



Trasmettitore di temperatura HART sul campo

7501

- Ingressi RTD, TC, Ohm e mV bipolare e uscita analogica
- Interfaccia per operatori locali (LOI) ad alta definizione con 3 tasti ottici
- Retroilluminazione selezionabile rossa o bianca
- Ex d antideflagrante nelle versioni in alluminio e acciaio inox 316
- Funzionalità HART 7 con compatibilità HART 5



Display ad alta definizione

- 0, 90, 180, & 270 gradi di posizionamento del display.
- Diagnostica completa con retroilluminazione lampeggiante rossa o bianca.
- Configurabile in 7 lingue.

Interfaccia operatore locale (LOI)

- Adattivo all'usura o all'accumolo di sporco.
- Immune alle interferenze da fonti di luce ambiente.
- Utilizzabile con o senza guanti.

Configurazione

- Da il "LOI" attraverso il PR menu.
- PReset e HART Modem.
- HHC, DCS or AMS via HART.

Montaggio / Installazione

- Per installazione in zone 0, 1, 2 e zone 21, 22, e nelle applicazioni in Classe 1, Divisione 1 e 2.
- Hardware valutato per l'utilizzo in applicazioni SIL.
- Montaggio su staffa da 1,5 "-2" o su parete / paratia.

Applicazioni

- Misura di temperatura linearizzata con sensori TC e RTD per esempio Pt100 e Ni100.
- Comunicazione HART e uscita analogica a 4...20 mA per misura singola, differenziale o media della temperatura di un massimo di due sensori di Ingresso RTD o TC.
- Conversione di resistenza lineare a un segnale di corrente analogico standard, ad esempio da valvole o sensori di livello Ohmici.
- Amplificazione dai segnali Bipolari mV ai segnali di corrente standard 4...20 mA.

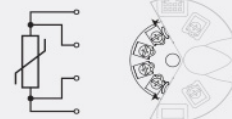
Caratteristiche tecniche

- NAMUR NE43 e NE89.
- La revisione del protocollo HART può essere modificata al protocollo HART 5 o HART 7.

Applicazioni

Segnali di ingresso: Tutte le opzioni di collegamento sono disponibili sul manuale.

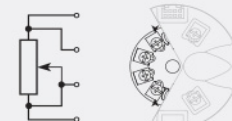
RTD fino a 4...20 mA



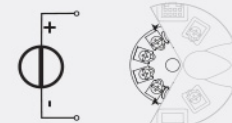
TC fino a 4...20 mA



Resistenza no a 4...20 mA



mV fino a 4...20 mA

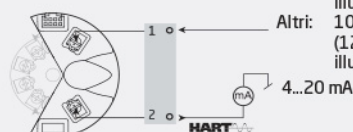


Differenzia o media
RTD, TC o mV



Uscita 2 fili e HART:

Ex ia: 10...30 VDC
(12...30 VDC con retroilluminazione)
Altri: 10...35 VDC
(12...35 VDC con retroilluminazione)



Codifica

Tipo	Alloggiamento	Interfaccia per operatori locali (LOI)				O-ring	Filettatura del condotto (D1, D2 & D3)	Tipo di vernice	Trasmettitore	Approvazioni	Colore del coperchio	Approvazioni aggiuntive							
		Pulsanti ottici	Display																
7501	Alluminio con bassa presenza di rame (AL)	A	No	No	:1	Gomma silconica da -40 a +85°C	:A	M20x1,5 6H	:1	Epossidico	:A	SI	:1	Polivalente	:1	Rosso	: -	Marina	: M
			No	SI	:2	Gomma di FKM da -20 a +85°C	:B	½ NPT mod.	:2	Epossidico + poliuretano	:B	No (in dotazione con un kit di connessione)	:2	Zona pericolosa	:2				
			SI	SI	:3						SI	:1	Zona pericolosa	:2	Grigio	:GY			
7501	Acciaio Inox 316 (RF)	B	No	SI	:2	Gomma silconica da -40 a +85°C	:A	M20x1,5 6H	:1	Nessuna	:N	SI	:1	Polivalente	:1	Acciaio	: -	Marina	: M
			SI	SI	:3	Gomma di FKM da -20 a +85°C	:B	½ NPT mod.	:2			No (in dotazione con un kit di connessione)	:2	Zona pericolosa	:2				

Condizioni ambientali

Temperatura di funzionamento.....	-40°C fino a +85°C (con O-ring in siliconica)
Temperatura di funzionamento.....	-20°C fino a +85°C (con O-ring in FKM)
Temperatura di immagazzinamento.....	-40°C fino a +85°C
Temperatura di calibrazione.....	20...28°C
Umidità.....	0...100% HR (con condensa)
Grado di protezione.....	IP54 / IP66 / IP68 / tipo 4X
Classe di corrosione 7501AxxxBxxxx / durata.....	C5-I/M / 5...15 anni

Caratteristiche meccaniche

Dimensioni.....	Ø 110 mm
Dimensioni (AxLxP), alluminio.....	109,3 x 145 x 126 mm
Dimensioni (AxLxP), acciaio inox.....	107,4 x 145 x 124 mm
Peso approssimativo, alluminio / acciaio inox.....	1,3 / 2,8 kg
Dimensione filo.....	0,13 x 1,5 mm ² / AWG 26...16 cavo a trefoli
Torsione ammessi sui morsetti.....	0,4 Nm
Vibrazione.....	IEC 60068-2-6
2...25 Hz.....	±1,6 mm
25...100 Hz.....	±4 g
Risoluzione del display.....	96 x 64 pixels
Numero di cifre.....	5
Retroilluminazione.....	Selezionabile ON/OFF
Colore della retroilluminazione.....	Selezionabile bianco o rosso

Caratteristiche comuni

Alimentazione

Alimentazione, DC: Ex ia, a sicurezza intrinseca.....	10 (12 - con retroilluminazione)...30 VDC
Alimentazione, DC: altri.....	10 (12 - con retroilluminazione)...35 VDC

Tensione d'isolamento

Tensione d'isolamento, prova/funzione.....	1,5 kVAC / 50 VAC
--	-------------------

Tempo di risposta

Tempo di risposta (programmabile).....	1...60 s
Rapporto segnale/rumore.....	> 60 dB
Programmazione.....	HART
Tempo di avviamento, trasmettitore al display.....	Max. 5 s
Stabilità a lungo termine, migliore che.....	±0,1% del campo / anno
Precisione.....	Migliore che 0,05% del campo selezionato
Dinamica segnale, in ingresso.....	22 bit
Dinamica segnale, in uscita.....	16 bit
Immunità EMC.....	< ±0,1% del campo
Immunità estesa EMC: NAMUR NE21, criterio A, scarica.....	< ±1% del campo

Caratteristiche di ingresso

Caratteristiche di ingresso comuni

Max. offset.....	50% del val. max. selez.
------------------	--------------------------

Ingresso RTD

Tipi di RTD.....	Pt50/100/200/500/1000; Ni50/100/120/1000
Resistenza del cavo per filo.....	5 Ω (Consentito fino a 50 ohm per conduttore con ridotta precisione nella misura)
Corrente sensore.....	Nom. 0,2 mA

Ingresso di resistenza lineare

Resistenza lineare min...max.....	0 Ω...7000 Ω
-----------------------------------	--------------

Ingresso TC

Tipi di TC.....	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR
-----------------	--

Compensazione di giunto freddo (CJC).....

	Costante, interno o esterno tramite sensore Pt100 o Ni100
--	---

Ingresso in tensione

Campo di misura.....	-800...+800 mV
Campo di misura minimo.....	2,5 mV
Resistenza d'ingresso.....	10 MΩ

Caratteristiche di uscita

Uscita in corrente

Campo del segnale.....	4...20 mA
Campo minimo del segnale.....	16 mA
Carico (a uscita in corrente).....	≤ (Valimentazione - 10) / 0,023 [Ω]

Resistenza di carico, con retroilluminazione.....	≤ (Valimentazione - 12) / 0,023 [Ω]
---	-------------------------------------

Indicazione guasto sensore.....	Programmabile 3,5...23 mA
---------------------------------	---------------------------

NAMUR NE43 Upscale/Downscale.....	23 mA / 3,5 mA
-----------------------------------	----------------

Caratteristiche di uscita comuni

Tempo di aggiornamento.....	440 ms
Versioni del protocollo HART.....	HART 7 e HART 5

Compatibilità con normative

EMC.....	2014/30/UE & UK SI 2016/1091
ATEX.....	2014/34/EU & UK SI 2016/1107
RoHS.....	2011/65/UE & UK SI 2012/3032
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC Ex.....	TR-CU 012/2011

Approvazioni

ATEX.....	DEKRA 15ATEX0058X
IECEx.....	IECEx DEK 15.0039 X
c FM us.....	FM16US0009X / FM16CA0010X
CSA.....	70024231
INMETRO.....	DEKRA 15.0014 X
NEPSI.....	GYJ20.1630X
EU RO MR Type Approval.....	MRA0000009
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19
SIL.....	Valutazione hardware installazione nelle applicazioni di SIL