

Tm-Pt1000-box

Modultemperatursensor mit Platin Widerstand und Anschlussbox



Kurzbeschreibung

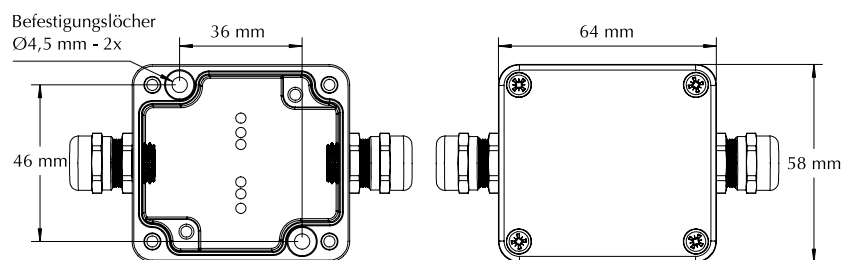
Unsere Modul- bzw. Oberflächentemperatursensoren sind mit einem robusten, witterungsbeständigen Kabel ausgestattet. Durch die Verwendung sehr hochwertiger Komponenten erreichen die Sensoren eine sehr hohe Genauigkeit und sind bestens für den Einsatz in industrieller Umgebung und im Feldeinsatz (PV-Modultemperatur)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

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

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 (Pt1000)	Länge: 3 m, PUR-ummantelt, geschirmt (LiYC11Y, 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 (siehe auch Montagehinweis) Gehäuse: -40 bis +80°C
Zolltarifnummern	90 25 19 00

Maßzeichnung



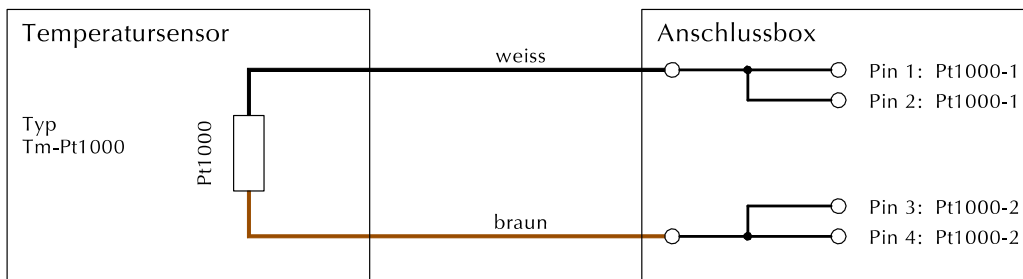
Sicherheitshinweise

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

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.



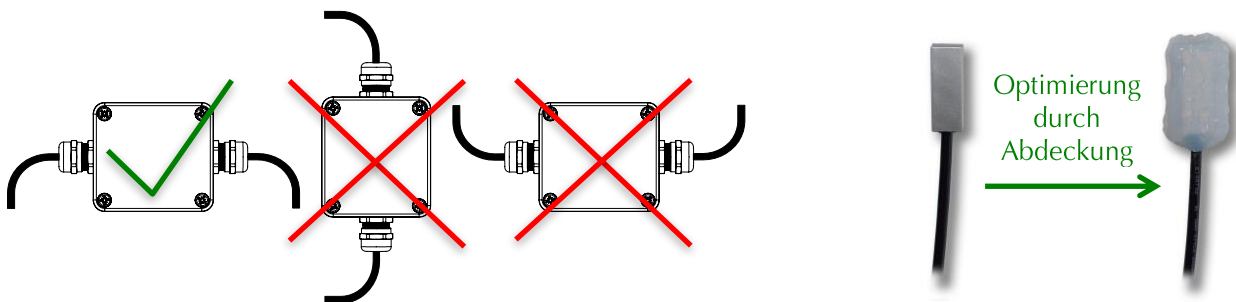
Montagehinweise

Die Montage des Sensorelementes erfolgt direkt durch Aufkleben des Aluminiumblocks auf die Messoberfläche. Der Untergrund muss trocken, sauber und fettfrei sein. Es sollte kein Glasreiniger zur Reinigung verwendet werden, da einige Glasreiniger Zusätze zur Anhaftung von Verschmutzung enthalten. Diese Zusätze führen auch zu einer schlechteren Anhaftung des Klebandes. Ethanol oder Isopropanol ist zu bevorzugen. Es wird eine ergänzende Fixierung des Temperatursensors durch eine zusätzliche Befestigung mit Silikon oder Sikaflex empfohlen, insbesondere bei PV-Modultemperaturen über 75°C. 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.

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

Die Sensorleitung erfordert eine Zugentlastung nahe der Sensoreinfassung.



Wartungshinweise

Umfang der regelmäßigen Wartung (mindestens alle 2 Jahre): Säubern, Kontrolle auf äußere Schäden, Kontrolle der mechanischen Befestigung und der Kabelverlegung inkl. Beschädigung des Kabels.

Bei Beschädigungen hinsichtlich Funktion oder Sicherheit muss der Sensor ausgetauscht werden.

Anwenderinformation

Der Sensor ist für die Messung einer Oberflächentemperatur konzipiert. Die Garantie beträgt 1 Jahr ab Rechnungsdatum für die bestimmungsgemäße Verwendung. M&T übernimmt keine Haftung für mögliche Verluste oder Beschädigungen, die durch den falschen Gebrauch des Sensors entstehen. Die Haftung für Mangelfolgeschäden ist ausgeschlossen.