

## Termoresistenze per misura temperatura ambiente Modello TR60-A, termoresistenza per esterni Modello TR60-B, termoresistenza per interni

Scheda tecnica WIKA TE 60.60



per ulteriori omologazioni  
vedi pagina 5

### Applicazioni

- Misura della temperatura ambiente
- Ambienti condizionati, magazzini raffreddati, silos grano e malto, ecc.

### Caratteristiche distintive

- Campi di applicazione da -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
- Trasmettitore disponibile in opzione
- Custodia in plastica resistente agli urti
- Esecuzioni a sicurezza intrinseca (ATEX) per modello TR60-A



Fig. sinistra: termoresistenza per esterni modello TR60-A  
Fig. destra: termoresistenza per interni modello TR60-B

### Descrizione

#### Termoresistenza per esterni modello, TR60-A

Questa versione prevede un tubo sensore chiuso (non forato) ed è principalmente destinata ad ambienti umidi o ad ambienti esterni. Per applicazioni in zone a rischio di esplosione, sono disponibili versioni a sicurezza intrinseca.

#### Termoresistenza per interni, modello TR60-B

Questa versione è destinata all'uso in ambienti secchi. Il tubo sensore intorno al sensore è perforato. In questo modo il sensore è a contatto diretto con l'aria ambiente. Questa esecuzione migliora sensibilmente il tempo di risposta.

La gamma di applicazioni è ampliata dall'aggiunta di trasmettitori analogici o digitali disponibili in opzione.

## Sensore

Il sensore è collocato sull'estremità della sonda.

### Tipo di collegamento del sensore

- 2 fili
- 3 fili
- 4 fili

### Valore di tolleranza del sensore secondo DIN EN 60751

- Classe B
- Classe A
- Classe AA

Non è consentita la combinazione di un collegamento a 2 fili con la classe A / classe AA, perchè l'influenza della resistenza del cavo della sonda annulla la precisione elevata del sensore.

Per informazioni dettagliate sui sensori Pt100, fare riferimento alla Informazione Tecnica IN 00.17 disponibile sul sito [www.wika.it](http://www.wika.it).

## Sonda

La sonda standard ha un diametro di 6 mm ed è disponibile con 1 x Pt100 o 2 x Pt100 e collegamento a 2 fili, 3 fili o 4 fili.

Specifiche tecniche	Modello TR60-A Termoresistenza per esterni	Modello TR60-B Termoresistenza per interni
<b>Sensore</b>		
■ Versione	Tubo rigido, chiuso	Tubo rigido, perforato nell'area del sensore
■ Materiale	Acciaio inox 1.4571	
■ Lunghezza del sensore	60 mm <sup>1)</sup>	
■ Diametro del sensore	6 mm <sup>1)</sup>	
<b>Cassa</b>		
■ Versione	Per versione per montaggio a parete	
■ Materiale	Plastica ABS o alluminio	
■ Dimensioni	vedi dimensioni <sup>1)</sup>	
<b>Uscita cavo</b>	M16 x 1,5 <sup>1)</sup>	
<b>Campi di temperatura ammessi</b>		
■ Ambiente	-40 ... +80 °C <sup>2)</sup>	
■ Stoccaggio	-40 ... +80 °C	
<b>Grado di protezione</b>	IP 65 conforme a EN 60529 / IEC 529	IP 20 conforme a EN 60529 / IEC 529
<b>Peso</b>	ca. 0,4 kg	

1) Altri a richiesta

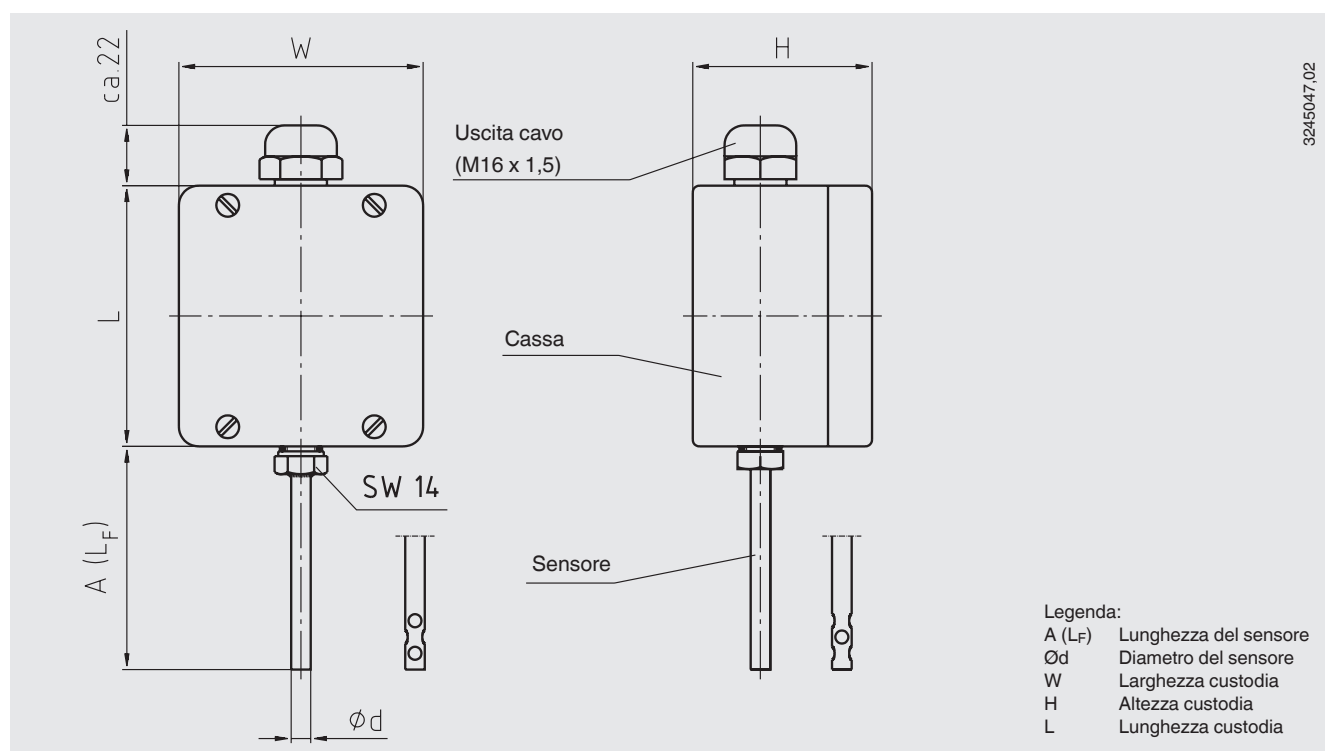
2) La temperatura operativa della termoresistenza per interni è limitata dalla temperatura ambiente consentita della custodia.

## Trasmettitore (opzione)

È possibile montare un trasmettitore nella custodia. Ciò viene fatto montando il trasmettitore al posto della morsetteria.

Modello	Descrizione	Protezione per aree classificate	Scheda tecnica
T19	Trasmettitore analogico, configurabile	Senza	TE 19.03
T24	Trasmettitore analogico, configurabile tramite PC	Opzionale	TE 24.01
T12	Trasmettitore digitale, configurabile tramite PC	Opzionale	TE 12.03
T32	Trasmettitore digitale, protocollo HART®	Opzionale	TE 32.04
T53	Trasmettitore digitale Fieldbus FOUNDATION™ e PROFIBUS® PA	Standard	TE 53.01

## Dimensioni in mm

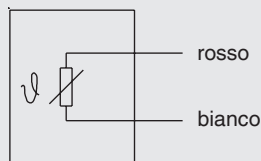


Cassa	Dimensioni in mm				
	L	W	H	A (L <sub>F</sub> )	Ød
Plastica (ABS)	82	80	55	60	6
Alluminio	80	75	57	60	6

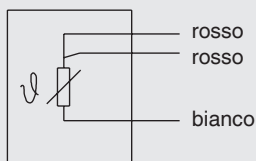
## Connessione elettrica

### Morsetti di connessione nella custodia

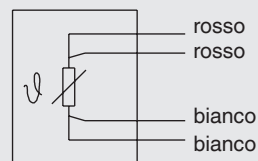
1 x Pt100, 2 fili



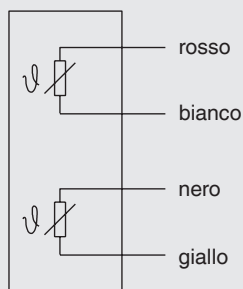
1 x Pt100, 3 fili



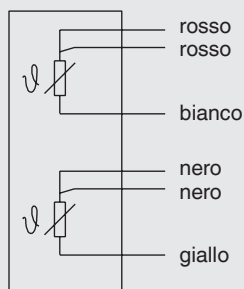
1 x Pt100, 4 fili



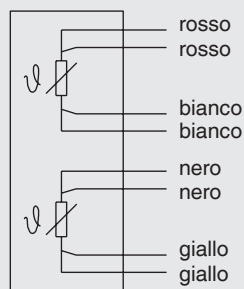
2 x Pt100, 2 fili



2 x Pt100, 3 fili



2 x Pt100, 4 fili



3160696.03

Per le connessioni elettriche del trasmettitore di temperatura integrato, vedi scheda tecnica o manuale d'uso del relativo trasmettitore.

## Protezione per aree classificate (opzione, solo per modello TR60-A)

Le termoresistenze modello TR60 sono disponibili con certificato CE prove di tipo per protezione dell'accensione Ex-i a "sicurezza intrinseca".

Questi strumenti sono conformi alle prescrizioni della direttiva 94/9/EC (ATEX) per gas e polveri.

La potenza  $P_{max}$  e la temperatura ambiente consentite per la rispettiva categoria sono riportate nel certificato CE prove di tipo e nel manuale d'uso.

I trasmettitori di temperatura eventualmente installati dispongono dei propri certificati. I campi di temperatura ambiente consentiti per i trasmettitori sono riportati nelle corrispondenti omologazioni. L'utilizzatore è responsabile dell'uso di pozzetti termometrici idonei.

## Conformità CE

### Direttiva EMC

2004/108/EC, EN 61326 (gruppo 1, classe B) emissioni e immunità alle interferenze (applicazione industriale) <sup>1)</sup>

### Direttiva ATEX

94/9/EC, II 2 G Ex ia IIC

1) Solo per il trasmettitore integrato

## Certificati (opzione)

- Rapporto di prova 2.2
- Certificato d'ispezione 3.1
- Certificato di calibrazione DKD/DakKS

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

## Omologazioni

- **IECEX**, tipo di protezione antideflagrante "i" - sicurezza intrinseca, certificazione internazionale per aree Ex
- **NEPSI**, tipo di protezione antideflagrante "i" - sicurezza intrinseca, tipo di protezione antideflagrante "iD" - protezione contro la polvere tramite sicurezza intrinseca, Cina
- **EAC**, certificato d'importazione, tipo di protezione antideflagrante "i" - sicurezza intrinseca, tipo di protezione antideflagrante "iD" - protezione contro la polvere tramite sicurezza intrinseca, unione doganale Russia/Bielorussia/Kazakistan
- **GOST**, tecnologia di misurazione/metrologia, Russia
- **INMETRO**, tipo di protezione antideflagrante "i" - sicurezza intrinseca, Institute of Metrology, Brasile
- **KOSHA**, tipo di protezione antideflagrante "i" - sicurezza intrinseca, tipo di protezione antideflagrante "iD" - protezione contro la polvere tramite sicurezza intrinseca, Corea del Sud
- **PESO (CCOE)**, tipo di protezione antideflagrante "i" - sicurezza intrinseca, tipo di protezione antideflagrante "iD" - protezione contro la polvere tramite sicurezza intrinseca, India

## Informazioni per l'ordine

Modello / Versione sensore / Protezione antideflagrante / Custodia / Uscita del cavo / Morsettiere trasmettitore / Materiale del sensore / Diametro del sensore / Profondità di immersione / Elemento di misura / Metodo di connessione / Campo di temperatura / Certificati / Opzioni

© 2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, 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.

