



La sonda di pressione differenziale della serie SPD-A presenta una tecnologia a fulcro ceramico incorporato. Essa fornisce un segnale calibrato, compensato con la temperatura di lavoro, disponibile in tensioni standard o con uscite in corrente. La calibrazione e l'amplificazione del segnale garantiscono:

- precisione nelle rilevazioni sia statiche sia dinamiche
- protezione contro inversione di polarità e corto circuito
- installazione rapida

Questa sonda è ideale per rilevare livelli bassi di flusso in impianti di aria condizionata e per la misura di piccole pressioni in ambienti, laboratori ed applicazioni ospedaliere (aria e gas non corrosivi).

dati tecnici

Alimentazione	13,5-33 V DC / 24 V AC +15/-15% cavo a tre poli
Sensore	elemento ceramico con fulcro
Scale di misura	vedi tabella
Sovrappressione	vedi tabella
Press. Rottura	500 mbar

		tipo 0...1 mbar	da -50 a 50 Pa
Precisione	Uscita lineare		
	punto di zero	± 0,7 %fs	± 1,0 %fs
	linearità (isteresi inclusa)	± 1,0 %fs	± 2,0 %fs
	somma di linearità, isteresi, ripetibilità e punto di zero		± 3 Pa (3 %fs)
Uscita quadratica	errore assoluto	$\pm 0,3 \sqrt{\frac{pfs}{p}} + 1,5 \%fs$	$\pm 0,6 \sqrt{\frac{pfs}{p}} + 1,5 \%fs$

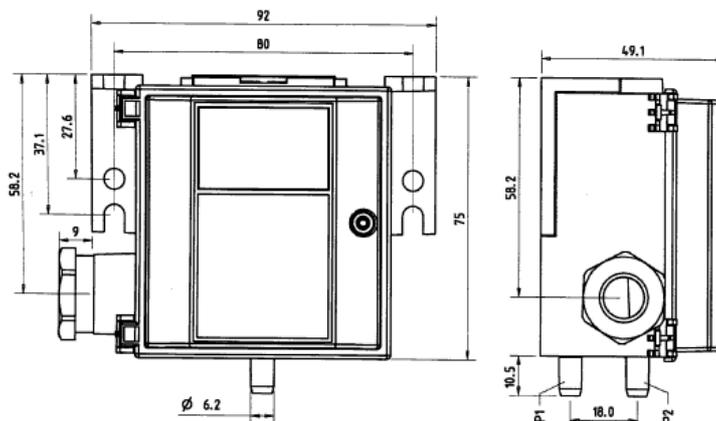
Uscite / carico		
0-10 V (di serie)	>10 kOhm	
0-20 mA	<400 Ohm	
4-20 mA	<400 Ohm	3 fili
4-20 mA	$< \frac{(a \text{ lim} - 11 \text{ V DC})}{0,02 \text{ mA}} \text{ Ohm}$	2 fili
Corrente ass.	< 10 mA (0-10 V DC)	< 30 mA (0-20 mA, 4-20mA)
Temp. ambiente/fluido	0 / 70°C	
Coefficiente Temp.	< +/- 0,02% fs /°C (per le versioni da 1 mbar si moltiplica per fattore 2,5)	
Dinamica	tempo di risposta t < 10 ms	frequenza variazioni < 10 Hz
Contenitore	ceramica/inox 1.4305, PVDF	
Peso	100 g con display	90 g senza display
Installazione	Verticale perfetta (a piombo) onde evitare errori di misura (attacchi di pressione verso il basso)	calibrazione di fabbrica
	orizzontale (coperchio sotto)	segnale è c.a. 10 Pa più alto della pressione misurata
	orizzontale (coperchio sopra)	segnale è c.a. 10 Pa più basso della pressione misurata
Protezione	IP54 (con coperchio) classe I	

Tipo di interferenza/sensibilità alle interferenze	Test standard
scariche elettrostatiche	EN 61000-4-2 8 kV in aria / 4 kV sul contatto
alte frequenze elettromagnetiche	EN 61000-4-3 radiazione (HF) 0.15 ... 80 MHz, 10 V/m
flussi veloci	EN 61000-4-4 nessun danneggiamento (errore) ± 2 kV
sovracorrente	EN 61000-4-5 nessun danneggiamento
	Linea con linea: ± 1 kV
	Linea con terra: ± 2 kV
interferenze ad alta frequenza	EN 61000-4-6 nessun effetto 80 ... 1000 MHz, 10 VRMS
Tipo di interferenza/interferenza trasmessa	Test standard
interferenza trasmessa	EN 55022 Nessuna 0.15 ... 30 MHz
radiazione dal contenitore	EN 55022 Nessuna 30 ... 1000 MHz
peso	90 grammi

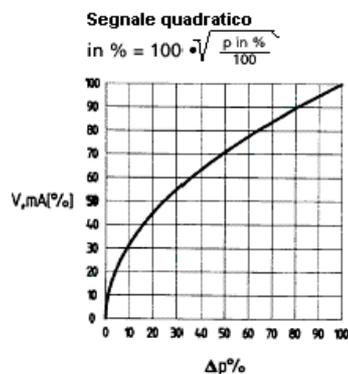
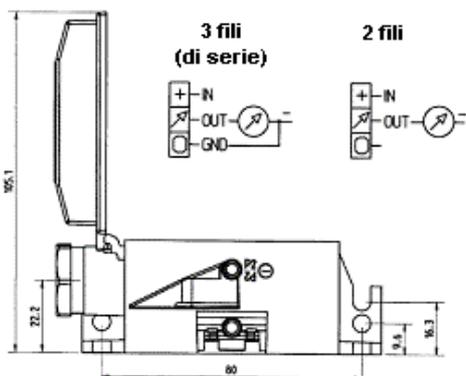
identificativo prodotto

Prodotto	Descrizione	Codice
SPD-A-100	Sonda pressione differenziale, 0-100 PA, 0-10V, scala di estrazione lineare, con kit di connessione (vedi collegamenti meccanici)	0514-01-01
SPD-A-300	Sonda pressione differenziale, 0-300 PA, 0-10V, scala di estrazione lineare, con kit di connessione (vedi collegamenti meccanici)	0514-01-02
SPD-A-500	Sonda pressione differenziale, 0-500 PA, 0-10V, scala di estrazione lineare, con kit di connessione (vedi collegamenti meccanici)	0514-01-03
SPD-A-1000	Sonda pressione differenziale, 0-1000 PA, 0-10V, scala di estrazione lineare, con kit di connessione (vedi collegamenti meccanici)	0514-01-04
SPD-A-1600	Sonda pressione differenziale, 0-1600 PA, 0-10V, scala di estrazione lineare, con kit di connessione (vedi collegamenti meccanici)	0514-01-05
SPD-A-2500	Sonda pressione differenziale, 0-2500 PA, 0-10V, scala di estrazione lineare, con kit di connessione (vedi collegamenti meccanici)	0514-01-06
SPD-A-5000	Sonda pressione differenziale, 0-5000 PA, 0-10V, scala di estrazione lineare, con kit di connessione (vedi collegamenti meccanici)	0514-01-07

dimensioni



collegamenti



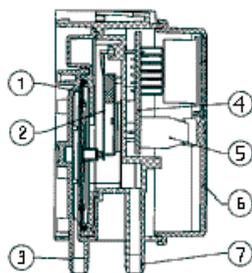
su richiesta

collegamenti meccanici

Set di collegamento con 2 attacchi per canale in PVC, tubo flessibile in PVC 2 m Ø 6 mm, 4 viti di fissaggio fornite di serie.



sezione



- 1 membrana
- 2 elemento sensibile
- 3 p1 ingresso valore alto
- 4 amplificatore elettronico
- 5 morsettiera
- 6 contenitore
- 7 P2 ingresso valore basso/vuoto elevato

modelli disponibili

Scale di pressione		SPD-A			
mbar	pmax	Pa	pmax	Inch H ₂ O	pmax
-0.5./ +0,5	(+/-50)	-50...+50	(+5000)	-0.2...+0.2	(+/-20)
0 / 1	(50)	0 / 100	(5000)	0 / 0,4	(20)
0 / 3	(50)	0 / 300	(5000)	0 / 1,2	(20)
0 / 5	(100)	0 / 500	(10000)	0 / 2	(40)
0 / 10	(100)	0 / 100 (*)	(10000)	0 / 4	(40)
0 / 16	(100)	0 / 160 (*)	(10000)	0 / 6,4	(40)
0 / 25	(200)	0 / 250 (*)	(20000)	0 / 10	(80)
0 / 50	(200)	0 / 500 (*)	(20000)	0 / 20	(80)

Unità di pressione

mbar
Inch H₂O
Pa (di serie)

Segnale e regolazione fondo scale

Segnale uscita / LCD display

Regolazione fs con potenziometro

lineare (di serie)

no

lineare

Sì (P = 40 / 100%)

quadratica

No

quadratica

Sì (P = 40 / 100%)

Uscita e alimentazione

0-10 V (di serie)

13,5-33 V DC / 24 V AC +15/-15% cavo a tre poli

0-20 mA

13,5-33 V DC / 24 V AC +15/-15% cavo a tre poli

4-20 mA

13,5-33 V DC / 24 V AC +15/-15% cavo a tre poli

4-20 mA

11-33 V DC cavo a due poli

Δp display

senza Δp display (di serie)

Δp display in unità di pressione (**)

Δp display in % fs

Attacco pressione

Connessione tubi ø 6,2 mm no smorzatori di sovrappressione (di serie)

Connessione tubi ø 6,2 mm smorzatori di sovrappressione su P1

Connessione tubi ø 6,2 mm smorzatori di sovrappressione su P2

Connessione tubi ø 6,2 mm smorzatori di sovrappressione su P1 e P2

Accessori

Set di collegamento (di serie)

(*) valore visualizzato nel display LCD (x 10 = Pa)

(**) escluse versioni regolabili e con uscita quadratica

avvertenze



Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato, in assenza di alimentazione dell'apparecchio e dei carichi esterni. Il produttore non risponderà di eventuali danni causati da inadeguata installazione e/o dalla manomissione o rimozione dei dispositivi di sicurezza.

manutenzione

Montare il prodotto in ambiente asciutto e protetto dalla polvere.