



Manuale di installazione e manutenzione

Sensore di pressione compatto

Serie PSE530



Istruzioni di sicurezza

Il sensore di pressione e il presente manuale contengono informazioni fondamentali per la sicurezza degli utenti e di coloro che si trovano nelle vicinanze, allo scopo di evitare lesioni fisiche o danni alla macchina e di assicurare un uso corretto della stessa.

Si prega di prestare la massima attenzione ai seguenti messaggi (segnali) prima di procedere alla lettura del testo e di seguire attentamente le istruzioni.

MESSAGGI IMPORTANTI

Leggere il presente manuale e seguire le istruzioni. Segnali quali AVVERTENZA e NOTA sono seguiti da informazioni importanti relative alla sicurezza e devono quindi essere letti con la massima attenzione.

ATTENZIONE Indica una situazione potenzialmente pericolosa che implica un rischio di lesioni gravi o addirittura la morte se non vengono seguite le istruzioni.

NOTA Fornisce informazioni utili.

ATTENZIONE

Non smontare, modificare (né cambiare i circuiti stampati) o riparare.

Rischio di lesione o danno.

Non far funzionare in condizioni diverse da quelle specificate.

Rischio di incendio, guasto o danno al sensore.

Utilizzare dopo aver confermato le specifiche.

Non azionare in un ambiente con gas infiammabile/esplosivo/corrosivo.

In caso contrario si correrà il rischio di incendio, esplosione o corrosione. Questo sensore di pressione non è un modello antideflagrante.

NOTA

Seguire le istruzioni indicate qui di seguito durante la manipolazione del sensore di pressione, in modo da evitare il danneggiamento o l'avaria del sensore e un conseguente malfunzionamento.

- Non lasciare cadere, scontrare con altri oggetti o esercitare una pressione eccessiva sull'unità (980m/s² od oltre).
- Non tirare il cavo con forza o sollevare l'unità principale con il cavo (carico di rottura per trazione inferiore a 23N)
- Non inserire del cavo o altri oggetti nella porta di pressione.
- Collegare i cavi correttamente.
- Non eseguire alcuna attività che coinvolga i cavi quando l'alimentazione è accesa.
- Non collegare con il cavo di alimentazione o un cavo ad alto voltaggio nello stesso instradamento dei collegamenti.
- Collegare il terminale FG a terra quando si utilizza un regolatore a commutazione di tipo commerciale.
- Installare la tubatura dell'aria in modo corretto in una zona sicura lontano da acqua e polvere.

Codici di ordinazione

PSE53 0 - **M5** -

Gamma di rilevamento della pressione

0	Pressione alta [da 0 a 1MPa]
1	Vuoto [da 0 a -101kPa]
2	Pressione bassa [da 0 a 101kPa]
3	Pressione composta [da -101 a 101kPa]

Specifiche tubazioni

M5	M5 x 0,8
R06	Riduttore ϕ 6
R07	Riduttore 1/4

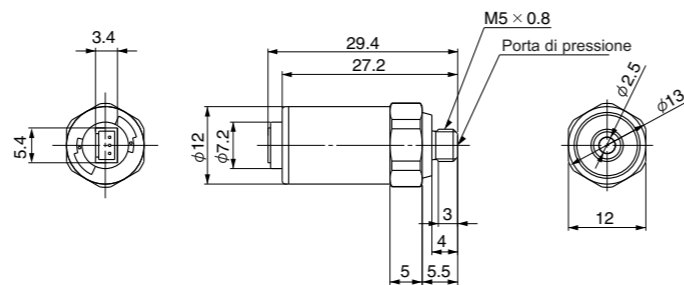
Opzioni

Nil	Senza cablaggio
L	Cavo del sensore (3m), ZS-26-F
C2L	Connettore per il regolatore del sensore (1 unità) + cavo del sensore (3m), ZS-26-J

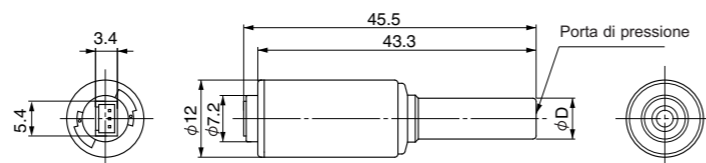
Nota) In fabbrica il connettore (ZS-28-C) non è collegato al cavo, ma imballato con lo stesso per la spedizione.

Schema con dimensioni (in mm)

PSE53□-M5

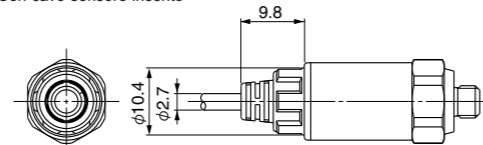


PSE53□-R06
R07



N. modello	Dimensioni porta applicabili (D)
PSE53□-R06	6mm
PSE53□-R07	1/4inch

Con cavo sensore inserito

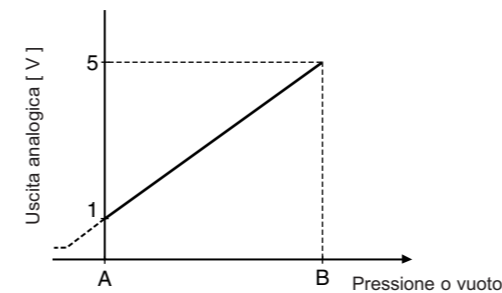


Caratteristiche

N. modello	PSE530-※	PSE531-※	PSE532-※	PSE533-※
Campo della pressione nominale	0 a 1MPa	0 a -101kPa	0 a 101kPa	-101 a 101kPa
Pressione di isolamento	1.5MPa	500kPa		
Fluido	Aria, gas non corrosivi, gas non infiammabili			
Connettore di alimentazione di potenza	Da 12 a 24 VCC, ondulazione (p-p) \pm 10% o inferiore (protezione contro la connessione inversa)			
Consumo di corrente	15mA max.			
Uscita analogica	Tensione: da 1 a 5V \pm 2%F.S. o inferiore (gamma di pressione nominale) Linearità: \pm 1%F.S. o inferiore, impedenza di emissione: ca.1k Ω			
Ripetibilità	\pm 1%F.S. o inferiore			
Effetto d'alimentazione	1% F.S. inferiore in base all'uscita analogica da 18V nella gamma da 12 a 24V CC			
Caratteristiche di temperatura	\pm 2%F.S. o inferiore (25°C riferimento)			
Ambiente	Protezione	IP40 (IEC 60529)		
	Temperatura ambiente	Funzione: da 0 a 50°C, a magazzino: -10 a 70°C (in assenza di condensa e di congelamento)		
	Tensione di isolamento	1000VCA, 50/60Hz, 1 minuto (tra cavi e involucro)		
	Resistenza d'isolamento	5M Ω o più 500V CC (tra cavi e involucro)		
	Prova di vibrazione	da 10 a 500Hz 1,5mm o accelerazione 98m/s ² , 2 ore nella direzione di X, Y e Z rispettivamente		
Prova d'urto	980m/s ² 3 ore nella direzione di X, Y e Z rispettivamente			
Standard	MARCHIO CE			
Cavo	Cavo ad isolamento totale senza alogeni, ϕ 2,7, 0,15mm ² , 3 cavi, 3m			

N. modello	M5	M6	M7
Attacco	M5 X 0,8	Riduttore ϕ 6	Riduttore 1/4
Materiale	Sensore pressione: silicone, O-ring: NBR		
	Corpo: SUS303	Corpo: PBT	
Peso	Con cavo (3m)	41g	38g
	Escluso cavo	7g	3,8g

Uscita analogica



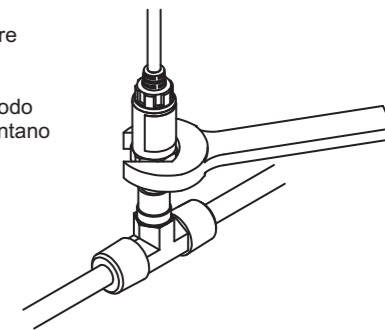
N. modello	PSE530-※	PSE531-※	PSE532-※	PSE533-※
Gamma pressione nominale	0 a 1MPa	0 a -101kPa	0 a 101kPa	-101 a 101kPa
A	0kPa	0kPa	0kPa	-101kPa
B	1MPa	-101kPa	101kPa	101kPa

Installazione

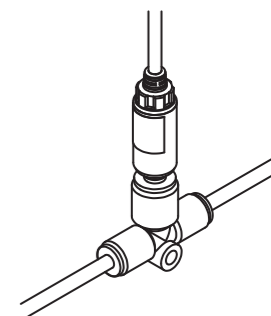
Rispettare la coppia di serraggio indicata nel collegare i raccordi. Fare riferimento alla seguente tabella per i corretti valori di coppia.

Dimensione nominale della filettatura	Coppia di serraggio N · m
M5	1/6 di rotazione dopo il serraggio manuale

Quando viene connessa la tubazione al sensore, applicare una chiave verticalmente alla sezione del tubo del sensore. Installare il tubo dell'aria in modo corretto in una zona sicura lontano da acqua e polvere.



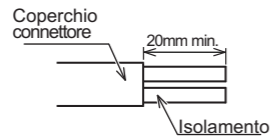
Sostenere il sensore e inserirlo nell'alloggiamento con forza fino in fondo.



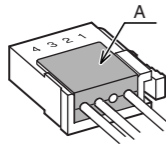
Installazione (segue)

Collegare il connettore al cavo del sensore

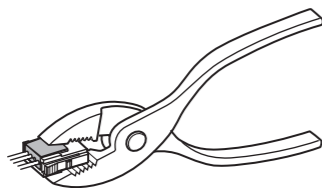
- Installare il cavo del sensore come indicato nella figura a destra.
- Il centro del colore corrispondente illustrato nella seguente tabella è inserito nel pin del numero stampato sul connettore e-con e spinto indietro.



Numero pin	Colore di isolamento
1	Marrone (CC +)
2	N.C. (normalmente chiusa)
3	Blu (CC -)
4	Nero (IN:1 a 5VCC)



- Verificare che le operazioni di preparazione sopraindicate siano state eseguite correttamente, quindi la parte A indicata nella figura viene spinta manualmente per realizzare una connessione temporanea.
- Il centro della parte A viene premuto direttamente utilizzando uno strumento, ad esempio una pinza.
- Non è possibile un riutilizzo quando il connettore e-con è stato completamente compresso.
- In caso di mancata connessione dovuta a un ordine errato dei cavi o a un inserimento incompleto, utilizzare un nuovo connettore e-con.
- Quando si collega ai controllori PSE200/PSE300, utilizzare il connettore per sensori (ZS-28-C) *e-con* o come indicato sopra.



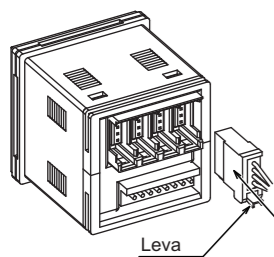
Fabbricante	N. modello
c)Sumitomo 3M	37104-3101-000FL
Tyco Electronics AMP	3-1473562-4
OMRON	XN2A-1430

- Contattare il produttore del connettore per ricevere il catalogo *e-con*.

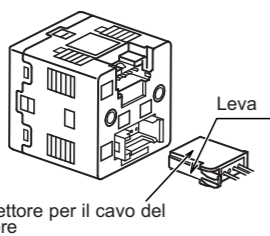
Collegamento/scollegamento del connettore

- Quando si collega il connettore, inserirlo direttamente nei pin sostenendo la leva e il corpo del connettore e bloccare il connettore premendo il gancio della leva nella scanalatura quadrata dell'alloggiamento, fino a udire un clic.
- Quando si scollega il connettore, premere la leva per sbloccare il gancio dalla scanalatura quadrata. Quindi tirare direttamente il connettore verso l'esterno.

PSE200 Series



PSE300 Series



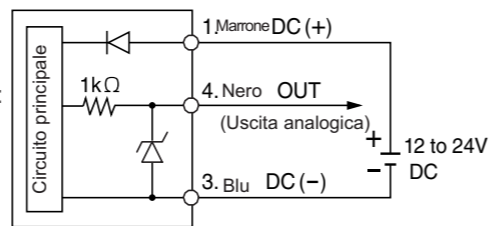
Connettore per il cavo del sensore

Cablaggio e circuito interno

Specifiche di uscita

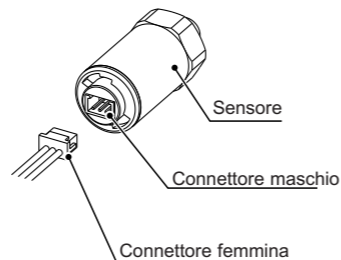
Uscita di tensione:
da 1 a 5V

Impedenza in uscita:
ca. 1k Ω



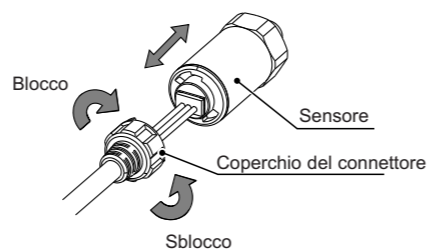
Come collegare il cavo del sensore (opzionale)

Afferrare il connettore femmina o il cavo del sensore. Inserire nel sensore facendo attenzione alla direzione del connettore maschio.



Il cavo del sensore presenta un coperchio del connettore per evitare la rimozione del connettore femmina. Fare attenzione alla direzione del coperchio del connettore, installarlo sul sensore, ruotarlo in senso orario e bloccarlo.

Per rimuovere il cavo per il sensore, ruotare il coperchio in senso antiorario, rilasciare il blocco e togliere il coperchio del connettore. Dopo aver tolto il coperchio del connettore, afferrare il connettore femmina con le dita e tirare.



Contatti

AUSTRIA	(43) 2262 62280	PAESI BASSI	(31) 20 531 8888
BELGIO	(32) 3 355 1464	NORVEGIA	(47) 67 12 90 20
REP. CECA	(420) 541 424 611	POLONIA	(48) 22 211 9600
DANIMARCA	(45) 7025 2900	PORTOGALLO	(351) 21 471 1880
FINLANDIA	(358) 207 513513	SLOVACCHIA	(421) 2 444 56725
FRANCIA	(33) 1 6476 1000	SLOVENIA	(386) 73 885 412
GERMANIA	(49) 6103 4020	SPAGNA	(34) 945 184 100
GRECIA	(30) 210 271 7265	SVEZIA	(46) 8 603 1200
UNGHERIA	(36) 23 511 390	SVIZZERA	(41) 52 396 3131
IRLANDA	(353) 1 403 9000	REGNO UNITO	(44) 1908 563888
ITALIA	(39) 02 92711		

SMC Corporation

URL <http://www.smworld.com> (Global) <http://www.smceu.com> (Europe)

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso da parte del costruttore.
© SMC Corporation Tutti i diritti riservati.