

SOLAR I-Vw

KENNLINIENANALYSATOR FÜR PV-MODULE / STRINGS & 1-PHASEN PV-ANLAGEN

NEU!
bis 15 A

- zur Wirkungsgrad- & Leistungsanalyse von 1-phasigen PV-Anlagen
- zur Überprüfung eines Solarmoduls oder eines Strings bis 15 A/1000 V auf Defekte
- zur Überprüfung der technischen Daten eines PV-Moduls laut Herstellerdatenblatt gemäß EN 60891
- inkl. Speicher und PV-Moduldatenbank

Das **SOLAR I-Vw** ermöglicht neben der Leistungsanalyse (AC & DC) einer 1-phasigen PV-Anlage auch die Ermittlung der Strom-Spannungs-Kennlinie von Photovoltaik-Einzelmodulen bzw. einem Modulstring bis max. 1000 V und 15 A (siehe auch Modell I-V400w).

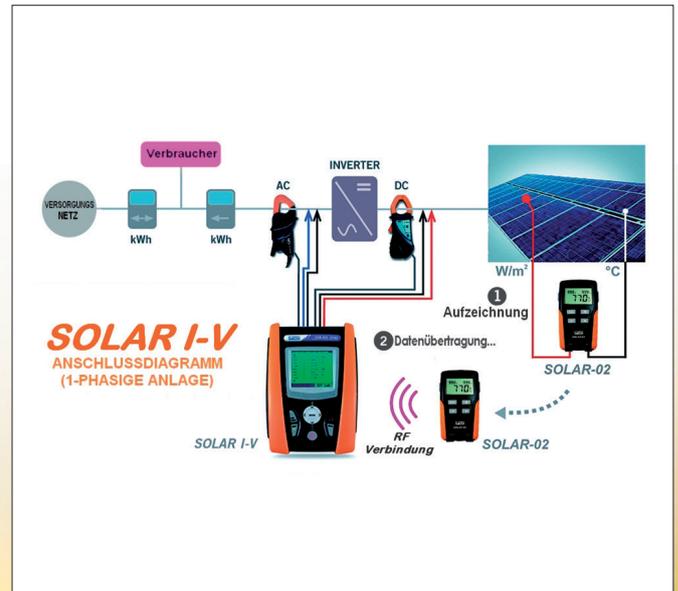
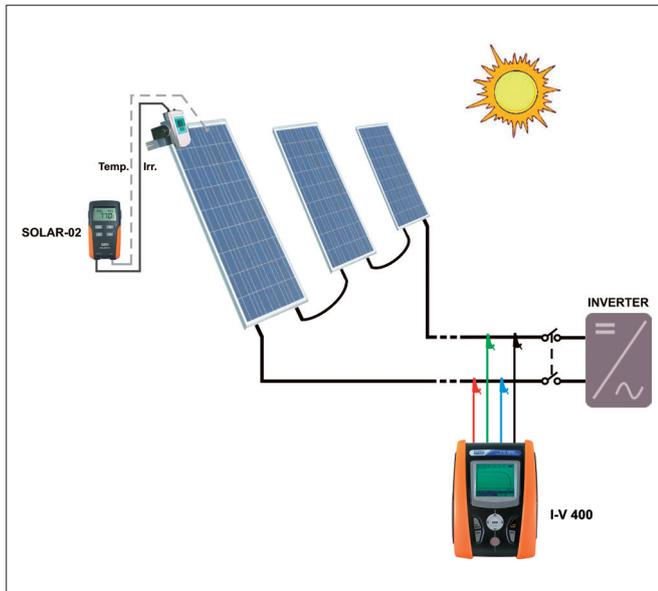
Folgende Messwerte werden direkt auf dem Bildschirm des **SOLAR I-Vw** angezeigt:

FUNKTION PV-MODULTEST

- Peakleistung P_{max} (bei STC) und die aktuell gemessene Leistung
- Kurzschlussstrom I_{sc} und Leerlaufspannung U_{oc}
- Strom I_{mpp} und Spannung U_{mpp}
- Füllfaktor FF in %
- eine grafische Darstellung der I-U und PWR Kennlinie bei OPC und STC
- das Gesamtergebnis der Prüfung

FUNKTION PV-ANLAGEN TEST

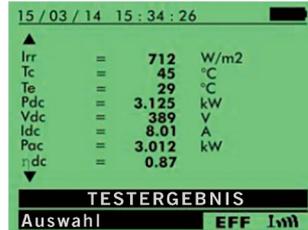
- Spannungsmessung in AC & DC
- Strommessung in AC & DC
- Leistung in AC und DC (nur 1-phasige Systeme)
- Wirkungsgrad des Wechselrichters
- Wirkungsgrad Generatorseite
- Temperatur und solare Einstrahlung in (W/m^2)



SOLAR I-Vw



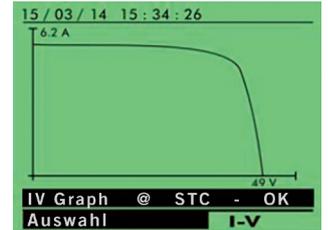
Messung / Aufzeichnung in der Funktion Leistungsanalyse



Test Resultat Leistungsanalyse



Messwertergebnis in Funktion I-U Kennlinienmessung



Grafische Darstellung der gemessenen I-U Kennlinie

TECHNISCHE DATEN

FUNKTION / 1-PHASEN LEISTUNGSANALYSE	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	GENAUIGKEIT
Spannung V DC	15,0 ÷ 999,9V	0,1 V	±(0,5 % rdg + 2 dgt)
Spannung AC (TRMS)	50 ÷ 265,0V	0,1 V	±(0,5 % rdg + 2 dgt)
Strom IDC (über Stromzange)	50 mA ÷ 1100 A	0,1 mA	±(0,5 % rdg + 0,6 mV)
Strom IAC (über Stromzange)	10 mA ÷ 1200 A	0,1 mA	±(0,5 % rdg + 0,6 mV)
Leistung DC (Vmess > 150V, Imess > 10 % FS)	1 W ÷ 999,9 kW	1 W bis 0,1 kW	±(0,7 % rdg+ 6 dgt)
Leistung AC (Vmess > 200V, Imess > 10 % FS)	1 W ÷ 999,9 kW	1 W bis 0,1 kW	±(0,7 % rdg + 6 dgt)

FUNKTION / I-U KENNLINIENMESSUNG	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	GENAUIGKEIT
Spannung V DC (Ausführung der Messung erst ab V DC >15V)	5,0 ÷ 999,9V	0,1 V	±(1,0 % rdg + 2 dgt)
Strom IDC	0,10 ÷ 15,00 A	0,01 A	±(1,0 % rdg + 2 dgt)
Leistung (@ Vmpp >30 V, Impp >2 A) Ausführung der Messung ab Pmax >10 W	50,0 ÷ 999,9 W 1.000 kW ÷ 9.999 kW	0,1 W 0,001 kW	±(1,0 % rdg + 6 dgt) ±(1,0 % rdg + 6 dgt)
Solare Einstrahlung (mit Referenzzelle HT304)	1,0 mV ÷ 100,0 mV	0,1 mV	±(1,0 % rdg + 5 dgt)
Temperatur (mit Fühler PT300N)	-20 °C ÷ 100 °C	0,1 °C	±(0,5 % rdg + 5 dgt)

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN	
Anzeige:	LCD mit Hintergrundbeleuchtung, 128 x 128 Pixel
Speicher:	256 Kbytes, speicherbare Kurven: > 200 PV-Test: 1,5 h @ Ip = 5 sec, 5 Tage @ Ip = 15 min
SPANNUNGSVERSORGUNG	
Intern:	6 x 1,5 V Alkaline Batterien Typ AA LR06
Auto Power OFF:	nach 5 min ohne Benutzung
MECHANISCHE MERKMALE	
Abmessungen (H x B x T):	235 x 165 x 75 mm
Gewicht (inkl. Batterien):	1,4 kg
IP Klasse / Schnittstelle:	IP50 / USB und optisch isoliert
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	
Referenztemperatur:	23 °C ... ± 5 °C
Einsatztemperatur / Feuchte:	0 ° ... 40 °C / < 80 % RH
Lagertemperatur / Feuchte:	-10 ° ... + 60 °C / < 80 % RH
NORMENSTANDARD	
Elektrische Sicherheit:	IEC/EN 61010-1
Messungen:	IEC/EN 60891
Isolation/Verschmutzungsgrad:	Klasse 2 (doppelte Isolation) / 2
Überspannungskategorie:	CAT II 1000V, CAT III 300V gegen Erde, max. 1000V zwischen den Eingängen

STANDARD ZUBEHÖR	CODE
• Geräteschutzkoffer	VA500
• Duo-Einstrahlungssensor	HT304
• Externer Datenlogger	SOLAR-02
• Temperatursensor	PT300N
• Inklinometer	M304
• Vier-Leiter-Messkabel	KIT GSC4
• KITPV-MC3 Messadapter	KIT-MC3
• KITPV-MC4 Messadapter	KIT-MC4
• AC Stromwandler 200 A AC	HT4005K
• DC Stromwandler 10 A/100 A AC	HT4004N
• 6 x Batterien 1,5 V AA	
• USB-Anschlusskabel	C2006
• Messwertspeicher für 200 Messkurven	
• CD-ROM mit Auswertsoftware TOPVIEW*	
• Bedienungsanleitung	
• Kalibrierprotokoll ISO 9000	

OPTIONALES ZUBEHÖR	CODE
• Systemkoffer SORTIMO L-Boxx € 75,00	HT SORTIMO
• Anschlusskit für komfortablen Spannungsabgriff	KIT-MC350
• Stromwandler 1 A/100/1000 A AC	HT96U
• Stromwandler 10 A/100/1000 A AC	HT97U
• Stromwandler 1000 A DC	HT98U
• MPP300 Messadapter für PV Messungen an Multistring Wechselrichtern	MPP300



*TOPVIEW Software
Inklusiv umfangreicher PV-Moduldatenbank (ca. 15.000 Module) mit freundlicher Unterstützung vom Photovoltaik Forum.