

Večfunkcijski tester električnih inštalacij

MI 3136 EurotestCOMBO XC



Niskonapetostna električna varnost je eno najpomembnejših področij pri zaščiti domačih in pisarniških uporabnikov. Za vse, ki želijo zagotoviti zanesljivo, skladno in uporabniku prijazno varnostno testiranje, je MI 3136 EurotestCOMBO XC izjemna izbira. Njegova kompaktna in prenosna zasnova omogoča uporabo v širokem spektru aplikacij. Instrument zagotavlja hitre in natančne rezultate ter tehnikom pomaga ohraniti najvišje standarde električne varnosti.

GLAVNE LASTNOSTI

- Litij-ionska baterija 5,2 Ah z vgrajenim polnilnikom;
- Priključek **USB Type-C** za **hitro polnjenje (15 V, 3 A, 45 W)** in komunikacijo z osebnimi računalniki;
- **Hitro upravljanje** preko 4,3-palčnega TFT **barvnega zaslona z visoko ločljivostjo** za pripravo testov in shranjevanje podatkov;
- **Ločena izbira tipa RCD in oblike toka pri meritvah RCD**;
- Avtomatiziran postopek testiranja RCD (RCD AUTO);
- Vnaprej definirani avtomatski testi:

- Auto TT;
- Auto TT RCD;
- Auto TN;
- Auto TN RCD.
- Vnaprej pripravljene **AUTO SEQUENCES**;
- Vgrajeni zasloni s pomočjo za referenco na terenu;
- Vgrajene tabele varovalk za samodejno ovrednotenje rezultata impedance linije/zanke;
- Sprotno spremljanje vseh treh napetosti;
- Samodejna zamenjava polaritete pri meritvi kontinuitete;
- Filtriranje meritev glede na izbrano skupino območja.

- Povezljivost Wi-Fi in Bluetooth® za hitro komunikacijo z aplikacijo Metrel Cloud za načrtovanje meritev, upravljanje podatkov in pripravo poročil.*
- Združljivo z Metrel Cloud Storage.
- Združljivo z Metrel Cloud App.
- PC programska oprema Metrel ES Manager: omogoča ustvarjanje testnih struktur, profesionalnih poročil o testiranju in prenos podatkov za arhiviranje.*

* Na voljo z licencama MESM PRO in Metrel Cloud.

TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

FUNKCIJA	PODFUNKCIJA	MERILNI OBMOČJE	LOČLJIVOST	TOČNOST
ZVEZNOST	Testni tok 7 mA 2-vodnika	0.0 Ω ... 19.99 Ω	0.1 Ω	±(5 % odčitka + 3 digiti)
		20 Ω ... 1999 Ω	1 Ω	±(5 % odčitka + 3 digiti)
	Testni tok 200 mA 2-vodnika	0.00 Ω ... 19.99 Ω	0.01 Ω	±(3 % odčitka + 3 digiti)
		20.0 Ω ... 199.9 Ω	0.1 Ω	±(5 % odčitka)
		200.0 Ω ... 1999 Ω	1 Ω	±(5 % odčitka)
	Rpe (RCD: Ne)	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 ... 1999 Ω	1 Ω	±(5 % odčitka + 5 digitov)
	Rpe (RCD: Da, brez proženja)	0.00 Ω ... 19.99 Ω	0.01 Ω	±(5 % odčitka + 10 digitov)
		20.0 Ω ... 99.9 Ω	0.1 Ω	±(5 % odčitka + 10 digitov)
		100 Ω ... 199.9 Ω	0.1 Ω	±10 % odčitka
			1 Ω	±10 % odčitka
IZOLACIJSKA UPORNOST	R iso Testna napetost 50/100/250 V	0.00 MΩ ... 19.99 MΩ	0.01 MΩ	±(5 % odčitka + 3 digiti)
		20.0 MΩ ... 99.9 M Ω	0.1 MΩ	±(10 % odčitka)
		100.0 MΩ ... 199.9 MΩ	0.1 MΩ	±(20 % odčitka)
	R iso Testna napetost 500 V	0.00 MΩ ... 19.99 MΩ	0.01 MΩ	±(5 % odčitka + 3 digiti)
		20.0 MΩ ... 199.9 MΩ	0.1 MΩ	±(5 % odčitka)
		200 MΩ ... 999 MΩ	1 MΩ	±(10 % odčitka)
	R iso Testna napetost 1000 V	0.00 MΩ ... 19.99 MΩ	0.01 MΩ	±(5 % odčitka + 3 digiti)
		20.0 MΩ ... 199.9 MΩ	0.1 MΩ	±(5 % odčitka)
		200 MΩ ... 999 MΩ	1 MΩ	Indikativno
	Um	0 V ... 1200 V	1 V	±(3 % odčitka + 3 digiti)
RCD	RCD 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
	RCD RL	0 ... 9999 Ω	1 Ω	
	RCD (t)	0.0 ms ... 40.0 ms	0.1 ms	±1 ms
		40.1 ms ... 999.9 ms	0.1 ms	±3 ms
		1000 ms ... 1999 ms	1 ms	±3 ms
		2.00 s ... 10.00 s	10 ms	±3 ms
	RCD I Ramp	0.1 m... 99.9 mA 0.1 mA ± 10 %		±0.1°ID
		100 m ... 999 mA 1 mA ± 10 %		±0.1°ID
		1.00 ... 1.10 A 10 mA ± 10 %		±0.1°ID
IMPEDANCA	Zline (L-L, L-N), Zloop (L-PE)	0.00 Ω ... 9.99 Ω	0.01 Ω	±(3 % odčitka + 3 digiti)
		10.0 Ω ... 99.9 Ω	0.1 Ω	±(3 % odčitka + 3 digiti)
		100 Ω ... 999 Ω	1 Ω	±(10 % odčitka)
		1.00 kΩ ... 9.99 kΩ	10 Ω	±(10 % odčitka)
	Zs RCD	0.00 Ω ... 9.99 Ω	0,01 Ω	±(5 % odčitka + 10 digitov)
		10.0 Ω ... 99.9 Ω	0,1 Ω	±(5 % odčitka + 10 digitov)
		100 Ω ... 999 Ω	1 Ω	±(10 % odčitka)
		1.00 kΩ ... 9.99 kΩ	10 Ω	±(10 % odčitka)
	Uc	0.0 % ... 99.9 %	0.1 %	Upoštevaj natančnost Zline meritev
NAPETOST	Napetost	0 V ... 550 V	1 V	±(2 % odčitka + 2 digiti)
	Frekvenca	14.0 Hz ... 499.9 Hz	0.1 Hz	±(0.2 % odčitka + 1 digit)
OZEMLJITVENA UPORNOST	3-žična	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)
			1 Ω	±(5 % odčitka + 5 digitov)
SPLOŠNO	Napajanje	7.2 V (5200 mAh) Li-ion baterija		
	Prenapetostna kategorija	600 V CAT III; 300 V CAT IV		
	Vrsta zaščite	Dvojna izolacija		
	Komunikacijska vrata	Bluetooth, USB Type-C		
	Prikazovalnik	Barvni zaslon TFT, 4,3 palca, 480 x 272 slikovnih pik		
	Masa	1.78 kg		
	Dimenzije (d x v x š)	252 x 111 x 165 mm		

UPORABLJA ZA

- Začetno in periodično testiranje ter inšpekcijski pregledi nizkonapetostnih inštalacij v gospodinjstvih in manjših pisarnah;
- Testiranje sistemov TT in TN;
- Preizkušanje požarne varnosti in požarnih tveganj;
- Odpravljanje napak na inštalacijah;
- Testiranje opreme za napajanje električnih vozil (EVSE);
- Vzdrževanje (preventivno, prediktivno, korektivno, reaktivna popravila);
- Nizkonapetostna ozemljitev in strel vodna zaščita.

UPORABLJAJO

- Študenti, začetni in mali elektroinštalaterji;
- Podjetja s pisarniškim delom;
- Organizacije tehnične pomoči (gasilske enote, ministrstvo za obrambo, zdravstvene ustanove itd.);
- Javni sektor;
- Hoteli in restavracije;
- Gradbena podjetja;
- Osebe za vzdrževanje objektov;
- Podjetja za izposajo opreme;
- Majhna do srednje velika podjetja za elektroinštalacije;
- Pregledniki začetniki.

STANDARDI

Funkcionalnost

- IEC/EN 61557

EMC

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

Varnost

- EN 61010-1
- EN 61010-2-030
- EN 61010-031
- EN 61010-2-032

Referenčni standardi za električne inštalacije in komponente

- EN 61008
- EN 61009
- IEC 60364-4-41
- BS 7671
- AS/NZS 3017
- IEC 62752
- IEC 62955



OPCIJSKI PRIBOR

Slika	Št. dela	Opis
	A 1314 BLK	Schuko komander, Črn
	A 1401 BLK	Komander s tipalko, Črn
	A 1014	Tipalka, Črna
	A 1015	Tipalka, Modra
	A 1062	Tipalka, Zelena
	A 1013	Krokodil, Črna
	A 1310	Krokodil, Modra
	A 1309	Krokodil, Zelena
	A 1193	Testni kabel, ČR/ZE/MO, 1.5m, 0.75mm ²
	A 1053	Testni kabel, 1.5m, 0.75mm ²
	A 1857	Usb kabel, Tip C

PROGRAMSKA OPREMA

Slika	Št. dela	Opis
	SW 1201	Metrel Electrical Safety Manager (MESM)
	SW 1404	Metrel Cloud Storage
	SW 1406	Metrel Cloud App

METREL d.o.o.

Merilna in testna oprema
Ljubljanska 77, SI-1354 Horjul, Slovenija
Tel.: +386 (0)1 75 58 200
info@metrel.si
www.metrel.si

INFORMACIJE ZA NAROČANJE



MI 3136 Standard set (ST)

- Instrument MI 3136 EurotestCOMBO XC
- A 1014 Tipalka, Črna
- A 1015 Tipalka, Modra
- A 1062 Tipalka, Zelena
- A 1013 Krokodil, Črna
- A 1310 Krokodil, Modra
- A 1309 Krokodil, Zelena
- A 1193 Testni kabel, ČR/ZE/MO, 1.5m, 0.75mm²
- A 1053 Testni kabel, 1.5m, 0.75mm²
- A 1857 Usb kabel, Tip C
- Kalibracijski certifikat
- Kratka navodila za uporabo
- Navodila za uporabo*
- Metrel ES Manager BASIC Licence*
- SW 1201 Metrel ES Manager (namestitve programa)*

* SW 1201 Metrel ES Manager in vsa dokumentacija se lahko brezplačno prenese z Metrelovega spletnega serverja (<https://www.metrel.si/en/downloads/>) ali Metrelovega dokumentacijskega centra (<https://doc.metrel.si/>).

Slika	Št. dela	Opis
	A 1289	Torba prenosna obložena Velikost: M
	A 1191	Sprejemnik 10k
	S 2027	Set za 3-žično meritev ozemljitve 50m
	S 2058	Set za merjenje izolacijske upornosti
	A 1012	Merilna vez, Zelena, 4m, 0.75mm ²
	A 1154	Merilna vez, Črna, 4m, 0.75mm ²
	A 1153	Merilna vez, Črna, 20m, 0.75mm ² , Kolut
	A 1164	Merilna vez, Črna, 50m, 0.75mm ² , Kolut
	A 1778	Tipalka, Črna, Magnetna tipalka
	A 1854	Teleskopska tipalka CAT IV 1000V, Lmax = 2.1m

LAHKO SE UPORABLJA SKUPAJ Z

Slika	Št. dela	Opis
	A 1532 XA	EVSE Adapter XA