



## PSI-OP650

### EINZELNER OPTIMIERER

- Vollständige Kompatibilität mit Modulen bis zu 650W
- MPP-Tracking für jedes einzelne Modul, bis zu 5-25% mehr Energieeffizienz bei Verschattung oder starken Unterschieden zwischen den Modulen
- Sicheres PV-System mit zentraler Abschaltung und Null-Volt-String-Spannung
- Optimierer kompatibel mit verschiedenen Arten von Wechselrichtern und Modulen, für neue oder bestehende Anlagen und mit den meisten auf dem Markt erhältlichen Wechselrichtern
- Flexibles PV-Systemdesign für eine bessere Nutzung des vorhandenen Platzes
- Autonome Optimierung, unabhängig von der Kommunikation
- Verwendung des Optimierers nur dort, wo es notwendig ist

#### Eingang

#### PSI-OP650

Maximale Leistung am Eingang	650 W
Maximale Eingangsspannung	75 V
Maximale Stromstärke am Eingang	15 A
Spannungsbereich des MPPT	12 - 75 V

#### Ausgang

Maximale Leistung am Ausgang	650 W
Bereich der Ausgangsspannung	0 - 75 V
Maximale Stromstärke am Ausgang	15 A
Systemspannung	1500 Vcc
Kommunikation (zum PSI-OPSW-Empfänger)	Wireless

#### Effizienz

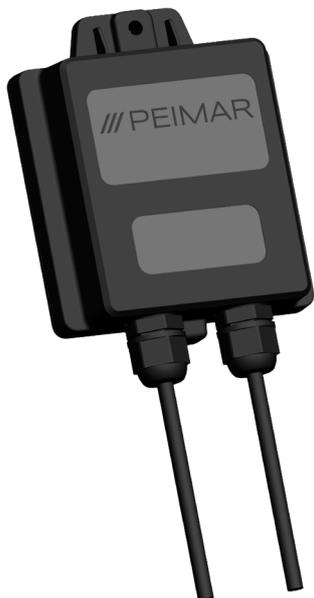
Maximale Effizienz der Umwandlung	99,6 %
-----------------------------------	--------

#### Mechanische Eigenschaften

Installation	Befestigung am Rahmenprofil oder am Modulrahmen mittels M5-Schraube (nicht im Lieferumfang enthalten)
Abmessungen	130,3 x 109,6 x 25 mm
Gewicht	588 g
Eingangs- / Ausgangssteckverbinder	MC4 oder kompatible Steckverbinder
Bereich der Betriebstemperatur	Von -40°C bis 85°C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 100%
Schutzklasse	IP67
Garantie	10 Jahre

www.peimar.com





## PSI-OPSW

### DATENAKQUISITIONSEINHEIT

- Drahtloser Empfänger für die Kommunikation mit den Optimierern an Bord der Photovoltaikmodule
- RS485 und drahtlose Kommunikationsmethode
- Sichere und stabile Kommunikation für bis zu 200 Optimierer

#### Elektrische Eigenschaften

#### PSI-OPSW

Betriebsspannung	12 V Gleichstrom (Direkte Stromversorgung von PSI-OPBE)
Arbeitsstrom	25 mA
Verbrauch	≤ 0,3 W
Anschlüsse	2 x RS485 (für Verbindung mit PSI-OPBE und PSI-OPSW) Kabelverschraubungstyp PG7 für Kabel mit Durchmesser von 4 bis 8 mm
Drahtlose Empfangsreichweite	(Von PSI-OPSW zu PSI-OP400/PSI-OP650) ≤ 10 m
Drahtlose Übertragung	915 MHz / 2,4 GHz
Anzahl der unterstützten Optimierer	≤ 200 Stück

#### Mechanische Eigenschaften

Installation	Befestigung am Rahmenprofil oder am Rahmen des Panels mittels M5-Schraube (im Lieferumfang enthalten)
Abmessungen	124 x 99 x 32 mm
Gewicht	155 g
Bereich der Betriebstemperatur	Von -40°C bis 85°C
Schutzklasse	IP65
Garantie	10 Jahre



## PSI-OPBE

### DATENKOMMUNIKATIONSEINHEIT

- Überwachung der Leistung und Produktion jedes einzelnen Optimierers
- Sichere Kommunikation, Erfassung in Echtzeit und Wiederherstellung von Überwachungsdaten
- Lokale oder entfernte Abschaltbefehle bei Bedarf
- Wi-Fi- oder Ethernet-Kommunikationsmethoden

#### Elektrische Eigenschaften

#### PSI-OPBE

Betriebsspannung	12 V Gleichstrom (230 V Wechselstrom - 12 V Gleichstrom-Stromversorgung enthalten)
Arbeitsstrom	250 mA
Verbrauch	≤ 3 W
Eingangsanschluss	RS485 (Verbindung zu PSI-OPSW)
Ausgangsanschlüsse	RS485 (Modbus-Verbindung zu Drittanbieterkomponenten) - RJ45 (Ethernet-Netzwerkverbindung) Satellit (enthalten, für Wi-Fi-Verbindung) - USB 2.0 (für direkten Datenabruf)
Angeschlossene Optimierer	≤ 1000 Stück (200 für jeden PSI-OPSW)
Angeschlossene PSI-OPSW	≤ 5 Stück

#### Mechanische Eigenschaften

Installation	Wandmontage mit 2 hinteren Löchern (11 cm Lochabstand)
Abmessungen	158 x 113 x 36,8 mm
Gewicht	300 g
Bereich der Betriebstemperatur	Von -20°C bis 60°C
Schutzklasse	IP20
Garantie	10 Jahre