

# Ta-ext-RS485-MB / Ta-ext-RS485-MT

Umgebungstemperatursensor mit RS485-Schnittstelle



## Kurzbeschreibung

Unsere digitalen Umgebungstemperatursensoren sind mit einem stabilem Aluminiumgehäuse, einem externen Temperaturfühler und robustem, witterungsbeständigen Kabel ausgestattet. Durch die Verwendung sehr hochwertiger Komponenten erreichen die Sensoren eine sehr hohe Genauigkeit und sind bestens für den Feldeinsatz (z.B. PV-Anlagen oder Überwachung Technikräume) geeignet.

Alle Sensoren werden mit einem Kalibrierprotokoll für den Messelektronik geliefert.

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

Weiterhin kann die Beeinträchtigung der Messung mit einem optionalen Witterungs- und Strahlungsschutz (Shield Tamb-Si) reduziert werden.

## Technische Daten

Typenbezeichnung	Ta-ext-RS485-MB	Ta-ext-RS485-MT
Schnittstelle	RS485	
Protokoll	MODBUS	MT
Messbereich	-40 bis +90°C	
Messunsicherheit (-40 bis +90°C)	1 K	
Versorgungsspannung	24 VDC (10 bis 28 VDC)	
Stromaufnahme	Typisch 25 mA bei 24 VDC	
Galvanische Trennung	1000 VDC zwischen RS485 und Versorgung	
Sensorelement	Pt1000 1/3 Klasse B nach EN 60751	
Sensoreinfassung	Edelstahlhülse, Durchmesser 6 mm, Länge 50 mm	
Sensorleitung	Länge: 3 m, PUR-ummantelt, geschirmt (LiYC11Y, 4 x 0,14 mm <sup>2</sup> )	
Gehäusematerial	Pulverbeschichtetes Aluminium	
Gehäuseabmessung / Schutzart	98 mm x 64 mm x 34 mm / IP 67	
Gesamtgewicht	ca. 530 g	
Einsatzbereich	Sensorelement: -40 bis +90°C / Gehäuse: -40 bis +80°C	
Anschlussleitung	Länge: 6 m, PUR-ummantelt, geschirmt (LiYC11Y, 4 x 0,14 mm <sup>2</sup> )	
Zolltarifnummer	90 25 19 00	

# Ta-ext-RS485-MB / Ta-ext-RS485-MT

## Umgebungstemperatursensor mit RS485-Schnittstelle

### Sicherheitshinweise

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

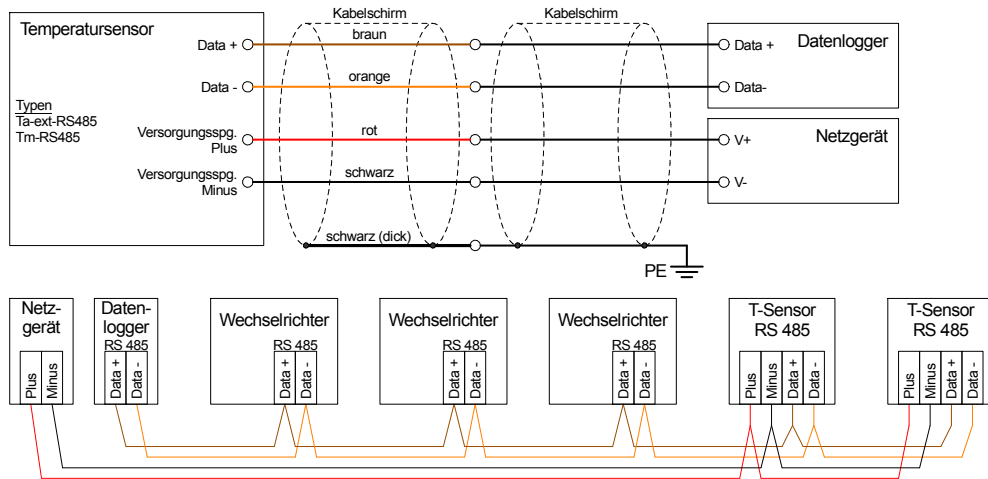
Der Sensor darf nicht in Verbindung mit Geräten benutzt werden, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder durch dessen Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können.

### Elektrischer Anschluss

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

Der Kabelschirm ist installationsseitig mit PE zu verbinden.

**VORSICHT: Ein Anschluss der Versorgungsspannung an die Signalleitungen führt zur Beschädigung des Gerätes.**



### Maximale Leitungsverlängerung für Sensoren mit 6-m-Anschlussleitung (24 VDC / 12 VDC Spannungsversorgung)

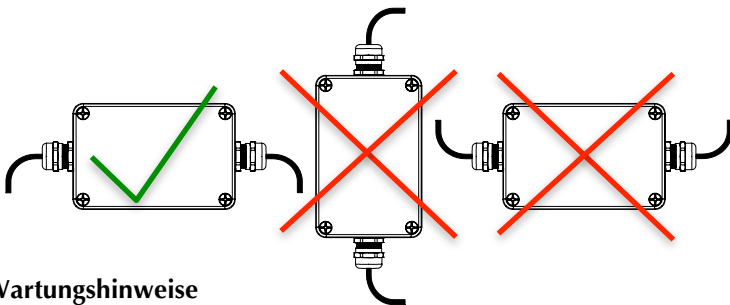
Kabelquerschnitt						
0,14 mm <sup>2</sup>	0,25 mm <sup>2</sup>	0,34 mm <sup>2</sup>	0,5 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>
300m / 50m	600m / 100m	800m / 150m	1.000m / 200m	1.000m / 300m	1.000m / 400m	1.000m / 650m

### Montagehinweise

Bei Montage im Außenbereich direkten Regenschlag und Sonneneinstrahlung auf Sensoreinfassung (Edelstahlhülse) vermeiden (ggf. optionalen Sonnen- bzw. Regenschutz Shield Tamb-Si verwenden).

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

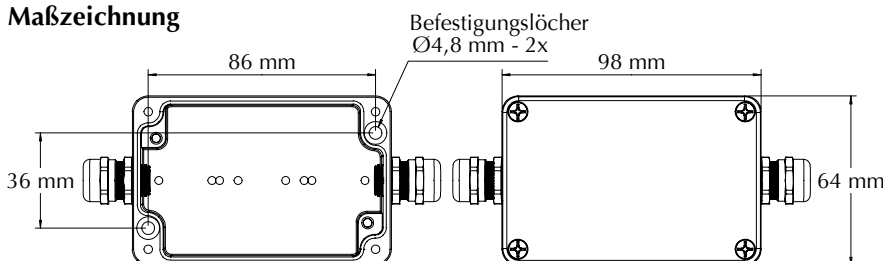
Die Sensorleitung erfordert eine Zugentlastung nahe der Sensoreinfassung.



### Wartungshinweise

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

### Maßzeichnung



Optionaler Witterungsschutz  
**Shield Tamb-Si**