

アーステスタ

ERT-1A

動画公開中



D種接地抵抗が簡単に確認できます

- 100Vコンセントに差しこみボタンを押すだけで、変圧器の2次側B種接地抵抗値+D種接地抵抗値を表示します

(100V回路の変圧器のB種接地抵抗を利用するため補助アース棒の必要がありません)

- 簡単な補助アースを追加するとD種接地抵抗値のみを表示できます

特長

- 電源コンセントのアース側極を自動的に判別
- 小型・軽量で持ち運び便利
- デジタル表示で読みやすい
- 広範囲な測定範囲(0~999Ω)



アーステスタ ERT-1A

ご注意

B種接地とD種接地が電気的に接続されている回路(たとえば鉄骨、躯体などにB種接地とD種接地の両方が接続してある場合など)では使用できません。B種接地とD種接地が独立して大地に接地されている場合に接地抵抗を表示できます。

D種接地抵抗値の測定について

■ 測定値が「Err」表示、無表示、「Ω」LEDの点滅表示、また、表示値が大きくふらつくなどの場合は、地電圧が発生しノイズとして測定値に影響が出ている可能性があります。このような場合には補助アースを追加して、R_Dのみに分離して測定してください。

■ 「999」の点滅表示のときも同様に、R_Bを分離してR_Dのみを測定してください。

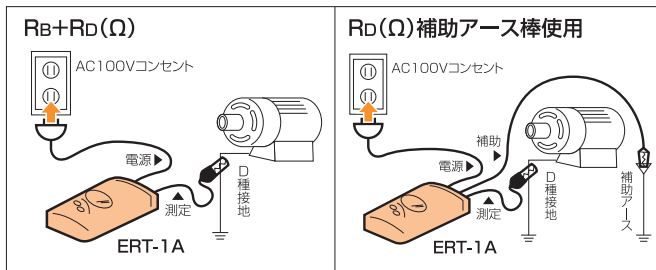
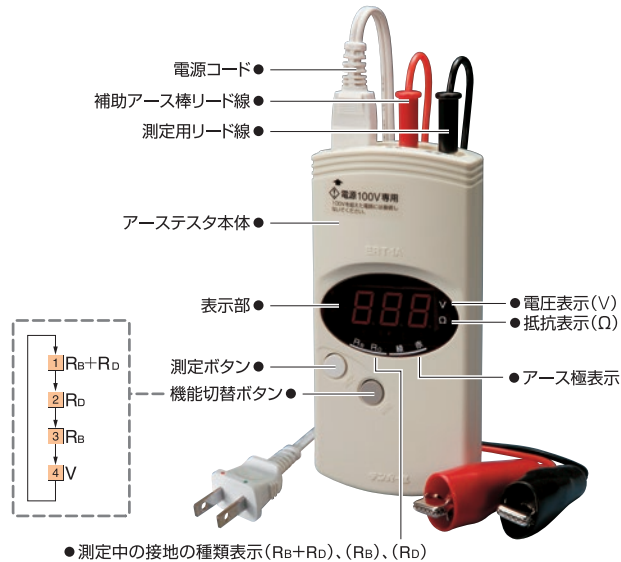
※ B種接地には、近隣のインバータ機器などから大地に漏洩電流が多く流れ込んでおり、B種接地抵抗値に比例した地電圧が発生しノイズとして測定値に影響が出ることがあります。ノイズの影響を避けるには、補助アースを追加し、R_Bを分離して測定してください。

D種接地抵抗の管理を容易にしました。

近年、接地抵抗の測定は、都市化による舗装で、測定に使用する補助アース棒の打ち込み場所や十分な距離での打ち込み場所がないなどの制約が多く、接地が施設された機器でも接地抵抗の測定において電気安全の管理に課題があります。

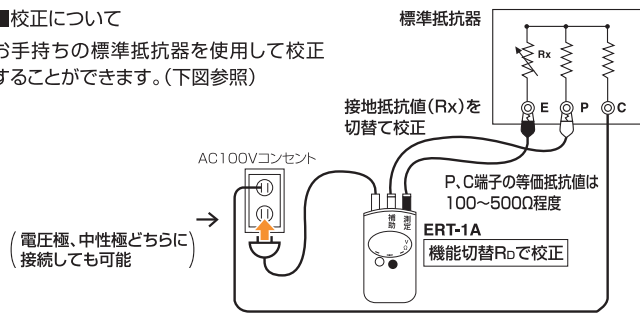
ご注意

B種接地とD種接地が電気的に接続されている回路(たとえば鉄骨、躯体などにB種接地とD種接地の両方が接続してある場合など)では使用できません。B種接地とD種接地が独立して大地に接地されている場合に接地抵抗を表示できます。



■校正について

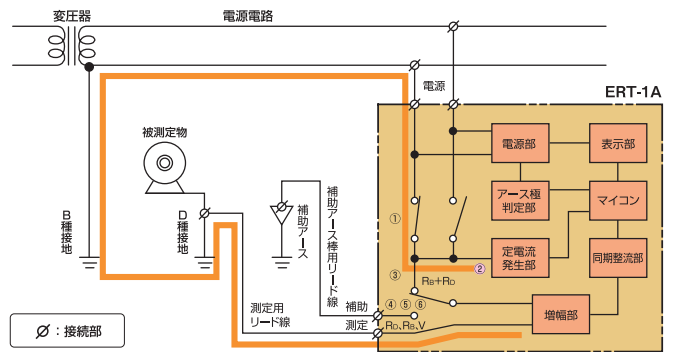
お手持の標準抵抗器を使用して校正することができます。(下図参照)



付属品単体価格

名称	測定用リード線	補助アース棒リード線	電源コード
ご注文品番	ERT1A1	ERT1AEL	ERT1ACOD
納期区分	③	③	③
標準価格(円)	2,100	2,100	1,100

動作概要



- ①測定用リード線を被測定物のD種接地線に接続すると、アース極判定部が電源電路のB種接地線側を判定し内部リードリレーで定電流発生部とこのB種接地線側を自動的に接続します。
- 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、方形波は電源電路の接地極側→B種接地→大地→D種接地→測定用リード線の順で増幅部に加えられます。
- ③(R_B+R_D)機能: B種接地抵抗値とD種接地抵抗値の和を増幅部に入力し、マイコン経由でデジタル表示します。
- ④(R_D)機能: 補助アースとD種接地の電位差を増幅部に入力し、マイコン経由でデジタル表示します。このとき増幅部の入力インピーダンスを非常に高くしていますので、補助アースの接地抵抗値が50kΩ以下であれば精度に影響はありません。
- ⑤(R_B)機能: R_B+R_DとR_Dの値を内部のマイコンで測定・演算し、R_Bの値のみデジタル表示します。(参考値)
- ⑥(V)機能: 測定と補助の端子間で商用交流電源電圧および地電圧が測定できます。

仕様

型式	ERT-1A			
名称	アーステスタ			
機能	R _B +R _D	R _D	R _B (注1)	V
表示範囲	0~999Ω	0~100Ω	AC0~300V	
表示精度	±5%(但し100Ω以下は±5Ω)			±5%
測定周波数及び波形	25Hz又は30Hz(商用周波数の1/2)を基本波とする方形波			—
測定電流	0.1mA			—
定格電圧	AC100V			
定格周波数	50/60Hz			
使用温度範囲	-10℃~50℃(結露がないこと)			
地電圧の影響	地電圧10Vまで測定誤差±2.5%以内(注2)			
消費電力	約1.0W			
外形寸法(タテ×ヨコ×カサ)	150×70×32mm			
質量	220g(リード線、電源コードを除く)			
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			
ご注文品番	ERT1A			
納期区分	◎			
標準価格(円)	37,900			

■(注1)R_Bは参考値となります。(注2)地電圧が大きい場合、Errや999表示となります。

⚠安全に関するご注意

1. 選定やご不明な点などありましたら最寄りの弊社支店、営業所までお問い合わせいただき正しくご使用ください。
2. ご使用前に「取扱説明書」を必ずお読みいただき正しくご使用ください。

- 掲載価格には消費税は含まれていません。●印刷色ですので実際の色と異なる場合があります。ご了承ください。
- 仕様及び外観は製品改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 記載の会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。
- パンフレットの内容につきましてご不明な点がありましたら、お近くの弊社支店が営業所までおたずねください。

納期区分: ◎(在庫品) ①(当日出荷) ②(翌日出荷) ③・④・⑤(受注品) この価格には消費税は含まれておりません。

テンパール工業株式会社

■本店 〒732-0802 広島市南区大州3-1-42

■発行 営業本部

ホームページ <https://www.tempearl.co.jp/>

技術問い合わせ窓口 TEL(082)287-9110 FAX(082)283-4534

受付時間 9:00~12:00 13:00~17:00(弊社営業日)

