

UMGEBUNGSTEMPERATUR SENSOR

Durch den großen Temperaturbereich eignet sich der Umgebungstemperatur Sensor sowohl für die Messung der Außentemperatur wie auch für die Messung der Raumtemperatur.



TECHNISCHE DATEN

Sensor	PT1000
Messbereich	-40°C bis +180°C
Toleranz	± 0,8°C (im Bereich -40°C bis 100°C)
Aufbau	Sensor in zylindrischem Edelstahlgehäuse, 2-Leitertechnik
Abmessungen	Länge 50mm, Ø 6mm
Anschlusskabel	3m Cu-Leitung, 2x0,5 mm, Silikon isoliert, freie Enden, Aderendhülsen, UV-beständig
Max. Kabellänge (Distanz: Sensor Card/Box – Sensor)	20m
Fronius Artikel-Nummer	43,0001,1188

Montagehinweis: Für diesen Sensor ist keine spezielle Montagekonstruktion vorgesehen. Der Umgebungstemperatur Sensor kann beispielsweise einfach unter die PV-Module gelegt werden.

MODULTEMPERATUR SENSOR

Der Sensor ist generell für die Temperaturmessung an Flächen geeignet. Durch die Anbringung des Sensors an der Rückseite eines PV-Moduls lässt sich damit die Modultemperatur messen.

Die Temperatur der PV-Module ist mit ausschlaggebend für deren Leistung. Durch Überwachung können Rückschlüsse auf das Verhalten der Leistungskurve gezogen werden.



TECHNISCHE DATEN

Sensor	PT1000
Messbereich	-20°C bis +150°C
Toleranz	± 0,45°C (im Bereich -20°C bis 150°C)
Aufbau	Flächentempersensoren mit Selbstklebefolie, 2-Leitertechnik
Abmessungen	32 x 32 mm
Anschlusskabel	5m Leitung, Cu vernickelt, FEP/Silikon isoliert, Aderendhülsen, UV-beständig
Max. Kabellänge (Distanz: Sensor Card/Box – Sensor)	20m
Fronius Artikel-Nummer	43,0001,1190

Montagehinweis: Im Lieferumfang ist der Temperatursensor, ein Befestigungssockel für das Kabel und 2 Kabelbinder enthalten.

Reinigen Sie die Fläche auf der Sie die Elemente des Sensors anbringen, bis Sie staubfrei, fettfrei und trocken sind.

Verlegen Sie das Kabel bis zum Solarmodul und befestigen Sie es mithilfe eines Kabelbinders am Modulrahmen. Achten Sie darauf, dass das Kabel bis zum vorgesehenen Messpunkt genügend Länge für eine Revisionsschleife hat, welche auch mithilfe eines Kabelbinders zusammengehalten wird. Befestigen Sie anschließend den mitgelieferten Befestigungssockel mit entsprechendem Abstand unter dem Messpunkt.

Kleben Sie anschließend den Sensor an den vorgesehenen Messpunkt über den Befestigungssockel. (Sensor so aufkleben das der Kabelabgang nach unten verläuft)

EINSTRABLUNGSSENSOR

Dieser Sensor dient zur Messung der eingestrahnten Energie und wird zumeist am Modulrahmen befestigt.

Vergleiche der Einstrahlungsleistung mit der des Wechselrichters ermöglichen einen raschen Überblick über den ordnungsgemäßen Betrieb der PV-Anlage.



TECHNISCHE DATEN

Sensor	monokristalliner Si-Sensor
Messspannung	ca. 75mV bei 1000W/m ² (genauer Kalibrierwert ist am Sensor aufgedruckt)
Toleranz	± 5% im Jahresmittel
Zulässige Umgebungstemperatur	-40°C bis +85°C
Aufbau	Witterungsbeständiger Aufbau auf Z-Profil Aluminiumwinkel
Abmessungen	l x b x h = 55 x 55 x 10 mm
Anschlusskabel	3m Cu-Leitung; freie Enden, Aderendhülsen, UV-beständig
Max. Kabellänge (Distanz: Sensor Card/Box – Sensor)	30m
Fronius Artikel-Nummer	43,0001,1189

Montagehinweis : Der Sensor ist auf einem Aluprofil aufgebracht. Dieses ist mit einer 6 mm Bohrung versehen. Damit wird ein einfaches Anschrauben am Modulrahmen möglich. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass der Sensor keinen Schatten auf die Module wirft.



WINDGESCHWINDIGKEITSSENSOR

Dieser Sensor misst die exakte Windgeschwindigkeit.

Er ist eine sinnvolle Ergänzung zu den anderen Sensoren, um die private Wetterstation zu vervollständigen.



TECHNISCHE DATEN

Sensor	Cup Anemometer with Reed Kontakt
Ausgangssignal	Rechteck: Low $\leq 0,5V$ / High $\geq 4,5V$
Kalibrierfaktor	5,22 Hz = 1km/h
	1,45 Hz = 1m/s
Schwellwert	2,5m/s Windgeschwindigkeit
Auflösung	1m/s; 1km/h
Toleranz	$\pm 5\%$ ab 5m/s
Schutzart	IP54
Zulässige Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Abmessungen	85 x 93 x 115 mm
Anschlusskabel	2m Cu-Leitung, freie Enden, Aderendhülsen, UV-beständig
Max. Kabellänge (Distanz: Sensor Card/Box – Sensor)	30m
Fronius Artikel-Nummer	42,0411,0027