

TRASDUTTORE DI PRESSIONE PER MISURE DI LIVELLO ATM/N/T



Caratteristiche

- Costruzione compatta e robusta in acciaio Inox 1.4435 (AISI 316L) oppure titanio (su richiesta)
- Elemento di misura piezoresistivo
- Per misure in pressione assoluta o relativa
- Range secondo standard DIN compreso fra 0...100 mbar e 0...25 bar
- Range calibrato su richiesta in varie unità di misura mH₂O, mWS, mWC etc.
- Circuito elettronico totalmente rispondente alla direttiva EN 61000
- Circuito elettronico protetto contro le inversioni di polarità e cortocircuiti
- Fornibile con cavo in PE, PUR o in PTFE e con connettore
- Misura di temperatura con Pt100 da -25...85°C possibile

Applicazioni

Misure di profondità e livello in

- Falde acquifere
- Pozzi piezometrici
- Impianti fognari
- Serbatoi
- Laghi o fiumi
- Impianti trattamento acque

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
Precisione¹⁾ [± % 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
	-25...85°C	0.08	0.04
Span	0...70°C	0.015	0.015
	-25...85°C	0.02	0.02
Stabilità a lungo termine (1anno) (tip./max)	0.5 % FS / < 4 mbar	0.2 % FS / < 4 mbar	0.1 % 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

Campo di misura della temperatura su richiesta	-25...85°C
Campo di misura minimo	30°K
Imprecisione della misura (sonda, elettronica, calibrazione):	tip. ±0.5°C / max ±1.0°C tip. ±1.0°C / max ±1.5°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 U_b	15...30 V DC	15...30 V DC	15...30 V DC
Influenza dell'alimentazione sul segnale	< 0.1% FS	< 0.1% FS	< 0.1% FS
Schema di collegamento elettrico P: Pressione T: Temperatura			
Resistenza di carico ammissibile	(U _b - 5V) / 0.02A	(U _b - 5V) / 0.02A	R _L > 10 kOhm
Influenza della resistenza di carico	< 0.1% FS	< 0.1% FS	< 0.1% FS

Materiali

Attacco meccanico, membrana, tubo acciaio inox 1.4435 (316L) oppure materiali diversi (p.es. titanio) su richiesta
Guarnizioni (standard) Viton (per altri materiali consultare la lista codice prodotto)

Compatibilità elettromagnetica

Standard	Livelli	Interferenze tipiche
Emissioni: EN 61000-6-3 EN 55022	Emissioni generiche Emissioni di classe B	
Emissioni: EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-6 EN 61000-4-5	Immunità generica Scariche elettrostatiche Radiazione elettro-magnetica Radiazione elettro-magnetica (GSM) Transienti di tensione (burst) Radio frequenze indotte Surge	4kV contatto, 8kV aria 10V/m, 80-1000 MHz, 80% AM 1kHz 10V/m, 950 MHz, 200Hz on/off 2 kV 10V, 0.15-80 MHz, 80% AM 1kHz
		Telefoni cellulari e radio Telefoni cellulari Valvole e motori Cellulari, Phone ecc.



Il trasduttore di pressione ATM è conforme per le emissioni e l'immunità a quanto indicato nella direttiva comunitaria EMC EN 61000.

Codice Prodotto

31 X . XXXX . XXXX . XX . XXX

Tipo	ATM/N/T		31						
Sensore	Relativo		1						
	Assoluto		2						
Range di pressione ⁶⁾	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						
Versioni	Testa chiusa	(Fig. 1)					55		
	Testa aperta	(Fig. 2)					56		
	G 1/4 M	(Fig. 3)					11		
	G 1/2 M	(Fig. 3)					13		
	Versioni speciali ³⁾						99		
Attacco elettrico	Versione con connettore ⁴⁾	(Fig. 4)	IP68				07		
	Cavo in PE ^{1) 2) 5)}		IP68				13		
	Cavo in PUR ^{1) 2)}		IP68				15		
	Cavo in Teflon ¹⁾		IP68				21		
Segnale in uscita	0... 5 V DC						46		
	0...10 V DC						47		
	0...20 mA						00		
	4...20 mA						05		
	Uscita speciali						99		
Precisione	≤ ± 0.5 % FS						0		
	≤ ± 0.25 % FS						1		
	≤ ± 0.1 % FS (su richiesta)						2		
Temperatura compensata	0...70°C compensata (temperatura del fluido 0...80°C) ²⁾						0		
	-25...85°C compensata (temperatura del fluido 25...85°C) ²⁾						1		
	Temperature speciali						9		
Varianti	Versione titanio							K	
	Sovrappeso							B	
	Elettronica annessa:	Sensori relativi							C
		Sensori assoluti o sovrappressione							D
	Olii speciali di riempimento nel TD:	ASEOL Alimentare							G
		Halocarbon							H
	Guarnizione:	Viton (standard)							U
		EPDM							S
		Kalrez							T
Esecuzioni speciali							Z		

¹⁾ All'atto della richiesta specificare la lunghezza del cavo

²⁾ Per temperature >50 °C, utilizzare il cavo in Teflon

³⁾ Altre versioni o attacchi meccanici su richiesta

⁴⁾ Il connettore con il cavo vanno ordinati separatamente (KART100)

⁵⁾ Per applicazioni alimentari

⁶⁾ Fornibile anche nelle unità di misura mH₂O, mWS, mWC ecc.

Dimensioni

Fig. 1: Versione chiusa

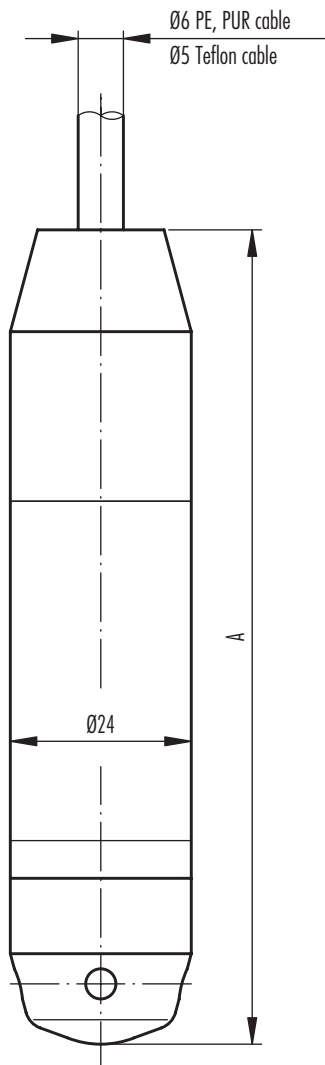


Fig. 2: Versione aperta

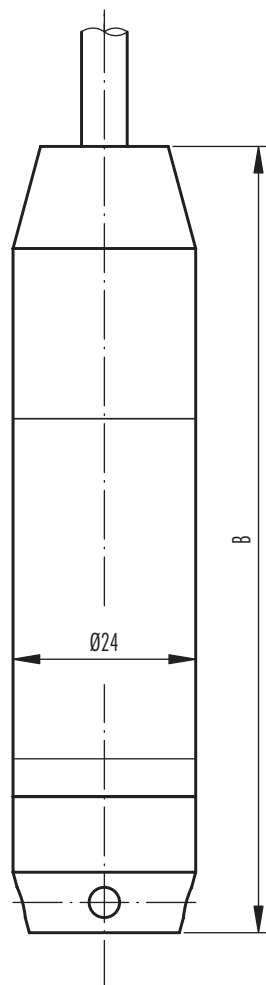


Fig. 3: con attacco meccanico

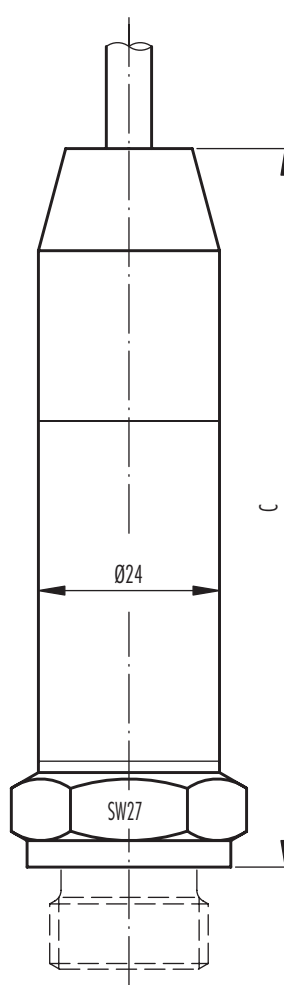
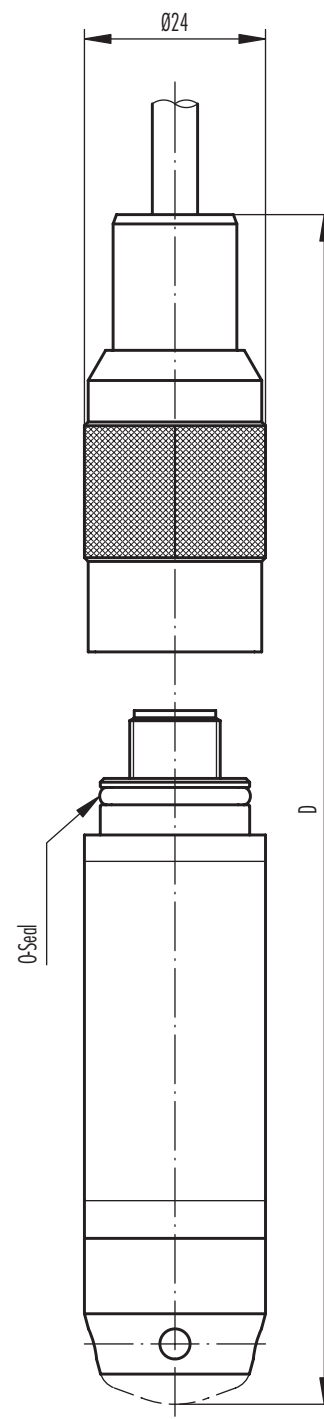


Fig. 4: con connettore



Standard

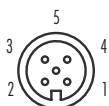
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Peso [g]
Senza sovrappeso	137	133	su richiesta*	su richiesta*	ca. 180
Con sovrappeso	224	220	su richiesta*	su richiesta*	ca. 440

*C: dipendente dall'attacco meccanico

*D: dipendente dalla versione o dall'attacco meccanico

Colore 4-fili

- bianco +Vin
- giallo GND
- marrone Pout
- verde Tout



Le specifiche sono suscettibili a modifiche senza preavviso.

DID003A

Versione 02/2003

Svizzera

STS Sensor Technik Sirnach AG
Rüthhofstrasse 8
CH - 8370 Sirnach
Tel.: +41 (0)71 969 49 29
Fax: +41 (0)71 969 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.: +49 (0)7031 811 920
Fax: +49 (0)7031 811 958
e-mail: sts.gmbh@t-online.de
Internet: www.sts-ag.ch

Italia

STS Italia s.r.l.
Via Gesù 5
I - 20090 Opera (MI)
Tel.: +39 02 57607073/074
Fax: +39 02 57607110
e-mail: stsopera@tin.it
Internet: www.sts-ag.ch

Francia

STS France
66, Avenue de la Gare
FR - 74100 Annemasse
Tel.: +33 (0)4 5037 6925
Fax: +33 (0)4 5039 4225
e-mail: info@stsfrance.fr
Internet: www.sts-ag.ch