

TRASDUTTORE DI PRESSIONE A SICUREZZA INTRINSECA E DISPLAY DL/Ex

**38**

II 1/2G EEx ia IIB T4

Caratteristiche

- Elemento di misura piezoresistivo
- Per misure di pressione assoluta, relativa o in sovrappressione
- Range secondo standard DIN compreso fra 0...100 mBar e 0...1000 Bar
- Range calibrato su richiesta secondo varie unità di misura
- Circuito elettronico totalmente rispondente alla direttiva EMC 89/336/EEC
- Alta affidabilità
- Tempi di consegna molto brevi
- Intervalli di misura programmabili da 2 sec. a 24 ore
- Memoria non volatile con capacità di 130.000 dati (maggiore di 10 anni con intervalli di misura di un'ora)
- Batteria al litio AA lunga durata (fino a 10 anni)
- Scarico dei dati e configurazione con notebook o computer palmare

Applicazioni

In zone pericolose di

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

Caratteristiche Tecniche

Campo di lavoro	[bar]	0.1 ... 0.5	> 0.5 ... 2	> 2 ... 25	> 25 ... 600	> 600 ... 1000
Sovrapressione		3 bar	3 x FS (min. 3 bar)	3 x FS	3 x FS (max. 850 bar, su richiesta 1500 bar)	1500 bar
Pressione di scoppio	[bar]	> 200	> 200	> 200	> 850 (su richiesta 1500 bar)	1500
Precisione ¹⁾	[± % FS]	≤ 0.25	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1
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

Certificazioni Ex per gas

Tipo di protezione	a sicurezza intrinseca II 1/2G EEx ia IIB T4	Certificati SEE SEE 99 A TEX 2443
Standards	EN 50 014: 1992 EN 50 020: 1994	Requisiti generali Sicurezza intrinseca "i"

ATTENZIONE: Per la lettura dei dati è ammessa solo l'uso dell'interfaccia DL/Ex

Classe di temperatura		T4
Temperatura ambiente Ta	[°C]	-25...70
Temperatura fluido di processo	[°C]	-25...85

Datalogger

Dati acquisiti	Pressione
Risoluzione	Pressione < 0.01% FS (14 bit)
Orologio	Al quarzo data e inizio acquisizioni programmabili
Memoria	130'000 misure - non volatile, i dati restano salvati anche a batterie scariche - Ogni dato memorizzato è associato a data e ora
Interfaccia	Infrarosso ²⁾
Identificazione	Ogni datalogger ha un numero di serie ed una designazione programmabile dal cliente
Alimentazione	2 batterie al litio AA/3.6V/1.9 Ah

²⁾ Interfaccia all'infrarosso non compresa (codice prodotto VART144)

Configurazione e scarico dei dati

Software per la configurazione e lo scarico dei dati:

Requisiti del sistema	Personal computer IBM compatibile con sistema operativo Windows 95/NT ed interfaccia seriale libera (COM1 o COM2)
Data	possibilità di leggere i dati memorizzati dopo l'ultimo avvio di registrazione, i dati memorizzati dopo il penultimo avvio oppure tutti i dati presenti in memoria
Configurazione	- Intervallo di acquisizione - Ora di inizio delle registrazioni - Data e ora - Taratura dello zero - Designazione del datalogger
Formato dei dati	I dati scaricati sul PC vengono memorizzati su file in formato ASCII e possono essere letti dai più comuni fogli elettronici (Exel, Lotus, ecc)

Compatibilità elettromagnetica

Standard	Livello	Interferenze Tipiche	
Emissioni: EN 61000-6-3 EN 55022	Emissioni generiche standart Emissioni classe B		
Immunità: EN 61000-6-2	Immunità generica		
EN 61000-4-2	Cariche elettrostatiche	4kV contact, 8kV air	
EN 61000-4-3	Interferenze elettromagnetiche	10V/m, 80-1000 MHz, 80% AM 1kHz	Telefoni cellulari, radio, ecc
EN 61000-4-3	Interferenze elettromagnetiche (GSM)	10V/m, 950 MHz, 200Hz on/off	Telefoni cellulari
EN 61000-4-4	Transienti di tensione (burst)	2 kV	Morori, valvole
EN 61000-4-6	Radio frequenze	10V, 0.15-80 MHz, 80% AM 1kHz	Telefoni cellulari, radio
EN 61000-4-5	Scariche (Surge)		



Il trasduttore di pressione DL è conforme alle emissioni ed immunità di quanto indicato nella direttiva comunitaria EMC 89/336/EEC

Codice prodotto		38	X	XXXX	9595	XX	XXX
Tipo	DL/Ex con display	38					
Sensore	Relativo	1					
	Assoluto	2					
	Sovrapressione	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	
	Range speciali						99
Attacco meccanico	G 1/4 femmina (Fig. 1)						00
	G 1/4 M (Fig. 2)						11
	G 1/2 M (Fig. 3)						13
	G 1/2 M, Membrana esposta (Fig. 4)						14
	G 1/2 M, Membrana affacciata (Fig. 5)						15
	Attacchi speciali						99
Interfaccia	Infrarosso ²⁾						95
Precisione	≤ ± 0.25% FS (per range di pressione ≤ 500 mbar)						1
	≤ ± 0.1 % FS (per range di pressione > 500 mbar)						2
Classe di temperatura	T4 (Ta: -25...70 °C comp.)						1
Versioni	Limitatore dei gradienti di pressione ¹⁾						A
	Oli speciali di riempimento: ASEOL (alimentare)						H
	Halocarbon						S
	Guarnizioni: EPDM						T
	Kalrez						Z
	Esecuzioni speciali						

¹⁾ Possibile solo con attacchi a Fig. 2 o Fig. 3

²⁾ Interfaccia all'infrarosso non inclusa (codice prodotto VART144)

Materiali

Attacco meccanico e membrana

Acciaio inox 1.4435 (AISI 316 L)

(altri materiali su richiesta)

Custodia

Alluminio Al MgCu1

(Anodizzato blu)

Tappo

Plastica TEKA forma ELS

Guarnizioni (standard)

Viton

(altre su richiesta)

Attacco meccanico

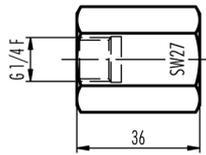


Fig. 1

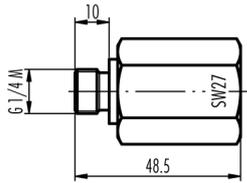


Fig. 2

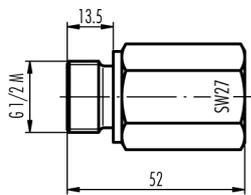


Fig. 3

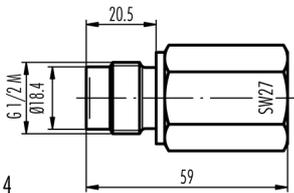


Fig. 4

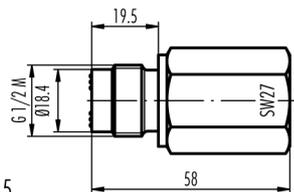
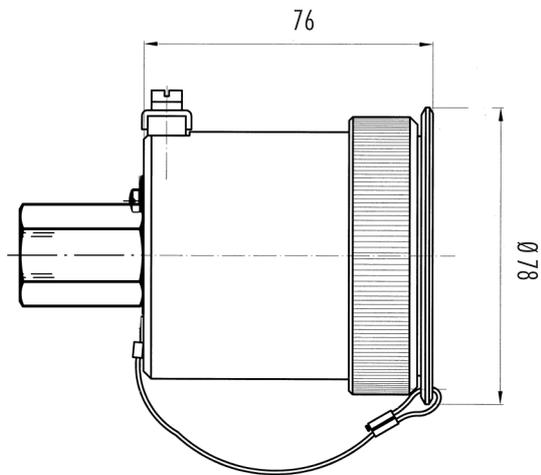


Fig. 5

Dimensioni



Le specifiche possono cambiare senza preavviso

DED030A Release 08/2003

Svizzera

STS Sensor Technik Sirmach AG
Rüthhofstrasse 8
CH - 8370 Sirmach
Phone: +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
Phone: +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)
Phone: +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
Phone: +33 (0)4 5037 6925
Fax: +33 (0)4 5039 4225
e-mail: info@stsfrence.fr
Internet: www.sts-ag.ch