



Manuale di installazione e manutenzione

Sensore di pressione compatto

Series PSE540



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.

AVVERTIMENTI 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.

WARNING

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.

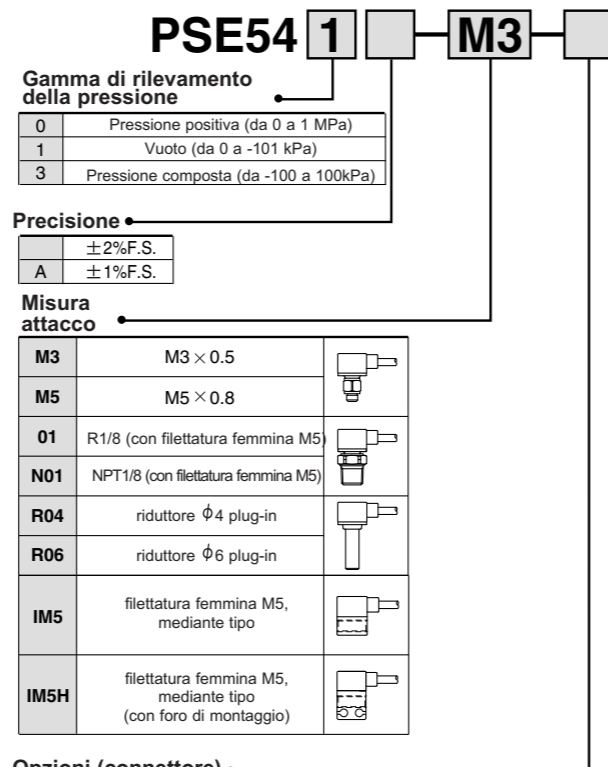
In caso contrario si correrà il rischio di incendio, esplosione o corrosione. Questo sensore di pressione non è un modello anti-deflagrante.

NOTA

Seguire le istruzioni indicate qui di seguito durante la manipolazione del sensore di pressione, in modo da evitare il danneggiamento o l'avarità 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 50N)
- 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 nella stessa disposizione dei collegamenti.
- Collegare il terminale FG a terra quando si utilizza un regolatore a commutazione acquistato sul mercato.
- Installare la tubatura dell'aria in modo corretto in una zona sicura lontano da acqua e polvere.

Codici di ordinazione



Caratteristiche

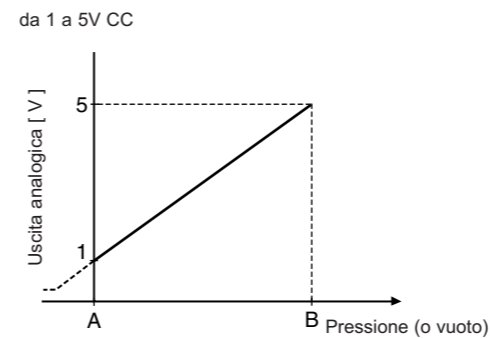
	PSE540(A)	PSE541(A)	PSE543(A)
Campo della pressione nominale	da 0 a -101kPa	da 0 a 1MPa	da -100 a 100kPa
Pressione di isolamento	1.5MPa	500kPa	
Fluidi	Aria, gas non corrosivi, gas non infiammabili		
Uscita analogica	da 1 a 5V CC (gamma della pressione nominale)		
Impedenza in uscita	Approx.1kΩ		
Connettore di alimentazione di potenza	da 12 a 24VCC, ondulazione (p-p) ±10% o inferiore (protetto contro da collegamento inverso)		
Consumo di corrente	15mA max		
Precisione (Temp. ambientale 25°C)	PSE54□: ± 2%F.S. o inferiore PSE54□A: ± 1%F.S. o inferiore		
Linearità	±0,7%F.S. o inferiore	±0,4%F.S. o inferiore	
Ripetibilità	±0,2%F.S. o inferiore Influenza dalla tensione di alimentazione: 0,8%F.S. o inferiore		
Caratteristiche temperatura	±2%F.S. o inferiore (25°C)		
Involucro	IP40 (IEC 60529)		
Temp. ambientale Gamma	Funzione: da 0 a 50, A magazzino: da -20 a 70°C (in assenza di condensa o di congelamento)		
Limiti umidità ambientale	Funzione/immagazzinaggio: da 35 a 85% RH (senza condensa)		
Tensione di isolamento	1000V AC, 50/60Hz, 1 minuto (tra i cavi e involucro)		
Resistenza d'isolamento	5MΩ o più 500V CC (tra cavi e involucro)		
Prova di vibrazione	da 10 a 500Hz 1,5mm o accelerazione 98m/s ² , 2 ore in ciascuna direzione di X, Y, e Z		
Prova d'urto	980m/s ² , 3 volte in ogni direzione di X,Y, e Z		

N. modello	M3	M5	O1	N01	R04	R06	IM5	IM5H
Attacco	M3 x 0.5	M5 x 0.8	R1/8 M5 x 0.8	NPT1/8 M5 x 0.8	φ4 di riduttore	φ6 di riduttore	Vite femmina M5, mediante tipo *1	
Materiale	Involucro : PBT Attacco connessione:SUS303		Involucro : PBT Attacco connessione: C3604BD		PBT		Involucro : PBT Attacco di connessione:A6063S-T5	
Cavo	Sensore pressione: O-ring in silicio : NBR Cavo ellittico 2,7 x 3,2mm, 0,15mm ² 3 nuclei 3m							
Massa (peso)*2	2.9g	3.2g	9.8g	1.9g	2.1g	3.8g	4.6g	

*1 IM5H contiene un foro di impostazione.

*2 cavo N/A

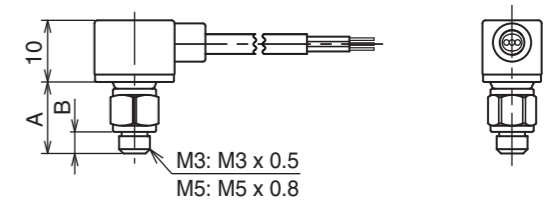
Uscita analogica



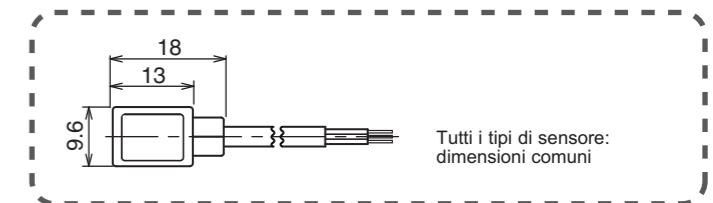
N. modello	PSE530- ※	PSE531- ※	PSE532- ※	PSE533- ※
Gamma pressione nominale	da 0 a -10MPa	da 0 a 101kPa	da -100 a 100kPa	
A	0kPa	0kPa	0kPa	-101kPa
B	1MPa	-101kPa	101kPa	101kPa

Schema con dimensioni (in mm)

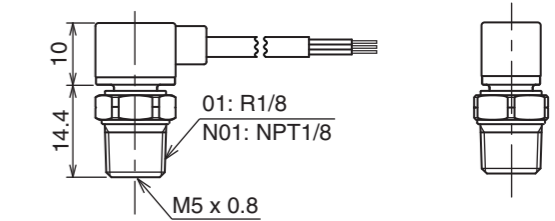
PSE54 □ - M3
M5



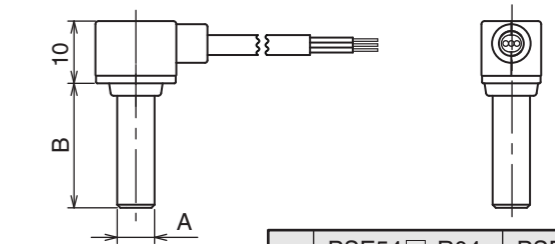
	PSE54 □-M3	PSE54 □-M5
A	10.8	11.5
B	3	3.5



PSE54 □ - O1
N01

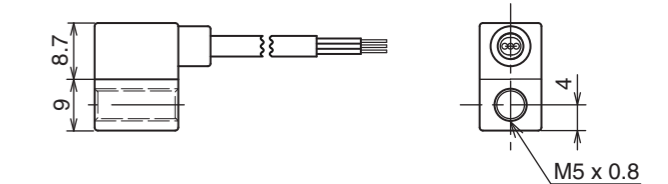


PSE54 □ - R04
R06

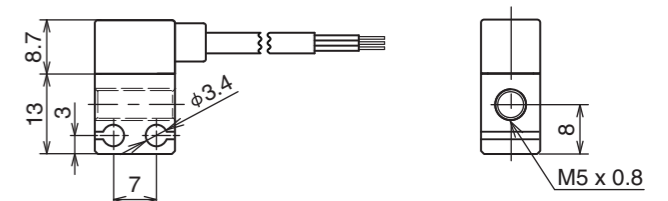


	PSE54 □-R04	PSE54 □-R06
A	φ4	φ6
B	18	20

PSE54 □ -IM5



PSE54 □ -IM5H

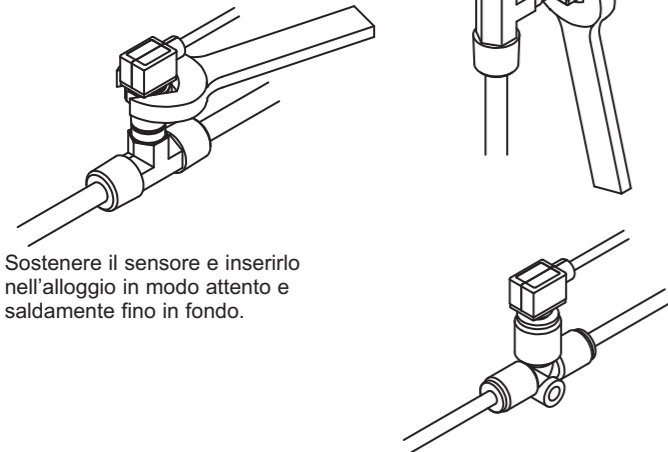


Installazione

Rispettare la coppia di serraggio indicata alla connessione delle tubature. Fare riferimento alla seguente tabella per i valori adeguati delle coppie.

Dimensione nominale della filettatura	Coppia di serraggio N · m
R · NPT 1/8	da 7 a 9
M3	1/4 di rotazione dopo il serraggio manuale
M5	1/6 di rotazione dopo il serraggio manuale

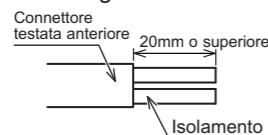
Quando viene connessa la tubazione al sensore, applicare una chiave verticalmente alla sezione di tubatura del sensore. Installare la tubatura dell'aria in modo corretto in una zona sicura lontano da acqua e polvere.



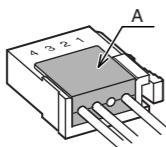
Sostenere il sensore e inserirlo nell'alloggio in modo attento e saldamente fino in fondo.

Collegare il connettore al cavo del sensore

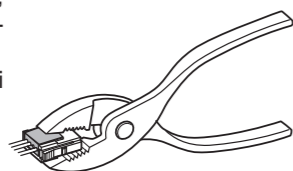
- Installare il cavo del sensore come indicato nella figura a destra.
- Il centro del colore corrispondente illustrato nella seguente tabella è inserito nel pin del numero stampato sull'e-connettore e premere fino in fondo.



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



- 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 come delle pinze.
- 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 ci si collega ai regolatori PSE200/PSE300, utilizzare il connettore per sensore (ZS-28-C) *e-con* o come indicato sopra.



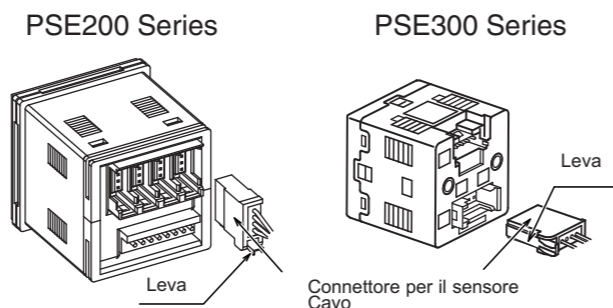
Fabbricante	N. modello
(c) Sumitomo 3M	37104-3101-000FL
Tyco Electronics AMP	1-1473562-4
OMRON	XN2A-1430

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

Installazione (segue)

Collegamento/Scollegamento del connettore

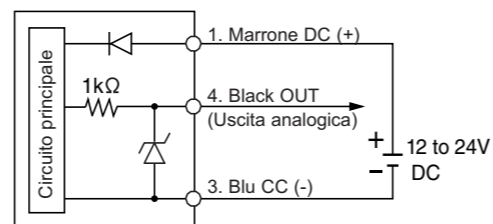
- Quando si collega il connettore, inserirlo direttamente sugli spinotti sostenendo la leva e il corpo del connettore e fermare il connettore premendo la leva nella scanalatura quadrata dell'alloggio fino a quando il connettore fa clic.
- Quando si scollega il connettore, premere la leva del connettore per sbloccare l'uncino della leva dalla scanalatura quadrata. Quindi tirare direttamente il connettore verso l'esterno.



Cablaggio e circuito interno

Specifiche di uscita

Uscita di tensione:
da 1 a 5V
Impedenza in uscita:
Approx. 1kΩ



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.smcworld.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.