

ES3002E többfunkciós földelési ellenállásmérő



I. Jellemzők

Az ES3002E többfunkciós földelési ellenállásmérő több mérési eljárást egyesít. A hagyományos segéd földelés módszerek mellett segéd szondák nélküli mérésre is alkalmas. Színes kijelzője és mikroprocesszoros vezérlése támogatja a precíziós 4 vezetékes, a 3 vezetékes, az egyszerű 2 vezetékes, a szelektív és a kétlakatfogós földelés mérést. Nagy nyílású lakatfogókat és kétlakatfogós mérési technológiát alkalmazva a megfelelő földelési hálózat segéd szondák telepítése és a földelő berendezésről történő leválasztása nélkül is mérhető. Felhasználási területei: telekommunikáció, elektromos energiaellátás, meteorológia, géptermekek, olajmezők, elosztóvezetékek, távvezeték oszlopok, üzemanyag töltő állomások, üzemi földelő hálózatok és villámvédelmi földelések. Jellemzői a pontos, gyors, egyszerű, stabil és megbízható mérés.

A mikroprocesszoros műszer földelési ellenállást, talaj-fajlagos ellenállást, földfeszültséget, DC feszültséget, DC ellenállást és AC áramot mér. Gyors szűrési eljárása csökkenti a zavaró hatásokat. A segédelektrodák ellenállását ugyanazon a kijelzőn jeleníti meg, ami megkönnyíti a környezeti tényezők okozta mérési hiba megítélését, és

pontosabban meghatározhatóvá teszi a tényleges földelési ellenállást. A műszer 500 mérési adatsort tárol. Bluetooth-on mobilalkalmazáshoz vagy USB-n számítógéphez csatlakoztatható. Így vezeték nélküli vagy vezetékes távmérés, a korábbi adatok kiolvasása és jelentéselemzéshez történő exportálása is lehetséges. További funkció a kijelzett érték kimerevítése és az intelligens riasztási jelzés.

A rendszer részei: főegység, számítógépes felügyeleti szoftver, mobilalkalmazás, mérővezetékek, USB kábel, töltő és földelőszondák.

Modell

Modell	Funkciók
ES3002E	2, 3 és 4 vezetékes AC földelési ellenállás; talaj fajlagos ellenállása; 3/4 vezetékes szelektív módszer; kétlakatfogós ellenállásmérés; DC ellenállás; AC és DC feszültség; AC áram

II. Műszaki adatok

Földelési ellenállás, 2/3/4 vezetékes módszer	0,000 Ω - 200,00 kΩ	Pontosság: ±(1,5% mért érték + 70 digit)	Felbontás: 0,001 Ω
DC ellenállás	0,000 Ω - 200,00 kΩ	Pontosság: ±(1,5% mért érték + 70 digit)	Felbontás: 0,001 Ω
Szelektív földelési ellenállásmérés	0,00 Ω - 3,000 kΩ	Pontosság: ±(2% mért érték + 30 digit)	Felbontás: 0,01 Ω
Kétlakatfogós földelési ellenállásmérés	0,00 Ω - 200 Ω	Pontosság: ±(10% mért érték + 10 digit)	Felbontás: 0,01 Ω
Talaj fajlagos ellenállása	0,00 Ωm - 9999 kΩm	Összefüggés: $\rho = 2\pi aR$	Felbontás: 0,01 Ωm
Földfeszültség	0,000 V - 50,00 V	Pontosság: ±(1,5% mért érték + 50 digit)	Felbontás: 0,001 V
DC feszültség	0,000 V - 50,00 V	±(1,5% mért érték + 50 digit)	Felbontás:

			0,001 V
AC áram	0,00 A - 1000,0 A	Pontosság: $\pm(2\% \text{ mért érték} + 50 \text{ digit})$	Felbontás: 0,01 mA
Referenciafeltételek	23 °C $\pm$ 5 °C; relatív páratartalom <75%		
Tápellátás	Beépített 11,1 V-os lítiumakkumulátor. Teljes feltöltéssel több mint 1000 folyamatos mérés AC ellenállásmérési módban.		
Háttérvilágítás	Szabályozható háttérvilágítás, gyenge megvilágításnál is használható.		
Vizsgálójel alakja és frekvenciája	128 Hz-es szinuszjel		
Automatikus kikapcsolás	APO: alapbeállítás szerint 15 perc után automatikusan kikapcsol. A kikapcsolási idő módosítható.		
Mérési módszerek	2, 3 és 4 vezetékes mérés; talaj fajlagos ellenállása; szelektív és kétlakatfogós mérés; DC ellenállás; AC áram; földfeszültség; DC feszültség		
Riasztás	Jelzés, ha a mért érték meghaladja a beállított riasztási küszöböt.		
Kijelző mérete	5 hüvelyk		
Elektródatávolság	0,1 m - 100,0 m		
Mérési idő	AC áram: kb. 3 mérés/s AC áram: kb. 3 mérés/s Földelési ellenállás, talaj fajlagos ellenállása: kb. 10 s/mérés		
USB kapcsolat	Adatkiolvasás, mérési adatok mentése stb.		
Bluetooth alkalmazás	Távvezérlés, valós idejű felügyelet, adatkiolvasás és további funkciók		
Adattárolás	500 mérési adatsor		
Túlterhelés elleni védelem	Földelési ellenállás mérésekor a H-E és S-ES csatlakozók között: AC 280 V / 3 s		
Segéd földelő szondák	4 db; Ø10 mm × 200 mm		
Segéd földelők vizsgálata	A segéd földelők ellenállásának mérési funkciója: 0,00 kΩ - 200,00 kΩ		
Áramfelvétel	Kijelző: legfeljebb 190 mA maximális fényerőn, legalább 140 mA minimális fényerőn		
	Mérés: legfeljebb 200 mA, legalább 150 mA		

Tömeg	Műszer: 1975 g, akkumulátorral
	Lakatfogók: 940 g, 2 db
	Mérővezetékek: 1300 g, az egyszerű mérőkábelekkel együtt
Gyártó által hivatkozott biztonsági előírások	IEC 61010-1: CAT III 300 V, CAT IV 150 V, 2-es szennyezettségi fok; IEC 61010-031; IEC 61557-1 (földelési ellenállás); IEC 61557-5 (talaj fajlagos ellenállása); JJG 366-2004 (földelési ellenállásmérő); JJG 1054-2009 (lakatfogós földelési ellenállásmérő).

A szabványhivatkozások megnevezése a gyártói ismertető szerint szerepel.

III. Szállítási tartalom

Mérőműszer	1 db, beépített akkumulátorral
Műszertáska	1 db
Segédföldelő szonda	4 db
Lakatfogó	2 db: 1 db banándugós és 1 db audio-csatlakozós
Felügyeleti szoftver CD-n	1 db
USB kábel	1 db
Mérővezeték	4 db
Egyszerű mérőkábel	2 db
Töltő	1 db
Használati útmutató, garanciajegy	1 készlet



GuangZhou ZhengNeng Electronics Technology CO.,LTD

Cím: 4. emelet, 6. épület, Hongjie Industrial Park, Xingshan Middle Road, Baisha Village, Zhongluotan Town, Baiyun District, Guangzhou, Kína

Irányítószám: 510540

Telefon: +86-020-36544172

E-mail: sales@fuzrr.com

Weboldal: <http://www.fuzrr.com>