

Pomiar pętli zwarcia i nie tylko

Możliwości

- Pomiar impedancji pętli zwarcia z rozdzielczością 0,01 Ω
- Pomiar impedancji małym prądem w obwodach zabezpieczonych RCD ≥ 30 mA z rozdzielczością 0,01 Ω (zakres 180...270 V)
- Praca w sieciach o napięciach 220/380 V, 230 V/400 V, 240/415 V (zakres pracy 180...460 V)
- Zakres roboczy napięć: 180...270 V (dla Z_{L-PE} i Z_{L-N}) oraz 180...460 V (dla Z_{L-L}).
- Maksymalny prąd pomiarowy: 7,6 A dla 230 V (3x10 ms), 13,3 A dla 400 V (3x10 ms).
- Częstotliwość robocza 45...65 Hz
- Wyliczanie prądu zwarciovego I_k .
- Pomiar przy zamienionych przewodach L i N.
- Wskazania rezystancji R_s i reaktancji X_s pętli zwarcia.
- Niskonapięciowy pomiar ciągłości i rezystancji obwodu.

Cechy dodatkowe

- Elektroda dotykowa - szybkie sprawdzenie poprawności podłączenia przewodu PE.
- Pomiar napięć przemiennych 0...500 V.
- Pomiar częstotliwości 45,0...65,0 Hz.
- Pamięć 990 wyników, połączenie z PC przez Bluetooth.
- Zasilanie bateryjne (4 x LR6) lub akumulatorowe (4 x NiMH).

Zastosowanie

Przyrząd dedykowany dla personelu wykonującego pomiary w budynkach jedno- i wielorodzinnych, biurach, zakładach przemysłowych oraz wszystkich innych miejsc wyposażonych w instalację elektryczną niskiego napięcia. Ponadto miernik przeznaczony jest dla służb utrzymania ruchu na obiektach, gdzie prądy zwarciovie sięgają **4,4 kA** (pomiary zgodnie z normą PN-EN 61557). MZC-304 to również świetne narzędzie do sprawdzenia obwodów, w których zastosowano ochronę dodatkową w postaci wyłączników różnicowo-prądowych.



Specyfikacja techniczna

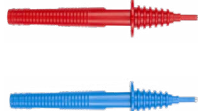
Funkcje pomiarowe	Zakres pomiarowy	Zakres wyświetlania	Rozdzielczość	Dokładność ±(% w.m. + cyfry)
Napięcie	0 V...500 V	0 V...500 V	od 0,1 V	od ±(2% w.m. + 2 cyfry)
Częstotliwość	45,0 Hz...65,0 Hz	45,0 Hz...65,0 Hz	0,1 Hz	±(0,1% w.m. + 1 cyfra)
Parametry pętli zwarcia				
metoda 2p - pomiar małym prądem maksymalny prąd 13,3 A	od 0,13 Ω...1999 Ω wg PN-EN 61557	0,00 Ω...1999 Ω	od 0,01 Ω	±(5% w.m. + 3 cyfry)
metoda 2p - pomiar bez wyzwalania RCD	od 0,5 Ω...1999 Ω wg PN-EN 61557	0,00 Ω...1999 Ω	od 0,01 Ω	od ±(6% w.m. + 5 cyfr)
Wskazanie prądu zwarciego				
metoda 2p - pomiar małym prądem	Wyliczany z zakresów pomiarowych Z_s i napięć nominalnych	1,110 A...40,0 kA	od 0,001 A	Obliczana na podstawie błędów dla pętli zwarcia
metoda 2p - pomiar bez wyzwalania RCD	Wyliczany z zakresów pomiarowych Z_s i napięć nominalnych	1,110 A...24,0 kA	od 0,001 A	Obliczana na podstawie błędów dla pętli zwarcia
Rezystancja przewodów ochronnych i wyrównawczych				
Pomiar ciągłości połączeń ochronnych i wyrównawczych prądem ±200 mA	0,12 Ω...400 Ω wg PN-EN 61557-4	0,00 Ω...400 Ω	od 0,01 Ω	±(2% w.m. + 3 cyfry)
Pomiar rezystancji małym prądem	0,0 Ω...1999 Ω	0,0 Ω...1999 Ω	od 0,1 Ω	±(3% w.m. + 3 cyfry)
Bezpieczeństwo i warunki użytkowania				
Kategoria pomiarowa wg PN-EN 61010			IV 300 V, III 600 V	
Stopień ochrony			IP67	
Rodzaj izolacji wg PN-EN 61010-1 i PN-EN 61557			podwójna	
Zasilanie			4x bateria alkaliczna LR6 1,5 V 4x akumulator NiMH rozmiar AA	
Wymiary			220 x 98 x 58 mm	
Masa miernika			ok. 0,6 kg	
Temperatura pracy			0...+50°C	
Temperatura przechowywania			-20...+70°C	
Wilgotność			20...90%	
Temperatura nominalna			23 ± 2°C	
Wilgotność odniesienia			40...60%	
Pamięć i komunikacja				
Pamięć wyników pomiarów			990 wyników	
Transmisja wyników			Bluetooth	
Pozostałe informacje				
Standard jakości – opracowanie, projekt i produkcja			ISO 9001	
Wyrób spełnia wymagania EMC (emisja dla środowiska przemysłowego) wg norm			PN-EN 61326-1 PN-EN 61326-2-2	

Akcesoria standardowe



Adapter WS-05
(wtyk kątowy
UNI-Schuko)

WAADAWS05



Sonda ostrzowa
1 kV (gniazdo
bananowe) czerw-
wona / niebieska

WASONREOGB1
WASONBUOGB1



Krokodylek
1 kV 20 A
żółty

WAKROYE20K02



Przewód 1,2 m
(wtyki bananowe)
czerwony / nie-
bieski / żółty

WAPRZ1X2REBB
WAPRZ1X2BUBB
WAPRZ1X2YEBB



**Szelki do mier-
nika (typ M-1)**

WAPOZSZE4



Futerał M-6

WAFUTM6



4x bateria LR6 1,5 V



Certyfikat kalibracji

Akcesoria opcjonalne



Adapter WS-01
wyzwalający pomiar
(wtyk UNI-Schuko)

WAADAWS01



Adapter WS-07
do pomiaru impe-
dancji pętli Z(L-N)

WAADAWS07



Krokodylek 1 kV
20 A czerwony
/ niebieski

WAKRORE20K02
WAKROBU20K02



Sonda ostrzowa
1 kV (gniazdo
bananowe) żółta

WASONYEGB1



Przewód do pomiaru
pętli zwarcia (wtyki
bananowe)
5 m / 10 m / 20 m

WAPRZ005REBB
WAPRZ010REBB
WAPRZ020REBB



**Adapter gniazd prze-
mysłowych jednofa-
zowych 16A / 32A**

WAADAAGT16T
WAADAAGT32T



**Adapter gniazd trój-
fazowych 16A / 32A**

WAADAAGT16C
WAADAAGT32C



**Adapter gniazd trój-
fazowych 16A / 32A**

WAADAAGT16P
WAADAAGT32P



Adapter gniazd
trójfazowych 63 A

WAADAAGT63P



**Świadectwo wzorco-
wania z akredytacją**