

# Tester fotovoltaických inštalácií

## MI 3109 EurotestPV Lite



MI 3109 Eurotest PV Lite ponúka všetky testy vyžadujúce normou EN 62446, ale navyše aj I-U charakteristiky, výpočet STC hodnôt podľa EN 61829, ako aj merania výkonu na invertore, AC aj DC strana, len jednofázový).

Má zabudovanú funkciu Autotest, ktorá vykoná všetky testy podľa EN 62446 len na jedno stlačenie.

Prístroj je vhodný na prvé testovanie novej FV inštalácie, na jej opakované kontroly, ako aj na vyhľadávanie porúch.

### MERANIA

#### Merania na DC strane PV inštalácie:

- Izolačný odpor
- Spojitosť PE vodiča
- Uoc (napätie naprázdno) a Isc (skratový prúd)
- I-U charakteristika PV panelov a reťazcov
- Napätie, prúd a výkon reťazcov a invertorov
- Intenzita slnečného žiarenia
- Teplota panelu

#### Merania na AC strane PV inštalácie:

- Napätie, prúd, výkon
- Účinnosť FV panelu, Pv systému, invertora

### HLAVNÉ VLASTNOSTI

- Meranie izolácie a I-U charakteristík jedným prístrojom
- Autotest: vykonanie súboru testov na jedno stlačenie
- Izolačný odpor medzi kladným výstupom a zemou
- Izolačný odpor medzi záporným výstupom a zemou
- Výpočet STC hodnôt: namerané hodnoty napätia a prúdu sú prepočítané na štandardné podmienky testovania na základe nameraných parametrov prostredia
- Výpočet účinnosti: dva napäťové a dva prúdové vstupy pre súčasné meranie AC aj DC parametrov
- Vzdialená jednotka: Pre meranie žiarenia a teploty priamo na FV paneli
- Grafické zobrazenie I-U charakteristiky
- Pamäť na 1800 výsledkov alebo 500 grafických výsledkov
- Bluetooth komunikácia so zariadeniami Android (tablet, telefón)
- Android aplikácia EuroLinkPV pre správu údajov
- PC SW EuroLink PRO umožňuje stiahnutie, uploading, prehliadanie, analýzu a tlač výsledkov

### POUŽITIE

- Prvé testovanie FV inštalácie
- Periodické testovanie FV inštalácie
- Vyhľadávanie a odstraňovanie porúch FV inštalácie
- Meranie výkonu a účinnosti (AC aj DC)

### POUŽITÉ NORMY

#### Funkcia:

- IEC/EN 61557
- IEC 62446 (pre fotovoltaiku)
- IEC 61829

#### Elektromagnetická kompatibilita:

- EN 61326

#### Bezpečnosť:

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

## TECHNICKÉ PARAMETRE

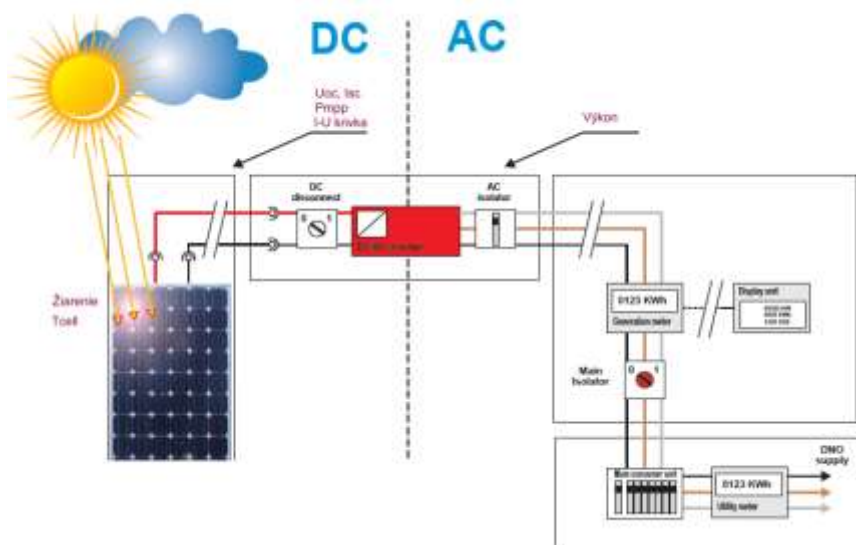
### MERANIA NA FOTOVOLTICKÝCH INŠTALÁCIÁCH

Funkcia	Rozsah merania	Základná presnosť
Napätie	0 V až 999V dc	1 % MH + 2 dig
	0 V až 999V ac	1,5 % MH + 3 dig
	I-U: 0 V až 999V dc	1 % MH + 2 dig
Prúd	Panel: 0,0 mA až 300 A dc	1% MH + 2 dig
	Invertor: 0,0 mA až 300 A ac	1,5 % MH + 3 dig
	I-U: 0,00A až 15 A dc	1 % MH + 2 dig
Výkon	Panel: 0 až 199,9 kW	2,5 % MH + 6 dig
	I-U: 0 až 14,99kW	2 % MH + 3 dig
U/I charakteristika	1000 V / 15 A / 15 kW	
Slnečné žiarenie	0 až 1,75kW/m <sup>2</sup>	4 % MH + 5 dig
Teplota	-10°C až +85°C	5 dig

### MERANIA NA ELEKTRICKÝCH INŠTALÁCIÁCH

Funkcia	Rozsah merania	Základná presnosť
Izolačný odpor	U= 50, 100, 250 V dc: do 199,9 MΩ	5 % MH + 3 dig
	U= 500, 1000 V dc: do 999 MΩ	5 % MH + 3 dig
Spojitosť 200 mA	0,00 až 1999 Ω	3 % MH + 3 dig
Spojitosť 7 mA	0,0 až 1999 Ω	5 % MH + 3 dig

Všeobecné	Hlavná jednotka	Vzdialená jednotka
Displej	128 x 64 s podsvietením	128 x 64 s podsvietením
Napájanie	6x 1,2V NiMH typ AA	6x 1,2V NiMH typ AA
Kategória	CAT II 1000V, CAT III 600V, CAT IV 300V	
Trieda	dvojité izolácia	
Porty	RS 232 a USB	RS 232
Rozmery	230 x 103 x 115 mm	140 x 230 x 80 mm
Hmotnosť	1,3 kg	1,0 kg



## INFORMÁCIE PRE OBJEDNANIE



MI 3109 PS

### MI 3109 ST:

- Prístroj MI 3109
- Taška
- Univerzálny FV kábel 3 x 1,5m
- FV kábel pre spojitosť 2 x 1,5m
- Meracie hroty 3 ks (červený, modrý, zelený)
- Krokosvorky 3 ks (červená, modrá, zelená)
- MC3/4 adaptéry (male/female)
- Napájací adaptér + 6x aku NiMH typ AA
- Káble USB a RS232-PS/2
- PC SW EuroLink PRO
- Upínací popruh
- Kalibračný certifikát

### MI 3109 PS:

- sada MI 3109 ST
- Eurotest PV vzdialená jednotka (A1378)
- FV bezpečnostná sonda
- Snímač slnečného žiarenia (PV článok)
- Snímač teploty
- Taška
- licencia PC SW EuroLink PRO Plus

### Príslušenstvo na objednávku:

	A 1378	Eurotest PV vzdialená jednotka
	A 1384	FV bezpečnostná sonda
	A 1385	FV istené meracie káble
	A 1427	Snímač žiarenia
	A 1400	Sníma čteploty
	A 1018	Prúdové kliešte
	A 1391	AC/DC prúdové kliešte
	A 1105	Čítač čiarového kódu
	A 1292	Upgrade z EuroLink PRO na EuroLink PRO Plus
	A 1436	Bluetooth dongle