

## TRASDUTTORE DI PRESSIONE A SICUREZZA INTRINSECA PER MISURE DI LIVELLO CON FLUIDI AGGRESSIVI ATM/NC/Ex



36



II 1G EEx ia IIB T4...T6

### Caratteristiche

- Corpo in PVDF. Con la guarnizione adeguata, resistente ai fluidi chimici aggressivi acidi o basici
- 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
- Circuito elettronico totalmente rispondente alla direttiva EMC 89/336/EEC
- Circuito elettronico protetto contro le inversioni di polarità, cortocircuiti e sovratensioni
- Fornibile con cavo in PE, PUR o in PTFE
- Alta affidabilità
- Tempi di consegna molto brevi

### Applicazioni

Misure di profondità e livello in aree pericolose per:

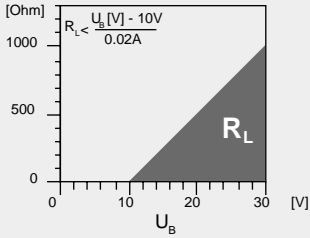
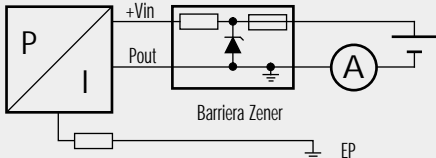
- Fluidi aggressivi
- Impianti chimici
- Discariche

## Caratteristiche tecniche

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

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

### Schema elettrico

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

### Certificazioni Ex per gas

<b>Tipo di protezione Standard</b>	a sicurezza intrinseca II 1G EEx ia IIC T4...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
<b>Valori massimi per alimentazione ed uscita</b>	30V / 100mA / 1W	
<b>Classi di temperatura</b>	<b>T6</b>	<b>T4</b>
Temperatura ambiente Ta [°C]	-25...55	-25...85
Temperatura fluido al processo [°C]	-25...55	-25...85
In mancanza di indicazioni sulla classe di temperatura, il sensore avrà una etichetta come T4. Certificazione Ex per polveri fornibile su richiesta.		

### Materiali

<b>Custodia</b>	PVDF	
<b>Membrana</b>	titanio o Teflon	dependente dall'applicazione
<b>Guarnizioni (standard)</b>	Viton	(per altri materiali consultare la lista codice prodotto)

## Compatibilità elettromagnetica

Standard	Livelli	Interferenze tipiche
<b>Emissioni:</b> EN 50081-1:1992 EN 55022:1994	Emissioni generiche Emissioni di classe B	
<b>Immunità:</b> EN 50082-2:1995 EN 61000-4-2:1995 ENV 50140:1993 ENV 50204:1995 EN 61000-4-4:1995 ENV 50141:1993	Immunità generica Scariche elettrostatiche Radiazione elettro-magnetica Radiazione elettro-magnetica (GSM) Transienti di tensione (burst) Radio frequenze indotte	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 89/336/EEC.

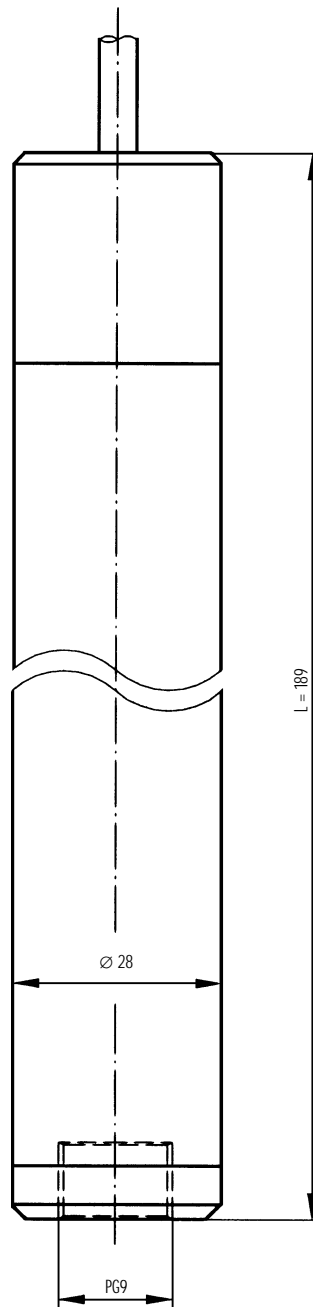
## Codice Prodotto

		36	X	XX80	XXXX	XX	XXX
<b>Tipo</b>	ATM/NC/Ex	36					
<b>Sensore</b>	Relativo	1					
	Assoluto	2					
<b>Range di pressione</b>	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			
<b>Versione</b>	Standard (Fig. 1)			80			
<b>Attacco elettrico</b>	Uscita cavo in PUR blu <sup>2)</sup>					17	
	Uscita cavo in Teflon blu <sup>2)</sup>					22	
	Esecuzioni speciali <sup>2)</sup>					99	
<b>Segnale in uscita</b>	4...20 mA					05	
<b>Precisione</b>	≤ ± 0.5 % FS						0
	≤ ± 0.25 % FS (su richiesta)						1
	≤ ± 0.1 % FS (su richiesta)						2
<b>Classi di temperatura</b>	T6 (Ta: -25...55 °C) <sup>2)</sup>						0
	T4 (Ta: -25...85 °C) <sup>2)</sup>						1
<b>Varianti</b>	Oli speciali di riempimento:						
		ASEOL Alimentare					G
		Halocarbon					H
	Guarnizioni:	EPDM					S
	Kalrez						T
	Esecuzioni speciali						Z

<sup>2)</sup> All'atto della richiesta specificare la lunghezza del cavo

<sup>3)</sup> Per temperature > 50 °C, utilizzare il cavo in Teflon

## Dimensioni



Colore	2 fili
bianco	+Vin
giallo	Pout
grigio	EP

Fig. 1

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