

Einschraub-Widerstandsthermometer - metallischer Dichtkonus - Type TP16 / TP26 -



MERKMALE

- PROZESSANSCHLUSS IM HYGIENE-DESIGN, EHEDG
- AUSWECHSELBARER MESSEINSATZ
- EINFACH ODER DOPPELT PT100
- OPTIONAL MIT MESSUMFORMER
- KURZE ANSPRECHZEITEN MIT VERJÜNGTER FÜHLERSPITZE
- „FR“-GEHÄUSE IN IP67
- OPTIONAL ALS QUICKTEMP-AUSFÜHRUNGEN FÜR QS-PFLICHTIGE MESSSTELLEN

BESCHREIBUNG

Die einschraubbaren Temperaturfühler **TP16 und TP26** im Edelstahlgehäuse sowie mit / ohne Transmitter sind leistungsstarke Geräte, die in Prozessen mit hohen hygienischen Anforderungen (z.B. Brauereien, Molkereien, Getränke, Pharmazie, etc.) eingesetzt werden.

Die PT 100-Beschaltung ist standardmäßig mit Klasse A nach EN 60751 in 3-Leiterschaltung ausgelegt. Genauigkeitsklassen B 1/2 , B 1/3, B 1/10 DIN sowie andere Schaltungen (einfach oder doppelt PT 100) sind verfügbar. Die Verwendung der Messeinsätze ist bezüglich Temperatur, Länge, Vibrationsfestigkeit und Messgenauigkeit den Anforderungen anzupassen. Für Regelprozesse sind z.B. verjüngte Fühlerspitzen für besonders kurze Reaktionszeiten lieferbar.

Die Konstruktion mit auswechselbarem Messeinsatz ermöglicht eine jederzeitige Zugänglichkeit der Messstelle, ohne den Prozess zu unterbrechen und ggf. öffnen zu müssen, mit dem Vorteil zusätzlicher Sicherheit und Ressourcenersparnis. Der Prozessanschluss ist ein metallisch, konisch dichtendes Einschraubgewinde mit EHEDG-Zertifikat und entsprechenden Einschweißmuffen und Adaptern.

Zur Messwertübertragung können programmierbare Transmitter 4-20 mA, HART oder Profibus PA eingebaut werden. Für kalibrierpflichtige Meßstellen ist besonders die QUICKTEMP-Serie empfehlenswert.

Einschraub-Widerstandsthermometer - metallischer Dichtkonus - Type TP16 / TP26 -

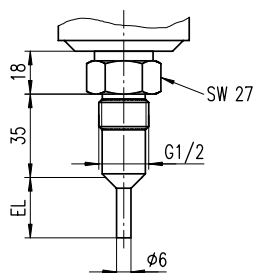
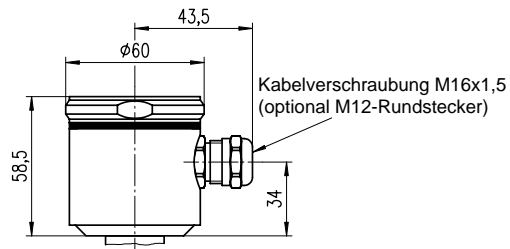


TECHNISCHE DATEN

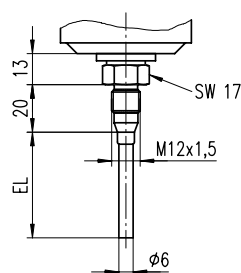
Konstruktiver Aufbau	
Bauform	Feldgehäuse (Cr Ni ST)
Temperatursensor	PT 100 gem. EN 60751, auswechselbarer Meßeinsatz (Standard), Einsatzrohr 1.4571
Messeinsatz, elektrisch	1 x PT 100 in 2-, 3- oder 4-Leiterschaltung, Standard: 1 x 3-Leiterschaltung, Klasse A, 2 x PT 100 in 2- oder 3-Leiterschaltung
Elektrischer Anschluss	- M16 x 1,5 - Kabelverschraubung, MS-vernickelt, - optional: M12 x 1 Rundstecker, 4-polig
Genauigkeit	- Standard: Toleranzklasse A gem. EN 60751, - optional: Toleranzklassen B 1/10, 1/5, 1/3, 1/2
Ansprechzeit	T05 (gemessen in Wasser): 6 sec. (bauformabhängig, d = 6 mm) < 6 sec. mit verjüngter Fühlerspitze auf Anfrage)
Meßstofftemperatur	T _{max} am Fühler = -20... +200°C
Gehäusewerkstoff	Edelstahl 1.4301 (Standard-Feldgehäuse)
Fühlerwerkstoff	Edelstahl 1.4571, optional 316L = 1.4435 oder 1.4404, optional: erhöhte Oberflächengüte
Fühlerdurchmesser	Standard: durchgängig glatt, d = 6 mm, optional: verjüngte Fühlerspitze d = 4 mm (Messeinsatz auswechselbar) verjüngte Fühlerspitze d = 3 mm od. 2 mm (Messeinsatz nicht auswechselbar)
Fühlerlänge	- TP16: 50 mm, 100 mm (Standard), - TP26: 20 mm (Standard), - abweichende Längen auf Anfrage
Schutzart	EN 60529, IP 67 mit Kabelverschraubung, optional mit Kabelausgang
zul. Druck	PN = 10 bar, bauform- und temperaturabhängig
CE-Konformität	EMV-Richtlinien werden erfüllt, CE-Zeichen
Prozessanschlüsse	
	- TP16/TW39...T215 => G½ B metallisch mit Dichtkonus - TP26/TW39...T427 => M12 x 1,5 metallisch mit Dichtkonus
Zubehör	
	(bitte separat bestellen, siehe Datenblatt WTH-Feldbauweise-Übersicht)
Montageteile	-- zem / TP16, Art.-Nr. 06002000 Einschweißmuffe, metallisch dichtend G½, mit PG-Positionierung -- zem / TP26, Art.-Nr. 07002000 Einschweißmuffe mit Schweißbund, metallisch dichtend M12 x 1,5 -- zem / TP 16 K, Art.-Nr. 06002001 Einschweißmuffe, mit Kragen d = 40 mm, metallisch dichtend G½ -- zem / TP 26 K, Art. Nr. 07002001 Einschweißmuffe, mit Kragen, metallisch dichtend M12 x 1,5 -- zfl / MG 50-TP16, Kegelstutzen DN 50 nach DIN 11851, mit eingeschweißter zem / TP16 -- zfl / VA-TP16, VARIVENT DN 50/40 (d = 68 mm), mit eingeschweißter zem / TP16 -- ztm / DN 40/50/65/80/100 – TP16, Einschweiß-T-Stück nach DIN 11850, Reihe 2, 316L, mit Anschluß G½ metallisch, Oberfläche innen und außen elektropoliert -- ztm / DN 15/25/40/50/65/80/100 – M12 Einschweiß-T-Stück nach DIN 11850, Reihe 2, 316L, mit Anschluß M12 x 1,5, Oberfläche innen und außen elektropoliert
Optionen	
Elektrischer Anschluss	-- Keramik-Anschlußsockel -- flexible Anschlußdrähte -- Ausführung Mantelleitung (rüttelfeste Ausführung) -- Transmitter TE 42, programmierbar, 4...20 mA, 2-Leiterschaltung (Standard) -- Transmitter TE 41, programmierbar, galvanisch getrennt -- Transmitter TE 52, HART -- Transmitter TE 82, Profibus PA
Kalibrierung	Werkskalibrierung, Kalibrierzeugnis (3-Punkt oder 5-Punkt), mit DKD-Normale
Zertifikate	Materialzeugnis, gem. EN 10204, EHEDG, FDA

T/TP16-TP26/D-08-1/2

MASSZEICHNUNGEN

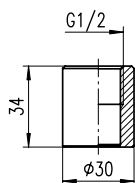


TP16 / TW39 ... T215
mit Gewinde G1/2
metallisch dichtend
für Einschweißmuffe zem / TP16

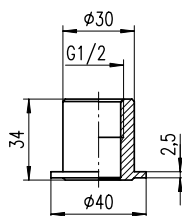


TP26 / TW39 ... T427
mit Gewinde M12x1,5
metallisch dichtend
für Einschweißmuffe zem / TP26

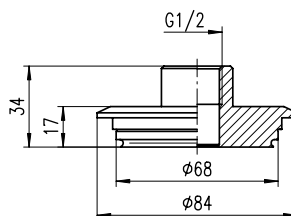
ANSCHLUSSADAPTER



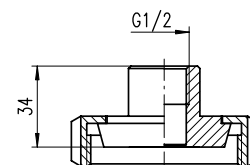
zem / TP16
Einschweißmuffe TP16
Art.-Nr. 06002000



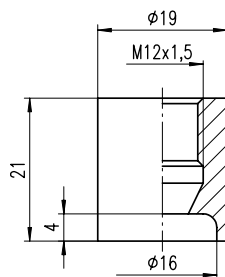
zem / TP16K
Einschweißmuffe TP16
mit Kragen
Art.-Nr. 06002001



zfl / VA - TP16
VARIVENT - Flansch d=68mm

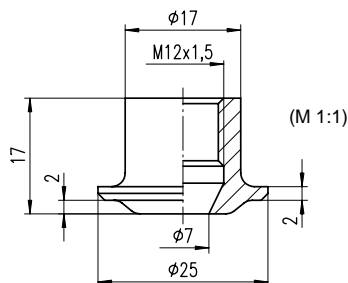


zfl / MG ... - TP16
Kegelstutzen DIN 11851
DN25 ... DN50



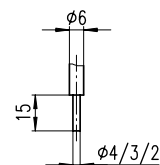
zem / TP26
Einschweißmuffe TP26
mit Schweißbund
Art.-Nr. 07002000

(M 1:1)



zem / TP26K
Einschweißmuffe TP26
mit Kragen
Art.-Nr. 07002001

(M 1:1)

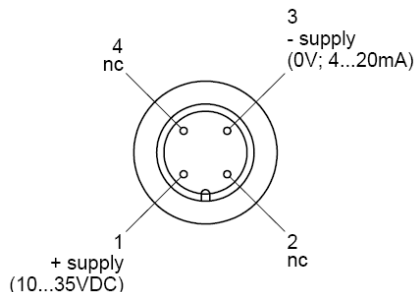


Option:
verjüngte Fühlerspitze

Einschraub-Widerstandsthermometer - metallischer Dichtkonus - Type TP16 / TP26 -

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Ausführungsbeispiel: M12-Rundstecker



Ansprechzeiten für WTH PT100

Die Ansprechzeit wird außer von den Schutzrohrmaßen an der Meßstelle weitestgehend durch den Wärmetransport bestimmt:

- Medium, Strömungsgeschwindigkeit etc.
- Wärmekapazität

Höhere Strömungsgeschwindigkeiten und Wärmekapazitäten verkürzen die Ansprechzeit erheblich. Sie gibt an, in welchem Zeitraum der Messwert 50% oder 90% des Endwertes erreicht.

BESTELLINFORMATIONEN

Sensortyp, Toleranzklasse, Schaltung	
A	1 x PT 100, Klasse A, 2-Leiter
B	1 x PT 100, Klasse A, 3-Leiter
C	1 x PT 100, Klasse A, 4-Leiter
D	2 x PT 100, Klasse A, 2-Leiter
E	2 x PT 100, Klasse A, 3-Leiter

Anschlusskopf	
H	Feldgehäuse, 1.4301, M16 x 1,5
3	Bajonettgehäuse NG 63, 1.4301, M16 x 1,5
1	Form B, Alu-Druckguss
9	Andere (BUKH, BUSH, ...)

Einbaulänge / Nennlänge	
05	50 mm
10	100 mm
20	160 mm
30	200 mm
50	250 mm
70	300 mm
80	400 mm
90	Andere

Ausführung Ausgang / Messbereich		
K0	00	Widerstandsausgang
L0		Transmitter 4-20 mA, 2-L
	30	0 - 50° C
	40	0 - 100° C
	50	0 - 150° C
	60	0 - 200° C
	70	0 - 300° C
	80	0 - 400° C
	99	andere Messbereiche

TP16/TW39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	T215
TP26/TW39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	T427

Unsere Geräte werden ständig weiterentwickelt, daher Änderungen