

Multifunkcijski inštalacijski testerji MI 3125 BT EurotestCOMBO



Instrument MI 3125 BT EurotestCOMBO je namenjen testiranju električne varnosti v TT in TN sistemih ter lahko izvaja meritve v skladu z EN 61557 standardom: zveznost, izolacija, RCD, okvarna/ kratkostična zanka, napetost, frekvenca, upornost zemlje in fazna sekvenca. Ponaša se, med drugim, z velikim grafičnim prikazovalnikom in dvema LED indikatorjema na vsaki strani le-tega, ki služita za enostavno indikacijo PASS/FAIL stanja meritve. Poleg tega ima vgrajene tabele karakteristik varovalk in RCD-jev (vključno z B tipom) za samodejno vrednotenje rezultatov. Uporabniku so v pomoč tudi namenski meniji s prikazom priklopa za izbrano meritev. Po končanem delu je mogoče zbrane meritve prenesti na PC s pomočjo EuroLink PRO programske opreme za vrednotenje in pripravo poročila.

Varnost električnih inštalacij

MERILNE FUNKCIJE

- Merjenje DC izolacijske upornosti.
- PE preizkus zveznosti vodnika, izenačitev potenciala, 200 mA.
- PE preizkus zveznosti vodnika s 7 mA tokom z možnostjo blokade odklopa RCD.
- Impedanca kratkostične in okvarne zanke.
- Meritev impedance zanke z Trip Lock RCD funkcijo.
- Ugotavljanje zaporedja faz v trifaznih sistemih.
- TRMS meritev napetosti in frekvence.
- Testiranje RCD-jev (splošno in selektivno, tip AC, A in B).
- Meritev upornost zemlje (3-žična metoda).

GLAVNE LASTNOSTI

- LED PASS / FAIL indikatorji: dva LED indikatorja za prikaz PASS / FAIL statusa meritve na vsaki strani LCD prikazovalnika.
- Vgrajeni meniji za pomoč.
- Meritev upornosti zemlje: instrument omogoča izvedbo 3-žične meritve upornosti zemlje z dvema dodatnima ozemljitvenima sondama.
- Baza karakteristik varovalk za hitro ovrednotenje merilnih rezultatov pri merjenju impedance kratkostične in okvarne zanke.
- Stalen prikaz vrednosti napetosti za L-L, L-N in L-PE na zaslonu.
- Nadgradljiv: nadgradnja firmwarea po potrebi.

- Zamenjava polaritete: samodejna zamenjava polaritete pri testu neprekinjenosti.
- Meritev izolacije: širok razpon testnih napetosti od 50 V do 1000 V, merilni razpon do 1000 M Ω .
- Trip Lock funkcija: Zs (RCD) funkcija omogoča izvedbo meritve impedance zanke brez proženja (EV) RCD.
- Testiranje na več sistemih: testiranje na eno in večfaznih TT ter TN sistemih.
- Vgrajen polnilnik in komplet akumulatorskih baterij, vključenih v „standard set“.
- Samodejni preizkus zaščitnih stikal na diferencialni tok (RCD).
- Testiranje B tip RCD-jev.
- Bluetooth komunikacija z Android tablicami in pametnimi telefoni preko Bluetooth vtičnika.
- PC SW EuroLink PRO programska oprema za snemanje rezultatov meritev in izdelavo poročila.

APLIKACIJE

- Prvo in periodično testiranje domačih ter industrijskih električnih inštalacij.
- Testiranje eno in večfaznih sistemov.
- Testiranje TT in TN napajalnik sistemov.

STANDARDI

Funktionalnst:

IEC/EN 61557

Ostali referenčni standardi za testiranje:

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

EMC:

- IEC/EN 61326-1
- IEC/EN 61326-2-2

Varnost:

- IEC/EN 61010-1
- IEC/EN 61010-031

TEHNIČNA SPECIFIKACIJA

Funkcija	Merilno območje	Resolucija	Natančnost
Upornost izolacije (EN 61557-2)	U = 50, 100, 250 VDC:		
	R: 0,00 MΩ ... 19,99 MΩ	0,01 MΩ	±(5 % odčitka + 3 digiti)
	20,0 MΩ ... 99,9 MΩ	0,1 MΩ	±10 % odčitka
	100,0 MΩ ... 199,9 MΩ	0,1 MΩ	±20 % odčitka
	U = 500 VDC, 1 kVDC:		
	R: 0,00 MΩ ... 19,99 MΩ	0,01 MΩ	±(5 % odčitka + 3 digiti)
20,0 MΩ ... 99,9 MΩ	0,1 MΩ	±10 % odčitka	
200 MΩ ... 999 MΩ	1 MΩ	±20 % odčitka	
PE preizkus zveznosti vodnika z 200 mA in zamenjavo polaritete (EN 61557-4).	0,00 Ω ... 19,99 Ω	0,01 Ω	±(3 % odčitka + 3 digiti)
	20,0 Ω ... 199,9 Ω	0,1 Ω	±5 % odčitka
	200 Ω ... 1999 Ω	1 Ω	±5 % odčitka
Meritev zveznosti nizke upornosti s 7 mA testnim tokom (trajajoča meritev)	0,0 Ω ... 19,9 Ω	0,1 Ω	±(5 % odčitka + 3 digiti)
	20 Ω ... 1999 Ω	1 Ω	±(5 % odčitka + 3 digiti)
Upornost okvarne zanke (EN 61557-3)	0,00 Ω ... 9,99 Ω	0,01 Ω	±(5 % odčitka + 5 digitov)
	10,0 Ω ... 99,9 Ω	0,1 Ω	±(5 % odčitka + 5 digitov)
	100 Ω ... 999 Ω	1 Ω	±10 % odčitka
	1,00 kΩ ... 9,99 kΩ	10 Ω	±10 % odčitka
	0,00 Ω ... 9,99 Ω	0,01 Ω	±(5 % odčitka + 5 digitov)
Upornost kratkostične zanke (EN 61557-3)	10,0 Ω ... 99,9 Ω	0,1 Ω	±(5 % odčitka + 5 digitov)
	100 Ω ... 999 Ω	1 Ω	±10 % odčitka
	1,00 kΩ ... 9,99 kΩ	10 Ω	±10 % odčitka
	0,0 % ... 99,9 %	0,1 %	Upoštevaj natančnost meritve impedance kratkostične zanke
Napetost	0 V ... 550 V	1 V	±(2 % odčitka + 2 digiti)
Frekvenca	0,00 Hz ... 9,99 Hz	0,01 Hz	±(0,2 % odčitka + 1 digit)
10,0 Hz ... 499,9 Hz	0,1 Hz		
Fazna sekvenca (EN 61557-7)	1.2.3 o 3.2.1		
RCD testiranje (EN 61557-6)	IΔN: 10 mA, 30 mA, 100 mA, 300 mA, 500 mA, 1 A		
- Kontaktna napetost UC	0,0 V ... 19,9 V	0,1 V	-0 %/+15 % odčitka ± 10 digitov
	20,0 V ... 99,9 V	0,1 V	-0 %/+15 % odčitka ± 10 digitov
- Čas proženja	0 ms ... 40,0 ms	0,1 ms	±1 ms
	0 ms ... maks. čas	0,1 ms	±3 ms
- Prožilni tok	0,2 x IΔN ... 1,1 x IΔN (tip AC)	0,05 x IΔN	±0,1 x IΔN
	0,2 x IΔN ... 2,2 x IΔN (tip A, IΔN < 30 mA)	0,05 x IΔN	±0,1 x IΔN
	0,2 x IΔN ... 1,5 x IΔN (tip A, IΔN ≥ 30 mA)	0,05 x IΔN	±0,1 x IΔN
	0,2 x IΔN ... 2,2 x IΔN (tip B)	0,05 x IΔN	±0,1 x IΔN
Upornost zemlje (EN 61557-5)	0,00 Ω ... 19,99 Ω	0,01 Ω	±(5 % odčitka + 5 digitov)
	20,0 Ω ... 199,9 Ω	0,1 Ω	±(5 % odčitka + 5 digitov)
	200 Ω ... 9999 Ω	1 Ω	±(5 % odčitka + 5 digitov)
Napajanje	9 VDC (6 x 1,5 V baterija, AA)		
Prenapetostna kategorija	CAT II / 1000 VDC; CAT III / 600 V; CAT IV / 300 V		
Vrsta zaščite	Dvojna izolacija		
COM port	Bluetooth, USB, RS-232		
Masa	1,3 kg		
Dimenzija	230 x 103 x 115 mm		

METREL D.D.

Merilna in regulacijska oprema
Ljubljanska 77, SI-1354 Horjul, Slovenija
T (0)1 75 58 200, F (0)1 75 49 226
metrel@metrel.si, www.metrel.si

INFORMACIJE ZA NAROČANJE



Standardni set MI 3125BT

- Instrument MI 3125 BT EurotestCOMBO
- Komplet prenosnih pasov
- Merilna vez, 3 x 1,5 m
- Šuko merilni kabel, 1,5 m
- Merilna tipalka, 3 kos (modra, črna, zelena)
- Krokodil sponka, 3 kos (modra, črna, zelena)
- Napajalni adapter + 6 NiMH akumulatorskih baterij, tip AA
- USB-kabel
- RS-232 in PS/2-kabel
- PC SW EuroLink PRO
- Kratko navodilo za uporabo
- Navodilo za uporabo in priročnik na CD-ju
- Akreditiran certifikat o kalibraciji

OPCIJSKI PRIBOR

Foto	Naro. št.	Opis
	A 1401	Upravljalnik z merilno konico 3 žilni
	A 1314	Šuko upravljalnik
	A 1110	Trifazni adapter
	A 1111	Trifazni adapter s stikalom
	A 1160	Hitri polnilnik za 6 celic, tip AA, s 6 NiMH AA baterijami
	A 1153	Merilna vez - črna, 20 m
	A 1154	Merilna vez, črna, 4 m
	A 1289	Torbica
	A 1431	EuroLink Android
	S 2026	Komplet za meritev ozemljitve, 3-žični, 20 m
	S 2027	Komplet za meritev ozemljitve, 3-žični, 50 m