



# Specifiche Tecniche

## CAMPO DI MISURA DELLA PRESSIONE (MH2O)

	0 ... 0.5 a 0 ... < 1	0 ... 1 a 0 ... < 10	0 ... 10 a 0 ... ≤ 250
Sovraccarico	3 bar	3 bar / 3 x FS	3 x FS
Pressione di scoppio	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Precisione, (1) (± % FS)	≤ 0.25	≤ 0.2 / ≤ 0.1	≤ 0.2 / ≤ 0.1 / ≤ 0.05
Errore globale, (2), (3) (± % FS ; typ. / max.)			
Compensato -5 ... 50°C	≤ 0.4 / 0.6	≤ 0.2 / 0.4	≤ 0.15 / 0.3
Compensato -5 ... 80°C	≤ 0.5 / 0.7	≤ 0.3 / 0.5	≤ 0.2 / 0.4
Tempo di risposta, (typ.)	< 1ms / 10 ... 90 % FS	< 1ms / 10 ... 90 % FS	< 1ms / 10 ... 90 % FS
Stabilità, (typ./max. per anno)	< 1 mbar / < 2 mbar	< 1 mbar / < 2 mbar	< 0.1% FS / < 0.2% FS

	0.8 ... 1.2 bar, (4)
Sovraccarico	3 x FS
Pressione di scoppio	> 200 bar
Precisione, (1) (± % FS)	≤ 0.2 / ≤ 0.1
Errore globale, (2), (3) (± % FS ; typ. / max.)	
Compensato -5 ... 50°C	≤ 0.2 / 0.4
Compensato -5 ... 80°C	≤ 0.3 / 0.5
Tempo di risposta, (typ.)	< 1ms / 10 ... 90 % FS
Stabilità, (typ./max. per anno)	< 1 mbar / < 2 mbar

(1) Precisione con punto iniziale fisso in conformità alla EN-61298, isteresi e ripetibilità compresi; a temperatura ambiente

(2) Errore totale inclusa accuratezza e influenza della temperatura alla portata massima del segnale (16 mA) / 10 V DC

(3) Non applicabile alla versione in titanio ≤ 1 bar

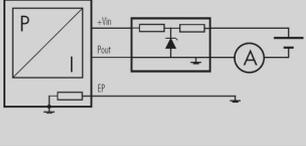
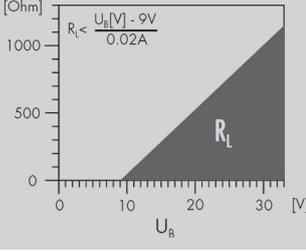
(4) Tipico campo di lavoro barometrico, massimo intervallo di lavoro: 900 mbar, minimo intervallo di lavoro: 400 mbar

## CAMPO DELLA TEMPERATURA

Temperatura di funzionamento	-5 ... 80°C (1)
Temperatura del fluido	-5 ... 80°C (1)
Temperatura di stoccaggio	-40 ... 100°C

(1) In caso di temperatura di funzionamento > 50°C si dovrà utilizzare un cavo inFEP

## SPECIFICHE ELETTRICHE

	4 ... 20 mA
Alimentazione	9 ... 28 V DC
Influenza dell'alimentazione sul segnale	< 0.05% FS
Tempo di accensione	< 170 ms
Schema elettrico	
Carico ammissibile	
Influenza del carico	< 0.05% FS
Protezione inversione polarità	Si

## APPROVAZIONE ATEX, IECEX

Certificati (1)		
ATEX	SEV 09 ATEX 0108 X	
IECEX	IECEX MSC 14.0002 X	
IECEX	IECEX SEV 10.0003 X	
Norma		
EN 60079-0:2012 (A11:2013)		
EN 60079-11:2012		
EN 60079-26:2015		
EN 50303:2000		
Gas		
Zona 0	II 1G Ex ia IIC T4 ... T6 Ga	
Zona 1	II 2G Ex ia IIB T4 ... T6 Gb	
Polvere		
Zona 20	II 1D Ex ia IIIC T145°C Da	
Minerario		
I M1 Ex ia I Ma		
I M2 Ex ia I Mb		
Valori massimi del circuito intrinseco	28V / 93 mA / 0.65W	
Classe di temperatura (2)		
	T6	T4
Temperatura ambiente (Ta)	-5 ... 50°C	-5 ... 80°C
Temperatura del fluido	-5 ... 50°C	-5 ... 80°C

- (1) Per le specifiche dettagliate Ex consultare il certificato e le istruzioni di montaggio e di sicurezza  
 (2) Senza ulteriori informazioni sulla classe di temperatura il trasmettitore verrà consegnato come T6

## QUALIFICAZIONI

	Descrizione	Livello	Interferenze tipiche
EN 60068-2-6	Vibrazione	10 G (4 ... 2000 Hz)	
EN 60068-2-27	Shock	100 G (durata dell'impulso 6 ms)	
EN 55022	Emissione, classe B	< 30 dBµV/m (0.03...1 GHz)	
EN 61000-4-2	Scarica elettrostatica	8 kV contatto / 15 kV aria	
EN 61000-4-3	RF irradiate	10V/m (0.08...2.7 GHz, 3s)	Telefoni cellulari, radiotrasmettenti
EN 61000-4-4	Transienti (burst)	4 kV	Motori, valvole
EN 61000-4-5	Impulso di tensione (Surge)	Line-Line: 0.5 kV/42 Ω, Line-Earth: 1 kV/42 Ω	Sovratensione
EN 61000-4-6	RF condotte	3 V (0.15 ... 80 MHz, 3 s)	Convertitori di frequenza

## MATERIALI

Riempimento Olio	Standard: Olio di silicone AS100; Opzionale: Anderol Food
Sensori di pressione	Standard: Inox (316L/1.4435); Opzionale: Titanio (Gr.2) o Hastelloy C-276
Custodia	Standard: Inox (316L/1.4435); Opzionale: Titanio (Gr.2) o Hastelloy C-276

## Ulteriori documenti

---

### ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E DI SICUREZZA

	Numero d'articolo
10.88.0435	DMM041

# Configurazione

	X.	XXXX.	XXXX.	XX.	XXX
<b>Tipo</b>					
	ATM.1ST/N/Ex				
<b>Tipo di pressione</b>					
	Relativo	1			
	Assoluto	2			
<b>Campo di misura della pressione</b>					
	Qualsiasi campo di misura compreso tra 0 ... 0.5 mH2O e 0 ... 250 mH2O disponibile	XX			
	Intervalli di pressione barometrica disponibili	XX			
<b>Attacco meccanico</b>					
	Chiusa, tappo di protezione in POM, (Fig. 8)	55			
	Aperta, tappo di protezione in POM, (Fig. 9)	56			
	G 1/2 maschio, foro 14 mm (Fig. 1), (Fig. 10)	17			
	G 1/2 maschio (Fig. 2), (Fig. 10)	13			
	G 1/2 maschio, membrana esposta (Fig. 3), (Fig. 10)	14			
	G 1/2 maschio, membrana esposta Hastelloy C-276 (Fig. 3), (Fig. 10)	37			
	G 1/2 maschio, con membrana affacciata (Fig. 4), (Fig. 10)	15			
	G 1/4 maschio (Fig. 5), (Fig. 10)	11			
	1/4 NPT maschio (Fig. 6), (Fig. 10)	10			
	1/2 NPT maschio (Fig. 7), (Fig. 10)	19			
	Altri attacchi disponibili	99			
<b>Attacco elettrico</b>					
	Cavo PUR, blu, IP 68, (1), (2)	17			
	Cavo FEP, blu, IP 68, (1)	22			
	Cavo PUR, blu, IP 68, con attacco per tubo G 1/2 M (Fig. 11), (1), (2)	20			
	Cavo PUR, blu, IP 68, con attacco con pressacavo (Fig. 12), (1), (2)	28			
	Versione con attacco con connettore, IP 68 (Fig. 13), (3)	07			
	Altri attacchi disponibili	99			
<b>Segnale d'uscita</b>					
	4 ... 20 mA		05		
<b>Precisione</b>					
	$\leq \pm 0.25$ % FS (0.5 mH2O ... 0.99 mH2O)			1	
	$\leq \pm 0.2$ % FS (1 mH2O ... 250 mH2O)			4	
	$\leq \pm 0.1$ % FS (1 mH2O ... 250 mH2O)			2	
	$\leq \pm 0.05$ % FS (10 mH2O ... 250 mH2O)			6	
<b>Campo di temperatura</b>					
	T6 (Ta: -5 ... 50°C) Compensato -5 ... 50°C (temperatura del fluido ammissibili: -5 ... 50°C)			3	
	T4 (Ta: -5 ... 80°C) Compensato -5 ... 80°C (temperatura del fluido ammissibili: -5 ... 80°C), (2)			5	
<b>Opzione 1</b>					
	Riempimento d'olio speciale: Anderol Food (applicazioni alimentari)				G

<b>Opzione 2</b>				
	Peso zavorra 1.4435 (solo con le figure 8, 9 e 10)			B
	Versione in titanio (senza peso zavorra)			K
	Guarnizioni: FKM (standard)			U
	Guarnizioni: EPDM			S
	Guarnizioni: Kalrez (4)			T
	Filtro antiumidità per pressioni relative (solo per cavi PUR)			Z
<b>Opzione 3</b>				

- (1) All'ordinazione specificare la lunghezza del cavo desiderata e il fluido
- (2) In caso di temperatura di funzionamento > 50°C si dovrà utilizzare un cavo in FEP
- (3) Il connettore con il cavo desiderato deve essere ordinato separatamente (KART100)
- (4) Guarnizione di tenuta esterna non inclusa

## Attacco meccanico

Fig. 1 - G 1/2 M, Foro 14 mm

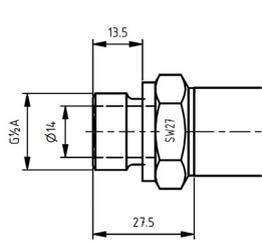


Fig. 2 - G 1/2 M

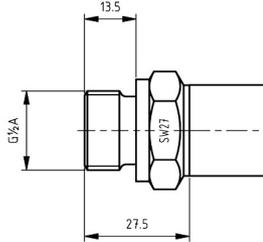


Fig. 3 - G 1/2 M, membrana esposta

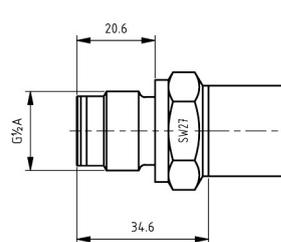


Fig. 4 - G 1/2 M, membrana affacciata

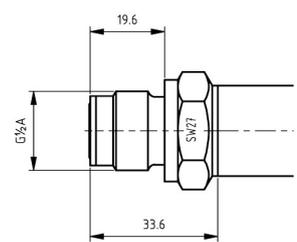


Fig. 5 - G 1/4 M

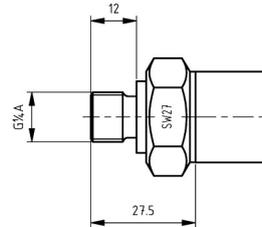


Fig. 6 - 1/4 NPT M

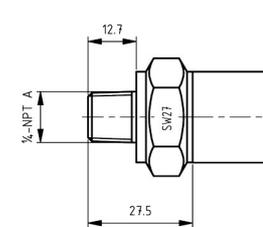
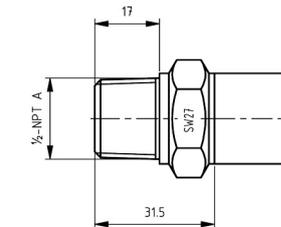


Fig. 7 - 1/2 NPT M



## Dimensioni

Fig. 8  
Versione chiusa

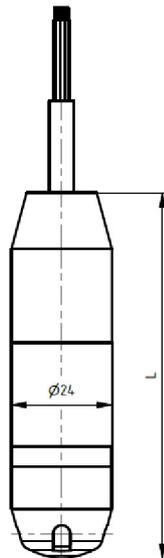


Fig. 9  
Versione aperta

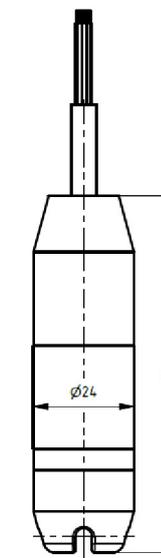


Fig. 10  
con raccordo filettato

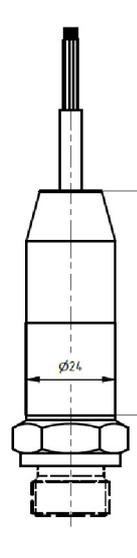


Fig. 11  
con attacco per tubo G 1/2 M

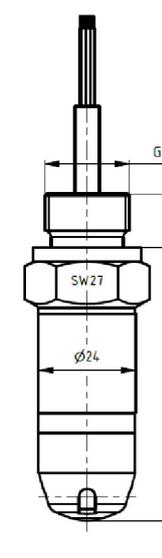


Fig. 12  
con attacco con pressacavo

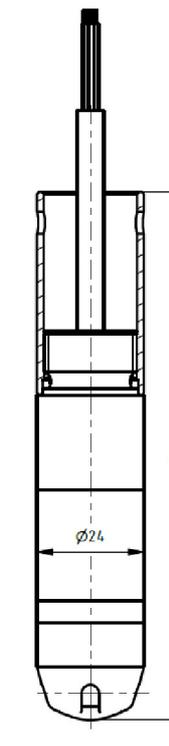
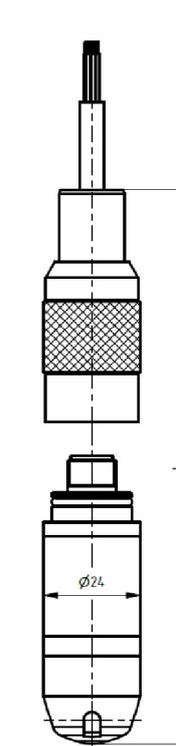


Fig. 13  
con attacco con connettore



Versione

L [mm]

Peso [g]  
(senza cavo)

Figura 8 - chiusa  
Figura 9 - aperta  
Figura 10 - con raccordo filettato  
Figura 11 - con attacco per tubo G 1/2 M  
Figura 12 - con attacco con pressacavo  
Figura 13 - con attacco con connettore  
Lunghezza aggiuntiva con sovrappeso  
Sovrappeso aggiuntivo

ca. 90  
ca. 85  
ca. 60  
ca. 82  
ca. 120  
ca. 120  
ca. 140

ca. 200  
ca. 200  
ca. 230  
ca. 200  
ca. 230  
ca. 250  
ca. 330

Colore 2-fili  
bianco +Vin  
giallo Pout  
grigio EP

Le specifiche possono cambiare senza preavviso

© 2019 - STS Sensor Technik Sirnach AG, Rütihofstrasse 8, CH - 8370 Sirnach, Switzerland, www.stssensors.com