

Termoresistenza Assieme industriale Modello TR10-0

Scheda tecnica WIKA TE 61.01



per ulteriori omologazioni
vedi pagina 11

Applicazioni

- Industria chimica e petrolchimica
- Misura di macchinari, impianti e serbatoi
- Industrie oil & gas
- Energia elettrica e utilities
- Cellulosa e carta

Caratteristiche distintive

- Campi del sensore di $-196 \dots +600^{\circ}\text{C}$ [$-321 \dots +1.112^{\circ}\text{F}$]
- Per l'installazione in tutti i pozzetti termometrici in esecuzione standard
- Inserto con sistema di molleggio (intercambiabile)
- Inserto di misura a giunto fisso (saldato)
- Esecuzioni con protezione antideflagrante sono disponibili per diversi tipi di omologazioni (vedere pagina 2)

Descrizione

Le termoresistenze di questa serie possono essere combinate con una ampia gamma di pozzetti. L'uso senza un pozzetto è consentito quando si usa un giunto fisso (saldato).

Sono disponibili una ampia varietà di termoelementi, testine di connessione, lunghezze di immersione, lunghezze di estensione ed attacchi al pozzetto per l'adattamento a quasi ogni dimensione del pozzetto.

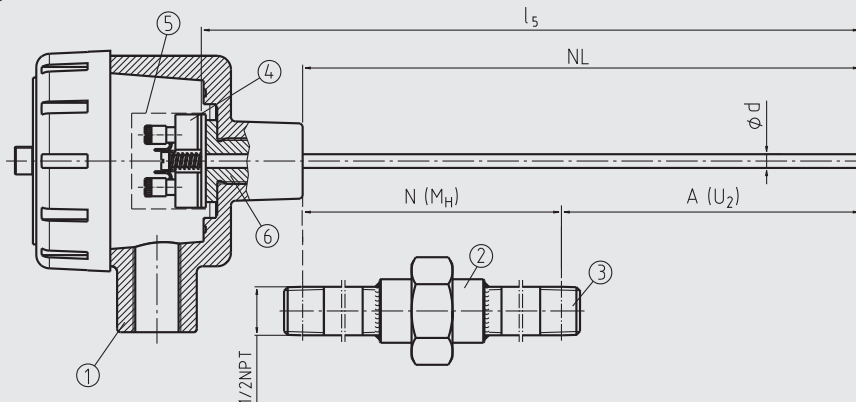
I trasmettitori della gamma WIKA possono essere installati come opzione nella testa di connessione della TR10-0.



Termoresistenza, assieme industriale, modello TR10-0

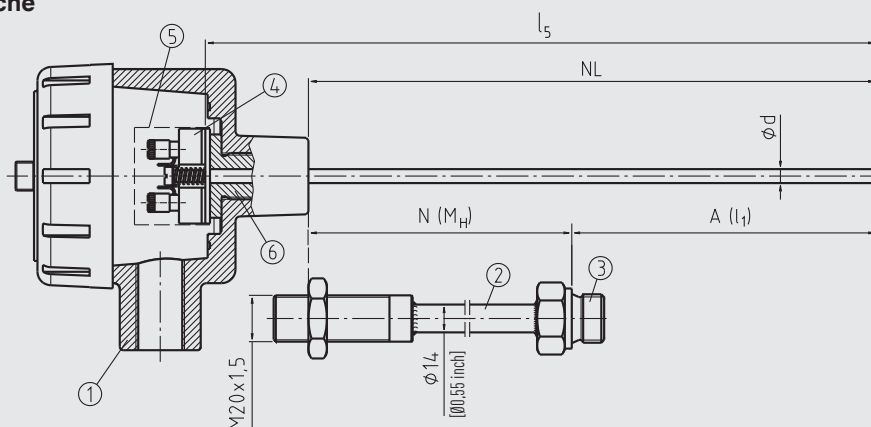
Rappresentazione dei componenti

Filettature coniche



3112147.02

Filettature cilindriche



3112287.01

Legenda:

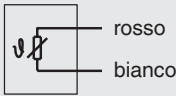
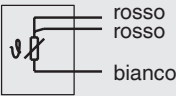
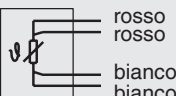
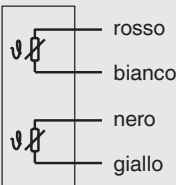
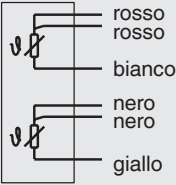
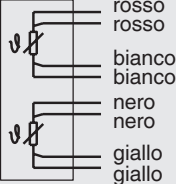
- | | |
|----------------------------|---|
| ① Testa di connessione | A (U ₂) Profondità d'immersione (filettature coniche) |
| ② Tubo di estensione | A (I ₁) Profondità d'immersione (filettature cilindriche) |
| ③ Collegamento al pozzetto | l ₅ Lunghezza dell'inserto di misura |
| ④ Inserto di misura | Ø d Diametro dell'inserto di misura |
| ⑤ Trasmettitore (opzione) | NL Lunghezza nominale |
| ⑥ Percorso antifiama | N (M _H) Lunghezza nipplo di estensione |

Panoramica delle omologazioni per la protezione antideflagrante

Omologazione	Protezione per aree classificate					
	Ex i (gas) Zona 0, 1, 2	Ex i (polveri) Zona 20, 21, 22	Ex d (gas) Zona 1, 2	Ex d (polveri) Zona 21	Ex e (gas) Zona 1, 2	Ex n (gas) Zona 2
ATEX	x	x	x	x	x	x
IECEX	x	x	x	x	x	x
FM	-	-	x	x	-	-
CSA	-	-	x	x	-	-
EAC	x	x	x	x	-	x
Ex Ucraina	x	x	x	x	-	-
INMETRO	x	x	-	-	-	-
CCC	x	x	x	x	x	x

→ Per informazioni dettagliate, vedere pagina 11

Elemento di misura

Elemento di misura		
Tipo di elemento di misura	Pt100, Pt1000 ¹⁾	
Corrente di misura	0,1 ... 1,0 mA	
Tipo di collegamento		
Elementi singoli	1 x 2 fili	 rosso bianco
	1 x 3 fili	 rosso rosso bianco
	1 x 4 fili	 rosso rosso bianco bianco
Elemento doppio	2 x 2 fili	 rosso bianco nero giallo
	2 x 3 fili	 rosso rosso bianco nero nero giallo
	2 x 4 fili ²⁾	 rosso rosso bianco bianco nero nero giallo giallo
Limiti di validità della classe di precisione conformi a EN 60751		
Classe B	Filo avvolto	-196 ... +600 °C [-321 ... +1.112 °F]
	Film sottile	-50 ... +500 °C [-58 ... +932 °F]
Classe A ³⁾	Filo avvolto	-100 ... +450 °C [-148 ... +842 °F]
	Film sottile	-30 ... +300 °C [-22 ... +572 °F]
Classe AA ³⁾	Filo avvolto	-50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F]
	Film sottile	0 ... 150 °C [-32 ... +302 °F]

1) Pt1000 disponibile solo come termoresistenza a film sottile

2) Non per diametro di 3 mm [1/8"]

3) Non per metodo di collegamento a 2 fili


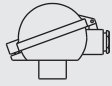
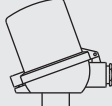
→ Per specifiche tecniche dettagliate sulle sonde Pt100, fare riferimento alla informazione tecnica IN 00.17 disponibile sul sito www.wika.com.

La tabella indica i campi di temperatura elencati nelle rispettive norme, nei quali sono validi i valori di tolleranza (precisioni di classe).

- La combinazione di una connessione a due fili con la classe A o classe AA non è consentita, in quanto l'influenza della resistenza del cavo MI e del cavo di collegamento agisce contro la precisione elevata del sensore.
- Se si utilizza una connessione a tre fili, si consiglia di non superare una lunghezza della sonda di circa 30 m [100 ft], cavo di collegamento incluso.
- In caso di lunghezze della sonda/del cavo maggiori, occorre utilizzare una connessione a quattro fili.

Testa di connessione

Esecuzioni per l'Europa conformi a EN 50446 / DIN 43735

Modello	Materiale	Dimensione filettatura ingresso cavo	Grado di protezione (max.) ¹⁾ IEC/EN 60529	Coperchio	Superficie	Connessione al tubo di estensione
 BS	Alluminio	■ M20 x 1,5 ■ ½ NPT	IP65 ²⁾	Copertura piatta con 2 viti	Blu, verniciato (RAL 5022)	M24 x 1,5
 BSZ	Alluminio	■ M20 x 1,5 ■ ½ NPT	IP65 ²⁾	Coperchio ribaltabile sferico con vite a testa cilindrica	Blu, verniciato (RAL 5022)	M24 x 1,5
 BSZ-H	Alluminio	■ M20 x 1,5 ■ ½ NPT	IP65 ²⁾	Coperchio ribaltabile rialzato con vite a testa cilindrica	Blu, verniciato (RAL 5022)	M24 x 1,5

Modello	Protezione per aree classificate						
	Senza	Ex i (gas) Zona 0, 1, 2	Ex i (polveri) Zona 20, 21, 22	Ex d (gas) Zona 1, 2	Ex d (polveri) Zona 21	Ex e (gas) Zona 1, 2	Ex nA (gas) Zona 2
BS	x	x	x	-	-	-	-
BSZ	x	x	x	-	-	x ³⁾	x ⁴⁾
BSZ-H	x	x	x	-	-	x ³⁾	x ⁴⁾

¹⁾ Grado di protezione IP della testa di connessione. I gradi di protezione IP dello strumento completo TR10-B non devono necessariamente corrispondere a quelli della testa di connessione.





²⁾ Gradi di protezione che definiscono l'immersione temporanea o permanente, a richiesta

³⁾ Solo ATEX e CCC

⁴⁾ Solo ATEX, CCC e EAC-Ex

Sono disponibili altre teste di connessione.

Esecuzioni per il Nord America

Modello	Materiale	Dimensione filettatura ingresso cavo	Grado di protezione (max.) ¹⁾ IEC/EN 60529	Coperchio	Superficie	Connessione al tubo di estensione
	KN4-A	Alluminio	■ ½ NPT ■ M20 x 1,5	IP65 ³⁾	Coperchio filettato	Blu, verniciato (RAL 5022) ■ M24 x 1,5 ■ ½ NPT
	KN4-P²⁾	Polipropilene	½ NPT	IP65 ³⁾	Coperchio filettato	Bianco ½ NPT
	1/4000 F	Alluminio	■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ M20 x 1,5	IP66 ³⁾	Coperchio filettato	Blu, verniciato (RAL 5022) ½ NPT
	1/4000 S	Acciaio inox	■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ M20 x 1,5	IP66 ³⁾	Coperchio filettato	Finitura naturale ½ NPT
	7/8000 W	Alluminio	■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ M20 x 1,5	IP66 ³⁾	Coperchio filettato	Blu, verniciato (RAL 5022) ½ NPT
	7/8000 S	Acciaio inox	■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ M20 x 1,5	IP66 ³⁾	Coperchio filettato	Finitura naturale ½ NPT
	7/8000 W / DIH50⁴⁾	Alluminio	■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ M20 x 1,5	IP66 ³⁾	Coperchio filettato	Blu, verniciato (RAL 5022) ½ NPT
	7/8000 S / DIH50⁴⁾	Acciaio inox	■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ M20 x 1,5	IP66 ³⁾	Coperchio filettato	Finitura naturale ½ NPT

Modello	Protezione per aree classificate						
	Senza	Ex i (gas) Zona 0, 1, 2	Ex i (polveri) Zona 20, 21, 22	Ex d (gas) Zona 1, 2	Ex d (polveri) Zona 21	Ex e (gas) Zona 1, 2	Ex nA (gas) Zona 2
KN4-A	x	x	-	-	-	-	-
KN4-P²⁾	x	-	-	-	-	-	-
1/4000 F	x	x	x	x	x	x	x
1/4000 S	x	x	x	x	x	x	x
7/8000 W	x	x	x	x	x	x	x
7/8000 S	x	x	x	x	x	x	x
7/8000 W / DIH50⁴⁾	x	x	x	x	-	-	-
7/8000 S / DIH50⁴⁾	x	x	x	x	-	-	-

1) Grado di protezione IP della testa di connessione. I gradi di protezione IP dello strumento completo TR10-0 non devono necessariamente corrispondere a quelli della testa di connessione.

2) A richiesta

3) Guarnizione/pressacavo filettato adatto richiesto

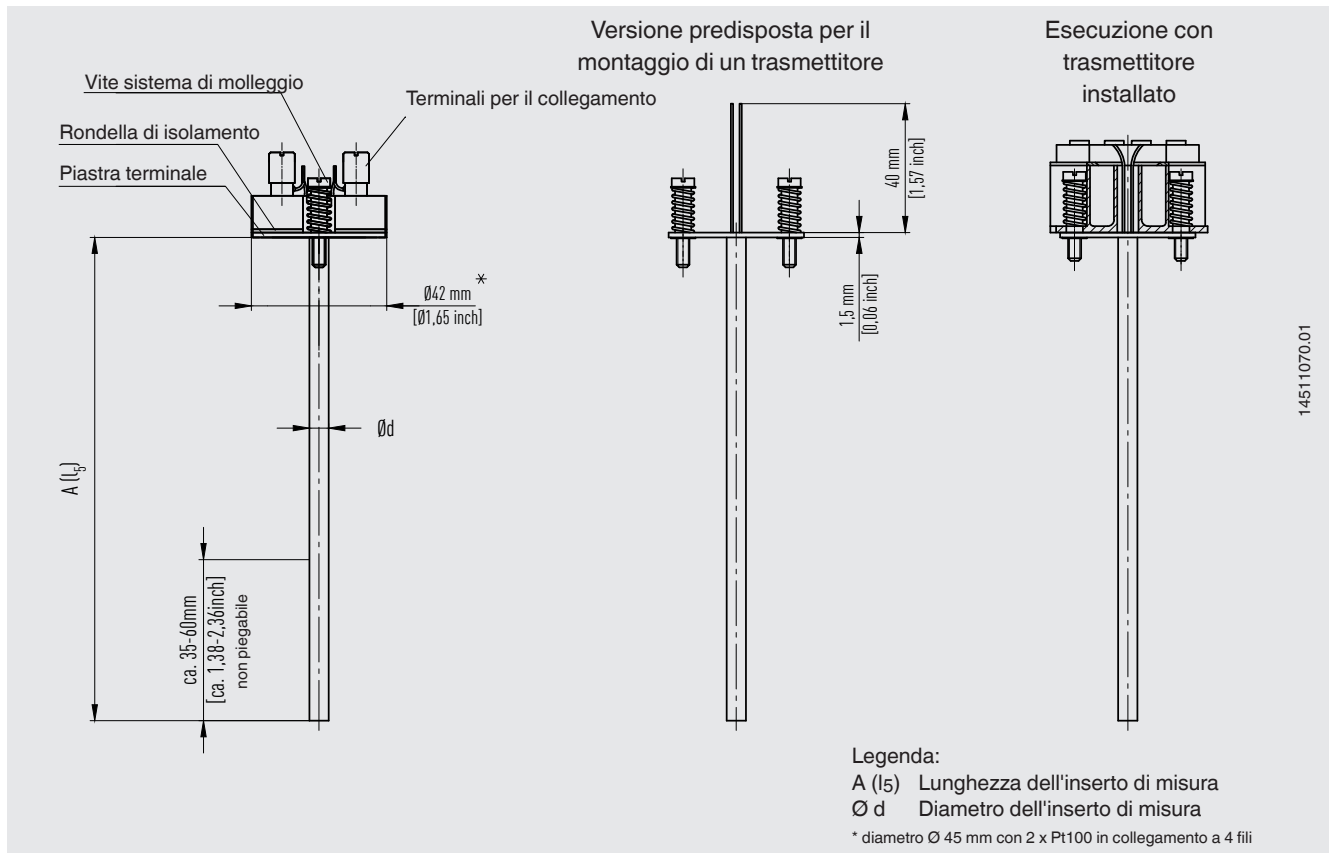
4) DIH50 con display LCD

Sono disponibili altre teste di connessione.

Inserto di misura

Inserto di misura		
Esecuzioni	Cavo di misura rivestito e resistente alle vibrazioni (cavo ad isolamento in ossido minerale (MI))	
Convezione termica ottimale	Requisito <ul style="list-style-type: none"> ■ Lunghezza dell'inserto di misura corretta ■ Diametro dell'inserto di misura corretto 	
	Diametro del foro del pozzetto termometrico	Max. 1 mm [0,04 in] più largo del diametro dell'inserto di misura
	Larghezza del giunto	In caso di una larghezza del giunto > 0,5 mm [> 0,02 in] tra il pozzetto termometrico e l'inserto di misura: → Impatto negativo sulla convezione termica → Tempo di risposta svantaggioso della sonda di temperatura
Diametro dell'inserto di misura $\varnothing d$	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3,0 mm ■ 6,0 mm ■ 8,0 mm ■ 1/8 in o 0,125 in [3,17 mm] ■ 3/16 in o 0,188 in [4,75 mm] ■ 1/4 in o 0,250 in [6,35 mm] Altri diametri dell'inserto di misura su richiesta	
Lunghezza immersione	Per l'installazione dell'inserto di misura nel pozzetto termometrico è molto importante determinare la profondità di immersione corretta (= lunghezza del pozzetto con spessori del fondo $\leq 5,5$ mm [$\leq 0,22$ in]). Per assicurare che l'inserto di misura sia pressato sul fondo del pozzetto, l'inserto deve essere dotato di un sistema di molleggio (corsa della molla: da 0 ... 10 mm [0 ... 0,39 in]).	
Corsa della molla		
Piastra con sistema di molleggio	Max. 10 mm [0,39 in]	
Molla autobloccante	Max. 20 mm [0,79 in]	

Versione Ex d: grazie all'uso di un percorso antifiamma e delle relative tolleranze di raccordo, l'uso di inserti di misura standard in caso di sostituzione non è ammesso!



Trasmettitore

Modelli di trasmettitore	Modello T15	Modello T32
Scheda tecnica del trasmettitore	TE 15.01	TE 32.04
Figura		
Uscita		
4 ... 20 mA	x	x
Protocollo HART®	-	x
Tipo di collegamento	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 x 2 fili ■ 1 x 3 fili ■ 1 x 4 fili 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 x 2 fili ■ 1 x 3 fili ■ 1 x 4 fili ■ 2 x 2 fili
Corrente di misura	< 0,2 mA	< 0,3 mA
Protezione per aree classificate	Opzione	Opzione

Possibili posizioni di montaggio per trasmettitori	Modello T15	Modello T32
BS	○	-
BSZ	○	○
BSZ-H	●	●
KN4-A	○	○
1/4000	○	○
1/4000 con DIH50	○	○
7/8000	○	○
7/8000 con DIH50	○	○

Legenda:

- Montaggio invece della morsettiera
- Montaggio nel coperchio della testa di connessione
- Montaggio non possibile

Il montaggio di un trasmettitore sull'inserto di misura è possibile con tutte le teste di connessione elencate qui. Il montaggio di un trasmettitore nel coperchio (a vite) di una testa di connessione con esecuzione per il Nord America non è possibile.

Montaggio di due trasmettitori a richiesta.

Per determinare correttamente la deviazione di misura complessiva, vanno aggiunte le deviazioni di misura sia del sensore che del trasmettitore.

Sicurezza funzionale con il trasmettitore di temperatura modello T32 (opzione)



Nelle applicazioni critiche per quanto riguarda la sicurezza, tutta la catena di misura deve essere presa in considerazione per la determinazione dei parametri di sicurezza. La classificazione SIL consente di valutare la riduzione dei rischi ottenuta grazie ad installazioni realizzate con criteri di sicurezza.

Le termoresistenze TR10-0 selezionate, in combinazione con un trasmettitore di temperatura idoneo (p.e. modello T32.1S, certificato TÜV esecuzione SIL per sistemi di protezione sviluppati in modo conforme a IEC 61508), sono adatte come sensori per le funzioni di sicurezza secondo SIL 2.

→ Per specifiche tecniche dettagliate, fare riferimento alla informazione tecnica IN 00.19 disponibile sul sito www.wika.it

Tubo di estensione

Esecuzioni

Esecuzione tubo di estensione	Diametro	Connessione alla testina di connessione	Collegamento al pozzetto	Materiale
Tubo di estensione con controdado sulla testa	14 x 2,5 mm [0,55 x 0,09 in]	M20 x 1,5 (con controdado)	Attacco filettato	1.4571
Attacco esagonale a doppia filettatura (con aperture chiave esagonale)	-	M24 x 1,5, ½ NPT	Attacco filettato	1.4571
Tubo di estensione "giunto a 3 pezzi"	~ 22 mm [0,87 in]	½ NPT	Attacco filettato	316
	~ 27 mm [1,06 in]	¾ NPT	Attacco filettato	316
Attacco esagonale a doppia filettatura (sezione tubo)	~ 22 mm [0,87 in]	½ NPT	Attacco filettato	316
	~ 27 mm [1,06 in]	¾ NPT	Attacco filettato	316

Dimensioni filettatura

Esecuzione tubo di estensione	Diametro	Filettatura al pozzetto termometrico
Tubo di estensione con controdado sulla testa	14 x 2,5 mm [0,55 x 0,09 in]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ G ½ B ■ G ¾ B ■ G ¼ B ■ M14 x 1,5 ■ M18 x 1,5 ■ M20 x 1,5
Attacco esagonale a doppia filettatura (con aperture chiave esagonale)	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ B ■ G ¾ B ■ G ¼ B ■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ M14 x 1,5 ■ M18 x 1,5 ■ M20 x 1,5
Tubo di estensione "giunto a 3 pezzi"	~ 22 mm [0,87 in]	½ NPT
	~ 27 mm [1,06 in]	¾ NPT
Attacco esagonale a doppia filettatura (sezione tubo)	~ 22 mm [0,87 in]	½ NPT
	~ 27 mm [1,06 in]	¾ NPT

Lunghezze nippi di estensione

Esecuzione tubo di estensione	Lunghezza nippo di estensione	Lunghezza tubo di estensione min./max.
Tubo di estensione con controdado sulla testa	150 mm [circa 6 in]	75 mm [circa 3 in] / 250 mm [circa 10 in]
Attacco esagonale a doppia filettatura (con aperture chiave esagonale)		
M24 x 1,5 alla testa di connessione, filettatura cilindrica sul pozzetto	13 mm [0,51 in]	-
1/2 NPT alla testa di connessione, filettatura cilindrica sul pozzetto	25 mm [0,98 in]	-
M24 x 1,5 alla testa di connessione, filettatura conica sul pozzetto	25 mm [0,98 in]	-
1/2 NPT alla testa di connessione, filettatura conica sul pozzetto	25 mm [0,98 in]	-
Tubo di estensione "giunto a 3 pezzi"	150 mm [circa 6 in]	75 mm [circa 3 in] / 250 mm [circa 10 in]
Attacco esagonale a doppia filettatura (sezione tubo)	50 mm [circa 2 in]	50 mm [circa 2 in] / 250 mm [circa 10 in]

Il tubo di estensione è avvitato alla testa di connessione. La lunghezza del tubo di estensione dipende dalla destinazione d'uso. Normalmente il tubo di estensione serve per attraversare un isolamento. Spesso serve anche come estensione di raffreddamento tra la testa di connessione e il fluido in modo da proteggere i trasmettitori eventualmente montati da temperature elevate del fluido.

Condizioni operative

Condizioni operative	
Temperatura ambiente e di stoccaggio	-40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F]
Resistenza alle vibrazioni	Le informazioni sulla resistenza alle vibrazioni fanno riferimento alla punta dell'inserto di misura. → Per specifiche tecniche dettagliate sulla resistenza alle vibrazioni delle sonde Pt100, fare riferimento alla informazione tecnica IN 00.17 disponibile sul sito www.wika.it .
Standard	6 g picco-picco, termoresistenza a filo avvolto o film sottile
Opzione	<ul style="list-style-type: none">■ Punta della sonda resistente alle vibrazioni, max. 20 g picco-picco, resistenza di misura a film sottile■ Punta della sonda altamente resistente alle vibrazioni, max. 50 g picco-picco, resistenza di misura a film sottile

Grado di protezione IP conforme a IEC/EN 60529

Prima cifra	Grado di protezione / breve descrizione	Parametri di prova
Gradi di protezione contro corpi solidi estranei (definiti dalla prima cifra)		
5	Protetto da polvere	Conforme a IEC/EN 60529
6	Resistente alla polvere	Conforme a IEC/EN 60529
Gradi di protezione contro l'acqua (definiti dalla seconda cifra)		
4	Protetto da spruzzi d'acqua	Conforme a IEC/EN 60529
5	Protetto da getti d'acqua	Conforme a IEC/EN 60529
6	Protetto da getti d'acqua forti	Conforme a IEC/EN 60529
7 ¹⁾	Protetto contro gli effetti causati da un'immersione temporanea in acqua	Conforme a IEC/EN 60529
8 ¹⁾	Protezione contro gli effetti causati da un'immersione permanente in acqua	Come concordato

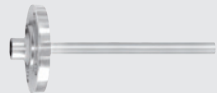







1) Gradi di protezione che definiscono l'immersione temporanea o permanente, a richiesta

Il grado di protezione standard del modello TR10-0 è IP65.

I gradi di protezione indicati si applicano alle seguenti condizioni:

- Usare un pozzetto termometrico adatto (senza pozzetto termometrico adatto: IP40)
- Usare un pressacavo adatto
- Usare una sezione del cavo adatta per il pressacavo o selezionare il pressacavo adatto per il cavo disponibile
- Attenersi alle coppie di serraggio per tutti gli attacchi filettati

Pozzetto (opzione)





Selezione pozzetto termometrico		
Modello	Scheda tecnica	Illustrazione
TW10	TW 95.10	
TW15	TW 95.15	
TW20	TW 95.20	
TW25	TW 95.25	
TW30	TW 95.30	
TW31	TW 95.31	
TW50	TW 95.50	
TW55	TW 95.55	









Pozzetti termometrici speciali su richiesta

Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	Dichiarazione conformità UE	Unione europea
	Direttiva CEM ¹⁾	
	Emissione (gruppo 1, classe B) e immunità EN 61326 (applicazione industriale)	
	Direttiva RoHS	

Omologazioni opzionali

Logo	Descrizione	Paese				
	Dichiarazione conformità UE	Unione europea				
	Direttiva ATEX					
	Aree pericolose					
	- Ex i		Zona 0 gas Zona 1 montaggio in zona 0, gas Zona 1 gas Zona 20, polveri Zona 21 montaggio in zona 20, polveri Zona 21, polveri	II 1G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga II 1/2G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb II 2G Ex ia IIC T1 ... T6 Gb II 1D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da II 1/2D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da/Db II 2D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Db		
	- Ex d		Zona 1 gas Zona 1 gas Zona 21, polveri	II 2G Ex db IIB + H2 T6 ... T4 Gb II 2G Ex db IIC T6 ... T4 Gb II 2D Ex tb IIIC T85 °C Db IP66		
	- Ex e		Zona 1 gas Zona 2 gas Zona 21, polveri Zona 22, polveri	II 2G Ex eb IIC T1 ... T6 Gb ³⁾ II 3G Ex ec IIC T1 ... T6 Gc X II 2D Ex tc IIIC TX °C Db ³⁾ II 3D Ex tc IIIC TX °C Dc X		
	- Ex n		Zona 2 gas Zona 22, polveri	II 3G Ex nA IIC T1 ... T6 Gc X II 3D Ex tc IIIC TX °C Dc X		
			IECEx - in combinazione con ATEX	Internazionale		
			Aree pericolose			
			- Ex i		Zona 0 gas Zona 1 montaggio in zona 0, gas Zona 1 gas Zona 20, polveri Zona 21 montaggio in zona 20, polveri Zona 21, polveri	Ex ia IIC T1 ... T6 Ga Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb Ex ia IIC T1 ... T6 Gb Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da/Db Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Db
			- Ex d		Zona 1 gas Zona 1 gas Zona 21, polveri	Ex db IIB + H2 T6 ... T4 Gb Ex db IIC T6 ... T4 Gb Ex tb IIIC T85 °C Db IP66
			- Ex e ²⁾		Zona 1 gas Zona 2 gas Zona 21, polveri Zona 22, polveri	Ex eb IIC T1 ... T6 Gb ³⁾ Ex ec IIC T1 ... T6 Gc X Ex tb IIIC TX °C Db ³⁾ Ex tc IIIC TX °C Dc X
- Ex n ²⁾		Zona 2 gas Zona 22, polveri	Ex nA IIC T1 ... T6 Gc X Ex tc IIIC TX °C Dc X			
		FM	USA e Canada			
		Aree pericolose				
- Ex d (XP)		Divisione 1 gas Divisione 1 polvere	Classe I, divisione 1, gruppi B, C, D, T6 tipo 4/4X Classe II o III, divisione 1, gruppi E, F, G tipo 4/4X			
		CSA	USA e Canada			
		Sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovrappressione, ...)				
		Aree pericolose				
	- Ex d (XP)	Divisione 1 gas Divisione 1 polvere Divisione 1 polvere		Classe I, divisione 1, gruppi B, C, D, T6 tipo 4/4X Classe II, gruppi E, F, G Classe III, T6 tipo 4/4X		
	- Ex d (FP - CAN)	Zona 1 gas		Ex d IIC Gb T6/T5/T4 Ex d IIB + H2 Gb T6/T5/T4		
- Ex d (FP - USA)	Zona 1 gas Zona 1 gas	Classe I, zona 1, AEx d IIC Gb T6/T5/T4 Classe I, zona 1, AEx d IIB + H2 Gb T6/T5/T4				

Logo	Descrizione	Paese
	EAC (opzione) Aree pericolose - Ex i Zona 0 gas 0Ex ia IIC T6 ... T1 Ga X Zona 1 gas 1Ex ia IIC T6 ... T1 Gb X Zona 20, polveri Ex ia IIIC T80 ... T440 °C Da X Zona 21, polveri Ex ia IIIC T80 ... T440 °C Db X - Ex d Zona 1 gas 1Ex d IIC T6 ... T4 Gb X Zona 21, polveri Ex tb IIIC T85 °C Db X - Ex n Zona 2 gas 2Ex nA IIC T6 ... T1 Gc X	Comunità economica eurasiatica
	Ex Ucraina Aree pericolose - Ex i Zona 0 gas II 1G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga Zona 1 montaggio in zona 0, gas II 1/2G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb Zona 1 gas II 2G Ex ia IIC T1 ... T6 Gb - Ex d Zona 1 gas II 2G Ex db IIB+H2 T6 ... T4 Gb Zona 1 gas II 2G Ex db IIC T6 ... T4 Gb Zona 1 montaggio in zona 0, gas II 1/2G Ex db IIC T6 ... T4 Ga/Gb Zona 21, polveri II 2D Ex tb IIIC T85 °C Db	Ucraina
	INMETRO Aree pericolose - Ex i Zona 0 gas II 1G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga Zona 1 montaggio in zona 0, gas II 1/2G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb Zona 20, polveri Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da Zona 21 montaggio in zona 20, polveri Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da/Db	Brasile
	CCC ³⁾ Aree pericolose - Ex i Zona 0 gas Ex ia IIC T1 ~ T6 Ga Zona 1 gas Ex ia IIC T1 ~ T6 Gb Zona 1 montaggio in zona 0, gas Ex ia IIC T1 ~ T6 Ga/Gb Zona 2 gas Ex ic IIC T1 ~ T6 Gc Zona 21, polveri Ex iaD 21 T65/T95/T125°C - Ex d Zona 1 gas Ex d IIB+H2 T4~T6 Gb Zona 1 gas Ex d IIC T4~T6 Gb Zona 21, polveri Ex tD A21 IP66 T85°C - Ex e ²⁾ Zona 1 gas Ex eb IIC T1~T6 Gb Zona 2 gas Ex ec IIC T1~T6 Gc - Ex n ²⁾ Zona 2 gas Ex nA IIC T1 ~ T6 Gc	Cina
	PAC Russia Metrologia, tecnologia di misura	Russia
	PAC Kazakhstan Metrologia, tecnologia di misura	Kazakistan
-	MChS Autorizzazione per la messa in servizio	Kazakistan
	PAC Bielorussia Metrologia, tecnologia di misura	Bielorussia
-	PAC Ucraina Metrologia, tecnologia di misura	Ucraina
	PAC Uzbekistan Metrologia, tecnologia di misura	Uzbekistan

1) Solo per il trasmettitore integrato

2) Solo per testa di connessione modello BSZ, BSZ-H, 1/4000, 5/6000 o 7/8000 (vedere "Testa di connessione")

3) Senza trasmettitore

Gli strumenti marcati con "ia" possono essere usati anche in aree che richiedono solo strumenti marcati con "ib" o "ic". Se uno strumento con marchio "ia" è stato usato in un'area con requisiti conformi a "ib" o "ic", non può essere più usato in aree con requisiti conformi a "ia".

Protezione antideflagrante (opzione)

La potenza P_{max} e la temperatura ambiente consentite per la rispettiva categoria sono riportate nel certificato per l'utilizzo in zona pericolose o nel manuale d'uso.

Attenzione:

Il funzionamento in aree pericolose classificate Ex è ammesso solo con i relativi componenti idonei.

I trasmettitori sono dotati di certificati per zone antideflagranti propri. I campi di temperatura ambiente consentiti dei trasmettitori integrati con la sonda sono riportati nei manuali d'uso e nelle omologazioni del corrispondente trasmettitore.

Certificati (opzione)

Tipo di certificato	Precisione di misura	Certificato dei materiali
Rapporto di prova 2.2	x	x
Certificato d'ispezione 3.1	x	x
Certificato di taratura DAkkS	x	-

Per la taratura, l'insero di misura viene rimosso dalla sonda di temperatura. La lunghezza minima (parte in metallo della sonda) per effettuare una prova dell'accuratezza di misura 3.1 o DAkkS è 100 mm [3,94 in].

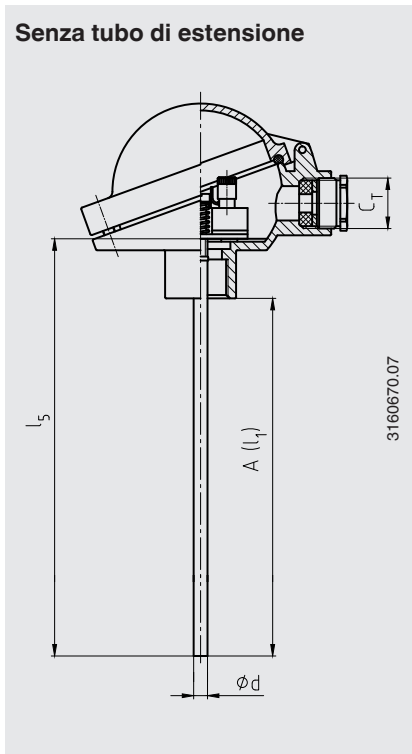
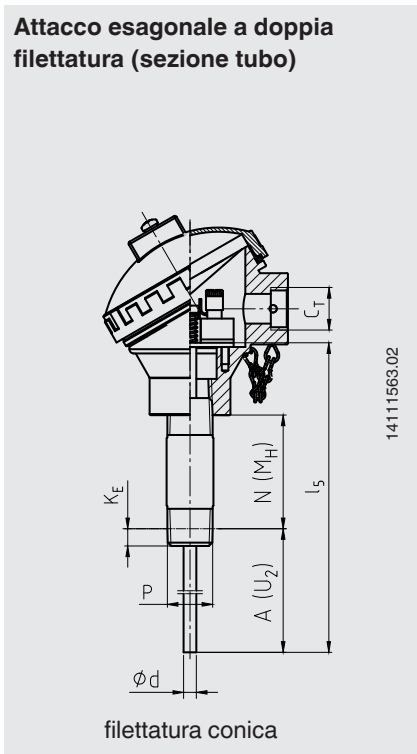
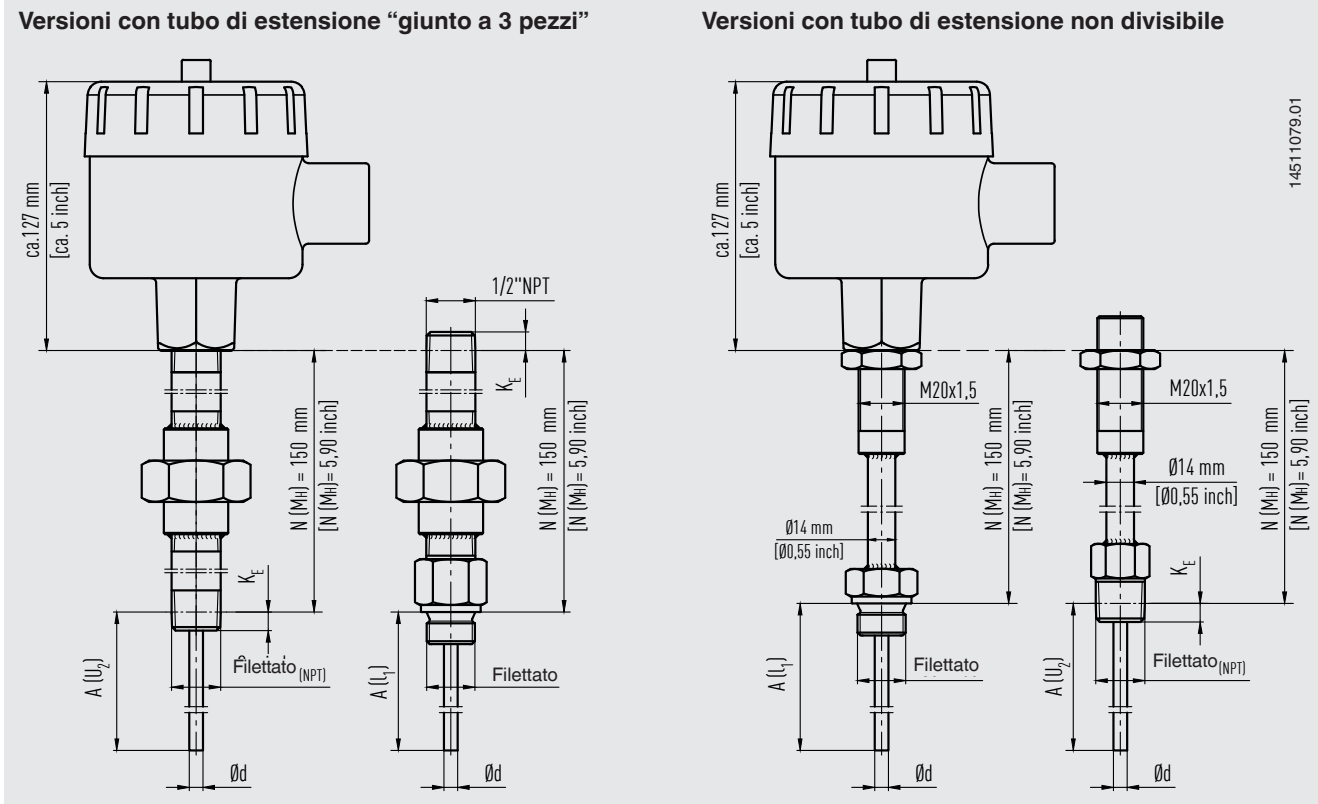
Taratura di lunghezze inferiori a richiesta.

Possono essere combinate tra loro certificazioni diverse.

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

Collegamento al pozzetto

Le molte esecuzioni possibili della termoresistenza TR10-0 rendono possibile la sua combinazione con quasi tutte le tipologie di pozzetti. Le esecuzioni più comuni dell'attacco sono mostrate nei disegni che seguono; ulteriori attacchi su richiesta.



Dimensioni filettature standard dei filetti maschio sul tubo di estensione

Attacco filettato sul pozzetto termometrico

- G 1/2 B
- G 3/4 B
- M14 x 1,5
- M18 x 1,5
- 1/2 NPT
- 3/4 NPT

Attacco filettato sulla testa di connessione

- M20 x 1,5
- 1/2 NPT
- 3/4 NPT
- M24 x 1,5

Legenda:

- A (l₁) Profondità d'immersione (filettature cilindriche)
- A (U₂) Profondità d'immersione (filettature coniche)
- l₅ Lunghezza dell'inserto di misura
- N (M_H) Lunghezza nipplo di estensione
- Ø d Diametro dell'inserto di misura
- C_T Ingresso cavi filettato
- P Filettatura al pozzetto termometrico
- K_E Lunghezza filettatura avvitabile a mano
 - con 1/2 NPT circa 8,1 mm [0,32 in]
 - con 3/4 NPT circa 8,6 mm [0,34 in]

Le figure mostrano esempi di teste di connessione.

Informazioni per l'ordine

Modello / Protezione antideflagrante / Attacco al processo / Esecuzione e materiale dell'attacco filettato / Dimensione filettatura / Elemento di misura / Metodo di connessione / Campo di temperatura / Diametro del sensore / Profondità d'immersione A / Lunghezza del tubo N(MH) / Certificati / Opzioni

© 11/2021 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.

