

Trasmettitori di pressione - ATEX certificati

ATM/Ex - Trasmettitori di pressione analogico



VANTAGGI PER I CLIENTI

- Certificato: ATEX & EAC
- Costruzione del sensore modulare (diversi attacchi al processo ed elettrici combinabili)
- Regolazione manuale dello span e dell'offset
- Design compatto e affidabile
- I tempi di risposta brevi adatti per misure di pressione dinamica

Accessori

CONNETTORE

HART001	Connettore DIN 43650
HART002	Cable socket M16, Binder 723, IP67, 5-poli
HART006	RSF50, IP67, 2m, angolato, per assoluto e sovrappressione
HART009	M16 (Binder 723), IP 67, 12 -poli
HART012	MIL C26482, 10-6, IP40, 6-poli
HART018	M12 (Lumberg RSF 4/5), 5-poli
HART026	M16 (Binder 723), IP67, 7-poli
HART049	Connettore RSF50
HART058	Connettore, DIN 43650, mini

GAMMA D'ACCESSORI

10.00.0145	Catalogo accessori

Specifiche Tecniche

CAMPO DI MISURA DELLA PRESSIONE (BAR)

	0.1 ... 0.5, (1)	> 0.5 ... 2	> 2 ... 25
Sovraccarico	3 bar	3 x FS (≥ 3 bar)	3 x FS
Pressione di scoppio, (5)	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Precisione, (6), (\pm % FS)	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25 / \leq 0.1$	$\leq 0.5 / \leq 0.25 / \leq 0.1$
Deriva termica, (\pm % FS/ $^{\circ}$ C)			
Punto zero 0 ... 70 $^{\circ}$ C	≤ 0.06	≤ 0.03	≤ 0.015
Punto zero -25 ... 85 $^{\circ}$ C	≤ 0.08	≤ 0.04	≤ 0.02
Span 0 ... 70 $^{\circ}$ C	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015
Span -25 ... 85 $^{\circ}$ C	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02
Tempo di risposta (typ.)	< 1ms/10 ... 90%	< 1ms / 10 ... 90% FS	< 1ms / 10 ... 90% FS
Stabilità, (7)	< 0.5% FS / < 4 mbar	< 0.2% FS / < 4 mbar	< 0.1% FS / < 0.2% FS

	> 25 ... 600, (2), (3), (4)	> 600 ... 1000, (2), (8)
Sovraccarico	3 x FS ($\leq 850 / \leq 1500$ bar)	1500 bar
Pressione di scoppio, (5)	> 850 / ≤ 1500 bar	> 1500 bar
Precisione, (6), (\pm % FS)	$\leq 0.5 / \leq 0.25 / \leq 0.1$	$\leq 1 / \leq 0.5 / \leq 0.25$
Deriva termica, (\pm % FS/ $^{\circ}$ C)		
Punto zero 0 ... 70 $^{\circ}$ C	≤ 0.015	≤ 0.015
Punto zero -25 ... 85 $^{\circ}$ C	≤ 0.02	≤ 0.02
Span 0 ... 70 $^{\circ}$ C	≤ 0.015	≤ 0.015
Span -25 ... 85 $^{\circ}$ C	≤ 0.02	≤ 0.02
Tempo di risposta (typ.)	< 1ms / 10 ... 90% FS	< 1ms / 10 ... 90% FS
Stabilità, (7)	< 0.1% FS / < 0.2% FS	< 0.1% FS / < 0.2% FS

(1) 50 mbar su richiesta

(2) Fornibile in titanio ≤ 400 bar (pressione di scoppio > 550 bar)

(3) Attacco meccanico membrana esposta e affacciata disponibile ≤ 600 bar

(4) Sovraccarico e pressione di scoppio di 1500 bar (inox) opzionale

(5) Trasduttore

(6) Precisione con punto iniziale fisso in conformità alla DIN-16086, inclusa l'isteresi e ripetibilità a temperatura ambiente

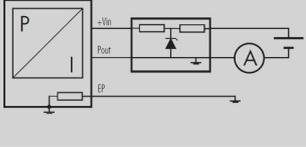
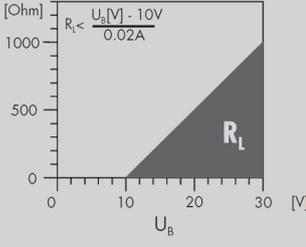
(7) 1 anno (typ. / max.), la stabilità a lungo termine può essere migliorata invecchiando il sensore

(8) Massima pressione ammissibile secondo la certificazione FM/FMc 690 bar

CAMPO DELLA TEMPERATURA

Temperatura di funzionamento	-25 ... 85 $^{\circ}$ C
Temperatura del fluido	-40 ... 150 $^{\circ}$ C
Temperatura di stoccaggio	-25 ... 85 $^{\circ}$ C

SPECIFICHE ELETTRICHE

	4 ... 20 mA
Alimentazione	10 ... 30 VDC
Influenza d' alimentazione	< 0.1% FS
Schema elettrico	
Carico ammesso	
Influenza del carico	< 0.1% FS

APPROVAZIONE ATEX

Certificato, (1)	SEV 11 ATEX 0142		
Gas	II 1G Ex ia IIC T3 ... T6	EN 60079-0 / -11 / -26	
Polvere	II 1D Ex iaD 20 IP6x T125°C ... T80°C		
Minerario	I M1 Ex ia I	EN 50303	
Classe di temperatura, (2)	T6	T4	T3
Temperatura ambiente	-25 ... 55°C	-25 ... 85°C	-25 ... 85°C
Temperatura del fluido	-25 ... 55°C	-25 ... 100°C	-25 ... 150°C
Valori massimi del circuito intrinseca	30 V / 100 mA / 1 W		

(1) Per la specificazione Ex precisa consultare il certificato e le istruzioni di montaggio a di sicurezza

(2) Senza ulteriori informazioni sulla classe di temperaturail trasmettitore verrà consegnato aT4

APPROVAZIONE GL

Certificato	40868-01 HH
Campo d`applicazioni	C, EMC1

QUALIFICAZIONI

	Descrizione	Livello	Interferenze tipiche
EN 61000-4-2	Scarico elettrostatico	8 kV contatto / 15 kV aria	
EN 61000-4-3	RF irradiate	10V/m (0.08 ... 2.7 GHz, 3s)	Telefoni cordless, apparati radio
EN 61000-4-4	Transienti (burst)	2 kV	Motori, valvole
EN 61000-4-5, (1)	Tensioni impulsive	10 kA (8 / 20 µs), (1)	Fulmine
EN 61000-4-6	RF condotte	10 V (0.15 ... 80 MHz, 3 s)	Convertitori di frequenza

(1) Solo versioni dotate dell'optional protezione antifulmine

SPECIFICHE FISICHE

Materiali	
Sensori di pressione	Inox (316L / 1.4435), titano (Gr. 2), (1)
Custodia	Inox (316L / 1.4404), titano (Gr. 2)
Guarnizioni	Viton (Standard), EPDM, Kalrez
Cavo	PUR, FEP

(1) Hastelloy (C-276) su richiesta

Altri documenti

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E DI SICUREZZA

Numero d'articolo	
10.88.0437	DMM042

Configurazione

	X.	XXXX.	XXXX.	XX.	XXX
Tipo					
	ATM/Ex	33			
Tipo di pressione					
	Relativo	1			
	Assoluto (vuoto)	2			
	Sovrapressione	3			
Campo di misura della pressione					
	100 mbar ... 600 bar		XX		
	> 600 bar		XX		
	Campi negativi e speciali	99			
Attacco meccanico					
	G 1/4 femmina (Fig. 1)		00		
	1/4 NPT maschio		10		
	1/2 NPT maschio (Fig. 8)		19		
	G 1/4 maschio (Fig. 2)		11		
	G 1/4 con membrana affacciata, (4)		21		
	G 1/4 M, manometro DIN 16288 (Fig. 3)		12		
	G 1/2 maschio (Fig. 4)		13		
	G 1/2 maschio, Hastelloy C-276		98		
	G 1/2 M, membrana esposta (Fig. 5), (4)		14		
	G 1/2 maschio, membrana esposta Hastelloy C-276, (4)		37		
	G 1/2 maschio, membrana affacciata (Fig. 6), (4)		15		
	G 1/2 maschio, manometro DIN-16288 (Fig. 7)		16		
	G 1/2 maschio con foro Ø 14 mm		17		
	Altri attacchi disponibili		99		
Attacco elettrico					
	DIN-43650, con ghiera metallica filettata, smontabile, IP 65 (Fig. 10), (5), (16)		01		
	M16 (Binder 723), 5 poli, IP 67 (Fig. 11), (5)		03		
	M16 (Binder 723), 5 poli, avvvitabile, IP 67 (Fig. 12), (5)		43		
	MIL C26482, 10-6, IP 40 (Fig. 13), (5)		06		
	M12x1, 4 poli (Fig. 15), (5)		07		
	Cavo PUR, blu, IP 67 (Fig. 14), (6), (7)		17		
	Cavo PUR, blu, con attacco a tenuta immersibile IP68		36		
	Cavo FEP, blu, IP 67 (Fig. 14), (6)		22		
	Altri attacchi disponibili		99		
Segnale d'uscita					
	4 ... 20 mA		05		
	4 ... 20 mA con protezione antifulmine		08		
Precisione					
	≤ 600 bar ≤ ± 0.5 % FS		0		
	≤ 600 bar ≤ ± 0.25 % FS		1		
	≤ 600 bar ≤ ± 0.1 % FS		2		
	> 600 bar ≤ ± 1 % FS		5		
	> 600 bar ≤ ± 0.5 % FS		0		
	> 600 bar ≤ ± 0.25 % FS		1		

Campo di temperatura				
	T6 (Ta: -25 ... 55°C) 0 ... 70°C compensata (temperatura del fluido ammissibili: -25 ... 55°C)			0
	T4 (Ta: -25 ... 85°C) -25 ... 85°C compensata (temperatura del fluido ammissibili: -25 ... 100°C)			1
	T3 (Ta: -25 ... 85°C) -25 ... 85°C compensata (temperatura del fluido ammissibili: -25 ... 150°C)			2
Opzione 1				
	Bobina di reattanza, (8)			A
	Riempimento d'olio speciale: Anderol Food (applicazione alimentare)			G
	Remplissage d'huile spéciale: AS100			J
	Riempimento d'olio speciale: PAO4 (senza parti in silicone)			Q
	Attacco senza elastomeri			N
	Attacco saldato			V
Opzione 2				
Opzione 3				
	Versione in titanio			K
	Guarnizioni: Viton (standard)			U
	Guarnizioni: EPDM			S
	Guarnizioni: Kalrez (Industry)			T

(4) Attacco meccanico disponibile \leq 600 bar

(5) Scatola di giunzione per cavi non compresa nella fornitura

(6) All'ordinazione specificare la lunghezza del cavo desiderata e il fluido

(7) In caso di temperatura di funzionamento $>$ 50°C, si dovrà utilizzare un cavo in FEP

(8) Solo con attacco pressione Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4, Fig. 7 e Fig. 8

(16) La parte del connettore elettrico non deve essere inserita in zona 0 o Ex-ia IIC, rischio di esplosione

Attacchi pressione

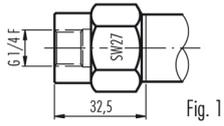


Fig. 1

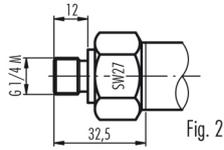


Fig. 2

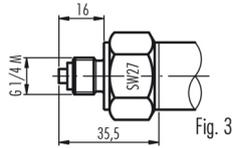


Fig. 3

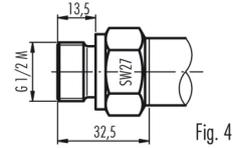


Fig. 4

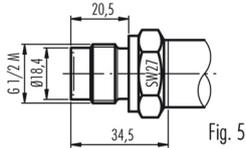


Fig. 5

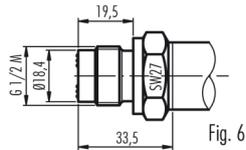


Fig. 6

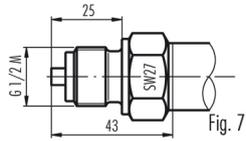


Fig. 7

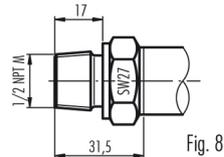
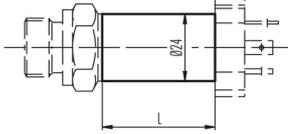


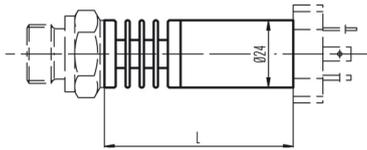
Fig. 8

Dimensioni

Versione per classe di temperatura T4...T6



L = 55mm con connettore DIN 43650 (Fig. 10)
L = 94mm per versioni con protezione contro i fulmini



Versione per classe di temperatura T3

L = 82mm con connettore DIN 43650 (Fig. 10)
L = 121mm per versioni con protezione contro i fulmini

Collegamenti elettrici

