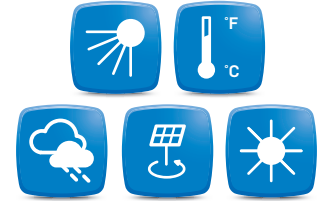


# skyCONNi-Sun

## Universelle Wettersensoren



Unser universelles System für die Messung von Umweltdaten. skyCONNi-Sun integriert unterschiedliche Wettersensoren in die Datenkommunikation der PV-Anlage. Das Standardgerät bietet zwei integrierte Temperatursensoren für die Umgebungs- und Modultemperatur sowie zwei Schnittstellen für die Anbindung von

Einstrahlungssensoren, z. B. Pyranometer und/oder Referenzzellen. Zusätzlich kann eine kompakte Wetterstation für die Erfassung von Wind-, Niederschlags- und Luftfeuchtigkeitswerten angeschlossen werden. skyCONNi-Sun ist mit zusätzlichen Optionen erweiterbar und dank des robusten Designs für die Außeninstallation geeignet.



skyCONNi-Sun



Kunststoffgehäuse

## PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- > Neu in der skyCONNi-Familie. skyCONNi-Sun erfasst die unterschiedlichsten Wetterdaten in einem einzigen Gerät.
- > Die Sensoreinheit kann eine Vielzahl von Wetterdaten messen, die für den Betrieb und Ertrag Ihres PV-Kraftwerks ausschlaggebend sind:
  - Einstrahlung
  - Umgebungstemperatur
  - Modultemperatur
  - Luftdruck
  - Luftfeuchte
  - Windgeschwindigkeit
  - Windrichtung
  - Menge, Dauer und Intensität von Regen und Hagel

## FEATURES

- > Zusatzfunktion:
  - Pyranometerheizung/-kühlung mit Ventilationseinheit für höchste Präzision und Zuverlässigkeit des Pyranometers
- > Ausgelegt für den Innen- und Außeneinsatz
  - Wandmontage
  - Montage am Modulständer, oder
  - Mastmontage





## TECHNISCHE DATEN

<b>Hardware Grundausrüstung</b>		
Prozessor	16 Bit Industrie-Mikrocontroller, 24 MHz, 20 kB RAM, 512 kB Flash, 128 kB EEPROM	
Hex-Schalter	zum Einstellen der CAN-Adresse	
Rücksetztaste	zum Einstellen der CAN-Adresse und Zurücksetzen des Gerätes	
CAN-Schutz	passiver Überspannungsschutz und galvanische Trennung von den externen Schnittstellen	
Industrieschaltnetzteil	230 V AC-24 V DC (nur PV02.01)	
<b>Elektrische Daten skyCONNi-Sun PV01.01</b>		
Stromversorgung	16-32 V DC Nennspannung 24 V DC über CAN-Bus (Standard) oder extern (Option)	
Stromaufnahme	max. 800 mA bei 24 V DC	
Schnittstellen	24-V-DC-Versorgung, galvanisch getrennt CAN-Bus, galvanisch getrennt 2 Temperaturmesskanäle, Messgenauigkeit $\pm 1$ K 2 Spannungsmesskanäle für Referenzzellen (0-150 mV) oder Pyranometer (0-25 mV) RS485 (HD) mit Überspannungsschutz für Wettertransmitter WXT520 von Vaisala externe 24-V-DC-Versorgung (Option)	
<b>Elektrische Daten skyCONNi-Sun PV02.01</b>		
Stromversorgung	16-32 V DC Nennspannung 24 V DC über CAN-Bus, 230 V AC	
Stromaufnahme	max. 170 mA bei 24 V DC (Messplatinen), max. 400 mA bei 230 V DC (Ventilationseinheit)	
Schnittstellen	24-V-DC-Versorgung, galvanisch getrennt CAN-Bus, galvanisch getrennt 2 Temperaturmesskanäle, Messgenauigkeit $\pm 1$ K 2 Spannungsmesskanäle für Referenzzellen (0-150 mV) oder Pyranometer (0-25 mV) 2 Impulsschnittstellen und 2 digitale Schaltausgänge für Ventilationseinheit (Kipp & Zonen) 230 V AC	
<b>Elektrische Daten skyCONNi-Sun PV03.01</b>		
Stromversorgung	24 V DC Nennspannung	
Stromaufnahme	max. 170 mA bei 24 V DC (Messplatinen)	
Schnittstellen	24-V-DC-Versorgung, galvanisch getrennt Ethernet, mit Überspannungsschutz 2 Temperaturmesskanäle, Messgenauigkeit $\pm 1$ K 2 Spannungsmesskanäle für Referenzzellen (0-150 mV) oder Pyranometer (0-25 mV) RS485 (HD) mit Überspannungsschutz für Wettertransmitter WXT520 von Vaisala externe 24-V-DC-Versorgung (Option)	
<b>Datenübertragung CAN-Bus</b>		
Protokoll	CANopen gemäß CiA-Standard DS-301	
Datenrate	20 kBit/s Standard; 50 kBit/s, 125 kBit/s, 250 kBit/s, 500 kBit/s, 800 kBit/s, 1 MBit/s möglich	
Empfohlenes Kabel	Li2YCYv (TP) 8x2x0,5	
<b>Datenübertragung Ethernet</b>		
Protokoll	Ethernet	
Datenrate	10/100 MBit/s	
Empfohlenes Kabel	Cat.5e	
<b>Konformität</b>		
Normen	EN 60950-1, EN 61000-6, UL 60950-1, CSA C22.2 Nr. 60950-1 / cETLus-gelistet	
<b>Mechanische Daten</b>		
Schutzgrad	IP 66/67 bei Montage mit Montagewinkeln, IP 66/67 bei Montage am Mast oder Modulständer, IP 65 bei direkter Wand- oder Gestellmontage	
Meeresnahe Aufstellung	Schärfegrad 1 gemäß DIN EN 60068-2-52:1996	
Abmessungen H x B x T in mm	300 x 300 x 170	
Gewicht	ca. 4 kg	
Gehäuse	Polycarbonat mit Polyurethandichtung	
<b>Umweltbedingungen</b>		
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C (PV02.01: -10 °C bis +60 °C)	
Lagertemperatur	-30 °C bis +70 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	bis zu 95 %, nicht-kondensierend	