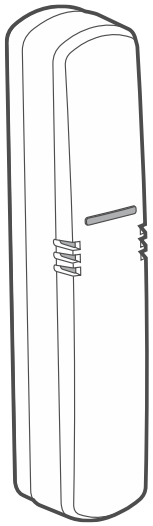
Bus-Sensor zur Messung
von Temperatur, Druck und Feuchtigkeit

TPH-2

Firmwareversion 1.00

DE



CE

tph-2_de 10/26

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLEN
Tel. +48 58 320 94 00
www.satel.pl

WICHTIG

Das Gerät soll durch qualifiziertes Fachpersonal installiert werden.

Bevor Sie zur Montage des Gerätes übergehen, lesen Sie bitte sorgfältig die Anleitung.

Eingriffe in die Konstruktion, eigenmächtige Reparaturen oder Änderungen, die vom Hersteller nicht erlaubt sind, lassen die Garantie entfallen.

Beschreibung der Symbole auf dem Gerät:

CE Das Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien.

Das Gerät darf nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden. Es ist gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften zu entsorgen (das Gerät wurde nach dem 13. August 2005 auf den Markt gebracht).

Das Gerät ist für die Montage in Innenräumen bestimmt.

Das Ziel der Firma SATEL ist ständig die höchste Qualität der Produkte zu gewährleisten, was zu Veränderungen in der technischen Spezifikation und der Software führt. Aktuelle Informationen über die eingeführten Änderungen sind auf unserer Website https://support.satel.pl zu finden.

Die Konformitätserklärung ist unter der Adresse www.satel.pl/ce zu finden

Symbole in der Anleitung

Warnung – Information zur Sicherheit von Benutzern, Geräten usw.

Hinweis – Empfehlung oder zusätzliche Information.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Eigenschaften 2
2. Beschreibung 2
Elektronikplatine 2
Klemmen 2
LED-Anzeige 2
3. Installation 3
Hinweise zur Installation 3
Montage 3
4. Technische Daten 5

Der Sensor TPH-2 misst Temperatur, Druck und Luftfeuchtigkeit. Der Sensor kann an den RS-Datenbus der Zentrale von SATEL, die Busgeräte unterstützt, angeschlossen werden.

1. Eigenschaften

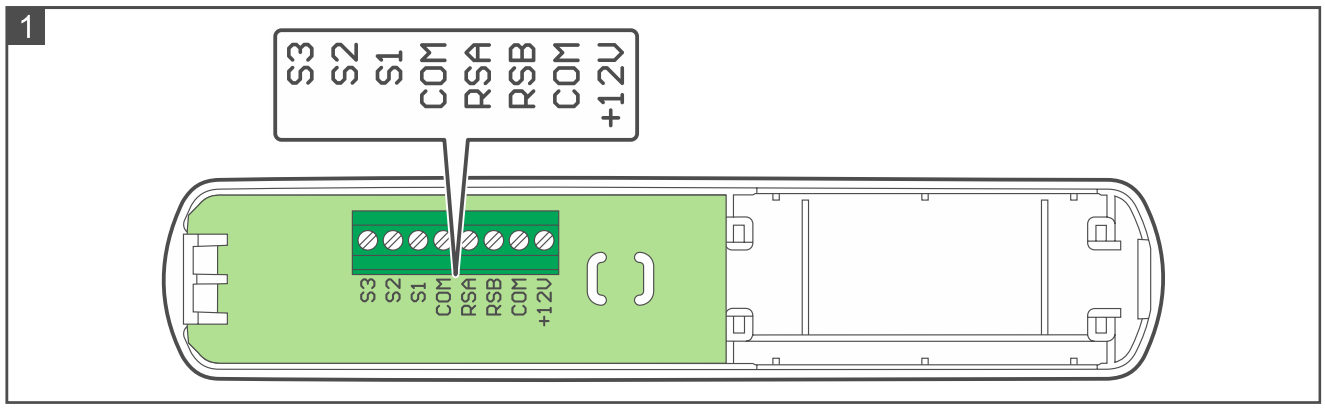
- Temperatursensor:
  - Messbereich: -10°C...+55°C,
  - Messgenauigkeit: ±0,2°C.
- Sensor für atmosphärischen Druck:
  - Messbereich: 260...1260 hPa,
  - Messgenauigkeit: ±1 hPa.
- Luftfeuchtesensor:
  - Messbereich: 0% Rh...93% Rh,
  - Messgenauigkeit: ±1,5%Rh.
- RS-Datenbus.
- Firmwareaktualisierung über den RS-Bus.
- LED-Anzeige.
- Überwachung der Sensoren.
- Spannungsversorgung 12 V DC (±15%).

2. Beschreibung

Elektronikplatine

Entfernen Sie die Elektronikplatine nicht aus dem Gehäuse, damit die Komponenten auf der Platine nicht beschädigt werden.

1



Die Abbildung 1 stellt das Innere des Sensors nach dem Öffnen des Gehäuses dar.

Klemmen

S1…S3 - Klemmen für künftige Anwendungen.
COM - Masse.
RSA, RSB - RS-Datenbus.
+12V - Stromversorgungseingang.

LED-Anzeige

Nach dem Einschalten der Stromversorgung blinkt die LED-Anzeige ein paar Sekunden lang.

3. Installation

Alle elektrischen Anschlüsse sind bei abgeschalteter Stromversorgung auszuführen.

Hinweise zur Installation

- Der Sensor sollte in geschlossenen Räumen mit normaler Luftfeuchtigkeit installiert werden.
- Installieren Sie den Sensor nicht im Außenbereich.
- Der Sensor benötigt eine 12 V DC (±15%) Stromversorgung.
- Zum Anschluss der Stromversorgung verwenden Sie flexible Leitungen mit dem Querschnitt 0,5-0,75 mm^2.

RS-Datenbus

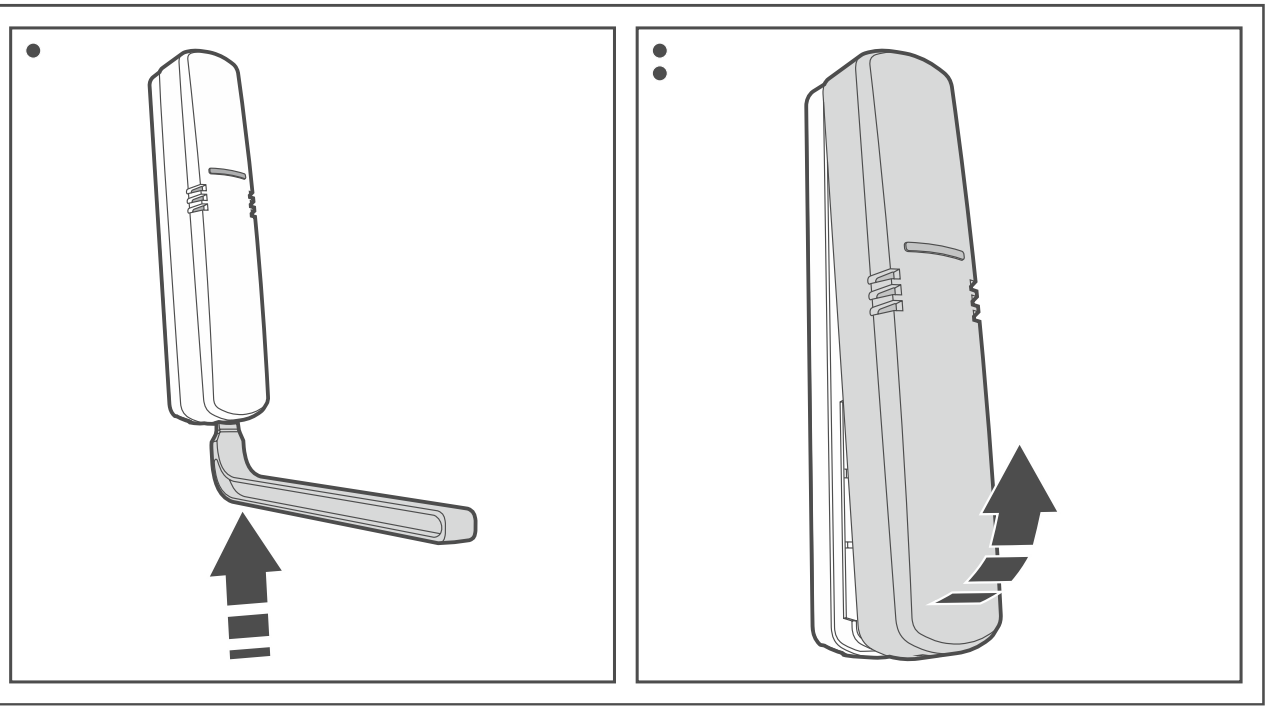
- Verwenden Sie ein UTP-Kabel (ungeschirmte verdrillte Adernpaare).
- Die Buslänge sollte 1200 Meter nicht überschreiten.
- Befindet sich das Gerät am Anfang oder am Ende des Busses, schrauben Sie einen 120 Ω ± 20 % Widerstand zwischen die Klemmen RSA und RSB an.
- Die Klemmen COM von allen an den Bus angeschlossenen Geräten verbinden Sie mit einer zusätzlichen Leitung.

Montage

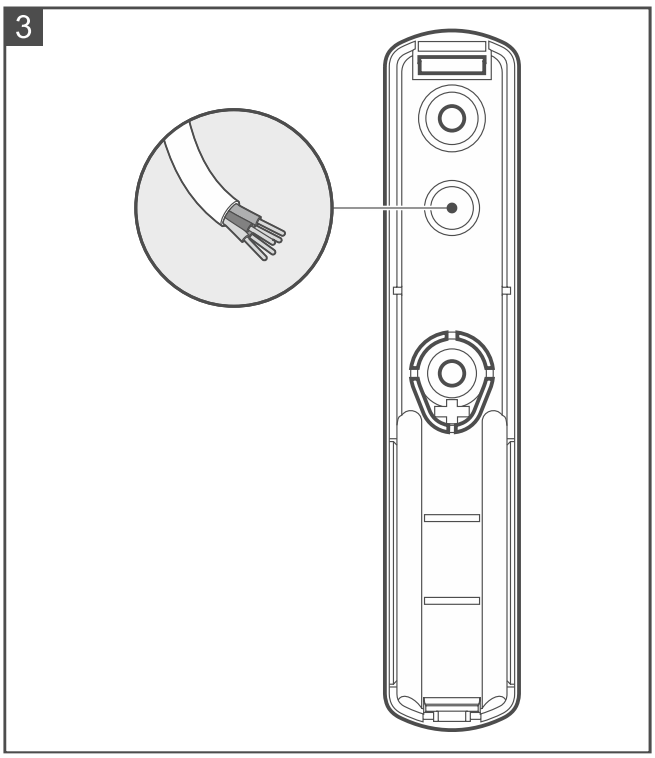
Die Abbildungen zeigen eine vertikale Montage, aber der Sensor kann in beliebiger Lage montiert werden (dies hat keinen Einfluss auf seine Betriebsweise).

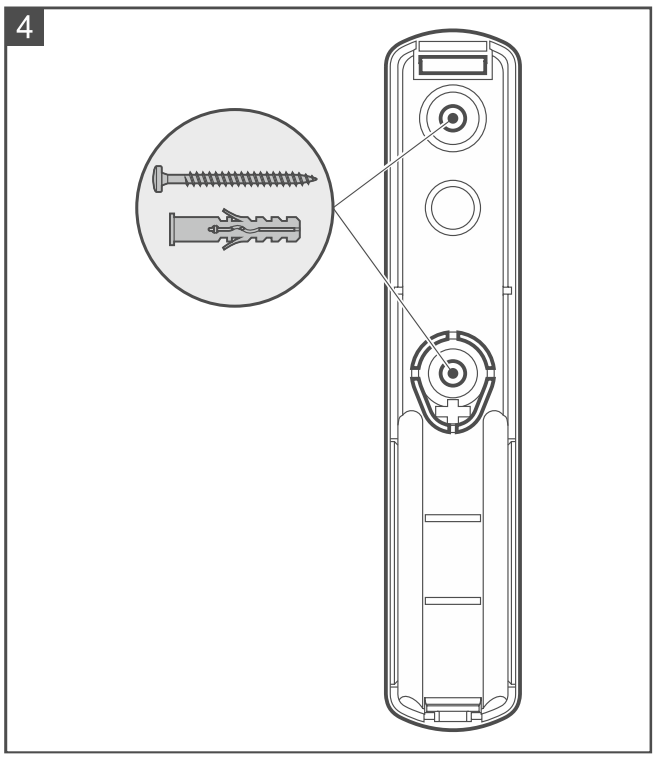
1. Öffnen Sie das Gehäuse des Sensors (Abb. 2). Das in der Abbildung angezeigte Werkzeug zur Öffnung des Gehäuses ist im Lieferumfang des Sensors enthalten.

2

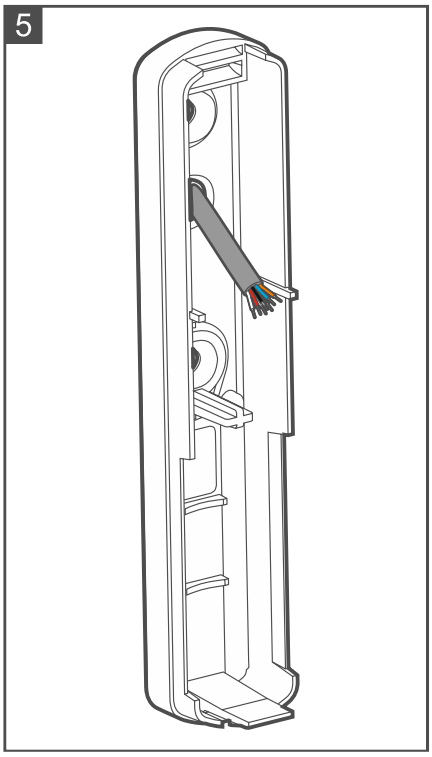


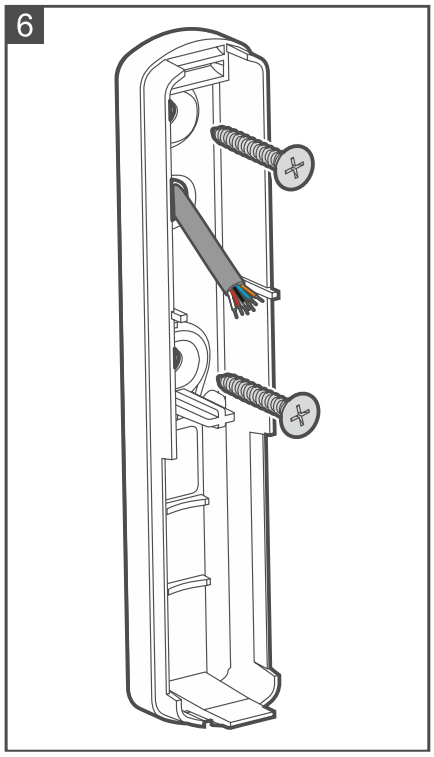
2. Erstellen Sie im Gehäuseunterteil eine Öffnung für das Kabel (Abb. 3).
3. Halten Sie das Gehäuseunterteil an der Wand und markieren Sie die Position der Montagelöcher (Abb. 4).

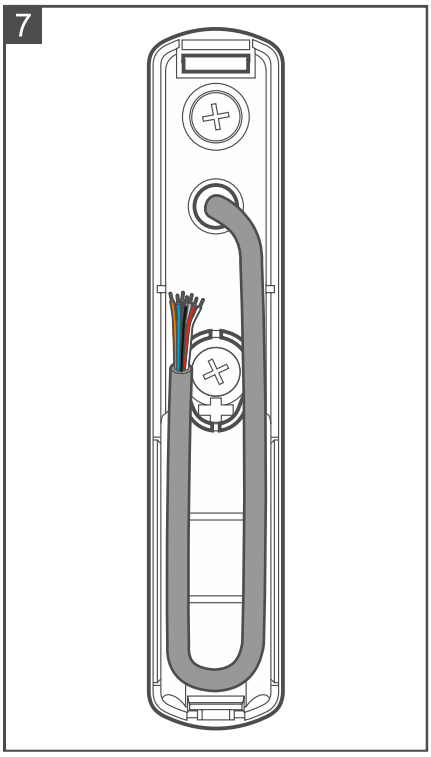




4. Bohren Sie Löcher für Montagedübel im Untergrund. Die mit dem Sensor mitgelieferten Dübel sind für Beton oder Ziegel geeignet. Im Falle eines anderen Untergrundes (Gips, Styropor) verwenden Sie andere, entsprechend angepasste Dübel.
5. Führen Sie das Kabel durch die angefertigte Öffnung (Abb. 3 und 5).
6. Schrauben Sie das Gehäuseunterteil an die Wand an (Abb. 6).
7. Verlegen Sie das Kabel im Gehäuseunterteil wie in Abbildung 7 dargestellt.







8. Schrauben Sie die Leitungen des Datenbusses an die Klemmen RSA und RSB auf der Elektronikplatine an (siehe: Anleitung des Gerätes, an das der Sensor angeschlossen ist).
9. Schrauben Sie die Stromversorgungsleitungen an die Klemmen +12V und COM auf der Elektronikplatine an.

10. Schließen Sie das Gehäuse des Sensors.
11. Schalten Sie die Stromversorgung des Sensors ein. Die LED-Anzeige wird ein paar Sekunden lang blinken, was den Anlauf des Sensors signalisiert.
12. Fügen Sie den Sensor dem System hinzu (siehe: Anleitung des Gerätes, an das der Sensor angeschlossen ist).

4. Technische Daten

Spannungsversorgung	12 V DC ±15%
Max. Stromaufnahme	5 mA
Temperaturmessung im Bereich	-10°C...+55°C
Genauigkeit der Temperaturmessung	±0,2°C
Auflösung der Temperaturmessung	0,1°C
Druckmessung im Bereich	260...1260 hPa
Genauigkeit der Druckmessung	±1 hPa
Auflösung der Druckmessung	0,1 hPa
Feuchtigkeitsmessung im Bereich	0%RH...93%RH
Genauigkeit der Feuchtigkeitsmessung	±1,5%RH
Auflösung der Feuchtigkeitsmessung	0,1%RH
Umweltklasse nach EN 50130-5	II
Betriebstemperaturbereich	-10°C...+55°C
Max. Feuchtigkeit	93±3%
Abmessungen vom Gehäuse des Sensors	20 x 102 x 23 mm
Gewicht	25 g