

Vorläufig

**Auf einen Blick**

- Individuell nach Ihren Anforderungen konfigurierbar
- Präzisionsmessung von -50 ... 300 °C
- Integrierter 4 ... 20 mA Transmitter mit hoher Genauigkeit
- Kompaktes Gehäuse mit Touchscreen
- Voll verschweisst
- Einfache Installation und Bedienung
- IO-Link Dual Channel für einfache Inbetriebnahme



Abbildung ähnlich



**Technische Daten**

**Leistungsmerkmale**

Pt100 Genauigkeitsklasse (EN 60751)	1/1 B ± (0.3 + 0.005 × t) °C 1/1 A ± (0.15 + 0.002 × t) °C 1/3 B ± 1/3 × (0.3 + 0.005 × t) °C 1/6 B ± 1/6 × (0.3 + 0.005 × t) °C
-------------------------------------	---

Max. Messabweichung	± 0,06 % FSR @ 25 °C Beinhaltet die Nullpunkt-, Endwert- und Linearitätsabweichung (nach Grenzpunkteinstellung) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit (EN 61298-2) (Tamb = 20 °C)
---------------------	--

Thermische Ansprechzeit, T50	RTD-Element und Messumformer kombiniert < 2,5 s , Ø4 mm < 6,5 s , Ø6 mm < 10,5 s , Ø8 mm
------------------------------	---

Temperatur-Koeffizient	< 0,025 K/K Faktor der Änderung der Umgebungstemperatur von 25 °C
------------------------	--

Prozesstemperatur	Siehe Abschnitt "Betriebsbedingungen"
-------------------	---------------------------------------

**Prozessbedingungen**

Prozesstemperatur	-50 ... 125 °C , ohne Kühlstrecke -50 ... 250 °C , mit Kühlstrecke
-------------------	---

**Prozessanschluss**

Anschlussvarianten	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Fühlerlänge	Siehe Abschnitt "Bestellangaben" Andere Längen > 3000 mm auf Anfrage
Fühler-Aussendurchmesser	ø 6 mm ø 8 mm
Montageposition	Beliebig, oben, seitlich, unten
Fühlerspitze normal ansprechend	ø 4 mm ø 6 mm ø 8 mm

**Prozessanschluss**

Material Messrohr	AISI 316L (1.4404)
-------------------	--------------------

**Umgebungsbedingungen**

Arbeitstemperaturbereich	-30 ... 70 °C -10 ... 70 °C , optimale Display-Lesbarkeit
--------------------------	--

Lagertemperaturbereich	-40 ... 85 °C
------------------------	---------------

Schutzart (EN 60529)	IP67 IP69K , with appropriate mating connector
----------------------	---

Luftfeuchtigkeit	≤ 100 % RH , kondensierend
------------------	----------------------------

Schwingen (sinusförmig) (EN 60068-2-6)	1,6 mm p-p (2 ... 25 Hz), 4 g (25 ... 100 Hz), 1 Oktave / min. GL, Test 2
--	--

Shock (EN 61373)	300m/s² @ 15ms
------------------	----------------

**Gehäuse**

Bauform	Kompakt-Transmitter, Ø50 mm
---------	-----------------------------

Baugrösse	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
-----------	-----------------------------------

Material	AISI 304 (1.4301)
----------	-------------------

**Elektrischer Anschluss**

Steckverbindung	M12-A, 4-Pin, Edelstahl
-----------------	-------------------------

**Speisung**

Betriebsspannungsbereich	15 ... 35 V DC 18 ... 30 V DC , mit IO-Link
--------------------------	--

Hochlaufzeit	< 1500 ms @ 24 V
--------------	------------------

Stromaufnahme (ohne Last)	3,5 mA ... 23 mA , 2-Leiter 16 mA typ., 25 mA max., 3-Leiter Modus
---------------------------	---

Verpolungsschutz	Ja
------------------	----

Vorläufig

**Technische Daten**
**Konformität und Zulassungen**

EMV	EN 61326-1 EN 61326-2-3 Abweichung während Störfestigkeitsprüfung $\leq 0,2\%$ FSR
-----	--

**Ausgangssignale**
**Schaltausgang**

Ausgabeart	PNP NPN Digital (push-pull)
Schaltlogik	High-Aktiv Low-Aktiv
Spannungsabfall	$< 2$ V, Schaltausgang
Strombelastung	100 mA, max.
Leckstrom	$< 160$ $\mu$ A, max.
Dämpfung	0 ... 60 s, programmierbar

**4 ... 20 mA**

Genauigkeit	$\pm 0,05\%$ FSR
Sprungantwortzeit, T90	$< 25$ ms
Lastwiderstand	$R_s \leq (V_{DC} - 15 V)/23$ mA, in 2-Leiter Betrieb $R_s \leq (V_{DC} - 10 V)/23$ mA, in 3- & 4-Leiter Betrieb
Temperatur-Drift (durch Umgebung)	$< 0,1\%$ FSR/K ( $\pm 1,6$ $\mu$ A/K) Faktor der Änderung der Umgebungstemperatur von 25°C
Restwelligkeit	$< 1\%$ FSR (1 Vrms, 50Hz...1kHz)
Einfluss von Änderungen in der Versorgungsspannung	$< 0,01\%$ FSR/V ( $\pm 1,6$ $\mu$ A/V), abweichend von 24 VDC
Dämpfung	0 ... 60 s, programmierbar

**IO-Link-Schnittstelle**

IO-Link-Version	1.1
Geräteprofil	Smart Sensor Profile
IO-Link-Porttyp	Class A
Baud-Rate	38,4 kbaud (COM2)
Zykluszeit	$\geq 14$ ms
Prozessdatenlänge	48 bit
SIO-Mode	Ja
Prozessdaten (zyklisch)	Prozesstemperatur Schaltzustand Alarmzustand
Diagnosedaten (azyklisch)	CPU Temperatur Betrieb
Einstellbare Daten (azyklisch)	Parameter Schaltausgang Grenzwerte Stromausgang Konfiguration der Anzeige Tags Passwort für Zugang
Dual Channel	IO-Link / SIO Mode
Dual Channel 2	Analog / SIO Mode

# PT55

Industrieller RTD-Temperatursensor mit Touch-Display

Artikelnummer: 96004370

Vorläufig

## Display

### Vom Benutzer konfigurierbare Daten

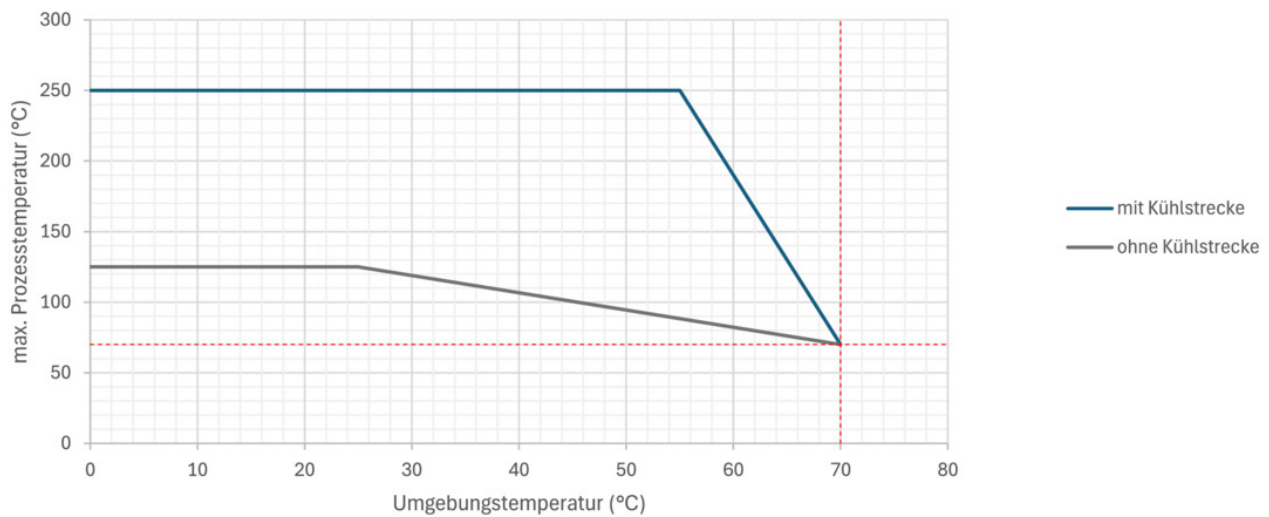
Fehler-/Warnanzeige	Individuell konfigurierbares Display und Hintergrundbeleuchtung in weiß, grün oder rot, dauerhaft leuchtend oder blinkend Konfigurierbar Grenzwerte über den Messbereich hinaus
Messeinheit	°C °F K

### Allgemeine Hinweise

Panel-Typ	Grafisches LCD-Display, FSTN
Anzeigebereich	-9999 ... 99999
Max. Ziffernhöhe	21,8 mm
Material	Polycarbonat

## Betriebsbedingungen

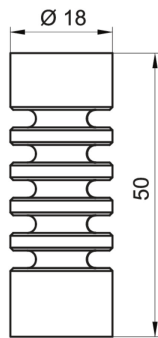
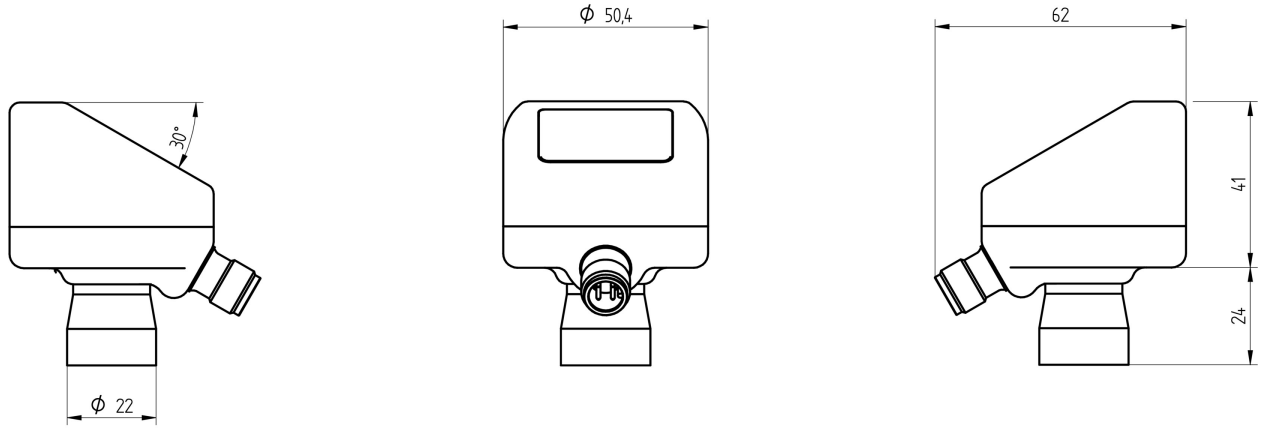
Typenschlüssel	Prozessanschluss	BCID	Prozessdruck (bar)	kontinuierlich	Prozesstemperatur mit Kühlstrecke @ Tamb ≤ 20 °C
				Prozesstemperatur Standard @ Tamb ≤ 20 °C	Prozesstemperatur mit Kühlstrecke @ Tamb ≤ 20 °C
			(bar)	(° C)	(° C)
T650	Tube without connection	T65	-1 ... 40	-50 ... 125	-50 ... 250
G060	G 1/2 A ISO 228-1	G06	-1 ... 100	-50 ... 125	-50 ... 250
G500	G 1/4 A DIN 3852-E	G50	-1 ... 100	-50 ... 125	-50 ... 250
G510	G 1/2 A DIN 3852-E	G51	-1 ... 100	-50 ... 125	-50 ... 250
N020	1/2-14 NPT	N02	-1 ... 100	-50 ... 125	-50 ... 250



Vorläufig

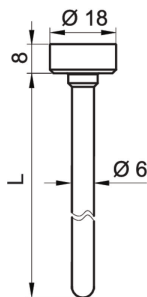
**Masszeichnungen (mm)**

**Gehäuse**

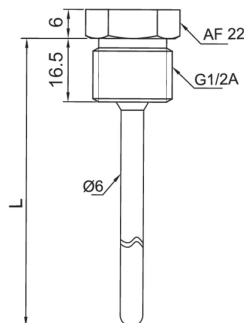


Kühlstrecke

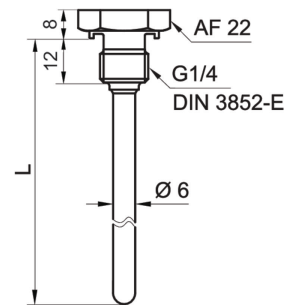
**Prozessanschluss**



Ohne Gewinde (BCID: T65)



G 1/2 A ISO 228-1 (BCID: G06)

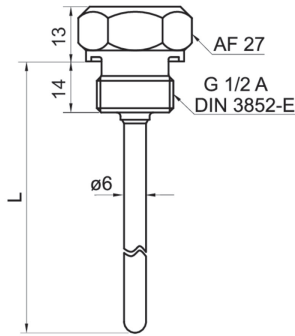


G 1/4 A DIN 3852-E (BCID: G50)

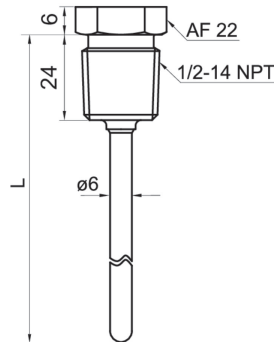
Vorläufig

**Masszeichnungen (mm)**

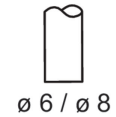
**Prozessanschluss**



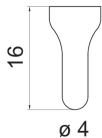
G 1/2 A DIN 3852-E (BCID: G51)



1/2-14 NPT (BCID: N02)



Fühlerspitze normal ansprechend



Fühlerspitze schnell ansprechend

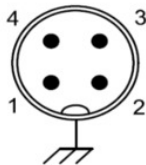
**Elektrischer Anschluss**

**Ausgabearart**

Dual Channel  
IO-Link + analog 4 ... 20 mA

**Electrical connection**

M12-A, 4-Pin Edelstahl



**Funktion**

Funktion	Beschreibung	Anschlussbelegung
+Vs	Speisung +	1
GND (0 V)	Speisung -	3
Iout / SW2	Temperatur / SW	2
IO-Link / SW1	IO-Link / SW	4

**Bestellangaben**

**Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website**

**Produkt**

PT55 - ##### . # # # # # 2 2 1 . 2 1 # 0 0 0 # #####

PT55

**Prozessanschluss**

Schutzhülse Ø 6 (T65)	T650
G 1/4 A DIN 3852-E (G50)	G500
G 1/2 A DIN 3852-E (G51)	G510
1/2-14 NPT (N02)	N020

Vorläufig

**Bestellangaben**

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PT55	-	####	.	#	#	#	#	#	2	2	1	.	2	1	#	0	0	0	#	####	
<b>Sensorspitze</b>																						
Stab 6 mm, Spitze 6 mm																						1
Stab 6 mm, Spitze 4 mm																						2
Stab 8 mm, Spitze 8 mm																						3
Stab 8 mm, Spitze 4 mm																						4
<b>Sensorelement</b>																						
Pt100 1/1 B EN 60751, Einzelelement, 2-Leiter																						1
Pt100 1/3 B EN 60751, Einzelelement, 2-Leiter																						3
Pt100 1/6 B EN 60751, Einzelelement, 2-Leiter																						5
Pt100 1/1 A EN 60751, Einzelelement, 2-Leiter																						7
Pt100 1/1 B EN 60751, Einzelelement, 4-Leiter																						A
Pt100 1/3 B EN 60751, Einzelelement, 4-Leiter																						B
Pt100 1/6 B EN 60751, Einzelelement, 4-Leiter																						C
Pt100 1/1 A EN 60751, Einzelelement, 4-Leiter																						D
<b>Kühlstrecke</b>																						
Ohne Kühlstrecke																						0
Mit Kühlstrecke																						4
<b>Prozesstemperatur</b>																						
-50...125°C																						1
-50...250°C																						3
<b>Max. Prozessdruck</b>																						
40 bar																						2
100 bar																						3
<b>Schnittstelle</b>																						
IO-Link Dual Channel, 4...20 mA																						2
<b>Ausgangsanschluss</b>																						
M12-A, 4-Pin, Edelstahl, mit integriertem Messumformer																						2
<b>Display</b>																						
Mit Display																						1
<b>Prozessberührendes Material</b>																						
AISI 316L (1.4404)																						2
<b>Oberflächenrauigkeit</b>																						
Ra ≤ 0.8 µm																						1
<b>Material Dichtungen</b>																						
NBR																						1
FKM																						2
EPDM																						3
Ohne																						0
<b>Explosionsschutz</b>																						
Ohne																						0
<b>Industrielle Zulassungen</b>																						
Standard																						0
<b>Spezielle Zulassungen</b>																						
Standard																						0
<b>Konfiguration</b>																						
Werkseinstellungen																						0
Kundenspezifisch																						1

2024-07-16 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

# PT55

Industrieller RTD-Temperatursensor mit Touch-Display

Artikelnummer: 96004370

Vorläufig

## Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

PT55 - #### . # # # # # 2 2 1 . 2 1 # 0 0 0 # ####

### Fühlerlänge (mm)

20	20
30	30
50	50
100	100
150	150
200	200
300	300