

- Földelési-ellenállásmérés szondák nélkül
- Földelési ellenállás: 0.01... 1500 Ω
- Hurok inuktivitás mérése a beállított frekvenciával: 10... 500 μH
- Szivárgó áram: 0.2 mA... 40 A AC
- Érintési feszültség: 0.1... 75 V, fény és hangjelzés, ha meghaladja az 50 V-ot
- Zavaró áramok hatása minimális
- Mért érték kimerevítés (Hold) funkció
- Pre-Hold funkció: a kimerevítés funkciót a pofák nyitása aktiválja (egykezes működéshez)
- Nagyméretű OLED kijelző
- 3 mérési eredmény kijelzése egyszerre
- Az ellenállás és szivárgó áram mért értékének mentése a mérés dátumával és idejével a készülék belső memóriájába (max. 2000 mért érték)
- Mért értékek áttöltése PC-re Bluetooth interfészen keresztül a PROFITEST MXTRA mérőműszerbe (előkészületben)
- Kompakt kialakítás, egykezes használat, könnyű pofanyitás a beépített rugós erőkompenzációnak köszönhetően
- Kiemelkedően biztonságos használat, CAT IV 600 V



Műszaki adatok

Hurok-impedancia (Z) mérése Hurokellenállás (R) mérése

Méréstartomány	Felbontás	Pontosság referencia feltételek mellett
0.010... 0.099 Ω	0.001 Ω	±1.5% ±0.01 Ω
0.10... 0.99 Ω	0.01 Ω	±1.5% ±0.02 Ω
1.0... 49.9 Ω	0.1 Ω	±1.5% ±0.1 Ω
50.0... 99.5 Ω	0.5 Ω	±2% ±0.5 Ω
100... 199 Ω	1 Ω	±3% ±1 Ω
200... 395 Ω	5 Ω	±5% ±5 Ω
400... 590 Ω	10 Ω	±10% ±10 Ω
600... 1150 Ω	50 Ω	kb. 20%
1200... 1500 Ω	50 Ω	kb. 25%

- Riasztási küszöbérték: állítható 1 Ω - 199 Ω között
- Mérőjel frekvenciája: 2083 Hz
- Átszámított impedancia: állítható frekvencia 50, 60, 128, 2083 Hz
- Megengedett túlterhelés:
 - folyamatos: max. 100 A (50/60 Hz)
 - tranzienst (< 5 s): max. 200 A (50/60 Hz)

Hurok-impedancia (L) mérése

Méréstartomány	Felbontás	Pontosság referencia feltételek mellett
10... 100 μH	1 μH	±5% ±1 μH
100... 500 μH	1 μH	±3% ±1 μH

Érintési feszültség (Uc) meghatározása

Mérési elv: a feszültség a hurokimpedancia és a szivárgó-áram szorzata

Méréstartomány	Felbontás	Pontosság referencia feltételek mellett
0.1... 4.9 V	0.1 V	±5% ±0.1 V
5.0... 49.5 V	0.5 V	±5% ±0.5 V
50.0... 75.0 V	1 V	±10% ±1 V

Riasztási szint állítható 1 V és 75 V között

Árammérés, A AC (TRMS)

Méréstartomány	Felbontás	Pontosság referencia feltételek mellett
0.200... 0.999 mA	1 μA	±2% ±50 μA
1.000... 2.990 mA	10 μA	±2% ±50 μA
3.00... 9.99 mA		
10.00... 29.90 mA	100 μA	±2% ±100 μA
30.0... 99.9 mA		
100.0... 299.0 mA	1 mA	±2% ±1 mA
0.300... 0.990 A		
1.000... 2.990 A	10 mA	±2% ±10 mA
3.00... 39.99 A		

Riasztási szint állítható 1 mA és 40 A között

Referencia feltételek

- Környezeti hőmérséklet: +23°C ±3°C
- Relatív nedvesség: 50 ±10%
- Telepfeszültség: 6.0 V ±0.2 V
- Mágneses térerő: DC <40 A/m, AC nincs
- Elektromos térerő: <1 V/m
- Mérőpofa helyzete: vízszintes
- Vezető helyzete: mérőpofa közepén
- Feszültség alatt lévő vezető a mérőpofától >10 cm távolságra
- Mágnesek távolsága: >10 cm
- Hurok-ellenállásmérés: induktív mentes (20 Ω feszültség méréskor)
- Árammérés: szinuszos hullámforma, 50 Hz, torzítás <0.5%
- Interferencia áram hurokellenállás-méréskor: ellenállás és induktivitás mérésekor nincs, feszültségméréskor <3,75 A

Kijelző

- OLED, 2 fényességi szint
- Szegmensek száma: 152
- Aktív kijelzési felület: 48 x 39 mm

Befolyásoló mennyiségek hatása

Megadás: pontossági osztály/befolyásoló mennyiség

Befolyásoló mennyiség	Tartomány határ	Befolyásolt paraméter	Változás	
			Tipikus	Maximum
Hőmérséklet	-20 °C...+55 °C	R, Ω (1), Uc	1% MÉ/10 °C+R	2 % MÉ/10°C+R
Relatív nedvesség	10% ... 90% RH	R, Ω (1), Uc	1% MÉ + R	3 % MÉ + R
Telepfeszültség	4 ... 6.5 V	R, Ω (1), Uc	0.1 % MÉ + R	0.25 % MÉ + R
Vezető helyzete	Él/közép	R, Uc	0.1 % MÉ + R	0.2 % MÉ + R
		Ω 1	0.05 % MÉ + R	0.1 % MÉ + R
Lakatfogó helyzete	$\pm 90^\circ$, 180°	Uc	0.2 % MÉ + R	0.4 % MÉ + R
		R, Ω (1)	0.1 % MÉ + R	0.25 % MÉ + R
Mágnesek közelsége	Acéllemez, 1 mm légrés	R, Ω (1), Uc	0.1 % MÉ + R	0.5 % MÉ + R
Mágneses tér 50 ... 60 Hz	30 A/m	R	2 mA (2)	4.5 mA (2)
		Uc	0.1 % MÉ + R	0.5 % MÉ + R
Áram frekvenciája	47 ... 800 Hz	R, Uc	1% MÉ + R	2 % MÉ + R
Szivárgó áram 50 ... 60 Hz	I < 10 A Rxl < 50V	Ω (1)	2 % MÉ + R	8 % MÉ + R

(1) Q = R, L és Z. paraméter

(2) Eltolás áramban R = felbontás A-ben, Ω -ban, vagy V-ban

(3) MÉ = Mért (leolvasott) érték

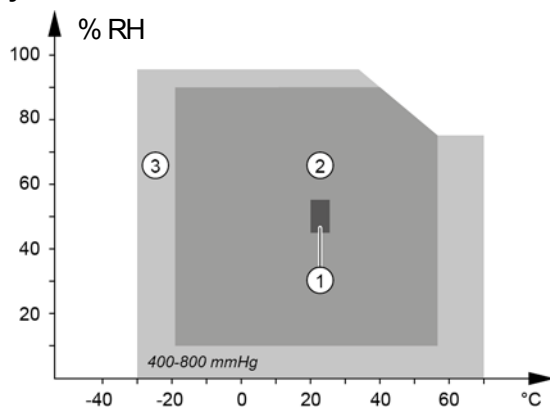
Táplálás

- Alkáli telep: 4 db. 1.5 V, LR6 (AA)
- Tölthető telep: 4 x NiMH
- Áramfelvétel: kb. 140 mA
- Átlagos működési idő kb. 12 óra, aza kb. 1440 db. 30 s hosszúságú mérés
- Automatikus kikapcsolás: 5 perc után, rövid hangjelzés és a kijelző villog 1 Hz-es frekvenciával a kikapcsolás előtt 15 s-al. Az automatikus kikapcsolás letiltható.

Érintésvédelem

- Védettségi fokozat: III
- Kettős és megerősített szigetelés IEC 61010-1, IEC 61010-2-030, IEC 61010-2-032 szerint
- Mérési kategória: CAT IV 600 V
- Vonatkozó szabványok: IEC 61010-1/EN 61010-1/ T VDE 0411-1, IEC 61010-2-030:2010, DIN EN 61010-2-030:2010, VDE 0411-2-030:2011, IEC 61010-2-032:2012, DIN EN 61010-2-032:2012, VDE 0411-2-032:2013, DIN EN 61326-1 VDE 0843-20-1

Környezeti feltételek



1. Referencia feltételek (IEC 160)
 2. Működési feltételek
 3. Tárolási feltételek (telepek nélkül) IEC 359, category II (bel- és kültéri használat) szerint
- Használati magasság: max. 2000 m

Mechanikai adatok

- Mechanikai védettség: IP40
- Szennyezési fokozat: max. 2
- Pofanyílás: max. 35 mm átmérőjű áramvezetőhöz Méretek / súly: 262 x 95 x 55 mm / kb. 935 g telepekkel
- Elektromágneses kompatibilitás (EMC)
- Zavarójel kibocsátás / elnyomás: DIN EN 61326-1 / VDE 0843-20-1, osztály: lakóhely

Készülékkel szállítva

- 1 Hordtáska
- 4 Telep (LR6 or AA)
- 1 Kalibrációs jegyzőkönyv
- 1 Mini CD ROM a használati útmutatóval D, GB, F, E, I nyelveken
- 1 Rövid használati útmutató D, GB, F, E, I, NL, PL, RO nyelveken
- 1 Adatlap 20 nyelven
- 1 Kalibráló hurok

