

Kurzanleitung Temperaturschalter WTR 630

Sicherheitshinweise !!!

Bestimmungsgemäße Produktverwendung

- Der Sensor ist ausschließlich für den hier bzw. im Datenblatt beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendungszweck gefertigt und darf nur so verwendet werden.
- Die technischen Spezifikationen in dieser Betriebsanleitung sind einzuhalten.
- Eine unsachgemäße Handhabung oder ein Betreiben des Gerätes außerhalb der technischen Spezifikationen macht die umgehende Stilllegung und eine Überprüfung durch promesstec erforderlich.
- Wenn das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung transportiert wird, so kann durch die Kondensatbildung eine Störung der Gerätefunktion eintreten.
- Vor einer erneuten Inbetriebnahme die Angleichung der Gerätetemperatur an die Raumtemperatur abwarten.

Durch eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung sind Ansprüche jeglicher Art ausgeschlossen !!

Personalqualifikation

Unsachgemäßer Umgang mit dem Sensor kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen. Die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Tätigkeiten sind nur durch Fachpersonal mit entsprechender Qualifikation auszuführen. Zur Montage und Inbetriebnahme des Sensors sind die entsprechenden landesspezifischen Richtlinien und Normen zu beachten. Insbesondere bei der Montage des Sensors kann es, je nach Anwendung, zur Berührung mit aggressiven Medien kommen. Die Sicherheitsmaßnahmen sind zu beachten. Es besteht Lebensgefahr bei der Berührung spannungsführender Teile. Die elektrische Installation und Inbetriebnahme ist nur durch qualifiziertes und geschultes Personal vorzunehmen.

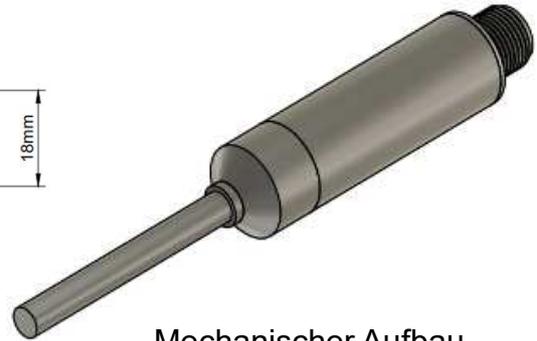
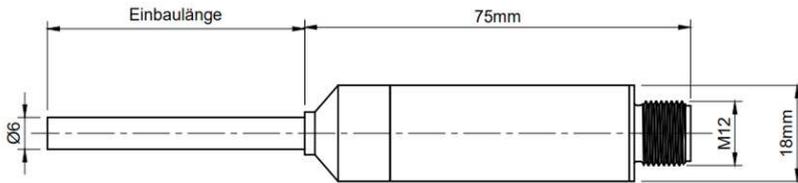
Besondere Gefahren

Messstoffreste in ausgebauten Geräten können zur Gefährdung von Personen, Umwelt und Einrichtungen führen. Es sind hier ausreichende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Die Geräte dürfen nicht in Sicherheits- oder Not-Aus Einrichtungen verwendet werden. Fehlerhafte Anwendungen oder Betrieb des Gerätes können zu Verletzungen führen. Am Gerät können je nach Anwendung im Fehlerfall aggressive Medien mit extremen Temperaturen und hohem Druck oder Vakuum anliegen. Wir empfehlen den Ein- und Ausbau des Gerätes nur bei Umgebungstemperatur und drucklosem Zustand.

Gefahren beim Betrieb des Gerätes

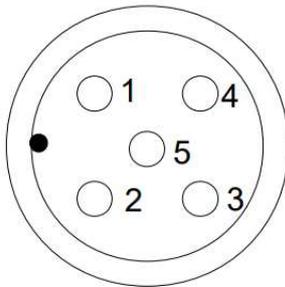
Unsere Geräte haben bei fachgerechter Montage und Installation eine sehr hohe Schutzklasse. Bei der Reinigung Ihrer Anlage mit Hochdruckreinigern, Dampfreinigern usw. achten Sie darauf, sowohl den Deckel als auch die Kabelverschraubung bzw. M12-Stecker nicht direkt mit dem Druckstrahl zu belasten. Bei Unterschreiten des Taupunktes kann es u.U. zu einer Kondensatbildung im Anschlussraum des Gerätes kommen. Bei solchen extremen Anwendungen nehmen Sie vor Inbetriebnahme Kontakt zu unserem Vertrieb und technischen Support auf.

Anschluss WTR 630



Mechanischer Aufbau

Elektrischer Anschluss WTR 630



- 1: + Spannungsversorgung 8...30VDC
- 2: Schaltausgang PNP
- 3: - Spannungsversorgung
- 4: Schnittstelle RS485 (A)
- 5: Schnittstelle RS485 (B)

Technische Daten WTR 630

Betriebsspannung	UB = 8...30 V DC
Strombedarf	15 mA + Schaltausgang PNP
Einschaltverzögerung	<0,3s
Messwertaufnahme	PT100 Klasse A
Messbereich	-50°C bis +150°C
Messabweichung (Genauigkeit)	< ±0,1% vom Endwert
Ausgang	Schaltausgang PNP, (aktiv max. 60 mA, kurzschlussfest)
Regelverhalten	Zweipunktregler
Werkseinstellung Schalterpunkt	50°C
Werkseinstellung Hysterese	1°C
Werkseinstellung Modbus ID	1
Schutzart	IP69K gemäß DIN 60529
Elektrischer Anschluss	M12 5-polig
Schnittstelle	RS485 Modbus Protokoll zur Konfiguration sowie auslesen der Messergebnisse und Zustände
Prozessanschluss	Klemmverschraubung (siehe Zubehör)
Material Schutzrohr	Edelstahl 1.4571 (V4A)
Durchmesser	6 mm
Lagertemperatur	-20 bis 60 °C
Prozessdruck/Betriebsdruck	max. 10 bar
Luftfeuchtigkeit	0...95 % r. F.
Gewicht	ca. 150 g

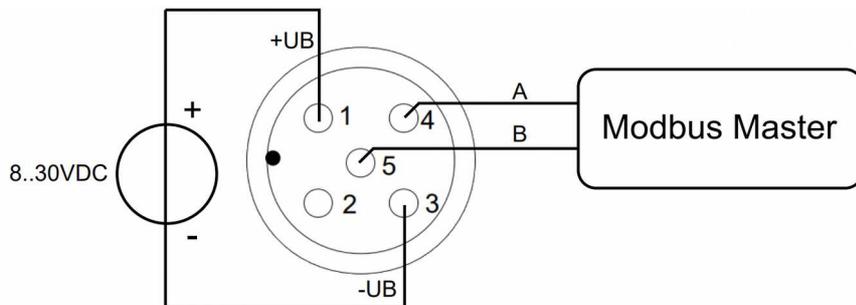
Temperaturmesstechnik

Konfiguration WTR 630

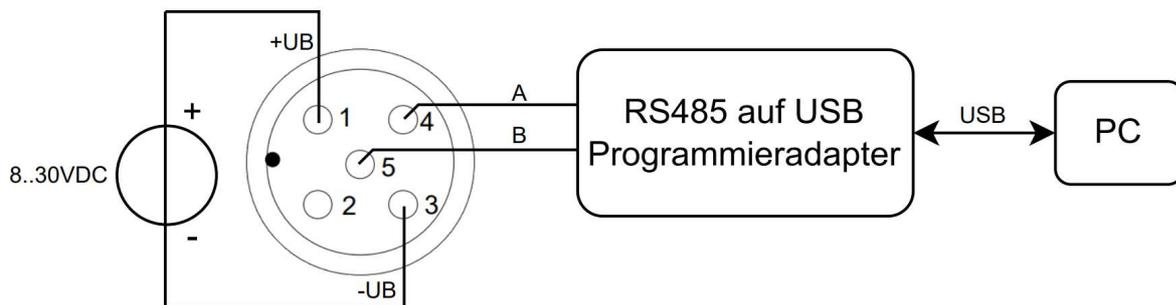
Der WTR 630 besitzt eine RS485 Schnittstelle und arbeitet mit dem Modbus RTU Protokoll. Durch die Schnittstelle lassen sich sowohl die Messwerte und der Status auslesen, als auch die Konfiguration vornehmen. Konfiguriert werden können der Schalterpunkt, die Hysterese, die Ausgangslogik sowie die Modbus ID. Der Temperaturschalter hat standardmäßig die Adresse „1“ und kann von einem Modbus Master konfiguriert werden. Außerdem ist es möglich, die Konfiguration des WTR 630 über die hauseigene Windows Software „pmtKonfigTool“ zu tätigen. Hierfür wird zwingend ein RS485 auf USB Programmieradapter benötigt.

Die Registertabelle, Bezeichnungen und Erklärungen sind im Datenblatt des WTR 630 hinterlegt. Eine genaue Erklärung der Konfiguration ist in der Anleitung zu finden.

Konfiguration über Modbus Master



Konfiguration über Windows Software



Montagehinweise !!!

Mechanischer Einbau

- Verwenden Sie für die Adaption in Ihrem Prozess ausschließlich die Einschweißmuffen und Prozessanschlüsse der Firma promesstec. Nur hierdurch können wir Ihnen eine optimale Messstelle zusagen.
- Überprüfen Sie nach Einbau des Sensors die Dichtigkeit der Messstelle.

Elektrische Montage

- Bauen Sie den Sensor vor der elektrischen Montage in Ihren Prozess ein. So vermeiden Sie ein Aufwickeln des Kabels bei der Montage der Messstelle.
- **M12 Stecker:** Drehen Sie die M12-Buchse von Hand auf den Stecker am promesstec Sensor. Die Montage erfolgt werkzeuglos.
- Achten Sie bei der Montage des Anschlusskabels auf eine feste und formschlüssige Verbindung beider Komponenten. Das zulässige Anzugsdrehmoment entnehmen Sie dem Datenblatt des jeweiligen Anschlusskabels.

Wichtige Hinweise !!!

Rücksendung und Reparatur

Die promesstec Sensoren sind modular aufgebaut. Dadurch können wir Reparaturen und Instandsetzungen defekter Geräte durchführen. Senden Sie hierzu das Gerät an promesstec ein. Ein Rücksendeformular mit den zu erstellenden Angaben finden Sie bei uns auf der Homepage unter „Technische Informationen“.

Entsorgung der Geräte

Entsorgen Sie Geräte, Komponenten und Verpackungen umweltgerecht entsprechend der landestypischen Abfallbehandlungs- und Entsorgungsvorschriften. Achten Sie hierbei auf Mülltrennung und Wiederverwertung von hochwertigen Materialien wie Edelstahl usw.

Weitere Dokumentation

Diese Bedienungsanleitung sowie die Datenblätter finden Sie als Datei bei uns auf der Homepage unter den jeweiligen Geräten. Die Dokumentation ist sowohl in deutsch als auch in englisch verfügbar. Weitere Sprachen bitte auf Anfrage. Zusätzliche Informationen zu Temperatursensoren usw. finden Sie bei uns auf der Homepage unter

