ZONNEPANEEL-MEETINSTRUMENT

PCE-SPM 5



- **I-V- en P-V-meting met automatische en handmatige modus**
- **Weergave van karakteristieken en meetwaarden (IV/PV)**
- **Kleurgecodeerde krommedarstelling met tabel**
- **Weergave van Peak Data en elektrische kenwaarden**
- **Geheugen voor maximaal 10 metingen**

Het zonnepaneel-meetinstrument is een meetinstrument voor de analyse en beoordeling van fotovoltaïsche modules op basis van hun elektrische karakteristieken. Het zonnepaneel-meetinstrument dient voor een snelle en betrouwbare controle van zonnepanelen direct ter plaatse en maakt het vastleggen van de belangrijkste elektrische meetwaarden van een module mogelijk.

Met een gelijkspanningsbereik van 0 … 60 V, een gelijkstroombereik van 0 … 30 A en een maximale vermogensmeting tot 800 W is het zonnepaneel-meetinstrument geschikt voor gangbare fotovoltaïsche modules. De meetwaarden worden tijdens de meting verwerkt en op het apparaat weergegeven. Het zonnepaneel-meetinstrument voert een I-V-karakteristiekmeting uit en geeft de meetwaarden grafisch weer op het display als I-V/P-V-kromme-analyse. Daarbij worden de meetwaarden visueel als krommen weergegeven. De weergave is kleurgecodeerd: stroom (blauw), vermogen (paars) en spanning (zwart), waardoor een duidelijke onderscheid tussen de parameters mogelijk is.

Naast de krommeweergave is er een datatabel beschikbaar waarin de meetwaarden worden vermeld. Daar worden ook de Peak Data voor een snelle evaluatie van de vermogenswaarden gemarkeerd weergegeven.

Specificatie

Gelijkspanning DC	
Functie	Openklemspanning (Voc)
Meetbereik	0 ... 60 V
Resolutie	0,001 V
Nauwkeurigheid	±1 %
Gelijkspanning DC	
Functie	MPP-spanning (Umpp)
Meetbereik	0 ... 60 V
Resolutie	0,001 V
Nauwkeurigheid	±5 %
Gelijkstroom DC	
Functie	Kortsluitstroom (Isc)
Meetbereik	0 ... 30 A
Resolutie	0,001 A
Nauwkeurigheid	±1 %
Gelijkstroom DC	
Functie	MPP-stroom (Impp)
Meetbereik	0 ... 30 A
Resolutie	0,001 A
Nauwkeurigheid	±5 %
Temperatuur	
Meetbereik	0 ... 60 °C
Resolutie	0,1 °C
Nauwkeurigheid	1 °C
Temperatuur	
Meetbereik	32 ... 140 °F
Resolutie	0,18 °F
Nauwkeurigheid	±1,8 °F
Vermogen	
Functie	Maximaal vermogen (Pmax)
Meetbereik	0 ... 800 W
Resolutie	0,001 W
Nauwkeurigheid	±5 %

Algemene technische gegevens	
Ingangen	MC4 PV
Type beeldscherm	LC-kleurenscherm met verlichting
Schermgrootte	2,4 inch
Meetfrequentie	3 x per seconde
Opslagmedium	Intern geheugen
Opslagcapaciteit (aanvullende informatie)	Geheugen voor de laatste 10 meetwaarden, gegevens gaan verloren bij uitschakelen.
Interface	USB-C
Automatisch uitschakelen	5 min
Menutaal	Engels, Engels (GB)
Beschermingsklasse (apparaat)	IP40
Stroomvoorziening	5 V DC, 500 mA
Batterij	1 x 3,7 V stagiair , Lithium-ion batterij
Capaciteit	1000 mAh
Bedrijfsomstandigheden	-10 ... 50 °C , 0 ... 80 % r. F.
Opslagomstandigheden	-10 ... 60 °C , 0 ... 80 % r. F.
Afmetingen (L x B x H)	155 x 73 x 38 mm
Gewicht	253 g