

**Widerstandsthermometer Pt100 ähnlich DIN 43765/43769**  
**Resistance thermometers Pt100 similar DIN 43765/43769**  
**Sondes à résistance Pt100 similaire DIN 43765/43769**

**T30...**

• **Anwendung**

Für den Einsatz im allgemeinen Maschinen-, Apparate-, Behälter- und Rohrleitungsbau sowie in der Chemie-Verfahrenstechnik und im Lebensmittelbereich sehr gut geeignet.

• **Service intended**

These rugged thermometers are well suited for machine and apparatus engineering, pressure vessels and piping as well as for environments in chemical process and food industry.

• **Utilisation**

Ces thermomètres sont très bien adaptés aux utilisations dans la construction de machines, d'appareils, de tuyauterie et réservoirs ainsi que dans la chimie, technologie des procédés industriels et dans l'industrie alimentaire.



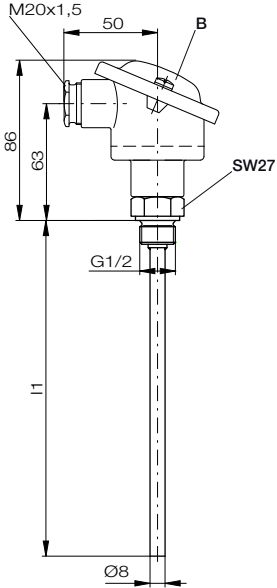
Technische Daten	Technical Data	Caractéristiques techniques
<b>Schutzart</b> IP 65 nach EN 60529	<b>Protection class</b> IP 65 per EN 60529	<b>Degré de protection</b> IP 65 selon EN 60529
<b>Einsatz</b> Edelstahl 1.4571, Silikonkabel	<b>Stem</b> Stainless steel 1.4571, Silicon cable	<b>Gaine de protection</b> Acier inox 1.4571, silicones câble
<b>Schutzrohr</b> Edelstahl 1.4571	<b>Thermowell</b> Stainless steel 316Ti	<b>Doigt de gant</b> Acier inox Z6 CNDT 17-12
<b>Messorgan</b> Messwiderstand nach DIN EN 60751 1 x Pt100 mit 3-Leiteranschluss	<b>Temperature element</b> Measurement resistance per DIN EN 60751 1 x Pt100 with 3-wire circuit	<b>Sonde</b> Résistance de mesure selon DIN EN 60751 1 x Pt 100 montage 3 fils
<b>Belastbarkeit Pt100</b> 0,3 ... 1,0 mA	<b>Load Pt100</b> 0,3 ... 1,0 mA	<b>Courant de mesure Pt100</b> 0,3 ... 1,0 mA
<b>Elektrischer Anschluss</b> 30.5 und T30.9 :Winkelstecker 30.8 :Anschlusskopf Form B 30.6 :Binder Serie 693	<b>Electrical connection</b> T30.5 and T30.9 :L-plug Typ T30.8 :Connection head Form B T30.6 :Binder Serie 693	<b>Branchement électrique</b> T30.5 et T30.9 :Connecteur typ angulaire T30.8 :Tête de raccordement Form B T30.6 :Binder Serie 693
<b>Temperaturbereich</b> $T_{min} / T_{max}$ -50 ... +200°C	<b>Temperature range</b> $T_{min} / T_{max}$ -50 ... +200°C	<b>Plage de températures</b> $T_{mini} / T_{maxi}$ -50 ... +200°C
<b>Genauigkeitsklasse</b> Klasse A nach DIN EN 60751 $\pm(0,15^{\circ}\text{C} + 0,002^{\circ}\text{C} \times  t )$ Klasse B nach DIN EN 60751 $\pm(0,3^{\circ}\text{C} + 0,005^{\circ}\text{C} \times  t )$	<b>Accuracy class</b> Class A per DIN EN 60751 $\pm(0,15^{\circ}\text{C} + 0,002^{\circ}\text{C} \times  t )$ Class B per DIN EN 60751 $\pm(0,3^{\circ}\text{C} + 0,005^{\circ}\text{C} \times  t )$	<b>Tolérance</b> Classe A selon DIN EN 60751 $\pm(0,15^{\circ}\text{C} + 0,002^{\circ}\text{C} \times  t )$ Classe B selon DIN EN 60751 $\pm(0,3^{\circ}\text{C} + 0,005^{\circ}\text{C} \times  t )$

Stand: 25. 10. 2023

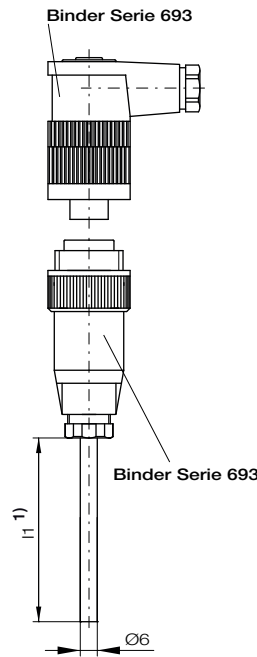
<b>Ergänzungen</b>	<b>Optional extras</b>	<b>Options</b>
siehe Seite 11.3208 - 11.3406	see page 11.3208 - 11.3406	voir page 11.3208 - 11.3406
<b>Technische Informationen</b> siehe ab Seite 19.0401	<b>Technical information</b> see from page 19.0401	<b>Informations techniques</b> voir à partir de la page 19.0401

# T30

## Widerstandsthermometer Pt100 ähnlich DIN 43765/43769 Resistance thermometers Pt100 similar DIN 43765/43769 Sondes à résistance Pt100 similaire DIN 43765/43769



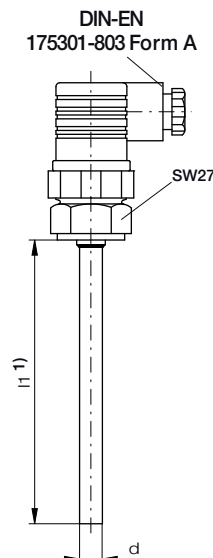
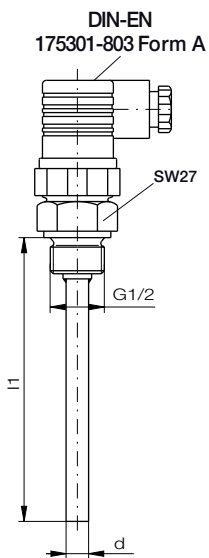
T30.8		
l1 mm	Bestell-Nr. Order-N° N° de commande	
	8	6
50	415279	101883
60	415280	101885
80	415281	101886
100	415282	101887
150	415283	101888
200	415284	101889
250	415285	101890
300	415286	101891



T30.6	
l1 mm	Bestell-Nr. Order-N° N° de commande
50	402922
60	402923
80	402929
100	412456
150	412457

# T30.9

T30.5		
l1 mm	Bestell-Nr. Order-N° N° de commande	
	8	6
50	411596	101867
65	118440	101868
70	118441	101869
100	411597	101870
120	118442	101871
150	411598	101872
160	118443	101873
200	411599	101874
220	118444	
250	118445	
275	118446	
280	118447	
370	118448	
400	118449	
500	118450	
580	118451	
670	118460	



1) Quetschringverschraubungen und Kugel- Quetschdichtungen siehe Seite: 11.3402  
Compression fittings and ball compression seals see page: 11.3402  
Raccord coulissant et Joint sphérique à compression: 11.3402

# Widerstandsthermometer Pt100 mit Messumformer Resistance thermometers Pt100 with transmitter Sondes à résistance Pt100 avec transmetteur

# T30.7.

## • Anwendung

Temperaturmessumformer Pt100 mit Ausgangssignal 4...20 mA/0...10 V sind für Verfahrenstechnik in allen Bereichen geeignet.

## • Service intended

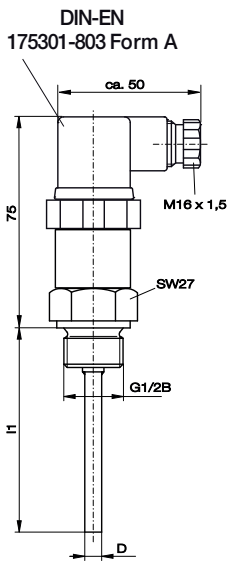
The temperature transmitter Pt100 with output signal 4...20 mA/0...10 V are specifically suitable for all applications.

## • Utilisation

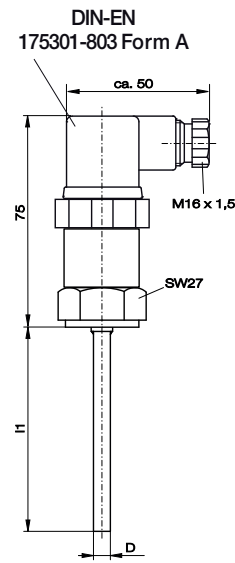
Les transmetteurs Pt100 de température avec signal de sortie 4...20 mA/0...10 V appropriés pour les applications tout.



Technische Daten	Technical Data	Caractéristiques techniques
<b>Gehäuse</b> Edelstahl 1.4571	<b>Case</b> Stainless steel 316Ti	<b>Boîtier</b> Acier inox 1.4571
<b>Schutzart</b> IP 65 nach EN 60529	<b>Degree of protection</b> IP 65 per EN 60529	<b>Degré de protection</b> IP 65 selon EN 60529
<b>Prozessanschluss</b> G1/2B, glatter Schaft Ø 6 mm Edelstahl 1.4571 (für Quetschring-Verschraubung)	<b>Connection</b> G1/2B or Plain stem, Ø 6 mm st.st 316Ti (use compression fitting)	<b>Raccord</b> G1/2B ou Tige lisse, Ø 6 mm Acier inox Z3 CNDT 17-12 (pour raccord coulissant)
<b>Elektrischer Anschluss</b> Winkelstecker DIN EN 175301-803 Form A	<b>Electrical connection</b> DIN EN 175301-803 Form A	<b>Branchement électrique</b> DIN EN 175301-803 Form A
<b>Temperaturbereich</b> $T_{min} / T_{max}$ -50 ... 200°C	<b>Temperature range</b> $T_{min} / T_{max}$ -50 ... 200°C	<b>Plage de températures</b> $T_{mini} / T_{maxi}$ -50 ... 200°C
<b>Temperaturesensor</b> Pt100, Klasse A, DIN EN 60751	<b>Sensing element</b> Pt100, class A, DIN EN 60751	<b>Sonde</b> Pt100, classe A, DIN EN 60751
<b>Ausgangssignal</b> 4 ... 20 mA optional 20 ...4 mA, 2-Leiter 0 ... 10 V	<b>Signal output</b> 4 ... 20 mA optional 20 ...4 mA, 2-wire 0 ... 10 V	<b>Signal de sortie</b> 4 ... 20 mA en option 20 ...4 mA, 2-fils 0 ... 10 V
<b>Linearisierung</b> Temperaturlinear nach DIN EN 60751	<b>Linearization</b> Linear temperature according to DIN EN 60751	<b>Linéarisation</b> Température linéaire selon DIN EN 60751
<b>Einschaltverzögerung</b> < 10 ms	<b>Switch-on delay</b> < 10 ms	<b>Temps de réponse</b> < 10 ms
<b>Ansprechzeit</b> t50 < 3,3 s / t90 < 9,6 s	<b>Response time</b> t50 < 3,3 s / t90 < 9,6 s	<b>Délai mise en marche</b> t50 < 3,3 s / t90 < 9,6 s
<b>Genauigkeit</b> 0,1% von der Spanne	<b>Accuracy</b> 0,1% of the span	<b>Tolérance</b> 0,1% de la travée
<b>Langzeitstabilität</b> ≤ 0,1K /Jahr	<b>Long term stability</b> ≤ 0,1K /year	<b>La stabilité à long terme</b> ≤ 0,1K /année
<b>Hilfsenergie</b> Ub = 7,5 ... 30 V DC Verpolungsgeschützt	<b>Power supply</b> Ub = 7,5 ... 30 V DC reverse polarity protected	<b>Alimentation</b> Ub = 7,5...30 Vcc protection inversion de polarité
<b>Bürde</b> $R_{max} [ \text{Ohm} ] = ( U_b - 7,5 [ \text{V} ] ) / 0,022 [ \text{A} ]$	<b>Load</b> $R_{max} [ \text{Ohm} ] = ( U_b - 7,5 [ \text{V} ] ) / 0,022 [ \text{A} ]$	<b>Charge</b> $R_{max} [ \text{Ohm} ] = ( U_b - 7,5 [ \text{V} ] ) / 0,022 [ \text{A} ]$
<b>Ausfallsignal</b> Fühlerbruch: ≤ 3,8mA Fühlerkurzschluss: ≥ 21 mA	<b>Failure signal</b> Sensor break: ≤ 3,8 mA Short circuit: ≥ 21 mA	<b>Signal de défaut</b> Rupture capteur: ≤ 3,8 mA Court-circuit: ≥ 21 mA
<b>Zulässige Temperaturen</b> Lagertemperatur -40 ... 85 °C	<b>Permissible temperatures</b> Storage temperature -40 ... 85 °C	<b>Températures autorisées</b> Température et stockage -40 ... 85 °C
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</b> 2014/30/EU, EN 61326 Emission (Gruppe 1 Klasse B) und Störfestigkeit (industrieller Bereich)	<b>Electromagnetic compatibility (EMC)</b> 2014/30/EU, EN 61326 Emission (Group 1 Class B) and Immunity (industrial locations)	<b>Compatibilité électromagnétique (CEM)</b> 2014/30/UE, EN 61326 émission (Groupe 1 Classe B) et immunitaires (sites industriels)



T30.70			
l1 <sup>1)</sup>	D	Bestell-Nr. Order-N° N° de commande	
		4 - 20 mA	0 - 10 V
50	6 <sup>2)</sup>	101789	101830
65		101790	101831
70		101791	101832
100		101792	101833
120		101793	101834
150		101794	101835
160		101795	101836
200		101796	101837
220		101797	101838
250		101798	101839
275		101799	101840
280		101801	101841
370		101802	101842
400		101803	101843
500		101804	101844



T30.71			
l1 <sup>1)</sup>	D	Bestell-Nr. Order-N° N° de commande	
		4 - 20 mA	0 - 10 V
50	6 <sup>2)</sup>	101810	101820
100		101811	101821
150		101812	101822
200		101813	101823
250		101814	101824
290		101815	101825
350		101816	101826
380		101817	101827
410		101818	101828
500		101819	101829

1) Andere Einbaulängen l1 möglich / Other insertion length l1 possible / Autre longueur d'installation l1 possible.

2) D = 8 mm möglich / D = 8 possible / D = 8 possible.

3) G1/4B und G3/8B möglich / G1/4B and G3/8B possible / G1/4B et G3/8B possible.

4) Quetschringverschraubungen und Kugel- Quetschdichtungen siehe Seite: 11.3402  
Compression fittings and ball compression seals see page: 11.3402  
Raccord coulissant et Joint sphérique à compression: 11.3402