

Interruttore a pressione elettronico



Descrizione del prodotto

L'interruttore a pressione elettronico EPN-S si basa sulla consolidata tecnologia della famiglia di trasmettitori EPN. È sinonimo di affidabilità e precisione attraverso un vasto campo di temperatura, con un'eccezionale stabilità nel tempo anche negli ambienti più difficili, come applicazioni in cantieri navali e in ferrovia. Il punto di commutazione è preimpostato di fabbrica oppure può essere programmato sul posto con il Trafag Sensor Communicator.

Applicazioni

- Costruzioni navali
- Costruzione di motori
- Veicoli ferroviari
- Macchine utensili
- Idraulica
- HVAC

Caratteristiche

- Struttura robusta per condizioni difficili
- Campo di temperatura molto vasto
- Eccellente stabilità a lungo termine
- Struttura molto compatta
- Punto di commutazione impostato di fabbrica o programmabile sul posto con il Sensor Communicator SC di Trafag

 EMC: 2014/30/EU

 S.I. 2016 No. 1091

 Conforme a RoHS/Reach

 DNV

Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 2.5 a 0 ... 600 bar 0 ... 30 a 0 ... 7500 psi
Segnale di uscita	Uscita di commutazione: 1 PNP
Temperatura del fluido	max. -40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	Standard: -25 ... +85°C Opzionale: -40 ... +125°C

Maggiori informazioni

Scheda tecnica	www.trafag.com/H72333
Istruzioni per l'uso	www.trafag.com/H73333
Accessori	www.trafag.com/H72258
Video	https://youtu.be/h-EiggGNfWE

Informazioni per l'ordine/Codice tipo

				8320	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Campo di misura ¹⁾	Campo [bar]	Sovrapressione [bar]	Pressione di scoppio [bar]	Campo [psi]	Sovrapressione [psi]	Pressione di scoppio [psi]				
	0 ... 2.5	5	100	75	0 ... 30	30	720	G5		
	0 ... 4	8	100	76	0 ... 50	115	860	G6		
	0 ... 6	12	100	77	0 ... 100	170	1450	G7		
	0 ... 10	20	200	78	0 ... 150	290	2900	G8		
	0 ... 16	32	200	79	0 ... 250	464	2900	G9		
	0 ... 25	50	300	80	0 ... 400	725	4350	H0		
	0 ... 40	80	300	81	0 ... 500	1160	4350	H1		
	0 ... 60	120	500	82	0 ... 1000	1740	5800	H2		
	0 ... 100	200	500	83	0 ... 1500	2900	7250	H3		
	0 ... 160	320	1000	85	0 ... 2000	4640	10850	H5		
	0 ... 250	500	1000	74	0 ... 3000	7250	14500	G4		
	0 ... 400	800	1500	84	0 ... 5000	11600	21750	H4		
	0 ... 600	1000	2000	86	0 ... 7500	14500	29000	H6		
Sensore	Pressione relativa, classe di precisione: 0.3 %; Materiale attacco al processo e custodia: 1.4542 (AISI630)									23
	Pressione relativa, classe di precisione: 0.3 %; Materiale attacco al processo e custodia: 1.4404 (AISI316L) ²⁾³⁾⁴⁾									33
Attacco al processo	G1/4" maschio (Guarnizione)									17
	1/4" NPT maschio									30
	G1/2" maschio (DIN 3852-A) ²⁾									21
	M14x1.5 maschio (DIN 3852-A) ²⁾									22
	1/2" NPT maschio ²⁾									51
Attacco elettrico	Connettore dell'apparecchio: EN 175301-803-A (DIN 43650-A), Materiale 1.4301 (AISI304)									04
	Connettore dell'apparecchio: EN 175301-803-A (DIN 43650-A), Materiale PA ⁵⁾									05
	Cavo schermato: Materiale FDR 25 (Raychem) 4 x 0.5 mm ² , -40°C ... +125°C (Lunghezza cavo si veda la sezione: Accessori) ⁵⁾									78
	Cavo schermato: Materiale Radox Tenuis-TW 600V MM S (EN45545), 4 x 0.5mm ² , -40°C ... +120°C (Lunghezza cavo si veda la sezione: Accessori) ⁵⁾									88
Segnale di uscita	1 Transistor out: Punto di commutazione "ON": ... (bar); Punto di commutazione "OFF": ... (bar); Tempo di ritardo: ... Standard 5 (ms); Campo: 5 ... 10000 (ms) Opzione: Punto di commutazione impostato di fabbrica ≤250 bar (Punto di commutazione > 250 bar su richiesta)									T1
Accessori	Smorzatore dei picchi di pressione ø 0.4 mm									44
	Smorzatore dei picchi di pressione ø 1.0 mm									40
	Connettore volante EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C Per diametro del cavo 4 ... 9 mm, classificazione incendio UL94-V0									46
	Connettore volante EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/silicone, -40°C ... +125°C Per diametro del cavo 4 ... 9 mm, classificazione incendio UL94-V0									56
	Connettore volante EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C Per diametro del cavo 4 ... 9.5 mm, classificazione incendio UL94-V2									58
	Versione per ferrovia (500 VAC/DC), solo con cavo schermato									11
	Temperatura di esercizio maggiore: -40 ... +125°C									67
	Lunghezza del cavo 1.5 m									1M
	Lunghezza del cavo 3.0 m									3M
	Lunghezza del cavo 5.0 m									5M
	Configurazione dei pin, vedi tabella: Collegamento elettrico									

¹⁾ Campi con pressione speciale, in base alle esigenze dei clienti, su richiesta

²⁾ Su richiesta, però quantità di ordine minimo può essere richiesto

³⁾ Solo con attacco al processo 17 (G1/4")

⁴⁾ Solo per campi di pressione ≥ 10 bar

⁵⁾ Impostazione del punto di commutazione solo per impostazione di fabbrica

i N. ordine per „Dispositivo di programmazione Sensor Communicator SC“

- Sensor Communicator SC: F88030
- Cavo di programmazione con connettore EN 175301-803A: F88049

Istruzioni d'uso Sensor Communicator SC: www.trafag.com/H73699



Matrice di compatibilità connettore di pressione e accessori

Codice	ttacco al processo	Smorzamento		Guarnizione
		Ø 0.4 mm (Codice 40)	Ø 1.0 mm (Codice 43)	FKM
17	G1/4" maschio (Guarnizione)	✓	✓	✓
30	1/4" NPT maschio	✓	✓	
21	G1/2" maschio (DIN 3852-A)	✓	✓	✓
22	M14x1.5 maschio (DIN 3852-A)	✓	✓	✓
51	1/2" NPT maschio	✓	✓	

Precisione

Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip. (Punto di commutazione)
Punto di commutazione in funzione della temperatura	Punto di commutazione @ +25°C: ± 0.5 % F.S. tip. Punto di commutazione @ -25 ... +85°C: ± 1.0 % F.S. tip. Punto di commutazione @ -40 ... +125°C: ± 1.3 % F.S. tip. (Accessorio 67: Temperatura di esercizio maggiore -40 ... 125°C)
Stabilità a lungo termine 1 anno tip.	≤ ± 0.15 % F.S. tip.

Specifiche

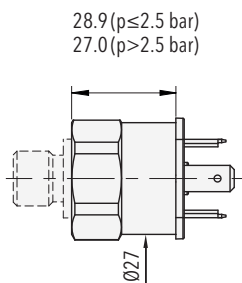
Specifiche elettriche	Segnale di uscita/tensione di alimentazione	Transistor (Open source): 24 (9 ... 32) VDC
	Protezione da inversione di polarità, resistenza a corto circuito @ 25°C durante 5 min.	Integrato
	Assorbimento di corrente / consumo di energia	≤ 15 mA
	Resistenza di isolamento	> 10 MΩ, 250 VDC > 10 MΩ, 500 VDC con accessorio 11
	Rigidità dielettrica	250 VAC, 50 Hz 500 VAC, 50 Hz con accessorio 11
Condizioni ambientali	Temperatura del fluido	max. -40°C ... +125°C
	Temperatura ambiente	Standard: -25 ... +85°C Opzionale: -40 ... +125°C
	Temperatura di stoccaggio	-20°C ... +40°C
	Grado di protezione	Attacco elettrico 04/05: IP65 Attacco elettrico 78/88: IP69K
	Umidità	max. 95 % relativa
	Vibrazioni	15 g (50 ... 2000 Hz)
	Urto	50 g/11 ms
Protezione CEM	Emissione	EN/IEC 61000-6-3
	Immunità alle interferenze	EN/IEC 61000-6-2
Specifiche elettriche	Sensore (a contatto con i fluidi)	1.4542 (AISI630)
	Attacco al processo (a contatto con i fluidi)	Campi di pressione ≤ 250 bar e > 600 bar: 1.4542 (AISI630) o 1.4404 (AISI316L) ¹⁾ Campi di pressione > 250 bar e ≤ 600 bar: 1.4301 (AISI304)
	Custodia	1.4301 (AISI304)
	Guarnizione di tenuta	FKM 70 Sh
	Coppia di serraggio	25 Nm

¹⁾ Vedere informazioni per l'ordine per sensore

Uscita di commutazione

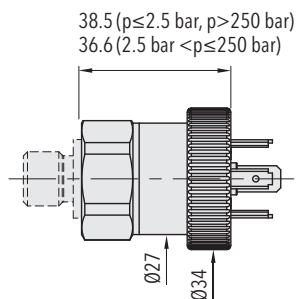
Segnale di uscita	1 Transistor (open source)
Impostazione del punto di commutazione	Punto di commutazione impostato di fabbrica o programmabile sul posto con il Sensor Communicator SC di Trafag
Campo di impostazione	0 ... 100 % F.S.
Isteresi di commutazione	≥ 1 % F.S.
Corrente di commutazione	≤ 0.5 A @ -40°C ... +85°C ≤ 0.4 A @ +85°C ... +125°C (Solo con accessorio 67: Temperatura di esercizio maggiore -40°C ... +125°C)
Resistenza di commutazione	≤ 3Ω
Tempo di ritardo	Impostazione standard: 5 ms Impostabile con il Sensor Communicator di Trafag (solo con attacco elettrico 04): 5 ms ... 10 s
Durata utile	>100 x 10 ⁶ Cicli

Dimensioni



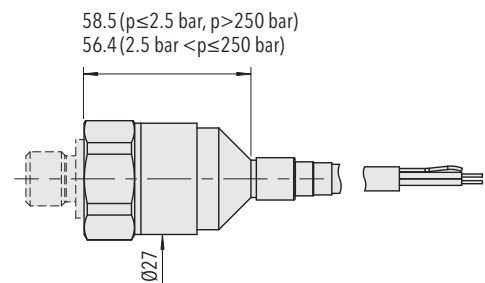
8320.XX.XXXX.04.XX.XX

Punto di commutazione impostato di fabbrica o programmabile sul posto con il Sensor Communicator SC di Trafag



8320.XX.XXXX.05.XX.XX

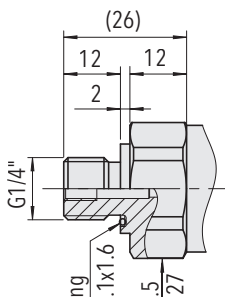
Punto di commutazione impostato di fabbrica



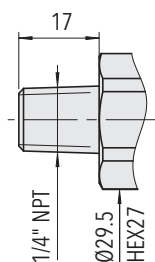
8320.XX.XXXX.78.XX.XX

8320.XX.XXXX.88.XX.XX

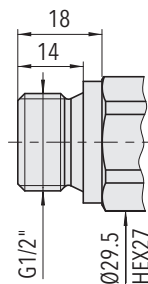
Punto di commutazione impostato di fabbrica



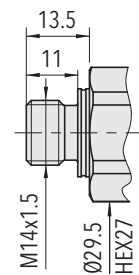
8320.XX.XX 17.XX.XX.XX



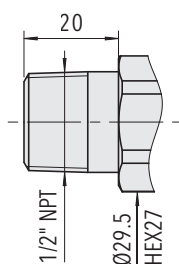
8320.XX.XX 30.XX.XX.XX



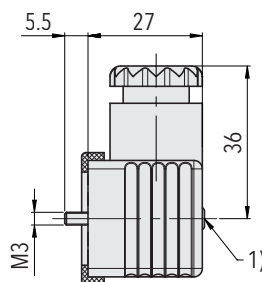
8320.XX.XX 21.XX.XX.XX



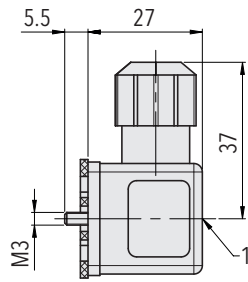
8320.XX.XX22.XX.XX.XX



8320.XX.XX51.XX.XX.XX



8320.XX.XXXX.XX.XX.58



8320.XX.XXXX.XX.XX.46/56

1) Coppia di serraggio 50 ... 60 Ncm

Attacco elettrico

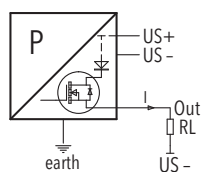
	Standard industriale EN175301-803A	Standard industriale EN175301-803A	Cavo ²⁾
Codice del tipo di collegamento elettrico	04	05	78/88
IP protezione	IP65 ¹⁾	IP65 ¹⁾	IP69K
Temperatura ambiente	-25°C ... +85°C ³⁾	-25°C ... +85°C ³⁾	-40°C ... +125°C ³⁾
Codice del tipo di assegnazione dei pin	F9	97	
Segnale di uscita 8320.xx.xxxx.xx.T1 	1 2 3 Terra	1 3 2 Terra	Marrone Blu Nero Giallo/Verde

¹⁾ Solo se completo del connettore volante montato secondo le specifiche

²⁾ Ventilazione tramite estremità del cavo

³⁾ Con opzione 67 (Temperatura di esercizio maggiore: -40 ... +125°C)

i Campo vuoto 'Codice assegnazione pin': configurazione dei pin predefinita



Connexion des charges aux contacts de commutation

Qualità e Affidabilità

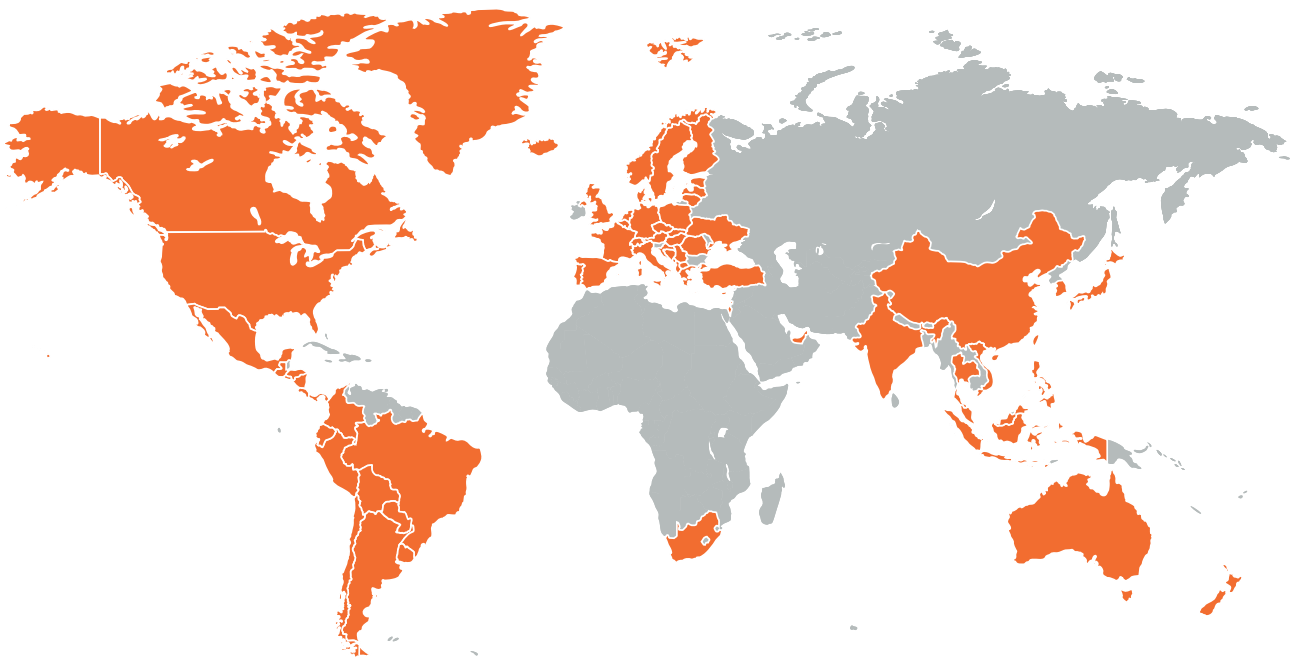
Presenti in tutto il mondo, fiducia universalmente riconosciuta, qualità svizzera

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

L'ampio portafoglio di strumenti di misurazione della pressione e della temperatura è adatto all'uso nei banchi 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 (Switzerland)
+41 44 922 32 32
trafag@trafag.com
www.trafag.com

Le coordinate dei rappresentanti si trovano su www.trafag.com/trafag-worldwide



Trasmettitori di pressione



Pressostati elettronici



Pressostati meccanici



Manometro



Termostati



Trasmettitori di temperatura



Densità del gas