



## Zmierz wyłącznik WN i transformator jednym urządzeniem

### Cechy produktu

- pomiar obiektów rezystancyjnych prądem do 200/100 A
- pomiar obiektów indukcyjnych prądem do 10 A
- pomiar obiektów obustronnie uziemionych (np. styków głównych wyłącznika WN)
- pomiar z jedno- lub dwukierunkowym przepływem prądu
- wysoka odporność na zakłócenia
- pomiar temperatury uzwojeń
- automatyczna kompensacja temperatury obiektów mierzonych
- nowoczesny interfejs z ekranem dotykowym i rozbudowaną pamięcią
- współpraca z drukarką i czytnikiem kodów 2D
- komunikacja Wi-Fi, USB i LAN
- IP67
- może pracować w środowisku, w którym zakłócenia elektromagnetyczne wynoszą 400 kV

### Zastosowanie

Mikroomomierze serii MMR-6xxx to urządzenia o nowoczesnej konstrukcji pozwalające na niespotykane dotąd podejście do pomiarów małych rezystancji. Przyrządy umożliwiają pomiar obiektów rezystancyjnych dużym prądem oraz posiadają unikalny w swojej klasie moduł pomiaru obiektów indukcyjnych prądem do 10 A.

### Możliwości urządzenia

Mikroomomierze serii MMR-6xxx dzięki zastosowaniu specjalnych algorytmów i funkcji pomiarowych oraz stabilizowanego, nietętniącego prądu pomiarowego pozwalają na pracę w trudnych warunkach. Zastosowanie prądu do 200 A oraz źródła dużej mocy pozwala na pomiary styków wyłącznika WN z niepewnością podstawową od 0,25%.

### Łatwość odczytu

Mikroomomierz MMR-6xxx jest wyposażony w czytelny, dotykowy, kolorowy 5" wyświetlacz o rozdzielczości 800x480 px, ułatwiający obsługę interfejsu oraz widoczność wyników pomiarowych.

### System pomocy

Duży, czytelny wyświetlacz pozwolił na zastosowanie podręcznej pomocy dotyczącej obsługi miernika



## Pomiar obiektów rezystancyjnych

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność	Prąd pomiarowy / Napięcie
0,0...999,9 $\mu\Omega$	0,1 $\mu\Omega$	$\pm(0,25\% + 2 \text{ cyfry})$	100 A <math>I \leq 200 \text{ A}</math>* (200 mV)
0,0...999,9 $\mu\Omega$	0,1 $\mu\Omega$		50 A <math>I \leq 100 \text{ A}</math> (200 mV)
1,0000...1,9999 m $\Omega$	0,0001 m $\Omega$		20 A <math>I \leq 50 \text{ A}</math> (200 mV)
0,0...999,9 $\mu\Omega$	0,1 $\mu\Omega$		10 A <math>I \leq 20 \text{ A}</math> (160mV)
1,0000...3,9999 m $\Omega$	0,0001 m $\Omega$		
0,0...999,9 $\mu\Omega$	0,1 $\mu\Omega$		
1,0000...7,9999 m $\Omega$	0,0001 m $\Omega$		
0...999,9 $\mu\Omega$	0,1 $\mu\Omega$		
1,0000...1,9999 m $\Omega$	0,0001 m $\Omega$		10 A (20 mV)
2,000...19,999 m $\Omega$	0,001 m $\Omega$		10 A (200 mV)
20,00...199,99 m $\Omega$	0,01 m $\Omega$		10 A / 1 A (2 V / 200 mV)
200,0...999,9 m $\Omega$	0,1 m $\Omega$		1 A / 0,1 A (2 V / 200 mV)
1,0000...1,9999 $\Omega$	0,0001 $\Omega$		
2,000...19,999 $\Omega$	0,001 $\Omega$		0,1 A (2 V)
20,00...199,99 $\Omega$	0,01 $\Omega$		10 mA (2 V)
200,0...1999,9 $\Omega$	0,1 $\Omega$		1 mA (2 V)

/\* tylko MMR-6700

## Pomiar obiektów indukcyjnych

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność	Prąd pomiarowy
0...999,9 $\mu\Omega$	0,1 $\mu\Omega$	$\pm(0,25\% \text{ w.m.} + 2 \text{ cyfry})$	10 A
1,0000...1,9999 m $\Omega$	0,0001 m $\Omega$		10 A
2,000...19,999 m $\Omega$	0,001 m $\Omega$		10 A / 1 A
20,00...199,99 m $\Omega$	0,01 m $\Omega$		1 A / 0,1 A
200,0...999,9 m $\Omega$	0,1 m $\Omega$		
1,0000...1,9999 $\Omega$	0,0001 $\Omega$		0,1 A
2,000...19,999 $\Omega$	0,001 $\Omega$		10 mA
20,00...199,99 $\Omega$	0,01 $\Omega$		1 mA

napięcie wyjściowe w trybie indukcyjnym  $\leq 5 \text{ V}$



"w.m." - wartość mierzona

## Specyfikacja techniczna

stopień ochrony obudowy wg EN 60529	zamknięta pokrywa	IP67
	otwarta pokrywa	IP40
zasilanie dla pomiarów $I \leq 10$ A		akumulator Li-Ion 7,2 V 8,8 Ah
zasilanie sieciowe	MMR-6500	100 V...265 V / 50 ...60 Hz, 10 A
	MMR-6700	100 V...265 V / 50 ...60 Hz, 16 A
czas ładowania akumulatora		ok. 3,5 h
maksymalna rezystancja dla prądu 10 A		200 mΩ
dokładność zadawania prądu		±10%
czas wykonania pomiaru	tryb rezystancyjny, z dwukierunkowym przepływem prądu	7-15 s
	tryb indukcyjny (zależy od rezystancji i indukcyjności obiektu)	10 s lub więcej
wymiary		390 x 308 x 172 mm
waga miernika	MMR-6500	około 8,2 kg
	MMR-6700	około 8,7 kg
temperatura pracy		-10°C...+50°C
wilgotność		20%...90%
wyświetlacz		800x480 pikseli
komunikacja		USB, LAN, Wi-Fi



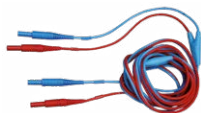


## Akcesoria standardowe



**Przewód prądowy  
3 m czarny I1  
(200 A, 25 mm<sup>2</sup>)**

WAPRZ003BLI1



**Przewód dwużyłowy  
(10 / 25 A) 3 m U1 / I1**

WAPRZ003DZBBU1I1



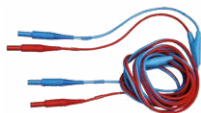
**Przewód 3 m  
niebieski 1 kV U1  
(wtyki bananowe)**

WAPRZ003BUBBU1



**Przewód prądowy  
3 m czarny I2  
(200 A, 25 mm<sup>2</sup>)**

WAPRZ003BLI2



**Przewód dwużyłowy  
(10 / 25 A) 3 m U2 / I2**

WAPRZ003DZBBU2I2



**Przewód 3 m  
niebieski 1 kV U2  
(wtyki bananowe)**

WAPRZ003BUBBU2



**Sonda do pomiaru  
temperatury ST-3**

WASONT3



**2x krokodyłek  
Kelvina 1 kV 25 A**

WAKROKELK06



**2x krokodyłek  
czarny 1 kV 32A**

WAKROBL30K03



**Przewód do transmisji;  
zakończony  
wtykami USB**

WAPRZUSB



**Przewód do zasilania  
230 V  
(wtyk IEC C19)**

WAPRZZAS1



**Futerał L-4**

WAFUTL4

**Certyfikat kalibracji**

## Akcesoria opcjonalne



**Przewód prądowy  
6 m / 10 m / 15 m  
czarny I1  
(200 A, 25 mm<sup>2</sup>)**

WAPRZ006BLI1  
WAPRZ010BLI1  
WAPRZ015BLI1



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

WAPRZ006DZBBU1I1  
WAPRZ010DZBBU1I1  
WAPRZ015DZBBU1I1



**Przewód  
6 m / 10 m / 15 m  
niebieski 1 kV  
U1 (wtyki bananowe)**

WAPRZ006BUBBU1  
WAPRZ010BUBBU1  
WAPRZ015BUBBU1



**Przewód prądowy  
6 m / 10 m / 15 m  
czarny I2  
(200 A, 25 mm<sup>2</sup>)**

WAPRZ006BLI2  
WAPRZ010BLI2  
WAPRZ015BLI2



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

WAPRZ006DZBBU2I2  
WAPRZ010DZBBU2I2  
WAPRZ015DZBBU2I2



**Przewód  
6 m / 10 m / 15 m  
niebieski 1 kV  
U2 (wtyki bananowe)**

WAPRZ006BUBBU2  
WAPRZ010BUBBU2  
WAPRZ015BUBBU2



**Sonda do pomiaru  
temperatury ST-1**

WASONT1



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

WAZACKEL1



**Sonda dwustrzowa  
Kelvina - igły stan-  
dardowe / igły grube**

WASONKEL20GB  
WASONKEL20GB2



**Cęgi pomiarowe  
C-5A (fi 39 mm)  
1000 A AC/DC**

WACEGC5AOKR



**Czytnik kodów  
kreskowych 2D**

WAADACK2D



**Drukarka D2 Sato**

WAADAD2



**Naklejka - taśma  
papierowa do  
drukarki D2 SATO**

WANAKD2



**Naklejka -  
taśma barwiąca do  
drukarki D2 SATO**

WANAKD2BAR



**Przewód RJ45**

WAPRZRJ45



**Plecak L-7**

WAFUTL7



**Świadectwo wzorco-  
wania z akredytacją**