

Einschraub-Widerstandsthermometer für Schutzhülse G3/8 Ü - Typ TP38/TW39



MERKMALE

- HYGIENIC DESIGN KONSTRUKTION
- G3/8“ MIT ÜBERWURFMUTTER
- EINFACHES HANDLING FÜR KALIBRIERUNG
- FELDGEHÄUSE IN IP67 UND IP69K
- ALS EINFACH ODER DOPPEL PT100
- MINERALISOLIERTER MESSEINSATZ FEDERND GELAGERT UND AUSTAUSCHBAR
- KURZE ANSPRECHZEITEN MIT VERJÜNGTER SPITZE
- EINSCHWEISSSCHUTZHÜLSEN IN ZYLINDRISCHER BAUFORM MIT VERSCHIEDENEN HÜSLENLÄNGEN FÜR TANK UND ROHRLEITUNGEN

BESCHREIBUNG

Die Widerstandsthermometer der Baureihe TP38 sind leistungsstarke, robuste und universell einsetzbare Geräte für anspruchsvolle Aufgaben im Rahmen der Temperaturerfassung. Der Prozessanschluss des Gerätes ist ein Einschraubgewinde G3/8“ mit Überwurfmutter und unverlierbarer Abdichtung. Die Schutzhülsen können an die Einsatzbedingungen angepasst werden. Die metallische Kontaktierung des Messeinsatzes in der Hülsen Spitze sorgt für optimale Reaktionszeiten.

Der Pt100-Temperaturfühler im Mantelmesseinsatz ist standardmäßig mit Genauigkeitsklasse A gem. EN 60751 ausgelegt. Bei den Mess-einsätzen handelt es sich um Einfach- oder Doppelt PT100, die auswechselbar sind. Die Verwendung der Mess-einsätze ist hinsichtlich Temperatur, Länge, Biegsamkeit, Vibrationsfestigkeit und Messgenauigkeiten den Anforderungen auszulegen. Für Regelprozesse sind verjüngte Fühlerspitzen für besonders kurze Halbwertszeiten lieferbar.

Sicherheits- und Wirtschaftlichkeitsaspekte legen Konstruktionen mit Schutzrohren nahe, da ein u.U. erforderlicher Austausch der Fühler so bequem und schnell vorgenommen werden kann, ohne die Anlage stillzulegen oder Tanks entleeren zu müssen. Außerdem bieten Schutzrohre die Gewähr für Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchung und chemische Angriffe, auch ausgelegt in schnellansprechender Konstruktion.

Für sensible Messstellen, wie z.B. in der Lebensmittelindustrie und Pharmazie gefordert, stehen entsprechende hygienegerechte Bauformen und Ausführungen zur Verfügung. Die Reinigung mit allen in diesen Industrien üblichen Medien (CIP etc.) ist möglich. Die Konstruktion in IP67 und IP69K bietet zuverlässig Gewähr für die Dichtigkeit und lange Standzeit auch unter extremen Einsatzbedingungen.

Zur Messwertübertragung können programmierbare Transmitter 4...20 mA, Ausführungen HART oder Profibus PA, eingebaut werden. Optional ist der Einbau von 2 Transmittern möglich.

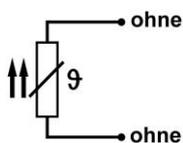
Einschraub-Widerstandsthermometer für Schutzhülse G3/8 Ü - Typ TP38/TW39

TECHNISCHE DATEN

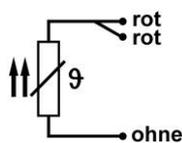
Konstruktiver Aufbau	- Grundgerät -
Bauform	Feldgehäuse
Gehäusewerkstoff	Edelstahl 1.4301
Temperatursensor	Pt 100 gem. EN 60751, auswechselbarer mineralisolierter Messeinsatz (Standard)
Messeinsatz-Werkstoff	Edelstahl 1.4571
Messeinsatz-Durchmesser	durchgängig glatt, d=3mm, federnd gelagert
Messeinsatz, elektrisch	1 x Pt 100 in 2-, 3- oder 4-Leiterschaltung, 2 x Pt 100 in 2- oder 3-Leiterschaltung
Anschluss, elektrisch	- Kabelverschraubung M16 x 1,5, MS-vernickelt - Optional Rundsteckverbinder M12x1, 4-polig, MS-vernickelt
Anschlussart, elektrisch	- Transmitter TE 41/42, 4-20 mA, 2-Leiter, programmierbar, galvanisch getrennt (TE41) - Transmitter TE 52, HART - Transmitter TE 82, Profibus PA - Keramik-Anschlusssockel (Standard) - freie Adern, mit Aderendhülsen
Einsatzbedingungen	
Prozesstemperatur	T _{max} =-50...+200°C, bzw. Messbereich
Umgebungstemperatur	T _{amb} =-40...+85°C
Ansprechzeiten gem. DIN EN 60751	T ₅₀ =4...6sec, abhängig von der Hülsenkonstruktion, weitere Informationen auf Anfrage
Genauigkeit	Toleranzklasse gem. EN 60751, Standard: Klasse A, optional: Klasse B 1/10, 1/3, 1/2 DIN
Schutzart EN 60529	IP67 und IP69K
zul. Druck	bauform- und temperaturabhängig
Prozessanschluss WTH	Bund mit loser Überwurfmutter G3/8 Wst. 1.4571
Geräteanschluss Hülse	G3/8 Außengewinde, Wst. 1.4571
Schutzrohr Werkstoff	1.4571 / 1.4404
Schutzrohrdurchmesser	siehe Maßzeichnungen Hülsen
Halsrohr	L=44mm, d=9mm, Wst. 1.4571
Geräteanschluss - Schutzhülsen - Dichtung	unverlierbare O-Ringabdichtung, EPDM
Optionen	(auf Anfrage)
Kalibrierung	Prüfprotokoll, Kalibrierzeugnis (3-Punkt oder 5-Punkt), rückführbar auf DKD-Normale
Zertifikate	Materialzeugnis, Sensor-Transmitter-Anpassungskalibrierung
CE-Konformität	EMV-Richtlinien werden erfüllt, CE-Zeichen

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

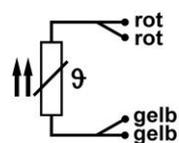
1x Pt100 / 2-Leiter



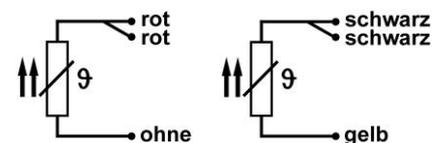
1x Pt100 / 3-Leiter



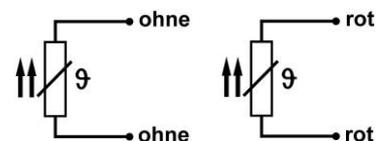
1x Pt100 / 4-Leiter



2x Pt100 / 3-Leiter

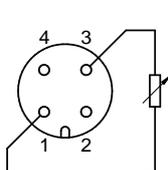


2x Pt100 / 2-Leiter

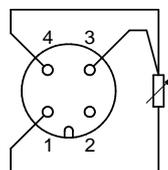


M12-Steckverbinder - ohne / mit Transmitter

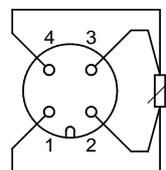
(Transmitterbeschriftung: siehe Datenblätter TE32, TE42, TE52)



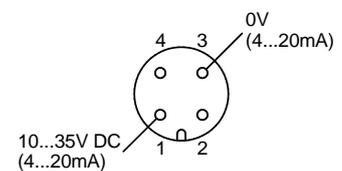
2-Leiter



3-Leiter



4-Leiter

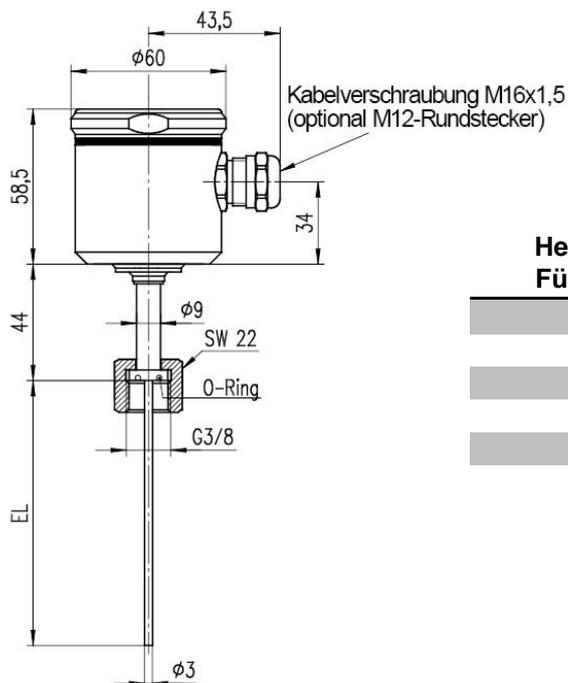


Transmitter

T-TP38-D-12-1/2

Einschraub-Widerstandsthermometer für Schutzhülse G3/8 Ü - Typ TP38/TW39

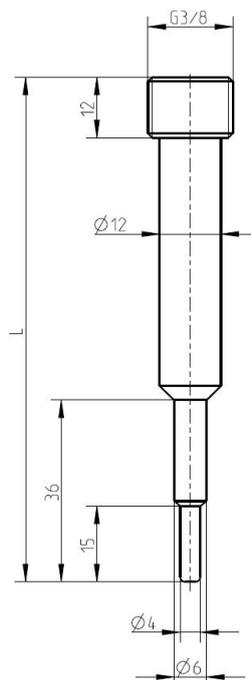
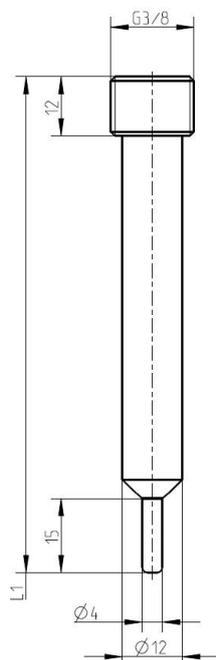
MASSZEICHNUNGEN



Herausragende Fühlerlänge EL

Gerätetyp

Herausragende Fühlerlänge EL	Gerätetyp
70	TP38/TW39...T639
100	TP38/TW39...T640
150	TP38/TW39...T641
200	TP38/TW39...T642
250	TP38/TW39...T643
300	TP38/TW39...T644



Gesamtlänge der Hülse L1

Artikelnummer Hülse

70	T-06402601
100	T-06402602
150	T-06402603
200	T-06402604
250	T-06402605
300	T-06402606

Gesamtlänge der Hülse L

Artikelnummer Hülse

70	T-06402617
100	T-06402618
150	T-06402619
200	T-06402620
250	T-06402621
300	T-06402622

Einschraub-Widerstandsthermometer für Schutzhülse G3/8 Ü - Typ TP38/TW39

BESTELLINFORMATION

Sensortyp, Toleranzklasse, Schaltung

A	1 x Pt100, Klasse A, 2-Leiter
B	1 x Pt100, Klasse A, 3-Leiter
C	1 x Pt100, Klasse A, 4-Leiter
D	2 x Pt100, Klasse A, 2-Leiter
E	2 x Pt100, Klasse A, 3-Leiter

Anschlusskopf

H	Feldgehäuse
P	erhöhtes Feldgehäuse (Profibus-Ausführung)

Ausführung Ausgang / Messbereich

K0	00	Widerstandsausgang
L0		Transmitter TE42 4...20mA, 2-Leiter
	20	-50...+50°C
	30	0...+50°C
	40	0...+100°C
	41	0...+120°C
	50	0...+150°C
	60	0...+200°C
	61	0...+250°C
	70	0...+300°C
	71	0...+350°C
	80	0...+400°C
	99	anderer Messbereich

INBAULÄNGE EL Widerstandsthermometer

T639	70 mm
T640	100 mm
T641	150 mm
T642	200 mm
T643	250 mm
T644	300 mm

TP38/TW39

90

Zubehör/Montageteile für TP38

	Artikel-Nr.
Einschweißhülse, glatter Fühler d=12mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L1=70mm	T-06402601
Einschweißhülse, glatter Fühler d=12mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L1=100mm	T-06402602
Einschweißhülse, glatter Fühler d=12mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L1=150mm	T-06402603
Einschweißhülse, glatter Fühler d=12mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L1=200mm	T-06402604
Einschweißhülse, glatter Fühler d=12mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L1=250mm	T-06402605
Einschweißhülse, glatter Fühler d=12mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L1=300mm	T-06402606
Einschweißhülse, Fühler d=12mm, verjüngt d=6mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L=70mm	T-06402617
Einschweißhülse, Fühler d=12mm, verjüngt d=6mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L=100mm	T-06402618
Einschweißhülse, Fühler d=12mm, verjüngt d=6mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L=150mm	T-06402619
Einschweißhülse, Fühler d=12mm, verjüngt d=6mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L=200mm	T-06402620
Einschweißhülse, Fühler d=12mm, verjüngt d=6mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L=250mm	T-06402621
Einschweißhülse, Fühler d=12mm, verjüngt d=6mm, mit verjüngter Fühlerspitze d=4mm, l=15mm, L=300mm	T-06402622

Unsere Geräte werden ständig weiterentwickelt, daher Änderungen vorbehalten.

T-TP38-D-12-1/4