

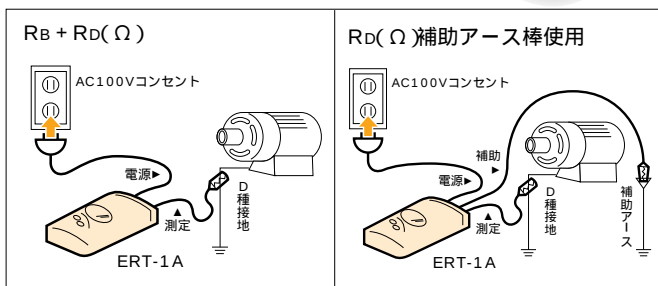
ERT-1A

D種接地抵抗が非常に簡単に確認できます。

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込み場所がない、打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制約をうけ面倒になっています。

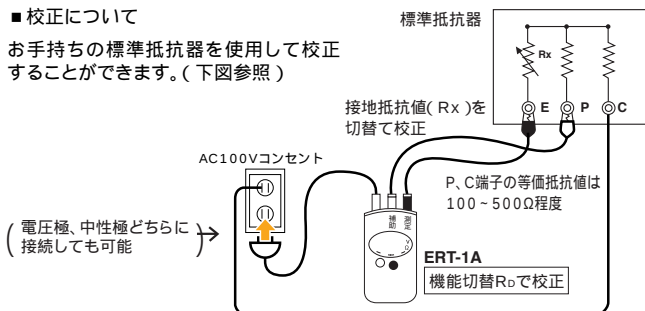
工場現場の電気ドリルなどの電動工具や身近な例としては、自動販売機、複写機、家庭の電気温水器、電子レンジ、洗濯機、クーラーなど、せっかくアース棒が打たれていても肝心の接地抵抗値は管理されていないのが現状で電気安全面の上で問題があります。

ご注意 B種接地とD種接地が電氣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

お手持ち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)



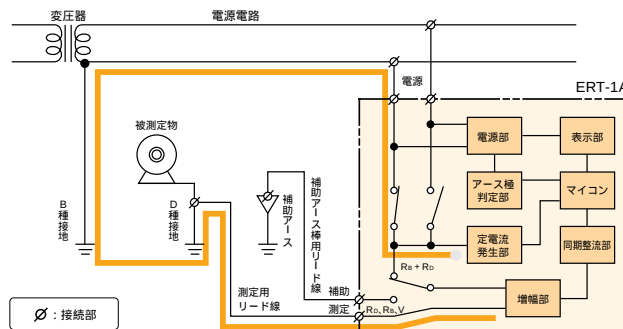
付属品単体価格

	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	ERT1AL1	ERT1AEL	ERT1ACOD
納期区分			
標準価格(円)	1,620	1,620	840

特長

- 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
- 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
- 広範な測定範囲(0~999Ω)
- 同期整流の採用で地電圧や対地静電容量の影響を軽減

動作概要



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。

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。

(RB+RD)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。

(RD)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。

(RB)機能:RB+RDとRDの値を内部のマイコンで測定・演算し、RBの値のみデジタル表示します。(参考値)

(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。

型式	ERT-1A			
機能	RB+RD	RD	RB(注1)	V
表示範囲	0~999Ω	0~100Ω	0~100Ω	0~300V
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×フカサ)	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)	28,900			

(注1)RB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。