

EUROTESTPV LITE

UNIVERZÁLIS NAPELEMES RENDSZERT VIZSGÁLÓ MŰSZER

Az MI 3109 Eurotest PV Lite egy napelemes rendszerek vizsgálatára kifejlesztett műszer. Elvégezhető vele egy napelemes rendszer üzembe helyezéséhez szükséges összes vizsgálat. A vizsgálatok és mérések között nem csak az MSZ EN 62446 szabvány által előírt mérések, hanem a napelem modulok és modulsorok I-U karakterisztikájának felvétele, az STC értékek kalkulációja, és az inverter mindkét, AC és DC oldalán történő teljesítménymérés is szerepel (csak egyfázisú rendszereknél).

Mérési funkciók

Napelemes rendszereken:

Mérés a DC oldalon:

- feszültség, áram, teljesítmény,
- U_{oc} (üresjárási feszültség), I_{sc} (rövidzárási áram),
- modulok és panelek I-U karakterisztikája,
- napenergia besugárzás,
- modul hőmérséklete



Mérés az AC oldalon

- feszültség, áram, teljesítmény,
- napelem modul, inverter, napelemes rendszer hatásfok kiszámolása

Villamos hálózatokon:

- szigetelési ellenállás
- Folytonosság

LEGFONTOSABB JELLEMZŐK:

Napelemes rendszereknél:

- Autotest,
- STC értékek számítása,
- hatásfokok számítása,
- a modulok I-U görbéjének megrajzolása,
- 2 feszültség és 2 áram bemeneti csatorna szimultán AC és DC mérésekhez,
- opcionális adatgyűjtő a napsugárzás erősségének és a napelem modulok hőmérsékletének méréséhez

Alkalmazások:

- napelemes rendszerek vizsgálata, minősítése, hibakeresése,
- teljesítmény hatékonysági (hatásfok) mérések (AC és DC)

Általános tulajdonságok:

- nagy belső memória kb. 1800 mérés vagy kb. 500 I-U görbe, vagy teljesítmény (oszilloszkópos) mérés, vagy a kettő megfelelő kombinációja,
- beépített sűgő, mely a csatlakoztatási rajzokat is tartalmazza,
- a készülékhez szállítjuk az Ni-MH akkukészletet és a csatlakoztatható akkutöltőt,
- az EuroLink PRO PC szoftverrel letölthetők a mérési eredmények és paraméterek, valamint létrehozható a mérésijegyzék.

Vonatkozó szabványok:

Funkcionalitás: MSZ EN 61557 sorozat és MSZ EN 62446 (PV)

Megfelelőség:

EMC: EN 61326, Biztonság (LVD): EN 61010-1, EN 61010-2-030; EN 61010-031 és EN 61010-2-032, RoHS

EUROTESTPV LITE

UNIVERZÁLIS NAPELEMES RENDSZERT VIZSGÁLÓ MŰSZER

MŰSZAKI ADATOK

Funkció	Méréstartomány	Alappontosság
Napelemes rendszerek mérései		
Feszültség	0 V DC ... 999 V DC 0 V AC ... 999 V AC I-V m.: 0 V DC ... 999 V DC	± (1.5 % leolvasott értékre + 5 digit) ± (1.5 % leolvasott értékre + 3 digit) ± (2 % leolvasott értékre + 2 digit)
Áram	Panel: 0.0 mA ... 300 A DC Inverter: 0.0 mA ... 300 A AC I-V m.: 0.00 A ... 15 A DC	± (1.5 % leolvasott értékre + 5 digit) ± (1.5 % leolvasott értékre + 3 digit) ± (2 % leolvasott értékre + 3 digit)
Teljesítmény	Panel: 0 ... 200 kW I-V m.: 0 ... 15 kW	± (2.5 % leolvasott értékre + 6 digit) ± (3 % leolvasott értékre + 5 digit)
U / I görbe	1000 V / 15 A / 15 kW	
Felharmonikus	11. rendűig	
Fénysugárzás	0 ... 2000 W/m ²	± (5 % leolvasott értékre + 5 digit)
Hőmérséklet	-10 °C ... + 85 °C	± 5 digit
Villamos hálózat mérései		
Szigetelési ellenállás (EN 61557-2)	U = 50, 100, 250 VDC: R: 0...199.9 MΩ U = 500 VDC, 1 kVDC: R: 0...999 MΩ	± (5 % leolvasott értékre + 3 digit) ± (5 % leolvasott értékre + 3 digit)
Folytonosság, 200 mA (EN 61557-4)	0.00 Ω ... 1999 Ω	± (3 % leolvasott értékre + 3 digit)
Folytonosság, 7 mA	0.0 Ω ... 1999 Ω	± (5 % leolvasott értékre + 3 digit)
Általános adatok		
Kijelző	128 x 64 pontmátrix, megvilágítással	
Táplálás	6x1,2 V akkumulátor, AA	
Túlfeszültség kategória	CAT II / 1000 VDC; CAT III / 600 V; CAT IV / 300 V	
Érintésvédelmi osztály	kettős szigetelés	
Kommunikációs kimenet	RS 232 és USB	
Méret	230 x 103 x 115 mm	
Tömeg	1,3 kg	

MI 3109 Pro Set

- Eurotest PV Lite mérőműszer
- Univerzális mérővezeték 3 x 1.5 m
- Mérővezeték 2 x 1.5 m
- Hálózati töltő adapter + 6 NiMh AA akku
- Tapintócsúcs, 3 db (piros, zöld, kék, fekete)
- Krokodilcsipesz, 3 db (piros, zöld, kék, fekete)
- PV adapter vezeték (MC3/4 apa/anya)
- Könnyű hordtáska, és hordszija
- PC SW Eurolink-Pro
- RS 232/PS kábel és USB kábel
- A 1427 referencia cella
- A 1400 hőmérséklet érzékelő
- A 1378 EurotestPV adatgyűjtő
- A 1384 PV biztonsági csatlakozó adapter
- A 1289 hordtáska
- Használati utasítás és egyéb dokumentáció

