



# THIẾT BỊ ĐO ĐIỆN TRỞ NHỎ MMR-630 / 620

Index: WMGBMMR630 / WMGBMMR620



IP54

CAT III  
300 V

## Đo điện trở cuộn dây động cơ và các đối tượng có điện trở nhỏ khác

### Tính năng

Thiết bị đo điện trở nhỏ MMR620/630 có chức năng đo chính xác điện trở của mối nối (Mối hàn, mối nối bằng bắt vít,...) và điện trở cuộn dây động cơ điện.

• **Phép đo với đối tượng thuần trở:**

- » Mối hàn và mạch hàn, dây nối đất
- » Tiếp điểm, mối hàn của đường ray, dây dẫn và dây cáp
- » Thực hiện phép đo theo phương pháp 4 dây

• **Phép đo đối với đối tượng có tính điện cảm:**

- » Cuộn dây động cơ điện
- » Điện trở nhỏ của các loại cuộn dây khác



## Tính năng mở rộng

- **Tính năng chọn dải đo tự động/thủ công (Với phép đo đối tượng có tính điện cảm)**
- **Lựa chọn chế độ đo theo tính chất của đối tượng cần đo:**
  - » Chế độ đo nhanh(3 giây) cho đối tượng đo thuận trở
  - » Chế độ mở rộng cho đối tượng đo có tính chất điện cảm(Có chế độ tăng tốc, với độ chính xác thấp hơn), tự động xả dòng sau khi đo.
- **Lựa chọn chế độ đo theo ứng dụng (Bao gồm phần điều khiển của seri sản phẩm này):**
  - » Chế độ thông thường: Bắt đầu đo khi nhấn nút "START"
  - » Chế độ tự động: Sau khi 4 đầu đo đã được kết nối đến đối tượng cần đo, thiết bị sẽ tự động thực hiện phép đo theo một hoặc cả hai chiều và tính toán giá trị điện trở trung bình
  - » Chế độ đo liên tục: Thiết bị thực hiện lặp lại phép đo sau mỗi 3 giây (Với đối tượng thuận trở) hoặc thực hiện phép đo liên tục (Với đối tượng có tính chất điện cảm)
- **Chế độ cửa sổ:**
  - » Có thể cài đặt giá trị giới hạn trên và dưới cho kết quả đo,có phát tín hiệu báo hiệu khi giá trị đo nằm ngoài dải
  - » Có khả năng thực hiện phép đo ngay cả khi dưới có tín hiệu nhiễu lớn hơn 5 lần giá trị đo

## Thông số phép đo

MMR-620		MMR-630		Dòng điện thử	Độ chính xác
Dải đo	Độ phân dải	Dải đo	Độ phân dải		
0...999 $\mu\Omega$ *	1 $\mu\Omega$	0...999.9 $\mu\Omega$	0.1 $\mu\Omega$		
1.000...1.999 m $\Omega$	0.001 m $\Omega$	1.0000...1.9999 m $\Omega$	0.0001 m $\Omega$	10 A	
2.00...19.99 m $\Omega$	0.01 m $\Omega$	2.000...19.999 m $\Omega$	0.001 m $\Omega$		
20.0...199.9 m $\Omega$	0.1 m $\Omega$	20.00...199.99 m $\Omega$	0.01 m $\Omega$	1 A	
200...999 m $\Omega$	1 m $\Omega$	200...999.9 m $\Omega$	0.1 m $\Omega$		$\pm(0.25\% \text{ m.v.} + 2 \text{ digits})$
1.000...1.999 $\Omega$	0.001 $\Omega$	1.0000...1.9999 $\Omega$	0.0001 $\Omega$	0.1 A	
2.00...19.99 $\Omega$	0.01 $\Omega$	2.000...19.999 $\Omega$	0.001 $\Omega$	10 mA	
20.0...199.9 $\Omega$	0.1 $\Omega$	20.00...199.99 $\Omega$	0.01 $\Omega$	1 mA	
200...1999 $\Omega$	1 $\Omega$	200.0...1999.9 $\Omega$	0.1 $\Omega$	0.1 mA	

"m.v." - Giá trị đo



# Thông số kỹ thuật

Cấp cách điện theo EN 61010-1	Cấp II
Cấp đo lường theo EN 61010-2-030	CAT III 300 V
Cấp bảo vệ theo EN 60529	IP54
Bảo vệ chống lại điện áp ngoài	Đến 440 V AC Trong 10 Giây
Nguồn cấp cho sạc pin	100 V...250 V/50 Hz...60 Hz, 200 mA
Thời gian sạc	2.5 giờ
Số lượng phép đo với dòng 10A, nguồn cấp từ pin	300
Điện trở dây dẫn tối đa với dòng 10A	0.1 Ω
Độ chính xác của phép đo dòng cài đặt	±10%
Thời gian thực hiện phép đo điện trở	Với chế độ đo đối tượng thuần trở và dòng điện hai chiều Với chế độ đo đối tượng có tính chất điện cảm, phụ thuộc vào điện trở và độ tự cảm của đối tượng Tối đa 10 phút
Kích thước	295 x 222 x 95 mm 11.6" x 8.7" x 3.7"
Khối lượng	ca. 1.7 kg ca. 3.7 lbs
Nhiệt độ vận hành	0°C...40°C 32°F...104°F
Nhiệt độ hoạt động bộ sạc	10°C...35°C 50°F...95°F
Nhiệt độ lưu trữ	-20°C...+60°C -4°F...+140°F
Độ ẩm vận hành	20%...90%
Nhiệt độ tham chiếu	23°C ± 2°C 73.4°F ± 3.6°F
Độ ẩm tham chiếu	40%...60%
Hệ số nhiệt độ	±0,01% d.v./°C
Thời gian tự động tắt	120 giây
Màn hình đồ họa TFT	192 x 64 pixels
Chuẩn giao tiếp	RS-232C
Tiêu chuẩn chất lượng-Thiết kế và sản xuất	ISO 9001
Thiết bị đạt tiêu chuẩn EMC (Khả năng tương thích điện tử của thiết bị trong môi trường công nghiệp) Theo	EN 61326-1 and EN 61326-2-2

"d.v." - Giá trị hiển thị

Trang 3 / 4

sonel.com

## Phụ kiện tiêu chuẩn



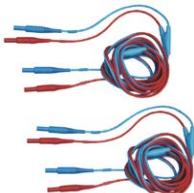
2 x Kim Kelvin  
1 kV 25 A  
WAKROKELK06



4x Kim cá sấu  
đen 1 kV 32 A  
WAKROBL30K03



2x đầu đo Kelvin  
(ô cắm chuối)  
WASONKEL20GB



Bộ dây  
3 m (10 / 25 A)  
U1/I1  
WAPRZ003DZBBU1I1  
U2/I2  
WAPRZ003DZBBU2I2



Dây nguồn châu  
Âu 2 chấu  
/ ô cắm IEC C7  
WAPRZLAD230



Pin NiMH  
4.8 V 3.2 Ah  
WAAKU03



Dây đeo  
Unisonel  
WAPOZSZE1



Túi đựng L1  
WAFUTL1



Cáp kết nối  
RS-232  
WAPRZRS232



Giấy chứng  
nhận hiệu  
chuẩn nhà máy

## Phụ kiện tùy chọn



Bộ dây  
(10 A / 25 A) U1/I1  
6 m / 10 m / 15 m  
WAPRZ006DZBBU1I1  
WAPRZ010DZBBU1I1  
WAPRZ015DZBBU1I1



Bộ dây  
(10 A / 25 A) U2/I2  
6 m / 10 m / 15 m  
WAPRZ006DZBBU2I2  
WAPRZ010DZBBU2I2  
WAPRZ015DZBBU2I2



Đầu đo Kelvin  
và dây cáp  
WAZACKEL1



Bộ chuyển đổi USB/  
RS-232  
WAADAUSBRS232



Phần mềm Sonel  
Reader  
WAPROREADER



Giấy chứng nhận  
hiệu chuẩn của phòng thí  
nghiệm độc lập