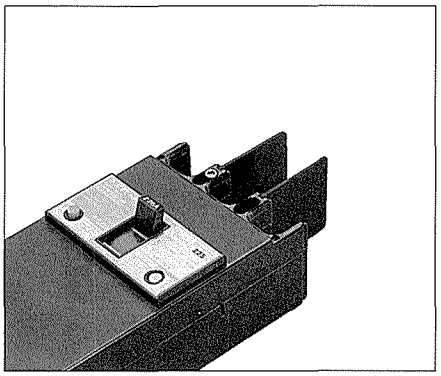
■裏面形端子カバー〔BTC〕

裏面形の接続で遮断器本体の充電部分を覆う必要がある場合に使用します。
(800A以上は充電部が露出していませんので必要ありません。)



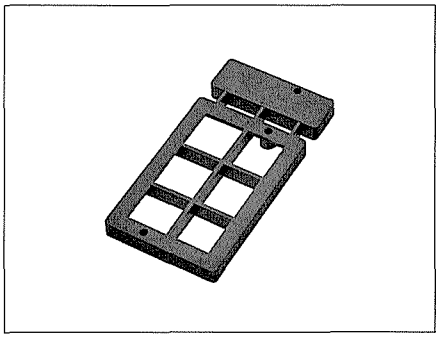
■相間バリア〔BA〕

相間を絶縁し，安全性を増すためのバリアです。



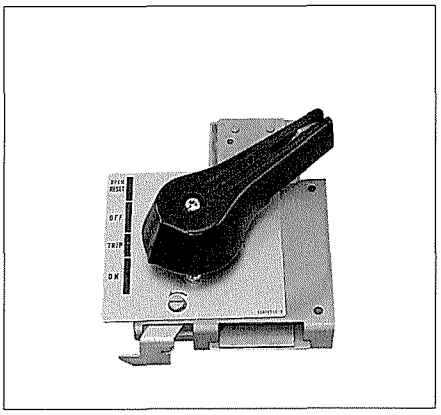
■33E, 53E, 63E用カサ上台〔UEF06G〕

パネルカット面までの寸法を49㎜から，60㎜にできます。分電盤の組込み等にご利用下さい。



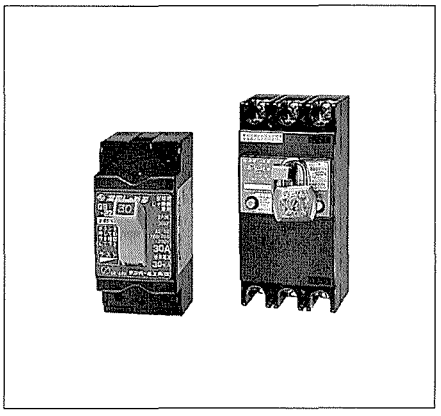
■外部操作ハンドル〔レバー形HA〕

箱や盤内にある遮断器を外部から操作する場合に使用します。



■ハンドルロック〔キャップ式LC, 施錠式HL〕

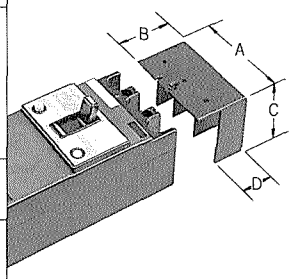
遮断器のハンドルをON, OFFいずれかの状態でロックする装置です。



TMC

表面形端子カバー寸法表

2

型名	適用器種	A	B	C	D	姿図
TMC-OB	GB-52SA	75	26.5	35	4.5	
TMC-5	GB-603H GB-603F GB-803F LGB-603HA LGB-803FA	210	154	95	129	
TMC-5B	GB-403C GB-224A	150	145	83	95	
TMC-6	LGB-1003FA LGB-1203FA	210	159	145	130	

■左表の器種には端子カバーは付属していません。(TMC-6は電源側のみ標準品に付属されています。) 別売です。

■GBシリーズの250Aフレーム以下の遮断器(表面形)には，端子カバーは付属されています。

■裏面形端子カバーはGBシリーズの400Aフレーム以下の遮断器(裏面形)には，付属されています。

■端子部が露出しない器種には必要ありません。

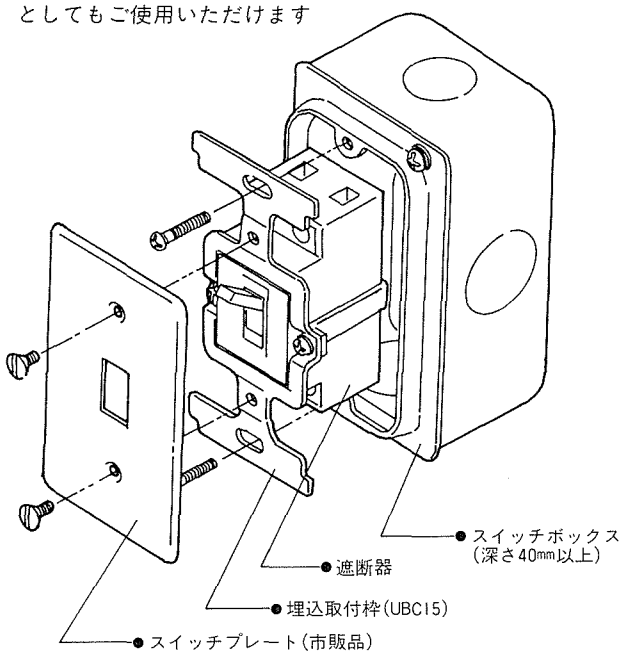
埋込取付枠

UBC15

3

■GB-1Z, 2Z, GT-2Zに適用できます。

■スイッチボックスだけでなく機器組込用としてもご使用いただけます

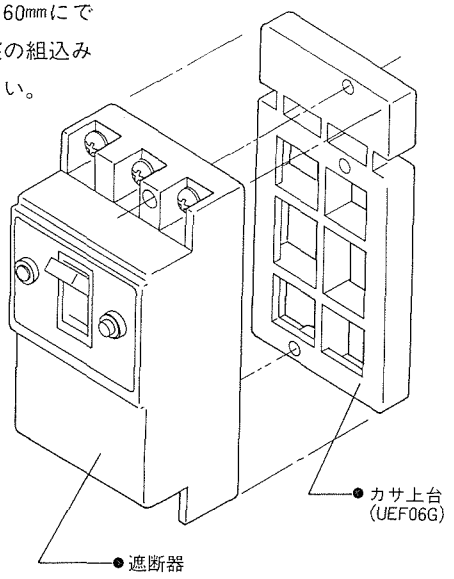


カサ上げ台(GB用)

UEF06G

4

■GB-33E, 53E, 63E用です。パネルカット面までの寸法を49㎜から、60㎜にできます。分電盤の組込み等にご利用下さい。

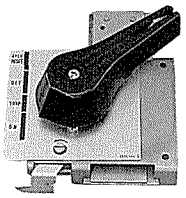


HA

レバー形外部操作ハンドル

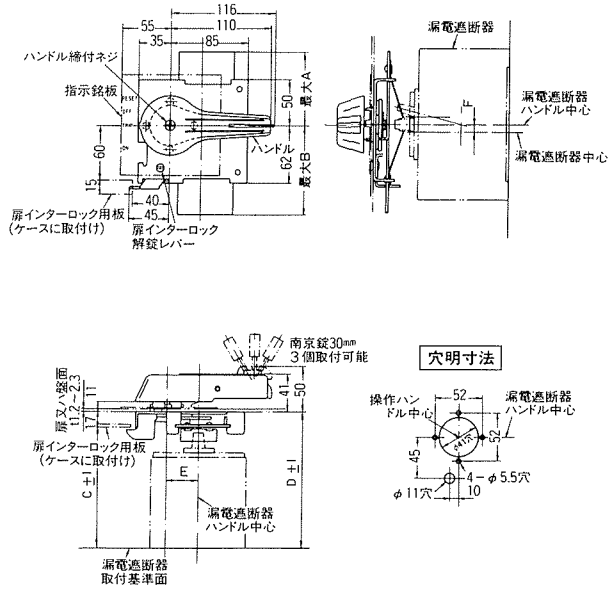
5

■シンプルなデザイン
■各種インターロックが標準装備
■盤取付が容易
■ハンドルロックも容易にできます
■指示銘板は銀梨地に黒文字，ハンドル黒(マンセルN1.5)

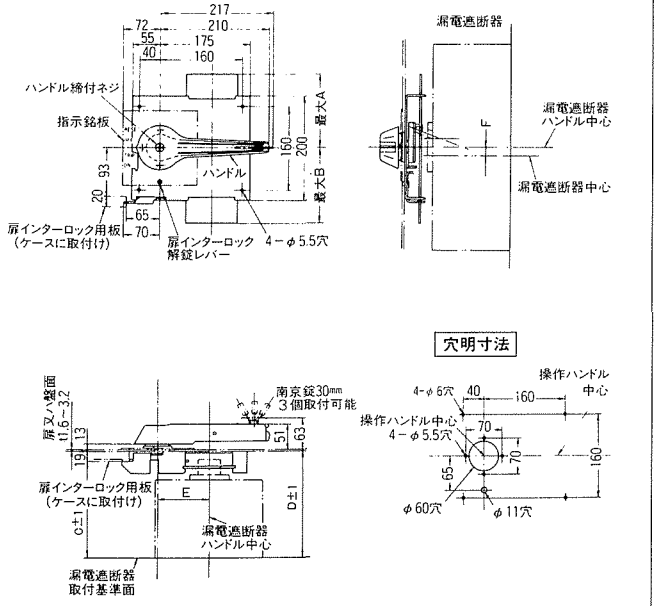


■外形寸法図，穴明加工図

A



B



■寸法表

(単位：㎜)

型名	適用遮断器	図	A寸法	B寸法	C寸法	D寸法	E寸法	F寸法
HA-205	GB-73E, GB-103E	A	110	118	91	108	35	※ 24
	GB-123C	A	110	118	99	116	35	※ 31
	GB-223S, GB-253E	A	110	118	87	104	35	※ 39.5
HA-401	GB-603H, GB-603F	A	113	120	145	162	38	55.5
HA-402	GB-803F	A	113	120	183	200	38	142.5
HA-404	GB-403C	A	113	120	150	167	38	※ 41
HA-801	GB-1003F, GB-1203F	B	195	200	219	238	100	150

■※印：遮断器中心から上にF㎜のところを外部操作ハンドルの中心として下さい。

■ハンドル取付方法

1.穴明加工図AB により扉の穴明けを行って下さい。
遮断器取付のための穴明けは，各々適用遮断器の寸法図により行って下さい。

2.扉インターロック不要の時は扉インターロック用板は必要ありません。

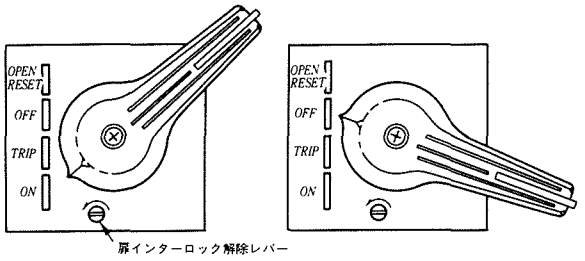
3.外部操作ハンドル本体からハンドル締付ネジをはずし，ハンドルを抜きます。扉の取付穴に本体を裏面よりさし込み表面から指示銘板と共に付属のネジで締付けてからハンドルをもとの状態に取付けます。

4.指示銘板の表示と外部操作ハンドル本体のハンドル位置が一致しないときは，外部操作ハンドル本体又は，指示銘板を上下させて調整して下さい。

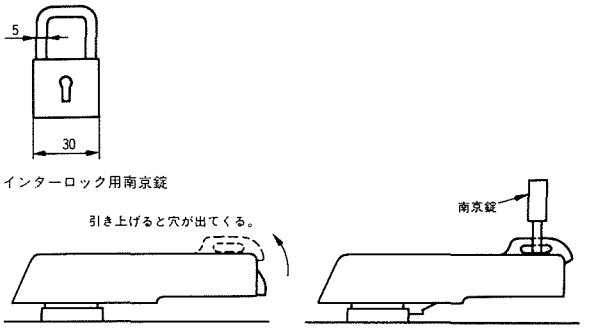
5.遮断器が"ON"の時は，ハンドルは図-1のようにONを示し遮断器が"OFF"の時はハンドルはOFFを，"トリップ"の時はTRIPを示します。
扉を開くときはOPENの方向にハンドルを回して下さい。ON状態で扉を開ける時は扉インターロック解除レバーをドライバーで矢印方向へ回して下さい。
ハンドルを施錠する時は，図-2の様にON，OFFの位置で施錠して下さい。

6.扉を閉める場合は必ず遮断器が"OFF"であることを確認してから，ハンドルをOFF位置にし扉をしめて下さい。

図－1



図－2



■漏電リレーと組み合わせの漏電遮断器(LGBタイプ)は配線用遮断器の外部操作ハンドル の項を参照下さい。

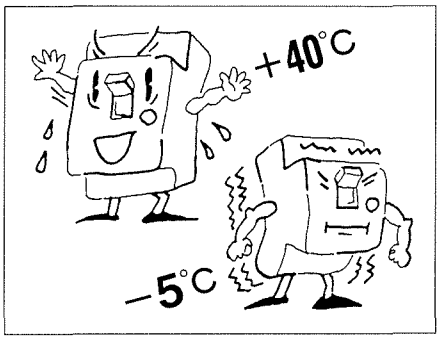
漏電遮断器の型式	組合せ配線用遮断器の型式
LGB-603HA	B-603HA
LGB-803FA	B-803FA
LGB-1003FA	B-1003FA
LGB-1203FA	B-1203FA

取扱いのご注意・ご注文方法

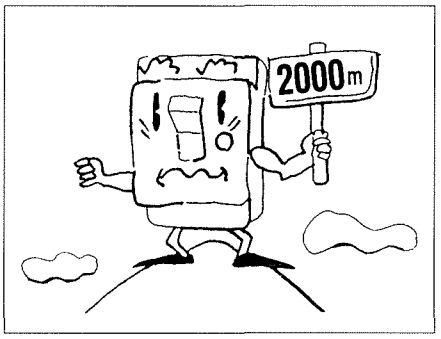
漏電遮断器は重要な保安器ですので
性能を確保するためにもJIS C8371-1980で
定められた常規使用状態の範囲内でご使用下さい。

JIS C8371に定められた常規使用状態

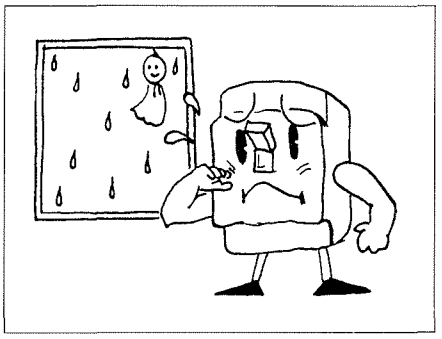
■周囲温度は－10～40℃の範囲内



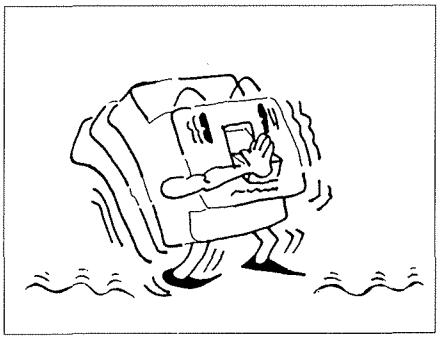
■標高は2000m以下



■相対湿度は45～85%の範囲内



■異常な振動及び衝撃を受けない状態



ご注文方法

型式 → 極数 → 定格仕様 → 接続方法 → 付属装置 → 台数

定格仕様 → 回路電圧 / 遮断容量 / 定格電流 / 感度電流 / 動作時間 / 周波数

■ご注文の際には各事項をご明示下さい。
■器種により周波数指定の必要なものがあります。ご注意下さい。

仕様区分

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

■標準品に対し部品，特性等変更し別途製作する器種です。
■標準品に別途部品等付加し２次的な機能をもたせるものです。
■標準仕様の器種です。

■受注品の返品はお受けかねますのでご了承下さい。　■納期は別途ご相談下さい。

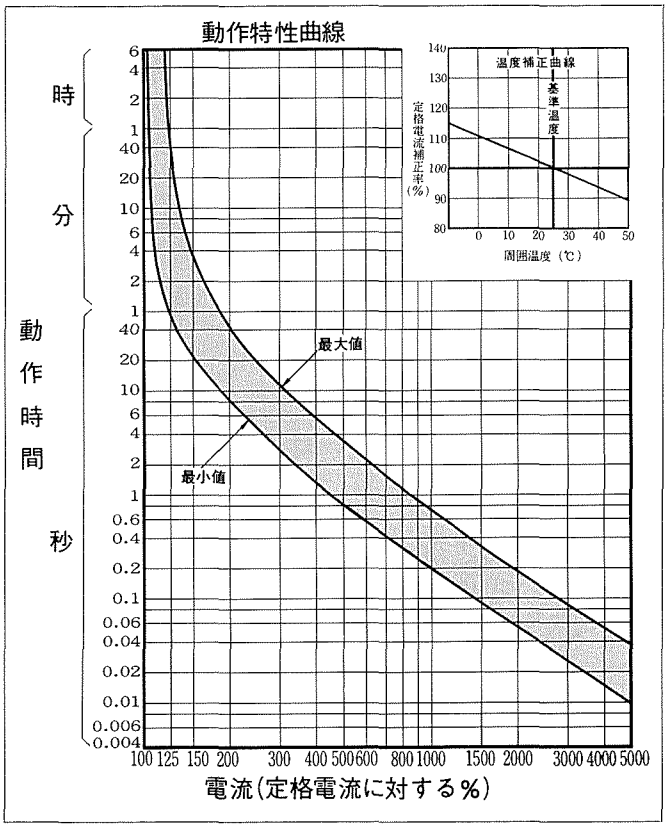
GBシリーズの仕様と外形

2P・1E・30AF	2P・2E・30AF
GB-1Z	**GB-2Z**

安全ブレーカ互換性寸法

型式			GB-1Z	GB-2Z
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・1E・30AF	2P・2E・30AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用	
電気方式			1φ2W	1φ2W, 1φ3W
基準周囲温度(℃)			25	
定格	電圧(V)		100	100-100/200-200
	電流(A)		15, 20, 30	
	高速形	感度電流(mA)	15, 30	
		動作時間	0.1秒以内	
	時延形	感度電流(mA)	—	
		動作時間(秒)	—	
	遮断容量(kA)	AC100V	1.5	1.5
		AC100/200V	—	1.5
		AC200V	—	1.0
接続電線定格電流適合電線(mm²)		15A	(φ1.6)	
		20A	(φ2.0)	
		30A	5.5	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20	
端子構造			ソルダレス端子方式(当座金付)	
重量(kg)			0.13	
型式認可			▽取得済	
過電流引外し方式			熱動	

1 100/200Vは単相3線式回路での200Vです。



■同梱部品

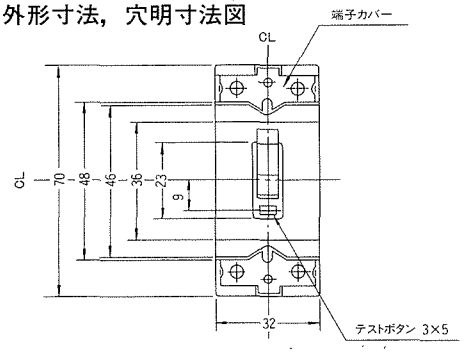
- 取付ネジ(木ネジ3.5×28) 2本
- 端子カバー 2枚

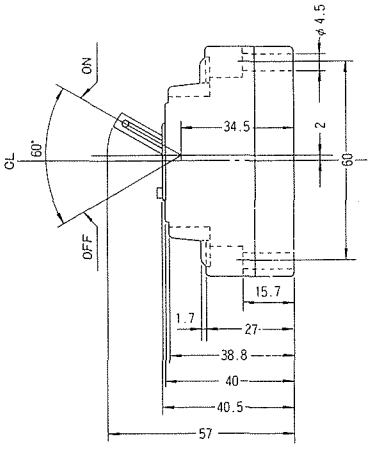
■取付可能外部付属装置

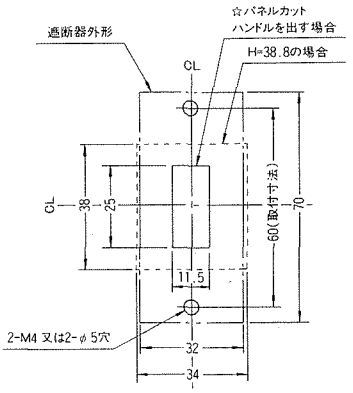
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

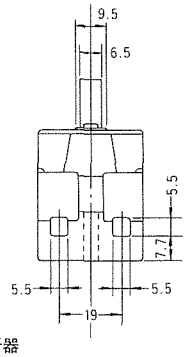
- ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-03
- 埋込取付枠 UBC15

■外形寸法，穴明寸法図

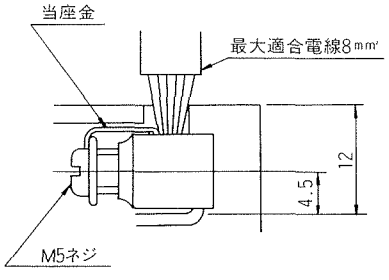








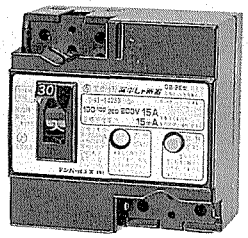
■端子構造 ハンダ上げ不要端子



2P・2E・30AF・OC付

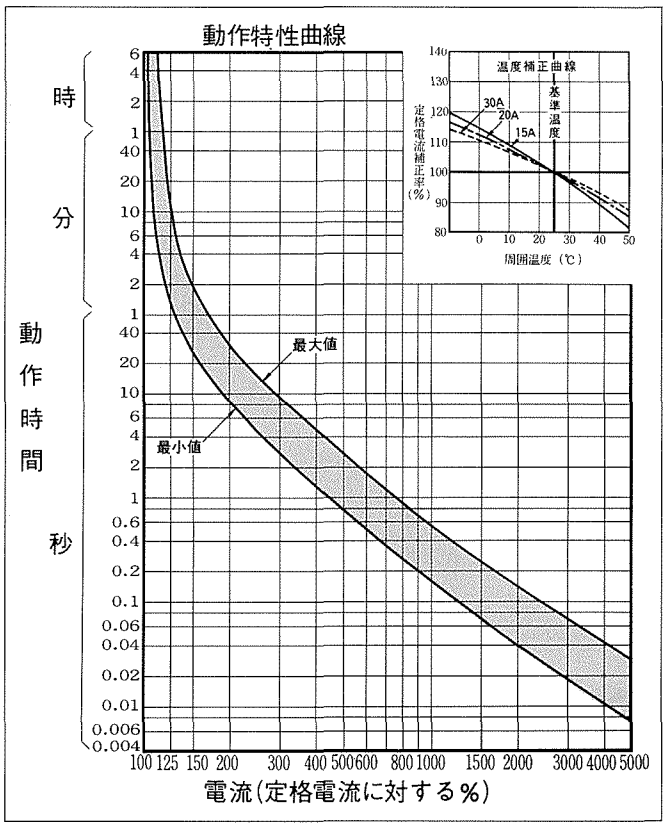
GB-2E

JIS互換性寸法



型式			GB-2E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・30AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			1φ2W, 1φ3W
基準周囲温度(℃)			25
定格	電圧(V)		100-100/200-200
	電流(A)		15, 20, 30
	高速形	感度電流(mA)	15, 30
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	—
		動作時間(秒)	—
	遮断容量(kA)	AC100V	1.5
		AC100/200V	1.5
		AC200V	1.0
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		15A	(φ1.6)
		20A	(φ2.0)
		30A	5.5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20
端子構造			ソルダレス端子方式(当座金付)
重量(kg)			0.18
型式認可			▽取得済
過電流引外し方式			熱動

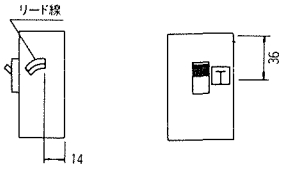
T 100/200Vは単相3線式回路での200Vです。



■取付可能内部付属装置

受注品

テストボタンリード線引出し(T・BL) T



■取付可能外部付属装置

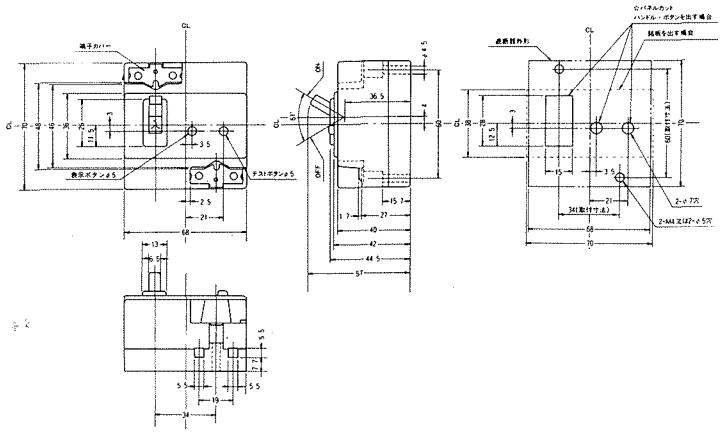
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-03

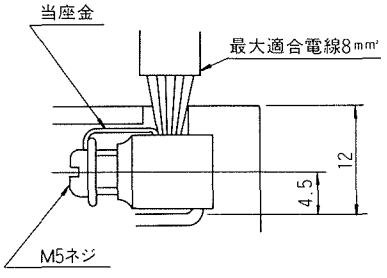
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(木ネジ3.5×28) 2本 ・端子カバー 2枚

■外形寸法, 穴明寸法図 GB-2E,GT-2E 共通(但しGT-2Eは表示ボタンなし)



■端子構造 ハンダ上げ不要端子

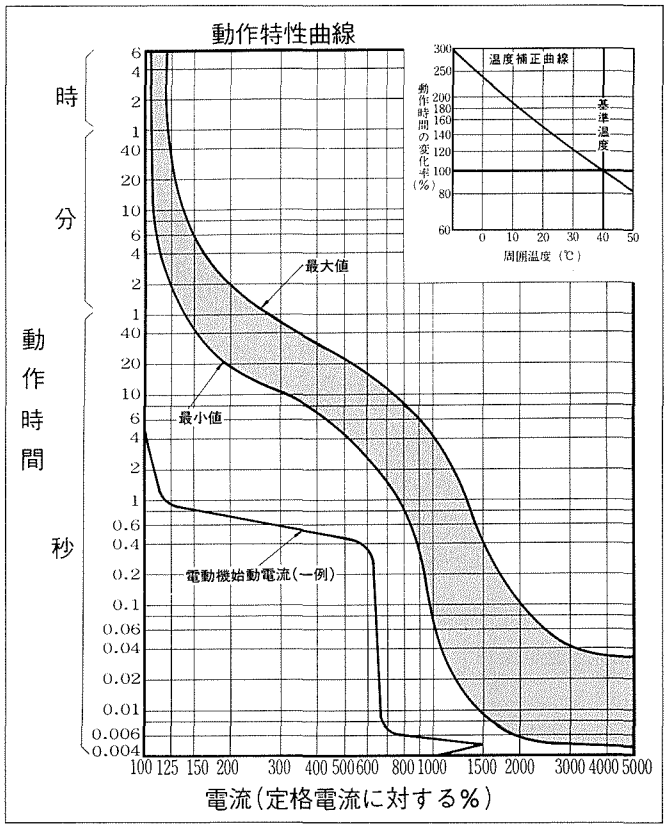


3P・3E・30AF・OC付

GB-3ME

モータ保護兼用

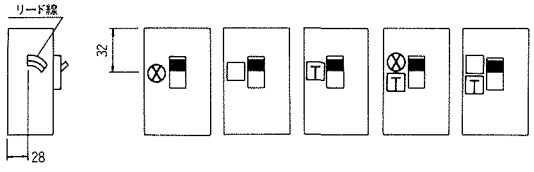
型式			GB-3ME
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・30AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡・モータ保護兼用
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200
	電流(A)		1.3(0.2kW相当), 2.6(0.4) 4.2(0.75), 5.5(1.0), 7.4(1.5), 10(2.2), 15(3.7), 20, 25(5.5), 30(7.5)
	高速形	感度電流(mA)	15, 30
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	—
		動作時間(秒)	—
	遮断容量(kA)	AC100V	
		AC200V	2.5
		AC415V	
漏電表示方式			機械式ボタン
定格電流適合電線(mm²)		1.3〜15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-5
		20A	(φ2.0) // 3.5-5
		25, 30A	5.5 // 5.5-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25〜35
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			0.53
型式認可			▽取得済
過電流引外し方式			完全電磁



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) ⓧ　警報スイッチ(AL) □
テストボタンリード線引出し(T・BL) T



■取付可能外部付属装置

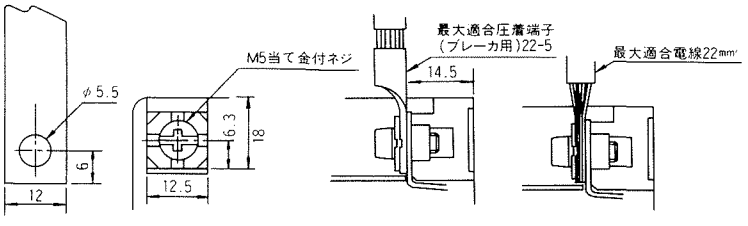
無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-20
	・高サ寸法60mmカサ上げ台(GB用) UEFO6G

■同梱部品

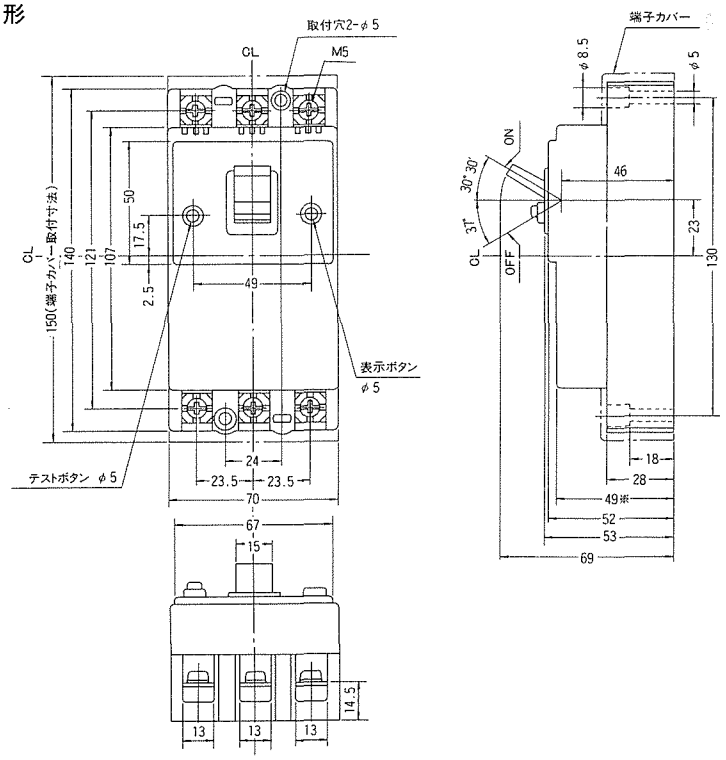
表面形	・取付ネジ(M4×30) 2本, (木ネジ3.5×28) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・端子カバー 2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×36) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

■端子構造

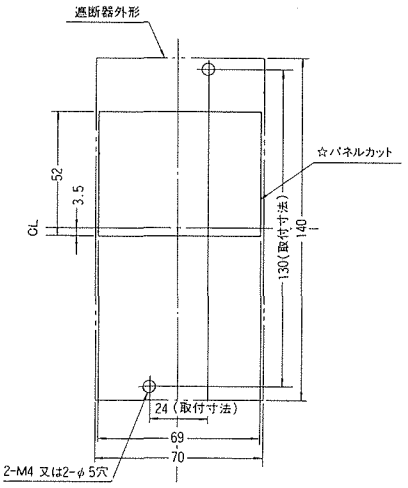


導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続　電線接続

■表面形

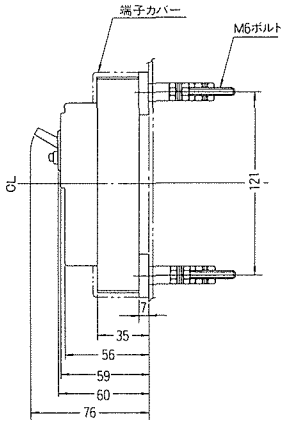


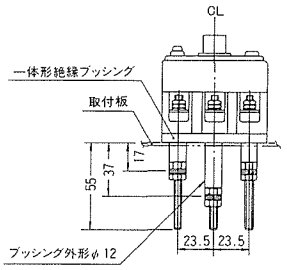
穴明寸法



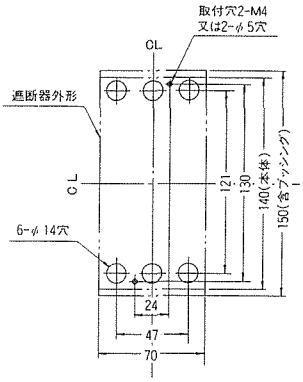
※専用「カサ上げ台」(別売)を使用し，49mmを60mmにすることが可能です。(分電盤協約寸法)

■裏面形 SD

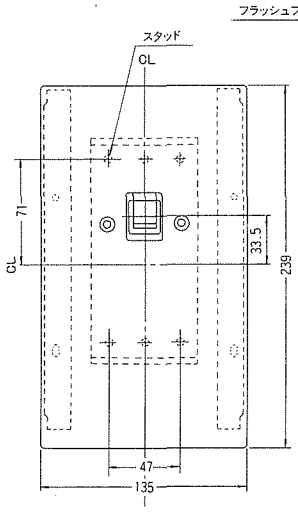


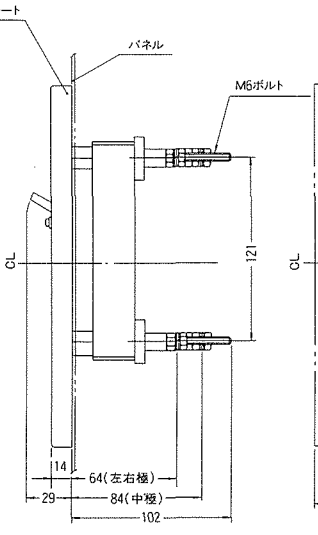


穴明寸法

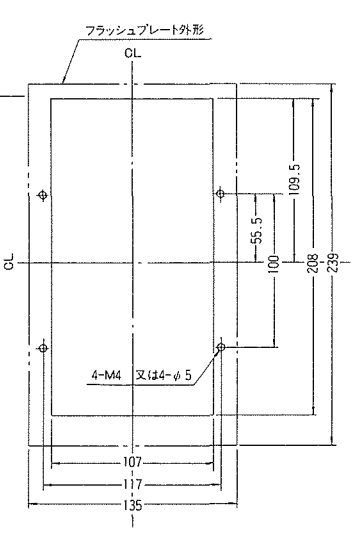


■埋込形 FP



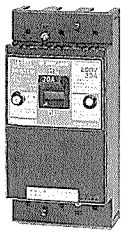


穴明寸法



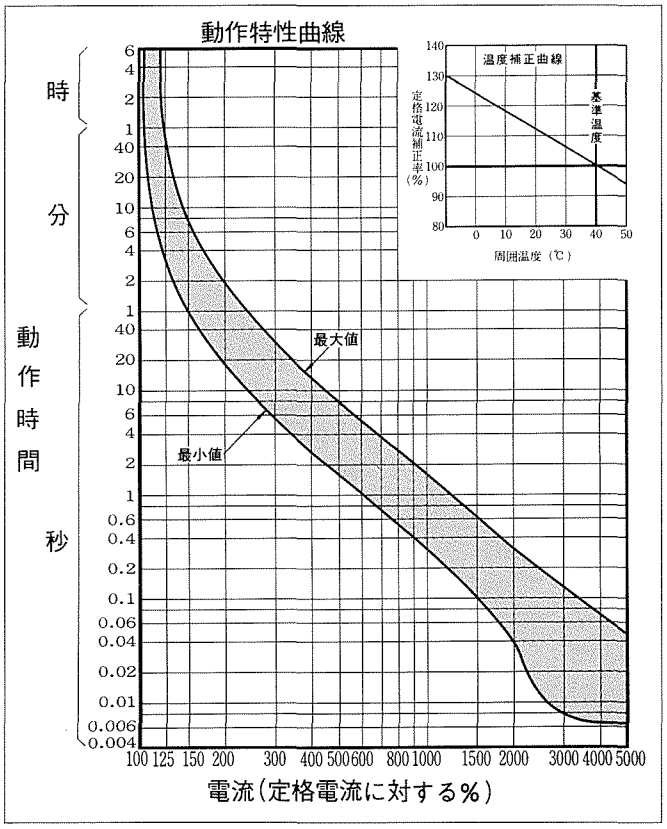
3P・3E・30AF・OC付

GB-33E



型式			GB-33E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・30AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		100-200(100/200), ◉415
	電流(A)		15, 20, 30
	高速形	感度電流(mA)	15, 30
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	—
		動作時間(秒)	—
	遮断容量(kA)	AC100V	2.5
		AC200V / AC100/200V	2.5
		AC415V	1.5
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線 定格電流適合電線(mm²)	15A		(φ1.6) 適合圧着端子2-5
	20A		(φ2.0) // 3.5-5
	30A		5.5 // 5.5-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			0.55
型式認可			▽取得済
過電流引外し方式			熱動電磁

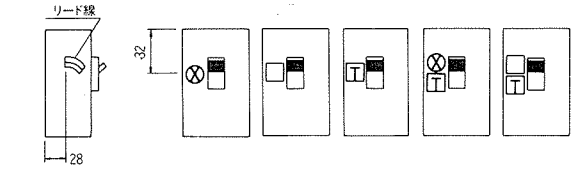
1 (1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
3 中感度形については 製作範囲一覧表 を参照下さい。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ　警報スイッチ(AL) □
テストボタンリード線引出し(T・BL) T



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

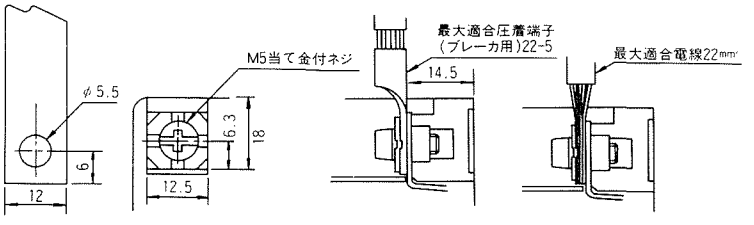
無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-20
	・高サ寸法60mmカサ上げ台(GB用) UEFO6G

■同梱部品

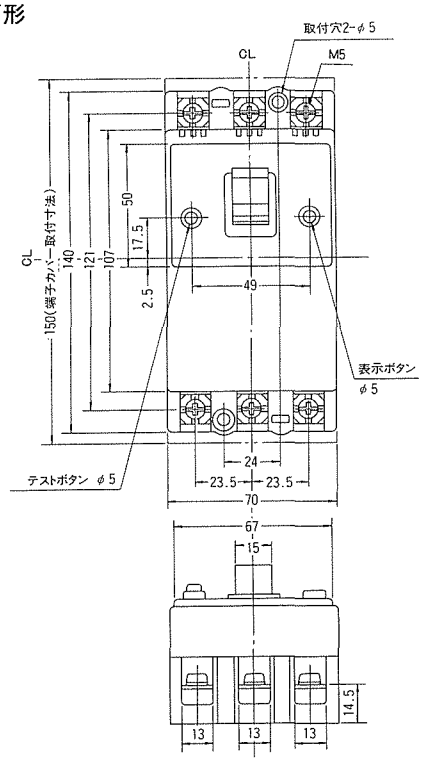
表面形	・取付ネジ(M4×30) 2本, (木ネジ3.5×28) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・端子カバー 2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×36) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

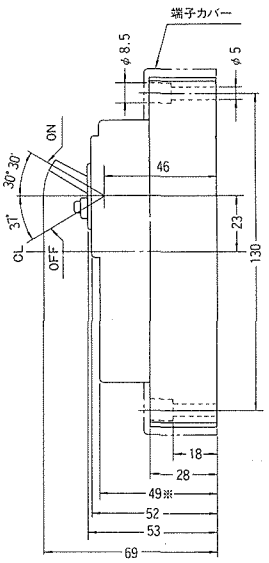
■端子構造



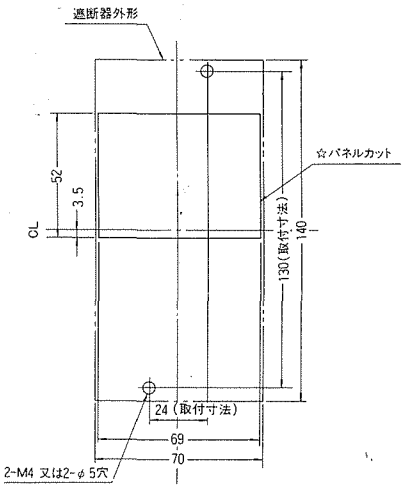
導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続　電線接続

■表面形





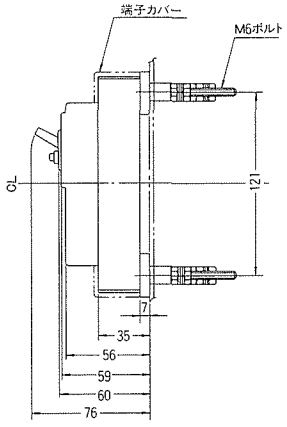
穴明寸法

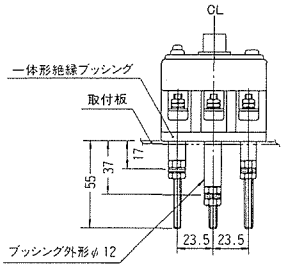


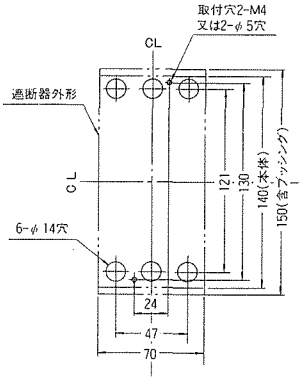
※専用「カサ上げ台」(別売)を使用し，49mmを60mmにすることが可能です。(分電盤協約寸法)

■裏面形 SD

穴明寸法

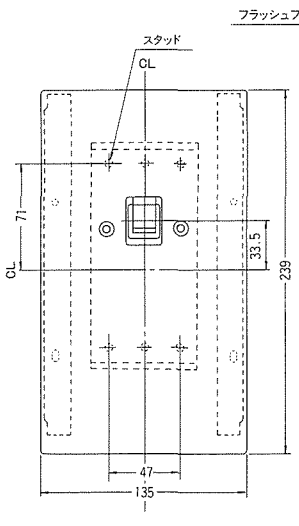


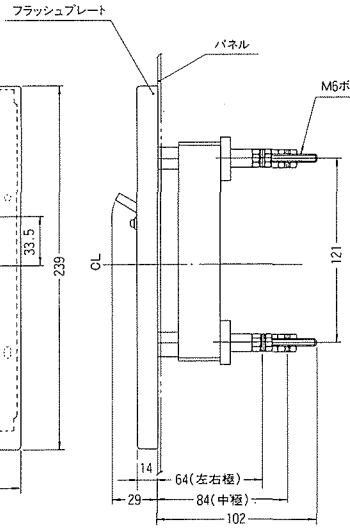


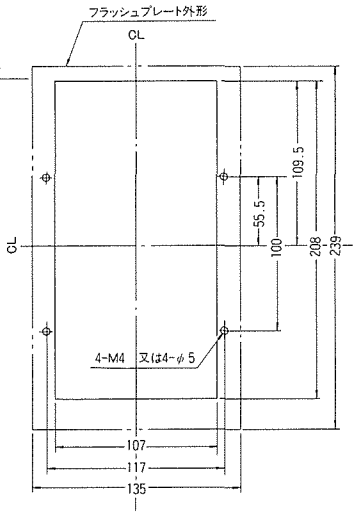


■埋込形 FP

穴明寸法

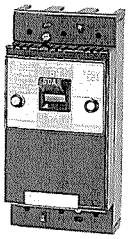






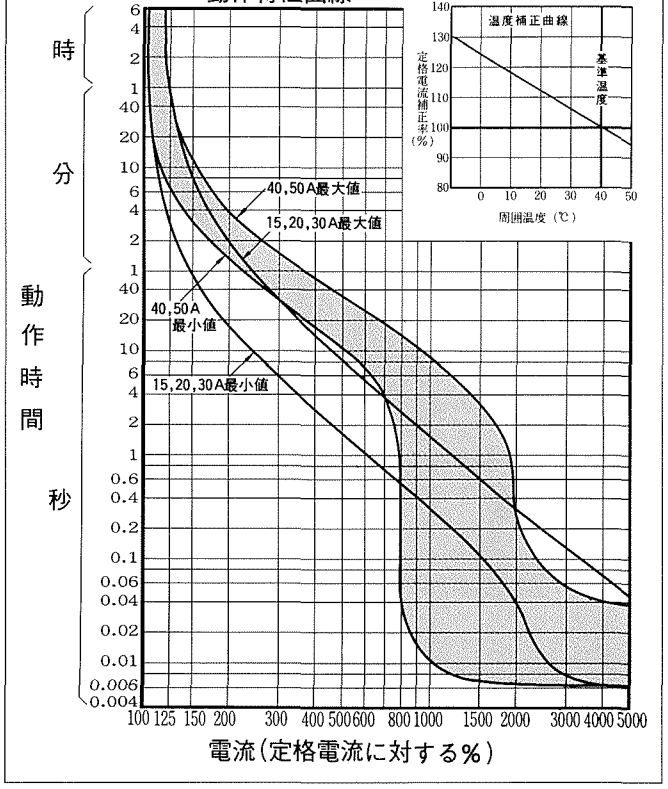
GBタイプ

2P・2E・50AF・OC付	3P・3E・50AF・OC付
GB-52E	**GB-53E**
40A, 50Aモータ保護兼用	



型式			GB-52E	GB-53E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・50AF	3P・3E・50AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用	
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)		100-200	100-200(100/200) ◉415
	電流(A)		15, 20, 30, 40, 50	
	高速形	感度電流(mA)	◉15, 30	15, 30
		動作時間	0.1秒以内	
	時延形	感度電流(mA)	−	
		動作時間(秒)	−	
	遮断容量(kA)	AC100V	2.5	
		AC200V/100/200V	2.5	
		AC415V	1.5	
漏電表示方式			機械式(ボタン)	
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-5	
		20A	(φ2.0) //	3.5-5
		30A	5.5 //	5.5-5
		40, 50A	14 //	14-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25〜35	
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)	
重量(kg)			0.50	0.55
型式認可			▽取得済	
過電流引外し方式			熱動電磁	

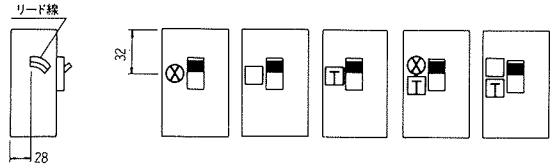
1 (1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
3 中感度形については 製作範囲一覧表 を参照下さい。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ 警報スイッチ(AL) □
テストボタンリード線引出し(T・BL) T



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

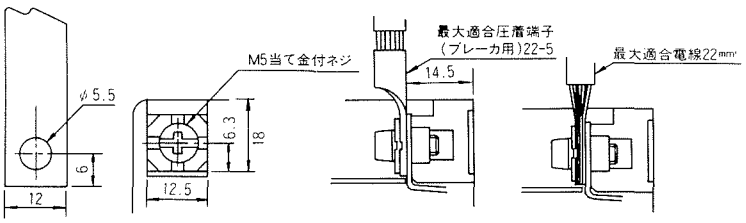
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-20
	・高サ寸法60mmカサ上げ台(GB用) UEF06G

■同梱部品

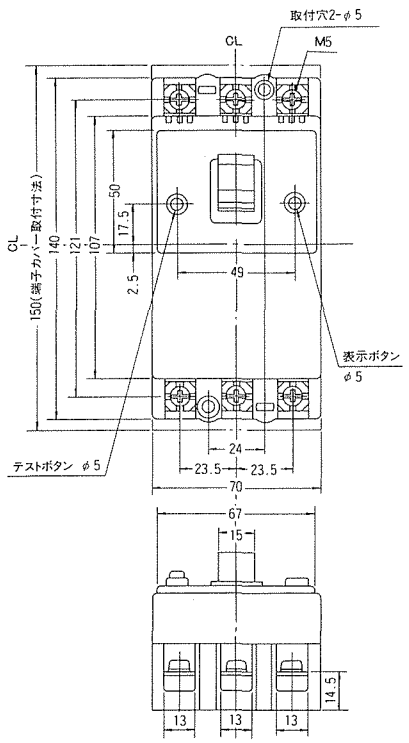
表面形	・取付ネジ(M4×30) 2本, (木ネジ3.5×28) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・端子カバー 2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×36) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

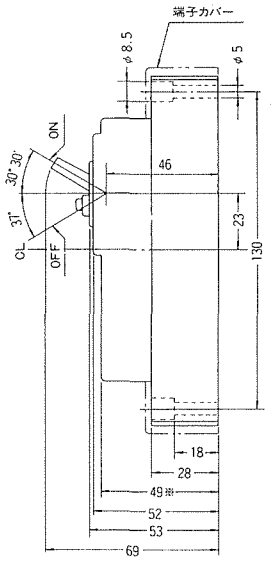
■端子構造



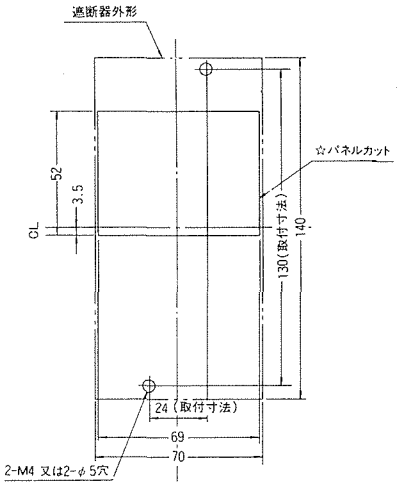
導帯加工図(最大) 導帯・圧着端子接続 電線接続

■表面形





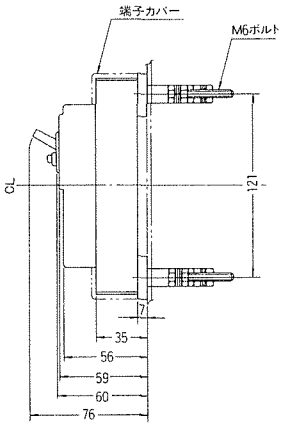
穴明寸法

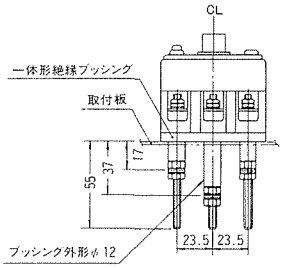


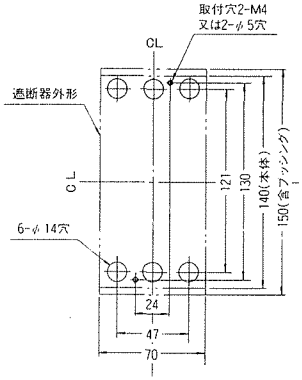
※専用「カサ上げ台」(別売)を使用し，49mmを60mmにすることが可能です。(分電盤協約寸法)

■裏面形 SD

穴明寸法（2Pも同じです。）

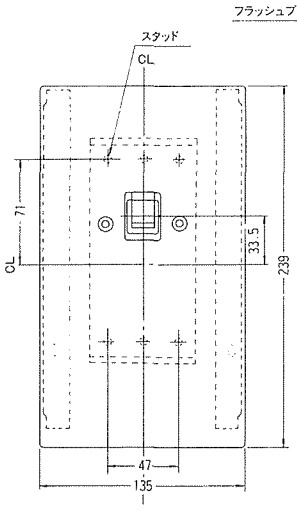


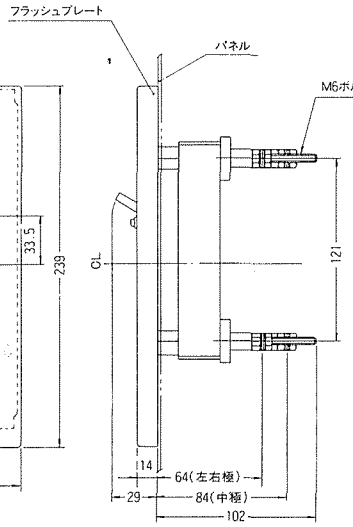


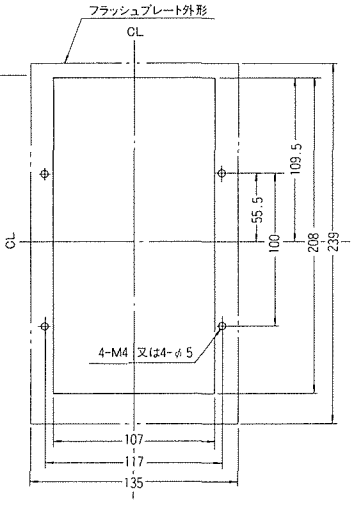


■埋込形 FP

穴明寸法

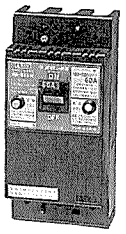






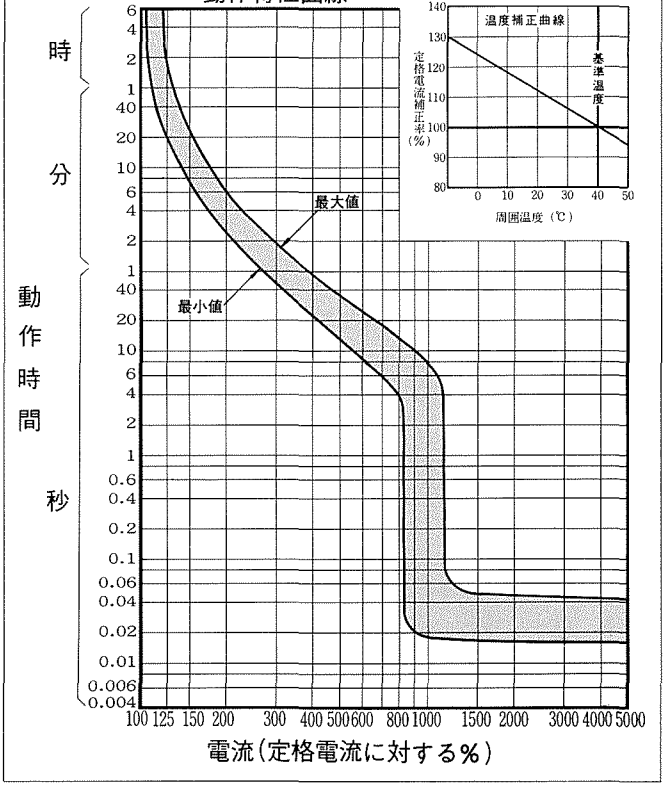
GBタイプ

2P・2E・60AF・OC付	3P・3E・60AF・OC付
GB-62E	**GB-63E**
モータ保護兼用	



型式		GB-62E	GB-63E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		2P・2E・60AF	3P・3E・60AF
保護機能		漏電・過負荷・短絡保護兼用	
電気方式		1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)		40	
定格	電圧(V)	100-200	100-200(100/200) ◉415
	電流(A)	60	
	高速形 感度電流(mA)	◉15, 30	15, 30
	高速形 動作時間	0.1秒以内	
	時延形 感度電流(mA)	−	
	時延形 動作時間(秒)	−	
	遮断容量(kA) AC100V	2.5	
	遮断容量(kA) AC200V/100/200V	2.5	
	遮断容量(kA) AC415V	1.5	
漏電表示方式		機械式(ボタン)	
接続電線 定格電流適合電線(mm²)	60A	22	適合圧着端子22-6S
端子ネジの締付トルク(kg-cm)		40〜50	
端子構造		線押え方式(圧着端子使用可能)	
重量(kg)		0.55	0.6
型式認可		▽取得済	
過電流引外し方式		熱動電磁	

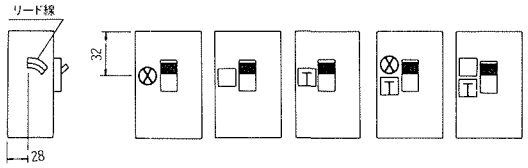
1 (1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
3 中感度形については 製作範囲一覧表 を参照下さい。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ 警報スイッチ(AL) □
テストボタンリード線引出し(T・BL) T

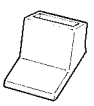


端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

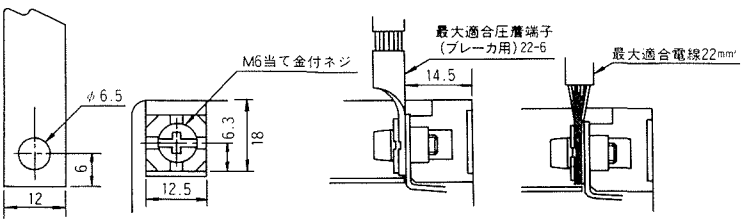
◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-20
	・高サ寸法60mmカサ上げ台(GB用) UEF06G



■同梱部品

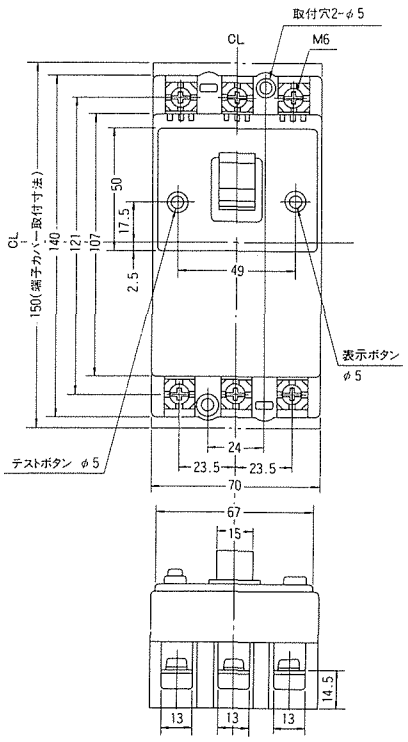
表面形	・取付ネジ(M4×30) 2本, (木ネジ3.5×28) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・端子カバー 2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×36) 2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

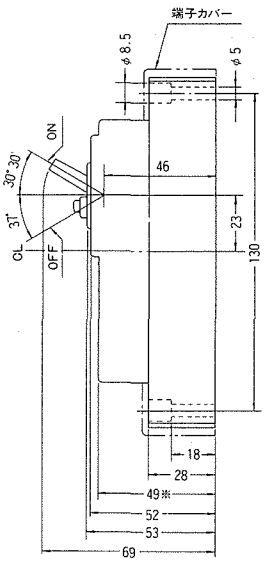
■端子構造



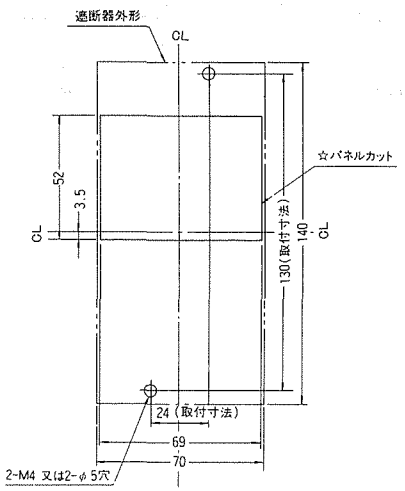
導帯加工図(最大) 導帯・圧着端子接続 電線接続

■表面形





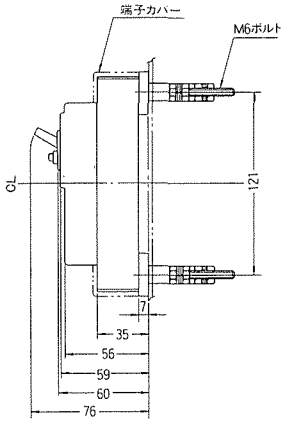
穴明寸法

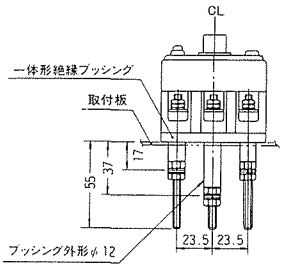


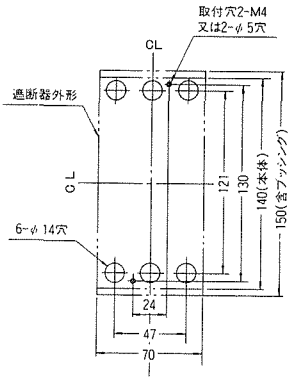
※専用「カサ上げ台」(別売)を使用し，49mmを60mmにすることが可能です。(分電盤協約寸法)

■裏面形 SD

穴明寸法（2Pも同じです。）

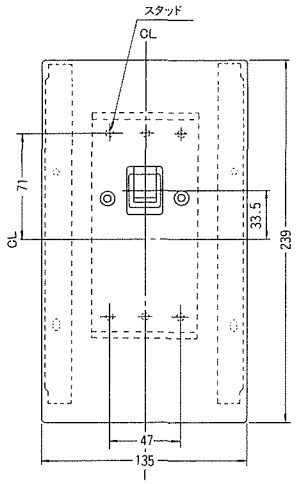


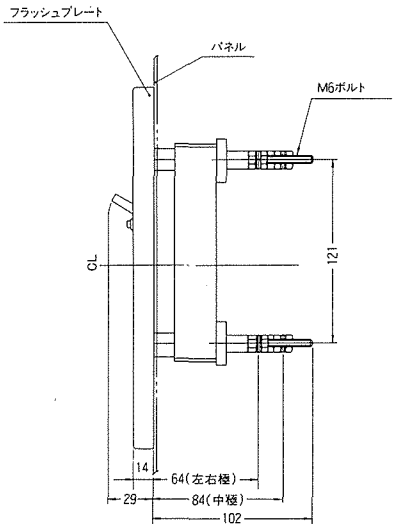


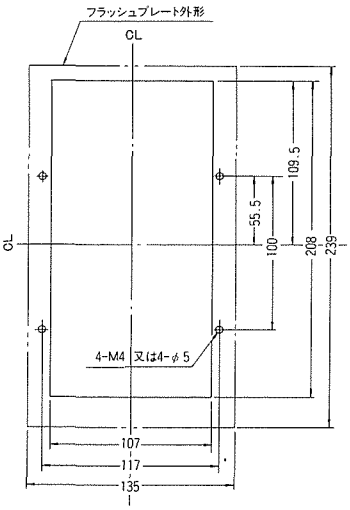


■埋込形 FP

穴明寸法





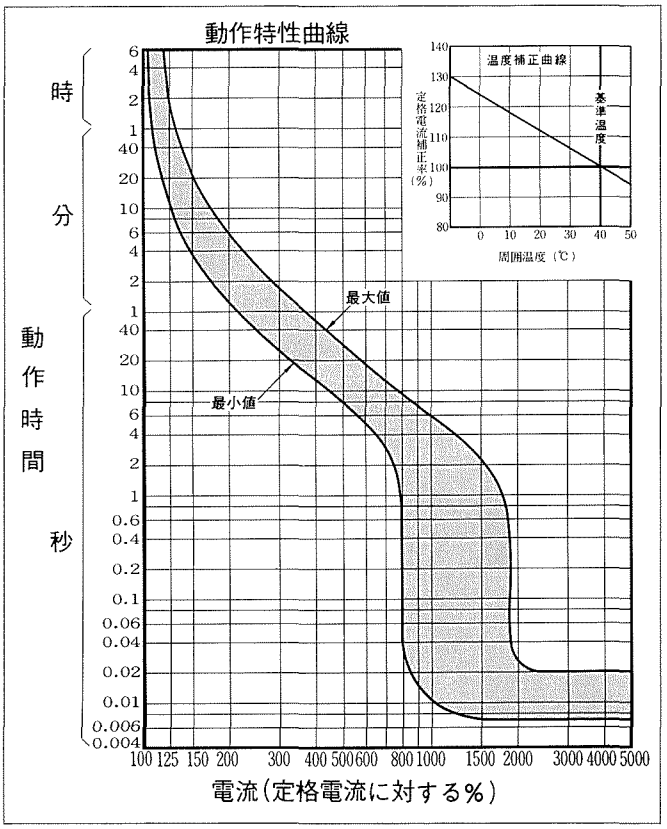


GBタイプ

2P・2E・75AF・OC付	3P・3E・75AF・OC付
GB-72E	**GB-73E**
モータ保護兼用	

型式			GB-72E	GB-73E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・75AF	3P・3E・75AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用	
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)		100-200	100-200(100/200) ◉415
	電流(A)		75	
	高速形	感度電流(mA)	◉15, 30	15, 30
		動作時間	0.1秒以内	
	時延形	感度電流(mA)	◉	
		動作時間(秒)	0.3(動作範囲0.15～0.45)	
	遮断容量(kA)	AC100V	5.0	
		$AC^{200V}_{100/200V}$	5.0	
		AC415V	2.5	
漏電表示方式			機械式(ボタン)	
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		75A	22	付属圧着端子22-8
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75	
端子構造			圧着端子方式 ●ソルダレス端子方式(50mmまで)	
重量(kg)			0.90	1.0
型式認可			▽取得済	
過電流引外し方式			熱動電磁	

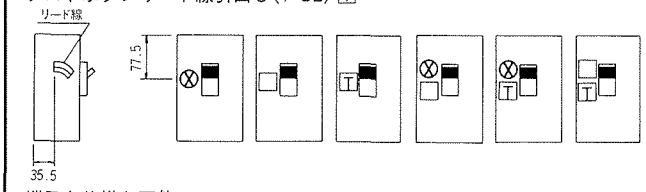
1 (1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
3 中感度形，時延形については 製作範囲一覧表 を参照下さい。
4 時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) ⓧ　警報スイッチ(AL) □
テストボタンリード線引出し(T・BL) T



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

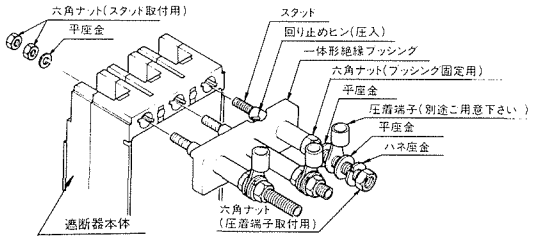
無印標準品　●準標準品　◉受注品

●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・外部操作ハンドル HA-205 (寸法表参照)
	・相間バリア BA

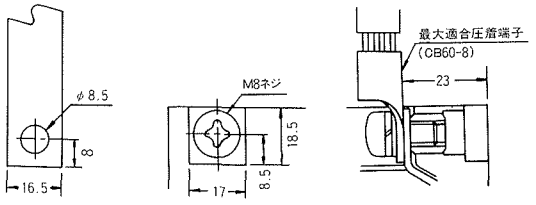
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×60) 4本, (木ネジ4×60) 4本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本　・端子カバー 2枚 ・圧着端子2P-4コ, 3P-6コ(ソルダレスには付属しておりません)
裏面形	・取付ネジ(M4×70) 4本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

■別売スタッドの組立方法



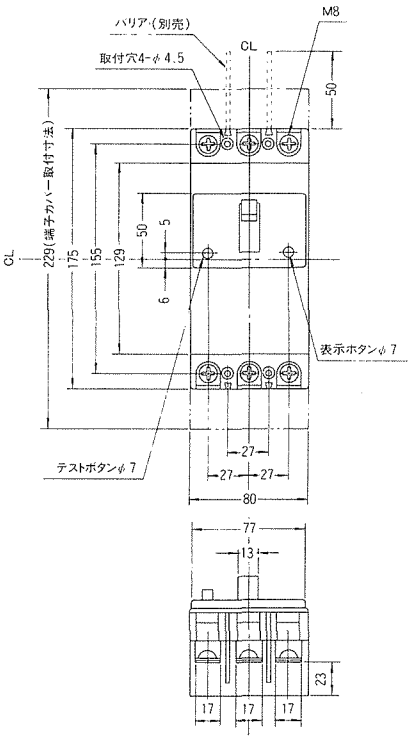
■端子構造

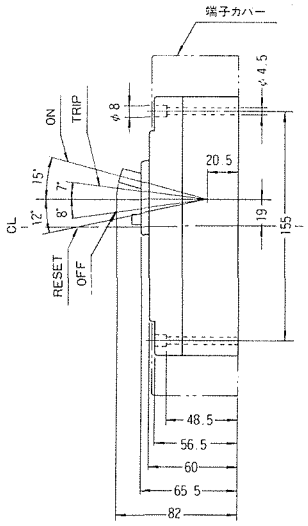


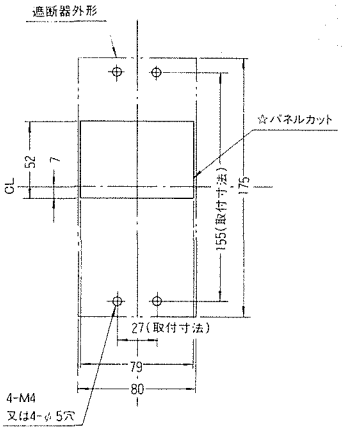
導帯加工図(最大)　　導帯・圧着端子接続

■表面形

穴明寸法

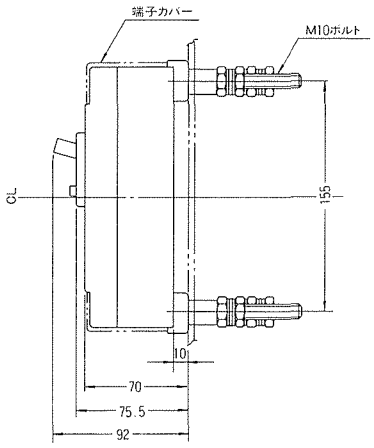


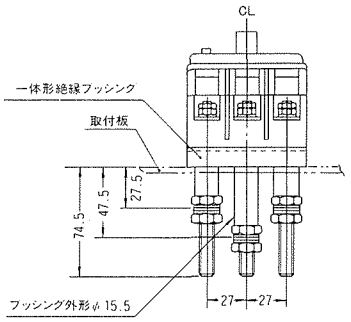


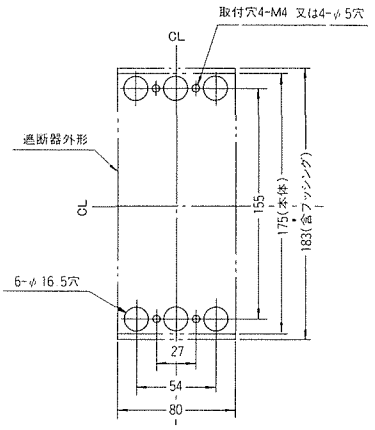


■裏面形 SD

穴明寸法（2Pも同じです。）

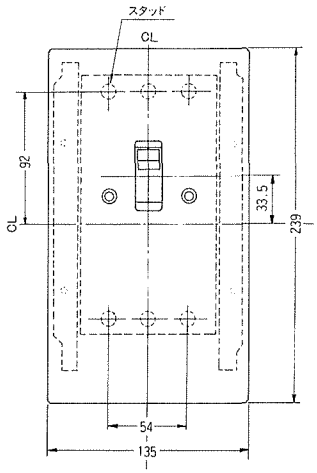


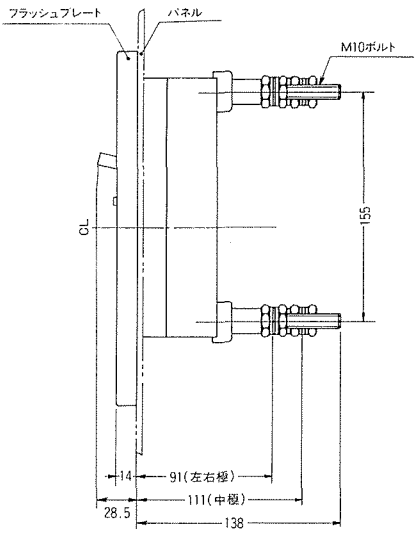


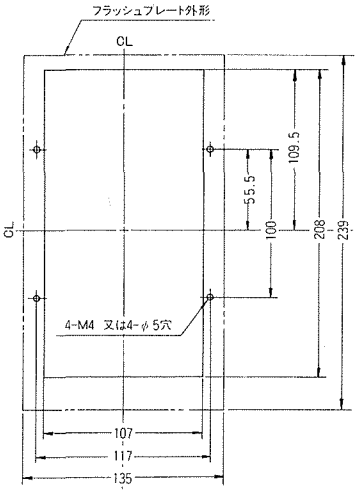


■埋込形 FP

穴明寸法







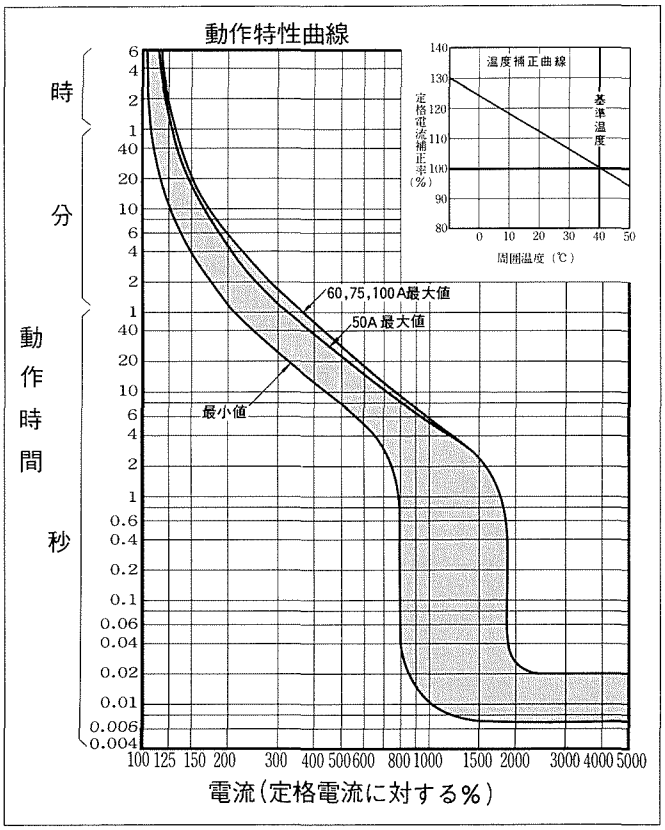
GBタイプ

2P・2E・100AF・OC付	3P・3E・100AF・OC付
GB-102E	**GB-103E**

モータ保護兼用

型式			GB-102E	GB-103E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・100AF	3P・3E・100AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用	
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)		100-200	100-200(100/200) ◉415
	電流(A)		50, 60, 75, 100	
	高速形	感度電流(mA)	◉15(50A除く), 30	15, 30
		動作時間	0.1秒以内	
	時延形	感度電流(mA)	◉	
		動作時間(秒)	0.3(動作範囲0.15～0.45)	
	遮断容量(kA)	AC100V	5.0	
		AC200V	5.0	
		AC415V	2.5	
漏電表示方式			機械式(ボタン)	
接続電線 定格電流適合電線(mm²)	50A		14	付属圧着端子14-8
	60, 75A		22	// 22-8
	100A		38	// 38-8S
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75	
端子構造			圧着端子方式 ●ソルダレス端子方式(50mm²まで)	
重量(kg)			0.95	1.1
型式認可			▽取得済	
過電流引外し方式			熱動電磁	

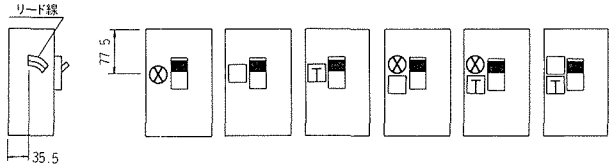
1 (1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
3 中感度形，時延形については 製作範囲一覧表 を参照下さい。
4 時延形の場合型式がGBからGLBとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) ⓧ　警報スイッチ(AL) □
テストボタンリード線引出し(T・BL) T



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

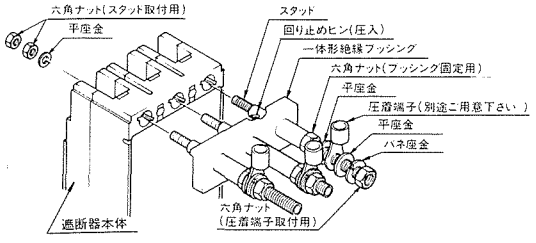
無印標準品　●準標準品　◉受注品

●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・外部操作ハンドル HA-205 (寸法表参照)
	・相間バリア BA

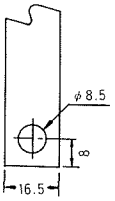
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×60) 4本, (木ネジ4×60) 4本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10) 2本　・端子カバー 2枚 ・圧着端子2P-4コ, 3P-6コ(ソルダレスには付属しておりません。)
裏面形	・取付ネジ(M4×70) 4本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

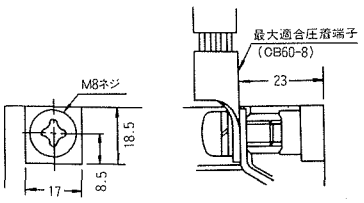
■別売スタッドの組立方法



■端子構造



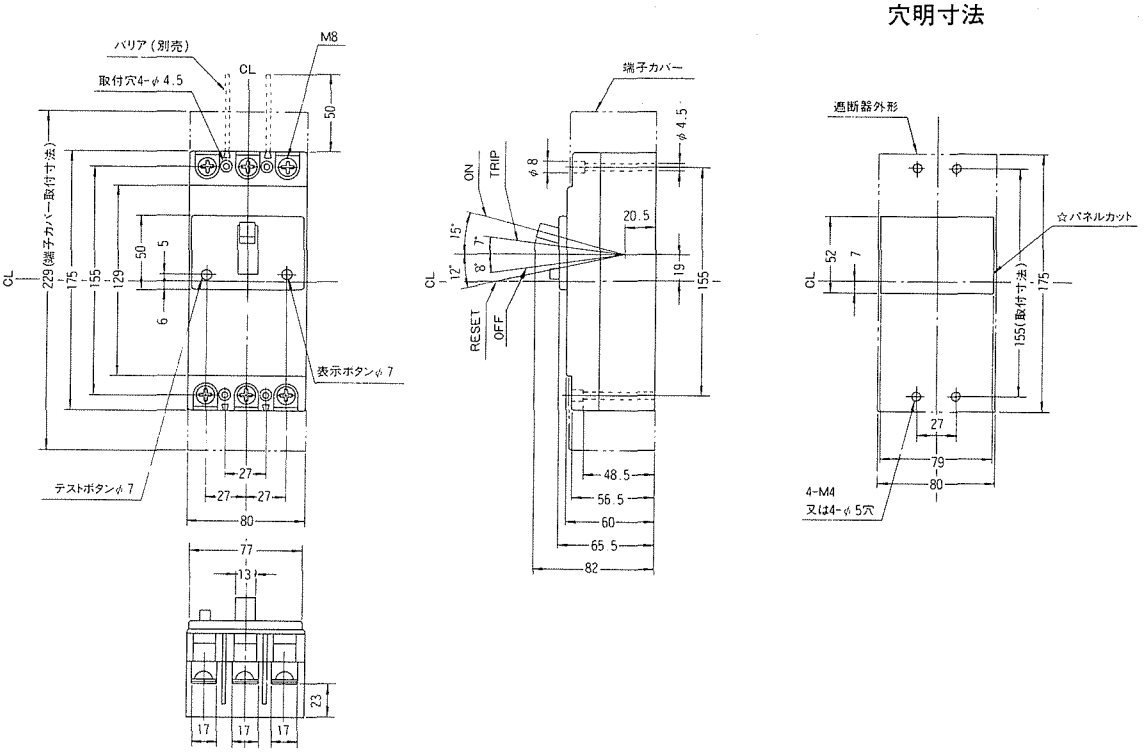
導帯加工図
(最大)



導帯・圧着端子接続

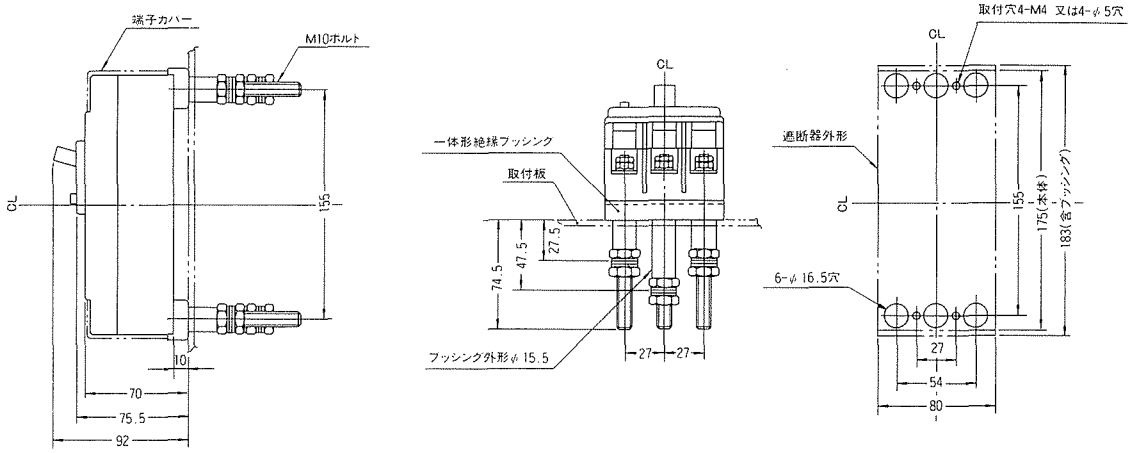
■表面形

穴明寸法



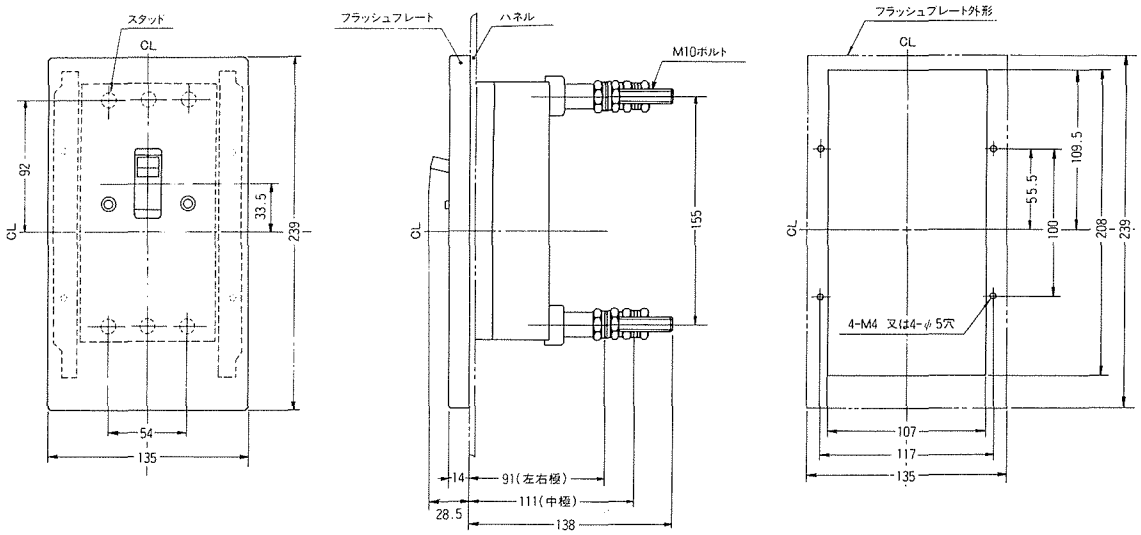
■裏面形 SD

穴明寸法（2Pも同じです。）



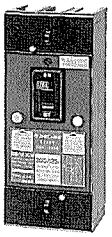
■埋込形 FP

穴明寸法



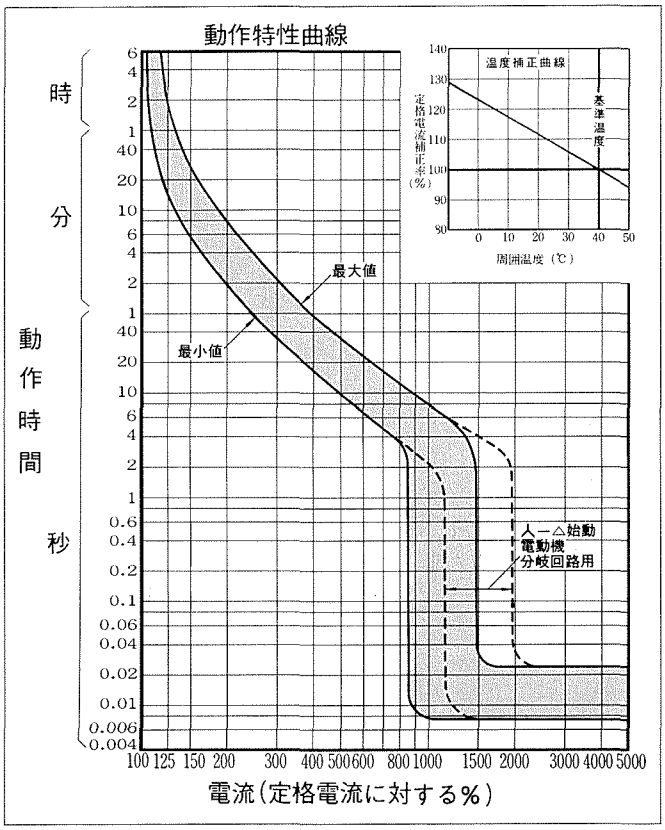
GBタイプ

2P・2E・125AF・OC付	3P・3E・125AF・OC付
GB-122C	**GB-123C**
モータ保護兼用	



型式		GB-122C	GB-123C
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		2P・2E・125AF	3P・3E・125AF
保護機能		漏電・過負荷・短絡保護兼用	
電気方式		1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)		40	
定格	電圧(V)	100-200	100-200(100/200) ◉415
	電流(A)	125	
	高速形 感度電流(mA)	◉15, 30, 50/100/200	
	高速形 動作時間	0.1秒以内	
	時延形 感度電流(mA)	◉	
	時延形 動作時間(秒)	0.3(動作範囲0.15～0.45)	
	遮断容量(kA) AC100V	10	
	遮断容量(kA) AC200V/100/200V	7.5	
	遮断容量(kA) AC415V	5.0	
漏電表示方式		機械式(ボタン)	
接続電線 定格電流適合電線(mm²)	125A	50	付属圧着端子CB60-8
端子ネジの締付トルク(kg-cm)		55～75	
端子構造		圧着端子方式 ●ソルダレス端子方式(50mm²まで)	
重量(kg)		1.4	1.5
型式認可		▽対象外	
過電流引外し方式		熱動電磁	

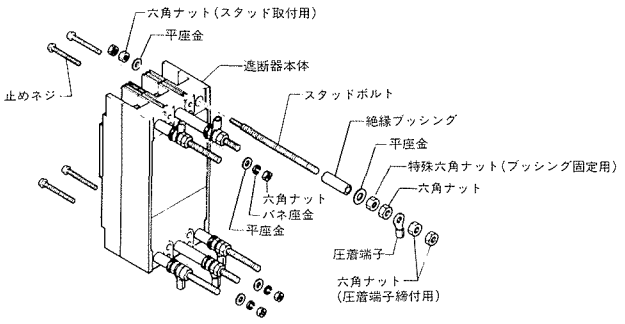
1 (1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
3 中感度形，時延形については 製作範囲一覧表 を参照下さい。
4 時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×30) 4本, 木ネジ(3.8×32) 4本 ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ) 2本 ・端子カバー 2枚 ・圧着端子2P-4コ, 3P-6コ(ソルダレスには付属しておりません。)
裏面形	・取付ネジ(M4×30) 4本 ・端子カバー取付ネジ(封印ビス)2本 ・裏面形端子カバー2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本

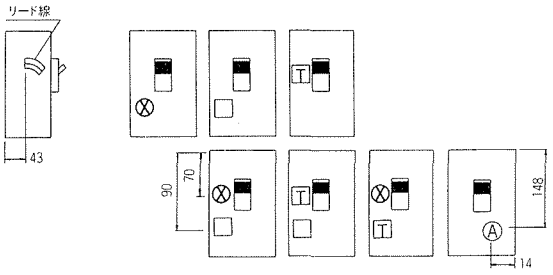
■別売スタッドの組立方法



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ 警報スイッチ(AL) □
テストボタンリード線引出し(T・BL) T 感度切替 Ⓐ



■取付可能外部付属装置

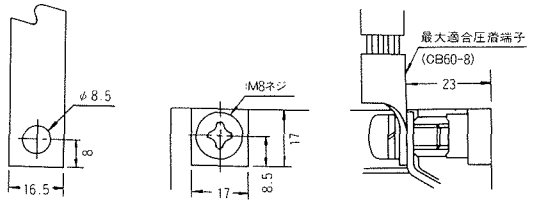
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・裏面形(丸スタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・外部操作ハンドル HA-205 (寸法表参照)

■その他特殊仕様

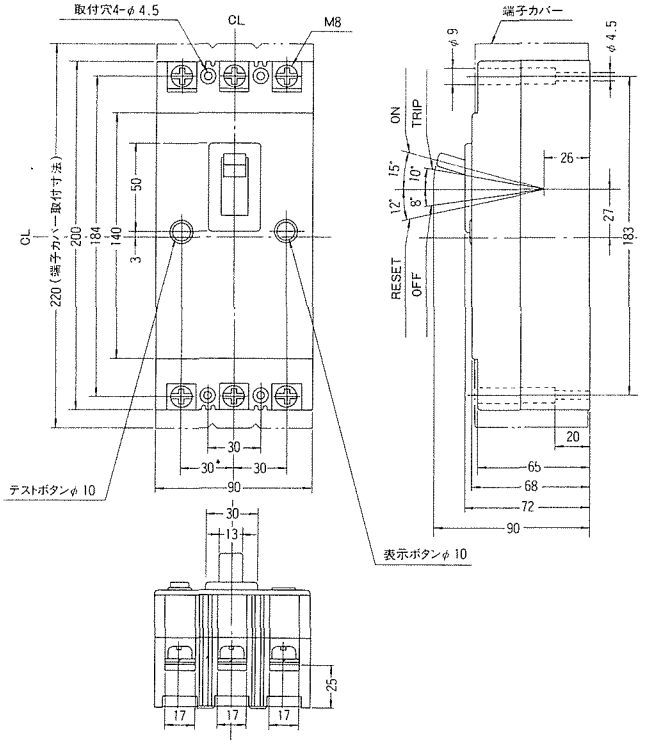
◉	・人-△始動電動機分岐回路用(選定表参照)

■端子構造

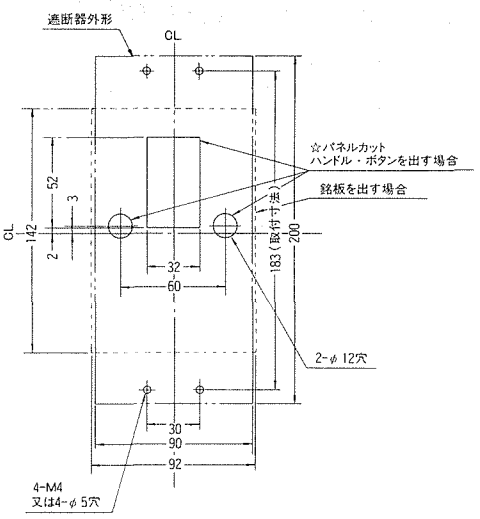


導帯加工図(最大)　　導帯・圧着端子接続

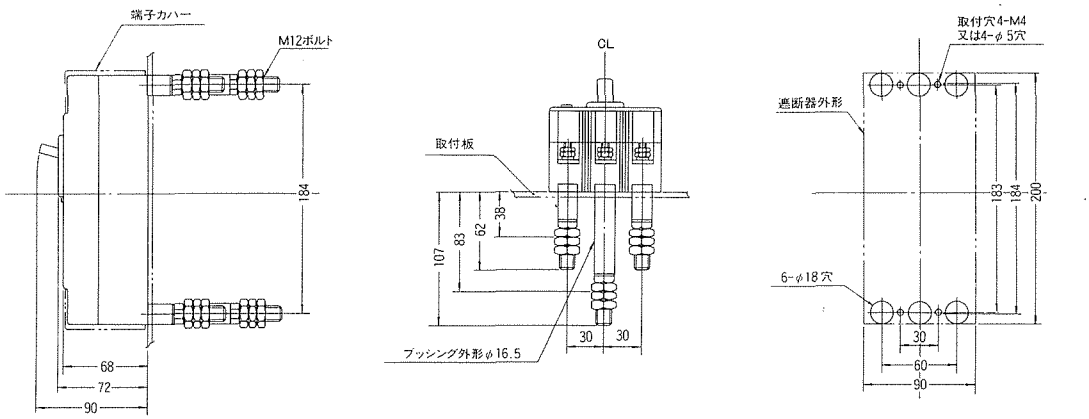
■表面形



穴明寸法

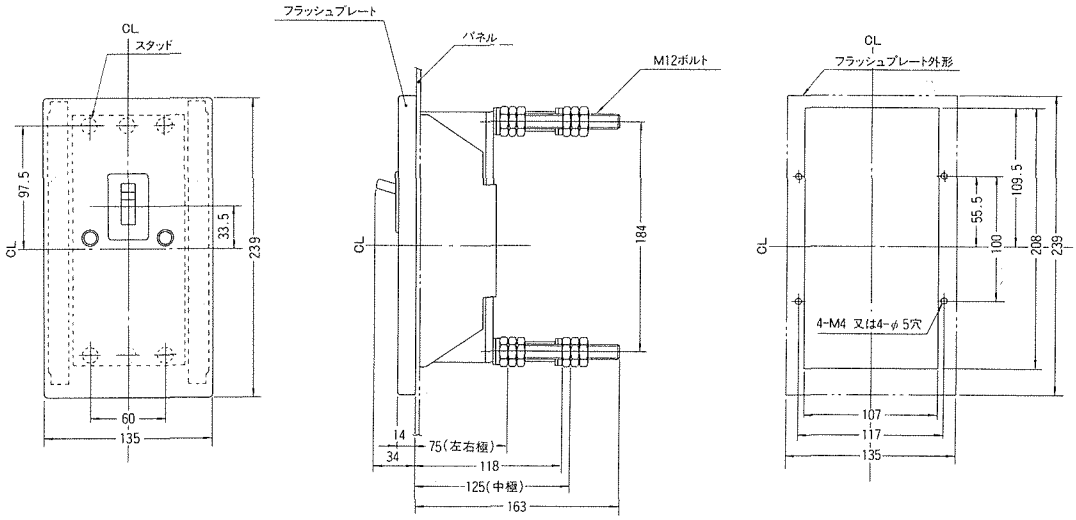


■裏面形 SD



穴明寸法

■埋込形 FP



穴明寸法

GBタイプ

2P・2E・225AF・OC付	3P・3E・225AF・OC付
GB-222S	**GB-223S**

モータ保護兼用

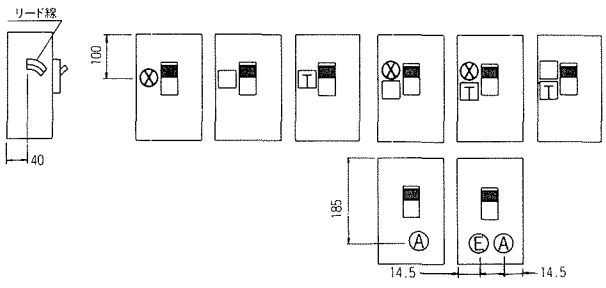
型式			GB-222S	GB-223S
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・225AF	3P・3E・225AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用	
電気方式			1φ2W	3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)		100-200	100-200(100/200) ◉415
	電流(A)		◉125, 150 175, 200, 225	
	高速形	感度電流(mA)	30, ◉50/100/200	30, 50/100/200
		動作時間	0.1秒以内	
	時延形	感度電流(mA)	◉	
		動作時間(秒)	0.3(動作範囲0.15～0.45)	
	遮断容量(kA)	AC100V	25/22	
		AC200V/100/200V	20/18	
		AC415V	10	
漏電表示方式			機械式(ボタン)	
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		125A	50 付属圧着端子CB60-8	
		150A	60 〃 CB60-8	
		175A	80 〃 CB80-8	
		200A	100 〃 CB100-8	
		225A	125 専用圧着端子付属	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			80～130	
端子構造			圧着端子方式	
重量(kg)			1.8	2.1
型式認可			▽対象外	
過電流引外し方式			熱動電磁	

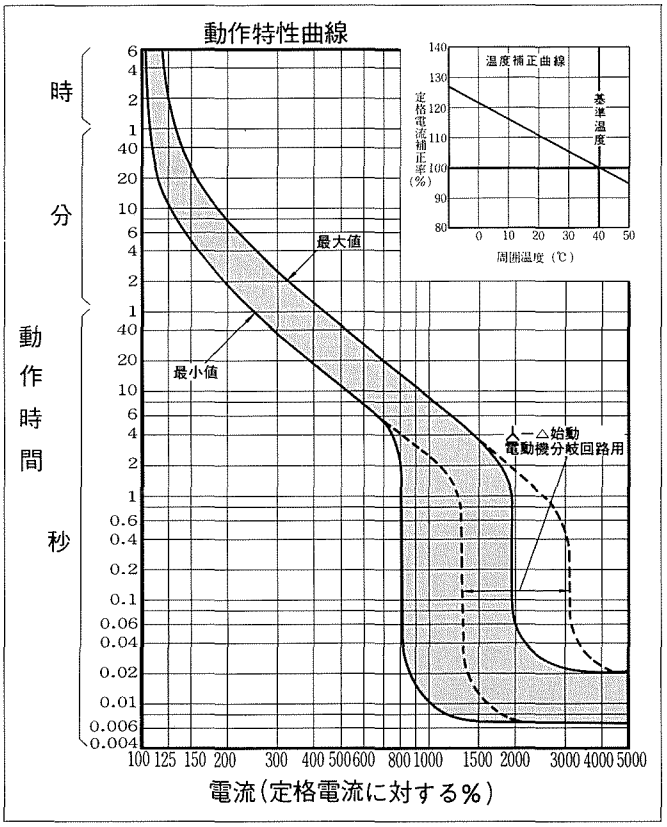
1 (1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
3 中感度形，時延形については 製作範囲一覧表 を参照下さい。
4 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
5 時延形の場合型式がGBからGBLとなります。

■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ 警報スイッチ(AL) □ 時間切替 Ⓔ
テストボタンリード線引出し(T・BL) T 感度切替 Ⓐ





■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×60) 4本,(木ネジ4×60) 4本 ・端子ネジ(M8×20)2P-4本, 3P-6本 ・六角棒スパナ1本 ・圧着端子2P-4コ, 3P-6コ ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ) 2本 ・端子カバー 2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×70) 4本 ・六角ボルト(M10×25)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む) ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ) 2本 ・裏面形端子カバー 2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本 ・六角ボルト(M10×25)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む)

■取付可能外部付属装置

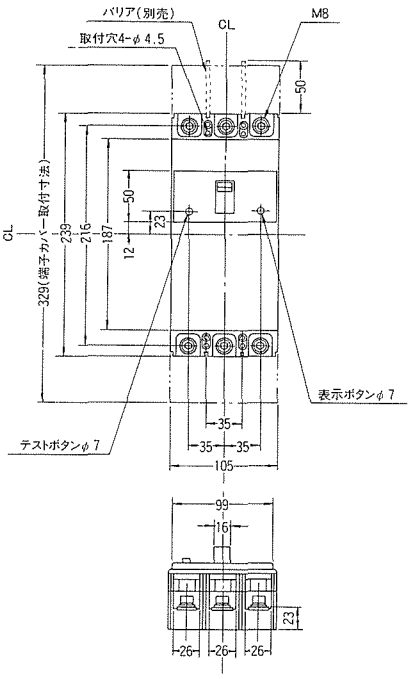
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

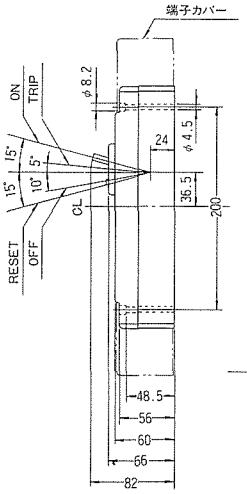
●	・裏面形(バースタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・外部操作ハンドル HA-205 (寸法表参照)
	・相間バリア BA

■その他特殊仕様

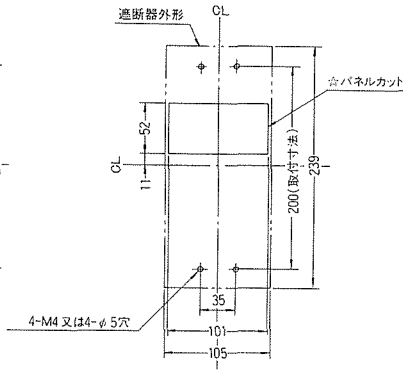
◉	・人-△始動電動機分岐回路用(選定表参照)

■表面形

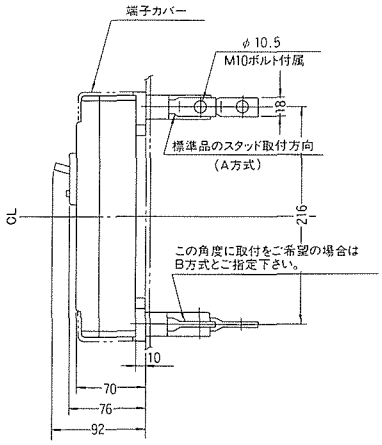


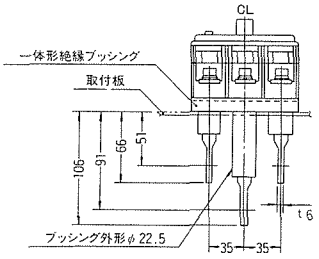


穴明寸法

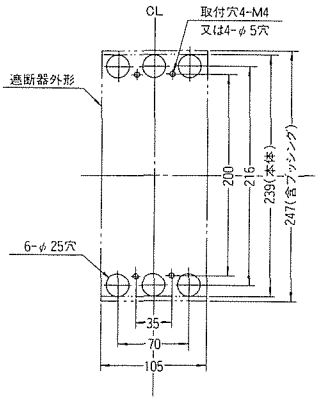


■裏面形 SD

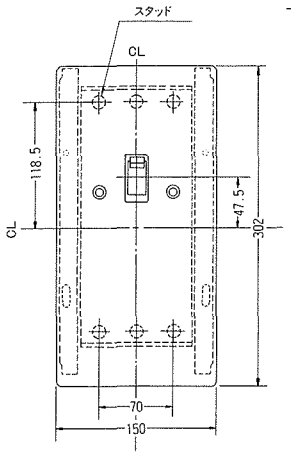


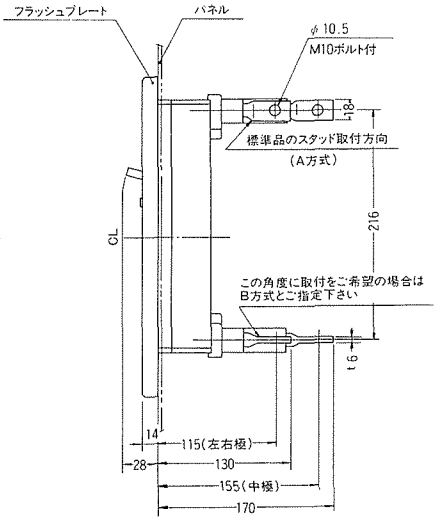


穴明寸法(2Pも同じです。)

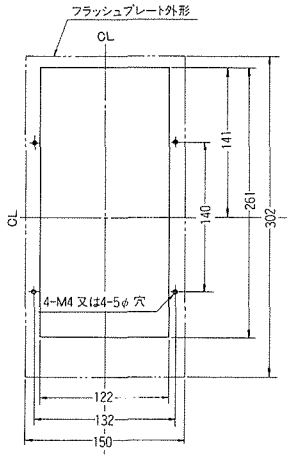


■埋込形 FP

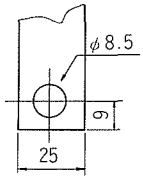




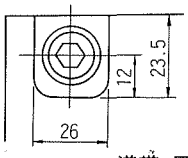
穴明寸法

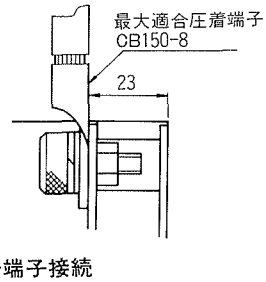


■端子構造



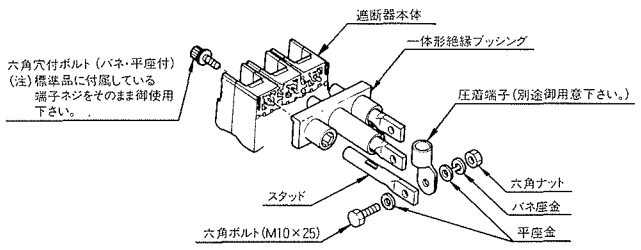
導帯加工図
(最大)





導帯・圧着端子接続

■別売スタッドの組立方法



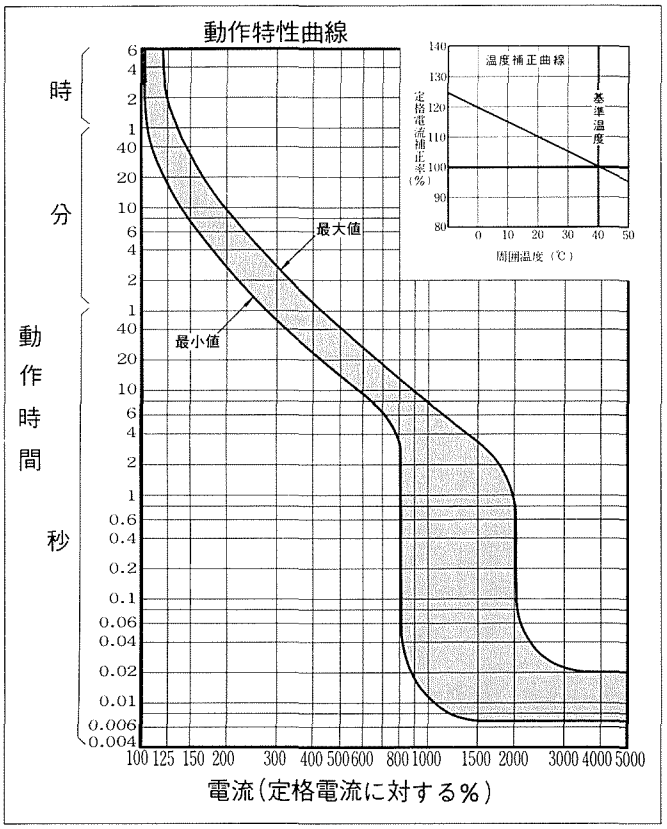
3P・3E・250AF・OC付

GB-253E

モータ保護兼用

型式			GB-253E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・250AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		100-200(100/200), ◉415
	電流(A)		250
	高速形	感度電流(mA)	30, 100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	◉
		動作時間(秒)	0.3(動作範囲0.15～0.45)
	遮断容量(kA)	AC100V	25/22
		AC200V 100/200V	20/18
		AC415V	10
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		250A	150　付属圧着端子CB150-8
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			80～130
端子構造			圧着端子方式
重量(kg)			2.2
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動電磁

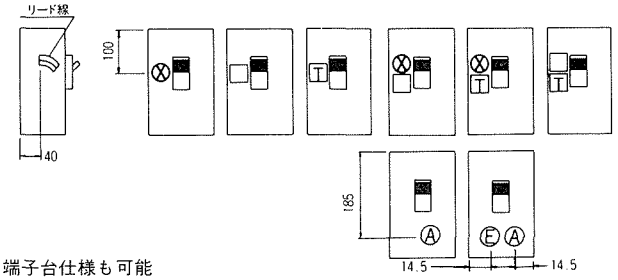
1 (1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
2 100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
3 中感度形，時延形については 製作範囲一覧表 を参照下さい。
4 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
5 時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ　警報スイッチ(AL) □　時間切替 Ⓔ　感度切替 Ⓐ
テストボタンリード線引出し(T・BL) T



■取付可能外部付属装置

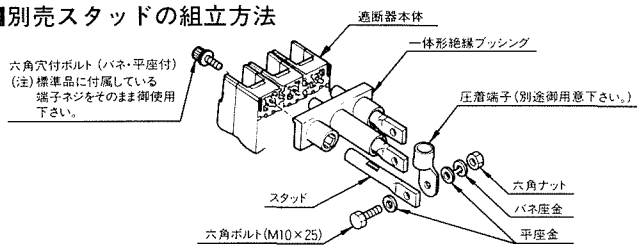
無印標準品　●準標準品　◉受注品

●	・裏面形(バースタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・外部操作ハンドル HA-205 (寸法表参照)
	・相間バリア BA

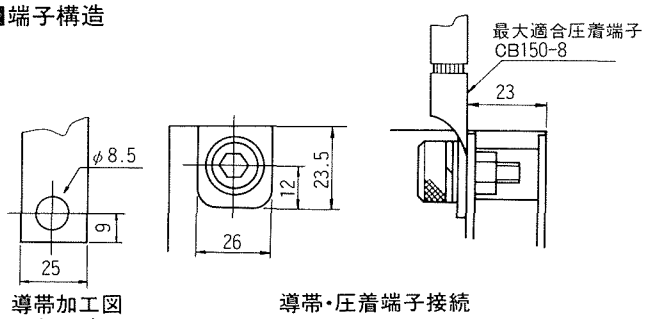
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×60) 4本, (木ネジ4×60) 4本 ・端子ネジ(M8×20)2P-4本, 3P-6本 ・六角棒スパナ1本　・圧着端子2P-4コ, 3P-6コ ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ) 2本　・端子カバー2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×70) 4本 ・六角ボルト(M10×25)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む) ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ)2本　・裏面形端子カバー2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14) 4本 ・六角ボルト(M10×25)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む)

■別売スタッドの組立方法

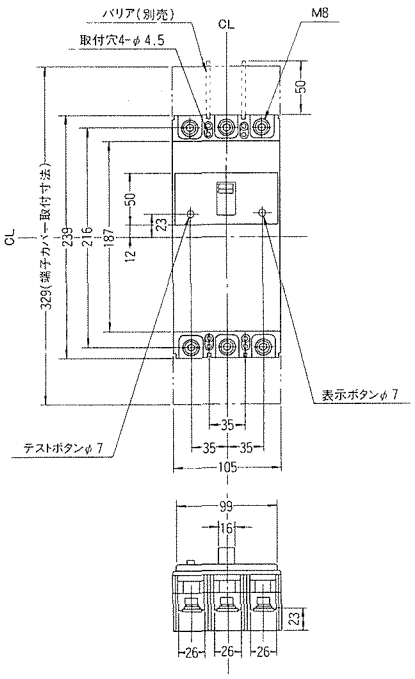


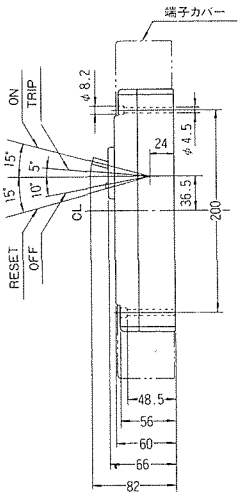
■端子構造

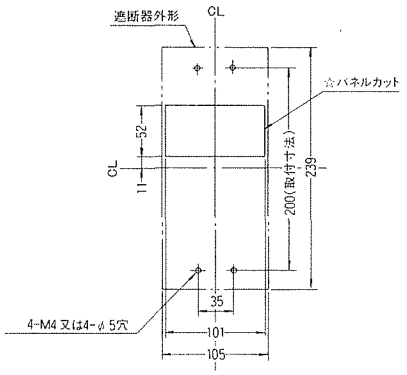


■表面形

穴明寸法

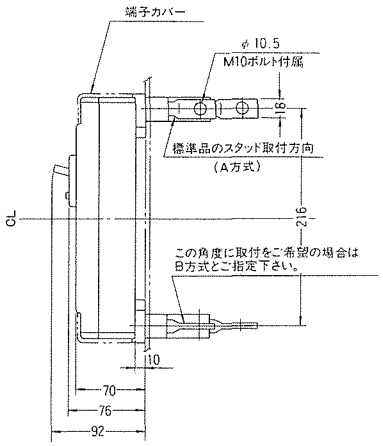


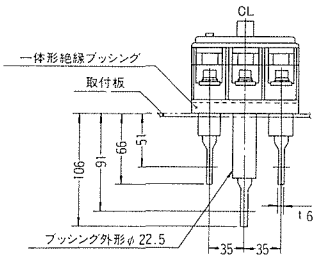


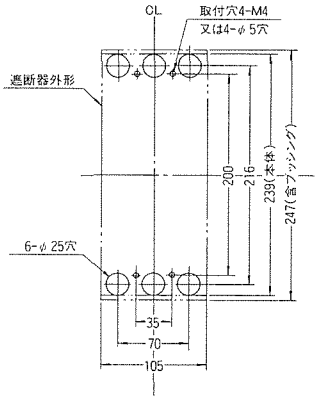


■裏面形 SD

穴明寸法

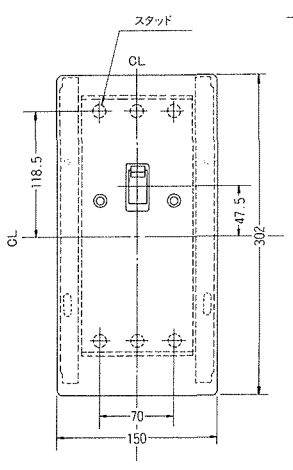


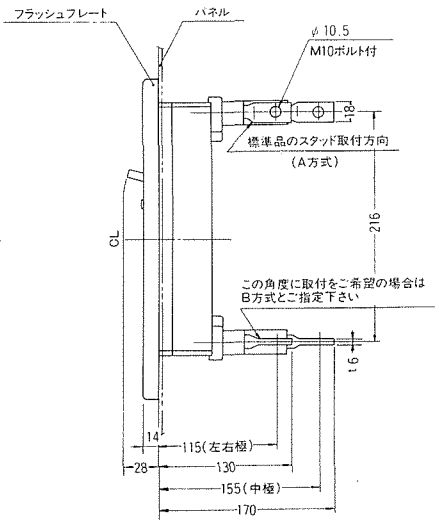


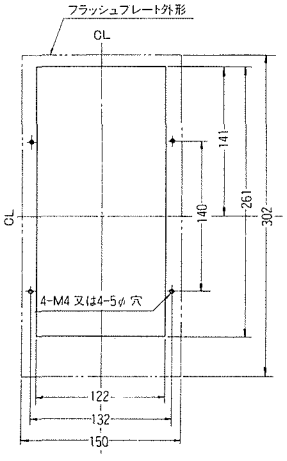


■埋込形 FP

穴明寸法







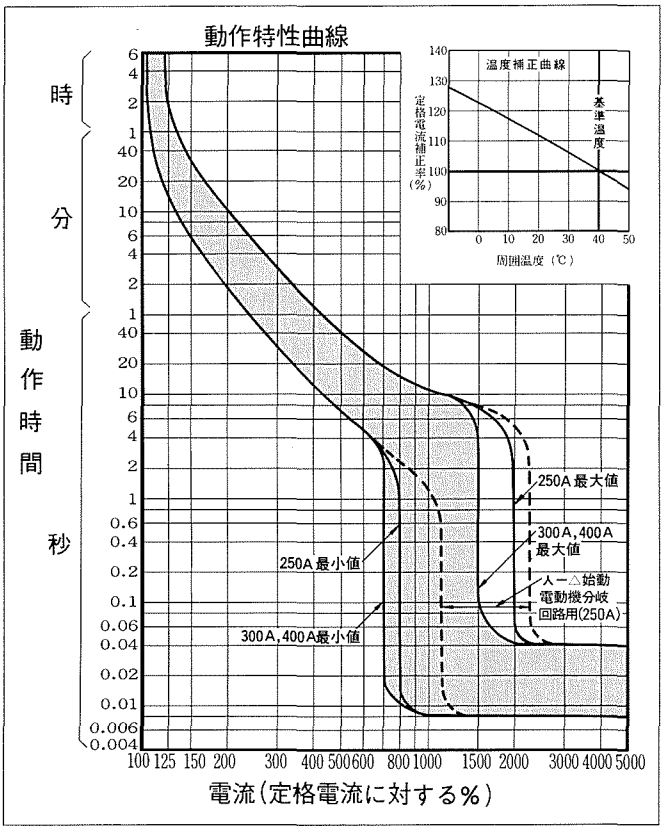
3P・3E・400AF・OC付

GB-403C

モータ保護兼用

型式			GB-403C
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・400AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200-415, ◉415
	電流(A)		◉250, 300, 400
	高速形	感度電流(mA)	30, 100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	◉
		動作時間(秒)	0.3(動作範囲0.15〜0.45)
	遮断容量(kA)	AC200V	40/35
		AC415V	20/18
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		250A	150 適合圧着端子150-12
		300A	200 〃 200-12
		400A	100×2 〃 100-12×2
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400〜500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			11
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動電磁

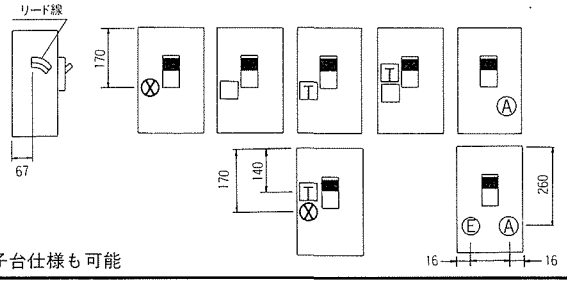
1 中感度形，時延形については 製作範囲一覧表 を参照下さい。
2 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
3 時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ 警報スイッチ(AL) □ 感度切替 Ⓐ 時間切替 Ⓔ
テストボタンリード線引出し(T・BL) T

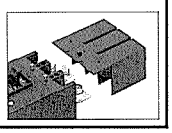


端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・裏面形(バースタッド) SD
●	・埋込形(フラッシュプレート) FP
●	・ハンドルロック(施錠式) HL
●	・外部操作ハンドル HA404 (寸法表参照)
	・端子カバー(表面形) TMC-5B



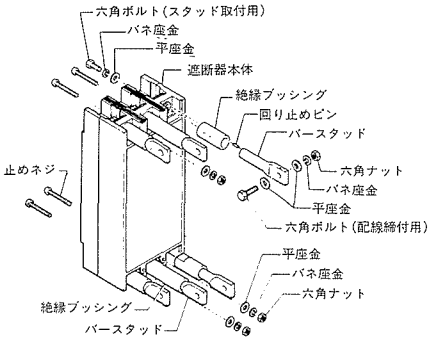
■その他特殊仕様

◉	・人-△始動電動機分岐回路用(選定表参照)
◉	・反相・欠相・過負荷・短絡・漏電保護付(万能保護ブレーカ) GBA-403C

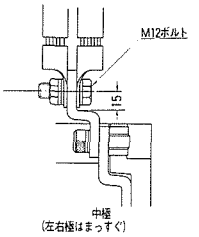
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×35) 4本, (木ネジ6.2×38) 4本 ・六角ボルト(M12×35)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む)
裏面形	・取付ネジ(M6×35) 4本 ・六角ボルト(M12×35)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む) ・端子カバー取付ネジ(封印ネジ)2本 ・裏面形端子カバー2枚
埋込形	・取付ネジ(M6×20) 4本 ・六角ボルト(M12×35)2P-4本, 3P-6本(ナット等含む)

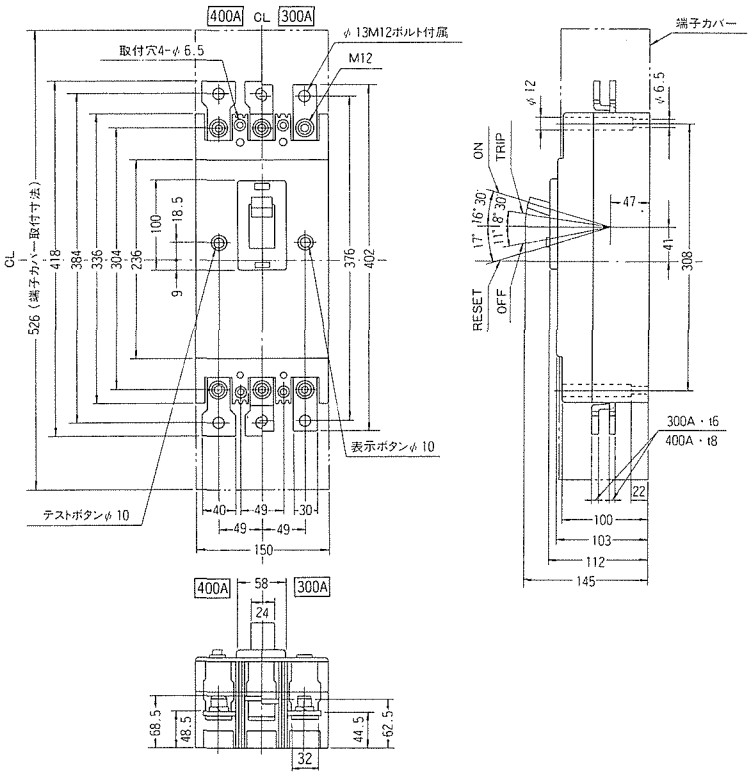
■別売スタッドの組立方法



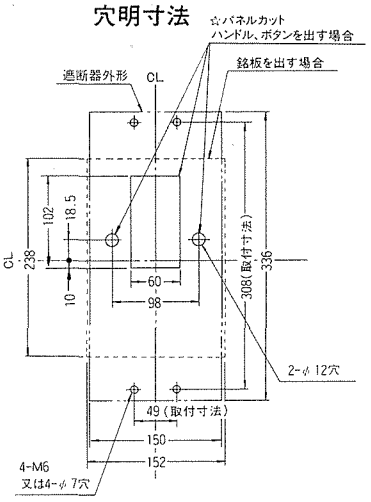
■端子構造



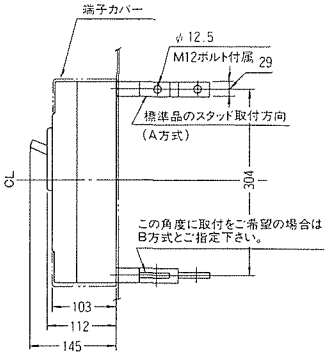
■表面形

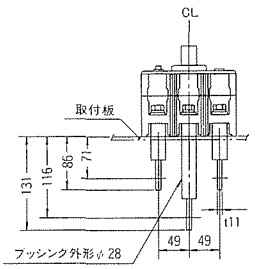


穴明寸法

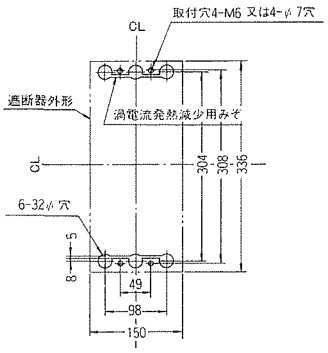


■裏面形 SD

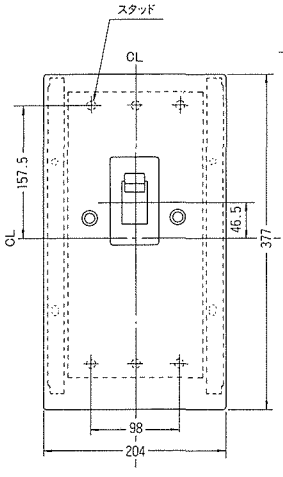


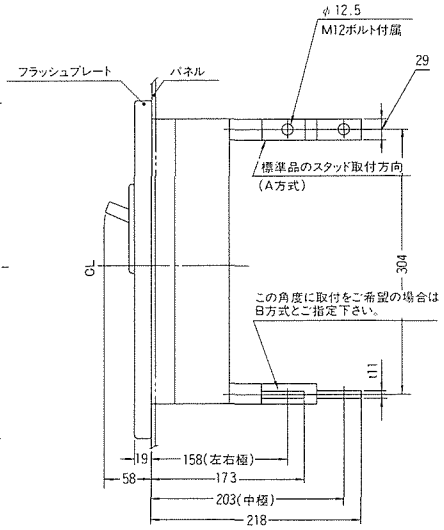


穴明寸法

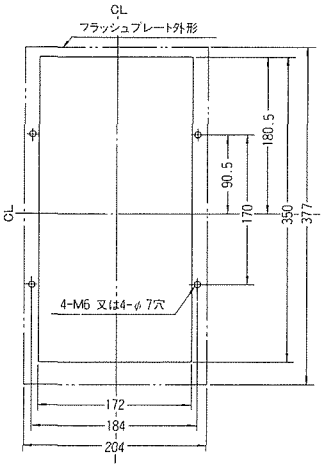


■埋込形 FP





穴明寸法

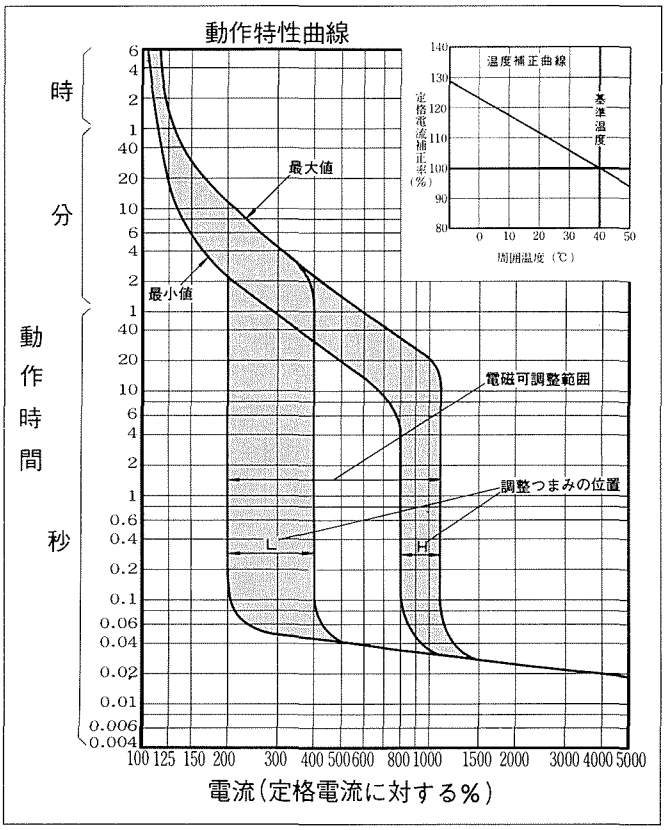


3P・3E・600AF・OC付

GB-603H

型式		GB-603H
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		3P・3E・600AF
保護機能		漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式		3φ3W
基準周囲温度(℃)		40
定格	電圧(V)	200-415
	電流(A)	◉500, ◉600
	高速形 感度電流(mA)	100/200/500
	高速形 動作時間	0.1秒以内
	時延形 感度電流(mA)	100/200/500
	時延形 動作時間(秒)	0.3/0.6/1.2切替
	遮断容量(kA) AC200V	40/35
	遮断容量(kA) AC415V	20/18
漏電表示方式		機械式(ボタン)
接続電線 定格電流適合電線(mm²)	500A	150×2 適合圧着端子150-12×2
	600A	200×2 〃 200-12×2
バー端子への締付トルク(kg-cm)		400～500
端子構造		バー端子方式
重量(kg)		14
型式認可		▽対象外
過電流引外し方式		熱動可調整電磁

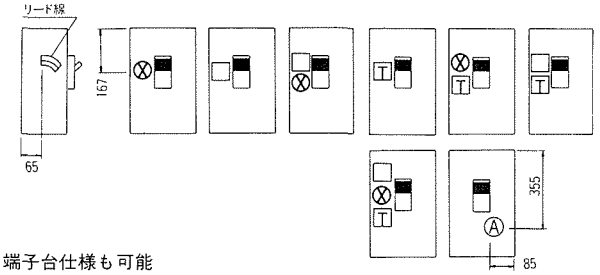
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ 警報スイッチ(AL) □ 感度切替 Ⓐ
テストボタンリード線引出し(T・BL) T



■取付可能外部付属装置

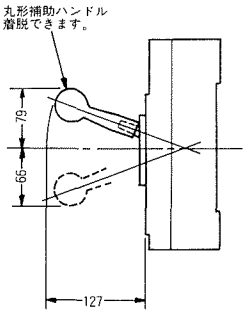
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-401 (寸法表参照)
	・端子カバー(表面形) TMC-5

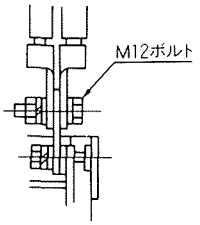
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×45) 4本 ・配線用ボルト(M12×40) 6本 ・相間バリア 2枚
裏面形	・取付ネジ(M6×60) 4本 ・取付用特殊ナット 4コ ・配線用ボルト(M12×40) 12本 ・六角レンチ(M12用) 1コ

■丸形補助ハンドル(別売)

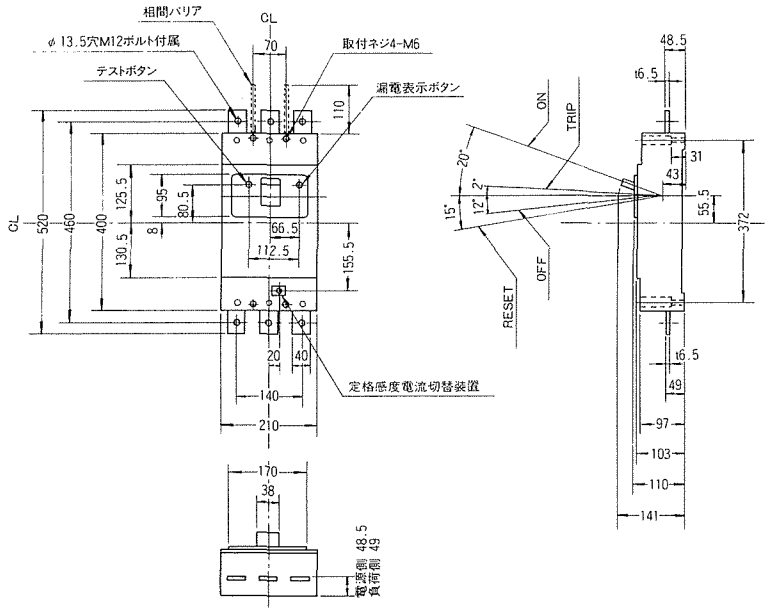


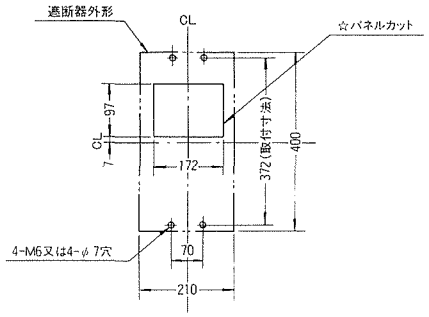
■端子構造



■表面形

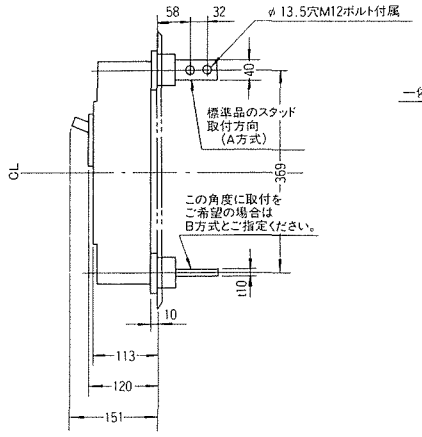
穴明寸法

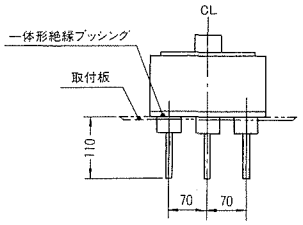


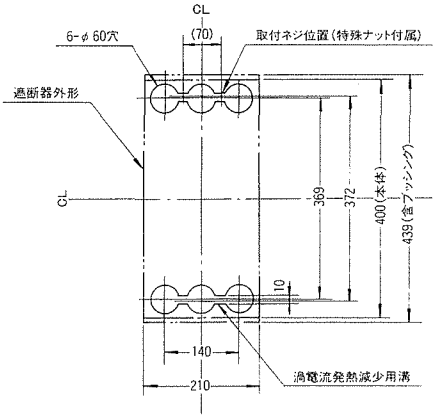


■裏面形 SD

穴明寸法

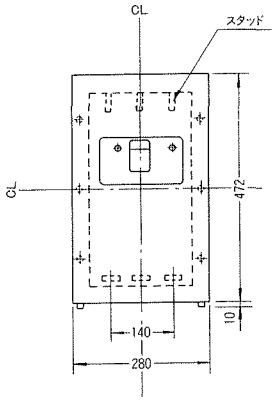


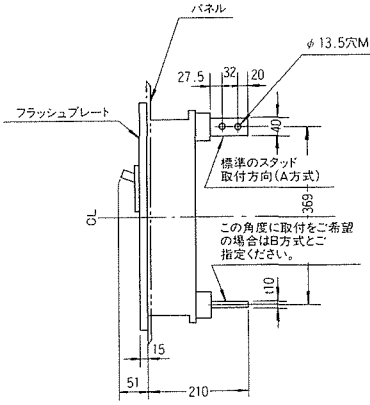


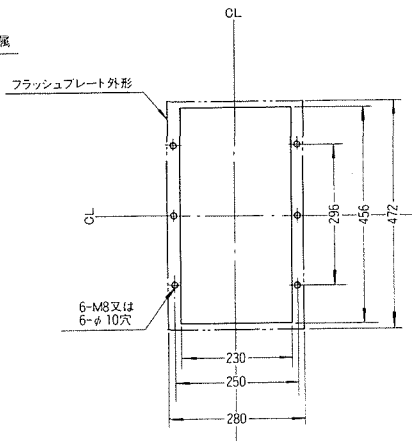


■埋込形 FP

穴明寸法







GBタイプ

3P・3E・600AF・OC付

GB-603F

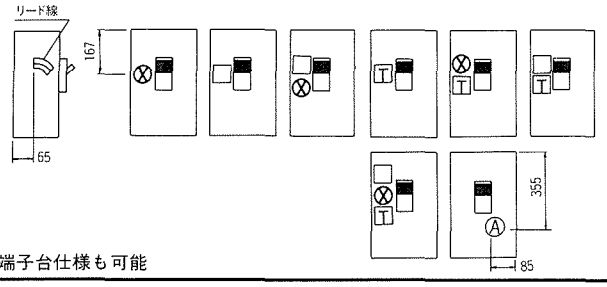
型式			GB-603F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・600AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200-415
	電流(A)		◉500, ◉600
	高速形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間(秒)	0.3/0.6/1.2切替
	遮断容量(kA)	AC200V	100/85
		AC415V	50/42
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線定格電流適合電線(mm²)		500A	150×2 適合圧着端子150-12×2
		600A	200×2 〃 200-12×2
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			14
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動可調整電磁

1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 時延形の場合型式がGBからGBLとなります。

■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ 警報スイッチ(AL) □ 感度切替 Ⓐ
テストボタンリード線引出し(T・BL) T

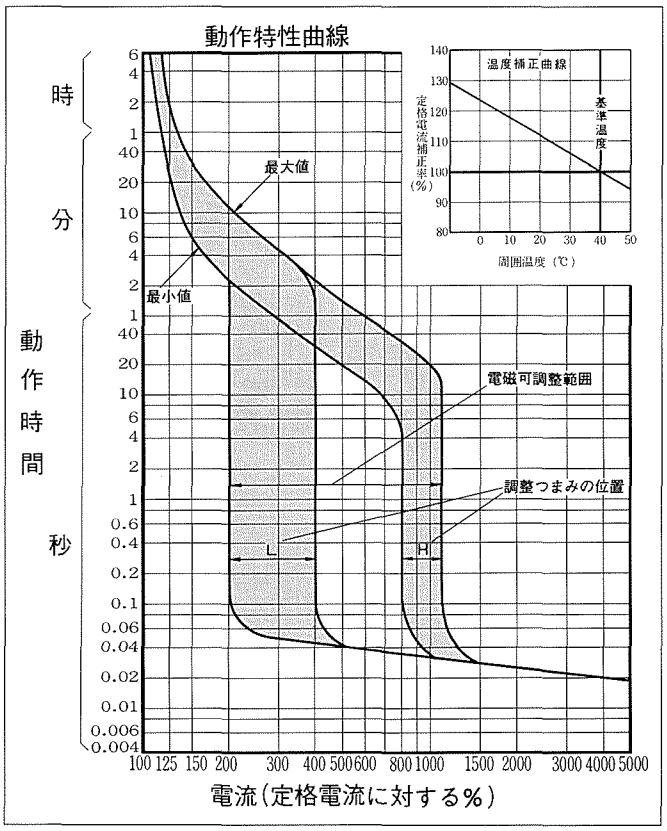


端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

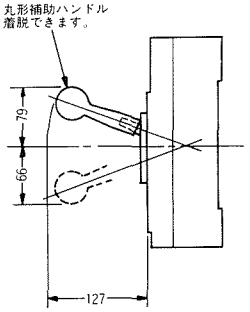
◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-401 (寸法表参照)
	・端子カバー(表面形) TMC-5



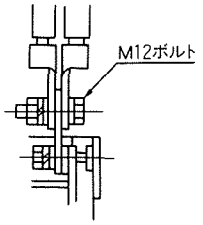
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×45) 4本 ・配線用ボルト(M12×40) 6本 ・相間バリア 2枚
裏面形	・取付ネジ(M6×60) 4本 ・取付用特殊ナット 4コ ・配線用ボルト(M12×40) 12本 ・六角レンチ(M12用) 1コ

■丸形補助ハンドル(別売)

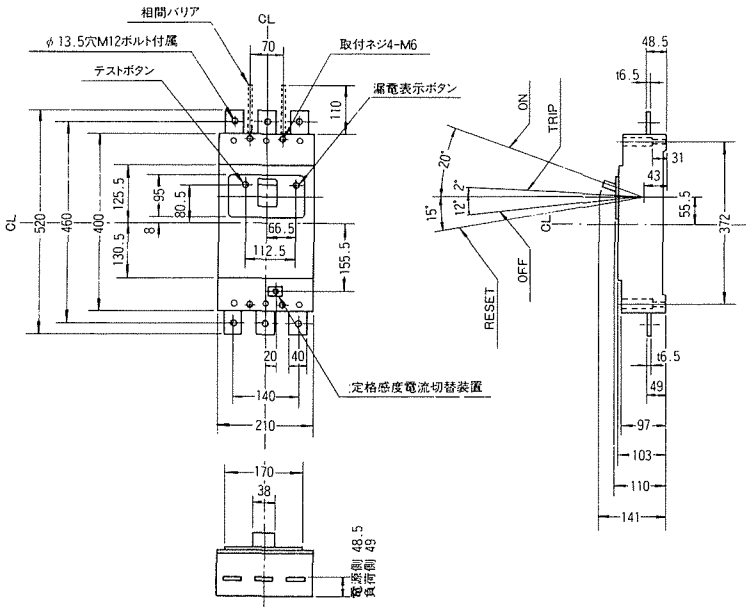


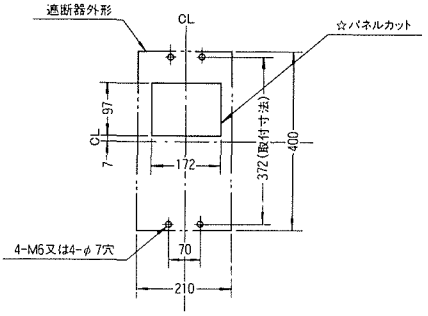
■端子構造



■表面形

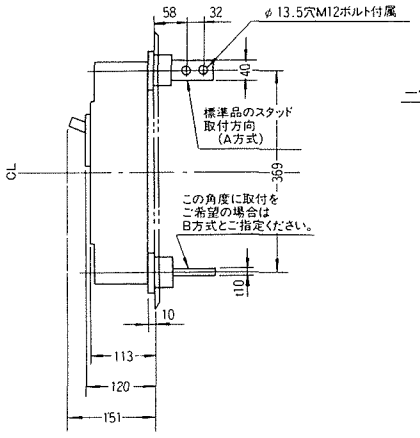
穴明寸法

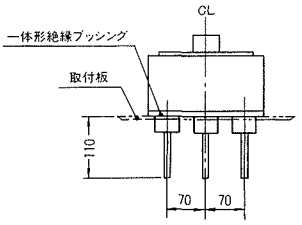


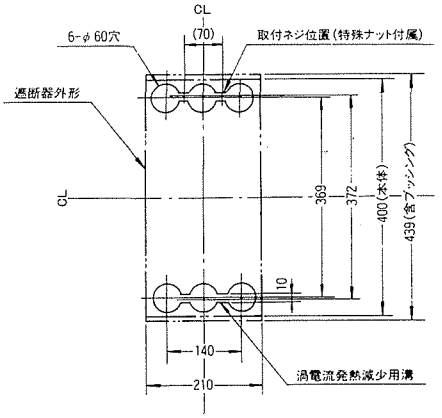


■裏面形 SD

穴明寸法

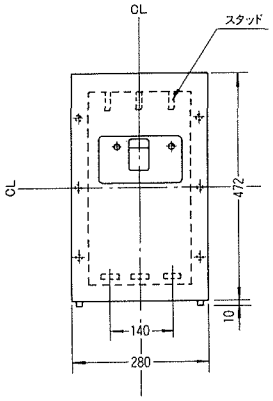


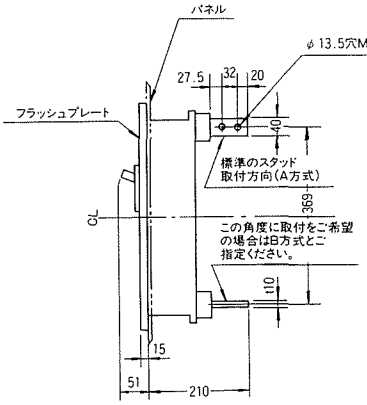


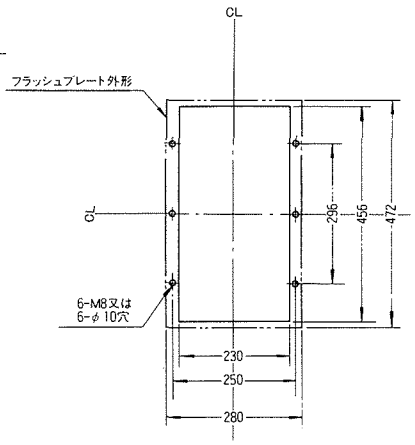


■埋込形 FP

穴明寸法





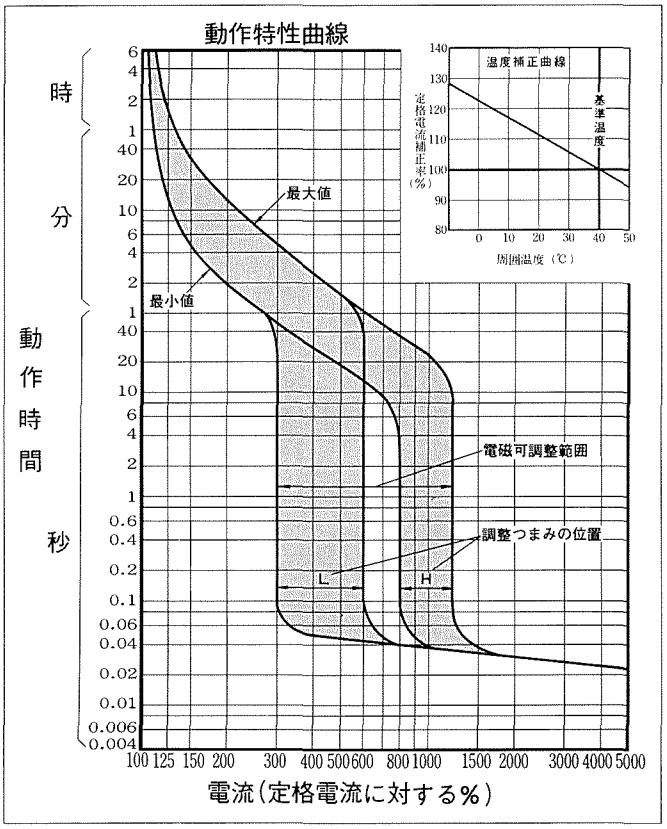


3P・3E・800AF・OC付

GB-803F

型式			GB-803F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・800AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200, 415
	電流(A)		◉700, ◉800
	高速形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間(秒)	0.3(動作範囲0.15～0.45)
	遮断容量(kA)	AC200V	100/85
		AC415V	40/35
漏電表示方式			機械式(ボタン)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			26
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動可調整電磁

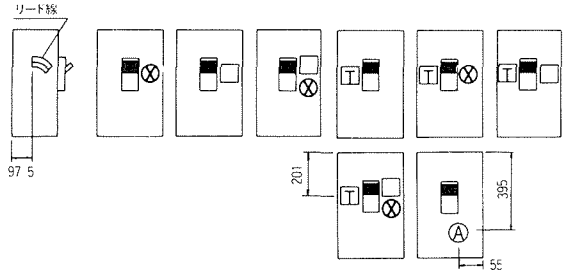
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ　警報スイッチ(AL) □　感度切替 Ⓐ
テストボタンリード線引出し(T・BL) T



■取付可能外部付属装置

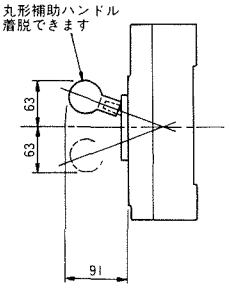
無印標準品　●準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-402 (寸法表参照)
	・端子カバー(表面形) TMC-5 (電源側のみ)

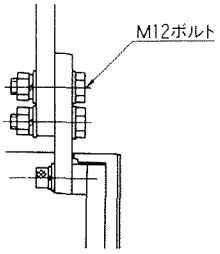
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M10×35) 4本 ・配線用ボルト(M12×40) 12本 ・相間バリア 2枚
裏面形	・取付ネジ(M10×35) 4本 ・配線用ボルト(M12×40) 12本

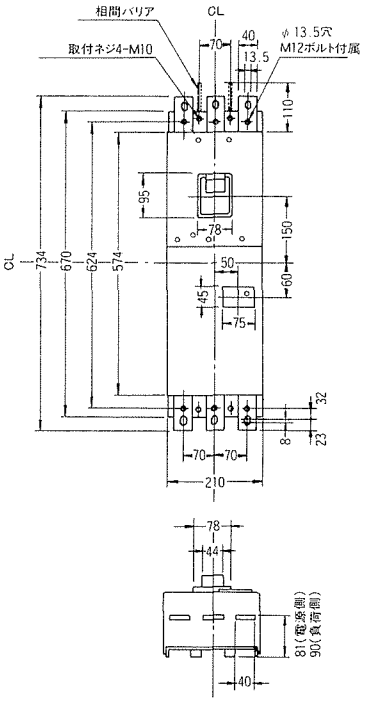
■丸形補助ハンドル(別売)

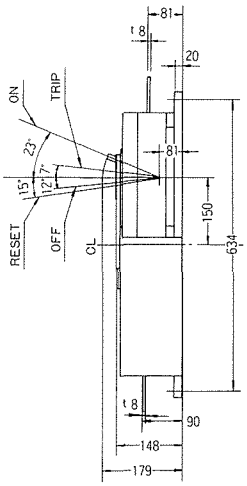


■端子構造

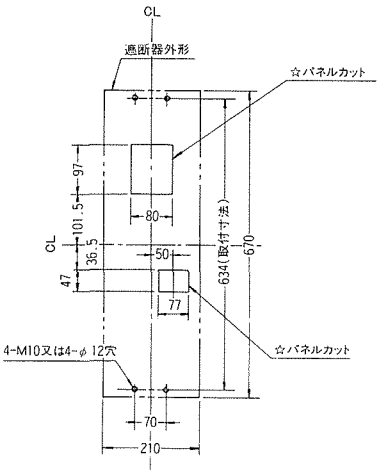


■表面形

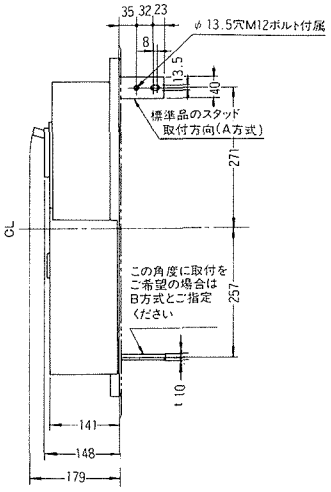


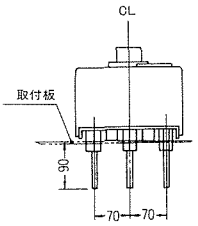


穴明寸法

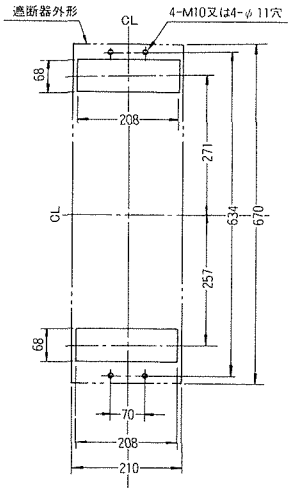


■裏面形 SD

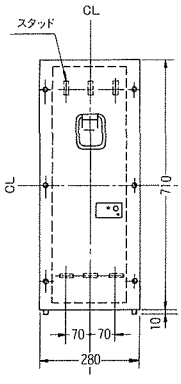


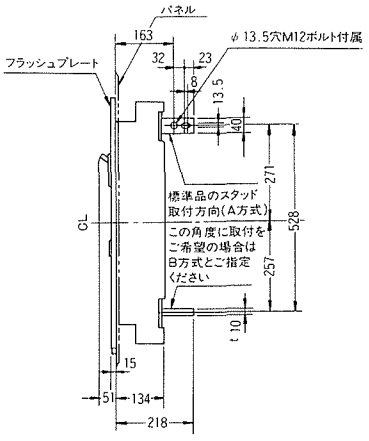


穴明寸法

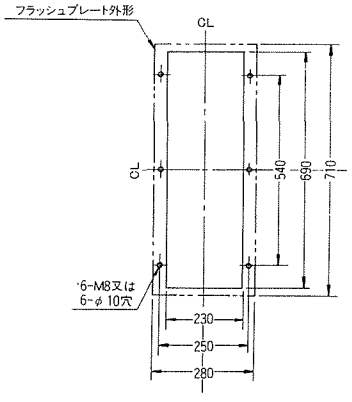


■埋込形 FP





穴明寸法



GBタイプ

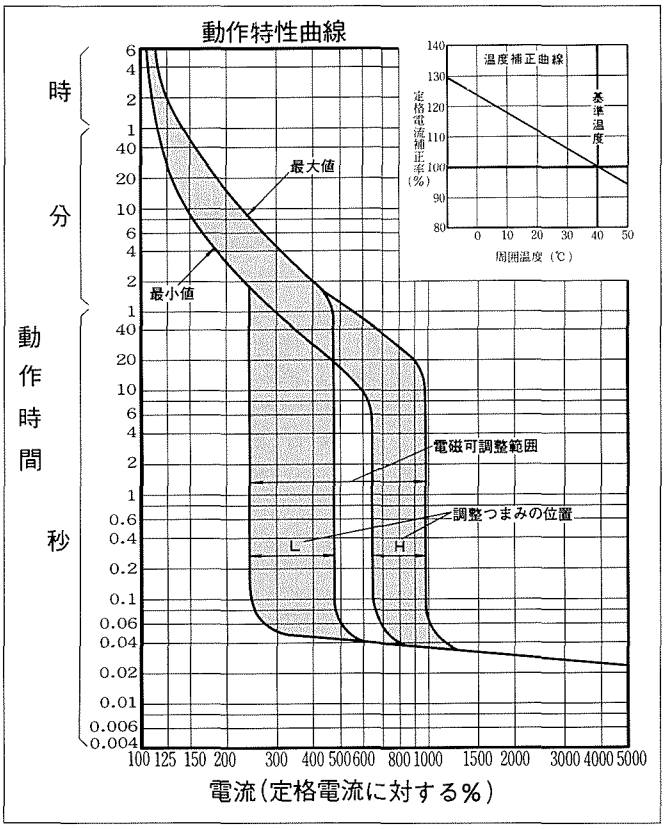
3P・3E・1000AF・OC付

GB-1003F

周波数(50, 60Hz)をご指定下さい。

型式			GB-1003F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・1000AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200, 415
	電流(A)		◉1000
	高速形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間(秒)	0.3(動作範囲0.15～0.45)
	遮断容量(kA)	AC200V	150/125
		AC415V	100/85
漏電表示方式			機械式(ボタン)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			41
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)

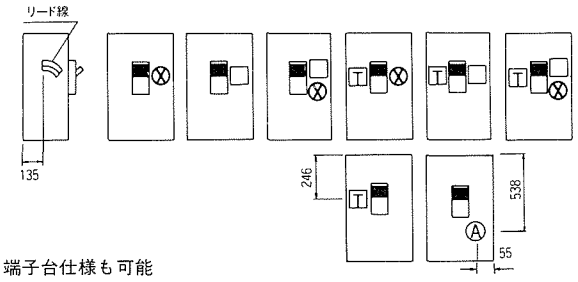
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX)Ⓧ 警報スイッチ(AL)□ 感度切替Ⓐ
テストボタンリード線引出し(T・BL)T



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置

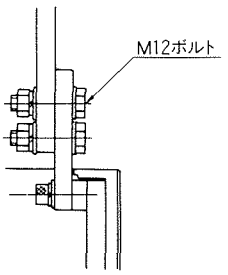
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-801 (寸法表参照)

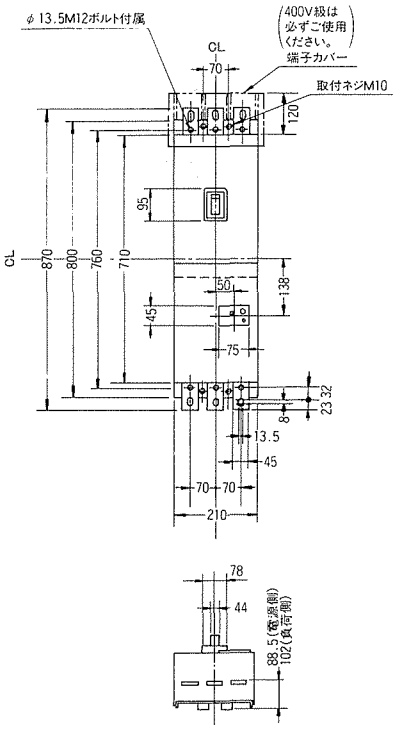
■同梱部品

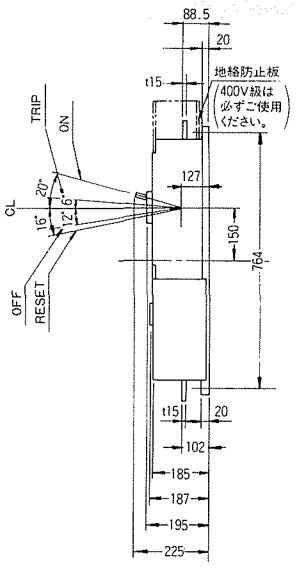
表面形	・取付ネジ(M10×35) 4本	
	・配線用ボルト(M12×50) 12本	・丸形補助ハンドル 1本
	・端子カバー 1枚	・地絡防止用絶縁板 2枚
裏面形	・取付ネジ(M10×35) 4本	
	・配線用ボルト(M12×40) 12本	・丸形補助ハンドル 1本
	・端子カバー 1枚	・地絡防止用絶縁板 2枚

■端子構造

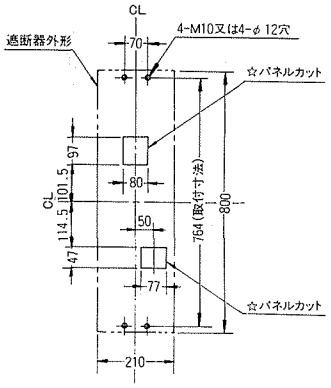


■表面形

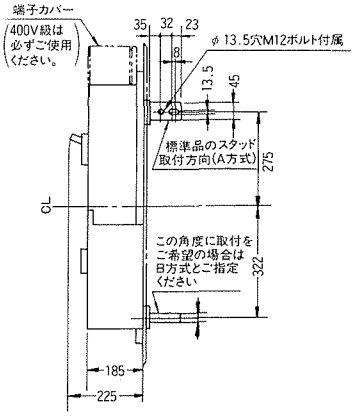


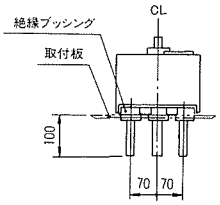


穴明寸法

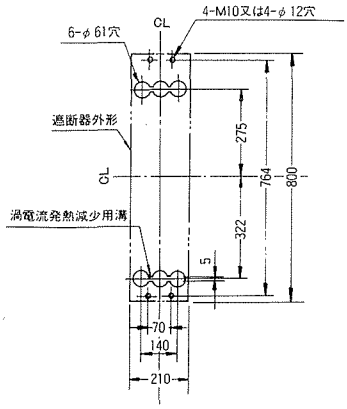


■裏面形 SD

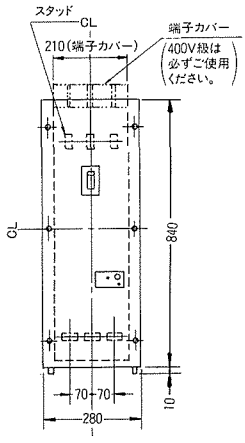


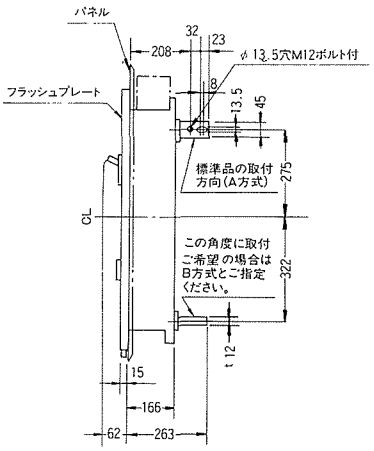


穴明寸法

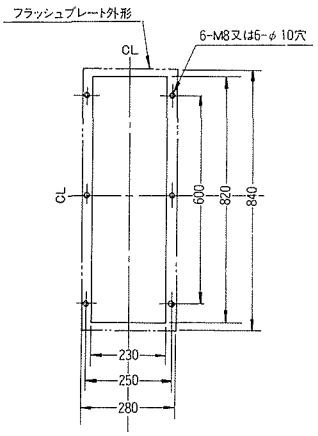


■埋込形 FP





穴明寸法



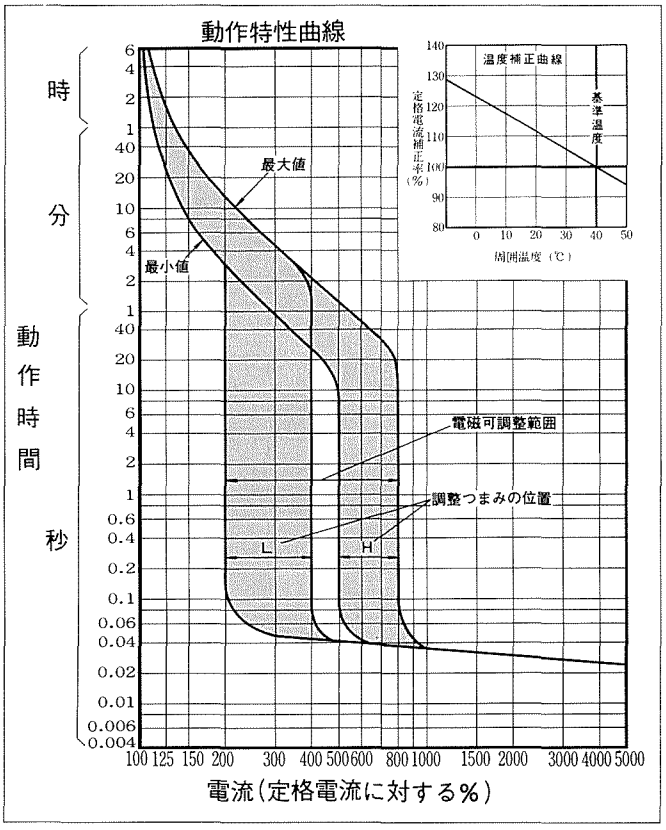
3P・3E・1200AF・OC付

GB-1203F

周波数(50, 60Hz)をご指定下さい。

型式			GB-1203F
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・1200AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200, 415
	電流(A)		◉1200
	高速形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間(秒)	0.3(動作範囲0.15～0.45)
	遮断容量(kA)	AC200V	150/125
		AC415V	100/85
漏電表示方式			機械式(ボタン)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			41
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)

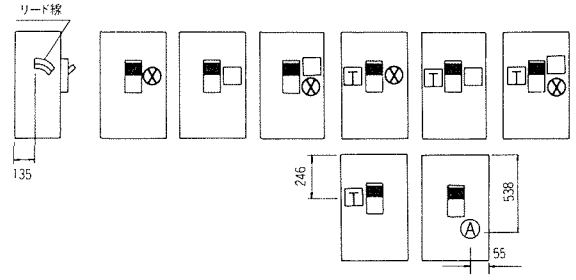
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ 警報スイッチ(AL) □ 感度切替 Ⓐ
テストボタンリード線引出し(T・BL) T



■取付可能外部付属装置

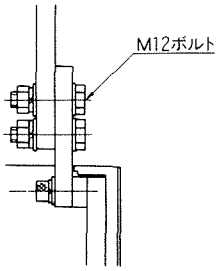
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA-801 (寸法表参照)

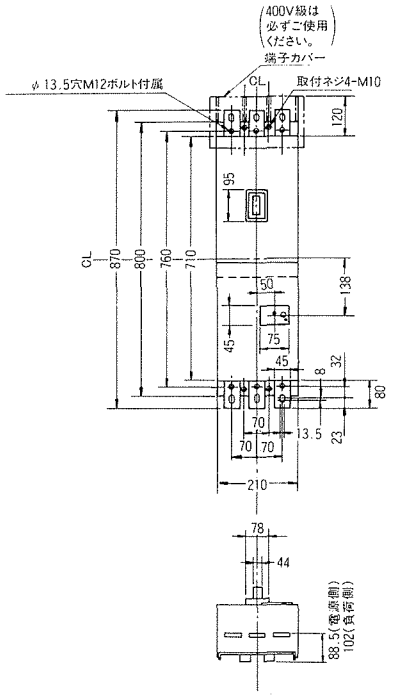
■同梱部品

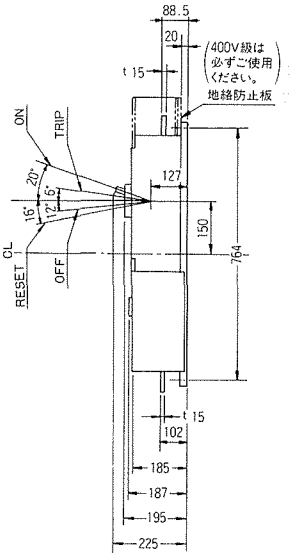
表面形	・取付ネジ(M10×35) 4本	
	・配線用ボルト(M12×50) 12本	・丸形補助ハンドル 1本
	・端子カバー 1枚	・地絡防止用絶縁板 2枚
裏面形	・取付ネジ(M10×35) 4本	
	・配線用ボルト(M12×40) 12本	・丸形補助ハンドル 1本
	・端子カバー 1枚	・地絡防止用絶縁板 2枚

■端子構造

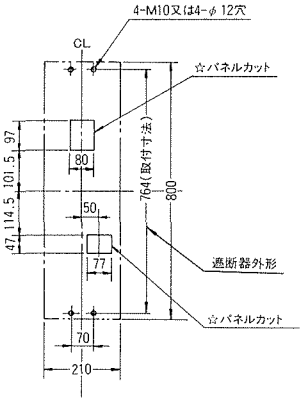


■表面形

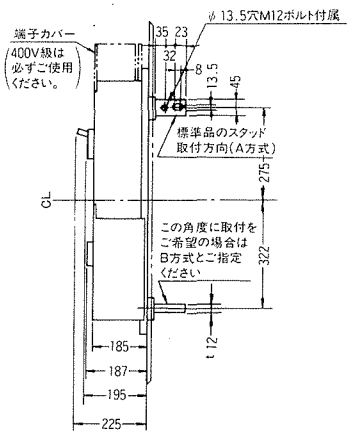


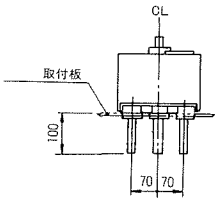


穴明寸法

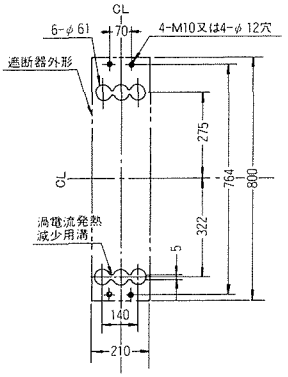


■裏面形 SD

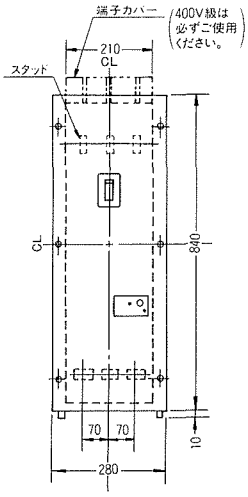


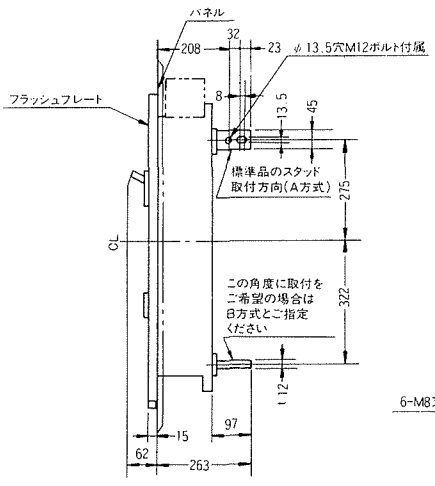


穴明寸法

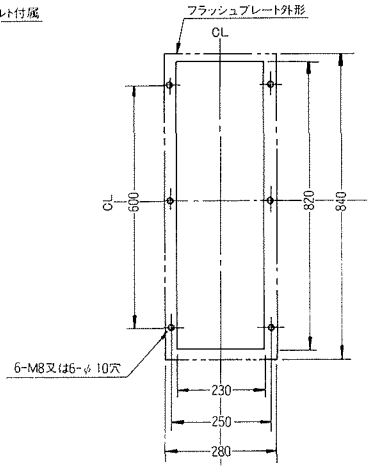


■埋込形 FP





穴明寸法



LGBタイプの仕様と外形●

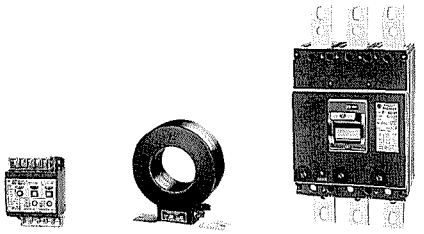
3P・3E・600AF・OC付

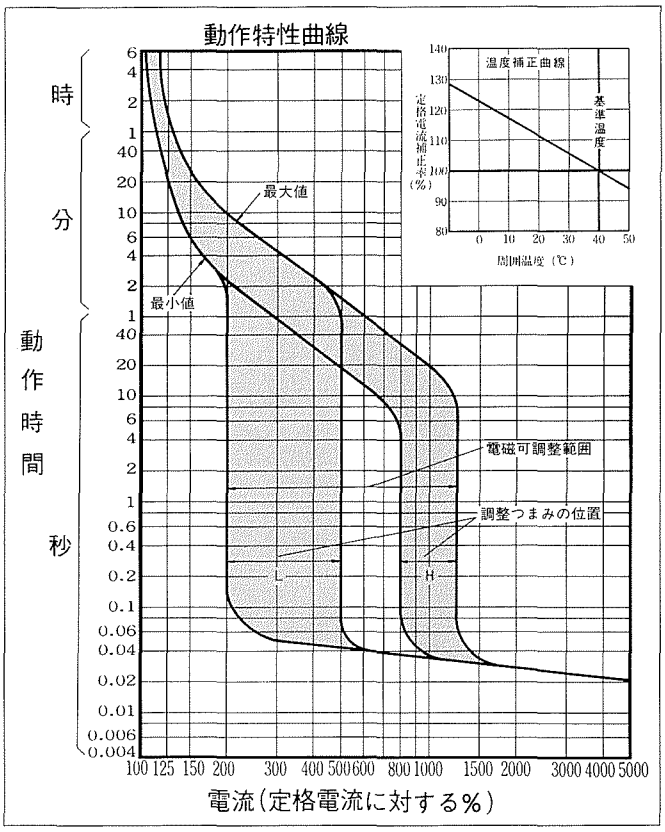
LGB-603HA

漏電リレー(SG-B)＋SHT付配線用遮断器(B-603HA)

型式			LGB-603HA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・600AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200-415
	電流(A)		◉500, ◉600
	高速形	感度電流(mA)	30
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間(秒)	0.1以内/0.3/0.5
	遮断容量(kA)	AC200V	50/42
		AC415V	25/22
漏電表示方式			電子式(LED)
接続電線定格電流適合電線(mm²)		500A	150×2 適合圧着端子150-12×2
		600A	200×2 〃 200-12×2
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			遮断器本体 10
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動可調整電磁

1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 時延形の場合型式がLGBからLGBLとなります。

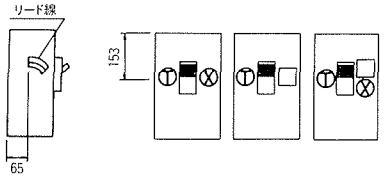




■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ 警報スイッチ(AL) □
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ



■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

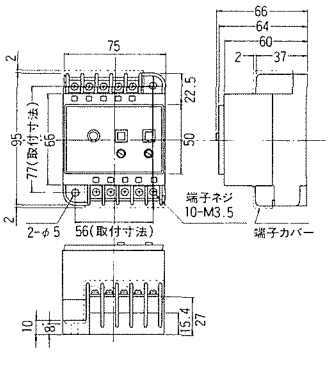
◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA402
	・端子カバー(表面形) TMC-5
	・丸形補助ハンドル

外部操作ハンドルの寸法表はB-603HAを参照下さい。

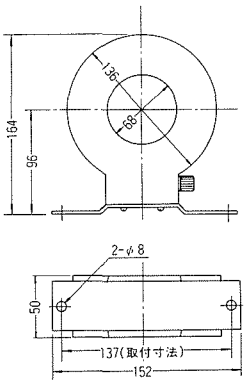
■同梱部品(本体関係)

表面形	・取付ネジ(M6×45) 4本 ・配線用ボルト(M12×40) 12本 ・相間バリア 2枚
裏面形	・取付ネジ(M6×60) 4本 ・配線用ボルト(M12×40) 12本

■漏電リレー(SG-B)外形寸法

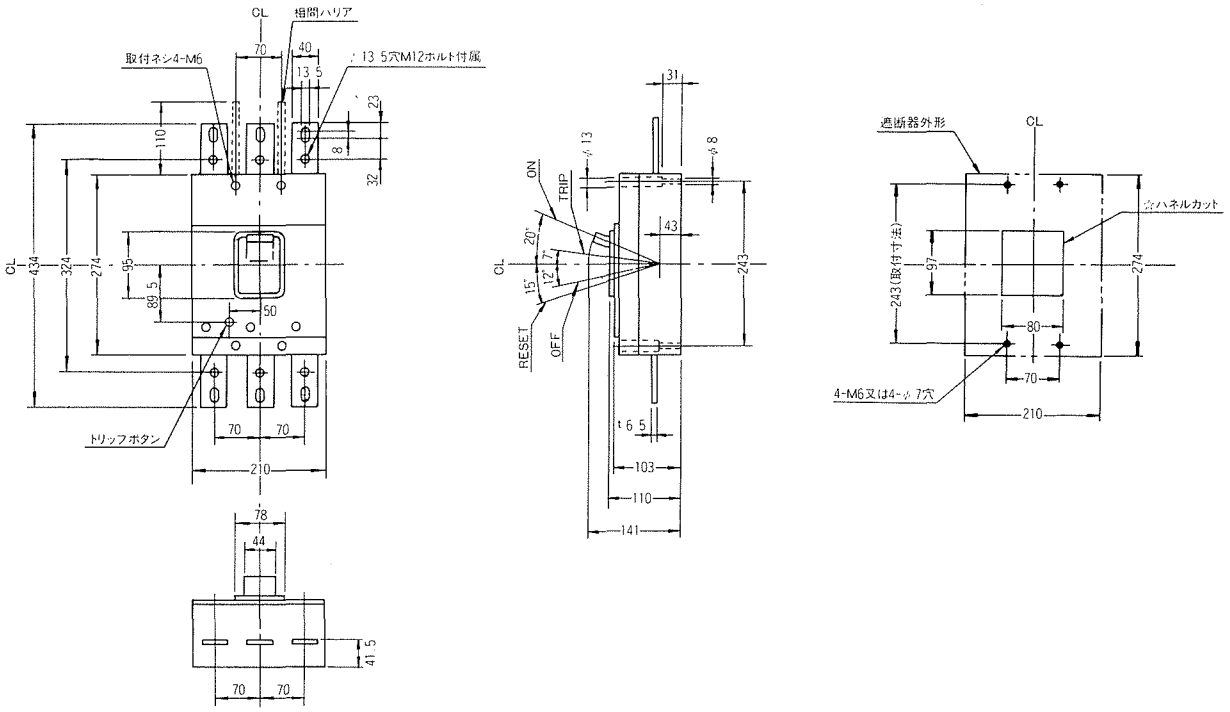


●零相変流器(S-68)



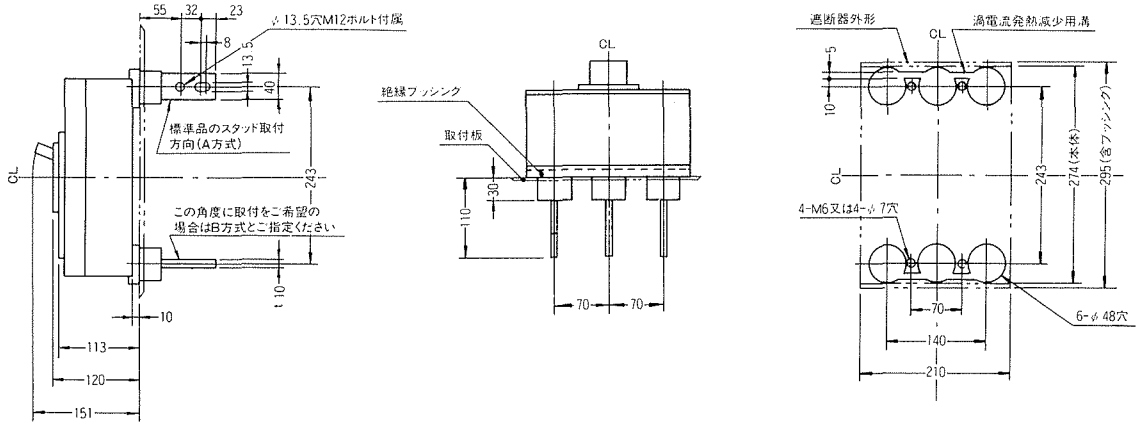
■表面形

穴明寸法



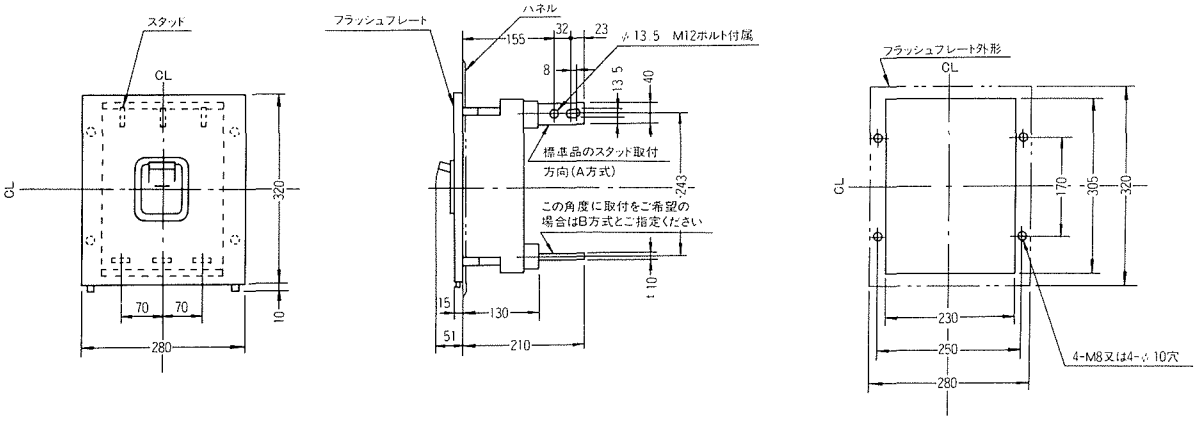
■裏面形 SD

穴明寸法



■埋込形 FP

穴明寸法

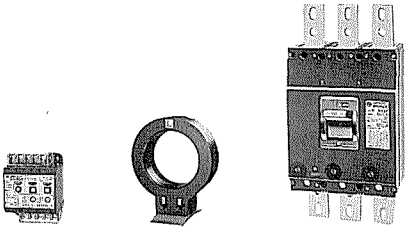


LGBタイプ

3P・3E・800AF・OC付

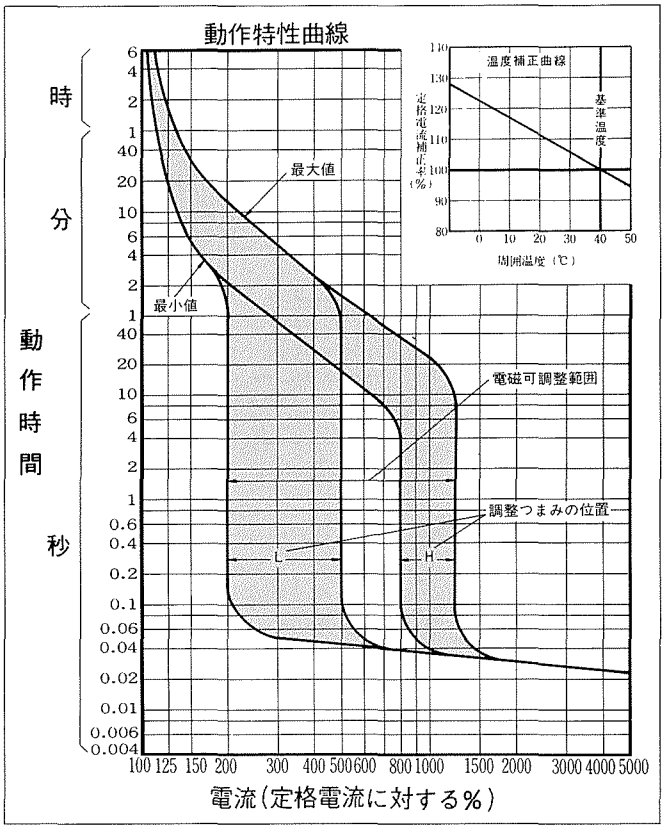
LGB-803FA

漏電リレー(SG-B)＋SHT付配線用遮断器(B-803FA)



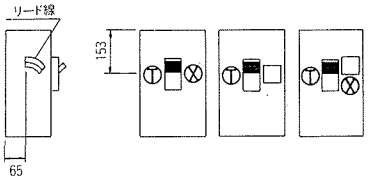
型式			LGB-803FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・800AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200-415
	電流(A)		◉700, ◉800
	高速形	感度電流(mA)	—
		動作時間	—
	時延形	感度電流(mA)	200/500/1000
		動作時間(秒)	0.1以内/0.3/0.5
	遮断容量(kA)	AC200V	100/85
		AC415V	40/35
漏電表示方式			電子式(LED)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			遮断器本体　10.5
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動可調整電磁

1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 時延形の場合型式がLGBからLGBLとなります。



■取付可能内部付属装置　受注品

補助スイッチ(AX) ⓧ　警報スイッチ(AL) □
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置　無印標準品　●準標準品　◉受注品

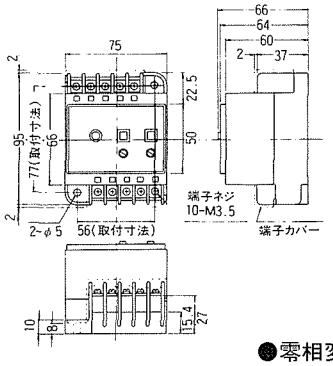
◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA402
	・端子カバー(表面形) TMC-5
	・丸形補助ハンドル

外部操作ハンドルの寸法表はB-803FAを参照下さい。

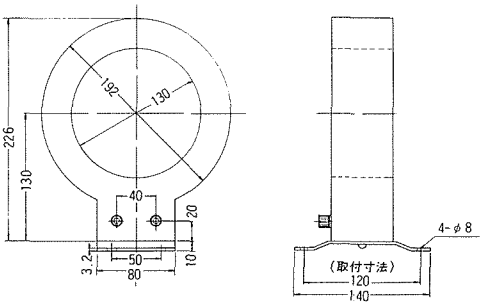
■同梱部品(本体関係)

表面形	・取付ネジ(M6×45) 4本 ・配線用ボルト(M12×40) 12本 ・相間バリア 2枚
裏面形	・取付ネジ(M6×60) 4本 ・配線用ボルト(M12×40) 12本

■漏電リレー(SG-B5)外形寸法

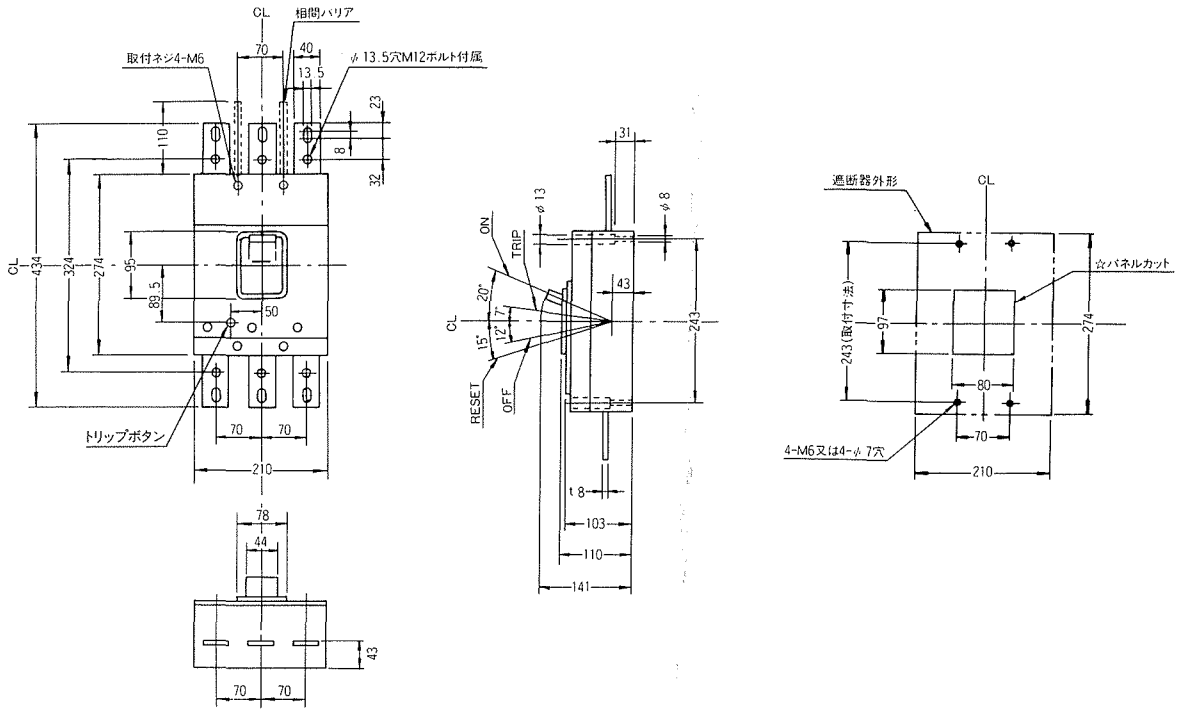


●零相変流器(S-130)



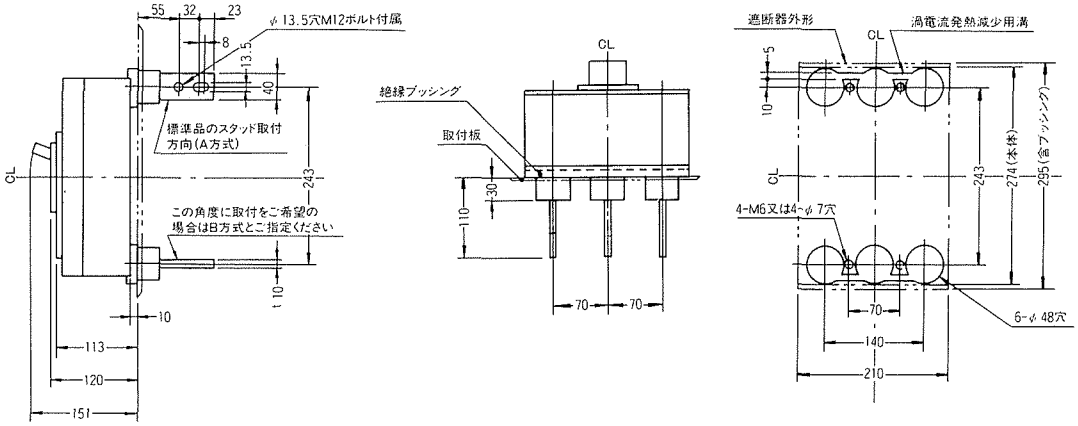
■表面形

穴明寸法



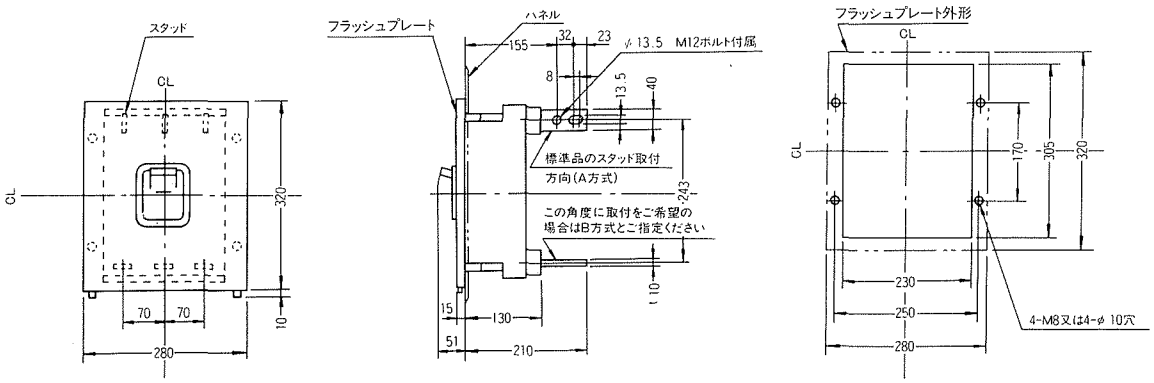
■裏面形 SD

穴明寸法



■埋込形 FP

穴明寸法



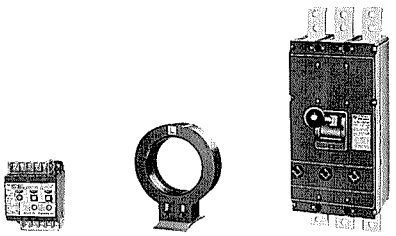
3P・3E・1000AF・OC付

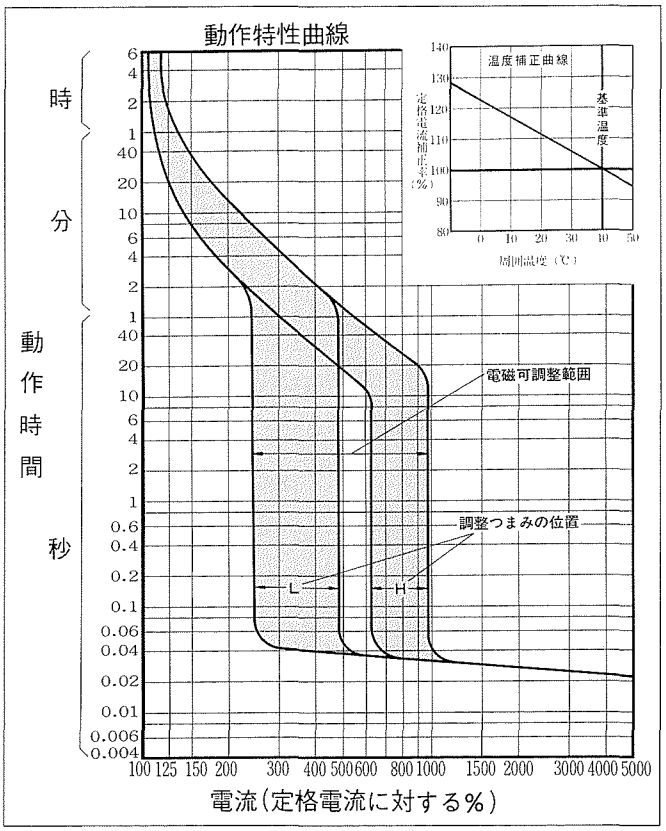
LGB-1003FA

漏電リレー(SG-B)＋SHT付配線用遮断器(B-1003FA)

型式			LGB-1003FA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・1000AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200-415
	電流(A)		◉1000
	高速形	感度電流(mA)	−
		動作時間	−
	時延形	感度電流(mA)	200/500/1000
		動作時間(秒)	0.1以内/0.3/0.5
	遮断容量(kA)	AC200V	150/125
		AC415V	100/ 85
漏電表示方式			電子式(LED)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400〜500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			遮断器本体　26
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)

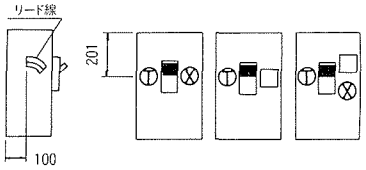
1 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
2 時延形の場合型式がLGBからLGBLとなります。





■取付可能内部付属装置　受注品

補助スイッチ(AX) ⓧ　警報スイッチ(AL) □
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ



端子台仕様も可能

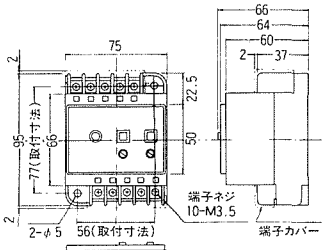
■取付可能外部付属装置　無印標準品　●準標準品　◉受注品

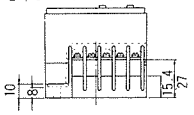
◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル(別途ご相談下さい)
	・端子カバー(表面形) TMC-6

■同梱部品(本体関係)

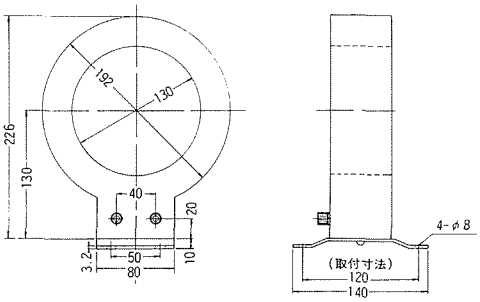
表面形	・取付ネジ(M8×40) 4本　・絶縁板 2 枚 ・配線用ボルト(M12×50) 12本 ・補助ハンドル 1 コ　・端子カバー 1 枚
裏面形	・取付ネジ(M8×40) 4本　・絶縁板 2 枚 ・配線用ボルト(M12×40) 12本 ・補助ハンドル 1 コ　・端子カバー 1 枚

■漏電リレー(SG-B5)外形寸法

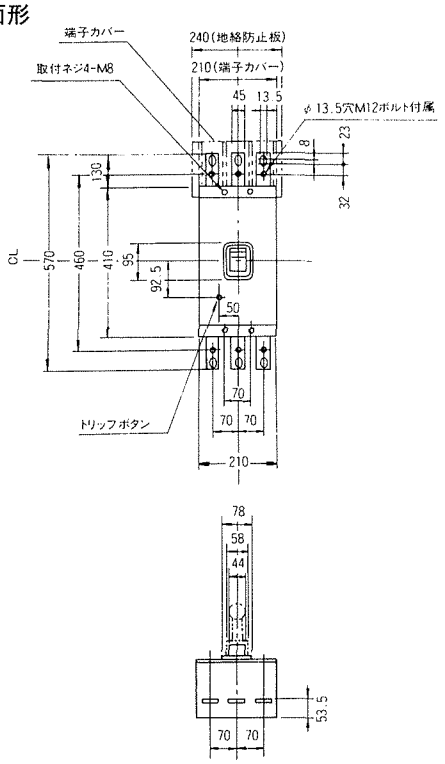


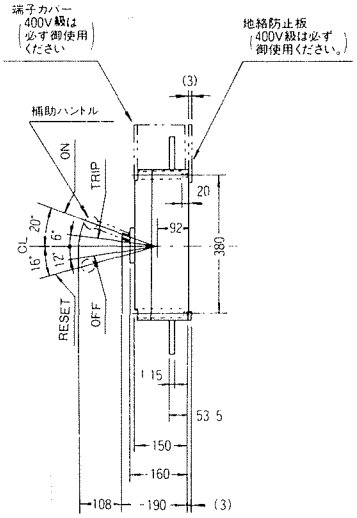


●零相変流器(S-130)

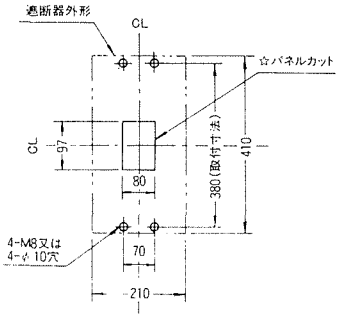


■表面形

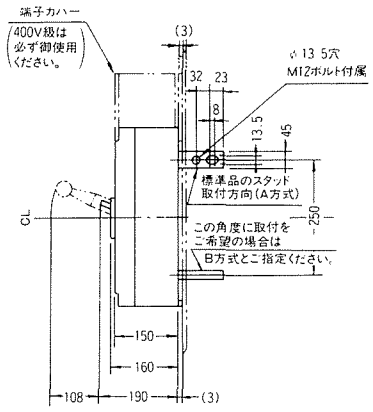


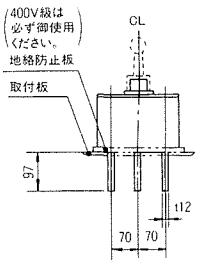


穴明寸法

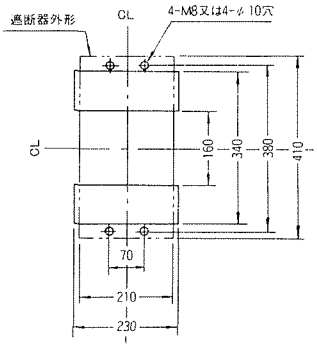


■裏面形 SD

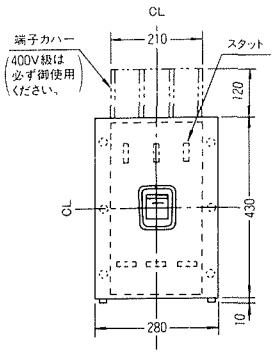


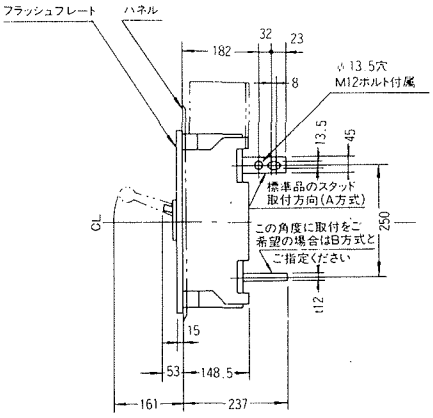


穴明寸法

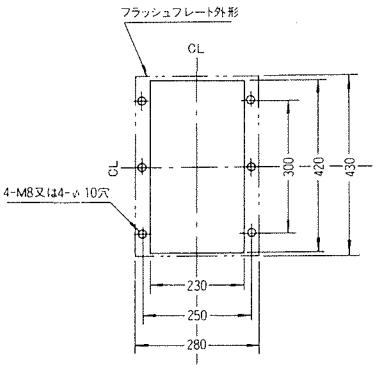


■埋込形 FP





穴明寸法



3P・3E・1200AF・OC付

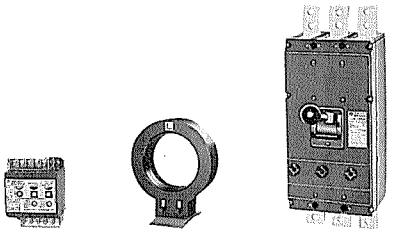
LGB-1203FA

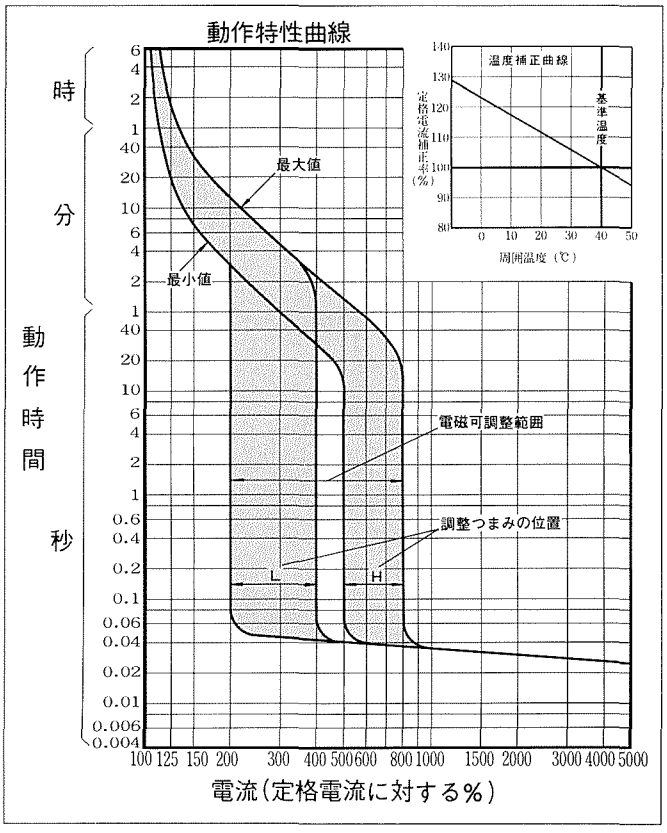
周波数(50Hz, 60Hz)をご指定下さい。

漏電リレー(**SG-B5**)＋SHT付配線用遮断器(**B-1203FA**)

型式			**LGB-1203FA**
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・1200AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200-415
	電流(A)		◉1200
	高速形	感度電流(mA)	−
		動作時間	−
	時延形	感度電流(mA)	200/500/1000
		動作時間(秒)	0.1以内/0.3/0.5
	遮断容量(kA)	AC200V	150/125
		AC415V	100/ 85
漏電表示方式			電子式(LED)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400〜500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			遮断器本体　26
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)

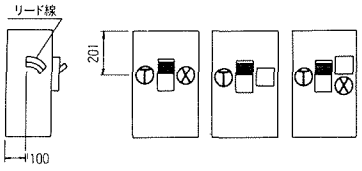
[1] 定格遮断容量は(非対称/対称)です。
[2] 時延形の場合型式がLGBからLGBLとなります。





■取付可能内部付属装置　受注品

補助スイッチ(AX) ⓧ　警報スイッチ(AL) □
電圧引外し装置(SHT) Ⓣ



端子台仕様も可能

■取付可能外部付属装置　無印標準品　●準標準品　◉受注品

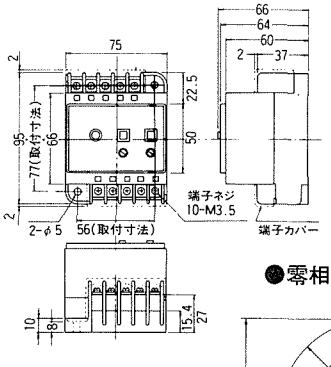
◉	・裏面形(バースタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル HA801
	・端子カバー(表面形) TMC-6

外部操作ハンドルについてはB-1203FAの項を参照下さい。

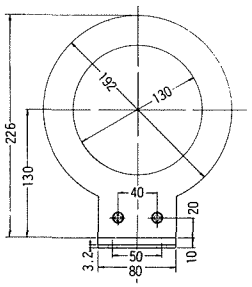
■同梱部品(本体関係)

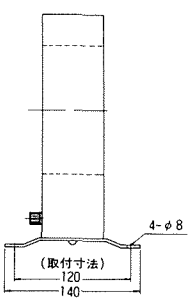
表面形	・取付ネジ(M8×40) 4本　・絶縁板 2枚 ・配線用ボルト(M12×50) 12本 ・端子カバー 1枚　・補助ハンドル 1コ
裏面形	・取付ネジ(M8×40) 4本　・絶縁板 2枚 ・配線用ボルト(M12×40) 12本 ・端子カバー 1枚　・補助ハンドル 1コ

■漏電リレー(SG-B5)外形寸法図

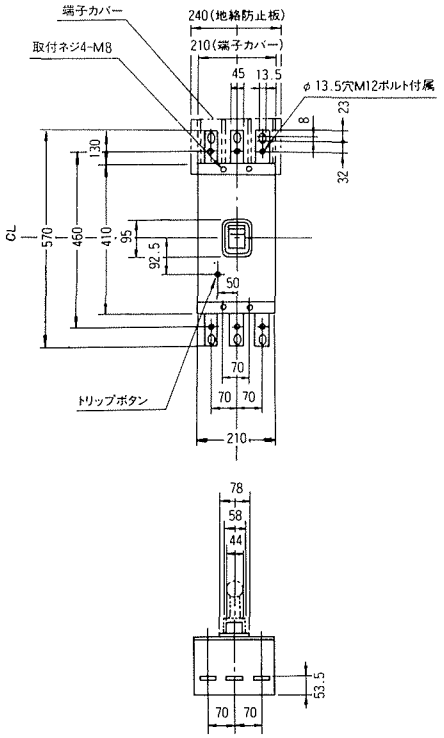


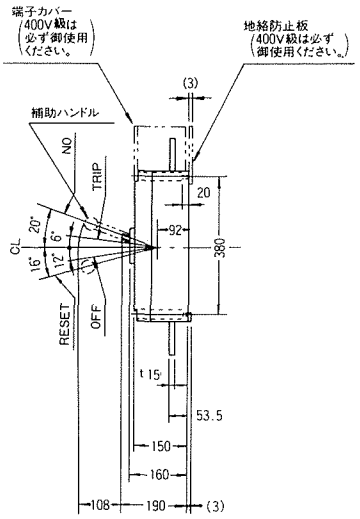
●零相変流器(S-130)



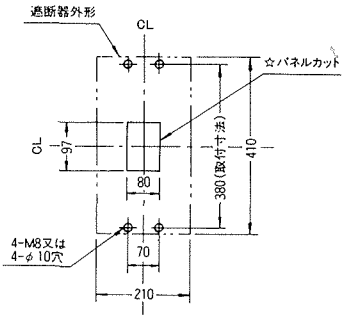


■表面形

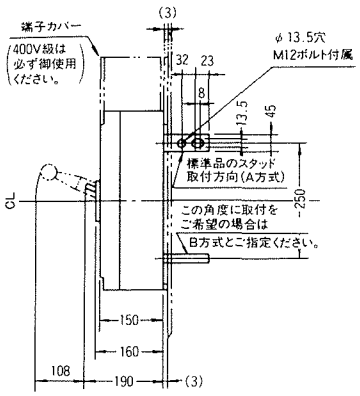


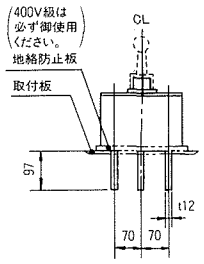


穴明寸法

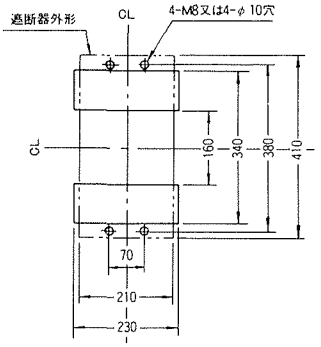


■裏面形 SD

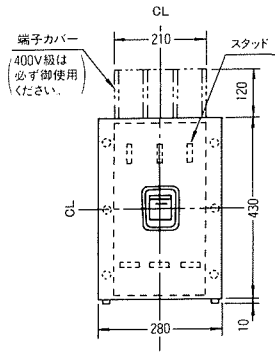


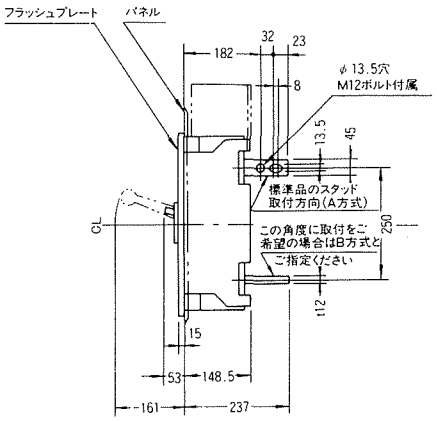


穴明寸法

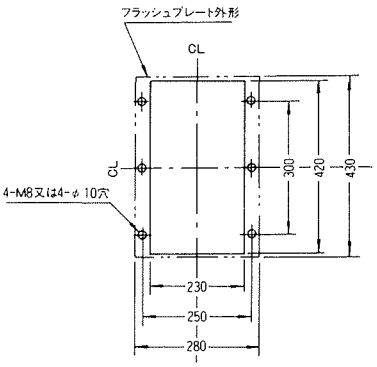


■埋込形 FP





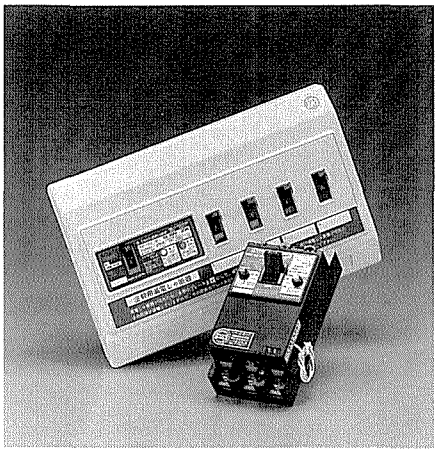
穴明寸法



単相3線式回路専用タイプの仕様と外形● 標準タイプ／GBUタイプ
GBシリーズ

家庭で使用される電気製品の数が増え，
一軒当たりの使用電力量も増加しています。
この様な時代に対応するために
単相3線式配線が採用されています。
単3回路用漏電遮断器はこうした現状に
即した遮断器です。

**テンパールの単3回路用漏電遮断器には，
標準タイプと単3中性線欠相保護付GBUタイプの
2種類があります。**

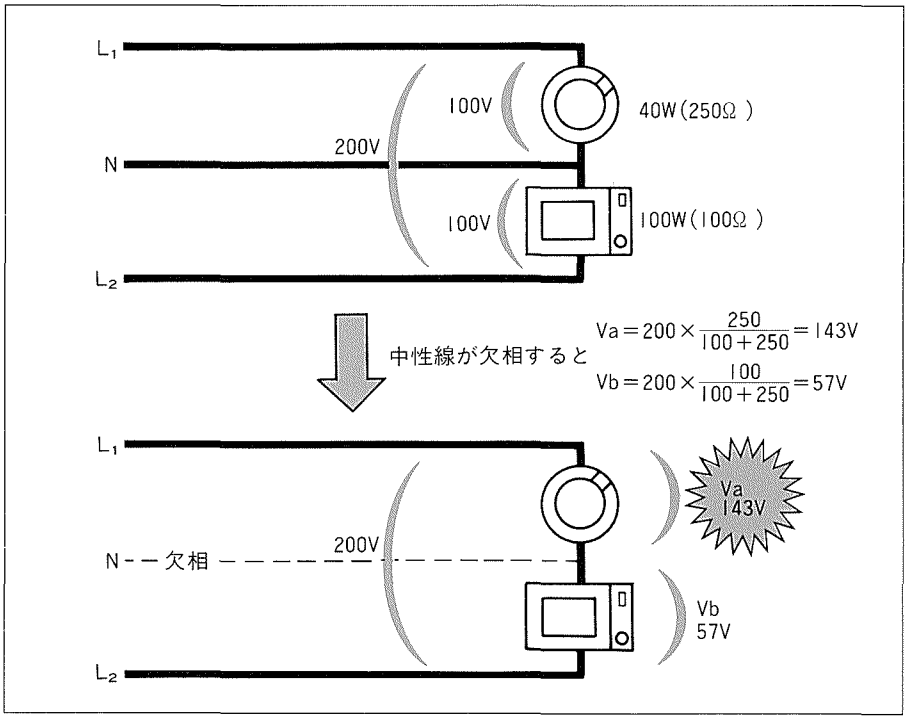


■単3中性線欠相保護付漏電遮断器 GBU とは　（動作電圧125V±5V 0.5秒以内）

単相3線式回路で万一中性線が何らかの原因で欠相状態になると負荷の状態により電圧が不平衡になり負荷機器に過電圧が加わり，焼損等の事故を生ずることがあります。最近の負荷機器，例えばテレビ，ビデオ，パソコン等にはIC等半導体が使用されておりこれらの機器は過電圧による絶縁劣化，焼損等，影響が大きく過電圧保護機能を持つ遮断器が必要です。

例えば　図の様に，中性線欠相が起った場合100Wの負荷機器に57V，40Wの負荷機器に143Vの過電圧が加わることになります。この過電圧により負荷機器の寿命が短くなったり焼損してしまいます。

テンパールの単3中性線欠相保護付漏電遮断器は，確実に125V±5V以上の過電圧から負荷機器を守ります。もちろん地絡保護も高感度，高速形ですので完璧です。



■このGBUタイプの漏電遮断器を住宅用分電盤に組込みました。Hシリーズ
（詳細は住宅用分電盤の項を参照下さい。）

■単3中性線欠相保護付漏電遮断器は'75電設工業展製品コンクールにおいて東京電力㈱社長賞を受賞。また全日本電気工事業工業組合連合会の推奨品に認定されています。

'75電設工業展製品コンクール東京電力㈱社長賞

単3中性線欠相保護付

全日本電気工事業工業組合連合会推奨品

■単相3線式回路用漏電遮断器の種類

1 標準仕様

GB-3・1E	20, 25, 30A
GB-53・1E	30, 40, 50A
GB-63・1E	60A

過負荷・短絡・地絡保護

GBU
2 単3中性線欠相保護付

GBU-3・1E	30A
GBU-53・1E	40, 50A
GBU-63・1E	60A
GBU-73・1E	75A
GBU-103・1E	100A

過負荷・短絡・過電圧・地絡保護

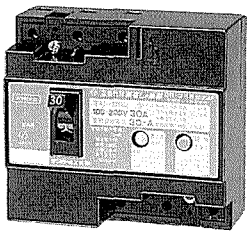
GBU
■電圧検出リード線付中性線欠相保護付
中性線欠相保護付の電圧検出用リード線を遮断器外に引出した仕様です。この電圧検出リード線を負荷側に伸ばす事により中極欠相の検出範囲を拡大できます。ご注文の際「電圧検出リード線付」とご指定下さい。

単相3線式回路専用

3P・2E・30AF・OC付

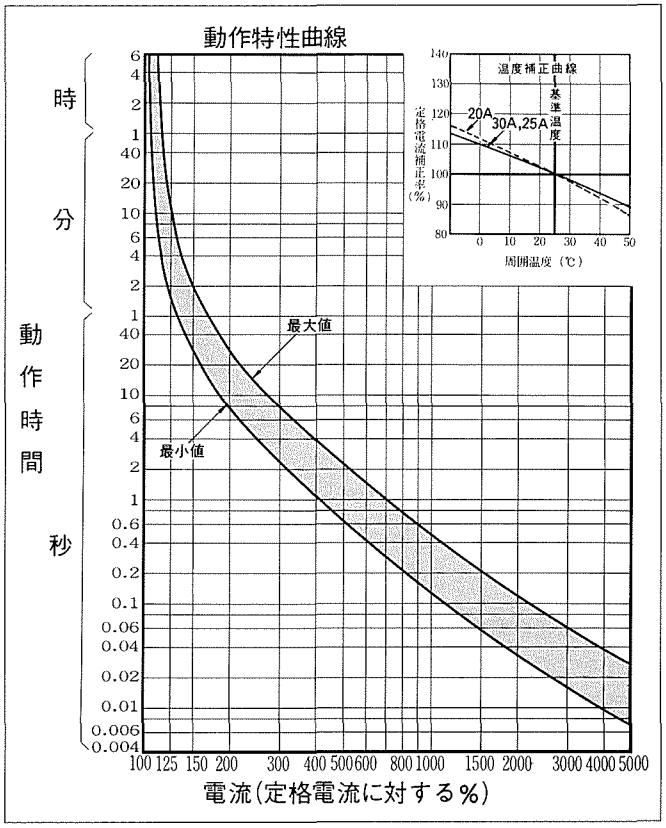
GB-3・1E　GBU-3・1E

JIS互換性	JIS互換性/中性線欠相保護付



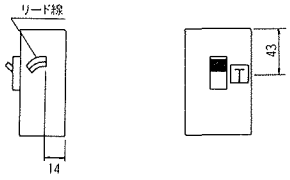
型式			GB-3・1E	GBU-3・1E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・2E・30AF	
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用	
電気方式			1φ3W	
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)		100/200	
	電流(A)		◉20, ◉25, ◉30	◉30
	高速形	感度電流(mA)	15, 30	
		動作時間	0.1秒以内	
	中性線欠相	動作電圧(V)	−	125±5
		動作時間	−	0.5秒以内
	遮断容量(kA)	AC 100/200V	1.5	
漏電表示方式			機械式(ボタン)	
接続電線		20A	(φ2.0)	
定格電流適合電線(mm²)		25, 30A	5.5	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20	
端子構造			ソルダレス端子方式(当座金付)	
重量(kg)			0.21	
型式認可			▽取得済	
過電流引外し方式			熱動形	

■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。



■取付可能内部付属装置(GBU不可)　受注品

テストボタンリード線引出し(T・BL)T



■同梱部品

・取付ネジ(木ネジ3.5×28)2本
・端子カバー2枚

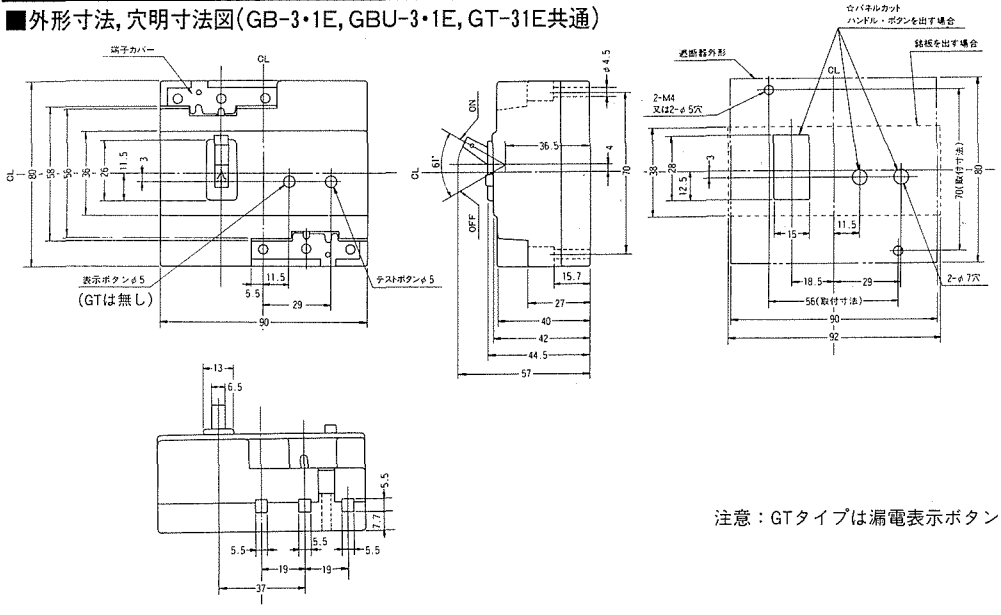
■取付可能外部付属装置　無印標準品　●準標準品　◉受注品

・ハンドルロック(ハンドルキャップ式)LC-03

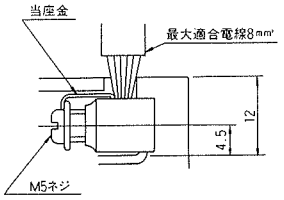
■その他特殊仕様

◉ ・電圧検出リード線付(GBUのみ可)

■外形寸法,穴明寸法図(GB-3・1E, GBU-3・1E, GT-31E共通)



■端子構造



注意：GTタイプは漏電表示ボタンはありません

単相3線式回路専用

3P・2E・50AF・OC付

GB-53・1E　GBU-53・1E

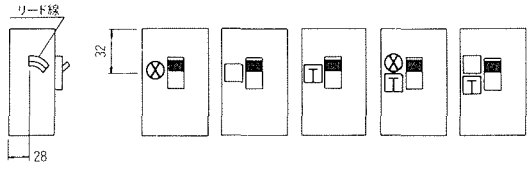
中性線欠相保護付

型式			GB-53・1E	GBU-53・1E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・2E・50AF	
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用	
電気方式			1φ3W	
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)		100/200	
	電流(A)		30, 40, 50	◉40, ◉50
	高速形	感度電流(mA)	15, 30	
		動作時間	0.1秒以内	
	中性線欠相	動作電圧(V)	—	125±5
		動作時間	—	0.5秒以内
	遮断容量(kA)	AC 100/200V	2.5	
漏電表示方式			機械式(ボタン)	
接続電線		30A	5.5 適合圧着端子5.5-5	
定格電流適合電線(㎟)		40, 50A	14 // 14-5	
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35	
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)	
重量(kg)			0.55	
型式認可			▽取得済	
過電流引外し方式			熱動電磁	

■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
■外形寸法はGB-53Eと同じです。(P.185参照)

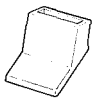
■取付可能内部付属装置(GBUは不可)　受注品

補助スイッチ(AX)Ⓧ, 警報スイッチ(AL)□
テストボタンリード線引出し(T・BL)T



■取付可能外部付属装置　無印標準品　◉準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド)SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート)FP
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式)LC-20



■その他特殊仕様

◉	・電圧検出リード線付(GBUのみ)

■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×30)2本, (木ネジ3.5×28)2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10)2本・端子カバー2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×36)2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10)2本・裏面形端子カバー2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14)4本

3P・2E・60AF・OC付

GB-63・1E　GBU-63・1E

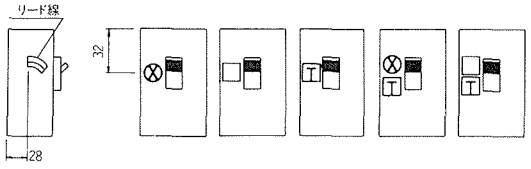
中性線欠相保護付

型式			GB-63・1E	GBU-63・1E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・2E・60AF	
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用	
電気方式			1φ3W	
基準周囲温度(℃)			40	
定格	電圧(V)		100/200	
	電流(A)		60	◉60
	高速形	感度電流(mA)	15, 30	
		動作時間	0.1秒以内	
	中性線欠相	動作電圧(V)	—	125±5
		動作時間	—	0.5秒以内
	遮断容量(kA)	AC 100/200V	2.5	
漏電表示方式			機械式(ボタン)	
接続電線		60A	22 適合圧着端子22-6S	
定格電流適合電線(㎟)				
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			40～50	
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)	
重量(kg)			0.60	
型式認可			▽取得済	
過電流引外し方式			熱動電磁	

■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
■外形寸法はGB-63Eと同じです。(P.187参照)

■取付可能内部付属装置(GBUは不可)　受注品

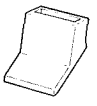
補助スイッチ(AX)Ⓧ, 警報スイッチ(AL)□
テストボタンリード線引出し(T・BL)T



端子台仕様も可

■取付可能外部付属装置　無印標準品　◉準標準品　◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド)SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート)FP
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式)LC-20



■その他特殊仕様

◉	・電圧検出リード線付(GBUのみ)

■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×30)2本, (木ネジ3.5×28)2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10)2本・端子カバー2枚
裏面形	・取付ネジ(M4×36)2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10)2本・裏面形端子カバー2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14)4本

単相3線式回路専用

3P・2E・75AF・OC付

GBU-73・1E

中性線欠相保護付

型式			GBU-73・1E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・2E・75AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡・過電圧保護兼用
電気方式			1φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		100/200
	電流(A)		◉75
	高速形	感度電流(mA)	15, 30
		動作時間	0.1秒以内
	中性線欠相	動作電圧(V)	125±5
		動作時間	0.5秒以内
	遮断容量(kA)	AC 100/200V	2.5
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		75A	22 付属圧着端子22-8
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75
端子構造			圧着端子方式
重量(kg)			1.0
型式認可			▽取得済
過電流引外し方式			熱動電磁

■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
■外形寸法はGB-73Eと同じです。(P.189参照)

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド)SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート)FP
◉	・ハンドルロック(施錠式)HL
◉	・外部操作ハンドルHA-205
	・相間バリアBA

■その他特殊仕様

◉	・電圧検出リード線付

■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×60)4本, (木ネジ4×60)4本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10)2本 ・端子カバー2枚, 圧着端子6コ
裏面形	・取付ネジ(M4×70)4本 ・裏面形端子カバー2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14)4本

3P・2E・100AF・OC付

GBU-103・1E

中性線欠相保護付

型式			GBU-103・1E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・2E・100AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡・過電圧保護兼用
電気方式			1φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		100/200
	電流(A)		◉100
	高速形	感度電流(mA)	15, 30
		動作時間	0.1秒以内
	中性線欠相	動作電圧(V)	125±5
		動作時間	0.5秒以内
	遮断容量(kA)	AC 100/200V	2.5
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		100A	38 付属圧着端子38-8S
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75
端子構造			圧着端子方式
重量(kg)			1.1
型式認可			▽取得済
過電流引外し方式			熱動電磁

■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。
■外形寸法はGB-103Eと同じです。(P.191参照)

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド)SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート)FP
◉	・ハンドルロック(施錠式)HL
◉	・外部操作ハンドルHA-205
	・相間バリアBA

■その他特殊仕様

◉	・電圧検出リード線付

■同梱部品

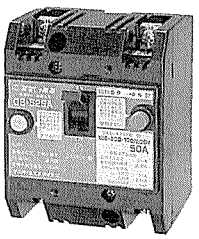
表面形	・取付ネジ(M4×60)4本, (木ネジ4×60)4本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10)2本 ・端子カバー2枚, 圧着端子6コ
裏面形	・取付ネジ(M4×70)4本 ・裏面形端子カバー2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14)4本

分電盤協約寸法タイプの仕様と外形●

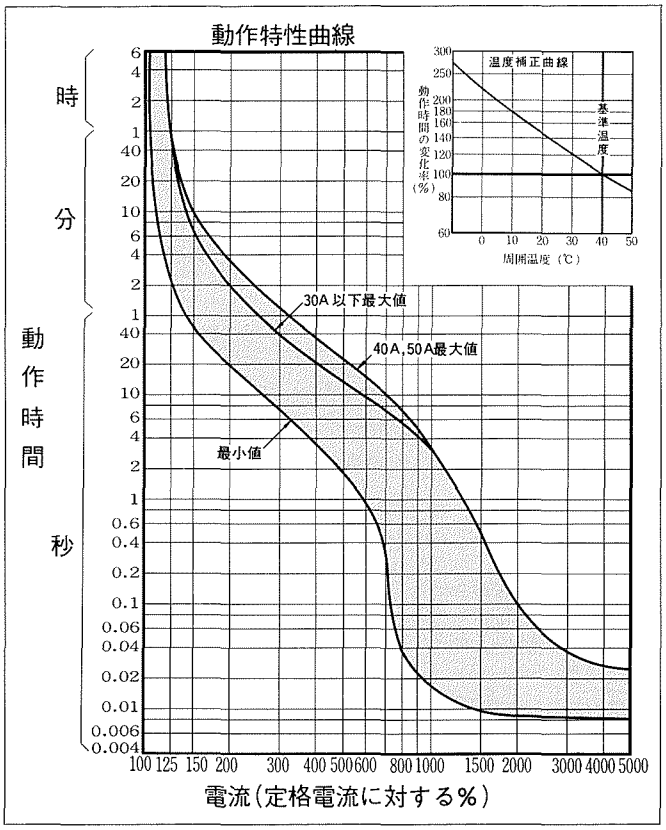
2P・2E・50AF・OC付

GB-52SA

分電盤協約寸法品 JEM1292



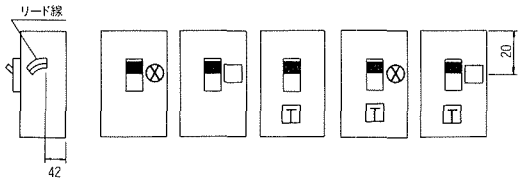
型式			GB-52SA
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・2E・50AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			1φ2W, 1φ3W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		100-100/200-200
	電流(A)		◉5, ◉10, 15, 20, 30, ◉40, 50
	高速形	感度電流(mA)	◉15, 30
		動作時間	0.1秒以内
	遮断容量(kA)	AC 100V	5.0
		AC 100/200V	5.0
		AC 200V	2.5
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線		15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-5
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0) // 3.5-5
		30A	5.5 // 5.5-5
		40,50A	14 // 14-5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			25～35
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			0.45
型式認可			▽取得済
過電流引外し方式			完全電磁



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX)Ⓧ, 警報スイッチ(AL)□
テストボタンリード線引出し(T・BL)Ⓣ



■取付可能外部付属装置

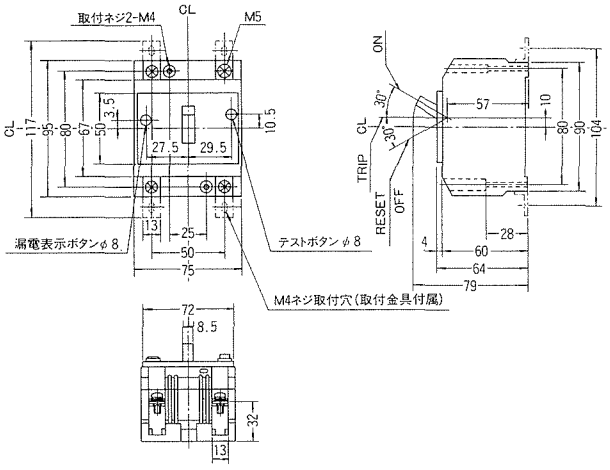
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

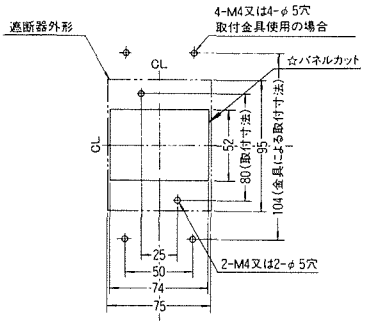
- ハンドルロック（ハンドルキャップ式) LC-OB
- 取付台32連1組 UEB32P
- 端子カバー TMC-OB

■同梱部品

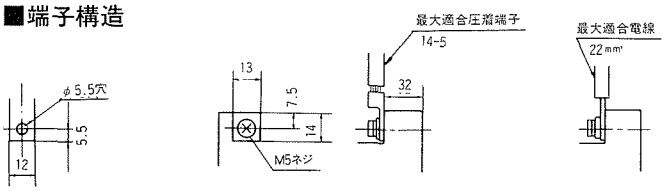
- 取付金具4コ

■外部寸法，穴明寸法図





■端子構造



導帯加工図（最大）　導帯・圧着端子接続　電線接続

GTシリーズの仕様と外形

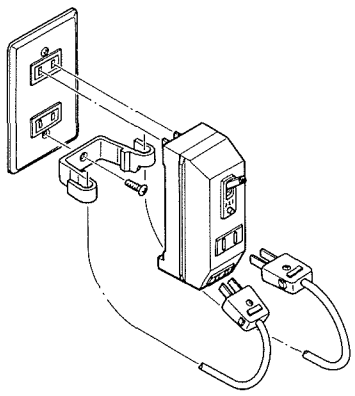
2P・15AF・OCなし

GT-X1

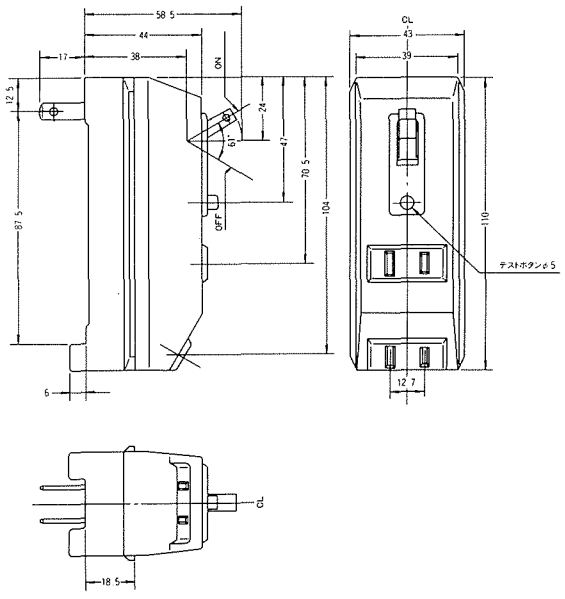
プラグタイプ

型式			GT-X1
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・OE・15AF
保護機能			地絡保護専用
電気方式			1φ2W
定格	電圧(V)		100
	電流(A)		15
	高速形	感度電流(mA)	◉5, 15
		動作時間の種類	0.1秒以内
	短時間電流(kA)		1.5
端子構造			コンセント2ケ口(総容量15A)
重量(kg)			0.18
型式認可			▽取得済

■配線工事が不要です。コンセントに差し込むだけで漏電保護が可能です。家庭の洗濯機，電子レンジや日曜大工の電動工具等にご利用いただけます。



■外形寸法



2P・30AF・OCなし

GT-2Z

安全ブレーカ互換性寸法

型式			GT-2Z
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・OE・30AF
保護機能			地絡保護専用
電気方式			1φ2W
定格	電圧(V)		100-200
	電流(A)		30
	高速形	感度電流(mA)	15, 30
		動作時間の種類	0.1秒以内
	短時間電流(kA)		1.5
接続電線 定格電流適合電線(mm²)			5.5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20
端子構造			ソルダレス端子方式(当座金付)
重量(kg)			0.12
型式認可			▽取得済

■取付可能外部付属装置　受注品

- ハンドルロック(ハンドルキャップ式) LC-03
- 埋込取付枠 UBC15

■同梱部品

- 取付ネジ(木ネジ3.5×28)2本
- 端子カバー2枚

■外形寸法はGB-2Zと同じです。(P.178参照)

2P・30AF・OCなし

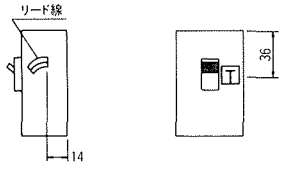
GT-2E

JIS互換性寸法

型式			GT-2E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			2P・OE・30AF
保護機能			地絡保護専用
電気方式			1φ2W
定格	電圧(V)		100－200
	電流(A)		30
	高速形	感度電流(mA)	15，30
		動作時間の種類	0.1秒以内
	短時間電流(kA)		2.5
接続電線 定格電流適合電線(㎟)			5.5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20
端子構造			ソルダレス端子方式(当座金付)
重量(kg)			0.18
型式認可			▽取得済

■取付可能内部付属装置　受注品

テストボタンリード線引出し(T・BL)T



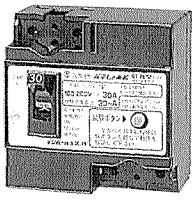
■取付可能外部付属装置　無印標準品　●準標準品　◉受注品

	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式)LC-03

■同梱部品

	・取付ネジ(木ネジ3.5×28)2本
	・端子カバー2枚

■外形寸法はGB-2Eと同じです。(P.179参照)
但しGT-2Eは表示ボタンはありません。



3P・30AF・OCなし

GT-31E

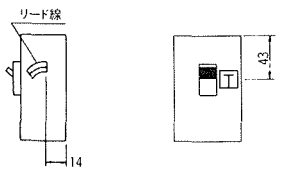
JIS互換性寸法

型式			GT-31E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・OE・30AF
保護機能			地絡保護専用
電気方式			3φ3W(1φ3W)
定格	電圧(V)		200(100/200)
	電流(A)		30
	高速形	感度電流(mA)	15，30
		動作時間の種類	0.1秒以内
	短時間電流(kA)		2.5
接続電線 定格電流適合電線(㎟)			5.5
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20
端子構造			ソルダレス端子方式(当座金付)
重量(kg)			0.21
型式認可番号			▽取得済

■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。

■取付可能内部付属装置　受注品

テストボタンリード線引出し(T・BL)T



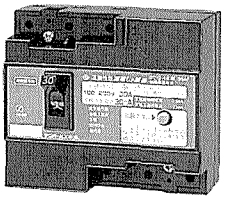
■取付可能外部付属装置　無印標準品　●準標準品　◉受注品

	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式)LC-03

■同梱部品

	・取付ネジ(木ネジ3.5×28)2本
	・端子カバー2枚

■外形寸法はGB-3・1Eと同じです。(P.219参照)
但しGT-31Eは表示ボタンはありません。



3P・60AF・OCなし

GT-63E

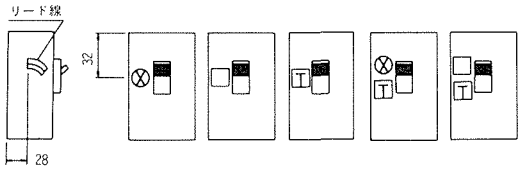
型式		GT-63E
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		3P・0E・60AF
保護機能		地絡保護専用
電気方式		3φ3W(1φ3W)
定格 電圧(V)		100-200(100/200)
定格 電流(A)		60
定格 高速形	感度電流(mA)	30
定格 高速形	動作時間の種類	0.1秒以内
定格 短時間電流(kA)		2.5
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		22　適合圧着端子22-6S
端子ネジの締付トルク(kg-cm)		40～50
端子構造		線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)		0.45
型式認可		▽取得済

■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。

■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX)Ⓧ, 警報スイッチ(AL)□
テストボタンリード線引出し(T・BL)T

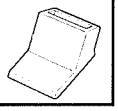


端子台仕様も可

■取付可能外部付属装置

無印標準品　●準標準品　◉受注品

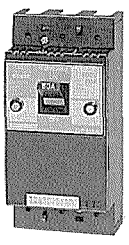
◉ ・裏面形(丸スタッド)SD
◉ ・埋込形(フラッシュプレート)FP
・ハンドルロック(ハンドルキャップ式)LC-20



■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×30)2本, (木ネジ3.5×28)2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10)2本 ・端子カバー
裏面形	・取付ネジ(M4×36)2本 ・端子カバー取付ネジ(M3×10)2本 ・カバー2枚
埋込形	・取付ネジ(M4×14)4本

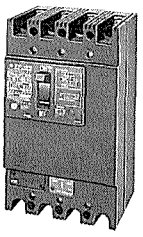
■外形寸法はGB-63Eと同じです。
(P.187参照)



4極シリーズの仕様と外形

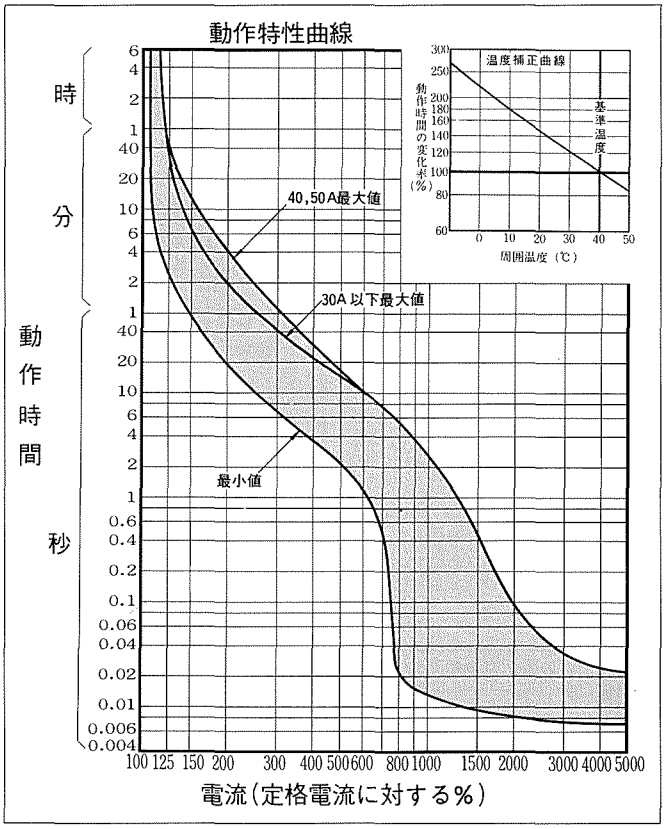
4P・3E・50AF・OC付

GB-54



型式			GB-54
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・50AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200-415
	電流(A)		◉15, ◉20, ◉30 ◉40, ◉50
	高速形	感度電流(mA)	30, 100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形(15A不可)	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間(秒)	0.3/0.6/1.2切換
	遮断容量(kA)	AC 200V	100/85
		AC 415V	50/42
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線		15A	(φ1.6) 適合圧着端子2-6
定格電流適合電線(mm²)		20A	(φ2.0) // 3.5-6
		30A	5.5 // 5.5-6
		40, 50A	14 // 14-6
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			40～50
端子構造			線押え方式(圧着端子使用可能)
重量(kg)			4.2
型式認可			▽取得済
過電流引外し方式			完全電磁

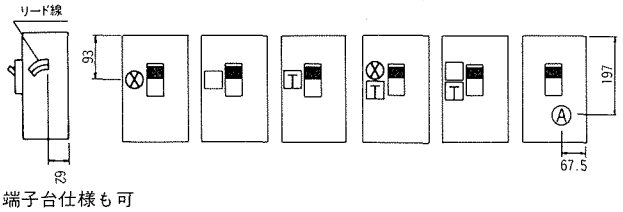
■定格遮断容量は(非対称/対称)です。
■時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX)Ⓧ, 警報スイッチ(AL)□
テストボタンリード線引出し(T・BL)T, 感度切替Ⓐ



端子台仕様も可

■同梱部品

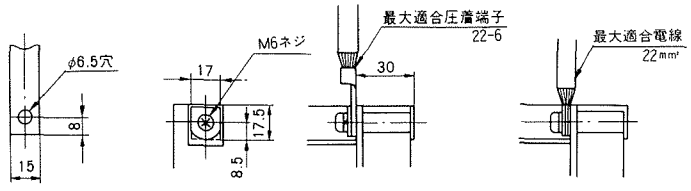
表面形	・取付ネジ(M4×50)4本
裏面形	・取付ネジ(M4×55)4本

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド)SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート)FP
◉	・ハンドルロック(施錠式)HL
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式)LC-2B
◉	・外部操作ハンドル(別途ご相談下さい)

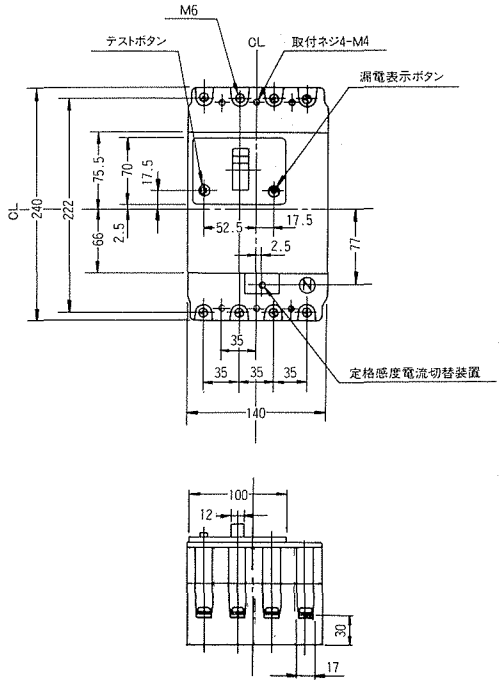
■端子構造

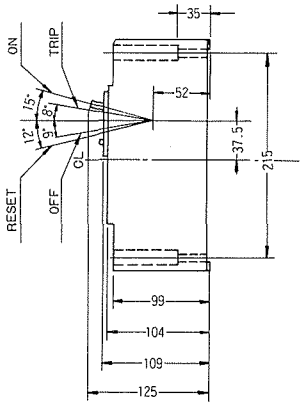


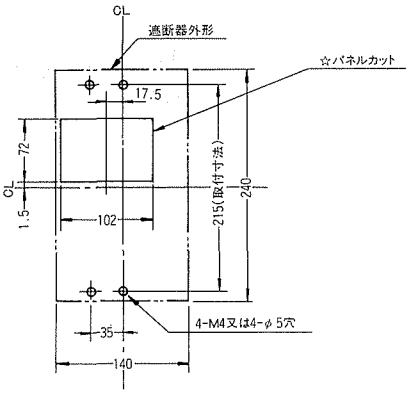
導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続　電線接続

■表面形

穴明寸法

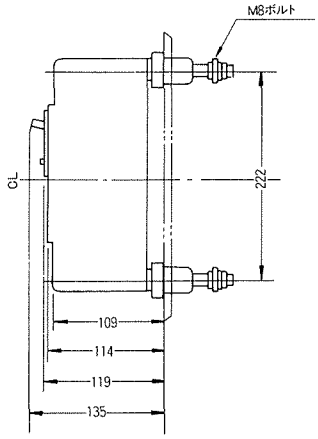


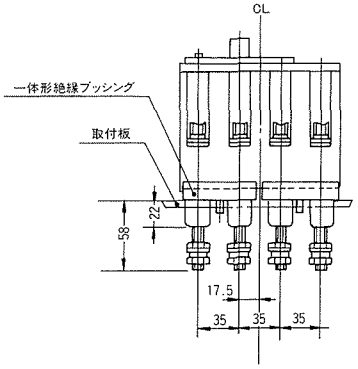


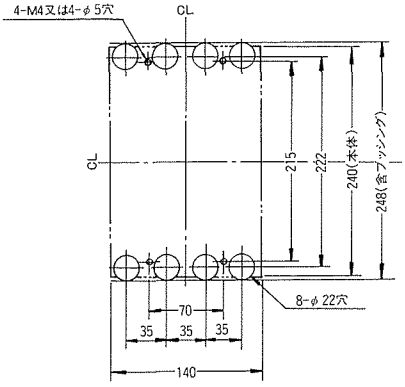


■裏面形 SD

穴明寸法

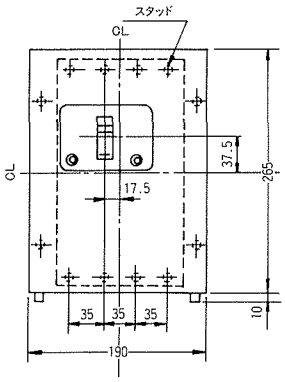


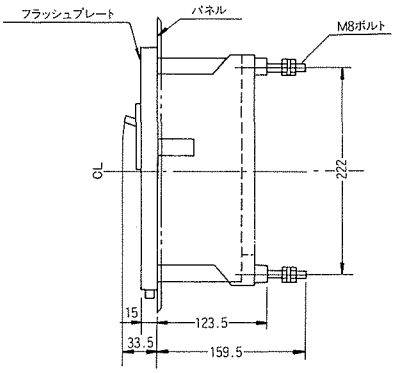


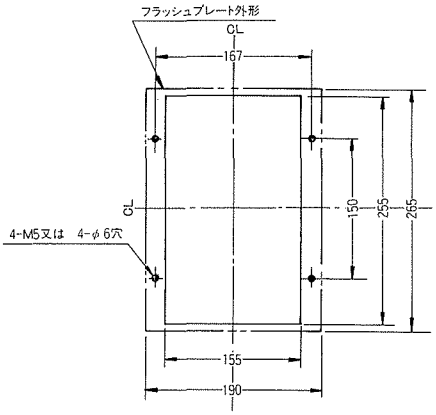


■埋込形 FP

穴明寸法

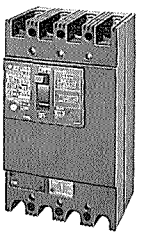






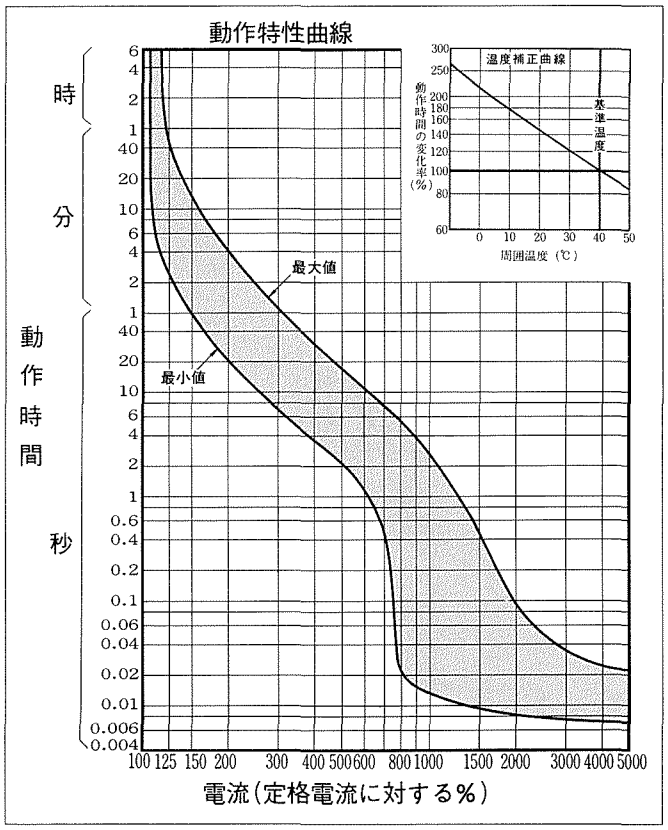
4P・3E・100AF・OC付

GB-104



型式			GB-104
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・100AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ 4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200-415
	電流(A)		◉50, ◉60, ◉75 ◉100
	高速形	感度電流(mA)	30, 100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形(15A不可)	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間(秒)	0.3/0.6/1.2切替
	遮断容量(kA)	AC 200V	100/85
		AC 415V	50/42
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線		50A	14 適合圧着端子14-6
定格電流適合電線(mm²)		60, 75A	22 〃 22-8
		100A	38 〃 38-8S
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			55～75(40～50, 50A)
端子構造			圧着端子方式(50A, 線押え方式)
重量(kg)			4.2
型式認可			▽取得済
過電流引外し方式			完全電磁

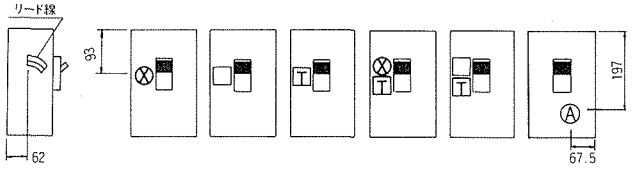
■定格遮断容量は(非対称/対称)です。
■時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX)Ⓧ, 警報スイッチ(AL)□
テストボタンリード線引出し(T・BL)T, 感度切替Ⓐ



端子台仕様も可

■取付可能外部付属装置

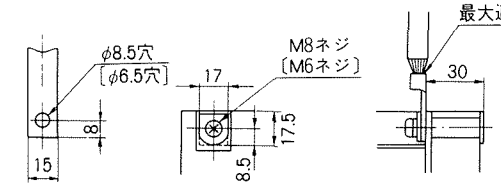
無印標準品 ◉準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド)SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート)FP
◉	・ハンドルロック(施錠式)HL
	・ハンドルロック(ハンドルキャップ式)LC-2B
◉	・外部操作ハンドル(別途ご相談下さい)

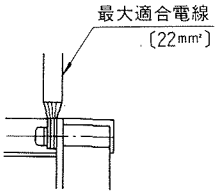
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M4×50)4本
裏面形	・取付ネジ(M4×55)4本

■端子構造〔 〕は50A



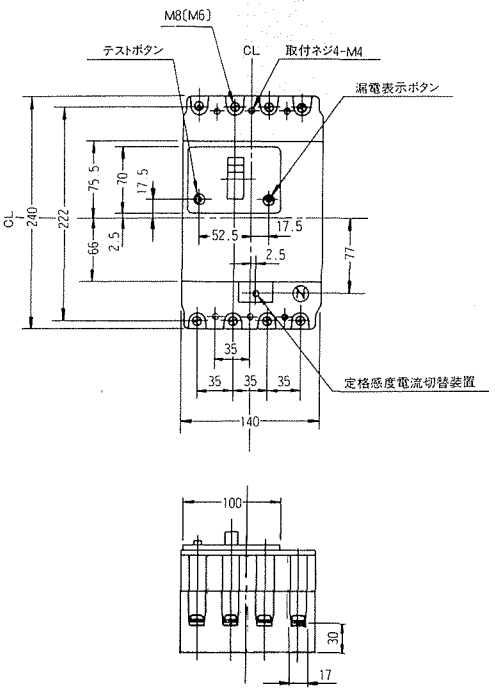
導帯加工図(最大)　導帯・圧着端子接続

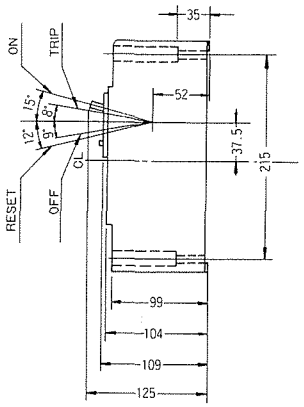


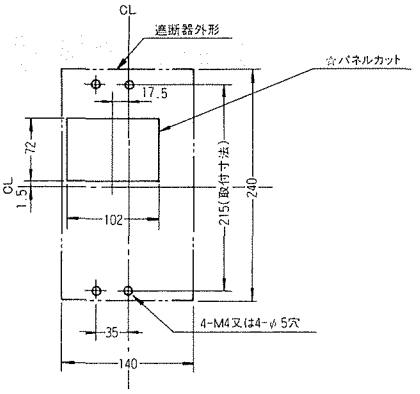
電線接続

■表面形〔　〕は50A

穴明寸法

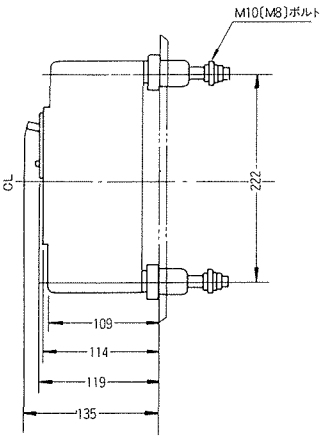


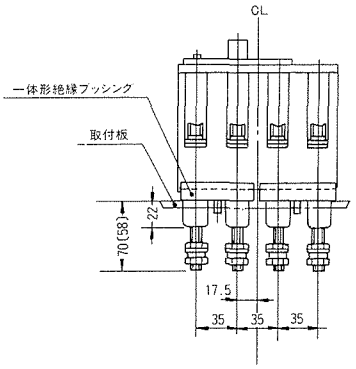


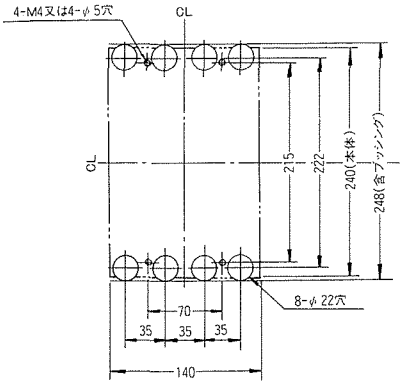


■裏面形 SD 〔　〕は50A

穴明寸法

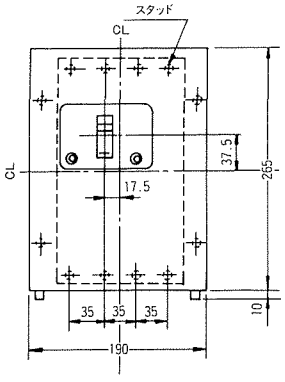


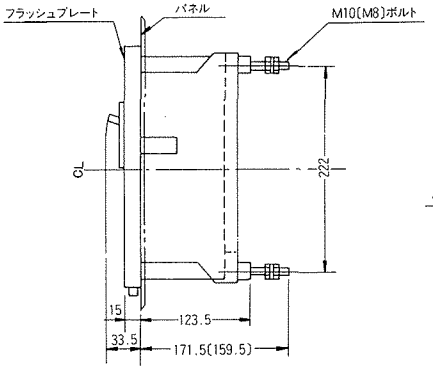


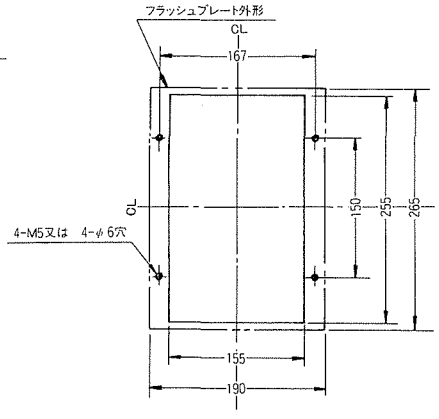


■埋込形 FP 〔　〕は50A

穴明寸法





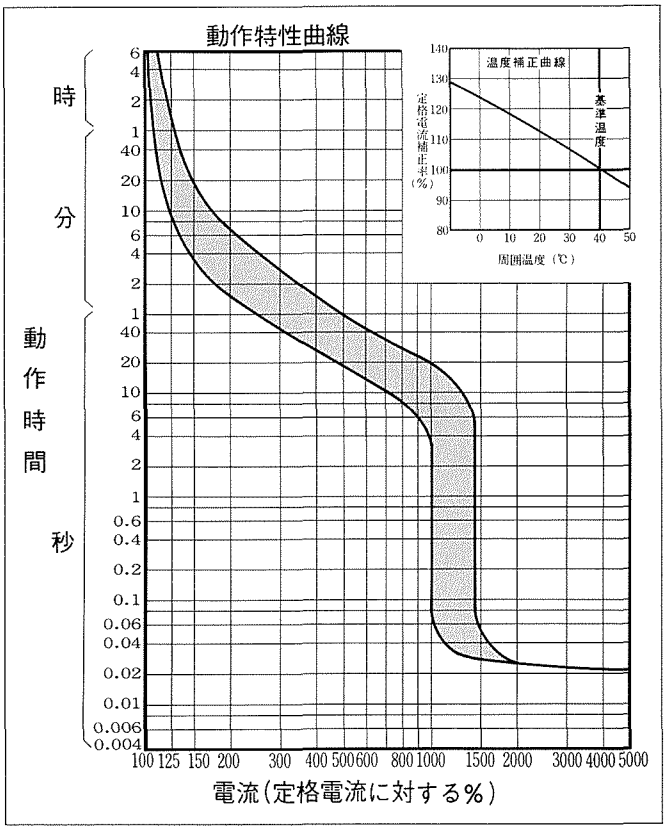


4P・3E・225AF・OC付

GB-224A

型式			GB-224A
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・225AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200-415
	電流(A)		◉125, ◉150, ◉175 ◉200, ◉225
	高速形	感度電流(mA)	30, 100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間(秒)	0.3/0.6/1.2切換
	遮断容量(kA)	AC 200V	100/85
		AC 415V	50/42
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線		125A	50 適合圧着端子60-10
定格電流適合電線(mm²)		150A	60 〃 60-10
		175A	80 〃 80-10
		200A	100 〃 100-10
		225A	125 〃 100-10
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			200～270
端子構造			圧着端子方式
重量(kg)			9.3
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動電磁

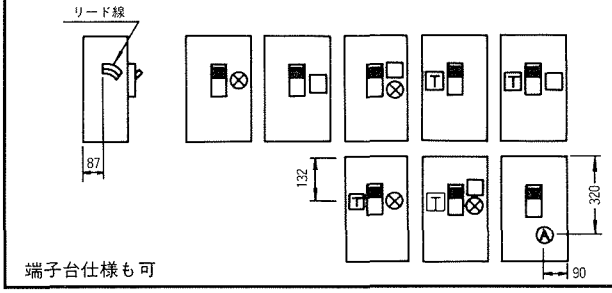
■定格遮断容量は(非対称/対称)です。
■時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX)Ⓧ, 警報スイッチ(AL)□
テストボタンリード線引出し(T・BL)T, 感度切替Ⓐ, 時間切替Ⓔ



端子台仕様も可

■取付可能外部付属装置

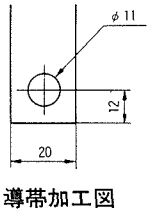
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド)SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート)FP
◉	・ハンドルロック(施錠式)HL
◉	・外部操作ハンドル(別途ご相談下さい)

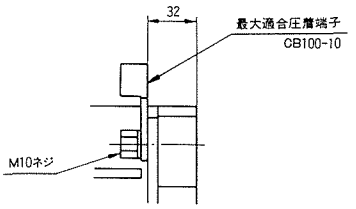
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×45)4本
	・配線用ボルト(M10×25)8本
	・電源側相間バリア3枚
裏面形	・取付ネジ(M6×45)6本
	・配線用ボルト(M8)8本
	・六角レンチ(M8用)1本

■端子構造



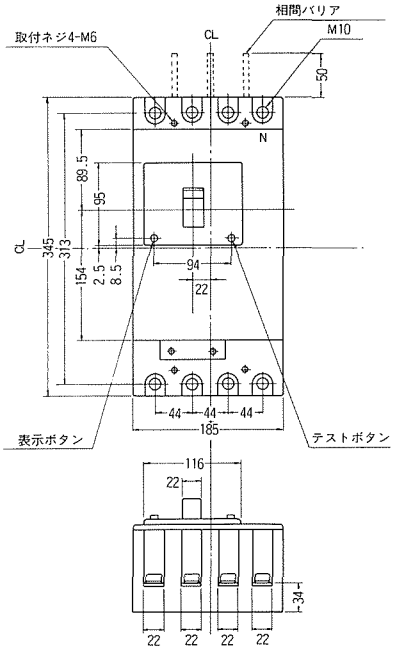
導帯加工図
(最大)

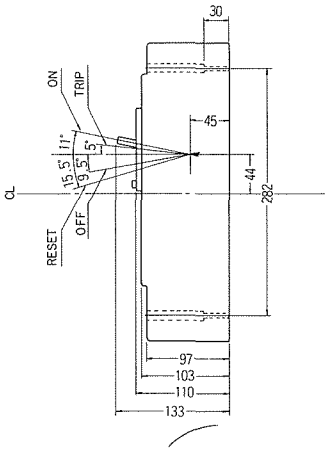


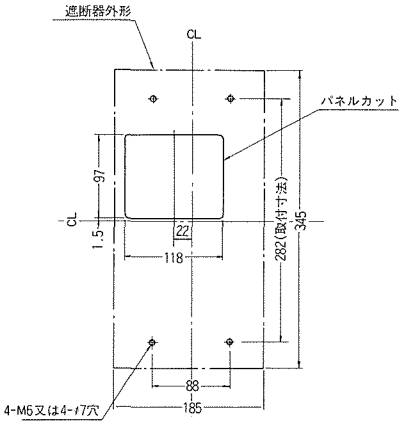
導帯・圧着端子接続

■表面形

穴明寸法

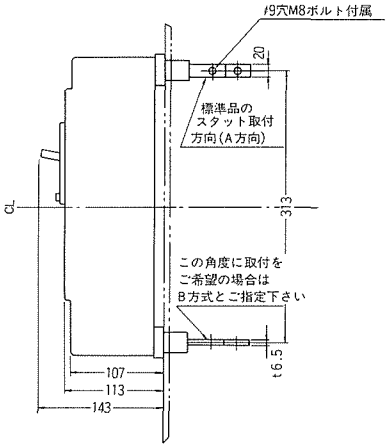


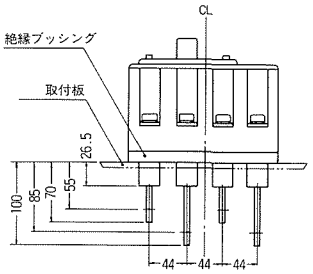


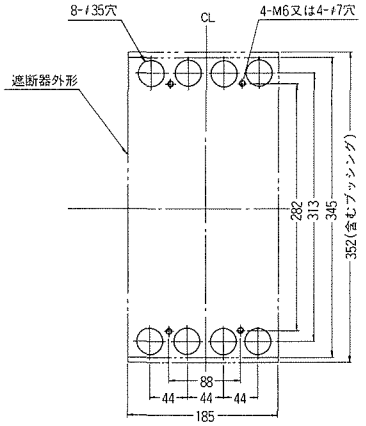


■裏面形 SD

穴明寸法

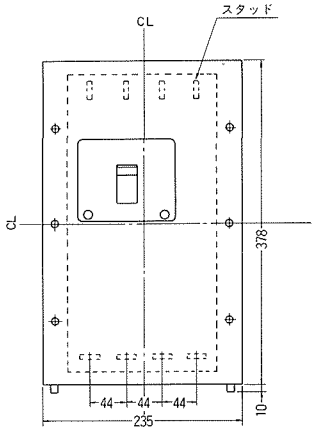


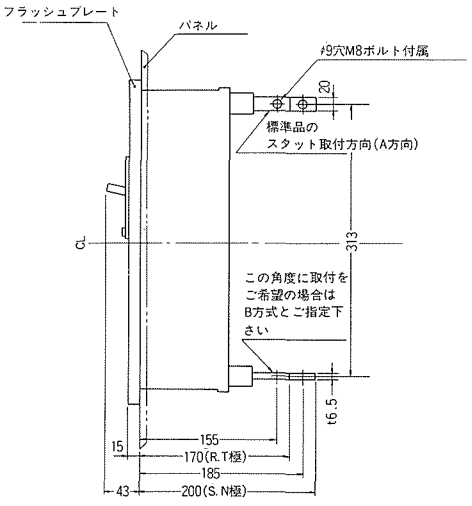


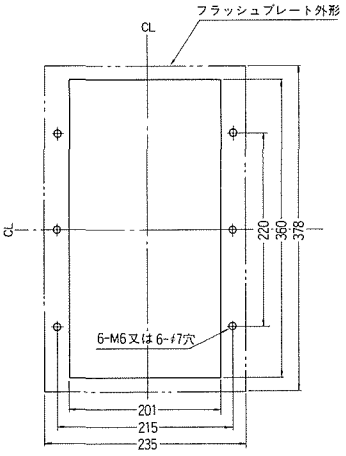


■埋込形 FP

穴明寸法

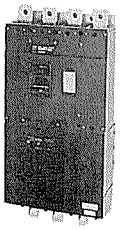






4P・3E・400AF・OC付

GB-404



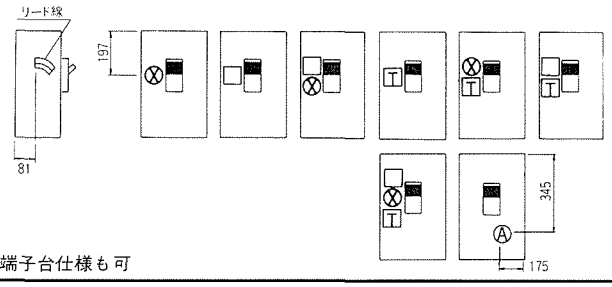
型式			GB-404
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・400AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200, 415
	電流(A)		◉250, ◉300 ◉350, ◉400
	高速形	感度電流(mA)	30, 100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	500
		動作時間(秒)	0.3(動作範囲0.15～0.45)
	遮断容量(kA)	AC 200V	100/85
		AC 415V	40/35
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線		250A	150 適合圧着端子150-12
定格電流適合電線(mm²)		300A	200 // 200-12
		350A	250 // 325-12
		400A	100×2 // 100-12×2
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			21.5
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動可調整電磁

■定格遮断容量は(非対称/対称)です。
■時延形の場合型式がGBからGBLとなります。

■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX)Ⓧ, 警報スイッチ(AL)□
テストボタンリード線引出し(T・BL)T, 感度切替Ⓐ



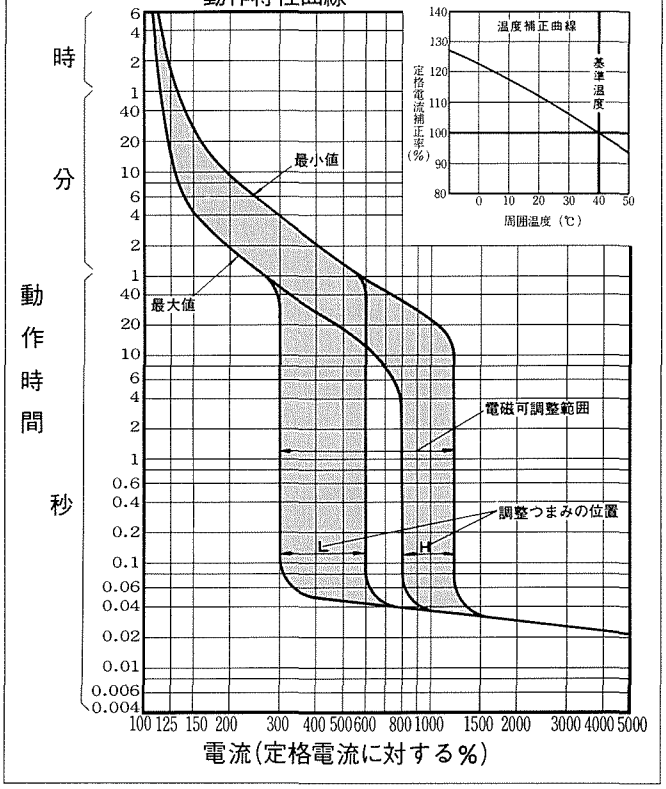
端子台仕様も可

■取付可能外部付属装置

無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド)SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート)FP
◉	・ハンドルロック(施錠式)HL
◉	・外部操作ハンドル(別途ご相談下さい)

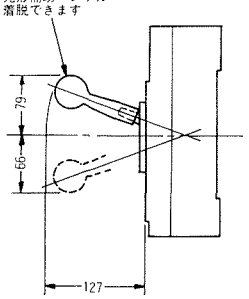
動作特性曲線



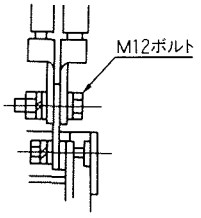
■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M8×30)4本 ・配線用ボルト(M12×40)8本 ・電源側相間バリア3枚
裏面形	・取付ネジ(M8×30)4本 ・配線用ボルト(M12×40)16本

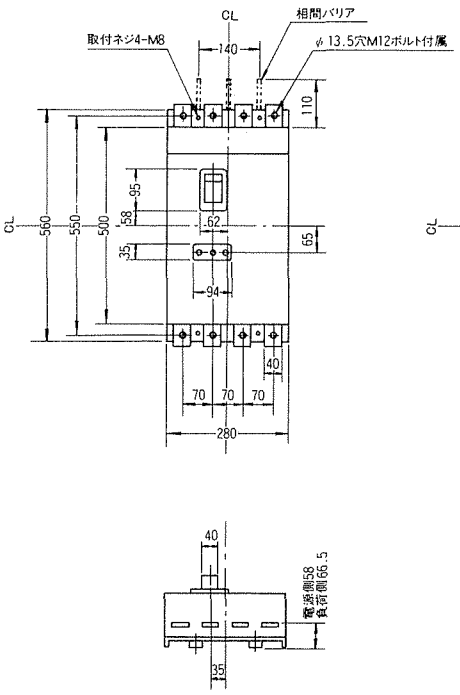
■丸形補助ハンドル(別売)

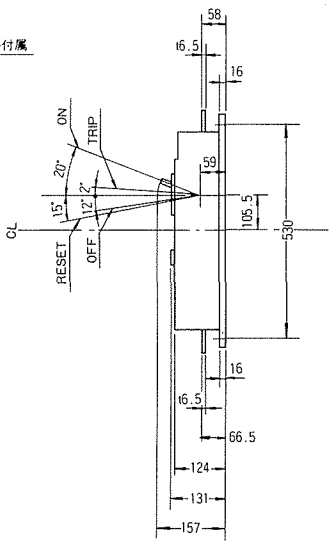


■端子構造

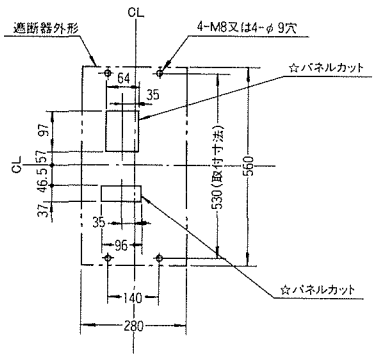


■表面形

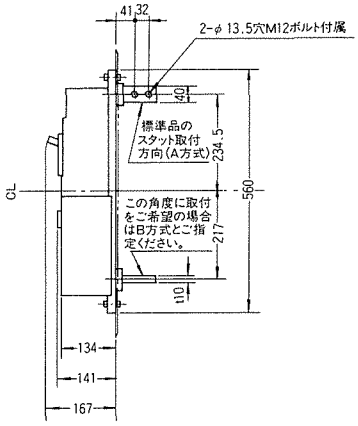


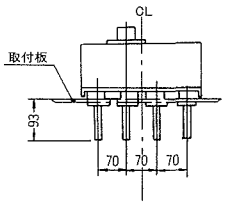


穴明寸法

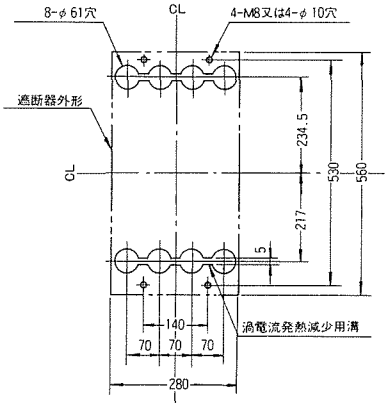


■裏面形 SD

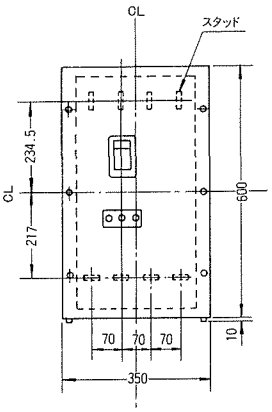


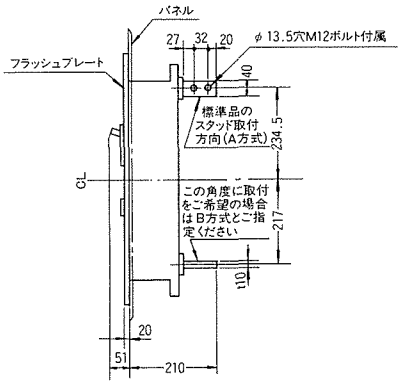


穴明寸法

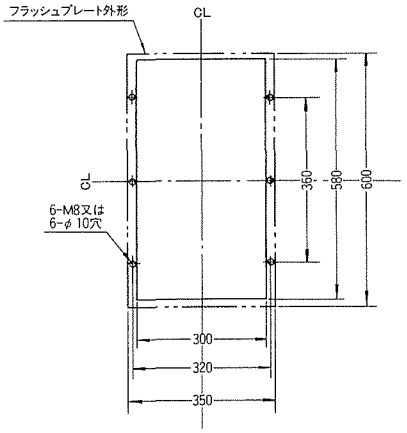


■埋込形 FP





穴明寸法



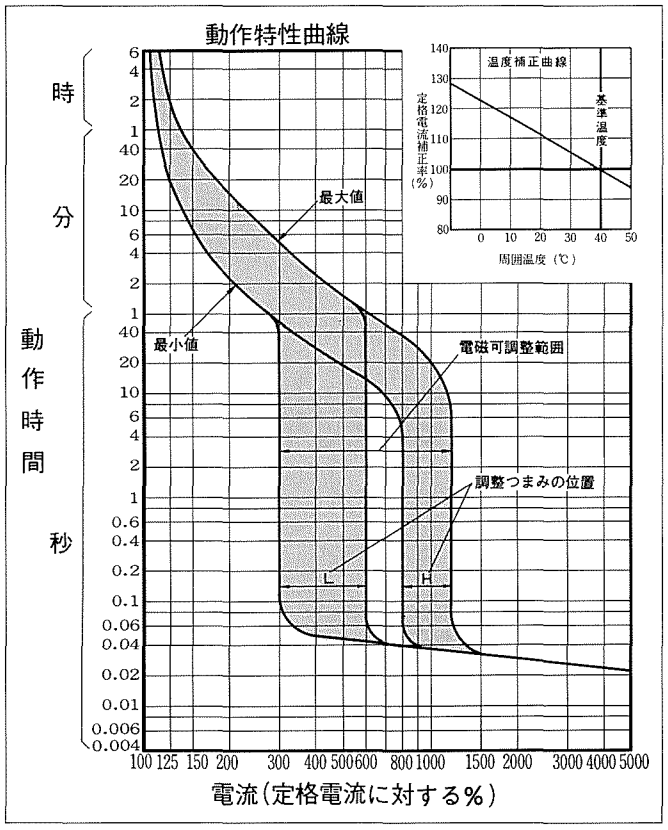
4P・3E・800AF・OC付

GB-804

周波数(50, 60Hz)をご指定下さい。

型式			GB-804
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・800AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200, 415
	電流(A)		◉500, ◉600 ◉700, ◉800
	高速形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間(秒)	0.3/0.6/1.2切換
	遮断容量(kA)	AC 200V	150/125
		AC 415V	100/85
漏電表示方式			機械式(ボタン)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			50
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)

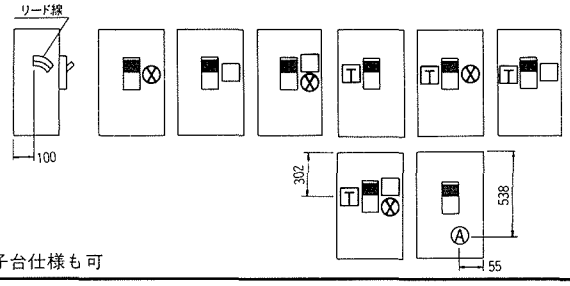
■定格遮断容量は(非対称/対称)です。
■時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX)Ⓧ, 警報スイッチ(AL)□
テストボタンリード線引出し(T・BL)T, 感度切替Ⓐ



端子台仕様も可

■取付可能外部付属装置

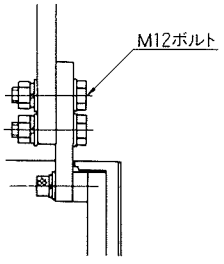
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

◉	・裏面形(バースタッド)SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート)FP
◉	・ハンドルロック(施錠式)HL
◉	・外部操作ハンドル(別途ご相談下さい)

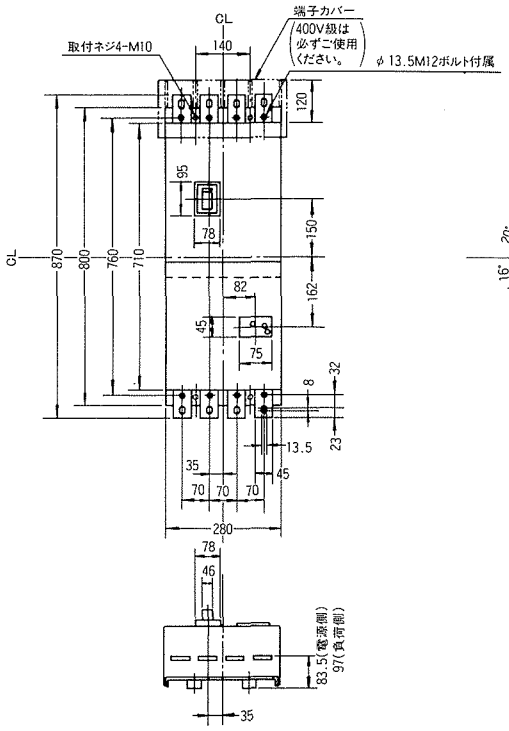
■同梱部品

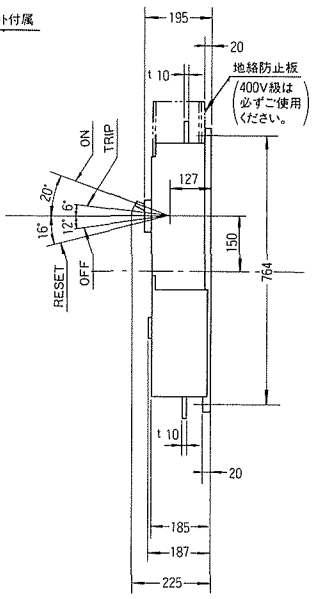
表面形	・取付ネジ(M10×35)4本 ・配線用ボルト(M12×40)16本・丸形補助ハンドル1コ ・地絡防止用絶縁板2枚 ・電源側用端子カバー1枚
裏面形	・取付ネジ(M10×35)4本 ・配線ボルト(M12×40)16本・丸形補助ハンドル1コ ・地絡防止用絶縁板2枚 ・電源側用端子カバー1枚

■端子構造

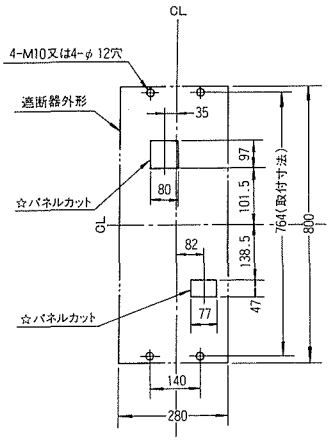


■表面形

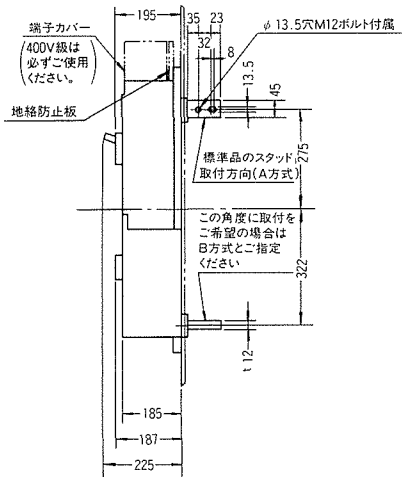


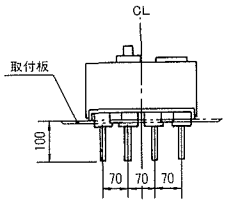


穴明寸法

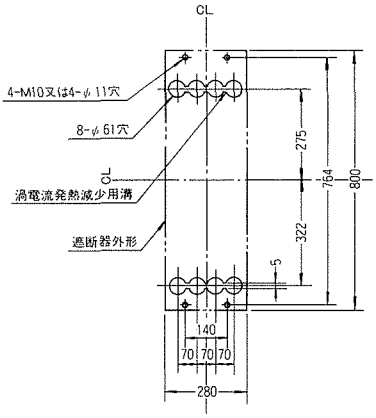


■裏面形 SD

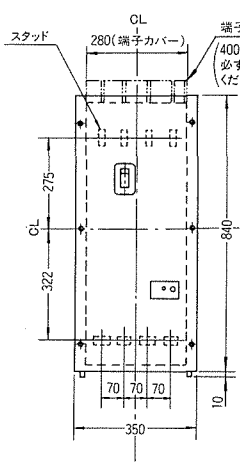


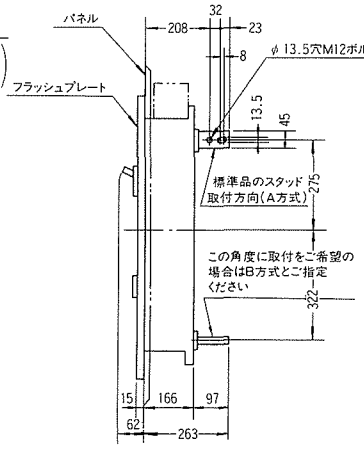


穴明寸法

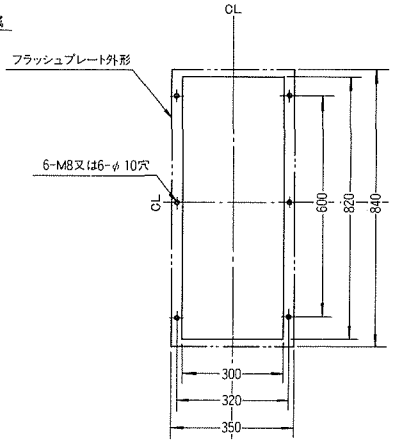


■埋込形 FP





穴明寸法



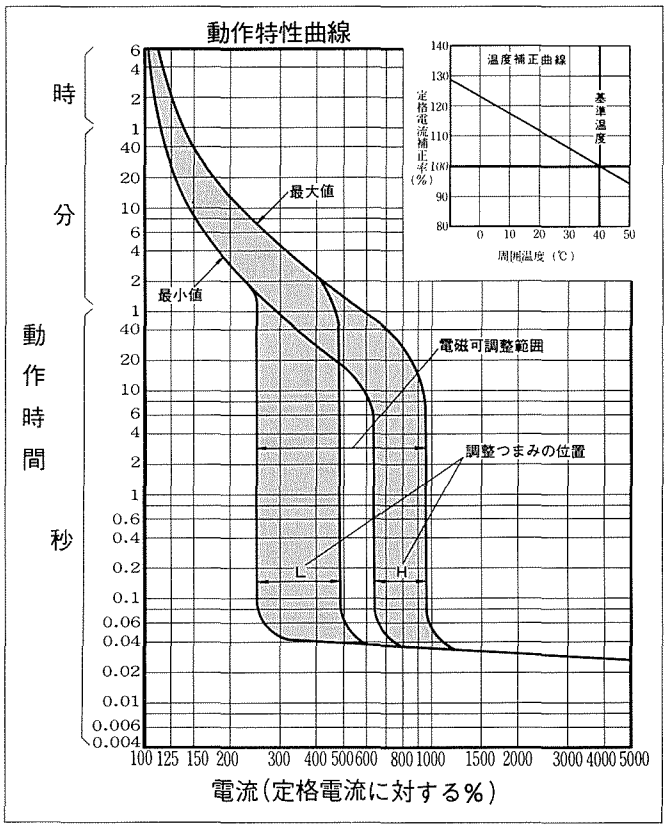
4P・3E・1000AF・OC付

GB-1004

周波数(50, 60Hz)をご指定下さい。

型式			GB-1004
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・1000AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200, 415
	電流(A)		◉1000
	高速形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	100/200/500
		動作時間(秒)	0.3/0.6/1.2切換
	遮断容量(kA)	AC 200V	150/125
		AC 415V	100/85
漏電表示方式			機械式(ボタン)
バー端子への締付トルク(kg-cm)			400～500
端子構造			バー端子方式
重量(kg)			51
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動可調整電磁(誘導加熱方式)

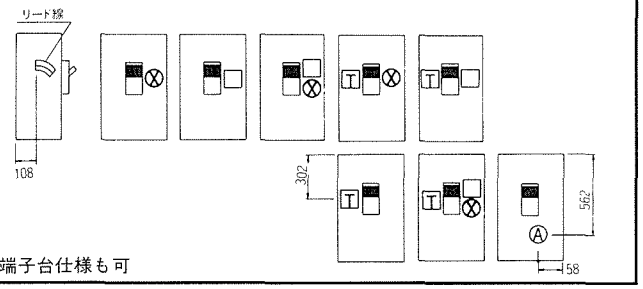
■定格遮断容量は(非対称/対称)です。
■時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX)Ⓧ, 警報スイッチ(AL)□
テストボタンリード線引出し(T・BL)T, 感度切替Ⓐ



端子台仕様も可

■同梱部品

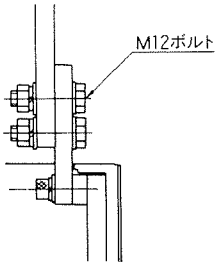
表面形	・取付ネジ(M10×35)4本 ・配線用ボルト(M12×50)16本・丸形補助ハンドル1コ ・地絡防止用絶縁板2枚　・電源側用端子カバー1枚
裏面形	・取付ネジ(M10×35)4本 ・配線用ボルト(M12×40)16本・丸形補助ハンドル1コ ・地絡防止用絶縁板2枚　・電源側用端子カバー1枚

■取付可能外部付属装置

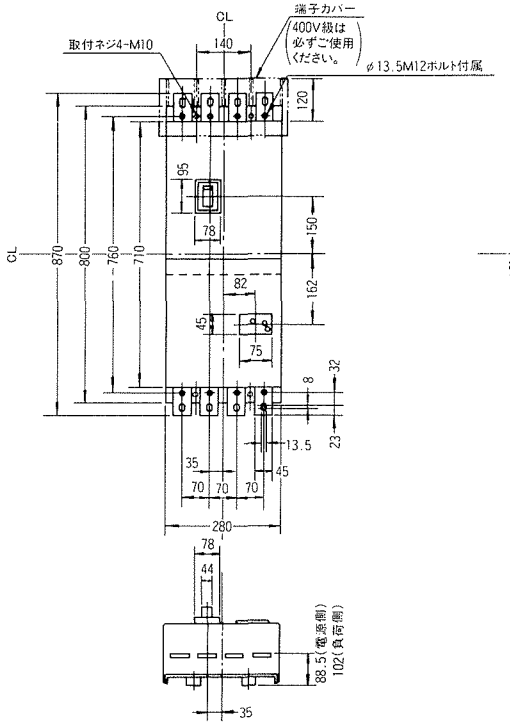
無印標準品　●準標準品　◉受注品

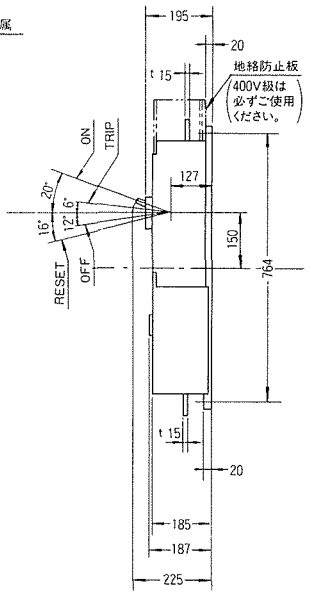
◉	・裏面形(バースタッド)SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート)FP
◉	・ハンドルロック(施錠式)HL
◉	・外部操作ハンドル(別途ご相談下さい)

■端子構造

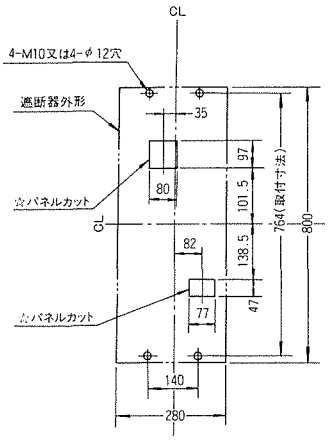


■表面形

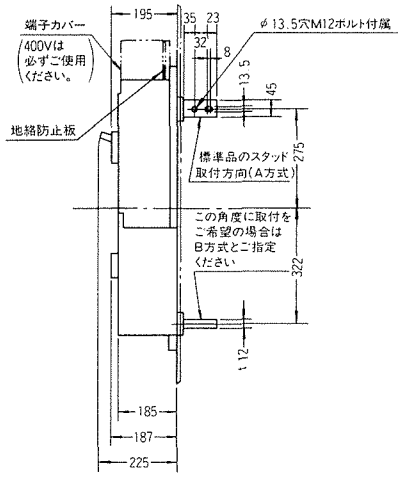


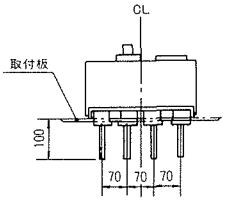


穴明寸法

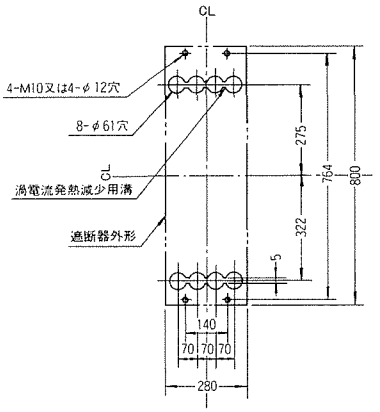


■裏面形 SD

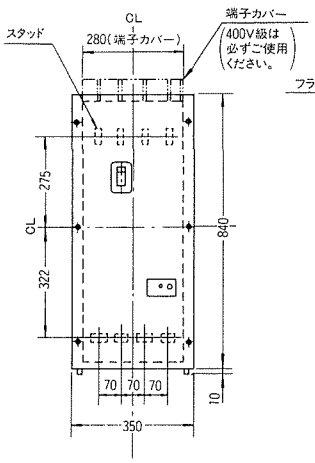


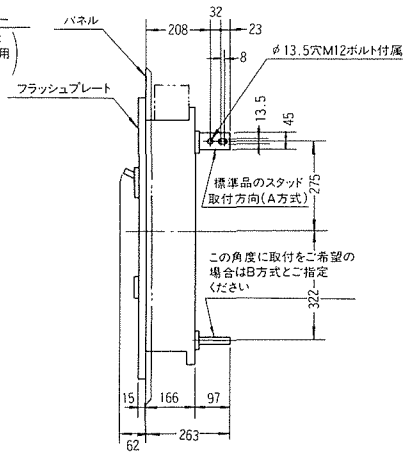


穴明寸法

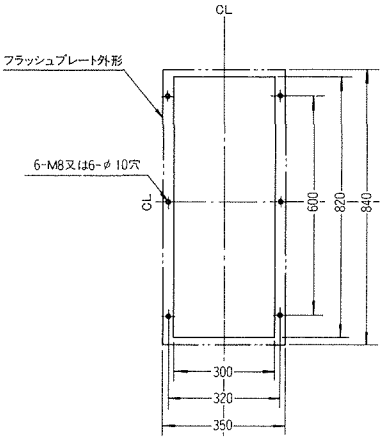


■埋込形 FP





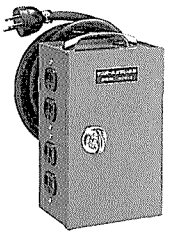
穴明寸法

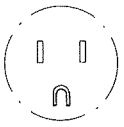
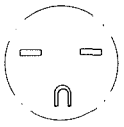
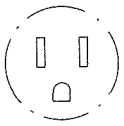
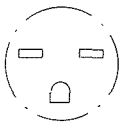


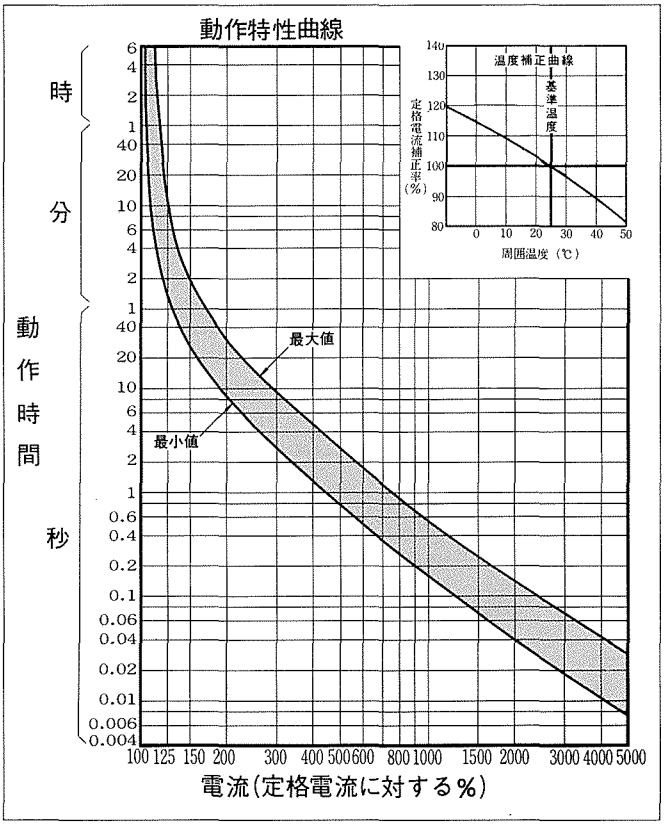
ボックスシリーズの仕様と外形

携帯スチール製ボックス

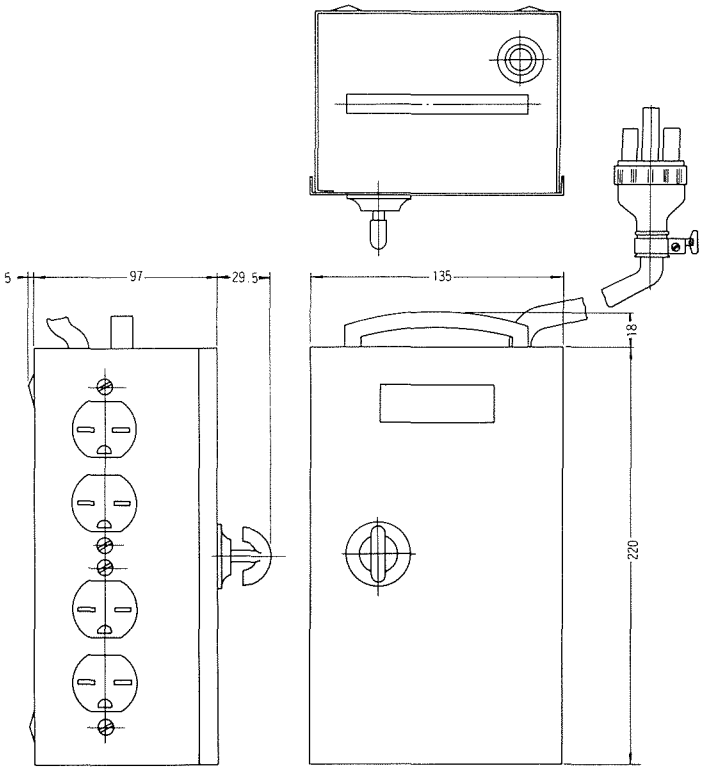
GB-P32-1　GB-P32-2



型式			GB-P32-1	GB-P32-2
用途			単相・屋内用携帯形	
ボックス	材質		鉄製	
	塗装色		マンセル7.5BG4/1.5	
内装漏電遮断器	型式		GB-2E	
	極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		2P・2E・30AF	
	保護機能		漏電・過負荷・短絡保護兼用	
	定格 電圧(V)		100-100/200-200	
	定格 電流(A)		15	
	定格 感度電流(mA)		15	
	定格 動作時間の種類		高速形(0.1秒以内)	
	定格 遮断容量(kA)	AC100V	1.5	
		AC100/200V	1.5	
		AC200V	1.0	
	過電流引外し方式		熱動	
電源側差込ゴムプラグ（2P接地極付標準品）			125V 15A 	250V 15A 
負荷側コンセント（2P接地極付標準品）			125V 15A  4ケ付	250V 15A  4ケ付
キャブタイヤケーブル			2㎟, 3芯, 2種, 1.5m付	
重量(kg)			2.9	

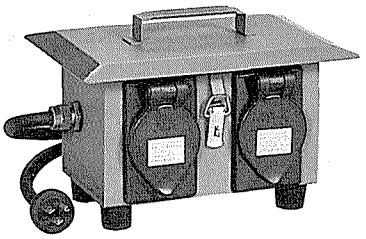


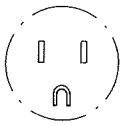
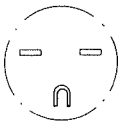
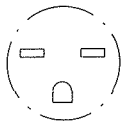
■外形寸法図

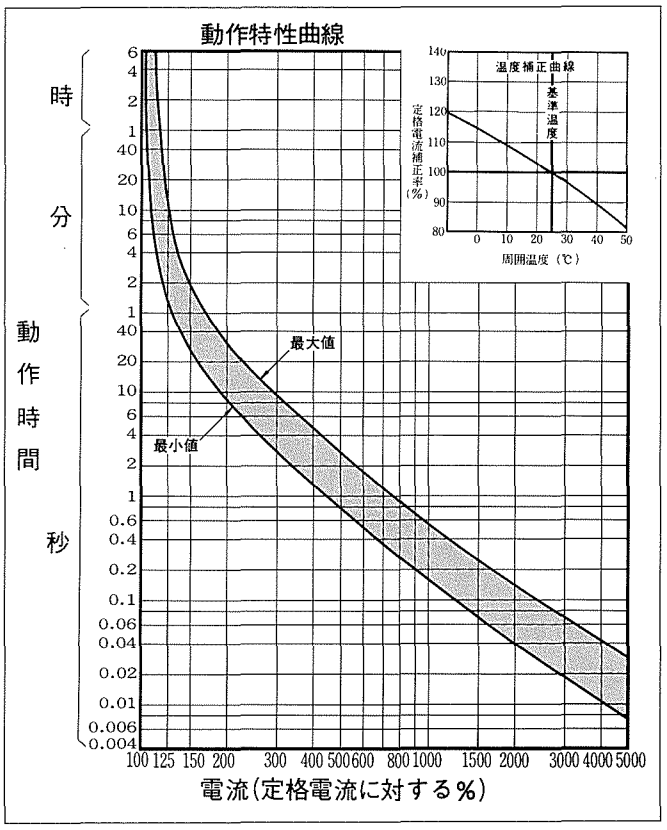


防じん・防滴用携帯スチール製ボックス

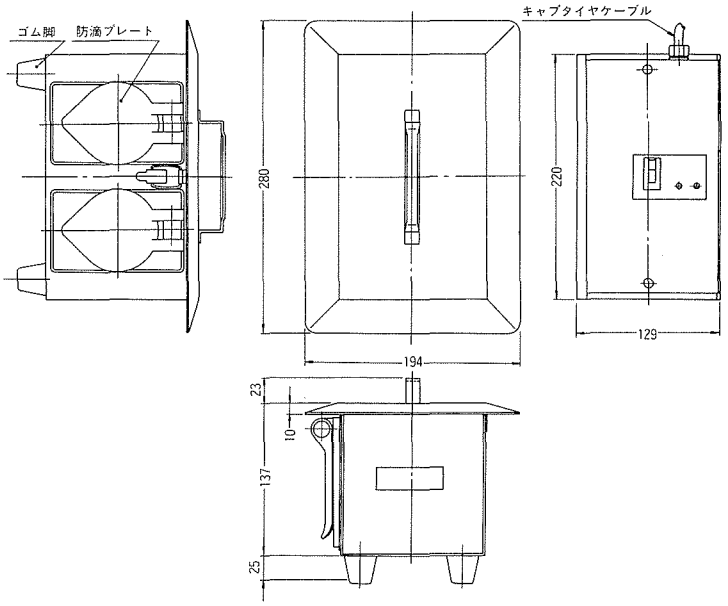
GB-P32W-1　GB-P32W-2



型式			GB-P32W-1	GB-P32W-2
用途			単相・屋外兼用携帯形［防じん・防滴プレート付 防錆処理塗装］	
ボックス	材質		鉄製	
	塗装色		マンセル7.5BG4/1.5	
内装漏電遮断器	型式		GB-2E	
	極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		2P・2E・30AF	
	保護機能		漏電・過負荷・短絡保護兼用	
	定格 電圧(V)		100-100/200-200	
	電流(A)		15	
	感度電流(mA)		15	
	動作時間の種類		高速形(0.1秒以内)	
	遮断容量(kA)	AC100V	1.5	
		AC100/200V	1.5	
		AC200V	1.0	
	過電流引外し方式		熱動	
電源側差込ゴムプラグ（2P接地極付標準品）			125V 15A 	250V 15A 
負荷側コンセント（2P接地極付標準品）			125V 15A 2ケ付	250V 15A  2ケ付
キャブタイヤケーブル			2㎟, 3芯, 2種, 2m付	
重量(kg)			4.2	

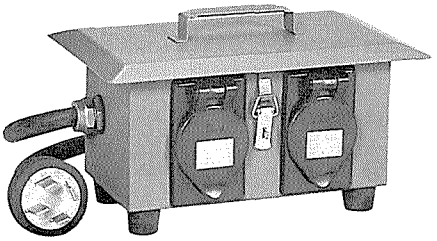


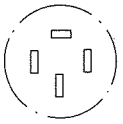
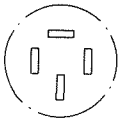
■外形寸法図

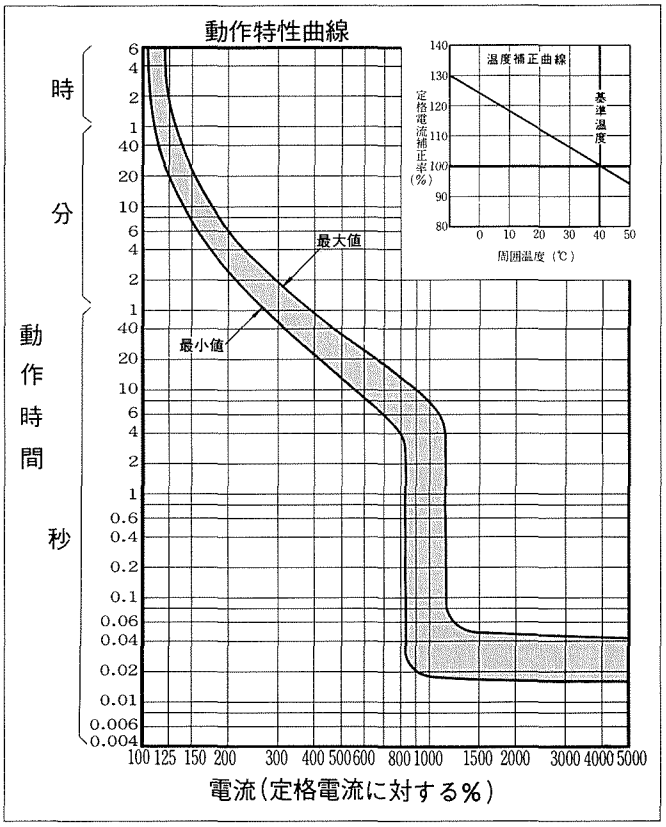


防じん・防滴用携帯スチール製ボックス

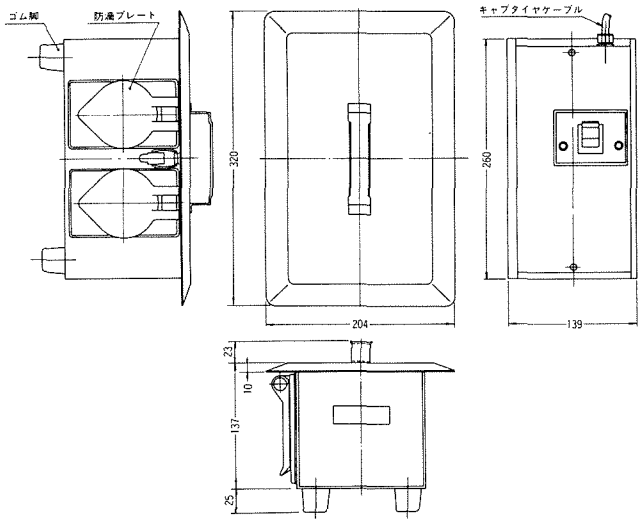
GB-P63W



型式			GB-P63W
用途			三相・屋外兼用携帯形 [防じん・防滴プレート付 防錆処理塗装]
ボックス	材質		鉄製
	塗装色		マンセル7.5BG4/1.5
内装漏電遮断器	型式		GB-63E
	極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		3P・3E・60AF
	保護機能		漏電・過負荷・短絡保護兼用
	定格 電圧(V)		100-200
	定格 電流(A)		30
	定格 感度電流(mA)		30
	定格 動作時間の種類		高速形(0.1秒以内)
	定格 遮断容量(kA)	AC100V	2.5
		AC100/200V	—
		AC200V	2.5
	過電流引外し方式		熱動電磁
電源側差込ゴムプラグ (3P接地極付標準品)			250V 30A 
負荷側コンセント (3P接地極付標準品)			250V 20A  2ケ付
キャブタイヤケーブル			5.5㎟, 4芯, 2種, 2m付
重量(kg)			6.0



■外形寸法図



防じん用スチール製ボックス

GB-D63E

ボックスブレーカ

型式			GB-D63E		
用途			屋内専用防じんボックス形 外部操作ハンドル方式 ハンドルロック可能		
ボックス		材質	鉄製, 板厚1.2mm		
		塗装	マンセル5Y7/1		
内装漏電遮断器	型式		GB-33E	GB-53E	GB-63E
	極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		3P・3E・30AF	3P・3E・50AF	3P・3E・60AF
	保護機能		漏電・過負荷・短絡保護兼用		
	電気方式		3φ3W(1φ3W)		
	定格	電圧(V)	100-200(100/200)		
		電流(A)	30	40, 50	60
		感度電流(mA)	30		
		動作時間の種類	高速形0.1秒以内		
		遮断容量(kA) AC100V	2.5		
		遮断容量(kA) AC200V	2.5		
	過電流引外し方式		熱動電磁		
重量(kg)			3.05	3.05	3.10

■内装漏電遮断器の仕様は各型式の項を参照下さい。

防じん用スチール製ボックス

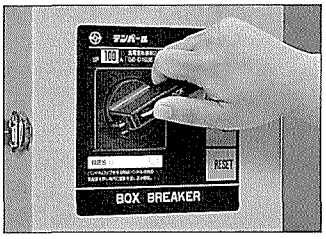
GB-D103E

ボックスブレーカ

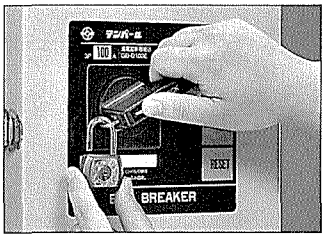
型式			GB-D103E	
用途			屋内専用防じんボックス形 外部操作ハンドル方式 ハンドルロック可能	
ボックス		材質	鉄製, 板厚1.6mm	
		塗装	マンセル5Y7/1	
内装漏電遮断器	型式		GB-73E	GB-103E
	極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		3P・3E・75AF	3P・3E・100AF
	保護機能		漏電・過負荷・短絡保護兼用	
	電気方式		3φ3W(1φ3W)	
	定格	電圧(V)	100-200(100/200)	
		電流(A)	75	100
		感度電流(mA)	30	
		動作時間の種類	高速形0.1秒以内	
		遮断容量(kA) AC100V	5.0	
		遮断容量(kA) AC200V	5.0	
	過電流引外し方式		熱動電磁	
重量(kg)			6.9	7.0

■内装漏電遮断器の仕様は各型式の項を参照下さい。

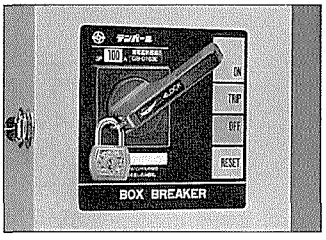
■ハンドルロック(GB-D63E、GB-D103E共通)



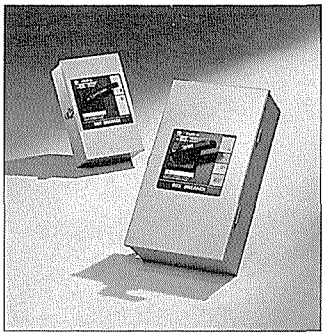
1. ハンドル上部の突起部を指で押します。



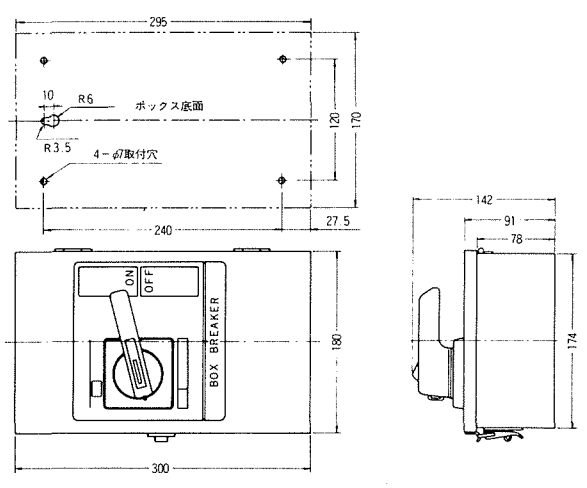
2. スライドして出てきた施錠穴にカギを差し込みます。



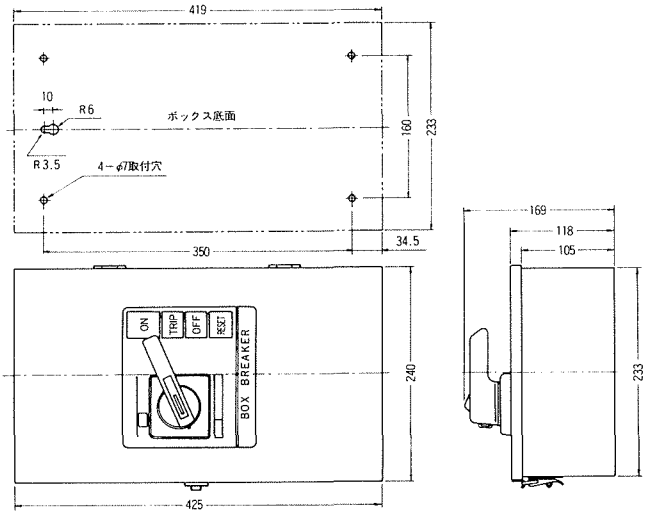
3. 施錠しロックは完了です。



■外形寸法図(GB-D63E)



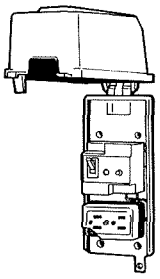
■外形寸法図(GB-D103E)



防滴用プラスチック製ボックス

GT-P　GB-P

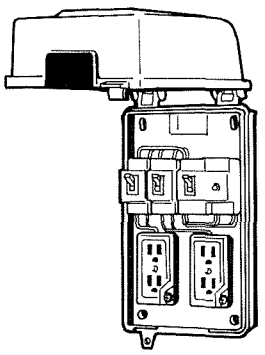
型式			GT-P	GB-P
用途			単相・屋外兼用形(防滴形)	
ボックス		材質	樹脂製	
		色	ダークグレー	
内装漏電遮断器	型式		GT-2E	GB-2E
	極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		2P・0E・30AF	2P・2E・30AF
	保護機能		漏電保護専用	漏電・過負荷・短絡保護
	定格	電圧(V)	100	
		電流(A)	30	20
		感度電流(mA)	15	
		動作時間の種類	高速形(0.1秒以内)	
	遮断容量(kA)	AC100V	—	1.5
	短時間電流(kA)		2.5	—
負荷側, コンセント			[接地ダブルコンセントE付(総容量15A)] ×1	
重量(kg)			0.80	



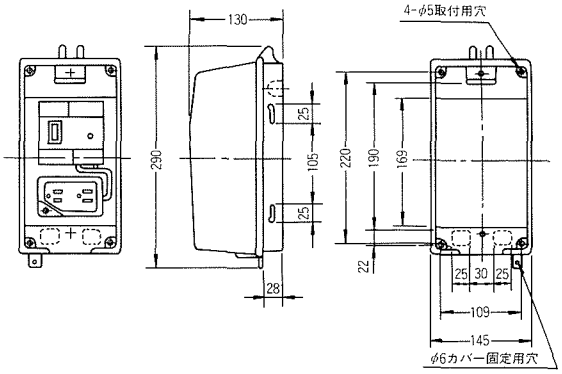
防滴用プラスチック製ボックス

GT-PK

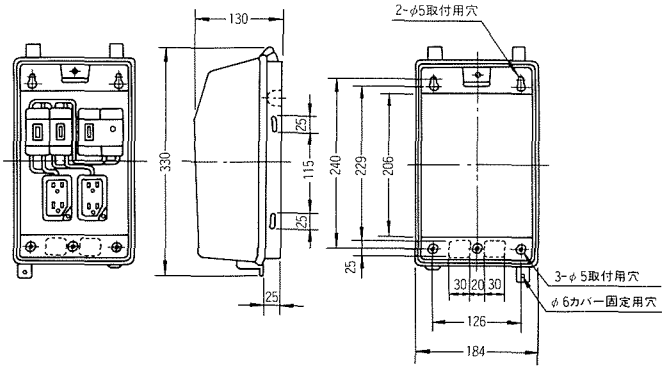
型式			GT-PK
用途			単相・屋外兼用形(防滴形)
ボックス		材質	樹脂製
		色	ダークグレー
内装漏電遮断器	型式		GT-2E
	極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		2P・0E・30AF
	保護機能		漏電保護専用
	定格	電圧(V)	100
		電流(A)	30
		感度電流(mA)	15
		動作時間の種類	高速形(0.1秒以内)
	遮断容量(kA)	AC100V	1.5
	短時間電流(kA)		2.5
分岐安全ブレーカ			B-1E 2P・1E・30AF 20A×2
負荷側コンセント			[接地ダブルコンセントE付(総容量15A)] ×2
重量(kg)			1.25



■外形寸法図(GT-P,GB-P共通)



■外形寸法図(GT-PK)



MEMO

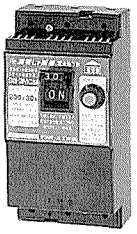
旧形補修用機種の仕様と外形

3P・3E・30AF・OC付

GB-3MC

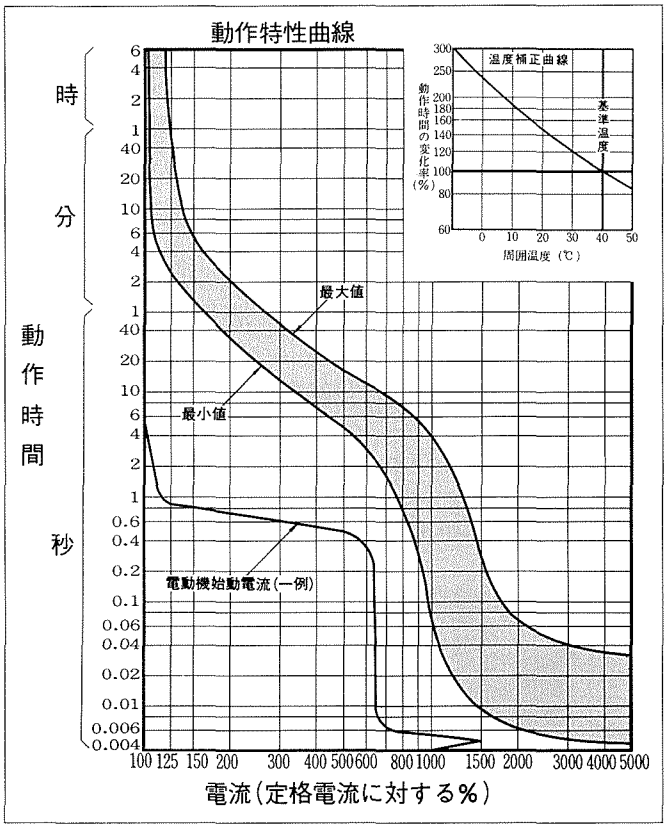
旧形補修用 詳細についてはお問合せ下さい。

モータ保護兼用



型式			GB-3MC
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			3P・3E・30AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡・モータ保護兼用
電気方式			3φ3W(1φ3W)
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200(100/200)
	電流(A)		1.3(0.2kW相当), 2.6(0.4) 4.2(0.75), 5.5(1.0), 7.4(1.5), 10(2.2), 15(3.7), 20, 25(5.5), 30(7.5)
	高速形	感度電流(mA)	15, 30
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	−
		動作時間(秒)	−
	遮断容量(kA)	AC 100V	
		AC 200V 100/200V	2.5
		AC 415V	
漏電表示方式			−
接続電線		1.3A～15A	(φ1.6) 付属圧着端子
定格電流適合電線(mm²)		20A 25A	(φ2.0) 〃
		30A	5.5 〃
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			15～20
端子構造			ソルダレス端子方式
重量(kg)			0.62
型式認可			▽取得済
過電流引外し方式			完全電磁

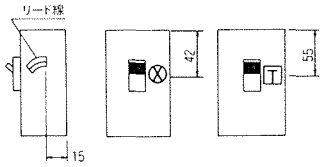
■(1φ3W)の表示は単相3線式回路に使用可能を表します。
■100/200Vは単相3線式回路での200Vです。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX)Ⓧ, テストボタンリード線引出し(T・BL)T



■同梱部品

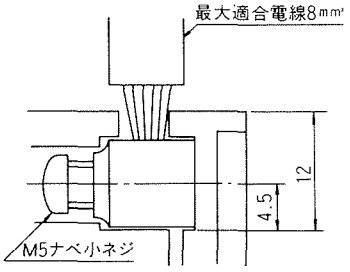
- 取付ネジ(木ネジ3.5×28)2本
- 端子カバー2枚

■取付可能外部付属装置

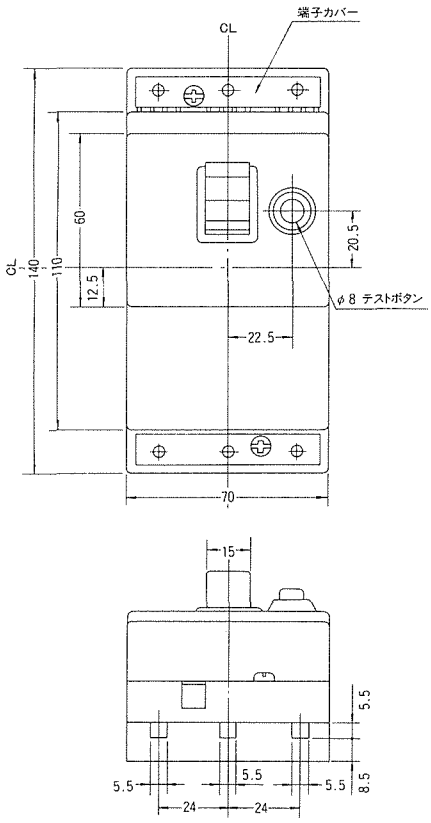
無印標準品 ●準標準品 ◉受注品

●	・ハンドルロック(施錠式)HL

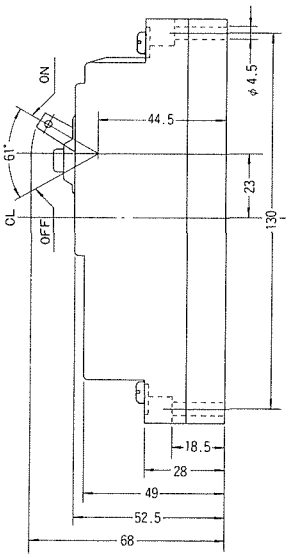
■端子構造

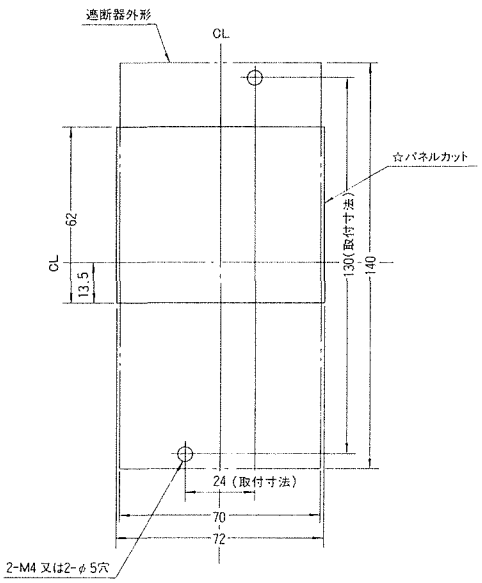


■表面形


端子カバー
CL
60
CL
140
110
12.5
20.5
φ8 テストボタン
22.5
70
15
5.5
5.5
5.5
5.5
8.5
24
24

穴明寸法


ON
61°
CL
OFF
φ4.5
44.5
23
130
18.5
28
49
52.5
68

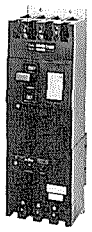

遮断器外形
CL
☆パネルカット
62
CL
13.5
130(取付寸法)
140
24（取付寸法）
70
72
2-M4 又は2-φ5穴

●旧形補修用

4P・3E・225AF・OC付

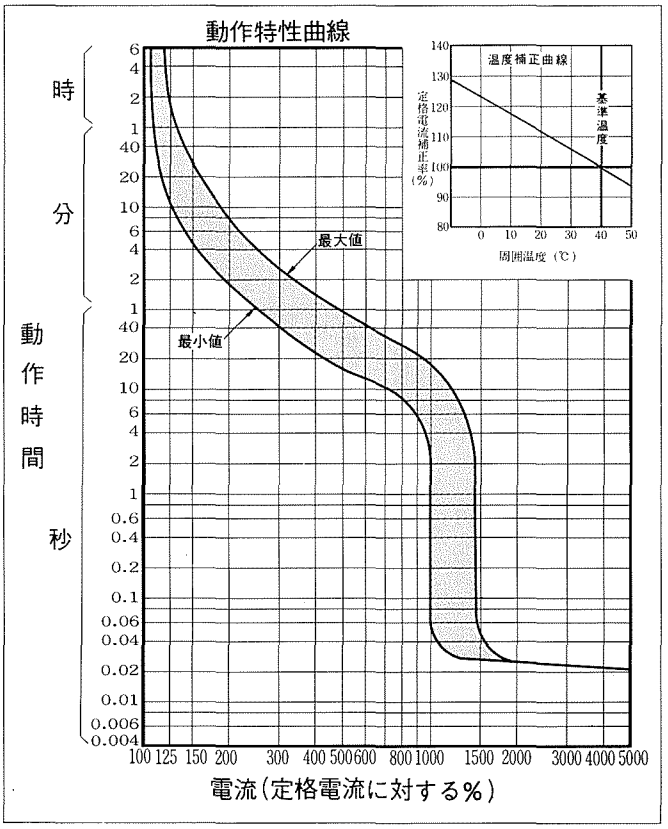
GB-224

旧形補修用 詳細についてはお問合せ下さい。



型式			GB-224
極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)			4P・3E・225AF
保護機能			漏電・過負荷・短絡保護兼用
電気方式			3φ4W
基準周囲温度(℃)			40
定格	電圧(V)		200, 415
	電流(A)		◉125, ◉150, ◉175 ◉200, ◉225
	高速形	感度電流(mA)	30, 100/200/500
		動作時間	0.1秒以内
	時延形	感度電流(mA)	500
		動作時間(秒)	0.3(動作範囲0.15～0.45)
	遮断容量(kA)	AC 100V	
		AC 200V	100/85
		AC 415V	30/25
漏電表示方式			機械式(ボタン)
接続電線 定格電流適合電線(mm²)		125A	50 適合圧着端子60-10
		150A	60 〃 60-10
		175A	80 専用圧着端子付属
		200A	100 〃
		225A	125 〃
端子ネジの締付トルク(kg-cm)			200～270
端子構造			圧着端子方式
重量(kg)			11
型式認可			▽対象外
過電流引外し方式			熱動電磁

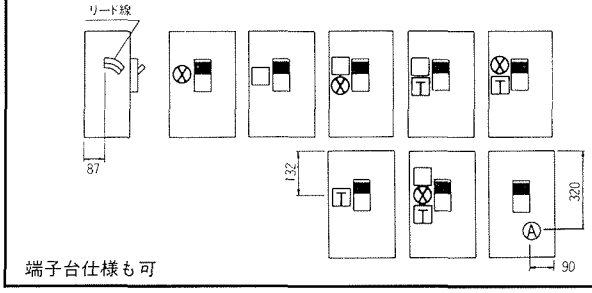
■定格遮断容量は(非対称/対称)です。
■時延形の場合型式がGBからGBLとなります。



■取付可能内部付属装置

受注品

補助スイッチ(AX) Ⓧ, 警報スイッチ(AL) □
テストボタンリード線引出し(T・BL) T, 感度切替 Ⓐ



端子台仕様も可

■取付可能外部付属装置

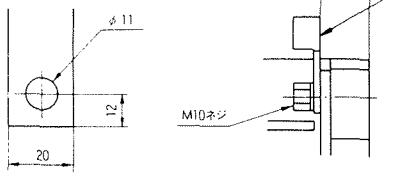
◉受注品

◉	・裏面形(丸スタッド) SD
◉	・埋込形(フラッシュプレート) FP
◉	・ハンドルロック(施錠式) HL
◉	・外部操作ハンドル(別途ご相談下さい)

■同梱部品

表面形	・取付ネジ(M6×45)4本 ・六角レンチ(M10用)1本 ・配線用六角穴付ボルト(M10×18)8本 ・圧着端子(175A～225A)8ケ・電源側相間バリア3枚
裏面形	・取付ネジ(M6×45)4本

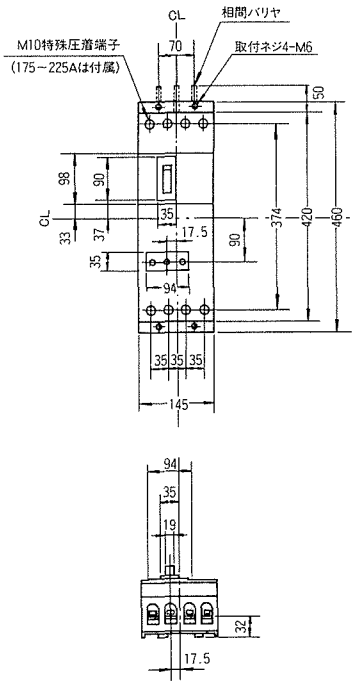
■端子構造

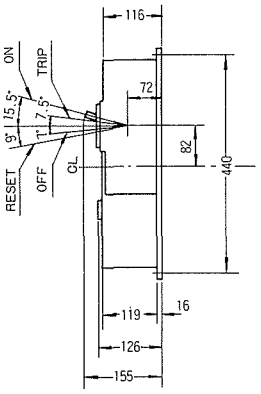


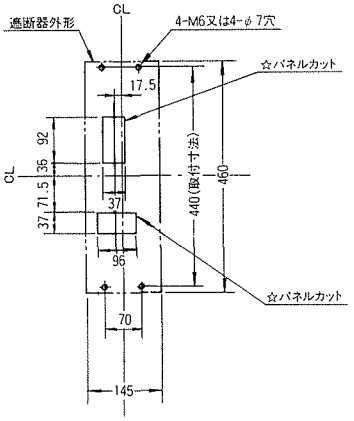
導帯加工図(最大)　　導帯・圧着端子接続

■表面形

穴明寸法

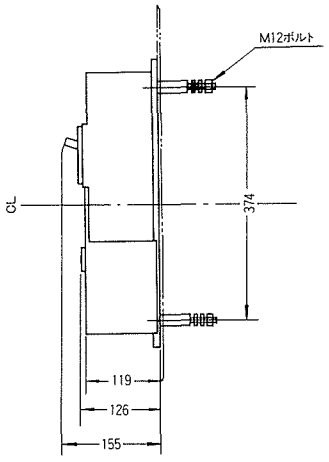


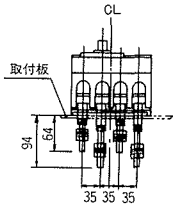


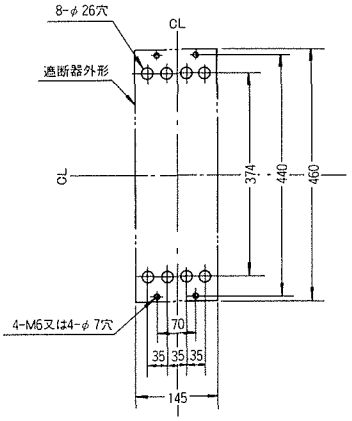


■裏面形 SD

穴明寸法

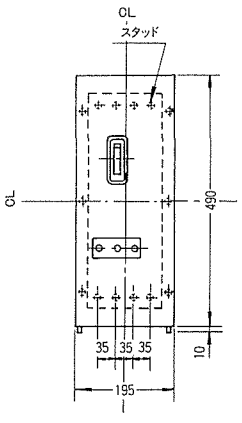


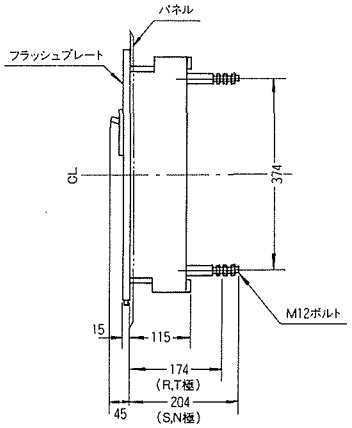


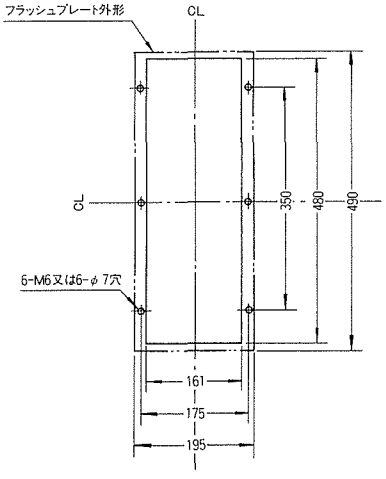


■埋込形 FP

穴明寸法





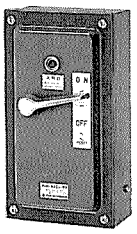


●旧形補修用

防じん用スチール製ボックス

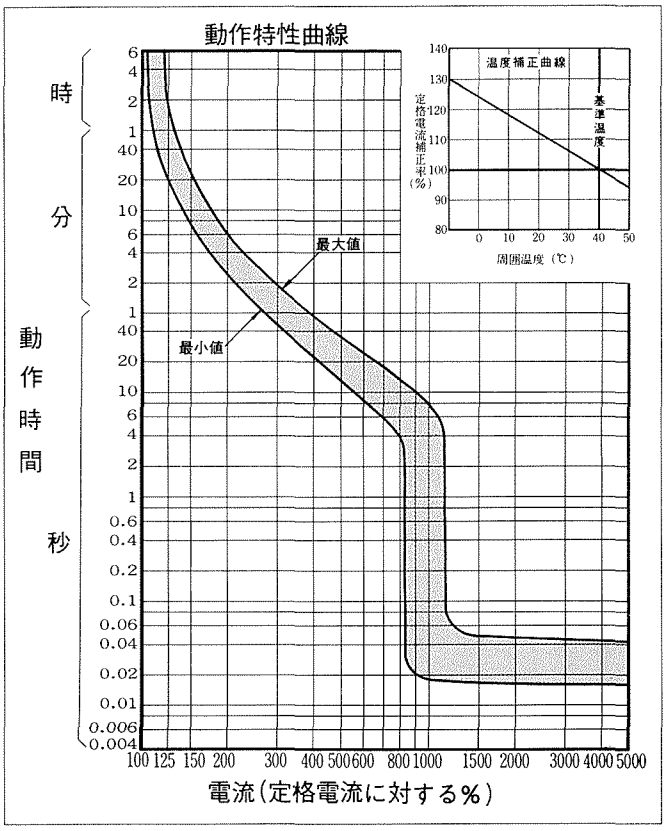
GB-D63

旧形補修用 詳細についてはお問合せ下さい。

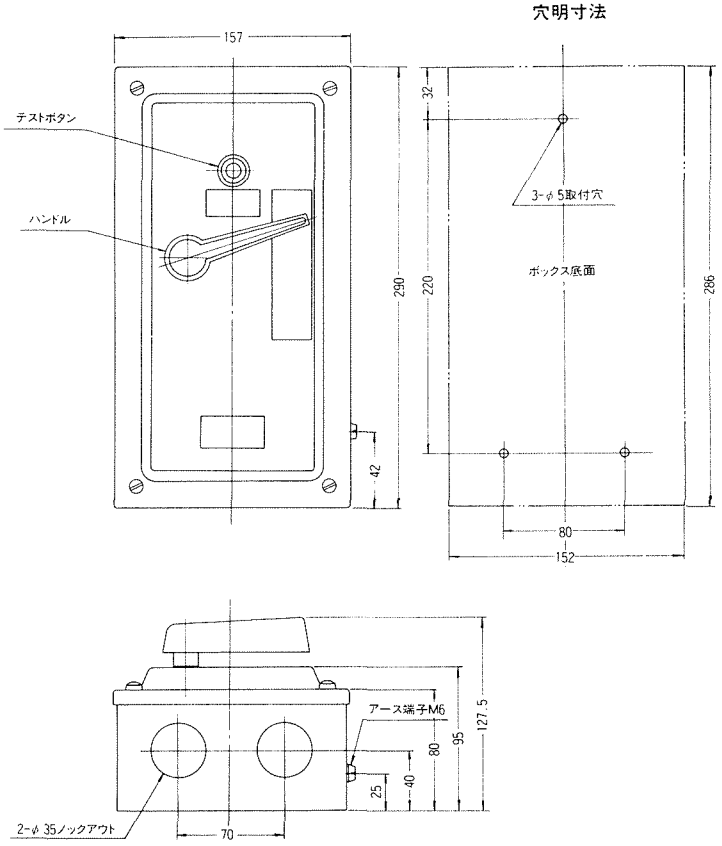


型式			GB-D63
用途			屋内専用防じんボックス形 外部操作ハンドル方式 テストボタン外部操作方式
ボックス		材質	鉄製
		塗装色	マンセル7.5BG4/1.5
内装漏電遮断器	型式		※GB-63E
	極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		3P・3E・60AF
	保護機能		漏電・過負荷・短絡・モータ保護兼用
	電気方式		3φ3W(1φ3W)
	定格	電圧(V)	100-200(100/200)
		電流(A)	●60
		感度電流(mA)	15, 30
		動作時間の種類	高速形(0.1秒以内)
		遮断容量(kA) AC100V	2.5
		遮断容量(kA) AC200V	2.5
	過電流引外し方式		熱動電磁
重量(kg)			2.6

※印：内装可能漏電遮断器
GB-33E, GB-53E(52E), GB-63E(62E)



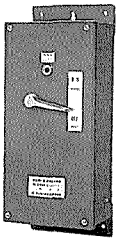
■外形寸法図



防じん用スチールボックス

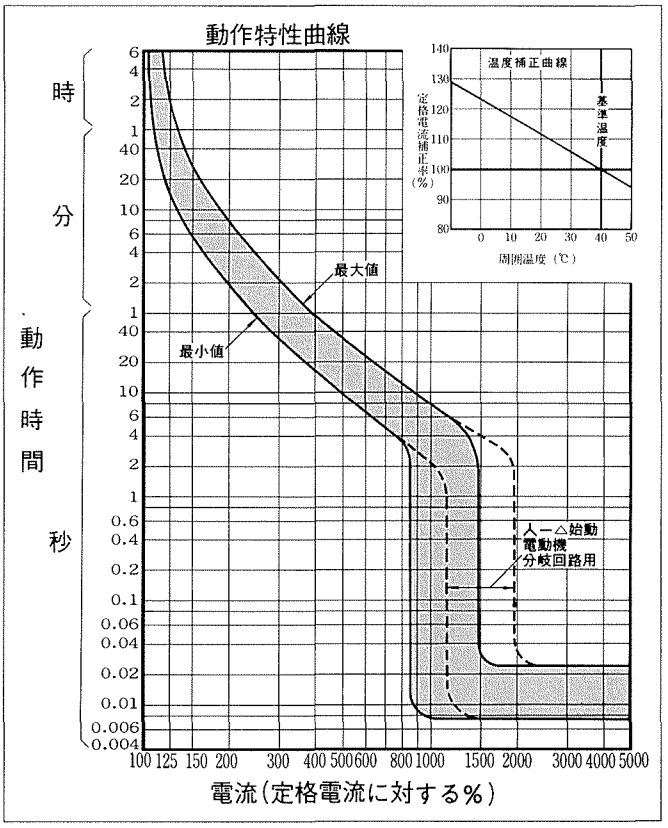
GB-D123

旧形補修用 詳細についてはお問合せ下さい。

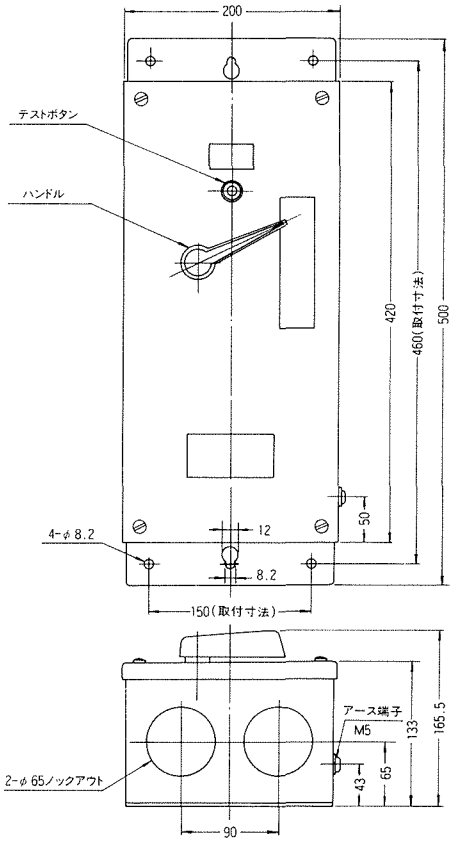


型式			GB-D123
用途			屋内専用防じんボックス形 外部操作ハンドル方式 テストボタン外部操作方式
ボックス		材質	鉄製
		塗装色	マンセル7.5BG4/1.5
内装漏電遮断器	型式		※GB-123C
	極数(P)・素子数(E)・フレーム(AF)		3P・3E・125AF
	保護機能		漏電・過負荷・短絡・モータ保護兼用
	電気方式		3φ3W(1φ3W)
	定格	電圧(V)	100-200(100/200)
		電流(A)	●125
		感度電流(mA)	15, 30
		動作時間の種類	高速形(0.1秒以内)
		遮断容量(kA) AC100V	10
		遮断容量(kA) AC200V	7.5
	過電流引外し方式		熱動電磁
重量(kg)			11

※印：内装可能漏電遮断器
GB-123C(122C), GB-103E(102E), GB-73E(72E)



■外形寸法図



MEMO

TECHNOLOGY & CONFIDENCE

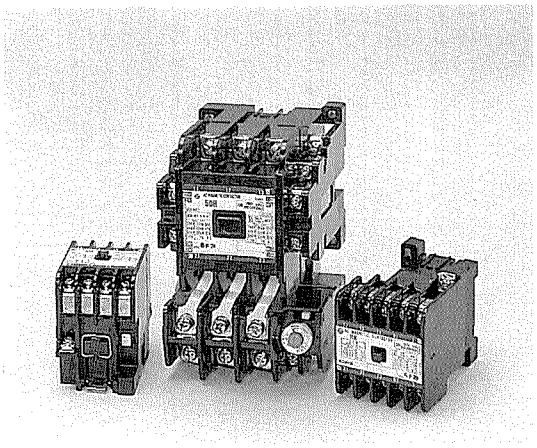
ELECTRO MAGNETIC SWITCHES 電磁接触器・開閉器

INDEX●

特長……252
器種構成……253
電磁接触器仕様一覧表……254
電磁開閉器仕様一覧表……256
ケースカバー付電磁開閉器仕様一覧表……258
補助電磁接触器仕様一覧表……259
サーマルリレー仕様一覧表……260
適用表……262
押しボタン開閉器……265
特性と性能……266
各種負荷への適用について……267
使用上のご注意……270
故障診断表……272
ご注文方法……273
外形寸法　非可逆形電磁接触器……274
可逆形電磁接触器……277
非可逆形電磁開閉器……281
可逆形電磁開閉機……283
補助電磁接触器……286
サーマルリレー……287
ケースカバー付電磁開閉器……288
取付間隔の寸法……288
端子部の寸法……288
旧形補修用機種の外形寸法……289

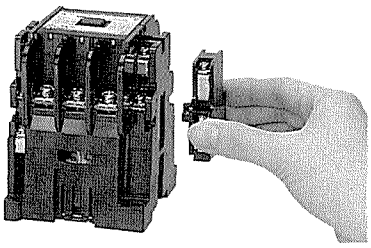
テンパール電磁接触器・開閉器の特長

国内・外の諸規格に適合した高い信頼性，
高性能，安全性，使い易さを追求した設計，
それがテンパール電磁接触器・開閉器の基本です。



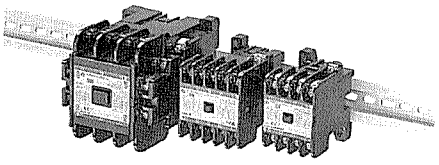
補助接点がワンタッチ取付 1

補助接点ユニットが簡単に追加できます。
(20H～50H, 60N～400N)



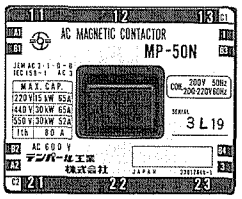
DINレール対応 2

DINレール（35㎜幅）取付け機構を標準装備しています。盤設計，盤の組立てを容易にします。(10H～50H)



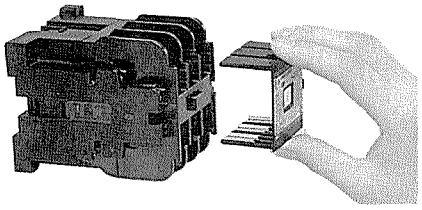
型式・定格の前面表示 3

主銘板を正面に配置していますので型式・定格が一目でわかります。



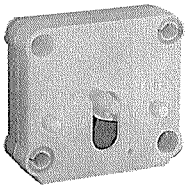
カバーのワンタッチ着脱 4

接点部のカバーはワンタッチで着脱可能ですから保守・点検が容易です。(20H～50H)



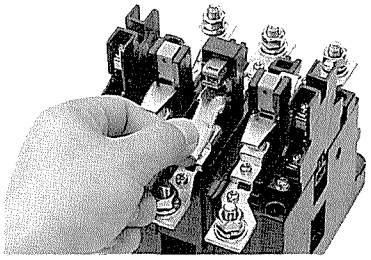
インターロックの標準装備 5

可逆形には信頼性の高いインターロック機構を標準装備。同時投入を完全に防止します。(20H～50H)



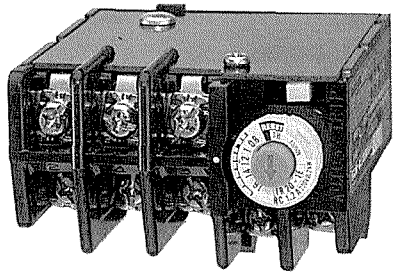
やさしい接点交換 6

ワンタッチで接点交換ができ接点バネがなくならない構造です。(60N～400N)



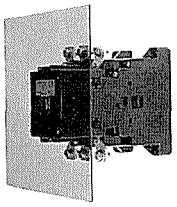
高信頼性・ワイドレンジ 7

サーマルリレーはIEC規格に準拠する信頼性の高い保護性能を持っています。



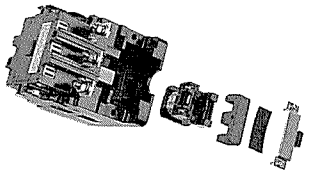
安全カバー取付可能 8

充電部の露出を防止する安全カバーが取付けられます。(11H以上)



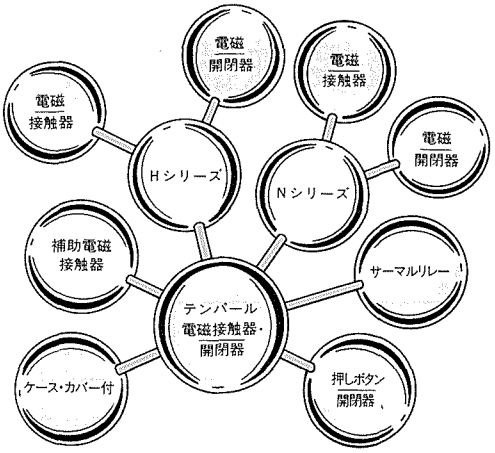
やさしいコイル交換 9

ネジをゆるめるだけでコイル電圧変更や保守点検が容易に行えます。(120N以上)



器種構成

フレーム容量10H～400Nまでワイドに品揃え。
低容量Hシリーズ，高容量Nシリーズ
ご使用に合せてお選びいただけます。

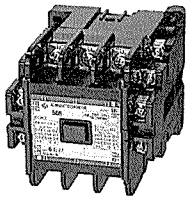


電磁接触器 1

仕様一覧表P.254～P.255

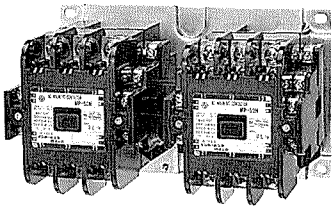
●非可逆形

モータ負荷の始動，停止等の制御に使用します。照明やヒータ等の負荷を開閉する場合にも使用できます。



●可逆形

モータ負荷の始動，停止等の制御の他，モータの正転，逆転運転もできます。

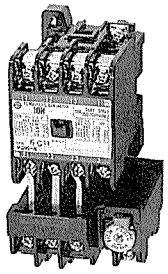


電磁開閉器 2

仕様一覧表P.256～P.257

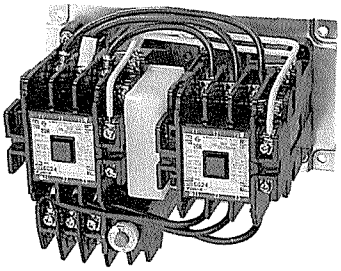
●非可逆形

上記電磁接触器に過負荷保護用のサーマルリレーを組合せたものです。



●可逆形

上記可逆形の電磁接触器に過負荷保護用のサーマルリレーを組合せたものです。

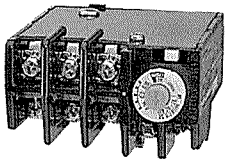


サーマルリレー 3

仕様一覧表P.260～P.261

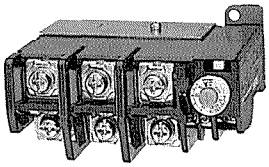
●1E

一般的な過負荷保護用です。



●2E

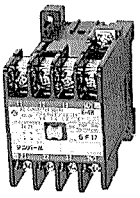
過負荷保護のほか欠相保護もします。



補助電磁接触器 4

仕様一覧表P.259

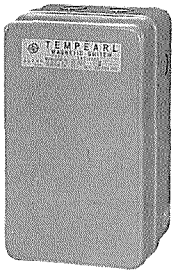
操作回路等に使用し自動運転等のシーケンス制御に使用します。



ケースカバー付 5

仕様一覧表P.258.

電磁開閉器の非可逆形を箱の中に入れたものです。



押しボタン開閉器 6

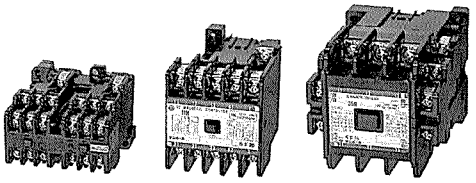
仕様一覧表P.265

電磁接触器・開閉器の運転，停止用です。

■ご注意

10BNフレーム～30Nフレームに関してNシリーズからHシリーズにかわりました。Hシリーズは取付寸法等はNシリーズと互換がありますが，外形寸法が若干変更となりました。(旧形補修用の項参照)　補助電磁接触器，ケースカバー付も新タイプとなりました。ご注意下さい。

電磁接触器仕様一覧表



a.

フレームサイズ			10BH	10H	11H	20H	25H	35H	50H	50N
型式	非可逆形		—	MP-10H	MP-11H	MP-20H	MP-25H	MP-35H	MP-50H	MP-50N
	可逆形		◉MR-10BH	—	◉MR-11H	◉MR-20H	◉MR-25H	◉MR-35H	◉MR-50H	◉MR-50N
最大適合モータ容量(kW) AC3級	単相	100～110V	—	0.4	0.4	0.75	—	—	—	—
		200～220V	—	0.75	0.75	—	—	—	—	—
	三相	200～220V	2.5	2.5	2.5	4	5.5	7.5	11	15
		380～440V	4	4	4	7.5	11	15	22	30
		500～550V	3.7	4	4	7.5	7.5	15	22	30
定格使用電流 Ie(A)		200～220V	12	12	12	20	26	35	50	65
		380～440V	9	9	9	17	24	32	47	65
		500～550V	6	8	8	12	12	26	37	52
定格通電電流Ith(A)			18	20	20	32	35	50	70	80
操作コイル特性 コイル容量(最大)(VA) 50/60Hz		投入時	45/40	17/16	45/40	90/80	90/80	165/150	165/150	220/190
		投入後	9/7	6/5	9/7	14/11	14/11	16/12	16/12	18/14
	コイル損失(平均)(W)		2.4	2.3	2.4	3.5	3.5	4.5	4.5	6
	投入電圧(平均)(%)		75	65	68	68	68	73	73	75
	釈放電圧(平均)(%)		50	60	50	53	53	53	53	58
	動作時間(参考)(ms)	投入	10～15	10～15	10～15	10～20	10～20	10～20	10～20	10～20
		釈放	10～30	10～30	10～30	10～35	10～35	10～35	10～35	10～30
補助接点構成		標準	2a1b×2	1a(1b)	1a1b(2a)(2b)	1a1b		2a2b		2a2b
		最大	—	—	—	4a4b(可逆形の場合3a3b)				—
DINレール取付形			標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	—
機械的インターロック(可逆形)			標準装備	—	—	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備
重量(kg)	非可逆形		—	0.2	0.32	0.49	0.53	0.77	0.77	1.2
	可逆形		0.62	—	0.73	1.2	1.3	2.0	2.0	2.9
一梱入数	非可逆形		—	10	10	10	10	10	10	10
	可逆形		1	1	1	1	1	1	1	1
標準価格(円)	非可逆形		—	3,280	4,970	6,420	9,400	11,400	13,490	19,500
	可逆形		10,500	—	11,800	15,400	22,300	27,400	32,500	47,200

■上表は盤内温度50℃以下の適用です。

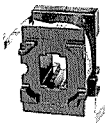
■定格絶縁電圧はAC600Vです。

■操作コイルはAC200V級が標準組込みです。

■補助接点は48V以上でご使用下さい。(20H～50Hは24V以上)

■直流操作用，ラッチ付仕様も製作可能です。(10BHは不可)ご用命下さい。

■補助接点構成の( )内の場合，戻しバネの変更が必要です。



■製作可能電圧範囲

受注品

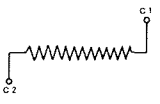
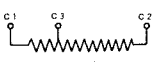
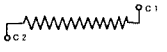
10BH～250N	24V～550V
300N～400N	100V～550V

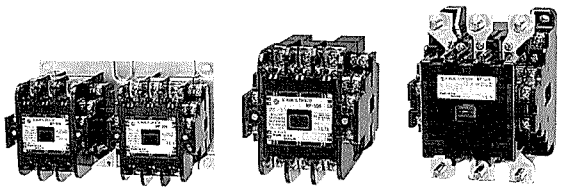
■補助接点仕様

定格通電電流	15A(20H～50H 10A)
定格使用電流	3A(20H～50H 200V 2A, 400V 1A)

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

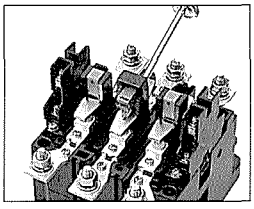
■操作コイル仕様（電圧変動は定格電圧の±10%以内でご使用下さい。） (AC)

仕様 フレーム	コイル外装紙及びリード線(COM)色	定格使用電圧と周波数に対する使用端子 C_1-C_2	C_2-C_3	端子記号
10BH～250N	黄	50Hz 100V, 60Hz 100～110V	—	
	白	50Hz 200V, 60Hz 200～220V		
	赤	50Hz 400V, 60Hz 400～440V		
300N～400N	黄	50Hz 100V, 60Hz 110V	60Hz100V	
	白	50Hz 200V, 60Hz 220V	60Hz200V	
	赤	50Hz 400V, 60Hz 440V	60Hz400V	
10BH～250N	青	24V～550V	—	
300N～400N		100V～550V		

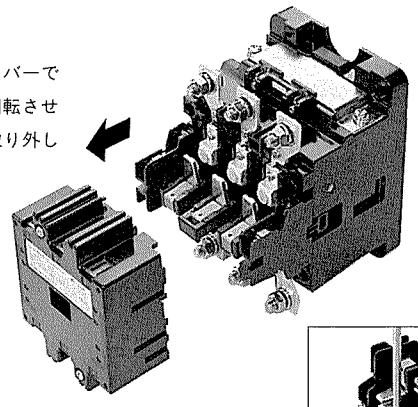


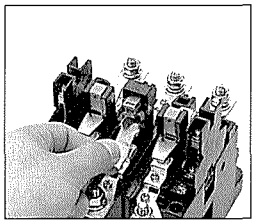
60N	100N	120N	150N	200N	250N	300N	400N	フレームサイズ		
MP-60N	MP-100N	MP-120N	MP-150N	●MP-200N	●MP-250N	●MP-300N	●MP-400N	非可逆形	型式	
●MR-60N	●MR-100N	●MR-120N	●MR-150N	●MR-200N	●MR-250N	●MR-300N	●MR-400N	可逆形		
–	–	–	–	–	–	–	–	100～110V	単相	最大適合モータ容量(kW) AC3級
–	–	–	–	–	–	–	–	200～220V		
19	25	30	37	45	60	75	110	200～220V	三相	
37	50	60	75	90	120	150	200	380～440V		
45	45	55	55	90	90	160	200	500～550V		
80	100	125	150	180	240	300	400	200～220V		定格使用電流 Ie(A)
80	100	125	150	180	240	300	400	380～440V		
72	72	80	80	145	145	250	350	500～550V		
120	135	180	200	260	300	350	420	定格通電電流Ith(A)		
490/420		530/490		1000/800		2100/2600		投入時	コイル容量(最大)(VA) 50/60Hz	操作コイル特性
50/40		50/40		83/68		110/140		投入後		
9.5		11		18		25		コイル損失(平均)(W)		
75		72		75		75		投入電圧(平均)(%)		
58		58		65		65		釈放電圧(平均)(%)		
10～25		15～35		15～40		15～40		投入	動作時間(参考)(ms)	
10～30		10～30		15～35		15～35		釈放		
2a2b								標準	補助接点構成	
4a4b(可逆形の場合3a3b)								最大		
–	–	–	–	–	–	–	–	DINレール取付形		
標準装備	標準装備	◉	◉	◉	◉	◉	◉	機械的インターロック(可逆形)		
2.0	2.0	2.9	2.9	5.9	5.9	9.7	9.7	非可逆形	重量(kg)	
4.7	4.7	7.0	7.0	15	15	23	23	可逆形		
1	1	1	1	1	1	1	1	非可逆形	一梱入数	
1	1	1	1	1	1	1	1	可逆形		
26,400	29,300	43,700	73,000	75,900	124,000	183,000	195,000	非可逆形	標準価格(円)	
63,600	70,200	105,000	175,000	182,000	289,000	439,000	466,000	可逆形		

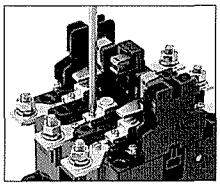
■接点交換(60N～400N)



●指又はドライバーでバネ受けを回転させ可動接点を取り外し交換します。

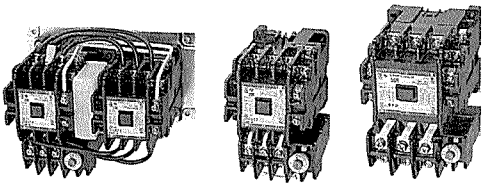






●固定接点はドライバーで取り外し交換します。

電磁開閉器仕様一覧表



b.

フレームサイズ			10BH	10H	11H	20H	25H	35H	50H	50N
型式	非可逆形		—	MP-10H$_2$	MP-11H$_2$	MP-20H$_3$	MP-25H$_3$	MP-35H$_3$	MP-50H$_3$	MP-50N$_3$
	可逆形		◉MR-10BH$_2$	—	◉MR-11H$_2$	◉MR-20H$_3$	◉MR-25H$_3$	◉MR-35H$_3$	◉MR-50H$_3$	◉MR-50N$_3$
適合モータ容量(kW) AC3級	単相	100～110V	—	0.2, 0.4	0.2, 0.4	0.75	—	—	—	—
		200～220V	—	0.2, 0.4, 0.75	0.2, 0.4, 0.75	—	—	—	—	—
	三相	200～220V	0.2, 0.4, 0.75 1.5, 2.2	0.2, 0.4, 0.75 1.5, 2.2	0.2, 0.4, 0.75 1.5, 2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
		380～440V	0.4, 0.75, 1.5 3.7	0.4, 0.75, 1.5 3.7	0.4, 0.75, 1.5 3.7	7.5	11	15	18.5	30
		500～550V	0.4, 1.5, 2.2 3.7	0.4, 1.5, 2.2 3.7	0.4, 1.5, 2.2 3.7	—	—	—	22	—
組合せサーマルリレー	IE(標準)	型式	TR11-1E			TR20-1E		TR40-1E		TR100-1E
		ヒータ定格 RC(A)	1.2, 2.4, 3.8, 6.8, 9			15	20	28	40	55
	2E	型式	◉TR20-2E			◉TR20-2E		◉TR40-2E		◉TR100-2E
定格使用電流 Ie(A)		200～220V	12	12	12	20	26	35	50	65
		380～440V	9	9	9	17	24	32	47	65
		500～550V	6	8	8	12	12	26	37	52
定格通電電流Ith(A)			18	20	20	32	35	50	70	80
操作コイル特性	コイル容量(最大)(VA) 50/60Hz	投入時	45/40	17/16	45/40	90/80	90/80	165/150	165/150	220/190
		投入後	9/7	6/5	9/7	14/11	14/11	16/12	16/12	18/14
	コイル損失(平均)(W)		2.4	2.3	2.4	3.5	3.5	4.5	4.5	6
	投入電圧(平均)(%)		75	65	68	68	68	73	73	75
	釈放電圧(平均)(%)		50	60	50	53	53	53	53	58
	動作時間(参考)(ms)	投入	10～15	10～15	10～15	10～20	10～20	10～20	10～20	10～20
		釈放	10～30	10～30	10～30	10～35	10～35	10～35	10～35	10～30
補助接点構成		標準	2a1b×2	1a(1b)	1a1b(2a)(2b)	1a1b		2a2b		2a2b
		最大	—	—	—	4a4b(可逆形の場合3a3b)				—
DINレール取付形			標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	—
機械的インターロック(可逆形)			標準装備	—	—	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備
重量(kg)		非可逆形	—	0.28	0.41	0.65	0.69	1.24	1.24	1.9
		可逆形	0.68	—	0.82	1.45	1.5	2.4	2.4	3.1
一梱入数		非可逆形	—	10	10	10	10	10	10	5
		可逆形	10	—	1	1	1	1	1	1
標準価格(円)		非可逆形	—	5,260	6,940	8,800	12,200	14,300	16,200	24,400
		可逆形	13,000	—	14,600	18,700	25,000	29,900	34,100	51,500

■上表は盤内温度50℃以下の適用です。

■定格絶縁電圧はAC600Vです。

■操作コイルはAC200V級が標準組込みです。

■補助接点はAC48V以上でご使用下さい。(20H～50Hは24V以上)

■直流操作用，ラッチ付仕様も製作可能です。(10BHは不可)ご用命下さい。

■補助接点構成の( )内の場合，戻しバネの変更が必要です。

■製作可能電圧範囲　受注品

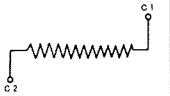
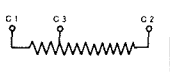
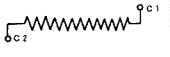
10BH～250N	24V～550V
300N～400N	100V～550V

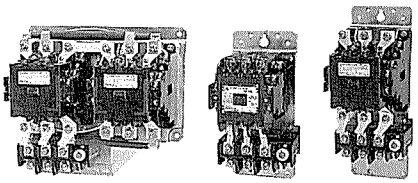
■補助接点仕様

定格通電電流	15A(20H～50H 10A)
定格使用電流	3A(20H～50H 200V 2A 400V 1A)

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

■操作コイル仕様（電圧変動は定格電圧の±10%以内でご使用下さい。）　(AC)

仕様 フレーム	コイル外装紙及びリード線(COM)色	定格使用電圧と周波数に対する使用端子 C_1-C_2	C_2-C_3	端子記号
10BH～250N	黄	50Hz 100V, 60Hz 100～110V	—	
	白	50Hz 200V, 60Hz 200～220V		
	赤	50Hz 400V, 60Hz 400～440V		
300N～400N	黄	50Hz 100V, 60Hz 110V	60Hz100V	
	白	50Hz 200V, 60Hz 220V	60Hz200V	
	赤	50Hz 400V, 60Hz 440V	60Hz400V	
10BH～250N	青	24V～550V	—	
300N～400N		100V～550V		



60N	100N	120N	150N	200N	250N	300N	400N	フレームサイズ		
MP-60N$_3$	MP-100N$_3$	MP-120N$_3$	MP-150N$_3$	◉MP-200N$_3$	◉MP-250N$_3$	◉MP-300N$_3$	◉MP-400N$_3$	非可逆形		型式
◉MR-60N$_3$	◉MR-100N$_3$	◉MR-120N$_3$	◉MR-150N$_3$	◉MR-200N$_3$	◉MR-250N$_3$	◉MR-300N$_3$	◉MR-400N$_3$	可逆形		
—	—	—	—	—	—	—	—	100～110V	単相	適合モータ容量(kW) AC3級
—	—	—	—	—	—	—	—	200～220V		
18.5	22	30	37	45	75	75	75, 110	200～220V	三相	
37	45	55	75	90	132	132	132	380～440V		
—	—	—	—	—	—	—	—	500～550V		
TR100-1E				CT100N付, TR20-1E				型式		組合せサーマルリレー
67	80	105	130	1.4(140)	2.4(240)	2.4(240)	2.4(240) 3.8(380)	ヒータ定格 RC(A)	IE (標準)	
◉TR100-2E				◉CT100N付, TR20-2E				型式	2E	
80	100	125	150	180	240	300	400	200～220V		定格使用電流 Ie(A)
80	100	125	150	180	240	300	400	380～440V		
72	72	80	80	145	145	250	350	500～550V		
120	135	180	200	260	300	350	420	定格通電電流Ith(A)		
490/420		530/490		1000/800		2100/2600		投入時	コイル容量(最大)(VA) 50/60Hz	操作コイル特性
50/40		50/40		83/68		110/140		投入後		
9.5		11		18		25		コイル損失(平均)(W)		
75		72		75		75		投入電圧(平均)(%)		
58		58		65		65		釈放電圧(平均)(%)		
10～25		15～35		15～40		15～40		投入	動作時間(参考)(ms)	
10～30		10～30		15～35		15～35		釈放		
2a2b								標準		補助接点構成
4a4b(可逆形の場合3a3b)								最大		
—	—	—	—	—	—	—	—	DINレール取付形		
標準装備	標準装備	◉	◉	◉	◉	◉	◉	機械的インターロック(可逆形)		
2.8	3.1	4.3	4.3	7.6	7.6	12	12	非可逆形		重量(kg)
5.7	6.0	10	10	19	19	28	28	可逆形		
1	1	1	1	1	1	1	1	非可逆形		一梱入数
1	1	1	1	1	1	1	1	可逆形		
32,800	37,200	51,000	81,700	90,000	133,000	204,000	218,000	非可逆形		標準価格(円)
68,800	78,300	107,000	180,000	197,000	295,000	448,000	491,000	可逆形		

■単相モータ容量に対するサーマルリレー
ヒータ定格中心値(100V)

単相モータ容量(kW)	ヒータ中心値(A) RC
0.035	1.4
0.065	2.4
0.1	3.8
0.2	3.8, 6.8
0.25	6.8
0.3	6.8
0.4	6.8, 9
0.55	9
0.75	15

■三相モータ容量に対するサーマルリレー
ヒータ定格中心値(200V) 1

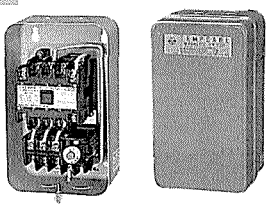
三相モータ容量(kW)	ヒータ中心値(A) RC
0.2	1.2
0.4	2.4
0.75	3.8
1.5	6.8
2.2	9
3.7	15
5.5	20
7.5	28
11	40
15	55

2

三相モータ容量(kW)	ヒータ中心値(A) RC
18.5	67
22	80
30	105
37	130
45	1.4+CT100N
55	2.4+CT100N
75	2.4+CT100N
90	3.8+CT100N
110	3.8+CT100N

■詳細は サーマルリレー の項参照。

ケースカバー付電磁開閉器仕様一覧表



C.　ケースカバーの塗装色　マンセル5Y7/1

フレームサイズ			10H	20H	25H	35H	50H
型式	非可逆形		BMP-10H$_2$	BMP-20H$_3$	BMP-25H$_3$	BMP-35H$_3$	BMP-50H$_3$
適合モータ容量(kW) AC3級	単相	100～110V	0.2, 0.4	0.75	−	−	−
		200～220V	0.2, 0.4, 0.75	−	−	−	−
	三相	200～220V	0.2, 0.4, 0.75, 1.5, 2.2	3.7	5.5	7.5	11
		380～440V	0.4, 0.75, 1.5, 3.7	7.5	11	15	18.5
		500～550V	0.4, 0.75, 1.5, 2.2, 3.7	−	−	−	22
組合せサーマルリレー(IE)	型式		TR11-IE	TR20-IE		TR40-IE	
	ヒータ定格RC(A)		1.2, 2.4, 3.8, 6.8, 9	15	20	28	40
定格使用電流 Ie(A)	200～220V		12	18	26	35	48
	380～440V		9	17	24	32	47
	500～550V		8	12	12	26	37
定格通電電流Ith(A)			12	18	26	35	48
操作コイル特性 コイル容量(最大)(VA) 50/60Hz	投入時		17/16	90/80	90/80	165/150	165/150
	投入後		6/5	14/11	14/11	16/12	16/12
コイル損失(平均)(W)			2.3	3.5	3.5	4.5	4.5
投入電圧(平均)(%)			65	68	68	73	73
釈放電圧(平均)(%)			60	53	53	53	53
動作時間(参考)(ms)	投入		10～15	10～20	10～20	10～20	10～20
	釈放		10～30	10～35	10～35	10～35	10～35
補助接点構成	標準		1a(1b)	1a1b		2a2b	
	最大		−	4a4b			
重量(kg)			0.59	1.5	2.7	3.3	3.4
一梱入数			10	10	10	10	10
型式認可			▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済	▽取得済
標準価格(円)			6,250	10,300	15,900	18,700	27,600

■上表は周囲温度40℃以下の適用です。

■操作コイルはAC200V級が標準組込みです。

■補助接点はAC48V以上でご使用下さい。(20H～50Hは24V以上)

■補助接点構成の(　)内の場合，戻しバネの変更が必要です。

■三相モータ容量に対するサーマルリレーヒータ定格中心値(200V)

1

三相モータ容量(kW)	ヒータ中心値(A)　RC
0.2	1.2
0.4	2.4
0.75	3.8
1.5	6.8
2.2	9

2

三相モータ容量(kW)	ヒータ中心値(A)　RC
3.7	15
5.5	20
7.5	28
11	40

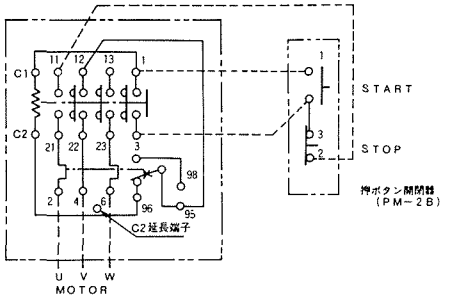
■詳細は サーマルリレー の項参照。

■補助接点仕様

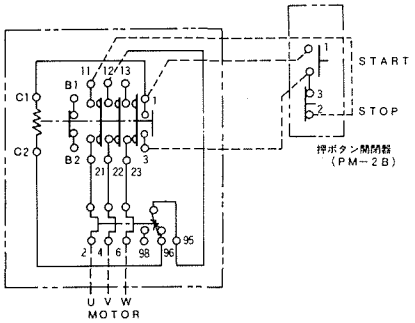
定格通電電流	10A
定格使用電流	200V　2A, 400V　1A

■接線図

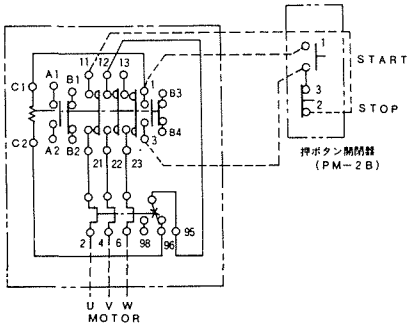
●BMP-10H$_2$



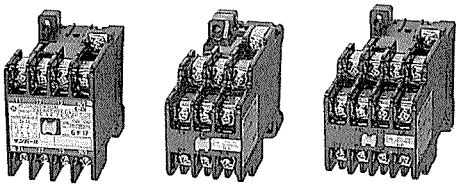
●BMP-20H$_3$，BMP-25H$_3$



●BMP-35H$_3$，BMP-50H$_3$



補助電磁接触器仕様一覧表



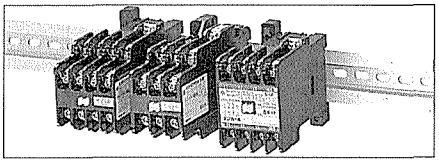
接点数			4	5	6	8
型式			K-4H	K-5H	K-6H	K-8H
接点仕様	接点構成		4a, 3a1b, 2a2b	5a, 4a1b, 3a2b, 2a3b	6a, 5a1b, 4a2b, 3a3b	8a, 6a2b, 5a3b, 4a4b
	定格使用電流(A)	AC 200～220V	3	3	3	3
		AC 380～440V	3	3	2	3
		AC 500～550V	2	2	2	2
		DC 48V	1	1	1	1
		DC 110V	0.4	0.4	0.4	0.4
定格通電電流(A)			15	15	15	15
操作コイル特性	コイル容量(最大)(VA) 50/60Hz	投入時	45/40	45/40	45/40	45/40
		投入後	9/7	9/7	9/7	9/7
	コイル損失(平均)(W)		2.4/2	2.4/2	2.4/2	2.4/2
	投入電圧(平均)(%)		60/65	65/70	60/65	65/70
	釈放電圧(平均)(%)		40/45	45/50	40/45	45/50
	動作時間(参考)(ms)	投入	4～20	4～20	4～20	4～20
		釈放	5～36	5～36	5～26	5～26
DINレール取付形			標準装備	標準装備	標準装備	標準装備
重量(kg)			0.26	0.29	0.29	0.31
一梱入数			10	10	10	10
標準価格(円)			3,470	4,200	3,700	4,700

■直流の定格使用電流は負荷の時定数はL/R≦40msの適用です。

■最低使用定格は標準接点の場合48V, 10mAです。

■定格絶縁電圧はAC600Vです。

■全器種DINレール対応



■性能

テンパール補助電磁接触器は, IEC Pub. 337に準拠すると共にJIS C4531に示すAC11級0号0種又はAC11級1号1種にも準拠しています。

■遮断及び閉路電流容量による級別

級別	定格使用電流に対する倍数	
	遮断	閉路
AC11級	11	11
DC12級	1.1	1.1

■開閉頻度による号別

号別	開閉頻度 回/時
0号	1800
1号	1200

■寿命による種別

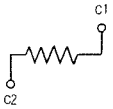
種別	機械的寿命	電気的寿命
0種	1000万回以上	100万回以上
1種	500万回以上	50万回以上

■接点構成別戻しバネ区分

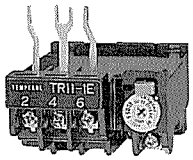
型式	接点構成別戻しバネ区分(色はバネの色です。)			
K-4	−	4a・3a1b 赤	2a2b 青	−
K-5	5a 無色	4a1b 赤	3a2b 青	2a3b 黄
K-6	−	6a・5a1b 赤	4a2b 青	3a3b 黄
K-8	8a 無色		6a2b 青	5a3b・4a4b 黄

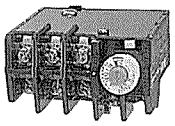
※接点構成が変わりますと可動部を復帰させる戻しバネも変わります。

■操作コイル仕様(電圧変動は定格電圧の±10%以内でご使用下さい。)

呼称	定格使用電圧	コイル外装紙色	端子記号
AC100V	50Hz 100V 60Hz 100～110V	黄	
AC200V	50Hz 200V 60Hz 200～220V	白	
AC400V	50Hz 400V 60Hz 400～440	赤	
特殊電圧	上記以外の電圧で24V～550Vの範囲内で製作可能です	青	

サーマルリレー仕様一覧表





a. 標準サーマルリレー 1E モータの過負荷・拘束保護用●

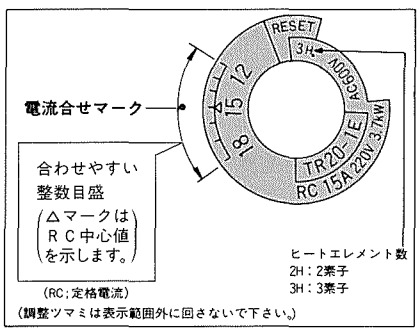
型式		TR11-1E	TR20-1E	TR40-1E	TR100-1E	◉CT-100N付 TR20-1E
電流銘板(RC銘板)色		薄黄	薄黄	薄黄	薄黄	薄黄
ヒータ仕様	ヒータの種類 (RC中心値) (A)	0.3, 0.5, 0.8 1.2, 1.4, 2.4 3.8, 6.8, 9.0 ◉11	◉0.3, ◉0.5 ◉0.8, 1.2, 1.4 2.4, 3.8, 6.8 9.0, 11, 15, 20	9, 11, 15, 20 28, 40	20, 28, 40, 55 67, 80, 105 130	1.2(120) 1.4(140) 2.4(240) 3.8(380)
	整定電流幅(RC中心値に対し)	9A以下±33% 11A以上±20%			±20%	±33%
	ヒータ素子数	2	3	3	3	3
	ヒータ素子消費電力(VA/極)	1.6	1.9	4.1	7.6	1.9
復帰方式		手 動	手動－自動兼用(工場出荷の際には手動にセットされています)			
動作表示		機械的表示	機械的表示	機械的表示	機械的表示	機械的表示
テストトリップ(回路チェック用)		付属	付属	付属	付属	付属
トリップフリー		可能	可能	可能	可能	可能
接点仕様	接点の種類	1C	1C	1C	1C	1C
	接点の構成	95 ○ ○96 95－96(b接点) ○98 95－98(a接点)				
	定格絶縁電圧(V)	600	600	600	600	600
	定格通電電流(A)	3	3	3	3	3
	定格使用電流 (A) AC 110V	1	3(1)			
	AC 220V	1	3(1)			
	AC 440V	0.5	1.5(0.5)			
	AC 550V	0.3	1.0(0.3)			
	DC 110V	0.1	0.2(0.1)			
	( )内は自動復帰の場合					
単独取付		不可	可能	可能	可能	不可
組合せ電磁接触器 (非可逆形, 可逆形)		MR-10BH MP-10H MP-11H	MP-20H MP-25H	MP-35H MP-50H	MP-50N MP-60N MP-100N MP-120N MP-150N	MP-200N MP-250N MP-300N MP-400N
重量(kg)		0.085	0.14	0.25	0.36	電磁接触器と組合せて出荷。
一梱入数(個)		10	10	10	10	
標準価格(円)		2,870	3,200	4,800	5,700	

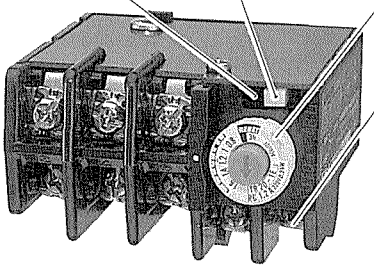
■接点仕様において24V, 200mA以上でご使用下さい。

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

■特長

■電流銘板





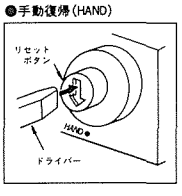
●動作表示
動作時の確認を容易にしました。

●テストトリップレバー
テストトリップレバーの正面配置。

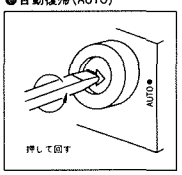
●操作回路端子
つまみ操作時に安全な構造となっています。

◉復帰方式のワンタッチ切替

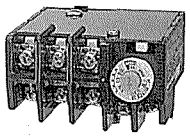
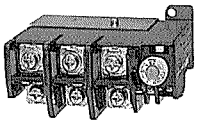
◉手動復帰(HAND)



◉自動復帰(AUTO)



注)TR11-1Eは自動復帰式ではありません。

b. 欠相サーマルリレー 2E モータの過負荷欠相保護用●

型式			◉TR20-2E	◉TR40-2E	◉TR100-2E	◉CT-100N付 TR-20-2E
電流銘板(RC銘板)色			銀	銀	銀	銀
ヒータ仕様	ヒータの種類 (RC中心値) (A)		0.2, 0.3, 0.4, 0.5 0.6, 0.8, 1.0, 1.2 1.4, 1.8, 2.4, 3.0 3.8, 5.0, 6.8, 9.0 11, 15, 20	9, 11, 15, 20, 28 40, 55	20, 28, 40, 55, 67 80, 105, 130	1.2(120), 1.4(140) 1.8(180), 2.4(240) 3.0(300), 3.8(380)
	整定電流幅(RC中心値に対し)		±20%	±20%	±20%	±20%
	ヒータ素子数		3	3	3	3
	ヒータ素子消費電力(VA/極)		1.9	4.1	7.6	1.9
復帰方式			手動－自動兼用(工場出荷の際には手動にセットされています)			
動作表示			機械的表示	機械的表示	機械的表示	機械的表示
テストトリップ(回路チェック用)			付属	付属	付属	付属
トリップフリー			可能	可能	可能	可能
接点仕様	接点の種類		1C	1C	1C	1C
	接点の構成		95 ○ ○ 96 ○ 98		95－96(b接点) 95－98(a接点)	
	定格絶縁電圧(V)		600	600	600	600
	定格通電電流(A)		3	3	3	3
	定格使用電流 (A)	AC 110V	3(1)			
		220V	3(1)			
		440V	1.5(0.5)			
	( )内は自動復帰の場合	550V	1.0(0.3)			
		DC 110V	0.2(0.1)			
単独取付			可能	可能	可能	不可
組合せ電磁接触器 (非可逆形, 可逆形)			MR-10BH MP-11H MP-20H MP-25H	MP-35H MP-50H	MP-50N MP-60N MP-100N MP-120N MP-150N	MP-200N MP-250N MP-300N MP-400N
重量(kg)			0.14	0.25	0.36	電磁接触器と組合せて出荷。
一梱入数(個)			10	10	10	
標準価格(円)			4,980	8,760	10,400	

■接点仕様において24V, 200mA以上でご使用下さい。

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

■サーマルリレーに関する規格(テンパールサーマルリレーは下記規格に準拠しています。) ●表内の%は整定電流に対する倍数を示します。

規格		JIS C8325			JEM 1356				IEC 292-1, 292-1C			
		周囲温度	不動作	動作	周囲温度		不動作	動作	周囲温度	不動作	動作	
過負荷, 拘束動作 標準サーマルリレー		40℃	100%	125% 2時間以内	40℃		100%	120%2時間以内	40℃	100%	120%2時間以内	
					20℃		100%	120%2時間以内	20℃	105%	120%2時間以内	
					−5℃		100%	130%2時間以内	−5℃	105%	130%2時間以内	
欠相サーマルリレー			100%	200%4分以内	20℃		100%	200%2分以内	−	−	−	
			−	600%2～30秒			−	600%2～30秒	−	−	−	
欠相動作	標準サーマルリレー	−	−	−	20℃	3素子	100%	132%(2極のみ) 144%(1極のみ)	20℃	105% (全極)	1極無通電で残りの極に132%	2時間以内
						2素子	100%	144%(1極のみ)				
	欠相サーマルリレー	−	−	−	20℃		100%(2極) 90%(1極)	115%(2極) 0%(1極)	20℃	100%(2極) 90%(1極)	115%(2極) 0%(1極)	2時間以内

サーマルリレー適用表

●標準サーマルリレー 1E

汎用モータ(4P)全負荷電流値(参考)				サーマルリレー		
				サーマルリレーRC(A)		型式適用範囲
500V 50Hz	400V 50Hz (60Hz)	380V 50Hz	200V 50Hz (60Hz)	中心値	整定電流巾	
				0.3	0.2～0.4	TR11-1E (RC0.3～11A) / TR20-1E (RC0.3～20A)
				0.5	0.35～0.65	
				0.8	0.6～1.0	
0.4kW 1.0A	0.4kW 1.1A(1.0A)	0.4kW 1.3A	0.2kW 1.2A(1.1A)	1.2	0.8～1.6	
0.75kW 1.5A				1.4	1.0～1.8	
1.5kW 2.6A	0.75kW 1.9A(1.7A)	0.75kW 2.0A	0.4kW 2.3A(2.0A)	2.4	1.6～3.2	
2.2kW 3.7A	1.5kW 3.3A(3.0A)	1.5kW 3.5A	0.75kW 3.5A(3.2A)	3.8	2.5～5.0	
	2.2kW 4.5A(4.2A)	2.2kW 4.8A		3.8	2.5～5.0	
3.7kW 5.8A	3.7kW 7.2A(7.0A)	3.7kW 7.5A	1.5kW 6.5A(6.0A)	6.8	4.5～9.0	
5.5kW 8.4A	5.5kW 11.5A(10.5A)	5.5kW 11A	2.2kW 9.0A(8.5A)	9	6～12	TR40-1E (RC9～40A)
7.5kW 11.5A				11	9～13	
11kW 16A	7.5kW 14A(13.5A)	7.5kW 14.5A	3.7kW 14.5A(14A)	15	12～18	
15kW 22A	11kW 20A(19.5A)	11kW 21A	5.5kW 23A(21A)	20	16～24	
18.5kW 27A	15kW 26A(26A)	15kW 28A	7.5kW 28A(27A)	28	22～34	TR100-1E (RC20～130A)
22kW 32A	18.5kW 34A(32A)	18.5kW 35A	11kW 42A(40A)	40	32～48	
30kW 42A	22kW 39A(37A)	22kW 42A		40	32～48	
37kW 52A	30kW 55A(52A)	30kW 55A	15kW 55A(52A)	55	45～65	
	37kW 65A(62A)	37kW 68A	18.5kW 68A(65A)	67	55～80	
	45kW 78A(78A)	45kW 85A	22kW 82A(78A)	80	65～95	
	55kW 100A(98A)	55kW 100A	30kW 110A(105A)	105	90～120	
	75kW 135A(120A)		37kW 135A(130A)	130	110～150	
				1.2(120)	0.8～1.6	CT-100N付 TR20-1E
	90kW 160A(140A)		45kW 165A(160A)	1.4(140)	1.0～1.8	
	110kW 195A(175A)		55kW 195A(190A)	2.4(240)	1.6～3.2	
	132kW 230A(200A)		75kW 260A(260A)	2.4(240)	1.6～3.2	
			90kW 320A(310A)	3.8(380)	2.5～5.0	
			110kW 370A(370A)	3.8(380)	2.5～5.0	

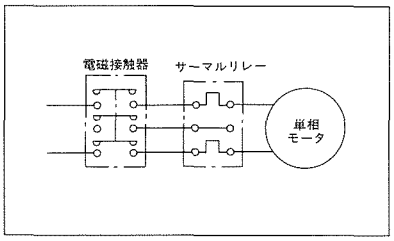
■適用モータの全負荷電流をよくおたしかめの上，サーマルリレー調整つまみの電流値を合わせてください。

■中心値の( )内の数値は，一次側換算電流を示します。なお併用CTは100:1になっています。

●単相モータに対する標準サーマルリレー適用表

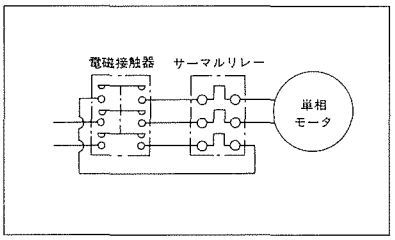
単相モータ全負荷電流値(参考)	サーマルリレー		
	サーマルリレーRC値(A)		型式適用範囲
100V	中心値	整定電流巾	
0.035kW 1.2～1.4A	1.4	1.0～1.8	TR11-1E / TR20-1E
0.065kW 2.2～2.5A	2.4	1.6～3.2	
0.1kW 3.0～3.8A	3.8	2.5～5.0	
0.2kW 4.1～6.3A	6.8	4.5～9.0	
0.25kW 5.4～6.7A			
0.3kW 6.4～7.1A			
0.4kW 5.8～9.6A			
0.55kW 8.0～9.5A	9	6.0～12	
0.75kW 10.5～15.5A	15	12～18	

●2素子サーマルリレーの場合



(注意) 該当サーマルリレーTR11-1E

●3素子サーマルリレーの場合



(注意) 3つのヒーターに電流が流れるように結線してください。

●欠相サーマルリレー 2E

汎用モータ(4P)全負荷電流値(参考)				サーマルリレー		
				サーマルリレーRC(A)		型式適用範囲
500V 50Hz	400V 50Hz (60Hz)	380V 50Hz	200V 50Hz (60Hz)	中心値	整定電流巾	
				0.2	0.16～0.24	TR20-2E (RC0.2～20A)
				0.3	0.24～0.36	
				0.4	0.32～0.48	
				0.5	0.4～0.6	
				0.6	0.5～0.7	
				0.8	0.7～0.9	
0.4kW 1.0A				1.0	0.8～1.2	
	0.4kW 1.1A(1.0A)	0.4kW 1.3A	0.2kW 1.2A(1.1A)	1.2	1.0～1.4	
0.75kW 1.5A				1.4	1.1～1.7	
	0.75kW 1.9A(1.7A)			1.8	1.4～2.2	
1.5kW 2.6A		0.75kW 2.0A	0.4kW 2.3A(2.0A)	2.4	2.0～2.8	
				3.0	2.4～3.6	
2.2kW 3.7A	1.5kW 3.3A(3.0A)	1.5kW 3.5A	0.75kW 3.5A(3.2A)	3.8	3.0～4.5	
3.7kW 5.8A	2.2kW 4.5A(4.2A)	2.2kW 4.8A		5.0	4.0～6.0	
	3.7kW 7.2A(7.0A)		1.5kW 6.5A(6.0A)	6.8	5.5～8.0	
5.5kW 8.4A		3.7kW 7.5A	2.2kW 9.0A(8.5A)	9.0	7.0～11	TR40-2E (RC9～40A)
7.5kW 11.5A	5.5kW 11.5A(10.5A)	5.5kW 11A		11	9～13	
11kW 16A	7.5kW 14A(13.5A)	7.5kW 14.5A	3.7kW 14.5A(14A)	15	12～18	
15kW 22A	11kW 20A(19.5A)	11kW 21A	5.5kW 23A(21A)	20	16～24	TR100-2E (RC20～130A)
18.5kW 27A	15kW 26A(26A)	15kW 28A	7.5kW 28A(27A)	28	22～34	
22kW 32A	18.5kW 34A(32A)	18.5kW 35A	11kW 42A(40A)	40	32～48	
30kW 42A	22kW 39A(37A)	22kW 42A		40	32～48	
37kW 52A	30kW 55A(52A)	30kW 55A	15kW 55A(52A)	55	45～65	
	37kW 65A(62A)	37kW 68A	18.5kW 68A(65A)	67	55～80	
	45kW 78A(78A)	45kW 85A	22kW 82A(78A)	80	65～95	
	55kW 100A(95A)	55kW 100A	30kW 110A(105A)	105	90～120	
	75kW 135A(120A)		37kW 135A(130A)	130	110～150	
				1.0(100)	0.8～1.2	CT-100N付 TR20-2E
				1.2(120)	1.0～1.4	
	90kW 160A(140A)		45kW 165A(160A)	1.4(140)	1.1～1.7	
	110kW 195A(175A)		55kW 195A(190A)	1.8(180)	1.4～2.2	
	132kW 230A(200A)		75kW 260A(260A)	2.4(240)	2.0～2.8	
			90kW 320A(310A)	3.0(300)	2.4～3.6	
			110kW 370A(370A)	3.8(380)	3.0～4.5	

■適用モータの全負荷電流をよくおたしかめの上，サーマルリレー調整つまみの電流値を合わせてください。

■中心値の( )内の数値は，一次側換算電流を示します。なお併用CTは100:1になっています。

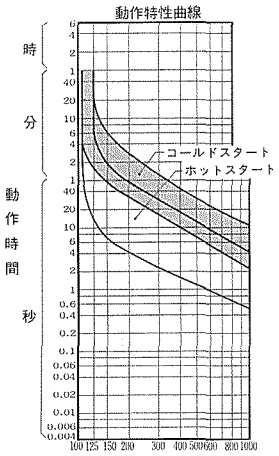
サーマルリレー動作特性曲線

標準サーマルリレー 1E 動作特性曲線

●RC22A以下

TR11-1E(RC0.3～11A) **TR40-1E**(RC9～20A)
TR20-1E(RC0.3～20A) **TR100-1E**(RC20A)

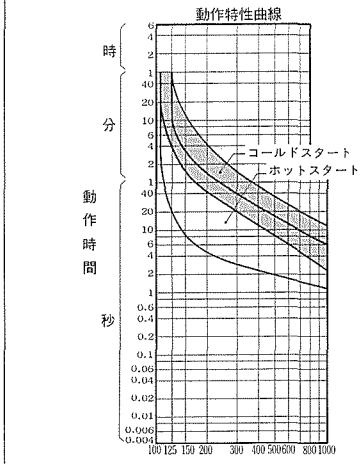
三相過負荷動作特性



●RC28A以上

TR40-1E(RC28～40A)
TR100-1E(RC28～130A)

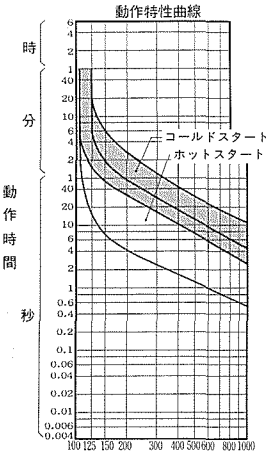
三相過負荷動作特性



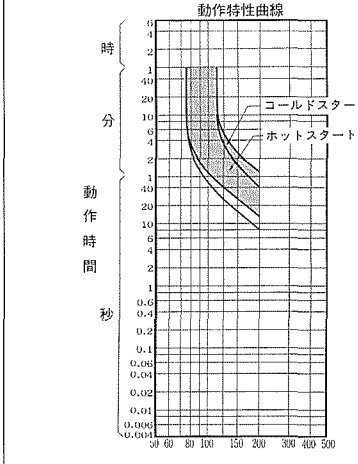
欠相サーマルリレー 2E 動作特性曲線

●RC20A以下 **TR20-2E**(RC0.2～20A), **TR100-2E**(RC20A), **TR40-2E**(RC9～20A)

三相過負荷動作特性

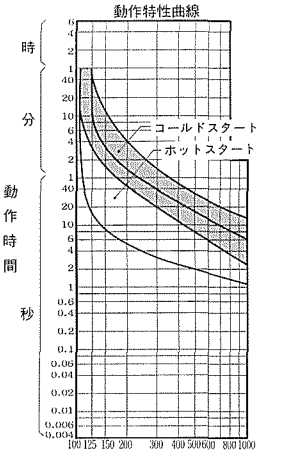


欠相動作特性

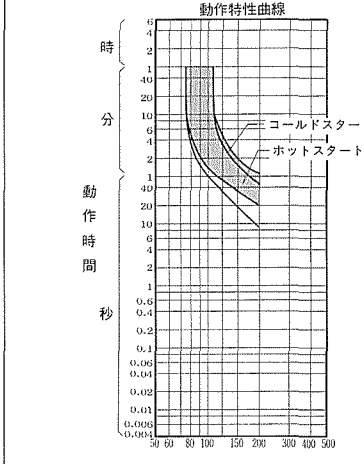


●RC28A以上 **TR40-2E**(RC28～40A), **TR100-2E**(RC28～130A)

三相過負荷動作特性

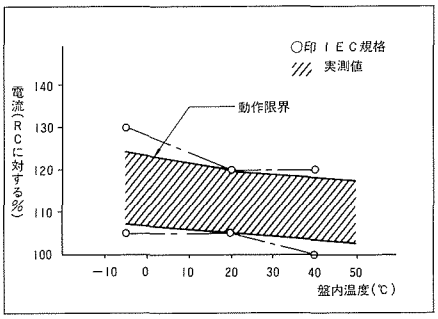


欠相動作特性



周囲温度特性

周囲温度が変化してもサーマルリレーの特性はほぼ一定ですから，面倒な補正計算は不要です。



●コールドスタート

サーマルリレーのバイメタルが，電流による熱の影響を受けていない状態から直接過電流が流れる場合。たとえば，モータ起動時に過負荷状態であった場合など。

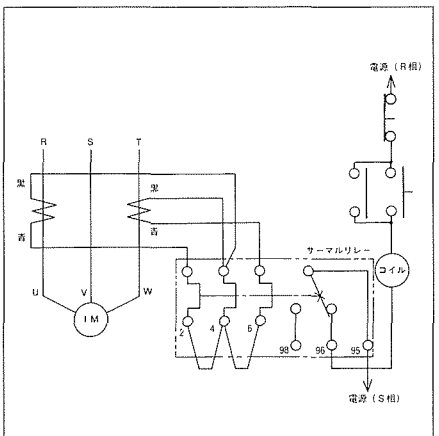
●ホットスタート

モータ運転中，あるいは再起動など，サーマルリレーのバイメタルが電流によってホットの状態にある時点から過負荷電流が流れる場合。

CTとの接続方法

定格使用電流が150Aを超える場合，三相サーマルリレーとCTを組合わせて保護してください。CT側をV結線にするとCT２個で三相保護ができます。200N～400Nフレームの電磁開閉器には専用CT-100Nを組込んでありますが，２次側の引出し線は下図のように黒と青で色分けしてあります。リレー交換のときなど下図のように配線してください。

CT-100Nは単独取付けはできません。単独取付けができるCT-100M(100:1)を用意してありますので別途お問合せ下さい。

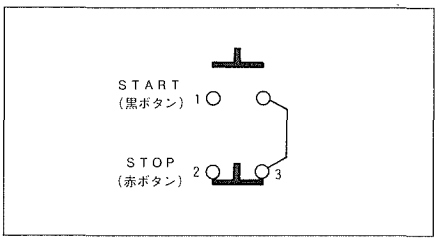


押しボタン開閉器

■接点定格

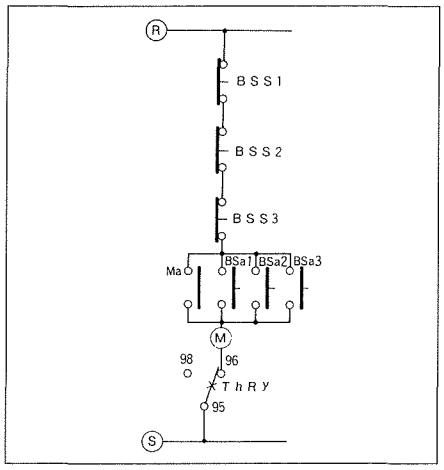
型式	定格		寿命	
	電圧(V)	電流(A)	電気的	機械的
PM-2B	220	3	50万回	500万回
標準価格1,250円	440	1.5		

■接点構成図

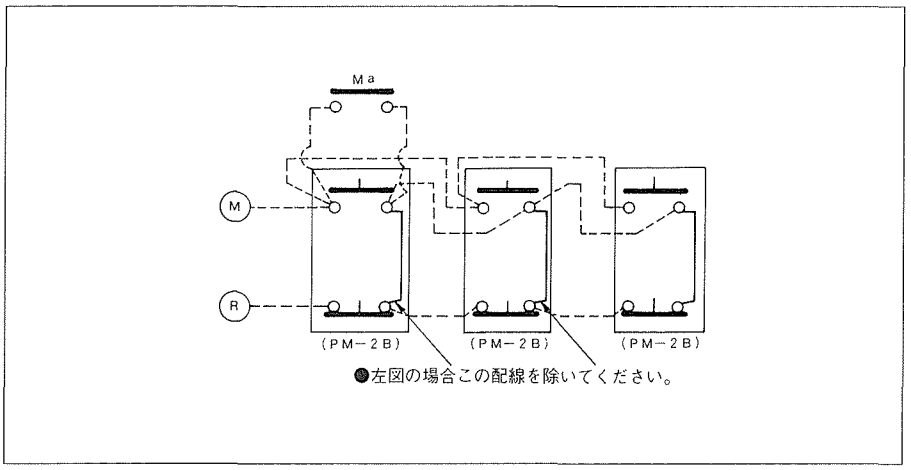


■接続例（3ケ所より同一の押しボタン開閉器PM-2Bを使用して操作する場合）

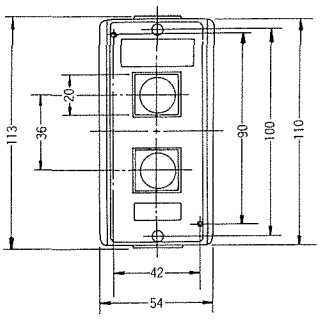
1.操作回路図

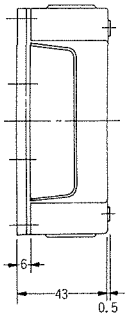


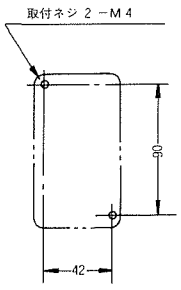
2.結線図



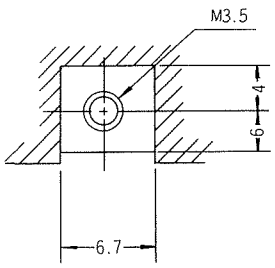
■外形寸法図





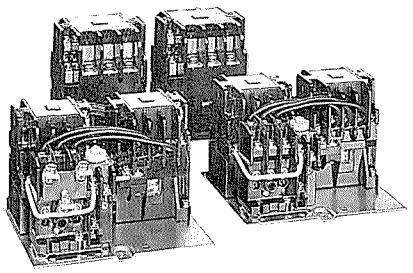


■端子部寸法



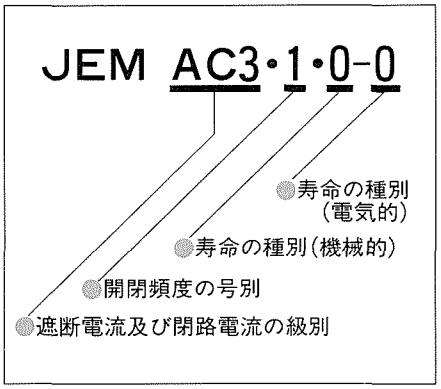
特性と性能

テンパール電磁接触器・開閉器は全器種すべての面で国際規格(IEC Pub. 158, Pub. 292-1)に準拠すると共に日本電機工業会標準規格JEM1038及び日本工業規格JIS C8325に示すAC3級，1号，0種，又はAC3級，1号，1種を満足しております。



■電磁接触器の性能表示

銘板に記載してあります性能表示は下記の通りです。



●電気的寿命の種別

種別	電気的寿命
0種	100万回以上
1種	50万回以上
2種	25万回以上
3種	10万回以上
4種	5万回以上
5種	1万回以上
6種	0.1万回以上

●機械的寿命の種別

種別	機械的寿命
0種	1000万回以上
1種	500万回以上
2種	250万回以上
3種	100万回以上
4種	25万回以上
5種	5万回以上
6種	0.5万回以上

■機械的寿命と電気的寿命が同一の場合は共通の種別で呼びます。

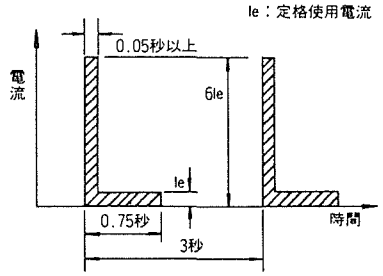
●開閉頻度の号別

号別	1号	2号	3号	4号	5号	6号
開閉頻度(回/時)	1200	600	300	150	30	6
使用率	25%	40%		60%		

■この使用率はAC1，AC2B及びAC3級に適用します。

■使用率(%)$=\frac{1時間中の通電時間の総和(秒)}{3600}\times 100$

●電気的寿命(AC3級)の試験条件
(JEM1038, JIS C8325)



●遮断電流及び閉路電流の級別，電気的寿命試験の試験条件（詳細についてはJIS C8325を参照下さい。）

級別	閉路及び遮断電流容量試験条件				電気的寿命試験試験条件				代表的適用例
	閉路		遮断		閉路		遮断		
	電流	力率	電流	力率	電流	力率	電流	力率	
AC1	1.5Ie	0.95	1.5Ie	0.95	Ie	0.95	Ie	0.95	非誘導性または少誘導性の抵抗負荷の開閉
AC2B	4Ie	0.65	4Ie	0.65	2.5Ie	0.65	Ie	0.65	(1)巻線形誘導電動機の始動 (2)運転中の巻線形誘導電動機の開放
AC2	4Ie	0.65	4Ie	0.65	2.5Ie	0.65	2.5Ie	0.65	(1)巻線形誘導電動機の始動 (2)巻線形誘導電動機のインチングあるいはプラッギング
AC3	10Ie	0.35	8Ie	0.35	6Ie	0.35	Ie	0.35	(1)かご形誘導電動機の始動 (2)運転中のかご形誘導電動機の開放
AC4	12Ie	0.35	10Ie	0.35	6Ie	0.35	6Ie	0.35	(1)かご形誘導電動機の始動 (2)かご形誘導電動機のインチングあるいはプラッギング

■Ie：定格使用電流

各種負荷への適用について

a. インチング，プラッギングを含む負荷への適用

インチング(寸動)やプラッギング(逆相制動)を含む設備・機械ではモータの大きな始動突入電流の開閉をひん繁に行なうことになります。このような用途には規格上AC4級の適用になります。テンパール電磁接触器の定格はAC3級ですが，定格を下げてAC4級の適用ができます。モータの始動突入電流(インチング電流)が定格使用電流の約6倍と仮定した場合のモータに対する適用例を下表に示します。

インチングの場合●

モータ容量(kW)	インチング率50%				インチング率75～100%			
	寿命 10万回		寿命 50万回		寿命 10万回		寿命 50万回	
	200～220V	380～440V	200～220V	380～440V	200～220V	380～440V	200～220V	380～440V
0.1	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H
0.2	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H
0.4	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-10H
0.75	MP-10H	MP-10H	MP-20H	MP-10H	MP-10H	MP-10H	MP-20H	MP-20H
1.5	MP-10H	MP-10H	MP-25H	MP-20H	MP-20H	MP-10H	MP-35H	MP-20H
2.2	MP-20H	MP-10H	MP-35H	MP-25H	MP-25H	MP-20H	MP-50H	MP-35H
3.7	MP-25H	MP-20H	MP-50N	MP-35H	MP-35H	MP-25H	MP-60N	MP-50H
5.5	MP-35H	MP-25H	MP-60N	MP-50H	MP-50N	MP-35H	MP-120N	MP-50N
7.5	MP-50H	MP-35H	MP-120N	MP-50N	MP-60N	MP-50H	MP-150N	MP-60N
9	MP-50N	MP-50H	MP-150N	MP-60N	MP-60N	MP-50N	MP-200N	MP-120N
11	MP-60N	MP-50H	MP-150N	MP-60N	MP-120N	MP-50N	MP-200N	MP-120N
13	MP-60N	MP-50N	MP-200N	MP-120N	MP-150N	MP-60N	MP-250N	MP-150N
15	MP-120N	MP-50N	MP-200N	MP-120N	MP-150N	MP-120N	MP-300N	MP-150N
18.5	MP-150N	MP-60N	MP-250N	MP-150N	MP-200N	MP-150N	MP-400N	MP-200N
22	MP-150N	MP-120N	MP-300N	MP-200N	MP-250N	MP-150N		MP-300N
30	MP-200N	MP-150N		MP-250N	MP-300N	MP-200N		MP-400N
37	MP-250N	MP-200N		MP-300N		MP-300N		
45	MP-300N	MP-250N						

■インチング率とは

$$= \frac{\text{インチング回数}}{\text{インチング回数＋普通運転(AC3級)回数}} \times 100(\%)$$

プラッキングの場合●

モータ容量(kW)	プラッギング			
	寿命 10万回		寿命 50万回	
	200～220V	380～440V	200～220V	380～440V
0.2	MR-10BH	MR-10BH	MR-10BH	MR-10BH
0.4	MR-10BH	MR-10BH	MR-10BH	MR-10BH
0.75	MR-10BH	MR-10BH	MR-20H	MR-20H
1.5	MR-20H	MR-20H	MR-35H	MR-20H
2.2	MR-25H	MR-20H	MR-50H	MR-35H
3.7	MR-35H	MR-35H	MR-60N	MR-50H
5.5	MR-50N	MR-50H	MR-120N	MR-50N
7.5	MR-60N	MR-50N	MR-150N	MR-60N
11	MR-120N	MR-60N	MR-200N	MR-120N
15	MR-150N	MR-120N	MR-300N	MR-150N
18.5	MR-200N	MR-150N	MR-400N	MR-200N
22	MR-250N	MR-150N		MR-300N
30	MR-300N	MR-200N		MR-400N
37		MR-300N		

b. 抵抗負荷への適用

白熱電灯・電熱器など始動時の突入電流を考慮しないでよい抵抗負荷の用途には，規格上AC1級の適用になります。テンパール電磁接触器のAC1級の適用を下表に示します。

■電気的寿命は50万回です。

■水銀灯のように始動時に大きな突入電流が流れる負荷や抵抗負荷の制御を変圧器の一次側で行なう用途にはAC1級の適用はできません。

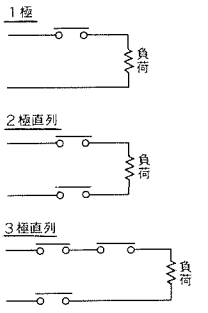
型式	AC1級定格			
	定格使用電流(A)		三相ヒーター容量(kW)	
	200～220V	400～440V	200～220V	400～440V
MP-10H, MP-11H	20	20	6	12
MP-20H	32	32	10	20
MP-25H	35	35	12	24
MP-35H	50	50	17	34
MP-50H	70	70	24	48
MP-50N	80	80	27	54
MP-60N	120	120	40	80
MP-100N	135	135	46	92
MP-120N	180	180	60	120
MP-150N	200	200	65	130
MP-200N	260	260	90	180
MP-250N	300	300	100	200
MP-300N	350	350	120	240
MP-400N	420	420	145	290

d. 直流負荷への適用

直流負荷の遮断責務は交流負荷に比較してはるかに厳しくなりますが，テンパール電磁接触器は下表のように適用できます。

負荷の種類	時定数 L/R(ms)	電圧 DC(V)	直列接点数	フレームと定格使用電流(A)										
				10H 11H	20H	25H	35H	50H	50N	60N	100N	120N	150N	200N
抵抗負荷	1以下	24	1	15	25	30	50	60	70	90	120	140	170	200
		48	1	15	25	30	50	60	70	90	120	140	170	200
			2	15	25	30	50	60	70	90	120	140	170	200
		110	2	15	25	30	50	60	70	90	120	140	170	200
			3	15	25	30	50	60	70	90	120	140	170	200
		220	3	15	25	30	50	60	70	90	120	140	170	200
直流モータ	15以下	24	1	6	10	10	20	20	25	35	40	60	60	100
		48	2	6	15	15	20	20	25	50	60	80	80	120
			3	10	20	20	30	30	35	80	90	120	120	180
		110	2	4	8	8	10	10	15	30	40	60	60	100
			3	8	15	15	20	20	30	60	80	100	100	150
		220	3	4	8	8	10	10	12	30	40	60	60	80
コイル負荷	40以下	24	1	3	5	5	7	7	10	20	20			
		48	1	3	5	5	7	7	10	20	20			
			2	5	15	15	20	20	25	50	60			
		110	2	3	5	5	7	7	10	20	20			
			3	7	15	15	20	20	25	50	60			
		220	3	3	4	4	5	5	5	7	7			
	100以下	24	1	2	3	3	5	5	7	10	10			
		48	1	2	3	3	5	5	7	10	10			
			2	5	7	10	15	15	15	30	35			
		110	2	2	3	3	5	5	7	10	10			
			3	5	7	10	15	15	15	30	35			
		220	3	2	3	—	—	—	—	—	—			

備考
■接点直列接続方法



●電気的寿命は25万回

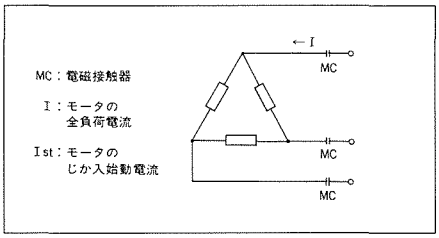
e. スターデルタ始動への適用

スターデルタ始動は，始動時にモータの結線をスター結線とし，モータの始動時の電流・トルクを⅓におさえ，電源および負荷に与えるショックを緩和させ，加速後デルタ結線に切換えて運転するクッションスターターとして最も一般的な始動方式です。

●スターデルタ始動器として適用する例

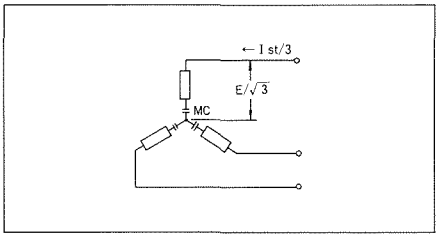
負荷の種類	負荷の例	電気的寿命
無負荷始動するもの	旋盤，ボール盤 ブロア等	50万回
自乗トルク負荷 慣性負荷	脱水器 クランクプレス等	5万回

じか入れ始動



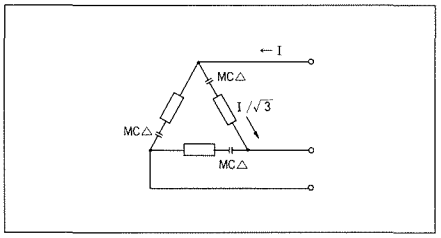
始動時，モータ全負荷電流の５～６倍の始動電流が流れますのでこの電流を開閉できる接触器，AC3級（定格電流の10倍の使用電流を閉路でき，８倍の電流を遮断できる）接触器を用います。

スターデルタ始動 1



始動電流がじか入れに比べ⅓であり，スターの運転時間は短時間のため，じか入の約３倍の容量まで使用できます。

2



モータが加速してから閉路し，かつ相電流を開閉すればよいので，じか入始動の約1.7倍まで使用できます。

g. 相電流保護方式スターデルタ始動への適用

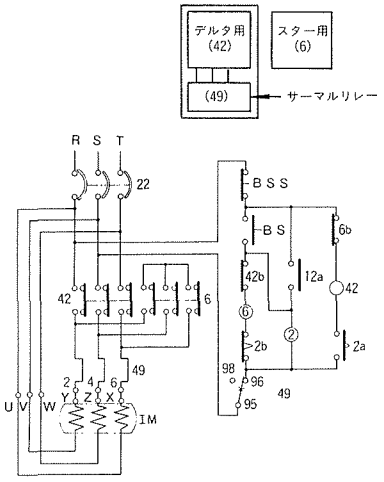
相電流保護方式のスターデルタ始動とは，3素子サーマルリレーをデルタ結線内に設置し，モータの巻線電流を直接検知し保護する方法です。

スター用として電磁接触器，デルタ用として電磁開閉器，3接触器方式の場合は，さらに絶縁用として電磁接触器を下記の選定表から選んで下さい。

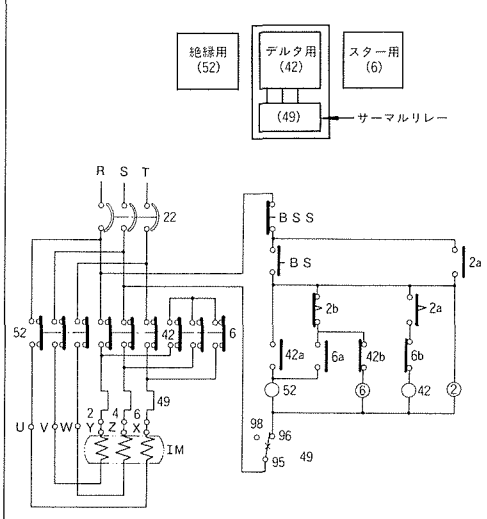
●留意事項

モータ停止中でもモータ巻線への電圧印加されない3接触器方式をお奨めします。なお2接触器方式の場合，一次側開閉器(配線用遮断器等)を設置し，モータ停止中には必ず開路しておくことをお奨めします。

■2接触器方式



■3接触器方式



■器具説明

器具番号	器具名称
2	タイマー
6	スター用電磁接触器
22	遮断器(MCB)
42	デルタ用電磁接触器
49	サーマルリレー
52	絶縁用電磁接触器

■符号説明

符号	器具名称
IM	モータ
BS	押しボタンスイッチ(始動)
BSS	押しボタンスイッチ(停止)
a	コイル付勢により閉路する接点
b	コイル付勢により開路する接点

■相電流保護方式スターデルタ選定表

電圧	最高モータ容量(kW)	使用器具					
		絶縁用電磁接触器(52)	スター用電磁接触器(6)	デルタ用電磁開閉器(42+49)	付属サーマルリレー(49)		
					RC(A)	整定電流巾(A)	型式
200V	5.5	MP-20H	MP-20H	MP-20H$_3$	15	12～18	TR20-1E
	7.5	MP-25H	MP-20H	MP-25H$_3$	15	12～18	TR20-1E
	11	MP-35H	MP-20H	MP-35H$_3$	28	22～34	TR40-1E
	15	MP-50H	MP-25H	MP-50H$_3$	28	22～34	TR40-1E
	18.5	MP-50H	MP-35H	MP-50H$_3$	40	32～48	TR40-1E
	22	MP-50N	MP-35H	MP-50N$_3$	55	45～65	TR100-1E
	30	MP-60N	MP-50H	MP-60N$_3$	67	55～80	TR100-1E
	37	MP-100N	MP-50N	MP-100N$_3$	80	65～95	TR100-1E
	45	MP-120N	MP-50N	MP-120N$_3$	80	65～95	TR100-1E
	55	MP-150N	MP-60N	MP-150N$_3$	105	90～120	TR100-1E
	75	MP-200N	MP-120N	MP-200N$_3$	1.4	1.0～1.8	CT-100N付TR20-1E
	90	MP-250N	MP-150N	MP-250N$_3$	2.4	1.6～3.2	CT-100N付TR20-1E
	110	MP-300N	MP-200N	MP-300N$_3$	2.4	1.6～3.2	CT-100N付TR20-1E
	132	MP-400N	MP-250N	MP-400N$_3$	2.4	1.6～3.2	CT-100N付TR20-1E
	150	MP-400N	MP-300N	MP-400N$_3$	2.4	1.6～3.2	CT-100N付TR20-1E
400V	5.5	MP-20H	MP-20H	MP-20H$_3$	6.8	4.5～9.0	TR20-1E
	7.5	MP-20H	MP-20H	MP-20H$_3$	9	6～12	TR20-1E
	11	MP-20H	MP-20H	MP-20H$_3$	9	6～12	TR20-1E
	15	MP-25H	MP-20H	MP-25H$_3$	15	12～18	TR20-1E
	18.5	MP-35H	MP-25H	MP-35H$_3$	20	16～24	TR40-1E
	22	MP-50H	MP-35H	MP-50H$_3$	20	16～24	TR40-1E
	30	MP-50H	MP-35H	MP-50H$_3$	28	22～34	TR40-1E
	37	MP-50N	MP-50H	MP-50N$_3$	40	32～48	TR100-1E
	45	MP-50N	MP-50N	MP-50N$_3$	40	32～48	TR100-1E
	55	MP-60N	MP-50N	MP-60N$_3$	55	45～65	TR100-1E
	75	MP-100N	MP-60N	MP-100N$_3$	80	65～95	TR100-1E
	90	MP-120N	MP-100N	MP-120N$_3$	80	65～95	TR100-1E
	110	MP-150N	MP-120N	MP-150N$_3$	105	90～120	TR100-1E
	132	MP-200N	MP-200N	MP-200N$_3$	1.2	0.8～1.6	CT-100N付TR20-1E
	150	MP-250N	MP-200N	MP-250N$_3$	1.4	1.0～1.8	CT-100N付TR20-1E
	190	MP-300N	MP-200N	MP-300N$_3$	2.4	1.6～3.2	CT-100N付TR20-1E
	260	MP-400N	MP-300N	MP-400N$_3$	2.4	1.6～3.2	CT-100N付TR20-1E

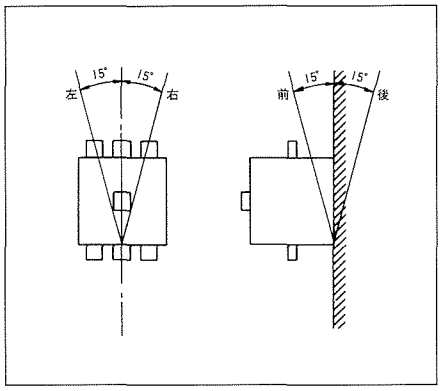
■適用モータの全負荷電流値×0.58の値に，サーマルリレー調整つまみの電流値を合せてください。
■線電流保護方式については別途お問合せ下さい。

使用上のご注意

取付方向 1

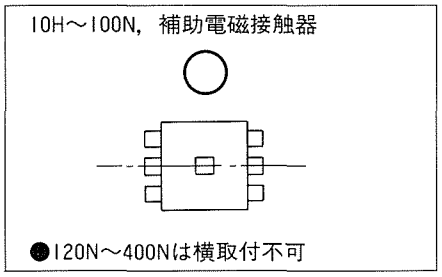
●電磁接触器　●補助電磁接触器

1．標準取付及び許容取付角度



2．横取付け

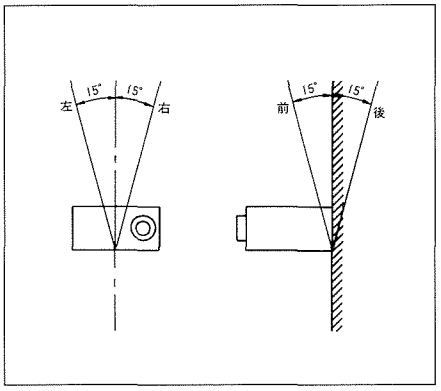
10H～100N，補助電磁接触器



●120N～400Nは横取付不可

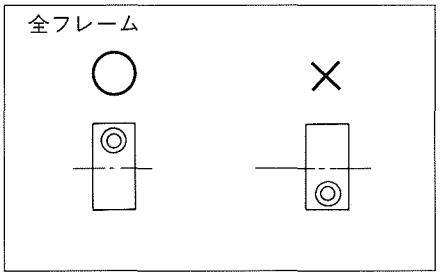
●サーマルリレー

1．標準取付及び許容取付角度



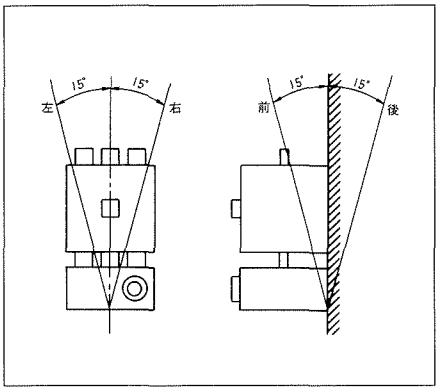
2．横取付け

全フレーム



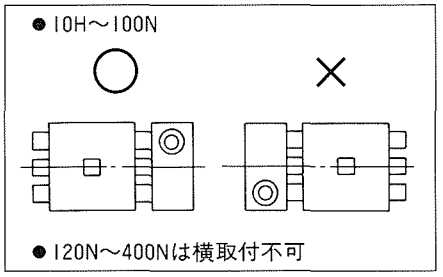
●電磁開閉器

1．標準取付及び許容取付角度



2．横取付け

● 10H～100N



● 120N～400Nは横取付不可

■ 120Nフレーム以上は可動コアの重量が釈放動作に影響いたします。動作不良，遮断能力低下を招きますので，横取付けはできません。

■サーマルリレーは熱伝動の関係で取付方向が制約されております。ご注意下さい。

■横取付けの場合寿命が若干短くなります。

電磁接触器・開閉器の取扱いについて 2

1接続端子に接続する電線は，はんだで固めないで下さい。接続電線をはんだ固めしたものは時間がたつとゆるみが生じ接触が不完全となるためです。

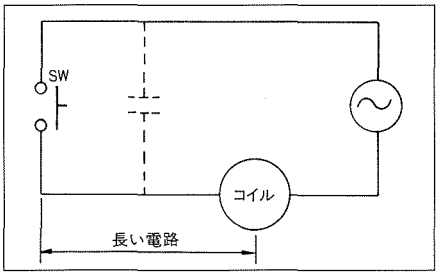
2水滴，油沫そのほか塵埃，粉塵などが直接かからないようにして下さい。

3腐食性ガス，可燃性ガス，塩分などの多い場所で裸のまま使用しないで下さい。

4異常な振動や衝撃を受ける場所に取付けないで下さい。

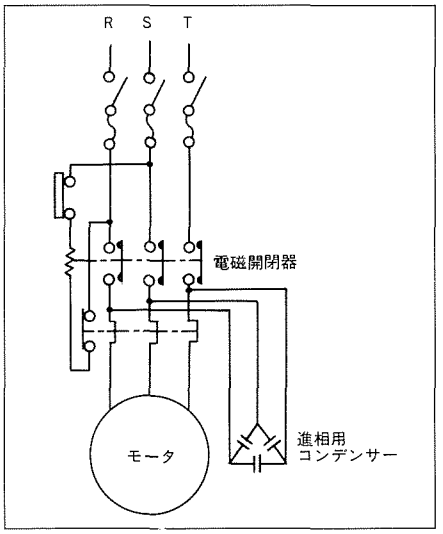
5消弧室の排出口はふさがないで下さい。遮断性能を低下させることがあります。

6操作回路や主回路の電線径と長さは，操作コイルの動作に支障のない抵抗値以下におさえて下さい。操作電磁石の投入不完全は事故の原因になり，又特に補助電磁接触器や小形の電磁接触器では操作電線距離が長いと電線相互間の静電容量のため操作スイッチをOFFにしても釈放しない現象を生じることがあります。
この場合の操作回路は直流方式をおすすめします。



7進相コンデンサを接続するときは，電磁開閉器の一次側に接続しないで下さい。進相用コンデンサは電磁開閉器の二次側若しくはモータ端子側に接続して下さい。進相用コンデンサを電磁開閉器の一次側に接続した場合，一次側ヒューズの一相溶断などにより欠相した場合，進相用コンデンサを通るまわり回路ができてコイルに電源電圧のほぼ50～60%の電圧が印加し，バタツキの原因になります。

●進相用コンデンサの正しい入れ方



8 電磁開閉器がバタツキ動作（完全に投入しないで途中ではげしく振動する状態）をするときは継続使用しないで下さい。接点溶着，釈放不良などの事故になるので，原因を調査してバタツキ動作しないようにして下さい。

9 不要の接点を取りはずして使用しないで下さい。バランスが崩れて，接点寿命，性能に悪影響を及ぼすことがあるので，不要の接点でも取付けたまま遊ばせて使用して下さい。(このとき端子ねじも十分締付けておく事が必要です)

サーマルリレーの取扱いについて 3

1 サーマルリレーへの配線は適正な太さの電線を使用して下さい。電線が細いと動作時間が早くなり，太いと遅くなります。

2 サーマルリレーの整定電流目盛は，モータ全負荷電流に設定して下さい。時々動作するからといってモータ全負荷電流以上の値に設定しないで下さい。何らかの原因があって動作するのですから，原因を調べて除去しなければ大きな事故のもとになりかねません。

3 サーマルリレーに風をあてた状態で使用しないで下さい。サーマルリレーの動作が遅くなります。

4 サーマルリレーのリセットは電源の入ったままで行なわないで下さい。始動用押しボタンを押さない限りモータが始動しない回路になっている場合は問題ありませんが，サーマルリレーのリセットボタンを押すと同時にモータが始動するような自動運転回路（ポンプ，コンプレッサなど）では安全面あるいはモータ保護面で電源を切ってからリセットすることが必要です。また，リセットは動作した原因を除去してから行なわなければなりません。(自動復帰の場合はご注意下さい。)

5 短絡事故があったときはサーマルリレーを新品と交換して下さい。ヒーターが溶断しているか，溶断しかかっていて動作特性が変化している可能性がありますので交換して下さい。

6 調整ツマミは表示範囲以外に回さないで下さい。

接点の保守 4

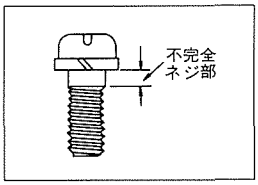
接点は使用中，酸化皮膜や硫化皮膜で黒ずむ場合がありますが性能上まったく支障ありませんのでそのままご使用下さい。

ネジの締付 5

1 長い間には，振動などでネジがゆるんでくることがありますので，各部のネジを月に1回程度は点検してください。ゆるんだまま使用すると，その部分が加熱し故障の原因になります。

2 電磁開閉器において電磁接触器とサーマルリレーの結合部には，ネジとスプリングワッシャーが一体化されたセムスネジを使用している場合があります。セムスネジには不完全ネジ部がありますので接触器からサーマルリレーを切りはなして使用する場合，不完全ネジ部が締込まれないように，平ワッシャーなどを入れて締付けてください。

●セムスネジの不完全ネジ部



接続について 6

電磁開閉器の端子間配線のうち，使用ひん度の高いもの（C2～96など）は配線した状態で出荷しています。しかし，設備に組込まれているものでは，この配線を外し，異なった接続とされていることがあります。交換用の製品とご使用されていた製品を照合いただき不要な配線があればお取外しのうえ交換して下さい。余分な配線があることに気付かずご使用されますと思わぬ事故になることがあります。

コイルの保守 7

許容の電圧変動は規格で定めておりますように，定格の85～110%であります。電圧が高過ぎると吸引の際衝撃が大きくなり，各部に悪影響をおよぼすばかりでなく，コイルを加熱し，コイルの寿命を短くします。電圧が低すぎると電磁石の吸引する力が不足するためマグネットに唸りを生じたり，接触子の接触圧力が弱くなるため溶着現象をおこしたりいたします。したがって許された電圧の範囲で使用するようにご注意ください。

電磁石の接触面 8

接触面にゴミがついたり，サビが発生すると，うなりの原因になります。

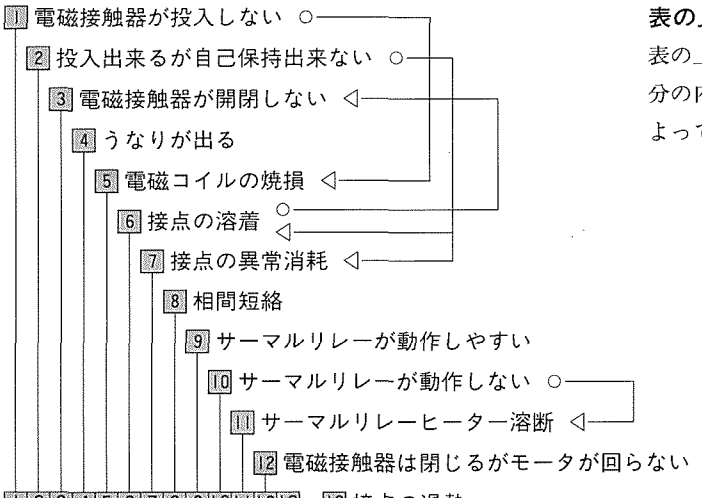
●ゴミのついている場合
布でふいて，手入れをしてください。

●サビのついている場合
サンドペーパーを平らな台にのせその上で，サビ面を下にして軽く平たんにみがいてください。

端子ネジの適正締付トルク 9

端子ネジ	適正締付トルク (kg-cm)
M3.5	10
M4	15
M5	35
M6	50
M8ボルト	100
M10ボルト	140
M12ボルト	200

故障診断表



表の見方

表の上図の故障現象から下にたどり黒塗部分の内から，原因を選びその右の対策欄によって対策をしてください

	故障の原因	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	対策
電源	電源ヒューズの溶断	■											■		原因を調査し正しい容量のヒューズと交換する。
	電源電圧の低下	■	■		■		■			■			■		電源容量，タップ電圧，配線の太さ，長さを調査する。
	電源電圧が高過ぎる					■	■	■							
	配線用遮断器の動作	■													原因を調査除去し再投入する。
電磁接触器	摺動（可動）部の不具合	■		■	■	■									分解し混入異物を除くか，不具合部品を取替える。
	接点の溶着			■											接点まわりの部品を取替える（固定，可動接点，接点ばね）
	鉄心接極面に粘着物の付着			■											鉄心の接極面を揮発性油で掃除する。
	鉄心接極面の摩耗			■											機械的寿命が限界に来ている。鉄心を取替える。
	戻しばねの破損			■											部品交換（戻しばね）
	接点ばねの不良						■								部品交換（接点ばね）
	鉄心接極面のじんあい又はさび				■										防じん防しょくの箱に入れる。鉄心接極面を揮発性油で掃除する。
	くま取りコイルの断線				■										部品交換（固定，可動鉄心）
	電磁コイルの断線	■													部品交換（コイル）
	電磁コイルのレヤーショート	■	■		■	■									部品交換（コイル）
	接点に油類の付着							■						■	揮発性油で掃除する。
サーマルリレー	サーマルリレーが動作している	■													リセットする。
	サーマルリレー電流の選定誤り									■	■				負荷に合った電流値に可調整により合わせるか又はサーマルリレーの交換。
	ヒーターの酸化腐食									■	■	■			サーマルリレーの交換。なお環境に適した保護構造のものを使用。
	サーマルリレー動作不良										■	■			サーマルリレーの交換
	ヒーターの溶断										■	■	■		原因の除去し交換，なおサーマルリレーは短絡のような瞬時的大電流に対する保護は行わない。
その他	操作回路の配線不良	■													回路を点検し同時に回路の設地，断線や接続端子の締付けもチェックする。
	進相コンデンサーの設置法						■								モータ端子か電磁開閉器二次側端子に接続する。
	操作スイッチのチャタリング						■								操作スイッチの修理および取替え（押しボタンスイッチなど。）
	操作スイッチの動作および接触不良	■		■											リミットスイッチ。プレッシャスイッチ，プラッギングリレー等のチェック
	操作回路電圧の適用誤り	■	■												部品交換（コイル）
	取付状態誤り		■	■											壁，柱等垂直面に正しく取付ける。
	容量の選定誤り						■	■	■						電磁開閉器を交換し正しい適用にする。
	開閉ひん度が高過ぎる						■	■	■	■					適用について再検討する。プラッギング，インチングの場合は定格容量を制限する必要がある。
	塵埃ガスに対する保護構造選定誤り						■	■	■						環境に適した保護構造のものを使用。（防蝕，防塵）
	負荷側の短絡又は接地						■								原因を除去し信頼性のある短絡保護装置例えば配線用遮断器等を設置する。
	可逆形の時の結線誤り						■								正しい配線に改める。
	電磁コイルタップ結線誤り		■		■										コイルの交換又はコイルタップの結線変更。
	負荷の起動時間が長い									■					タイムスイッチ使用による方法もある。
	振動および衝撃が大きい									■					電磁開閉器の取付方法および場所を検討し改める。
	配線不良	■	■							■	■		■		回路を点検し同時に回路の設地，断線や接続端子の締付けもチェックする。
	周囲温度の高過ぎ					■				■					サーマルリレーの設置場所を変えるか，適性な特性を持つものに取替える。
	周囲温度の低過ぎ										■				
	相手機械の過負荷									■					過負荷→サーマルリレー動作→投入不能になっているので原因を除去しリレーをセットする。
	配線の短絡事故						■						■		原因を除去し信頼性のある短絡保護装置例えば配線用遮断器を設置する。

ご注文方法

型式記号

1. 電磁接触器／電磁開閉器

BMP-50H3K

- B：ケースカバー付，なし：ケースカバーなし
- マグネットの総称
- P：非可逆形，R：可逆形
- フレームの大きさ
- シリーズ名　Hシリーズ，Nシリーズ
- サーマルリレーの素子数，なし：サーマルリレーなし
- K：欠相保護付サーマルリレー，なし：標準サーマル

2. 補助電磁接触器(コンタクタリレー)

K-4H

- 補助電磁接触器の総称
- 接点数

3. サーマルリレー

TR20-1E

- サーマルリレーの総称
- フレームの大きさ
- 1E：標準サーマルリレー　2E：欠相サーマルリレー

ご注文方法

◎電磁接触器
◎電磁開閉器

型式	主回路の電圧・周波数	操作回路の電圧・周波数	モータ容量(全負荷電流)	その他特殊仕様	台数

◎サーマルリレー

型式	定格電流(RC中心値)	台数

◎補助電磁接触器

型式	操作回路の電圧	接点構成	台数

■ご注文の際には各事項をご明示下さい。

仕様区分

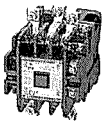
仕様区分	標準品	● 準標準品	◉受注品

- 標準仕様の器種です。
- 標準品に別途部品等付加し2次的な機能をもたせるものです。
- 標準品に対し部品，特性等変更し別途製作する器種です。

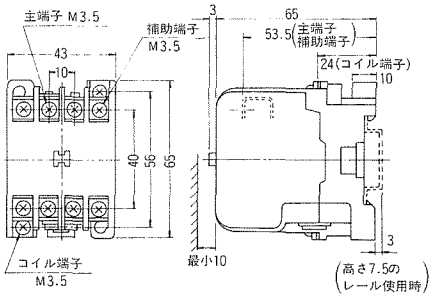
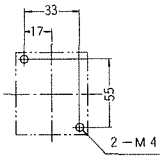
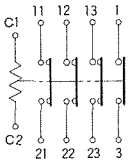
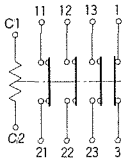
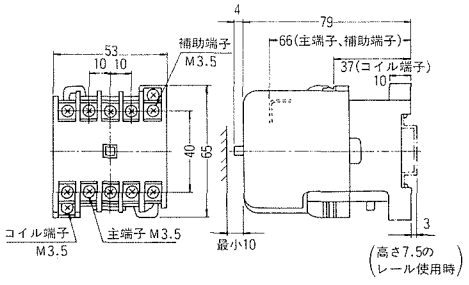
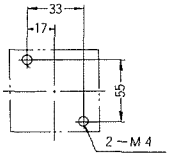
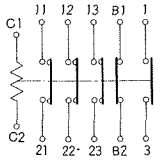
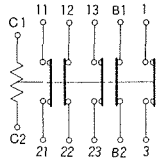
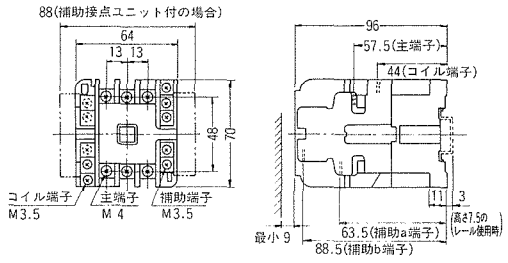
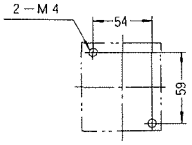
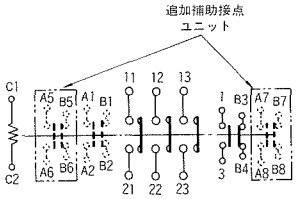
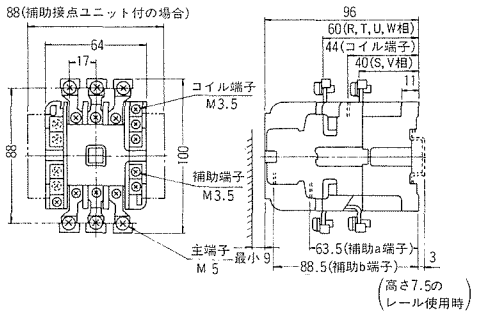
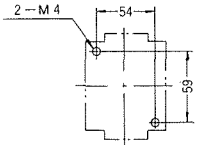
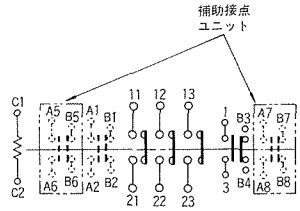
■受注品の返品はお受けかねますのでご了承下さい。　■納期は別途ご相談下さい。

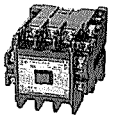
外形寸法

非可逆形電磁接触器の外形寸法●

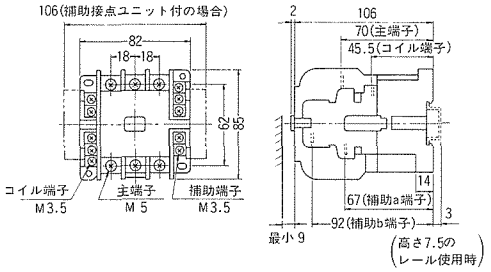
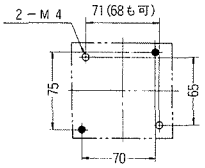
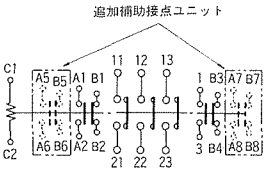
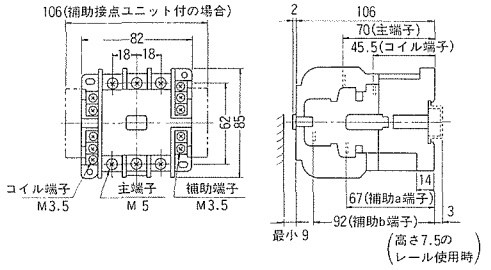
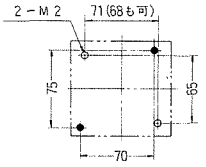
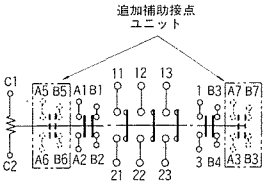
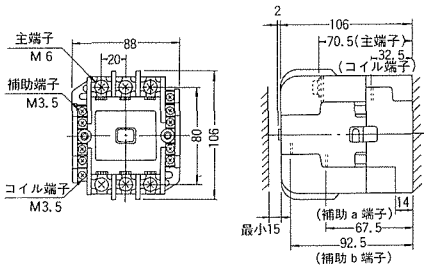
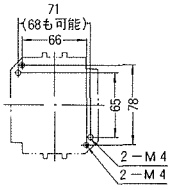
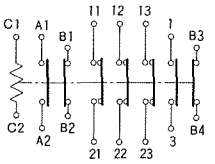
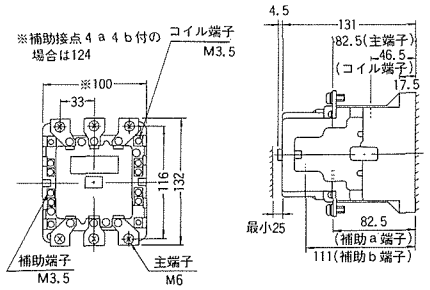
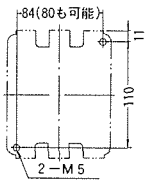
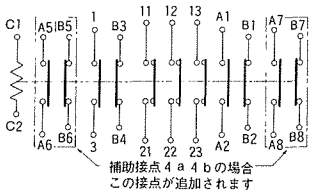


1.非可逆形電磁接触器

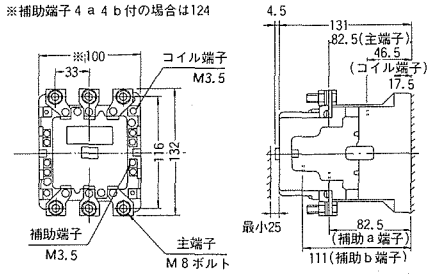
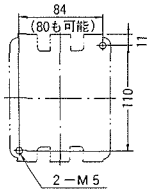
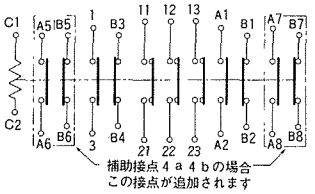
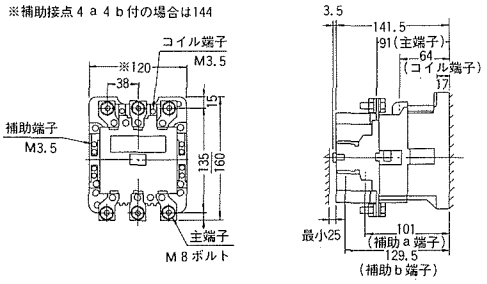
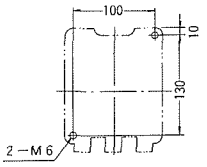
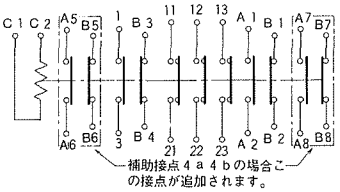
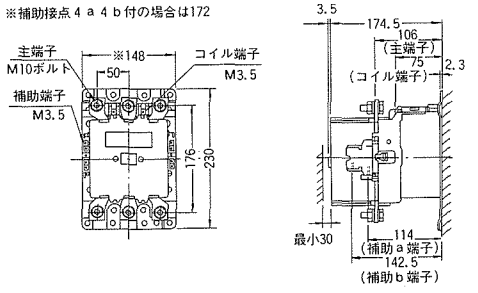
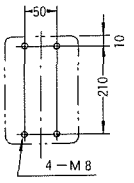
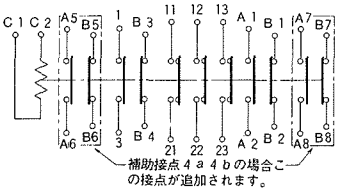
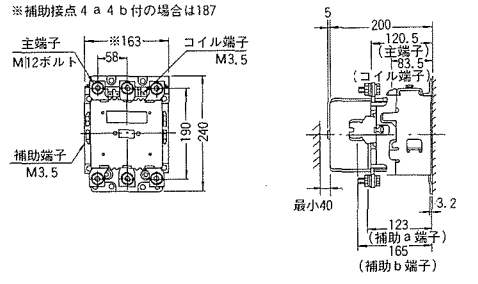
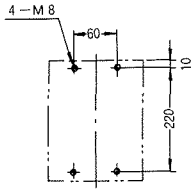
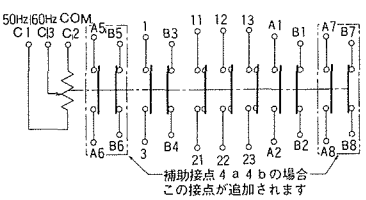
外形寸法	穴明寸法　(mm)	接点構成図
MP-10H  	 30×48 34×48 34×52 35×50も取付可能	●補助接点１ａ付の場合(標準)  ●補助接点１ｂ付の場合 
MP-11H  	 34×48 34×52 35×50も取付可能	●補助接点１ａ１ｂ付の場合(標準)  ●補助接点２ｂ付の場合 
MP-20H  	 54×56 54×60も取付可能	
MP-25H  	 54×56 54×60も取付可能	



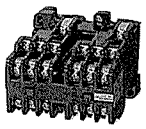
2.非可逆形電磁接触器

外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
MP-35H		
	 ● も取付可能	
MP-50H		
	 ● も取付可能	
MP-50N		
	 ●66×78の取付穴は袋穴です。ドライバー等で穴を明けて使用してください。	
MP-60N		
		

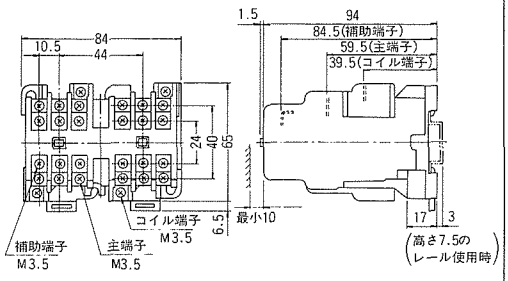
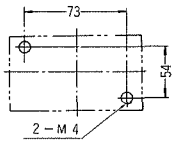
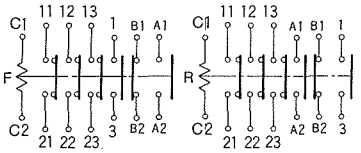
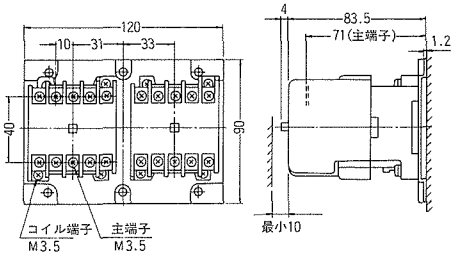
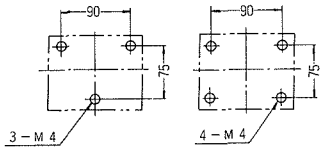
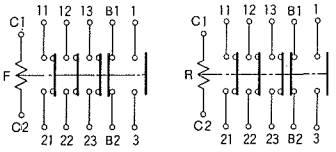
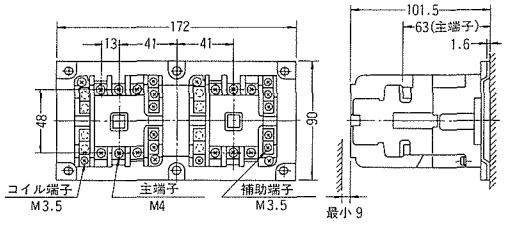
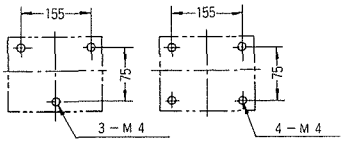
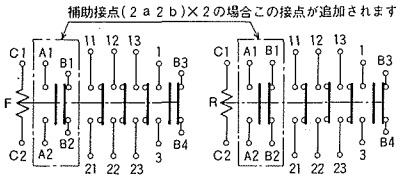
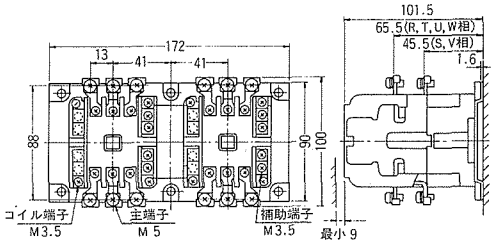
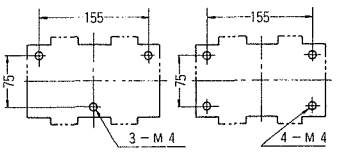
3.非可逆形電磁接触器

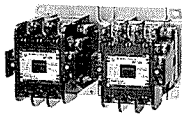
外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
MP-100N 		
MP-120N,150N 	 ●横取付不可	
MP-200N,250N 	 ●横取付不可	
MP-300N,400N 	 ●横取付不可	

可逆形電磁接触器の外形寸法●



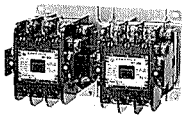
1.可逆形電磁接触器

外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
MR-10BH  	 74×53 73×50 も取付可能	
MR-11H  	 	
MR-20H  	 	
MR-25H  	 	

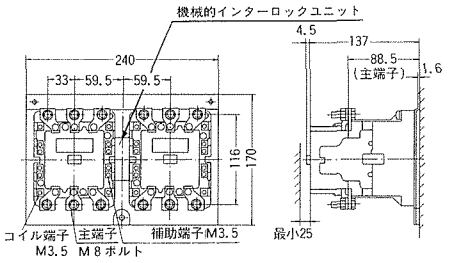
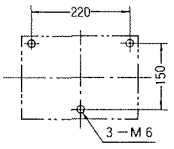
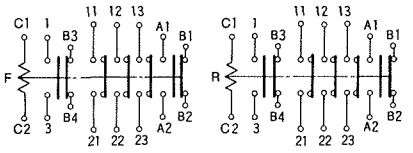
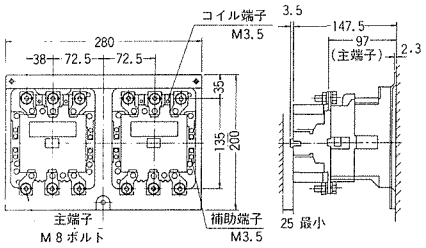
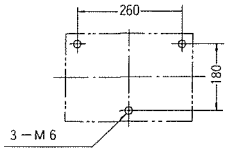
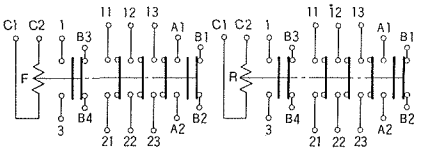
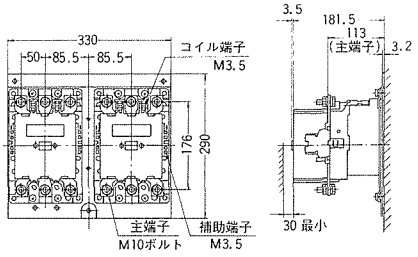
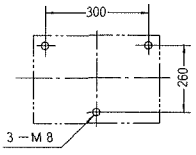
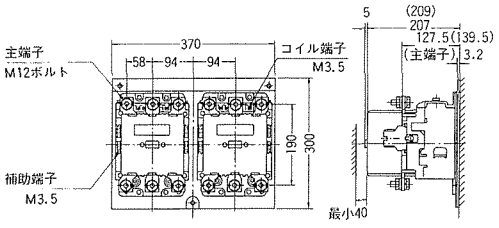
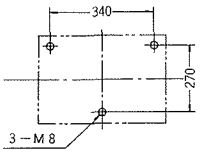
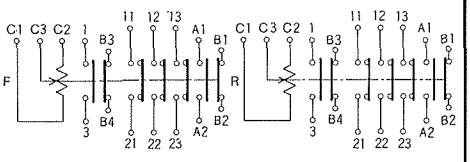


2.可逆形電磁接触器

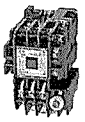
外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
MR-35H		
MR-50H		
MR-50N		
MR-60N		



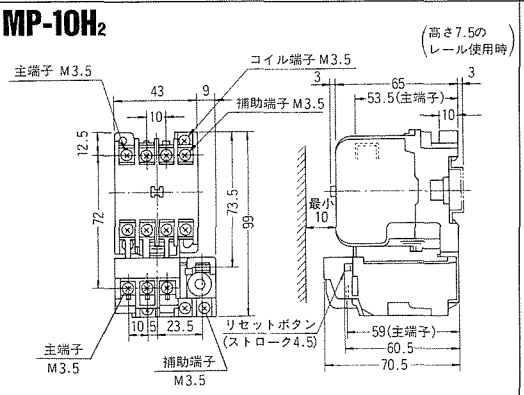
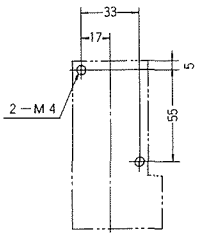
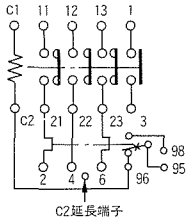
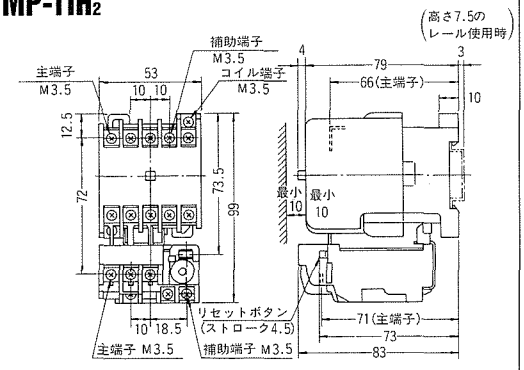
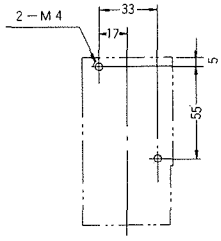
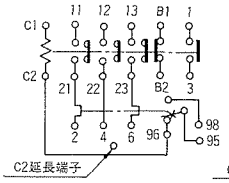
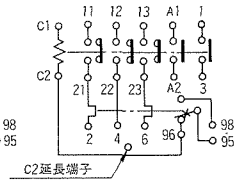
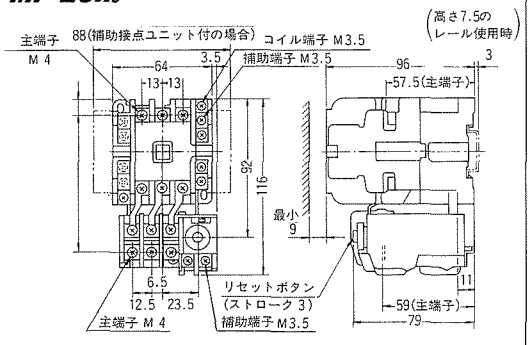
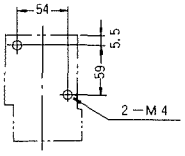
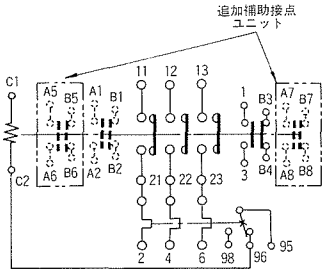
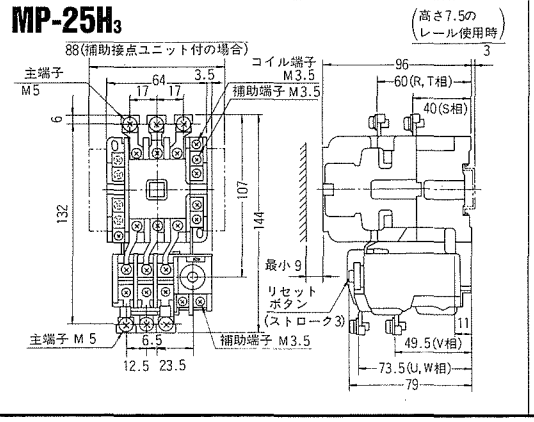
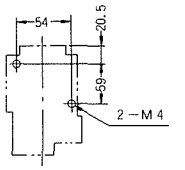
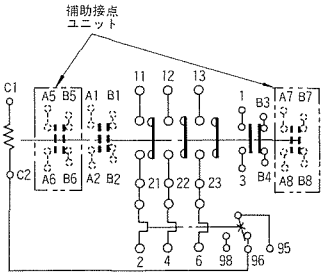
3.可逆形電磁接触器

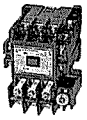
外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
MR-100N  	 	
MR-120N,150N  	 ●横取付不可	
MR-200N,250N  	 ●横取付不可	
MR-300N,400N  ( )内は機械的インターロック付の場合	 ●横取付不可	 C_1:50Hz C_2:60Hz C_3:COM

非可逆形電磁開閉器の外形寸法●

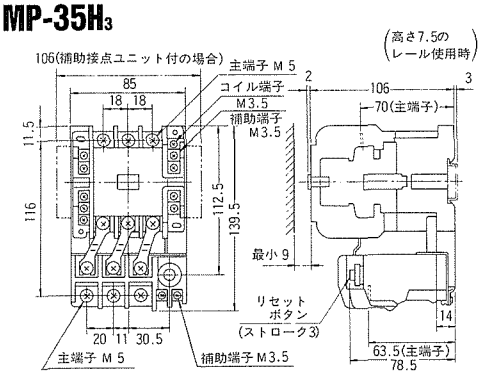
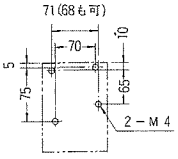
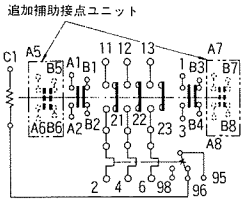
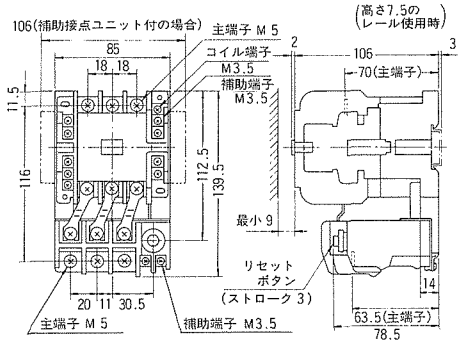
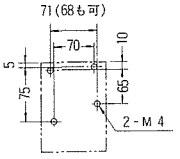
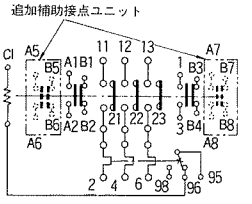
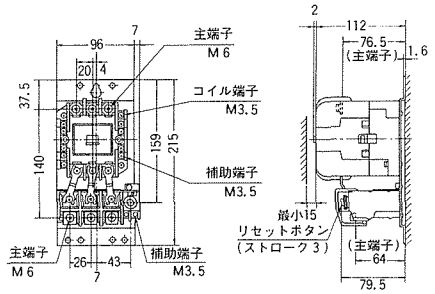
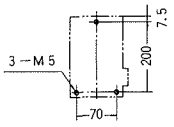
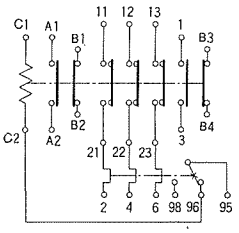
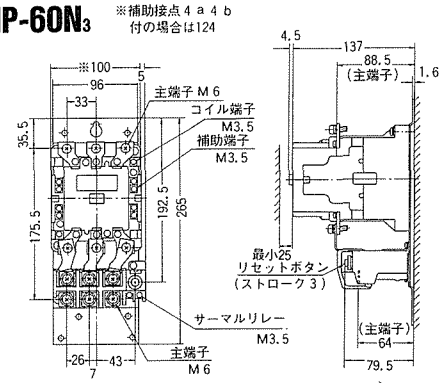
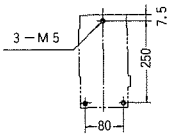
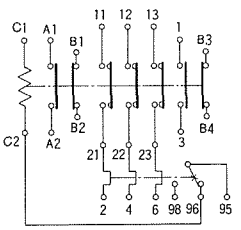


1. 非可逆形電磁開閉器

外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
MP-10H$_2$  	 30×48 34×48 34×52 35×50 も取付可能	 C2延長端子
MP-11H$_2$  	 34×48 34×52 35×50 も取付可能	補助接点1a 1b付の場合  C2延長端子 補助接点2a付の場合  C2延長端子
MP-20H$_3$  	 54×56 54×60 も取付可能	
MP-25H$_3$  	 54×56 54×60 も取付可能	



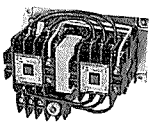
2.非可逆形電磁開閉器

外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
MP-35H$_3$  	 ● も取付可能	
MP-50H$_3$  	 	
MP-50N$_3$  	 	
MP-60N$_3$ ※補助接点4a4b付の場合は124  	 	

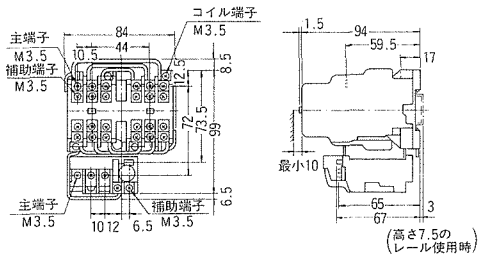
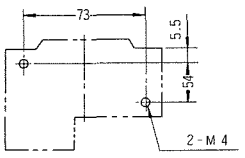
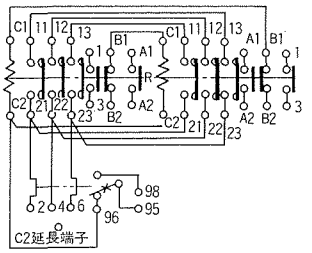
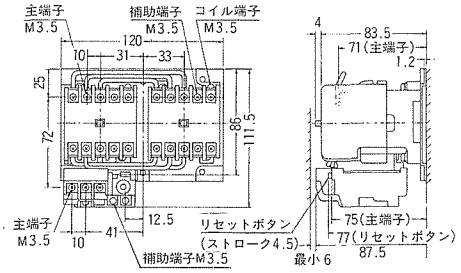
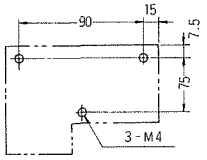
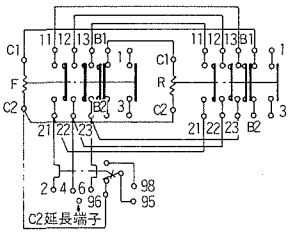
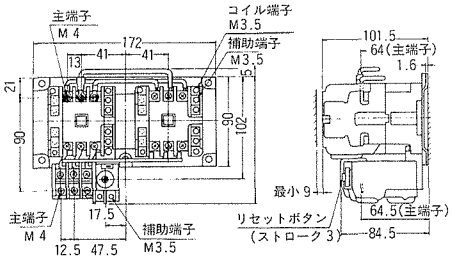
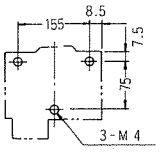
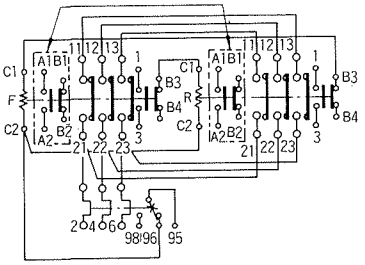
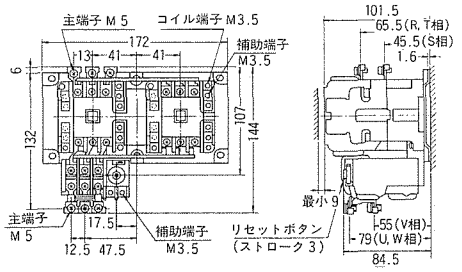
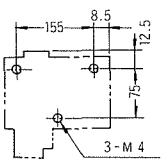
3.非可逆形電磁開閉器

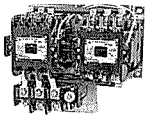
外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
MP-100N$_3$ ※補助接点4a4b付の場合は124		
MP-120N$_3$, 150N$_3$ ※補助接点4a4b付の場合は144	●横取付不可	
MP-200N$_3$, 250N$_3$ ※補助接点4a4b付の場合は172	●横取付不可	
MP-300N$_3$, 400N$_3$ ※補助接点4a4b付の場合は187	●横取付不可	

可逆形電磁開閉器の外形寸法●



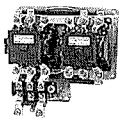
1. 可逆形電磁開閉器

外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
MR-10BH$_2$  	 74×53 73×50も 取付可能	
MR-11H$_2$  	 	
MR-20H$_3$  	 	補助接点2a2bの場合この接点が追加されます。 
MR-25H$_3$  	 	



2.可逆形電磁開閉器

外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
MR-35H3		
MR-50H3		
MR-50N3		
MR-60N3		



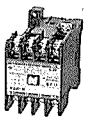
3.可逆形電磁開閉器

外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
MR-100N3		
MR-120N3, 150N3	●横取付不可	
MR-200N3, 250N3	●横取付不可	
MR-300N3, 400N3	●横取付不可	C1：50Hz C2：COM C3：60Hz

( )内は機械的インターロック付の場合を示す。

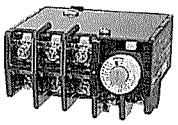
補助電磁接触器の外形寸法●

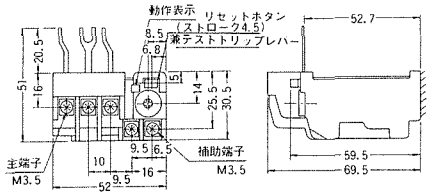
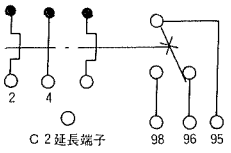
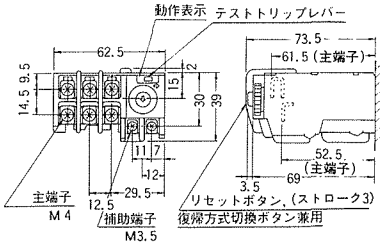
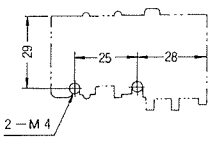
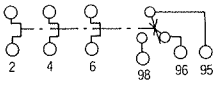
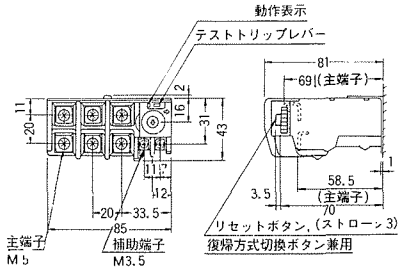
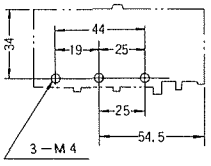
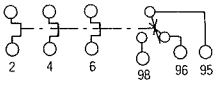
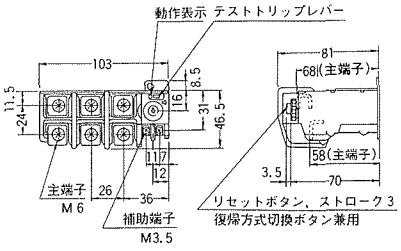
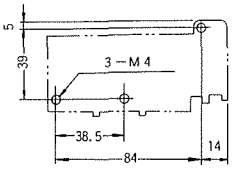
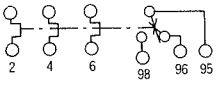
コンタクタリレー



外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
K-4H	34×48 34×52 35×50も取付可能	4a　3a1b　2a2b
K-5H	34×48 34×52 35×50も取付可能	5a　4a1b　3a2b　2a3b
K-6H	27×52も取付可能	6a　5a1b　4a2b　3a3b
K-8H	34×48 43×52 35×50も取付可能	8a　6a2b　5a3b　4a4b

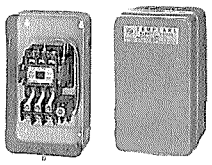
サーマルリレーの外形寸法●



外形寸法	穴明寸法 (mm)	接点構成図
TR11-1E 	●単独取付不可	 95-96(b接点) 95-98(a接点)
TR20-1E, TR20-2E  		 95-96(b接点) 95-98(a接点)
TR40-1E, TR40-2E  		 95-96(b接点) 95-98(a接点)
TR100-1E, TR100-2E  		 95-96(b接点) 95-98(a接点)

■復帰方式切換ボタン

工場出荷の際は、手動復帰にセットされています。

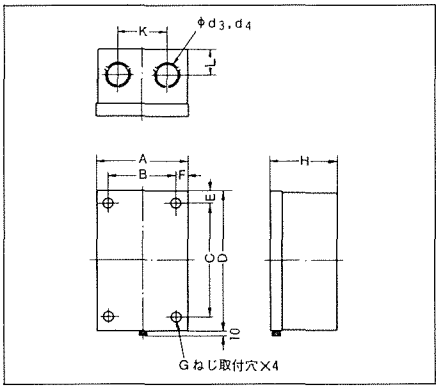


ケースカバー付電磁開閉器の外形寸法●

■外形寸法表 (mm)

型式	寸法											
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	d_3	d_4
BMP-10H2	85	65	125	150	12.5	10	M4	97	35	25	22	—
BMP-20H3	110	75	140	175	17.5	17.5	M5	114	35	30	22	—
BMP-25H3 **BMP-35H3** **BMP-50H3**	150	105	210	255	22.5	22.5	M5	130	50	40	22	28

■外形寸法図

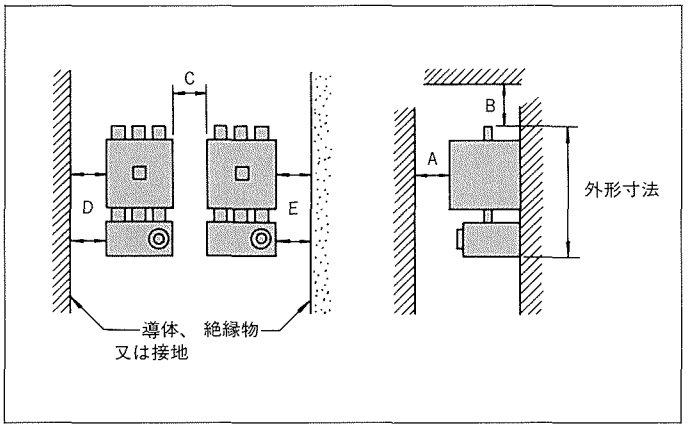


取付間隔の寸法●

■寸法表 (mm)

フレーム	取付間隔(最小)				
	A	B	C	D	E
10H	10	15	5	10	5
10BH	10	15	—	10	5
11H	10	15	5	10	5
20H～50H	9	15	5	10	5
50N	15	15	5	10	5
60N～150N	25	15	10	10	10
200N	30	25	10	10	10
250N	30	20	10	10	10
300N～400N	40	30	10	10	10

■寸法図



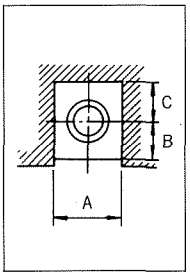
端子部の寸法●

■寸法表 (mm)

フレーム		端子寸法							
		主回路				操作回路			
		端子ネジ	A	B	C	端子ネジ	A	B	C
電磁接触器	10H	M3.5	7.8	5.5	4.8	M3.5	7.8	5.5	4.5
	10BH	M3.5	7.8	4	4.5	M3.5	7.8	5.5	4.5
	11H	M3.5	7.8	5.5	4.8	M3.5	7.8	5.5	4.8
	20H	M4	9	4.5	5.5	M3.5	7.8	5.5	4.8
	25H	M5	10	6	8.5	M3.5	7.8	5.5	4.8
	35H、50H	M5	12.5	6	8	M3.5	7.8	5.5	4.8
	50N	M6	16.5	8	8	M3.5	7.8	5.5	4.8
	60N	M6	22	8	11	M3.5	7.8	5.5	4.8
	100N	M 8ボルト	22	8	11	M3.5	7.8	5.5	4.8
	120N、150N	M 8ボルト	27	10	9.5	M3.5	7.8	5.5	4.8
	200N、250N	M10ボルト	37	12.5	16	M3.5	7.8	5.5	4.8
	300N、400N	M12ボルト	44	15	20	M3.5	7.8	5.5	4.8
サーマルリレー	TR11	M3.5	7.8	6	4.5	M3.5	7.8	4	4.5
	TR20	M4	9	5(7.4)	5	M3.5	7.8	4	4.5
	TR40	M5	13	6.5(10)	7	M3.5	7.8	4	4.5
	TR100	M6	16.5	8.5(10.5)	8(9)	M3.5	7.8	4	4.5

( )内は電源側の寸法です。

■寸法図



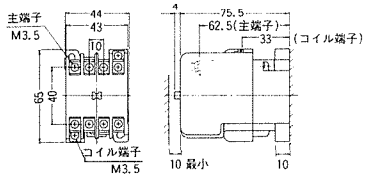
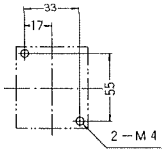
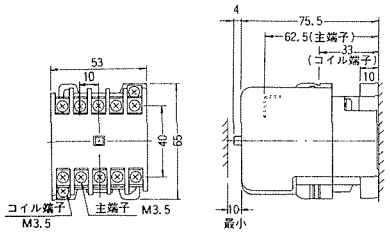
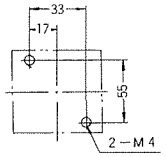
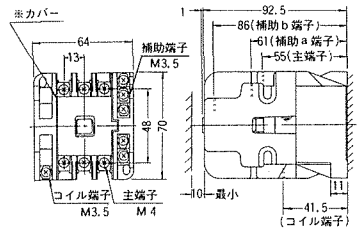
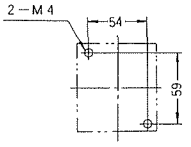
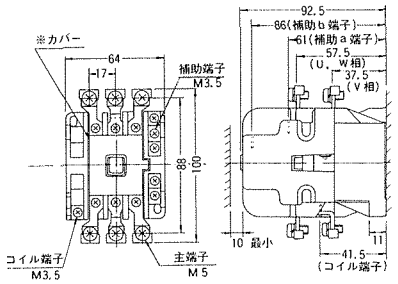
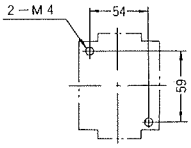
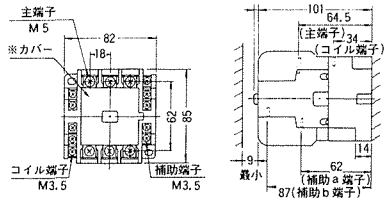
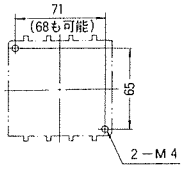
端子ネジの適正締付トルク●

(kg-cm)

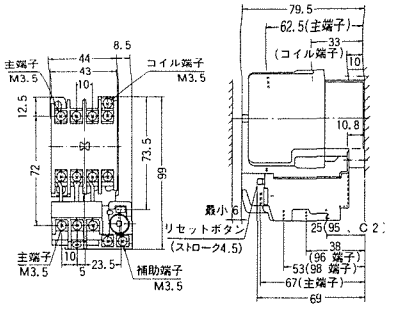
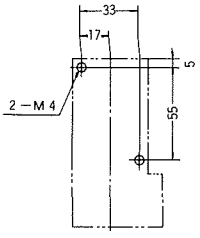
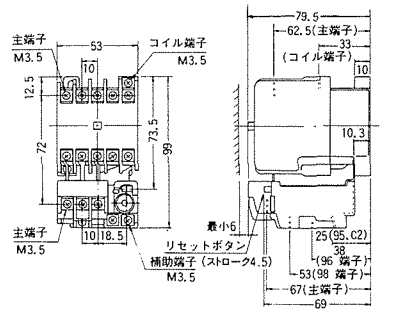
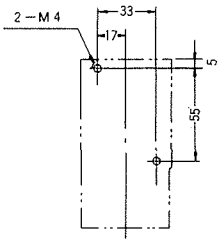
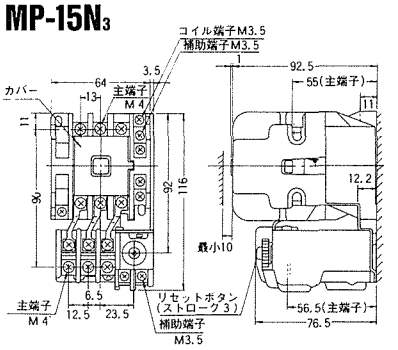
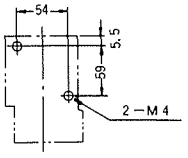
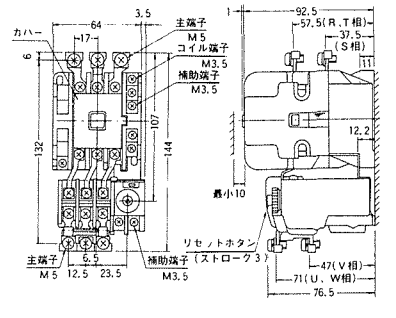
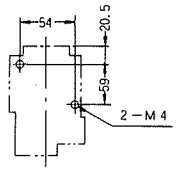
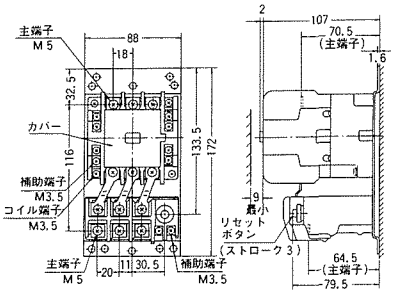
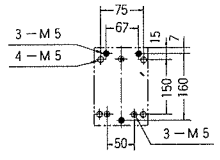
端子ネジ	適正締付トルク
M3.5	10
M4	15
M5	35
M6	50
M8ボルト	100
M10ボルト	140
M12ボルト	200

旧形補修用機種の外形寸法

旧形補修用非可逆形電磁接触器●

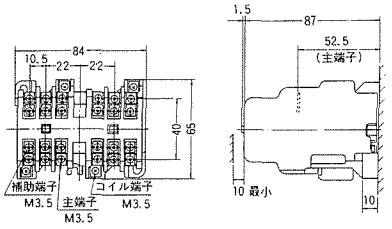
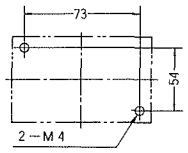
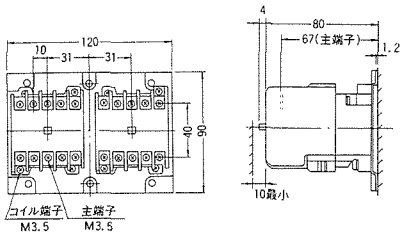
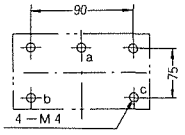
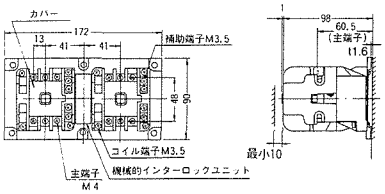
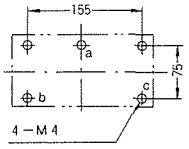
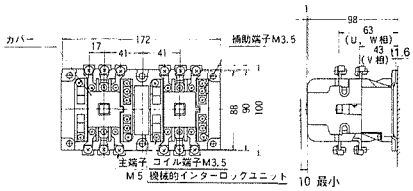
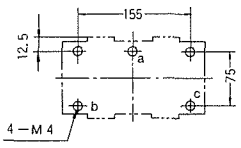
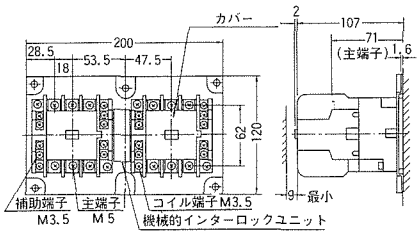
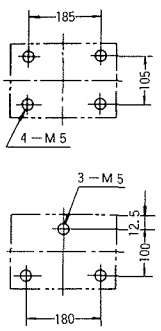
外形寸法	穴明寸法図(mm)
MP-10N 	 34×48 34×52 35×50も取付可能
MP-11N 	 34×43 34×52 35×50も取付可能
MP-15N 	 54×56 54×60も取付可能
MP-20N 	 54×56 54×60も取付可能
MP-25N,30N 	

旧形補修用非可逆形電磁開閉器●

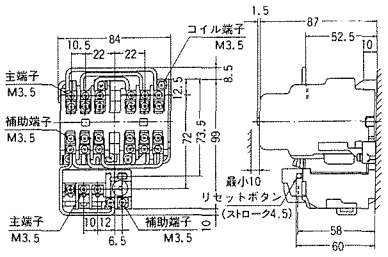
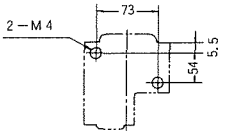
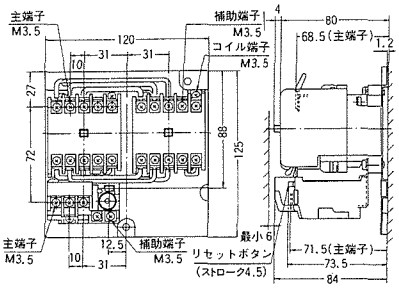
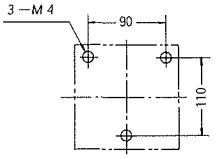
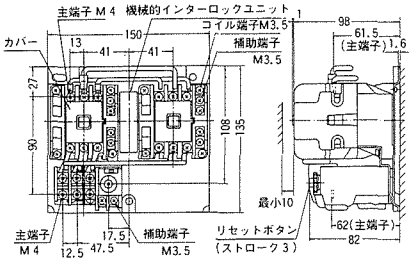
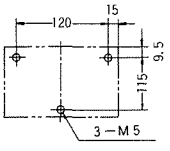
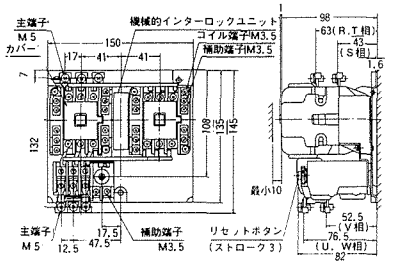
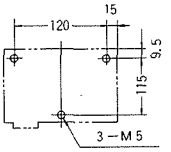
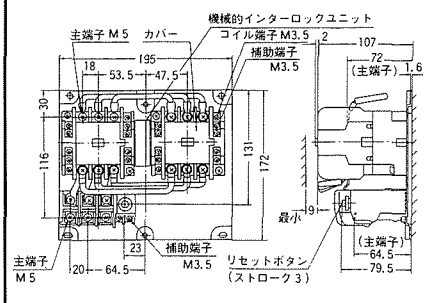
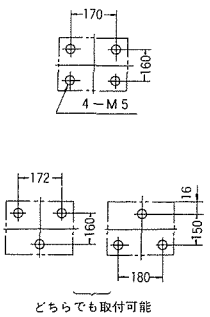
外形寸法	穴明寸法図(mm)
MP-10N$_2$ 	 34×48 34×52 35×50 も取付可能
MP-11N$_2$ 	 34×48 34×52 35×50 も取付可能
MP-15N$_3$ 	 54×56 54×60 も取付可能
MP-20N$_3$ 	 54×56 54×60 も取付可能
MP-25N$_3$,30N$_3$ 	 ◎●印でも 取付可能

●旧形補修用機種の外形寸法

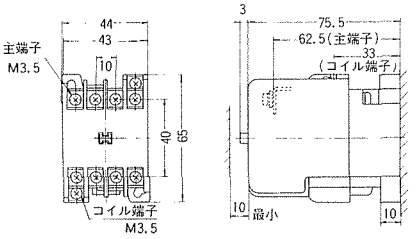
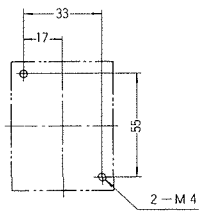
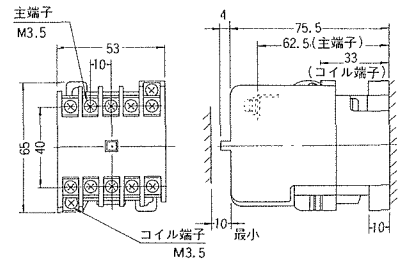
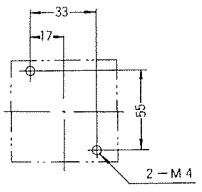
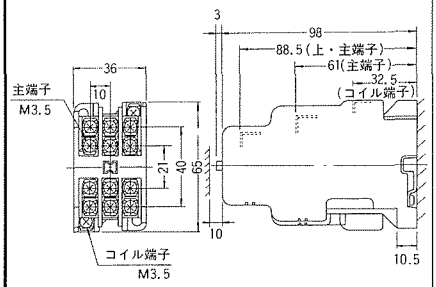
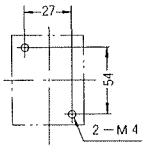
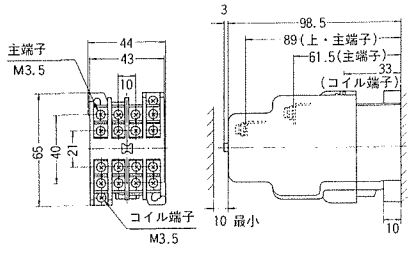
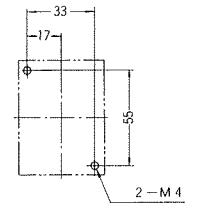
旧形補修用可逆形電磁接触器●

外形寸法	穴明寸法図(mm)
MR-10BN 	 74×53 73×50も 取付可能
MR-11N 	 (a、b、c)も取付可能
MR-15N 	 (a、b、c)も取付可能
MR-20N 	
MR-25N,30N 	

旧形補修用可逆形電磁開閉器●

外形寸法	穴明寸法図(mm)
MR-10BN$_2$ 	 74×53 73×50も 取付可能
MR-11N$_2$ 	
MR-15N$_3$ 	 128×115 も取付可能
MR-20N$_3$ 	 128×115 も取付可能
MR-25N$_3$,30N$_3$ 	 どちらでも取付可能

旧形補修用補助電磁接触器●コンタクタリレー

外形寸法	穴明寸法図(mm)
K-4 	 34×48 34×52 35×50も取付可能
K-5 	 34×48 34×52 35×50も取付可能
K-6 	 27×52も取付可能
K-8 	 34×48 43×52 35×50も取付可能

■詳細については別途お問合せ下さい。

MEMO

TECHNOLOGY & CONFIDENCE

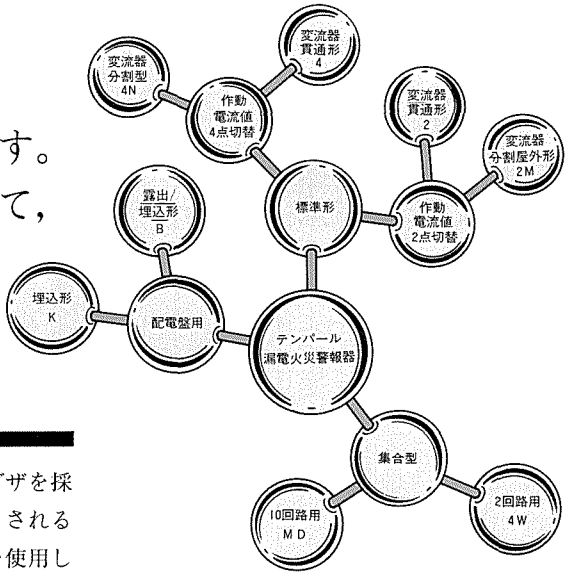
警報器・検知器・計測器・応用機器

INDEX●

一級漏電火災警報器　ＥＦ型……294
漏電火災警報器用変流器……303
漏電火災警報器設置対象物一覧表……304
手動セレクタ　ＨＳ-1型……305
停電・反相・欠相警報器　Ｓ型，ＳＯＲ型……306
漏電リレー　ＳＧ-Ｂ型……308
多回路形漏電監視警報器　ＡＳ-ＭＤ型……310
漏電リレー，多回路形漏電監視警報器用零相変流器……312
漏電遮断器，漏電火災警報器用テスタ　ＬＴ-1型……313
アーステスタ　ＥＲＴ-1型……316
メグオームチェッカＭＣ-1Ａ型……318
電動工具絶縁チェッカ　ＭＣ-2ＥＨ型……319
定格電流可変制御器　ＶＣ-1型……320

一級漏電火災警報器 EF型

電気災害のうちで，火災の原因になるのが漏電です。
漏電火災警報器は，漏電が発生すると警報を発して，
火災を未然に防止する電気保安機器です。



■特長

■受信機と変流器の全機種が互換性をもっていますので取扱いが非常に便利です。（受信機と変流器の組み合せ可能型式番号は確認下さい。）

■増幅回路にはICを採用し，部品も高精度なものを選りすぐっていますので，安定性と信頼性は抜群です。

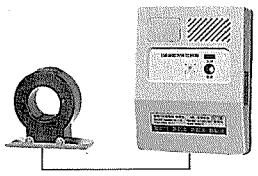
■電磁波障害の対策も万全です。ですから誘導防止用コンデンサを設置しなくても高周波による誘導障害を排除できます。

■100A～600Aまでの変流器を揃えていますから用途に応じてお選びいただけます。

■警報ブザは，信頼性の高い電子ブザを採用しています。増設ブザを必要とされる場合には，受信機の無電圧接点を使用しACブザを増設することもできます。

■EF-MDタイプは10回路までの電路の漏電が同時に監視できます。受信ユニットはプラグイン方式となっているため必要な回路数（10回路まで）だけ設置でき経済的です。

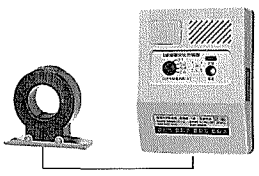
EF-2,EF-2M型 1



■仕様

●露出形　●ブザ内蔵
●公称作動電流値　EF-2　：50/200mA切替
　　EF-2M：100/200切替
●変流器　EF-2　：貫通形
　　EF-2M：分割形（屋外形）
●自動復帰方式

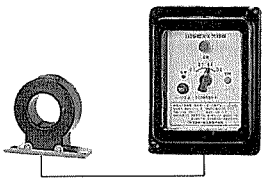
EF-4,EF-4N型 2



■仕様

●露出形　●ブザ内蔵
●公称作動電流値　100/200/400/800mA切替
●変流器　EF-4　：貫通形
　　EF-4N：分割形（屋内用）
●自動復帰方式

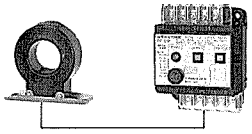
EF-K型 3



■仕様

●配電盤用・埋込形　●ブザ外付（付属）
●公称作動電流値　100/200/400/800mA切替
●変流器　貫通形
●自動復帰方式

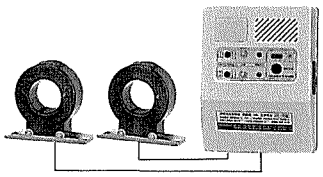
EF-B型 4



■仕様

●配電盤用・埋込／露出形兼用　●ブザ外付（付属）
●公称作動電流値　200/800mA切替
●変流器　貫通形
●自動復帰方式

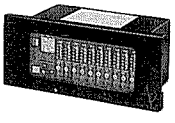
EF-4W型 集合型（2回路） 5



■仕様

●露出形　●ブザ内蔵
●公称作動電流値　100/200/400/800mA切替
●変流器　貫通形
●手動復帰方式

EF-MD型 集合型（10回路） 6



■仕様

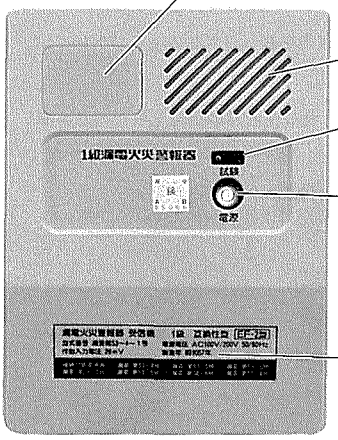
●埋込形　●ブザ外付（付属）
●公称作動電流値　50/100/200/400/800mA切替
●変流器　貫通形
●手動復帰方式

■ご注意

受信機と変流器の組み合せには互換性がありますので，従来のように製造番号を一致させる必要がなく任意に組み合せて使用することができます。ただし，組み合せは，指定された型式承認番号を持つものでなければなりません。指定の型式承認番号以外の製品との組み合せや，他社製品との組み合せはできませんのでご注意下さい。

EF-2　EF-2M

露出形／国家検定合格品　一級漏電火災警報器



●警報表示ランプ　漏電が発生するとランプが点灯警報します。

●ブザ　漏電が発生するとブザ音で漏電をおしらせします。(70dB以上)

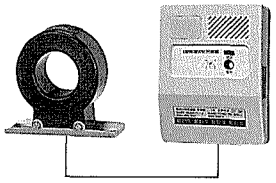
●テストボタン　本体の動作確認，及び変流器の導通試験ができます。

●電源表示ランプ
ひと目で電源の確認ができます。発光ダイオードの採用により長寿命です。

●銘板　組み合わせ可能な変流器の型式承認番号を記載しております。

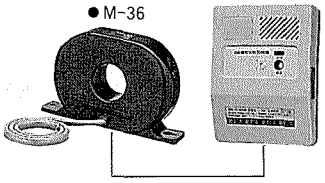
プラスチック製

●EF-2



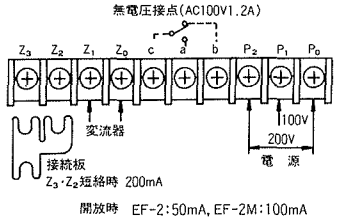
●EF-2M

●M-36

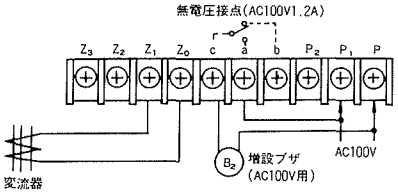


■端子配列

注意：電源は200Vの時P_0-P_2，100Vの時P_0-P_1に接続して下さい。

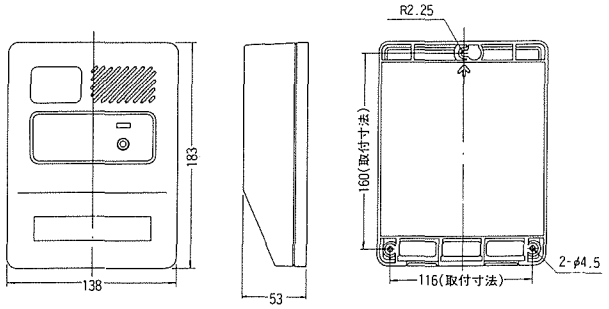


■増設ブザ接続例(100Vの場合)



■受信機外形寸法図

(単位 mm)



■定格仕様

種別	漏電火災警報器　受信機 1級，互換性型	
型式	**EF-2**	**EF-2M**
型式承認番号	漏受第53～4～1号	漏受第53～2～5号
警戒電路電圧	600V以下	
定格電源電圧	AC100-200V 50/60Hz	
公称作動電流値	50/200mA (接続板で切替)	100/200mA (接続板で切替)
作動電流値	公称作動電流値の40%～100%(当社変流器を接続)	
消費電力	常時4VA　動作時6VA	
ブザ音圧	70dB以上	
復帰方式	自動復帰	
外付ブザ	増設ブザ取付の場合，無電圧接点使用	
補助接点	AC100V 1.2A・AC200V 0.8A(無電圧接点)	
使用温度範囲	－10℃～40℃	
重量	600g	
組み合わせ可能な変流器の型式承認番号	貫通形 漏変第58～1号 漏変第53～4号 漏変第53～5号 漏変第53～7号 漏変第56～4号 漏変第53～8号	分割形 漏変第61～1号
色	パネル:ライトブラウン　ケース:ダークブラウン	
警報表示ランプ	28V，40mA，JIS-E10	

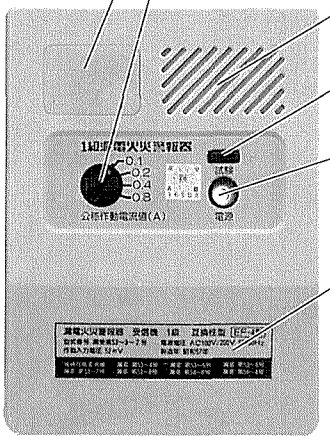
■変流器の外形寸法は変流器の項P.303を参照下さい。

■変流器との組合せ標準価格(円)

型式	貫通形				分割形
	100A(B-30)屋外兼用	200A(B-40)屋外兼用	400A(S-55)屋内専用	600A(S-68)屋内専用	150A(M-36)屋外兼用
EF-2	18,900	22,350	26,250	39,700	－
EF-2M	－	－	－	－	44,500

EF-4　EF-4N

露出形／国家検定合格品　一級漏電火災警報器



●警報表示ランプ　漏電が発生するとランプが点灯警報します。

●作動電流値切替ツマミ　適切な作動電流値が得られるよう４段階切替えとしました。

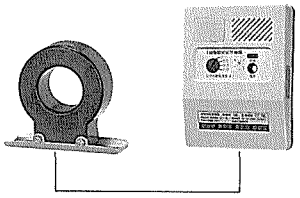
●ブザ　漏電が発生するとブザ音で漏電をおしらせします。(70dB以上)

●テストボタン　本体の動作確認，及び変流器の導通試験ができます。

●電源表示ランプ　ひと目で電源の確認ができます。発光ダイオードの採用により長寿命です。

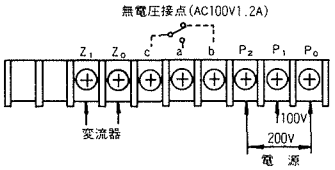
●銘板　組み合わせ可能な変流器の型式承認番号を記載しております。

プラスチック製

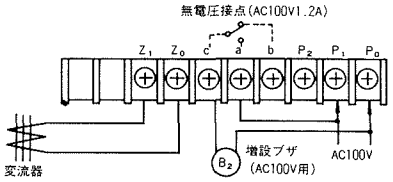


■端子配列

注意：電源は200Vの時P_0-P_2，100Vの時P_0-P_1に接続して下さい。

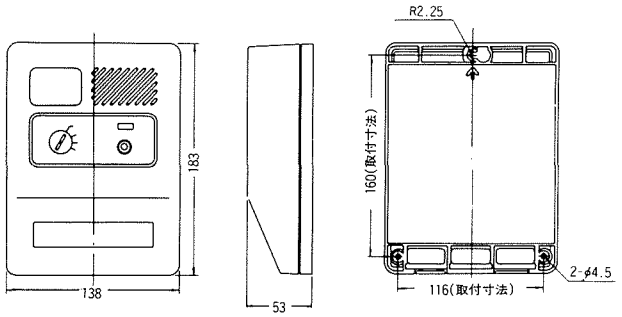


■増設ブザ接続例(100Vの場合)



■受信機外形寸法図

(単位 mm)



■定格仕様

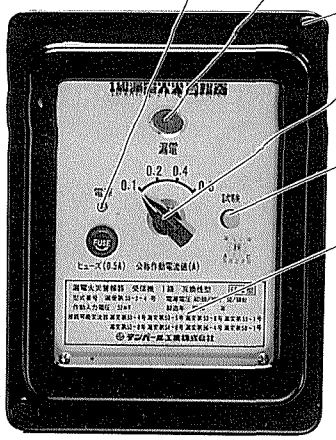
種別	漏電火災警報器　受信機 1級，互換性型	
型式	**EF-4**	**EF-4N**
型式承認番号	漏受第53～3～2号	漏受第53～3～3号
警戒電路電圧	600V以下	
定格電源電圧	AC100-200V 50/60Hz	
公称作動電流値	100/200/400/800mA (スイッチで切替)	
作動電流値	公称作動電流値の40%～100%(当社変流器を接続)	
消費電力	常時4VA　動作時6VA	
ブザ音圧	70dB以上	
復帰方式	自動復帰	
外付ブザ	増設ブザ取付の場合，無電圧接点使用	
補助接点	AC100V 1.2A・AC200V 0.8A(無電圧接点)	
使用温度範囲	－10℃～40℃	
重量	600g	
組み合わせ可能な変流器の型式承認番号	貫通形	分割形
	漏変第58～1号 漏変第53～5号 漏変第56～4号 漏変第53～4号 漏変第53～7号 漏変第53～8号	漏変第54～4号 漏変第54～4～2号 漏変第54～4～1号
色	パネル:ライトブラウン　ケース:ダークブラウン	
警報表示ランプ	28V，40mA，JIS-E10	

■変流器の外形寸法は変流器の項P.303を参照下さい。

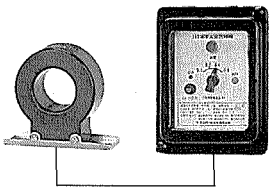
■変流器との組み合わせ標準価格(円)

型式	貫通形				分割形		
	100A(B-30)屋外兼用	200A(B-40)屋外兼用	400A(S-55)屋内専用	600A(S-68)屋内専用	100A(N-30)屋内専用	200A(N-45)屋内専用	400A(N-65)屋内専用
EF-4	22,350	25,800	29,700	43,150	－	－	－
EF-4N	－	－	－	－	31,650	53,450	61,450

EF-K

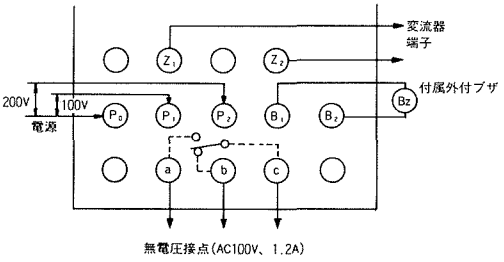


スチール製



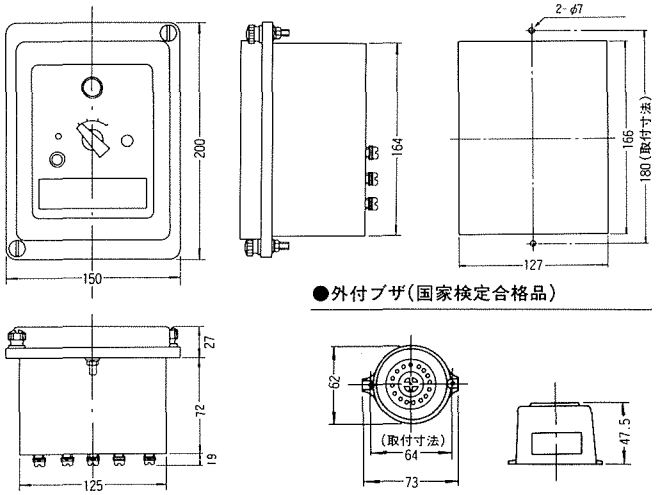
■端子配列

注意：電源は200Vの時P_0-P_2，100Vの時P_0-P_1に接続して下さい。



■受信機外形寸法図

(単位 mm)



●外付ブザ(国家検定合格品)

■定格仕様

種別	漏電火災警報器　受信機 1級，互換性型
型式	**EF-K**
型式承認番号	漏受第53～3～4号
警戒電路電圧	600V以下
定格電源電圧	AC100-200V 50/60Hz
公称作動電流値	100/200/400/800mA (スイッチで切替)
作動電流値	公称作動電流値の40%～100%(当社変流器を接続)
消費電力	常時4VA　動作時9VA
ブザ音圧	70dB以上
復帰方式	自動復帰
外付ブザ	AC100V　37mA(付属)
補助接点	AC100V 1.2A・AC200V 0.8A(無電圧接点)
使用温度範囲	－10℃～40℃
重量	2kg
組み合わせ可能な変流器の型式承認番号	貫通形 漏変第58～1号　漏変第53～8号 漏変第53～5号　漏変第54～6号 漏変第56～4号　漏変第53～6号 漏変第53～4号 漏変第53～7号
色	黒：マンセルN1.5
警報表示ランプ	28V，40mA，JIS-E10

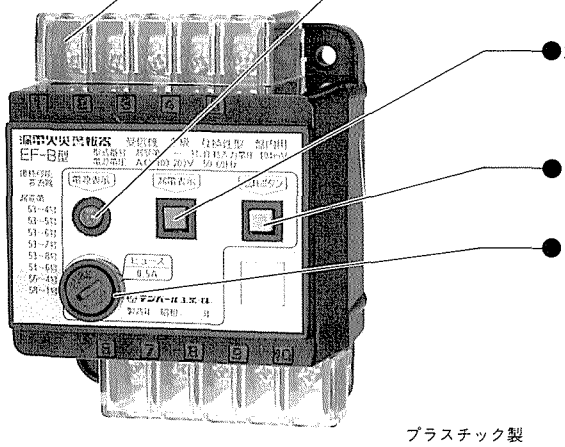
■変流器の外形寸法は変流器の項P.303を参照下さい。

■変流器との組み合わせ標準価格(円)

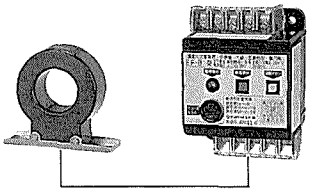
型式	貫通形			
	100A(B-30)屋外兼用	200A(B-40)屋外兼用	400A(S-55)屋内専用	600A(S-68)屋内専用
EF-K	35,800	39,250	43,150	56,600

EF-B

分電盤協約寸法／露出埋込兼用形／国家検定合格品　一級漏電火災警報器

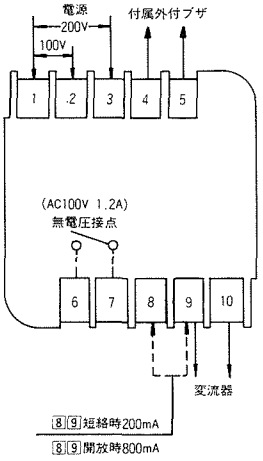


プラスチック製

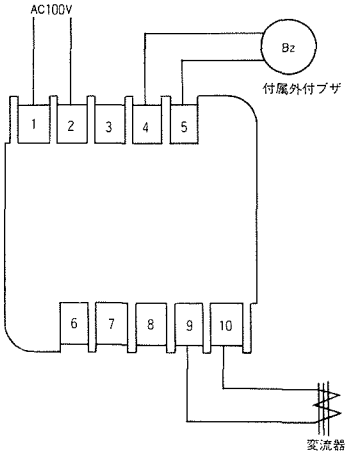


■端子配列

注意：電源は200Vの時1-3，100Vの時1-2に接続して下さい。



■外付ブザ接続例(100Vの場合)



■定格仕様

種別	漏電火災警報器　受信機 1級，互換性型
型式	**EF-B**
型式承認番号	漏受第60～6号
警戒電路電圧	600V以下
定格電源電圧	AC100-200V 50/60Hz
公称作動電流値	200/800mA (リード線の接続で切替)
作動電流値	公称作動電流値の40%～100%(当社変流器を接続)
消費電力	常時2VA　動作時6VA
ブザ音圧	70dB以上
復帰方式	自動復帰
外付ブザ	AC100V　5mA(付属)
補助接点	AC100V 1.2A(無電圧接点)
使用温度範囲	−10℃～40℃
重量	300g
組み合わせ可能な変流器の型式承認番号	貫通形 漏変第58～1号　漏変第53～8号 漏変第53～5号　漏変第54～6号 漏変第56～4号　漏変第53～6号 漏変第53～4号 漏変第53～7号
色	黒／マンセルN1.5
付属	①作動電流値切替用リード線付属

■変流器の外形寸法は変流器の項P.303を参照下さい。

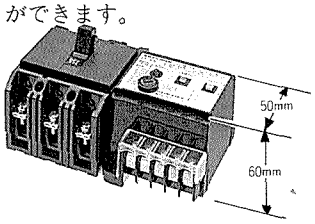
■変流器との組み合わせ標準価格(円)

型式	貫通形			
	100A(B-30)屋外兼用	200A(B-40)屋外兼用	400A(S-55)屋内専用	600A(S-68)屋内専用
EF-B	18,900	22,350	26,250	39,700

■フラッシュプレート(埋込用)は別売(標準価格5,300円)です。本体と組み合わせてご使用下さい。

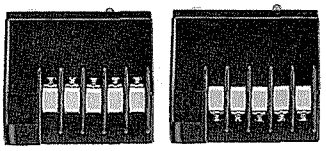
■分電盤協約寸法

パネルカット部分の寸法及びパネル面までの高さ寸法を分電盤協約寸法としました。そのため配線用遮断器等と同じ様に分電盤に組込むことができます。



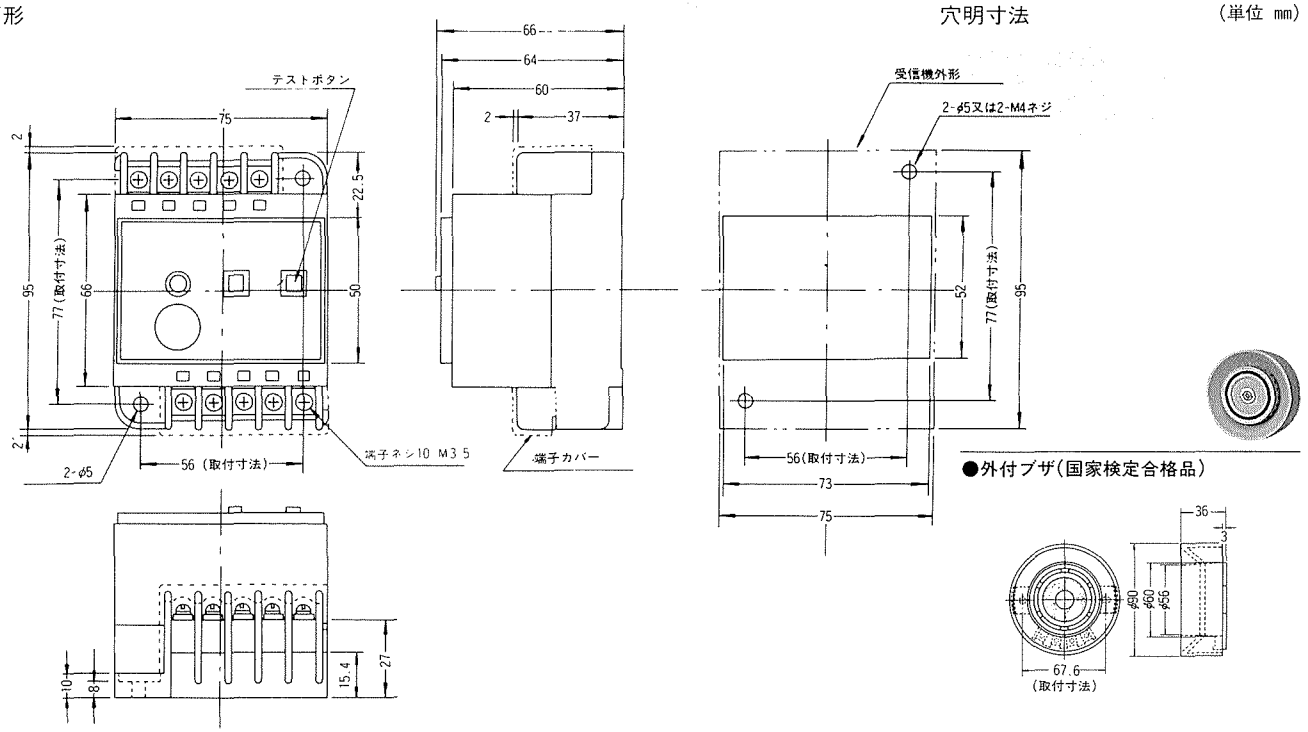
■裏面接続可能

フラッシュプレートと組合せて使用される場合等に便利なよう端子ネジの位置を裏面にできます。



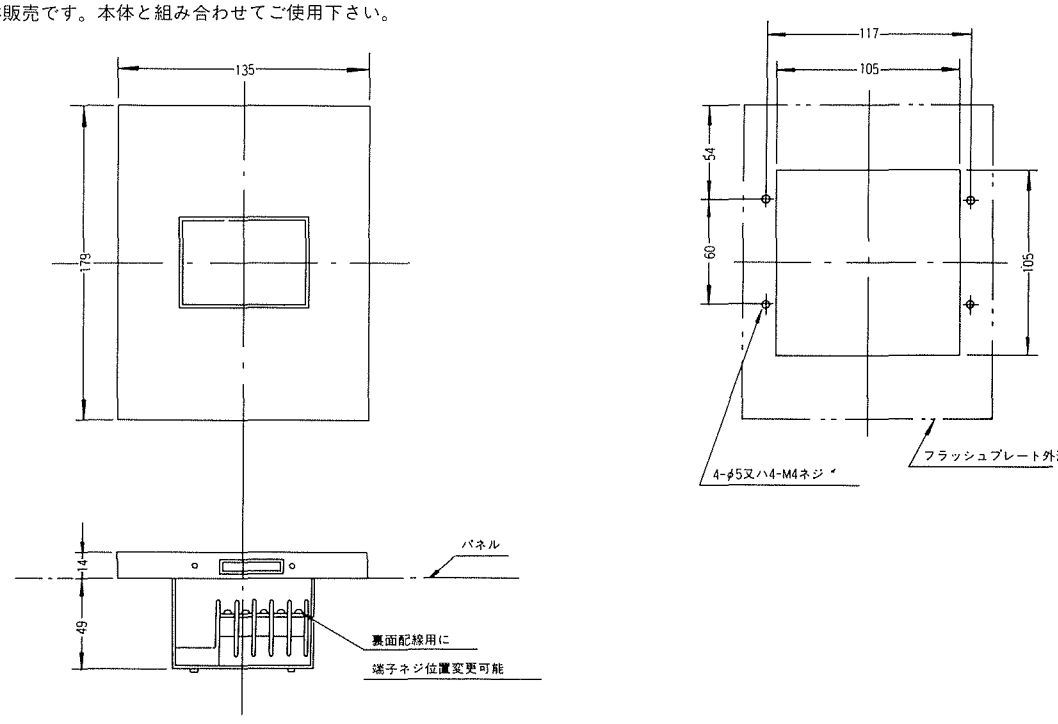
■受信機外形寸法図／外付ブザ外形寸法図

■表面形　　穴明寸法　　(単位 mm)



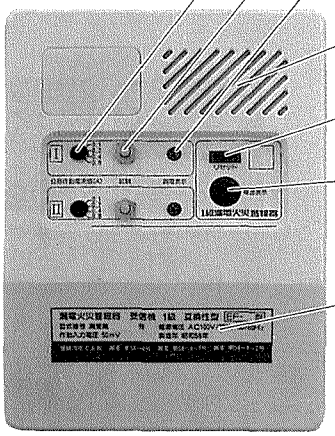
■埋込形 FP フラッシュプレート塗装色：マンセル5Y7/1　　穴明寸法　　(単位 mm)

●単体販売です。本体と組み合わせてご使用下さい。



EF-4W

集合型2回路／露出形／国家検定合格品　一級漏電火災警報器



●作動電流値切替ツマミ　適切な作動電流値が得られるよう4段階切替えとしました。

●テストボタン　本体の動作確認，及び変流器の導通試験ができます。

●警報表示ランプ　漏電が発生すると発光ダイオードが点灯警報します。

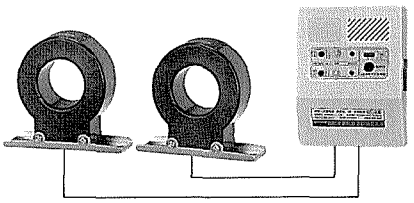
●ブザ　漏電が発生するとブザ音で漏電をおしらせします。(70dB以上)

●リセットボタン　漏電がなければ警報が復帰します。

●電源表示ランプ　ひと目で電源の確認ができます。発光ダイオードの採用により長寿命です。

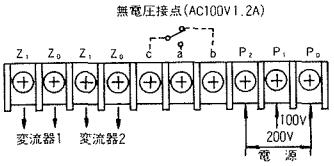
●銘板　組み合わせ可能な変流器の型式承認番号を記載しております。

プラスチック製

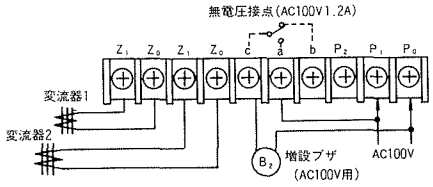


■端子配列

注意：電源は200Vの時P_0-P_2，100Vの時P_0-P_1に接続して下さい。

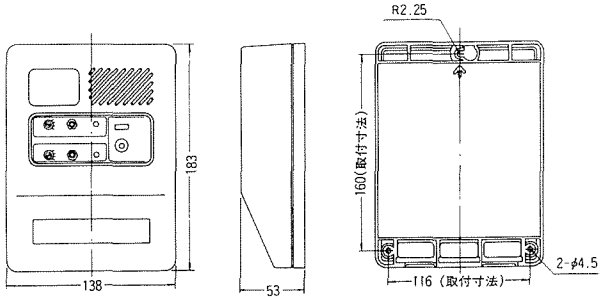


■増設ブザ接続例(100Vの場合)



■受信機外形寸法図

(単位 mm)



■定格仕様

種別	漏電火災警報器　受信機 1級，互換性型，集合型
型式	**EF-4W**
型式承認番号	漏受第60～3号
警戒電路数	2回路
警戒電路電圧	600V以下
定格電源電圧	AC100-200V 50/60Hz
公称作動電流値	100/200/400/800mA (スイッチで切替)
作動電流値	公称作動電流値の40%～100%(当社変流器を接続)
消費電力	常時4VA　動作時9VA
ブザ音圧	70dB以上
復帰方式	手動復帰
外付ブザ	増設ブザ取付の場合，無電圧接点使用
補助接点	AC100V 1.2A・AC200V 0.8A(無電圧接点)
使用温度範囲	−10℃～40℃
重量	700g
組み合わせ可能な変流器の型式承認番号	貫通形
	漏変第58～1号 漏変第53～5号 漏変第56～4号 漏変第53～4号 漏変第53～7号 漏変第53～8号
色	パネル:ライトブラウン　ケース:ダークブラウン

■変流器の外形寸法は変流器の項P.303を参照下さい。

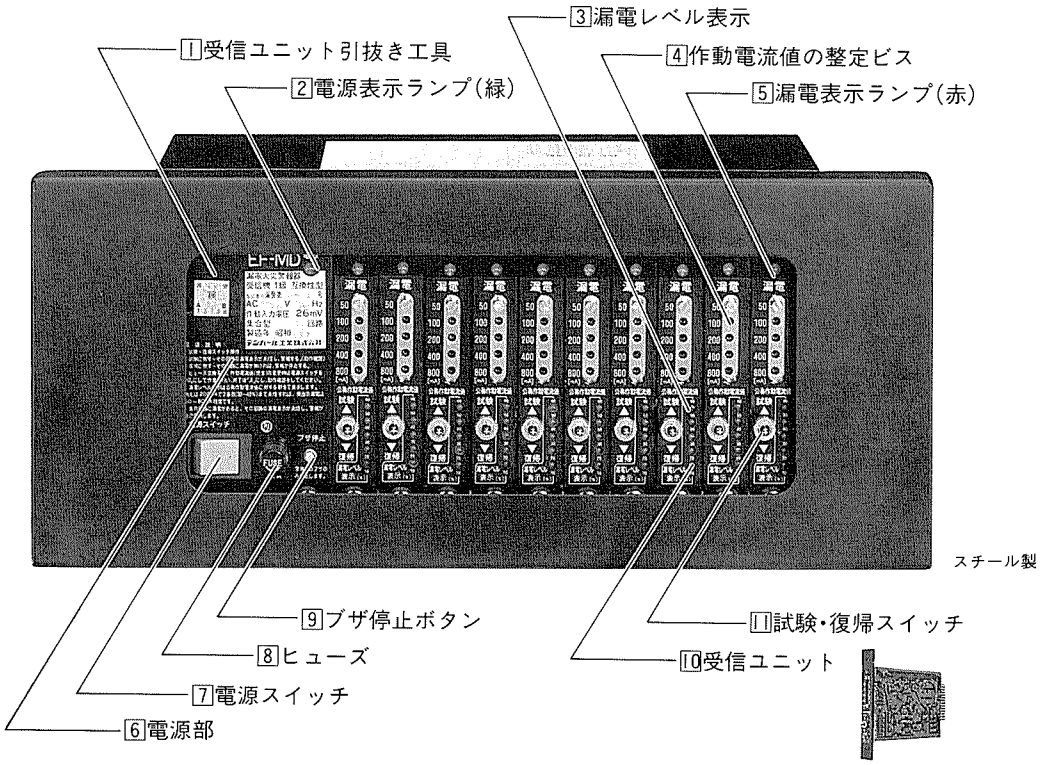
■受信機本体標準価格(円)

型式	本体価格
EF-4W	22,800

型式	貫通形			
	B-30(100A)屋外兼用	B-40(200A)屋外兼用	S-55(400A)屋内専用	S-68(600A)屋内専用
標準価格(円)	9,200	12,650	16,550	30,000

EF-MD

集合型10回路／埋込形／国家検定合格品　一級漏電火災警報器



■各部の説明

1受信ユニット引扱き工具●受信ユニットはプラグイン式です。この引抜き工具で引出して下さい。

2電源表示ランプ(緑)●受信機の電源が入っていることを示します。点灯しない場合はヒューズ，電源スイッチ，専用開閉器を確認して下さい。

3漏電レベル表示●現在の漏電状態を設定作動電流値に対する割合で順次点灯します。受注仕様として漏電レベル表示なしも可能です。

4作動電流値の整定ビス●設定する電流値のネジ穴に確実に整定ビスをネジ込んで下さい。整定ビスがゆるんだ状態では50mA感度となります。設定する場合は，電源スイッチを切にして下さい。

5漏電表示ランプ(赤)●漏電が発生するとランプが点灯し自己保持します。

6電源部

7電源スイッチ●受信機の制御電源を入切できます。ヒューズ取替時，作動電流値の変更時に切にして作業して下さい。常時は入にしておいて下さい。

8ヒューズ●ガラス管ヒューズMF51(φ5)，1Aを使用して下さい。

9ブザ停止ボタン●警報中に押すとブザのみ停止します。各ユニットの警報が復帰すれば，ブザ停止も自動復帰するので，次に漏電が生じたときもブザは鳴ります。

10受信ユニット●プラグイン構造なのでメンテナンスが容易にできます。表示はすべて発光ダイオード(LED)使用。

11試験・復帰スイッチ

- ●試験(上方向)：本体の動作確認及び変流器の導通試験ができます。
- ●復帰(下方向)：漏電がなければ警報が復帰します。

■定格仕様

種別	漏電火災警報器　受信機 1級，互換性形，集合型
型式	**EF-MD**
型式承認番号	漏受第56～4号
警戒電路数	最大10回路
警戒電路電圧	600V以下
定格電源電圧	AC100-200V 50/60Hz
公称作動電流値	50/100/200/400/800mA (ネジ差換で切替)
作動電流値	公称作動電流値の40%～100%(当社変流器を接続)
消費電力	10回路使用時常時17VA 動作時30VA以下
ブザ音圧	70dB以上
復帰方式	手動復帰
外付ブザ	AC100V 37mA(付属)
補助接点	各回路ごとAC110V 0.5A・共通AC240V3A
使用温度範囲	−10℃～40℃
重量	10回路のとき7.5kg
組み合わせ可能な変流器の型式承認番号	漏変第58～1号　漏変第54～6号 漏変第53～5号　漏変第53～6号 漏変第56～4号 漏変第53～4号 漏変第53～7号 漏変第53～8号
色	黒／マンセルN1.5

■変流器の外形寸法は変流器の項P.303を参照下さい。

EF-MD●

■EF-MDが動作しブザが鳴った時

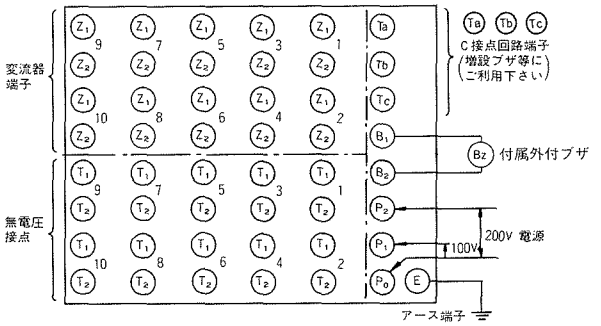
①漏電表示ランプの点灯している受信ユニットを見つけ，復帰操作をして下さい。復帰操作をしても警報が継続する場合，その受信ユニットに漏電があります。

②その受信ユニットの回路に分岐がある場合，分岐のスイッチをすべて切り，順番に入れて行きます。警報がまた出た分岐で漏電があります。

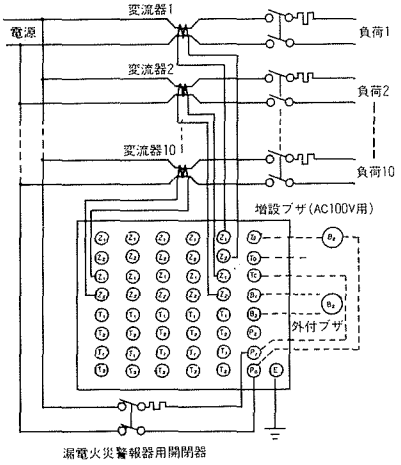
③漏電がある回路だけ切っておき，他の分岐回路を入れ復帰操作をして下さい。警報がでなければ他の回路は健全です。

■端子配列

注意①電源は200Vの時P_0-P_2，100Vの時P_0-P_1に接続して下さい。
②Z_1-Z_2(1～10)は変流器端子ですので電圧をかけないで下さい。
③T_1-T_2(1～10)は各回路ごとのａ接点端子です。
④T_a-T_b-T_cは共通のＣ接点回路端子で増設ブザー等にご利用下さい。



■接続例(100Vの場合)



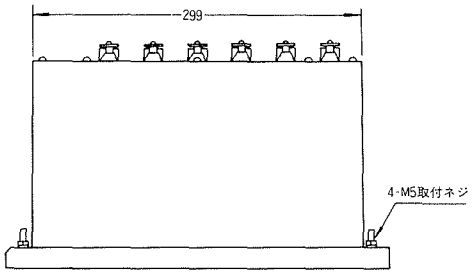
■本体標準価格

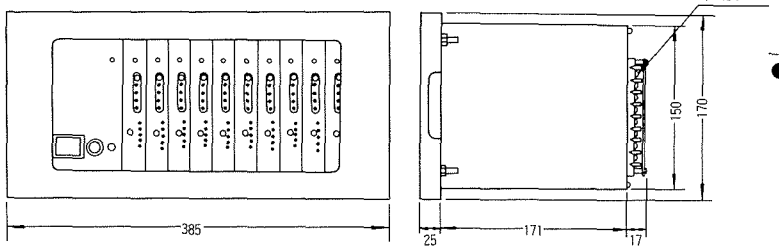
型式	品名	標準価格(円)
EF-MD (10回路の価格)	漏電レベル表示付	215,000
	漏電レベル表示なし	180,000
EF-MD各部単体価格	電源部	75,000
	受信ユニットレベル表示付	14,000
	受信ユニットレベル表示なし	10,500

■変流器単体標準価格

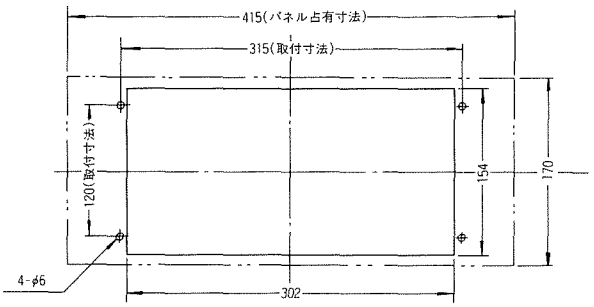
	型式	容量	標準価格(円)
屋外兼用	B-30	100A	9,200
	B-40	200A	12,650
屋内専用	S-55	400A	16,550
	S-68	600A	30,000

■受信機外形寸法図

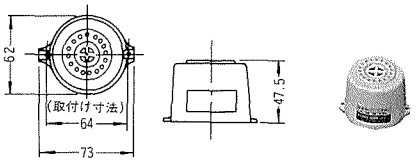




穴明寸法



●外付ブザ(国家検定合格品)



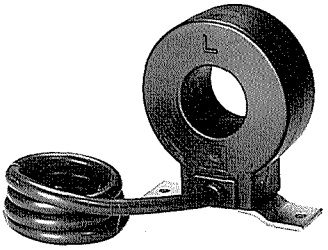
漏電火災警報器用変流器

■組合せ可能な型式承認番号一覧表

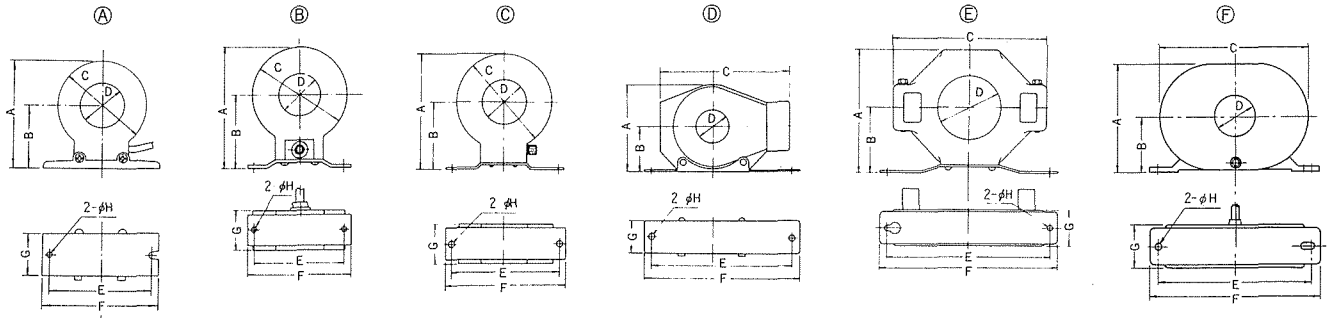
受信機		組合せ可能	変流器	
型式	型式承認番号		型式	型式承認番号
EF-2	漏受第53～4～1号	⟷	貫通形 **B-30**	漏変第58～1号
EF-4	漏受第53～3～2号			漏変第53～5号
EF-K	漏受第53～3～4号			漏変第56～4号
EF-B	漏受第60～6号		**B-40**	漏変第53～4号
EF-4W	漏受第60～3号		**S-55**	漏変第53～7号
EF-MD	漏受第56～4号		**S-68**	漏変第53～8号
EF-4N	漏受第53～3～3号	⟷	分割形 **N-30**	漏変第54～4号
			N-45	漏変第54～4～2号
			N-65	漏変第54～4～1号
EF-2M	漏受第53～2～5号	⟷	**M-36**	漏変第61～1号

■ご注意

受信機と変流器の組合せには互換性がありますが，組合せは，指定された型式承認番号同士に限られます。



■変流器外形寸法図



■変流器外形寸法表

変流器			定格電流	寸法図	寸法 (mm) A	B	C	D	E	F	G	φH	2次側接続	型式承認番号
貫通形	屋外兼用形	B-30	100A	Ⓐ	72	42	60	30	70	80	27.5	4.2	リード線	漏変第58～1号 漏変第56～4号 漏変第53～5号
		B-40	200A	Ⓑ	123	73	97	40	92	108	40	6.5		漏変第53～4号
	屋内形	S-55	400A	Ⓒ	144	86	115	55	137	152	50	8	端子	漏変第53～7号
		S-68	600A	Ⓒ	164	96	136	68	137	152	50	8		漏変第53～8号
分割形		N-30	100A	Ⓓ	84	43	130	30	140	155	30	6		漏変第54～4号
		N-45	200A	Ⓔ	106	57	140	45	150	165	36	6		漏変第54～4～2号
		N-65	400A	Ⓔ	126	67	160	65	170	185	36	6		漏変第54～4～1号
	屋外兼用形	M-36	150A	Ⓕ	91	46	130	36	135	150	35	5.5		漏変第61～1号

■変流器貫通可能電線一覧表(参考)

(単位 mm²)

貫通穴径 (φ)	600Vビニル電線(IV)		ビニル外装ケーブル(VVケーブル)		ビニル外装ケーブル(VVR)	
	2線	3線	2線	3線	2芯	3芯
30	60	50	50	38	38	38
36	100	80	60	50	60	60
40	125	100	100	80	100	60
45	150	125	125	100	100	100
55	250	200	200	150	200	150
65	400	325	325	250	325	250
68	400	325	325	250	325	250

■変流器単体標準価格

型式	貫通形				分割形			
	B-30(100A)屋外兼用	B-40(200A)屋外兼用	S-55(400A)屋内専用	S-68(600A)屋内専用	N-30(100A)屋内専用	N-45(200A)屋内専用	N-65(400A)屋内専用	M-36(150A)屋外兼用
標準価格(円)	9,200	12,650	16,550	30,000	18,500	40,300	48,300	29,000

漏電火災警報器設置対象物一覧表 消防法施行令第22条

防火対象物（建築物）（注1）		延べ面積	契約電流容量
劇場・映画館・演芸場又は観覧場	※	300㎡以上	50アンペアをこえるもの
公会堂又は集会場	※		
キャバレー・カフェー・ナイトクラブ・その他これらに類するもの	※	300 〃	
遊技場又はダンスホール	※		
待合・料理店その他これらに類するもの	※	300 〃	
飲食店	※		
百貨店又はマーケットその他物品販売業を営む店舗又は展示場	※	300 〃	
旅館・ホテル又は宿泊所	※	150 〃	
寄宿舎・下宿又は共同住宅			
病院・診療所又は助産所	※	300 〃	
老人福祉施設・有料老人ホーム・救護施設・更生施設・児童福祉施設（母子寮及び児童厚生施設を除く）・身体障害者更生援護施設（身体障害者を収容するものに限る）又は精神薄弱者援護施設	※		
幼稚園・盲学校・聾学校又は養護学校	※		
小学校・中学校・高等学校・高等専門学校・大学・各種学校その他これらに類するもの		500 〃	
図書館・博物館又は美術館その他これらに類するもの		500 〃	
個室浴場・サウナ浴場その他これらに類するもの	※	150 〃	
上記以外の公衆浴場			
車輛の停車場・船舶又は航空機の発着場（旅客の乗降又は待合い用に供する建築物に限る）		500 〃	
神社・寺院・教会その他これらに類するもの		500 〃	
工場又は作業場		300 〃	
映画スタジオ又はテレビスタジオ			
倉庫		1,000 〃	
前各項に該当しない事業場		1,000 〃	50アンペアをこえるもの
特定防火対象物の用途が存する複合用途防火対象物	※	延べ面積が500㎡以上で特定防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が300㎡以上のもの	
上記以外の複合用途の防火対象物			
地下街	※	300㎡以上	
文化財保護法の規定によって重要文化財，重要民俗資料史跡若しくは重要な文化財として指定され又は旧重要美術品等の保存に関する法律の規定によって重要美術品として認定された建造物		全部	

■ご注意

①間柱または下地を，不燃材料及び準不燃材料以外の材料で造った鉄網入りの壁，根太または下地を，不燃材料及び準不燃材料以外の材料で造った鉄網入りの床，天井野縁または下地を，不燃材料及び準不燃材料以外の材料で造った鉄網入りの天井を有する建物。
②特定防火対象物とは上表の中※印のものをいう。
③施行令第22条第1項第6号に該当しない(16)項イ対象物は施行令第9条の適用により用途毎に規制する。
（例）1. 特定防火対象物の床面積が300㎡未満で全体の延べ面積が500㎡以上のもの用途毎に規制
2. 特定防火対象物の床面積が300㎡以上で全体の延べ面積が500㎡未満のもの用途毎に規制
④※印のもので延面積300㎡以上のものは消防機関に届出て検査を受けること。
⑤※印のもので延面積1,000㎡以上のものは乙7消防設備士又は有資格者により定期点検をすること。
⑥※印以外でも延面積が上記であり，消防長，消防署長が指定するものは注④・⑤それぞれの義務がある。

■その他の設置対象物

(1)電気設備技術基準第41条4項に該当する機械器具に電気を供給する設備（非常用照明装置，非常用昇降機，誘導燈，鉄道用信号装置その他，停止が公共の安全確保に支障を生じるおそれのある機械器具。）

(2)医療用電気機械による電気事故防止には，作動電流50mA以下の漏電火災警報器を取付けることを厚生省及び東京消防庁等により推奨されています。

■工事上のご注意

(1)操作電源は専用回路とし，15A以下の配線用遮断器を設置して下さい。この開閉器には見やすいところに「漏電火災警報器用」と表示して下さい。

(2)配線は端子銘板に従って下さい。特に電源の配線100Vと200Vの区別にご注意下さい。受信機の変流器端子には絶対に電源を接続しないで下さい。（受信機破損につながります。）

(3)変流器と受信機の接続は電磁誘導の影響をうけないようにして下さい。例えば大電流の電力線と並行配線等誤警報のもとになりますのでご注意下さい。

■設置場所

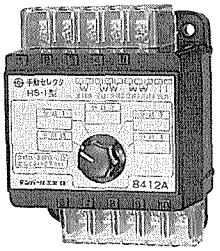
(1)受信機は点検容易なところに，外付ブザは常時人のいる場所（警報のきこえる範囲）に取付けて下さい。

(2)粉じんの多い場所，腐食性ガスのある場所，湿気の多い場所，水等のかかる場所，温度変化の大きい場所，直接日光の当る場所，振動の大きい場所等への取付けはさけて下さい。

(3)変流器は原則として，建築物に電気を供給する屋外の電路，又は変圧器の第2種接地線へ取付けて下さい。屋外に取付ける場合は屋外用変流器をご使用下さい。

手動セレクタ HS-1 型

2～4回路程度の分岐における漏電を
漏電リレー，漏電火災警報器と組み合わせ，
切替スイッチを切り替えることにより
どの回路かを検出します。
分電盤協約寸法を採用していますので，
盤内組込みに最適です。



■漏電リレー，漏電火災警報器との組み合わせ方法

① 1-2の端子には必ず主回路ZCTを接続して下さい。
② 切替スイッチは通常主回路ZCTにセットして下さい。
③ 9-10に接続してある漏電リレー，漏電火災警報器が漏電により動作した場合切替スイッチによりどの分岐回路で漏電しているかをさがします。

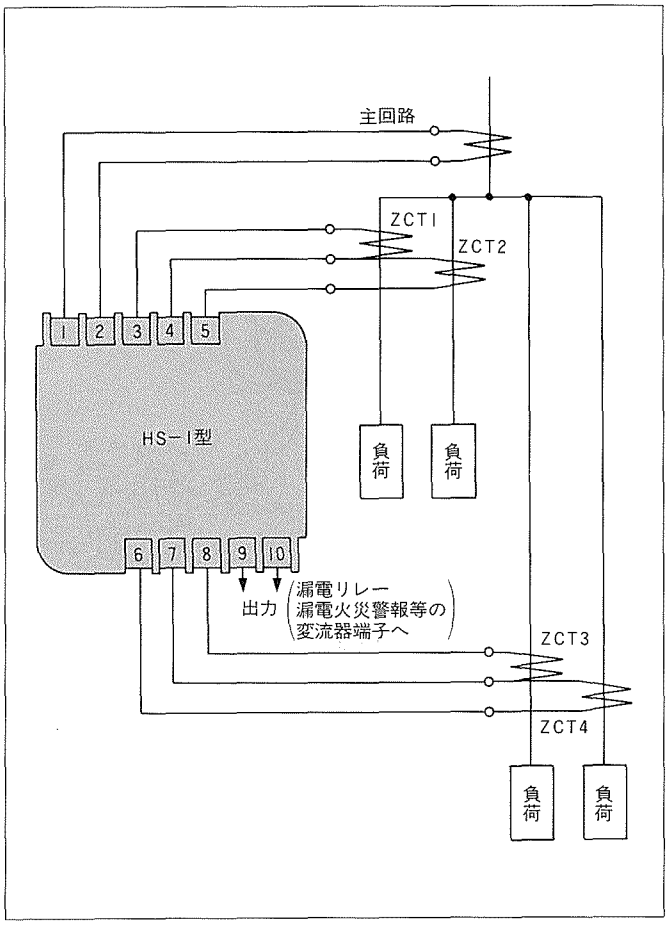
（ご注意）
本器の接続例を下図に示します。本器自体は電源不要です。
端子には電圧を絶対付加しないで下さい。破損の恐れがあります。

■定格仕様

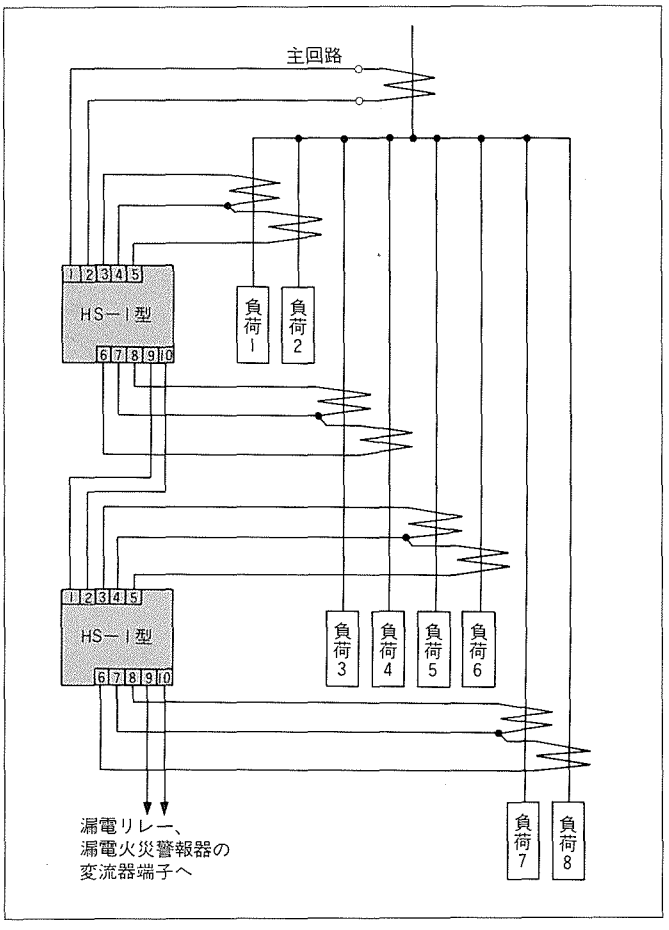
型式	HS-1
切替対象変流器	零相変流器
切替回路数	5
最大入力電圧	1.2V_{P-P}
重量	180g
標準価格（円）	6,900

■外形寸法は漏電リレー SG-B，漏電火災警報器 EF-B を参照下さい。
■但し切替スイッチまでの高さは78mmです。
■フラッシュプレート（埋込用）は別売です。

■端子配列，接続例



■4回路以上の分岐回路を監視する場合

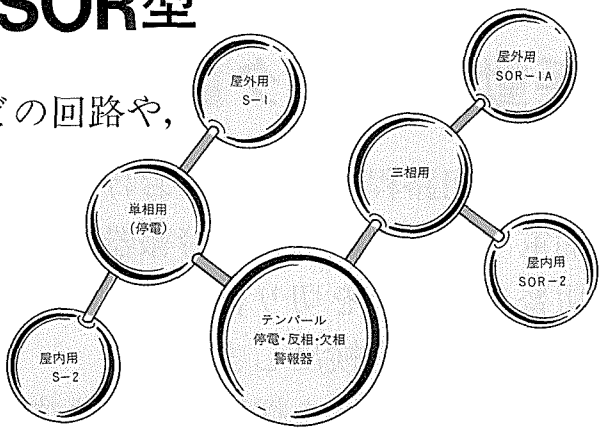


■漏電リレー，漏電火災警報器の変流器端子等の仕様については別途漏電リレー，漏電火災警報器の仕様でご確認下さい。

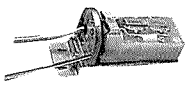
■使用しない端子は開放でも問題はありません。

停電・反相・欠相警報器■S型SOR型

電気温床，養魚場，製氷工場，冷凍・冷蔵庫などの回路や，
モータを主体とした回路などで，
停電・反相・欠相などの事故が発生しますと，
生育物や生産機器に大きな損害を生じます。
停電警報器，停電・反相・欠相警報器は，
事故発生と同時に警報しますから，
こうした損害の発生を未然に防ぎます。



特長



■高い信頼性

通信機器用の高精度電子部品を使い，それを完全に樹脂モールドしていますから，防じん，防湿，耐衝撃性にすぐれ故障の心配がありません。

■すぐれた遠隔性

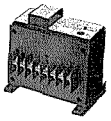
電子ブザを採用していますから，消費電流が少なく1km位離して配線しても警報音は減衰しません。

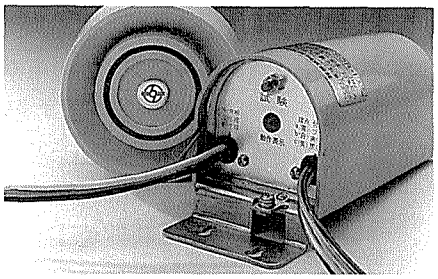
■動作表示

検知器部から警報ブザまでの配線のショートや断線事故は，発光ダイオードで表示します。

S-1型，S-2型停電警報器 1

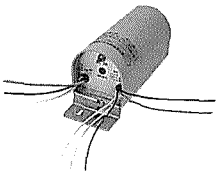
単相回路で停電が発生した場合に警報を発します。



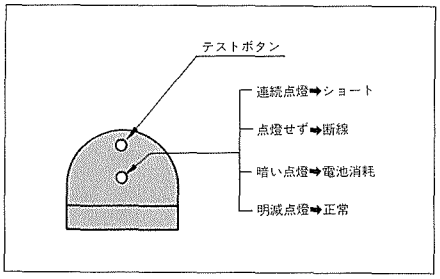


SOR-1A型 SOR-2型 停電・反相・欠相警報器 2

三相回路で停電・反相・欠相が発生した場合に警報を発します。

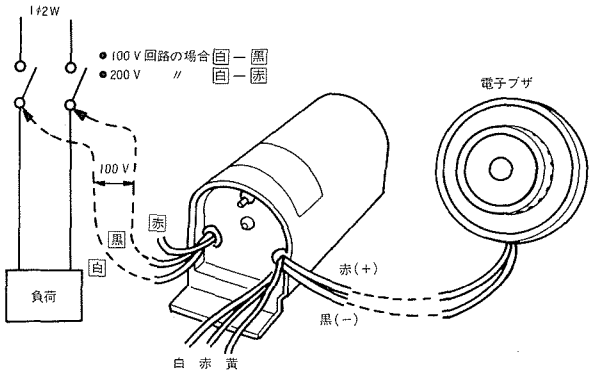


■テストボタンを押すと

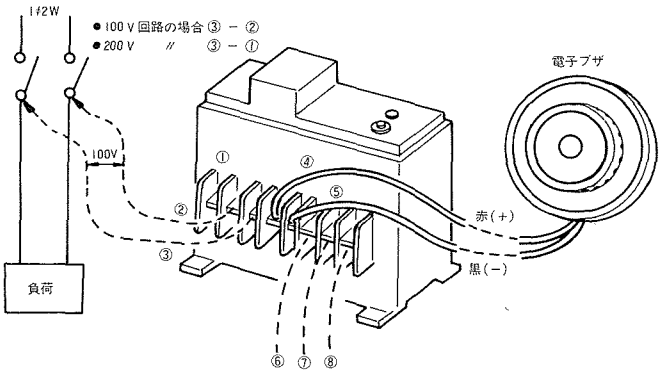


単相用停電警報器● 屋外用S-1型，屋内用S-2型

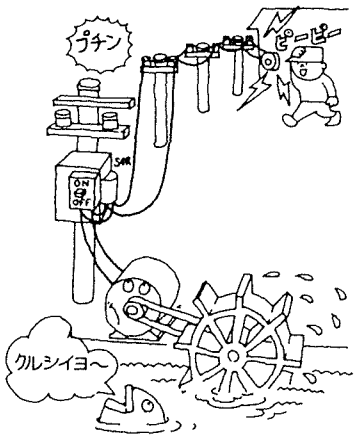
S-1 屋外用



S-2 屋内用



●停電(S)



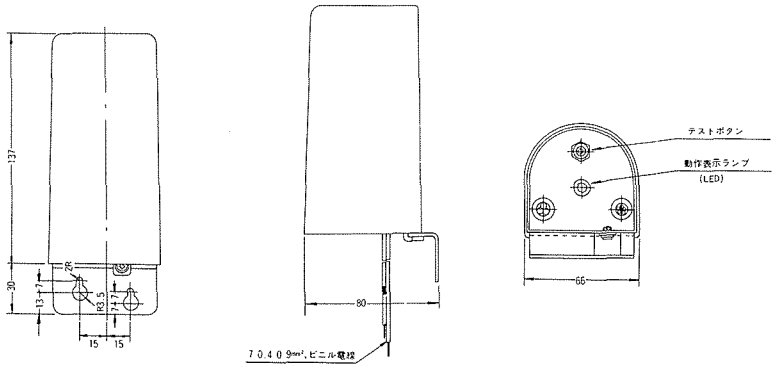
■定格仕様（S-1, S-2共通）

定格電圧	AC100-200V 50/60Hz
動作時間	0.4秒以内
消費電力	100V 0.3W以下 200V 0.8W以下
内装電池	006P9V角形乾電池・警報時一連続10時間，断続30時間使用可能
補助接点	AC100V 0.3A
電子ブザ	音量80dB(ブザ3個まで並列接続可能，増設時別途ご注文ください。￥2,780)
標準価格(円)	12,700

(注)50Hz，60Hz共用です。

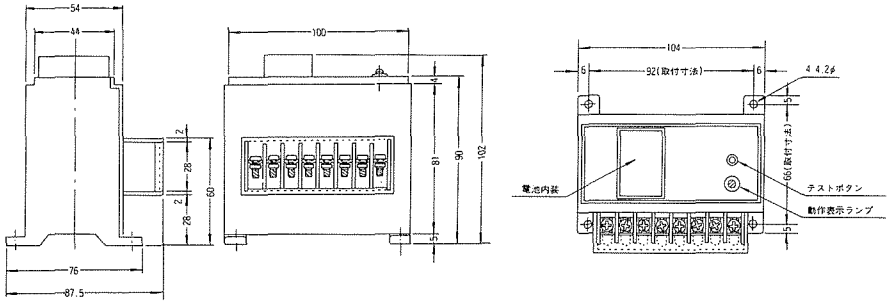
■S-1型，SOR-1A型外形寸法図

（単位 mm）



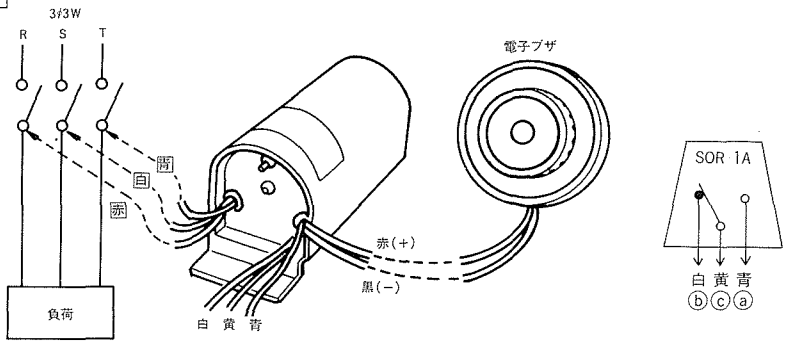
■S-2型，SOR-2型外形寸法図

（単位 mm）

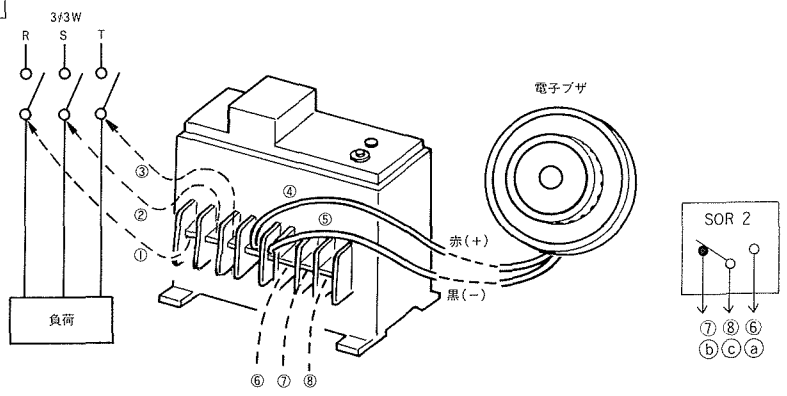


三相用停電・反相・欠相警報器● 屋外用SOR-1A型，屋内用SOR-2型

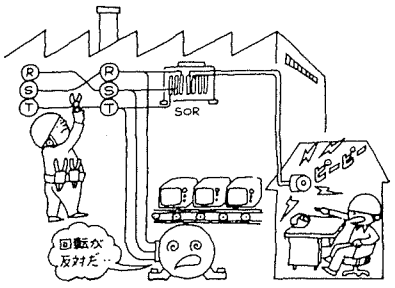
SOR-1A
屋外用



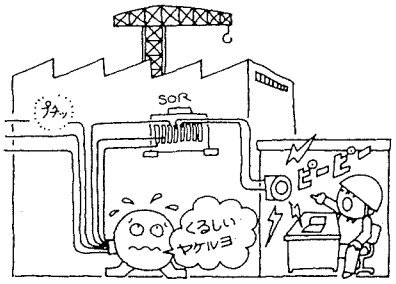
SOR-2
屋内用



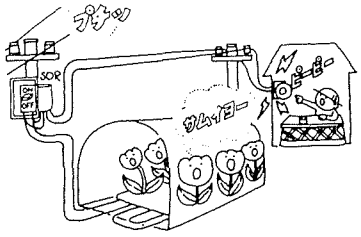
●反相(SOR)



●欠相(SOR)



●停電(SOR)



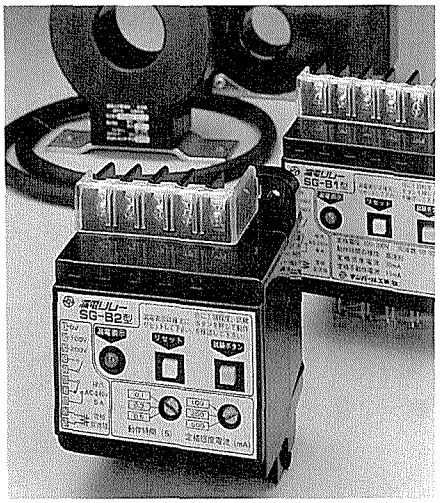
■定格仕様(SOR-1A，SOR-2共通)

定格電圧	AC200V 3相
欠相保護	電圧不平衡率 $^{+15}_{-20}$%，動作時間0.3秒以内
消費電力	200V 0.8W以下
内装電池	006P9V角形乾電池・警報時一連続10時間，断続30時間使用可能
補助接点	AC100V 0.3A
電子ブザ	音量80dB(ブザ3個まで並列接続可能，増設時別途ご注文ください。￥2,780)
標準価格(円)	18,500

(注)50Hz，60Hzをご指定下さい。

漏電リレー■SG-B型

別置形漏電遮断器用リレーとしての使用の他,
電磁接触器，開閉器との組み合わせや
各種警報装置との組み合わせで
漏電保護機能，警報機能を持たせる使い方ができます。
ポンプ制御盤や各種配電盤への内装用,
電圧引外し装置(SHT)付配線用遮断器等との
組み合わせに最適です。



■特長

1 寸法が協約形寸法(パネルカット幅50mm, 高さ寸法60mm)ですので,遮断器等と並べて使用できます。

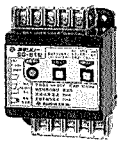
2 当社の零相変流器(ZCT)とは互換性形になっております。

3 カスタムIC使用により,雷インパルス,高周波等の不要動作を防ぎます。

4 裏面配線可能です。またフラッシュプレート取付も可能です。

5 漏電表示方式が電子式(LED)となり視認しやすくなりました。

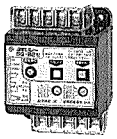
SG-B1型 1



■仕様

- ●電源電圧　100V-200V又は200-415V
- ●感度電流　30mA
- ●動作時間　0.1秒以内(高速形)
- ●S-68(600A)以下の貫通形変流器に対応

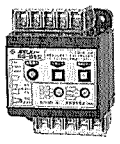
SG-B2型 2



■仕様

- ●電源電圧　100V-200V又は200-415V
- ●感度電流　100/200/500mA切替
- ●動作時間　0.1/0.3/0.5秒切替
- ●S-68(600A)以下の貫通形変流器に対応

SG-B5型 3



■仕様

- ●電源電圧　100-200V又は200-415V
- ●感度電流　200-500-1000mA切替
- ●動作時間　0.1/0.3/0.5秒切替
- ●S-130(1200A),分割形ZCTに対応

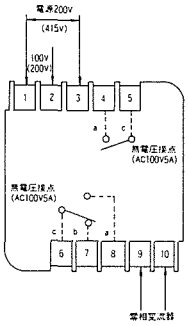
■定格仕様

型式		SG-B1	SG-B2	SG-B5
保持方式		電気式自己保持形		
相線式		3φ4W, 3φ3W, 1φ3W, 1φ2W		
制御電圧		AC 100-200V　AC 200-415V	AC 100-200V　AC 200-415V	AC 100-200V　AC 200-415V
定格感度電流		30mA	100/200/500mA切替	200/500/1000mA切替
動作時間		高速形(0.1秒以内)	0.1/0.3/0.5秒切替	
漏電表示方式		電子式(LED)		
リセット方式		リセットボタンを押すか又は制御電源を切る。		
内蔵接点	構成	1c, 1a		
	遮断電流	COSφ=1: AC100V 5A, AC200V 5A / COSφ=0.4: AC100V 0.6A, AC200V −		
接続方式		線押え(圧着端子使用可能)		
付属部品		①端子カバー, ②0.5㎟ビニル電線(長さ40mm) 1本(電源一接点接続用)		
重量		270g	300g	
本体標準価格(円)		11,100		12,900

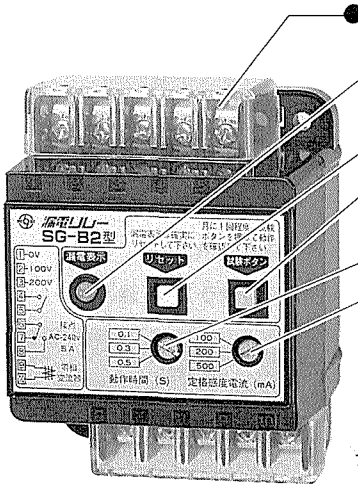
■価格は本体のみの価格です。組み合わせる零相変流器は次ページを参照下さい。
■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■フラッシュプレート(埋込用)は別売です。本体と組み合わせてご使用下さい。
■自動復帰方式も製作可能です。別途お問合せ下さい。

※組合せ零相変流器はP.312の零相変流器の項を参照下さい。

■端子配列



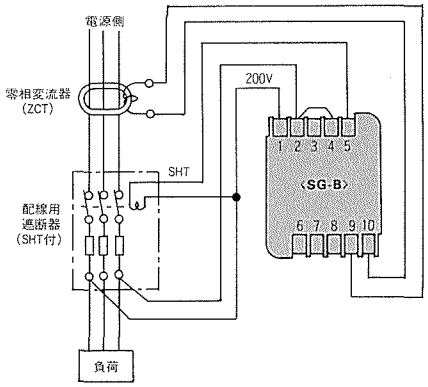
①制御電圧100-200Vの場合,電源が200Vの時1-3,100Vの時1-2に接続して下さい。
②200-415Vの場合,電源が200Vの時1-2,415Vの時1-3に接続して下さい。



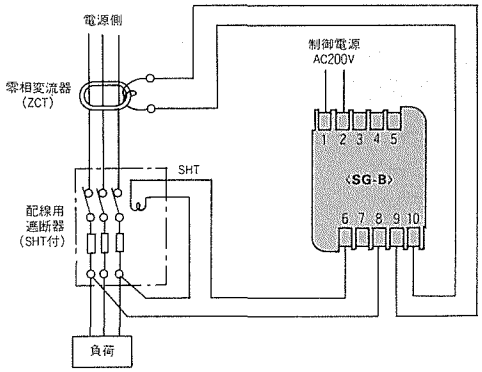
プラスチック製

■接続例

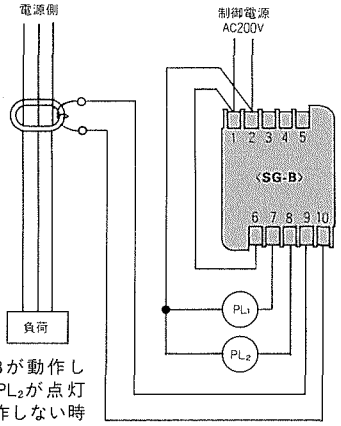
A制御電源を回路から取る場合



B制御電源を別から取る場合



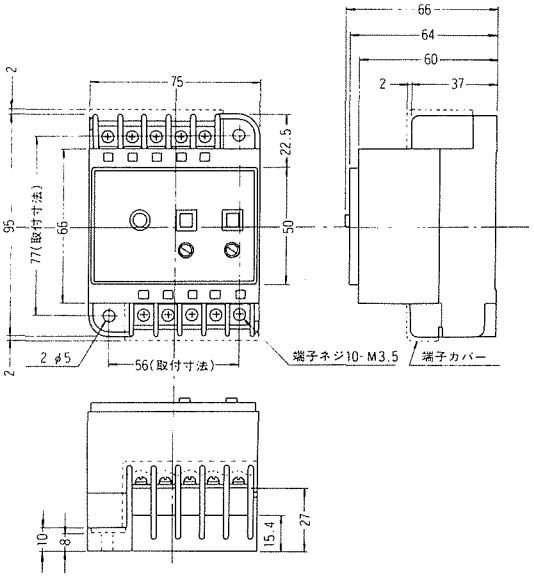
C警報装置を取付ける場合



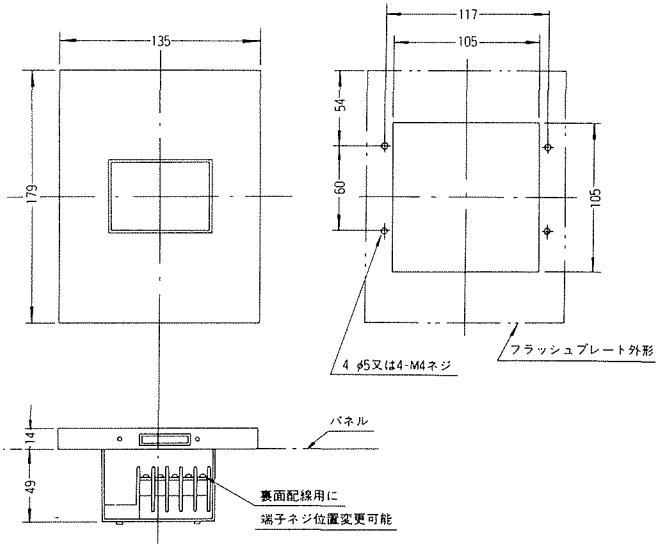
●SG-Bが動作した時PL_2が点灯し動作しない時はPL_1が点灯します。

■本体外形寸法図

(単位 mm)



■埋込形(フラッシュプレートは単体販売です。本体と組み合わせてご使用下さい。) フラッシュプレート塗装色：マンセル5Y7/1

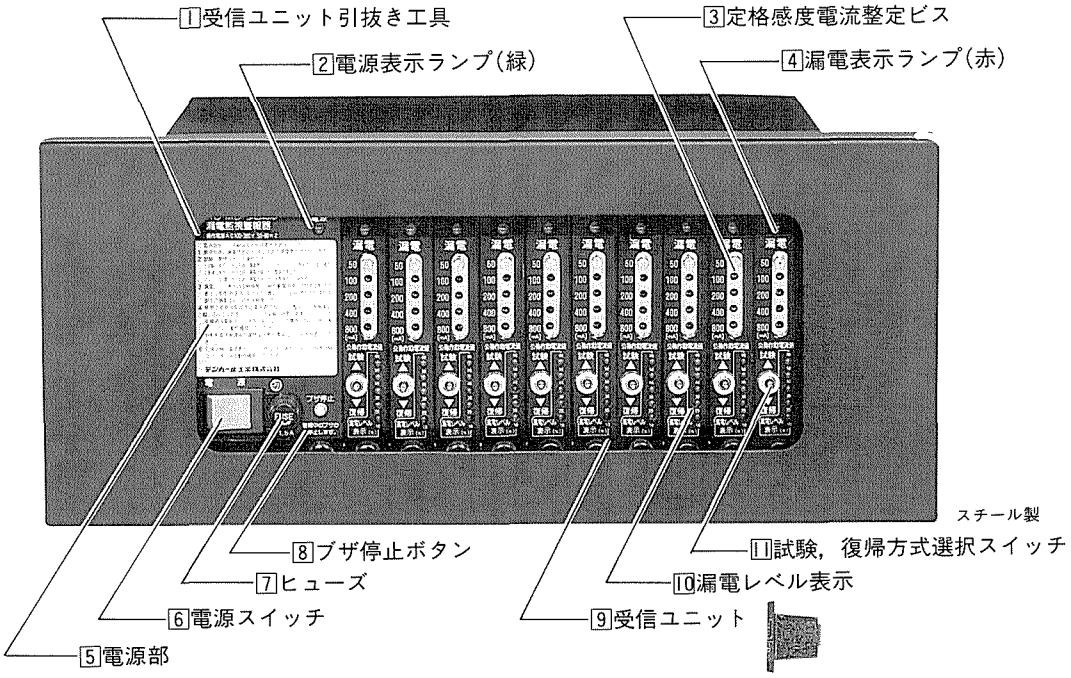


■漏電リレー本体＋零相変流器の組合せ標準価格(S-130, N-30, N-45, N-60にはSG-B5との組合せです。)

型式	屋外用貫通形		屋内用貫通形					分割形		
	B-30	B-40	S-30	S-40	S-55	S-68	S-130	N-30	N-45	N-65
定格電流(A)	100	200	100	200	400	600	1000, 1200	100	200	400
標準価格(円)	20,300	23,750	20,300	23,750	27,650	41,100	76,100	31,400	53,200	61,200

多回路形漏電監視警報器 AS-MD型

10回路までの電路の漏電を同時に監視できます。
漏電レベル表示付ですと最小5mAの
漏れ電流から監視できます。



特長

①セレクタ方式と異なり各回路が個々に独立して動作し、感度の設定範囲が50～800mA(5タップ)と広く、主幹、分岐など監視回路に適した感度の設定ができます。

②受信ユニットはプラグイン構造なので，前面より容易に引出し，交換，調整ができます。

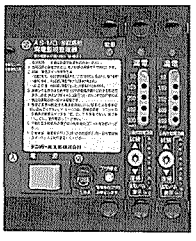
③「漏電レベル表示付」に付いては常時，電路の漏洩電流の概略値が発光ダイオードの点灯の個数でわかります。定格感度電流値に対する割合で10%きざみに10%から60%まで5個の発光ダイオードで表示します。

④警報は各回路ごとに手動復帰と自動復帰ができます。手動復帰方式にすれば漏電がなくなっても，事故回路の表示が継続します。

⑤警報ブザはブザ停止ボタンを押すことにより停止できます。ブザ停止中でも新らしく別回路に漏電が生じた場合は，ブザが再起動し，警報するので，別の電路での事故発生も見逃しません。ブザ停止は外部接点で操作できます。

⑥電源部と受信ユニットを埋込型金属ケースに収納し，接続はすべて裏面端子，必要な操作はすべて前面パネル上でできます。

⑦検知増幅回路にはIC，表示には発光ダイオードを使用し長寿命，高信頼性です。又，変流器は100A～1200Aと種類が豊富で互換性があります。



各部の説明

1受信ユニット引抜き工具●受信ユニット(プラグイン式)をこの工具で引出して下さい。

2電源表示ランプ(緑)●警報器の電源が入っていることを示します。点灯しない場合はヒューズ，電源スイッチ等を確認して下さい。

3定格感度電流整定ビス●設定する電流値のネジ穴に確実に整定ビスをネジ込んで下さい。整定ビスがゆるんだ状態では50mA感度となります。注)設定する場合，必ず電源スイッチを切にして下さい。

4漏電表示ランプ(赤)●漏電が発生するとランプが点灯します。

5電源部

6電源スイッチ●警報器の制御電源を入 切できます。ヒューズ取替時，定格感度電流値の変更時に切にして作業して下さい。

7ヒューズ●ガラス管ヒューズMF51(ϕ5)，1.5A

8ブザ停止ボタン●警報中に押すとブザのみ停止します。各ユニットの警報が復帰すれば，ブザ停止も自動復帰いたしますので，次に漏電が生じたときもブザは鳴ります。

9受信ユニット●プラグイン方式ですのでメンテナンスが容易です。分割形変流器には分割形専用ユニットをお使い下さい。

10漏電レベル表示●現在の漏電状態を定格感度電流値に対する割合いで順次点灯します。漏電レベル表示なしも受注仕様として可能です。

11試験，復帰方式選択スイッチ

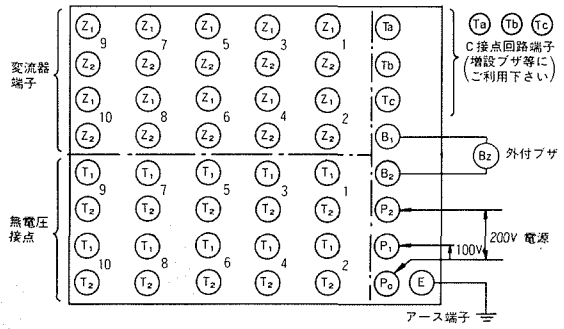
●試験(上方向)：本体の動作確認及び変流器の導通試験ができます。

●手動復帰(中立)：その回路に漏電が生じたとき，警報が自己保持します。

●自動復帰(下方向)：漏電が発生したとき警報し漏電がなくなれば警報が自動復帰します。
(注)手動復帰方式の復帰スイッチと兼用しています。

※組合せ零相変流器は次ページの零相変流器の項を参照下さい。

■端子配列



1 電源は200Vの時Ⓟ₀-Ⓟ₂、100Vの時Ⓟ₀-Ⓟ₁に接続して下さい。

2 Ⓩ₁-Ⓩ₂(1～10)は変流器端子ですので電圧をかけないで下さい。

3 Ⓣ₁-Ⓣ₂(1～10)は各回路ごとのa接点端子です。

4 Ⓣₐ-Ⓣᵦ-Ⓣc は共通のC接点端子でブザ端子と連動します。

5 Ⓑₛ₁-Ⓑₛ₂ はブザ停止接点入力端子ですので電圧をかけないで下さい。

6 分割形零相変流器は専用ユニットが必要です。ご注意下さい。
(100、200、400、800mA)

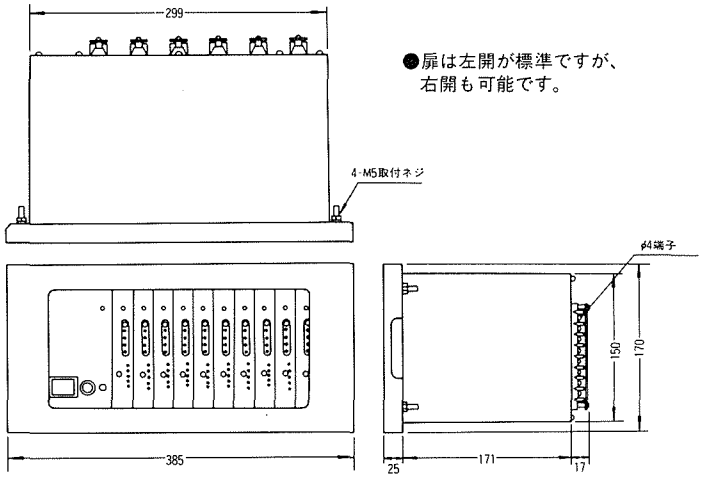
■定格仕様

型式	AS-MD(埋込形)
相線式	1φ2W、1φ3W、3φ3W、3φ4W
制御電圧(V)	100-200(端子接続替えにて)
定格感度電流(mA)	50、100、200、400、800
動作時間(秒)	1.0以内
漏電表示方式	発光ダイオード(赤)
リセット方式	自動又は手動(スイッチ切替)
無電圧接点	各回路ごと AC100V0.5A(抵抗負荷)
	共通 AC240V 3A (抵抗負荷)
ブザ端子	AC100V、5VA以下のブザ、接続可能
消費電力(VA)	常時17以下、動作時30以下
重量(kg)	7.5(10回路実装)
漏電レベル表示	定格感度電流の10～20%、20～30%、30～40%、40～50%、50～60%の5点

■零相変流器S-130の場合、感度は200、400、800mAでご使用下さい。

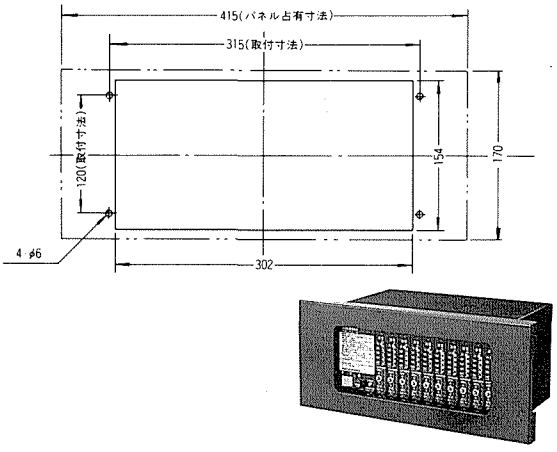
(単位 mm)

■外形寸法図



●扉は左開が標準ですが、右開も可能です。

穴明寸法



■零相変流器と警報器の配線及び接続について

1 大電流の電力線との並行配線、同一ダクト内の配線、又は電磁誘導を受け易い配線は誤警報の原因になります。配線には十分ご注意下さい。

2 配線が短い場合：2芯がペアになった電線(VVF等)で配線して下さい。配線が長い場合や電磁誘導を受ける恐れのある場合は、2芯シールド線を使用して下さい。
シールドは警報器側で接地し、変流器側では接地しないで下さい。

■本体標準価格

型式	AS-MD本体		AS-MD各部単体		
品名	漏電レベル表示付(10回路分)	漏電レベル表示なし(10回路分)	電 源 部	受信ユニットレベル表示付	受信ユニットレベル表示なし
標準価格(円)	215,000	180,000	75,000	14,000	10,500

■変流器標準価格

型式	屋外兼用貫通形		屋内専用貫通形					※① 屋内専用分割形		
	B-30	B-40	S-30	S-40	S-55	S-68	※②S-130	N-30	N-45	N-65
定格電流(A)	100	200	100	200	400	600	1000, 1200	100	200	400
標準価格(円)	9,200	12,650	9,200	12,650	16,550	30,000	63,200	18,500	40,300	48,300

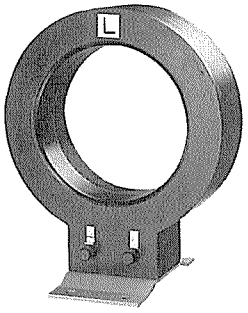
※①分割形変流器の場合、分割形専用ユニットと組合せて下さい。ご注文の際、その旨ご明示下さい。

※②S-130の場合、定格感度電流は200、400、800mAでご使用下さい。

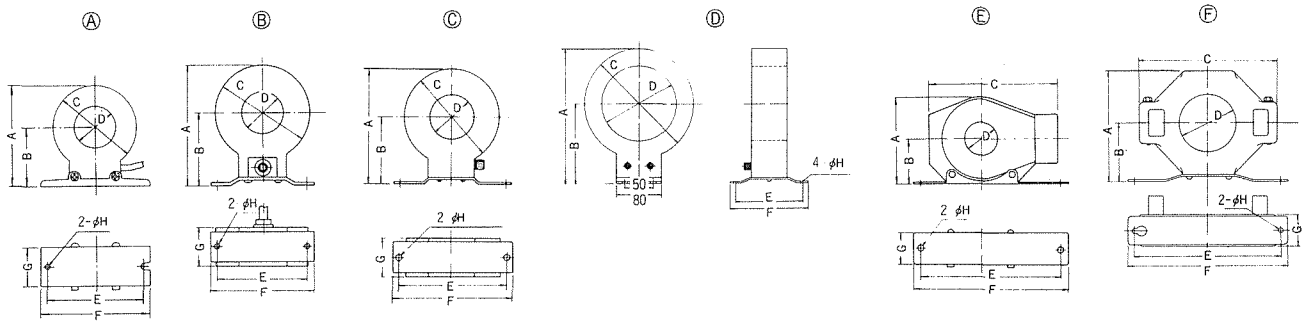
漏電リレー，多回路形漏電監視警報器用零相変流器

■SG-B型は互換性形ですので広く零相変流器を選択できます。

変流器		型式	定格電流	互換可能漏電リレー
貫通形	屋外兼用形	B-30	100A	SG-B1 / SG-B2 / SG-B5
		B-40	200A	
	屋内形	S-30	100A	
		S-40	200A	
		S-55	400A	
		S-68	600A	
		S-130	1000,1200A	
分割形		N-30	100A	
		N-45	200A	
		N-65	400A	



■零相変流器外形寸法図



■零相変流器外形寸法表

(単位 mm)

零相変流器		型式	定格電流	寸法図	寸法 A	B	C	D	E	F	G	H	2次側接続
貫通形	屋外兼用形	B-30	100A	Ⓐ	72	42	60	30	70	80	27.5	4.2	リード線
		B-40	200A	Ⓑ	123	73	97	40	92	108	40	6.5	
	屋内形	S-30	100A	Ⓒ	103	63	80	30	92	108	40	6.5	端子
		S-40	200A	Ⓒ	123	73	97	40	92	108	40	6.5	
		S-55	400A	Ⓒ	144	86	115	55	137	152	50	8	
		S-68	600A	Ⓒ	164	96	136	68	137	152	50	8	
		S-130	1000A 1200A	Ⓓ	236	140	192	130	120	140	—	8	
分割形		N-30	100A	Ⓔ	84	43	130	30	140	155	30	6	
		N-45	200A	Ⓕ	106	57	140	45	150	165	36	6	
		N-65	400A	Ⓕ	126	67	160	65	170	185	36	6	

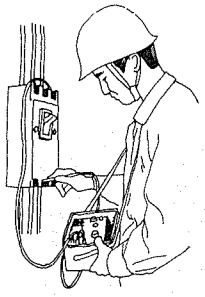
■零相変流器貫通可能電線表

(単位 mm²)

貫通穴径(φ)	600Vビニル電線(IV)		ビニル外装ケーブル(VVケーブル)		ビニル外装ケーブル(VVR)	
	2線	3線	2線	3線	2芯	3芯
30	60	50	50	38	38	38
40	125	100	100	80	100	60
45	150	125	125	100	100	100
55	250	200	200	150	200	150
65	400	325	325	250	325	250
68	400	325	325	250	325	250

漏電遮断器，漏電火災警報器用テスタ■LT-1型

各種の漏電遮断器の感度電流と動作時間を測定するもので
労働省産業安全研究所技術指針に規定される
感電防止用漏電遮断装置用テスタとして
ご使用いただけます。
また、漏電火災警報器の動作電流試験器としても
ご使用いただけます。

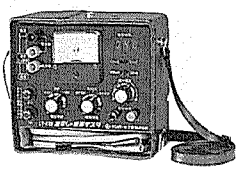


特長

1 小形・軽量で携帯に便利です。
2 活線状態で漏電遮断器の動作時間、感度電流の測定ができます。
3 100V、200V、415Vの各電圧回路に使用できます。
4 高感度形から中感度形漏電遮断器まで感度電流測定が非常に広範囲です。
5 高速形から時延形と動作時間測定が非常に広範囲です。
6 動作時間の測定値はデジタル表示ですから判読が容易で正確です。

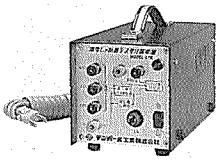
LT-1型 1

●活線状態で漏電遮断器の感度テスト、動作時間テスト及び漏電火災警報器の感度テストをする測定器です。



LT-S型 2

●漏電遮断器、漏電火災警報器が活線状態になく、単体状態で測定する場合に、定格電圧100V、200V、415Vのテスト用電源を供給する電源装置です。



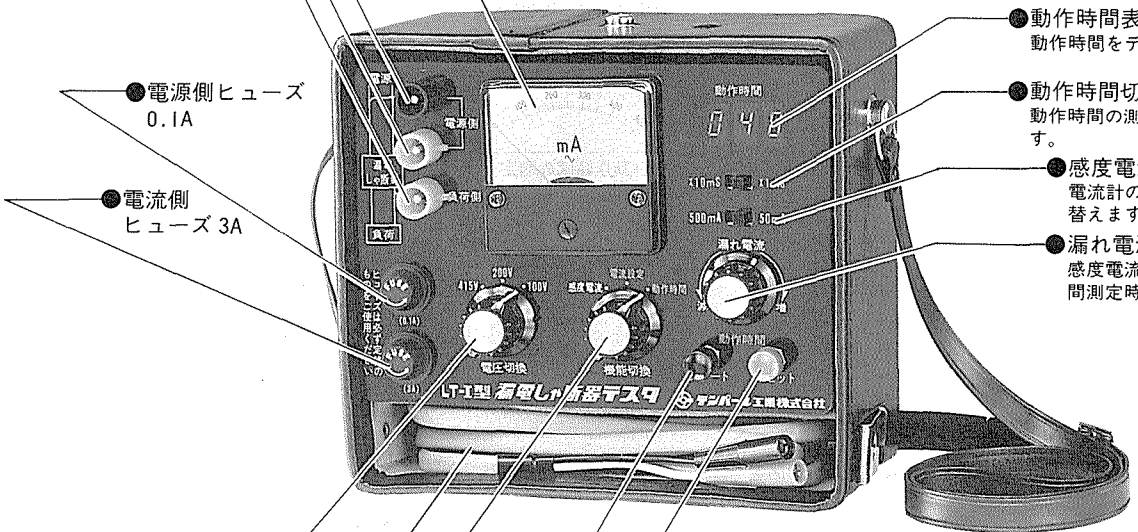
●負荷側測定端子　漏電遮断器の負荷側に接続します。

●電源側測定端子　漏電遮断器の電源側に接続します。

●電流計　漏れ電流の値を示します。

●電源側ヒューズ 0.1A

●電流側 ヒューズ 3A



●動作時間表示部
動作時間をデジタル表示します。

●動作時間切替スイッチ
動作時間の測定レンジを切替えます。

●感度電流切替スイッチ
電流計の感度電流レンジを切替えます。

●漏れ電流ツマミ
感度電流の測定および動作時間測定時の電流設定をします。

●リセットボタン　動作時間表示装置を"0"にするとき押します。

●スタートボタン　動作時間測定開始のとき押します。

●機能切替スイッチ　感度電流測定，電流設定，動作時間測定

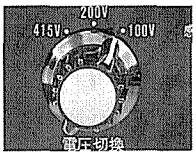
●測定用リード線収納部

●電圧切替スイッチ　漏電遮断器の使用電圧にセットします。

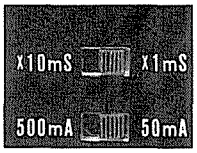
●付属品

■携帯用ケース　■電源側測定リード線×1　■負荷側測定リード線×1

感度電流の測定手順 a.

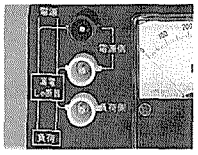


1 電圧切替スイッチを、漏電遮断器の使用電圧にセットしてください。セットを間違えますと電源ヒューズ(0.1A)が切れますのでご注意下さい。



2 感度電流切替スイッチは、漏電遮断器の定格感度電流が、50mA以下の場合は、〝50mA〟に、50mAをこえ500mA以下の場合は〝500mA〟にセットします。

3 機能切替スイッチを〝感度電流〟にセットし、漏れ電流ツマミを〝減〟にします。



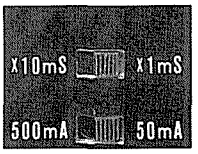
4 電源側測定リード線はテスタの〝電源側〟端子に、負荷側測定リード線はテスタの〝負荷側〟端子に接続します。

5 〝ON〟にした漏電遮断器の負荷側に、負荷側測定リード線を(電源側赤極と同じ極)押しあて、電流計の値に注意しながら漏れ電流ツマミを〝減〟から徐々に〝増〟に回します。

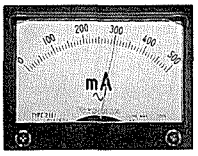
6 漏電遮断器が遮断したときの電流値を読みます。再度遮断電流値を確認したい場合には機能切替スイッチを〝電流設定〟にセットしてください。

動作時間の測定手順 b.

1 機能切替スイッチを〝電流設定〟にセットします。

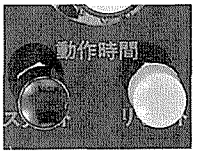


2 漏電遮断器の定格動作時間が1秒までの場合は〝×1ms〟に、1秒以上10秒までの場合は〝×10ms〟に動作時間切替スイッチをセットします。



3 漏れ電流ツマミを回して電流計が漏電遮断器の定格感度電流を指示するようにセットします。

4 機能切替スイッチを〝動作時間〟にセットします。

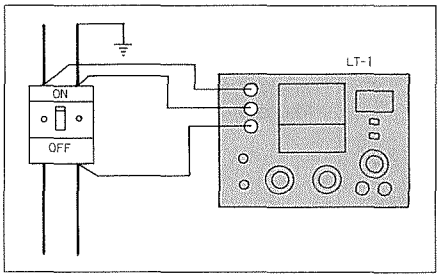


5 リセットボタンを押して、動作時間表示を〝0〟にし、〝ON〟にした漏電遮断器の負荷側に負荷側測定リード線を押しあて、スタートボタンを押します。

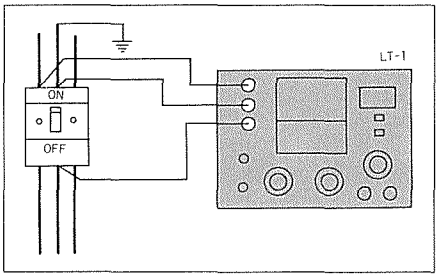
6 動作時間表示部に表示された数値が動作時間です。

■テスタの結線方法

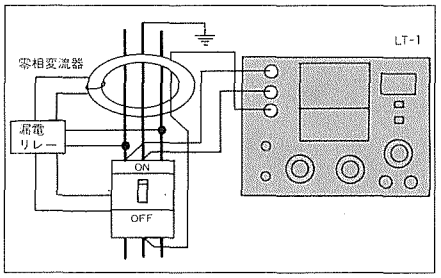
●2P・2E漏電遮断器の感度電流・動作時間の測定



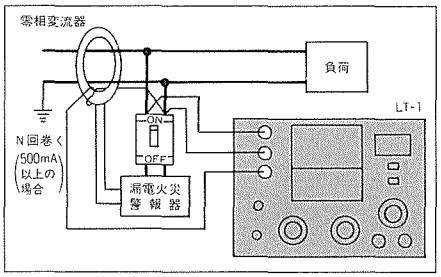
●3P・3E漏電遮断器の感度電流・動作時間の測定



●別置形漏電遮断器の感度電流・動作時間の測定

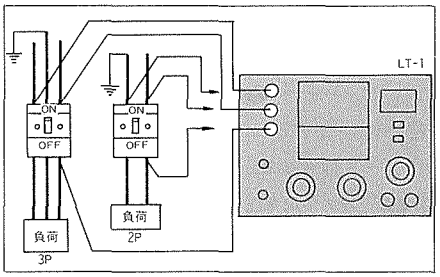


●漏電火災警報器・漏電リレーの感度電流測定

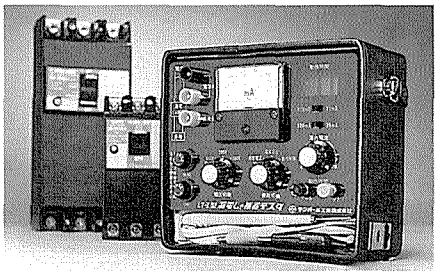


漏電遮断器の感度電流測定と同じ方法で測定してください。500mA以上の感度電流測定は、感度電流切替スイッチを〝500mA〟にして、負荷側測定リード線を零相変流器にN回巻いてください。テスタの電流計の最大値はN×500mAになります。

●漏れ電流の測定



①必ず漏電遮断器を〝OFF〟にしてください。
②電源側測定端子の㊋極及び負荷側測定端子は、漏電遮断器の接地側端子以外の端子に接続するよう注意してください。
③機能切替スイッチは〝感度電流〟にセットしてください。

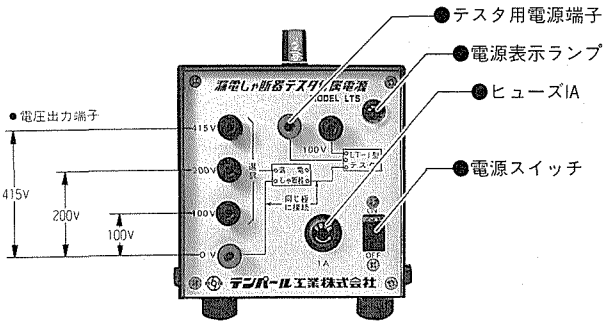


■LT-1型 定格仕様

型式		LT-1
定格電圧		100、200、415V
定格周波数		50/60Hz共用
測定範囲	感度電流	50、500mA(2レンジ切替)
	動作時間	999ms、9.99s(2レンジ切替)
使用周囲温度		0℃～40℃
寸法(タテ×ヨコ×フカサ)		175×175×100mm(携帯用ケースを含む)
重量		2.1kg
標準価格(円)		100, 500

■定格電圧の測定許容範囲は＋10%～－20%です。

LT-S型 電源装置

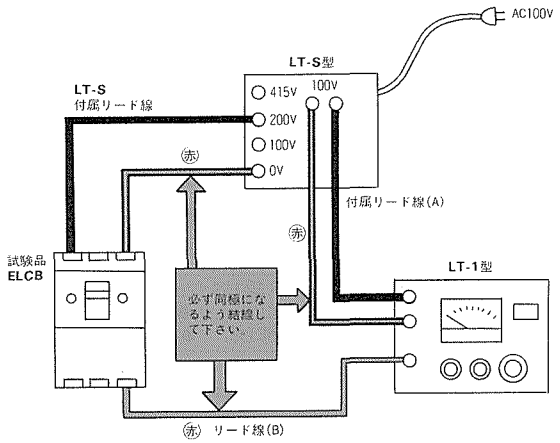


■電源装置LT-S型定格仕様

型式	LT-S
電源	AC100V
周波数	50/60Hz共用
出力電圧	AC100、200、415V(端子切替)
容量	100VA
寸法(タテ×ヨコ×フカサ)	110×110×230mm
標準価格(円)	63,400

■結線手順のご注意

電源装置LT-Sの電圧出力端子の〝0〟表示極とテスタLT-1の負荷側測定端子極が必ず同極になるようご注意下さい。



関係法令 抜粋につき詳細は法規集を参照下さい。

〈労働安全衛生法〉

感電防止用漏電遮断装置の接続および使用の安全基準に関する技術上の指針

1. 総則

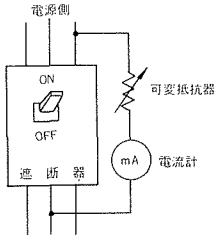
1-1 趣旨

この指針は、移動式または可搬式の電動機械器具(電動機を有する機械または器具をいう、以下同じ。)が接続される電路(商用周波数の交流であって対地電圧300V以下の電路に限る、以下同じ。)に接続する電流動作形の感電防止用漏電遮断装置(以下「遮断装置」という。)の適正な接続および使用を図るため、これらに関する留意事項について規定したものである。

4-2 定期の測定

(1)遮断装置については、定期に、次の表の左欄に掲げる事項について、それぞれ同表の右欄に掲げる方法により測定を行うこと。

定格感度電流——遮断装置用テスタを用い、また次の図に示す方法により測定すること。

事項	方法
定格感度電流	

作動時間——遮断装置用テスタを用い、または図1および図2に示す方法により測定すること。

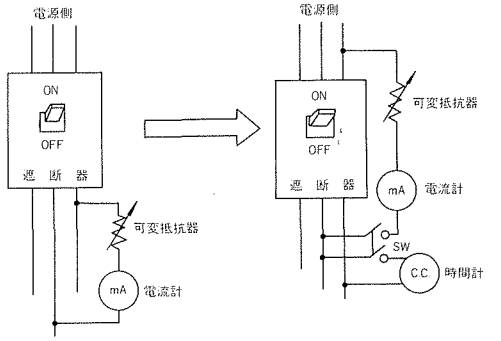
事項	方法
作動時間	

図1● 可変抵抗器を遮断器の定格感度電流に設定する。

図2● 作動時間を測定する。

(注意) 作動時間＝動作時間

アーステスタ ERT-1型 日本電気計器検定所の機能確認試験済

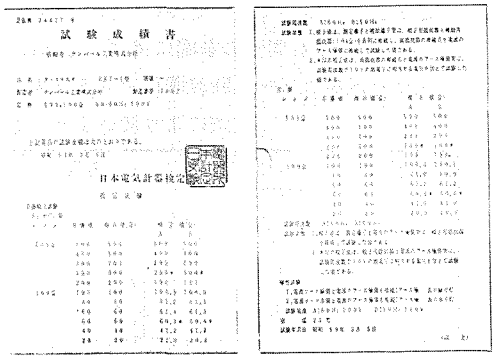
●第3種接地抵抗管理が容易にできます。

アース抵抗の測定は都市化が進むにつれて道路舗装や工場構内の舗装により測定用に使用する補助アース棒の打ち込み場所がないとか打ち込み箇所の距離が十分にとれないなど、測定に際して何かと面倒になっています。

また身近な例として、家庭の電気温水器、電子レンジやクーラ等で、せっかくアース棒が打たれていても肝心のアース抵抗値が全く無視され、測定もされず管理されていないのが現状で、電気安全面の上で問題があります。

本器は補助アース棒を使用しない場合は、変圧器二次側の第二種接地抵抗を含めた、第三種接地抵抗値が従来の接地抵抗計にみられない簡単な操作で測定でき、補助アース棒を使用した場合は、第三種接地抵抗値のみが容易に測定できるようにしたものです。

●日本電気計器検定所で性能を十分満足していることの証明をうけております。


試験成績書

日本電気計器検定所

特長

1 第二種接地抵抗値が十分低い市街地等では、補助アース棒なしで商用電源コンセントに本器のプラグを差し込むだけで簡易に測定できます。

2 簡単な補助アース棒(例えば5寸クギ、電工ドライバー等)を使用すれば、第三種接地抵抗のみが簡易に測定できます。

3 電源コンセントのアース極の判別ができます。

4 メータのレンジは自動切替で目盛りは均等となっており容易に直読できます。

5 被測定回路に漏電遮断器があっても不要動作させることなく測定できます。

6 低い周波数で測定するので、対地容量の影響が少なく又、地電圧10V以下の場合には測定誤差は無視できます。

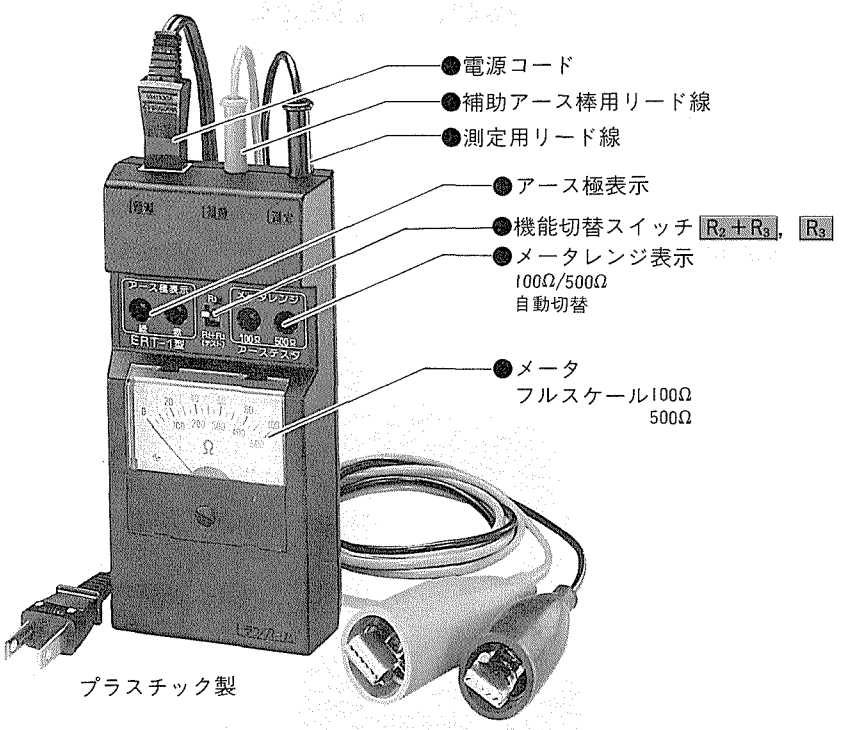
7 自己チェック機能をもっており安心してご使用いただけます。

8 電池、バッテリー等の補助電源が不要です。

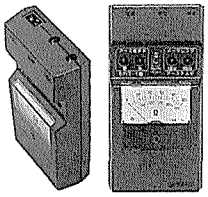
9 小型、軽量のハンドルタイプですから持ちはこびが大変便利です。

定格仕様

型式	ERT-1
測定範囲	100Ω、500Ω　フルスケール(2レンジ)
測定精度	±5%(フルスケール)
測定周波数及び波形	定格周波数50Hzの場合25Hz 定格周波数60Hzの場合30Hz を基本波とする方形波
測定電流	約100μA
定格電圧	AC100V
定格周波数	50/60Hz
使用温度範囲	−10℃〜50℃(結露なき事)
地電圧の影響	地電圧10Vまで測定誤差±2.5%以内
消費電力	約0.65W
重量	350g(リード線、電源コードを除く)
外形寸法	150×75×32㎜(タテ×ヨコ×フカサ)
付属品	●測定用リード線1本(2m)　●補助アース棒用リード線1本(2m)　●電源コード1本 ●補助アース棒1本　●収納ケース1コ
ユーザー価格(円)	19,800

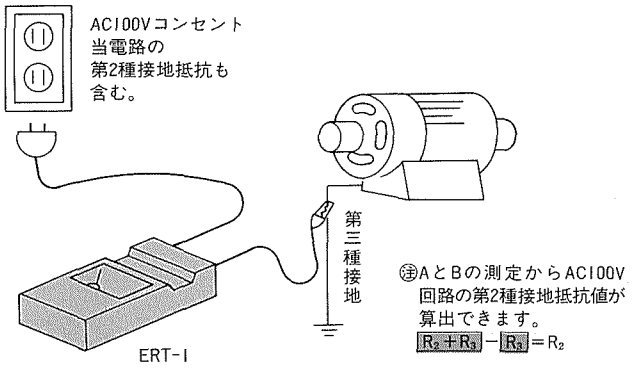


プラスチック製



第2種接地抵抗値＋第3種接地抵抗値の測定。 A

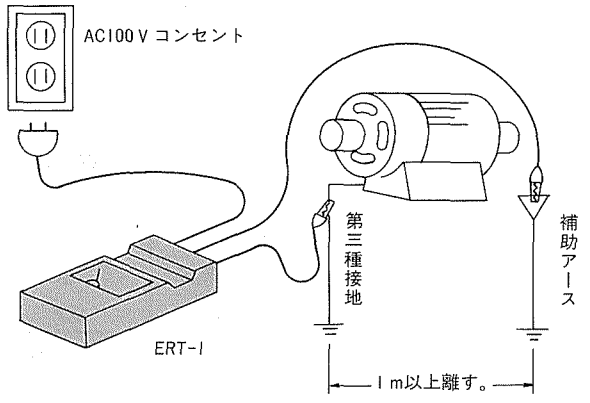
機能切替スイッチ R_2+R_3 にする。



㊟AとBの測定からAC100V回路の第2種接地抵抗値が算出できます。
$R_2+R_3-R_3=R_2$

第3種接地抵抗値のみ測定。 B

機能切替スイッチ R_3 にする。補助接地抵抗は50KΩ以下であれば良い。



動作概要

1 測定用リード線を被測定物のアース極に接続すると、アース極判別部が電源電路の第二種接地線側を自動的に判別し内部Ry_1又はRy_2(リレー)で定電流発生部とこのアース極を接続します。

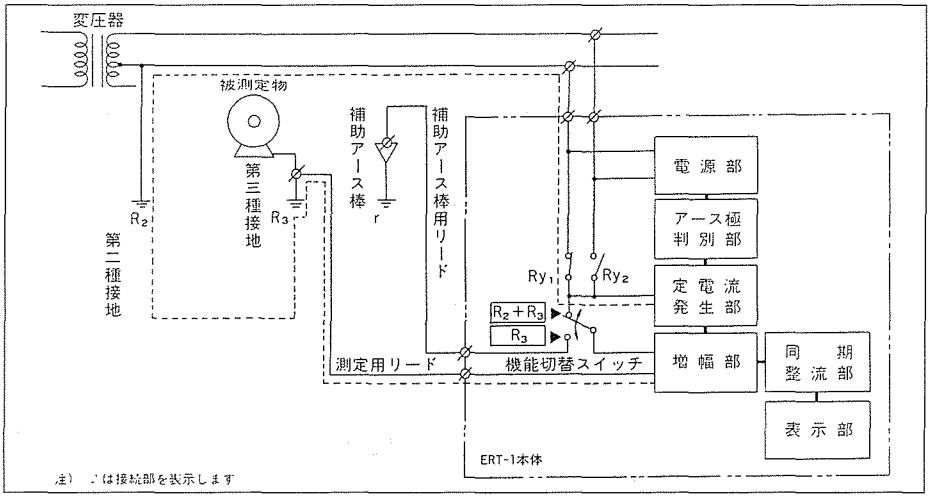
2 定電流発生部で電源周波数の1/2の周波数を基本波とする方形波を発生し、方形波はアース極線→第二種接地→大地→第三種接地→本器測定用リード線の順で増幅部に加えられます。

3 機能切替スイッチが R_2+R_3 の場合には、第二種接地抵抗値R_2と第三種接地抵抗値R_3の和に比例した電位差を増幅部で増幅します。

4 機能切替スイッチが R_3 の場合には、補助アース棒用リード線より補助アース点と測定用リード線間の電位差、すなわち第三種接地抵抗だけに比例した電位差を増幅します。

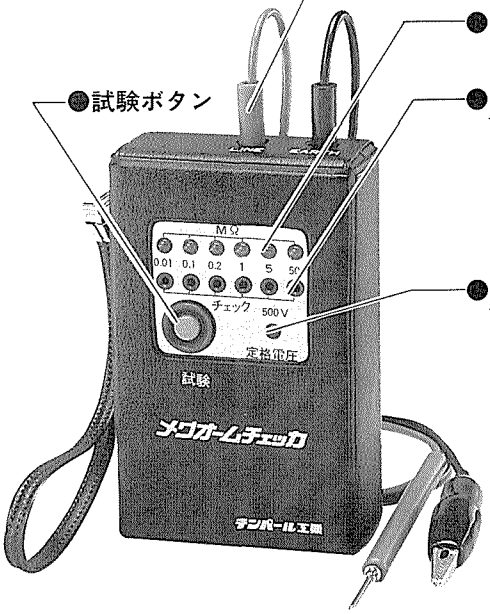
この時、増幅器の入力インピーダンスを非常に高くしていますので、補助接地抵抗値rが50KΩ以下であるなら誤差がでないようにしています。

5 増幅信号のうち抵抗分だけを同期整流部で取り出しその信号の大きさにより自動的に2つのレンジに切替表示します。地電圧や対地容量による影響は除去されます。



メグオームチェッカ MC-1A型 日本電気計器検定所の機能確認試験済

小形で軽量なポケットタイプの
絶縁抵抗チェッカです。



●測定方法

EARTH端子に黒リード線，LINE端子に赤リード線を接続して下さい。次に黒リード線(EARTH)をアースに赤リード線(LINE)を回路に接続し試験ボタンを押して下さい。

●発光ダイオードの発光したポイントが，その回路の絶縁抵抗値です。

●動作機能テスト

LINE端子からの赤色テスタ棒をチェック穴に差込み，試験ボタンを押します。各ポイントの発光ダイオードが発光すれば機能は正常です。

●電池寿命テスト

リード線をショートさせて試験ボタンを押して下さい。電圧表示の発光ダイオードが発光すれば電池は消耗しておりません。

特長 1

1 小形・軽量なポケットタイプで携帯に便利です。

2 高信頼性・操作簡単

簡単に測定できるように，機能をコンパクトにまとめていますので，操作が簡単で耐久性は抜群です。

測定値や端子電圧はJIS規格に準拠していますので正確です。

3 自己チェック機能

測定値に応じた参照抵抗を内装していますので，いつでも表示の正しさを自己チェックできます。

4 測定表示ポイント（6ポイント）

0.01/0.1/0.2/1/5/50MΩ（+20%，−0%）

表示について 2

■発光ダイオードでポイント表示した絶縁抵抗値には幅がありますので下表のように判読して下さい。

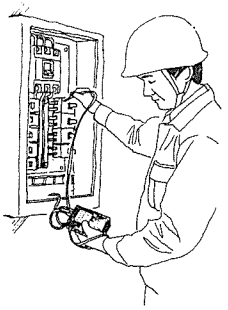
MC-1AのMΩ表示	測定値の範囲
50MΩ点灯	50MΩ以上
5MΩ点灯	5MΩ以上50MΩ未満
1MΩ点灯	1MΩ以上5MΩ未満
0.2MΩ点灯	0.2MΩ以上1MΩ未満
0.1MΩ点灯	0.1MΩ以上0.2MΩ未満
0.01MΩ点灯	0.01MΩ以上0.1MΩ未満
点灯せず	0.01MΩ未満

電圧測定 3

①目安ですので正確な電圧は電圧計等で確認下さい。

②MC-1Aは1回路電圧をランプの点灯数で判断できます。

MC-1Aの表示	回路電圧
1〜2コ点灯	100V
3コ点灯	200V
全部点灯	415V



■定格仕様

型式	MC-1A
定格電圧	500V(±10%)
測定値	0.01/0.1/0.2/1/5/50MΩ 測定精度 $^{+20}_{-0}$%
使用温度範囲	0〜40℃
内装電池	単3×4本(6V)
電池の耐用年数	100回/日で約1ケ月
寸法(タテ×ヨコ×フカサ)	122×75×38mm
付属品	●黒リード線1本 ●赤リード線1本 ●ケース1コ
標準価格(円)	12,900

■電気設備技術基準，JISにおける絶縁抵抗値

低圧回路の絶縁抵抗値 電気設備技術基準 第3節第14条	電圧別		許容値	測定部分
	300V以下	対地電圧150V以下	0.1MΩ以上	電線相互間及び電線—大地間
		その他の場合	0.2MΩ以上	
	300Vを超えるもの		0.4MΩ以上	
単相誘導電動機・JIS C4203	一般的には，電動機の始動前検査として電動機巻線及び配線の絶縁抵抗を測定する。低圧用では1MΩ以上で通常運転に問題ないとされている。			1MΩ以上(500Vメガ)
漏電火災警報器に係る技術上の規格を定める省令	充電部と非充電部			5MΩ以上(500Vメガ)
制御用スイッチ通則・JIS C4520				5MΩ以上(500Vメガ)
キュービクル式高圧受電設備・JIS C4620	低圧回路と大地間			5MΩ以上(500Vメガ)
交流電磁開閉器・JIS C8325	各極間及び充電部と大地間			5MΩ以上(500Vメガ)
金属箱開閉器・JIS C8326	各極間及び充電部と大地間 充電部と非充電金属部(金属箱)			5MΩ以上(500Vメガ)
配線用遮断器・JIS C8370	各端子間及び充電部と大地間			5MΩ以上(500Vメガ)
漏電遮断器・JIS C8371	各端子間及び充電部と外箱間			5MΩ以上(500Vメガ)
分電盤通則・JIS C8480	充電部相互間・充電部と非充電金属体			1MΩ以上(500Vメガ)

電動工具絶縁チェッカ■MC-2EH型

簡単に電動工具の絶縁をチェック！(判定値0.1MΩ)
操作が簡単ですので検査の能率アップ！
絶縁状態の管理も容易です。

特長

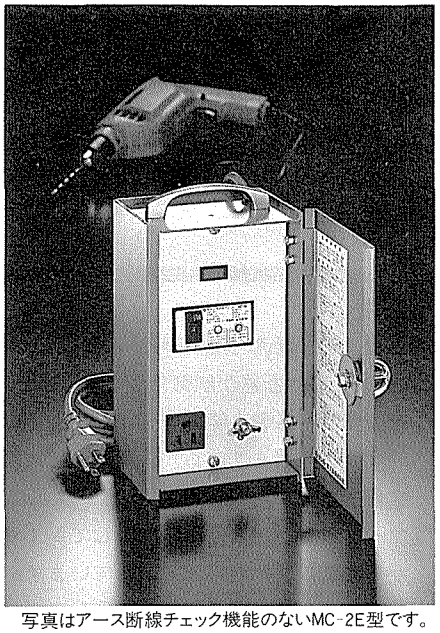
1 電動工具を実際に運転し絶縁状態がチェックできます。電動工具を実際に運転しますので正常運転かどうかの判定もできます。

2 操作が簡単です。電動工具のプラグをMC-2Eの測定用コンセントへ差し込み電動工具を運転します。この時MC-2Eが動作すれば，その電動工具の絶縁状態は不良と判定されます。

3 収納ケースは防じん形で丈夫なスチール製です。建設現場，機材センター等での電動工具の絶縁チェック，メンテナンスに最適です。

■定格仕様

型式	MC-2EH
機能	アース断線チェック機能付
定格電圧	1φ2W 100V
判定値	0.1MΩ
定格電流	10A
電源コード	2m(VCTF)
外形寸法	タテ220×ヨコ155×フカサ100
ユーザー価格	28,000円



写真はアース断線チェック機能のないMC-2E型です。

■接続手順(次の通り接続して下さい。)

A 試験する電動工具のコンセントをMC-2EHへ接続。

B 電動工具のプラグが2Pアース極付プラグでない場合，アース線をアース端子に接続。

C MC-2EHのアース断線チェック用リード線(赤)を電動工具の本体表面に接続。

D MC-2EHの電源プラグを電源のコンセント(アース極付)へ差し込む。

■電動工具のアース断線チェック手順

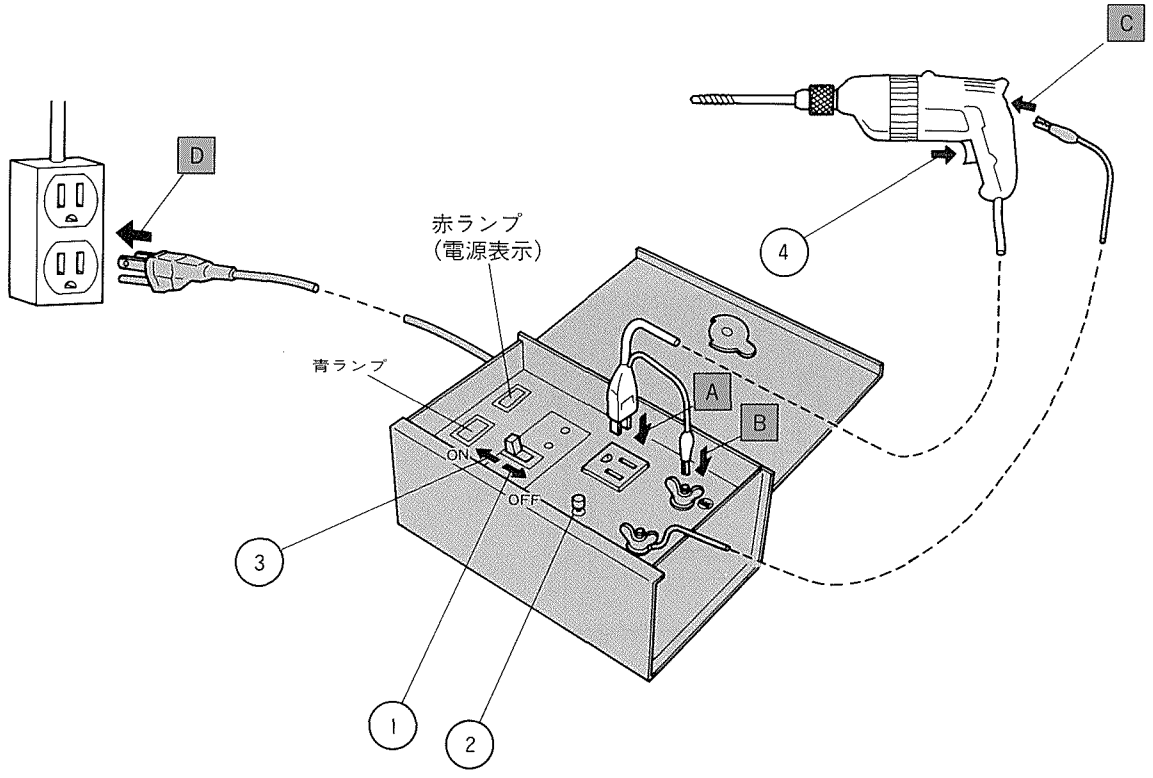
①MC-2EHをOFFする。
②チェックボタンを押す。

青ランプ	組み込みブザー	電動工具のアース
点灯	鳴る	断線
点灯	鳴らない	正常

■電動工具絶縁チェック手順

③MC-2EHをONにする。
④電動工具を運転する。(約10秒間程度)

MC-2EH	電動工具の絶縁
ONのまま。	正常
TRIPした。	不良

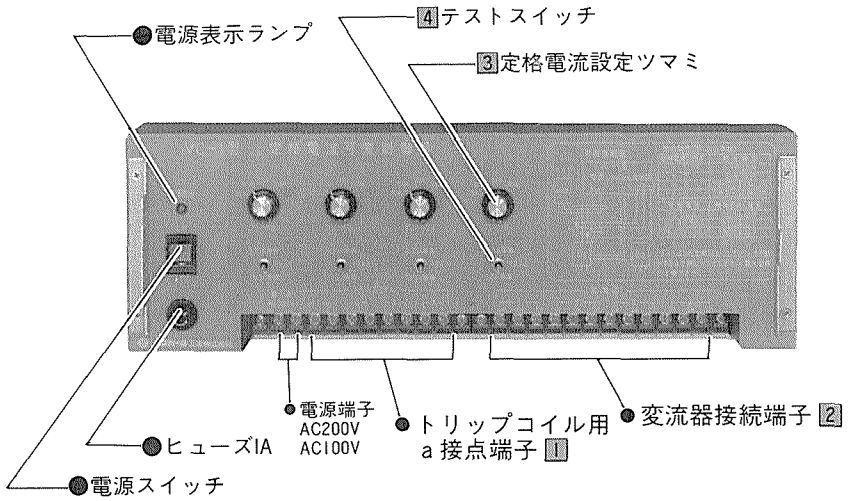


定格電流可変制御器 VC-1型

仮設現場や工場設備などの分電盤では、
工事の進行や仕事の種類などに応じて
大小各種の負荷が使用されています。
設定ツマミを切替えるだけで遮断器の
定格電流値を容易に変えることができます。
すべての負荷にこれ1台で広範囲に適応できます。

特長

①１台の定格電流可変制御器(VC-1型)で、4台までの遮断器が制御できます。
②遮断器の定格電流値を4段階まで広範囲に切り替えられますから、負荷に合った設定ができます。
③マイクロコンピュータで制御していますから、電流動作特性が安定しています。
④電子回路はすべて樹脂モールド材で密封していますから、耐候・耐振・防塵性に優れています。
⑤過電流特性試験ができるテスト機能を備えています。
⑥すべての電気方式（1φ2W・1φ3W・3φ3W）のものが製作できます。
⑦２ケの変流器ですべての電気方式の電流を検出できます。
⑧定格電流可変制御器(VC-1型)はロックできます。(施錠式)



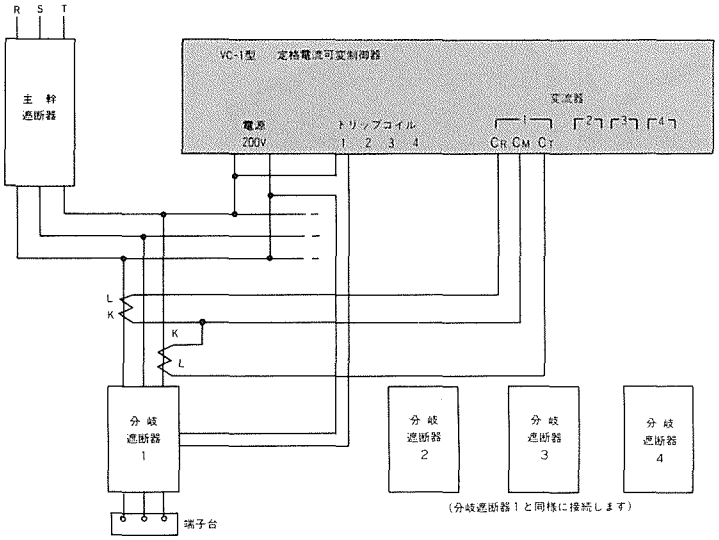
1トリップコイル用ａ接点端子
無電圧、無接点リレー端子でAC200V、1Aまで使用可能。遮断器の引外しに利用します。

2変流器接続端子
1回路当り2個の変流器を接続し、標準は4回路用で全部で8個の変流器を接続します。

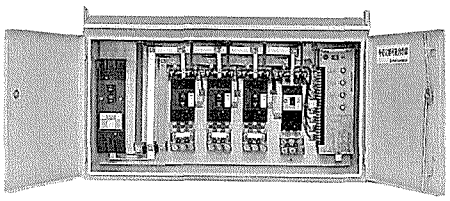
3定格電流設定ツマミ
このツマミの設定を変えることによって遮断器の定格電流値がかわります。定格電流値は５点切替えで最高値は遮断器の定格電流値そのものとなり、そのほかの４点は電子的な動作となります。

4テストスイッチ
このスイッチを上又は下に倒しますと銘板に表示している等価電流を流すことができ、本器の特性試験ができます。
このスイッチは手をはなしますと中立の位置にもどり、テスト電流が流れなくなりますから、テスト中は遮断器が動作するまでスイッチを倒しつづけて下さい。

接続例



1左図のように接続します。(接続例)
2定路電流設定ツマミを設定します。各分岐回路に使用する負荷の定格電流値に合わせて定格電流設定ツマミをそれぞれ設定して下さい。
3VC-1の電源スイッチを"ON"にして下さい。以上でVC-1は動作状態になります。
4VC-1のテストはテストスイッチを上又は下に倒しますとVC-1のテストができます。テストスイッチを倒し遮断器が動作するまでの時間を測定し、この時間が動作特性曲線に適合すれば正常です。



定格仕様

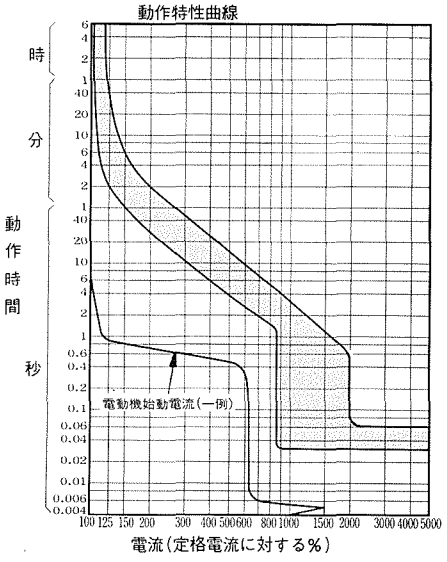
●使用電源　AC200V　50/60Hz　●使用温度範囲　－10℃～70℃

●定格電流可変値

変流器	電圧引外し付配線用遮断器の定格電流(A)	設定出来る遮断器の定格電流(A)			
		レンジ1	レンジ2	レンジ3	レンジ4
KS-15	150	125	100	75	60
	125	100	75	60	50
				50	30
	100	75	60	50	40
	75	60	50	40	30
	60	50	40	30	20
	50	40	30	20	15
	40	30	20	15	10
	30	20	15	10	7.4
	20	15	10	7.4	5.5
	15	10	7.4	5.5	4.2
KB-30	500	400	300	250	225
	400	300	250	225	200
	300	250	225	200	175
	250	225	200	175	150
	225	200	175	150	125
	200	175	150	125	100
	175	150	125	100	75

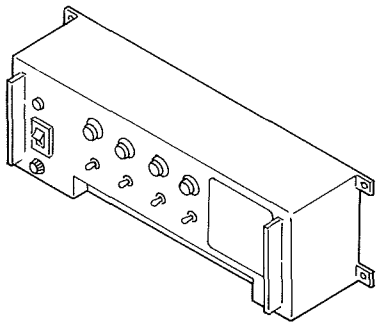
動作特性

図のように安定した動作特性曲線が得られます。電流検出用変流器は(1回路当り2個使用)三相3線式、単相3線式の場合、アース線以外の線に挿入して下さい。遮断器として漏電遮断器を使用する場合は、どの線に挿入されても問題ありません。

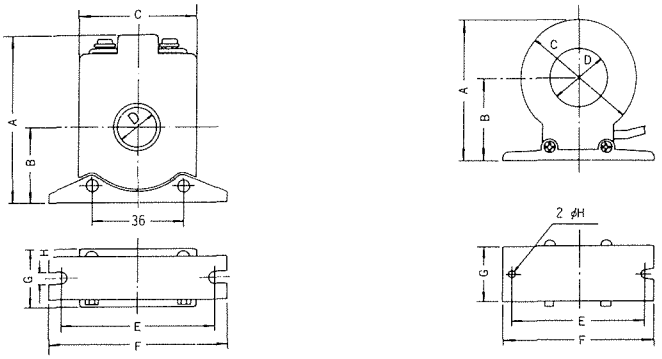


■本体外形寸法

●タテ125×ヨコ386×オクユキ110(mm)



■変流器外形寸法図



■変流器外形寸法表

(mm)

型式	電流	A	B	C	D	E	F	G	H
KS-15	～150A	64	29	46	15	60	70	22	4.4
KB-30	～500A	72	42	60	30	70	80	27.5	4

MEMO

TECHNOLOGY & CONFIDENCE

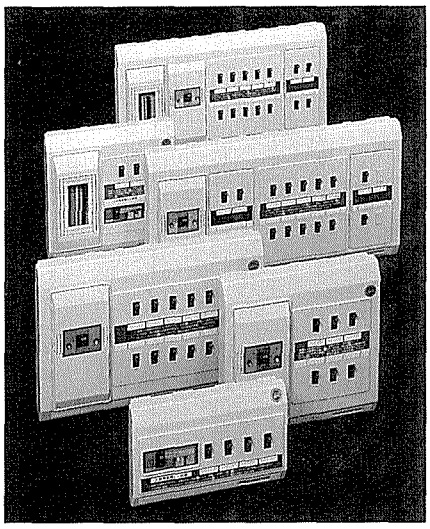
HOME PANEL BOARDS 住宅用分電盤

INDEX

特長……324
シリーズ構成……325
器種分類表……326
型式記号／仕様の見方……327
仕様一覧表……328
リミッタースペース付　単３用プラスチック製……328
単２用プラスチック製……333
単３用扉付スチール製……334
単２用扉付スチール製……335
リミッタースペースなし　単３用プラスチック製……336
単２用プラスチック製……343
単３用扉付スチール製……344
単２用扉付スチール製……349
単３用スチール製……350
単２用スチール製……351
40Ａ，50Ａ，60Ａ契約用……353
雇用促進事業団向け……354
東京都住宅局向け……354
住宅・都市整備公団向けＥＦ……355
幹線改修用Ｖ-214……356
ＫＥ(九州支社仕様)……358
関連機器及びパーツ　積算電力量計ボックスとプレート……360
フリースペースボックスＳＰ-1……360
ハンドルロックＬＣ……361
埋込枠ＦＰ……361
回路路表示シール……361
玄関灯タイマー……361
内装遮断器関係……362
使用上のご注意／参考資料……363
外形寸法図……366

テンパール住宅用分電盤の特長

住宅における電気設備の多様化、大型化に対応する、
新世代のハイレベルホームパネルとして、
より高度な安全思想を取り入れました。



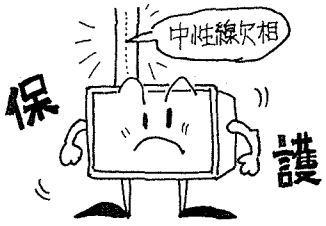
全日本電気工事業工業組合連合会推奨品

単3中性線欠相保護付

単3中性線欠相保護付漏電遮断器組込み

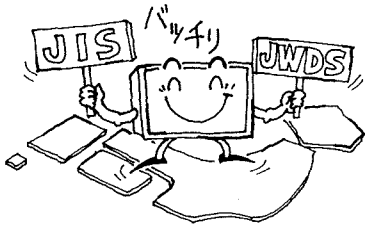
単3中性線欠相保護付　1

単３回路で万一中性線が何らかの原因で欠相状態になりますと負荷機器に過電圧が加わり焼損、絶縁劣化等を生ずることがあります。単３中性線欠相保護付の分電盤はこの様な事故を未然に防ぎます。



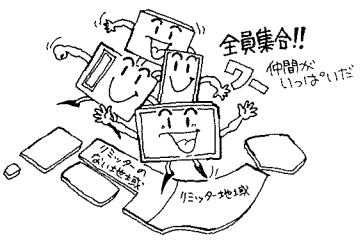
JIS・JWDS規格適合品　2

テンパール住宅用分電盤は、日本工業規格JIS C8328、日本配線器具工業会規格JWDS 0007等「住宅用分電盤規格」に適合した品質の高い製品です。



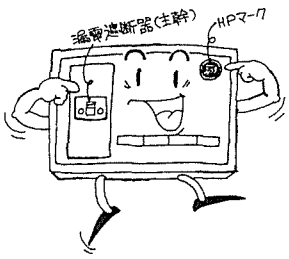
豊富な器種群　3

ご使用地域と用途に応じて豊富な器種を揃えております。



HPマーク表示　4

日本配線器具工業会、住宅用分電盤認定業務委員会が、主開閉器として漏電遮断器を組み込んだ住宅用分電盤を規定の方法で試験し、品質を認めた製品にＨＰマークを貼付します。
テンパールの漏電遮断器(主開閉器)付の住宅用分電盤は、全器種が規格適合品です。



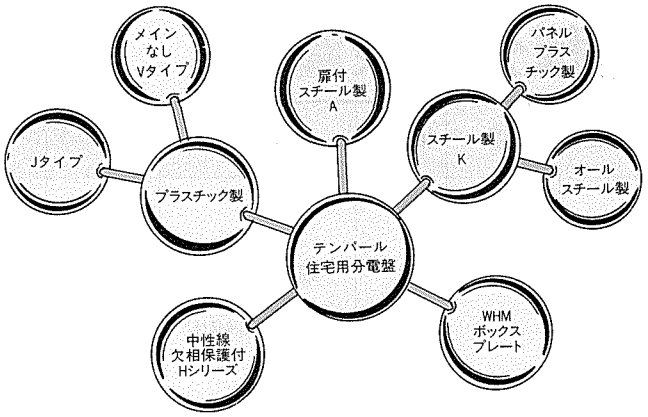
● 分岐回路数と主幹用漏電遮断器の定格電流の関係で規格対象品にならないためＨＰマークを貼付していない器種があります。

ハイグレード商品　5

プラスチック製分電盤に使用している樹脂の材質は、ＵＬ規格認定の難燃グレードの自己消火性、耐衝撃性に優れたハイグレードスチロール樹脂ですから難燃堅牢です。
スチール(扉付スチール)製分電盤のキャビネットは、ＪＩＳ規格に適合した高品質のボンデ鋼板を使用し、高級焼付塗装を施しておりますのでサビにも強く堅牢です。

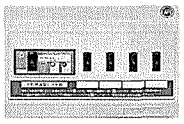
シリーズ構成

ご使用地域、用途に応じた豊富な器種群。
3回路～24回路とワイドに品揃え。
(扉付スチール製)
豊富なシリーズからお選びいただけます。



プラスチック製Jタイプ 1

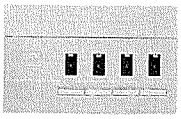
●色：マンセル10Y8.5/1
●露出/半埋込兼用形



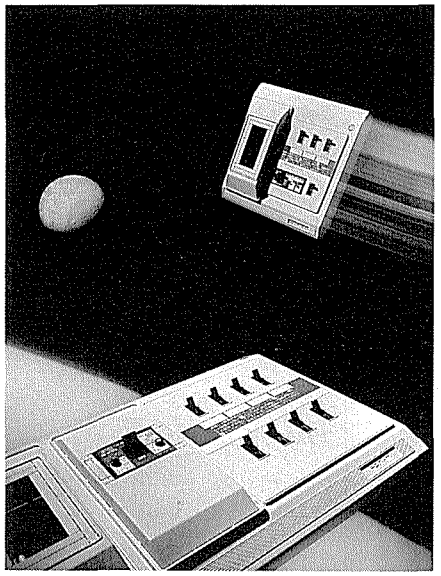
1 半埋込工事が簡単にしかもすっきり仕上ります。露出、半埋込兼用形で半埋込の掛代を5㎜とし工事が容易です。
2 ブレーカユニットの脱着が容易にできますので、取付工事、盤内引込配線が楽です。
3 スイッチボックス、塗代カバーの使用が可能です。塗代カバーへのネジ止めは、上2ヶ所、下2ヶ所が可能です。
4 本体パネルの取手はパネルデザインの一部になっておりパネルがはずしやすい構造です。
5 分岐回路において100Vから200Vへの切替がワンタッチでできます。

プラスチック製Vタイプ 2

●メインなし
●色：マンセル5GY9/1
●露出形のみ

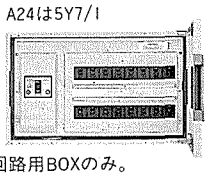


1 メインなしでコンパクトサイズ。
2 短絡バーの付け替えで単2、単3両用です。(V303－1、V304タイプ)



扉付スチール製Aタイプ 3

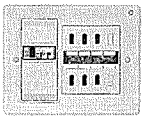
●色：マンセル5Y8/2 A20、A24は5Y7/1
●露出形、埋込形
●ボックス板厚1.2㎜
●扉両開きは総実装20、24回路用BOXのみ。



1 電線の引込みはボックス上側面の丸ノックアウトと底面の角ノックアウトからできます。
2 埋込工事において埋込寸法の調整ができます。(埋込深サ80～100㎜)
3 埋込時ボックス側が傾いて取りついた場合、扉が傾いて取付かないよう角度調整ができます。
4 ブレーカユニットの脱着が容易にできますので取付工事、盤内引込配線が楽です。
5 扉の取付は左右いずれにも自由にできます。(リミッタースペース付とA20、A24タイプは除く)

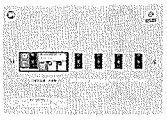
スチール製Kタイプ 4

●メインELCB埋込形のパネル：プラスチック
●色：マンセル 10Y8.5/1 (パネル)
●埋込形のみ



1 薄壁にも取付できる薄形設計。(埋込深サ調整48～68㎜)
2 埋込工事の際にボックスが傾いて取りついた場合でもパネルは傾かず取付けることができるよう角度調整可能です。
3 ブレーカユニットの脱着が容易にできますので取付工事、盤内引込配線が楽です。
4 電線の引込みはボックス上側面の丸ノックアウトと底面の角ノックアウトからできます。

●オールスチール
●色：マンセル5Y8/2
●露出形、埋込形

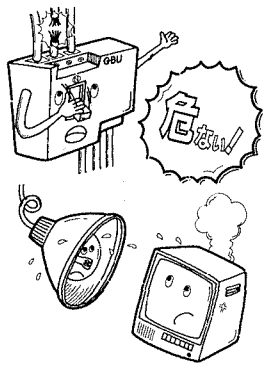


1 薄壁にも取付できる薄形設計。(埋込深サ調整48～68㎜)
2 埋込工事の際にボックスが傾いて取りついた場合でもパネルは傾かず取付けることができるよう角度調整可能です。
3 ブレーカユニットの脱着が容易にできますので取付工事、盤内引込配線が楽です。
4 電線の引込みはボックス上側の丸ノックアウトと底面の角ノックアウトからできます。

器種分類表

地区	材質	相線式	主幹	フリースペース	主幹容量	分岐回路数 3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	記載ページ
リミッタースペース付	VL プラスチック製	単3	漏電遮断器 (●Hシリーズ 中性線欠相保護付)	—	30A OCなし	■	■	■										328
					30A OC付			■	■	■	■	■						
					40、50、60A OC付		■	■	■	■	■	■						329
				フリースペース付	30A OCなし		■	■										331
					40、50、60A OC付			■	■	■								
			なし	—	—	■	■	■										332
				フリースペース付	—		■	■										
				ELCBスペース付	—		■	■	■									
		単2	漏電遮断器	—	30A OCなし	■	■	■										333
					30A OC付				■	■								
				フリースペース付	30A OCなし		■	■										
			なし	—	—	■	■											
	AL 扉付 スチール製	単3	漏電遮断器 (●Hシリーズ 中性線欠相保護付)	—	50A OC付		■	■	■	■								334
					60A OC付				■	■								
			なし	—	—		■	■										
				フリースペース付	—		■	■	■	■								335
		単2	漏電遮断器	—	30A OCなし		■	■										
リミッタースペースなし	V プラスチック製	単3	漏電遮断器 (●Hシリーズ 中性線欠相保護付)	—	30A OC付	■	■	■	■	■	■							336
					40A OC付			■	■	■	■							
					50、60、75A OC付			■	■	■	■	■	■	■				337
				フリースペース付	30A OC付		■	■	■									340
					40A OC付		■	■	■	■	■							
					50、60、75A OC付		■	■	■	■	■	■						341
			配線用遮断器	—	30A		■	■	■									339
					50、60A			■	■	■	■							
					75A				■	■	■							
			なし	ELCBスペース付	—			■	■	■	■							342
				—	—	■	■	■										
		単2	漏電遮断器	—	30A OC付	■	■											343
			なし	—	—	■												
	A 扉付 スチール製	単3	漏電遮断器 (●Hシリーズ 中性線欠相保護付)	—	30A OC付		■	■	■									344
					40A OC付			■	■									
					50A OC付			■	■	■	■							
					60A OC付				■	■	■							
					75、100A OC付						■	■	■	■	■	■	■	
				フリースペース付	30A OC付		■	■										347
					50A OC付			■	■	■								
					60A OC付				■	■								
					75、100A OC付						■	■	■	■				348
			配線用遮断器 カバースイッチ	—	30A		■	■	■									346
					50A CKSは60A			■	■	■	■							
					100A CKSは不可						■	■	■					
				フリースペース付	30A		■	■										349
					50A CKSは60A			■	■	■								
		単2	配線用遮断器	—	30A		■	■	■									
	K スチール製	単3	漏電遮断器 (●Hシリーズ 中性線欠相保護付)	—	30A OC付	■	■	■	■									350
					40、50A OC付			■	■									
			なし	—	—		■	■										
		単2	漏電遮断器	—	30A OC付	■	■											351
			なし	—	—	■												
				分岐にELCB組込	—	■	■											352

型式記号／仕様の見方

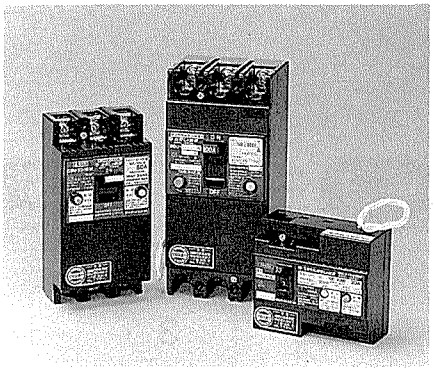


単３回路の中性線欠相による過電圧事故を未然に防ぐ単３中性線欠相保護付の住宅用分電盤Ｈシリーズをお薦めいたします。

'75電設工業展製品コンクール東京電力㈱社長賞

単3中性線欠相保護付

全日本電気工事業工業組合連合会推奨品



型式記号の見方●

VLG 3506 - 2PH

- シリーズ名 H:単3中性線欠相保護付　J:Jシリーズ(標準) KH、KJ:40、50、60A契約用 YJ:雇用促進事業団向け TJ:東京都住宅局向け
- フリースペース付
- 予備回路数
- 分岐実装回路数
- 主幹の定格電流値　3:30A 4:40A 5:50A 6:60A 7:75A 10:100A 0:主幹スペース
- 相線式　2:単相２線式　3:単相３線式
- 主幹内容　G:漏電遮断器付　B:配線用遮断器付　C:カバースイッチ付　P:漏電遮断器スペース付
- リミッタースペース付
- キャビネットの種類　V:プラスチック製　A:扉付スチール製　K:スチール製

仕様の見方●(例)

配線用遮断器　漏電遮断器OC付

■仕様区分　内容は下記仕様区分参照

■型式名　見方は上記型式の見方参照

■姿写真

■HPマーク付器種

■漏電遮断器OCなしを表します。

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm / 寸法図番号 / 回路図
3P 30A OCなし (30mA、高速形)	3 +1	○	VLG3303-1S (J)(H)	12,850	5	1
	4 +2	○	VLG3304S (J)(H)	13,750	5	

245×385×55 盤定格30A

■主幹の仕様

■分岐実装回路数

■予備回路数

■外形寸法(mm)

■盤定格

■安全ブレーカ 2PIEの組込回路を表します。

■安全ブレーカ 2P2Eの組込み回路を表します。

仕様区分●

仕様区分	標準品	● 準標準品	◉ 受注品

■標準品に対し別途製作する器種です。

■標準仕様に対し部品等付加し製作する器種です。

■標準仕様の器種です。

■受注品の返品は受けかねますのでご了承下さい。　■納期は別途ご相談下さい。

仕様一覧表 リミッタースペース付● 北海道、東北、東京、中部、北陸、九州　各電力管内向け

VLG3

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1

ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾がJとなります。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾がHとなります。

単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	寸法図番号	回路図
3P・OCなし 30A〔30mA、高速形〕	3+1	○	※VLG3303-1S(J)(H)	12,850	4	245×385×55 盤定格30A	1	
	4+0	○	※VLG3304S(J)(H)	13,750	4			
	3+1	○	VLG3303-1(J)(H)	12,850	5	295×290×55 盤定格30A	2	
	4+0	○	VLG3304(J)(H)	13,750	5			
	4+2	○	VLG3304-2(J)(H)	14,100	5	295×315×55 盤定格30A	3	
	6+0	○	VLG3306(J)(H)	15,900	5			
	4+2	○	VLG3304-2M(J)(H)	14,100	2	295×450×55 盤定格30A	4	
	6+0	○	VLG3306M(J)(H)	15,900	2			
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内								
3P・OC付 30A〔30mA、高速形〕	6+2	○	VLG3306-2(J)(H)	19,900	2	295×450×55 盤定格30A	5	
	8+0	○	VLG3308(J)(H)	21,600	2			
	8+2	○	VLG3308-2(J)(H)	21,900	2	295×420×55 盤定格30A	6	
	10+0	○	VLG3310(J)(H)	23,500	2			
	8+4	●	VLG3308-4(J)(H)	26,500	2	295×530×55 盤定格30A	7	
	10+2	●	VLG3310-2(J)(H)	28,300	2			
	12+0	●	VLG3312(J)(H)	30,200	2			
	10+4	●	VLG3310-4(J)(H)	33,500	2	315×570×60 盤定格30A	8	
	12+2	●	VLG3312-2(J)(H)	35,300	2			
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	14+0	●	VLG3314(J)(H)	36,900	2			

■※：リミッターの取付有効寸法はタテ150×ヨコ90mmですのでご注意下さい。

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4	6～10	12～14
200V用(2P2E)実装数	1	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	6，8	12	14
200V切替可能回路数	4	6	10

住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

VLG3

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1

ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾がJとなります。
単３中性線欠相保護付▶型式の末尾がHとなります。

単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
3P・OC付 40A〔30mA、高速形〕	4＋2	●	VLG3404-2(J)(H)	21,900	2	295×450×55 盤定格60A	4	1φ3W
	6＋0	○	VLG3406(J)(H)	23,500	2			
	6＋2	○	VLG3406-2(J)(H)	25,300	2	295×450×55 盤定格60A	5	1φ3W
	8＋0	○	VLG3408(J)(H)	27,000	2			
	8＋4	●	VLG3408-4(J)(H)	31,500	2	295×530×55 盤定格60A	7	1φ3W
	10＋2	●	VLG3410-2(J)(H)	33,000	2			
	12＋0	●	VLG3412(J)(H)	35,000	2			
	10＋4	●	VLG3410-4(J)(H)	36,800	2	315×570×60 盤定格60A	8	1φ3W
	12＋2	●	VLG3412-2(J)(H)	38,500	2			
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	14＋0	●	VLG3414(J)(H)	40,000	2			
3P・OC付 50A〔30mA、高速形〕	4＋2	○	VLG3504-2(J)(H)	21,900	2	295×450×55 盤定格60A	4	1φ3W
	6＋0	○	VLG3506(J)(H)	23,500	2			
	6＋2	○	VLG3506-2(J)(H)	25,300	2	295×450×55 盤定格60A	5	1φ3W
	8＋0	○	VLG3508(J)(H)	27,000	2			
	8＋4	○	VLG3508-4(J)(H)	31,500	2	295×530×55 盤定格60A	7	1φ3W
	10＋2	○	VLG3510-2(J)(H)	33,000	2			
	12＋0	○	VLG3512(J)(H)	35,000	2			
	10＋4	○	VLG3510-4(J)(H)	36,800	2	315×570×60 盤定格60A	8	1φ3W
	12＋2	○	VLG3512-2(J)(H)	38,500	2			
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	14＋0	○	VLG3514(J)(H)	40,000	2			

住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	3	4	6～10	12～14
200V用(2P2E)実装数	0	1	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

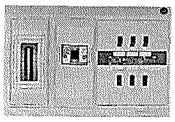
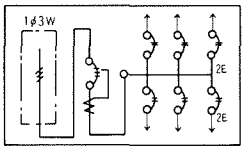
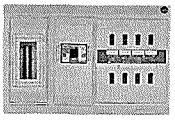
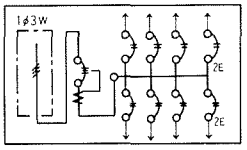
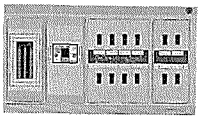
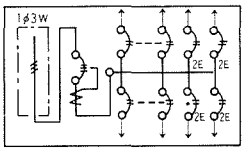
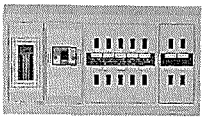
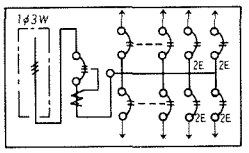
総実装回路数	4	6，8	10，12	14
200V切替可能回路数	2	4	6	10

VLG3

プラスチック製
露出・半埋込兼用型
色：マンセル10Y8.5/1

ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾がJとなります。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾がHとなります。

単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 寸法図番号 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	回路図
3P・OC付 60A (30mA、高速形)	4 +2	◉	VLG3604-2 (J)(H)	21,900	2	 295×450×55 盤定格60A	4 
	6 +0	◉	VLG3606 (J)(H)	23,500	2		
	6 +2	○	VLG3606-2 (J)(H)	25,300	2	 295×450×55 盤定格60A	5 
	8 +0	○	VLG3608 (J)(H)	27,000	2		
	8 +4	○	VLG3608-4 (J)(H)	31,500	2	 295×530×55 盤定格60A	7 
	10 +2	○	VLG3610-2 (J)(H)	33,000	2		
	12 +0	○	VLG3612 (J)(H)	35,000	2		
	10 +4	○	VLG3610-4 (J)(H)	36,800	2	 315×570×60 盤定格60A	8 
	12 +2	○	VLG3612-2 (J)(H)	38,500	2		
	14 +0	○	VLG3614 (J)(H)	40,000	2		

●Hシリーズ型式末尾(H)
過電圧動作電圧125V5V
過電圧動作時間0.5秒以内

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4	6～10	12～14
200V用(2P2E)実装数	1	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	6，8	12	14
200V切替可能回路数	4	6	10

住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

VLG3-P

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1
フリースペース付　取付有効寸法 タテ220×ヨコ90mm

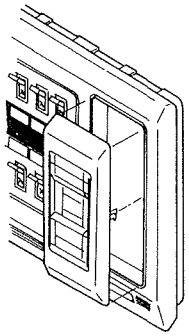
ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾がJとなります。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾がHとなります。

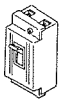
単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm / □寸法図番号	回路図
3P・OCなし **30A** 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	4＋2	○	VLG3304-2P(J)(H)	17,000	2	295×450×55 盤定格30A	11
	6＋0	○	VLG3306P(J)(H)	18,800	2		
3P・OC付 **40A** 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	6＋2	○	VLG3406-2P(J)(H)	35,000	2	295×530×55 盤定格60A	12
	8＋0	○	VLG3408P(J)(H)	36,500	2		
	8＋2	○	VLG3408-2P(J)(H)	38,500	2	315×570×60 盤定格60A	13
	10＋0	○	VLG3410P(J)(H)	40,000	2		
3P・OC付 **50A** 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	6＋2	○	VLG3506-2P(J)(H)	35,000	2	295×530×55 盤定格60A	12
	8＋0	○	VLG3508P(J)(H)	36,500	2		
	8＋2	○	VLG3508-2P(J)(H)	38,500	2	315×570×60 盤定格60A	13
	10＋0	○	VLG3510P(J)(H)	40,000	2		
3P・OC付 **60A** 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	6＋2	○	VLG3606-2P(J)(H)	35,000	2	295×530×60 盤定格60A	12
	8＋0	○	VLG3608P(J)(H)	36,500	2		
	8＋2	○	VLG3608-2P(J)(H)	38,500	2	315×570×60 盤定格60A	13
	10＋0	○	VLG3610P(J)(H)	40,000	2		

■フリースペース
取付有効寸法
タテ220×ヨコ90mm

●深夜電力回路
●チャイムトランス
等の組込みに便利です。





■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4	6～10
200V用(2P2E)実装数	1	2

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	6，8	10
200V切替可能回路数	4	6

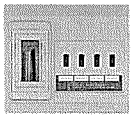
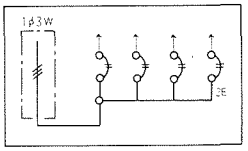
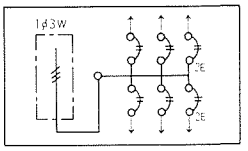
住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

VL3

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1

単3 主幹：なし

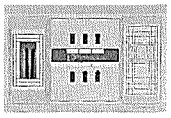
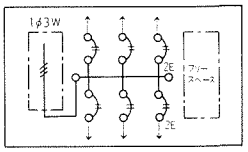
主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
なし	3+1	○	※VL303-1J	5,900	10	 245×285×55 盤定格30A	9	
	4+0	○	※VL304J	6,780	10			
	4+2	○	VL304-2J	7,940	5	295×290×55 盤定格30A	10	
	6+0	○	VL306J	9,690	5			

■※：リミッターの取付有効寸法はタテ150×ヨコ90mmですのでご注意下さい。

VL3-P

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1
フリースペース付　取付有効寸法 タテ220×ヨコ90mm

単3 主幹：なし

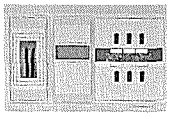
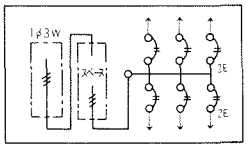
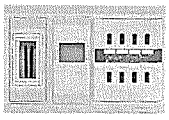
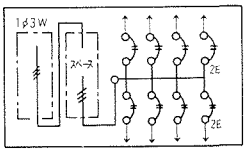
主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
なし	4+2	●	VL304-2PJ	10,600	2	 295×450×55 盤定格30A	14	
	6+0	●	VL306PJ	12,350	2			

VLP3

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1
漏電遮断器スペース付

単3 主幹：漏電遮断器スペース付

漏電遮断器スペースにはテンパール漏電遮断器をご利用下さい。

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
スペース	4+2	◉	VLP3004-2MJ	10,000	2	 295×450×55 盤定格30A	4	
	6+0	◉	VLP3006MJ	12,000	2			
	6+2	◉	VLP3006-2J	15,500	2	 295×450×55 盤定格60A	5	
	8+0	◉	VLP3008J	17,000	2			

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	3	4	6～8
200V用(2P2E)実装数	0	1	2

■200V切替可能回路数(右端より)

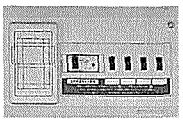
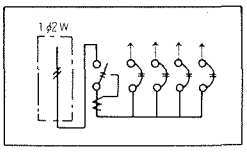
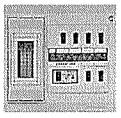
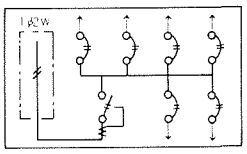
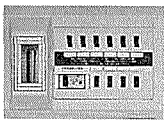
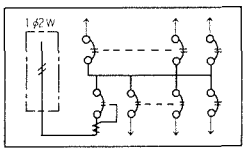
総実装回路数	4	6，8
200V切替可能回路数	2	4

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

VLG2

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1

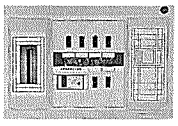
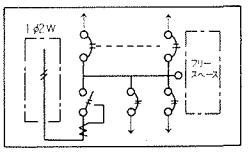
単2 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
2P・OCなし 30A 〔30mA、高速形〕	2＋2	○	VLG2302-2SJ	9,100	4	 245×385×55 盤定格30A	1	
	3＋1	○	VLG2303-1SJ	10,000	4			
	4＋0	○	VLG2304SJ	10,900	4			
	4＋2	○	VLG2304-2J	11,800	5	 295×315×55 盤定格30A	3	
	6＋0	○	VLG2306J	13,550	5			
2P・OCなし 30A 〔30mA、高速形〕	8＋2	○	VLG2308-2J	19,000	2	 295×420×55 盤定格30A	6	
	10＋0	○	VLG2310J	20,700	2			

VLG2-P

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1
フリースペース付　取付有効寸法 タテ220×ヨコ90mm

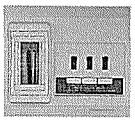
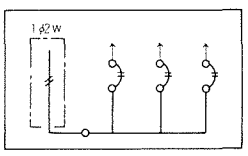
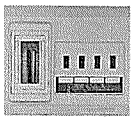
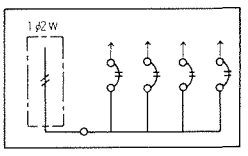
単2 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
2P・OCなし 30A 〔30mA、高速形〕	4＋2	○	VLG2304-2PJ	15,500	2	 295×450×55 盤定格30A	11	
	6＋0	○	VLG2306PJ	17,200	2			

VL2

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1

単2 主幹：なし

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
なし	2＋1	○	VL202-1J	2,650	10	 245×285×55 盤定格30A	15	
	3＋0	○	VL203J	3,530	10			
	3＋1	○	VL203-1J	4,410	10	 245×285×55 盤定格30A	9	
	4＋0	○	VL204J	5,290	10			

㊫ 住宅用分電盤規格適合品認定マーク

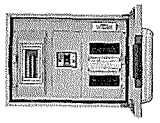
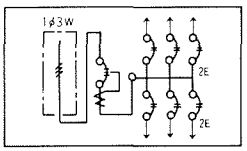
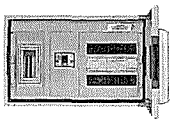
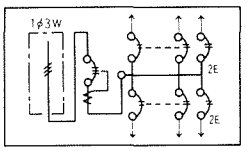
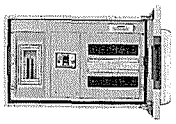
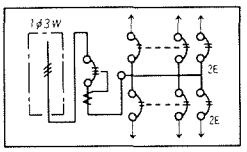
仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

ALG3

扉付スチール製
露出形(S)／埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚 1.2mm

ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾にHはつきません。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾にHがつきます。

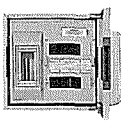
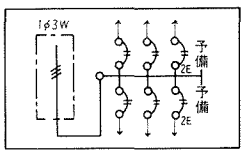
単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 □寸法図番号 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	回路図
3P・OC付 50A (30mA、高速形) ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	4+2	●	ALG3504-2(H)	露出	30,000	1	 325×455×100 盤定格60A	16 
				埋込	30,900			
	6+0	○	ALG3506(H)	露出	31,700	1		
				埋込	32,600			
	8+2	○	ALG3508-2(H)	露出	38,900	1	 325×525×100 盤定格60A	17 
				埋込	39,800			
	10+0	○	ALG3510(H)	露出	40,600	1		
				埋込	41,500			
3P・OC付 60A (30mA、高速形) ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	8+2	○	ALG3608-2(H)	露出	38,900	1	 325×525×100 盤定格60A	17 
				埋込	39,800			
	10+0	○	ALG3610(H)	露出	40,600	1		
				埋込	41,500			

AL3

扉付スチール製
露出形(S)／埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚 1.2mm

単3 主幹：なし

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 □寸法図番号 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	回路図
なし	4+4	●	AL304-4	露出	13,900	1	 325×340×100 盤定格30A	18 
				埋込	14,700			
	6+2	●	AL306-2	露出	15,700	1		
				埋込	16,500			

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4	6～10
200V用(2P2E)実装数	1	2

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	6	8	10
200V切替可能回路数	4	4	4

住宅用分電盤規格適合品認定マーク

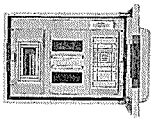
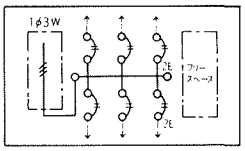
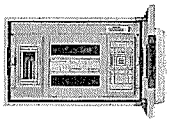
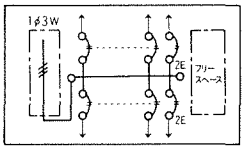
仕様区分	○標準品	●準標準品	◉受注品

リミッタースペース付● 北海道、東北、東京、中部、北陸、九州　各電力管内向け

AL3-P

扉付スチール製
露出形(S)／埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚 1.2mm
フリースペース付　取付有効寸法
タテ220×ヨコ90mm
フカサ　埋込形75
露出形84

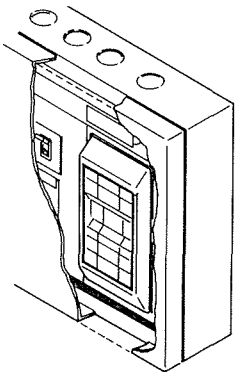
単3 主幹：なし

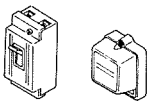
主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 寸法図番号 回路図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm
なし	4+2	◉	AL304-2P	露出	15,900	1	 19  325×455×100 盤定格30A
				埋込	16,800		
	6+0	◉	AL306P	露出	17,600	1	
				埋込	18,500		
	8+2	◉	AL308-2P	露出	26,900	1	 20  325×525×100 盤定格30A
				埋込	27,800		
	10+0	◉	AL310P	露出	28,700	1	
				埋込	29,600		

■フリースペース
取付有効寸法
タテ220×ヨコ90mm
フカサ　露出形75
埋込形84

- 深夜電力回路
- チャイムトランス

等の組込みに便利です。





■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4	6～10
200V用(2P2E)実装数	1	2

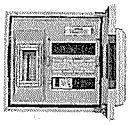
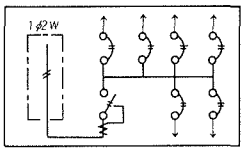
■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	6	10
200V切替可能回路数	4	4

ALG2

扉付スチール製
露出形(S)／埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚 1.2mm

単2 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 寸法図番号 回路図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm
2P・OCなし 30A 〔30mA、高速形〕	4+2	●	ALG2304-2	露出	20,600	1	 18  325×340×100 盤定格30A
				埋込	21,500		
	6+0	●	ALG2306	露出	22,400	1	
				埋込	23,200		

住宅用分電盤規格適合品認定マーク

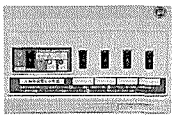
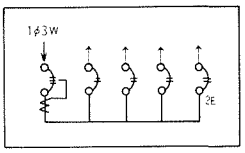
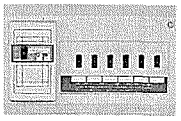
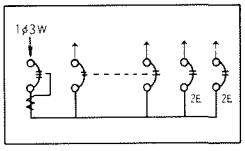
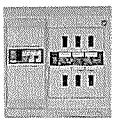
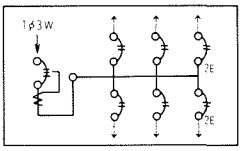
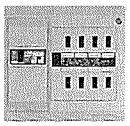
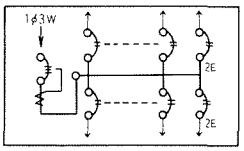
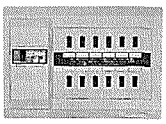
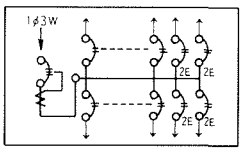
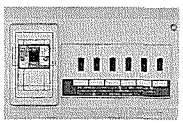
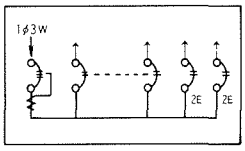
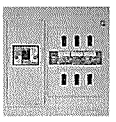
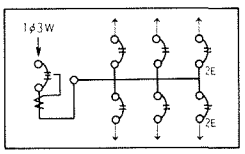
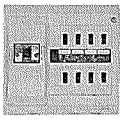
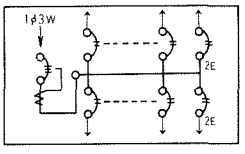
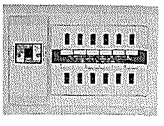
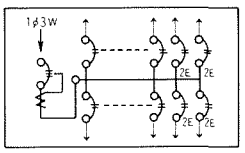
仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

仕様一覧表 リミッタースペースなし■ 全電力管内向け

VG3
プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1

ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾がJとなります。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾がHとなります。

単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
3P・OC付 30A 〔30mA、高速形〕	3+1	○	VG3303-1(J)(H)	13,000	10	 170×265×50 盤定格30A	21	
	4+0	○	VG3304(J)(H)	13,900	10			
	4+2	○	VG3304-2S(J)(H)	16,900	4	 245×385×55 盤定格30A	22	
	6+0	○	VG3306S(J)(H)	18,700	4			
	4+2	○	VG3304-2(J)(H)	16,900	5	 295×290×55 盤定格30A	23	
	6+0	○	VG3306(J)(H)	18,700	5			
	6+2	○	VG3306-2(J)(H)	19,700	5	 295×315×55 盤定格30A	24	
	8+0	○	VG3308(J)(H)	21,500	5			
	8+4	●	VG3308-4(J)(H)	24,700	2	 295×420×55 盤定格30A	25	
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	10+2	●	VG3310-2(J)(H)	26,500	2			
	12+0	●	VG3312(J)(H)	28,200	2			
3P・OC付 40A 〔30mA、高速形〕	6+0	○	VG3406S(J)(H)	21,600	4	 245×385×55 盤定格60A	22	
	4+2	○	VG3404-2(J)(H)	19,800	5	 295×290×55 盤定格60A	23	
	6+0	○	VG3406(J)(H)	21,600	5			
	6+2	○	VG3406-2(J)(H)	23,100	5	 295×315×55 盤定格60A	24	
	8+0	○	VG3408(J)(H)	24,900	5			
	8+4	●	VG3408-4(J)(H)	27,000	2	 295×420×55 盤定格60A	25	
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	10+2	●	VG3410-2(J)(H)	29,000	2			
	12+0	●	VG3412(J)(H)	30,500	2			

■200V用(2P2E)実全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	3	4	6～10	12
200V用(2P2E)実装数	0	1	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	4	6，8	12
200V切替可能回路数	2	4	6

住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	◍ 準標準品	◉ 受注品

VG3

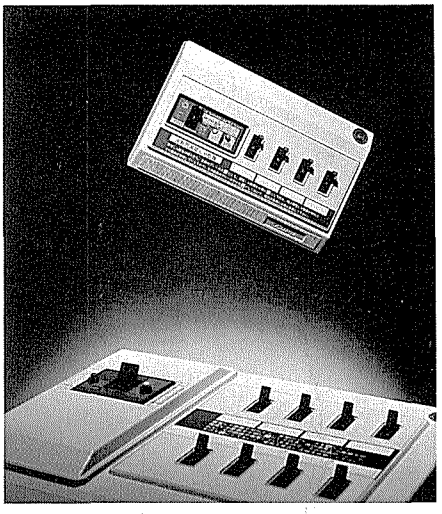
プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1

ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾がJとなります。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾がHとなります。

単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
3P・OC付 50A 〔30mA、高速形〕	6 +0	○	VG3506S(J)(H)	21,600	4	245×385×55 盤定格60A	22	1φ3W 2E 2E
	6 +0	○	VG3506(J)(H)	21,600	5	295×290×55 盤定格60A	23	1φ3W 2E 2E
	6 +2	○	VG3506-2(J)(H)	23,100	5	295×315×55 盤定格60A	24	1φ3W 2E 2E
	8 +0	○	VG3508(J)(H)	24,900	5			
	8 +4	○	VG3508-4(J)(H)	27,000	2	295×420×55 盤定格60A	25	1φ3W 2E 2E 2E
	10 +2	○	VG3510-2(J)(H)	29,000	2			
	12 +0	○	VG3512(J)(H)	30,500	2			
	12 +4	○	VG3512-4(J)(H)	33,000	2	295×530×55 盤定格60A	26	1φ3W 2E 2E 2E
	14 +2	○	VG3514-2(J)(H)	34,800	2			
	16 +0	○	VG3516(J)(H)	36,600	2			
	14 +4	○	VG3514-4(J)(H)	35,900	2	315×570×60 盤定格60A	27	1φ3W 2E 2E 2E
	16 +2	○	VG3516-2(J)(H)	37,600	2			
	18 +0	○	VG3518(J)(H)	39,400	2			

●Hシリーズ型式末尾(H)
過電圧動作電圧125V±5V
過電圧動作時間0.5秒以内



■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	6～10	14～18
200V用(2P2E)実装数	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	6, 8	12, 16	18
200V切替可能回路数	4	6	10

㊫ 住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

VG3

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1

ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾がJとなります。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾がHとなります。

単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm / □寸法図番号	回路図
3P・OC付 60A〔30mA、高速形〕	6＋0	●	VG3606 (J)(H)	21,600	5	295×290×55 盤定格60A	23
	6＋2	●	VG3606-2 (J)(H)	23,100	5	295×315×55 盤定格60A	24
	8＋0	●	VG3608 (J)(H)	24,900	5		
	8＋4	○	VG3608-4 (J)(H)	27,000	2	295×420×55 盤定格60A	25
	10＋2	○	VG3610-2 (J)(H)	29,000	2		
	12＋0	○	VG3612 (J)(H)	30,500	2		
	12＋4	○	VG3612-4 (J)(H)	33,000	2	295×530×55 盤定格60A	26
	14＋2	○	VG3614-2 (J)(H)	34,800	2		
	16＋0	○	VG3616 (J)(H)	36,600	2		
	14＋4	○	VG3614-4 (J)(H)	35,900	2	315×570×60 盤定格60A	27
	16＋2	○	VG3616-2 (J)(H)	37,600	2		
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	18＋0	○	VG3618 (J)(H)	39,400	2		
3P・OC付 75A〔30mA、高速形〕	8＋4	●	VG3708-4 (J)(H)	30,500	2	295×420×55 盤定格75A	25
	10＋2	●	VG3710-2 (J)(H)	32,400	2		
	12＋0	●	VG3712 (J)(H)	34,000	2		
	12＋4	●	VG3712-4 (J)(H)	40,000	2	295×530×55 盤定格75A	26
	14＋2	●	VG3714-2 (J)(H)	41,800	2		
	16＋0	●	VG3716 (J)(H)	43,600	2		
	14＋4	●	VG3714-4 (J)(H)	43,000	2	315×570×60 盤定格75A	27
	16＋2	●	VG3716-2 (J)(H)	44,500	2		
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	18＋0	●	VG3718 (J)(H)	46,500	2		

■盤定格75Aは母線の最大容量です。

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	6～10	12～18
200V用(2P2E)実装数	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	6，8	12，16	18
200V切替可能回路数	4	6	10

住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

単3 主幹：配線用遮断器

VB3

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
3P・3E 30A	4 +2	○	VB3304-2J	14,100	5	295×290×55 盤定格30A	23	1φ3W 2E 2E
	6 +0	○	VB3306J	15,900	5			
	6 +2	●	VB3306-2J	18,400	5	295×315×55 盤定格30A	24	1φ3W 2E 2E
	8 +0	●	VB3308J	20,000	5			
3P・3E 50A	6 +0	○	VB3506J	15,900	5	295×290×55 盤定格60A	23	1φ3W 2E 2E
	6 +2	○	VB3506-2J	18,400	5	295×315×55 盤定格60A	24	1φ3W 2E 2E
	8 +0	○	VB3508J	20,000	5			
	8 +4	○	VB3508-4J	21,000	2	295×420×55 盤定格60A	25	1φ3W 2E 2E 2E
	10 +2	○	VB3510-2J	22,800	2			
	12 +0	○	VB3512J	24,700	2			
3P・3E 60A	6 +0	◉	VB3606J	16,800	5	295×290×55 盤定格60A	23	1φ3W 2E 2E
	8 +0	◉	VB3608J	21,000	5	295×315×55 盤定格60A	24	1φ3W 2E 2E
	8 +4	◉	VB3608-4J	21,900	2	295×420×55 盤定格60A	25	1φ3W 2E 2E 2E
	10 +2	◉	VB3610-2J	23,700	2			
	12 +0	◉	VB3612J	25,600	2			
3P・3E 75A	8 +0	◉	VB3708J	27,800	5	295×315×55 盤定格75A	24	1φ3W 2E 2E
	8 +4	◉	VB3708-4J	30,000	2	295×420×55 盤定格75A	25	1φ3W 2E 2E 2E
	10 +2	◉	VB3710-2J	31,800	2			
	12 +0	◉	VB3712J	33,500	2			

■盤定格75Aは母線の最大容量です。

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4	6～10	12
200V用(2P2E)実装数	1	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	6，8	12
200V切替可能回路数	4	6

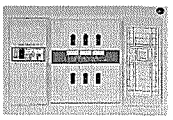
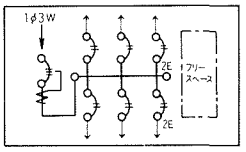
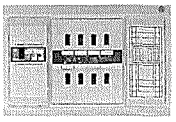
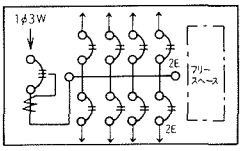
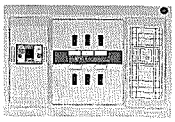
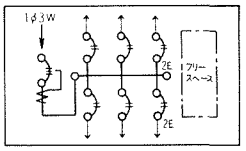
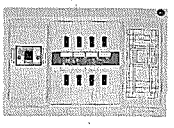
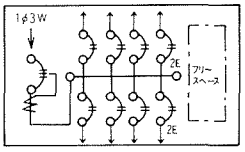
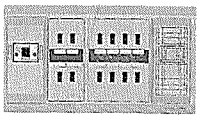
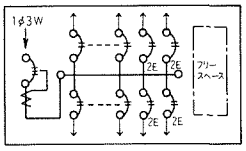
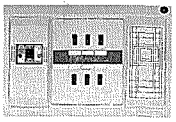
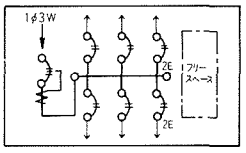
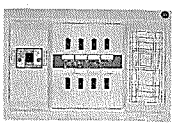
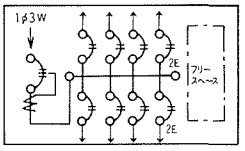
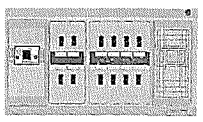
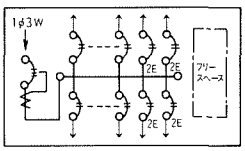
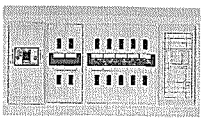
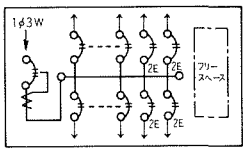
仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

VG3-P

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1
フリースペース付　取付有効寸法 タテ220×ヨコ90mm

ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾がJとなります。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾がHとなります。

単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
3P・OC付 30A〔30mA、高速形〕	4＋2	○	VG3304-2P(J)(H)	21,200	2	 295×450×55 盤定格30A	27	
	6＋0	○	VG3306P(J)(H)	22,900	2			
	6＋2	○	VG3306-2P(J)(H)	24,900	2	 295×450×55 盤定格30A	29	
	8＋0	○	VG3308P(J)(H)	26,600	2			
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内								
3P・OC付 40A〔30mA、高速形〕	4＋2	○	VG3404-2P(J)(H)	24,100	2	 295×450×55 盤定格60A	28	
	6＋0	○	VG3406P(J)(H)	25,900	2			
	6＋2	○	VG3406-2P(J)(H)	27,400	2	 295×450×55 盤定格60A	29	
	8＋0	○	VG3408P(J)(H)	29,100	2			
	10＋2	○	VG3410-2P(J)(H)	33,600	2	 295×530×55 盤定格60A	30	
	12＋0	○	VG3412P(J)(H)	35,600	2			
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内								
3P・OC付 50A〔30mA、高速形〕	4＋2	○	VG3504-2P(J)(H)	24,100	2	 295×450×55 盤定格60A	28	
	6＋0	○	VG3506P(J)(H)	25,900	2			
	6＋2	○	VG3506-2P(J)(H)	27,400	2	 295×450×55 盤定格60A	29	
	8＋0	○	VG3508P(J)(H)	29,100	2			
	10＋2	○	VG3510-2P(J)(H)	33,600	2	 295×530×55 盤定格60A	30	
	12＋0	○	VG3512P(J)(H)	35,600	2			
	12＋2	○	VG3512-2P(J)(H)	38,500	2	 315×570×60 盤定格60A	31	
	14＋0	○	VG3514P(J)(H)	40,000	2			
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内								

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4	6～10	12～14
200V用(2P2E)実装数	1	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	6，8，12	14
200V切替可能回路数	4	6

住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

VG3-P

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1
フリースペース付　取付有効寸法
タテ220×ヨコ90mm

ご注意

標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾がJとなります。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾がHとなります。

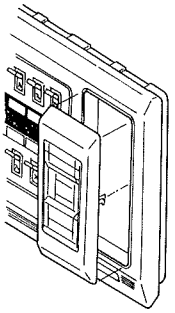
単3 主幹：漏電遮断器

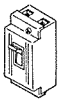
主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
3P・OC付 60A〔30mA、高速形〕	4＋2	○	VG3604-2P(J)(H)	24,100	2	295×450×55 盤定格60A	28	1φ3W
	6＋0	○	VG3606P(J)(H)	25,900	2			
	6＋2	○	VG3606-2P(J)(H)	27,400	2	295×450×55 盤定格60A	29	1φ3W
	8＋0	○	VG3608P(J)(H)	29,100	2			
	10＋2	○	VG3610-2P(J)(H)	33,600	2	295×530×55 盤定格60A	30	1φ3W
	12＋0	○	VG3612P(J)(H)	35,600	2			
	12＋2	○	VG3612-2P(J)(H)	38,500	2	315×570×60 盤定格60A	31	1φ3W
	14＋0	○	VG3614P(J)(H)	40,000	2			
3P・OC付 75A〔30mA、高速形〕	6＋2	◉	VG3706-2P(J)(H)	31,600	2	295×450×55 盤定格75A	29	1φ3W
	8＋0	◉	VG3708P(J)(H)	33,400	2			
	10＋2	◉	VG3710-2P(J)(H)	38,600	2	290×530×55 盤定格75A	30	1φ3W
	12＋0	◉	VG3712P(J)(H)	40,100	2			
	12＋2	◉	VG3712-2P(J)(H)	43,000	2	315×570×60 盤定格75A	31	1φ3W
	14＋0	◉	VG3714P(J)(H)	44,500	2			

●Hシリーズ型式末尾(H)
過電圧動作電圧125V±5V
過電圧動作時間0.5秒以内

■盤定格75Aは母線の最大容量です。

■フリースペース
取付有効寸法
タテ220×ヨコ90mm
●深夜電力回路
●チャイムトランス
等の組込みに便利です。





住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4	6～10	12～14
200V用(2P2E)実装数	1	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

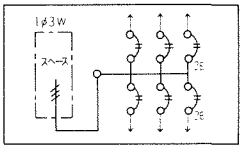
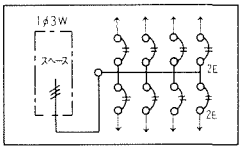
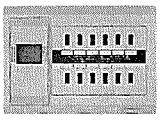
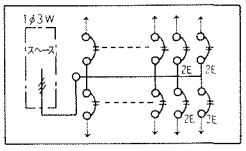
総実装回路数	6，8，12	14
200V切替可能回路数	4	6

VP3

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1
漏電遮断器スペース付

単3 主幹：漏電遮断器スペース付

漏電遮断器スペースにはテンパール漏電遮断器をご利用下さい。

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 □寸法図番号 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	回路図
スペース	6+0	◉	VP3006J	11,500	5	295×290×55 盤定格30A	23 
	8+0	◉	VP3008J	16,000	5	295×315×55 盤定格60A	24 
	12+0	◉	VP3012J	21,000	2	 295×420×55 盤定格60A	25 

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	6～10	12
200V用(2P2E)実装数	2	4

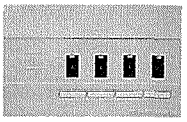
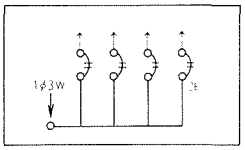
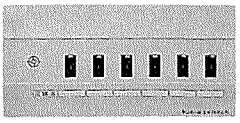
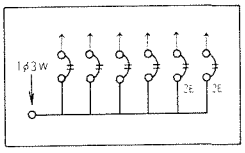
■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	6，8	12
200V切替可能回路数	4	6

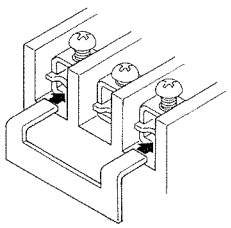
V3

プラスチック製
露出形
色：マンセル5GY9/1

単3 主幹：なし

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 □寸法図番号 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	回路図
なし	3+1	○	V303-1 (短絡バーで単2に可能)	4,220	10	 140×225×60 盤定格30A	32 
	4+0	○	V304 (短絡バーで単2に可能)	5,100	10		
	5+1	○	V305-1	6,870	5	 140×295×60 盤定格30A	33 
	6+0	○	V306	7,750	5		

■V303-1、V304は短絡バーにより単3から単2用に変更できます。
(出荷時単3用)



■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	3	4～5	6
200V用(2P2E)実装数	0	1	2

■200V切替可能回路数(右端より)

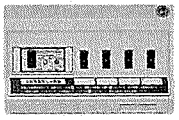
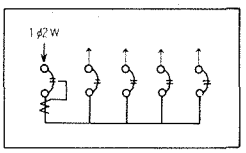
総実装回路数	4	6
200V切替可能回路数	1	2

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

VG2

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1

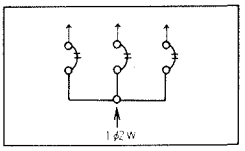
単2 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
2P・OC付 30A 〔30mA、高速形〕	3+1	○	VG2303-1J	10,600	10	 170×265×50 盤定格30A	21	
	4+0	○	VG2304J	11,500	10			

V2

プラスチック製
露出形
色：マンセル5GY9/1

単2 主幹：なし

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
なし	2+1	○	V202-1	3,000	10	140×140×60 盤定格30A	34	
	3+0	○	V203	3,870	10			

Ⓜ 住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

AG3

扉付スチール製
露出形(S)/埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚1.2mm

ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾にHはつきません。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾にHがつきます。

単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
3P・OC付 30A 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	4+4	○	AG3304-4(H)	露出	25,100	1	325×340×100 盤定格30A	35	1φ3W 予備 予備 2E 予備 予備
				埋込	26,000				
3P・OC付 40A 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	6+2	○	AG3406-2(H)	露出	30,300	1	325×340×100 盤定格60A	35	1φ3W 2E 2E
				埋込	31,200				
	8+0	○	AG3408(H)	露出	32,000	1			
				埋込	32,900				
3P・OC付 50A 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	6+2	○	AG3506-2(H)	露出	30,300	1	325×340×100 盤定格60A	35	1φ3W 2E 2E
				埋込	31,200				
	8+0	○	AG3508(H)	露出	32,000	1			
				埋込	32,900				
	8+4	○	AG3508-4(H)	露出	33,700	1	325×455×100 盤定格60A	36	1φ3W 予備 2E 2E 予備
				埋込	34,600				
	10+2	○	AG3510-2(H)	露出	35,400	1			
				埋込	36,300				
3P・OC付 60A 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	8+4	○	AG3608-4(H)	露出	33,700	1	325×455×100 盤定格60A	36	1φ3W 予備 2E 2E 予備
				埋込	34,600				
	10+2	○	AG3610-2(H)	露出	35,400	1			
				埋込	36,300				
3P・OC付 75A 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	12+0	○	AG3712(H)	露出	41,500	1	325×455×100 盤定格100A	36	1φ3W 2E 2E 2E 2E
				埋込	42,300				
	14+2	○	AG3714-2(H)	露出	45,800	1	325×525×100 盤定格100A	37	1φ3W 2E 2E 2E 2E
				埋込	46,700				
	16+0	○	AG3716(H)	露出	47,500	1			
				埋込	48,400				
3P・OC付 100A 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	12+0	○	AG31012(H)	露出	53,700	1	325×455×100 盤定格100A	36	1φ3W 2E 2E 2E 2E
				埋込	54,600				
	14+2	○	AG31014-2(H)	露出	58,100	1	325×525×100 盤定格100A	37	1φ3W 2E 2E 2E 2E
				埋込	59,000				
	16+0	○	AG31016(H)	露出	59,800	1			
				埋込	60,700				

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4	6～10	12～16
200V用(2P2E)実装数	1	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	8	12	16
200V切替可能回路数	4	6	8

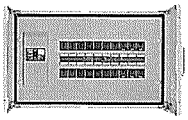
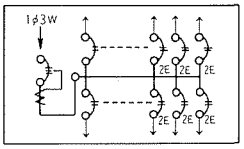
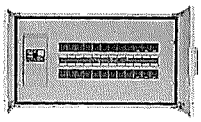
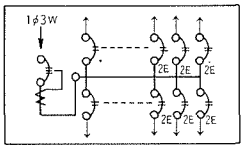
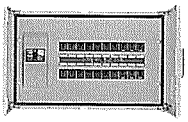
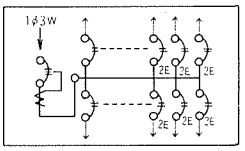
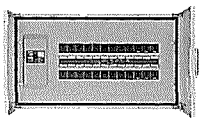
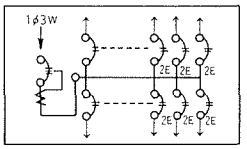
住宅用分電盤規格適合品認定マーク

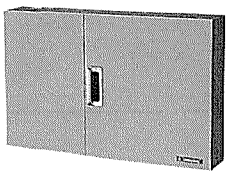
仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

AG3

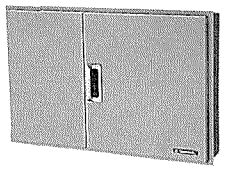
扉付スチール製(両開きタイプ)
露出形(S)/埋込形(F)
色：マンセル5Y7/1
ボックス板厚 1.2mm

単3 主幹：中性線欠相保護付漏電遮断器組込

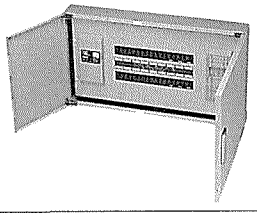
主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)cm	寸法図番号	回路図
3P・OC付 75A〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	18+2	○	AG3718-2H	露出	59,300	1	 400×650×110 盤定格100A	38	
				埋込	60,200				
	20+0	○	AG3720H	露出	61,000	1			
				埋込	61,900				
	22+2	○	AG3722-2H	露出	63,800	1	 400×720×110 盤定格100A	39	
				埋込	64,700				
	24+0	○	AG3724H	露出	65,500	1			
				埋込	66,400				
3P・OC付 100A〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	18+2	○	AG31018-2H	露出	73,300	1	 400×650×110 盤定格100A	38	
				埋込	74,200				
	20+0	○	AG31020H	露出	75,000	1			
				埋込	75,900				
	22+2	○	AG31022-2H	露出	80,600	1	 400×720×110 盤定格100A	39	
				埋込	81,500				
	24+0	○	AG31024H	露出	82,300	1			
				埋込	83,200				



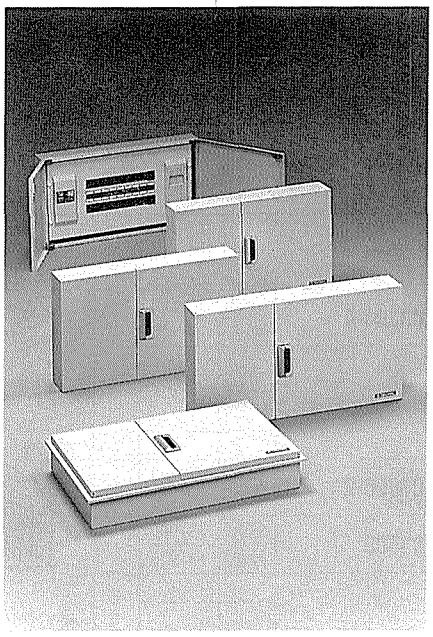
●露出形(S)



●埋込形(F)



扉は両開きタイプです



■ 200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	20～24
200V用(2P2E)実装数	6

■ 200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	20	24
200V切替可能回路数	10	12

Ⓜ 住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

AB3
AC3

扉付スチール製
露出形(S)/埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚 1.2mm

単3 主幹：配線用遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
3P・3E 30A	4+4	○	AB3304-4	露出	19,400	1	325×340×100 盤定格30A	35	1φ3W 予備 予備 2E 予備 予備
				埋込	20,300				
3P・3E 50A	6+2	○	AB3506-2	露出	22,200	1	325×340×100 盤定格60A	35	1φ3W 2E 2E
				埋込	23,000				
	8+0	○	AB3508	露出	24,000	1			
				埋込	24,900				
	8+4	○	AB3508-4	露出	25,600	1	325×455×100 盤定格60A	36	1φ3W 予備 予備 2E
				埋込	26,500				
	10+2	○	AB3510-2	露出	27,400	1			
				埋込	28,200				
3P・3E 100A	12+0	○	AB31012	露出	39,800	1	325×455×100 盤定格100A	36	1φ3W 2E 2E 2E 2E
				埋込	40,600				
	14+2	○	AB31014-2	露出	44,100	1	325×525×100 盤定格100A	37	1φ3W 2E 2E 2E 2E
				埋込	45,000				
	16+0	○	AB31016	露出	45,800	1			
				埋込	46,700				

単3 主幹：カバースイッチ(CKS)

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
3P 30A	4+4	○	AC3304-4	露出	14,200	1	325×340×100 盤定格30A	40	1φ3W 予備 予備 2E 予備 予備
				埋込	15,100				
3P 60A	6+2	○	AC3606-2	露出	17,400	1	325×340×100A 盤定格60A	40	1φ3W 2E 2E
				埋込	18,300				
	8+0	○	AC3608	露出	19,000	1			
				埋込	19,900				
	8+4	○	AC3608-4	露出	21,600	1	325×455×100 盤定格60A	41	1φ3W 予備 2E 予備 2E
				埋込	22,500				
	10+2	○	AC3610-2	露出	23,200	1			
				埋込	24,100				

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4	6～10	12～16
200V用(2P2E)実装数	1	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	8	12	16
200V切替可能回路数	4	6	8

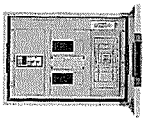
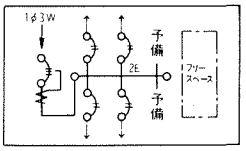
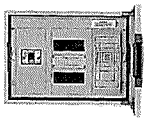
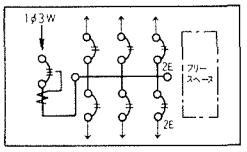
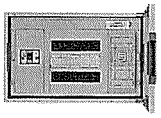
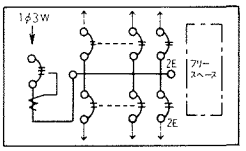
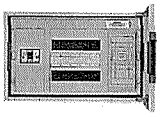
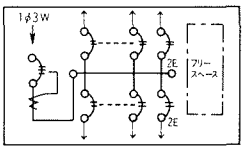
仕様区分 | ○標準品 | ●準標準品 | ◉受注品

AG3-P

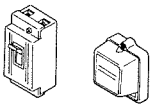
扉付スチール製
露出形(S)/埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚1.2㎜
フリースペース付　取付有効寸法
タテ220×ヨコ90㎜
フカサ 露出形 75
埋込形 84

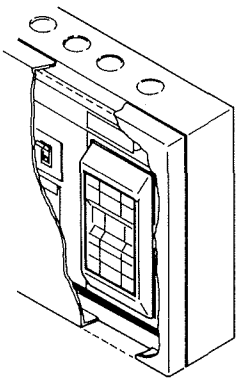
ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾にHはつきません。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾にHがつきます。

単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)㎜	寸法図番号	回路図
3P・OC付 30A 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	4+2	○	AG3304-2P(H)	露出	25,600	1	 325×455×100 盤定格30A	42	
				埋込	26,500				
3P・OC付 50A 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	6+0	○	AG3506P(H)	露出	32,800	1	 325×455×100 盤定格60A	42	
				埋込	33,700				
	8+2	○	AG3508-2P(H)	露出	40,700	1	 325×525×100 盤定格60A	46	
				埋込	41,600				
	10+0	○	AG3510P(H)	露出	42,500	1			
				埋込	43,400				
3P・OC付 60A 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	8+2	○	AG3608-2P(H)	露出	40,700	1	 325×525×100 盤定格60A	46	
				埋込	41,600				
	10+0	○	AG3610P(H)	露出	42,500	1			
				埋込	43,400				

■フリースペース
取付有効寸法
タテ220×ヨコ90㎜
フカサ 露出形 75
埋込形 84
- 深夜電力回路
- チャイムトランス等の組込みに便利です。





住宅用分電盤

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4	6～10
200V用(2P2E)実装数	1	2

■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	6	10
200V切替可能回路数	4	4

㎜ 住宅用分電盤規格適合品認定マーク

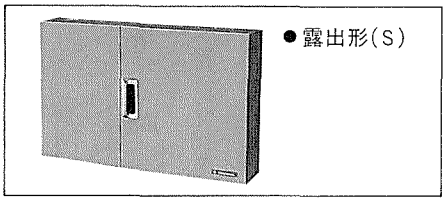
仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

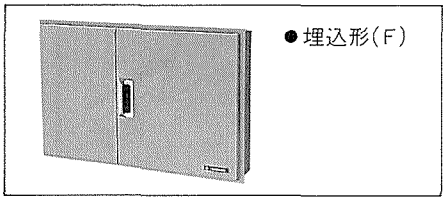
AG3-P

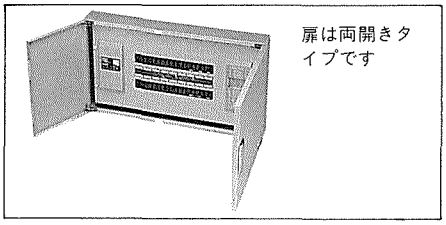
扉付スチール製(両開きタイプ)
露出形(S)/埋込形(F)
色：マンセル5Y7/1
ボックス板厚 1.2mm
フリースペース付　取付有効寸法
タテ220×ヨコ90mm
フカサ 露出形 79
埋込形 86

単3 主幹：中性線欠相保護付漏電遮断器組込

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 寸法図番号 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)	回路図
3P・OC付 75A 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	12+2	○	AG3712-2PH	露出	54,000	1	44 400×650×110 盤定格100A	1φ3W 2E フリースペース
				埋込	54,900			
	14+0	○	AG3714PH	露出	55,700	1		
				埋込	56,600			
	16+2	○	AG3716-2PH	露出	58,800	1	45 400×720×110 盤定格100A	1φ3W 2E フリースペース
				埋込	59,700			
	18+0	○	AG3718PH	露出	60,500	1		
				埋込	61,400			
3P・OC付 100A 〔30mA、高速形〕 ●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内	12+2	○	AG31012-2PH	露出	68,300	1	44 400×650×110 盤定格100A	1φ3W 2E フリースペース
				埋込	69,200			
	14+0	○	AG31014PH	露出	70,000	1		
				埋込	70,900			
	16+2	○	AG31016-2PH	露出	75,300	1	45 400×720×110 盤定格100A	1φ3W 2E フリースペース
				埋込	76,200			
	18+0	○	AG31018PH	露出	77,000	1		
				埋込	77,900			


●露出形(S)


●埋込形(F)


扉は両開きタイプです

■フリースペース取付有効寸法
タテ220×ヨコ90cm
フカサ 露出形 79
埋込形 86

●深夜電力回路
●チャイムトランス等の組込みに便利です。

住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	12～18
200V用(2P2E)実装数	4

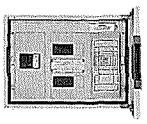
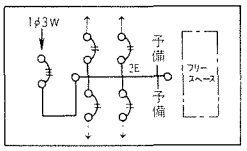
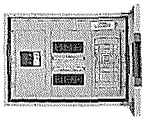
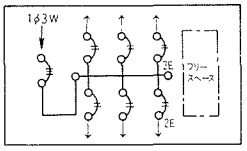
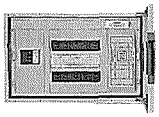
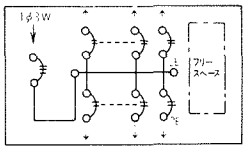
■200V切替可能回路数(右端より)

総実装回路数	14	18
200V切替可能回路数	8	10

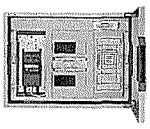
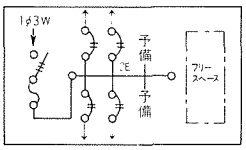
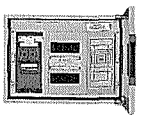
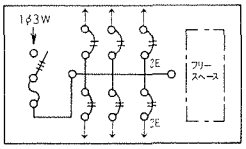
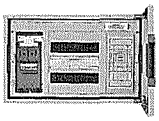
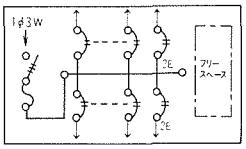
AB3-P
AC3-P

扉付スチール製
露出形(S)/埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚1.2mm
フリースペース付　取付有効寸法
タテ220×ヨコ90mm
フカサ 露出形75mm
埋込形84mm

単3 主幹：配線用遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 寸法図番号 回路図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm
3P・3E 30A	4+2	○	AB3304-2P	露出	22,900	1	 325×455×100 盤定格30A　42　 
				埋込	23,800		
3P・3E 50A	6+0	○	AB3506P	露出	24,700	1	 325×455×100 盤定格60A　42　 
				埋込	25,600		
	8+2	○	AB3508-2P	露出	29,100	1	 325×525×100 盤定格60A　43　 
				埋込	30,000		
	10+0	○	AB3510P	露出	30,900	1	
				埋込	31,700		

単3 主幹：カバースイッチ(CKS)

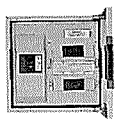
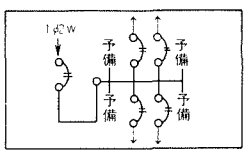
主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 寸法図番号 回路図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm
3P 30A	4+2	●	AC3304-2P	露出	17,600	1	 325×455×100 盤定格30A　46　 
				埋込	18,500		
3P 60A	6+0	●	AC3606P	露出	19,400	1	 325×455×100 盤定格60A　46　 
				埋込	20,300		
	8+2	●	AC3608-2P	露出	28,900	1	 325×525×100 盤定格60A　47　 
				埋込	29,700		
	10+0	●	AC3610P	露出	30,700	1	
				埋込	31,500		

※200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数及び200V切替可能回路数はP.347を参照下さい。

AB2

扉付スチール製
露出形(S)/埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚1.2mm

単2 主幹：配線用遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 寸法図番号 回路図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm
2P・2E 30A	4+4	●	AB2304-4	露出	18,500	1	 325×340×100 盤定格30A　35　 
				埋込	19,400		

仕様区分 ○ 標準品 ● 準標準品 ◉ 受注品

KG3

スチール製(埋込形はパネルがプラスチック製)
露出形(S)/埋込形(F)
色：露出形 マンセル5Y8/2
　　埋込形 パネル マンセル10Y8.5/1
ボックス板厚 1.0mm

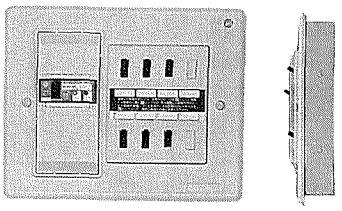
ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾にHはつきません。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾にHがつきます。

単3 主幹：漏電遮断器

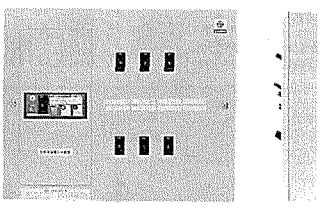
主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
3P・OC付 30A 〔30mA、高速形〕	3+1	○	KG3303-1(H)	露出	13,750	5	199×289×54 盤定格30A	48	1φ3W 2E
				埋込	13,750				
	4+0	○	KG3304(H)	露出	14,650	5			
				埋込	14,650				
	4+2	○	KG3304-2(H)	露出	17,500	3	279×304×60 盤定格30A	49	1φ3W 2E 2E
				埋込	17,500				
	6+0	○	KG3306(H)	露出	19,300	3			
				埋込	19,300				
	6+2	○	KG3306-2(H)	露出	20,300	3	279×339×60 盤定格30A	50	1φ3W 予備 2E 予備 2E
				埋込	20,300				
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内									
3P・OC付 40A 〔30mA、高速形〕	6+0	○	KG3406(H)	露出	23,000	3	279×304×60 盤定格60A	49	1φ3W 2E 2E
				埋込	23,000				
	6+2	○	KG3406-2(H)	露出	24,000	3	279×339×60 盤定格60A	50	1φ3W 予備 2E 予備 2E
				埋込	24,000				
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内									
3P・OC付 50A 〔30mA、高速形〕	6+0	○	KG3506(H)	露出	23,000	3	279×304×60 盤定格60A	49	1φ3W 2E 2E
				埋込	23,000				
	6+2	○	KG3506-2(H)	露出	24,000	3	279×339×60 盤定格60A	50	1φ3W 予備 2E 予備 2E
				埋込	24,000				
●Hシリーズ型式末尾(H) 過電圧動作電圧125V±5V 過電圧動作時間0.5秒以内									

■姿図は埋込形です。
●埋込み深サ調整(48～68mm)が可能です。

●埋込形(F)



●露出形(S)



■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	3	4	6
200V用(2P2E)実装数	0	1	2

■200V切替可能回路数(右端より)

総実数回路数	4	6	8
200V切替可能回路数	2	4	4

住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

単3 主幹：なし

K3

スチール製
露出形(S)/埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚1.0mm

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
なし	4+0	○	K304	露出	6,340	5	199×204×54 盤定格30A	51	1φ3W 2E
				埋込	6,340				
	4+2	○	K304-2	露出	7,060	5	199×289×54 盤定格30A	52	1φ3W 2E 2E
				埋込	7,060				
	5+1	○	K305-1	露出	7,940	5			
				埋込	7,940				
	6+0	○	K306	露出	8,800	5			
				埋込	8,800				

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

分岐回路数	4～5	6
200V用(2P2E)実装数	1	2

■200V切替可能回路数(両端)

総実装回路数	4	6
200V切替可能回路数	2	2

単2 主幹：漏電遮断器

KG2

スチール製(※印埋込形はパネルがプラスチック製です。)
露出形(S)/埋込形(F)
色：露出形　マンセル5Y8/2
　　埋込形　パネル　マンセル10Y8.5/1
ボックス板厚 1.0mm

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
2P・OC付 30A (30mA、高速形)	2+0	○	KG2302	露出	9,700	5	199×204×54 盤定格30A	53	1φ2W
				埋込	9,700				
	3+1	○	※KG2303-1	露出	11,450	5	199×289×54 盤定格30A	48	1φ2W
				埋込	11,450				
	4+0	○	※KG2304	露出	12,350	5			
				埋込	12,350				

単2 主幹：なし

K2

スチール製
露出形(S)/埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚 1.0mm

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
なし	2+1	○	K202-1	露出	3,690	10	199×169×54 盤定格30A	54	1φ2W
				埋込	3,690				
	3+0	○	K203	露出	4,570	10			
				埋込	4,570				

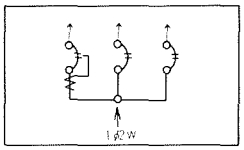
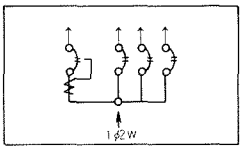
Ⓜ 住宅用分電盤規格適合品認定マーク

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

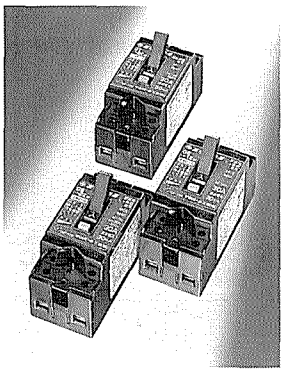
K2-G

スチール製
露出形(S)/埋込形(F)
色：マンセル5Y8/2
ボックス板厚 1.0mm

単2 主幹：なし，分岐：漏電遮断器 GB-1Z型を組込。

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)		一梱入数	姿図 露出形外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
なし	3+0	◉	K202-G	露出	9,700	10	199×169×54 盤定格30A	54	
				埋込	9,700				
	4+0	◉	K203-G	露出	11,100	5	199×204×54 盤定格30A	51	
				埋込	11,100				

■安全ブレーカと
同一寸法の
漏電遮断器です。
●GB-1Z 20A
(30mA、高速形)



仕様区分 | ○ 標準品 | ● 準標準品 | ◉ 受注品

40A,50A,60A契約用

VG-K

プラスチック製
露出・半埋込兼用形
色：マンセル10Y8.5/1

ご注意
標準の漏電遮断器組込▶型式の末尾がJとなります。
単3中性線欠相保護付▶型式の末尾がHとなります。

単3 主幹：漏電遮断器

主幹	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	一梱入数	姿図 外形寸法(タテ×ヨコ×フカサ)mm	□寸法図番号	回路図
40A契約用 3P・OC付 20A	4+2	○	VG204-2K(J)(H)	17,600	5	295×290×55 盤定格30A	24	1φ3W
	6+0	○	VG206K(J)(H)	19,600	5			
	6+2	○	VG206-2K(J)(H)	20,600	5	295×315×55 盤定格30A	25	1φ3W
	8+0	○	VG208K(J)(H)	22,400	5			
50A契約用 3P・OC付 25A	4+2	○	VG254-2K(J)(H)	17,600	5	295×290×55 盤定格30A	24	1φ3W
	6+0	○	VG256K(J)(H)	19,600	5			
	6+2	○	VG256-2K(J)(H)	20,600	5	295×315×55 盤定格30A	25	1φ3W
	8+0	○	VG258K(J)(H)	22,400	5			
	8+4	●	VG258-4K(J)(H)	25,600	2	295×420×55 盤定格30A	26	1φ3W
	10+2	●	VG2510-2K(J)(H)	27,400	2			
	12+0	●	VG2512K(J)(H)	29,100	2			
60A契約用 3P・OC付 30A	8+4	●	VG308-4K(J)(H)	25,600	2	295×420×55 盤定格30A	26	1φ3W
	10+2	●	VG3010-2K(J)(H)	27,400	2			
	12+0	●	VG3012K(J)(H)	29,100	2			

■主幹の漏電遮断器は30mA、高速形(0.1秒以内)です。
■契約容量を40A、50A、60Aにする場合、当契約用分電盤をご利用下さい。

▒電気供給規定(昭和55年4月1日) 従量電灯乙 契約電流

イ. 契約電流は10アンペア、15アンペア、20アンペア、30アンペア、40アンペア、50アンペアまたは60アンペアのいずれかとし、需要家の申出によって定めます。

ロ. 当社は、契約電流に応じて電流制限器その他の適当な装置(以下「電流制限器等」といいます。)を取り付けます。ただし、需要家において使用する最大電流が制限される装置が取り付けられている場合等、使用する最大電流が契約電流をこえるおそれがないと認められる場合には、当社は電流制限器等を取り付けないことがあります。

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

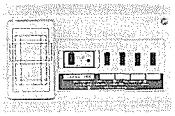
分岐回路数	4	6～10	12
200V用(2P2E)実装数	1	2	4

■200V切替可能回路数(右端より)

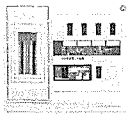
総実装回路数	6	8	12
200V切替可能回路数	4	4	6

雇用促進事業団向け

VLG2304SYJ



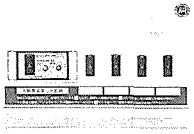
VLG3305-1YJ



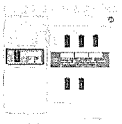
●リミッター地区用

仕様	当社型式	主幹	分岐回路数＋予備回路数	標準価格(円)	一梱入数	外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
各戸分電盤L	雇 VLG2304SYJ	単2/OCなしELCB 30A	4+0	11,100	4	245×385×55
集会所用電灯分電盤	雇 VLG3305-1YJ	単3/OCなしELCB 30A	5+1	15,900	5	295×315×55

VG2304YJ



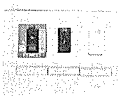
VG3305-1YJ



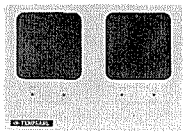
●リミッターなし地区用

仕様	当社型式	主幹	分岐回路数＋予備回路数	標準価格(円)	一梱入数	外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
各戸分電盤L	雇 VG2304YJ	単2/OCなしELCB 30A	4+0	11,500	10	170×265×50
集会所用電灯分電盤	雇 VG3305-1YJ	単3/OCなしELCB 30A	5+1	17,800	5	295×290×55

V201-1G



1V-W2



●地区共通 V201-1G 色:マンセル5GY9/1 1V-W2 色:プレートはマンセル5YR2/1、カバー2.5Y9/2

仕様	当社型式	主幹	分岐回路数＋予備回路数	標準価格(円)	一梱入数	外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
ポンプ室用電灯分電盤	V201-1G	なし	2+1	6,300	10	140×140×60
積算電力量計箱	1V-W2	なし	—	3,870	5	260×360×97

東京都住宅局向け

VLG3306TJ

●リミッタースペース付

仕様	当社型式	主幹	分岐回路数＋予備回路数	標準価格(円)	一梱入数	外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
東京都住宅局仕様	VLG2303-1TJ	単2/OCなしELCB 30A	3+1	10,100	10	245×260×55
	VLG2303-1STJ			10,100	4	245×385×55
	VLG2304-2TJ		4+2	12,500	5	295×315×55
	VLG2305-1TJ		5+1	13,400	5	295×315×55
	VLG3306TJ	単3/OCなしELCB 30A	6+0	16,000	5	295×315×55

単3 主幹：なし

公団記号	当社型式	主幹	分岐回路数 ( )内2P2E組込数	予備回路数	標準価格(円)	外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
EF-105-①	**EF303-3**	なし	**3**(1)	3	8,650	295×290×55
EF-105-②	**EF304-2B**	なし	**4**(1)	2	9,550	
EF-105-③	**EF305-1B**	なし	**5**(1)	1	10,200	
EF-105-④	**EF306A**	なし	**6**(2)	0	11,500	
EF-105-⑤	**EF306B**	なし	**6**(1)	0	11,100	

単3 主幹：漏電遮断器

公団記号	当社型式	主幹	分岐回路数 ( )内2P2E組込数	予備回路数	標準価格(円)	外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
EF-105-⑥	**EF3303-1T**	3P・30A・OCなし	**3**(1)	1	15,350	295×290×55
	EF3603-3T	3P・60A・OCなし		3	18,850	295×450×55
EF-105-⑦	**EF3304T**	3P・30A・OCなし	**4**(1)	0	16,250	295×290×55
	EF3604-2T	3P・60A・OCなし		2	19,750	295×450×55
EF-105-⑧	**EF3305-1T**	3P・30A・OCなし	**5**(1)	1	17,800	295×315×55
	EF3605-1T	3P・60A・OCなし		1	21,300	295×450×55
EF-105-⑨	**EF3306TA**	3P・30A・OCなし	**6**(2)	0	19,100	295×315×55
	EF3606TA	3P・60A・OCなし		0	22,600	295×450×55
EF-105-⑩	**EF3306TB**	3P・30A・OCなし	**6**(1)	0	18,700	295×315×55
	EF3606TB	3P・60A・OCなし		0	22,200	295×450×55
EF-105-⑪	**EF3303-1**	3P・30A・OC付	**3**(1)	1	18,200	295×290×55
	EF3503-3	3P・50A・OC付		3	21,600	295×450×55
EF-105-⑫	**EF3304**	3P・30A・OC付	**4**(1)	0	19,100	295×290×55
	EF3504-2	3P・50A・OC付		2	22,500	295×450×55
EF-105-⑬	**EF3305-1**	3P・30A・OC付	**5**(1)	1	20,000	295×315×55
	EF3505-1	3P・50A・OC付		1	23,400	295×450×55
EF-105-⑭	**EF3306A**	3P・30A・OC付	**6**(2)	0	21,300	295×315×55
	EF3506A	3P・50A・OC付		0	24,700	295×450×55
EF-105-⑮	**EF3306B**	3P・30A・OC付	**6**(1)	0	20,900	295×315×55
	EF3506B	3P・50A・OC付		0	24,300	295×450 ×55
EF-105-⑯	**EF3307-3**	3P・30A・OC付	**7**(2)	3	22,000	295×420×55
	EF3507-1	3P・50A・OC付		1	27,500	295×450×55
EF-105-⑰	**EF3308-2**	3P・30A・OC付	**8**(2)	2	22,900	295×420×55
	EF3508	3P・50A・OC付		0	28,400	295×450×55
EF-105-⑱	**EF3309-1**	3P・30A・OC付	**9**(2)	1	23,800	295×420×55
	EF3509-3	3P・50A・OC付		3	33,800	295×530×55
EF-105-⑲	**EF3310**	3P・30A・OC付	**10**(2)	0	24,700	295×420×55
	EF3510-2	3P・50A・OC付		2	34,700	295×530×55

単2 主幹：なし

公団記号	当社型式	主幹	分岐回路数	予備回路数	標準価格(円)	外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
EF-120-5 A	**EF202-2**	なし	**2**	2	3,700	245×285×55
EF-120-5 B	**EF203-1**	なし	**3**	1	4,600	
EF-120-5 C	**EF204**	なし	**4**	0	5,500	

幹線改修用

V-214 (保) 仕様

単2 主幹：なし

プラスチック製/色：マンセル2.5Y9/2

公団記号	当社型式	主幹	分岐回路数	予備回路数	標準価格(円)	外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
V-214-B (保)	**VF-214-B (保)**	なし	**3**	1	6,200	220×290×72

単3 主幹：なし

公団記号	当社型式	主幹	分岐回路数 ( )内2P2E組込数	予備回路数		外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
EF-105-⑳	**E0303**	なし	**3**(1)	0		170×230×60
EF-105-㉑	**E0304**	なし	**4**(1)	0		
EF-105-㉒	**E0305**	なし	**5**(1)	0		170×340×60
EF-105-㉓	**E0306A**	なし	**6**(2)	0		
EF-105-㉔	**E0306B**	なし	**6**(1)	0		

単3 主幹：漏電遮断器

公団記号	当社型式	主幹	分岐回路数 ( )内2P2E組込数	予備回路数		外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
EF-105-㉕	**EF3303-1E**	3P・30A・OC付	**3**(1)	1		170×265×50
	EF3503-3E	3P・50A・OC付		3		295×290×55
EF-105-㉖	**EF3304E**	3P・30A・OC付	**4**(1)	0		170×265×50
	EF3504-2E	3P・50A・OC付		2		295×290×55
EF-105-㉗	**EF3305-1E**	3P・30A・OC付	**5**(1)	1		245×385×55
	EF3505-1E	3P・50A・OC付		1		295×290×55
EF-105-㉘	**EF3306EA**	3P・30A・OC付	**6**(2)	0		245×385×55
	EF3506EA	3P・50A・OC付		0		295×290×55
EF-105-㉙	**EF3306EB**	3P・30A・OC付	**6**(1)	0		245×385×55
	EF3506EB	3P・50A・OC付		0		295×290×55
EF-105-㉚	**EF3307-1E**	3P・30A・OC付	**7**(2)	1		295×315×55
	EF3507-1E	3P・50A・OC付		1		295×315×55
EF-105-㉛	**EF3308E**	3P・30A・OC付	**8**(2)	0		295×315×55
	EF3508E	3P・50A・OC付		0		295×315×55
EF-105-㉜	**EF3309-3E**	3P・30A・OC付	**9**(2)	3		295×420×55
	EF3509-3E	3P・50A・OC付		3		295×420×55
EF-105-㉝	**EF3310-2E**	3P・30A・OC付	**10**(2)	2		295×420×55
	EF3510-2E	3P・50A・OC付		2		295×420×55

単2 主幹：なし

公団記号	当社型式	主幹	分岐回路数	予備回路数		外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
EF-120-5 D	**E0202**	なし	**2**	0		170×230×60
EF-120-5 E	**E0203**	なし	**3**	0		
EF-120-5 F	**E0204**	なし	**4**	0		

単3 主幹：なし

公団記号	当社型式	主幹	分岐回路数 ( )内2P2E組込数	予備回路数		外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
KE-4-①	**KE303-1**	なし	**3**(1)	1		285×296×72
KE-4-②	**KE304B**	なし	**4**(1)	0		
KE-4-㉟	**KE304A**	なし	**4**(2)	0		
KE-4-③	**KE305-1B**	なし	**5**(1)	1		
KE-4-㊱	**KE305-1A**	なし	**5**(2)	1		
KE-4-④	**KE306A**	なし	**6**(2)	0		
KE-4-⑤	**KE306B**	なし	**6**(1)	0		

単3 主幹：漏電遮断器

公団記号	当社型式	主幹	分岐回路数 ( )内2P2E組込数	予備回路数		外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
KE-5-⑥	**KE3303-1T**	3P・OCなし **30A**	**3**(1)	1		285×296×72
KE-5-⑦	**KE3304T**		**4**(1)	0		
KE-5-⑧	**KE3305-1T**		**5**(1)	1		285×325×72
KE-5-⑨	**KE3306TA**		**6**(2)	0		
KE-5-⑩	**KE3306TB**		**6**(1)	0		
KE-5-⑪	**KE3303-1**	3P・OC付 **30A**	**3**(1)	1		285×296×72
KE-5-⑫	**KE3304**		**4**(1)	0		
KE-5-⑬	**KE3305-1**		**5**(1)	1		285×325×72
KE-5-⑭	**KE3306A**		**6**(2)	0		
KE-5-⑮	**KE3306B**		**6**(1)	0		
KE-5-⑯	**KE3007-1**	3P・OC付 **50A** フレーム以上	**7**(2)	1		295×450×82
KE-5-⑰	**KE3008**		**8**(2)	0		
KE-5-⑱	**KE3009-3**		**9**(2)	3		295×530×82
KE-5-⑲	**KE3010-2**		**10**(2)	2		

単3 主幹：漏電遮断器

公団記号	当社型式	主幹	分岐回路数 ( )内2P2E組込数	予備回路数		外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
KE-6-㉕	KE3303-1E	3P・OC付 30A	3 (1)	1		285×296×72
KE-6-㉖	KE3304E		4 (1)	0		
KE-6-㉗	KE3305-1E		5 (1)	1		
KE-6-㉘	KE3306EA		6 (2)	0		
KE-6-㉙	KE3306EB		6 (1)	0		
KE-6-㉚	KE3007-1E	3P・OC付 50A フレーム以上	7 (2)	1		285×325×72
KE-6-㉛	KE3008E		8 (2)	0		
KE-6-㉜	KE3009-3E		9 (2)	3		295×420×82
KE-6-㉝	KE3010-2E		10 (2)	2		

単2 主幹：なし

公団記号	当社型式	主幹	分岐回路数	予備回路数		外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ
KE-4-⑳	KE202-2	なし	2	2		220×290×72
KE-4-㉑	KE203-1	なし	3	1		
KE-4-㉒	KE204	なし	4	0		

■KE-7については別途ご相談下さい。

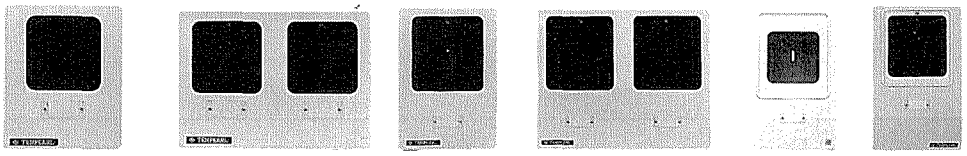
関連機器及びパーツ

積算電力量計(WHM)ボックスとプレート 1

種類	型式	相線式	定格電流	WHM組込数	標準価格(円)	一梱入数	公団該当品	色：マンセル番号	外形寸法図No.
ボックス	1V-W1	1φ2W	30A	1	2,470	5		フレート:5YR2/1, カバー:2.5Y9/2	55
	1V-W2	1φ2W	30A	2	3,870	5		〃	56
	2V-W1	1φ2W 1φ3W 3φ3W	30A	1	3,870	5		〃	57
	2V-W2	〃	30A	2	5,990	5		〃	58
	2V-WE	〃	30～120A	1	5,810	5	EF-104 該当品	フレート茶:2.5YR3.5/3.5,グレー:N7 カバー:7.5Y9/1	59
	3V-W1	〃	30～120A	1	5,810	5	KE-10-B 該当品	フレート:5YR2/1, カバー:2.5Y9/2	60
プレート	1P-W1	1φ2W	30A	1	1,350	20		5YR2/1	61
	1P-W2	1φ2W	30A	2	2,290	20		〃	62
	2P-W1	1φ2W 1φ3W 3φ3W	30A	1	2,290	20		〃	63
	2P-W2	〃	30A	2	3,870	20		〃	64
	2P-WE	〃	30～120A	1	2,820	20	EF-104 該当品	茶:2.5YR3.5/3.5,グレー:N7	65
	2P-WE (フートカバー付)	〃	30～120A	1	3,700	20	EF-104 該当品	茶:2.5YR3.5/3.5,グレー:N7 フートカバー:N7	66
	3P-W1	〃	30～120A	1	2,820	20	KE-10-B 該当品	5YR2/1	67

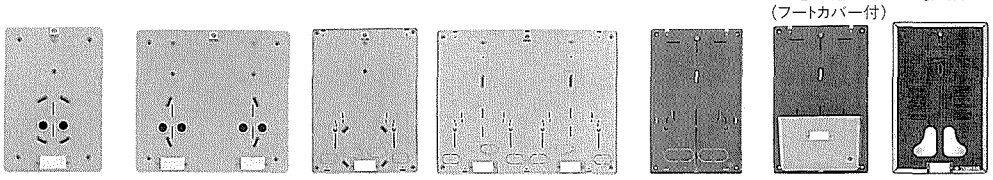
■ボックス
[外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。]

1V-W1　1V-W2　2V-W1　2V-W2　2V-WE　3V-W1



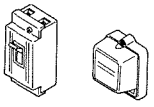
■プレート
[外観写真は器種ごとの寸法の大小は考慮しておりません。]

1P-W1　1P-W2　2P-W1　2P-W2　2P-WE　2P-WE(フートカバー付)　3P-W1

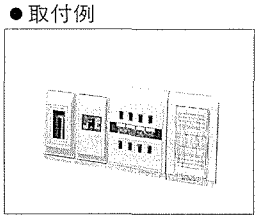


フリースペースボックス・SP-1 2

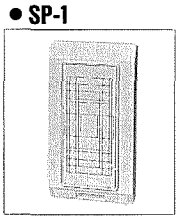
- 露出・半埋込兼用形
- 色：マンセル10Y8.5/1
- 深夜電力用ブレーカ、漏電遮断器、配線用遮断器等の増設、ブザー、チャイムトランス、タイマーの設置等広範囲にご利用いただけます。
- デザインはプラスチック製住宅用分電盤と統一されていますので追加仕様等に最適です。
- 外形寸法図番号 68



●取付例



●SP-1



型式	適用	標準価格(円)	外形寸法(mm)	木板ベース寸法(mm)
SP-1	屋内用	1,400	タテ295×ヨコ166×フカサ55	タテ220×ヨコ90

■標準品には木板ベースが付いていますがELCB, MCCB取付用の鉄板ベースもあります。

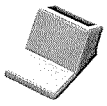
ハンドルロック・LC(ハンドルキャップ式) 3

遮断器のハンドルにプラスチック製のカバーをかぶせ手動によるハンドルの操作を禁止するものです。事故電流が流れた場合には、ロックしていても遮断器はトリップしますので安心です。

型式	適用遮断器	標準価格(円)
LC-03	B-1E, 2E, 1H, 2H GB-1Z, 2Z, GT-2Z	120
LC-20	B-33E, 53E, 63E GB-33E, 53E, 63E	120

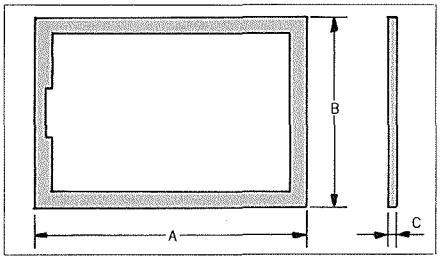
LC-03

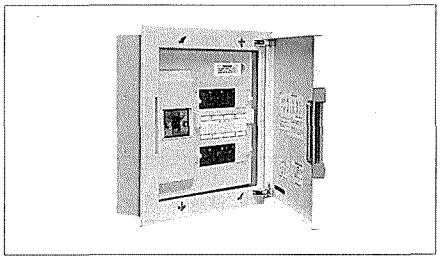
LC-20



扉付スチール製住宅用分電盤 埋込枠・FP 4

扉付スチール製A型分電盤の露出形に埋込枠を取付ける事により埋込形にできます。





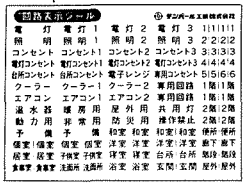
型式	該当器種						標準価格(円)	外形寸法(mm) A	B	C
FP-1	●AG3304-4 ●AC3304-4 ●AB3508 ●AL304-2	●AC2304-4 ●AB3304-4 ●ALG2304-2 ●AL306-2	●AB2304-4 ●AG3406-2 ●ALG2306	●AC3606-2 ●AG3408	●AB3506-2 ●AG3508	●AG3506-2 ●AC3608	880	370	355	8
FP-2	●AG3508-4 ●AB3508-4 ●AG3304-2P ●AG3506P	●AG3608-4 ●AG3510-2 ●AC3304-2P ●AC3606P	●AC3608-4 ●AG3610-2 ●AB3304-P2 ●AB3506P	●AC3610-2 ●AG31012 ●AL304-2P	●AB3510-2 ●AL306P ●ALG3506	●AG3712 ●AB31012 ●ALG3504-2	880	485	355	8
FP-3	●AG3714-2 ●AB31014-2 ●AC3608-2P ●AB3510P	●AG31014-2 ●AG3716 ●AC3610P ●ALG3508-2	●AG31016 ●AB3508-2P ●ALG3608-2	●AG3608-2P ●ALG3510 ●AL310P	●AB31016 ●AG3510P ●ALG3610	●AG3508-2P ●AG3610P ●AL308-2P	880	555	355	8
FP-4	●AG3720H	●AG3714PH AG3718PH	●AG31020H	●AG31014PH			880	680	430	8
FP-5	●AG3724H	●AG3718PH	●AG31024H	●AG31018PH			880	750	430	8

回路表示シール 5

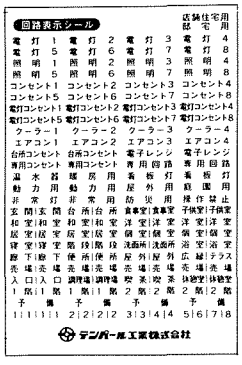
テンパール住宅用分電盤には回路表示シールが同梱されています。回路先により分電盤の回路銘板の上にお貼り下さい。

●小

●中



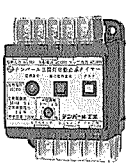
●大

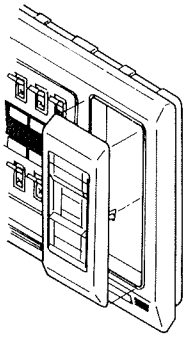


玄関灯タイマー 6

- 帰宅時ドアをあけた時の暗やみを解消!!
- 玄関ドアに設置したドアスイッチと連動してドアを開くと玄関灯を自動点灯、ドアを閉めると設定した時間（調整可能）後に自動消灯します。
- ドアの開閉とは別途に手元スイッチにより自由に玄関灯をON、OFFできます。
- 住宅用分電盤のフリースペースに組込んでご使用下さい。

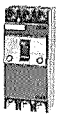
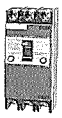
（注）詳細は別途ご相談下さい。



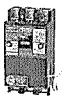
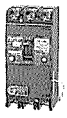
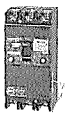


内装遮断器関係 7

■主幹用漏電遮断器 (30mA 高速形(0.1秒以内))

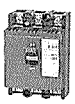
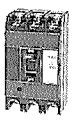
適用	OCなし	OC付	OCなし	OC付	OC付	OC付	OC付	OC付
極数(P),素子数(E),フレーム(AF)	2P, OCなし,30AF	2P, 2E, 30AF	3P, OCなし,30AF	3P, 2E, 30AF	3P, 2E, 50AF	3P, 2E, 60AF	3P, 3E, 75AF	3P, 3E, 100AF
定格電流(A)	30	(15), (20), 30	30	(20), (25), 30	(30), 40, 50	60	75	(50), (60), (75), 100
型式	**GT-2E**	**GB-2E**	**GT-3・1E**	**GB-3・1E**	**GB-53・1E**	**GB-63・1E**	**GB-73E**	**GB-103E**
外観	JIS互換性形	JIS互換性形	JIS互換性形	JIS互換性形				
標準価格(円)	3,650	4,800	5,200	7,900	10,300	11,300	15,800	20,800

■主幹用漏電遮断器(単3中性線欠相保護付漏電遮断器)(30mA 高速形(0.1秒以内)

適用	OCなし	OC付	OC付	OC付	OC付	OC付
極数(P),素子数(E),フレーム(AF)	3P・OCなし・30AF	3P・2E・30AF	3P・2E・50AF	3P・2E・60AF	3P・2E・75AF	3P・2E・100AF
定格電流(A)	30	30	40, 50	60	75	100
型式	**GTU-3・1E**	**GBU-3・1E**	**GBU-53・1E**	**GBU-63・1E**	**GBU-73・1E**	**GBU-103・1E**
外観						

- 単3中性線欠相保護付の漏電遮断器を組込んだ、Hシリーズの住宅用分電盤は単3回路での中性線欠相による過電圧事故を防ぐ事ができます。
- 過電圧125V ±5V以上
- 動作時間0.5秒以内
- 電圧検出リード線仕様

■主幹用配線用遮断器

適用	—	—	—
極数(P),素子数(E),フレーム(AF)	3P, 3E, 50AF	3P, 3E, 60AF	3P, 3E, 100AF
定格電流(A)	(15), (20), 30 (40), 50	60	(50), (60) 75, 100
型式	**B-53E**	**B-63E**	**B-103E**
外観			
標準価格(円)	5,000	5,900	13,400

■分岐用漏電遮断器 (30mA 高速形(0.1秒以内))

適用	安全ブレーカー同一寸法		
極数(P),素子数(E),フレーム(AF)	2P, OCなし,30AF	2P, 1E, 30AF	2P, 2E, 30AF
定格電流(A)	(30)	(15), (20), (30)	(15), (20), (30)
型式	**GT-2Z**	**GB-1Z**	**GB-2Z**
外観			
標準価格(円)	3,400	4,000	4,600

■分岐用安全ブレーカ

適用	遮断容量1500A		遮断容量2500A	
極数(P),素子数(E),フレーム(AF)	2P, 1E, 30AF	2P, 2E, 30AF	2P, 1E, 30AF	2P, 2E, 30AF
定格電流(A)	(2), (3), (5), (6), (10) (15), 20, (30)	(6), (5), (10), (15) 20, (30)	(20), (30)	(20), (30)
型式	**B-1E**	**B-2E**	**B-1H**	**B-2H**
外観				
標準価格(円)	20A 880	20A 1,250	20A 1,100 30A 1,150	20A 1,650 30A 1,700

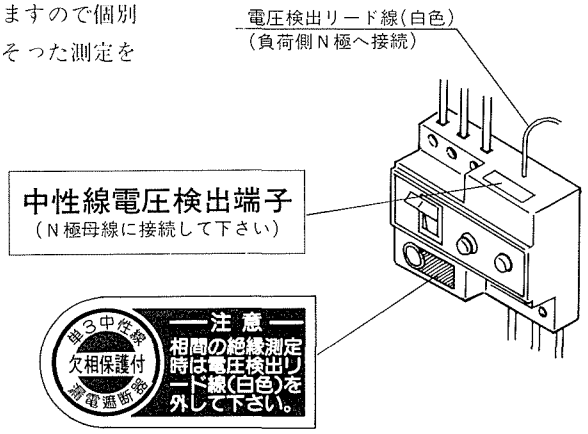
- GT-2Z、GB-1Z、GB-2Zは、安全ブレーカと互換性です。分岐に組込むことにより分岐ごとの漏電保護が可能になります。
- B-1H、B-2Hは 高層住宅等の受電容量の増大、高容量機器の増加等による大きな短絡電流に対応できます。

Hシリーズの絶縁測定について ●単３中性線欠相保護付漏電遮断器〔GBU組込〕住宅用分電盤 1

単３中性線欠相保護付漏電遮断器組込みのHシリーズ住宅用分電盤における負荷回路の絶縁測定は、大地間の絶縁測定はそのままでできますが相間の絶縁測定は遮断器から出ています白色リード線（電圧検出リード線）を外してから測定して下さい。誤って絶縁測定をされても遮断器は破損しませんが正規の値はでません。

（但しVLG3304H、VLG3306H、VLG3310H タイプは大地間絶縁測定時も前記電圧検出リード線を外して下さい。）

組込みの遮断器の表面に測定上の注意を記入したシールが貼付してありますので個別にご確認いただきその内容にそった測定を実施して下さい。



フリースペースへの付属機器取付例 2

分電盤の通電電流に大きく影響を及ぼすような分岐回路の増設は避けて下さい。

●フリースペースに組込むことができる機器はJWDS0007(日本配線器具工業会規格・住宅用分電盤）では、

①別系統の電源の引込開閉器
②分岐開閉器の２次側に設けられる機器
③分岐回路数が右表をこえない範囲での分岐回路の増設
④負荷電流が1A以下の小勢力回路を母線に直接接続して設ける機器。

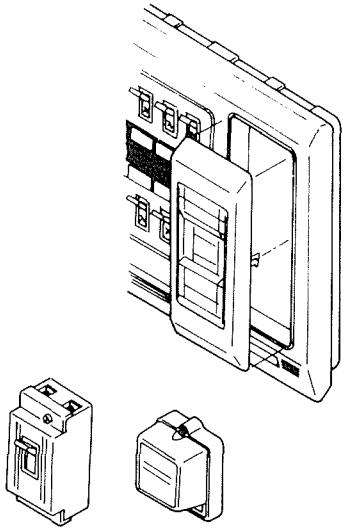
に限られますのでご注意下さい。

●単相３線式回路で主開閉器の付いた住宅盤の最大分岐回路数

主開閉器の定格電流	分岐回路数
30A	※ 6(8)
40A	8
50A、60A	12
75A	14
100A	18

注）※漏電遮断器取付の場合8回路

●深夜電力回路、チャイムトランス等の弱電回路等の取付にご利用下さい。

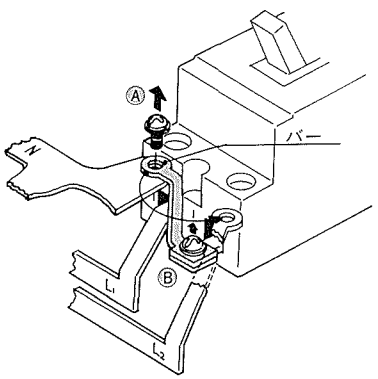


200V切替方法 3

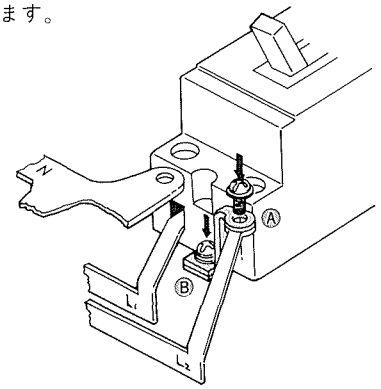
テンパール住宅用分電盤の200V切替は容易にできるよう設計されていますが、特にプラスチック製住宅用分電盤Ｊシリーズ　Ｈシリーズはワンタッチで切替る事ができます。

200V回路には必ず2P2E（当社製B－2E型）安全ブレーカをご使用下さい。

①Ａネジを外しＢネジをゆるめバーを半回転させます。

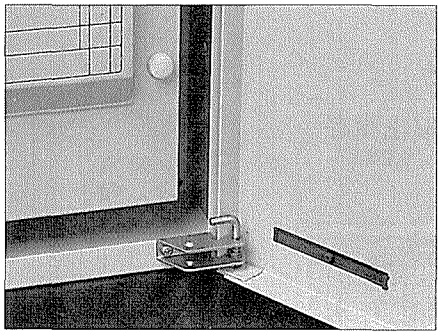


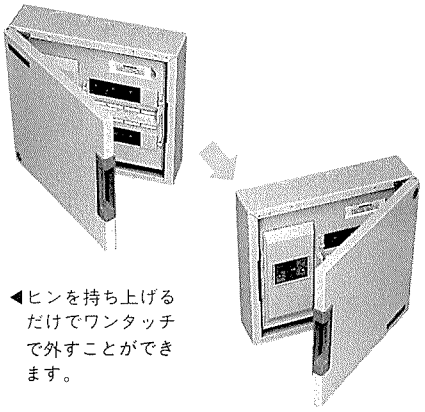
②半回転させたバーをL_2の母線にのせます。そしてバーとL_2母線をＡネジで固定し、Ｂネジも締め付けると200Ｖ切替が完了します。



扉の取外しについて 4

扉付スチール製の分電盤A型は扉がワンタッチで外したり付け替える事ができます。
(L付、両開きタイプは外すことのみ可能)

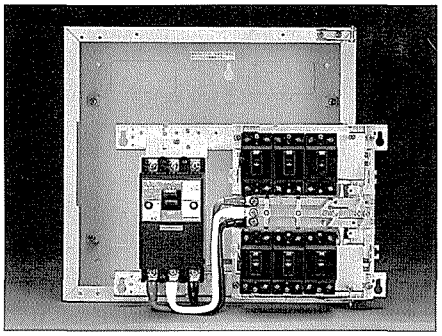




◀ヒンを持ち上げるだけでワンタッチで外すことができます。

ブレーカユニット 5

ブレーカユニットの取外しが容易にできますので取付工事、盤内引込み工事等が楽にできます。



住宅の広さと回路数について 6

●内線規定205節等参考にしたのぞましい分岐回路数の表です。

住宅の面積	分岐回路数	内訳		
	計	電灯用	コンセント用	エアコン等(α)
50㎡(15坪)以下	3+α	1	2	2
70㎡(20坪) 〃	5+α	1	4	2～3
100㎡(30坪) 〃	6+α	2	4	2～4
130㎡(40坪) 〃	8+α	2	6	2～4
170㎡(50坪) 〃	10+α	3	7	2～4
170㎡(50坪)以上	11+α以上	3以上	8以上	2～4

銅母線容量 7

住宅盤規格による母線最小太さ(IV電線の場合)				内線規定による幹線最小太さ(IV電線の場合)		テンパール住宅盤の母線太さ	
住宅盤の定格電流	主開閉器の定格電流	断面積 JWDS	断面積 JIS	最大想定負荷電流	断面積	IV電線	銅バー
30A	30A	単心3.2mmより線8㎟	8㎟	30A	2.6㎟	8㎟	8～14㎟
60A	40A	単心3.2mmより線8㎟	14㎟	40A	8㎟	14㎟	14㎟
	50A	14㎟		50A	14㎟		
	60A			60A	14㎟		
100A	75A	22㎟	38㎟	75A	22㎟	22㎟	※注 14～30㎟
	—	38㎟		90A	30㎟	38㎟	※注 30㎟
	100A			100A	38㎟		

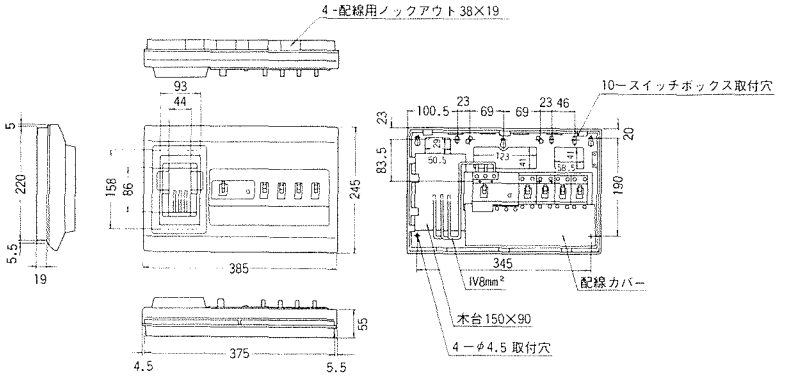
※注
●一般に導体の許容電流は、導体を流れる電流の大きさと温度上昇の関係で定められます。JISC8328、JWDS0007では、住宅盤に定格電流を規定の方法で通電した時、その温度上昇値の上限が50℃以内になるよう規定されています。
●テンパール住宅盤の銅母線は、全ての器種についてこの規格に適合しており日本配線器具工業会の認定試験にも合格しております。

施工・取扱いのご注意　8

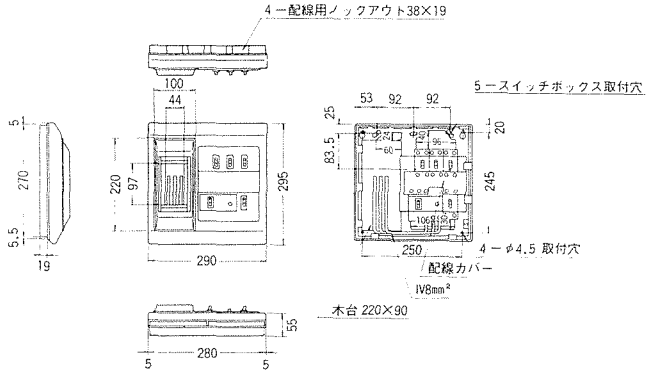
- 漏電遮断器はなるべく月１回程度試験ボタンを押して動作を確認して下さい。
- 台所・浴室などの高温多湿になる可能性のある場所、粉塵、腐食性ガス、振動衝撃などがある環境でのご使用は避けて下さい。
- ブレーカなど内部機器を取付けたままでのの施工、工事は塵埃が機器内に入る可能性があり正常動作しなくなる場合があります。
  内部機器を取外すか、適当なカバーをかけて施工して下さい。
- 単相３線式分電盤の分岐、200Ｖ回路には、必ず2P2E 100/200V用(B-2E型) をご使用下さい。
- 工事終了後、必ず端子ネジを増締めして下さい。

外形寸法図

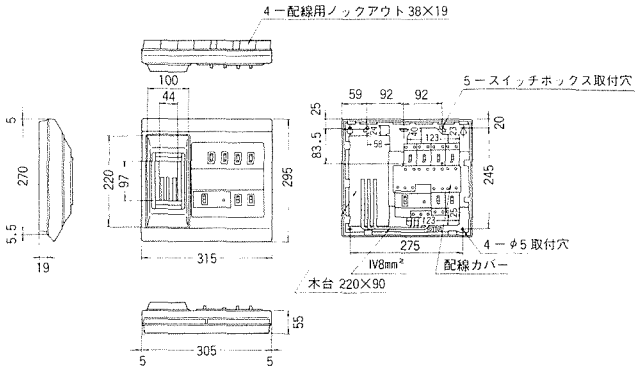
1 VLG3304S(J)(H)
VLG2304SJ



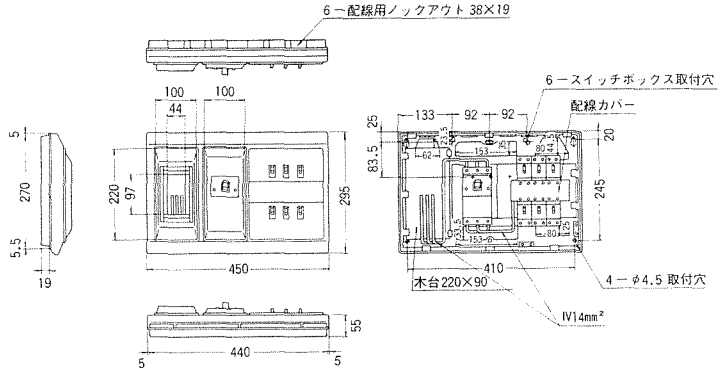
2 VLG3304(J)(H)



3 VLG3306(J)(H)
VLG2306J

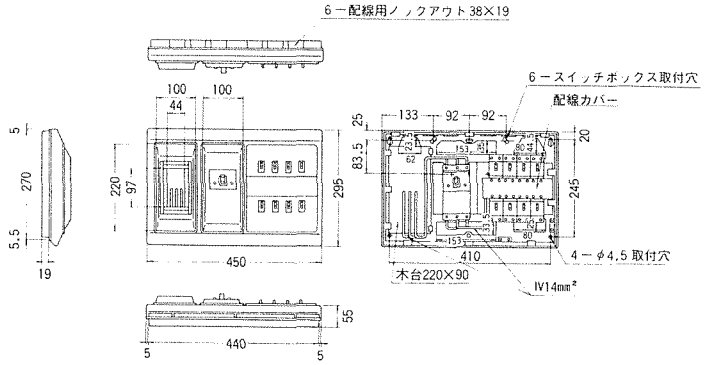


4 VLG3306M(J)(H)
VLG3406(J)(H)
VLG3506(J)(H)
VLG3606(J)(H)
VLP3006MJ

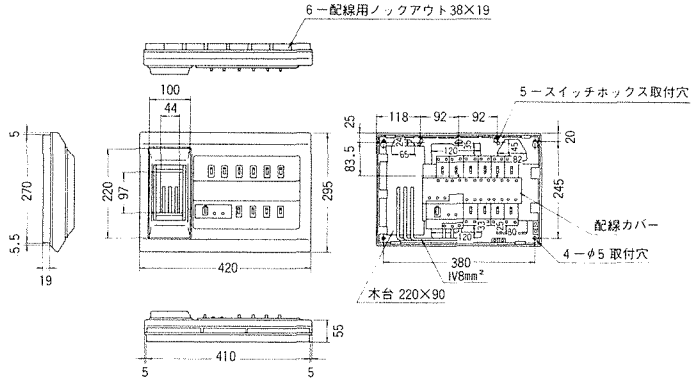


外形寸法図

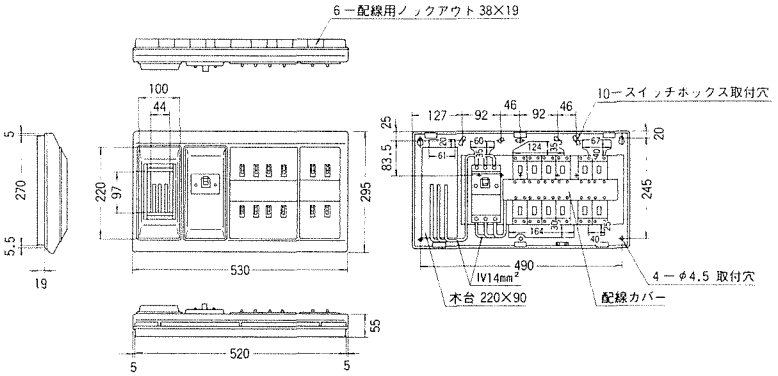
5 VLG3308(J)(H)
VLG3408(J)(H)
VLG3508(J)(H)
VLG3608(J)(H)
VLP3008J



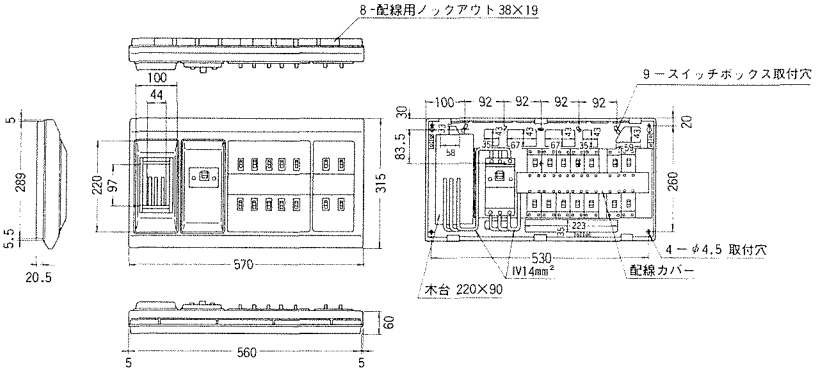
6 VLG3310(J)(H)
VLG2310J



7 VLG3312(J)(H)
VLG3412(J)(H)
VLG3512(J)(H)
VLG3612(J)(H)

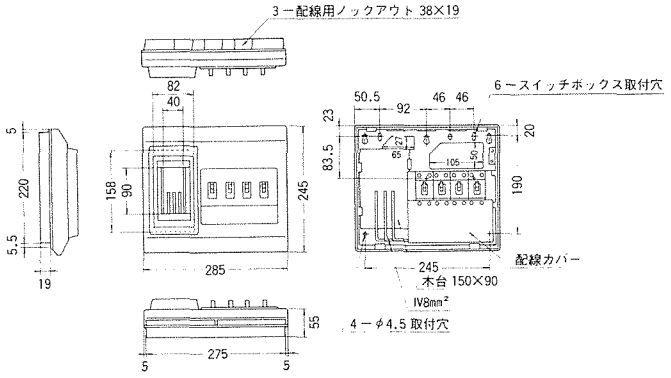


5 VLG3314(J)(H)
VLG3414(J)(H)
VLG3514(J)(H)
VLG3614(J)(H)

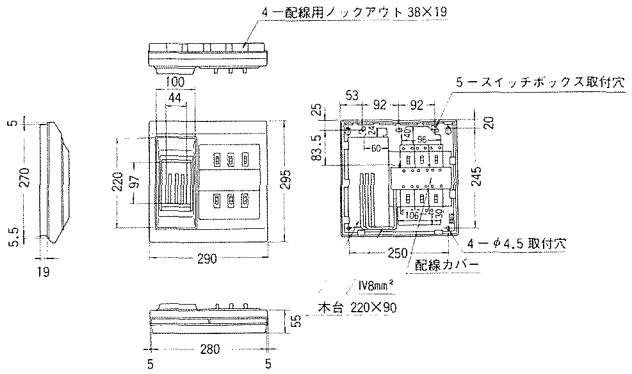


外形寸法図

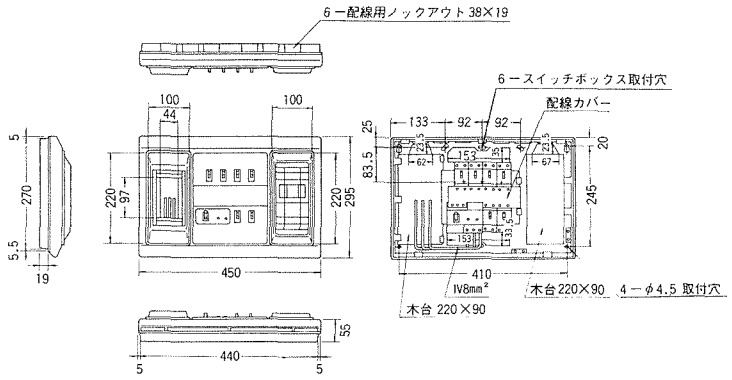
9 VL304J
VL204J



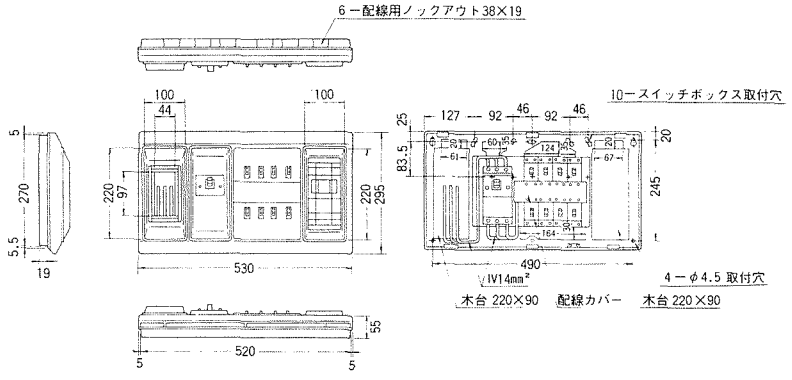
10 VL306J



11 VLG3306P(J)(H)
VLG2306PJ

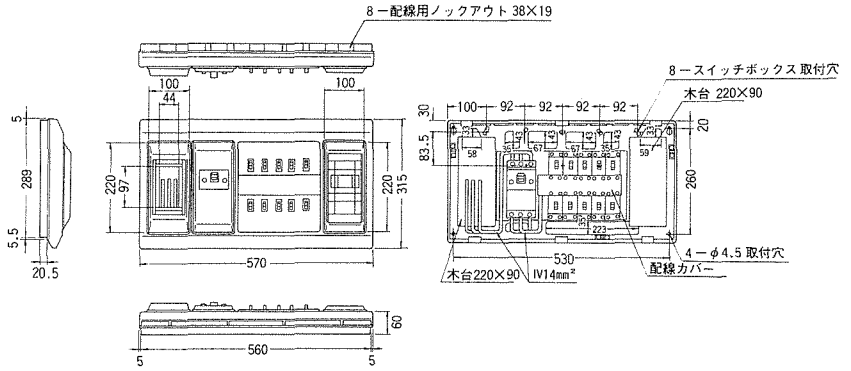


12 VLG3408P(J)(H)
VLG3508P(J)(H)
VLG3608P(J)(H)

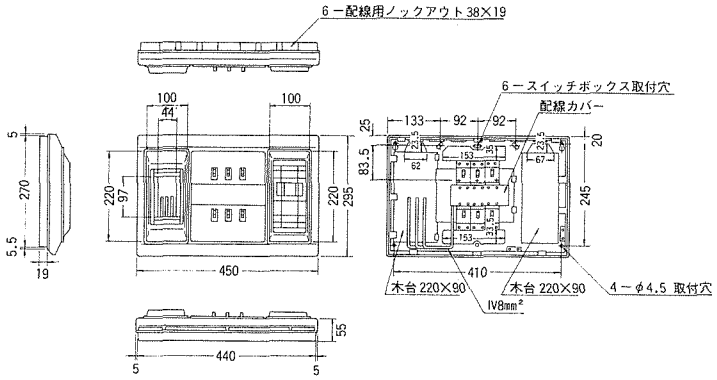


外形寸法図

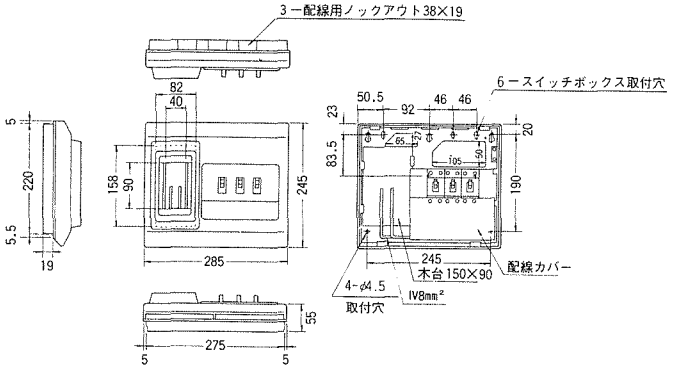
13 VLG3410P(J)(H)
VLG3510P(J)(H)
VLG3610P(J)(H)



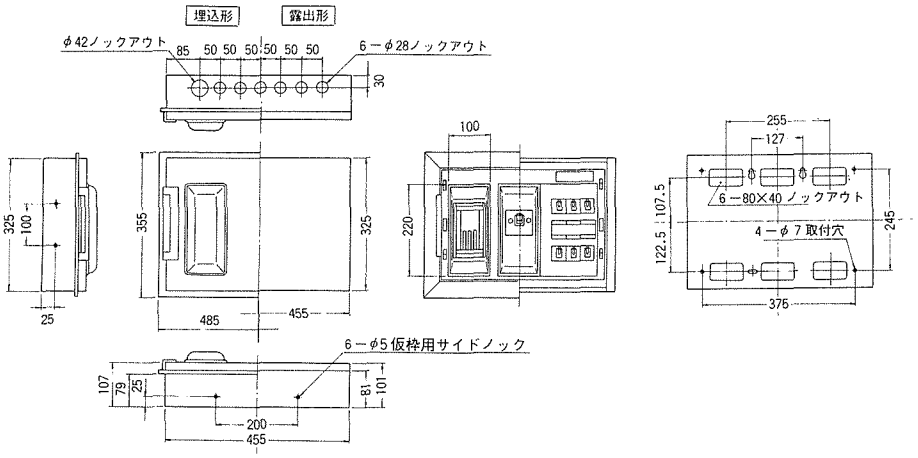
14 VL306PJ



15 VL203J

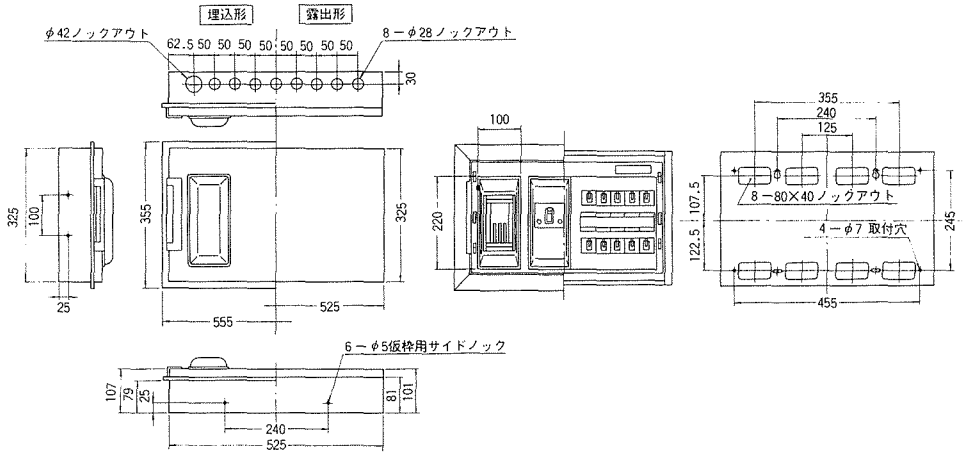


16 ALG3506(H)

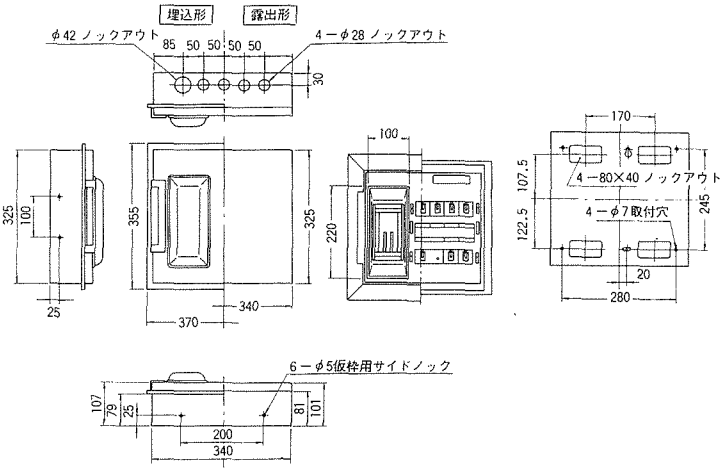


外形寸法図

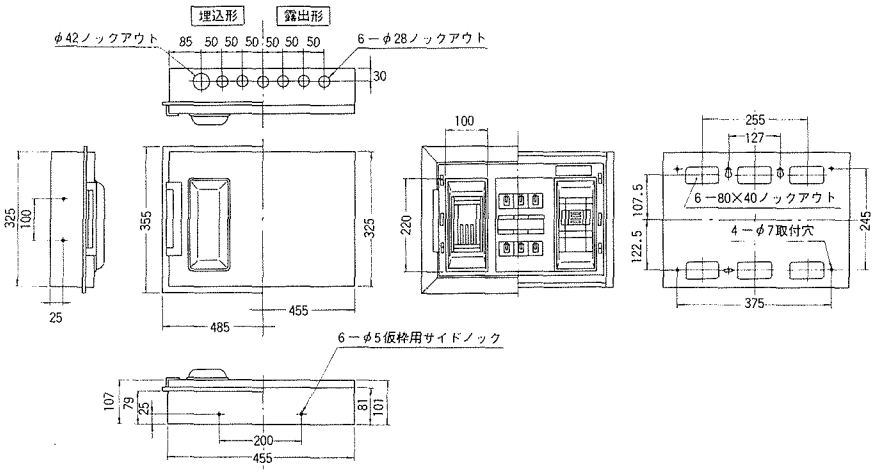
17 ALG3510(H) ALG3610(H)



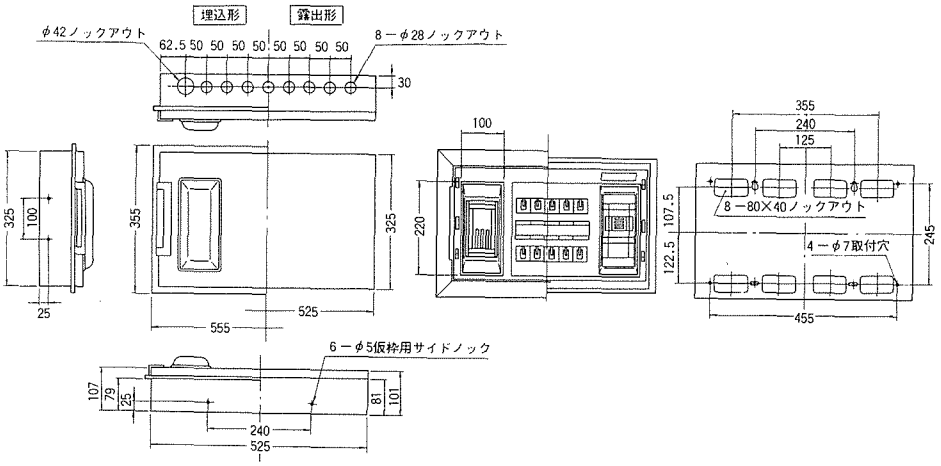
18 AL306-2 ALG2306



19 AL306P

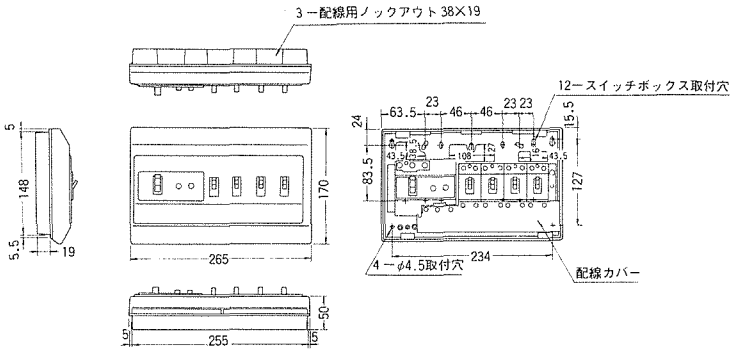


20 AL310P

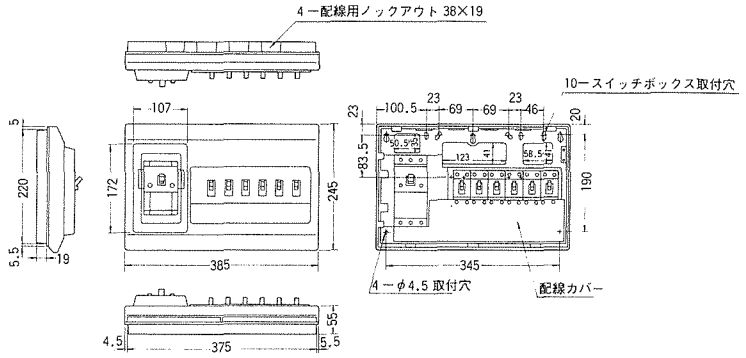


外形寸法図

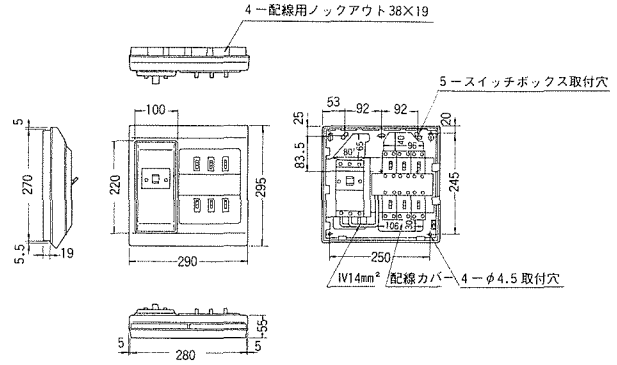
21 VG3304(J)(H)
VG2304J



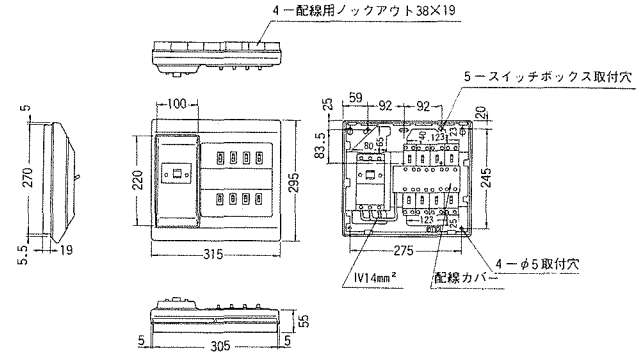
22 VG3306S(J)(H)
VG3406S(J)(H)
VG3506S(J)(H)



23 VG3306(J)(H)
VG3406(J)(H)
VG3506(J)(H)
VG3606(J)(H)
VB3306J
VB3506J
VB3606J
VP3006J
VG206K(J)(H)
VG256K(J)(H)

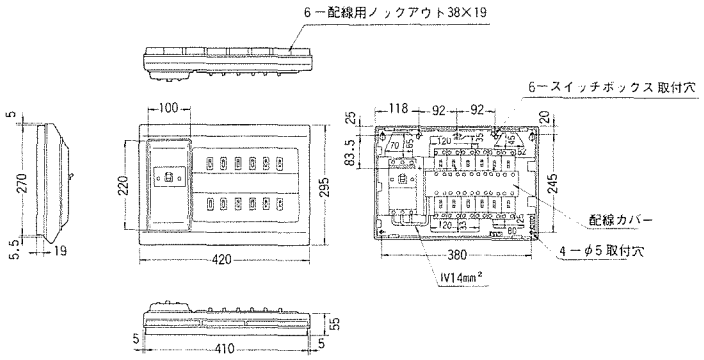


24 VG3308(J)(H)
VG3408(J)(H)
VG3508(J)(H)
VG3608(J)(H)
VB3308J
VB3508J
VB3608J
VB3708J
VP3008J
VG208K(J)(H)
VG258K(J)(H)

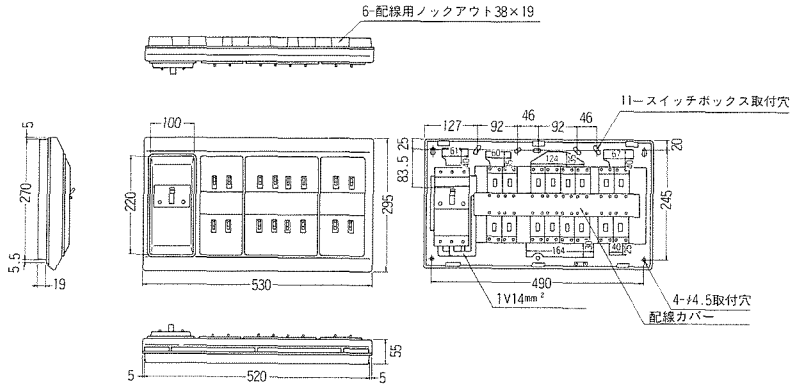


外形寸法図

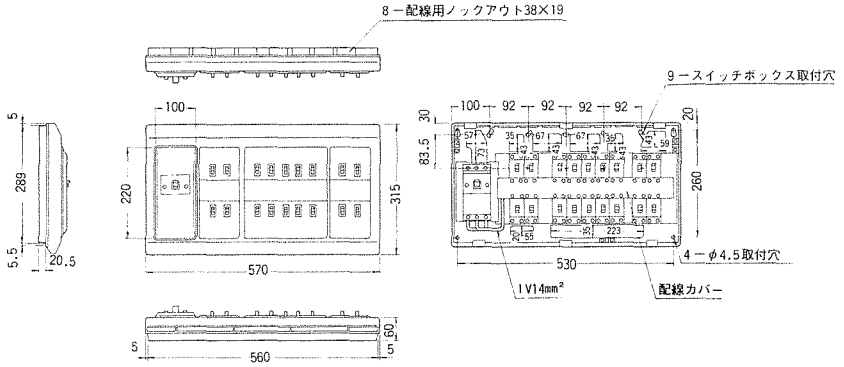
25 VG3312(J)(H)
VG3412(J)(H)
VG3512(J)(H)
VG3612(J)(H)
VG3712(J)(H)
VB3512J
VB3612J
VB3712J
VP3012J
VG2512K(J)(H)
VG3012K(J)(H)



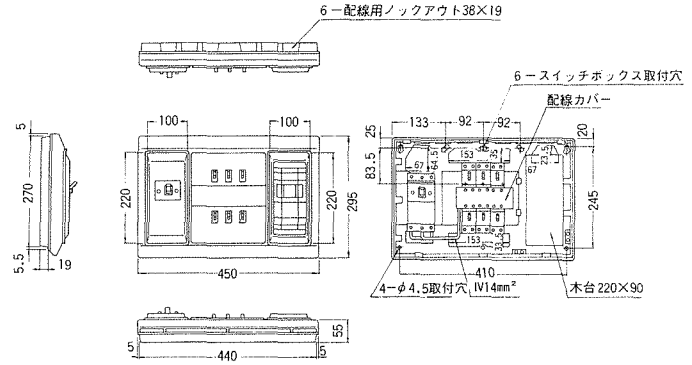
26 VG3516(J)(H)
VG3616(J)(H)
VG3716(J)(H)



27 VG3518(J)(H)
VG3618(J)(H)
VG3718(J)(H)

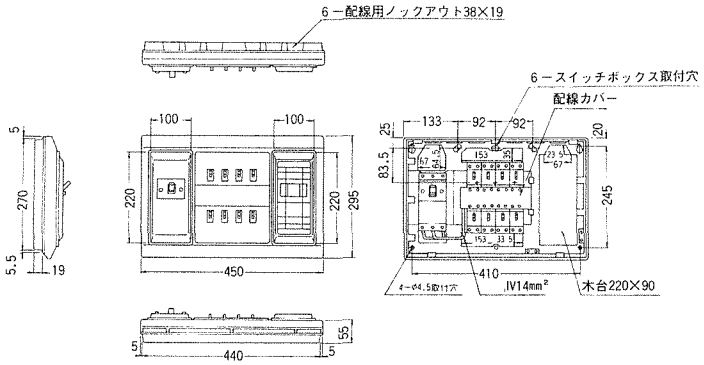


28 VG3306P(J)(H)
VG3406P(J)(H)
VG3506P(J)(H)
VG3606P(J)(H)

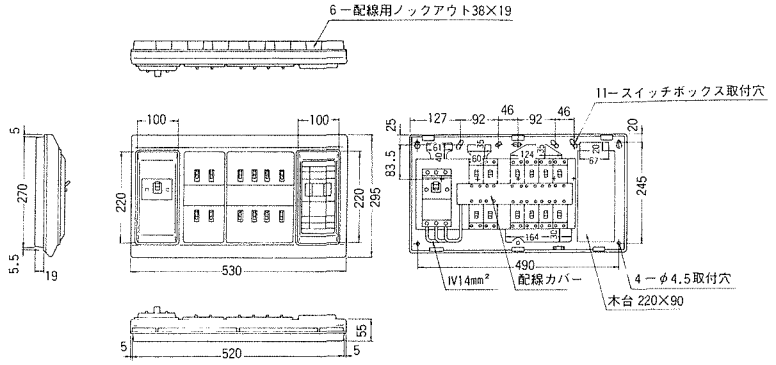


外形寸法図

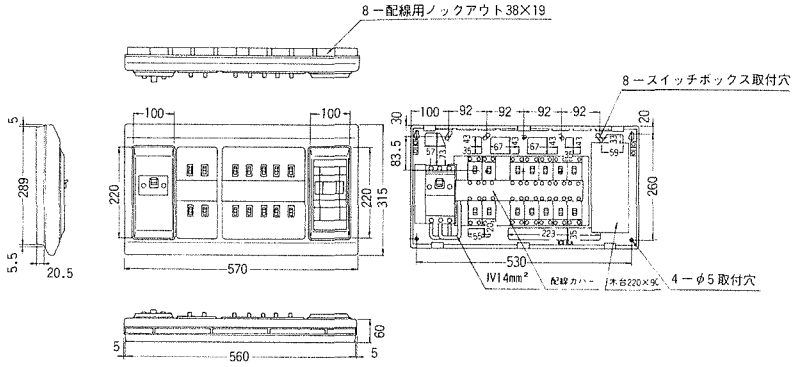
29 VG3308P(J)(H)
VG3408P(J)(H)
VG3508P(J)(H)
VG3608P(J)(H)
VG3708P(J)(H)



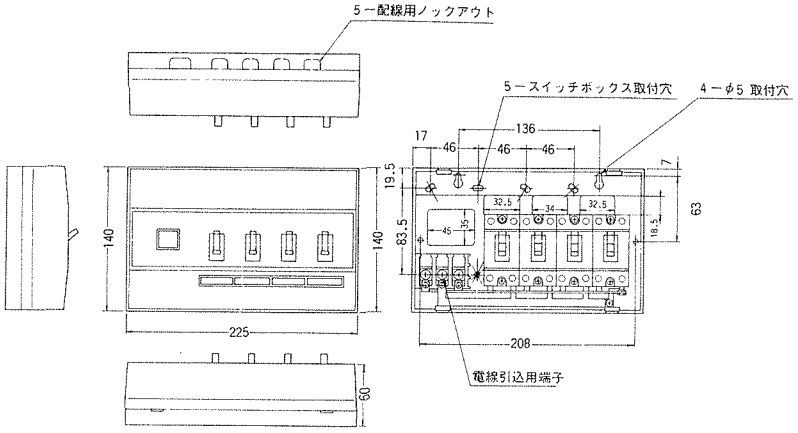
30 VG3412P(J)(H)
VG3512P(J)(H)
VG3612P(J)(H)
VG3712P(J)(H)



31 VG3514P(J)(H)
VG3614P(J)(H)
VG3714P(J)(H)

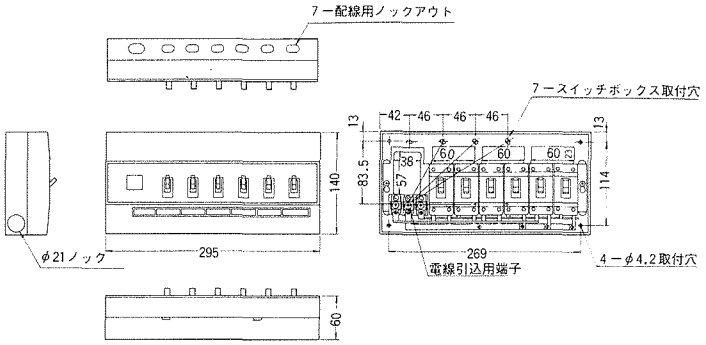


32 V304

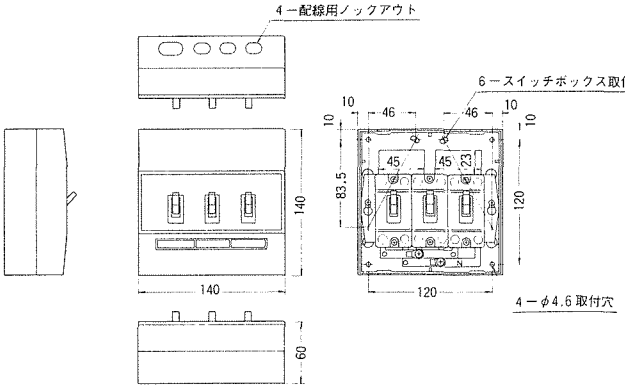


外形寸法図

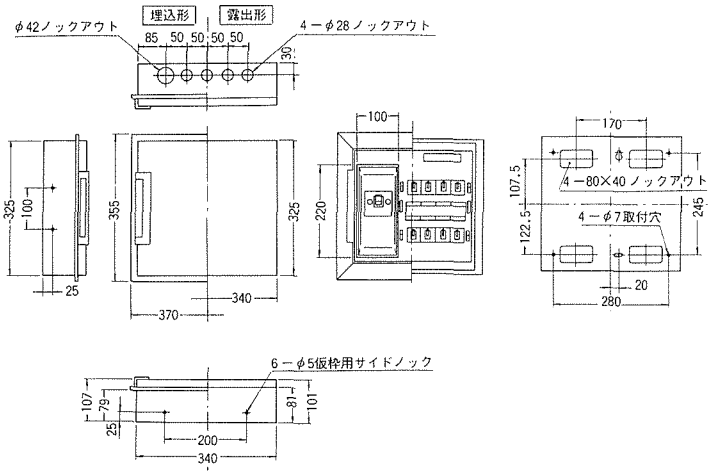
33 V306



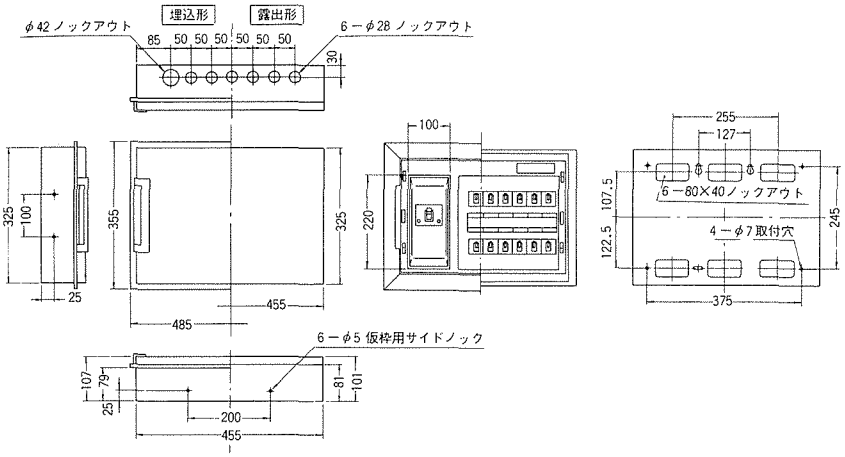
34 V203



35 AG3304-4(H)
AG3408(H)
AG3508(H)
AB3304-4
AB3508
AB2304-4

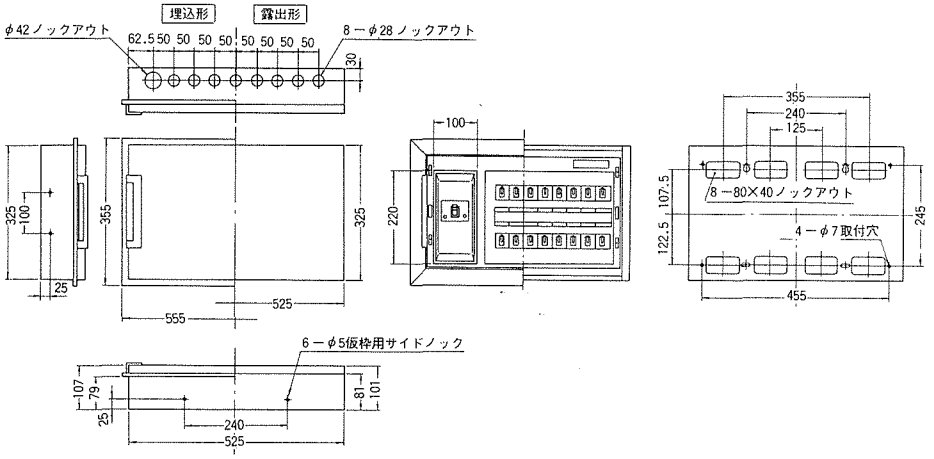


36 AG3510-2(H)
AG3610-2(H)
AG3712(H)
AG31012(H)
AB3510-2
AB31012

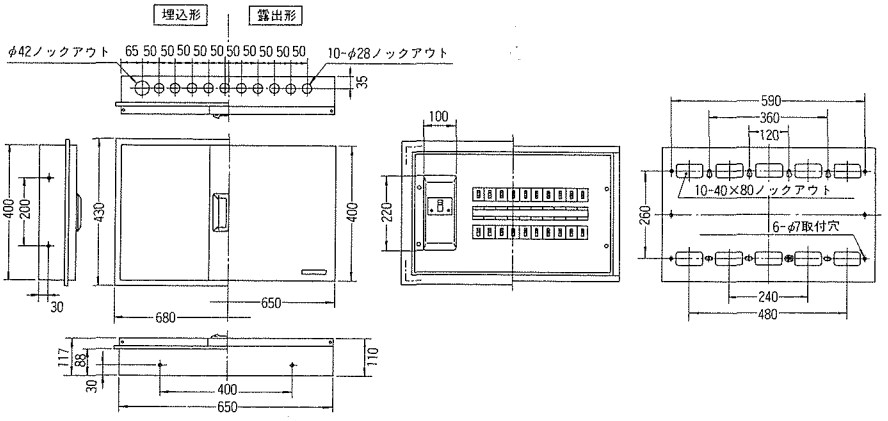


外形寸法図

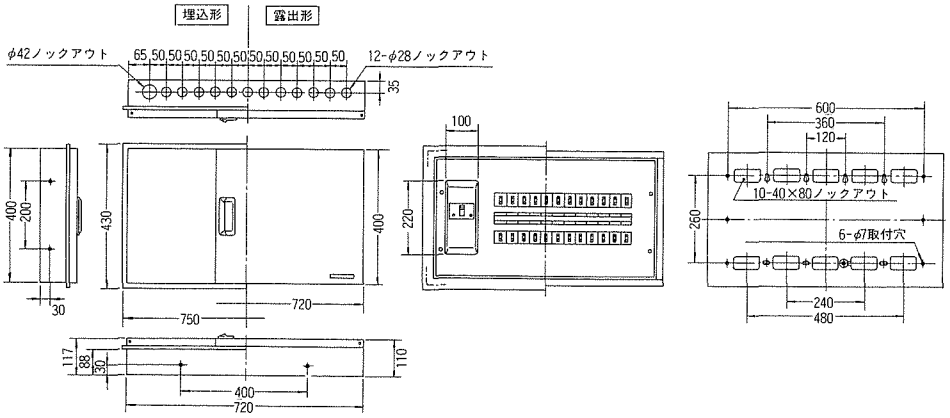
37 AG3716(H) AG31016(H) AB31016



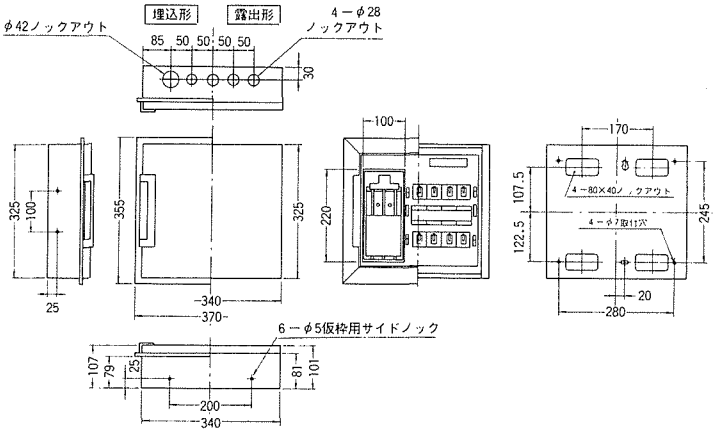
38 AG3720H AG31020H



39 AG3724H AG31024H

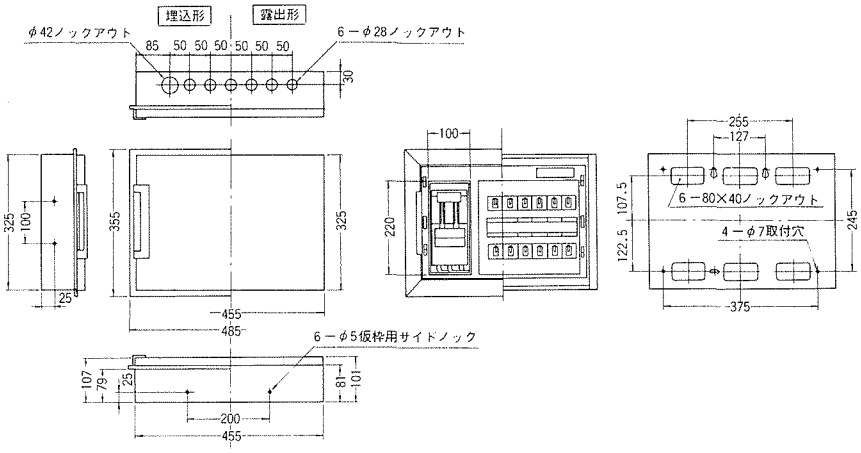


40 AC3304-4 AC3608

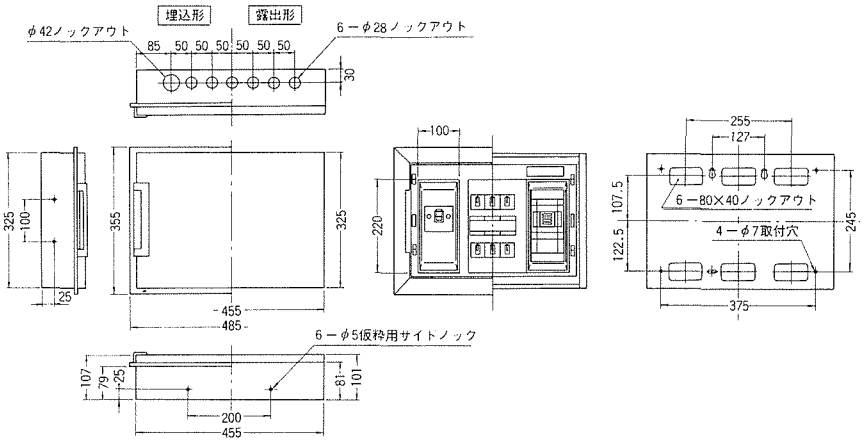


外形寸法図

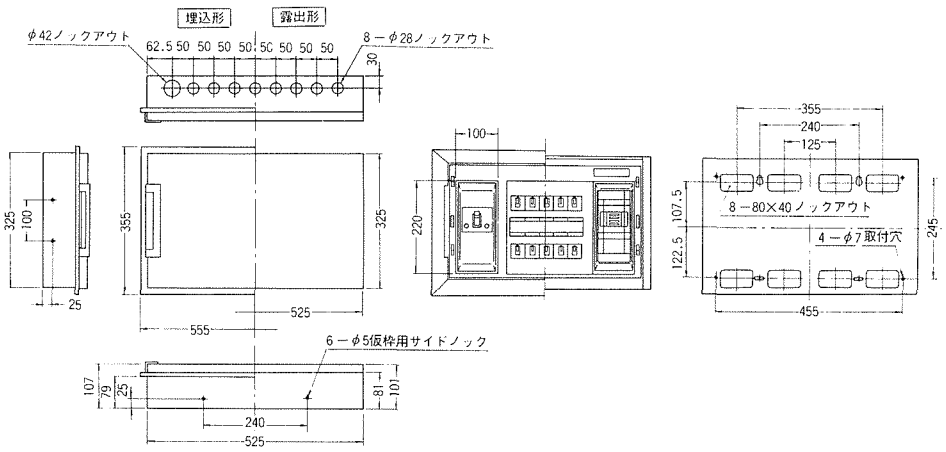
41 AC3610-2



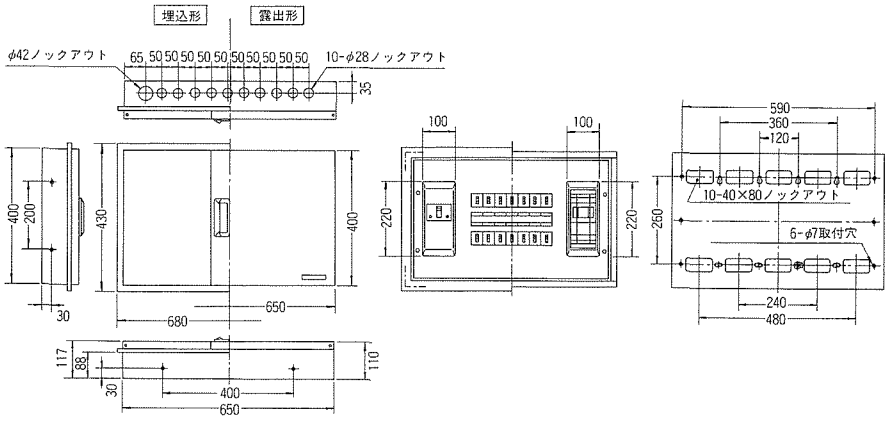
42 AG3304-2P(H)
AG3506P(H)
AB3304-2P
AB3506P



43 AG3510P(H)
AG3610P(H)
AB3510P

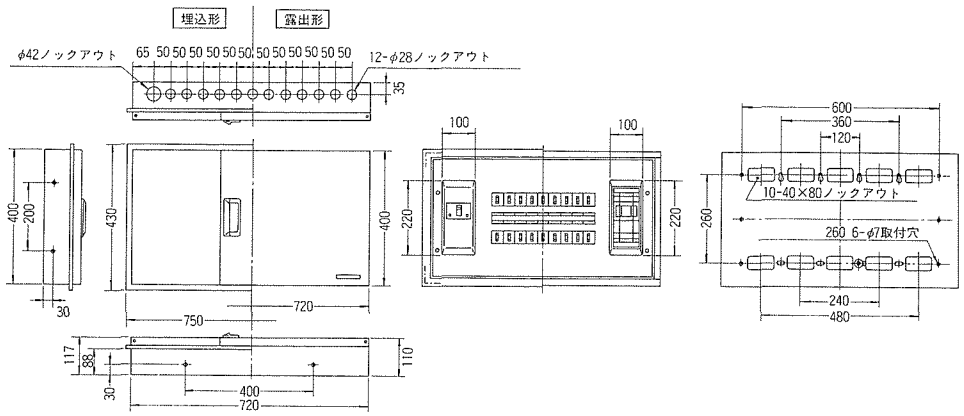


44 AG3714PH
AG31014PH

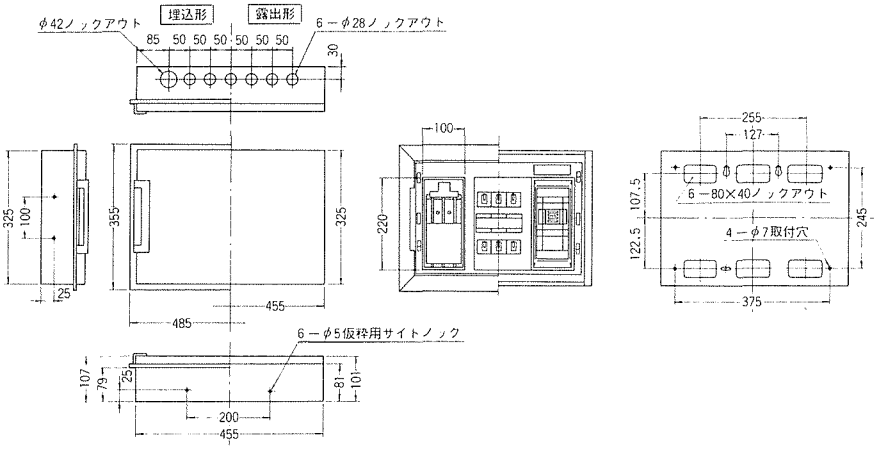


外形寸法図

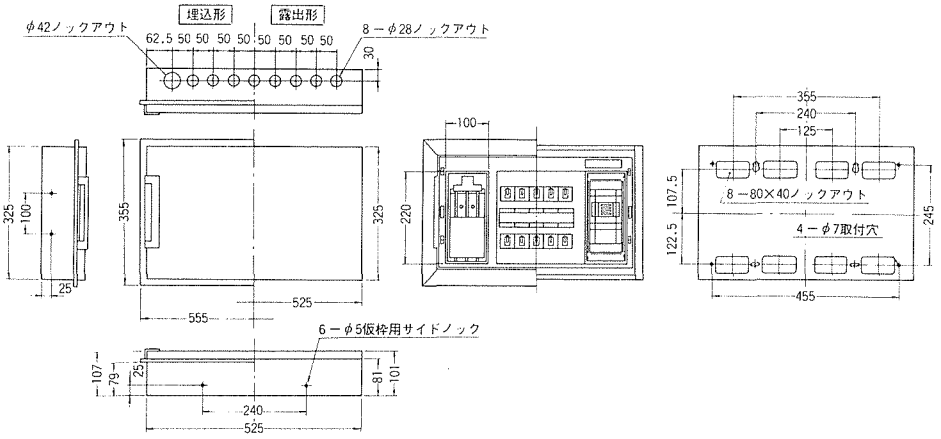
45 AG3718PH AG31018PH



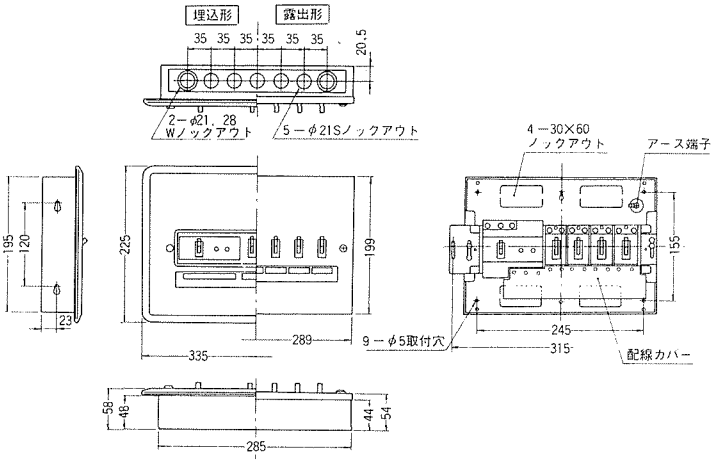
46 AC3304-2P AC3606P



47 AC3610P

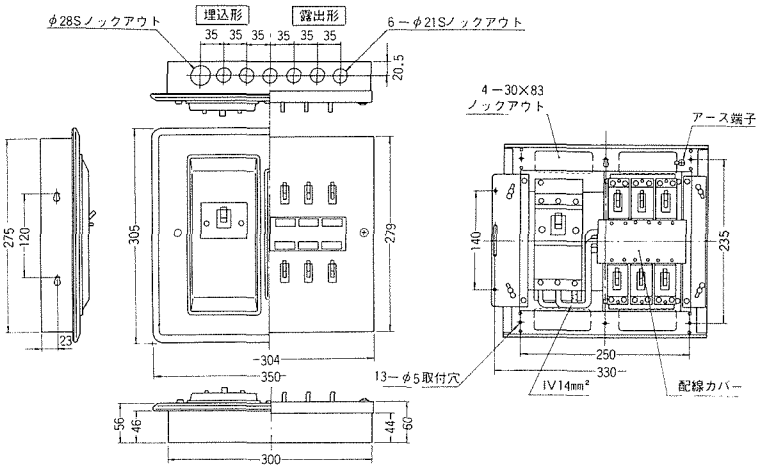


48 KG3304(H) KG2304

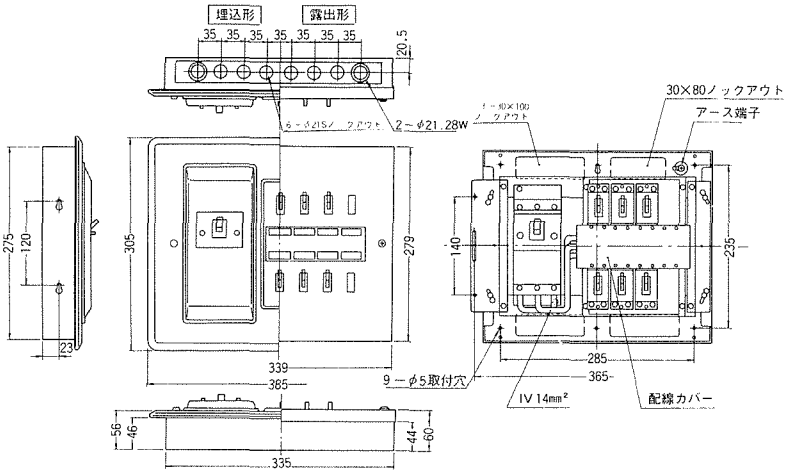


外形寸法図

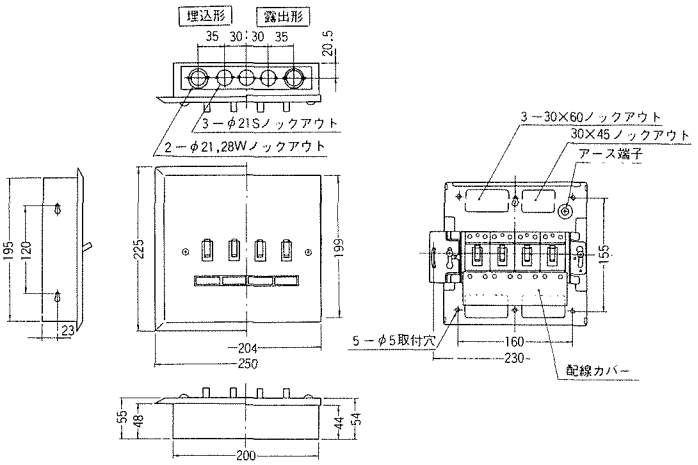
49 KG3306(H) KG3406(H) KG3506(H)



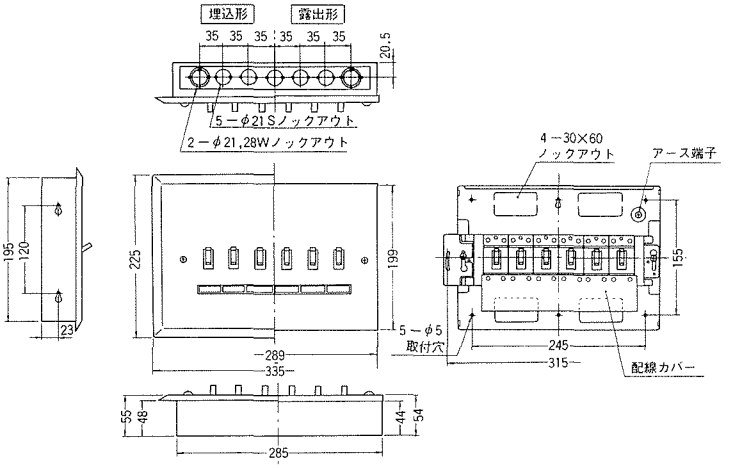
50 KG3306-2(H) KG3406-2(H) KG3506-2(H)



51 K304 K203-G

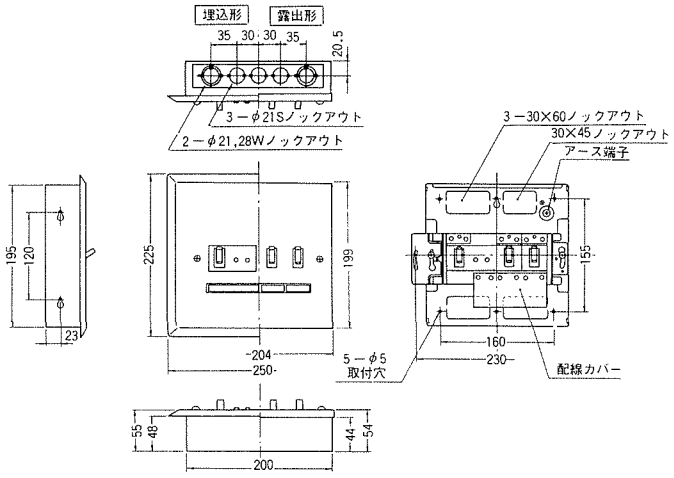


52 K306

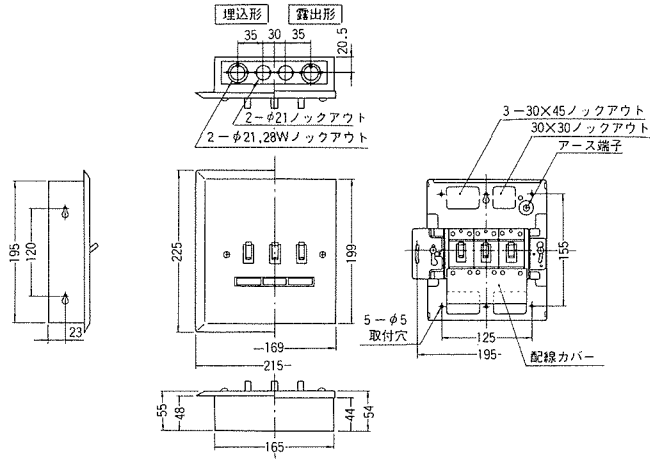


外形寸法図

53 KG2302

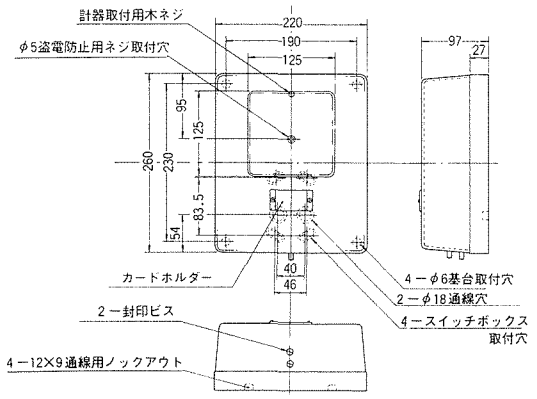


54 K203 K202-G

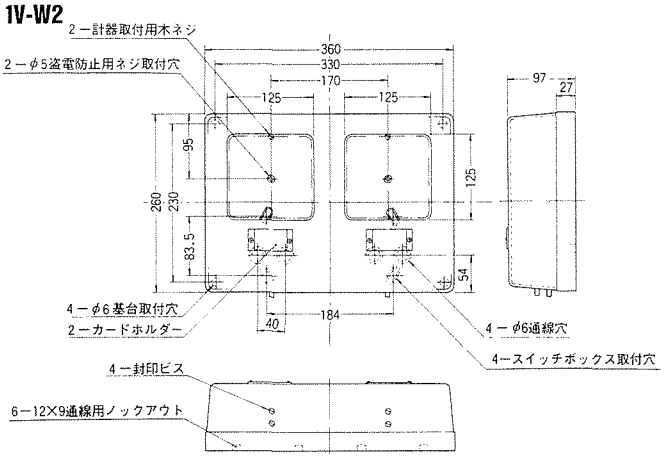


関連商品外形寸法図

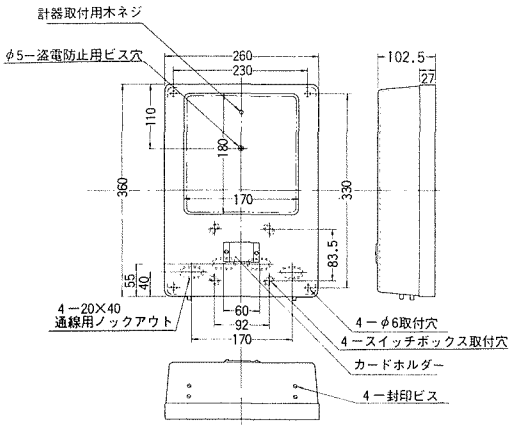
55 1V-W1



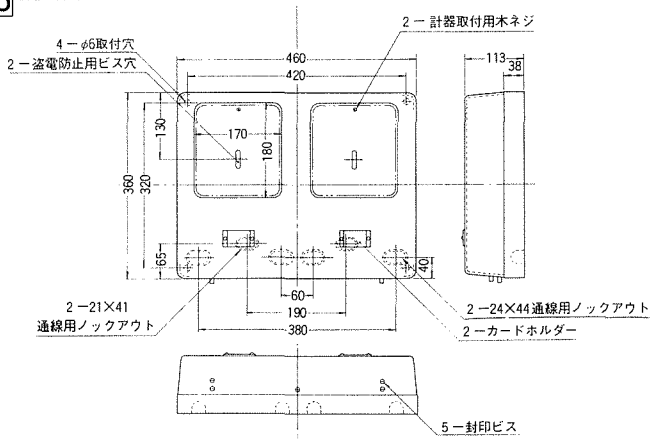
56 1V-W2



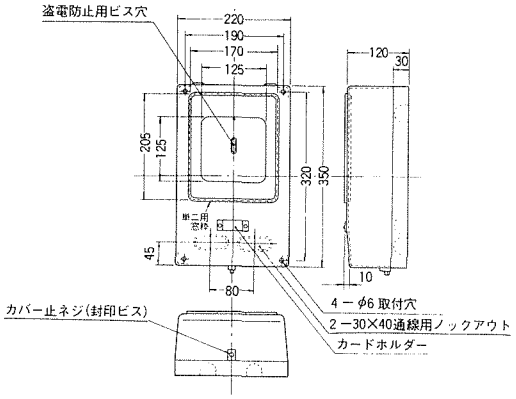
57 2V-W1



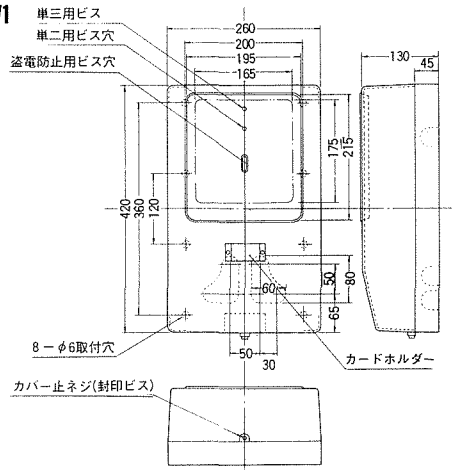
58 2V-W2



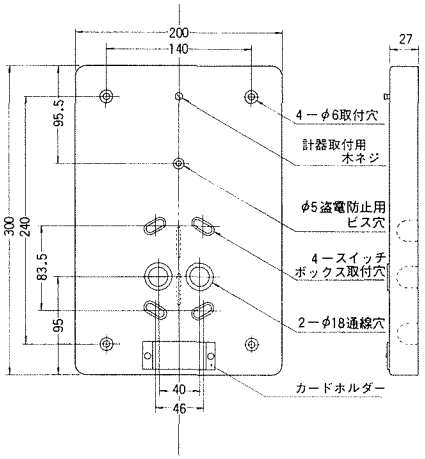
59 2V-WE



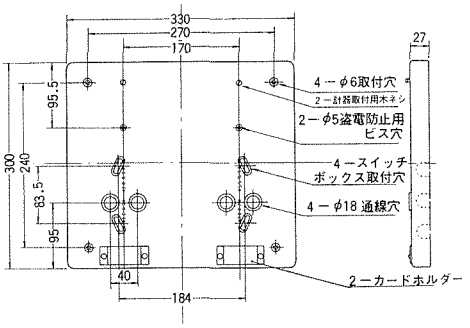
60 3V-W1



61 1P-W1

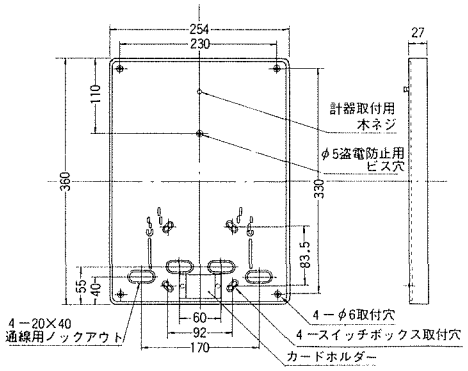


62 1P-W2

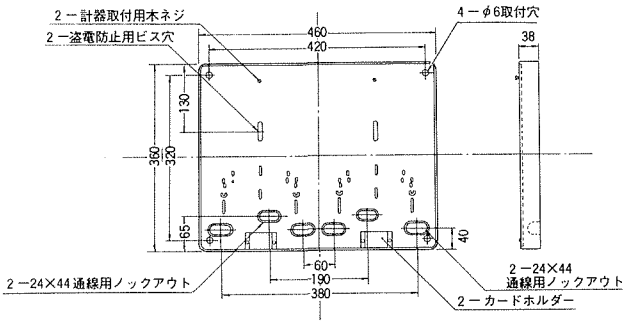


関連商品外形寸法図

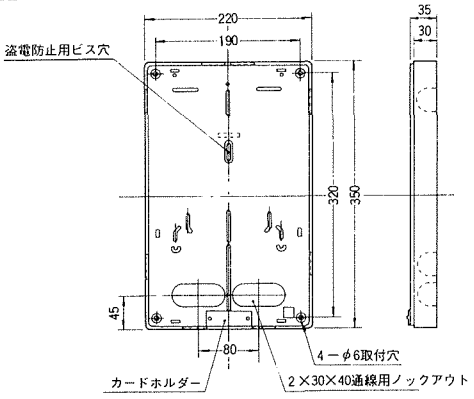
63 2P-W1



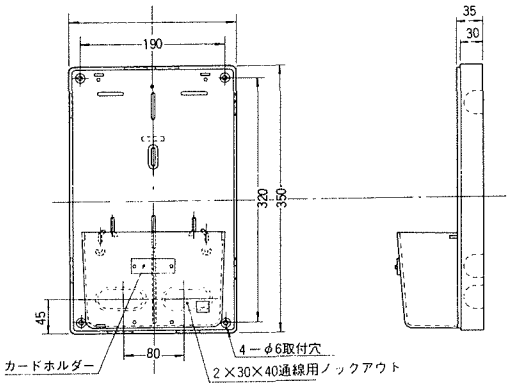
64 2P-W2



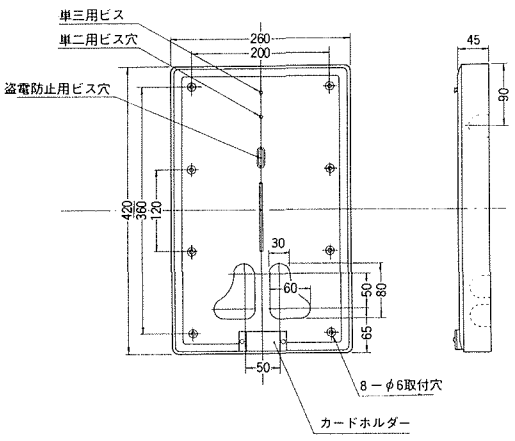
65 2P-WE



66 2P-WE(フートカバー付)

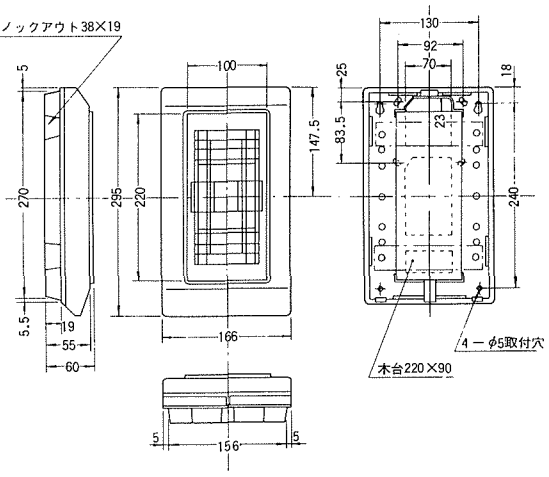


67 3P-W1



68 SP-1

8－配線用ノックアウト38×19



MEMO

TECHNOLOGY & CONFIDENCE

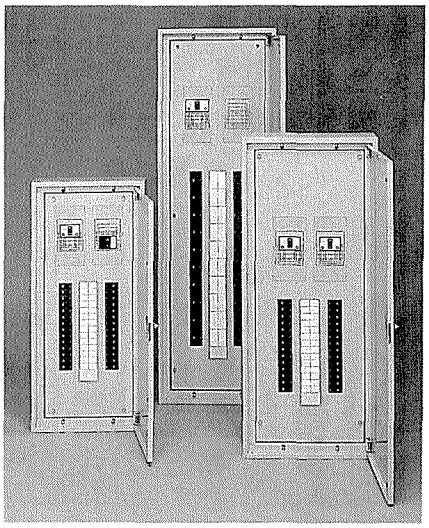
STANDARD PANEL BOARDS 標準分電盤

INDEX●

特長……384
器種構成……385
器種分類表……386
型式記号／仕様区分……387
仕様一覧表……388
電灯用・分岐：安全ブレーカ・１次送りスイッチ付……388
・２次送りスイッチ付……389
・フリースペース付……390
・下部スペース付……392
・WHMスペース付……394
・動力スペース付……396
・分岐：サーキットブレーカ・１次送りスイッチ付……398
・２次送りスイッチ付……400
・フリースペース付……402
・下部スペース付……404
動力用・分岐：サーキットブレーカ・フリースペース付……406
関連機器及びパーツ……408
外形寸法図……410

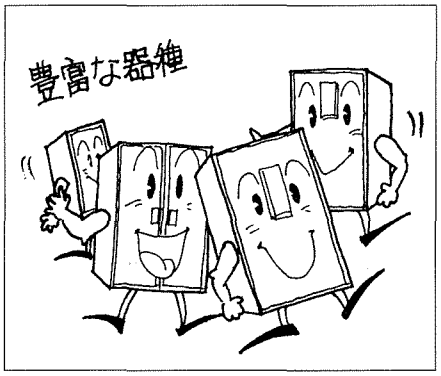
テンパール標準分電盤の特長

店舗から工場に至る
あらゆる特性に適した盤を
お届けします。



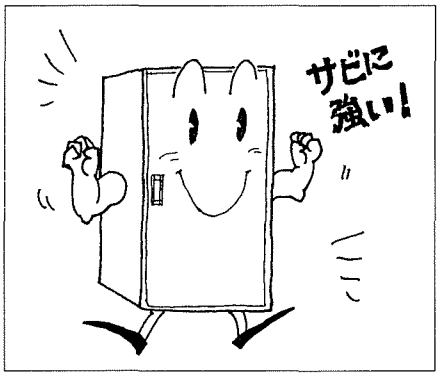
器種充実

豊富に器種を揃えあらゆる用途にお応えします。



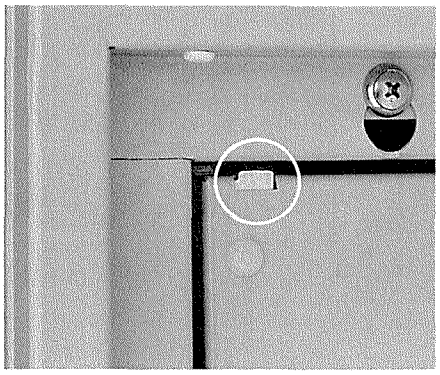
堅牢

ボックス板厚1.6㎜を採用，ボンデ鋼板使用のため防錆効果大！

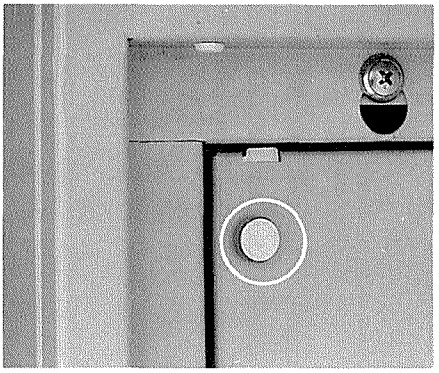


作業性重視の設計

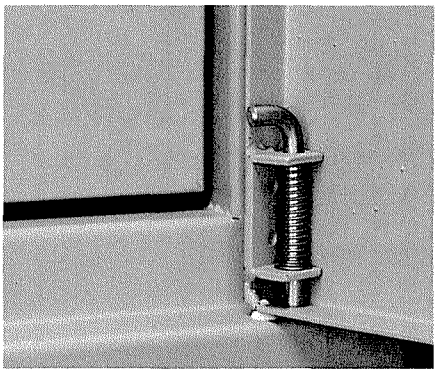
表面カバーの位置決め作業を容易にします引掛金具。



工具不要の化粧板取付ビス。もちろん化粧板から脱落しない構造ですから紛失の心配はありません。



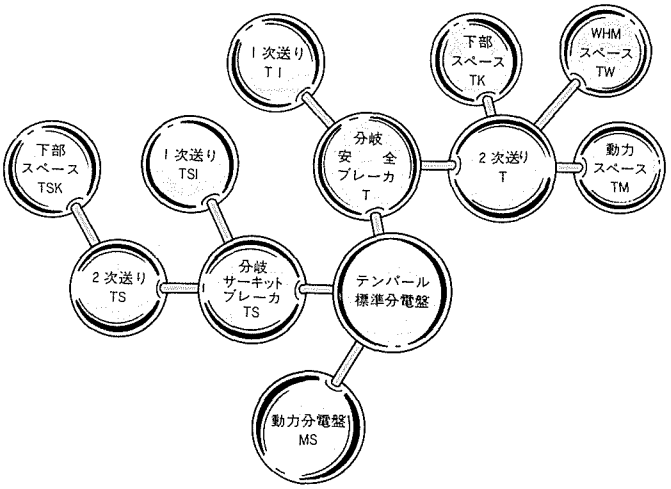
ピンを持上げるだけでワンタッチで扉の取り外しが可能です。



単３中性線欠相保護付漏電遮断器組込可能です。

単相３線式回路において中性線欠相による過電圧事故を未然に防ぐ単３中性線欠相保護付漏電遮断器(GBU)を標準の漏電遮断器に替えて組込む事ができます。ご注文の際単３中性線欠相保護付とご用命下さい。

器種構成

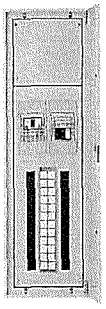


1次送り用端子付 a

●分岐：安全ブレーカ

T1

仕様一覧表P.388

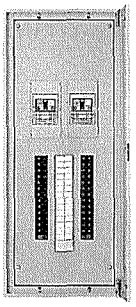


1次送り用端子付 b

●分岐：サーキットブレーカ(協約寸法)

TS1

仕様一覧表P.398～P.399

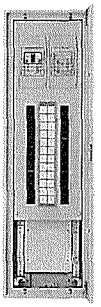


下部スペース付 c

●分岐：安全ブレーカ

TK

仕様一覧表P.392～P.393

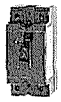


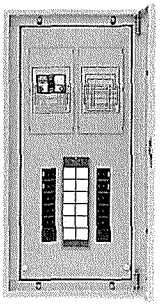
2次送り用端子付 d

●分岐：安全ブレーカ

T

仕様一覧表P.389～P.391



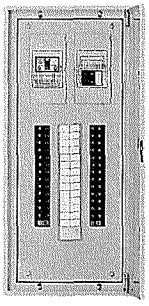


2次送り用端子付 e

●分岐：サーキットブレーカ(協約寸法)

TS

仕様一覧表P.400～P.403

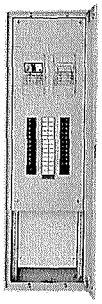


下部スペース付 f

●分岐：サーキットブレーカ(協約寸法)

TSK

仕様一覧表P.404～P.405

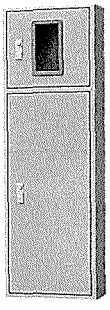


WHM組込みスペース付 g

●分岐：安全ブレーカ

TW

仕様一覧表P.394～P.395

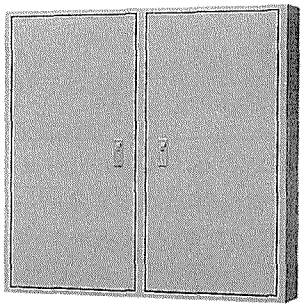


動力回路スペース付 h

●分岐：安全ブレーカ

TM

仕様一覧表P.396～P.397

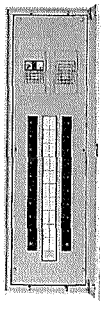


標準動力分電盤 i

●分岐：サーキットブレーカ(協約寸法)

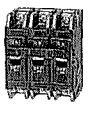
MS

仕様一覧表P.406～P.407



器種分類表

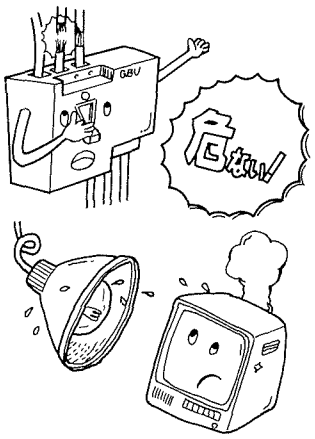
ELCB：漏電遮断器，MCCB：配線用遮断器

種別	分岐組込み遮断器	送り	スペース等	主幹（フレーム）	タイプ	分岐回路数				記載ページ
標準 電灯分電盤	分岐： 安全ブレーカ 	1次送り	1次送り スイッチ付 (配線用遮断器)	ELCB 60A	T1	6～12	14～18	20～24		388
				ELCB 100A		6～12	14～18	20～24		
		2次送り	2次送り スイッチ付 (配線用遮断器)	ELCB 60A	T	6～12	14～18	20～24		389
				ELCB 100A		6～12	14～18	20～24		
				ELCB 200A		16～20	24～28	32～42		
			フリー スペース付	MCCB, ELCB 60A	T	6～12	14～18	20～24		390
				MCCB, ELCB 100A		6～12	14～18	20～24		
				MCCB, ELCB 200A		16～20	24～28	32～42		
				MCCB, ELCB 下部スペース付 60A	TK	6～12	14～18	20～24		392
				MCCB, ELCB 〃 100A		6～12	14～18	20～24		
				MCCB, ELCB WHMスペース付 60A	TW	6～12	14～18			394
				MCCB, ELCB 〃 100A		6～12	14～18	20～24		
				MCCB, ELCB 動力スペース付 60A	TM	6～12	14～18			396
				MCCB, ELCB 〃 100A		6～12	14～18	20～24		
	分岐： サーキットブレーカ (協約寸法) 	1次送り	1次送り スイッチ付 (配線用遮断器) (漏電遮断器)	ELCB 60A	TS1	4～8	6～14	16～20		398
				ELCB 100A		10～12	14～28			
				ELCB 200A		14～16	18～22	24～34		
		2次送り	2次送り スイッチ付 (配線用遮断器)	MCCB, ELCB 60A	TS	8～14	16～20			400
				MCCB, ELCB 100A		10～12	14～20	24～28	32～38	
				MCCB, ELCB 200A		16～26	28～36	40～52		
			フリー スペース付	MCCB, ELCB 60A	TS	8～14	16～20			402
				MCCB, ELCB 100A		10～12	14～20	24～28	32～38	
				MCCB, ELCB 200A		16～26	28～36	40～52		
				MCCB, ELCB 下部スペース付 60A	TSK	6～14				404
				MCCB, ELCB 〃 100A		14～20				
				MCCB, ELCB 〃 200A		16～26				
標準 動力分電盤		2次送り	フリー スペース付	MCCB, ELCB 60A	MS	4～6				406
				MCCB, ELCB 100A		4	6～8	10～16		
				MCCB, ELCB 200A		8～10	12～14	16～20		

■露出形(S)と埋込形(F)がありますが価格は同一です。

■塗装色はマンセル5Y7/1(ベージュ)。
日本塗料工業会番号 K7-359
日本配電盤工業会番号 JP-63

型式記号／仕様区分

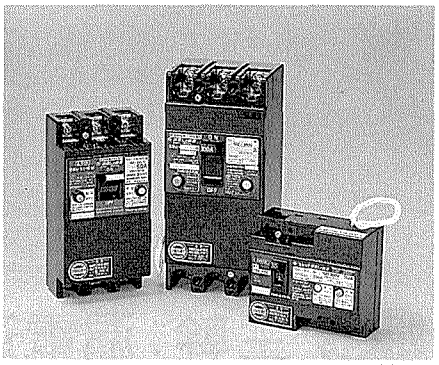


単３回路の中性線欠相による過電圧事故を未然に防ぐ単３中性線欠相保護付の分電盤をお薦めいたします。

'75電設工業展製品コンクール東京電力㈱社長賞

単3中性線欠相保護付

全日本電気工事業工業組合連合会推奨品



型式記号の見方●

TS1 G2032-2G

- 送りスイッチの種類　G：漏電遮断器　B：配線用遮断器　なし：送りスイッチなし
- 予備回路数
- 分岐回路数
- 主幹の容量　5：50A　6：60A　7：75A　10：100A　15：150A　20：200A
- 主幹の種類　G：漏電遮断器　B：配線用遮断器
- タイプ

T1	：分岐・安全ブレーカ組込	1次送り	標準電灯分電盤
T	：分岐・安全ブレーカ組込	2次送り	標準電灯分電盤
TK	：分岐・安全ブレーカ組込	2次送り	下部スペース付標準電灯分電盤
TW	：分岐・安全ブレーカ組込	2次送り	WHMスペース付(テナント用)標準電灯分電盤
TM	：分岐・安全ブレーカ組込	2次送り	動力スペース付標準電灯分電盤
TS1	：分岐・サーキットブレーカ組込	1次送り	標準電灯分電盤
TS	：分岐・サーキットブレーカ組込	2次送り	標準電灯分電盤
TSK	：分岐・サーキットブレーカ組込	2次送り	下部スペース付標準電灯分電盤
MS	：分岐・サーキットブレーカ組込	2次送り	標準動力分電盤

仕様区分●

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

- ◉受注品：■標準品に対し部品等変更し別途製作する器種です。
- ●準標準品：■標準品に別途部品等付加し２次的な機能をもたせるものです。
- ○標準品：■標準仕様の器種です。

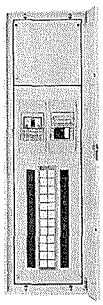
■受注品の返品はお受けかねますのでご了承下さい。

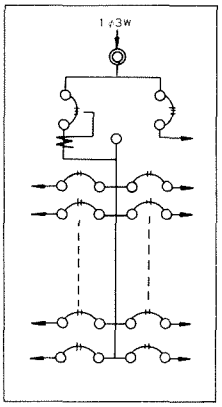
■納期は別途ご相談下さい。

仕様一覧表　分岐：安全ブレーカ組込●標準電灯分電盤

T1G-B

分岐：安全ブレーカ組込(2P 20A)
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
1次送りスイッチ付(MCCB)





単3 主幹：漏電遮断器・1次送りスイッチ付

主幹	一次送りスイッチ	端子台	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A (50A) 〔30mA、高速形〕	配線用遮断器 3P 60A	3P 125A 38mm²	6+6	●	T1G606-6B	71,500	1100	400	120	R
			8+4	●	T1G608-4B	75,000				
			10+2	●	T1G610-2B	78,500				
			12+0	●	T1G612B	82,000				
		3P 125A 38mm²	14+4	●	T1G614-4B	87,500	1200	400	120	Q
			16+2	●	T1G616-2B	91,000				
			18+0	●	T1G618B	94,500				
		3P 125A 38mm²	20+4	●	T1G620-4B	117,000	1300	400	120	P
			22+2	●	T1G622-2B	119,000				
			24+0	●	T1G624B	123,000				
3P OC付 100A (75A) 〔30mA、高速形〕	配線用遮断器 3P 60A	3P 200A 100mm²	10+2	●	T1G1010-2B	106,000	1100	400	120	R
			12+0	●	T1G1012B	109,000				
		3P 200A 100mm²	14+4	●	T1G1014-4B	115,000	1200	400	120	Q
			16+2	●	T1G1016-2B	118,000				
			18+0	●	T1G1018B	121,000				
		3P 200A 100mm²	20+4	●	T1G1020-4B	127,000	1300	400	120	P
			22+2	●	T1G1022-2B	130,000				
			24+0	●	T1G1024B	133,000				

■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：(　)内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

・ハンドルキャップ　2個
・六角レンチ　1本

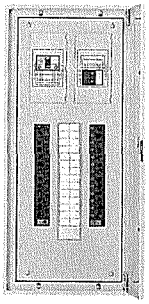
■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

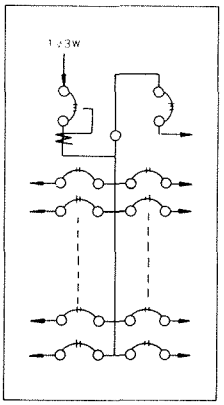
最大分岐回路数	12	18	24
200V用(2P2E)実装数	4	6	8

仕様区分 | ○ 標準品 | ● 準標準品 | ◉ 受注品

TG-B

分岐：安全ブレーカ組込(2P 20A)
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
2次送りスイッチ付(MCCB)





単3 主幹：漏電遮断器・2次送りスイッチ付

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A (50A) 〔30mA、高速形〕	配線用遮断器 3P 30A	6+6	●	TG606-6B	63,000	800	400	120	C
		8+4	●	TG608-4B	66,500				
		10+2	●	TG610-2B	70,000				
		12+0	●	TG612B	73,500				
		14+4	●	TG614-4B	77,000	900	400	120	B
		16+2	●	TG616-2B	80,500				
		18+0	●	TG618B	84,000				
		20+4	●	TG620-4B	113,000	1,000	400	120	A
		22+2	●	TG622-2B	116,000				
		24+0	●	TG624B	119,000				
3P OC付 100A (75A) 〔30mA、高速形〕	配線用遮断器 3P 50A	10+2	●	TG1010-2B	100,000	800	400	120	C
		12+0	●	TG1012B	103,000				
		14+4	●	TG1014-4B	110,000	900	400	120	B
		16+2	●	TG1016-2B	113,000				
		18+0	●	TG1018B	116,000				
		20+4	●	TG1020-4B	122,000	1,000	400	120	A
		22+2	●	TG1022-2B	125,000				
		24+0	●	TG1024B	128,000				
3P OC付 200A (150A) 〔50/100/200mA、高速形〕	配線用遮断器 3P 100A	16+4	●	TG2016-4B	182,000	1,200	500	160	F
		20+0	●	TG2020B	189,000				
		24+4	●	TG2024-4B	200,000	1,400	500	160	E
		28+0	●	TG2028B	207,000				
		32+10	●	TG2032-10B	215,000	1,600	500	160	D
		36+6	●	TG2036-6B	222,000				
		40+2	●	TG2040-2B	229,000				

■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

- ハンドルキャップ 2個
- 六角レンチ 1本
- 六角棒スパナ(主幹：200A) 1本

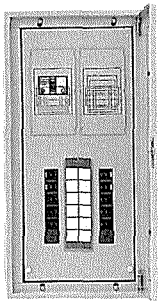
■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

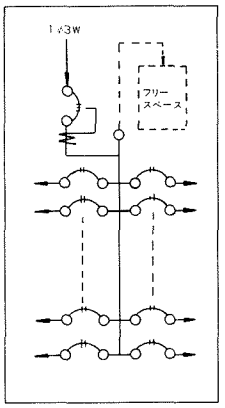
最大分岐回路数	12	18、20	24、28	42
200V用(2P2E)実装数	4	6	8	10

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

TG

分岐：安全ブレーカ組込（2P 20A）
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1（ベージュ）
フリースペース付





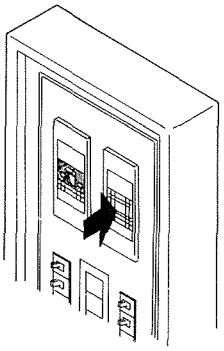
単3 主幹：漏電遮断器

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格（円）	露出形ボックス寸法（mm） タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A（50A）〔30mA、高速形〕	フリースペース	6+6	○	TG606-6	43,500	800	400	120	C
		8+4	○	TG608-4	47,000				
		10+2	○	TG610-2	50,500				
		12+0	○	TG612	54,000				
		14+4	○	TG614-4	57,500	900	400	120	B
		16+2	○	TG616-2	61,000				
		18+0	○	TG618	65,100				
		20+4	○	TG620-4	85,200	1,000	400	120	A
		22+2	○	TG622-2	88,700				
		24+0	○	TG624	92,200				
3P OC付 100A（75A）〔30mA、高速形〕	フリースペース	10+2	○	TG1010-2	77,000	800	400	120	C
		12+0	○	TG1012	80,500				
		14+4	○	TG1014-4	84,000	900	400	120	B
		16+2	○	TG1016-2	88,100				
		18+0	○	TG1018	91,600				
		20+4	○	TG1020-4	95,100	1,000	400	120	A
		22+2	○	TG1022-2	98,700				
		24+0	○	TG1024	102,200				
3P OC付 200A（150A）〔50/100/200mA、高速形〕	フリースペース	16+4	○	TG2016-4	133,800	1,200	500	160	F
		20+0	○	TG2020	140,900				
		24+4	○	TG2024-4	149,000	1,400	500	160	E
		28+0	○	TG2028	156,000				
		32+10	○	TG2032-10	163,800	1,600	500	160	D
		36+6	○	TG2036-6	170,900				
		40+2	○	TG2040-2	176,000				

■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：（ ）内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本
- 六角棒スパナ（主幹：200A）　1本

●フリースペース
取付有効寸法
・タテ224×ヨコ119mm
・フカサ木板取付75mm
　木板なし90mm



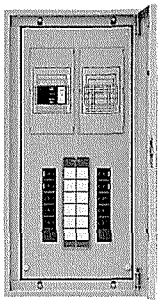
■200V用（2P2E）安全ブレーカ実装数（100V配線）

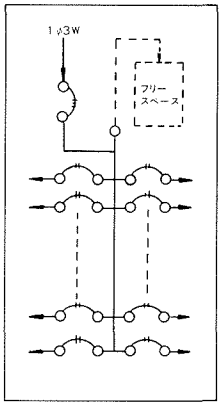
最大分岐回路数	12	18、20	24、28	42
200V用（2P2E）実装数	4	6	8	10

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

TB

分岐：安全ブレーカ組込(2P 20A)
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
フリースペース付





単3 主幹:配線用遮断器

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P 60A (50A)	フリースペース	6+6	○	TB606-6	38,500	800	400	120	C
		8+4	○	TB608-4	42,000				
		10+2	○	TB610-2	45,500				
		12+0	○	TB612	49,300				
		14+4	○	TB614-4	52,800	900	400	120	B
		16+2	○	TB616-2	56,300				
		18+0	○	TB618	59,900				
		20+4	○	TB620-4	70,000	1,000	400	120	A
		22+2	○	TB622-2	73,500				
		24+0	○	TB624	77,000				
3P 100A (75A)	フリースペース	10+2	○	TB1010-2	59,500	800	400	120	C
		12+0	○	TB1012	63,000				
		14+4	○	TB1014-4	66,500	900	400	120	B
		16+2	○	TB1016-2	70,400				
		18+0	○	TB1018	74,000				
		20+4	○	TB1020-4	77,500	1,000	400	120	A
		22+2	○	TB1022-2	81,000				
		24+0	○	TB1024	84,600				
3P 200A (150A)	フリースペース	16+4	○	TB2016-4	109,000	1,200	500	160	F
		20+0	○	TB2020	116,000				
		24+4	○	TB2024-4	124,500	1,400	500	160	E
		28+0	○	TB2028	131,500				
		32+10	○	TB2032-10	139,100	1,600	500	160	D
		36+6	○	TB2036-6	146,200				
		40+2	○	TB2040-2	152,000				

■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

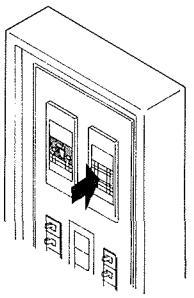
- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本
- 六角棒スパナ(主幹：200A)　1本

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

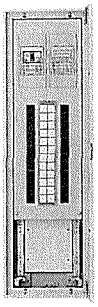
最大分岐回路数	12	18、20	24、28	42
200V用(2P2E)実装数	4	6	8	10

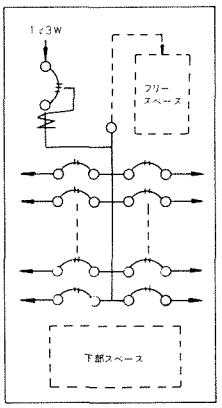
●フリースペース
取付有効寸法
・タテ224×ヨコ119mm
・フカサ木板取付75mm
　木板なし90mm



TKG

分岐：安全ブレーカ組込(2P 20A)
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
フリースペース付
下部スペース付





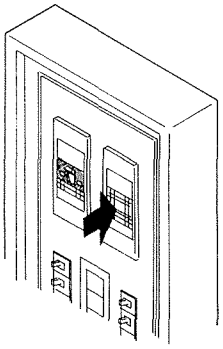
単3 主幹：漏電遮断器・下部スペース付

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A (50A) 〔30mA、高速形〕	フリースペース	6+6	●	TKG606-6	59,500	1,100	400	120	R
		8+4	●	TKG608-4	63,000				
		10+2	●	TKG610-2	66,500				
		12+0	●	TKG612	70,000				
		14+4	●	TKG614-4	75,300	1,200	400	120	Q
		16+2	●	TKG616-2	78,800				
		18+0	●	TKG618	82,300				
		20+4	●	TKG620-4	103,000	1,300	400	120	P
		22+2	●	TKG622-2	106,000				
		24+0	●	TKG624	109,000				
3P OC付 100A (75A) 〔30mA、高速形〕	フリースペース	10+2	●	TKG1010-2	92,500	1,100	400	120	R
		12+0	●	TKG1012	96,000				
		14+4	●	TKG1014-4	103,000	1,200	400	120	Q
		16+2	●	TKG1016-2	106,000				
		18+0	●	TKG1018	109,000				
		20+4	●	TKG1020-4	113,000	1,300	400	120	P
		22+2	●	TKG1022-2	116,000				
		24+0	●	TKG1024	119,000				

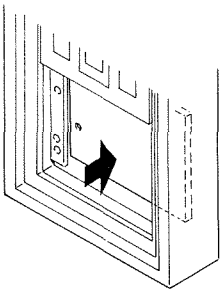
■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本

■フリースペース
取付有効寸法
・タテ224×ヨコ119mm
・フカサ木板取付75mm
木板なし90mm



■下部スペース
取付有効寸法
・タテ245×ヨコ210mm
・フカサ90mm



●リモコンリレー
マグネット等の
組込みに最適

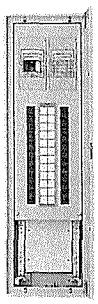
■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

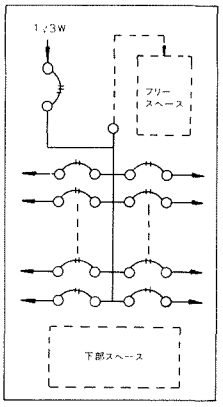
最大分岐回路数	12	18	24
200V用(2P2E)実装数	4	6	8

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

TKB

分岐：安全ブレーカ組込(2P 20A)
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
フリースペース付
下部スペース付





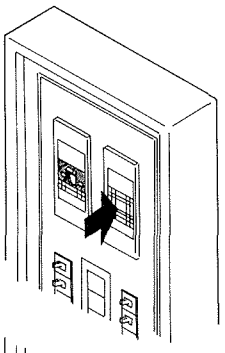
単3 主幹:配線用遮断器・下部スペース付

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P 60A (50A)	フリースペース	6+6	●	TKB606-6	59,200	1,100	400	120	R
		8+4	●	TKB608-4	62,700				
		10+2	●	TKB610-2	66,200				
		12+0	●	TKB612	69,700				
		14+4	●	TKB614-4	71,500	1,200	400	120	Q
		16+2	●	TKB616-2	74,500				
		18+0	●	TKB618	77,500				
		20+4	●	TKB620-4	98,000	1,300	400	120	P
		22+2	●	TKB622-2	101,000				
		24+0	●	TKB624	104,000				
3P 100A (75A)	フリースペース	10+2	●	TKB1010-2	73,500	1,100	400	120	R
		12+0	●	TKB1012	77,000				
		14+4	●	TKB1014-4	84,000	1,200	400	120	Q
		16+2	●	TKB1016-2	87,500				
		18+0	●	TKB1018	91,000				
		20+4	●	TKB1020-4	106,000	1,300	400	120	P
		22+2	●	TKB1022-2	109,000				
		24+0	●	TKB1024	112,000				

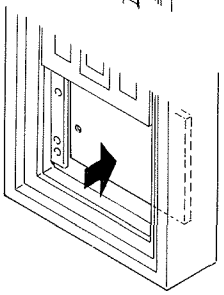
■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：(　)内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

・ハンドルキャップ　2個
・六角レンチ　1本

■フリースペース
取付有効寸法
・タテ224×ヨコ119mm
・フカサ木板取付75mm
木板なし90mm



■下部スペース
取付有効寸法
・タテ245×ヨコ210mm
・フカサ90mm



●リモコンリレー
マグネット等の
組込みに最適

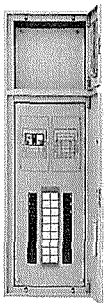
■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

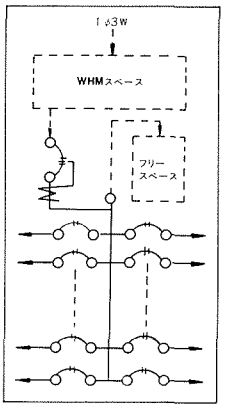
最大分岐回路数	12	18	24
200V用(2P2E)実装数	4	6	8

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

TWG

分岐：安全ブレーカ組込(2P 20A)
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
フリースペース付
WHMスペース付





単3 主幹：漏電遮断器・WHMスペース付

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A (50A) 〔30mA、高速形〕	フリースペース	6+6	○	TWG606-6	72,200	1,150	400	180	I
		8+4	○	TWG608-4	75,700				
		10+2	○	TWG610-2	79,300				
		12+0	○	TWG612	82,000				
		14+4	○	TWG614-4	85,500	1,250	400	180	H
		16+2	○	TWG616-2	89,000				
		18+0	○	TWG618	93,400				
3P OC付 100A (75A) 〔30mA、高速形〕	フリースペース	10+2	○	TWG1010-2	89,000	1,150	400	180	I
		12+0	○	TWG1012	93,400				
		14+4	○	TWG1014-4	96,900	1,250	400	180	H
		16+2	○	TWG1016-2	100,400				
		18+0	○	TWG1018	103,800				
		20+4	○	TWG1020-4	107,400	1,350	400	180	G
		22+2	○	TWG1022-2	110,900				
		24+0	○	TWG1024	114,500				

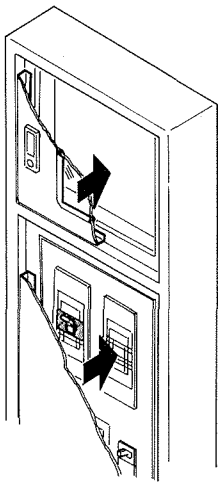
■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本

■WHM取付スペース及びフリースペースの取付有効寸法(mm)

●WHM取付スペース
・タテ300×ヨコ300
・フカサ153

●フリースペース
・タテ224×ヨコ119
・フカサ木板取付75
　木板なし90



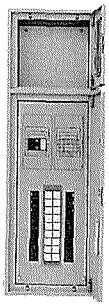
■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

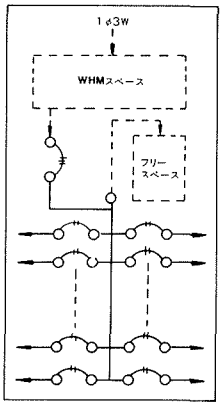
最大分岐回路数	12	18	24
200V用(2P2E)実装数	4	6	8

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

TWB

分岐：安全ブレーカ組込(2P 20A)
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
フリースペース付
WHMスペース付





単3 主幹:配線用遮断器・WHMスペース付

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	タカサ	適用ボックス
3P 60A	フリースペース	6+6	○	TWB606-6	59,500	1,150	400	180	I
		8+4	○	TWB608-4	63,000				
		10+2	○	TWB610-2	66,500				
		12+0	○	TWB612	70,400				
		14+4	○	TWB614-4	74,000	1,250	400	180	H
		16+2	○	TWB616-2	77,000				
		18+0	○	TWB618	80,500				
3P 100A	フリースペース	10+2	○	TWB1010-2	77,000	1,150	400	180	I
		12+0	○	TWB1012	80,500				
		14+4	○	TWB1014-4	84,000	1,250	400	180	H
		16+2	○	TWB1016-2	88,100				
		18+0	○	TWB1018	91,600				
		20+4	○	TWB1020-4	95,100	1,350	400	180	G
		22+2	○	TWB1022-2	98,700				
		24+0	○	TWB1024	102,000				

■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。

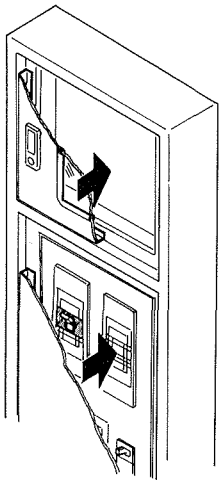
■同梱部品

・ハンドルキャップ	2個
・六角レンチ	1本

■WHM取付スペース及びフリースペースの取付有効寸法(mm)

●WHM取付スペース
・タテ300×ヨコ300
・フカサ153

●フリースペース
・タテ224×ヨコ119
・フカサ木板取付75
　木板なし90



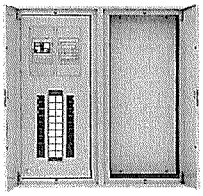
■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

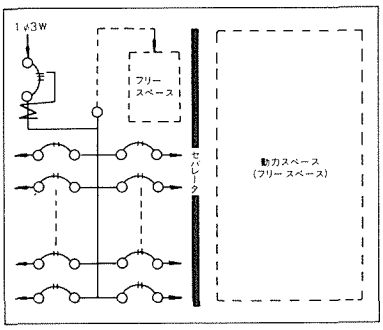
最大分岐回路数	12	18	24
200V用(2P2E)実装数	4	6	8

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

TMG

分岐：安全ブレーカ組込(2P 20A)
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
フリースペース付
動力スペース付





単3 主幹：漏電遮断器・動力スペース付

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A (50A) 〔30mA、高速形〕	フリースペース	6+6	○	TMG606-6	70,400	800	900	180	L
		8+4	○	TMG608-4	74,000				
		10+2	○	TMG610-2	77,000				
		12+0	○	TMG612	80,500				
		14+4	○	TMG614-4	84,000	900	900	180	K
		16+2	○	TMG616-2	88,100				
		18+0	○	TMG618	91,600				
3P OC付 100A (75A) 〔30mA、高速形〕	フリースペース	10+2	○	TMG1010-2	102,000	800	900	180	L
		12+0	○	TMG1012	105,000				
		14+4	○	TMG1014-4	109,000	900	900	180	K
		16+2	○	TMG1016-2	112,000				
		18+0	○	TMG1018	116,000				
		20+4	○	TMG1020-4	119,000	1,000	900	180	J
		22+2	○	TMG1022-2	123,200				
		24+0	○	TMG1024	126,000				

■TMタイプは電灯回路と動力スペースは同一寸法です。
電灯・動力混合分電盤等系統の異なる回路の増設も可能です。
■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

・ハンドルキャップ	2個
・六角レンチ	1本

■動力スペース及びフリースペースの取付有効寸法(mm)

●フリースペース ・タテ224×ヨコ119
・フカサ木板取付75
木板なし90

●動力スペース Lボックス
・タテ703×ヨコ340×フカサ153
Kボックス
・タテ803×ヨコ340×フカサ153
Jボックス
・タテ903×ヨコ340×フカサ153

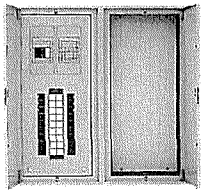
■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

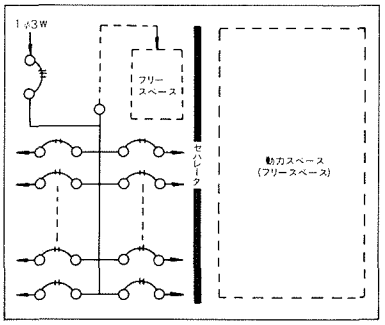
最大分岐回路数	12	18	24
200V用(2P2E)実装数	4	6	8

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

TMB

分岐：安全ブレーカ組込(2P 20A)
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
フリースペース付
動力スペース付





単3 主幹：配線用遮断器・動力スペース付

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P 60A (50A)	フリースペース	6+6	○	TMB606-6	65,100	800	900	180	L
		8+4	○	TMB608-4	68,700				
		10+2	○	TMB610-2	72,200				
		12+0	○	TMB612	75,700				
		14+4	○	TMB614-4	79,300	900	900	180	K
		16+2	○	TMB616-2	82,000				
		18+0	○	TMB618	85,500				
3P 100A (75A)	フリースペース	10+2	○	TMB1010-2	84,000	800	900	180	L
		12+0	○	TMB1012	88,100				
		14+4	○	TMB1014-4	91,600	900	900	180	K
		16+2	○	TMB1016-2	95,100				
		18+0	○	TMB1018	98,700				
		20+4	○	TMB1020-4	102,000	1,000	900	180	J
		22+2	○	TMB1022-2	105,000				
		24+0	○	TMB1024	109,000				

■TMタイプは電灯回路と動力スペースは同一寸法です。
電灯・動力混合分電盤等系統の異なる回路の増設も可能です。
■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

・ハンドルキャップ	2個
・六角レンチ	1本

■動力スペース及びフリースペースの取付有効寸法(mm)

●フリースペース ・タテ224×ヨコ119
・フカサ木板取付75
木板なし90

●動力スペース Lボックス
・タテ703×ヨコ340×フカサ153
Kボックス
・タテ803×ヨコ340×フカサ153
Jボックス
・タテ903×ヨコ340×フカサ153

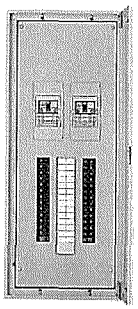
■200V用(2P2E)安全ブレーカ実装数(100V配線)

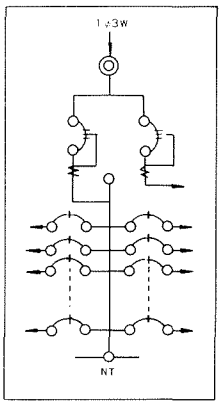
最大分岐回路数	12	18	24
200V用(2P2E)実装数	4	6	8

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

TS1G-G

分岐：サーキットブレーカ組込(IP 20A)・協約寸法JEM1292
ボックス板厚1.6㎜
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
1次送りスイッチ付(ELCB)





単3 主幹：漏電遮断器・1次送りスイッチ付

主幹	一次送りスイッチ	端子台	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A (50A) 〔30mA、高速形〕	漏電遮断器 3P60A 〔30mA、高速形〕	3P 125A 38mm²	4+4	●	TS1G604-4G	95,900	800	450	120	O
			6+2	●	TS1G606-2G	99,400				
			8+0	●	TS1G608G	103,000				
		3P 125A 38mm²	6+8	●	TS1G606-8G	108,000	900	450	120	N
			8+6	●	TS1G608-6G	112,000				
			10+4	●	TS1G610-4G	115,000				
			12+2	●	TS1G612-2G	119,000				
			14+0	●	TS1G614G	123,000				
		3P 125A 38mm²	16+4	●	TS1G616-4G	133,000	1,000	450	120	M
			18+2	●	TS1G618-2G	136,000				
			20+0	●	TS1G620G	140,000				
3P OC付 100A (75A) 〔30mA、高速形〕	漏電遮断器 3P100A 〔30mA、高速形〕	3P 200A 100mm²	10+2	●	TS1G1010-2G	168,000	1,000	450	120	M
			12+0	●	TS1G1012G	172,000				
		3P 200A 100mm²	14+14	●	TS1G1014-14G	175,000	1,200	500	160	F
			16+12	●	TS1G1016-12G	178,000				
			18+10	●	TS1G1018-10G	182,000				
			20+8	●	TS1G1020-8G	185,000				
			24+4	●	TS1G1024-4G	193,000				
			28+0	●	TS1G1028G	199,000				
3P OC付 200A (150A) 〔50/100/200mA、高速形〕	漏電遮断器 3P100A 〔30mA、高速形〕	3P 300A 150mm²	14+2	◉	TS1G2014-2G	230,000	1,200	500	160	F
			16+0	◉	TS1G2016G	234,000				
			18+4	◉	TS1G2018-4G	255,000	1,400	500	160	E
			20+2	◉	TS1G2020-2G	259,000				
		3P 300A 150mm²	24+10	◉	TS1G2024-10G	289,000	1,600	500	160	D
			28+6	◉	TS1G2028-6G	296,000				
			32+2	◉	TS1G2032-2G	303,000				

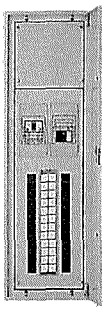
■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。

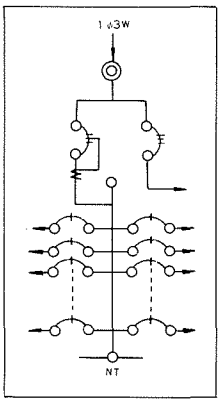
■同梱部品
- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本
- 六角棒スパナ(主幹：200A)　1本
- 予備回路用送り板(予備回路数分)

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

TS1G-B

分岐：サーキットブレーカ組込(IP 20A)・協約寸法JEM1292
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
1次送りスイッチ付(MCCB)





単3 主幹：漏電遮断器・1次送りスイッチ付

主幹	一次送りスイッチ	端子台	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A (50A) 〔30mA、高速形〕	配線用遮断器 3P 60A	3P 125A 38mm²	4+4	●	TS1G604-4B	89,300	800	450	120	O
			6+2	●	TS1G606-2B	92,800				
			8+0	●	TS1G608B	96,300				
			6+8	●	TS1G606-8B	94,400	900	450	120	N
			8+6	●	TS1G608-6B	97,900				
			10+4	●	TS1G610-4B	101,000				
			12+2	●	TS1G612-2B	105,000				
			14+0	●	TS1G614B	109,000				
			16+4	●	TS1G616-4B	117,000	1,000	450	120	M
			18+2	●	TS1G618-2B	121,000				
			20+0	●	TS1G620B	124,000				
3P OC付 100A (75A) 〔30mA、高速形〕	配線用遮断器 3P 100A	3P 200A 100mm²	10+2	●	TS1G1010-2B	140,000	1,000	450	120	M
			12+0	●	TS1G1012B	144,000				
			14+14	●	TS1G1014-14B	147,000	1,200	500	160	F
			16+12	●	TS1G1016-12B	150,000				
			18+10	●	TS1G1018-10B	154,000				
			20+8	●	TS1G1020-8B	157,000				
			24+4	●	TS1G1024-4B	165,000				
			28+0	●	TS1G1028B	172,000				
3P OC付 200A (150A) 〔50/100/200mA、高速形〕	配線用遮断器 3P 100A	3P 300A 150mm²	14+2	◉	TS1G2014-2B	221,000	1,200	500	160	F
			16+0	◉	TS1G2016B	224,000				
			18+4	◉	TS1G2018-4B	245,000	1,400	500	160	E
			20+2	◉	TS1G2020-2B	249,000				
			24+10	◉	TS1G2024-10B	259,000	1,600	500	160	D
			28+6	◉	TS1G2028-6B	266,000				
			32+2	◉	TS1G2032-2B	293,000				

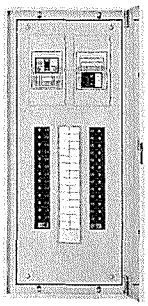
■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。

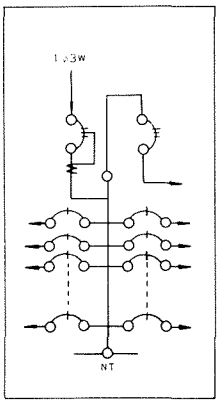
■同梱部品
- ハンドルキャップ 2個
- 六角レンチ 1本
- 六角棒スパナ(主幹：200A) 1本
- 予備回路用送り板(予備回路数分)

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

TSG-B

分岐：サーキットブレーカ組込（IP 20A）・協約寸法1292
ボックス板厚1.6㎜
塗装色：マンセル5Y7/1（ベージュ）
2次送りスイッチ付（MCCB）





単3 主幹：漏電遮断器・2次送りスイッチ付

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(㎜) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A (50A) 〔30㎃、高速形〕	配線用遮断器 3P30A	8+6	●	TSG608-6B	87,500	700	450	120	T
		10+4	●	TSG610-4B	91,000				
		12+2	●	TSG612-2B	94,500				
		14+0	●	TSG614B	98,000				
		16+4	●	TSG616-4B	107,000	800	450	120	O
		18+2	●	TSG618-2B	110,000				
		20+0	●	TSG620B	114,000				
3P OC付 100A (75A) 〔30㎃、高速形〕	配線用遮断器 3P50A	10+2	●	TSG1010-2B	130,000	800	450	120	O
		12+0	●	TSG1012B	134,000				
		14+6	●	TSG1014-6B	138,000	900	450	120	N
		16+4	●	TSG1016-4B	141,000				
		18+2	●	TSG1018-2B	145,000				
		20+0	●	TSG1020B	149,000				
		24+4	●	TSG1024-4B	159,000	1,000	450	120	M
		28+0	●	TSG1028B	166,000				
		32+6	●	TSG1032-6B	183,000	1,200	450	120	S
		36+2	●	TSG1036-2B	190,000				
3P OC付 200A (150A) 〔50/100/200㎃、高速形〕	配線用遮断器 3P100A	16+10	●	TSG2016-10B	218,000	1,200	500	160	F
		20+6	●	TSG2020-6B	225,000				
		24+2	●	TSG2024-2B	232,000				
		28+8	●	TSG2028-8B	252,000	1,400	500	160	E
		32+4	●	TSG2032-4B	259,000				
		36+0	●	TSG2036B	266,000				
		40+12	●	TSG2040-12B	285,000	1,600	500	160	D
		44+8	●	TSG2044-8B	292,000				
		48+4	●	TSG2048-4B	299,000				
		52+0	●	TSG2052B	306,000				

■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。

■主幹：（ ）内の容量もありますのでご用命下さい。

■埋込形は露出形と同一価格です。

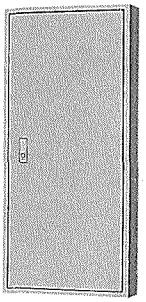
仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

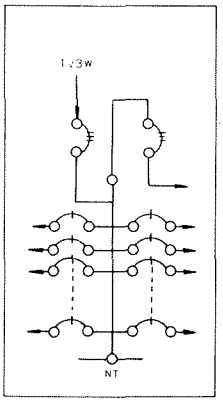
■同梱部品

- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本
- 六角棒スパナ（主幹：200A）　1本
- 予備回路用送り板（予備回路数分）

TSB-B

分岐：サーキットブレーカ組込(IP 20A)・協約寸法JEM1292
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
2次送りスイッチ付(MCCB)





単3 主幹：配線用遮断器・2次送りスイッチ付

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P 60A (50A)	配線用遮断器 3P30A	8+6	●	TSB608-6B	82,000	700	450	120	T
		10+4	●	TSB610-4B	85,500				
		12+2	●	TSB612-2B	89,000				
		14+0	●	TSB614B	92,500				
		16+4	●	TSB616-4B	101,000	800	450	120	O
		18+2	●	TSB618-2B	105,000				
		20+0	●	TSB620B	109,000				
3P 100A (75A)	配線用遮断器 3P50A	10+2	●	TSB1010-2B	123,000	800	450	120	O
		12+0	●	TSB1012B	127,000				
		14+6	●	TSB1014-6B	130,000	900	450	120	N
		16+4	●	TSB1016-4B	134,000				
		18+2	●	TSB1018-2B	138,000				
		20+0	●	TSB1020B	142,000				
		24+4	●	TSB1024-4B	152,000	1,000	450	120	M
		28+0	●	TSB1028B	159,000				
		32+6	●	TSB1032-6B	176,000	1,200	450	120	S
		36+2	●	TSB1036-2B	183,000				
3P 200A (150A)	配線用遮断器 3P100A	16+10	●	TSB2016-10B	205,000	1,200	500	160	F
		20+6	●	TSB2020-6B	212,000				
		24+2	●	TSB2024-2B	219,000				
		28+8	●	TSB2028-8B	246,000	1,400	500	160	E
		32+4	●	TSB2032-4B	253,000				
		36+0	●	TSB2036B	260,000				
		40+12	●	TSB2040-12B	279,000	1,600	500	160	D
		44+8	●	TSB2044-8B	286,000				
		48+4	●	TSB2048-4B	293,000				
		52+0	●	TSB2052B	300,000				

■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。

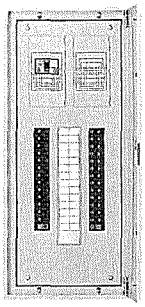
仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

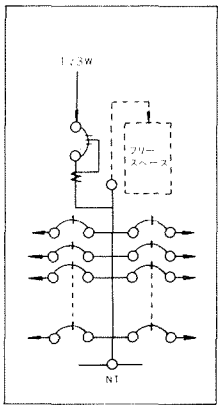
■同梱部品

- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本
- 六角棒スパナ(主幹：200A)　1本
- 予備回路用送り板(予備回路数分)

TSG

分岐：サーキットブレーカ組込（IP 20A）・協約寸法JEM1292
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1（ベージュ）
フリースペース付





単3 主幹：漏電遮断器

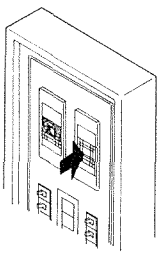
主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格（円）	露出形ボックス寸法（mm） タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A（50A）〔30mA、高速形〕	フリースペース	8+6	○	TSG608-6	75,000	700	450	120	T
		10+4	○	TSG610-4	78,500				
		12+2	○	TSG612-2	82,000				
		14+0	○	TSG614	85,500				
		16+4	○	TSG616-4	95,900	800	450	120	O
		18+2	○	TSG618-2	99,400				
		20+0	○	TSG620	103,000				
3P OC付 100A（75A）〔30mA、高速形〕	フリースペース	10+2	○	TSG1010-2	117,000	800	450	120	O
		12+0	○	TSG1012	121,000				
		14+6	○	TSG1014-6	126,000	900	450	120	N
		16+4	○	TSG1016-4	130,000				
		18+2	○	TSG1018-2	133,000				
		20+0	○	TSG1020	137,000				
		24+4	○	TSG1024-4	146,000	1,000	450	120	M
		28+0	○	TSG1028	153,000				
		32+6	●	TSG1032-6	179,000	1,200	450	120	S
		36+2	●	TSG1036-2	186,000				
3P OC付 200A（150A）〔50/100/200mA、高速形〕	フリースペース	16+10	○	TSG2016-10	196,000	1,200	500	160	F
		20+6	○	TSG2020-6	203,000				
		24+2	○	TSG2024-2	210,000				
		28+8	○	TSG2028-8	240,000	1,400	500	160	E
		32+4	○	TSG2032-4	247,000				
		36+0	○	TSG2036	254,000				
		40+12	○	TSG2040-12	262,000	1,600	500	160	D
		44+8	○	TSG2044-8	269,000				
		48+4	○	TSG2048-4	276,000				
		52+0	○	TSG2052	284,000				

■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：（ ）内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

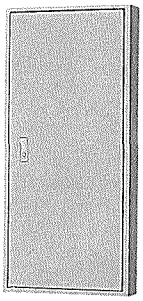
■同梱寸法
- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本
- 六角棒スパナ（主幹：200A）　1本
- 予備回路用送り板（予備回路数分）

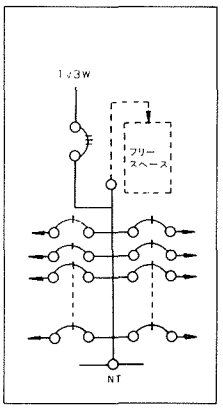
■フリースペース取付有効寸法
- タテ224×ヨコ119mm
- フカサ木板取付75mm
  木板なし90mm



TSB

分岐：サーキットブレーカ組込(IP 20A)・協約寸法JEM1292
ボックス板厚1.6㎜
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
フリースペース付





単3 主幹：配線用遮断器

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(㎜) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P 60A (50A)	フリースペース	8+6	○	TSB608-6	64,500	700	450	120	T
		10+4	○	TSB610-4	68,000				
		12+2	○	TSB612-2	71,500				
		14+0	○	TSB614	75,000				
		16+4	○	TSB616-4	85,700	800	450	120	O
		18+2	○	TSB618-2	89,300				
		20+0	○	TSB620	93,000				
3P 100A (75A)	フリースペース	10+2	○	TSB1010-2	91,000	800	450	120	O
		12+0	○	TSB1012	95,000				
		14+6	○	TSB1014-6	97,900	900	450	120	N
		16+4	○	TSB1016-4	101,000				
		18+2	○	TSB1018-2	105,000				
		20+0	○	TSB1020	109,000				
		24+4	○	TSB1024-4	117,000	1,000	450	120	M
		28+0	○	TSB1028	124,000				
		32+6	●	TSB1032-6	151,000	1,200	450	120	S
		36+2	●	TSB1036-2	158,000				
3P 200A (150A)	フリースペース	16+10	○	TSB2016-10	175,000	1,200	500	160	F
		20+6	○	TSB2020-6	182,000				
		24+2	○	TSB2024-2	190,000				
		28+8	○	TSB2028-8	218,000	1,400	500	160	E
		32+4	○	TSB2032-4	225,000				
		36+0	○	TSB2036	232,000				
		40+12	○	TSB2040-12	241,000	1,600	500	160	D
		44+8	○	TSB2044-8	249,000				
		48+4	○	TSB2048-4	256,000				
		52+0	○	TSB2052	263,000				

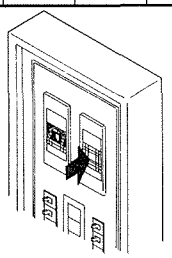
■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。

仕様区分	○ 標準品	● 準標準品	◉ 受注品

■同梱部品

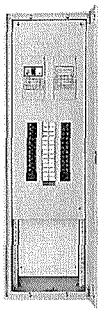
- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本
- 六角棒スパナ(主幹：200A)　1本
- 予備回路用送り板(予備回路数分)

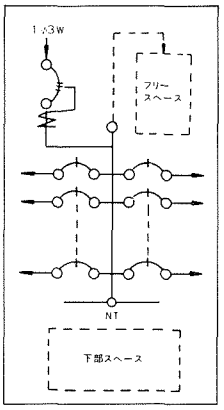
■フリースペース取付有効寸法
・タテ224×ヨコ119㎜
・フカサ木板取付75㎜
　木板なし90㎜



TSKG

分岐：サーキットブレーカ組込（IP 20A）・協約寸法JEM1292
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1（ベージュ）
フリースペース付
下部スペース付





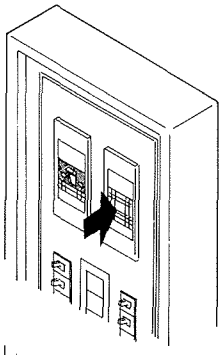
単3 主幹：漏電遮断器・下部スペース付

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A (50A) 〔30mA、高速形〕	フリースペース	6+8	●	TSKG606-8	82,000	1,000	450	120	M
		8+6	●	TSKG608-6	85,500				
		10+4	●	TSKG610-4	89,000				
		12+2	●	TSKG612-2	92,500				
		14+0	●	TSKG614	96,000				
3P OC付 100A (75A) 〔30mA、高速形〕	フリースペース	14+6	●	TSKG1014-6	133,000	1,200	450	120	S
		16+4	●	TSKG1016-4	137,000				
		18+2	●	TSKG1018-2	141,000				
		20+0	●	TSKG1020	145,000				
3P OC付 200A (150A) 〔50/100/200mA、高速形〕	フリースペース	16+10	●	TSKG2016-10	205,000	1,600	500	160	D
		20+6	●	TSKG2020-6	212,000				
		24+2	●	TSKG2024-2	219,000				

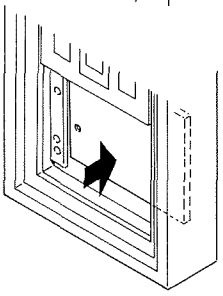
■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：（ ）内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本
- 六角棒スパナ（主幹：200A）　1本
- 予備回路用送り板（予備回路数分）

■フリースペース
取付有効寸法
・タテ224×ヨコ119mm
・フカサ木板取付75mm
木板なし90mm



■下部スペース
取付有効寸法
●M、Sボックス
・タテ295×ヨコ270mm
・フカサ90mm
●Dボックス
・タテ400×ヨコ330
・フカサ90mm

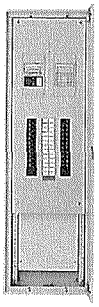


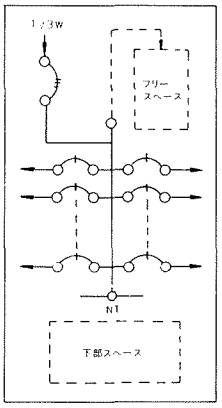
●リモコンリレー
マグネット等の
組込みに最適です。

仕様区分 | ○ 標準品 | ● 準標準品 | ◉ 受注品

TSKB

分岐：サーキットブレーカ組込(IP 20A)・協約寸法JEM1292
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
フリースペース付
下部スペース付





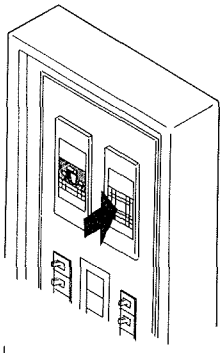
単3 主幹:配線用遮断器・下部スペース付

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P 60A (50)	フリースペース	6+8	●	TSKB606-8	70,000	1,000	450	120	M
		8+6	●	TSKB608-6	73,500				
		10+4	●	TSKB610-4	77,000				
		12+2	●	TSKB612-2	80,500				
		14+0	●	TSKB614	84,000				
3P 100A (75A)	フリースペース	14+6	●	TSKB1014-6	105,000	1,200	450	120	S
		16+4	●	TSKB1016-4	109,000				
		18+2	●	TSKB1018-2	113,000				
		20+0	●	TSKB1020	117,000				
3P 200A (150A)	フリースペース	16+10	●	TSKB2016-10	189,000	1,600	500	160	D
		20+6	●	TSKB2020-6	196,000				
		24+2	●	TSKB2024-2	203,000				

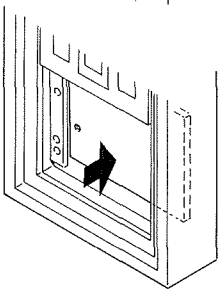
■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：(　)内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本
- 六角棒スパナ(主幹：200A)　1本
- 予備回路用送り板(予備回路数分)

■フリースペース
取付有効寸法
・タテ224×ヨコ119mm
・フカサ木板取付75mm
木板なし90mm



■下部スペース
取付有効寸法
●M、Sボックス
・タテ295×ヨコ270mm
・フカサ90mm
●Dボックス
・タテ400×ヨコ330
・フカサ90mm

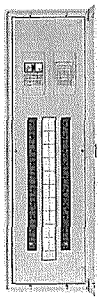


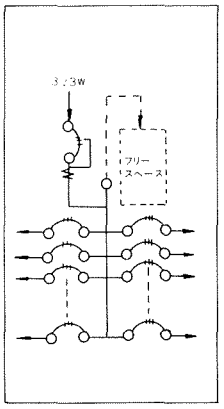
●リモコンリレー
マグネット等の
組込みに最適です。

仕様区分 | ○ 標準品 | ● 準標準品 | ◉ 受注品

MSG

分岐：サーキットブレーカ組込(3P 30A)・協約寸法JEM1292
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
フリースペース付





3相 主幹：漏電遮断器

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P OC付 60A(50A) 〔30mA、高速形〕	フリースペース	4_{+2}	●	MSG604-2	92,500	700	450	120	T
		6_{+0}	●	MSG606	103,000				
3P OC付 100A (75A) 〔30mA、高速形〕	フリースペース	4_{+0}	○	MSG1004	109,000	800	450	120	O
		6_{+2}	○	MSG1006-2	125,000	900	450	120	N
		8_{+0}	○	MSG1008	135,000				
		10_{+6}	●	MSG1010-6	139,000	1,200	450	120	S
		12_{+4}	●	MSG1012-4	150,000				
		14_{+2}	●	MSG1014-2	161,000				
		16_{+0}	●	MSG1016	172,000				
3P OC付 200A (150A) 〔50/100/200mA、高速形〕	フリースペース	8_{+2}	◉	MSG2008-2	213,000	1,200	500	160	F
		10_{+0}	◉	MSG2010	224,000				
		12_{+2}	◉	MSG2012-2	266,000	1,400	500	160	E
		14_{+0}	◉	MSG2014	276,000				
		16_{+4}	◉	MSG2016-4	294,000	1,600	500	160	D
		18_{+2}	◉	MSG2018-2	304,000				
		20_{+0}	◉	MSG2020	315,000				

■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。

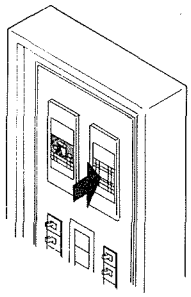
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。

■埋込形は露出形と同一価格です。

■同梱部品

- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本
- 六角棒スパナ(主幹：200A)　1本
- 予備回路用送り板(予備回路数分)

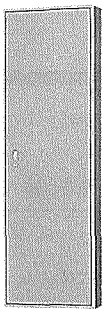
■フリースペース取付有効寸法
- タテ224×ヨコ119mm
- フカサ木板取付75mm
  木板なし90mm

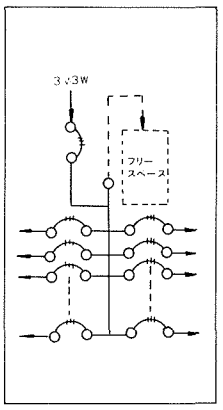


仕様区分 | ○ 標準品 | ● 準標準品 | ◉ 受注品

MSB

分岐：サーキットブレーカ組込(3P 30A)・協約寸法JEM1292
ボックス板厚1.6mm
塗装色：マンセル5Y7/1(ベージュ)
フリースペース付





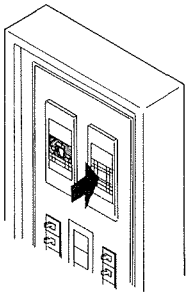
3相 主幹:配線用遮断器

主幹	二次送りスイッチ	分岐回路数＋予備回路数	仕様区分	型式	標準価格(円)	露出形ボックス寸法(mm) タテ	ヨコ	フカサ	適用ボックス
3P 60A(50A)	フリースペース	4+2	●	MSB604-2	84,000	700	450	120	T
		6+0	●	MSB606	94,500				
3P 100A (75A)	フリースペース	4+0	○	MSB1004	98,100	800	450	120	O
		6+2	○	MSB1006-2	112,000	900	450	120	N
		8+0	○	MSB1008	122,000				
		10+6	●	MSB1010-6	128,000	1,200	450	120	S
		12+4	●	MSB1012-4	139,000				
		14+2	●	MSB1014-2	150,000				
		16+0	●	MSB1016	161,000				
3P 200A (150A)	フリースペース	8+2	◉	MSB2008-2	193,000	1,200	500	160	F
		10+0	◉	MSB2010	203,000				
		12+2	◉	MSB2012-2	229,000	1,400	500	160	E
		14+0	◉	MSB2014	240,000				
		16+4	◉	MSB2016-4	259,000	1,600	500	160	D
		18+2	◉	MSB2018-2	269,000				
		20+0	◉	MSB2020	279,000				

■上記以外の仕様については別途ご相談下さい。
■主幹：( )内の容量もありますのでご用命下さい。
■埋込形は露出形と同一価格です。
■同梱部品

- ハンドルキャップ　2個
- 六角レンチ　1本
- 六角棒スパナ(主幹：200A)　1本
- 予備回路用送り板(予備回路数分)

■フリースペース取付有効寸法
・タテ224×ヨコ119mm
・フカサ木板取付75mm
　木板なし90mm



仕様区分 | ○ 標準品 | ● 準標準品 | ◉ 受注品

関連機器及びパーツ

内装遮断器関係 定格電流の( )内の容量もありますのでご用命下さい。 1

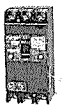
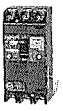
■主幹／送りスイッチ用漏電遮断器

極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)	3P, 2E, 50AF	3P, 2E, 60AF	3P, 3E, 75AF	3P, 3E, 100AF	3P, 3E, 225AF
感度電流, 動作時間	30mA, 0.1秒以内	30mA, 0.1秒以内	30mA, 0.1秒以内	30mA, 0.1秒以内	50/100/200mA 0.1秒以内
定格電流(A)	(30), (40), 50	60	75	(50), (60), 75, 100	(125), 150, (175) 200, (225)
型式	**GB-53・1E**	**GB-63・1E**	**GB-73E**	**GB-103E**	**GB-223S**
外観					
標準価格(円)	10,300	11,300	15,800	20,800	37,800

■分岐用漏電遮断器(安全ブレーカと同一寸法品)

2P, 1E, 30AF	2P, 2E, 30AF	2P, 0Cなし, 30AF
15mA, 30mA 0.1秒以内	15mA, 30mA 0.1秒以内	15mA, 30mA 0.1秒以内
(15), (20), (30)	(15), (20), (30)	(30)
GB-1Z	**GB-2Z**	**GT-2Z**
4,000	4,600	3,400

■主幹用漏電遮断器(単3中性線欠相保護付漏電遮断器)(30mA 0.1秒以内)

適用	●過電圧125V±5V以上●過電圧動作時間0.5秒以内(電圧検出リード線仕様)			
極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)	3P, 2E, 50AF	3P, 2E, 60AF	3P, 2E, 75AF	3P, 2E, 100AF
定格電流(A)	(40), (50)	(60)	(75)	(100)
型式	**GBU-53・1E**	**GBU-63・1E**	**GBU-73・1E**	**GBU-103・1E**
外観				
標準価格(円)	3,600	5,000	5,900	13,400

■分岐用サーキットブレーカ

適用	協約寸法JEMI292		
極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)	1P, 1E, 50AF	2P, 2E, 50AF	3P, 3E, 50AF
定格電流(A)	(10), (15), 20 (30), (40), (50)	(10), (15), (20) (30), (40), (50)	(15), (20) 30, (40), (50)
型式	**SE-51A**	**SE-52A**	**SE-53A**
外観			
標準価格(円)	1,900	3,850	8,200

■主幹／送りスイッチ用配線用遮断器

適用	—	—	—	—
極数(P), 素子数(E), フレーム(AF)	3P, 3E, 30AF	3P, 3E, 50AF	3P, 3E, 60AF	3P, 3E, 100AF
定格電流(A).	(15), (20), (30)	30, (40), 50	60	75, 100
型式	**B-33E**	**B-53E**	**B-63E**	**B-103E**
外観				
標準価格(円)	3,600	5,000	5,900	13,400

■分岐用安全ブレーカ

遮断容量1500A		遮断容量 2500A	
2P, 1E, 30AF	2P, 2E, 30AF	2P, 1E, 30AF	2P, 2E, 30AF
(15), 20, (30)	(15), 20, (30)	(20), (30)	(20), (30)
B-1E	**B-2E**	**B-1H**	**B-2H**
20A 880	20A 1,250	20A 1,100 30A 1,150	20A 1,650 30A 1,700

ハンドルロック・LC(ハンドルキャップ式) 2

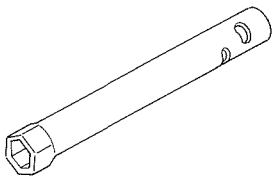
遮断器のハンドルにプラスチック製のカバーをかぶせ手動によるハンドルの操作を禁止するものです。事故電流が流れた場合には、ロックしていても遮断器はトリップしますので安心です。

型式	適用遮断器	標準価格(円)
LC-03	B-1E, 2E, 1H, 2H GB-1Z, 2Z, GT-2Z	120
LC-20	B-33E, 53E, 63E GB-33E, 53E, 63E	120
LC-BC	SE-51A, 52A, 53A SE-102A, 103A	120

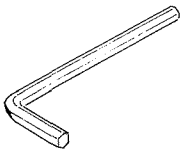
●LC-03 ●LC-20 ●LC-BC

付属品 3

●六角レンチ　1本　全器種同梱



●六角棒スパナ　1本　200A組込器種同梱

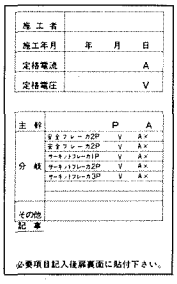


●ハンドルキャップ　2個　全器種同梱

①分岐：安全ブレーカ用
LC-03

②分岐：サキットブレーカ用
LC-BC

●型式記入票　1枚　全器種同梱



T06-003030

●回路番号シール（別売）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

T06-003100

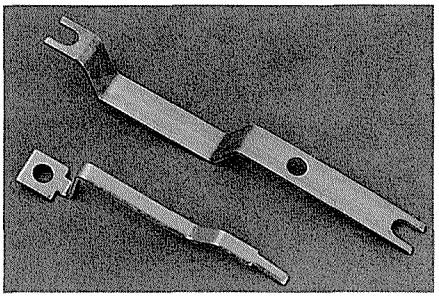
●非常回路用シール（別売）

漏電火災警報器	火災報知設備
非常警報設備	誘導灯
非常用照明	非常用照明

T06-003110

使用導体、電線の容量 4

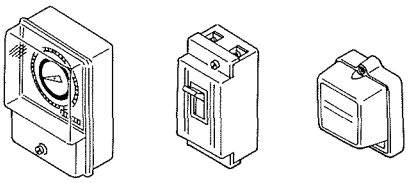
主幹ブレーカ定格	60A（50A）	100A（75A）	200A（150A）
主幹－母線間送り電線容量	60A（14mm²）	100A（38mm²）	200A（100mm²）〔銅バー〕
銅母線〔銅バー〕	100A（45mm²相当）		200A（100mm²相当）
母線－分岐間送り板容量〔銅板〕	（分岐）●サーキットブレーカタイプ　50A（15mm²相当） ●安全ブレーカタイプ　30A（7.5mm²相当）		

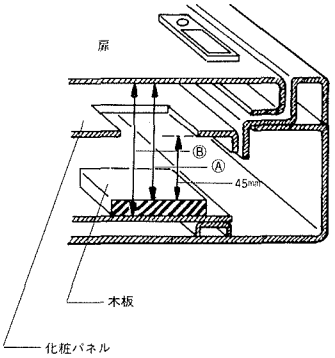


フリースペース 5

フリースペースには、漏電遮断器、ブザー、タイマー等の組込みができます。

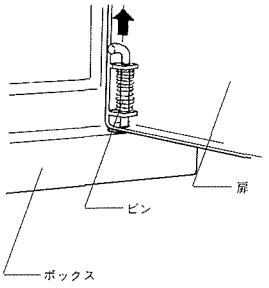
タテ224×ヨコ119mm 有効フカサ 木板付75mm Ⓐ
木板なし90mm Ⓑ

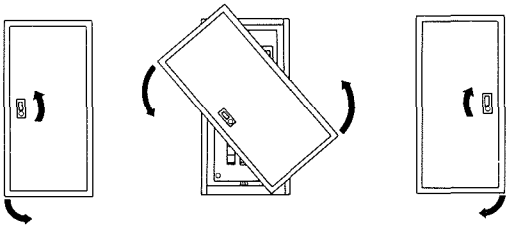




扉 6

ピンを持ち上げるだけで扉を外す事ができますので分電盤の設置、配線工事時に作業が楽にできます。又、扉自体右開き、左開きにもできますので、設置場所を考慮され決定下さい。(ハンドルも逆転させて下さい)

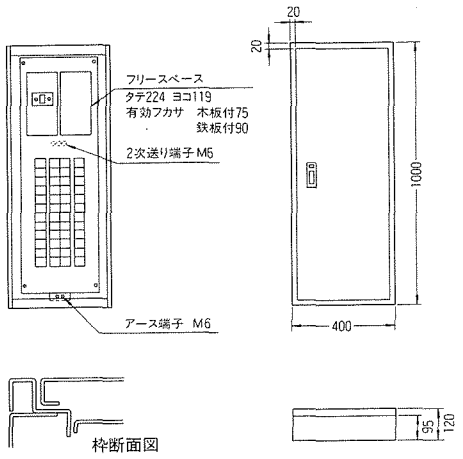




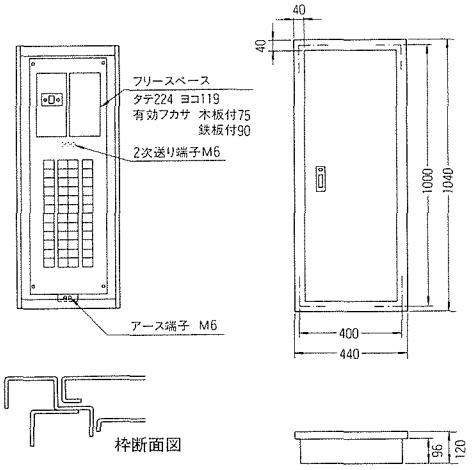
外形寸法図

Aボックス

露出形(S)

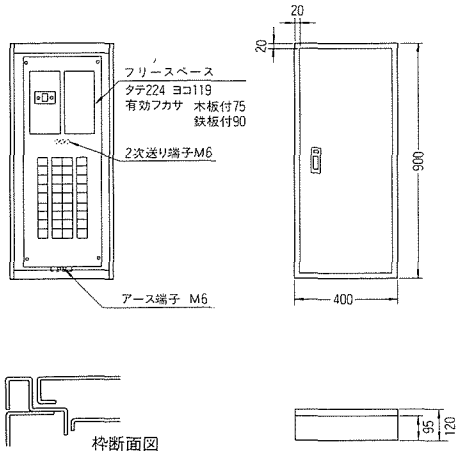


埋込形(F)

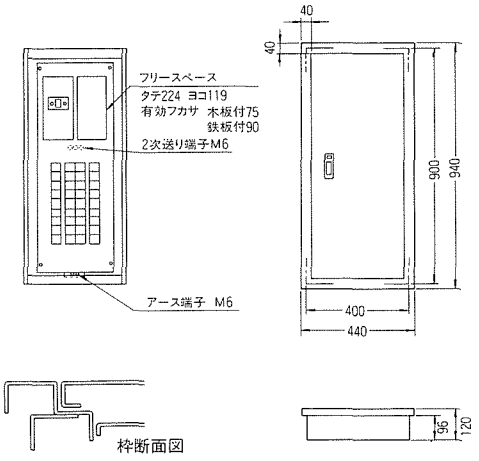


Bボックス

露出形(S)

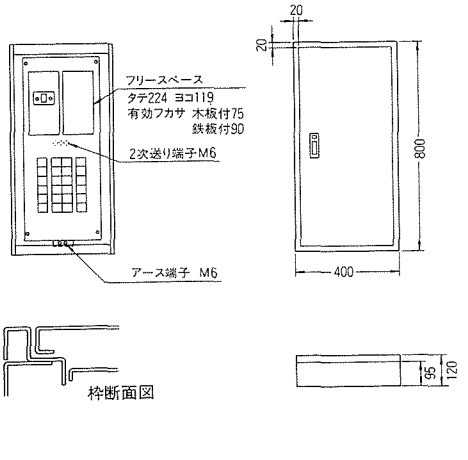


埋込形(F)

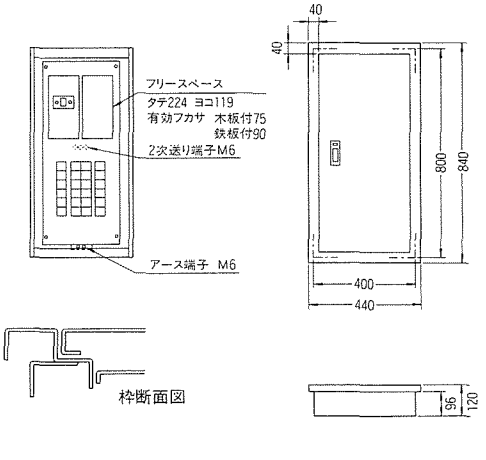


Cボックス

露出形(S)

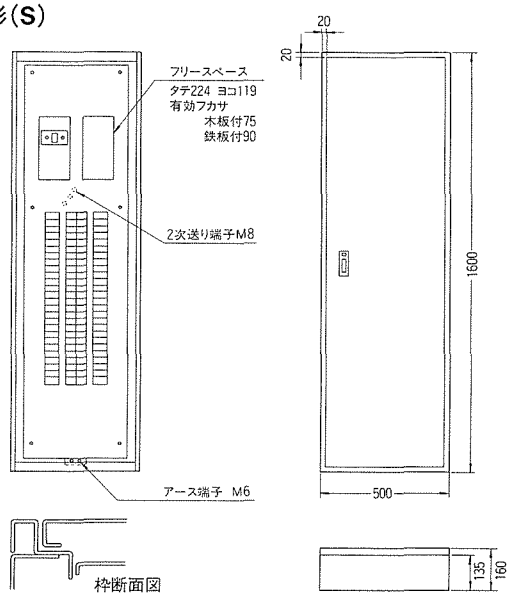


埋込形(F)

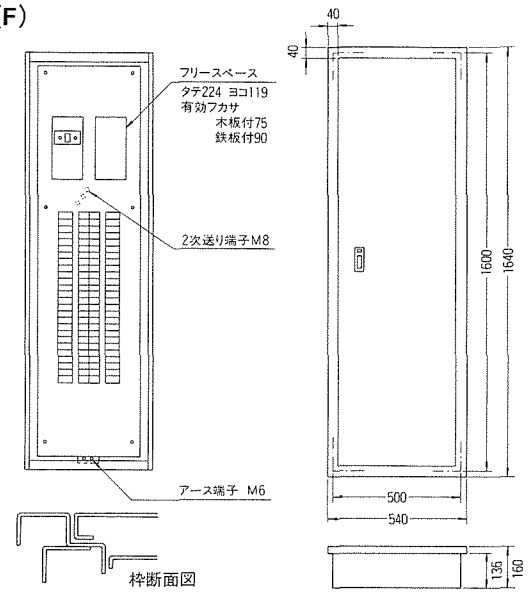


Dボックス

露出形(S)

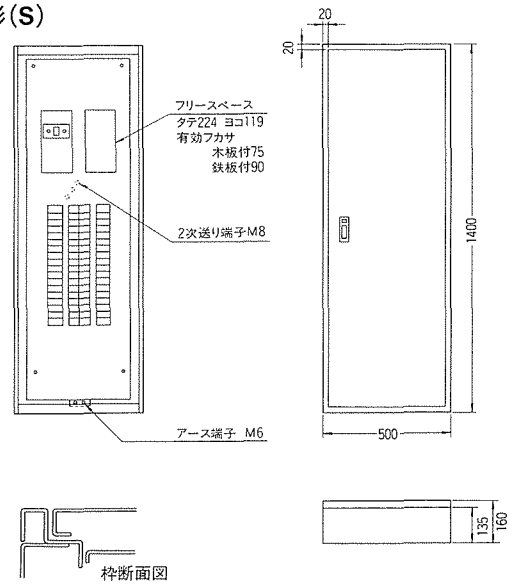


埋込形(F)

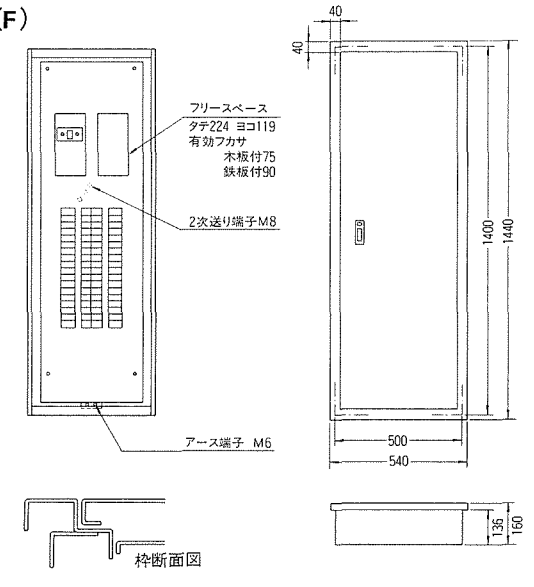


Eボックス

露出形(S)

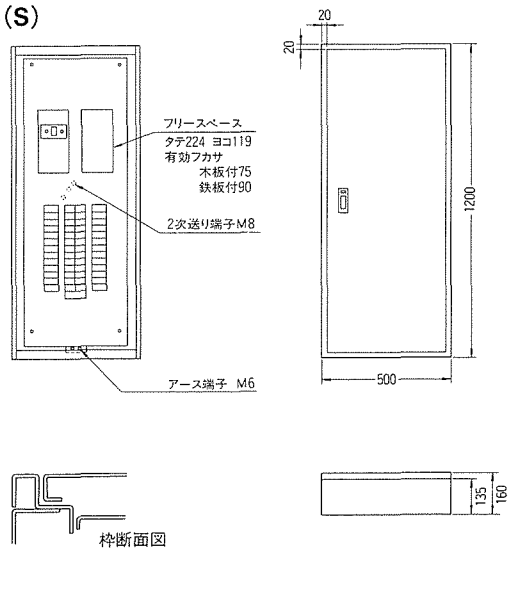


埋込形(F)

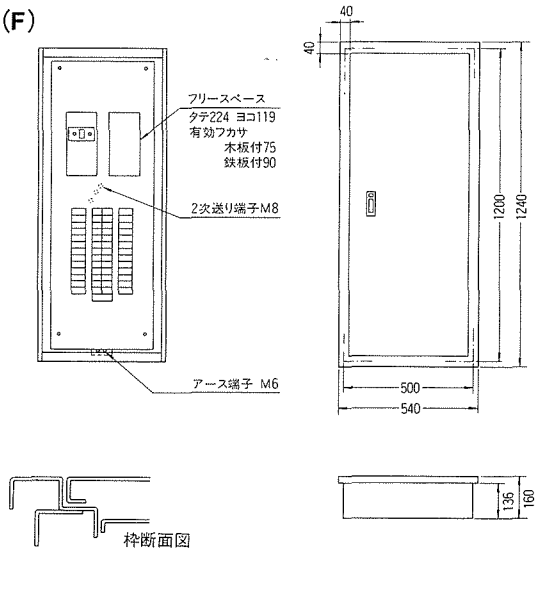


Fボックス

露出形(S)

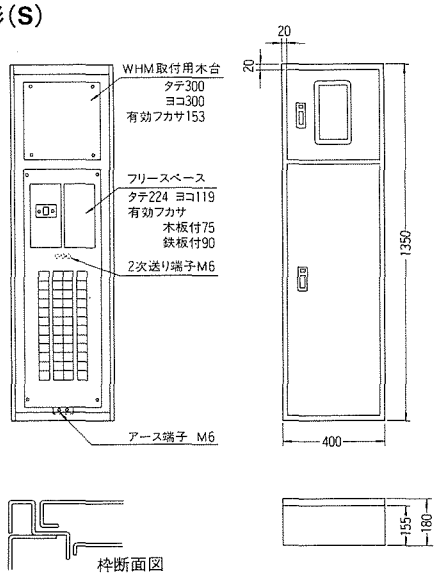


埋込形(F)

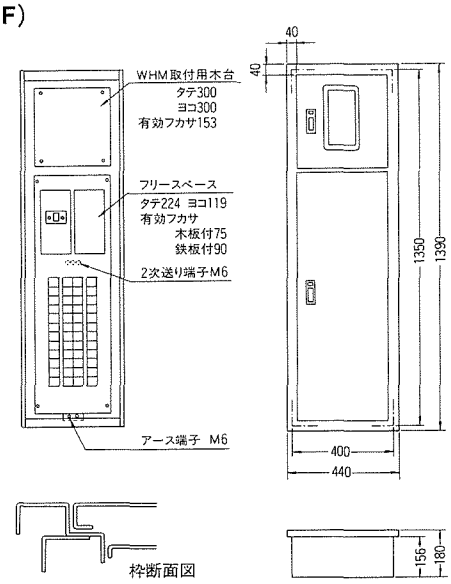


Gボックス

露出形(S)

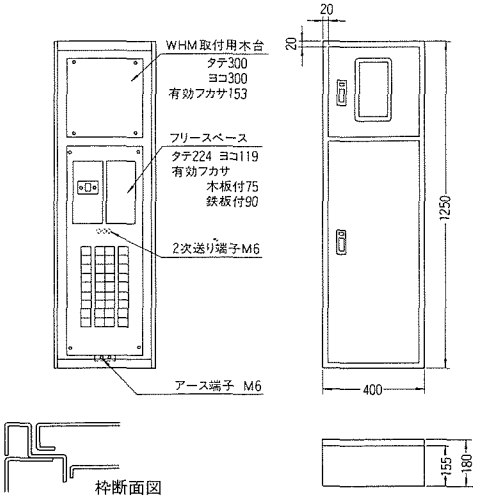


埋込形(F)

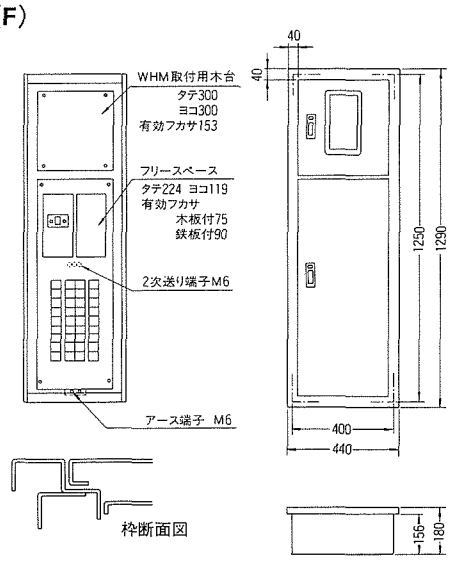


Hボックス

露出形(S)

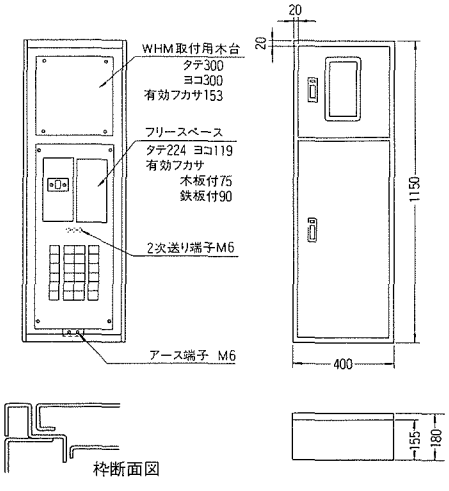


埋込形(F)

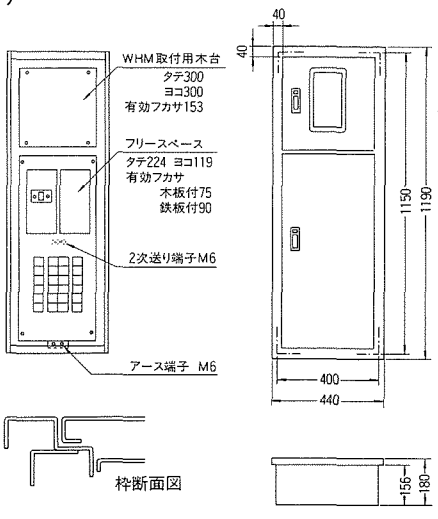


Iボックス

露出形(S)

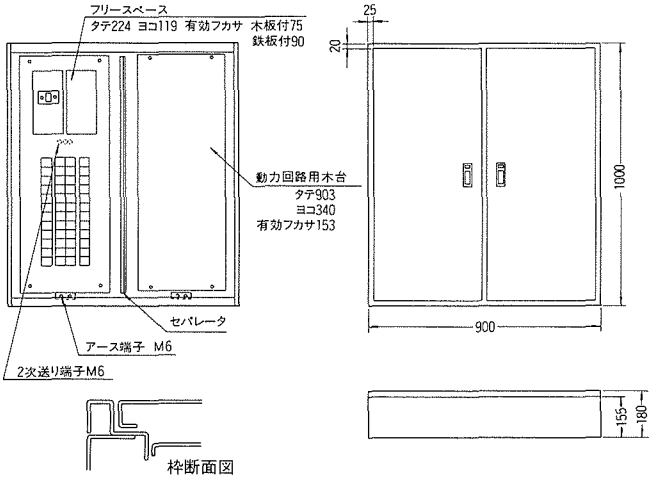


埋込形(F)

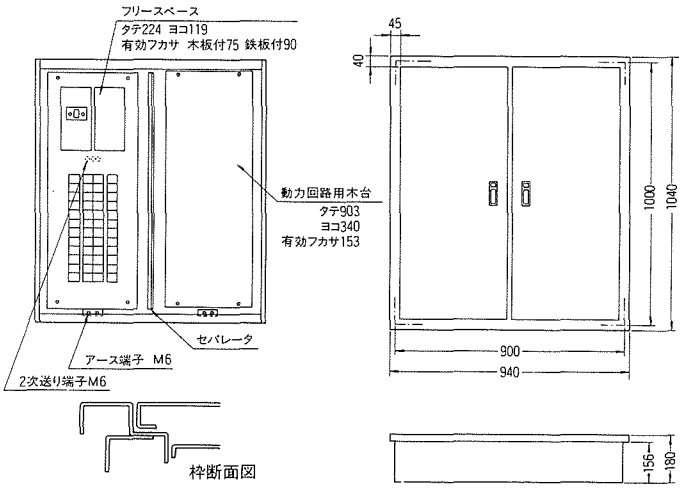


Jボックス

露出形(S)

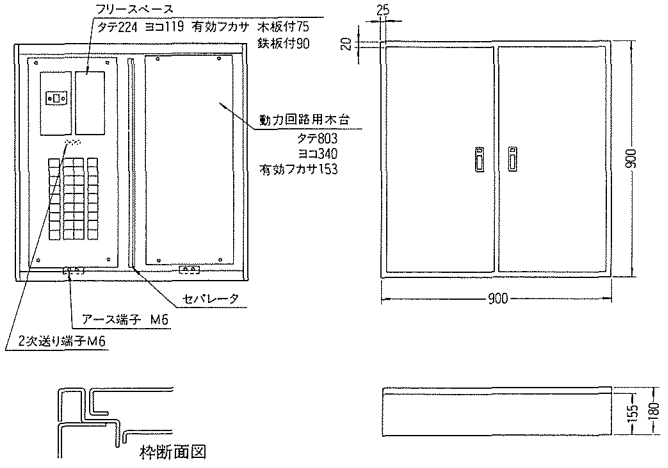


埋込形(F)

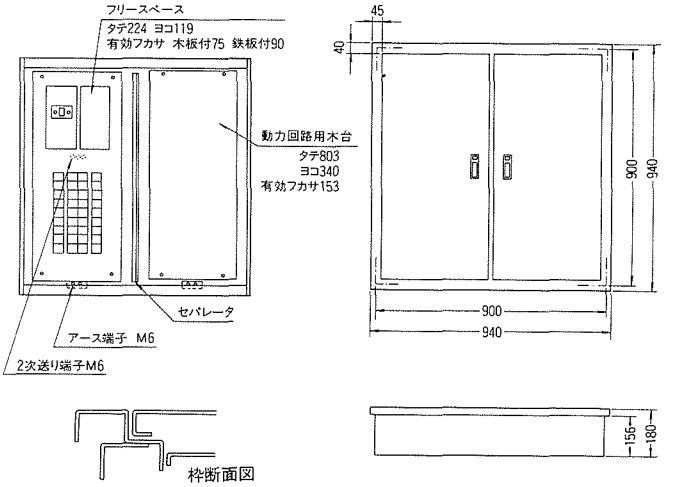


Kボックス

露出形(S)

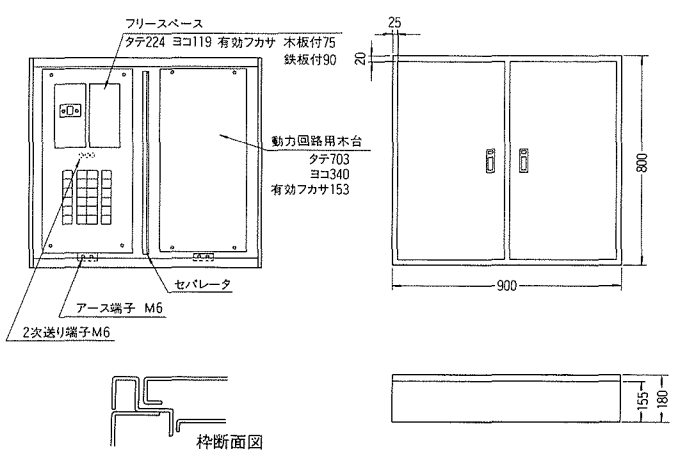


埋込形(F)

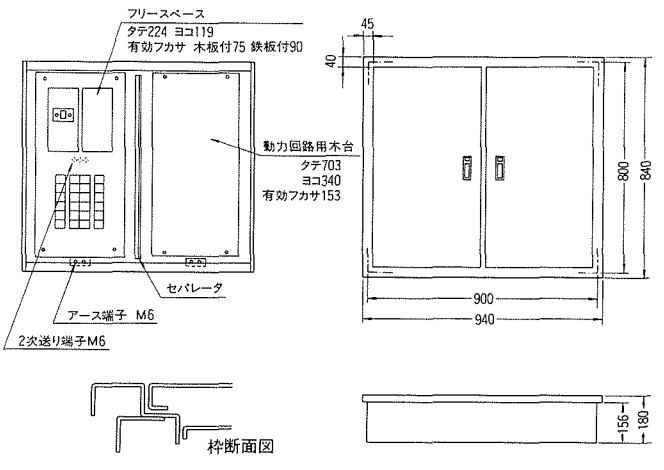


Lボックス

露出形(S)



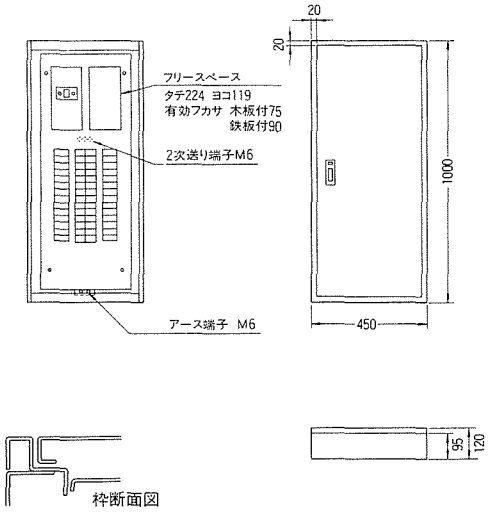
埋込形(F)



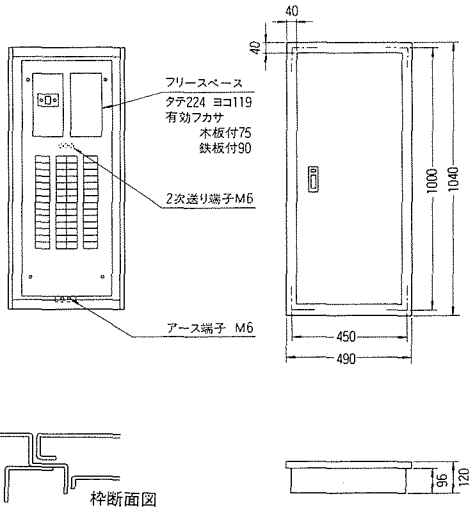
外形寸法図

Mボックス

露出形(S)

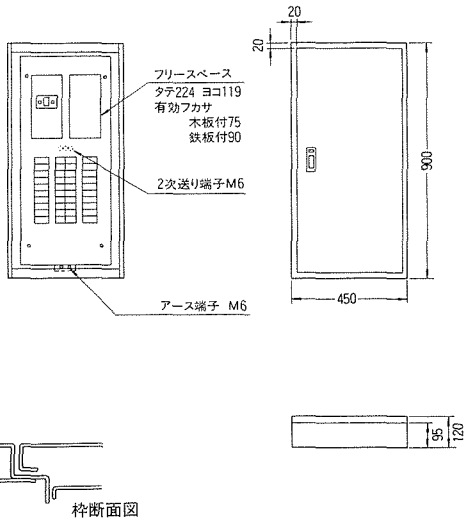


埋込形(F)

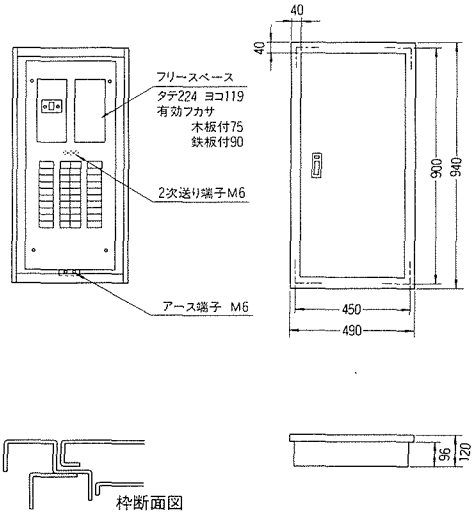


Nボックス

露出形(S)

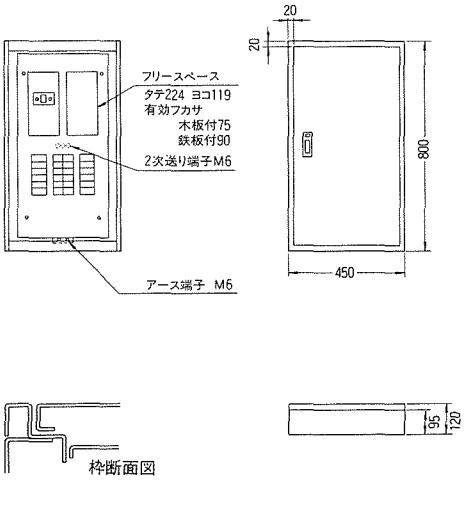


埋込形(F)

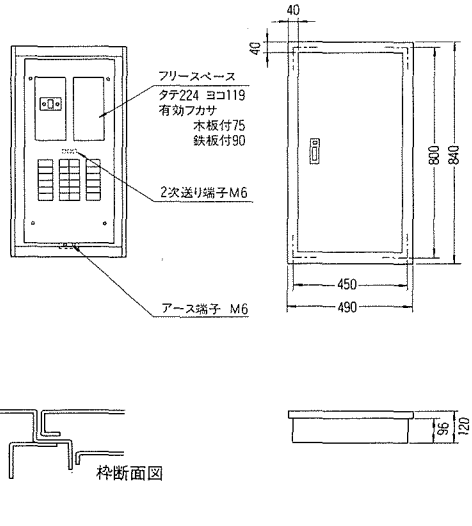


Oボックス

露出形(S)



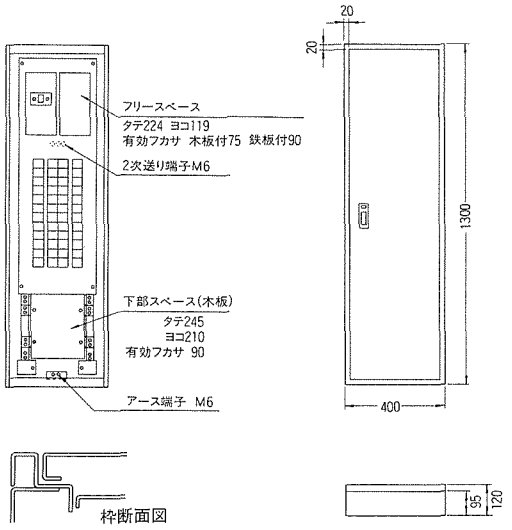
埋込形(F)



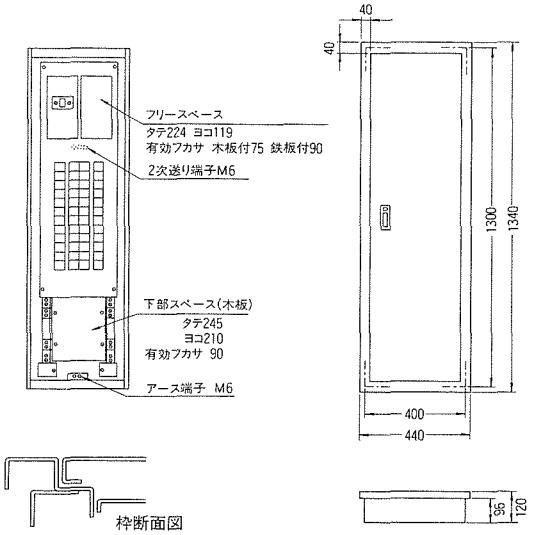
外形寸法図

Pボックス

露出形(S)

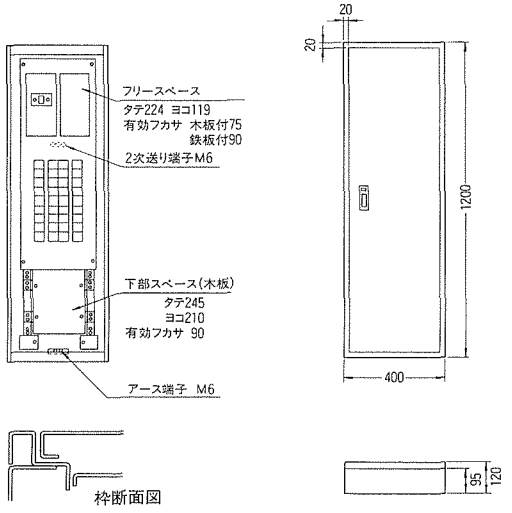


埋込形(F)

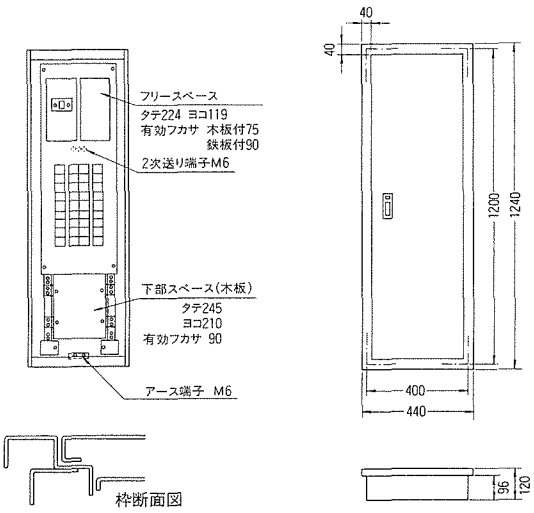


Qボックス

露出形(S)

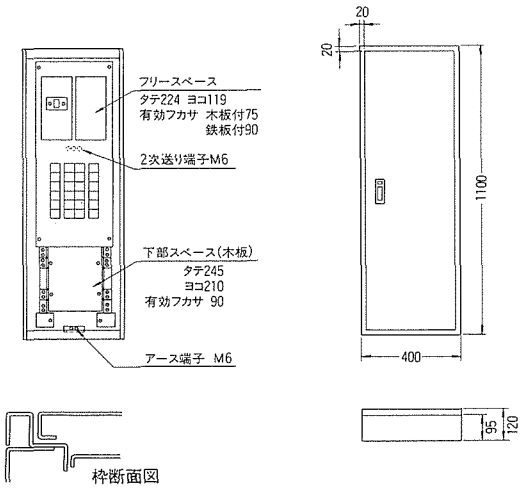


埋込形(F)

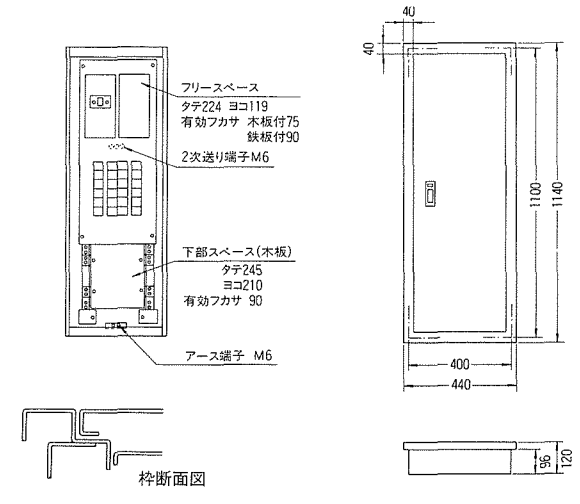


Rボックス

露出形(S)



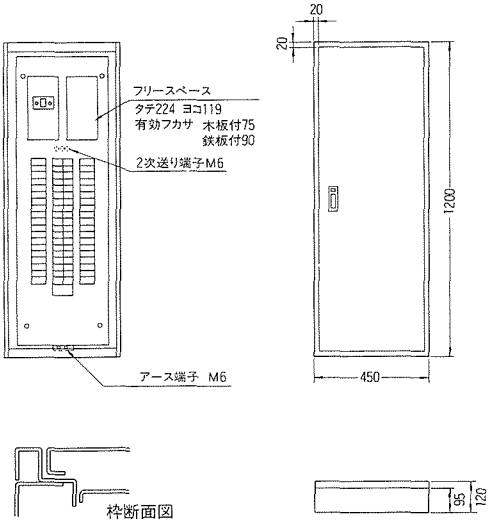
埋込形(F)



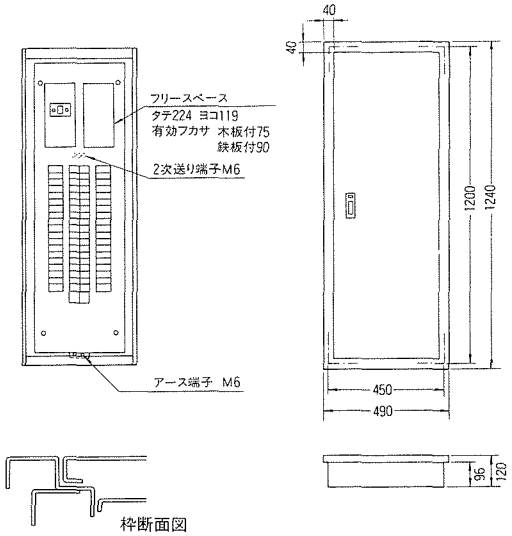
外形寸法図

Sボックス

露出形(S)

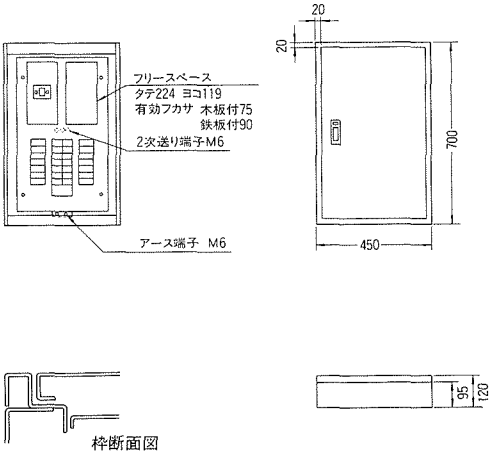


埋込形(F)

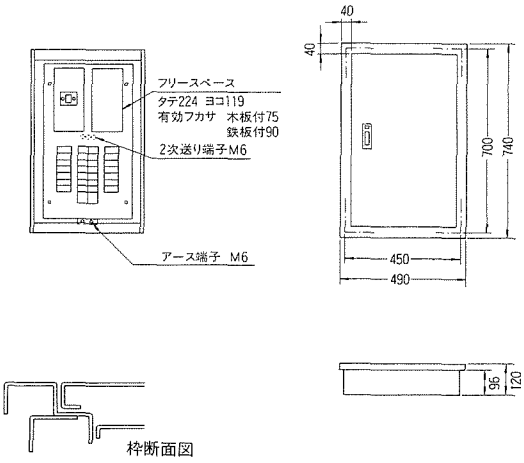


Tボックス

露出形(S)



埋込形(F)



TECHNOLOGY & CONFIDENCE

資料

INDEX●

コンデンサ回路用配線用遮断器定格電流選定表……418
カスケード(バックアップ)遮断方式……419
選択遮断方式……420
三相回路における短絡電流の計算方法……421
計算例……426
早見表……427
単3回路に対する短絡電流の計算方法……431

コンデンサ回路用配線用遮断器定格電流選定表

単位：A

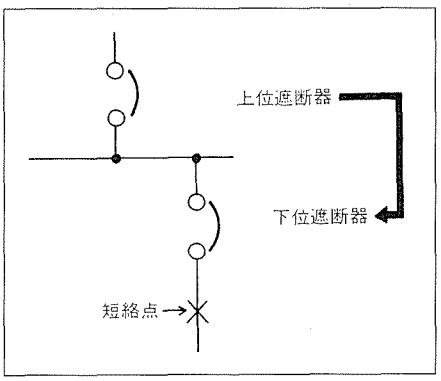
コンデンサ容量 (kVA)	単相				三相			
	200V 50Hz	220V 60Hz	400V 50Hz	440V 60Hz	200V 50Hz	220V 60Hz	400V 50Hz	440V 60Hz
5	50	50	20	20	30	20	15	15
10	75	75	50	50	50	50	30	20
15	125	100	75	50	75	75	50	30
20	150	150	100	75	100	100	50	50
25	200	200	100	100	125	100	75	50
30	225	200	125	100	125	125	75	75
40	300	300	150	150	200	200	100	100
50	400	400	200	200	225	200	125	100
75	600	600	300	300	400	300	200	150
100	800	700	400	400	500	400	225	200
150	1000	1000	600	600	700	600	400	300
200	1400	1200	800	700	800	800	500	400
300	—	—	1000	1000	—	—	700	600
400	—	—	—	1200	—	—	—	800

■コンデンサ回路の投入時突入電流は回路の誘導性リアクタンス(L)によって電流値が変わります。本表は回路の短絡電流が，回路容量の100倍程度として計算してあります。

■コンデンサ回路へは30Aフレーム以下の器種及びB-52C，B-52EA，B-52E，B-53E，B-62E，B-63Eは使用できませんのでご注意下さい。

カスケード(バックアップ)遮断方式

上位遮断器との協調により下位遮断器の遮断容量不足を補い，下位遮断器設置点における実質上の遮断容量アップを計る遮断方式です。
動作責務はO-COです。



AC220V

非対称/対称値(kA)

	上位遮断器	B-103FB	B-103FK	B-223FA	B-403FA B-603FA	B- 803FK B-1003FA B-1203FA	B-1603F B-2003F B-2503F B-3203F B-4003F
下位遮断器	定格遮断容量(kA)	60/50	100/85	100/85	100/85	150/125	150/125
B-33F	5	50/42	50/42	7.5	7.5	5	5
B-53FB	30/25	50/42	100/85	100/85	100/85	50/42	30/25
B-53FK	100/85	—	100/85	100/85	100/85	100/85	100/85
B-103FB	60/50	—	—	100/85	100/85	60/50	60/50
B-103FK	100/85	—	—	100/85	100/85	100/85	100/85
B-223FA	100/85	—	—	—	100/85	100/85	100/85
B-403FA	100/85	—	—	—	—	100/85	100/85
B-603HA	50/42	—	—	—	—	100/85	100/85
B-603FA	100/85	—	—	—	—	100/85	100/85

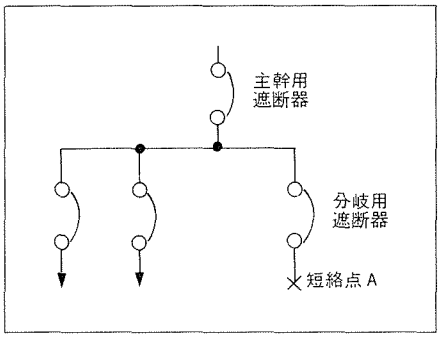
AC460V

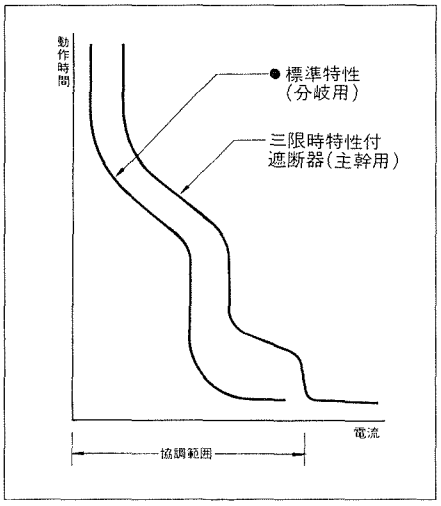
非対称/対称値(kA)

	上位遮断器	B-103FB	B-103FK	B-223FA	B-403FA B-603FA	B- 803FK B-1003FA B-1203FA	B-1603F B-2003F B-2503F B-3203F B-4003F
下位遮断器	定格遮断容量(kA)	30/25	50/42	35/30	50/42	100/85	100/85
B-53FB	10	20/18	20/18	10	10	10	10
B-53FK	35/30	—	50/42	—	35/30	35/30	35/30
B-103FB	30/25	—	—	30/25	30/25	30/25	30/25
B-103FK	50/42	—	—	—	50/42	50/42	50/42
B-223FA	35/30	—	—	—	35/30	35/30	35/30
B-403FA B-603FA	50/42	—	—	—	—	50/42	50/42
B-603HA	25/22	—	—	—	—	50/42	50/42

選択遮断方式

下図に示すA点で短絡事故が発生した場合に，分岐遮断器が必ず先に遮断動作を完了し，主幹遮断器は動作に至らないような構成で健全回路への事故波及をさけ，停電範囲を最小限にくいとめる遮断方式です。
右表の電流値まで選択遮断が可能です。





AC200V級

非対称/対称値(kA)

分岐用遮断器	主幹用遮断器 定格遮断容量(kA)	三限時特性付 B-803FK (500～800A) B-1003FA B-1203FA	三限時特性付 B-1603F B-2003F B-2503F※ B-3203F※ B-4003F※
		150/125	150/125
B-33F	5	5	5
B-53FB	30/25	30/25	30/25
B-53FK	100/85	100/85	100/85
B-103FB	60/50	60/50	60/50
B-103FK	100/85	100/85	100/85
B-223FA	100/85	20/18	100/85
B-403FA B-603FA	100/85	20/18	100/85
B-603HA	50/42	20/18	50/42
B-803FK B-1003FA B-1203FA	150/125	20/18	50/42

AC400V級

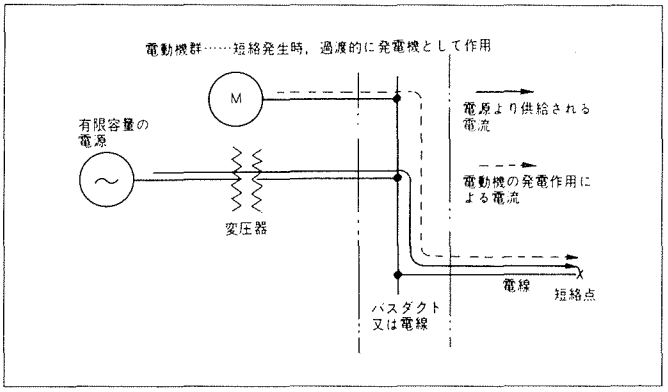
非対称/対称値(kA)

分岐用遮断器	主幹用遮断器 定格遮断器(kA)	三限時特性付 B-803FK (500～800A) B-1003FA B-1203FA	三限時特性付 B-1603F B-2003F B-2503F※ B-3203F※ B-4003F※
		100/85	100/85
B-33F	2.5	2.5	2.5
B-53FB	10	10	10
B-53FK	35/30	35/30	35/30
B-103FB	30/25	30/25	30/25
B-103FK	50/42	50/42	50/42
B-223FA	35/30	20/18	35/30
B-603HA	25/22	20/18	25/22
B-403FA B-603FA	50/42	20/18	40/35
B-803FK B-1003FA B-1203FA	100/85	—	40/35

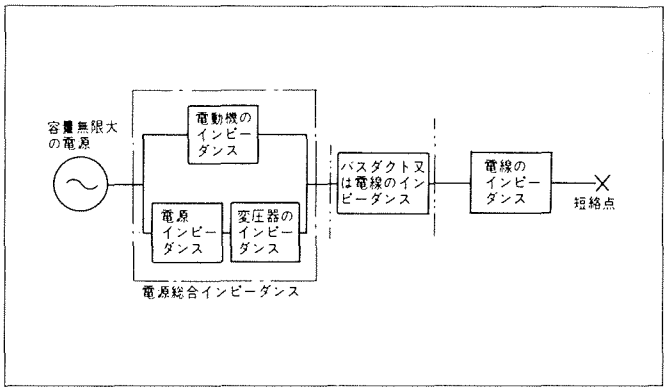
※印：三限時特性付が標準です。その他の機種は追加仕様となります。ご発注の際ご明示下さい。

三相回路における短絡電流の計算方法

基本回路●



等価回路●



計算式●

抵抗分 $R =$ R_E（付表4～6）電源総合インピーダンスの抵抗分 ＋ R_B（付表7，9）バスダクトのインピーダンスの抵抗分 ＋ R_L（付表8，10）電線のインピーダンスの抵抗分

リアクタンス分 $X =$ X_E（付表4～6）電源総合インピーダンスのリアクタンス分 ＋ X_B（付表7，9）バスダクトのインピーダンスのリアクタンス分 ＋ X_L（付表8，10）電線のインピーダンスのリアクタンス分

インピーダンス $Z = \sqrt{R^2+X^2}$

対称短絡電流 $I_{sym} = \dfrac{V(\text{三相線間電圧})}{\sqrt{3}Z}$

（異なる電圧V′のZ′を基準電圧Vに対するZへの換算 $Z = Z' \cdot \left(\dfrac{V}{V'}\right)^2$）

各インピーダンスの値●

1 電源インピーダンス

電源の短絡容量P(MVA)，2次電圧V(V)とすると $Z = V^2/(P \cdot 10^6)$，X/R＝25としてR及びXを求める。

電源の短絡容量不明の場合 電源の短絡容量＝1000MVA，X/R＝25とする。(NEMA AB-1による)

二次電圧200Vの場合 $R_s + jX_s = 0.0016 + j0.04$〔mΩ〕

200V以外の電圧(V′)の場合は$(V'/200)^2$を乗じた値となる。

2 変圧器のインピーダンス

付表1～3のように5種に大別して計算。

3 電動機のインピーダンス

電動機負荷の合計kVA＝変圧器のkVA，%インピーダンス＝25%，X/R＝6とする。

（NEMA AB-1による）

4 電源総合インピーダンス

電源，変圧器，電動機のインピーダンスより計算。

5 バスダクタのインピーダンス

付表7，9参照。

6 電線のインピーダンス

付表8，10参照。

変圧器のインピーダンス● $Z_T=R_T+jX_T$(二次電圧200Vの場合)

付表1 一次電圧3kV又は6kVの標準変圧器の場合

変圧器容量 (kVA)	インピーダンス (mΩ)			パーセントインピーダンス %Z_T(%)
	R_T	X_T	Z_T	
20	40.0	22.0	45.7	2.3
30	25.3	17.3	30.7	2.3
50	14.4	11.2	18.2	2.3
75	8.00	10.7	13.3	2.5
100	6.00	8.00	10.0	2.5
150	4.00	6.93	8.00	3.0
200	2.80	5.40	6.08	3.0
250	2.24	5.92	6.33	4.0
300	1.87	5.33	5.65	4.2
400	1.30	4.00	4.21	4.2
500	1.04	3.36	3.52	4.4
750	0.69	2.29	2.40	4.5
1000	0.52	1.92	1.99	5.0
1500	0.32	1.57	1.61	6.0
2000	0.24	1.28	1.30	6.5

付表2 標準単相変圧器を3台組合せて使用する場合

変圧器容量 (kVA)	インピーダンス (mΩ)			パーセントインピーダンス %Z_T(%)
	R_T	X_T	Z_T	
10×3	28.0	12.0	30.5	2.3
20×3	11.3	10.0	15.1	2.3
30×3	6.67	7.56	10.1	2.3
50×3	3.73	5.60	6.73	2.5
75×3	2.49	4.27	4.94	2.8
100×3	1.87	3.20	3.70	2.8
150×3	1.07	2.22	2.46	2.8
200×3	0.80	1.80	1.97	3.0
300×3	0.49	1.57	1.63	3.5
500×3	0.29	0.96	1.00	3.8

付表3 パーセントインピーダンスを高めた準標準変圧器の場合

変圧器容量 (kVA)	インピーダンス (mΩ)								
	インピーダンス5%の場合			インピーダンス7%の場合			インピーダンス10%の場合		
	R_T	X_T	Z_T	R_T	X_T	Z_T	R_T	X_T	Z_T
10	112.0	165.6	200	112.0	256	280	112.0	384	400
15	72.0	110.7	133.3	72.0	172.0	186.7	72.0	257	267
20	52.0	85.2	100.0	52.0	130.0	140.0	52.0	193.0	200
30	33.3	59.1	66.7	33.3	87.1	93.3	33.3	129.0	133.3
50	17.60	35.9	40.0	17.60	53.2	56.0	17.60	78.0	80.0
75	10.67	24.4	26.7	10.67	35.7	37.3	10.67	52.3	53.4
100	7.20	18.63	20.0	7.20	27.0	28.0	7.20	39.3	40.0
150	4.27	12.64	13.33	4.27	18.13	18.67	4.27	26.4	26.7
200	3.00	9.52	10.00	3.00	13.68	14.00	3.00	19.77	20.0
250	2.24	7.68	8.00	2.24	10.98	11.20	2.24	15.83	16.00
300	1.733	6.45	6.67	1.733	9.16	9.33	1.733	13.22	13.33
400	1.200	4.85	5.00	1.200	6.90	7.00	1.200	9.92	10.00
500	0.960	3.88	4.00	0.960	5.52	5.60	0.960	7.95	8.00
750	0.587	2.61	2.67	0.587	3.68	3.73	0.587	5.30	5.34
1000	0.440	1.952	2.00	0.440	2.76	2.80	0.440	3.97	4.00
1500	0.267	1.306	1.333	0.267	1.848	1.867	0.267	2.66	2.67
2000	0.200	0.980	1.000	0.200	1.388	1.400	0.200	1.99	2.00

(備考)

二次電圧が200Vと異なる電圧(V')の場合には上表のインピーダンスの値は$(V'/200)^2$を乗じた値となります。

電源総合インピーダンス●　$Z_E=R_E+jX_E$(二次電圧200Vの場合)

付表 4　一次電圧 3 kV又は 6 kVの標準変圧器の場合

変圧器容量 (kVA)	インピーダンス (mΩ)		
	R_E	X_E	Z_E
20	36.3	23.3	43.1
30	22.7	17.7	28.8
50	12.8	11.3	17.1
75	6.92	10.1	12.3
100	5.19	7.60	9.20
150	3.35	6.39	7.22
200	2.34	4.95	5.48
250	1.80	5.20	5.51
300	1.49	4.63	4.87
400	1.04	3.48	3.63
500	0.828	2.91	3.02
750	0.548	1.98	2.06
1000	0.408	1.64	1.69
1500	0.250	1.29	1.32
2000	0.187	1.04	1.06

付表 5　標準単相変圧器を 3 台組合せて使用する場合

変圧器容量 (kVA)	インピーダンス (mΩ)		
	R_E	X_E	Z_E
10×3	25.7	13.4	29.0
20×3	10.0	9.91	14.1
30×3	5.87	7.32	9.38
50×3	3.22	5.28	6.19
75×3	2.11	3.98	4.50
100×3	1.59	2.99	3.38
150×3	0.909	2.07	2.26
200×3	0.674	1.67	1.80
300×3	0.403	1.41	1.46
500×3	0.239	0.870	0.902

付表 6　パーセントインピーダンスを高めた準標準変圧器の場合

変圧器容量 (kVA)	インピーダンス (mΩ)								
	インピーダンス 5 %の場合			インピーダンス 7 %の場合			インピーダンス10%の場合		
	R_E	X_E	Z_E	R_E	X_E	Z_E	R_E	X_E	Z_E
10	84.8	146.4	169.2	77.4	206	220	71.1	278	287
15	54.6	96.9	111.8	49.9	138.2	147.0	46.0	186.0	191.6
20	39.3	74.6	84.3	36.1	104.1	110.2	33.5	139.5	143.5
30	25.1	51.2	57.0	23.2	69.6	73.4	21.6	93.1	95.6
50	13.33	30.9	33.7	12.41	42.3	44.1	11.72	56.2	57.4
75	8.11	20.9	22.4	7.61	28.3	29.3	7.27	39.6	38.3
100	5.50	15.86	16.79	5.21	21.4	22.0	5.04	28.2	28.7
150	3.29	10.72	11.21	3.14	14.32	14.65	3.09	18.91	19.16
200	2.32	8.08	8.40	2.23	10.80	11.02	2.21	14.17	14.34
250	1.745	6.51	6.74	1.687	8.67	8.83	1.686	11.34	11.47
300	1.361	5.47	5.64	1.326	7.23	7.35	1.336	9.47	9.56
400	0.952	4.12	4.23	0.934	5.46	5.54	0.951	7.10	7.17
500	0.761	3.31	3.39	0.747	4.38	4.44	0.761	5.69	5.74
750	0.471	2.24	2.29	0.466	2.93	2.97	0.480	3.79	3.82
1000	0.353	1.688	1.723	0.350	2.21	2.24	0.360	2.84	2.87
1500	0.218	1.148	1.168	0.218	1.496	1.511	0.227	1.903	1.917
2000	0.1637	0.875	0.889	0.1642	1.135	1.147	0.1697	1.425	1.435

(備考)

二次電圧が200Vと異なる電圧(V′)の場合には上表のインピーダンスの値は$(V'/200)^2$を乗じた値となります。

50Hzにおけるバスダクト及び電線のインピーダンス●

付表 7 バスダクトのインピーダンス　$Z_B = R_B + jX_B$　　単位：mΩ/m

定格電流 (A)	導体サイズ (mm)	R_B	X_B	Z_B
600	6×50	0.1243	0.0312	0.1282
800	6×75	0.0837	0.0221	0.0866
1000	10×75	0.0515	0.0317	0.0605
1200	10×100	0.0396	0.0249	0.0468
1500	10×125	0.0326	0.0206	0.0386
2000	10×175	0.0243	0.0153	0.0287
2500	10×250	0.0180	0.0110	0.0211
3000	10×150×(2)	0.0139	0.0088	0.0164
3500	10×175×(2)	0.0122	0.0076	0.0144
4000	10×200×(2)	0.0109	0.0068	0.0128
4500	10×150×(3)	0.0093	0.0058	0.0110
5000	10×175×(3)	0.0081	0.0051	0.0096

(注意)
上表は最も普及しているAl-Fe絶縁バスダクト(アルミニウム導体－鋼ハウジング絶縁バスダクト)の場合の数値を示します。

付表 8－1 電線のインピーダンス　$Z_L = R_L + jX_L$

インピーダンス (mΩ/m) ＼ 公称断面積 (mm²)	R_L	X_L			Z_L		
		2C, 3C ケーブル	ICケーブル 金属パイプ配線	ICケーブル 6 cm 間隔	2C, 3C ケーブル	ICケーブル 金属パイプ配線	ICケーブル 6 cm 間隔
φ1.6	8.92	0.103	0.216	0.281	8.92	8.92	8.93
φ2	5.65	0.096	0.201	0.273	5.65	5.65	5.66
φ2.6	3.35	0.095	0.191	0.256	3.35	3.36	3.36
2	9.24	0.099	0.208	0.279	9.24	9.24	9.24
3.5	5.20	0.091	0.190	0.261	5.20	5.20	5.21
5.5	3.33	0.091	0.181	0.247	3.33	3.34	3.34
8	2.31	0.091	0.175	0.236	2.31	2.32	2.32
14	1.30	0.088	0.167	0.218	1.30	1.31	1.32
22	0.824	0.086	0.158	0.203	0.828	0.839	0.849
30	0.623	0.086	0.149	0.195	0.629	0.640	0.653
38	0.487	0.084	0.147	0.187	0.494	0.509	0.522

付表 8－2

インピーダンス (mΩ/m) ＼ 公称断面積 (mm²)	R_L	X_L			Z_L		
		2C, 3C ケーブル	ICケーブル 金属パイプ配線	ICケーブル 6 cm 間隔	2C, 3C ケーブル	ICケーブル 金属パイプ配線	ICケーブル 6 cm 間隔
50	0.373	0.082	0.143	0.178	0.382	0.399	0.413
60	0.303	0.080	0.139	0.172	0.313	0.333	0.348
80	0.229	0.078	0.134	0.163	0.242	0.265	0.281
100	0.180	0.076	0.129	0.155	0.195	0.222	0.238
125	0.144	0.076	0.128	0.148	0.163	0.193	0.207
150	0.118	0.076	0.126	0.142	0.140	0.173	0.185
200	0.092	0.074	0.126	0.134	0.118	0.156	0.163
250	0.072	0.074	0.124	0.126	0.103	0.143	0.145
300	0.057	0.073	0.121	0.118	0.092	0.134	0.131
400	0.045	0.072	0.119	0.112	0.085	0.127	0.120
500	0.037	0.071	0.117	0.105	0.081	0.123	0.112

(注意)
①抵抗値は600Vビニル電線(JIS C 3307)および600Vビニルケーブル(JIS C 3342)によります。
②リアクタンスは $L = 0.05 + 0.2\log_e(D/r)$ [mH/km] (D ＝心線中心距離, r ＝心線半径)により求めました。なお金属パイプ配線の場合は,修正係数1.5を乗じた値としました。

60Hzにおけるバスダクト及び電線のインピーダンス●

付表9　バスダクトインピーダンス　$Z_B = R_B + jX_B$　　単位：mΩ/m

定格電流 (A)	導体サイズ (mm)	R_B	X_B	Z_B
600	6×50	0.1247	0.0374	0.1302
800	6×75	0.0844	0.0265	0.0885
1000	10×75	0.0522	0.0381	0.0646
1200	10×100	0.0405	0.0299	0.0503
1500	10×125	0.0334	0.0247	0.0415
2000	10×175	0.0250	0.0183	0.0310
2500	10×250	0.0185	0.0132	0.0227
3000	10×150×(2)	0.0143	0.0105	0.0177
3500	10×175×(2)	0.0125	0.0092	0.0155
4000	10×200×(2)	0.0112	0.0081	0.0138
4500	10×150×(3)	0.0095	0.0070	0.0118
5000	10×175×(3)	0.0083	0.0061	0.0103

(備考)
上表は最も普及しているAl-Fe絶縁バスダクト(アルミニウム導体-鋼ハウジング絶縁バスダクト)の場合の数値を示します。

付表10-1　電線のインピーダンス　$Z_L = R_L + jX_L$

インピーダンス (mΩ/m) ＼ 公称断面積 (mm²)	R_L	X_L			Z_L		
		2C, 3C ケーブル	ICケーブル 金属パイプ配線	ICケーブル 6 cm 間隔	2C, 3C ケーブル	ICケーブル 金属パイプ配線	ICケーブル 6 cm 間隔
φ1.6	8.92	0.123	0.260	0.344	8.92	8.92	8.93
φ2	5.65	0.115	0.242	0.327	5.65	5.66	5.66
φ2.6	3.35	0.114	0.228	0.308	3.35	3.36	3.36
2	9.24	0.119	0.250	0.335	9.24	9.24	9.25
3.5	5.20	0.110	0.228	0.314	5.20	5.21	5.21
5.5	3.33	0.110	0.217	0.297	3.33	3.34	3.34
8	2.31	0.110	0.210	0.283	2.31	2.32	2.33
14	1.30	0.106	0.200	0.261	1.30	1.32	1.33
22	0.924	0.103	0.190	0.245	0.830	0.846	0.860
30	0.623	0.103	0.179	0.234	0.631	0.648	0.665
38	0.487	0.100	0.177	0.225	0.497	0.518	0.536

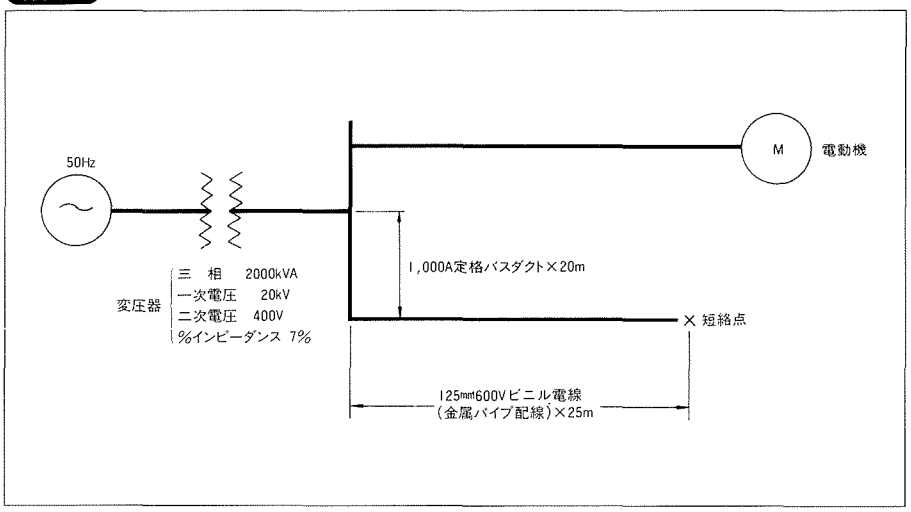
付表10-2

インピーダンス (mΩ/m) ＼ 公称断面積 (mm²)	R_L	X_L			Z_L		
		2C, 3C ケーブル	ICケーブル 金属パイプ配線	ICケーブル 6 cm 間隔	2C, 3C ケーブル	ICケーブル 金属パイプ配線	ICケーブル 6 cm 間隔
50	0.373	0.099	0.172	0.214	0.386	0.411	0.430
60	0.303	0.096	0.167	0.206	0.318	0.346	0.366
80	0.229	0.094	0.160	0.196	0.247	0.280	0.301
100	0.180	0.091	0.155	0.186	0.202	0.238	0.259
125	0.144	0.091	0.154	0.178	0.171	0.211	0.229
150	0.118	0.091	0.152	0.170	0.149	0.192	0.207
200	0.092	0.089	0.151	0.161	0.128	0.177	0.186
250	0.072	0.088	0.149	0.151	0.114	0.165	0.168
300	0.057	0.087	0.145	0.142	0.104	0.156	0.153
400	0.045	0.086	0.143	0.134	0.098	0.150	0.141
500	0.037	0.086	0.141	0.126	0.094	0.146	0.132

(備考)
①抵抗値は600Vビニル電線(JIS C 3307)および600Vビニルケーブル(JIS C 3342)によります。
②リアクタンスは $L = 0.05 + 0.2 \log_e(D/r)$ [mH/km] (D＝心線中心距離, r＝心線半径)により求めました。なお金属パイプ配線の場合は,修正係数1.5を乗じた値としました。

計算例●

付図1



付図1の回路で短絡が発生した場合の短絡電流を求める

1 電源総合インピーダンスは付表6のインピーダンス7%の値を読取り400Vに換算する。

$R_E = 0.1642 \times (400/200)^2 = 0.657$ 〔mΩ〕

$X_E = 1.135 \times (400/200)^2 = 4.54$ 〔mΩ〕

2 バスダクトのインピーダンスは付表7の値に20を乗ずる。

$R_B = 0.0515 \times 20 = 1.030$ 〔mΩ〕

$X_B = 0.0317 \times 20 = 0.634$ 〔mΩ〕

3 電線のインピーダンスは付表8の値に25を乗ずる。

$R_L = 0.144 \times 25 = 3.60$ 〔mΩ〕

$X_L = 0.128 \times 25 = 3.20$ 〔mΩ〕

4 抵抗分，リアクタンス分のそれぞれの合計を求める。

$R = 0.657 + 1.030 + 3.60 = 5.287$ 〔mΩ〕

$X = 4.54 + 0.634 + 3.20 = 8.374$ 〔mΩ〕

5 インピーダンスZを計算する。

$Z = \sqrt{(5.287)^2 + (8.374)^2} = 9.903$ 〔mΩ〕

6 対称短絡電流 I_{sym} を求める。

$I_{sym} = 400/(\sqrt{3} \times 9.903) = 23.3$ 〔kA〕

したがって配線用遮断器は23.3kA以上の定格遮断容量をもつのであればよい。

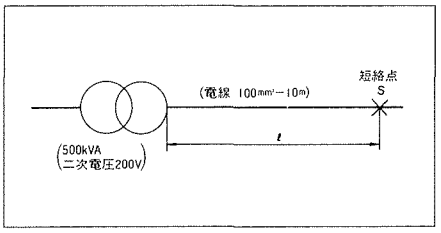
三相回路に対する早見表●

該当する変圧器容量と二次電圧の早見表を用い，電線の太さと短絡点までの距離(ℓ)により推定短絡電流対称値が簡単に求められます。

■早見表作成上の条件

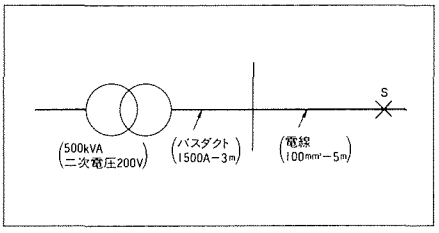
1. 変圧器は付表1の標準変圧器とし，電源総合インピーダンス付表4を採用。
2. バスダクトのインピーダンスは付表7(50Hzの場合）を採用。
3. 電線のインピーダンスは付表8（50Hzの場合)のうちICケーブル金属パイプ配線を採用。

(例1)



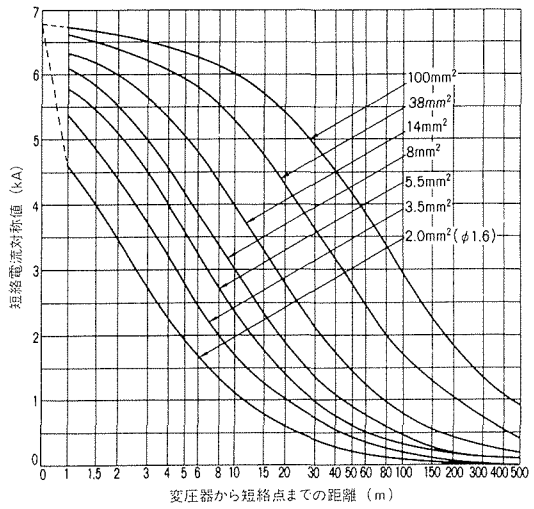
●付図14を使い，短絡電流は23kAとなります。

(例2)

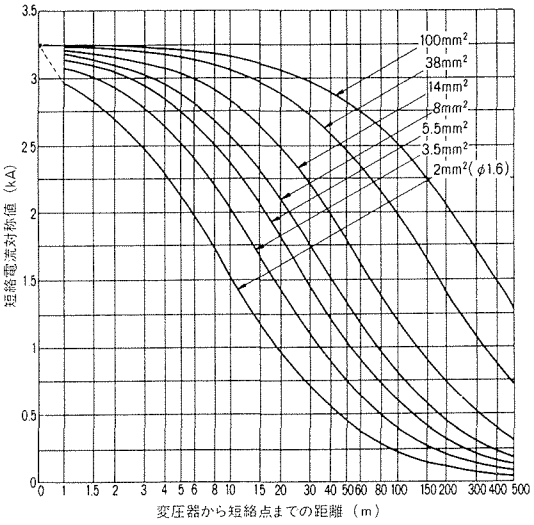


●100㎟，5mでは29kA　……ⓐ
1500Aバスダクト，8mでは35.5kA……ⓑ
ⓐ，ⓑのうち小さい方の値29kAがS点の推定短絡電流です。

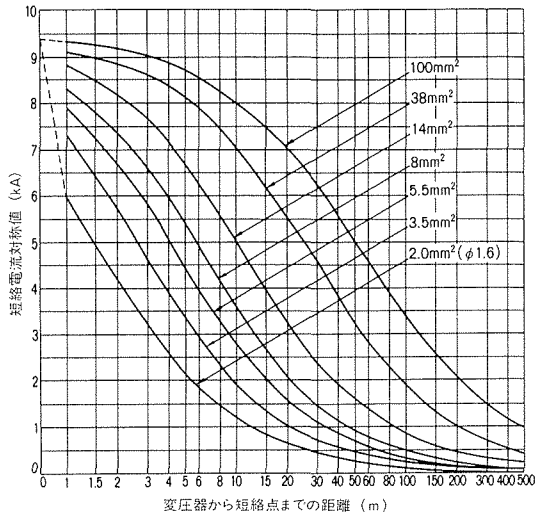
付図2 三相変圧器容量50kVA，二次電圧200V



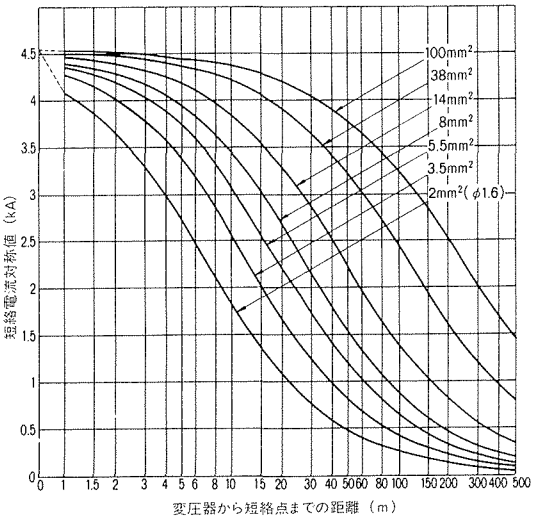
付図3 三相変圧器容量50kVA，二次電圧415V



付図4 三相変圧器容量75kVA，二次電圧200V

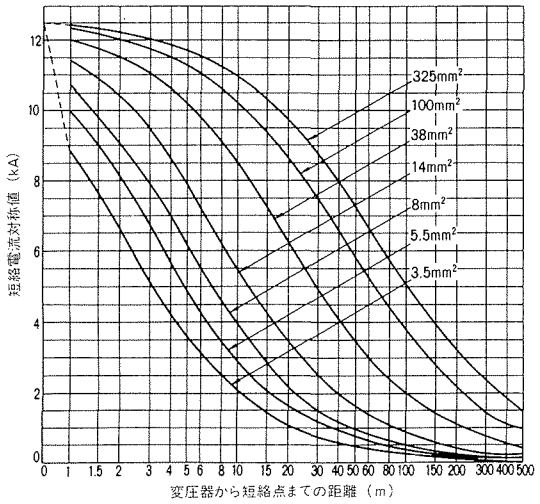


付図5 三相変圧器容量75kVA，二次電圧415V

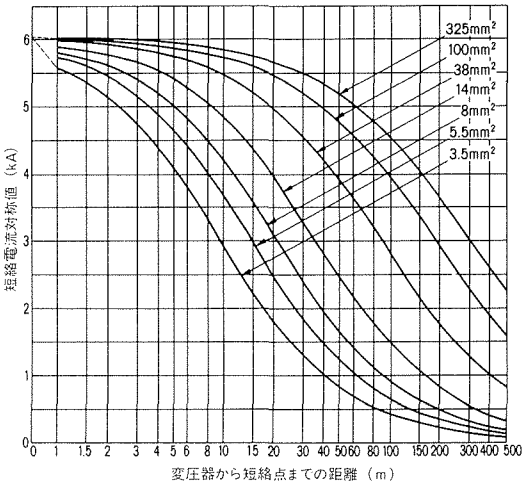


三相回路に対する早見表●

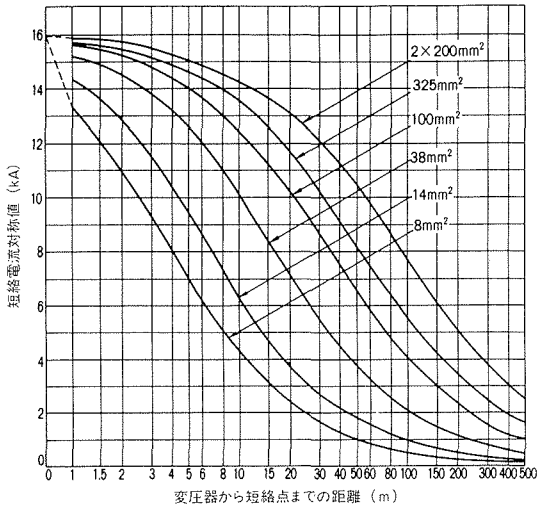
付図6 三相変圧器容量100kVA，二次電圧200V



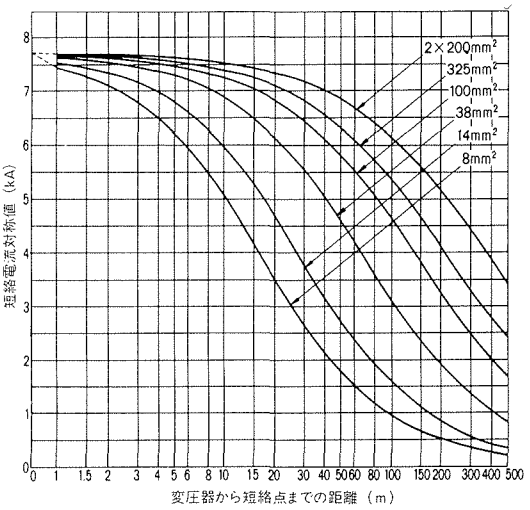
付図7 三相変圧器容量100kVA，二次電圧415V



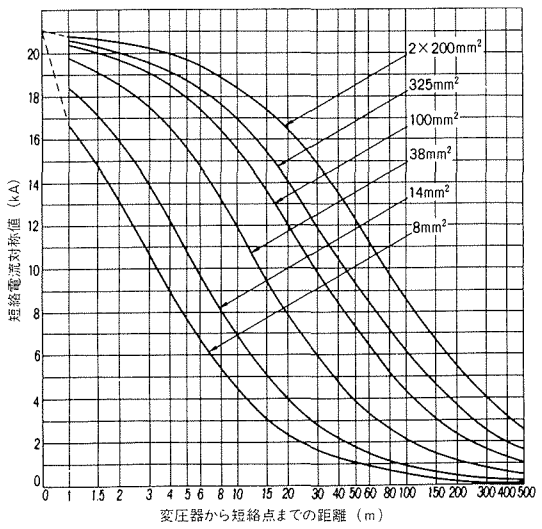
付図8 三相変圧器容量150kVA，二次電圧200V



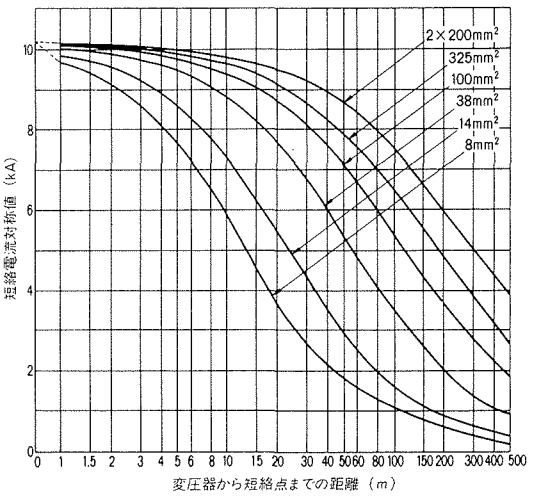
付図9 三相変圧器容量150kVA，二次電圧415V



付図10 三相変圧器容量200kVA，二次電圧200V

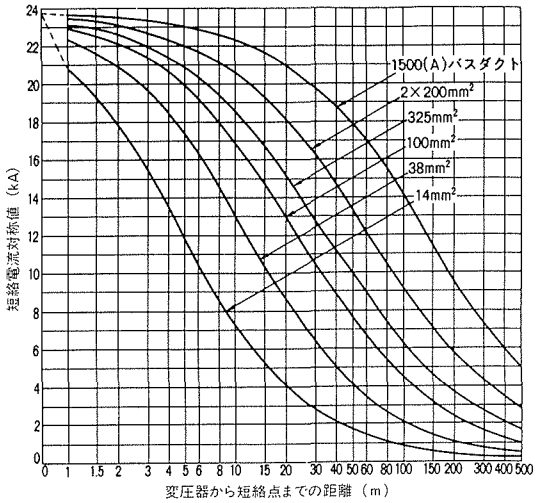


付図11 三相変圧器容量200kVA，二次電圧415V

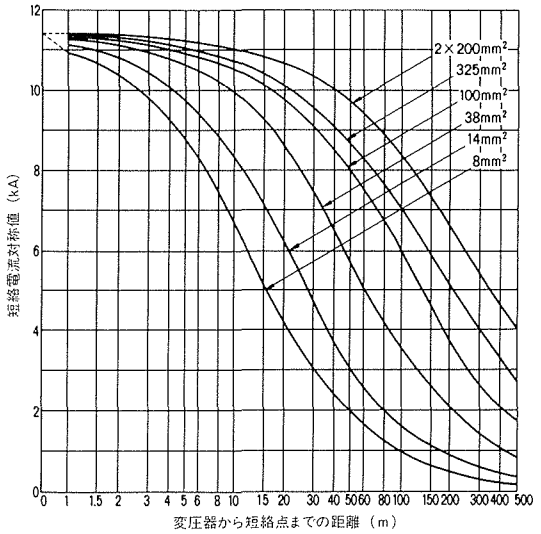


三相回路に対する早見表●

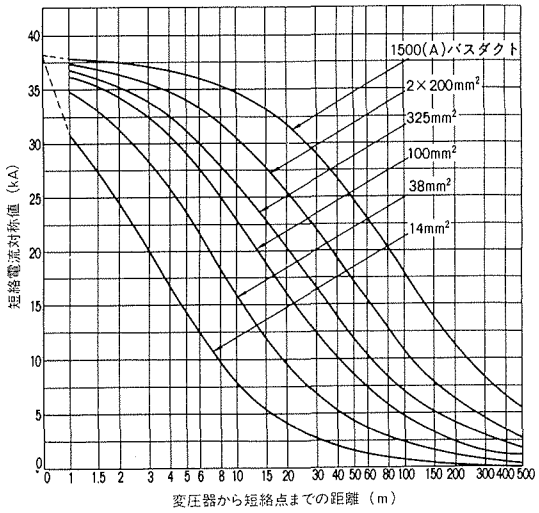
付図12 三相変圧器容量300kVA，二次電圧200V



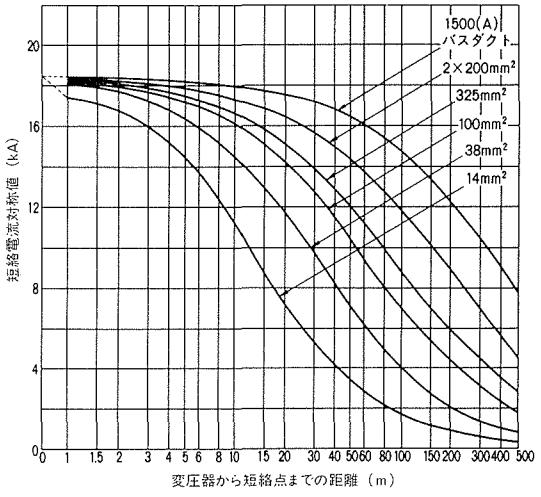
付図13 三相変圧器容量300kVA，二次電圧415V



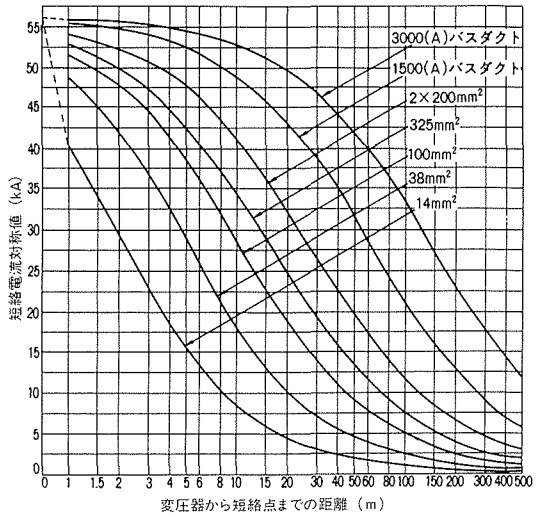
付図14 三相変圧器容量500kVA，二次電圧200V



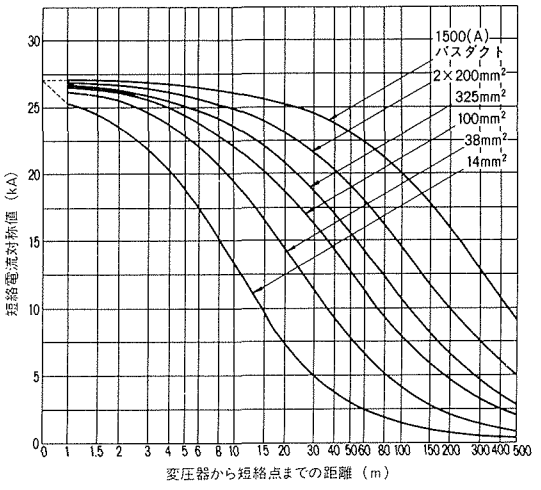
付図15 三相変圧器容量500kVA，二次電圧415V



付図16 三相変圧器容量750kVA，二次電圧200V

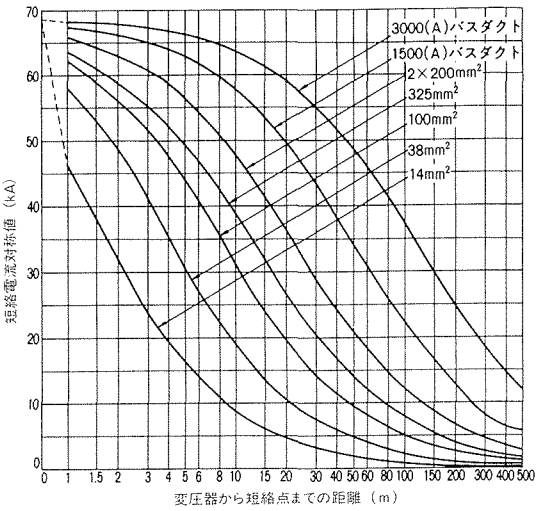


付図17 三相変圧器容量750kVA，二次電圧415V

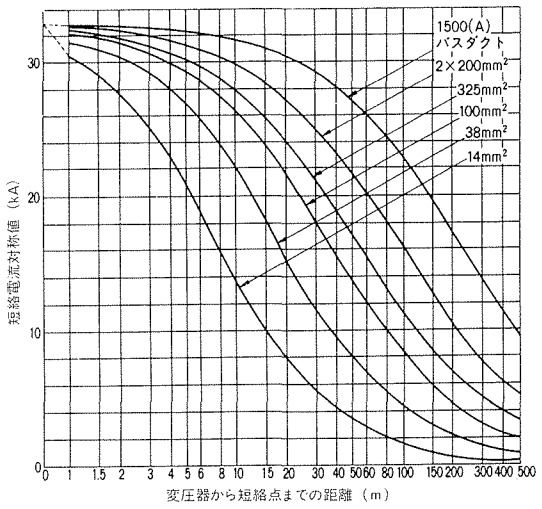


三相回路に対する早見表

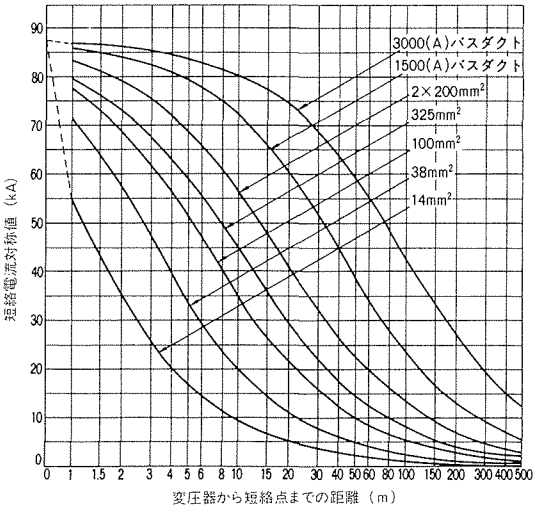
付図18 三相変圧器容量1000kVA，二次電圧200V



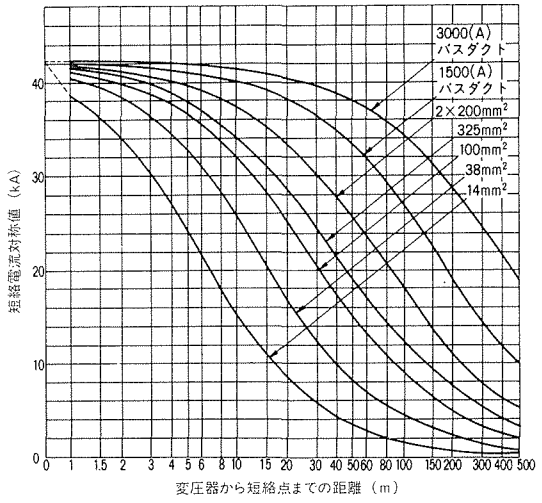
付図19 三相変圧器容量1000kVA，二次電圧415V



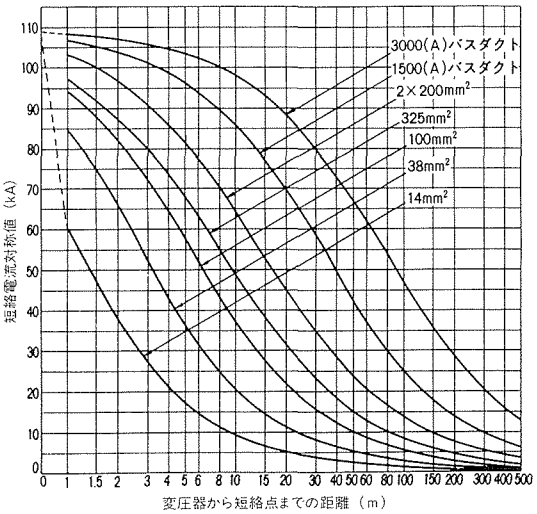
付図20 三相変圧器容量1500kVA，二次電圧200V



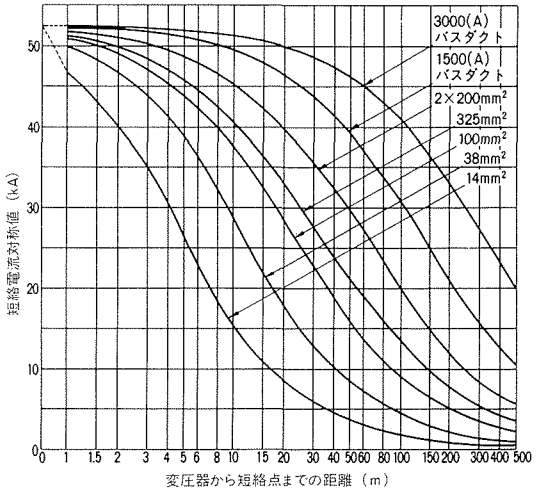
付図21 三相変圧器容量1500kVA，二次電圧415V



付図22 三相変圧器容量2000kVA，二次電圧200V

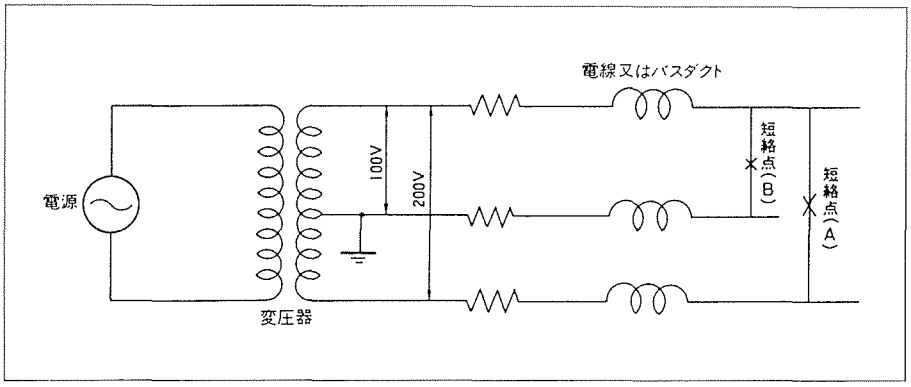


付図23 三相変圧器容量2000kVA，二次電圧415V



単3回路に対する短絡電流の計算方法

基本回路●



単相回路では電動機負荷の占める割合が少ないので，短絡発生時の電動機発電作用を無視して計算する。

計算式●

抵抗分 $R = R_T$（付表11）変圧器のインピーダンスの抵抗分 $+ \left(2 \times R_B \right.$（付表7, 9）バスダクトのインピーダンスの抵抗分 $\left. \right) + \left(2 \times R_L \right.$（付表8, 10）電線のインピーダンスの抵抗分 $\left. \right)$

リアクタンス分 $X = X_T$（付表11）変圧器のインピーダンスのリアクタンス分 $+ \left(2 \times X_B \right.$（付表7, 9）バスダクトのインピーダンスのリアクタンス分 $\left. \right) + \left(2 \times X_L \right.$（付表8, 10）電線のインピーダンスのリアクタンス分 $\left. \right)$

インピーダンス $Z = \sqrt{R^2 + X^2}$

対称短絡電流 $I_{sym} = V/Z$

付表11 単相3線式変圧器のインピーダンス

変圧器容量 (kVA)	外線間 (200V) 1				外線－中性線間(100V) 2			
	インピーダンス(mΩ)			%インピーダンス (%)	インピーダンス(mΩ)			%インピーダンス (%)
	R_T	X_T	Z_T		R_T	X_T	Z_T	
10	84.0	36.0	91.4	2.3	29.0	11.0	31.0	1.55
20	34.0	30.0	45.3	2.3	13.0	8.50	15.5	1.55
30	20.0	22.7	30.2	2.3	8.34	6.00	10.3	1.55
50	11.2	16.8	20.2	2.5	4.60	3.80	5.96	1.50
75	7.47	12.8	14.8	2.8	3.46	2.94	4.54	1.70
100	5.60	9.60	11.1	2.8	2.50	2.20	3.34	1.65
150	3.20	6.67	7.39	2.8	1.54	1.66	2.26	1.70
200	2.40	5.40	5.91	3.0	1.10	1.40	1.78	1.80
300	1.47	4.67	4.90	3.5	0.66	1.16	1.34	2.00
500	0.88	2.88	3.01	3.8	0.40	0.84	0.92	2.20

(注意)

1 基本回路における外線間の短絡点(A)の場合に使用する。

2 基本回路における外線－中性線間短絡点(B)の場合に使用する。

付記

上記の計算法はオーム法と呼ばれる方法ですが，これ以外にインピーダンスをオームではなく「パーセントインピーダンス」で表すことがあります。この場合の換算は下記の公式によってください。

●パーセントインピーダンス
＝(オームインピーダンス×基準VA)×100/V^2

索引

頭文字	型　式	品　　名	該当ページ
A	AB□	扉付スチール製住宅用分電盤A型	346,349
	AC□	扉付スチール製住宅用分電盤A型	346,349
	AG□	扉付スチール製住宅用分電盤A型	344,347
	AL□	扉付スチール製住宅用分電盤A型	334,345
	AL	警報スイッチ仕様	28,170
	ALG□	扉付スチール製住宅用分電盤A型	334
	AS-	多回路形漏電監視警報器	310
	AX	補助スイッチ仕様	28,170
B	B-	配線用遮断器	6
	B-D□	ボックスブレーカ(配線用遮断器組込)	9
	BMP-	ケース・カバー付電磁開閉器	258
E	EF-	漏電火災警報器	294
	EF-	住宅・都市整備公団向け住宅用分電盤(本社仕様)	355
F	FB-	耐熱形配線用遮断器	20
	FP-	扉付スチール製住宅用分電盤用埋込枠	361
G	GB-	漏電遮断器	148
	GB-D□	ボックスブレーカ(漏電遮断器組込)	158
	GBL-	漏電遮断器(時延形)	169
	GB-P□	BOX入り漏電遮断器	158
	GBU-	中性線欠相保護付漏電遮断器	153
	GT-	漏電遮断器(OCなし)	155
	GT-P□	プラスチック製BOX入り漏電遮断器	159
H	HL	施錠式ハンドルロック	31,173
	HA	外部操作ハンドル(レバー形)	34,175
	HM	外部操作ハンドル(丸形)	33
	HS-	手動セレクタ	305
J	JB	安全ブレーカ	134
K	K□	スチール製住宅用分電盤	351
	K-	補助電磁接触器(コンタクタリレー)	259
	KE-	住宅・都市整備公団向け住宅用分電盤(九州支社仕様)	358
	KG□	スチール製住宅用分電盤	350
L	LGB-	漏電遮断器(別置形)	152
	LGBL-	漏電遮断器(時延形)	152
	LT-	漏電遮断器,漏電火災警報器テスター関係	313
M	M-	モータ保護専用遮断器	7
	M-	零相変流器(屋外形兼用,分割形)	303
	MC-	メグオームチェッカ,電動工具絶縁チェッカ	318,319

頭文字	型　式	品　　名	該当ページ
M	MP-	非可逆形電磁接触器,開閉器	254,256
	MR-	可逆形電磁接触器,開閉器	254,256
	MS□	標準動力分電盤	406
N	N-	零相変流器(分割形)	303,312
P	PM-	押しボタン開閉器	265
	1P- 2P- 3P-	積算電力量計プレート	360
S	S-	零相変流器(屋内形)	303,312
	S-	停電警報器	306
	SE-	配線用遮断器(協約寸法)	16
	SG-	漏電リレー	308
	SHT	電圧引外し装置	28
	SOR-	停電・反相・欠相警報器	306
T	T□	標準分電盤(フリースペース付)	389
	T1□	標準分電盤(一次送りスイッチ付)	388
	T・BL	テスト・ボタンリード線引出し	170
	TK□	標準分電盤(下部スペース付)	392
	TM□	標準分電盤(動力スペース付)	396
	TMC-	端子カバー	31,173
	TR□	サーマルリレー	260
	TS□	標準分電盤(フリースペース付)	400
	TS1□	標準分電盤(一次送りスイッチ付)	398
	TSK□	標準分電盤(下部スペース付)	404
	TW□	標準分電盤(WHMスペース付)	394
U	UVT	不足電圧引外し装置	28
V	V□	プラスチック製住宅用分電盤V型	342
	V-	幹線改修用各戸盤	356
	1V- 2V- 3V-	積算電力量計ボックス	360
	VB□	プラスチック製住宅用分電盤V型	339
	VC-	定格電流可変制御器	320
	VG□	プラスチック製住宅用分電盤V型	336
	VG□	40A,50A,60A契約用住宅用分電盤	353
	VL□	プラスチック製住宅用分電盤V型	332
	VLG□	プラスチック製住宅用分電盤V型	328,333
	VLP□	プラスチック製住宅用分電盤V型	332
	VP□	プラスチック製住宅用分電盤V型	342

TECHNOLOGY & CONFIDENCE

テンパール工業株式会社

本社　〒732　広島市南区大州三丁目１番42号　TEL(082)282-1341代　FAX(082)283-4534

札幌支店	〒062	札幌市豊平区美園二条六丁目2番19号	TEL(011)824-2081 FAX(011)812-9160
仙台支店	〒983	仙台市大和町五丁目8番3号	TEL(022)236-0088 FAX(022)231-1080
東京支店	〒171	東京都豊島区西池袋二丁目29番16号	TEL(03) 988-4851 FAX(03) 985-7220
前橋営業所	〒371	前橋市青柳町新屋敷前615番地の9	TEL(0272)33-7973 FAX(0272)34-6191
大宮営業所	〒330	大宮市吉野町一丁目354番地8	TEL(0486)66-3035 FAX(0486)52-2608
千葉営業所	〒280	千葉市末広五丁目12番6号	TEL(0472)68-2225 FAX(0472)68-2610
横浜営業所	〒231	横浜市中区福富町西通39番地	TEL(045)252-0491 FAX(045)261-0451
新潟サービスセンター	〒950	新潟市東明三丁目12番2号	TEL(025)286-6820 FAX(025)286-5509
名古屋支店	〒460	名古屋市中区新栄一丁目10番26号	TEL(052)262-4761 FAX(052)262-6532
静岡営業所	〒422	静岡市下島340番地の1	TEL(0542)37-5255 FAX(0542)37-6462
北陸支店	〒920	金沢市駅西本町二丁目11番42号(古村ビル)	TEL(0762)23-3121 FAX(0762)23-2851
大阪支店	〒530	大阪市北区東天満一丁目9番2号	TEL(06) 353-6641 FAX(06) 353-7514
神戸営業所	〒652	神戸市兵庫区三川口町二丁目5番13号	TEL(078)576-5758 FAX(078)575-0421
広島支店	〒732	広島市南区大州二丁目18番11号	TEL(082)281-7755 FAX(082)286-1279
松江営業所	〒690	松江市西津田町二丁目15番37号	TEL(0852)25-3554 FAX(0852)26-6917
岡山営業所	〒700	岡山市内山下一丁目15番2号(四信ビル2F)	TEL(0862)22-8809 FAX(0862)31-3184
山口営業所	〒753	山口市大字吉敷字神田下東3219番地の2	TEL(0839)24-2985 FAX(0839)24-9348
高松支店	〒760	高松市福岡町二丁目24番3号	TEL(0878)21-5575 FAX(0878)21-2162
松山営業所	〒790	松山市久万の台183番地の3	TEL(0899)24-2075 FAX(0899)25-5044
福岡支店	〒812	福岡市博多区博多駅東二丁目8番27号(比恵ビル)	TEL(092)411-4420 FAX(092)441-7131
鹿児島営業所	〒890	鹿児島市下荒田一丁目29番12号(三重ビル)	TEL(0992)53-5286 FAX(0992)51-0757