

TRASDUTTORE DI PRESSIONE E TEMPERATURA ATM/T



26

Caratteristiche

- Costruzione compatta e robusta in acciaio Inox 1.4435 (AISI 316L)
- Elemento di misura piezoresistivo e PT 100
- Per misure in pressione assoluta, relativa o in sovrappressione
- 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
- Circuito elettronico protetto contro le inversioni di polarità, cortocircuiti e sovratensioni
- Fornibile anche sotto forma di trasduttore di livello o trasduttore flangiato
- Temperatura del fluido fino a 150 °C (su richiesta)
- Costruzione modulare adattabile secondo richiesta
- Alta affidabilità
- Tempi di consegna molto brevi

Applicazioni

- Macchine industriali
- Controlli di processo
- Climatizzazione e ventilazione
- Monitoraggi ambientali
- Industria alimentare
- Macchine idrauliche
- Banchi di prova e di calibrazione

Caratteristiche tecniche

Campo di lavoro	[bar]	0.1 ... 0.5	> 0.5 ... 2	> 2 ... 25	> 25 ... 600	> 600 ... 1000
Sovrappressione		3 bar	3 x FS (minimo 3 bar)	3 x FS	3 x FS (massimo 850 bar, 1500 bar su richiesta)	1500 bar
Pressione di scoppio	[bar]	≥ 30	≥ 30	3 x FS (min. 25)	> 850 (1500 bar su richiesta)	1500
Precisione¹⁾	[± % FS]	≤ 0.5 (≤ 0.25 su richiesta)	≤ 0.5 (≤ 0.25, ≤ 0.1 su richiesta)	≤ 0.5 (≤ 0.25, ≤ 0.1 su richiesta)	≤ 0.5 (≤ 0.25, ≤ 0.1 su richiesta)	≤ 1 (≤ 0.5, ≤ 0.25 su richiesta)
Deriva termica	[± % FS/°C]					
Zero	0 ... 70°C	0.06	0.03	0.015	0.015	0.015
	-25 ... 85°C	0.08	0.04	0.02	0.02	0.02
Span	0 ... 70°C	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
	-25 ... 85°C	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Stabilità a lungo termine (1 anno)		< 4 mbar	< 4 mbar	< 0.2% FS	< 0.2% FS	< 0.2% FS

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

Campo di misura della temperatura

Standard -50...150°C

A richiesta:

limite inferiore -50°C

limite superiore 150°C

Imprecisione nella misura (sonda, elettronica, calibrazione): ± 2°C

Segnale in uscita	4 ... 20 mA	0 ... 20 mA	0 ... 5 V / 0 ... 10 V
Tipo	uscita in corrente	uscita in corrente	uscita in tensione
Alimentazione	9 ... 33 V DC	9 ... 33 V DC	15 ... 30 V DC
Influenza dell'alimentazione sul segnale	< 0.1% FS	< 0.1% FS	< 0.1% FS
Schema si collegamento elettrico			
Resistenza di carico ammissibile	$(U_b - 5V) / 0.02A$	$(U_b - 5V) / 0.02A$	$R_L > 10 \text{ k}\Omega$
Influenza della resistenza di carico	< 0.1% FS	< 0.1% FS	< 0.1% FS

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.



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		26	X	XXXX	XXXX	XX	XXX
Tipo	ATM/T	26					
Sensore	Relativo	1					
	Assoluto	2					
	Sovrappressione	3					
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			
	0...40 bar		3	13			
	0...60 bar		3	14			
	0...100 bar		3	15			
	0...160 bar		3	16			
	0...250 bar		3	17			
	0...400 bar		3	18			
	0...600 bar		3	19			
	0...1000 bar		3	20			
	Speciale			99			
Attacco meccanico	G 1/2" Membrana esposta (Fig. 5)						14
	G 1/2" Membrana affacciata (Fig. 6)						15
	Attacchi speciali						99
Attacco elettrico	Connettore DIN 43650 maschio (svitabile ²⁾) ³⁾ (Fig. 10)	IP 65					01
	Connettore Binder 723, 5-poli ³⁾ (Fig. 11)	IP 67					03
	Connettore Binder 723, 5-poli (svitabile ²⁾) ³⁾ (Fig. 12)	IP 67					43
	Connettore MIL C26482, (10-6) ³⁾ (Fig. 13)	IP 40					06
	Uscita cavo in PUR ⁴⁾ (Fig. 14)	IP 67					15
	Uscita cavo in Teflon ⁴⁾ (Fig. 14)	IP 67					21
	Attacchi speciali						99
Segnale in uscita	0... 5 V DC						46
	0... 10 V DC						47
	0...20 mA						00
	4...20 mA						05
	Uscite speciali						99
Precisione	Pressione	Temperatura					
	≤ ± 0.5 % FS	come da prospetto					0
	≤ ± 0.25 % FS	come da prospetto					1
	≤ ± 0.1 % FS (su richiesta)	come da prospetto					2
Temperatura compensata	0...70°C (Temp. ammissibile del fluido 0...80°C)						0
	-25...85°C (Temp. ammissibile del fluido -25...100°C)						1
	-25...85°C (Temp. ammissibile del fluido -25...150°C)						2
	Temperature speciali						9
Varianti	Elettronica annegata:	Sensori relativi					C
		Sensori assoluti o sovrappressione					D
	Oli speciali di riempimento:	ASEOL Alimentare					G
		Halocarbon					H
	Guarnizioni: EPDM						S
	Kalrez						T
	Esecuzioni speciali						Z

²⁾ Possibilità di regolare zero e span

³⁾ Femmina volante non compresa nella fornitura

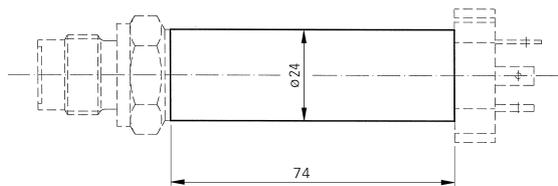
⁴⁾ All'atto della richiesta specificare la lunghezza del cavo

Attacco meccanico

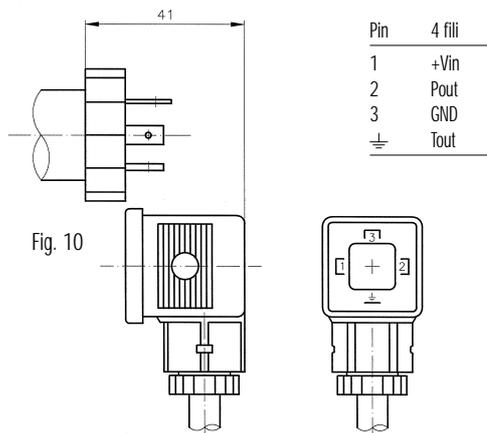
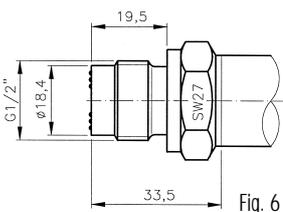
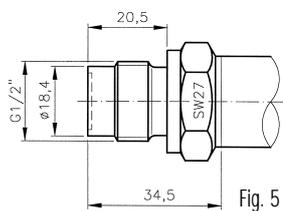
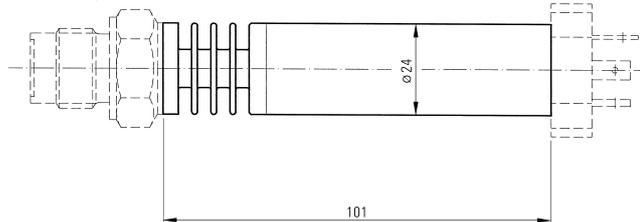
Dimensioni

Attacco elettrico

Versione per fluidi con temperature inferiori a 100°C

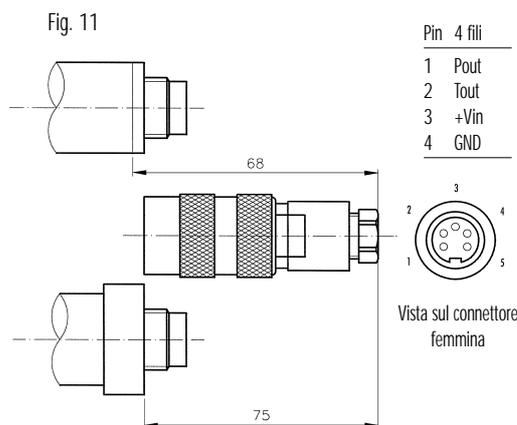


Versioni per fluidi con temperature comprese fra 100°C e 150°C



Pin	4 fili
1	+Vin
2	Pout
3	GND
⊕	Tout

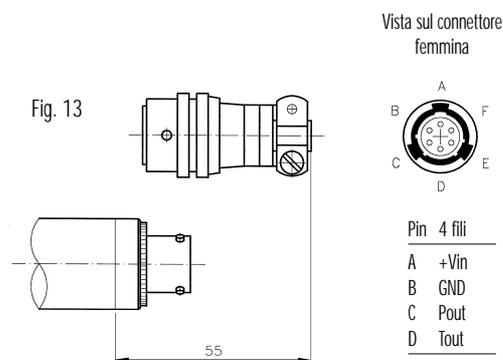
Fig. 10



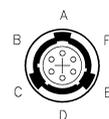
Pin	4 fili
1	Pout
2	Tout
3	+Vin
4	GND



Fig. 12

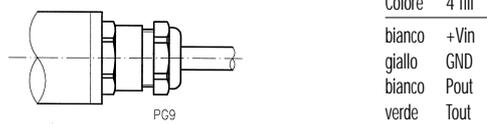


Vista sul connettore femmina



Pin	4 fili
A	+Vin
B	GND
C	Pout
D	Tout

Fig. 14



Colore	4 fili
bianco	+Vin
giallo	GND
bianco	Pout
verde	Tout

Le specifiche sono suscettibili a modifiche senza preavviso. Versione 07/00

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