

# 標準抵抗器

## 標準抵抗器 HR-3

### ダイヤル可変による偏位法でアナログ・デジタル絶縁抵抗計を問わずに数値校正が可能

- 絶縁抵抗計の校正試験専用の精密級抵抗器  
ダイヤルレンジ(可変抵抗部)
    - ・ 6つのダイヤルを使い、0.0001MΩ (100Ω) 単位で
    - ・ 最大110MΩまでの抵抗値を任意で可変させることが可能
  - 端子レンジ(固定高抵抗部)
    - ・ 100/200/300/400/500/1000/1500/2000/2500MΩの固定抵抗を内蔵
    - ・ 固定抵抗のみでも、単純な校正チェックが可能
  - ダイヤル可変抵抗と組み合わせて使用することで、最大で2610MΩまでの抵抗を任意で調整可能
  - 抵抗素子には、経年劣化の少ない特殊金属皮膜抵抗を採用
  - 接続端子に高電圧用同軸(BNC-P-HV)コネクタを用い、作業中に発生する筐体間とのリーク電流の防止
- ※ 接地抵抗計の校正には、対応しません。

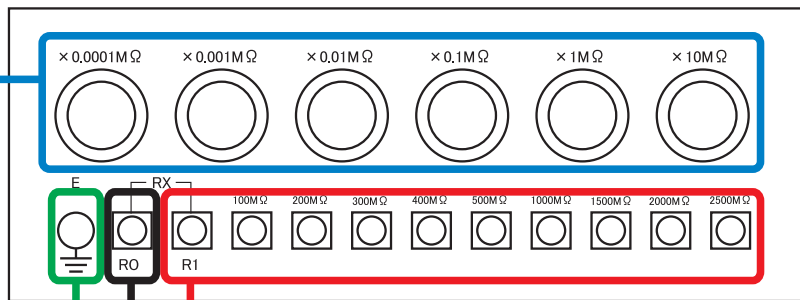


仕様		
抵抗値設定範囲	ダイヤルレンジ × 0.0001MΩ レンジ : 0.0001 ~ 0.0011MΩ	
	(各11段階) × 0.001MΩ レンジ : 0.001 ~ 0.011MΩ	
	× 0.01MΩ レンジ : 0.01 ~ 0.11MΩ	
	× 0.1MΩ レンジ : 0.1 ~ 1.1MΩ	
	× 1MΩ レンジ : 1 ~ 11MΩ	
	× 10MΩ レンジ : 10 ~ 110MΩ	
端子レンジ	100 / 200 / 300 / 400 / 500 / 1000 / 1500 / 2000 / 2500MΩ (短絡コードによる端子間への調整が可能)	
	2000 / 2500MΩ	
確度	× 0.0001 ~ 1MΩ までのダイヤルレンジ	±1%
	× 10MΩ のダイヤルレンジ及び端子レンジ	±2%
最高使用電圧 (DC.V)	× 0.0001MΩ (ダイヤル)	250V
	× 0.001MΩ / × 0.01MΩ レンジ (ダイヤル)	500V
	× 0.1MΩ / × 1MΩ レンジ (ダイヤル)	750V (計測・×1MΩレンジの最高許容電圧は1500V)
	× 10MΩ レンジ (ダイヤル)	5000V
電圧係数	100 ~ 2500MΩ (端子)	5000V
		-0.0005%/V

#### 付属品

- 接続コード(測定コード赤・黒、短絡コード).....1式
- キャッチ金具.....11個
- 取扱説明書.....1部

#### パネル外観



各レンジのダイヤルを調整することで、

- RO-R1に接続した場合  
0.00001Ω ~ 110MΩ の範囲で調整可能
- RO-100MΩ に接続した場合  
100.00001Ω ~ 210MΩ の範囲で調整可能
- ...
- RO-2500MΩ に接続した場合  
2500.00001Ω ~ 2610MΩ の範囲で調整可能

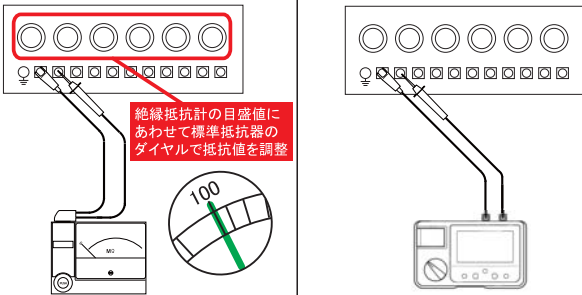
#### 税込価格: オープン

外形寸法: 430(W) × 280(D) × 149(H)mm  
重量: 約4kg

「測定コード(赤)」又は「キャッチ金具」を接続  
 ・絶縁抵抗計のLINE側を接続  
 ・端子間に「短絡コード」を接続することで、固定抵抗部分のショートカットが可能  
 「測定コード(黒)」又は「キャッチ金具」を接続  
 ・絶縁抵抗計のEARTH側を接続

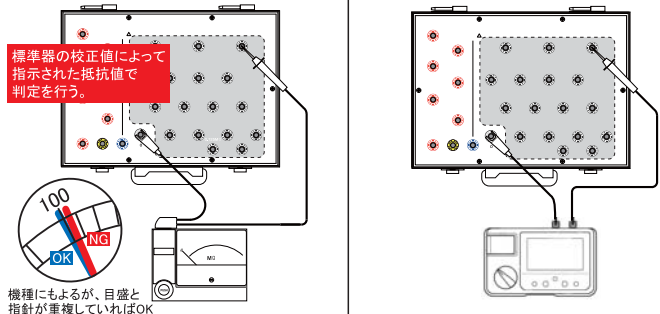
### 可変ダイヤル式 標準抵抗器

- 測定対象器の目盛にあわせて、細かく抵抗値を可変させる (固定ターミナルと同様の使用方法でも可能)
- 構造が複雑となり、高価(HR-3)で、操作にも熟練が要る
- 絶縁抵抗・接地抵抗(当社での扱いはありません)等の専用設計



### 固定ターミナル式 標準抵抗器

- 対象測定器のプロブを接触させる目盛チェック校正に対応
- 比較的安価(HR-8/9/10)、操作も簡単で短時間に多くの
- 10kVまでの高電圧用(HR-17)や他の現場測定器との複合機種(MMC-2)の様にバリエーションも多くラインナップされる



固定ターミナル式の場合には、校正器の端子抵抗が校正標準値となります。

対象がアナログ絶縁抵抗計の場合には、100MΩの標準抵抗端子に対して100MΩ ちょうどの指示になることは稀である。目分量とはなるが、±5%(ないし10%) 以内であれば、良判定となる。

対象がデジタル絶縁抵抗計であれば、100MΩの標準抵抗端子に対して「(例)102.1MΩ」というように表示され、これが「+2.1%の誤差」という計算から良否の判定が可能となる。

可変ダイヤル式の場合には、対象がアナログ・デジタルの種別に関係なく絶縁抵抗計の目盛値を校正標準値とし、校正器の抵抗値を調整させる校正が可能です。指針を目盛上の真上にあわせ、実際の抵抗値を指示される抵抗値の正確な差異を求めることが可能となります。  
 ※ デジタル絶縁抵抗計では、「絶縁抵抗計」「校正器」のどちらを校正標準(基準)とする方法でも、正しく数値を求めることが可能です。