

# MI 3102H BT EurotestXE 2,5 kV



**AUTO SEQUENCE®**

**tester z rezystancją  
izolacji do 2,5 kV**



MI 3102H BT EurotestXE 2,5 kV jest wielofunkcyjnym urządzeniem pomiarowym, które posiada wszystkie niezbędne funkcje do wykonania kompletnych testów bezpieczeństwa instalacji elektrycznych zgodnie z normą IEC/PN EN 61557, włącznie z pomiarem rezystancji izolacji napięciem testowym do 2,5 kV (zakres pomiarowy wynosi do 20 GΩ) i obliczaniem współczynnika PI oraz DAR. Ponadto, the MI 3102H BT EurotestXE 2,5 kV pozwala monitorować napięcie on-line, sprawdzać kolejność faz, mierzyć rezystancję uziemienia, natężenie oświetlenia oraz prąd TRMS. EurotestXE 2,5 kV jest wyposażony w zintegrowane charakterystyki bezpieczników i wyłączników RCD oraz wykonuje ocenę wyniku pomiaru w formie DOBRY / ZŁY. Wszystkie wyniki można łatwo zapisać w pamięci, a następnie skopiować do komputera PC za pomocą oprogramowania EuroLink PRO (dostępne w standardzie) w celu oceny i przygotowania raportu.

#### Funkcje pomiarowe:

- Rezystancja izolacji z napięciem DC 50 V do 2,5 kV i obliczanie współczynnika PI, DAR;
- Ciągłość przewodów PE z prądem pomiarowym 200 mA DC ze zmianą polaryzacji;
- Ciągłość przewodów PE z prądem pomiarowym 7 mA bez wyzwalania wyłączników RCD;
- Ciągłość RPE z 200 mA AC na wyjściu;
- Impedancja linii/pętli;
- Impedancja pętli z funkcją blokady wyłączników RCD;
- Napięcie i częstotliwość TRMS;
- Kolejność faz;
- Moc i harmoniczne;
- Pomiar wyłączników RCD (ogólny i selektywny, typ AC, A, F, B, B+);
- Rezystancja uziemienia: 3-przewodowo i metodą 2-cęgową (opcja: A 1018+A 1019);
- Rezystywność gruntu (opcja: Ro-adapter);
- Prąd upływu TRMS i prąd obciążenia (opcja: A 1019);
- Natężenie oświetlenia (opcja: A 1172/A 1173).

#### Cechy kluczowe:

- Predefiniowane AUTOSEKWENCJE:  
Auto TT (U, Zln, Zs, Uc);  
Auto TN/RCD (U, Zln, Zs, Rpe);  
Auto TN (U, Zln, Zlpe, Rpe).
- Szeroki zakres napięć testowych izolacji od 100 V do 2500 V, odczyt do 20 GΩ.
- Diagnostyka izolacji: obliczanie Indeksu Polaryzacji (PI) i Współczynnik Absorpcji Dielektryka (DAR).
- Pomiar mocy i analiza harmonicznych.
- Wbudowane ekrany pomocy.
- Wbudowane tabele bezpieczników dla automatycznej oceny pomiaru impedancji linii / pętli.
- Monitorowanie w czasie rzeczywistym wszystkich 3 napięć.
- Automatyczna zmiana polaryzacji przy pomiarze ciągłości.
- Impedancja linii bez wyzwalania wyłączników różnicowo-prądowych.
- Wbudowana ładowarka i akumulatorki w standardzie.
- Automatyczny pomiar RCD.
- Komunikacja Bluetooth z PC, tabletami i smartfonami z Android OS.
- Oprogramowanie na PC EuroLink PRO dla pobrania wyników pomiarów i tworzenia raportów.
- Aplikacja na Android OS do zarządzania danymi w terenie (opcjonalnie).

#### ZASTOSOWANIE

- Regularne lub okresowe sprawdzanie instalacji domowych i przemysłowych.
- Testowanie rezystancji izolacji transformatorów, silników, przewodów, maszyn, etc.
- Analiza starzenia się izolacji.
- Pomiary w systemach 1- i wielofazowych.
- Testowanie systemów z instalacjami TT i TN.

#### NORMY

- Funkcjonalność:  
PN EN 61557
- Pozostałe normy:  
PN IEC/EN 60364;  
PN EN 61008;  
PN EN 61009;  
PN EN 60755;  
BS 7671;  
AS/NZ 3760;  
CEI 64.8;  
HD 384;  
VDE 413
- Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC):  
PN EN 61326
- Bezpieczeństwo (LVD):  
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
CIAĞŁOŚĆ	Prąd testowy 7 mA 2-przewody	0.00 Ω ... 19.99 Ω 20.0 Ω ... 199.9 Ω	0.1 Ω 1 Ω	±(5 % w.w. + 5 cyfr)
	Prąd testowy 200 mA 2-przewody	0.00 Ω ... 19.99 Ω 20.0 Ω ... 99.9 Ω 100.0 Ω ... 199.9 Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω	±(3 % w.w. + 3 cyfr) ±(5 % w.w.) ±(5 % w.w.)
REZYSTANCJA IZOLACJI	Napięcie testowe 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 1 MΩ	±(5 % w.w. + 3 cyfr) ±(10 % w.w.) ±(20 % w.w.)
	Napięcie testowe 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 cyfr) ±(5 % w.w.) ±(10 % w.w.)
	Napięcie testowe 2500 V	0.00 MΩ ... 19.99 MΩ 20.0 MΩ ... 199.9 MΩ 200 MΩ ... 999 MΩ 1.00 GΩ ... 19.99 GΩ	0.01 MΩ 0.1 MΩ 1 MΩ 0.01 GΩ	±(5 % w.w. + 3 cyfr) ±(5 % w.w.) ±(10 % w.w.) ±(10 % w.w.)
ANALIZA IZOLACJI	Obliczanie współczynnika PI, DAR, DD Tylko dla napięcia testowego 500/1000/2500 V	0.01 MΩ ... 9.99 MΩ 10.0 MΩ ... 100 MΩ	0.01 MΩ 0.1 MΩ	±(5 % w.w. + 2 cyfr) ±(5 % w.w.)
	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.
RCD	Czas wyzwolenia	0.00 ms ... 40.0 ms 0.0 V ... maks. czas	0.1 ms	±1 ms ±3 ms
	Prąd wyzwolenia	0.2xI <sub>ΔN</sub> ... 1.1xI <sub>ΔN</sub> (AC) 0.2xI <sub>ΔN</sub> ... 1.5xI <sub>ΔN</sub> (A) I <sub>ΔN</sub> ≥ 30 mA	0.05xI <sub>ΔN</sub>	±0.1 I <sub>ΔN</sub>
		0.2xI <sub>ΔN</sub> ... 2.2xI <sub>ΔN</sub> (A) I <sub>ΔN</sub> < 30 mA		
IMPEDANCJA	Zline 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.)
	Zloop L-PE, 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.)
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)
PRĄD	TRMS, AC z A 1018	0.0 mA ... 99.9 mA 100 mA ... 999 mA 1.00 A ... 19.99 A	0.1 mA 1 mA 0.01 A	±(5 % w.w. + 5 cyfr) ±(3 % w.w. + 3 cyfr) ±(3 % w.w.)
	TRMS, AC z A 1019	0.0 mA ... 99.9 mA 100 mA ... 999 mA 1.00 A ... 19.99 A	0.1 mA 1 mA 0.01 A	wskazujący ±(5 % w.w.) ±(3 % w.w.)
	TRMS, AC/DC z A1391, zakres=40A	0.00 A ... 1.99 A 2.00 A ... 19.99 A 20.0 A ... 39.9 A	0.01 A 0.01 A 0.1 A	±(3 % w.w. + 3 cyfr) ±(3 % w.w.) ±(3 % w.w.)
	TRMS, AC/DC z A1391, zakres = 300A	0.00 A ... 19.99 A 20.0 A ... 39.9 A 40.0 A ... 299.9 A	0.01 A 0.1 A 0.1 A	wskazujący ±(3 % w.w. + 5 cyfr)
REZYSTANCJA UZIEMIENIA	3 przewodowo	0.00 MΩ ... 19.99 Ω 20.0 MΩ ... 199.9 Ω 200.0 MΩ ... 999.9 Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω	±(5 % w.w. + 5 cyfr)
	2 cęgowo	0.00 MΩ ... 19.99 Ω 20.0 MΩ ... 30.0 Ω 30.1 MΩ ... 99.9 Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 0.1 Ω	±(10 % w.w. + 10 cyfr) ±(20 % w.w.) ±(30 % w.w.)
	Rezystywność gruntu	0.0 Ωm ... 99.9 Ωm 100 Ωm ... 999 Ωm 1.00 kΩm ... 9.99 kΩm 10.0 kΩm ... 99.9 kΩm	0.1 Ωm 1 Ωm 0.01 kΩm 0.1 kΩm	±(5 % w.w.) dla Re 1 Ω ... 1999kΩ ±(10 % w.w.) dla Re 2 kΩ ... 19.99kΩ ±(20 % w.w.) dla Re > 20 kΩ
NATEŻENIE OŚWIETLENIA	Typ B	0.01 lux ... 19.99 lux 20.0 lux ... 199.9 lux 200 lux ... 1999 lux 2.00 klux ... 19.99 klux	0.01 lux 0.1 lux 1 lux 10 lux	±(5 % w.w. + 2 cyfry) ±(5 % w.w.)
	Typ C	0.01 lux ... 19.99 lux 20.0 lux ... 199.9 lux 200 lux ... 1999 lux 2.00 klux ... 19.99 klux	0.01 lux 0.1 lux 1 lux 10 lux	±(10 % w.w. + 3 cyfry) ±(10 % w.w.)
DANE OGÓLNE	Zasilanie	9 VDC (6x1.5 V bateria lub akumulator, rozmiar AA)		
	Kat. przepięciowa	1000 V DC CAT II; 600 V CAT III; 300 V CAT IV		
	Klasa ochrony	Podwójna izolacja		
	Komunikacja	BT, USB, RS232		
	Masa	1.3 kg		
Wymiary	230 x 103 x 115 mm			

## Sposób zamawiania

Zestaw standardowy

MI 3102H



- EurotestXE 2,5 kV
- Wtyczka commander, 1,5 m
- Przewód pomiarowy 2,5 kV, 2 x 1,5 m
- Przewód pomiarowy, 3 x 1,5 m
- Zestaw do pomiaru uziemienia, 3-przewody, 20 m (przewód pomiarowy, 4 m; 2 x przewód pomiarowy, 20 m; 2 x sonda uziemiająca)
- Ładowarka + 6 akumulatorów NiMH, rozmiar AA
- Oprogramowanie PC EuroLink PRO
- Sonda pomiarowa, 3 szt. (niebieska, czarna, zielona)
- Krokodylek, 3 szt. (niebieski, czarny, zielony)
- Przewód RS232 - PS/2
- Przewód USB
- Pasek na szyję
- Miękką torbę transportową
- Skrócona instrukcja obsługi
- Instrukcja użytkownika na CD
- Podręcznik na CD
- Certyfikat kalibracji

## Akcesoria opcjonalne

Fot.	Nr kat.	Opis
	A 1401	Wtyczka commander (3-przewodowa)
	A 1018	Cęgi prądowe (niski zakres, upływ)
	A 1019	Cęgi prądowe
	A 1391	Cęgi prądowe AC/DC
	A 1110	Adapter 3 fazowy
	A 1111	Adapter 3 fazowy z przełącznikiem
	A 1201	Izolowane pręty do pomiaru ciągłości
	A 1202	Przedłużki do A 1201
	A 1172	Sonda luksometryczna, typ B (PS2)
	A 1173	Sonda luksometryczna, typ C (PS2)
	A 1153	Przewód pomiarowy, czarny, 20 m
	A 1431	Aplikacja EuroLink Android
	A 1292	Aktualizacja EuroLink PRO do wersji PRO PLUS
	A 1160	Szybka ładowarka dla 8 akumulatorów AA NiMH
	S 2027	Zestaw do uziemienia, 3-przewody, 50 m
	A 1199	Ro-adapter

Uwaga! Ilustracje zamieszczone w katalogu mogą się nieznacznie różnić od urządzenia w czasie dostawy. Producent zastrzega sobie prawo do zmiany danych bez uprzedzenia.