



Zmierz rezystancję uzwojeń silnika i inne małe rezystancje

Cechy produktu

Mikroomomierze MMR-630/620 umożliwiają dokładne pomiary rezystancji połączeń (spawanych, lutowanych, skręcanych) oraz rezystancji uzwojeń silników.

- Pomiary obiektów o charakterze rezystancyjnym:
 - » połączeń spawanych i lutowanych, połączeń szyn wyrównawczych, przewodów uziemiających,
 - » styków, spoin szyn kolejowych, przewodów i kabli,
 - » pomiar metodą 4-przewodową.
- Pomiary obiektów o charakterze indukcyjnym:
 - » uzwojeń silników,
 - » cewek o niskiej rezystancji.



Dodatkowe funkcje

- Wybór zakresu pomiarowego: automatyczny lub ręczny (pomiar obiektów o charakterze indukcyjnym).
- Wybór trybu pomiaru dostosowany do typu mierzonego obiektu:
 - » pomiar szybki (3 sekundy) do pomiaru obiektów o charakterze rezystancyjnym,
 - » pomiar wydłużony do badań obiektów o charakterze indukcyjnym (możliwy tryb skrócony z nieznacznie ograniczoną dokładnością) z automatycznym rozładowaniem obiektu po pomiarze.
- Wybór trybu pomiaru w zależności od zastosowania (m. in. kontrola serii wyrobów):
 - » pomiar w trybie **normalnym** - wyzwalany po każdorazowym wciśnięciu przycisku „START”,
 - » pomiar w trybie **automatycznym** - przyrząd oczekuje na podłączenie wszystkich czterech przewodów pomiarowych do obiektu, po czym automatycznie uruchamia pomiar prądem w jednym lub obu kierunkach i wylicza wartość średnią rezystancji,
 - » pomiar w trybie **ciągłym** - miernik powtarza kolejne cykle pomiarowe z przerwami co 3 sekundy (dla obiektów o charakterze rezystancyjnym) lub wykonuje pomiar nieprzerwanie (dla obiektów o charakterze indukcyjnym).
- Tryb okienkowy:
 - » umożliwia ustawienie górnej i dolnej granicy, pomiędzy którymi powinien znaleźć się wynik pomiaru,
 - » sygnalizacja dźwiękowa wyjścia poza zakres.

Pomiar rezystancji

MMR-620		MMR-630		Prąd pomiarowy	Dokładność
Zakres	Rozdzielczość	Zakres	Rozdzielczość		
0...999 μΩ*	1 μΩ	0...999,9 μΩ	0,1 μΩ	10 A	±(0,25% w.m. + 2 cyfry)
1,000...1,999 mΩ	0,001 mΩ	1,0000...1,9999 mΩ	0,0001 mΩ		
2,00...19,99 mΩ	0,01 mΩ	2,000...19,999 mΩ	0,001 mΩ		
20,0...199,9 mΩ	0,1 mΩ	20,00...199,99 mΩ	0,01 mΩ	1 A	
200...999 mΩ	1 mΩ	200...999,9 mΩ	0,1 mΩ	0,1 A	
1,000...1,999 Ω	0,001 Ω	1,0000...1,9999 Ω	0,0001 Ω		
2,00...19,99 Ω	0,01 Ω	2,000...19,999 Ω	0,001 Ω	10 mA	
20,0...199,9 Ω	0,1 Ω	20,00...199,99 Ω	0,01 Ω	1 mA	
200...1999 Ω	1 Ω	200,0...1999,9 Ω	0,1 Ω	0,1 mA	



„w.m.” - wartość mierzona

Specyfikacja techniczna

rodzaj izolacji wg PN-EN 61010-1		podwójna
kategoria pomiarowa wg PN-EN 61010-2-030		III 300 V
stopień ochrony obudowy wg PN-EN 60529		IP54
zabezpieczenie przed zewnętrznym napięciem		do 440 V AC przez 10 s
zasilanie ładowarki akumulatorów		100 V...250 V/50 Hz...60 Hz, 200 mA
czas ładowania akumulatorów		ok. 2,5 godziny
ilość pomiarów prądem 10 A przy zasilaniu z akumulatorów		300
maksymalna rezystancja przewodów dla prądu 10 A		0,1 Ω
dokładność zadawania prądu pomiarowego		± 10%
czas wykonywania pomiaru rezystancji	z wybranym rezystancyjnym typem obiektu i dwukierunkowym przepływem prądu	3 s
	z wybranym indukcyjnym typem obiektu, zależny od rezystancji i indukcyjności obiektu	kilka minut (max. 10)
wymiary		295 x 222 x 95 mm
masa miernika		ok. 1,7 kg
temperatura pracy		0°C...+40°C
temperatura pracy ładowarki		+10°C...+35°C
temperatura przechowywania		-20°C...+60°C
wilgotność		20%...90%
temperatura odniesienia		+23°C ± 2°C
wilgotność odniesienia		40%...60%
współczynnik temperaturowy		±0,01% w.w./°C
czas do samoczynnego wyłączenia		120 s
wyświetlacz graficzny TFT		192 x 64 pikseli
standard interfejsu		RS-232C
standard jakości		opracowanie, projekt i produkcja zgodnie z ISO 9001
wyrób spełnia wymagania EMC (emisja dla środowiska przemysłowego) wg norm		PN-EN 61326-1 i PN-EN 61326-2-2

"w.w." - wartość wskazywana

Akcesoria standardowe



**2 x krokodylek
Kelvina 1 kV 25 A**

WAKROKELK06



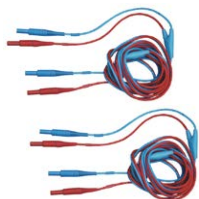
**4x krokodylek czar-
ny 1 kV 32 A**

WAKROBL30K03



**2x sonda dwu-
ostrzowa Kelvina
(gniazda bananowe)**

WASONKEL20GB



**Przewód 3 m
dwużyłowy
(10 / 25 A)**

U1/I1
WAPRZ003DZBBU111

U2/I2
WAPRZ003DZBBU212



**Przewód do
zasilania 230 V
(wtyk IEC C7)**

WAPRZLAD230



**Akumulator NiMH
4,8 V 3 Ah**

WAAKU03



**Szelki do miernika
(typ Unisonel)**

WAP0ZSZE1



Futura L-1

WAFUTL1



**Przewód do
transmisji szere-
gowej RS-232**

WAPRZRS232



Certyfikat kalibracji

Akcesoria opcjonalne



**Przewód dwużyłowy
(10 / 25 A) U1/ I1
6 m / 10 m / 15 m**

WAPRZ006DZBBU111
WAPRZ010DZBBU111
WAPRZ015DZBBU111



**Przewód dwużyłowy
(10 / 25 A) U2 / I2
6 m / 10 m / 15 m**

WAPRZ006DZBBU212
WAPRZ010DZBBU212
WAPRZ015DZBBU212



**Zacisk Kelvina
z przewodem
podwójnym (wtyki
bananowe)**

WAZACKEL1



Adapter USB/RS-232

WAADAUSBRS232



**Program
Sonel Reader**

WAPROREADER



**Świadectwo wzorco-
wania z akredytacją**