

## IO-Link Trasmittitore di pressione e Interruttore

### IO-Link



### Descrizione del prodotto

Il trasmettitore di pressione NAI 8273 IO-Link è stato progettato come sensore intelligente e fornisce informazioni rilevanti per l'applicazione oltre ai dati di processo. I dati di processo contengono il valore della pressione e la temperatura del fluido, misurati direttamente sulla cella del sensore di pressione in film sottile su acciaio, eccezionalmente stabile nel tempo. Le dimensioni ridotte del sensore, combinate con i valori di pressione e temperatura del fluido, rendono il NAI 8273 la scelta ideale in diverse applicazioni. Per l'utilizzo delle uscite di commutazione convenzionali, è possibile configurare la polarità NPN e PNP.

### Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	-0.2 ... 0.2 a 0 ... 700 bar
Segnale di uscita	IO-Link 1.1 , COM3, tempo minimo del ciclo di processo 1 ms, Smart Sensor Profile ED2, 2 Uscite di commutazione PNP/NPN, Push-Pull configurabili
Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +105°C

### Maggiori informazioni

Scheda tecnica	<a href="http://www.trafag.com/H72621">www.trafag.com/H72621</a>
Istruzioni per l'uso	<a href="http://www.trafag.com/H73621">www.trafag.com/H73621</a>
Descrizione dell'interfaccia	<a href="http://www.trafag.com/H73664">www.trafag.com/H73664</a>
Accessori	<a href="http://www.trafag.com/H72258">www.trafag.com/H72258</a>
Video	<a href="https://youtu.be/4JGD4aJJ08l">https://youtu.be/4JGD4aJJ08l</a>

### Applicazioni

- Macchine utensili
- Idraulica
- Pneumatico
- Tecnica di processo

### Caratteristiche

- Precisione della misura di pressione 0.3 %, 0.5 %
- Misura della temperatura del fluido e del dispositivo
- COM3, tempo minimo del ciclo di processo 1 ms
- 2 Uscite di commutazione PNP/NPN configurabili
- Opzionale: quintuplice resistenza alla sovrappressione

EMC: 2014/30/EU

S.I. 2016 No. 1091: IEC 61131-9 (IO-Link)

Conforme a RoHS/Reach

S.I. 2016 No. 1091: IEC 61131-9 (IO-Link)

## Informazioni per l'ordine/Codice tipo

	8273						XX	XX	XX	XX	XX	XX
Campo di misura <sup>1)</sup>	Campo [bar]	Sovrapressione [bar]	Pressione di scoppio [bar]	Campo [psi] <sup>3)</sup>	Sovrapressione [psi]	Pressione di scoppio [psi]						
	-0.2 ... 0.2 <sup>2)</sup>	1.2	25	-2.9 ... 2.9	17.4	362	A8					
	-0.4 ... 0.2 <sup>2)</sup>	1.2	25	-5.8 ... 0	17.4	17.4	D3					
	-0.4 ... 0.4 <sup>2)</sup>	1.6	25	-5.8 ... 5.8	23.2	362	A9					
	-1 ... 0 <sup>2)</sup>	2	25	-14.5 ... 0	29	362	D4					
	-1 ... 1 <sup>2)</sup>	6	50	-14.5 ... 14.5	87	362	B1					
	-1 ... 1.6 <sup>2)</sup>	7.8	50	-14.5 ... 23.2	113	725	B3					
	-1 ... 4	12	50	14.5 ... 58	174	870	B6					
	-1 ... 6	18	100	-14.5 ... 87	261	1450	B7					
	-1 ... 10	30	200	-14.5 ... 145	435	2900	B8					
	-1 ... 16	48	200	-14.5 ... 232	696	2900	B9					
	-1 ... 25	75	300	-14.5 ... 362	1087	4351	C0					
	0 ... 0.2 <sup>2)</sup>	1.2	25	0 ... 2.9	17.4	362	68					
	0 ... 0.4 <sup>2)</sup>	1.2	25	0 ... 5.8	17.4	362	69					
	0 ... 1 <sup>2)</sup>	2	25	0 ... 14.5	29	362	71					
	0 ... 2.5	7.5	50	0 ... 36.2	109	870	75					
	0 ... 10	30	200	0 ... 145	435	2900	78					
	0 ... 40	120	300	0 ... 580	1740	4351	81					
	0 ... 60	180	400	0 ... 870	2610	5801	82					
	0 ... 100	300	500	0 ... 1450	4351	7252	83					
	0 ... 160	480	750	0 ... 2320	6962	10878	85					
	0 ... 250	750	1000	0 ... 3626	10878	14504	74					
	0 ... 400	1000	2000	0 ... 5801	14504	29007	84					
	0 ... 600	1500	2500	0 ... 8702	21755	36259	86					
	0 ... 700	1500	2500	0 ... 10152	21755	36259	87					
	0 ... 1000	1500	2500	0 ... 14503	21755	36259	88					
	Opzione 5P: Quintuplica sovrappressione											
	0 ... 2.5	12.5	60	0 ... 36.2	181	870	55					
	0 ... 4	20	100	0 ... 58	290	1450	56					
	0 ... 6	30	200	0 ... 87	435	2900	57					
	0 ... 10	50	200	0 ... 145	725	2900	58					
	0 ... 16	80	300	0 ... 232	1160	4351	59					
	0 ... 25	125	300	0 ... 362	1813	4351	60					
	0 ... 40	200	400	0 ... 580	2900	5801	61					
	0 ... 60	300	500	0 ... 870	4351	7252	62					
	0 ... 100	500	750	0 ... 1450	7252	10878	63					
	0 ... 160	800	1000	0 ... 2320	11603	14504	65					
<b>Sensore</b>	Pressione relativa, precisione: 0.5 % <sup>4)</sup>							25				
	Pressione relativa, precisione: 0.3 % <sup>5)</sup>							23				

		8273	XX	XX	XX	XX	XX	XX
<b>Attacchi al processo</b>	G1/4" maschio, Guarnizione: DIN 3869							17
	G1/4" maschio, con attenuazione integrato Ø 0.5 mm, Guarnizione: DIN 3869 <sup>6)</sup>							15
	G1/4" maschio (Manometro) EN 837							53
	G1/8" maschio DIN 3852-E <sup>7)</sup>							54
	1/4" NPT maschio							30
	1/8" NPT maschio <sup>8)</sup>							43
	3/8"-24UNF-2A maschio, SAE J1926-2 (Heavy Duty) <sup>9)</sup>							68
	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 con aprivalvola <sup>10)</sup>							24
	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 senza aprivalvola <sup>10)</sup>							44
	7/16"-20UNF maschio, DIN 3866 <sup>10)</sup>							18
	7/16"-20UNF-2A maschio, SAE J1926-2 (Heavy Duty) <sup>9)</sup>							69
	9/16"-18UNF-2A maschio, SAE J1926-2 (Heavy Duty) <sup>9)</sup>							67
	R1/4" maschio, DIN 3858							19
	R1/4" maschio, DIN 2999 <sup>11)</sup>							20
	R1/8" maschio, DIN 3858 <sup>7)</sup>							16
	M10x1 maschio, DIN EN ISO 6149-2 <sup>12)</sup>							32
	M12x1 maschio							64
	M12x1.25 maschio							65
	M12x1.5 maschio, DIN EN ISO 9974-2							49
	M14x1.5 maschio DIN EN ISO 6149-2 <sup>11)</sup>							31
<b>Attacco elettrico</b>	Connettore maschio M12x1, 4 poli, Mat. PA, IEC 61076-2-101							32
<b>Segnale di uscita</b>	IO-Link							50
<b>Accessori</b>	Connettore volante M12x1, 5 poli <sup>13)</sup>							33
	Smorzatore dei picchi di pressione Ø 1.0 mm							40
	Smorzatore dei picchi di pressione Ø 0.4 mm							44
	Guarnizione FPM, -18°C ... +125°C							61
	Guarnizione EPDM, -40°C ... +125°C							63
	Guarnizione NBR, -25°C ... +100°C							83
	Collegamento elettrico opzionale: Pin 1 L+, Pin 2 Out 2 I/Q, Pin 3 L-, Pin 4 Out 1 C/Q (per connettore maschio 32, M12x1, 4-poli)							0L
	Parametrizzazione secondo le indicazioni del cliente (fare riferimento alla descrizione dell'interfaccia)							ZC
	Parametrizzazione standard (fare riferimento alla descrizione dell'interfaccia)							ZS
	Confezione multipla <sup>14)</sup>							VM
	Maggiore protezione dalla condensa <sup>15)</sup>							CP

<sup>01)</sup> Campi con pressione speciale, in base alle esigenze dei clienti, su richiesta

<sup>02)</sup> Solo per pressione relativa, precisione: 0.3% (Codice 23)

<sup>03)</sup> I valori di pressione in [psi] sono forniti a titolo informativo e corrispondono ai valori di pressione in [bar]

<sup>04)</sup> I dati di processo IO-Link includono la temperatura del dispositivo

<sup>05)</sup> I dati di processo O-Link includono la temperatura del fluido, temperatura del dispositivo tramite ISDU

<sup>06)</sup> Per campi di misura  $\geq 2.5$  bar

<sup>07)</sup> max. campo di pressione ammesso 160 bar (2320 psi) con sovrappressione 480 bar (6961 psi)

<sup>08)</sup> max. campo di pressione ammesso 400 bar (5800 psi) con sovrappressione 600 bar (8700 psi)

<sup>09)</sup> Campo di misura max. 630 bar secondo SAE J1926-2 (Heavy Duty)

<sup>10)</sup> max. campo di pressione ammesso 60 bar (870 psi) con sovrappressione 180 bar (2610 psi)

<sup>11)</sup> Su richiesta, però quantità di ordine minimo può essere richiesto

<sup>12)</sup> max. campo di pressione ammesso 250 bar (3626 psi) con sovrappressione 750 bar (10878 psi)

<sup>13)</sup> Per attacco elettrico 32

<sup>14)</sup> La quantità ordinata deve essere un multiplo di 50

<sup>15)</sup> Solo in combinazione con una precisione dello 0.3% (Sensore 23)

## Matrice di compatibilità connettore di pressione e accessori

Codice	Attacco al processo	Smorzamento		Guarnizione		
		Ø 1.0 mm (Codice 40)	Ø 0.4 mm (Codice 44)	FKM (Codice 61)	EPDM (Codice 63)	NBR (Codice 83)
17	G1/4" maschio, Guarnizione: DIN 3869	✓	✓	✓	✓	✓
15	G1/4" maschio, con attenuazione integrato Ø 0.5 mm, Guarnizione: DIN 3869			✓	✓	✓
53	G1/4" maschio (Manometro) EN 837					
54	G1/8" maschio DIN 3852-E	✓	✓	✓	✓	
30	1/4" NPT maschio	✓	✓			
43	1/8" NPT maschio	✓	✓			
68	3/8"-24UNF-2A maschio, SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓	✓	
24	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 con aprivalvola					
44	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 senza aprivalvola					
18	7/16"-20UNF maschio, DIN 3866					
69	7/16"-20UNF-2A maschio, SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓	✓	
67	9/16"-18UNF-2A maschio, SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓	✓	
19	R1/4" maschio, DIN 3858	✓	✓			
20	R1/4" maschio, DIN 2999	✓	✓			
16	R1/8" maschio, DIN 3858	✓	✓			
32	M10x1 maschio, DIN EN ISO 6149-2	✓	✓	✓		
64	M12x1 maschio	✓	✓			
65	M12x1.25 maschio	✓	✓			
49	M12x1.5 maschio, DIN EN ISO 9974-2	✓	✓	✓		
31	M14x1.5 maschio DIN EN ISO 6149-2	✓	✓	✓		

## Parametri

Nome	Impostazione standard (Accessorio ZS)	Campo di valori	Impostazione cliente (Accessorio ZC)
<b>Uscita di commutazione OUT1</b>			
Fonte del valore misurato	Pressione		Pressione
Polarità dell'uscita di commutazione	PNP	PNP, NPN	
Punto di commutazione SP1 <sup>1)</sup>	0.75 %	[bar], > SP2, 1 ... 100 % pressione nominale	
Punto di commutazione SP2 <sup>2)</sup>	0.25 %	[bar], < SP1, 0 ... 99 % pressione nominale Isteresi SP1 - SP2 ≥ 1 % pressione nominale	
Logica dell'uscita di commutazione	0 = Attivo alto	0 = Attivo alto (normalmente aperto) 1 = Attivo basso (normalmente chiuso)	
Modalità di funzionamento	3 = Modalità a due punti	0 = Disattivato 1 = Modalità punto singolo 2 = Modalità finestra 3 = Modalità a due punti	
Isteresi <sup>3)</sup>	0	[bar], Isteresi ≥ 1 % pressione nominale	
Ritardo di attivazione	0	0... 65535 [ms]	
Ritardo di disattivazione	0	0... 65535 [ms]	
Comportamento in caso di errore	0	0 = Tri-State 1 = NPN/PNP: aperto / Push-Pull: High 2 = NPN/PNP: chiuso / Push-Pull: Low 3 = Ultimo stato valido	
<b>Uscita di commutazione OUT2</b>			
Fonte del valore misurato	P = Pressione	P = Pressione, T = Temperatura	
Polarità dell'uscita di commutazione	PNP	PNP, NPN	
Punto di commutazione SP1 <sup>1)</sup>	0.75 %	> SP2 [bar] 0 ... 100 % pressione nominale [°C] -40 ... 125°C	
Punto di commutazione SP2 <sup>2)</sup>	0.25 %	< SP1 [bar] 0 ... 99 % pressione nominale Isteresi SP1 - SP2 ≥ 1 % pressione nominale [°C] -40 ... 125°C, Isteresi SP1 - SP2 ≥ 1°C	
Logica dell'uscita di commutazione	0 = Attivo alto	0 = Attivo alto (normalmente aperto) 1 = Attivo basso (normalmente chiuso)	
Modalità di funzionamento	3 = Modalità a due punti	0 = Disattivato 1 = Modalità punto singolo 2 = Modalità finestra 3 = Modalità a due punti	
Isteresi <sup>3)</sup>	0	[bar], Isteresi ≥ 1 % pressione nominale [°C] ≥ 1°C	
Ritardo di attivazione	0	0... 65535 [ms]	
Ritardo di disattivazione	0	0... 65535 [ms]	
Comportamento in caso di errore	0	0 = Tri-State 1 = NPN/PNP: aperto / Push-Pull: High 2 = NPN/PNP: chiuso / Push-Pull: Low 3 = Ultimo stato valido	
<b>Elaborazione di segnale</b>			
Segnale di misura della pressione smorzamento per le uscite di commutazione	0	0 = Disattivato 0; 1 ... 65536 [ms], costante di tempo "tau"	

<sup>1)</sup> Applicabile a tutte le modalità di funzionamento

<sup>2)</sup> Applicabile alle modalità di funzionamento "Modalità a due punti" e "Modalità finestra"

<sup>3)</sup> Applicabile alle modalità di funzionamento "Modalità punto singolo" e "Modalità finestra"

## Specifiche

### Specifiche elettriche

Segnale di uscita/tensione di alimentazione	Uscita di commutazione PNP/NPN: 24 (9 ... 32) VDC IO-Link: 24 (18 ... 30) VDC
Ritardo di accensione	Tempo di risposta IO-Link: 300 ms Tempo di risposta dei dati: ca. 700 ms
Protezione da inversione di polarità, resistenza a corto circuito @ 25°C durante 5 min.	IO-Link/Out 1 or Out 2: to Us = 32 VDC
Assorbimento di corrente / consumo di energia <sup>1)</sup>	< 0.5 W
Resistenza di isolamento	> 100 MΩ, 50 VDC
Rigidità dielettrica	50 VAC, 50 Hz

### Condizioni ambientali

Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +105°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C ... +40°C
Grado di protezione <sup>2)</sup>	IP65, IP67
Umidità	max. 95 % relativa
Vibrazioni	15 g RMS (20 ... 2000 Hz) (EN 60068-2-64) 25 g sin (80 ... 2000 Hz), 1 oct./min, (1x @ 25°C) (EN 60068-2-6)
Urto	50 g/11 ms 100 g/6 ms (EN 60068-2-27)

### Protezione CEM

Emissione	EN/IEC 61000-6-3
Immunità alle interferenze	EN/IEC 61000-6-2 IEC 61131-9

### Dati meccanici

Sensore (a contatto con i fluidi)	1.4542 (AISI 630)
Attacco al processo (a contatto con i fluidi)	1.4542 (AISI 630)
Custodia	1.4301 (AISI 304)
Guarnizione di tenuta	Vedere informazioni per l'ordine
Connettore maschio	Vedere informazioni per l'ordine
Peso	~ 50 g
Coppia di serraggio	25 Nm

<sup>1)</sup> Senza carico sulle uscite di commutazione

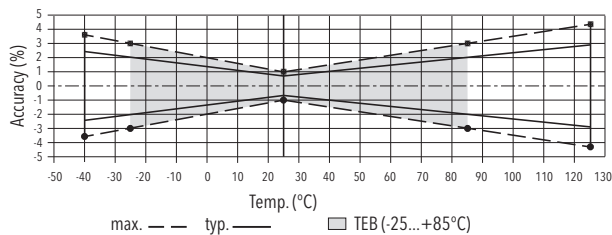
<sup>2)</sup> Vedi attacco elettrico

## Precisione della misura di pressione

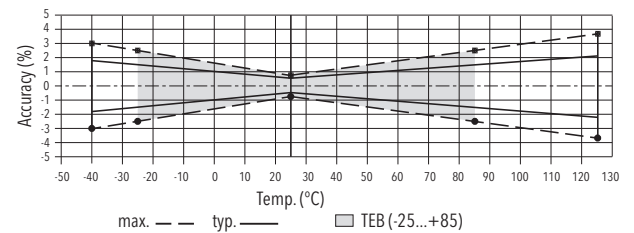
Campo di misura	[bar]	Classi di precisione 0.3 % Codice d'ordine 23			Classi di precisione 0.5 % Codice d'ordine 25
		$\geq 0.2$ $\leq 0.6$	$> 0.6$ $< 2.0$	$\geq 2.0$	$\geq 2.5$
	[psi]	$\geq 2.9$ $\leq 8.7$	$> 8.7$ $< 29$	$\geq 29$	$\geq 36.2$
TEB @ -25 ... +85°C	[% F.S. tip.]	$\pm 2.0$	$\pm 1.5$	$\pm 1.0$	$\pm 1.75$
Precisione @ +25°C	[% F.S. tip.]	$\pm 0.8$	$\pm 0.6$	$\pm 0.3$	$\pm 0.5$
NLH @ +25°C (BSL)	[% F.S. tip.]	$\pm 0.2$	$\pm 0.2$	$\pm 0.2$	$\pm 0.2$
CT a zero e span	[% F.S./K tip.]	$\pm 0.02$	$\pm 0.02$	$\pm 0.01$	$\pm 0.03$
Stabilità a lungo termine 1 anno @ +25°C	[% F.S. tip.]	$\pm 0.3$	$\pm 0.2$	$\pm 0.1$	$\pm 0.1$
Dipendenza posizione con rotazione 180° (vibrazione e urto)	[mbar]	0.5	0.5	0.5	0.5

### Classi di precisione 0.3 %

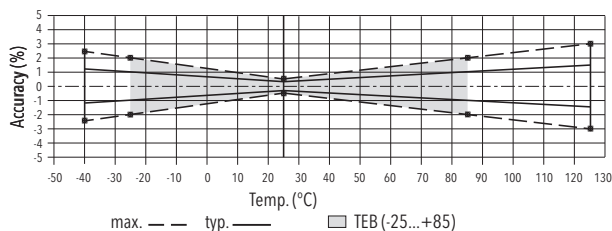
#### $\geq 0.2 \text{ bar} \dots \leq 0.6 \text{ bar}$



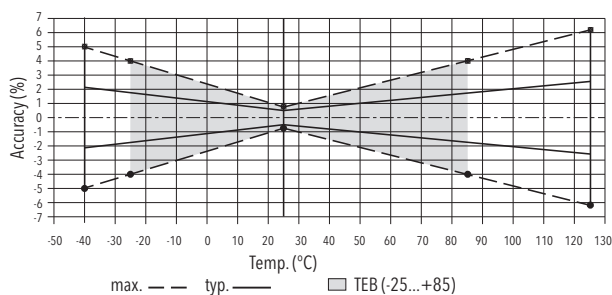
#### $> 0.6 \text{ bar} \dots < 0.2 \text{ bar}$



#### $\geq 2.0 \text{ bar}$



### Classi di precisione 0.5 %



## Misura della temperatura

Temperatura del fluido <sup>1)</sup>	@ Temperatura del fluido	Precisione
Precisione [tip.]	-40°C ... -20°C	$\pm (5K + 0.14 \times  T_{\text{ambiente}} - T_{\text{media}} )$
	> -20°C ... 0°C	$\pm (3K + 0.14 \times  T_{\text{ambiente}} - T_{\text{media}} )$
	> 0°C ... +25°C	$\pm (2K + 0.14 \times  T_{\text{ambiente}} - T_{\text{media}} )$
	> +25°C ... +85°C	$\pm (3K + 0.14 \times  T_{\text{ambiente}} - T_{\text{media}} )$
	> +85°C ... +125°C	$\pm (6K + 0.14 \times  T_{\text{ambiente}} - T_{\text{media}} )$
Campo di temperatura	-40°C ... +125°C	
Temperatura del dispositivo		
Precisione	@ 0°C ... +80°C	$\pm 1.5^\circ\text{C}$
Campo di temperatura	-40°C ... +125°C	
Esempio: Temperatura ambiente 15°C, temperatura del fluido 20°C: Precisione $\pm (2K + 0.14 \times  (15-20) ^\circ\text{C}) = \pm (2K + 0.14 \times 5K) = \pm 2.7K$		

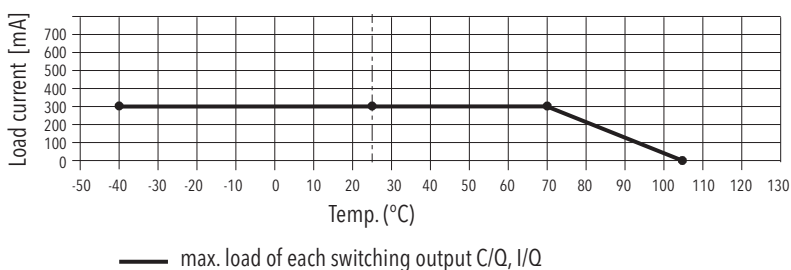
<sup>1)</sup> La misurazione della temperatura del fluido è disponibile solo con una precisione di pressione dello 0,3% (codice 23)

## Uscita di commutazione

Precisione	Fare riferimento alla tabella "Precisione della misura di pressione"	
Numero di uscite	2 uscite per il funzionamento in commutazione (modalità SIO; SIO = standard IO)	Out1, Out2
Fonte del valore misurato	Pressione e temperature (Out1 e Out2)	
Polarità dell'uscita	PNP, NPN, configurabile	
Funzioni disponibili	Modalità di funzionamento: Modalità punto singolo, modalità due punti, modalità finestra; normalmente chiuso (NC), normalmente aperto (NO); ritardo di accensione/spengimento; smorzamento; configurabile tramite interfaccia IO-Link	
Corrente di commutazione	-40°C ... +70°C Temperatura ambiente > +70°C ... +105°C Temperatura ambiente	max. 300 mA per ciascuna uscita di commutazione fare riferimento al grafico "Corrente di commutazione"
Resistenza di commutazione	$\leq 11\Omega$	
Limitazione di corrente	Integrato	
Durata utile	> 100 x 10 <sup>6</sup> ciclo	
Frequenza di commutazione	< 300 Hz	
Tempo di reazione	1.6 ms	

## Corrente di commutazione

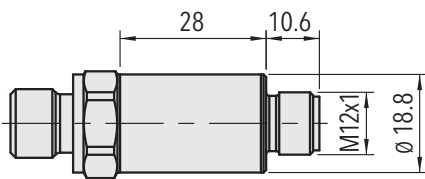
Carico a seconda della temperatura ambiente



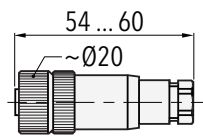
## Descrizione dell'interfaccia

Interfaccia di comunicazione	
Tipo di trasmissione	
Versione IO-Link	
Profili / classi di funzionamento	Identificazione e diagnosi (0x4000), Canale dati di misura (0x800A), Sensore di misura e commutazione (DMSS), SSP4.1.2
SIO Modalità	Si
Classe di porta principale richiesta	Categoria A
Tempo minimo di ciclo del processo	1 ms
Risoluzione misuratore di pressione	Fare riferimento alla descrizione dell'interfaccia
Risoluzione della temperatura misurata	0.01K
IO-Link dati di processo (ciclico)	
Pressione [Pa]	16 bit
Segnale di commutazione per la pressione	2 bit
Temperatura [°C]	16 bit, Temperatura del dispositivo con precisione di pressione 0,5 %, Temperatura del fluido con precisione di pressione 0,3%.
Segnale di commutazione per la temperatura	2 bit
Stato del dispositivo	4 bit
Funzioni IO-Link (acicliche)	Etichettatura specifica per l'applicazione; temperatura del fluido, temperatura del dispositivo; contatore delle ore di funzionamento; valore min./max. della pressione; valore min./max. della temperatura; contatore di sovraccarico della pressione; contatore di sovraccarico della temperatura
IODD download	<a href="https://ioddfinder.io-link.com">https://ioddfinder.io-link.com</a>

## Dimensioni

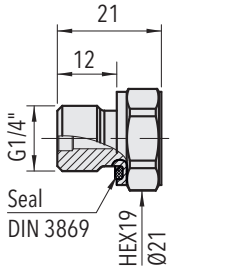


8273.XX.XXXX.32.XX.XX

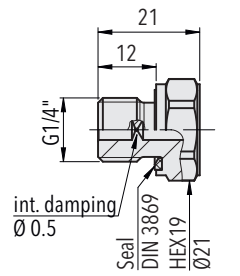


8273.XX.XXXX.XX.XX.33

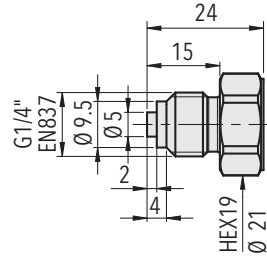
## Dimensioni



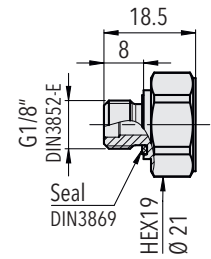
8273.XX.XX17.XX.XX.XX



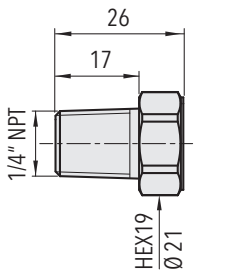
8273.XX.XX15.XX.XX.XX



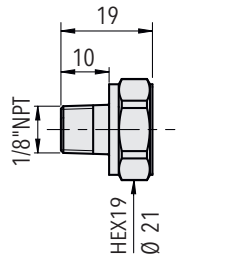
8273.XX.XX53.XX.XX.XX



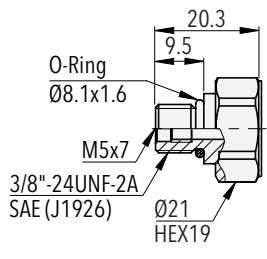
8273.XX.XX54.XX.XX.XX



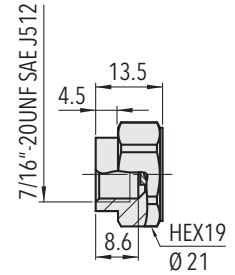
8273.XX.XX30.XX.XX.XX



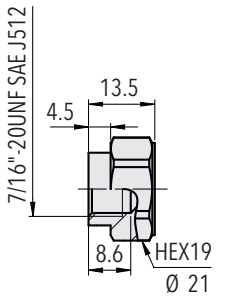
8273.XX.XX43.XX.XX.XX



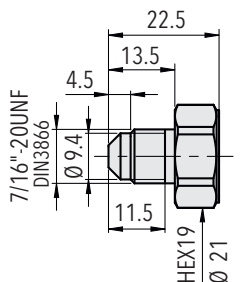
8273.XX.XXXX.68.XX.XX



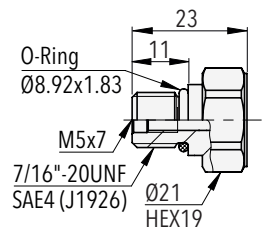
8273.XX.XX24.XX.XX.XX



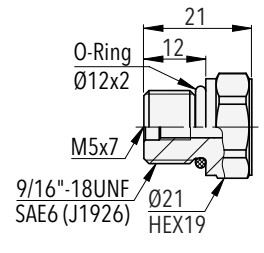
8273.XX.XX44.XX.XX.XX



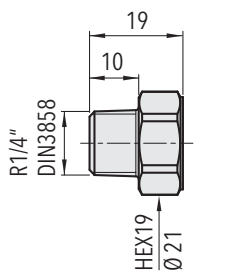
8273.XX.XX18.XX.XX.XX



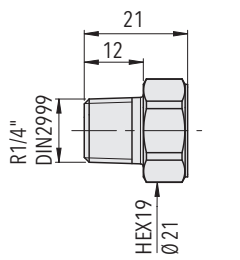
8273.XX.XX69.XX.XX.XX



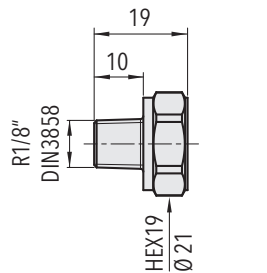
8273.XX.XX67.XX.XX.XX



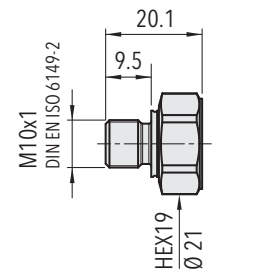
8273.XX.XX19.XX.XX.XX



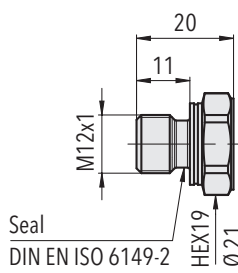
8273.XX.XX20.XX.XX.XX



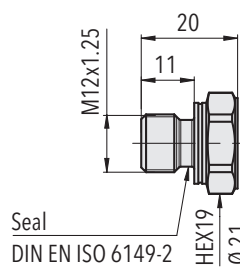
8273.XX.XX16.XX.XX.XX



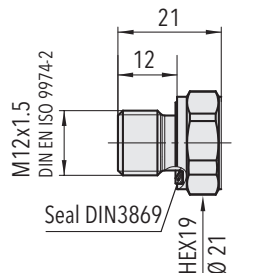
8273.XX.XX32.XX.XX.XX



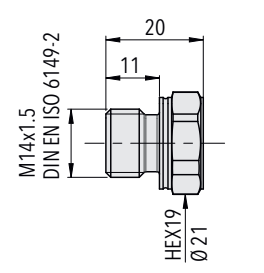
8273.XX.XX64.XX.XX.XX



8273.XX.XX65.XX.XX.XX



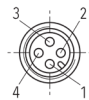
8273.XX.XX49.XX.XX.XX



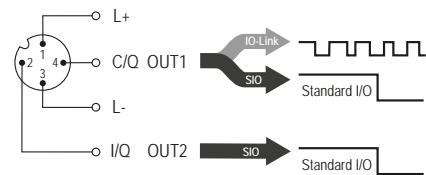
8273.XX.XX31.XX.XX.XX

## Attacco elettrico

M12x1, 4-poli

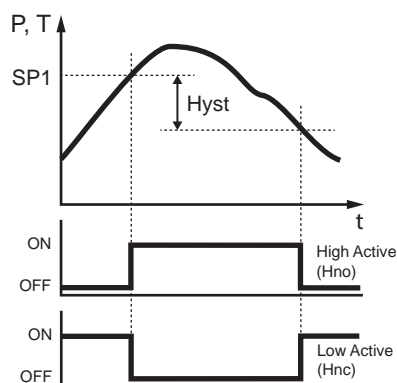


Codice del tipo di collegamento elettrico	32
IP protezione	IP65, IP67 <sup>1) 2)</sup>
Codice del tipo di assegnazione dei pin	<b>OL</b>
Segnale di uscita 8273.xx.xxxx.xx.50	
	<p>1 L+ (pos. supply)</p> <p>2 Out 2: I/Q</p> <p>4 Out 1: C/Q</p> <p>3 L- (neg. supply)</p>
<p><sup>1)</sup> Solo se completo del connettore volante montato secondo le specifiche</p> <p><sup>2)</sup> Ventilazione tramite il connettore/cavo</p>	

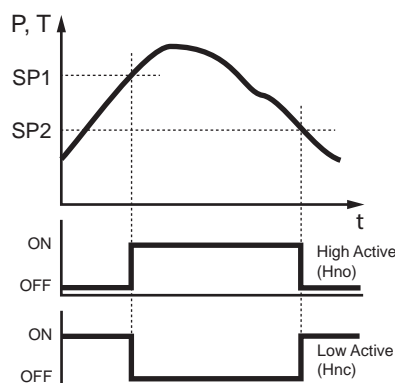


## Funzioni uscita di commutazione

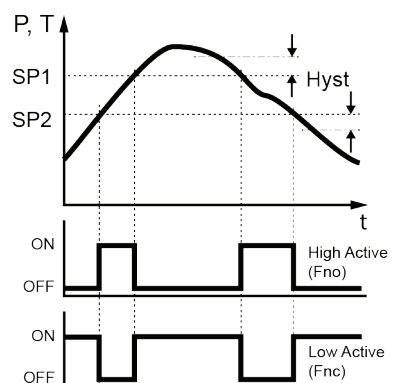
### Modalità a punto singolo



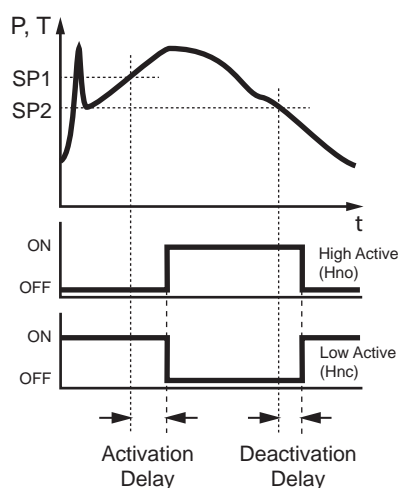
### Modalità a due punti



### Finestra

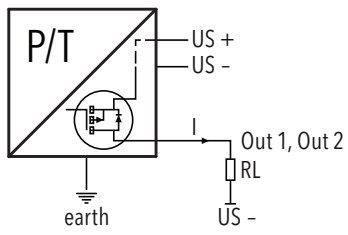


### Ritardo

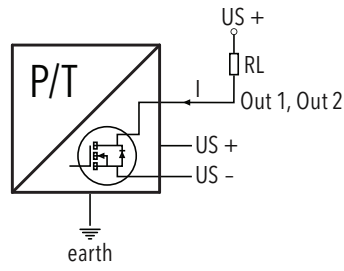


## Polarità dell'uscita di commutazione

### PNP



### NPN



Collegamento dei carichi ai contatti di commutazione

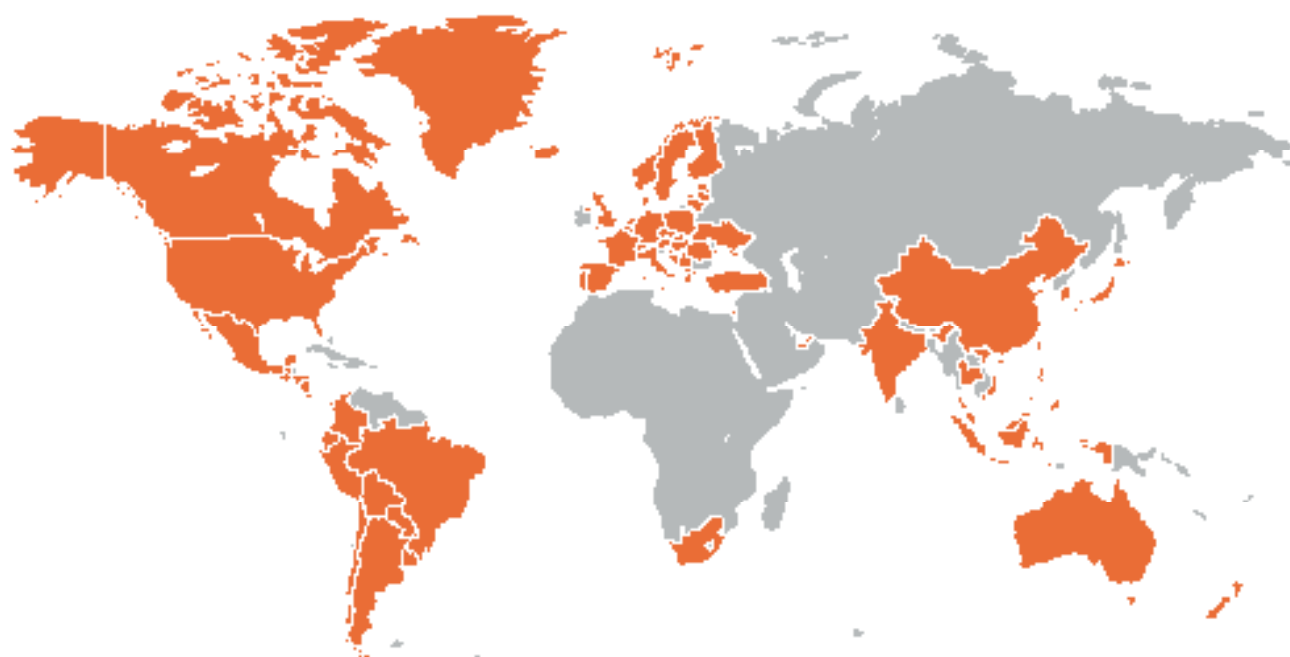
# Qualità e Affidabilità

**Presenti in tutto il mondo, fiducia universalmente riconosciuta, qualità svizzera**

Trafag sviluppa, produce e distribuisce strumenti robusti, affidabili e precisi per il monitoraggio della pressione, della temperatura e della densità dei gas.

Un ampio portafoglio di strumenti di misurazione della pressione e della temperatura è adatto all'uso nei bacini di prova fino alle applicazioni in ambienti difficili. I dipartimenti di ricerca e sviluppo in Svizzera e Germania sviluppano tutti i componenti importanti, dal sensore al microchip specifico per l'applicazione, che vengono

poi realizzati negli stabilimenti di produzione in Svizzera, Germania, Repubblica Ceca e India. La rigorosa gestione della qualità secondo le norme ISO 9001 e ISO 14001 assicura che i prodotti Trafag soddisfino gli standard di qualità e sostenibilità richiesti. Trafag ha sede in Svizzera, è stata fondata nel 1942 e dispone di una vasta rete di vendita e assistenza in oltre 40 Paesi in tutto il mondo.



## Sede centrale Svizzera

Trafag AG  
Industriestrasse 11  
8608 Bubikon (Svizzera)  
+41 44 922 32 32  
trafag@trafag.com  
www.trafag.com

Le coordinate dei rappresentanti si trovano su [www.trafag.com/trafag-worldwide](http://www.trafag.com/trafag-worldwide)



Trasmettitori di pressione



Pressostati elettronici



Pressostati meccanici



Manometro



Termocentri



Trasmettitori di temperatura



Densità del gas