

相電流保護方式によるスターデルタ始動への適用

線電流保護方式のスターデルタ始動とは、サーマルリレーをデルタ結線内に設定し、電動機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ください。

●留意事項

電動機停止中でも電動機巻線へ電圧を印加させない**〔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、電動機停止中には必ず開路しておくことをお奨めします。

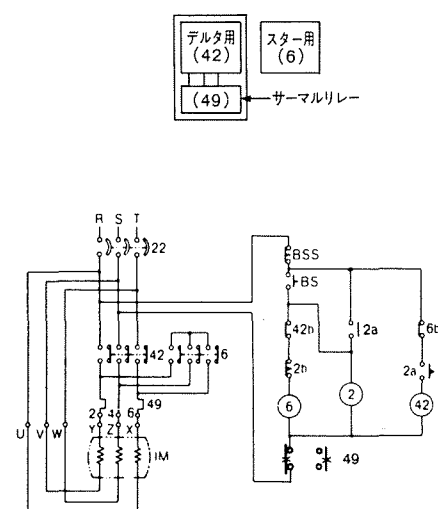
■器具説明

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(MCCB)
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

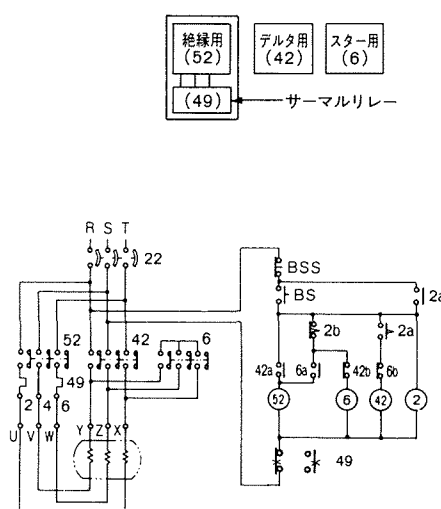
■符号説明

符号	器具名称
IM	電動機
BS	押しボタン開閉器(始動)
BSS	押しボタン開閉器(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

■2接触器方式



■3接触器方式



相電流保護方式によるスターデルタ選定表(3接触器方式)

電圧	最高電動機容量 (kW)	使用器具						
		絶縁用 電磁開閉器(52+49)	スター用 電磁接触器(6)	デルタ用 電磁接触器(42)	付属サーマルリレー(49)			
					RC(A)	整定電流幅(A)	型式	
200V	5.5	20H ₂ A	20H	20H	15	12～18	TR20B-1E	
	7.5	25H ₂ A		25H				
	11	35H ₂ A	20H	35H	28	22～34	TR50B-1E	
	15	50H ₂ A	25H	50H				40
	18.5		35H					
	22	65H ₂	35H	65H	55	45～65	TR80B-1E	
	30	80H ₂	50H	80H	67	55～80		
	37	100H ₂	65H	100H	80	65～95	TR150B-1E	
	45	125H ₂		125H				
	55	150H ₂	80H	150H	105	90～120	TR250B-1E	
	75	200H ₂	125H	200H	1.4(140)	(110～180)		
	90	250H ₂	150H	250H	2.4(240)	(170～290)	TR400B-1E	
	110	300H ₂	200H	300H	2.4(240)	(170～290)		
	132	400H ₂	250H	400H				
	150		300H		3.8(380)	(280～440)		
400V	5.5	20H ₂ A	20H	20H	6.8	4.5～9.0	TR20B-1E	
	7.5				9	6～12		
	11							
	15	25H ₂ A		25H	15	12～18		
	18.5	35H ₂ A	25H	35H	20	16～24	TR50B-1E	
	22	50H ₂ A	35H	50H				
	30			28	22～34	TR80B-1E		
	37	65H ₂	50H	65H	40		32～48	
	45							
	55	80H ₂	65H	80H	55	45～65	TR150B-1E	
	75	100H ₂		80H	100H	80		65～95
	90	125H ₂	100H	125H	TR250B-1E			
	110	150H ₂	125H	150H		105	90～120	
	132	200H ₂	200H	200H	1.4(140)	(110～180)	TR400B-1E	
	150	250H ₂		250H				
	190	300H ₂	200H	300H	2.4(240)	(170～290)		
	260	400H ₂	300H	400H				

■適用電動機の全負荷電流値×0.58の値に、サーマルリレー調整のつまみの電流値を合せてください。