



## Art. Nr.: WMDEPVM1020 PVM-1020 Messgerät für Photovoltaikanlagen

### Abmessungen:

### Technische Daten:

#### Große Möglichkeiten in einem kleinen Gehäuse

Große Möglichkeiten in einem kleinen Gehäuse Das PVM-1020-Messgerät ist wahrscheinlich das kleinste Photovoltaikmessgerät der Welt, auf Grund der Vielzahl der Messfunktionen. Die Funktionen werden mit einem Drehschalter ausgewählt. Zusätzliche Parameter werden mit Tasten am Gehäuse eingestellt. Alle Tasten und das Grafikdisplay sind hintergrundbeleuchtet, was die Bedienung an schattigen Orten erheblich erleichtert, z. B. bei Messungen unter freistehenden PV-Anlagen. Der große Speicher verkürzt die Vorbereitung von Dokumenten nach der Messung erheblich.

#### Eigenschaften

Ermöglicht die Messungen der Kategorie 1 nach der Norm IEC 62446-1.

Der Modus AUTO führt nach dem Betätigen der START-Taste eine Reihe von Messungen aus.

Ermöglicht die Umrechnung der Werte auf STC-Bedingungen nach der Norm IEC 60891 durch den Einstrahlungs- und Temperaturmesser IRM-1.

Die Funktion reSYNC – automatische Ergänzung der Ergebnisse um Umweltparameter und deren Konvertierung in STC-Bedingungen nach Wiederherstellen der Verbindung mit dem IRM-1.

Die eingebaute Funkschnittstelle LoRa stellt die Kommunikation Zusammenarbeit mit dem Messgerät IRM-1 über beträchtliche Entfernung sicher.

Eingebautes Bluetooth-Modul für die Kommunikation mit einem Computer.

Großer Messdatenspeicher: 100 Objekte je 40 Zellen. Hinterleuchtete Display-Anzeige und Tasten.

#### Gemessene Werte

Leerlaufspannung eines PV-Moduls oder einer Modulkette bis 1000 V DC.

Spannung RMS eines AC-Netzes bis 600 V einschließlich der Frequenzmessung.

Kurzschlussstrom eines PV-Moduls oder einer Modulkette bis 20 A DC.

Isolationswiderstand der PV-Module – Messspannung 250, 500 oder 1000 V, gleichzeitige Messung von zwei Werten RISO+ und RISO-.

Isolationswiderstandsmessung der AC-Kreise –

Messspannung 250, 500 oder 1000 V.  
Widerstand der Schutz- und Potentialausgleichsleitern,  
Messstrom  $\pm 200$  mA. Widerstandsmessung mit  
Niedrigstrom, akustische und visuelle Signalisierung.  
Messung des Arbeitsstroms und Wechselstroms (AC) der  
PV-Module – alles mit Außenzangen.

Messungen der Leistung AC/DC.  
Diodentest mit dem Strom 200 mA, automatische  
Erkennung der Polarisation. Test der Sperrdioden mit  
der Spannung 1000 V DC.

**Dichtigkeit und Beständigkeit** Die Messgeräte  
funktionieren auch unter rauen Umgebungsbedingungen  
gut. Das Gehäuse bietet Schutz vor dem Eindringen von  
Staub und Wasser gemäß **Schutzart IP65**. Dies ist  
besonders wichtig für Messungen an  
Photovoltaikanlagen, die im Freien installiert sind.

**Schnittstellen und Software** Die Messergebnisse  
können von dem PVM-1020 zum Computer über die  
kabellose Schnittstelle Bluetooth übertragen werden.  
Die Speicherung der erfassten Daten in populären  
Formaten und ihr Ausdruck stellt **Sonel Reader** sicher.  
Um einen Bericht im Bereich Schutz gegen  
Stromschläge zu generieren, ist das optionale Programm  
**Sonel Reports PLUS** anzuwenden. **Probleme?**

**reSYNC!** Es kann vorkommen, dass sich das PVM-1020  
während der Messungen so weit vom IRM-1 entfernt,  
dass die Kommunikation zwischen ihnen unterbrochen  
wird. Wenn die Messungen fortgesetzt werden, werden  
die Ergebnisse nach Wiederherstellung der Verbindung  
automatisch mit den Parametern ergänzt, die in der  
Zwischenzeit vom IRM-1 in seinem temporären Speicher  
aufgezeichnet und in STC-Bedingungen umgewandelt  
wurden.

---

## Allgemeine Technische Angaben:

---

## Technische Zeichnungen:



## Kontakt:

Rudolf Kiesewetter Messtechnik GmbH - Schillerstraße 42 - D-74564 Crailsheim - [www.kiesewetter-mt.de](http://www.kiesewetter-mt.de)  
Tel.: +49 7976 / 2100-371 - Telefax: +49 7976 / 2100-391 - [info@kiesewetter-mt.de](mailto:info@kiesewetter-mt.de)

Datum: 01.02.2026