

Mierniki instalacji elektrycznych MI 3125 EurotestCOMBO



MI 3125 EurotestCOMBO to odpowiedni model do wykonywania pomiarów bezpieczeństwa w instalacjach elektrycznych w układzie TT oraz TN. Duży graficzny wyświetlacz z podświetleniem umożliwi łatwą nawigację, odczyt wyników i ostrzeżeń oraz pozwala na ocenę wyniku zaraz po pomiarze w postaci POZYTYWNY/NEGATYWNY z podświetleniem segmentu LED na ZIELONO/CZERWONO. Model ten posiada wbudowaną tabelę charakterystyk zabezpieczeń nadprądowych i wyłączników różnicowoprądowych RCD. Interfejs przyrządu został zaprojektowany tak, aby najbardziej jak to możliwe uprościć jego obsługę. Dla każdego typu pomiaru przyrząd posiada zaimplementowane schematy pokazujące prawidłowy sposób podłączenia go do badanej instalacji. MI 3125 Eurotest COMBO 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

- Rezystancja izolacji napięciem DC
- Ciągłość połączeń wyrównawczych oraz ochronnych PE prądem 200mA ze zmianą polaryzacji
- Impedancja linii
- Impedancja pętli zwarcia
- Impedancja pętli bez wyzwolenia wyłącznika RCD
- Napięcie TRMS i częstotliwość
- Kolejność następstwa faz
- Testowanie RCD (ogólne i selektywne typu AC, A)
- Rezystancja uziemienia (metoda 3-przewodowa)

CECHY UŻYTKOWE

- **Wskaźniki Pozytywny/Negatywny:** Po bokach wyświetlacza umieszczono segmenty zielonych i czerwonych LED, które sygnalizują ocenę wyniku pomiaru w oparciu o wprowadzone wartości graniczne
- **Ekran pomocy:** Miernik posiada zaimplementowane schematy pokazujące prawidłowy sposób podłączenia go do badanej instalacji.

- **Wbudowane tabele bezpieczników:** 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.
- **Aktualizacja:** Architektura pozwala na zmianę firmware (w serwisie) i dostosowanie miernika do ewentualnych zmian w normach dotyczących pomiarów.
- **Zamiana polaryzacji:** Automatyczna zamiana polaryzacji przy pomiarze ciągłości.
- **Pomiar rezystancji izolacji:** Szeroki zakres napięć pomiarowych od 100 V do 1000 V, z odczytem do 1000 MΩ.
- **Brak wyzwolenia RCD:** Pomiar impedancji pętli zwarcia bez wyzwolenia wyłączników różnicowoprądowych.
- **Testowanie instalacji w różnych układach sieci:** Pomiary w sieciach TT, TN.
- **Zasilanie:** Urządzenie posiada na wyposażeniu ładowarkę i współpracuje z akumulatorami lub typowymi bateriami alkaicznymi AA
- **Auto RCD:** Automatyczna procedura pomiaru wyłączników RCD.

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

- VDE 0413
- PN-EN 61008
- PN-EN 61009
- PN-HD 60364
- HD 384; BS 7671
- IEC/TR 60755
- CEI 64.8
- AS/NZ 3760
- AS/NZ 3018

Kompatybilność elektromagnetyczna

- PN-EN 61326-1
- PN-EN 61326-2-2

Bezpieczeństwo

- PN-EN 61010-1
- PN-EN 61010-031

DANE TECHNICZNE

| Funkcja | Zakres pomiarowy | Rozdzielczość | Dokładność |
|--|---|--|---|
| Rezystancja izolacji (PN-EN 61557-2) | U = 50, 100, 250 VDC: R: 0.00 MΩ ... 19.99 MΩ 20.0 MΩ ... 99.9 MΩ 100.0 MΩ ... 199.9 MΩ | 0.01 MΩ 0.1 MΩ 0.1 MΩ | ±(5 % wartości wskazanej + 3 cyfry) ±10 % w.w. ±20 % w.w. |
| | U = 500 VDC, 1 kVDC: R: 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. |
| Ciągłość PE 200 mA ze zmianą polaryzacji (PN-EN 61557-4) | 0.00 Ω ... 9.99 Ω 20.0 Ω ... 199.9 Ω 200 Ω ... 1999 Ω | 0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω | ±(3 % w.w. + 3 cyfry) ±5 % w.w. ±5 % w.w. |
| Impedancja pętli (PN-EN 61557-3) | 0.00 Ω ... 9.99 Ω | 0.01 Ω | ±(5 % w.w. + 5 cyfr) |
| | 10.0 Ω ... 99.9 Ω | 0.1 Ω | ±(5 % w.w. + 5 cyfr) |
| | 100 Ω ... 999 Ω | 1 Ω | ±10 % w.w. |
| | 1.00 kΩ ... 9.99 kΩ | 10 Ω | ±10 % w.w. |
| Impedancja linii (PN-EN 61557-3) | 0.00 Ω ... 9.99 Ω | 0.01 Ω | ±(5 % w.w. + 5 cyfr) |
| | 10.0 Ω ... 99.9 Ω | 0.1 Ω | ±(5 % w.w. + 5 cyfr) |
| | 100 Ω ... 999 Ω | 1 Ω | ±10 % w.w. |
| | 1.00 kΩ ... 9.99 kΩ | 10 Ω | ±10 % w.w. |
| Spadek napięcia | 0.0 % ... 99.9 % | 0.1 % | Patrz dokładność impedancji linii |
| Napięcie | 0 V ... 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) |
| Kolejność faz (PN-EN 61557-7) | 1.2.3 albo 3.2.1 | | |
| Testowanie RCD (PN-EN 61557-6) | IΔN: 10 mA, 30 mA, 100 mA, 300 mA, 500 mA, 1 A | | |
| - Napięcie dotykowe UC | 0.0 V ... 19.9 V 20.0 V ... 99.9 V | 0.1 V 0.1 V | (-0 % / +15 %) w.w. ±10 cyfr (-0 % / +15 %) w.w. |
| - Czas zadziałania | 0 ms ... 40.0 ms 0 ms ... maks. czas | 0.1 ms 0.1 ms | ±1 ms ±3 ms |
| - Prąd wyzwolenia | 0.2 x IΔN ... 1.1 x IΔN (typ AC) 0.2 x IΔN ... 2.2 x IΔN (typ A, IΔN < 30 mA) 0.2 x IΔN ... 1.5 x IΔN (typ A, IΔN ≥ 30 mA) 0.2 x IΔN ... 2.2 x IΔN (typ B) | 0.05 x IΔN 0.05 x IΔN 0.05 x IΔN 0.05 x IΔN | ±0.1 x IΔN ±0.1 x IΔN ±0.1 x IΔN ±0.1 x IΔN |
| Rezystancja uziemienia (PN-EN 61557-5) | 0.00 Ω ... 19.99 Ω | 0.01 Ω | ±(5 % w.w. + 5 cyfr) |
| | 20.0 Ω ... 199.9 Ω | 0.1 Ω | ±(5 % w.w. + 5 cyfr) |
| | 200 Ω ... 9999 Ω | 1 Ω | ±(5 % w.w. + 5 cyfr) |
| Zasilanie | 6 akumulatorów x 1.2 V, typ AA | | |
| Kategoria przepięciowa | CAT III / 600 V; CAT IV / 300 V | | |
| Stopień ochrony | Podwójna izolacja | | |
| Komunikacja | RS232 i USB | | |
| Wymiary | 140 x 80 x 230 mm | | |
| Masa | 1.0 kg | | |

ZESTAW STANDARDOWY

MI 3125

- Miernik EurotestCOMBO
- Przewody pomiarowe, 3 x 1.5 m
- Przewód pomiarowy z wtyczką Schuko
- Zasilacz + 6 NiMH akumulatorów, typu AA
- Sondy pomiarowe, 3 szt. (niebieska, czarna, zielona)
- Krokodylki, 3 szt. (niebieski, czarny, zielony)
- Zestaw pasek do noszenia miernika
- Skrócona instrukcja obsługi
- Instrukcja obsługi na płycie CD
- Świadcstwo wzorcowania



Zestaw MI 3125