

Sonde di temperatura filettate Con collegamento a spina Modello TF35

Scheda tecnica WIKA TE 67.10



per ulteriori omologazioni
vedi pagina 5

Applicazioni

- Compressori e pompe
- Macchine da lavoro mobili
- Refrigerazione
- Riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria
- Costruttori di macchine

Caratteristiche distintive

- Campi di misura da -50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F]
- Resistenza molto elevata alle vibrazioni
- Costruzione compatta
- Attacco elettrico tramite connettore a spina



Fig. a sinistra: connettore AMP Junior Power Timer
Fig. a destra: connettore circolare M12 x 1



Fig. a sinistra: connettore dello strumento Deutsch DT04-2P
Fig. a destra: connettore rettangolare conforme a EN 175301-803

Descrizione

La sonda di temperatura filettata TF35 è utilizzata per la misura di temperatura di fluidi liquidi e gassosi nella gamma compresa tra -50 e +250 °C [-58 ... +482 °F].

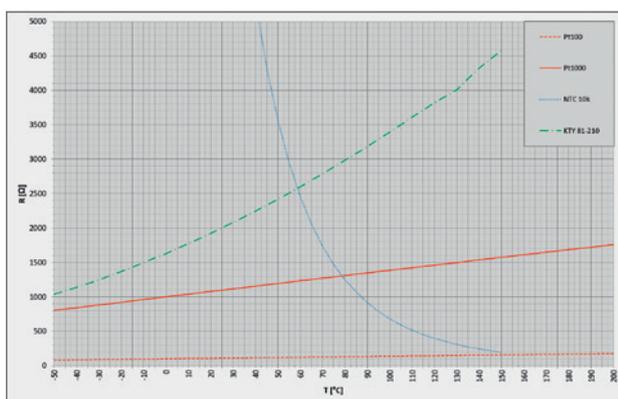
Il pozzetto termometrico integrato con attacco filettato consente l'installazione diretta nel processo. A seconda dei requisiti, è possibile selezionare il pozzetto termometrico in ottone o in acciaio inox. La sonda di temperatura TF35 può essere utilizzata, di default, per pressioni fino a 50 bar [725 psi]. Il connettore di accoppiamento direttamente montato garantisce la semplice installazione della sonda.

Specifiche tecniche

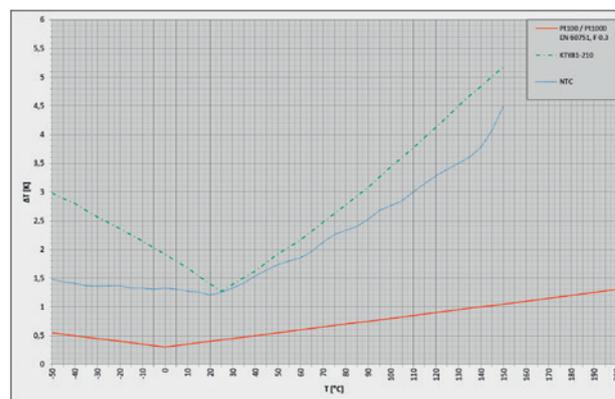
Elemento di misura	Versione	Campo di misura
Tipo di elemento di misura	Pt1000, classe F 0.3 secondo IEC/EN 60751	-50 ... +200 °C [-58 ... +392 °F] -50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F]
	Pt100, classe F 0.3 secondo IEC/EN 60751	-50 ... +200 °C [-58 ... +392 °F] -50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F]
	NTC 10 kOhm, B(25/85) = 3976	-30 ... +130 °C [-22 ... +266 °F]
	NTC 5 kOhm, B(25/85) = 3976	-30 ... +130 °C [-22 ... +266 °F]
	NTC 2,5 kOhm, B(20/85) = 3541	-30 ... +130 °C [-22 ... +266 °F]
	NTC 2,252 kOhm, B(25/85) = 3974	-30 ... +130 °C [-22 ... +266 °F]
	KTY81-210	-50 ... +150 °C [-58 ... +302 °F]
Altri elementi di misura a richiesta		
Tipo di collegamento	Collegamento a 2 fili	

Curve caratteristiche

■ Curve caratteristiche tipiche



■ Curve di tolleranza tipiche



Specifiche della precisione

Effetti della resistenza del cavo

Con la connessione a 2 fili, la resistenza del cavo influisce sui valori misurati e va quindi tenuta in considerazione.

0,162 Ω/m (valore indicativo per cavi in rame con un diametro di 0,22 mm²)
Esempio Pt100: 0,42 °C/m

Condizioni di riferimento

Temperatura ambiente	15 ... 25 °C [59 ... 77 °F]
Pressione atmosferica	860 ... 1.060 mbar [12,47 ... 15,37 psi]
Umidità dell'aria	50 ... 70 % u. r.
Posizione di montaggio	Come richiesto

Attacco al processo	
Pozzetto termometrico	
Diametro del pozzetto	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 mm [0,16 in] ■ 6 mm [0,24 in] ■ 8 mm [0,31 in]
	Altri diametri a richiesta
Attacco filettato	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ¼ B ■ G ⅜ B ■ G ½ B ■ M14 x 1,5 ■ ¼ NPT ■ ½ NPT ■ 7/16" - 20 UNF SAE, O-ring Boss FPM/FKM
	Altre filettature su richiesta
Lunghezza immersione	<ul style="list-style-type: none"> ■ 25 mm [0,98 in] ■ 30 mm [1,18 in] ■ 35 mm [1,38 in] ■ 40 mm [1,57 in] ■ 45 mm [1,77 in] ■ 50 mm [1,97 in] ■ 60 mm [2,36 in]
	Altre lunghezze a richiesta
Materiale (bagnato)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ottone ■ Acciaio inox

Segnale di uscita									
Comportamento dinamico conforme a IEC/EN 60751									
Tempo di risposta	<p>Il tempo di risposta è influenzato essenzialmente dal pozzetto termometrico utilizzato (dimensioni, materiale), dalla convezione termica all'elemento di misura e dalla portata del fluido</p> <p>Grazie al tipo di esecuzione della TF35, viene garantita un'ottima convezione termica dal fluido all'elemento di misura</p>								
	<table border="1"> <tr> <td>Pozzetto termometrico in ottone (per Ø 6 mm [0,24 in])</td> <td>t_{0,5}: 2,2 s</td> </tr> <tr> <td></td> <td>t_{0,9}: 6 s</td> </tr> <tr> <td>Pozzetto termometrico in acciaio inox (per Ø 6 mm [0,24 in])</td> <td>t_{0,5}: 2,5 s</td> </tr> <tr> <td></td> <td>t_{0,9}: 6,5 s</td> </tr> </table>	Pozzetto termometrico in ottone (per Ø 6 mm [0,24 in])	t _{0,5} : 2,2 s		t _{0,9} : 6 s	Pozzetto termometrico in acciaio inox (per Ø 6 mm [0,24 in])	t _{0,5} : 2,5 s		t _{0,9} : 6,5 s
Pozzetto termometrico in ottone (per Ø 6 mm [0,24 in])	t _{0,5} : 2,2 s								
	t _{0,9} : 6 s								
Pozzetto termometrico in acciaio inox (per Ø 6 mm [0,24 in])	t _{0,5} : 2,5 s								
	t _{0,9} : 6,5 s								

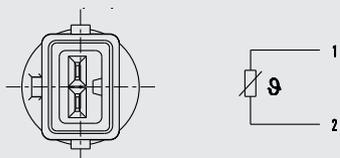
Connessione elettrica		
Tipo di collegamento	Codice IP ¹⁾	Campo di temperatura ambiente
Connettore AMP Junior Power Timer	IP66, IP67	-40 ... +130 °C [-40 ... +266 °F]
Connettore piatto FASTON 6,3 x 0,8 mm	IP52	-40 ... +130 °C [-40 ... +266 °F]
Connettore dello strumento Deutsch DT04-2P	IP66, IP67, IP69K	-40 ... +130 °C [-40 ... +266 °F]
Connettore a baionetta DIN 72585	IP66, IP67	-40 ... +130 °C [-40 ... +266 °F]
Connettore circolare M12 x 1	IP66, IP67	-40 ... +90 °C [-40 ... +194 °F]
Connettore rettangolare EN 175301-803	IP65	-40 ... +100 °C [-40 ... +212 °F]

1) Il grado di protezione indicato è applicabile solo con connettori installati e del grado di protezione adeguato

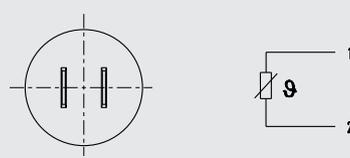
I controconnettori non sono inclusi nella fornitura ma sono disponibili come accessori.

Assegnazione pin

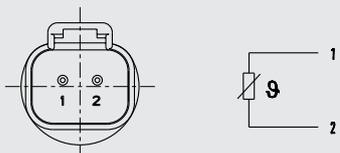
Connettore AMP Junior Power Timer



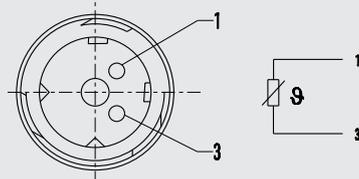
Connettore piatto FASTON



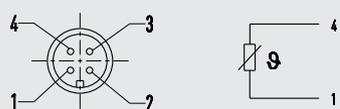
Connettore dello strumento Deutsch DT04-2P



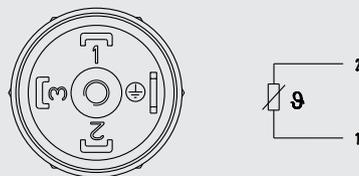
Connettore a baionetta conforme a DIN 72585



Connettore circolare M12 x 1



Connettore rettangolare conforme a DIN EN 175301-803



Condizioni operative

Campo di temperatura ambiente	Per via della lunghezza di installazione ridotta, è possibile che il rischio che la temperatura sul connettore aumenti fino a raggiungere un valore elevato non consentito. Questo aspetto deve essere assolutamente tenuto in considerazione durante la progettazione del punto di misura. La temperatura sul connettore non deve superare il campo di temperatura sopra menzionato.
	→ Per i campi di temperatura ambiente, vedere la tabella "Connessione elettrica"
Pressione di lavoro statica	Max. 50 bar [725 psi]
Resistenza alle vibrazioni secondo IEC 60068-2-6:2007	A seconda dell'esecuzione, della situazione di montaggio, del fluido e della temperatura 30 g
Resistenza agli urti secondo IEC 60068-2-27:2007	A seconda dell'esecuzione, della situazione di montaggio, del fluido e della temperatura 500 g
Protezione meccanica IP (codice IP) conforme a IEC 60529	→ Per il grado di protezione, vedere la tabella "Connessione elettrica"

Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	Dichiarazione conformità UE Direttiva RoHS	Unione europea

Omologazioni opzionali

Logo	Descrizione	Paese
	UL ¹⁾ Certificato componenti	USA e Canada
	GOST Metrologia, tecnologia di misura	Russia
	KazInMetr Metrologia, tecnologia di misura	Kazakistan
	Uzstandard Metrologia, tecnologia di misura	Uzbekistan

1) Solo con elementi Pt

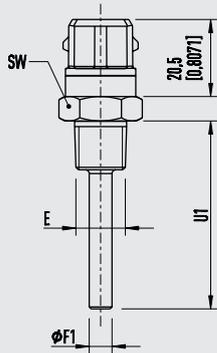
Informazioni del produttore e certificazioni

Logo	Descrizione
-	Direttiva RoHS Cina

→ Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

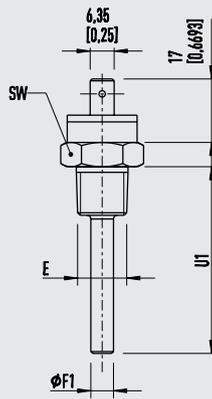
Dimensioni in mm [in]

Connettore AMP Junior Power Timer



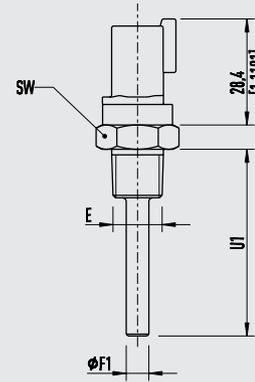
11398711.03

Connettore piatto FASTON 6,3 x 0,8 mm



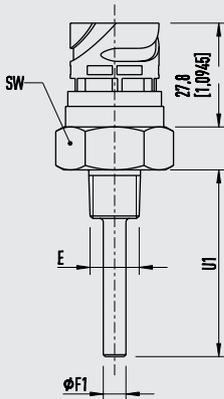
11507128.03

Connettore dello strumento
Deutsch DT04-2P



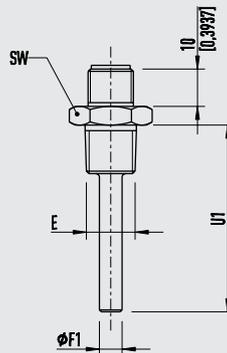
11507101.02

Connettore a baionetta, DIN 72585



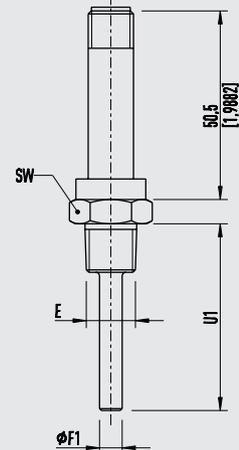
11507498.03

Connettore circolare M12 x 1



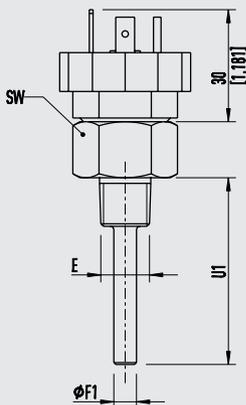
11488086.04

Connettore circolare M12 x 1
con tubo di estensione 45 mm



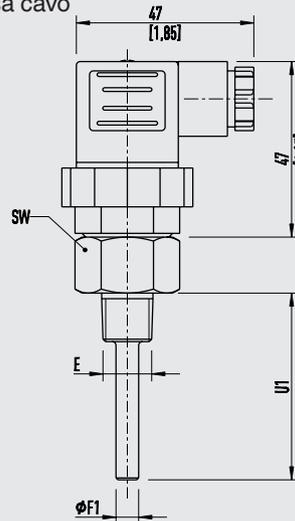
14073420.03

Connettore rettangolare
EN 175301-803, forma A, connettore
senza presa cavo



11578549.02

Connettore rettangolare
EN 175301-803, forma A, connettore e
presa cavo



1449048.01

Legenda

- F1 Diametro del pozzetto
- E Attacco al processo
- U₁ Profondità di immersione

Accessori

Descrizione	Numero d'ordine
Controconnettore	
Connettore angolare DIN 175301-803 A	11427567
Connettore circolare M12 x 1, 4 pin, dritto	2421262
Connettore circolare M12 x 1, 4 pin, angolare	2421270
Connettore AMP Junior Power Timer	14039250
Connettore dello strumento Deutsch DT04-2P	14050063
Connettore a baionetta DIN 72585	14037547

Informazioni per l'ordine

Modello / Elemento di misura / Materiale e diametro pozzetto / Attacco al processo / Profondità di immersione / Connessione elettrica

© 01/2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co, tutti i diritti riservati.

Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.

