

## TRASDUTTORE DI PRESSIONE CON DATALOGGER INCORPORATO DL



63

### Caratteristiche

- Elemento di misura piezoresistivo
- Per misure in pressione assoluta, relativa o in sovrappressione
- Range secondo standard DIN compreso fra 0...100 mbar e 0...1000 bar
- Range calibrato su richiesta in varie unità di misura
- Circuito elettronico totalmente rispondente alla direttiva EMC 89/336/EEC
- Alta affidabilità
- Tempi di consegna molto brevi
- Intervallo di misura programmabile da 2 sec a 24 ore
- Memoria non volatile con capacità di 130'000 dati (maggiore di 10 anni per intervalli di misura di un'ora)
- Batteria al litio AA di lunga durata (fino a 10 anni)
- Scarico dei dati e configurazione con notebook o computer palmare

### Applicazioni

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

## Caratteristiche tecniche

Campo di lavoro [bar]	0.1 ... 0.5	> 0.5 ... 2	> 2 ... 25	> 25 ... 600	> 600 ... 1000
<b>Sovrappressione</b>	3 bar	3 x FS (minimo 3 bar)	3 x FS	3 x FS (massimo 850 bar, 1500 bar su richiesta)	1500 bar
<b>Pressione di scoppio</b> [bar]	> 200	> 200	> 200	> 850 (1500 bar su richiesta)	1500
<b>Precisione<sup>1)</sup></b> [± % FS]	≤ 0.25	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1
<b>Deriva termica</b> [± % FS/°C]					
Zero	0...70°C	0.06	0.03	0.015	0.015
	-25...85°C	0.08	0.04	0.02	0.02
Span	0...70°C	0.015	0.015	0.015	0.015
	-25...85°C	0.02	0.02	0.02	0.02
<b>Stabilità a lungo termine (1 anno)</b>	< 4 mbar	< 4 mbar	< 0.2% FS	< 0.2% FS	< 0.2% FS

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

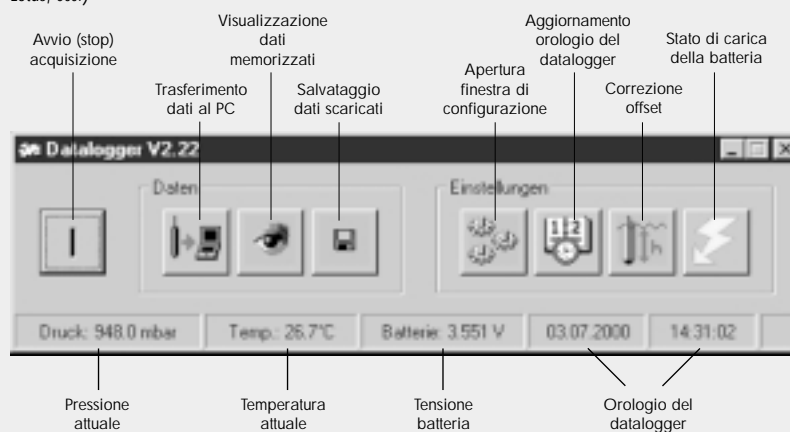
### Datalogger

<b>Dati acquisibili</b>	Pressione
<b>Risoluzione</b>	Pressione: < 0.01% FS, (14 bit)
<b>Orologio</b>	al quarzo, data ed inizio acquisizioni programmabili
<b>Memoria</b>	130'000 misure - Non volatili, i dati restano salvati anche a batterie scariche - Ogni dato memorizzato è associato a data e ora
<b>Interfaccia</b>	RS232C (V24, 3 fili)
<b>Identificazione</b>	Ogni datalogger ha un numero di serie, ed una designazione programmabile dal cliente
<b>Alimentazione</b>	Batteria al litio AA / 3.6V / 1.9Ah

### Configurazione e scarico dei dati

#### Software per la configurazione e lo scarico dei dati:

<b>Requisiti del sistema</b>	Personal Computer IBM compatibile con sistema operativo Windows 95/NT ed Interfaccia seriale libera (COM 1 o COM 2)
<b>Lettura dei dati</b>	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.
<b>Configurazione</b>	-Intervallo di acquisizione -Data e ora -Designazione del datalogger -Ora di inizio delle registrazioni -Taratura dello zero
<b>Formato dei dati</b>	I dati scaricati sul PC vengono memorizzati su file in formato ASCII e possono essere letti dai più comuni fogli elettronici (Excel, Lotus, ecc.)
<b>Programma di configurazione e scarico dati</b> (Windows 95/98/NT)	



## Compatibilità elettromagnetica

Standard	Livelli		Interferenze tipiche
<b>Emissioni:</b> EN 50081-1:1992 EN 55022:1994	Emissioni generiche Emissioni di classe B		
<b>Emissioni:</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 DL è conforme per le emissioni e l'immunità a quanto indicato nella direttiva comunitaria EMC 89/336/EEC.

**Codice Prodotto**
**63 X . XXXX . XX61 . XX . XXX**

<b>Tipo</b>	DL	63					
<b>Sensore</b>	Relativo	1					
	Assoluto (vuoto)	2					
	Sovrappressione	3					
<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				
	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					
	Speciale		99				
<b>Attacco meccanico</b>	1/4" femmina	(Fig. 1)	00				
	G 1/4"	(Fig. 2)	11				
	G 1/4" Manometro DIN 16288	(Fig. 3)	12				
	G 1/2"	(Fig. 4)	13				
	G 1/2" Membrana esposta	(Fig. 5)	14				
	G 1/2" Membrana affacciata	(Fig. 6)	15				
	G 1/2" Manometro DIN 16288	(Fig. 7)	16				
	Attacchi speciali		99				
<b>Attacco elettrico</b>	Connettore RSF 4, 4-poli <sup>3)</sup>			07			
	Esecuzioni speciali			99			
<b>Interfaccia</b>	RS232C			61			
<b>Precisione</b>	≤ ± 0.25% FS (campo di lavoro < 500 mbar)				1		
	≤ ± 0.1 % FS (campo di lavoro > 500 mbar)					2	
<b>Temperatura compensata</b>	0...70°C (Temp. ammissibile del fluido 0...80°C)					0	
	-25...85°C (Temp. ammissibile del fluido -25...100°C)					1	
	Temperature speciali					9	
<b>Varianti</b>	Limitatore dei gradienti di pressione <sup>2)</sup>					A	
	Oli speciali di riempimento:	ASEOL Alimentare				G	
		Halocarbon				H	
	Guarnizioni:	EPDM					S
		Kalrez					T
	Esecuzioni speciali					Z	

<sup>2)</sup> Possibile soltanto con gli attacchi meccanici Fig. 2, Fig. 4 o Fig. 7

<sup>3)</sup> Cavo per interfaccia (configurazione e scarico dati) non incluso (per ordini: cod. VART009)

**Materiali**

<b>Attacco meccanico e membrana</b>	Acciaio inox 1.4435 (AISI 316L)	(altri materiali su richiesta)
<b>Custodia</b>	Alluminio Al MgCl1	(anodizzato, incolore)
<b>Tappo a vite</b>	Plastica TEKA forma ELS	
<b>Gumizioni (Standard)</b>	Viton	(altre su richiesta)

**Attacco meccanico**

**Dimensioni**

**Attacco elettrico**

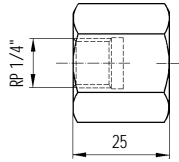


Fig. 1

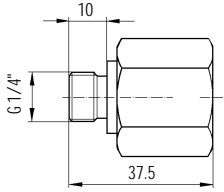


Fig. 2

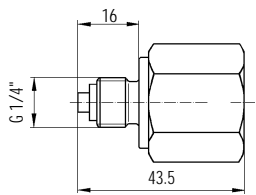


Fig. 3

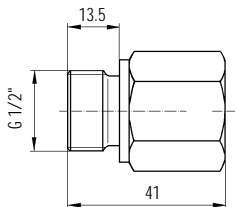


Fig. 4

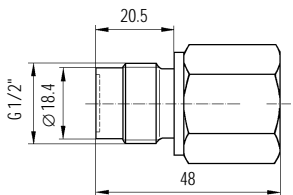


Fig. 5

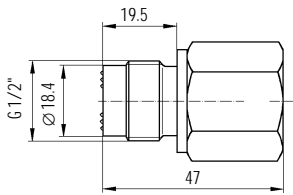


Fig. 6

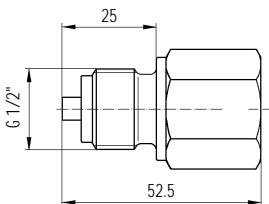
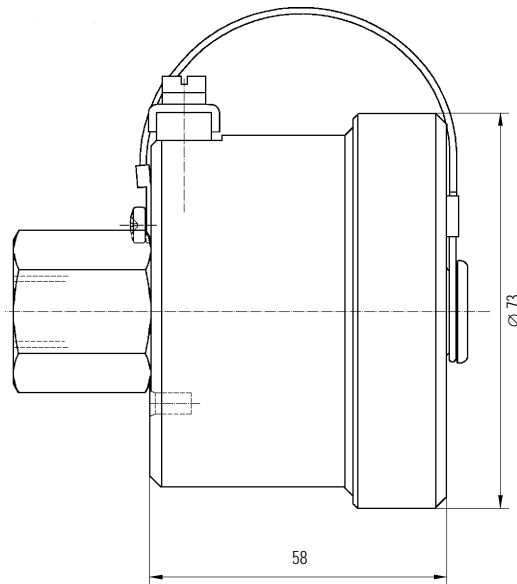
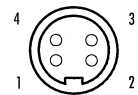


Fig. 7



Vista sul connettore femmina



Pin	RS232
1	TxD
2	RxD
3	GND

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**