


Eigenschaften

1 - WIDERSTANDSTHERMOMETER - MODULAR - ECONOMIC

	- Eingang:	Pt100 (maximale Spanne: -50...+250 °C)
	- Ausgang:	4...20 mA Stromschleife HART (2-Leiter)
	- Versorgung:	aus Stromschleife (12...40 VDC)
	- Genauigkeit:	siehe technische Daten
	- Prozessanschluss:	mehrere Optionen
	- Elektrischer Anschluss:	seitlich, Option: oben
	- Elektr. Anschluss:	mehrere Stecker / Kabel
	- Temperaturbereich:	-20...+80 °C (Umgebung)
	- Einstellung:	Software
	- Material:	Edelstahl 1.4571 (zum Medium)
- Schutzart:	mindestens IP65	

Technische Daten

Eingang

Sensor Pt100: -50...250 °C (minimale Spanne: 50°C)

Ausgang

Stromsignal: 4...20 mA mit überlagertem Kommunikationssignal HART, 2-Leiter-Stromschleife

Strombereich: 3,6...21 mA

Signal Störung: 21 mA (Sensorbruch, Sensorkreis offen, Sensor Kurzschluss, Bereichsunterschreitung)

Leistungsmerkmale

Sensor:	Pt100:	Klasse A / Klasse B / Klasse AA (B1/3 DIN)
Messverstärker:	Genauigkeit:	0,3% vom Bereich
	Auflösung:	16 Bit
	Filtereinstellung:	0...99 s
	Übertragungsverhalten:	temperaturlinear
	Messrate:	10 Messungen/s
	Einstellung:	per Software (HART-Kommunikation)
	Einschaltverzögerung:	<5 s

Programmierbare Merkmale

Messverstärker: Nenn-Messbereich (LRL, URL), Messbereich Anfang (LRV) / Messbereich Ende (URV) / Abgleich, Simulation Ausgangsstrom / Filterfunktion / Lineares Ausgangssignal / HART-Adresse / 2-Punkt-Kalibration

Applikationen

Für die Verwendung in Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage und im gesamten Bereich der Industrieanlagen. Auf Grund der verwendeten Materialien ist der Sensor sehr robust. Mit den zahlreichen elektrischen Anschlüssen und der Konfiguration über HART ist der Temperatursensor auch für anspruchsvolle Anwendungen geeignet.



● Technische Daten (Fortsetzung)

Versorgung

Spannung: HART-Stromschleife: 12...40 VDC
Bürde: $R = (U_B - 12 \text{ V}) / 22 \text{ mA}$
Verpolungsschutz: vorhanden (keine Funktion, keine Zerstörung)

Umgebungsbedingungen

Temperatur: Arbeitsbereich: -20...+80 °C
Medium: -50...+250 °C
Lagerung: -40...+100 °C
Kondensation: unbedenklich

Mechanik









Abmessungen: siehe Seite 3
Prozessanschluss: 1/4" / 3/8" / 1/2" / 3/4" / 1" / 1/4NPT / 3/8NPT / 1/2NPT
Halsrohr: 100 mm (Option)
Elektrischer Anschluss: seitlich
Option: nach oben
Stecker und Kabel: siehe Seite 3
Material: Schutzrohr: Edelstahl 1.4571 (Standard 6x0,5 mm)
Halsrohr: Edelstahl 1.4571
Prozessanschluss: Edelstahl 1.4571
Gehäusekörper: PBT GF30
Deckel: PBT GF30
Gewicht: ca. 140 g (70 mm, 1/2", M12x1)
Einbaulage: beliebig
Systemdruck: PN 25
Geräteschutz: Schutzklasse: mindestens IP65 (Elektronik)
Platinen: vergossen

● Anschluss-Beispiel M12-Stecker

Belegung Stecker M12x1 (4-, 5-, 8-polig)

Stromschleife 4...20 mA HART								
<table border="1"><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td></tr></table>	+	-	1	3				
+	-							
1	3							

● Elektrische Anschlüsse

M12x1	Super Seal	Deutsch	Deutsch	Bajonett	Ventil	MIL	Kabel
							
4-, 5-, 8-polig	3-polig	3-polig	4-polig	4-polig	4-polig	6-polig	4-polig

● HART-Kommunikation und Konfiguration

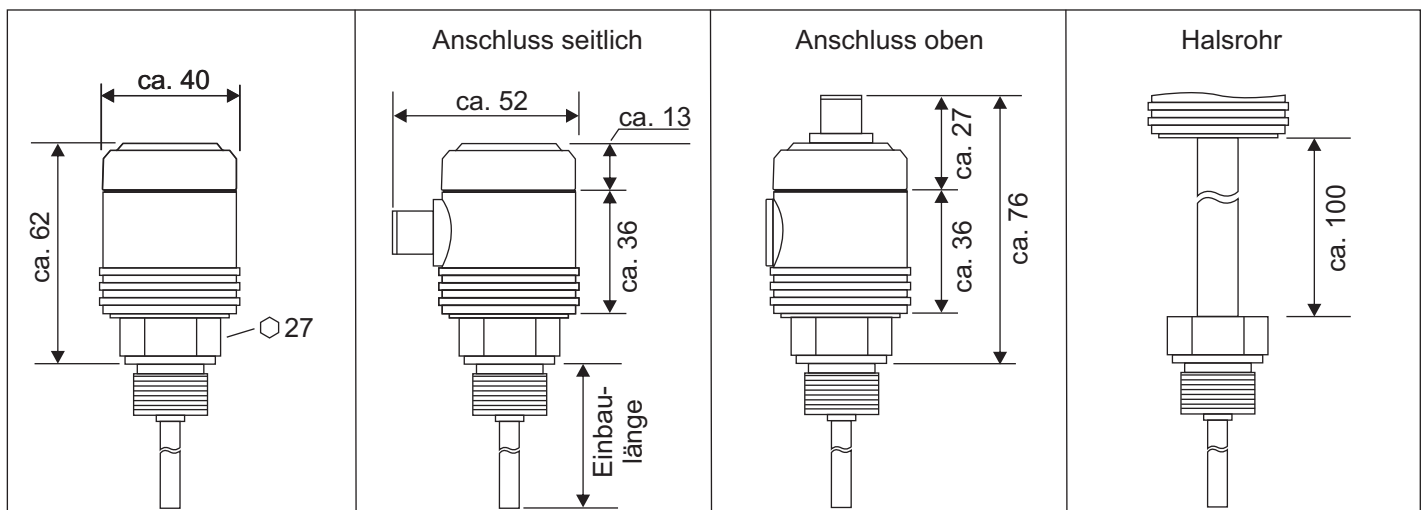
Das HART-Tool ist ein grafisches, menügeführtes Bedienprogramm für die ME-Serie. Es kann zur Inbetriebnahme, Konfiguration, Signalanalyse, Datensicherung und Dokumentation des Gerätes verwendet werden. Anschluss über HART-Interface DEV-HM für Betriebssysteme Windows2000 und Windows XP, Windows 7 und 8.1.

Mögliche Einstellungen sind:

Abgleich und Simulation Ausgangsstrom, Filterfunktion, Grenzen Nennmessbereich (URL, LRL), Grenzen verwendeter Messbereich URV, LRV), lineares Ausgangssignal, HART-Adresse, 2-Punkt-Kalibrierung

Bitte beachten: Bei Kommunikation über ein HART-Modem ist der minimale Kommunikationswiderstand von 250 Ω zu berücksichtigen.

● Abmessungen (in mm)



Bestellschlüssel

O H X X X X X X - X X X

Eingang:	Pt100	0																				
Sensortyp:	Klasse A	0																				
	Klasse B	1																				
	Klasse AA (B 1/3 DIN)	3																				
Schutzrohr:	Ø6x0,5 mm	0																				
	Anderes Schutzrohr (bitte angeben)	1																				
	Ø6x0,5 mm mit Halsrohr 100 mm	2																				
	Anderes Schutzrohr mit Halsrohr 100 mm (bitte angeben)	3																				
Einbaulänge:	50 mm	0																				
	100 mm	1																				
	200 mm	2																				
	250 mm	3																				
	400 mm	4																				
	600 mm	5																				
	1000 mm	6																				
Andere Länge (bitte angeben)	7																					
Prozessanschluss:	1/4"	0																				
	3/8"	1																				
	1/2"	2																				
	3/4"	3																				
	1"	4																				
	1/4NPT	5																				
	3/8" NPT	6																				
1/2" NPT	7																					
Elektr. Anschluss:	seitlich																				0	
	oben																				1	
Elektr. Anschluss:	M12x1, 4-polig																					0
	M12x1, 5-polig																					1
	M12x1, 8-polig																					2
	Deutsch DT04, 3-polig																					3
	Deutsch DT04, 4-polig																					4
	Super Seal 1.5, 3-polig																					5
	Bajonett (DIN), 4-polig																					6
	Ventilstecker, 4-polig																					7
	Kabel, 2 m																					8
MIL, 6-polig																					9	
Konfiguration:	Werkseinstellung ¹⁾																					0
	Kundenspezifisch (bitte angeben) ²⁾																					1
Sonstiges:	Sondermodell																					0

1) Nenn-Messbereich: -50...250 °C (LRL...URL) / Messbereich: -50...200 °C (LRV...URV) / Dämpfung: 0 s
 2) Es können Einstellungen gewählt werden, die nach den technischen Daten möglich sind. Bei nicht angegebenen Werten werden die Angaben der Werkseinstellung übernommen..

Zubehör:	HART-Interface, USB, Software	Best.-Nr.:
-----------------	-------------------------------	------------