


Eigenschaften

1500 - WIDERSTANDSTHERMOMETER - MODULAR - ECONOMIC

	- Eingang:	Pt100 (maximale Spanne: -50...+400 °C)
	- Ausgang:	Funk Transceiver
	- Versorgung:	Lithium-Ionen-Akkumulatorpack
	- Genauigkeit:	ca. 0,2% vom Bereich
	- Prozessanschluss:	mehrere Optionen
	- Elektr. Anschluss:	Ohne / M12x1, 4-polig (Aufladung, Versorgung)
	- Reichweite:	50 m / 200 m
	- Temperaturbereich:	-20...+45...+60 °C (Umgebung)
	- Einstellung:	Werkseinstellung
	- Material:	Edelstahl 1.4571 (zum Medium)
- Schutzart:	mindestens IP65	

Technische Daten

Eingang

Sensor	Pt100, 4-Leiter
Maximaler Bereich:	-50...+400 °C
Bereiche:	0...50, ...100, ...150, ...200, ...250, ...300, ...400 °C / -50...400, ...100, ...200 °C / -40...60 °C / -30...60, ...70, ...150, ...170 °C / -10...40, ...200 °C / -20...20, ...60 °C

Ausgang

Eingang / Ausgang:	Funksignal
Reichweite:	Antenne intern: 50 m (bei freier Sicht) Antenne extern: 200 m (bei freier Sicht)
Externe Antenne:	Anschlussstecker: SMA-Stecker (Einbaubuchse)
Frequenz:	SRD-Band 868 MHz ISM-Band 916 MHz
Modulation:	FSK

Leistungsmerkmale

Sensor:	Pt100:	Klasse A
Pt100-Modul:	Name:	MS-RTD
	Auflösung:	16 Bit, 0,1 °C
	Messrate:	8 Messungen/s
	Filter/Dämpfung:	0...1 s
	Genauigkeit:	0,15% vom Bereich
	Temperaturkoeffizient:	50 ppm/K
	Interner Bus:	I2C
	Anschluss:	in SIM-Slot
CPU-Modul:	Name:	MS-CPU-C
	Taktrate:	8 MHz
	Interner Bus:	I2C
	Anschluss:	gelötet
	Zusätzliche Aufgabe:	Spannungsüberwachung

Applikationen

Für die Verwendung im gesamten industriellen Bereich, wo die Entfernung zwischen Messort und Auswertung mit Funk überbrückt werden muss. Mit seiner Fernkonfiguration und der Auswertesoftware ist der Temperatursensor MSTS-WR auch für anspruchsvolle Anwendungen geeignet.



● Technische Daten (Fortsetzung)

Leistungsmerkmale (Fortsetzung)

Funkmodul:	Name:	MS-RDI, MS-RDE
	Sendeleistung:	bis zu 5 dBm (ca. 3,2 mW)
	Übertragungsrate:	19,2 kb/s
	Signalisierung:	2 LED (rot, grün), sichtbar unter der Linse oben
	Interner Bus:	I2C
	Anschluss:	in SIM-Slot

Versorgung

Akkumulator:	Spannung:	3,6 V
	Kapazität:	2600 mAh
	Typ:	Lithium-Ionen-Akkumulatorpack
	Standzeiten:	1 Messung / Minute: ca. 1 Jahr 6 Messungen / Minute: ca. 100 Tage
Aufladung:	Spannung:	5 VDC
	Strom:	1 A maximum
Extern permanent:	Spannung:	5 VDC
	Strom:	1 A maximum

Energieverwaltung:

Optimierung:	Im Werk	
Funkmodul:	Leistungsaufnahme:	14...24 mA (TX-mode) 0,8...7,5 µA (Schlafmodus)
Pt100-Modul:	Leistungsaufnahme:	7 mA maximum (aktiv) ?? µA (Schlafmodus)
CPU-Modul:	Leistungsaufnahme:	10 mA maximum (aktiv) 200 µA (Schlafmodus)

Umgebungsbedingungen

Temperatur:	Arbeitsbereich:	-20...+60 °C 0...+45 °C (Laden des Akkumulators)
	Medium:	-50...+400 °C
	Lagerung:	-20...+50 °C
Luffeuchtigkeit:	????	

Mechanik

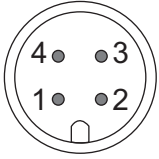
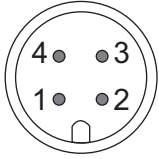
Abmessungen:	siehe Seite 3
Prozessanschluss:	1/4" /3/8" / 1/2" / 3/4" / 1" / 1/4NPT / 3/8NPT / 1/2NPT
Halsrohr:	100 mm, Temperatur Medium: bis 200 °C (Option) 200 mm, Temperatur Medium: bis 400 °C (Option)
Elektrischer Anschluss:	Ohne: Austausch des Akkumulators Option: M12x1, 4-polig (Ladung) Option: M12x1, 4-polig (permanente Versorgung, Akkumulator parallel)
EIN/AUS-Schalter:	Oben, schaltbar mit Magnet
Material:	Schutzrohr: Edelstahl 1.4571 (Standard 6 mm) Halsrohr: Edelstahl 1.4571 Prozessanschluss: Edelstahl 1.4571 Linse: PMMA Schraubdeckel: PA6.6 GF30
Gewicht:	ca. 400 g (50 mm, 1/2", M12x1)
Einbaulage:	beliebig
Systemdruck:	PN 25
Geräteschutz:	Schutzklasse: mindestens IP 65 (Elektronik) Platine: teilweise vergossen
Konformität:	ETSI-Richtlinie, EMV-Richtlinie: 2004/108/EG

Zubehör

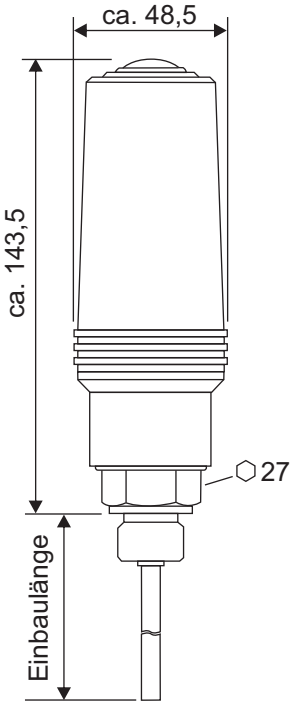
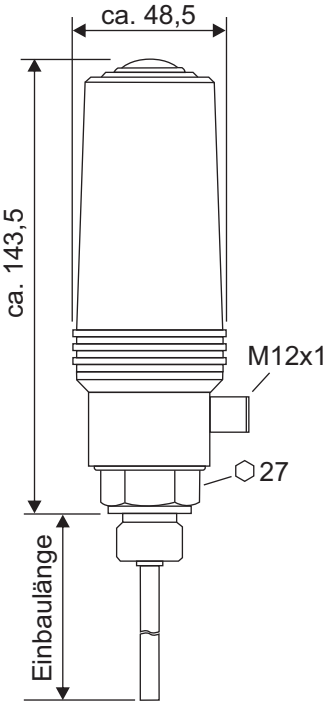
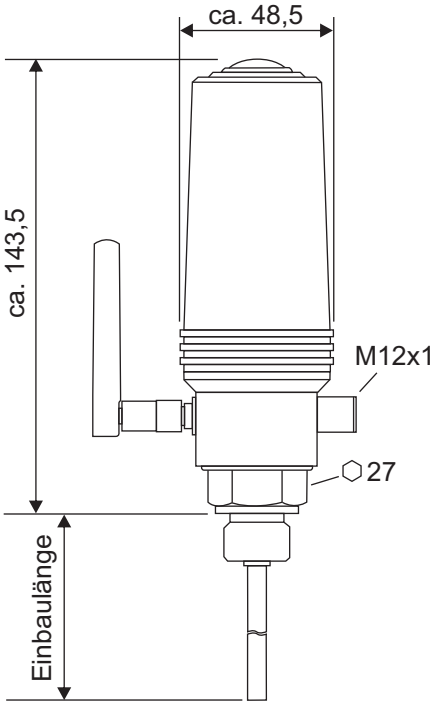
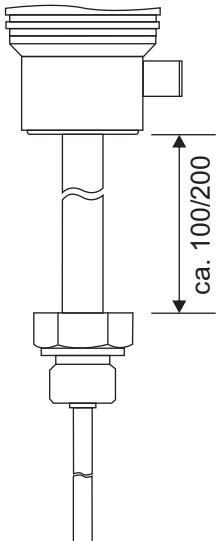
PC-Software:	Betriebssystem:	XP, W7, W8
	Kanäle:	32
	Verwendung 1:	Speicherung, Anzeige, Auswertung und Export der von den Geräten mit Funk empfangenen Daten
	Verwendung 2:	Fernkonfiguration der Geräte mit Funk
USB-Transceiver:	Name:	USB-RC
	Anschluss:	PC oder Notebook
	Verwendung:	Sender und Empfänger
	Reichweite:	200 m (freie Sicht)
	Frequenz:	SRD-Band 868 MHz ISM-Band 916 MHz

● Elektrische Anschlüsse

Ansicht: Steckerstifte des Steckers (am Gerät)

Aufladung M12x1, 4-pole	Permanente Versorg. M12x1, 4-pole			
				
1 = +5 VDC 3 = -	1 = +5 VDC 3 = -			

● Abmessungen (in mm)

Austausch Akkumulator	Mit Stecker M12x1 und interner Antenne	Mit Stecker M12x1 und externer Antenne	Halsrohr
			

Bestellschlüssel

N C X X X X - X - X X X X X

Eingang:	Pt100, 4-Leiter	1																							
Sensortyp:	Klasse A	1																							
Bereich:¹⁾	0...50 °C		1																						
	0...100 °C		2																						
	0...150 °C		3																						
	0...200 °C		4																						
	0...250 °C		5																						
	0...300 °C		6																						
	0...400 °C		7																						
	-50...100 °C		8																						
	-30...60 °C		9																						
	-30...70 °C		A																						
	-30...150 °C		B																						
	-10...40 °C		C																						
	-20...20 °C		D																						
	-20...60 °C		E																						
Schutzrohr:	Ø6 mm		6																						
	Ø6 mm mit Halsrohr 100 mm		L																						
	Ø6 mm mit Halsrohr 200 mm		M																						
Einbaulänge:²⁾	50 mm						050																		
	100 mm						100																		
	200 mm						200																		
	250 mm						250																		
	400 mm						400																		
	600 mm						600																		
	1000 mm						A00																		
Prozessanschluss:	1/4"						1																		
	3/8"						2																		
	1/2"						3																		
	3/4"						4																		
	1"						5																		
	1/4NPT						7																		
	3/8" NPT						8																		
	1/2" NPT						9																		
Elektr. Anschluss:	ohne (Austausch Akkumulator)						0																		
	M12x1, 4-pole (Aufladestecker)						1																		
	M12x1, 4-pole (permanente Versorgung, Akkumulator parallel)						2																		
Antenne:	Intern, 868 MHz						1																		
	Extern, 868 MHz						2																		
	Intern, 916 MHz						3																		
	Extern, 916 MHz						4																		
Konfiguration:	Werkseinstellung ³⁾						1																		
	Kundenspezifisch (bitte angeben) ⁴⁾						2																		
Sondermodell:	Nein																								0
	Ja (bitte angeben)																								1

1) Andere Bereiche: -30...170 °C = F / -10...200 °C = G / -40...60 °C = H / -50...200 °C = I / -50...400 °C = J

2) Andere Längen siehe Preisliste (alle 5 mm)

3)

4)

Zubehör:

PC-Software	Speicherung, Anzeige, Auswertung, Export, Konfiguration	Bestellnr.:
USB-Transceiver	Senden und Empfangen von und zum Gerät (USB-RC)	Bestellnr.: