

Bedienungsanleitung

TP RS485

Temperaturfühler mit Anschluss über die Schnittstelle RS485

Temperaturfühler zu den Digitaluhren der Baureihe DC, DSC und DT und den Textinformationsdisplays DP und DO, mit Anschluss über die Schnittstelle RS485.

- Temperaturmessung im Bereich von -55 °C bis +125 °C
- Möglichkeit die Temperatur an mehreren Geräten gleichzeitig darzustellen
- Stromversorgung 6-20 VDC



Technische Daten

| | TP RS485 |
|--|--|
| Bereich der gemessenen Temperaturen | - 55 °C bis +125 °C |
| Messgenauigkeit | ±0,5 °C im Bereich von -10 °C bis +85 °C; sonst ±2 °C |
| Spannungsversorgung | 6 - 20 VDC (max. 3 mA) |
| Betriebstemperatur der Elektronik | -40 °C bis +85 °C |
| Anzeige | gelbe LED – laufende Datenkommunikation |
| Standardmäßige Kommunikationsparameter | 9600 Bd, 8 Bits, 1 Stopp-Bit, keine Parität |

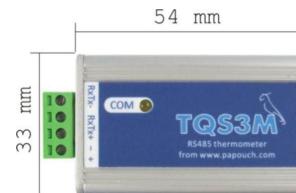
Mögliche Ausführungen

TP RS485 M – mit Sensor am Kabel

Bei dieser Ausführung sind die Elektronik und der Temperaturfühler voneinander getrennt. Der Temperaturfühler in metallischer Hülse ist über ein mechanisch beständiges Silikonkabel angeschlossen.

Elektronik

| | |
|------------|-----------------------------------|
| Schutzgrad | IP30 |
| Maße | 33 x 54 x 16 mm |
| Anschluss | über eine schraubbare Klemmleiste |



Fühler

| | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Schutzgrad des Fühlerrrs | IP68 |
| Ausführung | (dauerhaftes Einsenken in 1 m Tiefe) |
| | Hülse aus Edelstahl |
| | Ø 6 mm; Metallteil 50 bis 70 mm lang |



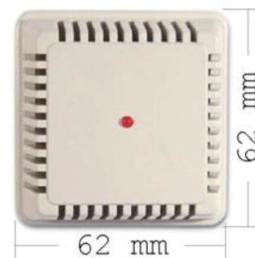
Kabel zum Fühler

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Temperaturbereich dauerhaft | - 60 °C bis + 200 °C |
| Aussenummantelung | Silikongummi, blau |
| Kabeldurchmesser | 4,3 mm (± 0,1 mm) |
| Länge standardmäßig | 3 m |



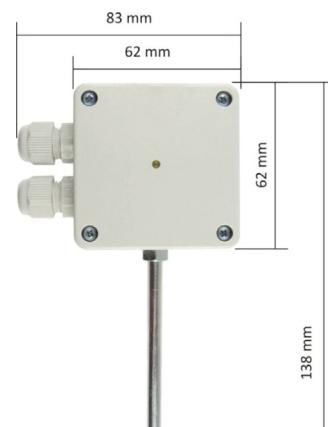
TP RS485 I – für den Innenbereich

| | |
|------------------|------------------------------|
| Schutzgrad | IP20 |
| Fühler | aus Kunststoff, 5 x 5 x 5 mm |
| Maße | 62 x 62 x 28 mm |
| Leiteranschlüsse | Klemmleiste Wago 236 |



TP RS485 O – für den Außenbereich

| | |
|------------------|----------------------------------|
| Schutzgrad | IP65 |
| Fühler | Metallstab Ø 6 mm, Länge 70 |
| Maße | 83 (62) mm x 138 (62) mm x 33 mm |
| Zuführung | 2 x Durchführung PG7 |
| Leiteranschlüsse | Klemmleiste Wago 236 |



Anschluss

TP RS485 M

Der Anschluss erfolgt über eine steckbare Klemmleiste. Klemmenbeschriftung am Gehäuseschild



TP RS485 I a TP RS485 O

Stromversorgung und die Schnittstelle RS485 angeschlossen an die Wago236 Klemmleiste im Inneren des Moduls



Hinweis: Für weitere Informationen besuchen Sie die Website des Hersteller www.papouch.com

Anschluss des Thermometers an die Digitaluhr DC:

- Die Digitaluhr muss mit der Schnittstelle RS485 ausgerüstet sein (z.B. vom Typ SI). Die Schnittstelle ist an den Anschlussstecker JP5 (RS485) angeschlossen.
- Der Anschluss erfolgt über 2 Doppeladern (DA), verdrillt. Es kann auch ein LAN-Kabel verwendet werden.
- Eine verdrillte Doppelader wird für die Stromversorgung verwendet, die andere Doppelader für die Datenübertragung.
- An der Digitaluhr mittels JP17 den Ausgang DC Out an den Anschlussstift 3 und mittels JP7 den Stift 4 anschließen. Die Stifte werden dann für die Stromversorgung des Thermometers verwendet.
- Die Anschlussstifte 3 (+) und 4 (-) des Verbinder JP1 in der Uhr und die Klemmen + und – am Thermometer mittels einer Doppelader anschließen – dabei die Polarität berücksichtigen.
- Die Anschlussstifte A und B des Steckers JP5 in der Uhr und die Klemmen Tx+ (RxTx+) und Tx- (RxTx-) am Thermometer mittels der zweiten Doppelader durchschalten – das Signal A entspricht der Klemme Tx+ (RxTx+) und das Signal B der Klemme Tx- (RxTx-).
- Falls noch andere Digitaluhren angeschlossen werden müssen, sind an diesen nur die Signale A, B und – untereinander zu verschalten. Die Verschaltung des Signals + wird nicht benötigt.

Einstellung der Digitaluhr DC und DSC:

- Position P13 im Uhrenmenü auf 5 einstellen (TP RS485 Master)
- Im Falle von mehreren Digitaluhren, muss nur eine Uhr im TP RS485 Master Betriebsmodus betrieben sein. Die anderen Uhren sind auf den Wert 6 (TP RS485 listener) einzustellen.
- Die Kommunikationsparameter P14 bis P17 werden automatisch auf 9600 Bd, 8 Datenbits, 1 Stopbit eingestellt.
- Das Menü schließen. Die gemessene Temperatur sollte innerhalb von ca 20 Skunden an der Digitaluhr erscheinen.

Gewährleistung und Instandhaltung

- Das Gerät erfüllt die Forderungen der folgenden Normen:
EN 60950-1, Ausgabe 2 – aus der Sicht der Anlagensicherheit
EN 55022, Klasse B, EN 55024 – aus der Sicht der elektromagnetischen Verträglichkeit
- Das Gerät ist für die Verwendung in normaler Arbeitsumgebung, entsprechend der Norm, vorgesehen.
- Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Defekte, die durch folgende Einflüsse verursacht wurden :
 - unsachgemäße Handhabung oder Eingriff
 - chemische Einflüsse
 - mechanische Beschädigung
 - durch externe Einwirkungen (Naturkatastrophen usw.)
- Die Wartung während der Garantiefrist und nach der Beendigung dieser wird vom Hersteller sichergestellt