Mierniki instalacji elektrycznych
MI 3100 SE EurotestEASI

Bezpieczeństwo Instalacji Elektrycznych

READY

MI 3100 SE EurotestEASI to szybki, dokładny i łatwy w obsłudze tester instalacji. Duży jasny wyświetlacz LCD z podświetleniem pozwala na pracę w zaciemnionych pomieszczeniach, a tester kolejności faz i monitorowanie napięcia w czasie rzeczywistym pozwalają na jego zastosowanie w sieciach jedno i trójfazowych. Dla każdego typu pomiaru przyrząd posiada zaimplementowane schematy pokazujące prawidłowy sposób podłączenia go do badanej instalacji. Model ten posiada również wbudowaną tabelę charakterystyk zabezpieczeń nadprądowych i wyłączników różnicowoprądowych RCD. MI 3100 SE EurotestEASI pozwala na pomiar ciągłości przewodów ochronnych, rezystancji izolacji, parametrów wyłączników RCD, impedancji linii/pętli zwarcia, napięcia, częstotliwości, rezystancji uziemienia oraz kolejności następstwa faz w sposób zgodny z normą PN-EN 61557.

FUNKCJE POMIAROWE

- Pomiar rezystancji izolacji napięciem DC od 50 V do 1000 V.
- Ciągłość połączeń wyrównawczych oraz ochronnych PE prądem 200mA ze zmianą polaryzacji.
- Pomiar ciągłości połączeń wyrównawczych PE prądem 7mA bez wyzwalania wyłączników różnicowoprądowych.
- Impedancja linii.
- Impedancja pętli zwarcia.
- Impedancja pętli bez wyzwolenia wyłącznika RCD.
- Napięcie TRMS i częstotliwość.
- Kolejność następstwa faz.
- Testowanie wyłączników RCD (ogólne i selektywne typu AC, A, F).
- Rezystancja uziemienia (metoda 3-przewodowa).

CECHY UŻYTKOWE

- **Predefiniowane mini AUTO SEKWENCJE®:**
  Auto TT (U, Zln, Zs, Uc)
  Auto TN/RCD (U, Zln, Zs, Rpe)
  Auto TN (U, Zln, Zlpe, Rpe)
- **Ekrany pomocy:** Miernik posiada zaimplementowane schematy pokazujące prawidłowy sposób podłączenia go do badanej instalacji
- **Wbudowane tabele zabezpieczeń:** Ta unikalna funkcja pozwala na ocenę wyniku pomiaru impedancji pętli zwarcia pod kątem wymagań odpowiednich norm.
- **Monitorowanie napięcia online:** Pozwala na podgląd wartości napięcia instalacji w czasie rzeczywistym.
- **Automatyczna zamiana polaryzacji** przy pomiarze ciągłości.
- **Blokada wyzwolenia RCD:** Funkcja Zs (RCD) pozwala na pomiar pętli zwarcia bez wyzwolenia RCD.
- **Ładowarka i akumulatorki:** Urządzenie posiada wbudowaną w obwód ładowarkę i współpracuje z akumulatorkami lub typowymi bateriami AA.
- **Auto RCD:** Automatyczna procedura pomiaru wyłączników RCD.
- **Komunikacja Bluetooth:** Pozwala na komunikację ze smartfonami i tabletami z systemem Android.
- **Program PC Eurolink PRO:** Znajdujący się w standardzie program dla PC pozwala na pobieranie wyników, tworzenie struktury instalacji i wydruk protokołów.
- **Aplikacja EuroLink na Android OS:** Program do zarządzania danymi na urządzeniu przenośnym (opcjonalnie).

ZASTOSOWANIE

- Odbiorcze lub okresowe sprawdzanie instalacji elektrycznych niskiego napięcia.
- Testowanie instalacji jedno i wielofazowych.
- Testowanie instalacji w układach sieci TT i TN.

NORMY

Funkcjonalność
- PN-EN 61557

Inne normy
- PN-HD 60364-4-41
- PN-EN 61008
- PN-EN 61009
- BS 7671
- AS/NZ 3017

Kompatybilność elektromagnetyczna
- PN-EN 61326

Bezpieczeństwo
- PN-EN 61010-1
- PN-EN 61010-031
- PN-EN 31010-2-030
- PN-EN 31010-2-032

DANE TECHNICZNE

Funkcja		Zakres pomiarowy	Rozdzielczość	Dokładność
CIĄGŁOŚĆ	Ciągłość PE 7mA 2-przewodowo	0.00 Ω ... 19.99 Ω 20.0 Ω ... 1999 Ω	0.1 Ω 1 Ω	±(5 % wartości wskazanej + 5 cyfr)
	Ciągłość PE 200mA 2-przewodowo	0.00 Ω ... 19.99 Ω 20.0 Ω ... 199.9 Ω 200.0 Ω ... 1999 Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω	±(3 % w.w. + 3 cyfry) ±(5 % w.w.) ±(5 % w.w.)
REZYSTANCJA IZOLACJI	Napięcie pomiarowe 50/100/250 V	0.00 MΩ ... 19.99 MΩ 20.0 MΩ ... 99.9 MΩ 100.0 MΩ ... 199.9 MΩ	0.01 MΩ 0.1 MΩ	±(5 % w.w. + 3 cyfry) ±(10 % w.w.) ±(20 % w.w.)
	Napięcie pomiarowe 500/1000 V	0.00 MΩ ... 19.99 MΩ 20.0 MΩ ... 99.9 MΩ 200 MΩ ... 999 MΩ	0.01 MΩ 0.1 MΩ 1 MΩ	±(5 % w.w. + 3 cyfry) ±(5 % w.w.) ±(10 % w.w.)
RCD	Napięcie dotykowe	0.00 V ... 19.99 V 20.0 V ... 99.9 V	0.1 V	(-0%/±15 %) w.w. ± 10 cyfr (-0%/±15 %) w.w.
	Czas zadziałania	0.0 ms ... 40.0 ms 0.0 ms ... maks. czas	0.1 ms	±1 ms ±3 ms
	Prąd wyzwolenia	0.2x$I_{\Delta N}$ ... 1.1x$I_{\Delta N}$ (AC) 0.2x$I_{\Delta N}$ ... 1.5x$I_{\Delta N}$ (A) $I_{\Delta N}$ ≥30 mA) 0.2x$I_{\Delta N}$ ... 2.2x$I_{\Delta N}$ (A) $I_{\Delta N}$ <30 mA)	0.05x$I_{\Delta N}$	±0.1x$I_{\Delta N}$
IMPEDANCJA	Zlinii L-L, L-N Ipsc	0.00 Ω ... 9.99 Ω 10.0 Ω ... 99.9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1.00 kΩ ... 9.99 kΩ	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω 10 Ω	±(5 % w.w. + 5 cyfr) ±(10 % w.w.)
	Zpętli L-PE, Ipfc	0.00 Ω ... 9.99 Ω 10.0 Ω ... 99.9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1.00 kΩ ... 9.99 kΩ	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω 10 Ω	±(5 % w.w. + 5 cyfr) ±(10 % w.w.)
NAPIĘCIE	TRMS	0 ... 550 V	1 V	±(2 % w.w. + 2 cyfry)
	Częstotliwość	0.00 Hz .. 9.99 Hz 10.0 Hz ... 499.9 Hz	0.01 Hz 0.1 Hz	±(0.2 % w.w. + 1 cyfra)
REZYSTANCJA UZIEMIENIA	3-przewodowo	0.00 Ω ... 19.99 Ω 20.0 Ω ... 199.9 Ω 200.0 Ω ... 9999 Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω	±(5 % w.w. + 5 cyfr)
DANE OGÓLNE	Zasilanie	9 VDC (6x1.5 V baterie lub akumulatorki, typ AA)		
	Kategoria przepięciowa	CAT II / 1000 V_{DC}; CAT III / 600 V; CAT IV / 300 V		
	Stopień ochrony	Podwójna izolacja		
	Komunikacja	BT, USB, RS232		
	Masa	1.3 kg		
	Wymiary (dł. x wys. x szer.)	230 x 103 x 115 mm		

ZESTAW STANDARDOWY

MI 3100 SE
- Miernik EurotestEASI
- Przewód pomiarowy z wtyczką Schuko, 1.5 m
- Przewody pomiarowe, 3 x 1.5 m
- Sondy pomiarowe, 3 szt. (niebieski, czarny, zielony)
- Krokodylki, 3 szt. (niebieski, czarny, zielony)
- Zasilacz + 6 akumulatorków NiMH, typ AA
- Przewód RS232 - PS/2
- Przewód USB
- Pasek na szyję
- Futerał
- Program PC EuroLink PRO
- Skrócona instrukcja obsługi
- Instrukcja na płycie CD
- Świadectwo wzorcowania

Zestaw MI 3100 SE