

TRASDUTTORE DI PRESSIONE A SICUREZZA INTRINSECA CON ATTACCO A FLANGIA ATM/F/Ex



35



II 1G EEx ia IIC T3...T6

Caratteristiche

- Costruzione compatta e robusta in acciaio Inox 1.4435 (AISI 316L)
- Elemento di misura piezoresistivo
- Per misure in pressione assoluta o relativa
- Range secondo standard DIN compreso fra 0...100 mbar e 0...1000 bar
- Range calibrato su richiesta in varie unità di misura
- Circuito elettronico totalmente rispondente alla direttiva EMC 89/336/EEC
- Elettronica protetta contro le inversioni di polarità, cortocircuiti e sovratensioni
- Protezione da forti sovratensioni (antifulmine) a norma EN 61000-4-5 (su richiesta)
- Temperatura del fluido fino a 150 °C (su richiesta)
- Costruzione modulare adattabile secondo richiesta
- Alta affidabilità
- Tempi di consegna molto brevi

Applicazioni

In aree pericolose per:

- Impianti chimici
- Impianti farmaceutici
- Industria alimentare
- Monitoraggio ambientale

Caratteristiche tecniche

Campo di lavoro	[bar]	0.1 ... 0.5	> 0.5 ... 2	> 2 ... 25
Sovrappressione		3 bar	3 x FS (minimo 3 bar)	3 x FS
Pressione di scoppio	[bar]	> 200	> 200	> 200
Precisione ¹⁾	[± % FS]	≤ 0.5 (≤ 0.25, su richiesta)	≤ 0.5 (≤ 0.25, ≤ 0.1, su richiesta)	≤ 0.5 (≤ 0.25, ≤ 0.1, su richiesta)
Deriva termica	[± % FS/°C]			
Zero	0...70°C	0.06	0.03	0.015
	-25...85°C	0.08	0.04	0.02
Span	0...70°C	0.015	0.015	0.015
	-25...85°C	0.02	0.02	0.02
Stabilità a lungo termine (1 anno)		< 4 mbar	< 4 mbar	< 0.2% FS

¹⁾ Precisione con punto iniziale fisso, riferita alle norme DIN 16086, comprensiva di isteresi e ripetibilità

Schema elettrico

Tipo	4...20 mA circuito a 2 fili, uscita in corrente	Resistenza di carico	
Alimentazione	10...30 V DC Influenza dell'alimentazione sul segnale < 0.1% FS		
Schema di collegamento elettrico			Influenza della resistenza di carico < 0.1% FS

Certificazioni Ex per gas

Tipo di protezione Standard	a sicurezza intrinseca II 1G EEx ia IIC T3...T6 EN 50 014: 1992 EN 50 020: 1994 EN 50 284: 1997	Certificati SEE 99 ATEX 2640 Requisiti generali Sicurezza intrinseca "i" Requisiti speciali per la "Zona 0" Requisiti per la barriera Zener	
Valori massimi per alimentazione ed uscita	30V / 100mA / 1W		
Classi di temperatura	T6	T4	T3
Temperatura ambiente Ta	[°C] -25...55	-25...85	-25...85
Temperatura fluido al processo	[°C] -25...55	-25...100	-25...150

In mancanza di indicazioni sulla classe di temperatura, il sensore avrà una etichetta come T4.
Certificazione Ex per polveri fornibile su richiesta.

Materiali

Attacco meccanico, membrana, tubo	acciaio inox 1.4435 (AISI 316L)	(altri materiali su richiesta)
Guarnizioni (standard)	Viton	(per altri materiali consultare la lista codice prodotto)

Compatibilità elettromagnetica

Standard	Livelli		Interferenze tipiche
Emissioni:			
EN 50081-1:1992	Emissioni generiche		
EN 55022:1994	Emissioni di classe B		
Immunità:			
EN 50082-2:1995	Immunità generica		
EN 61000-4-2:1995	Scariche elettrostatiche	4kV contatto, 8kV aria	
ENV 50140:1993	Radiazione elettro-magnetica	10V/m, 80-1000 MHz, 80% AM 1kHz	Telefoni cellulari e radio
ENV 50204:1995	Radiazione elettro-magnetica (GSM)	10V/m, 950 MHz, 200Hz on/off	Telefoni cellulari
EN 61000-4-4:1995	Transienti di tensione (burst)	2 kV	Valvole e motori
ENV 50141:1993	Radio frequenze indotte	10V, 0.15-80 MHz, 80% AM 1kHz	Cellulari, Phone ecc.
EN 61000-4-5:1995 ²⁾	Scariche (surge)	10 kA (8/20 µs)	Fulmini

²⁾ Solo con protezione contro le scariche (su richiesta)



Il trasduttore di pressione ATM è conforme per le emissioni e l'immunità a quanto indicato nella direttiva comunitaria EMC 89/336/EEC.

Codice Prodotto		35	X	XXXX	XXXX	XX	XXX
Tipo	ATM/F/Ex	35					
Sensore	Relativo	1					
	Assoluto	2					
Range di pressione	0...100 mbar			00			
	0...160 mbar			01			
	0...250 mbar			02			
	0...400 mbar			03			
	0...600 mbar			04			
	0...1.0 bar			05			
	0...1.6 bar			06			
	0...2.5 bar			07			
	0...4.0 bar			08			
	0...6.0 bar			09			
	0...10 bar			10			
	0...16 bar			11			
	0...25 bar			12			
Speciale			99				
Attacco meccanico	Flangia latte DN 25 – DIN 11851 ⁴⁾	(Fig. 1)				30	
	Flangia latte DN 40 – DIN 11851 ⁴⁾	(Fig. 2)				31	
	Flangia latte DN 50 – DIN 11851 ⁴⁾					32	
	Clamp 1" DN 25	(Fig. 3)				40	
	Clamp 1½" DN 40	(Fig. 3)				41	
	Clamp 2" DN 50					42	
	Flangia DIN DN 25					45	
	Flangia DIN DN 40					46	
	Flangia DIN DN 50					47	
	Esecuzioni speciali					99	
Attacco elettrico	Connettore DIN 43650 maschio (svitabile ³⁾) ⁵⁾	(Fig. 10)	IP 65				01
	Connettore Binder 723, 5-poli (svitabile ³⁾) ⁵⁾	(Fig. 12)	IP 67				43
	Connettore MIL C26482, (10-6) ⁵⁾	(Fig. 13)	IP 40				06
	Uscita cavo in PUR ²⁾	(Fig. 14)	IP 67				17
	Uscita cavo in Teflon ²⁾	(Fig. 14)	IP 67				22
	Attacchi speciali						99
Segnale in uscita	4...20 mA						05
	4...20 mA con circuito contro le scariche (antifulmine)						08
Precisione	≤ ± 0.5 % FS						0
	≤ ± 0.25 % FS						1
	≤ ± 0.1 % FS (su richiesta)						2
Classi di temperatura	T6 (Ta: -25...55 °C)						0
	T4 (Ta: -25...85 °C)						1
	T3 (Ta: -25...85 °C, temp. massima del fluido 150 °C)						2
Varianti	Oli speciali di riempimento:	ASEOL Alimentare					G
		Halocarbon					H
	Esecuzioni speciali						Z

²⁾ All'atto della richiesta specificare la lunghezza del cavo

³⁾ Possibilità di regolare zero e span

⁴⁾ Giarella di fissaggio compresa nella fornitura

⁵⁾ Femmina volante non compresa nella fornitura

Attacco meccanico

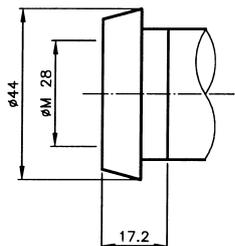


Fig. 1

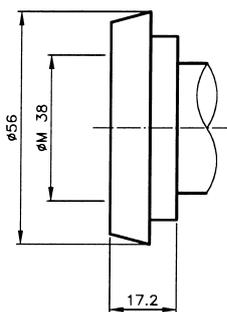


Fig. 2

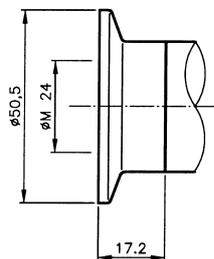
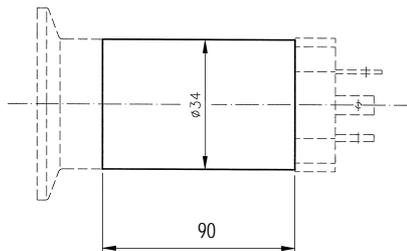


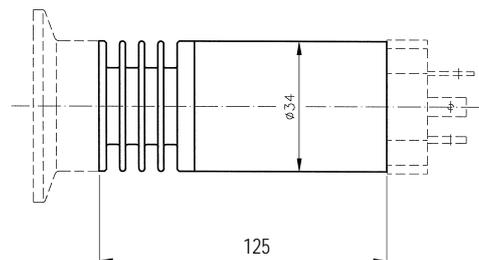
Fig. 3

Dimensioni

Versione per classe di temperature T4...T6



Versioni per classe di temperatura T3



Attacco elettrico

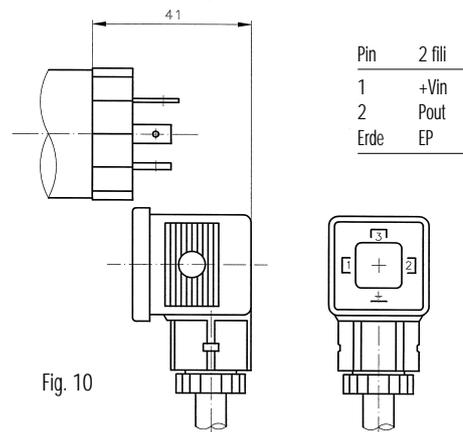


Fig. 10

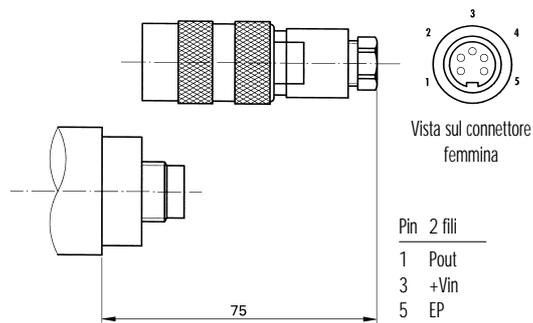


Fig. 12

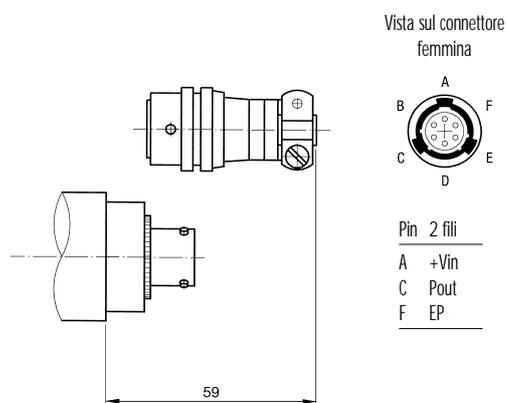


Fig. 13

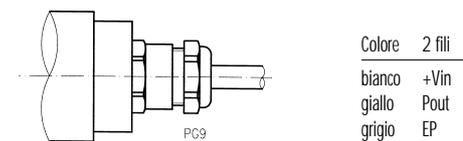


Fig. 14

Svizzera

STS Sensor Technik Sirmach AG
Rüthhofstrasse 8
CH - 8370 Sirmach
Tel.: (071) 969 49 29
Fax: (071) 969 49 20
e-mail: sales@sts-ag.ch
Internet: www.sts-ag.ch

Germania

STS Sensoren Transmitter Systeme GmbH
Mercedesstrasse 1
D - 71063 Sindelfingen
Tel.: (07031) 811 920
Fax: (07031) 811 958
e-mail: sts.gmbh@t-online.de

Italia

STS Italia s.r.l.
Via Gesù 5
I - 20090 Opera (MI)
Tel.: 02-57607073/074
Fax: 02-57607110
e-mail: stsopera@tin.it

Rivenditore