

Trasmettitore di temperatura digitale, versione per montaggio in testina Per PROFIBUS® PA o FOUNDATION™ Fieldbus Modelli OTMT84, OTMT85

Scheda tecnica WIKA TE 84.01



per ulteriori omologazioni
vedi pagina 7



Applicazioni

- Industria di processo
- Costruzione di macchine e impianti

Caratteristiche distintive

- Modello OTMT84: PROFIBUS® PA profilo 3.02
- Modello OTMT85: FOUNDATION™ Fieldbus H1
- Versione antideflagrante Ex ia (a sicurezza intrinseca/ FISCO) ed Ex ec disponibili



Trasmettitore di temperatura fieldbus, modello OTMT84

Descrizione

I trasmettitori di temperatura OTMT84 e OTMT85 con protocollo di comunicazione FOUNDATION™ Fieldbus o PROFIBUS® PA sono dotati di un ingresso di tipo universale per le misure di temperatura con termoresistenze, termocoppie, sensori a resistenza e sorgenti di tensione, possibili con o senza una linearizzazione specifica del cliente. Sono disponibili le funzioni di differenza, media e ridondanza delle misure di temperatura.

I trasmettitori di temperatura sono caratterizzati dalla loro affidabilità, stabilità a lungo termine, alta precisione e opzioni diagnostiche estese.

Per il FOUNDATION™ Fieldbus, l'OTMT85 è disponibile con funzionalità LAS (Link Active Scheduler) e controller PID. Queste funzionalità consentono le regolazioni master-independent direttamente nello strumento da campo.

I trasmettitori di temperatura dei modelli OTMT84, OTMT85 hanno una connessione bus indipendente dalla polarità. Grazie alle loro piccole dimensioni, i trasmettitori di temperatura sono adatti al montaggio in teste di connessione di forma B secondo la norma DIN EN 50446.

I trasmettitori di temperatura sono consegnati con una configurazione di fabbrica o configurati secondo le specifiche del cliente entro i limiti indicati.

Specifiche tecniche

Elemento di misura					
Tipo di sensore	Max. campo di misura configurabile	Standard	Deviazione di misura digitale (\pm) ¹⁾		Non ripetibilità (\pm)
			Massimo	Valore misurato dipendente	
Pt100	-200 ... +850 °C	IEC 60751: 2008	$\leq \pm 0,12$ °C	0,06 °C + 0,006 % x (VM-ICM)	$\leq 0,05$ °C
		JIS C1604: 2013	$\leq \pm 0,09$ °C	0,05 °C + 0,006 % x (VM-ICM)	$\leq 0,04$ °C
Pt1000	-200 ... +850 °C	IEC 60751:2008	$\leq \pm 0,09$ °C	0,03 °C + 0,013 % x (VM-ICM)	$\leq 0,05$ °C
Ni100	-60 ... +250 °C	DIN 43760: 1987	$\leq \pm 0,05$ °C	0,05 °C + 0,006 % x (VM-ICM)	$\leq 0,03$ °C
Termoresistenza	■ 10 ... 400 Ω	-	■ 32 m Ω	-	■ 15 m Ω
	■ 10 ... 2.000 Ω		■ 300 m Ω		■ ≤ 200 m Ω
Potenziometro	0 ... 100 %	-	10 %	-	$\leq \pm 0,50$ %
TC tipo J (Fe-CuNi)	-210 ... +1.200 °C	IEC 60584-1 Cor. 1: 2015	$\leq \pm 0,27$ °C	0,27 °C - 0,005 % x (VM-ICM)	$\leq 0,08$ °C
TC tipo K (NiCr-Ni)	-270 ... +1.372 °C	IEC 60584-1 Cor. 1: 2015	$\leq \pm 0,35$ °C	0,35 °C - 0,005 % x (VM-ICM)	$\leq 0,11$ °C
TC tipo L (Fe-CuNi)	■ -200 ... +900 °C	■ DIN 43760: 1987	■ $\leq \pm 0,29$ °C	■ 0,29 °C - 0,009 % x (VM-ICM)	■ $\leq 0,07$ °C
	■ -200 ... +800 °C	■ GOST R8.8585-2001	■ $\leq \pm 2,2$ °C	■ 2,2 °C - 0,015 % x (VM-ICM)	■ $\leq 0,15$ °C
TC tipo E (NiCr-Cu)	-270 ... +1.000 °C	IEC 60584-1: 2014	$\leq \pm 0,22$ °C	0,22 °C - 0,006 % x (VM-ICM)	$\leq 0,07$ °C
TC tipo N (NiCrSi-NiSi)	-270 ... +1.300 °C	IEC 60584-1: 2014	$\leq \pm 0,48$ °C	0,48 °C - 0,014 % x (VM-ICM)	$\leq 0,16$ °C
TC tipo T (Cu-CuNi)	-260 ... +400 °C	IEC 60584-1: 2014	$\leq \pm 0,36$ °C	0,36 °C - 0,04 % x (VM-ICM)	$\leq 0,11$ °C
TC tipo U (Cu-CuNi)	-200 ... +600 °C	-	$\leq \pm 0,33$ °C	0,33 °C - 0,028 % x (VM-ICM)	$\leq 0,10$ °C
TC tipo R (PtRh-Pt)	-50 ... +1.768 °C	IEC 60584-1 Cor. 1: 2015	$\leq \pm 1,12$ °C	1,12 °C - 0,03 % x VM	$\leq 0,76$ °C
TC tipo S (PtRh-Pt)	-50 ... +1.768 °C	IEC 60584-1: 2014	$\leq \pm 1,15$ °C	1,15 °C - 0,022 % x VM	$\leq 0,74$ °C
TC tipo B (PtRh-Pt)	40 ... 1.820 °C	IEC 60584-1: 2014	$\leq \pm 1,50$ °C	1,5 °C - 0,06 % x (VM-ICM)	$\leq 0,67$ °C
TC tipo C (W5Re-W26Re)	0 ... 2.315 °C	IEC 60584-1: 2014	$\leq \pm 0,66$ °C	0,55 °C + 0,0055 % x VM	$\leq 0,33$ °C
TC tipo D (W3Re-W25Re)	0 ... 2.315 °C	IEC 60584-1: 2014	$\leq \pm 0,75$ °C	0,75 °C - 0,008 % x VM	$\leq 0,41$ °C
TC tipo A (WRe-WRe)	0 ... 2.500 °C	IEC 60584-1: 2014	$\leq \pm 1,33$ °C	0,8 °C + 0,021 % x VM	$\leq 0,52$ °C
Sensore mV	■ -20 ... 100 mV	-	10 μ V	-	4 μ V
	■ -5 ... +30 mV				

1) Valori trasmessi tramite bus di campo

Elemento di misura					
Tipo di sensore	Stabilità a lungo termine dopo 1 anno (max.)	Temperatura ambiente: Effetto (\pm) ogni 1 °C di cambiamento		Tensione di alimentazione: Effetto (\pm) ogni V di cambiamento	
		Massimo (digitale ¹⁾)	Valore misurato dipendente (digitale ¹⁾)	Massimo (digitale ¹⁾)	Valore misurato dipendente (digitale ¹⁾)
Pt100	$\leq 0,03$ °C + 0,024 % x span di misura	■ $\leq 0,02$ °C ■ $\leq 0,01$ °C	0,002 % x (VM-ICM), min. 0,005 °C	■ $\leq 0,12$ °C ■ $\leq 0,01$ °C	0,002 % x (VM-ICM), min. 0,005 °C
Pt1000	$\leq 0,034$ °C + 0,02 % x span di misura	$\leq 0,01$ °C	0,002 % x (VM-ICM), min. 0,005 °C	$\leq 0,01$ °C	0,002 % x (VM-ICM), min. 0,004 °C
Ni100	$\leq 0,026$ °C + 0,015 % x span di misura	$\leq 0,05$ °C	-	$\leq 0,005$ °C	-
Termoresistenza	■ ≤ 10 m Ω + 0,022 % x span di misura	■ ≤ 6 m Ω	0,0015 % x (VM-ICM), min. 1,5 m Ω	■ ≤ 6 m Ω	■ 0,0015 % x (VM-ICM), min. 1,5 m Ω
	■ ≤ 144 m Ω + 0,009 % x span di misura	■ ≤ 30 m Ω	0,015 % x (VM-ICM), min. 15 m Ω	■ ≤ 30 m Ω	■ 0,015 % x (VM-ICM), min. 15 m Ω
Potenziometro	-	-	-	-	-
TC tipo J (Fe-CuNi)	$\leq 0,06$ °C + 0,019 % x span di misura	$\leq 0,02$ °C	0,0028 % x (VM-ICM), min. 0,02 °C	$\leq 0,02$ °C	0,0028 % x (VM-ICM), min. 0,02 °C
TC tipo K (NiCr-Ni)	$\leq 0,09$ °C + 0,022 % x (MV + 150 °C)	$\leq 0,04$ °C	0,003 % x (VM-ICM), min. 0,013 °C	$\leq 0,04$ °C	0,003 % x (VM-ICM), min. 0,013 °C

Elemento di misura					
Tipo di sensore	Stabilità a lungo termine dopo 1 anno (max.)	Temperatura ambiente: Effetto (\pm) ogni 1 °C di cambiamento		Tensione di alimentazione: Effetto (\pm) ogni V di cambiamento	
		Massimo (digitale ¹⁾)	Valore misurato dipendente (digitale ¹⁾)	Massimo (digitale ¹⁾)	Valore misurato dipendente (digitale ¹⁾)
TC tipo L (Fe-CuNi)	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\leq 0,06 \text{ °C} + 0,017 \% \times \text{span di misura}$ ■ $\leq 0,08 \text{ °C} + 0,015 \% \times \text{span di misura}$ 	$\leq 0,02 \text{ °C}$	-	$\leq 0,02 \text{ °C}$	-
TC tipo E (NiCr-Cu)	$\leq 0,06 \text{ °C} + 0,018 \% \times \text{span di misura}$	$\leq 0,03 \text{ °C}$	$0,003 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,016 \text{ °C}$	$\leq 0,03 \text{ °C}$	$0,003 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,016 \text{ °C}$
TC tipo N (NiCrSi-NiSi)	$\leq 0,13 \text{ °C} + 0,015 \% \times (\text{MV} + 150 \text{ °C})$	$\leq 0,04 \text{ °C}$	$0,0028 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,020 \text{ °C}$	$\leq 0,04 \text{ °C}$	$0,0028 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,020 \text{ °C}$
TC tipo T (Cu-CuNi)	$\leq 0,09 \text{ °C} + 0,011 \% \times \text{span di misura}$	$\leq 0,01 \text{ °C}$	-	$\leq 0,01 \text{ °C}$	-
TC tipo U (Cu-CuNi)	$\leq 0,09 \text{ °C} + 0,013 \% \times \text{span di misura}$	$\leq 0,01 \text{ °C}$	-	$\leq 0,01 \text{ °C}$	-
TC tipo R (PtRh-Pt)	$\leq 0,31 \text{ °C} + 0,011 \% \times (\text{MV} - 50 \text{ °C})$	$\leq 0,06 \text{ °C}$	$0,0035 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,047 \text{ °C}$	$\leq 0,06 \text{ °C}$	$0,0035 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,047 \text{ °C}$
TC tipo S (PtRh-Pt)	$\leq 0,31 \text{ °C} + 0,011 \% \times \text{span di misura}$	$\leq 0,05 \text{ °C}$	-	$\leq 0,05 \text{ °C}$	-
TC tipo B (PtRh-Pt)	$\leq \pm 0,50 \text{ °C}$	$\leq 0,06 \text{ °C}$	-	$\leq 0,06 \text{ °C}$	-
TC tipo C (W5Re-W26Re)	$\leq 0,15 \text{ °C} + 0,018 \% \times \text{span di misura}$	$\leq 0,09 \text{ °C}$	$0,0045 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,03 \text{ °C}$	$\leq 0,09 \text{ °C}$	$0,0045 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,03 \text{ °C}$
TC tipo D (W3Re-W25Re)	$\leq 0,21 \text{ °C} + 0,015 \% \times \text{span di misura}$	$\leq 0,08 \text{ °C}$	$0,004 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,035 \text{ °C}$	$\leq 0,08 \text{ °C}$	$0,004 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,035 \text{ °C}$
TC tipo A (WRe-WRe)	$\leq 0,17 \text{ °C} + 0,021 \% \times \text{span di misura}$	$\leq 0,14 \text{ °C}$	$0,0055 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,03 \text{ °C}$	$\leq 0,14 \text{ °C}$	$0,0055 \% \times (\text{VM-ICM}), \text{ min. } 0,03 \text{ °C}$
Sensore mV	$\leq 2 \text{ } \mu\text{V} + 0,022 \% \times \text{span di misura}$	$\leq 3 \text{ } \mu\text{V}$	-	$\leq 3 \text{ } \mu\text{V}$	-

1) Valori trasmessi tramite bus di campo

VM = valore misurato (valori misurati della temperatura in °C)

ICM = Inizio del campo di misura di ciascun sensore

Intervallo di misura = fine configurata del campo di misura - avvio configurato del campo di misura

Ulteriori dettagli relativi a: Elemento di misura	
Corrente di misura durante la misurazione	Max. 0,3 mA (Pt100)
Metodi di collegamento	
Termoresistenza (RTD)	1 sensore a 2/4/3 fili o 2 sensori a 2/3 fili → Per ulteriori informazioni vedere "Assegnazione morsetti di collegamento"
Termocoppie (TC)	1 o 2 sensori → Per ulteriori informazioni vedere "Assegnazione morsetti di collegamento"
Max. resistenza del cavo	
Termoresistenza (RTD)	50 Ω ciascun filo, a 3/4 fili
Termocoppie (TC)	5 k Ω ciascun filo
Compensazione del giunto freddo, configurabile	Giunto freddo interno (Pt100) Giunto freddo esterno: Valore impostabile -40 ... +85 °C [-40 ... +185 °F]

Specifiche della precisione			
Deviazione di misura tipica (conforme a DIN EN 60770, 25 °C ±3 °C, tensione di alimentazione 24 Vcc)			
Tipo di sensore di ingresso	Standard	Campo di misura	Deviazione di misura tipico (±) Valore digitale ¹⁾
Pt100	IEC 60751:2008	0 ... 200 °C	0,08 °C
Pt1000	IEC 60751:2008	0 ... 200 °C	0,08 °C
TC tipo K (NiCr-Ni)	IEC 60584-1	0 ... 800 °C	0,31 °C
TC tipo S (PtRh-Pt)	IEC 60584-1	0 ... 800 °C	0,97 °C
TC tipo L (Fe-CuNi)	GOST R8.8585-2001	0 ... 800 °C	2,18 °C

Le specifiche della precisione di misura corrispondono a 2 σ (distribuzione normale Gaussiana). Le specifiche includono non-linearità e ripetibilità.

1) Valori trasmessi tramite bus di campo

Esempio di calcolo

Pt100 / Campo di misura 0 ... 200 °C / Temperatura ambiente 25 °C / Tensione di alimentazione 24 Vcc	
Deviazione di misura 0,06 °C + 0,006 % x (200 °C - (-200 °C))	0,084 °C

Pt1000 / Campo di misura 0 ... 200 °C / Temperatura ambiente 35 °C / Tensione di alimentazione 30 Vcc	
Deviazione di misura 0,06 °C + 0,006 % x (200 °C - (-200 °C))	0,084 °C
Influenza della temperatura ambiente (35 - 25) x (0,002 % x 200 °C - (-200 °C)) min. 0,005 °C	0,08 °C
Effetto dell'alimentazione ausiliaria (30 - 24) x (0,002 % x 200 °C - (-200 °C)) min. 0,005 °C	0,048 °C
Deviazione di misura (tipico) $\sqrt{\text{deviazione di misura}^2 + \text{influenza della temperatura ambiente}^2 + \text{influenza della tensione di alimentazione}^2}$	0,126 °C

Segnale di uscita		
Uscita analogica	<ul style="list-style-type: none"> ■ FOUNDATION™ Fieldbus ■ PROFIBUS® PA 	
Versione dell'uscita analogica		
FOUNDATION™ Fieldbus	H1, IEC 61158-2	
PROFIBUS® PA	EN 50170 vol. 2 / profile 3,02	
Corrente residua FDE (Fault Disconnection Electronic)	0 mA	
Velocità di trasmissione dati (baud rate supportato)	31,25 kBit/s	
Codifica del segnale	Manchester	
Funzionalità	Basic o LAS	
Blocchi funzione		
FOUNDATION™ Fieldbus	2 x 3 ingresso analogico (AI) 1 x regolatore PID standard 1 x selettore ingressi (ISEL)	
PROFIBUS® PA	4x ingresso analogico (AI)	
Tempo di esecuzione, regolatore PID	< 200 ms	
Tempo di risposta (programmabile)	1 ... 60 s	
Tempo di aggiornamento	< 400 ms	
Tempo di esecuzione, blocco di ingresso analogico	< 50 ms	
Configurazione di fabbrica		
Sensore	Pt100	
Tipo di collegamento	Collegamento a 3 fili	
Campo di misura ("Gestione limiti")	0 ... 100 °C	
Comunicazione		
Protocollo di comunicazione	Modello OTMT84	PROFIBUS® PA profilo 3,02
	Modello OTMT85	FOUNDATION™ Fieldbus H1
Software di configurazione	Endress+Hauser FieldCare (DTM) SIMATIC PDM (EDD) → Download gratuito da www.de.endress.com	
Configurazione		
Linearizzazione utente	Memorizzare nel trasmettitore i dati caratteristici del sensore in base alle specifiche del cliente mediante il software (altri tipi di sensore possono essere utilizzati in questo modo) Numero di punti: min. 2/max. 30	
Funzioni di monitoraggio		
Corrente di prova per il monitoraggio del sensore ³⁾	Nom. 20 µA durante il ciclo di prova, altrimenti 0 µA	
Monitoraggio rottura sensore	Sempre attivo	
Monitoraggio del cortocircuito sensore	Attivo (solo per termoresistenze)	
Autodiagnostica	Attivato permanentemente, ad es. prova RAM/ROM, controllo logico di operatività del programma e prova di validità	
Monitoraggio del campo di misura	Monitoraggio del campo di misura impostato per deviazioni superiore/inferiore Standard: disattivato	

Segnale di uscita

Funzione di monitoraggio quando sono connessi 2 sensori (sensore doppio)	Ridondanza	In caso di errore (rottura del sensore, resistenza del conduttore troppo elevata o al di fuori del campo di misura del sensore) di uno dei due sensori, il valore di processo sarà quello basato sul solo sensore funzionante. Non appena l'errore viene corretto, il valore di processo sarà nuovamente basato sui due sensori, o sul sensore 1.
	Controllo dell'invecchiamento (monitoraggio della deriva del sensore)	Se il valore della differenza di temperatura tra il sensore 1 e il sensore 2 supera un valore impostato, selezionabile dall'utente, viene attivata una segnalazione del difetto in uscita. Tale monitoraggio genera un segnale solo se possono essere determinati due valori sensore validi e la differenza di temperatura è superiore al valore limite selezionato. (Non può essere selezionato per la funzionalità sensore 'Differenza', in quanto il segnale di uscita indica già il valore di differenza).

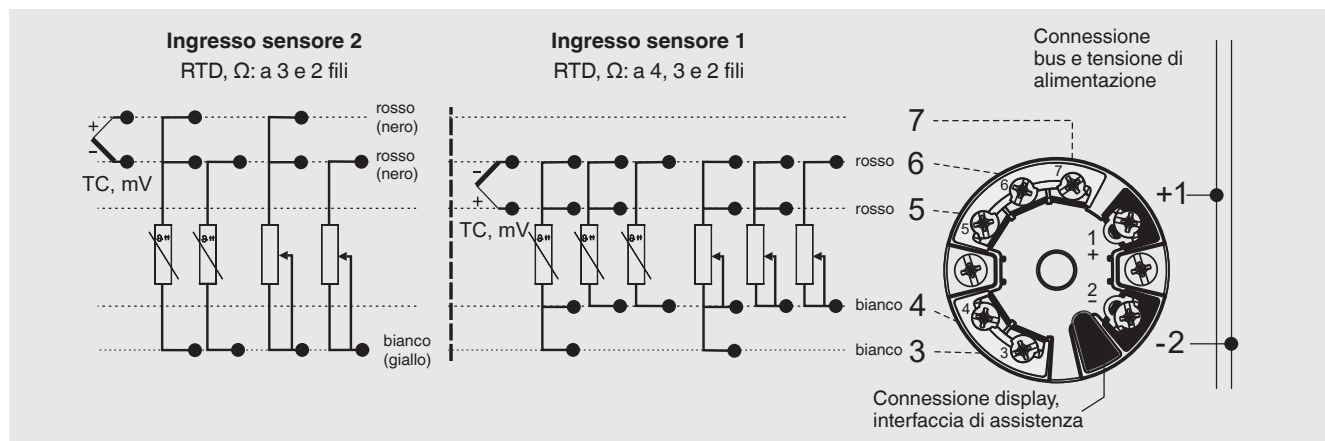
Tensione di alimentazione

Tensione di alimentazione U_B	9 ... 32 Vcc Indipendente dalla polarità (max. 35 V)
---------------------------------	---

Connessione elettrica

Tipo di collegamento	Morsetti a vite
Sezione dei conduttori	$\leq 2,5 \text{ mm}^2$ (14 AWG)
Esecuzione del cavo	Rigido o flessibile
Max. resistenza del cavo	
Termoresistenza (RTD)	50 Ω ciascun filo, a 3/4 fili
Termocoppie (TC)	5 k Ω ciascun filo
Tensione di isolamento (tra ingresso e uscita analogica)	AC 2 kV, (50 Hz / 60 Hz); 1 s

Assegnazione dei morsetti di collegamento



Quando si assegnano gli ingressi dei sensori sono possibili le seguenti combinazioni di attacchi

Ingresso sensore 2	Ingresso sensore 1			
	RTD o sensore di resistenza, 2 fili	RTD o sensore di resistenza, 3 fili	RTD o sensore di resistenza, 4 fili	Termocoppia (TC), sorgente tensione
RTD o sensore di resistenza, 2 fili	x	x	-	x
RTD o sensore di resistenza, 3 fili	x	x	-	x
RTD o sensore di resistenza, 4 fili	-	-	-	-
Termocoppia (TC), sorgente tensione	x	x	x	x

Materiali	
Parti non a contatto con il fluido	Custodia: Policarbonato (PC) Morsetti terminali: Ottone nichelato, contatto placcato oro Massa colata: WEVO PU 403 FP/FL

Condizioni operative	
Temperatura ambiente	-40 ... +85 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 ... +100 °C
Umidità relativa max. conforme a IEC 60068-2-30	95 %
Condensazione conforme a IEC 60068-2-33	Condensazione consentita
Classe climatica conforme a IEC 654-1: 1993	Cx (-40 ... +85 °C, 5 ... 95 % u. r.)
Resistenza agli urti e alle vibrazioni conforme a DIN EN 60068-2-6	10 ... 2.000 Hz a 5 g
Grado di protezione dello strumento completo (conforme a IEC/EN 60529)	IP00 (con morsetti a vite)
Vita media	Vita media max. di 20 anni (in linea con ISO 13849-1)


Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	Dichiarazione conformità UE Direttiva EMC Emissioni (gruppo 1, classe B) e interferenze EN 61326 (applicazione industriale), e quindi secondo NAMUR NE21 Direttiva RoHS	Unione europea

Omologazioni opzionali

Logo	Descrizione	Paese
	Dichiarazione conformità UE Direttiva ATEX Aree pericolose	Unione europea
	IECEx Aree pericolose	Internazionale

Informazioni del produttore e certificazioni

Logo	Descrizione
-	Direttiva RoHS Cina
	NAMUR ■ EMC secondo NAMUR NE21 ■ Monitoraggio rottura sensore secondo NAMUR NE89

Certificati (opzione)

Certificati	
Certificati	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rapporto di prova 2.2 ■ Certificato d'ispezione 3.1
Taratura	Certificato di taratura DAkkS

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

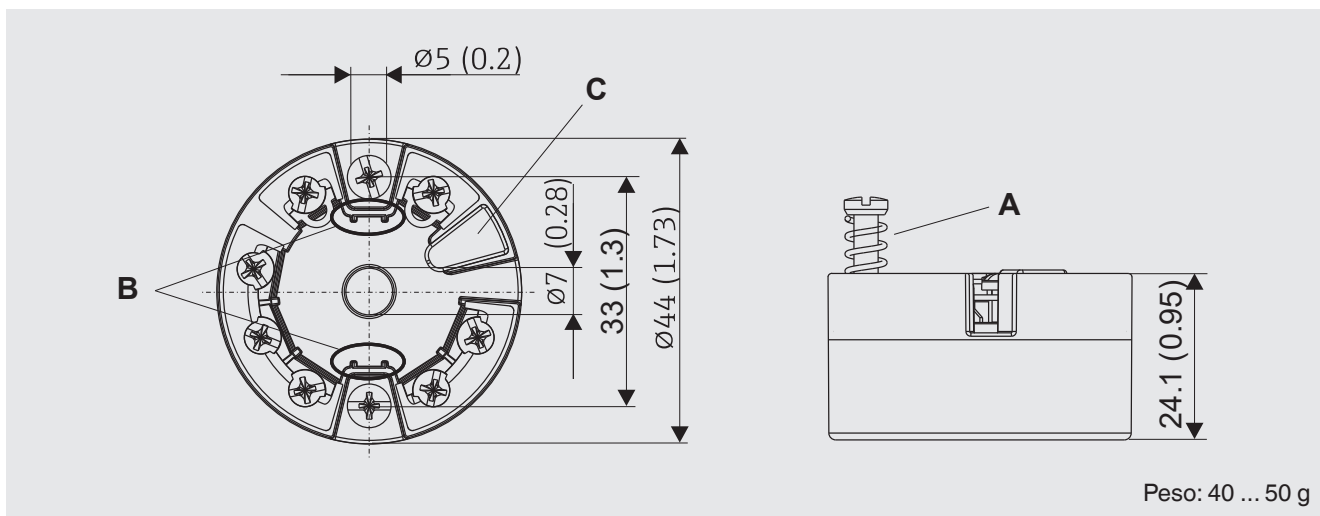
Valori caratteristici rilevanti per la sicurezza (versione con protezione antideflagrante)

Omologazione ATEX, IEC

Valori caratteristici rilevanti per la sicurezza (Ex)		
Marcatura Ex	PTB 07 ATEX 2056 X	
	BVS 08.0001X (certificato IECEx)	
	Zone 0, 1	II 1G Ex ia IIC T6 ... T4 Ga
Valori di collegamento/alimentazione e circuito del segnale a sicurezza intrinseca (loop di corrente 4 ... 20 mA)		
Morsetti	+ / -	
Tensione di alimentazione U_B	9 ... 32 Vcc, indipendente dalla polarità	
Massima tensione U_i	24 Vcc (o 17,5 Vcc)	
Corrente massima I_i	250 mA (o 380 mA)	
Massima potenza P_i	≤ 1.400 mW	
Capacità interna effettiva C_i	5 nF	
Induttanza interna effettiva L_i	2,75 μ H	
Valori di collegamento del circuito del sensore		
Morsetti	3 - 7	
Tensione massima U_0	7,2 Vcc	
Corrente massima I_0	25,9 mA	
Potenza massima P_0	46,7 mW	
Capacità interna effettiva C_i	5 nF	
Induttanza interna effettiva L_i	Trascurabile	
Capacità esterna massima C_0	Gas, categoria 1 e 2, gruppo IIC	0,97 μ F
	Gas, categoria 1 e 2, gruppo IIB	4,6 μ F
	Gas, categoria 1 e 2, gruppo IIA	6 μ F
Induttanza massima esterna L_0	Gas, categoria 1 e 2, gruppo IIC	20 mH
	Gas, categoria 1 e 2, gruppo IIB	50 mH
	Gas, categoria 1 e 2, gruppo IIA	100 mH
Curva caratteristica	lineare	

Applicazione	Campo di temperatura ambiente	Classe di temperatura
Gruppo II Gas, categoria 1	-20 ... +60 °C	T4
	-20 ... +50 °C	T5
	-20 ... +40 °C	T6
Gruppo II Gas, categoria 2	-40 ... +85 °C	T4
	-40 ... +70 °C	T5
	-40 ... +55 °C	T6

Dimensioni in mm [in]





Esecuzione con morsetti a vite

A = Corsa della molla $L \geq 5$ mm

B = Elementi di montaggio per indicazione del valore misurato collegabile

C = Interfaccia per collegamento elettrico dell'indicazione del valore misurato

Accessori

Modello	Descrizione	Codice d'ordine
	Adattatore Adatto a TS 35 conforme a DIN EN 60715 (DIN EN 50022) o TS 32 conforme a DIN EN 50035 Materiale: plastica/acciaio inox Dimensioni: 60 x 20 x 41,6 mm	3593789
	Adattatore Adatto a TS 35 conforme a DIN EN 60715 (DIN EN 50022) Materiale: acciaio, stagnato Dimensioni: 49 x 8 x 14 mm	3619851

Informazioni per l'ordine

Modello / Protezione antideflagrante / Configurazione / Optional

© 10/2021 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.

