

MI 3155 EUROTST XD

UNIVERZÁLIS ÉRINTÉSVÉDELMI MŰSZER

Az MI 3155 EurotestXD az univerzális érintésvédelmi műszerek legújabb generációját képviseli színes érintőkijelzővel, beépített Bluetooth kommunikációval, Li-Ion akkumulátorokkal. Az Eurotest család többi tagjához hasonlóan, a villamos hálózaton az összes, MSZ EN 61557 szabvány szerinti villamos biztonsági mérés elvégzésére képes. A készülék támogatja a TN, TT és IT rendszerek automatikus méréssorozattal (AUTO SEQUENCE®) végzett vizsgálatát. Az ISFL (első hibaáram) mérések és IMD (szigetelés figyelő készülék) tesztek is végrehajthatók vele. Mindezek mellett lehetséges a folyamatos feszültség mérés, a fázissorrend vizsgálat, a földelési ellenállás mérése, továbbá a megvilágítás mérés és TRMS árammérés. A készülékben tárolt biztosítók és RCD-k karakterisztikái alapján lehetővé válik a mérési eredmények automatikus JÓ/ROSSZ minősítése. Minden mérési eredmény elmenthető a műszerben, később pedig letölthető a Metrel ES Manager szoftver segítségével egy PC-re, ahol az értékelés és a mérési jegyzék elkészíthető, majd nyomtatható vagy PDF-be menthető.



Mérési lehetőségek:

- Szigetelési ellenállás 50 és 2500 V közötti DC vizsgáló feszültséggel, a PI és DAR értékek számításával
- Folytonosság mérés 200 mA egyenárammal, automatikus polaritás váltással
- Folytonosság mérés 7 mA egyenárammal
- Vonal/hurok impedancia
- Hurok impedancia mérése az RCD kioldása nélkül
- TRMS feszültség, frekvencia
- Fázissorrend
- Teljesítmény és felharmonikusok
- RCD vizsgálat akár automatikusan is (általános és szelektív, AC, A, F, B, B+, MI RCD, EV RCD, PRCD, PRCD-K, PRCD-S típusok)
- Földelési ellenállás (3-vezetékes, valamint 2-lakatfogós módszerrel) (opció)
- Fajlagos talajellenállás mérés ro-adapterrel (opció)
- TRMS szivárgóáram és áram mérése (opció)
- Első hiba áram (ISFL) mérése
- Szigetelés figyelő készülék (IMD) vizsgálata
- Megvilágítás mérés (opció)
- Kis hurokimpedanciák ($m\Omega$) mérése nagy felbontással (opció)
- Elektromos autók töltőállomásainak vizsgálat (opció)

Tulajdonságok:

- Előre beprogramozott automatikus méréssorozatok
Auto TT (U, Zln, Zs, Uc)
Auto TN/RCD (U, Zln, Zs, Rpe), Auto TN (U, Zln, Zlpe, Rpe)
Auto IT (U, Zln, Isc, Isfl, IMD)
- Beépített sugó képernyők
- Beépített biztosító táblázatok a vonal/hurok impedancia mérési eredmények automatikus kiértékeléséhez
- Mérőpontokon feszültség folyamatos mérése
- Automatikus polaritás váltás 200 mA-es folytonosság mérésnél
- Beépített akkutöltés és készülékkel szállított Li-Ion akkumulátor
- Beépített automatikus RCD vizsgálat
- Bluetooth kommunikáció PC-vel, Androidos eszközzel (tablet, okostelefon)
- Magyar nyelvű ES Manager Basic PC szoftver az eredmények letöltéséhez, mérési jegyzék elkészítéséhez (regisztráció után a gyártó honlapjáról tölthető le)
- EuroLink Android APP adatkezelő alkalmazás (opció)

Alkalmazási területek:

- villamos hálózatok első és későbbi időszakos vizsgálata a háztartásokban és az iparban
- egy- és többfázisú rendszerek vizsgálata
- TT, TN és IT rendszerek vizsgálata
- kórházi hálózatok vizsgálata

Szabványok:

- Működés:
MSZ EN 61557
DIN 5032
- Egyéb vizsgálatra vonatkozó szabványok:
MSZ HD 60364-4-41
MSZ EN 61008
MSZ EN 61009
BS 7671
AS/NZ 3017
- Elektromágneses összeférhetőség (EMC):
MSZ EN 61326-1
- Biztonság (LVD):
MSZ EN 61010-1
MSZ EN 61010-031
MSZ EN 31010-2-030
MSZ EN 31010-2-032

MI 3155 EUROTTEST XD

UNIVERZÁLIS ÉRINTÉSVÉDELMI MŰSZER

MŰSZAKI ADATOK

Funkció		Méréstartomány	Felbontás	Pontosság
Folytonosság	7 mA vizsgálóáram 2 vezeték	0.00...19.99 Ω 20.00...1999 Ω	0.1 Ω 1 Ω	$\pm$ (5 % kijelzett értékre + 3 digit)
	200 mA vizsgálóáram 2 vezetékes és 4 vezetékes	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	$\pm$ (3 % kijelzett értékre + 3 digit) $\pm$ (5 % kijelzett értékre) $\pm$ (5 % kijelzett értékre)
Szigetelési ellenállás	Vizsgálati feszültség 50/100/250 V	0.00 M Ω ... 19.99 M Ω 20.0 M Ω ... 99.9 M Ω 100.0 M Ω ... 199.9 M Ω	0.01 M Ω 0.1 M Ω	$\pm$ (5 % kijelzett értékre + 3 digit) $\pm$ (10 % kijelzett értékre) $\pm$ (20 % kijelzett értékre)
	Vizsgálati feszültség 500/1000 V	0.00 M Ω ... 19.99 M Ω 20.0 M Ω ... 199.9 M Ω 200 M Ω ... 999 M Ω	0.01 M Ω 0.1 M Ω 1 M Ω	$\pm$ (5 % kijelzett értékre + 3 digit) $\pm$ (5 % kijelzett értékre) $\pm$ (10 % kijelzett értékre)
	Vizsgálati feszültség 2500 V	0.00 M Ω ... 19.99 M Ω 20.0 M Ω ... 199.9 M Ω 200 M Ω ... 999 M Ω 1.00 G Ω ... 19.99 G Ω	0.01 M Ω 0.1 M Ω 1 M Ω 0.01 G Ω	$\pm$ (5 % kijelzett értékre + 3 digit) $\pm$ (5 % kijelzett értékre) $\pm$ (10 % kijelzett értékre) $\pm$ (10 % kijelzett értékre)
	DAR, PI	0.01 ... 9.99 10.0 ... 100.0	0.01 0.1	$\pm$ (5 % kijelzett értékre + 2 digit) $\pm$ (5 % kijelzett értékre)
	Varisztor	0 V ... 1000 V (DC) 0 V ... 625 V (AC)	1 V	$\pm$ (3 % kijelzett értékre + 3 digit)
RCD	RCD Uc	0.00 V ... 19.99 V 20.0 V ... 99.9 V	0.1 V	(-0%/+15 %) kijelzett értékre $\pm$ 10 digit (-0%/+15 %) kijelzett értékre
	RCD (t)	0.00 ms ... 40.0 ms 0.0 V ... max. idő	0.1 ms	$\pm$ 1 ms $\pm$ 3 ms
	RCD I Ramp	0.2xI Δ N ... 1.1xI Δ N (AC, MI, EV a.c.) 0.2xI Δ N ... 1.5xI Δ N (A I Δ N $\geq$ 30 mA) 0.2xI Δ N ... 2.2xI Δ N (A I Δ N < 30 mA) 0.2xI Δ N ... 2.2xI Δ N (B, MI, EV d.c.)	0.05xI Δ N	$\pm$ 0.1xI Δ N
Hurok és vonal impedancia	Zline L-L, L-N Ipsc, Zline 4vezetékes	0.00 Ω ... 9.99 Ω 10.0 Ω ... 99.9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1.00 k Ω ... 9.99 k Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω 10 Ω	$\pm$ (5 % kijelzett értékre + 5 digit) $\pm$ (10 % kijelzett értékre)
	Zloop L-PE, Ipfc, Zloop 4vezetékes	0.00 Ω ... 9.99 Ω 10.0 Ω ... 99.9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1.00 k Ω ... 9.99 k Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω 10 Ω	$\pm$ (5 % kijelzett értékre. + 5 digit) $\pm$ (10 % kijelzett értékre)
Feszültség	TRMS	0 ... 550 V	1 V	$\pm$ (2 % kijelzett értékre + 2 digit)
	Frekvencia	0.00 Hz .. 9.99 Hz 10.0 Hz ... 499.9 Hz	0.01 Hz 0.1 Hz	$\pm$ (0.2 % kijelzett értékre. + 1 digit)
Áram	TRMS, AC A1018 lakatfogóval	0.0 mA ... 99.9 mA 100 mA ... 999 mA 1.00 A ... 19.99 A	0.1 mA 1 mA 0.01 A	$\pm$ (5 % kijelzett értékre. + 5 digit) $\pm$ (3 % kijelzett értékre + 3 digit) $\pm$ (3 % kijelzett értékre)
	TRMS, AC A1019 lakatfogóval	0.0 mA ... 99.9 mA 100 mA ... 999 mA 1.00 A ... 19.99 A	0.1 mA 1 mA 0.01 A	tájékoztató kijelzés $\pm$ (5 % kijelzett értékre) $\pm$ (3 % kijelzett értékre)
	TRMS, AC/DC A1942 lakatfogóval, méréshatár=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	$\pm$ (3 % kijelzett értékre. + 3 digit) $\pm$ (3 % kijelzett értékre) $\pm$ (3 % kijelzett értékre)
	TRMS, AC/DC A1942 lakatfogóval, méréshatár=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	tájékoztató kijelzés tájékoztató kijelzés $\pm$ (3 % kijelzett értékre + 5 digit)
Földelési ellenállás	3 vezetékes módszer	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	$\pm$ (5 % kijelzett értékre. + 5 digit)

MI 3155 EUROTTEST XD

UNIVERZÁLIS ÉRINTÉSVÉDELMI MŰSZER

	2 lakatfogós módszer	0.00 Ω ... 19.99 Ω 20.0 Ω ... 30.0 Ω 30.1 Ω ... 99.9 Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 0.1 Ω	$\pm$ (10 % kijelzett értékre + 10 digit) $\pm$ (20 % kijelzett értékre) $\pm$ (30 % kijelzett értékre)
	Fajlagos talajellenállás	0.0 Ω m ... 99.9 Ω m 100 Ω m ... 999 Ω m 1.00 k Ω m ... 9.99 k Ω m 10.0 k Ω m ... 99.9 k Ω m 100 k Ω m ... 9999 k Ω m	0.1 Ω m 1 Ω m 0.01 k Ω m 0.1 k Ω m 1 k Ω m	$\pm$ (5 % kijelzett értékre), ha Re 1 Ω ... 1999k Ω $\pm$ (10 % kijelzett értékre) ha Re 2 k Ω ... 19.99k Ω $\pm$ (20 % kijelzett értékre) ha Re > 20 k Ω
Teljesítmény	Teljesítmény (P, S, Q)	0.00 W (VA, Var) ... 99 kW (kVA, KVar)		
	Teljesítménytényező	-1.00 ... 1.00		
	Feszültség THD	0.1 % ... 99.9 %		
Felharmonikusok	Feszültség felharmonikusok	0.1 V ... 500 V		
	Feszültség THD	0.1 % ... 99.9 %		
	Áram felharmonikusok ls áram THD	0.00 A ... 199.9 A		
Első Hibaáram		0.0 mA ... 19.9 mA	0.1 mA	$\pm$ (5 % kijelzett értékre + 3 digit)
IMD Vizsgálat		5 ... 640 k Ω	5 k Ω	Tájékoztató érték, legfeljebb 128 lépésben
Kisütési idő	Kisütési idő	0.0 s ... 10.0 s	0.1 s	$\pm$ (5 % kijelzett értékre + 2 digit)
	Csúcs feszültség	0 V ... 550 V	1 V	$\pm$ (5 % kijelzett értékre + 3 digit)
Általános	Tápellátás	7.2 VDC 8800 mAh Li-Ion akkumulátor		
	Túlfeszültség kategória	600 V CAT III; 300 V CAT IV		
	Védelmi besorolás	kettős szigetelés		
	Kommunikáció	Bluetooth, USB, RS232		
	Súly	1.78 kg		
	Méret (h x m x sz)	252 x 111 x 165 mm		

Rendelési adatok

MI 3155 XD Hungarian Set

- Eurotest XD készülék
- 8800 mAh Li-Ion akkumulátor
- Dugvillás távvezérlő, 1.5 m
- Mérővezeték, 3 x 1.5 m
- Mérővezeték, 4 x 1.5 m
- Mérővezeték 2 x 1.5m, 2.5 kV-os
- Metrel ES Manager Basic PC szoftver (regisztráció után a gyártó honlapjáról tölthető le)
- 4 x tapintócsúcs banán aljzattal
- 6 x krokodilcsipesz
- USB kábel
- Puha nyakszj
- Puha hordtáska
- Használati útmutató (magyar/angol)
- Gyári végbemérési jegyzőkönyv



MI 3155 EUROTTEST XD

UNIVERZÁLIS ÉRINTÉSVÉDELMI MŰSZER

Optionális kiegészítők, tartozékok:

A 1401	Távvezérlő (egyenes vezetékkel, 3 pontos)	
A 1018	Mérő lakatfogó	
A 1019	Lakatfogó	
A 1942	AC/DC lakatfogó	
A 1111	Háromfázisú adapter forgókapcsolóval (kiválasztható, hogy melyik vezetők között történjen a mérés)	
A1201	Szigetelt mérőbot folytonosság méréshez (2 részből áll, összeillesztve kb. 84 cm)	
A1202	Hosszabbító rúd A 1201-hez (betoldható az A 1201 részei közé, 1 db kb. 42 cm)	
A 1153	Mérővezeték, fekete, banán-banán, 20 m	
P 1101	Kiterjesztő kód (szoftver upgrade): PRO Metrel ES Manager	
S 2027	Földelés mérő készlet, 50 m	
A 1199	Ro-adapter	