

Tm-Pt1000-box

Modultemperatursensor mit Platin Widerstand und Anschlussbox



Kurzbeschreibung

Unsere Modul- bzw. Oberflächentemperatursensoren sind mit einem robusten, witterungsbeständigen Kabel ausgestattet. Durch die Verwendung sehr hochwertiger Komponenten erreichen die Sensoren eine sehr hohe Genauigkeit und sind bestens für den Einsatz in industrieller Umgebung und im Feldeinsatz (PV-Modultemperatur) geeignet.

Zusätzlich ist der Sensor Tm-Pt1000-Box mit einem Aluminiumgehäuse mit Klemmenplatine ausgestattet, um die Messleitung zur Datenerfassung in Vierleitertechnik anschließen zu können.

Optional kann bei der Bestellung die Erstellung eines Abnahmeprüfzeugnisses 3.1 nach DIN EN 10204 mit beauftragt werden.

Technische Daten

Typenbezeichnung	Tm-Pt1000-box
Sensorelement	Pt1000 Klasse A nach EN 60751
Sensoreinfassung	Selbstklebender Aluminiumblock, 35 mm x 12 mm x 6 mm
Sensorleitung	Länge: 3 m, PUR-ummantelt, geschirmt (LiHC11Y, 2 x 0,25 mm ²)
Gehäusematerial	Pulverbeschichtetes Aluminium
Gehäuseabmessung / Schutzart	64 mm x 58 mm x 34 mm / IP 67
Gewicht	ca. 240 g
Einsatzbereich	Sensorelement: -40 bis +90°C / Gehäuse: -40 bis +80°C
Zolltarifnummern	90 25 19 20

Sicherheitshinweise

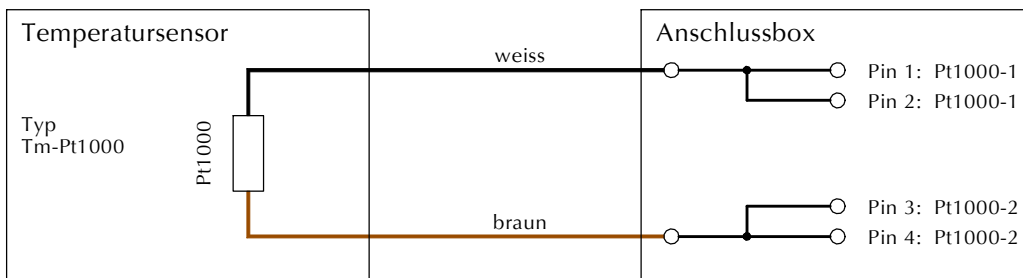
Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

Der Sensor darf nicht in Verbindung mit Geräten benutzt werden, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder durch dessen Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können.

Elektrischer Anschluss

Der Sensor ist für den Betrieb an Schutzkleinspannung (SELV) ausgelegt.

Es wird zur Einhaltung der Messgenauigkeit ein Vierleiteranschluss des Temperatursensors dringend empfohlen. In Folge der Eigenerwärmung beeinflusst der Messstrom die Genauigkeit der Messung. Daher sollte dieser nicht größer 0,1 mA liegen.



Montagehinweise

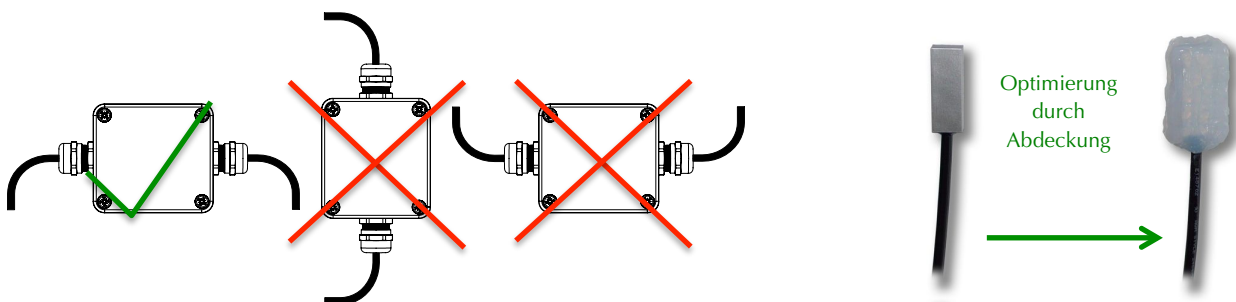
Bei Montage im Außenbereich direkten Regenschlag und Sonneneinstrahlung auf Sensoreinfassung (Aluminiumblock) vermeiden (ggf. Sonnen- bzw. Regenschutz verwenden).

Die Durchgangslöcher zur Befestigung des Aluminiumgehäuses auf einem stabilen, geeigneten Untergrund sind nach dem Öffnen des Gehäuses zugänglich. Das Anzugsdrehmoment der Deckelschrauben beträgt 180 Ncm.

Die Montage des Sensorelementes erfolgt direkt durch Aufkleben des Aluminiumblocks auf die Messoberfläche. Der Untergrund muss trocken, sauber und fettfrei sein. Es wird eine ergänzende Fixierung des Temperatursensors durch eine zusätzliche Befestigung mit Silikon oder Sikaflex empfohlen, insbesondere bei PV-Modultemperaturen über 75°C.

Hinweis: Durch vollständige Abdeckung des Sensorelementes kann die Messung der Modultemperatur optimiert werden.

Die Sensorleitung erfordert eine Zugentlastung nahe der Sensoreinfassung.



Wartungshinweise

Der Sensor sollte jährlich auf Schäden, Verschmutzung und Befestigung kontrolliert werden.

Maßzeichnung

