

Sensori di pressione e monitor

Con display remotabile

Sensore di pressione compatto **PSE530** ▶ Pag. 3



Sensore di pressione compatto **PSE540** ▶ Pag. 6



Sensore per bassa pressione differenziale **PSE550** ▶ Pag. 9



Sensore di pressione per fluidi generici **PSE560** ▶ Pag. 12



Sensore di pressione per fluidi generici con connettore **PSE570** ▶ Pag. 15



Monitor digitale multicanale **PSE200**

▶ Pag. 18



Monitor digitale con display bicolore **PSE300**

▶ Pag. 24



Con morsettiera/guida DIN



Monitor sensore con display a 3 visualizzazioni **PSE300AC**

▶ Pag. 34



Serie PSE



CAT.EUS100-56Cc-IT

Serie PSE Varianti



Specifiche di base	Fluido	Aria			Fluidi generici		
	Campo della pressione nominale (visualizzazione minima)						
	Ripetibilità	±1 % (F.S.)	±0.2 % (F.S.)	±0.3 % (F.S.)	±0.2 % (F.S.) o ±0.5 % (F.S.)	±0.1 % (F.S.)	
	Tensione	12 a 24 VDC					
	N. uscite per sensore				5 uscite		2 uscite
	Uscita analogica	1 a 5 V		1 a 5 V 4 a 20 mA		NPN a PNP	1 a 5 V 4 a 20 mA Selezionare NPN o PNP
	Temp. di esercizio	0 a 50 °C			-10 a 60 °C		0 a 50 °C

Funzioni	Display digitale				1 colore	2 colori	3 colori	
	Grado di protezione	IP40			IP65		Lato frontale IP65 Altri IP40	IP40 IP65
	Cablaggio	Connettore	Grommet		Connettore M12	Connettore		Connettore M12

Altro	Filettature	Riduttore M	Riduttore M R, NPT	Connessione di resina	R, NPT, Rc URJ, TSJ*	R			
	Certificazioni internazionali	CE	CE, UL, CSA			CE	CE	CE, UL, CSA	CE, RoHS
	Cablaggio	e-con	●	●	●	●	●	●	●
		M12				●			●
		Cavo flessibile		●	●				
	Montaggio	Diretto	●	●	●	●	●	●	●
		Con squadretta			●				●
		Montaggio a pannello						●	●
Guida DIN								●	

* URJ (compatibile con raccordo VCR®), TSJ (compatibile con raccordo Swagelok®)

Sensori di pressione/Serie PSE5

		Campo della pressione nominale						    						
		-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa	2 MPa	5 MPa	10 MPa	PSE53	PSE54	PSE55	PSE56	PSE57
Vuoto	-101 kPa 0							PSE531	PSE541	—	PSE561	—		
Pressione combinata	-100 kPa 100 kPa							PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573		
Pressione	0 100 kPa							PSE532	—	—	—	—		
	0 500 kPa							—	—	—	PSE564	PSE574		
	0 1 MPa							PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570		
	0 2 MPa							—	—	—	—	PSE575		
	0 5 MPa							—	—	—	—	PSE576		
	0 10 MPa							—	—	—	—	PSE577		
Bassa pressione differenziale	0 2 kPa							—	—	PSE550	—	—		

Monitor sensore/Serie PSE200/300AC

Modello di sensore di pressione applicabile					Regolazione/Risoluzione display				
PSE53	PSE54	PSE55	PSE56	PSE57	PSE531	PSE541	PSE561		
PSE200 Specifiche di ingresso/uscita  <ul style="list-style-type: none"> 5 uscite NPN + ingresso autoregolato 5 uscite PNP + ingresso autoregolato 					PSE300 Specifiche di ingresso/uscita  <ul style="list-style-type: none"> 2 uscite NPN + uscite 1-5 V 2 uscite NPN + uscita 4-20 mA 2 uscite NPN + ingresso autoregolato 2 uscite PNP + uscite 1-5 V 2 uscite PNP + uscita 4-20 mA 2 uscite PNP + ingresso autoregolato 			PSE300AC Specifiche di ingresso/uscita  <ul style="list-style-type: none"> Selezionare tra uscita collettore aperto NPN o PNP Ingresso in tensione: 1 a 5 VDC Ingresso corrente: 4 a 20 mA DC 1 ingresso, OUT1, OUT2 	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	0.1 kPa	0.1 kPa	0.1 kPa		
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	0.1 kPa	0.2 kPa	0.1 kPa		
PSE532	—	—	—	—	0.1 kPa	0.1 kPa	0.1 kPa		
—	—	—	PSE564	PSE574	—	1 kPa	1 kPa		
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570	0.001 MPa	0.001 MPa	0.001 MPa		
—	—	PSE550	—	—	—	0.1 kPa	0.001 kPa		
—	—	—	—	PSE575	—	—	0.001 MPa		
—	—	—	—	PSE576	—	—	0.01 MPa		
—	—	—	—	PSE577	—	—	0.01 MPa		

Funzioni principali (per maggiori dettagli, consultare da pagina 31 a 33 e 37 a 38.)

Blocca tasti	Blocca le chiavi impedendone il funzionamento.
Memorizzazione valori massimo e minimo	Visualizza i valori massimi e minimi misurati e li mantiene sul display.
Preselezione automatica	In grado di impostare automaticamente la pressione. In caso di conferma dell'aspirazione, memorizza la pressione assorbita e rilasciata. Ripetendolo varie volte, i valori ottimali vengono calcolati automaticamente.
Autoregolazione	È disponibile un'uscita sensore stabile anche se la pressione di alimentazione può variare. Corregge automaticamente il valore impostato in base alle variazioni della pressione di alimentazione.
Calibrazione display	In grado di regolare il valore visualizzato ($\pm 5\%$) e di giustificare la distribuzione dei valori visualizzati sui rispettivi pressostati.
Stabilizzante	Evita malfunzionamenti derivanti da repentini cambi di pressione. Il rilevamento di una variazione di pressione momentaneo come pressione anomala può essere evitato cambiando l'impostazione del tempo di risposta.

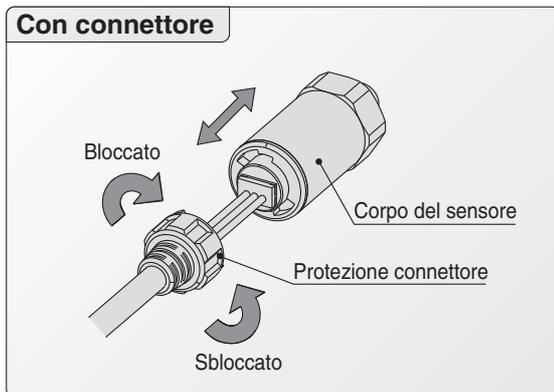


Sensore di pressione compatto

Serie PSE530



Serie	Campo della pressione nominale				
	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa
PSE530		0	1 MPa		
PSE531	-101 kPa	0			
PSE532		0	101 kPa		
PSE533	-101 kPa		101 kPa		



Esempio di applicazione

Test di ermeticità radiatore
Serie PSE532 + PSE300

I sensori per bassa pressione (PSE 5 3 2 -□) sono usati per rilevare piccole variazioni. La funzione di autoregolazione riduce l'influenza delle variazioni della pressione di alimentazione.

Applicazioni

Sensore di pressione compatto

Serie PSE530



Codici di ordinazione

PSE53 0 - M5 -

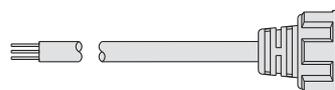
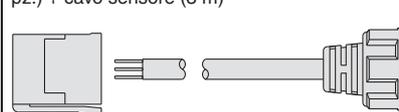
Campo del sensore

0	Pressione [da 0 a 1 MPa]
1	Vuoto [da 0 a -101 kPa]
2	Bassa pressione [da 0 a 101 kPa]
3	Pressione combinata [da -101 a 101 kPa]

Attacco

M5	M5 x 0.8
R06	Riduttore Ø 6
R07	Riduttore 1/4"

Opzione

—	Assente
L	Cavo sensore (3 m) 
C2L	Connettore per controllore sensore di pressione (1 pz.) + cavo sensore (3 m) 

Nota) Il connettore non è assemblato con il cavo, ma è compreso nella spedizione.

Opzione/Codice

Se si richiedono solo parti opzionali, ordinare mediante i codici elencati sotto.

Descrizione	Codici	Nota
Connettore per controllore sensore di pressione	ZS-28-C	1 pz. per set
Cavo sensore	ZS-26-F	Lunghezza cavo: 3 m
Connettore per controllore sensore di pressione + cavo sensore	ZS-26-J	Lunghezza cavo: 3 m Il connettore e il cavo vengono consegnati da montare.

Per le precauzioni sui pressostati e le precauzioni specifiche del prodotto, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC.

Specifiche

Modello	PSE530 [Pressione]	PSE531 [Vuoto]	PSE532 [Bassa pressione]	PSE533 [Pressione combinata]
Campo della pressione nominale	0 a 1 MPa	0 a -101 kPa	0 a 101 kPa	-101 a 101 kPa
Campo uscita analogica estensione	-0.1 a 0 MPa	10.1 a 0 kPa	-10.1 a 0 kPa	—
Pressione di prova	1.5 MPa		500 kPa	
Fluido applicabile	Aria/gas non corrosivi/gas non infiammabili			
Tensione d'alimentazione	12 a 24 VDC ±10 %, ondulazione (p-p) 10 % max. (con protezione contro l'inversione di polarità)			
Assorbimento	15 mA max. (senza carico)			
Specifiche uscita	Uscita analogica 1 a 5 V (entro campo pressione nominale), 0.6 a 1 V (entro campo uscita analogica estensione), impedenza d'uscita: Circa 1 kΩ			
Precisione (temperatura ambiente a 25 °C)	±2 % F.S. (entro campo pressione nominale), ±5 % F.S. (entro campo uscita analogica estensione)			
Linearità	±1 % F.S.			
Ripetibilità	±1 % F.S.			
Tensione d'alimentazione	±1 % F.S. in base all'uscita analogica a 18 V da 12 a 24 VDC			
Ambiente	Grado di protezione	IP40		
	Campo della temperatura	In funzione: 0 a 50 °C; In stoccaggio: -10 a 70 °C (senza congelamento o condensa)		
	Tensione di isolamento	1000 VAC (in 50 / 60 Hz) per 1 minuto tra terminali e corpo		
	Resistenza d'isolamento	5 MΩ min. (500 VDC misurato con megaohmmetro) tra terminali e corpo		
Caratteristiche di temperatura	±2 % F.S. (Riferimento 25 °C)			
Cavo del sensore/Opzione	Cavo per cicli intensi senza alogeni, 3 fili, Ø 2.7, 3 m, Area conduttore: 0.15 mm ² , Diam. est. isolante: 0.8 mm			
Certificazioni	CE, RoHS			

Specifiche di connessione

Modello	M5	R06	R07
Attacco	Filettatura maschio M5 x 0.8	Riduttore Ø 6	Riduttore 1/4"
Materiali delle parti a contatto con i fluidi	Sensore di pressione compatto: Silicio, O-ring NBR		
	Corpo: Acciaio inox 304	Corpo: PBT	
Peso	Con cavo sensore (3 m)	41 g	38 g
	Senza cavo sensore	7 g	3.8 g

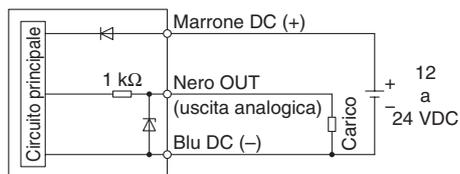
PSE530
PSE540
PSE550
PSE560
PSE570
PSE200
PSE300
PSE300AC

Serie PSE530

Esempio di circuito interno e cablaggio

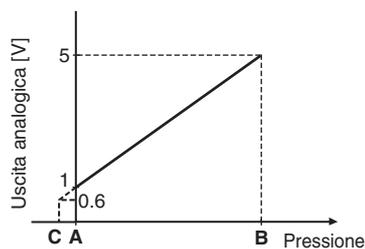
PSE53□

Uscita in tensione
1 a 5 V
Impedenza d'uscita
Circa 1 kΩ



Uscita analogica

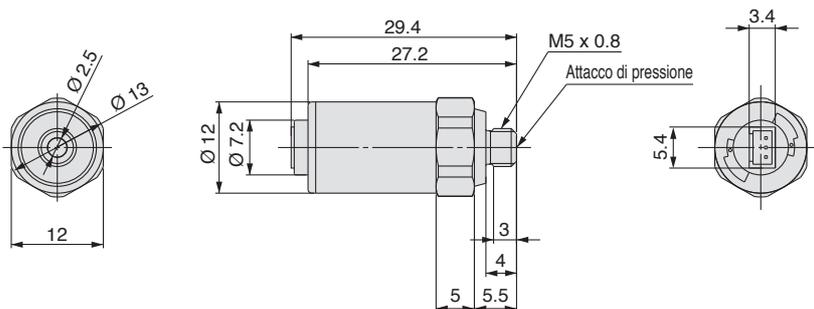
1 a 5 VDC



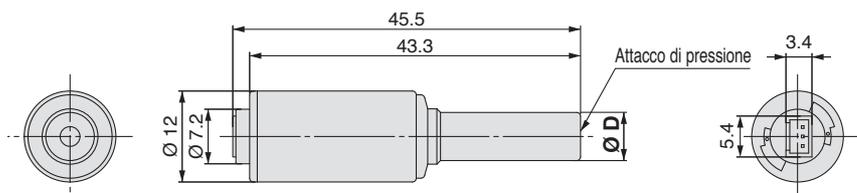
Campo	Campo della pressione nominale	A	B	C
Per vuoto	0 a -101 kPa	0	-101 kPa	10.1 kPa
Per pressione combinata	-101 kPa a 101 kPa	-101 kPa	101 kPa	—
Per bassa pressione	0 a 101 kPa	0	101 kPa	-10.1 kPa
Per pressione	0 a 1 MPa	0	1 MPa	-0.1 MPa

Dimensioni

PSE53□-M5



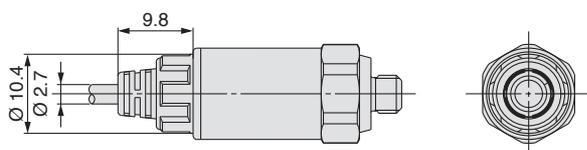
PSE53□-R06 R07



[mm]

Modello	Dimensione raccordo applicabile (D)
PSE53□-R06	6
PSE53□-R07	1/4"

Con cavo sensore





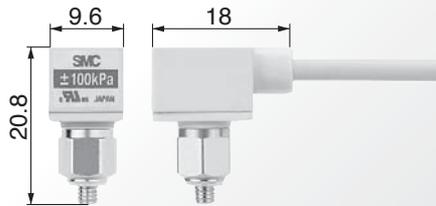
Sensore di pressione compatto

Serie PSE540



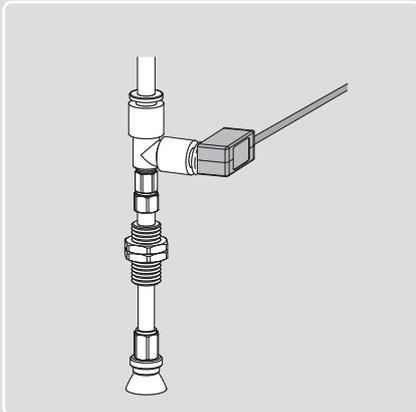
Serie	Campo della pressione nominale				
	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa
PSE540		0	1 MPa		
PSE541	-101 kPa	0			
PSE543	-100 kPa		100 kPa		

- Peso: 2.9 g
- Misura corpo: 9.6 x 20.8 x 18 mm

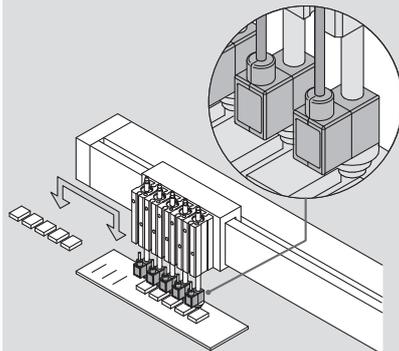


Per PSE54□-M3

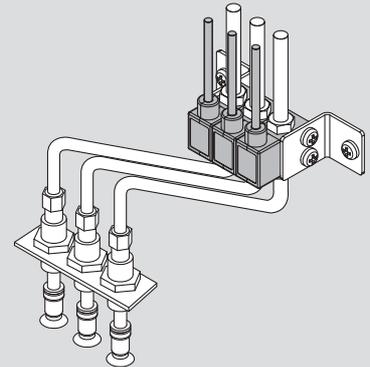
Esempi di applicazione



Montaggio diretto della ventosa.



Possibilità di montaggio manifold.



Applicazioni

PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

PSE300

PSE300AC

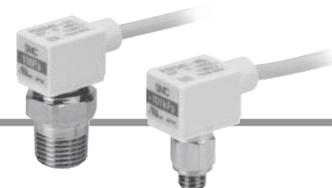
Monitor

Sensore di pressione compatto

Serie PSE540



Codici di ordinazione



Campo del sensore

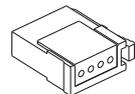
0	Pressione [da 0 a 1 MPa]
1	Vuoto [da 0 a -101 kPa]
3	Pressione combinata [da -100 a 100 kPa]

Precisione

—	±2 % F.S.
A	±1 % F.S.

Opzione (connettore)

—	Assente
C2	Connettore per controllore sensore di pressione (1 pz.)



PSE54 **1** **—** **M3** **—**

Attacco

M3	M3 x 0.5		IM5	Filettatura femmina M5, passante	
M5	M5 x 0.8		IM5H	Filettatura femmina M5, passante (con foro di montaggio)	
01	R 1/8 (con filettatura femmina M5)				
N01	NPT 1/8 (con filettatura femmina M5)				
R04	Riduttore Ø 4				
R06	Riduttore Ø 6				

Nota) Il connettore non è assemblato con il cavo, ma è compreso nella spedizione.

Opzione/Codice

Descrizione	Codici	Nota
Connettore per controllore sensore di pressione	ZS-28-C	1 pz.

Per le precauzioni sui pressostati e le precauzioni specifiche del prodotto, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC.

Specifiche

Modello	PSE540	PSE541	PSE543
Campo della pressione nominale	0 a 1 MPa	0 a -101 kPa	-100 a 100 kPa
Campo uscita analogica estensione	-0.1 a 0 MPa	10.1 a 0 kPa	—
Pressione di prova	1.5 MPa	500 kPa	
Fluido applicabile	Aria/gas non corrosivi/gas non infiammabili		
Tensione d'alimentazione	12 a 24 VDC ±10 %, ondulazione (p-p) 10 % max. (con protezione contro l'inversione di polarità)		
Assorbimento	15 mA max.		
Specifiche uscita	Uscita analogica 1 a 5 V (entro campo pressione nominale), 0.6 a 1 V (entro campo uscita analogica estensione), impedenza d'uscita: Circa 1 kΩ		
Precisione (temperatura ambiente a 25 °C)	PSE54□: ±2 % F.S. (entro campo pressione nominale), ±5 % F.S. (entro campo uscita analogica estensione) PSE54□A: ±1 % F.S. (entro campo pressione nominale), ±3 % F.S. (entro campo uscita analogica estensione)		
Linearità	±0.7 % F.S. max.	±0.4 % F.S.	
Ripetibilità	±0.2 % F.S.		
Tensione d'alimentazione	±0.8 % F.S.		
Ambiente	Grado di protezione	IP40	
	Campo temperatura d'esercizio	In funzione: 0 a 50 °C, In stoccaggio: -20 a 70 °C (senza congelamento né condensa)	
	Campo umidità d'esercizio	In funzione/Stoccaggio: 35 a 85 % UR (senza condensa)	
	Tensione di isolamento	1000 VAC (in 50 / 60 Hz) per 1 minuto tra terminali e corpo	
	Resistenza d'isolamento	50 MΩ min. (500 VDC misurato con megaohmmetro) tra terminali e corpo	
Caratteristiche di temperatura	±2 % F.S. (Riferimento 25 °C)		
Cavo sensore	Cavo vinilico antiolio per impieghi gravosi (ovale), 3 fili, 2.7 x 3.2, 3 m, Area conduttore: 0.15 mm², Diam. est. isolante: 0.9 mm		
Certificazioni	CE, UL/CSA (E216656), RoHS		

Specifiche di connessione

Modello	M3	M5	01	N01	R04	R06	IM5	IM5H
Attacco	M3 x 0.5	M5 x 0.8	R 1/8 M5 x 0.8	NPT 1/8 M5 x 0.8	Riduttore Ø 4	Riduttore Ø 6	Filettatura femmina M5, passante	Filettatura femmina M5, passante (con foro di montaggio)
Materiale	Involucro	Corpo in resina: PBT Raccordi: Acciaio inox 303		Corpo in resina: PBT Raccordi: C3604BD		PBT		Corpo in resina: PBT Raccordi: A6063S-T5
	Sezione di rilevamento pressione	Sensore di pressione compatto: Silicio, O-ring NBR						
Peso	Con cavo sensore	42.4 g	42.7 g	49.3 g	41.4 g	41.6 g	43.3 g	44.1 g
	Senza cavo sensore	2.9 g	3.2 g	9.8 g	1.9 g	2.1 g	3.8 g	4.6 g

Esempio di circuito interno e cablaggio

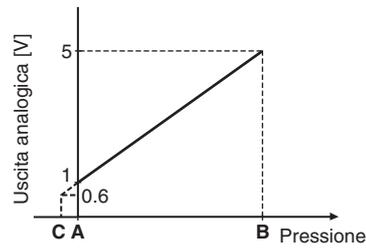
PSE54

Uscita tensione da 1 a 5 V
Impedenza d'uscita Circa 1 kΩ



Uscita analogica

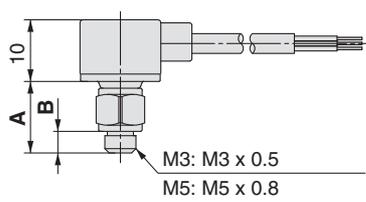
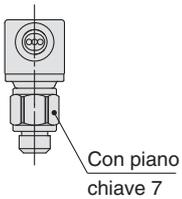
1 a 5 VDC



Campo	Campo della pressione nominale	A	B	C
Per vuoto	0 a -101 kPa	0	-101 kPa	10.1 kPa
Per pressione combinata	-100 kPa a 100 kPa	-100 kPa	100 kPa	—
Per pressione	0 a 1 MPa	0	1 MPa	-0.1 MPa

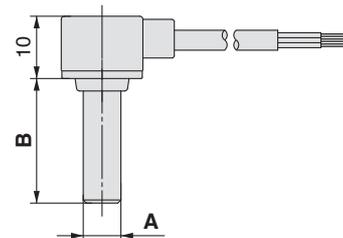
Dimensioni

PSE54-M3 M5



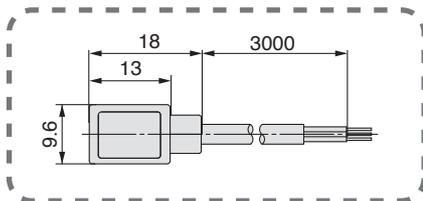
	PSE54-M3	PSE54-M5
A [mm]	10.8	11.5
B [mm]	3	3.5

PSE54-R04 R06

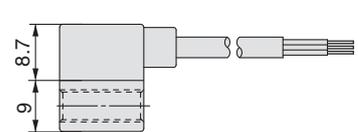
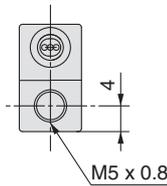


	PSE54-R04	PSE54-R06
A [mm]	∅ 4	∅ 6
B [mm]	18	20

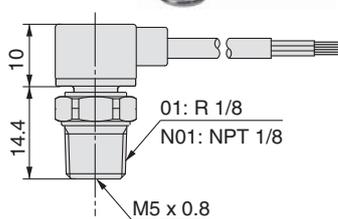
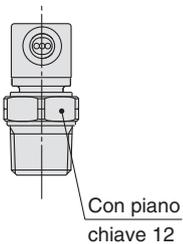
Dimensioni comuni



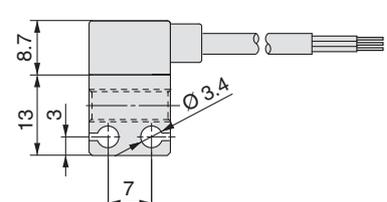
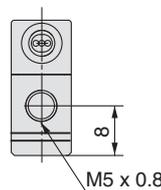
PSE54-IM5



PSE54-01 N01



PSE54-IM5H





Sensore per bassa pressione differenziale

Serie PSE550

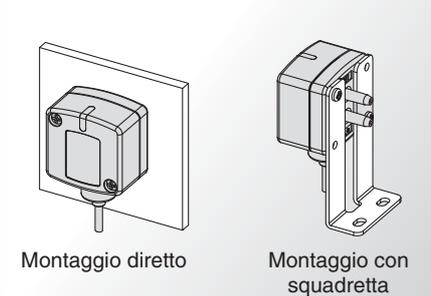


Serie	Campo della pressione nominale		
	0	1 kPa	2 kPa
PSE550	0	2 kPa	

Con LED di conferma dell'energizzazione



2 tipi di montaggio

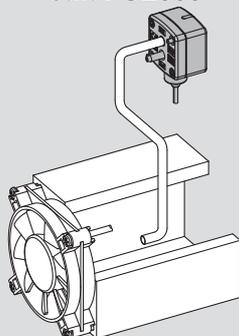


Precisione
± 1 % F.S.

Pressione di prova
65 kPa

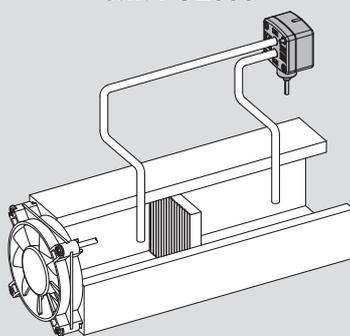
Esempi di applicazione

Controllo dell'alimentazione
Serie PSE550



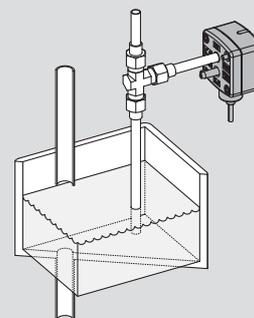
In grado di controllare la portata dell'aria mediante il monitoraggio dell'indice di portata all'interno del condotto.

Monitoraggio dell'intasamento del filtro
Serie PSE550



Il monitoraggio del filtro rende possibile un controllo della filtrazione e della periodicità della sostituzione.

Rilevamento del livello del liquido
Serie PSE550



Rilevando i cambi di pressione dello sfiato è in grado di controllare il livello del liquido.

Applicazioni

Sensore per bassa pressione differenziale

Serie PSE550



Codici di ordinazione

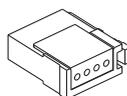
PSE550-□-□-□

Specifiche uscita

—	Uscita tensione da 1 a 5 V
28	Uscita corrente da 4 a 20 mA

Opzione 2 (connettore)

—	Assente
C2	Connettore per controllore sensore di pressione (1 pz.)



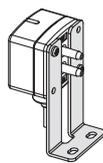
Nota 1) Il modello di uscita in corrente non può essere collegato alla serie PSE 200.
Nota 2) Il connettore non è assemblato con il cavo, ma è compreso nella spedizione.

Opzione/Codice

Descrizione	Codici	Nota
Squadretta	ZS-30-A	Con M3 x 5L (2 unità)
Connettore per controllore sensore di pressione	ZS-28-C	1 pz.

Opzione 1 (Squadretta)

—	Assente
A	Squadretta



Nota) La squadretta non è assemblata al prodotto, ma è compresa nella spedizione.

Specifiche

Per le precauzioni sui pressostati e le precauzioni specifiche del prodotto, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC.

Modello	PSE550	PSE550-28
Campo pressione nominale differenziale	0 a 2 kPa	
Campo della pressione d'esercizio	-50 a 50 kPa <small>Nota</small>	
Campo uscita analogica estensione	-0.2 a 0 kPa	—
Pressione di prova	65 kPa	
Fluido applicabile	Aria/gas non corrosivi/gas non infiammabili	
Tensione d'alimentazione	12 a 24 VDC $\pm 10\%$, ondulazione (p-p) 10 % max. (con protezione contro l'inversione di polarità)	
Assorbimento	15 mA max.	—
Specifiche uscita	Uscita analogica: da 1 a 5 V (entro il campo della pressione differenziale nominale) da 0.6 a 1 VDC (entro il campo dell'uscita analogica estensione) Impedenza d'uscita: Circa 1 k Ω	Uscita analogica: 4 a 20 mA DC (entro il campo della pressione differenziale nominale) Max. impedenza di carico: 500 Ω max. (a 24 VDC) 100 Ω max. (a 12 VDC)
Precisione (temperatura d'esercizio a 25 °C)	$\pm 1\%$ F.S. (entro campo pressione differenziale nominale), $\pm 3\%$ F.S. (entro campo uscita analogica estensione)	
Linearità	$\pm 0.5\%$ F.S.	
Ripetibilità	$\pm 0.3\%$ F.S.	
LED	LED arancione acceso. (durante l'energizzazione)	
Ambiente	Grado di protezione IP40	
	Campo temperatura d'esercizio In funzione: 0 a 50 °C, In stoccaggio: -20 a 70 °C (senza congelamento né condensa)	
	Campo umidità d'esercizio In funzione/Stoccaggio: 35 a 85 % UR (senza condensa)	
	Tensione di isolamento 1000 VAC (in 50 / 60 Hz) per 1 minuto tra terminali e corpo	
Resistenza d'isolamento 50 M Ω min. (500 VDC misurato con megohmmetro) tra terminali e corpo		
Caratteristiche di temperatura $\pm 3\%$ F.S. (Riferimento 25 °C)		
Attacco Connessione in resina $\varnothing 4.8$ ($\varnothing 4.4$ all'estremità) (Applicabile a tubo pneumatico con diam. int. $\varnothing 4$)		
Materiali delle parti a contatto con i fluidi Tubo di resina: Nylon, Sezione equivalente del sensore: Silicio		
Cavo sensore		
Cavo vinilico antiolio per impieghi gravosi (ovale), 3 fili, 2.7 x 3.2, 3 m Area conduttore: 0.15 mm ² , Diam. est. isolante: 0.9 mm		
Cavo vinilico antiolio per impieghi gravosi (ovale), 2 fili, 2.7 x 3.2, 3 m Area conduttore: 0.15 mm ² , Diam. est. isolante: 0.9 mm		
Peso	Con cavo sensore	75 g
	Senza cavo sensore	35 g
Certificazioni CE, UL/CSA (E216656), RoHS		

Nota) È in grado di rilevare la pressione differenziale da 0 a 2 kPa entro il campo -50 - 50 kPa.

PSE530
PSE540
PSE550
PSE560
PSE570
PSE200
PSE300
PSE300AC

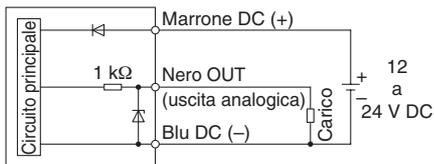
Monitor

Serie PSE550

Esempio di circuito interno e cablaggio

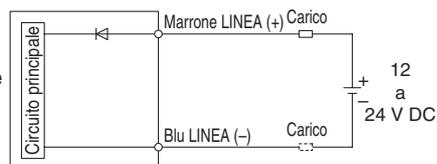
PSE550

Uscita tensione da 1 a 5 V
Impedenza d'uscita Circa 1 k Ω



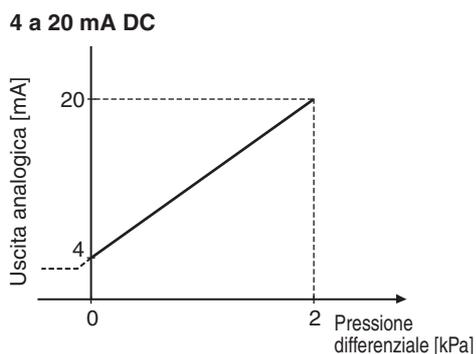
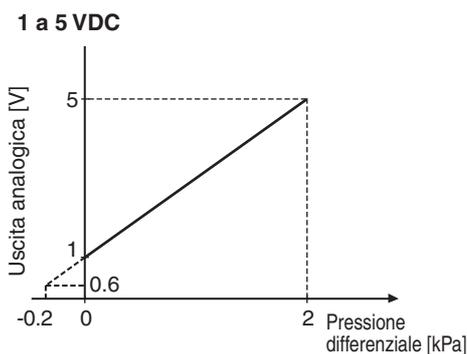
PSE550-28

Uscita corrente da 4 a 20 mA
Impedenza di carico applicabile 500 Ω max. (a 24 VDC)
100 Ω max. (a 12 VDC)

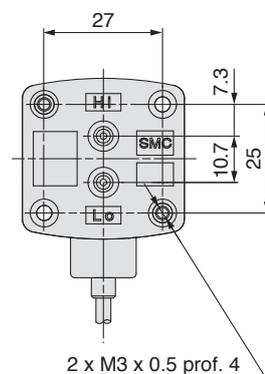
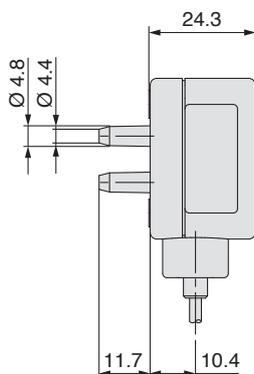
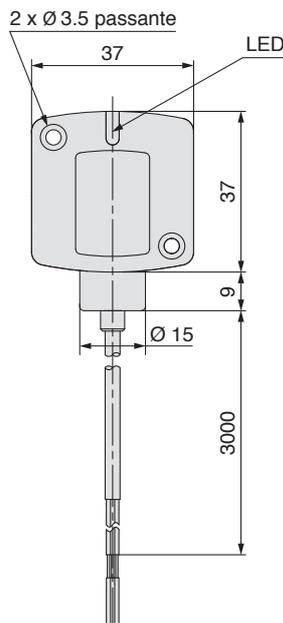


* Installare il carico sul lato della LINEA (+) o della LINEA (-).

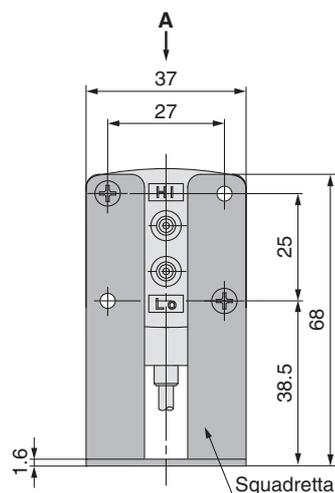
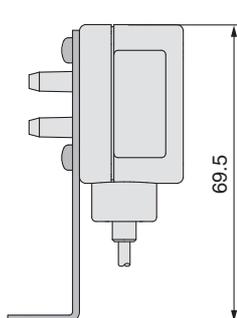
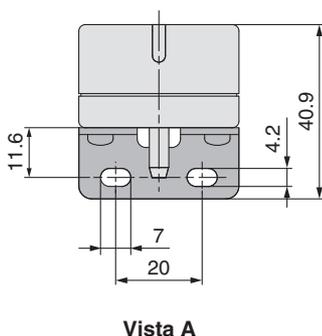
Uscita analogica



Dimensioni



Con squadretta





Sensore di pressione per fluidi generici

Serie PSE560



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

Monitor
PSE300

PSE300AC

Serie	Campo della pressione nominale				
	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa
PSE560		0	1 MPa		
PSE561	-101 kPa	0			
PSE563	-100 kPa		100 kPa		
PSE564		0		500 kPa	

Esempio di fluidi applicabili

- Argo
- Aria satura di umidità
- Refrigerante
- Azoto
- Olio idraulico
- Olio di silicone
- Acqua
- Anidride carbonica
- Lubrificante
- Fluorocarburo
- Aria

Materiale delle parti a contatto con fluidi
Acciaio inox 316L

IP65

**Rame esente
Fluoro esente**

Senza olio
(Costruzione a singola membrana)

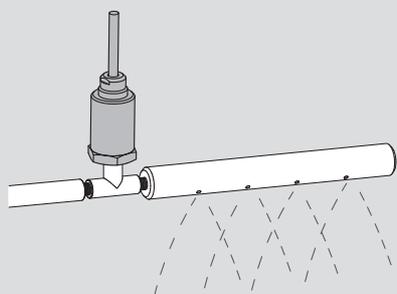
Varianti

Tipo di attacco	Filettatura	Raccordo speciale per semiconduttori
Attacco	R 1/8, R 1/4, Rc 1/8, NPT 1/8, NPT 1/4	URJ 1/4, TSJ 1/4*
Perdita	$1 \times 10^{-5} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
Uscita analogica	Uscita in tensione da 1 a 5 V	
	Uscita in corrente da 4 a 20 mA	

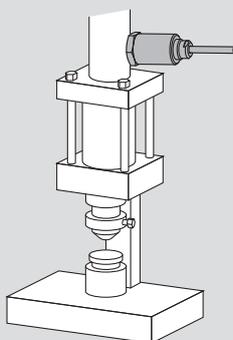
* Per URJ1/4, TSJ1/4, consultare "Glossario/Informazioni tecniche" sul sito web di SMC oppure visitare il sito web www.smc.eu

Esempi di applicazione

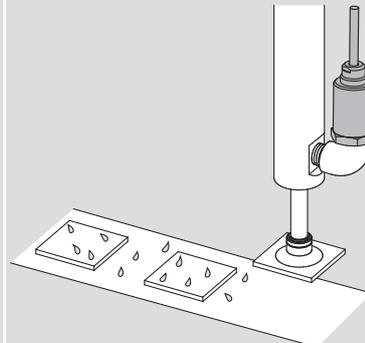
Linee di pulizia



Controllo della pressione d'esercizio dei cilindri idraulici



Controllo dell'aspirazione di pezzi contenenti condensa



Nota: Al momento della rottura del vuoto, adottare adeguate precauzioni per evitare il colpo d'ariete. (È disponibile un adattatore con l'orifizio calibrato (ZS-31-X175) per evitare il fenomeno del colpo d'ariete). (Consultare "NOTA" sul manuale operativo sul sito web di SMC per maggiori dettagli).

Applicazioni

Sensore di pressione per fluidi generici

Serie PSE560



Codici di ordinazione

Campo del sensore		Opzione (connettore)	
0	Pressione [da 0 a 1 MPa]	—	Assente
1	Vuoto [da 0 a -101 kPa]	C2	Connettore per controllore sensore di pressione (1 pz.)
3	Pressione combinata [da -100 a 100 kPa]		
4	Pressione [da 0 a 500 kPa]		

Nota 1) Il modello con uscita in corrente non può essere collegato alla serie PSE200.
Nota 2) Il connettore non è assemblato con il cavo, ma è compreso nella spedizione.

PSE56 **0** - **01** - **□** - **□**

Attacco		Specifiche uscita	
01	R 1/8 (con filettatura femmina M5)	—	Uscita tensione da 1 a 5 V
02	R 1/4 (con filettatura femmina M5)	28	Uscita corrente da 4 a 20 mA
C01	Rc 1/8		
N01	NPT 1/8 (con filettatura femmina M5)		
N02	NPT 1/4 (con filettatura femmina M5)		
A2	URJ 1/4		
B2	TSJ 1/4		

Opzione/Codice

Descrizione	Codici	Nota
Connettore per controllore sensore di pressione	ZS-28-C	1 pz.
Adattatore con orifizio calibrato Rc 1/4	ZS-31-X175	1 pz.
Adattatore con orifizio calibrato NPT 1/4	ZS-31-X186	1 pz.
Adattatore con orifizio calibrato Rc 1/8	ZS-31-X188	1 pz.
Adattatore con orifizio calibrato NPT 1/8	ZS-31-X189	1 pz.

Per le precauzioni sui pressostati e le precauzioni specifiche del prodotto, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC.

Specifiche

Modello	PSE560 (Pressione)	PSE561 (Vuoto)	PSE563 (Pressione combinata)	PSE564 (Pressione)
Campo della pressione nominale	0 a 1 MPa	0 a -101 kPa	-100 a 100 kPa	0 a 500 kPa
Campo uscita analogica estensione	-0.1 a 0 MPa	10.1 a 0 kPa	—	da -50 a 0 kPa
Pressione di prova	1.5 MPa	500 kPa	500 kPa	750 kPa

Modello	PSE56□-□	PSE56□-□-28
Fluido applicabile	Liquido o gas che non corrode né attacca l'acciaio inox 316L	
Tensione d'alimentazione	12 a 24 VDC ±10 %, ondulazione (p-p) 10 % max. (con protezione contro l'inversione di polarità)	
Assorbimento	10 mA max.	—
Specifiche uscita	Uscita analogica: 1 a 5 V (entro campo pressione nominale) 0.6 a 1 V (entro campo uscita analogica estensione) Impedenza d'uscita: Circa 1 kΩ	Uscita analogica: 4 a 20 mA DC (entro campo pressione nominale) Max. impedenza di carico: 500 Ω max. (a 24 VDC) 100 Ω max. (a 12 VDC)
Precisione (temperatura ambiente a 25 °C)	±1 % F.S. (entro campo pressione nominale), ±3 % F.S. (entro campo uscita analogica estensione)	
Linearità	±0.5 % F.S.	
Ripetibilità	±0.2 % F.S.	
Tensione d'alimentazione	±0.3 % F.S.	
Ambiente	Grado di protezione	IP65
	Campo temperatura d'esercizio	In funzione: -10 a 60 °C, In stoccaggio: -20 a 70 °C (senza congelamento né condensa)
	Campo umidità d'esercizio	In funzione/Stoccaggio: 35 a 85 % UR (senza condensa)
	Tensione di isolamento	250 VAC per 1 minuto tra terminali e corpo
Resistenza d'isolamento	50 MΩ min. (50 VDC misurato con megaohmmetro) tra terminali e corpo	
Caratteristiche di temperatura	±2 % F.S. (0 a 50 °C: riferimento 25 °C), ±3 % F.S. (-10 a 60 °C: riferimento 25 °C)	
Cavo sensore	PSE56□-□: Cavo vinilico antiolio per impieghi gravosi con tubo pneumatico, 3 fili, Ø 5.1, 3 m, Area conduttore: 0.2 mm ² , Diam. est. isolante: 1.12 mm PSE56□-□-28: Cavo vinilico antiolio per impieghi gravosi con tubo pneumatico, 2 fili, Ø 5.1, 3 m, Area conduttore: 0.2 mm ² , Diam. est. isolante: 1.12 mm	
Certificazioni	CE, UL/CSA (E216656), RoHS	

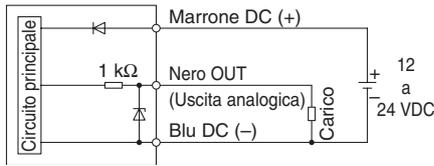
Specifiche di connessione

Modello	01	02	N01	N02	C01	A2	B2	
Attacco	R 1/8 M5 x 0.8	R 1/4 M5 x 0.8	NPT 1/8 M5 x 0.8	NPT 1/4 M5 x 0.8	Rc 1/8	URJ 1/4	TSJ 1/4	
Materiale	Corpo: C3604 + nichelato, attacco di connessione/sensore di pressione: Acciaio inox 316L							
Peso	Con cavo sensore	193 g	200 g	194 g	201 g	187 g	203 g	193 g
	Senza cavo sensore	101 g	108 g	102 g	109 g	95 g	111 g	101 g

Esempio di circuito interno e cablaggio

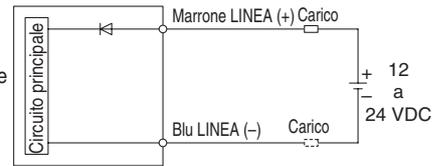
PSE56□-□

Uscita tensione da 1 a 5 V
Impedenza d'uscita
Circa 1 kΩ



PSE56□-□-28

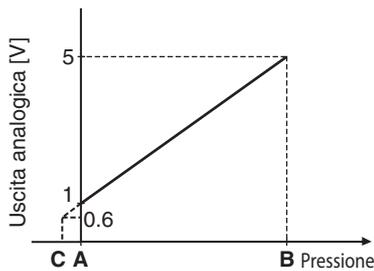
Uscita corrente da 4 a 20 mA
Impedenza di carico applicabile
500 Ω max. (a 24 VDC)
100 Ω max. (a 12 VDC)



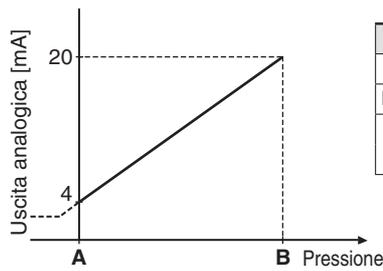
* Installare il carico sul lato della LINEA (+) o della LINEA (-).

Uscita analogica

1 a 5 VDC



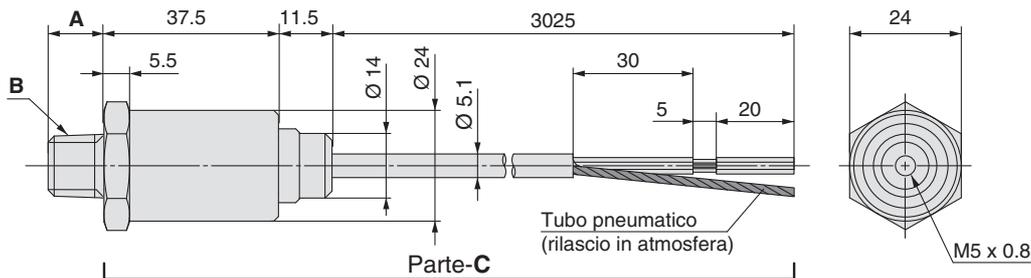
4 a 20 mA DC



Campo	Campo della pressione nominale	A	B	C
Per vuoto	0 a -101 kPa	0	-101 kPa	10.1 kPa
Per pressione combinata	-100 kPa a 100 kPa	-100 kPa	100 kPa	—
Per pressione	0 a 1 MPa	0	1 MPa	-0.1 MPa
	0 a 500 kPa	0	500 kPa	-50 kPa

Dimensioni

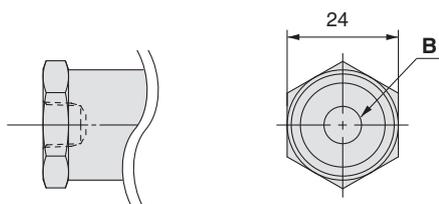
PSE56□-01, PSE56□-N01
PSE56□-02, PSE56□-N02



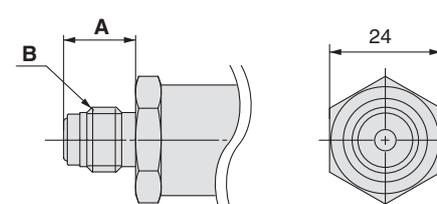
* Le dimensioni della parte C sono comuni a tutti i modelli PSE56□.

Assicurarsi di rilasciare nell'atmosfera l'aria nel tubo pneumatico del cavo. Se il tubo pneumatico è schiacciato, o lasciato in ambienti dove è esposto ad acqua o olio, non può essere rilevato normalmente.

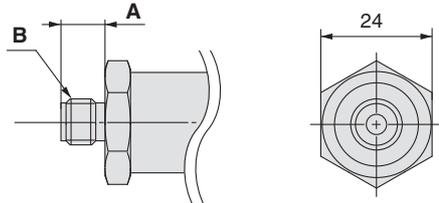
PSE56□-C01



PSE56□-A2



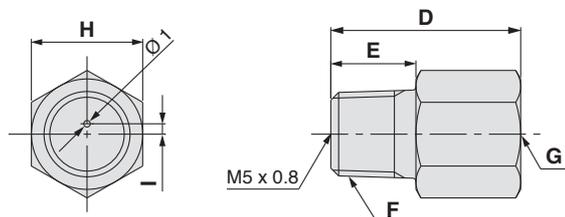
PSE56□-B2



Modello	A	B
PSE56□-01	8.2	R 1/8
PSE56□-02	12	R 1/4
PSE56□-N01	9.2	NPT 1/8
PSE56□-N02	12.2	NPT 1/4
PSE56□-C01	—	Rc 1/8
PSE56□-A2	15.5	URJ 1/4
PSE56□-B2	9.5	TSJ 1/4

Adattatore con orifizio calibrato

ZS-31-X□□□



Codici	D	E	F	G	H	I
ZS-31-X188	20	9	R 1/8	Rc 1/8	14	1.5
ZS-31-X189	20	9	NPT 1/8	NPT 1/8	14	1.5
ZS-31-X175	29	13	R 1/4	Rc 1/4	17	1.6
ZS-31-X186	29	13	NPT 1/4	NPT 1/4	17	1.6

Nota) Se si prevede che la pressione, come ad esempio il colpo d'ariete o la pressione di picco, oscilla rapidamente, consultare le Precauzioni indicate nel manuale operativo nel sito web di SMC (<http://www.smcworld.com>).



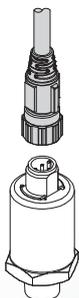
Sensore di pressione per fluidi generici

Serie PSE570



Series	Campo della pressione nominale							
	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa	2 MPa	5 MPa	10 MPa
PSE570		0	1 MPa					
PSE573	-100 kPa		100 kPa					
PSE574		0	500 kPa					
PSE575		0	2 MPa					
PSE576		0	5 MPa					
PSE577		0	10 MPa					

Uso di connettore M12.



Materiali delle parti a contatto con i fluidi

Attacco*	C3604 + nichelatura
Sensore di pressione*	Al ₂ O ₃ (allumina 96 %)
O-ring	FKM + Lubrificante

* Per il modello PSE560 è usato l'acciaio inox 316L.
Per maggiori dettagli, vedere pagina 12.

Tensione di isolamento

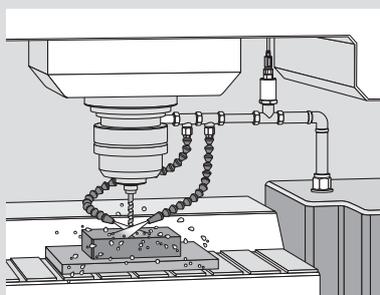
500 VAC

<Il doppio rispetto al modello PSE560>

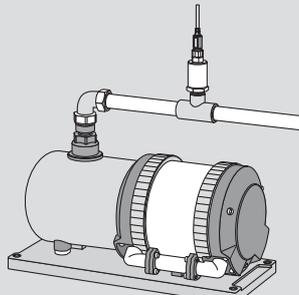
IP65

Esempi di applicazione

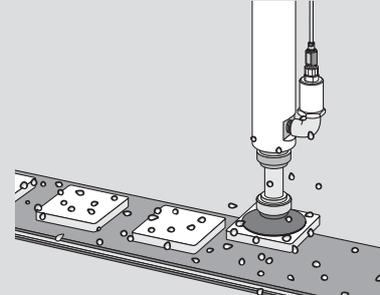
Regolazione della pressione del liquido di raffreddamento



Regolazione della pressione di scarico per il compressore



Controllo dell'aspirazione di pezzi contenenti condensa



Nota: Al momento della rottura del vuoto, adottare adeguate precauzioni per evitare il colpo d'ariete. (È disponibile un adattatore con orifizio calibrato (ZS-31-X175) per evitare il fenomeno del colpo d'ariete). (Consultare "NOTA" sul manuale operativo sul sito web di SMC per maggiori dettagli).

Applicazioni

Sensore di pressione per fluidi generici

Serie PSE57



Codici di ordinazione

PSE57 0 - 01 - [] []

Campo sensore

0	Pressione positiva [da 0 a 1 MPa]
3	Pressione combinata [-100 a 100 kPa]
4	Pressione positiva [da 0 a 500 kPa]
5	Pressione positiva [0 a 2 MPa]
6	Pressione positiva [0 a 5 MPa]
7	Pressione positiva [0 a 10 MPa]

Opzione (cavo)

—	Cavo con connettore M12 (3 m), dritto	
L	Cavo e connettore M12 (3 m), ad angolo retto	
N	Assente	

* Vedi pagina 38 per la connessione con PSE300AC.

Specifica uscita

—	Tipo con uscita in tensione 1 a 5 V
28	Tipo ad uscita di corrente 4 a 20 mA

Attacco

Simbolo	Attacco	Modello					
		PSE570	PSE573	PSE574	PSE575	PSE576	PSE577
01	R 1/8 (con filettatura femmina M5)	●	●	●	—	—	—
02	R 1/4 (con filettatura femmina M5)	●	●	●	●	●	●

Opzioni/Codice

Descrizione	Codici	Nota
Cavo con connettore M12 (3 m), dritto	ZS-37-A	1 pz.
Cavo e connettore M12 (3 m), ad angolo retto	ZS-37-B	1 pz.
Adattatore con valvola spillo Rc 1/4	ZS-31-X175	1 pz.
Adattatore con valvola spillo Rc 1/8	ZS-31-X188	1 pz.
Connettore assieme	PCA-1557743	1 pz.

Specifiche

Per le precauzioni sui pressostati e le precauzioni specifiche del prodotto, consultare il "Manuale d'Uso" sul sito web di SMC.

Modello		PSE570	PSE573	PSE574	PSE575	PSE576	PSE577
Fluido	Fluido applicabile	Gas o liquido che non corrode i materiali delle parti a contatto con i fluidi					
Pres- sione	Campo della pressione nominale	0 a 1 MPa	-100 a 100 kPa	0 a 500 kPa	0 a 2 MPa	0 a 5 MPa	0 a 10 MPa
	Pressione di prova	3.0 MPa	600 kPa	1.5 MPa	5.0 MPa	12.5 MPa	30 MPa
Speci- fiche elettriche	Tensione d'alimentazione	12 a 24 VDC ±10 % con ondulazione della tensione max. 10 %					
	Assorbimento	10 mA max.					
	Protezione	Protezione contro il collegamento invertito					
Preci- sione	Precisione uscita analogica (temperatura ambiente a 25 °C)	±1.0 % F.S.			±2.5 % F.S.		
	Linearità	±0.5 % F.S.			±0.5 % F.S.		
	Ripetibilità (temperatura ambiente a 25 °C)	±0.2 % F.S.			±0.5 % F.S.		
	Caratteristiche della temperatura (riferimento 25 °C)	±2 % F.S. (0 a 50 °C) ±3 % F.S. (-10 a 60 °C)	±3 % F.S. (0 a 50 °C) ±4 % F.S. (-10 a 60 °C)		±5 % F.S. (-10 a 60 °C)		
Am- biente	Grado di protezione	IP65					
	Tensione di isolamento	500 VAC per 1 minuto tra terminali e corpo					
	Resistenza di isolamento	100 MΩ min. (500 VDC misurato con megaohmmetro) tra terminali e corpo					
	Campo temperatura d'esercizio	In funzione: -10 a 60 °C, Stoccaggio: -20 a 70 °C (senza congelamento né condensazione)					
Umidità ambientale		In Funzione/Stoccaggio: 35 a 85 % UR (senza condensa)					
Certificazioni		CE, RoHS					
Materiali delle parti a contatto con il fluido		Attacco: C3604 + nichelatura, Pressostato: Al ₂ O ₃ (allumina 96 %), O-ring: FKM + Lubrificante			Attacco: C3604 + nichelatura, Pressostato: Al ₂ O ₃ (allumina 96 %), Anello quadrato: FKM		
Modello		PSE57□-□				PSE57□-□-28	
Uscita analogica	Uscita	Uscita di tensione: 1 a 5 V				Uscita corrente: 4 a 20 mA	
	Impedenza	Impedenza d'uscita: Circa 1 kΩ				Max. impedenza di carico: 500 Ω max. (a 24 VDC) 100 Ω max. (a 12 VDC)	

Specifiche di connessione

Codici		PSE570/573/574-01	PSE570/573/574-02	PSE575/576/577-02
Attacco		R 1/8 M5 x 0.8	R 1/4 M5 x 0.8	R 1/4 M5 x 0.8
Materiali delle parti a contatto con i fluidi		Attacco: C3604 + nichelatura Pressostato: Al ₂ O ₃ (allumina 96 %) O-ring: FKM + Lubrificante		Attacco: C3604 + nichelatura Pressostato: Al ₂ O ₃ (allumina 96 %) Anello quadrato: FKM
Peso	Senza cavo e connettore M12	88 g	95 g	103 g
	Con cavo e connettore M12	175 g	182 g	191 g

Specifiche del cavo

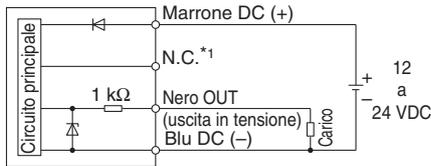
Conduttore	Sezione trasversale nominale	AWG23
	Diametro esterno	0.72 mm
Isolamento	Materiale	Cloruro di vinile a legame incrociato
	Diametro esterno	1.14 mm
	Colore	Marrone, blu, nero, bianco
Rivestimento	Materiale	Cloruro di vinile antiolio
Diam. est. finito		Ø 4
Lunghezza		3 m

Serie PSE570

Esempio di circuito interno e cablaggio

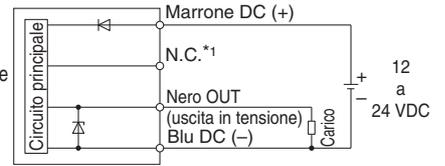
PSE57□-□

Uscita tensione da 1 a 5 V
Impedenza d'uscita
Circa 1 kΩ



PSE57□-□-28

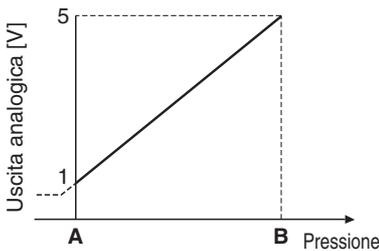
Uscita corrente da 4 a 20 mA
Impedenza di carico applicabile
500 Ω max. (a 24 VDC)
100 Ω max. (a 12 VDC)



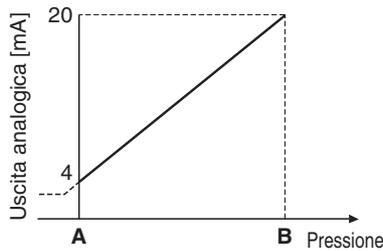
*1 I terminali non collegati vengono usati in SMC, si prega quindi di non collegarli.

Uscita analogica

1 a 5 VDC

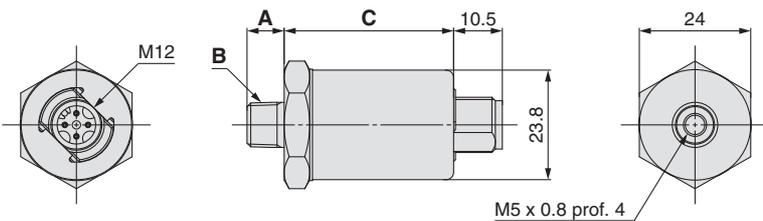


4 a 20 mA DC



Modello	Campo della pressione nominale	A	B
PSE570	0 a 1 MPa	0 MPa	1 MPa
PSE573	-100 a 100 kPa	-100 kPa	100 kPa
PSE574	0 a 500 kPa	0 kPa	500 kPa
PSE575	0 a 2 MPa	0 MPa	2 MPa
PSE576	0 a 5 MPa	0 MPa	5 MPa
PSE577	0 a 10 MPa	0 MPa	10 MPa

Dimensioni

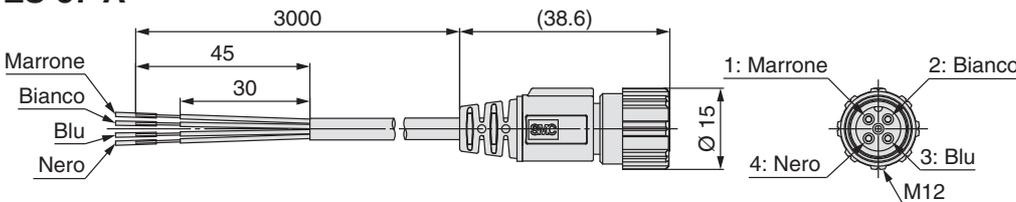


Codici	A	B	C
PSE570/573/574-01	8	R 1/8	36.5
PSE570/573/574-02	12	R 1/4	36.5
PSE575/576/577-02	12	R 1/4	39.7

[mm]

Cavo e connettore M12

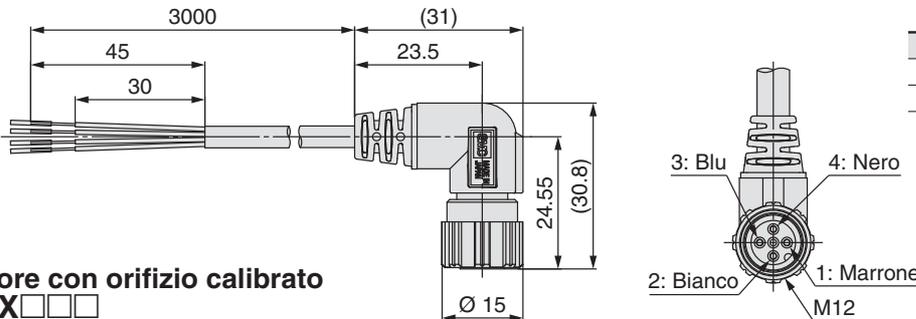
ZS-37-A



N. pin	Colore cavo	Descrizione
1	Marrone	DC (+)
2	Bianco	N.C.*1
3	Blu	DC (-)
4	Nero	OUT1

*1 I terminali non collegati vengono usati in SMC, si prega quindi di non collegarli.

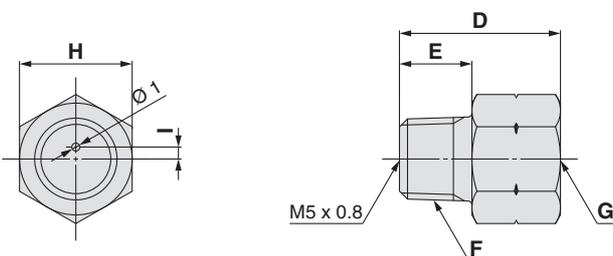
ZS-37-B



Codici	Descrizione
ZS-37-A	Modello diretto 3 m
ZS-37-B	Modello angolare 3 m

Adattatore con orificio calibrato

ZS-31-X□□□



Codici	D	E	F	G	H	I
ZS-31-X188	20	9	R 1/8	Rc 1/8	14	1.5
ZS-31-X175	29	13	R 1/4	Rc 1/4	17	1.6

[mm]

* Se si prevede che la pressione, come ad esempio il colpo d'ariete o la pressione di picco, oscilla rapidamente, consultare le Precauzioni indicate nel Manuale d'Uso nel sito web di SMC (<http://www.smc.eu>).



Monitor digitale multicanale

Serie PSE200



Sensori applicabili					Campo della pressione nominale				Regolazione/ Risoluzione display
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100 kPa	0	100 kPa	1 MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101 kPa	0			0.1 kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-101 kPa		101 kPa		0.1 kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570		0		1 MPa	0.001 MPa
PSE532		—	—	—		0	101 kPa		0.1 kPa

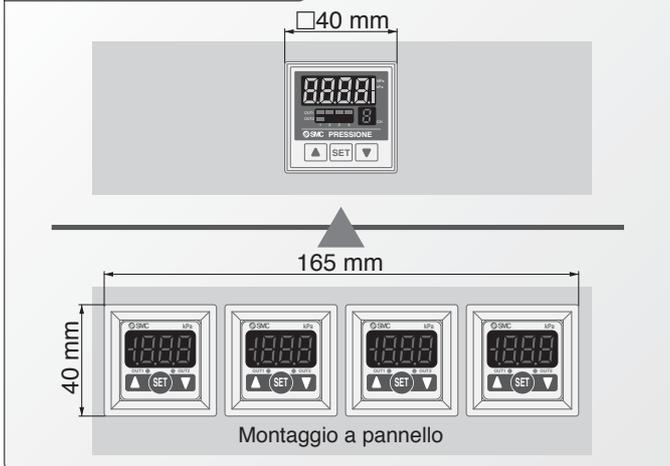
● Un solo controllore è in grado di monitorare 4 sensori di pressione.

- Ingresso sensore: 4 ingressi
- Uscita digitale: 5 uscite (2 uscite per 1ch, 1 uscita per 2-4ch)

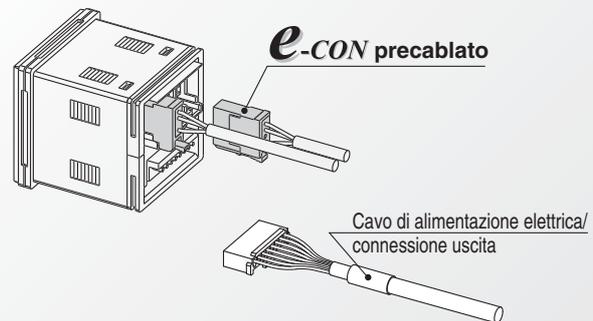
● Funzioni

- Funzione di autoregolazione
- Funzione di preselezione automatica
- Funzione di auto-identificazione
- Funzione di copia
- Funzione di scansione canali
- Funzione di azzeramento
- Funzione di blocco tasti
- Funzione di visualizzazione/mantenimento del valore massimo/minimo
- Funzione di commutazione unità display
- Funzione di calibrazione display
- Funzione stabilizzante

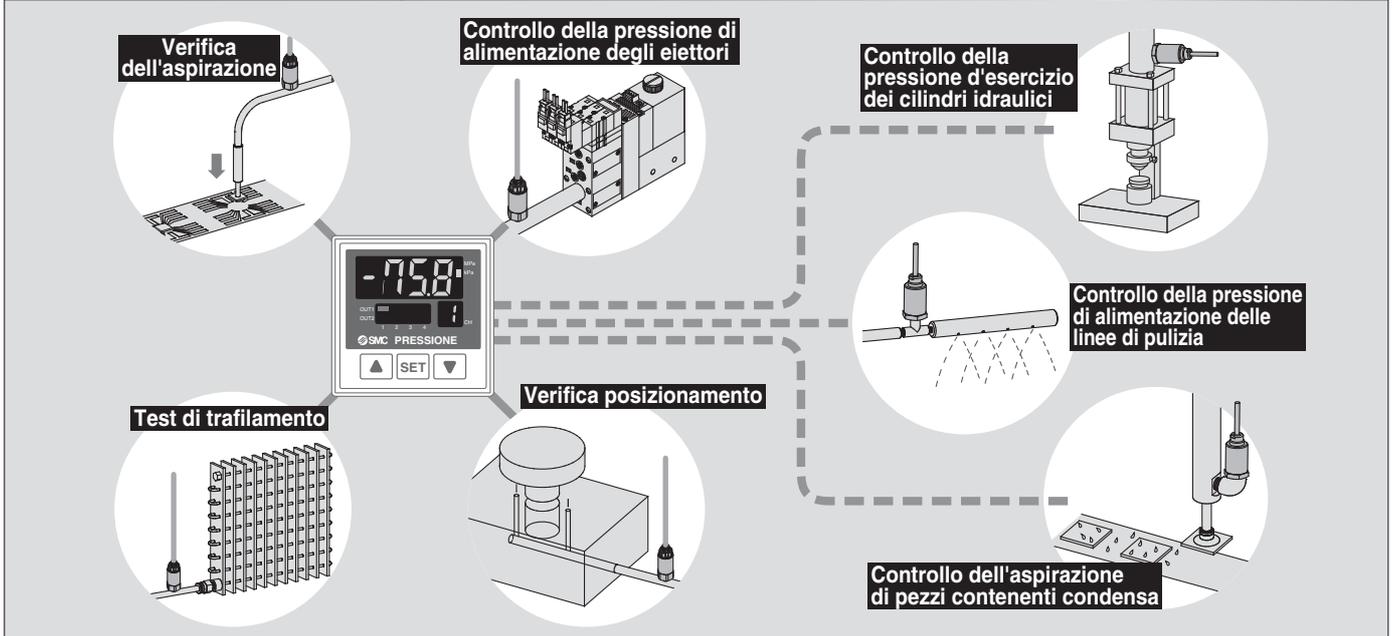
Ingombri ridotti del 76 % (paragonato con il montaggio a pannello di ZSE40/ISE40)



Con connettore



Un unico controllore è in grado di monitorare diverse applicazioni.



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

PSE300

PSE300AC

Monitor

Monitor multicanale Serie PSE200



Codici di ordinazione



PSE20 **0** - **M** □ □

Specifiche di ingresso/uscita

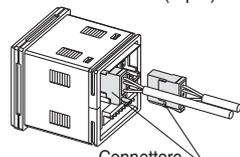
0	5 uscite NPN + ingresso autoregolato
1	5 uscite PNP + ingresso autoregolato

Specifiche dell'unità

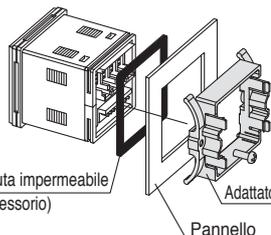
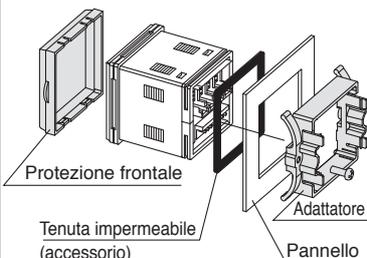
—	Con funzione di commutazione unità display
M	Unità SI fissa <small>Nota 1)</small>

Nota 1) Unità fissa
Per vuoto, bassa pressione e pressione combinata: kPa
Per pressione: MPa

Opzione 2

—	Assente
4C	Connettore sensore (4 pz.)  Connettore

Opzione 1

—	Assente
A	Adattatore per montaggio a pannello  Tenuta impermeabile (accessorio) Vite di montaggio (M3 x 8L) (Accessorio) Adattatore per montaggio a pannello Pannello
B	Protezione frontale + adattatore per montaggio a pannello  Protezione frontale Tenuta impermeabile (accessorio) Vite di montaggio (M3 x 8L) (Accessorio) Adattatore per montaggio a pannello Pannello

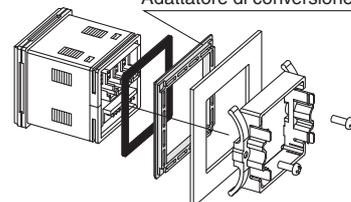
Accessorio: Cavo di alimentazione elettrica/connessione uscita (2 m)

Compreso con il regolatore.



Opzione/Codice

Se si richiedono solo parti opzionali, ordinare mediante i codici elencati sotto.

Descrizione	Codici	Nota
Adattatore per montaggio a pannello	ZS-26-B	Tenuta impermeabile, viti di montaggio M3 x 8L (2 pz.) comprese
Protezione frontale + adattatore per montaggio a pannello	ZS-26-C	Tenuta impermeabile, viti di montaggio M3 x 8L (2 pz.) comprese
Adattatore di conversione □48 * Questo adattatore si usa per montare la serie PSE200 su un pannello appartenente alla serie PSE100.	ZS-26-D  Adattatore di conversione □48	Ordinare l'adattatore per passaparte a parte.
Protezione frontale	ZS-26-01	
Connettore sensore	ZS-28-C (1 pz. per set)	

Specifiche

Per le precauzioni sui pressostati e le precauzioni specifiche del prodotto, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC.

Modello	PSE200	PSE201
Tensione d'alimentazione	12 a 24 VDC $\pm 10\%$, ondulazione (p-p) 10 % max. (con protezione contro l'inversione di polarità)	
Assorbimento	55 mA max. (consumo di corrente del sensore non incluso).	
Tensione di alimentazione di potenza per sensore	[Tensione di alimentazione] -1.5 V	
Corrente di alimentazione elettrica per sensore ^{Nota 1)}	Massimo 40 mA (100 mA massimo per corrente di alimentazione totale se introdotti 4 sensori).	
Ingresso sensore	1 a 5 VDC (impedenza d'ingresso: Circa 800 k Ω)	
Numero di ingressi	4 ingressi	
Protezione ingresso	Con protezione da eccessi di tensione (fino a 26.4 V)	
Uscita digitale	Uscita collettore aperto NPN: 5 uscite (Entrata sensore CH1: 2 uscite, da CH2 a 4: 1 uscita)	Uscita collettore aperto PNP: 5 uscite (Entrata sensore CH1: 2 uscite, da CH2 a 4: 1 uscita)
Max. corrente di carico	80 mA	
Massima tensione di carico	30 V	—
Tensione residua	1 V max. (con corrente di carico di 80 mA)	
Tempo di risposta	5 ms max. (tempi di risposta con funzione stabilizzante: 20 ms, 160 ms, 640 ms)	
Protezione da cortocircuiti	Con protezione da cortocircuiti	
Ripetibilità	$\pm 0.1\%$ F.S. ± 1 cifra	
Isteresi	Modo isteresi	Regolabile (impostabile da 0)
Modo comparatore a finestra	fisso (3 cifre)	
Display	Per display del valore misurato: 4-cifre, indicatore a 7 segmenti, colore del display: arancione (frequenza di campionamento: 4 volte/sec) Per visualizzazione canale: 1-cifre, indicatore a 7 segmenti, colore del display: Rosso	
Precisione display (temperatura d'esercizio a 25 °C)	$\pm 0.5\%$ F.S. ± 1 cifra	
LED	Rosso (si accende quando l'uscita è attivata).	
Ingresso di autoregolazione	Ingresso senza tensione (reed o stato solido), ingresso 10 ms min., ON/OFF funzione di autoregolazione, controllabile indipendentemente	
Funzione di auto-identificazione	Con funzione di auto-identificazione ^{Nota 2)}	
Ambiente	Grado di protezione	Lato frontale: IP65 (con montaggio a pannello), altri: IP40 ^{Nota 3)}
Campo temperatura ambiente	In funzione: 0 a 50 °C, In stoccaggio: -10 a 60 °C (senza congelamento o condensa)	
Campo di umidità ambiente	In funzione/Stoccaggio: 35 a 85 % UR (senza condensa)	
Caratteristiche di temperatura	$\pm 0.5\%$ F.S. (Riferimento 25 °C)	
Collegamento	Alimentazione/Connessione d'uscita: connettore 8P, connessione sensore: connettore e-con	
Materiale	Corpo: PBT; Display: nylon trasparente; calotta posteriore in gomma: CR	
Peso	Circa 60 g (eccetto cavo di uscita/alimentazione elettrica)	
Cavo di connessione d'uscita/alimentazione elettrica	Cavo per cicli intensi resistente alle alte temperature, 8 fili, \varnothing 4.8, 2 m, Area conduttore: 0.15 mm ² , Diam. est. isolante: 0.9 mm	
Certificazioni	CE, RoHS	

Nota 1) Se il lato VDC e 0 V del connettore di ingresso sensore viene cortocircuitato, l'interno del controllore si danneggerà.

Nota 2) La funzione di auto-identificazione è compresa solo con il sensore di pressione "serie PSE53□". Le altre serie SMC (PSE540, 560, 570) non sono dotate di questa funzione.

Nota 3) IP40 quando si usa un adattatore di conversione □48.

Sensore di pressione applicabile

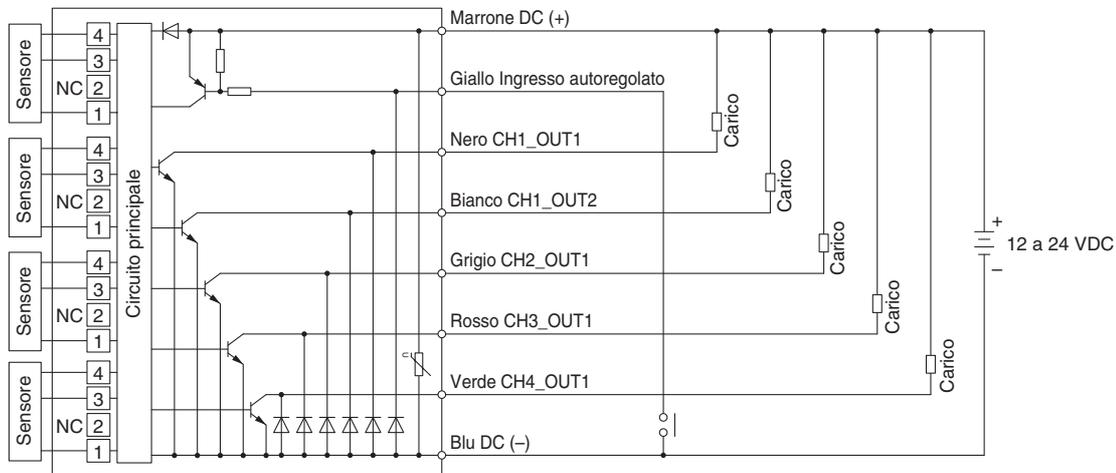
Sensore applicabile					Campo della pressione nominale				Regolazione/ Risoluzione display
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100 kPa	0	100 kPa	1 MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101 kPa	0			0.1 kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-101 kPa		101 kPa		0.1 kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570		0		1 MPa	0.001 MPa
PSE532		—		—		0	101 kPa		0.1 kPa

PSE530
 PSE540
 PSE550
 PSE560
 PSE570
 PSE200
 PSE300
 PSE300AC

Esempio di circuito interno e cablaggio

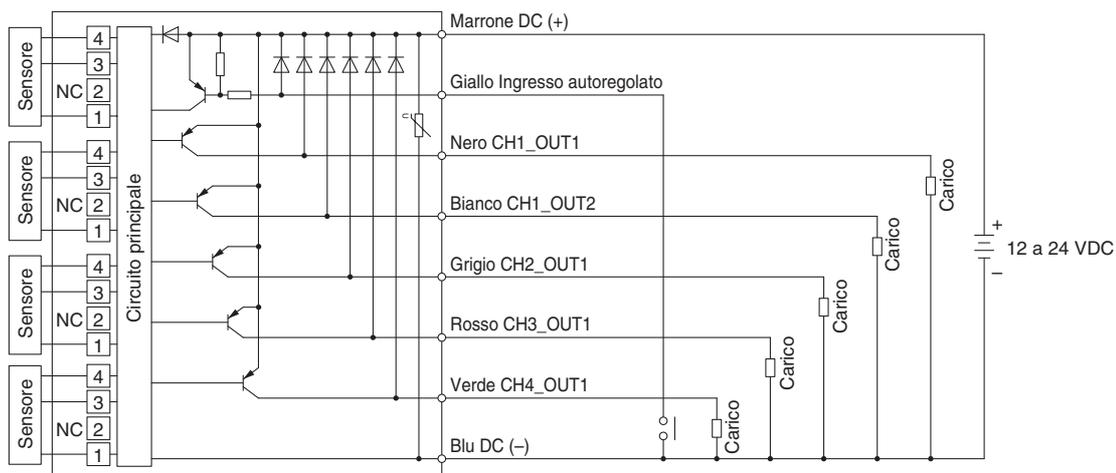
PSE200-(M) □

· 5 uscite collettore aperto NPN + 1 ingresso autoregolato



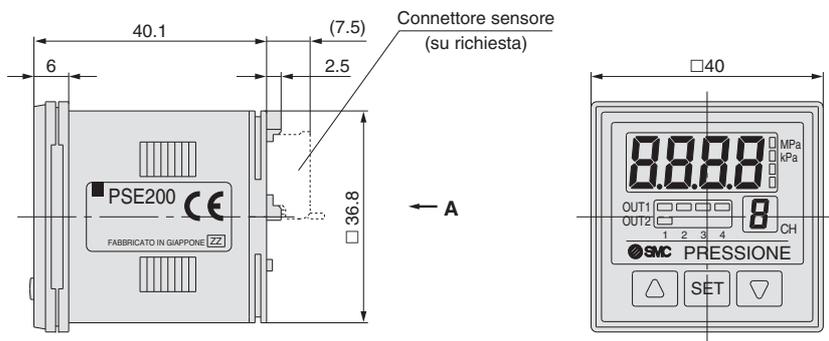
PSE201-(M) □

· 5 uscite collettore aperto PNP + 1 ingresso autoregolato

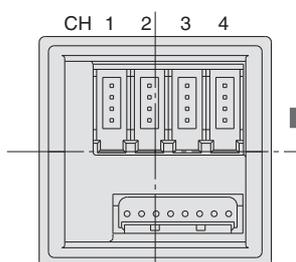


Dimensioni

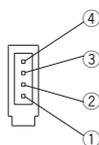
PSE200/201



Vista A

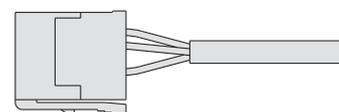


Connettore del sensore (4P x 4)

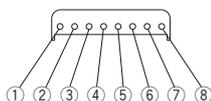


N. PIN	Terminale
①	DC (+)
②	N.C.
③	DC (-)
④	IN (da 1 a 5 V)

Connettore (a richiesta)

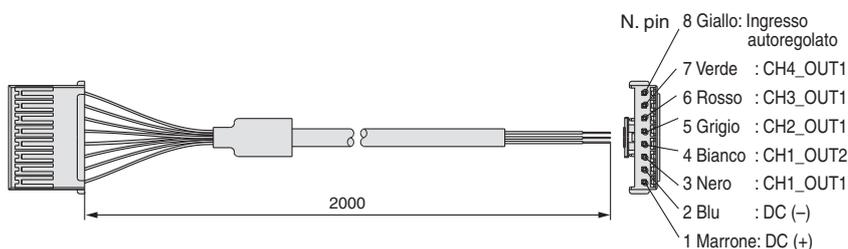


Connettore uscita/alimentazione elettrica (8P)



N. PIN	Terminale
①	DC (+)
②	DC (-)
③	CH1_OUT1
④	CH1_OUT2
⑤	CH2_OUT1
⑥	CH3_OUT1
⑦	CH4_OUT1
⑧	Ingresso autoregolato

Cavo di alimentazione elettrica/connessione uscita (accessorio)



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

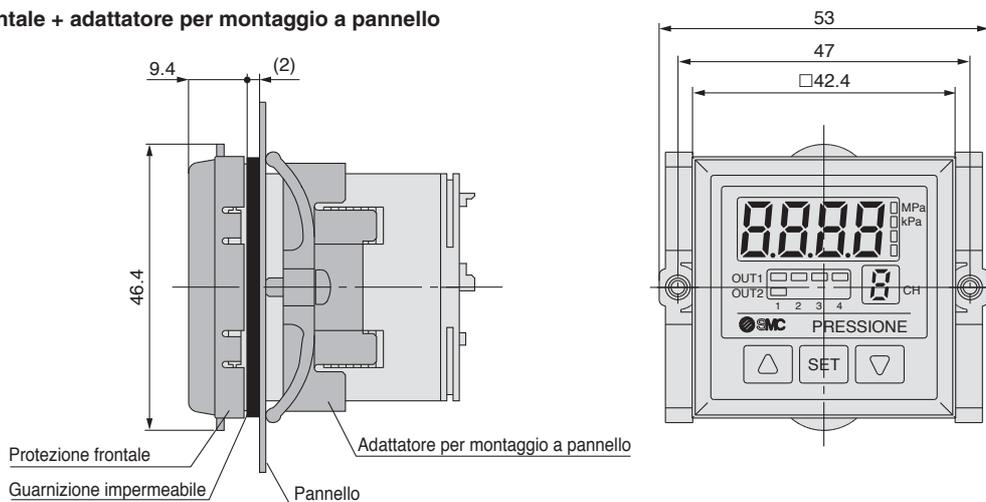
Monitor
PSE200

PSE300

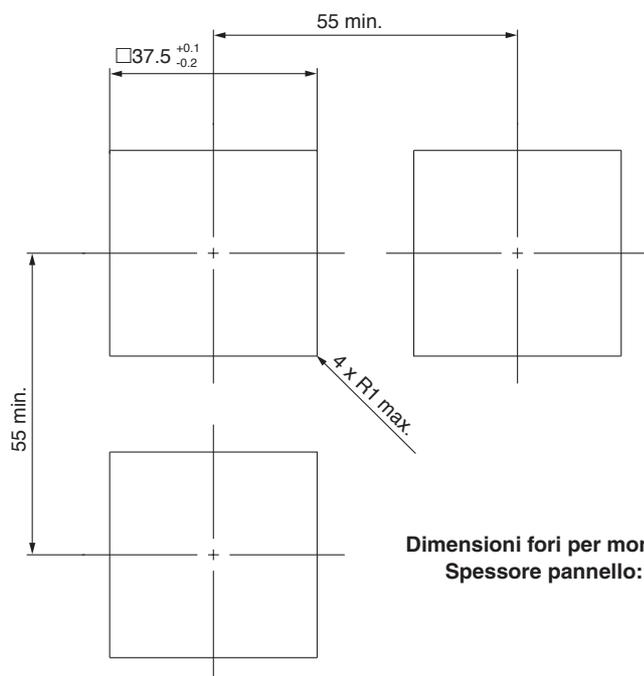
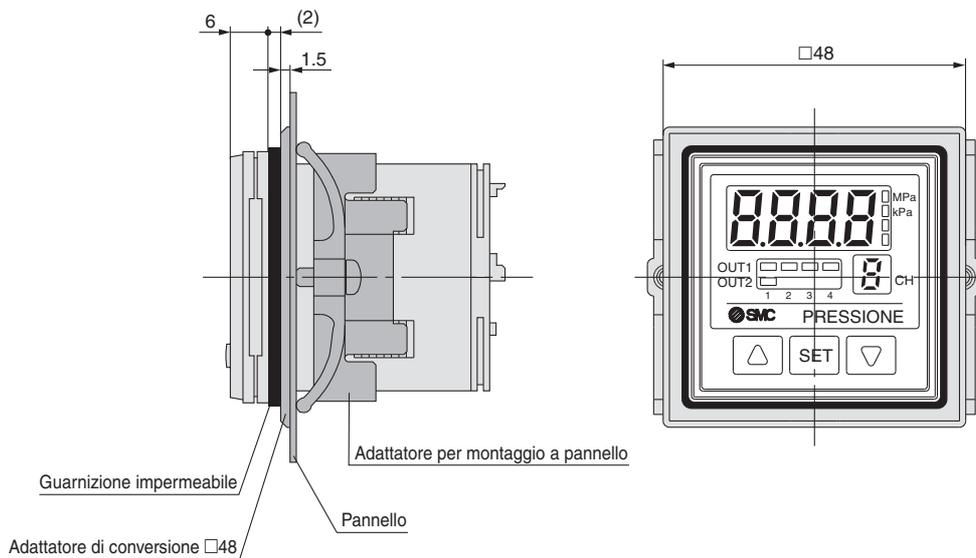
PSE300AC

Dimensioni

Protezione frontale + adattatore per montaggio a pannello



Adattatore di conversione 48 + adattatore con montaggio a pannello



Dimensioni fori per montaggio a pannello
Spessore pannello: da 0.5 a 8 mm



Monitor digitale per sensore di pressione con display bicolore

Serie PSE300



Sensori applicabili					Campo della pressione nominale					Regolazione/ Risoluzione display
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101 kPa	0				0.1 kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-100 kPa		100 kPa			0.2 kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570		0			1 MPa	0.001 MPa
PSE532	—	—	—	—		0	100 kPa			0.1 kPa
—	—	—	PSE564	PSE574		0		500 kPa		1 kPa
—	—	PSE550	—	—		0	2 kPa			0.01 kPa

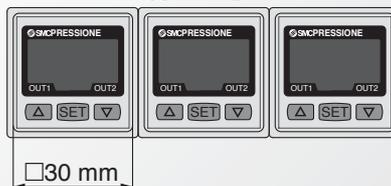
Led bicolore (verde/rosso)

È possibile impostare i 4 modelli di colore display.

Modello	ON	OFF
①	Rosso	Verde
②	Verde	Rosso
③	Rosso	Rosso
④	Verde	Verde

Possono essere montati nelle vicinanze l'uno dell'altro, in orizzontale o verticale.

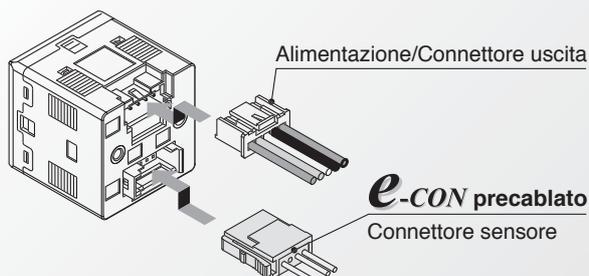
È possibile ridurre le operazioni di montaggio del pannello.



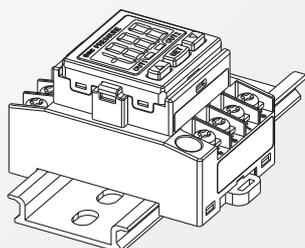
Tempo di risposta

1 ms

Con connettore



Con morsettiera/guida DIN

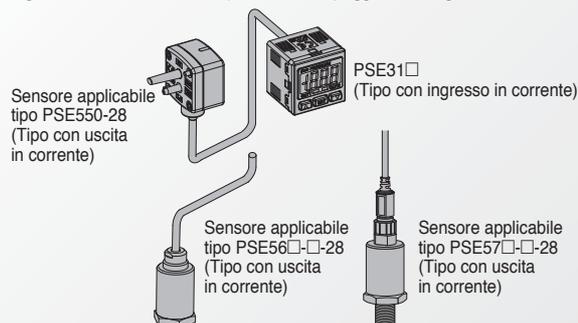


● Funzioni

- Funzione di autoregolazione
- Funzione di preselezione automatica
- Funzione di calibrazione display
- Funzione di visualizzazione/mantenimento del valore massimo/minimo
- Funzione di blocco tasti
- Funzione di azzeramento
- Funzione di indicazione errori
- Funzione di commutazione unità display
- Funzione stabilizzante

Con ingresso in corrente

Ingresso in corrente elettrica (4 a 20 mA DC) aggiunto all'ingresso del sensore.



PSE530
PSE540
PSE550
PSE560
PSE570
PSE200
PSE300
PSE300AC

Monitor

Monitor digitale con display bicolore

Serie PSE300



Codici di ordinazione



Con morsetteria/
guida DIN

PSE3 0 0 T - M

Con connettore

PSE3 0 0 - M



Specifiche di ingresso

0	Ingresso in tensione
1	Ingresso in corrente

Specifiche di ingresso/uscita

0	2 uscite NPN + uscita 1-5 V
1	2 uscite NPN + uscita 4-20 mA
2	2 uscite NPN + ingresso autoregolato
3	2 uscite PNP + uscita 1-5 V
4	2 uscite PNP + uscita 4-20 mA
5	2 uscite PNP + ingresso autoregolato

Specifiche dell'unità

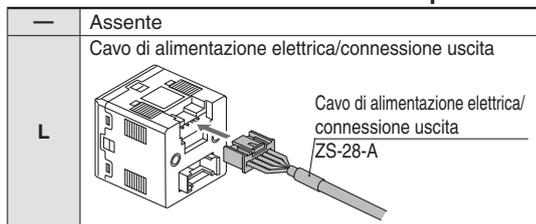
—	Con funzione di commutazione unità display
M	Unità SI fissa <small>Nota 1)</small>

Nota 1) Unità fissa

Per vuoto, bassa pressione, bassa pressione differenziale e pressione combinata: kPa

Per pressione: MPa (per 1 MPa)
kPa (per 500 kPa)

Opzione 1



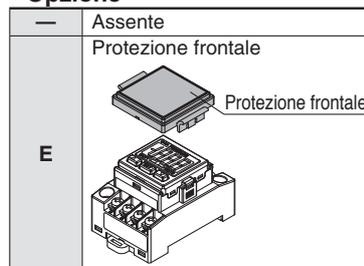
Nota) Il cavo non è assemblato al prodotto, ma è compreso nella spedizione.

Ordinare guida DIN a parte Vedere pagina 30.

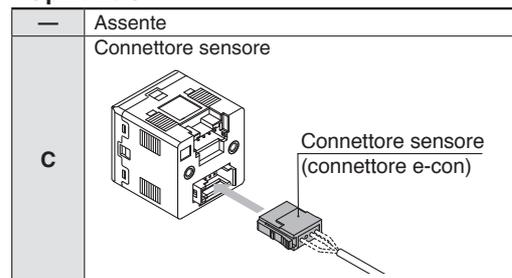
Opzione/Codice

Descrizione	Codici	Nota
Cavo di alimentazione elettrica/connessione uscita (2 m)	ZS-28-A	
Squadretta	ZS-28-B	Con M3 x 5L (2 unità)
Connettore sensore	ZS-28-C	1 pz.
Adattatore per montaggio a pannello	ZS-27-C	Con M3 x 8L (2 pz.)
Adattatore per montaggio a pannello + protezione frontale	ZS-27-D	Con M3 x 8L (2 pz.)
Protezione frontale	ZS-27-01	1 pz.

Opzione

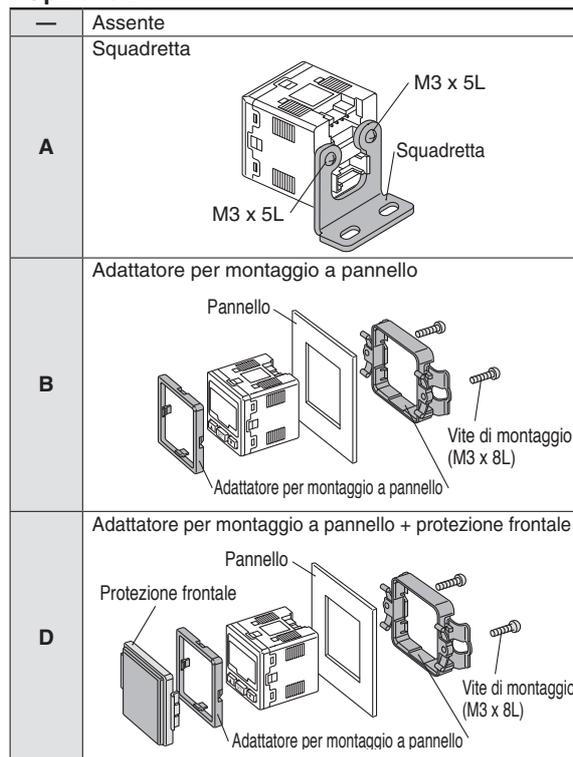


Opzione 3



Nota) Il connettore non è assemblato con il cavo, ma è compreso nella spedizione.

Opzione 2



Nota) Queste opzioni non sono assemblate al prodotto, ma sono comprese nella spedizione.

Per le precauzioni sui pressostati e le precauzioni specifiche del prodotto, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC.

Specifiche

Modello	PSE3□□					
Sensore di pressione applicabile	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	PSE564 PSE574	PSE550
Display/Campo pressione di regolazione (differenziale di pressione)	-101 a 101 kPa	10 a -101 kPa	-10 a 100 kPa	-0.1 a 1 MPa	-50 a 500 kPa	-0.2 a 2 kPa
Display/Risoluzione di impostazione	0.2 kPa	0.1 kPa	0.1 kPa	0.001 MPa	1 kPa	0.01 kPa
Campo pressione <small>Nota 1)</small>	Pressione combinata	Vuoto	Per bassa pressione	Pressione		Bassa pressione differenziale
Campo pressione nominale (differenziale di pressione)	-100 a 100 kPa	0 a -101 kPa	0 a 100 kPa	0 a 1 MPa	0 a 500 kPa	0 a 2 kPa
Campo uscita analogica estensione <small>Nota 2)</small>	—	10.1 a 0 kPa	-10 a 0 kPa	-0.1 a 0 MPa	-50 a 0 kPa	-0.2 a 0 kPa
Tensione d'alimentazione	12 a 24 VDC ±10 %, ondulazione (p-p) 10 % max. (con protezione contro l'inversione di polarità)					
Assorbimento	50 mA max. (consumo di corrente del sensore non incluso).					
Ingresso sensore	PSE30□: Ingresso in tensione 1 a 5 VDC (impedenza di ingresso: 1 MΩ) PSE31□: Ingresso in corrente 4 a 20 mA DC (impedenza di ingresso: 100 Ω)					
Numero di ingressi	1 ingresso					
Protezione ingresso	Con protezione da eccessi di tensione (fino a 26.4 V)					
Isteresi	Modalità isteresi: variabile, Modalità comparatore a finestra: Variabile					
Uscita digitale	Uscita collettore aperto NPN o PNP: 2 uscite					
Max. corrente di carico	80 mA					
Massima tensione di carico	30 VDC (su uscita NPN)					
Tensione residua	1 V max. (con corrente di carico di 80 mA)					
Protezione uscita	Con protezione da cortocircuiti					
Tempo di risposta	1 ms max.					
Funzione stabilizzante	Tempi di risposta con funzione stabilizzante: 20 ms, 160 ms, 640 ms, 1280 ms					
Ripetibilità	±0.1 % F.S.					
Uscita analogica	Uscita in tensione <small>Nota 2)</small>	Tensione in uscita: 1 a 5 V (entro campo pressione nominale (pressione differenziale)), 0.6 a 1 V (entro campo uscita analogica estensione) Impedenza d'uscita: Circa 1 kΩ, Linearità: ±0.2 % F.S. (precisione sensore non compresa), velocità di risposta: 150 ms max.				
	Precisione (visualizzazione valore) (25 °C)	±0.6 % F.S.		±1.0 % F.S.		±1.5 % F.S.
	Uscita in corrente <small>Nota 2)</small>	Corrente in uscita: 4 a 20 mA (entro campo pressione nominale (pressione differenziale)), 2.4 a 4 mA (entro campo uscita analogica estensione) Max. impedenza di carico: 300 Ω (a 12 VDC), 600 Ω (a 24 VDC), Minima impedenza di carico: 50 Ω Linearità: ±0.2 % F.S. (precisione sensore non compresa), tempo di risposta: 150 ms max.				
	Precisione (visualizzazione valore) (25 °C)	±1.0 % F.S.		±1.5 % F.S.		±2.0 % F.S.
Precisione display (temperatura ambiente a 25 °C)	±0.5 % F.S. ±2 cifre	±0.5 % F.S. ±1 cifra				
Display	3 + 1/2 cifre, indicatore a 7 segmenti, display a 2 colori (rosso/verde), frequenza di campionamento: 5 volte/s					
LED	OUT1: Si illumina se in condizione ON (verde), OUT2: Si illumina se in condizione ON (rosso)					
Ingresso di autoregolazione <small>Nota 2)</small>	Ingresso senza tensione (reed o stato solido), ingresso di basso livello: 5 ms min., basso livello: 0.4 V max.					
Ambiente	Grado di protezione	IP40				
	Campo temperatura d'esercizio	In funzione: 0 a 50 °C, In stoccaggio: -10 a 60 °C (senza congelamento o condensa)				
	Campo umidità d'esercizio	In funzione/Stoccaggio: 35 a 85 % UR (senza condensa)				
	Tensione di isolamento	1000 VAC per 1 minuto tra terminali e corpo				
	Resistenza d'isolamento	50 MΩ min. (500 VDC misurato con megaohmmetro) tra terminali e corpo				
Caratteristiche di temperatura	±0.5 % F.S. (Riferimento 25 °C)					
Collegamento	PSE30□□: Alimentazione/Connessione d'uscita: connettore 5P, Collegamento sensore: connettore 4P PSE31□□T: Blocco terminale					
Materiale	Scatola frontale: PBT; Corpo posteriore: PBT (PSE30□□), PPE modificato (PSE31□□T)					
Peso	Con cavo di collegamento d'uscita/alimentazione elettrica	PSE30□□: 85 g				
	Senza cavo di collegamento d'uscita/alimentazione elettrica	PSE30□□: 30 g, PSE31□□T: 50 g				
Cavo di connessione d'uscita/alimentazione elettrica	Cavo vinilico antiolio per impieghi gravosi, 5 fili, Ø 4.1, 2 m, Area conduttore: 0.2 mm ² Diam. est. isolante: 1.12 mm					
Certificazioni	CE, UL/CSA (E216656), RoHS					

Nota 1) Il campo della pressione può essere selezionato nella fase di impostazione iniziale.

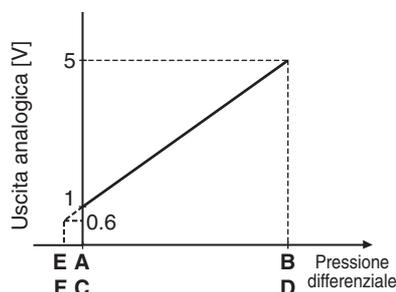
Nota 2) Non è disponibile la funzione di autoregolazione quando si seleziona la modalità di uscita analogica. Non è disponibile la funzione di autoregolazione quando si seleziona la modalità di uscita analogica. Per la serie PSE570 non è disponibile l'uscita analogica estensione.

Nota 3) Le seguenti unità possono essere selezionate mediante la funzione di conversione dell'unità:

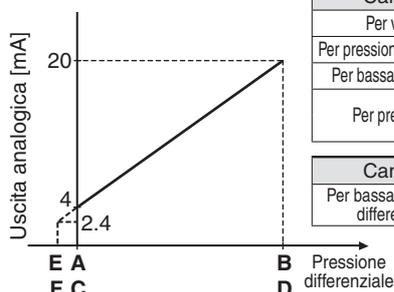
Per vuoto e pressione combinata: kPa·kgf/cm²·bar·psi·mmHg·inHg
Per pressione e bassa pressione: MPa·kPa·kgf/cm²·bar·psi
Per bassa pressione differenziale: kPa·mmH₂O

Uscita analogica

1 a 5 VDC



4 a 20 mA DC



Campo	Campo della pressione nominale	A	B	E
Per vuoto	0 a -101 kPa	0	-101 kPa	10.1 kPa
Per pressione combinata	-100 kPa a 100 kPa	-100 kPa	100 kPa	—
Per bassa pressione	0 a 100 kPa	0	100 kPa	-10 kPa
Per pressione	0 a 1 MPa	0	1 MPa	-0.1 MPa
	0 a 500 kPa	0	500 kPa	-50 kPa

Campo	Campo della pressione nominale	C	D	F
Per bassa pressione differenziale	0 a 2 kPa	0	2 kPa	-0.2 kPa

PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

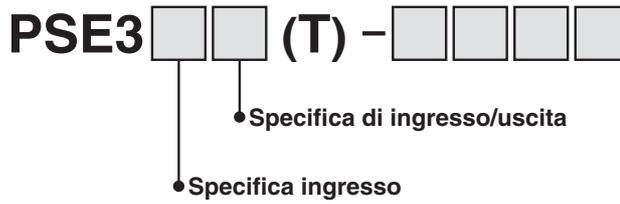
PSE300

PSE300AC

Monitor

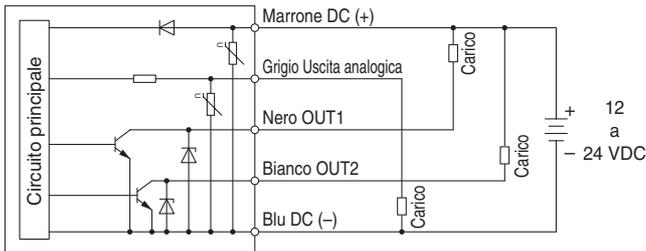
Serie PSE300

Esempio di circuito interno e cablaggio



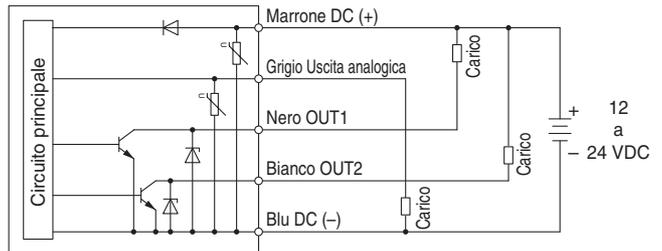
PSE3 0(T)

NPN (2 uscite) + Uscita in tensione analogica



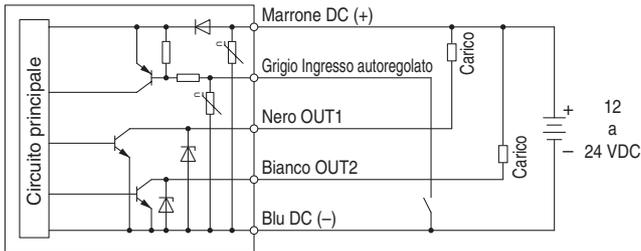
PSE3 1(T)

NPN (2 uscite) + Uscita in corrente analogica



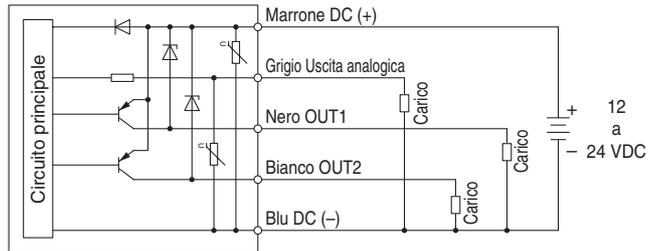
PSE3 2(T)

NPN (2 uscite) + 1 ingresso autoregolato



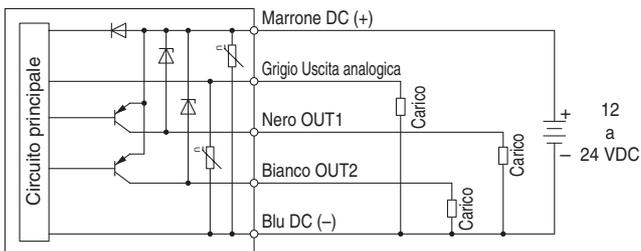
PSE3 3(T)

PNP (2 uscite) + Uscita in tensione analogica



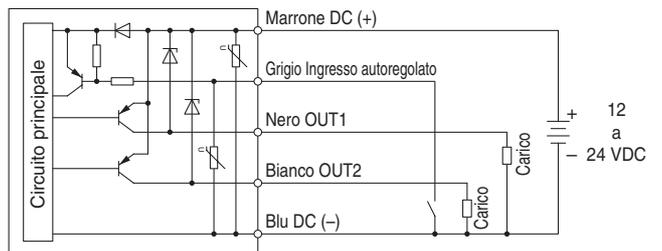
PSE3 4(T)

PNP (2 uscite) + Uscita in corrente analogica



PSE3 5(T)

PNP (2 uscite) + 1 ingresso autoregolato



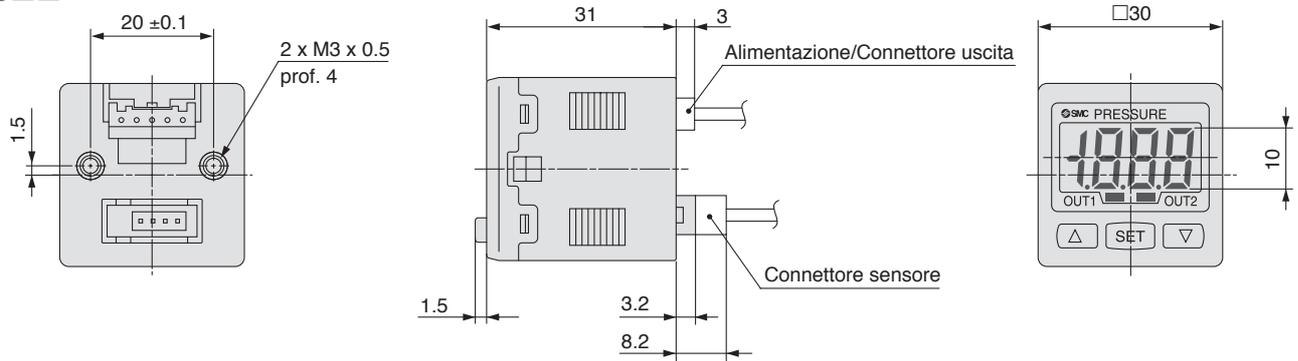
Connettore per collegamento sensore

PIN n.	Terminale		
	PSE30 (Ingresso in tensione)	PSE31 (Ingresso in corrente)	
		Sensore di pressione a 2 fili	Sensore di pressione a 3 fili
1	DC (+) (Marrone)	DC (+) (Marrone)	DC (+) (Marrone)
2	N.C.	N.C.	N.C.
3	DC (-) (Blu)	N.C.	DC (-) (Blu)
4	IN (1 a 5 V) (Nero)	IN (4 a 20 mA) (Blu)	IN (4 a 20 mA) (Nero)

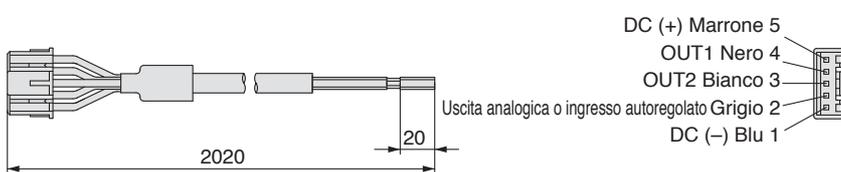
Nota: I colori tra () indicano il colore del filo della serie PSE5 .

Dimensioni

PSE3□□



Cavo di alimentazione elettrica/connessione uscita (ZS-28-A)

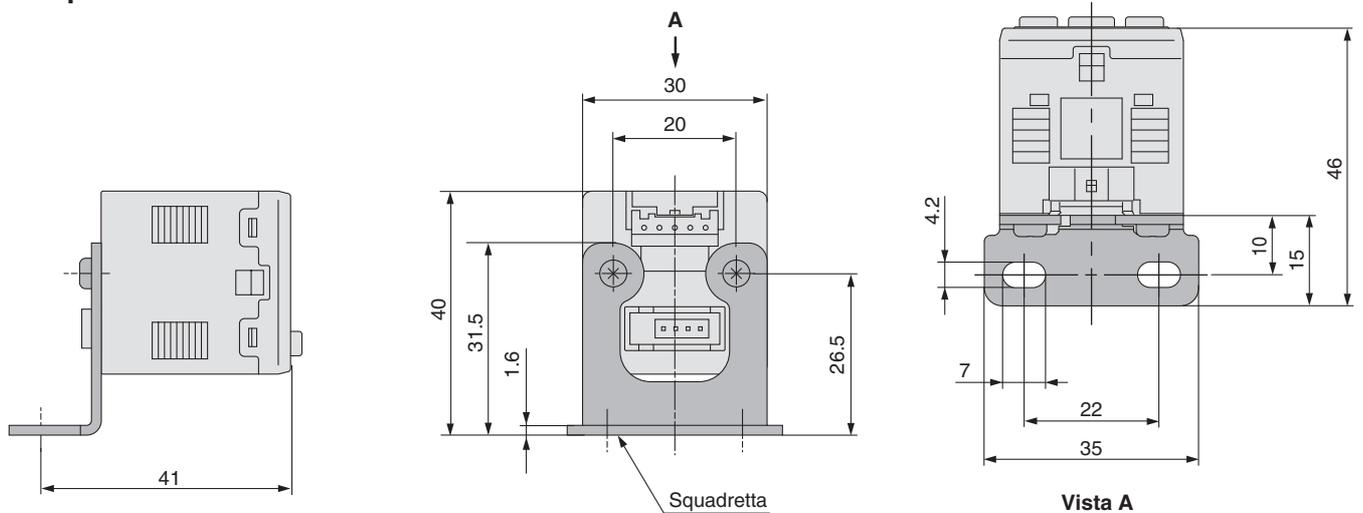


Connettore sensore

N. PIN	Terminale	
	PSE30□	PSE31□
1	DC(+)(Marrone)	DC(+)(Marrone)
2	N.C.	N.C.
3	DC(-)(Blu)	N.C.
4	IN (1 a 5 V) (Nero)	IN (4 a 20 mA) (Blu)

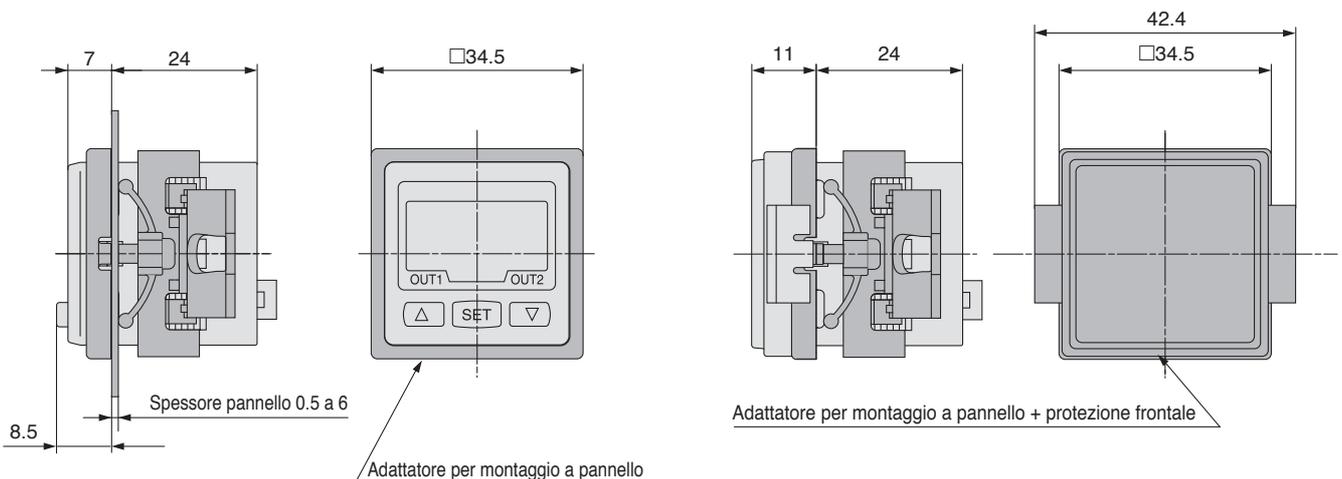
Nota: I colori tra () indicano il colore del filo della serie PSE5□□.

Con squadretta



Con squadretta per montaggio a parete

Con squadretta per montaggio a parete + protezione frontale



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

Monitor PSE300

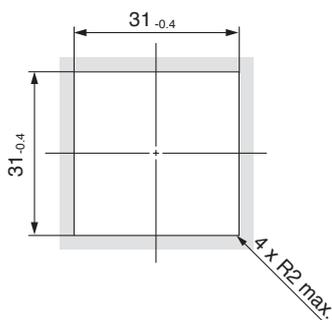
PSE300AC

Serie PSE300

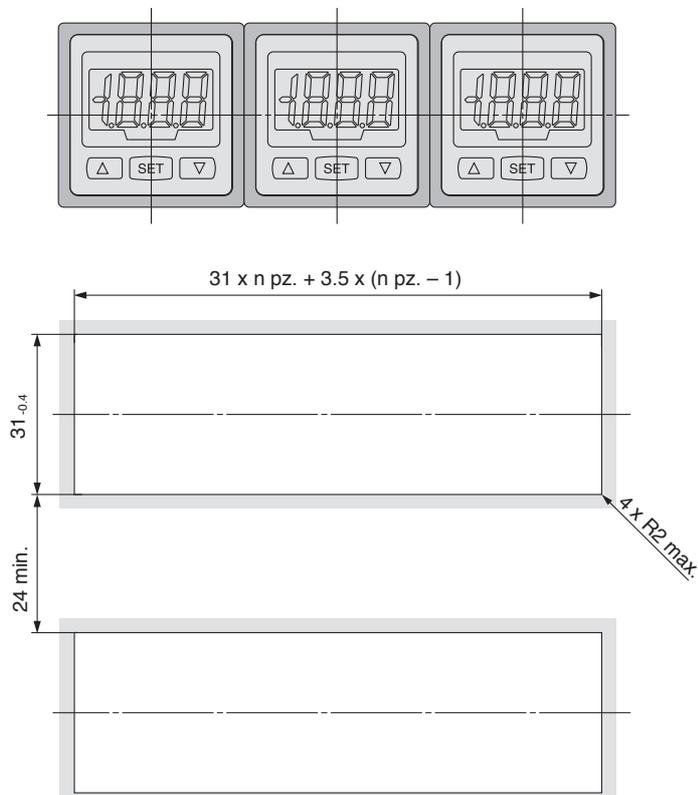
Dimensioni

Dimensioni fori per montaggio a pannello

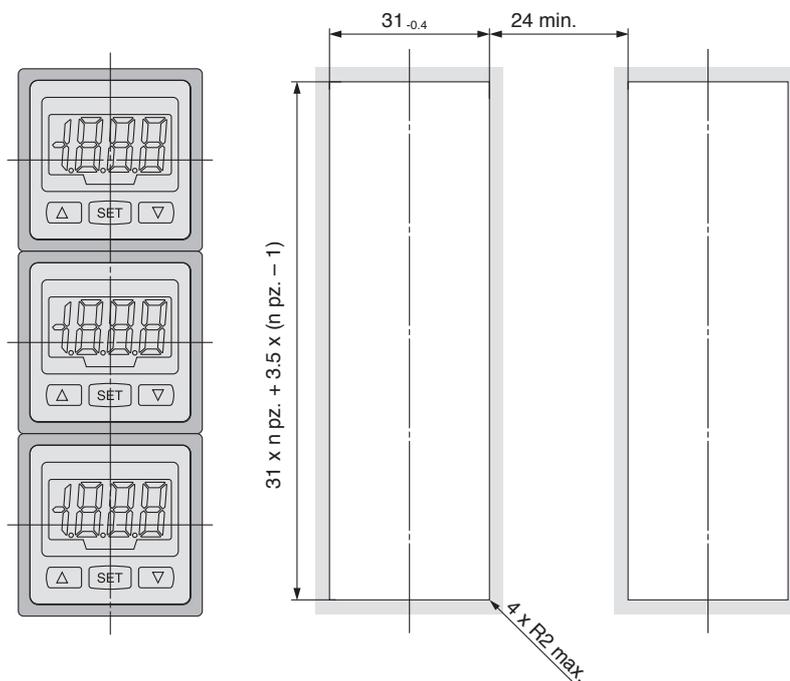
Montaggio dell'unità singola



Montaggio in batteria di varie unità (n pz.)

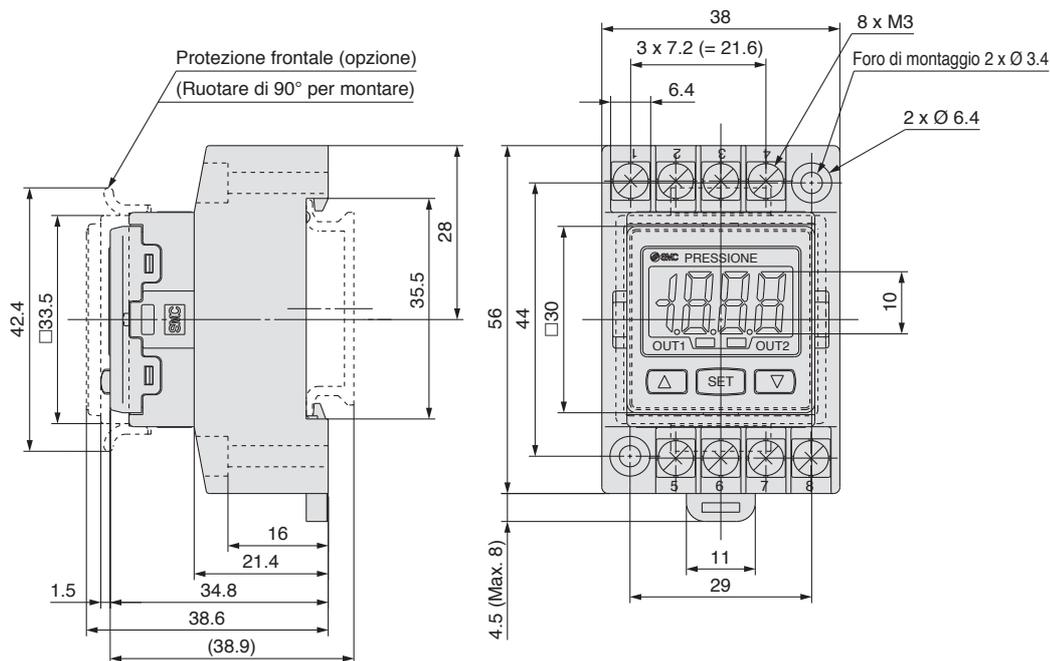


Montaggio verticale in batteria di varie unità (n pz.)



Dimensioni

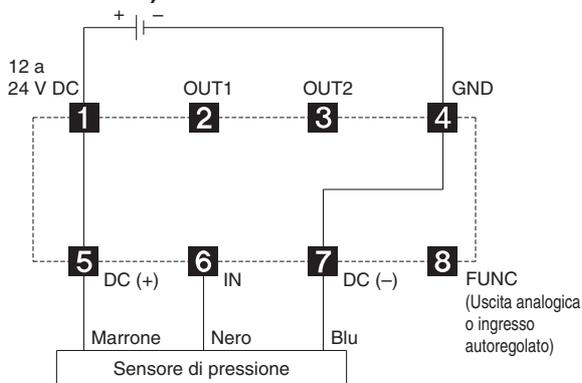
PSE3□□T



Collegamenti

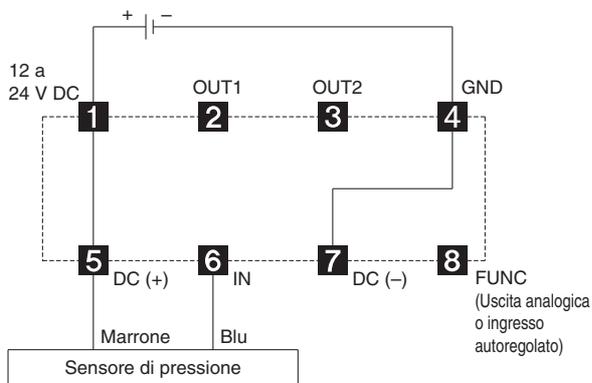
PSE3□□T

(Ingresso in tensione, ingresso in corrente: Sensore di pressione a 3 fili)



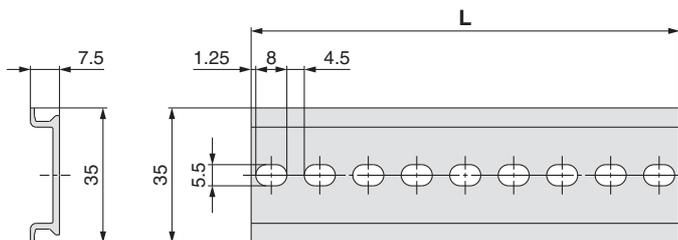
PSE31□T

(Ingresso in corrente: Sensore di pressione a 2 fili)



Guida DIN

ISA-5-□



Codici	L
ISA-5-1	73.0
ISA-5-2	135.5
ISA-5-3	173.0
ISA-5-4	210.5
ISA-5-5	248.0
ISA-5-6	285.5
ISA-5-7	323.0

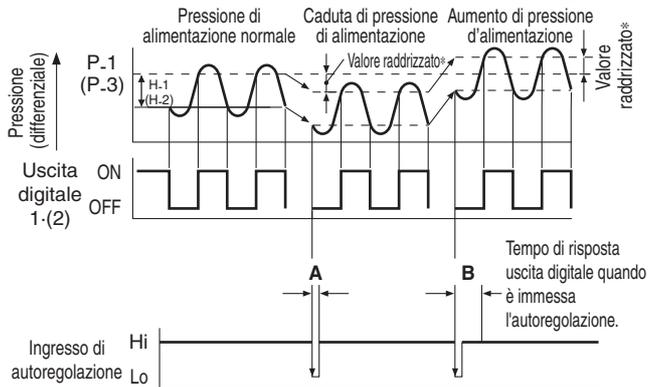
PSE530
 PSE540
 PSE550
 PSE560
 PSE570
 PSE200
 PSE300
 PSE300AC
 Monitor

Descrizione delle funzioni

A Funzione di autoregolazione

In presenza di ampie fluttuazioni della pressione di alimentazione, il pressostato potrebbe funzionare in modo scorretto. La funzione di autoregolazione compensa queste oscillazioni della pressione di alimentazione. Misura la pressione (differenziale) al momento dell'ingresso del segnale di autoregolazione e la utilizza come pressione di riferimento (differenziale) per correggere il valore di impostazione nel sensore.

Correzione del valore impostato mediante funzione di autoregolazione



	A Tempo ingresso autoregolato	B Tempo di risposta dell'uscita digitale al momento dell'ingresso autoregolato.
PSE200	Oltre 10 ms	15 ms max.
PSE300	Oltre 5 ms	10 ms max.

* Valore rettificato

Con la selezione dell'autoregolazione, viene visualizzato "ooo" per circa 1 secondo e il valore della pressione a quel punto verrà salvato come valore rettificato "C_5" (per CH1 di PSE200 e PSE300) or "C_3" (da CH2 a 4 per PSE200). Basato sui valori rettificati immagazzinati (Nota), il valore impostato da P_1 a "P_4" (per PSE200) o "P_1", "H_1", "P_3", "H_2" (per PSE300) verrà a sua volta rettificato.

Nota) Quando un'uscita viene invertita, da "n_1" a "n_4" (per PSE200) o "n_1", "H_1", "n_3", "H_2" (per PSE300) verranno rettificati.

Campo regolabile per ingresso di autoregolazione

PSE200	Campo pressione di regolazione (pressione differenziale)	Impostazione campo
Pressione combinata	-101.0 a 101.0 kPa	-101.0 a 101.0 kPa
Vuoto	10.0 a -101.0 kPa	101.0 a -101.0 kPa
Bassa pressione	-10.0 a 101.0 kPa	-100.0 a 101.0 kPa
Pressione	-0.1 a 1.000 MPa	-1.000 a 1.000 MPa
Bassa pressione differenziale	—	—

PSE300	Campo pressione di regolazione (pressione differenziale)	Impostazione campo
Pressione combinata	-101.0 a 101.0 kPa	-101.0 a 101.0 kPa
Vuoto	10.0 a -101.0 kPa	101.0 a -101.0 kPa
Bassa pressione	-10 a 100.0 kPa	-100.0 a 100.0 kPa
Pressione	-0.1 a 1.000 MPa	-1.000 a 1.000 MPa
	-50 a 500 kPa	-500 a 500 kPa
Bassa pressione differenziale	-0.2 a 2.00 kPa	-2.00 a 2.00 kPa

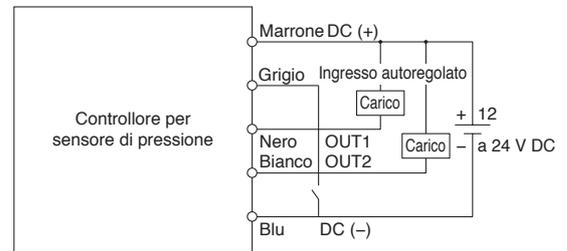
Zero forzato (solo serie PSE300)

La funzione di base dello zero forzato è uguale a quella di autoregolazione. Inoltre corregge i valori sul display, basandosi su un valore di pressione di 0, quando si seleziona l'autoregolazione.

Circuito di autoregolazione

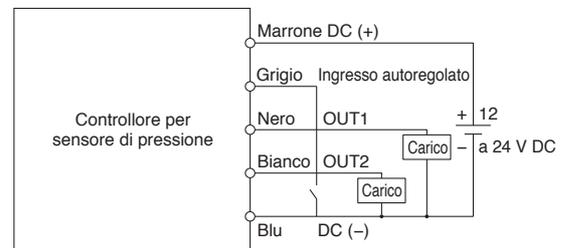
PSE3□2

Uscita collettore aperto NPN: 2 uscite



PSE3□5

Uscita collettore aperto PNP: 2 uscite

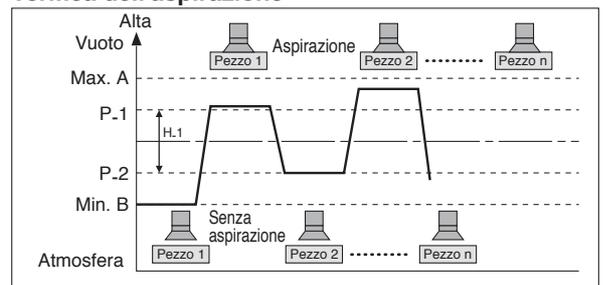


Nota) I colori nello schema del circuito indicano il colore del cavo quando è collegato al cavo di collegamento uscita/alimentazione elettrica (ZS-28-A).

B Funzione di preselezione automatica

La funzione di preselezione automatica, se selezionata nell'impostazione iniziale, immagazzina il valore impostato calcolato a partire dalla pressione (differenziale) misurata. Il valore ottimale di impostazione viene determinato automaticamente ripetendo diverse volte vuoto e pausa con il pezzo in lavorazione.

Verifica dell'aspirazione



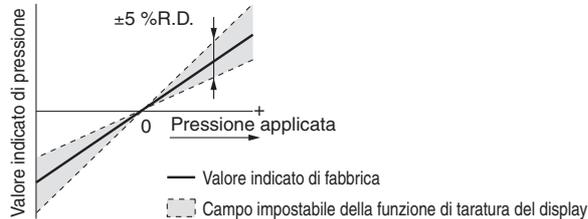
Formula per ottenere il valore impostato

	P_1 o P_3	P_2(H_1) o P_4(H_2)
PSE200	P_1(P_3)=A-(A-B)/4	P_2(P_4)=B+(A-B)/4
PSE300		H_1(H_2)=(A-B)/2

Descrizione delle funzioni

C Funzione di calibrazione display

La regolazione precisa del valore indicato del pressostato può essere effettuata all'interno del campo di $\pm 5\%$ del valore di lettura. (È possibile eliminare la dispersione del valore indicato).



Nota) Quando viene usata la funzione di calibrazione del display, il valore di pressione di regolazione può variare di ± 1 cifra.

D Funzione di visualizzazione/mantenimento del valore massimo/minimo

Questa funzione rileva costantemente e aggiorna il massimo e il minimo valore di pressione e permette di mantenere il valore del display. Per PSE300, quando i tasti $\Delta \nabla$ vengono premuti simultaneamente per 1 secondo o più, durante il "mantenimento", il valore mantenuto sarà resettato.

E Funzione di blocco tasti

Evita errori di utilizzo come una modifica accidentale dei valori di impostazione.

F Funzione di azzeramento

Questa funzione azzerata e ristabilisce lo zero sul display della pressione (differenziale) misurata entro $\pm 7\%$ F.S. del valore regolato in fabbrica.

G Funzione di indicazione errori

Nome errore	Codice errore		Descrizione
	PSE200	PSE300	
Errore di sovracorrente	Er 1	Er 1	Sull'uscita digitale (OUT1) è applicata una corrente di carico di 80 mA come minimo.
	Er 2	Er 2	Sull'uscita digitale (OUT2) è applicata una corrente di carico di 80 mA come minimo.
Errore di pressione residua	Er 3	Er 3	La pressione applicata durante l'operazione azzeramento supera i $\pm 7\%$ F.S. * Dopo aver visualizzato il codice d'errore per 3 secondi, il sensore torna al modo di misurazione. A causa delle differenze individuali del prodotto, il campo di impostazione varia di ± 4 cifre.
Errore pressione applicata	---	HHH	L'alimentazione di pressione supera la massima pressione massima di regolazione (differenziale) o il limite superiore della pressione visualizzata.
	----	LLL	Il sensore potrebbe essere scollegato o collegato in modo non corretto. Oppure la pressione di alimentazione è inferiore alla pressione minima (differenziale) o al limite minimo della pressione visualizzata.
Errore nella funzione di autoregolazione		or	Il valore misurato al momento dell'ingresso autoregolato, esce dal campo pressione di regolazione (differenziale). * Dopo aver visualizzato il codice d'errore per un secondo, il sensore torna alla modalità di misurazione.
Errore del sistema	Er 5	Er 4	Errore di dati interno
	Er 6	Er 6	Errore di dati interno
	Er 7	Er 7	Errore di dati interno
	Er 8	Er 8	Errore di dati interno

H Funzione di copia (solo serie PSE200)

L'informazione che può essere copiata e comprende quanto segue:
① Valori di regolazione pressione, ② Impostazioni campo, ③ Unità di visualizzazione, ④ Modalità di uscita, ⑤ Tempi di risposta.

- Quando CH1 viene copiato su CH2, CH3 e CH4, verrà copiata informazione su OUT1 in CH1.
- Quando CH2, CH3, o CH4 vengono copiati in CH1, le informazioni concernenti OUT1 in CH2, CH3, o CH4 saranno copiate solo su OUT1 in CH1.

Nota) Quando si usa la funzione di copia, il valore della pressione di regolazione del canale copiato può variare di ± 1 cifra.

I Funzione di autoidentificazione (solo serie PSE200)

Questa funzione identifica automaticamente il campo di pressione del pressostato, a sua volta collegato al regolatore multicanale, ed elimina in questo modo la necessità di reimpostare il campo dopo la sostituzione del sensore. Questa funzione verrà attivata sia impostando "Aon" nel modo di autoidentificazione, sia quando si riattiva la potenza. Tuttavia, questa funzione è effettiva solo con gli specifici pressostati (serie SMC PSE53□). Con altri pressostati, questa funzione non si attiva. Con altri pressostati, impostare prima il modo autoidentificazione su "AoF", e procedere all'impostazione del campo. Riattivare la potenza mentre ci si trova ancora in "Aon", può causare malfunzionamenti.

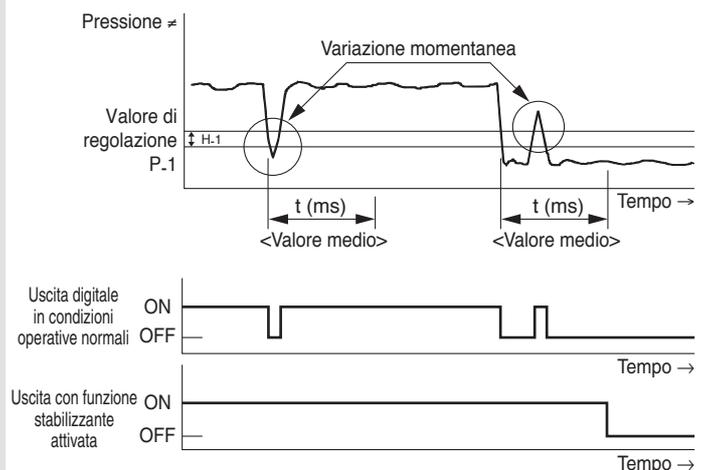
J Funzione stabilizzante

Un cilindro di grande diametro o un eiettore consumano un volume elevato d'aria durante il funzionamento e possono causare una caduta momentanea della pressione di alimentazione. Questa funzione evita che la caduta venga considerata come pressione anomala.

	Impostazioni del tempo di risposta disponibili
PSE200	20 ms, 160 ms, 640 ms
PSE300	20 ms, 160 ms, 640 ms, 1280 ms

<Principio>

Questa funzione calcola una media tra i valori di pressione misurati durante il tempo di risposta impostato dall'utente e poi confronta il valore della pressione media con il valore iniziale e visualizza il risultato sul pressostato.



K Funzione di selezione canale (solo serie PSE200)

Viene visualizzato il valore di pressione del canale selezionato.

L Funzione di scansione canali (solo serie PSE200)

I valori di pressione di ciascun canale vengono visualizzati alternativamente a intervalli di 2 secondi.

PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

PSE300

PSE300AC

Monitor

Serie PSE200/300

Descrizione delle funzioni

M Funzione di commutazione unità display

Con questa funzione è possibile commutare le unità display. Le unità possono essere visualizzate a seconda del campo dei pressostati collegati al regolatore.

PSE200

Pressione	Per pressione combinata	Per vuoto	Per bassa pressione	Per pressione	
Sensore di pressione applicabile	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	
Campo pressione di regolazione (differenziale di pressione)	-101 a 101 kPa	10 a -101 kPa	-10 a 101 kPa	-0.1 a 1 MPa	
PA	kPa	0.1	0.1	0.1	—
	MPa	—	—	—	0.001
GF	kgf/cm ²	0.001	0.001	0.001	0.01
bAr	bar	0.001	0.001	0.001	0.01
PSI	psi	0.02	0.01	0.01	0.1
inH	inHg	0.1	0.1	—	—
mmH	mmHg	1	1	—	—

PSE300

Pressione	Per pressione combinata	Per vuoto	Per bassa pressione	Per pressione		Per bassa pressione differenziale	
Sensore di pressione applicabile	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	PSE564 PSE574	PSE550	
Campo pressione di regolazione (differenziale di pressione)	-101 a 101 kPa	10 a -101 kPa	-10 a 100 kPa	-0.1 a 1 MPa	-50 a 500 kPa	-0.2 a 2.00 kPa	
PA	kPa	0.2	0.1	0.1	—	1	0.01
	MPa	—	—	—	0.001	—	—
GF	kgf/cm ²	0.002	0.001	0.001	0.01	0.01	—
bAr	bar	0.002	0.001	0.001	0.01	0.01	—
PSI	psi	0.05	0.02	0.02	0.2	0.1	—
inH	inHg	0.1	0.1	—	—	—	—
mmH	mmHg	2	1	—	—	—	1 mmH ₂ O



Monitor sensore con display a 3 visualizzazioni

Serie PSE300AC



Sensori applicabili					Campo della pressione nominale								Regolazione/Risoluzione display
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa	2 MPa	5 MPa	10 MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101 kPa	0						0.1 kPa	
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-100 kPa	100 kPa							0.1 kPa
PSE532	—	—	—	—	0	100 kPa							0.1 kPa
—	—	—	PSE564	PSE574	0	500 kPa							1 kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570	0	1 MPa							0.001 MPa
—	—	PSE550	—	—	0	2 kPa							0.001 kPa
—	—	—	—	PSE575	0	2 MPa							0.001 MPa
—	—	—	—	PSE576	0	5 MPa							0.1 MPa
—	—	—	—	PSE577	0	10 MPa							0.1 MPa

Impostazione semplificata a 3 fasi

Quando si preme il pulsante S, e viene visualizzato il valore di regolazione (P_1), è possibile impostare il valore di regolazione (soglia). Quando si preme il pulsante S, e viene visualizzata l'isteresi (H_1), è possibile impostare l'isteresi.

1

Premere

2

Regolare sul valore di regolazione con il pulsante

3

Completamento dell'impostazione

Con funzione di acquisizione istantanea per la lettura del valore di regolazione

Premendo i pulsanti per almeno 1 secondo, il valore di regolazione (soglia) diventerà lo stesso del valore di regolazione attuale.

Funzione snap-shot

Rilasciare il pulsante una volta visualizzato "—" sul lato destro del display secondario.

Completamento dell'impostazione

Facile commutazione del display

La configurazione è possibile mentre si controlla il valore misurato.

Display principale
Valore misurato (pressione attuale)

Display secondario/Lato sinistro
Etichetta (parametro visualizzato)

Display secondario/Lato destro
Valore di regolazione (soglia)

Il display secondario può essere commutato premendo i pulsanti

* È possibile aggiungere una sola modalità di visualizzazione arbitraria impostando la funzione.

Tempo di risposta

1 ms

Funzione cambio NPN/PNP

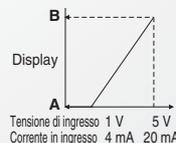
Numero ridotto di articoli in stock.

Selezionare l'opzione NPN o PNP

Selezione campo d'ingresso (per pressione/portata)

È possibile impostare il campo d'ingresso del sensore sul valore richiesto e visualizzato. (Ingresso in tensione: 1 a 5 V/Ingresso in corrente: 4 a 20 mA)

Pressostato/Flussostato visualizzabili.



	A	B
PF3W504	0	4
PF3W520	0	16
PF3W540	0	40
PF3W511	0	100

SVisualizzato A per 1 V (o 4 mA). Visualizzato B per 5 V (o 20 mA). Il campo può essere impostato come si desidera.

Impostare A e B sui valori indicati nella tabella sopra.

PSE530
PSE540
PSE550
PSE560
PSE570
PSE200
PSE300
PSE300AC

Display a 3 visualizzazioni Monitor sensore

Serie PSE300AC



Codici di ordinazione

PSE3 **0** **0** AC- **AB** - **M** - **□**

Specifica ingresso

0	Ingresso in tensione
1	Ingresso in corrente

Specifica uscita

AB	Tipo a 2 uscite (commutazione NPN o PNP)
----	--

Opzione (alimentazione elettrica/cavo d'uscita)

—	Cavo dritto
L	Cavo ad angolo retto
N	Assente

Opzioni/Codice

Descrizione	Codici	Nota
Cavo di alimentazione/uscita	ZS-31-B 	Dritto (5 m) 1 pz.
	ZS-31-C 	Angolo retto (5 m) 1 pz.
Connettore assieme	PCA-1557743 	1 pz.

Specifiche dell'unità

—	Con funzione di selezione unità
M	Solo unità SI*1
P	Con funzione di selezione dell'unità (valore iniziale psi)

*1 Unità fissa: Pa, kPa, MPa

Per le precauzioni sui pressostati e le precauzioni specifiche del prodotto, consultare il "Manuale di d'Uso" sul sito web di SMC.

Specifiche

Tipo con connettore M12

Serie		PSE300AC								
Sensore di pressione SMC applicabile		PSE550	PSE531/PSE541 PSE561	PSE533/PSE543 PSE563/PSE573	PSE532	PSE564 PSE574	PSE530/PSE540 PSE560/PSE570	PSE575	PSE576	PSE577
Campo della pressione nominale		0 a 2 kPa	0 a -101 kPa	-100 a 100 kPa	0 a 100 kPa	0 a 500 kPa	0 a 1 MPa	0 a 2 MPa	0 a 5 MPa	0 a 10 MPa
Display/Campo di regolazione pressione		-0.2 a 2.1 kPa	10 a -105 kPa	-105 a 105 kPa	-10 a 105 kPa	-50 a 525 kPa	-0.105 a 1.05 MPa	-0.105 a 2.1 MPa	-0.1 a 5.25 MPa	-0.1 a 10.5 MPa
Display/Min. incremento impostabile		0.001 kPa	0.1 kPa	0.1 kPa	0.1 kPa	1 kPa	0.001 MPa	0.001 MPa	0.01 MPa	0.01 MPa
Caratteristiche elettriche	Tensione d'alimentazione	12 a 24 VDC ±10 % con ondulazione della tensione max. 10 %								
	Assorbimento	25 mA max.								
	Protezione	Protezione contro il collegamento invertito								
Precisione	Precisione del display	±0.5 % F.S. ±Min. unità di visualizzazione (temperatura ambiente a 25 °C)								
	Ripetibilità	±0.1 % F.S. ±Min. unità di visualizzazione (temperatura ambiente a 25 °C)								
	Caratteristiche di temperatura	±0.5 % F.S. (Temperatura ambiente di 0 a 50 °C, riferimento 25 °C)								
Uscita digitale	Tipo di uscita	Selezionare tra uscita collettore aperto NPN o PNP.								
	Modalità uscita	Selezionare tra il modo isteresi, modo comparatore a finestra, uscita errore o spegnimento uscita digitale.								
	Funzionamento sensore	Selezionare tra uscita normale o uscita inversa.								
	Max. corrente di carico	20 mA								
	Max. tensione applicata (solo NPN)	30 VDC								
	Caduta di tensione interna (tensione residua)	1 V max. (con corrente di carico di 20 mA)								
	Ritardo *1	1 ms max. (con funzione antivibrazioni: 20, 100, 500, 1000, 2000, 5000 ms)								
	Isteresi	Variabile da 0*2								
Ingresso sensore	Protezione	Protezione da sovracorrente								
	Tipo di ingresso	Ingresso in tensione: 1 a 5 VDC (impedenza d'ingresso: 1 MΩ), Ingresso corrente: 4 a 20 mA DC (Impedenza d'ingresso: 51 Ω)								
	Numero di ingressi	1 ingresso								
	Metodo di collegamento	Connettore M12-4 pin								
Display	Protezione	Protezione da sovratensione (fino a una tensione di 26.4 VDC)								
	Unità *3	MPa, kPa, Pa, kgf/cm ² , bar, mbar, psi, inHg, mmHg, mmH ₂ O								
	Tipo display	LCD								
	Numero di visualizzazioni	Display a 3 visualizzazioni (display principale, display secondario x 2)								
	Colore del display	1) Display principale: Rosso/Verde, 2) display secondario: Arancione								
	Numero di digit	1) Display principale: 4 cifre (7 segmenti), 2) display secondario: 4 cifre (in alto 1 cifra 11 segmenti, 7 segmenti per l'altro)								
Filtro digitale *4	LED	Si accende quando l'uscita digitale è attivata. OUT1/OUT2: Arancione								
		0, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000 ms								
Ambiente	Grado di protezione	IP65								
	Tensione di isolamento	1000 VAC per 1 minuto tra terminali e corpo								
	Resistenza di isolamento	50 MΩ min. (500 VDC misurato con megaohmmetro) tra terminali e corpo								
	Campo temperatura d'esercizio	In funzionamento: 0 a 50 °C, In stoccaggio: -10 a 60 °C (senza congelamento né condensa)								
Certificazioni	Umidità ambientale	In Funzione/Stoccaggio: 35 a 85 % RH (senza condensa)								
		CE, RoHS								
Peso	55.4 g (senza alimentazione elettrica o cavi d'uscita)									

*1 Valore senza filtro digitale (a 0 ms)

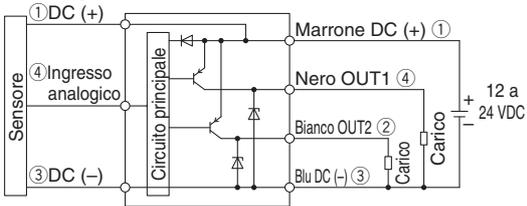
*2 Se la tensione applicata fluttua attorno al valore impostato, impostare l'isteresi su un valore superiore all'ampiezza della fluttuazione onde evitare la formazione di crepitio.

*3 Questa impostazione è disponibile solo per modelli con funzione di selezione unità. MPa, kPa o Pa è disponibile solo per modelli senza questa funzione.

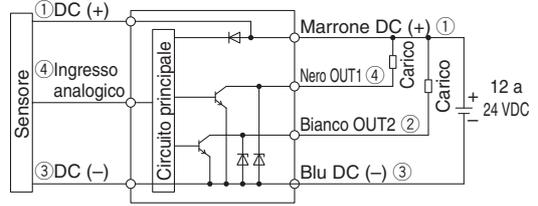
*4 Il tempo di risposta quando il valore impostato è al 90 % rispetto all'ingresso graduale..

Esempi di circuiti interni e cablaggi

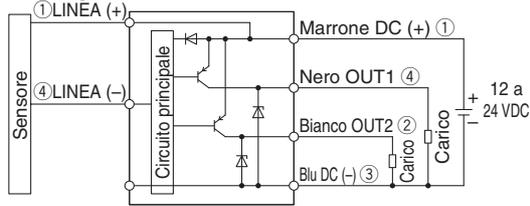
**Impostazione di 2 uscite collettore aperto PNP:
Sensore di pressione a 3 fili**



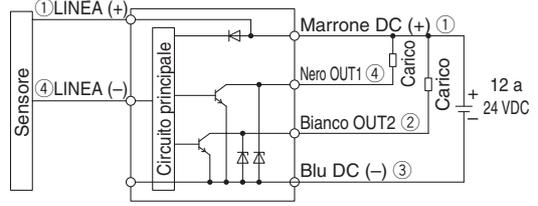
**Impostazione di 2 uscite collettore aperto NPN:
Sensore di pressione a 3 fili**



**Impostazione di 2 uscite collettore aperto PNP:
Sensore di pressione a 2 fili**



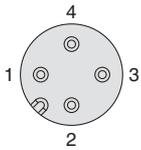
**Impostazione di 2 uscite collettore aperto NPN:
Sensore di pressione a 2 fili**



* Il tipo di uscita può essere cambiato in modalità selezione funzione.
* I numeri nelle figure indicano la disposizione dei pin del connettore.

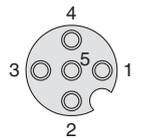
Dimensioni

Alimentazione elettrica/n. pin connettore uscita

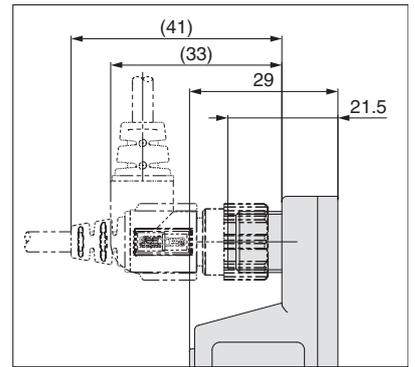
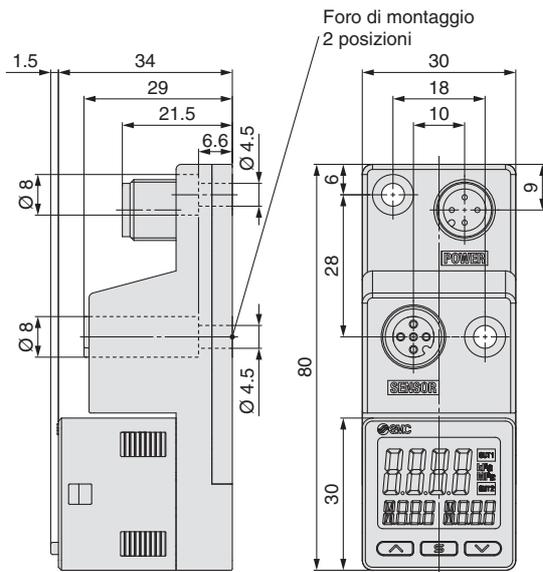


N. pin	Descrizione
1	DC (+)
2	OUT2
3	DC (-)
4	OUT1

N. pin connettore sensore

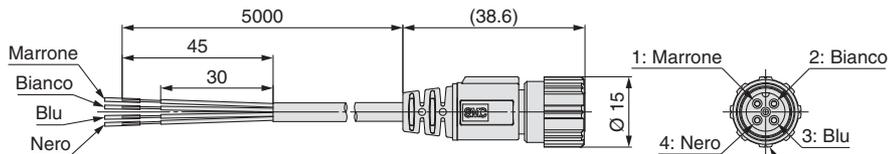


N. pin	Descrizione
1	DC (+)
2	N.C.
3	DC (-)
4	Ingresso sensore (1 a 5 V, 4 a 20 mA)
5	N.C.

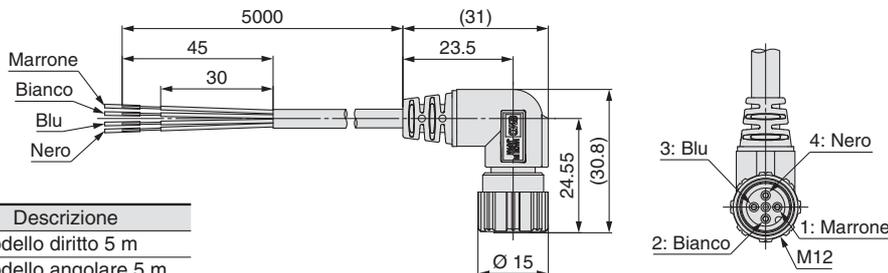


Per cavo di alimentazione elettrica/uscita

**Cavo di alimentazione elettrica /uscita
ZS-31-B**



ZS-31-C



N. pin	Colore cavo	Descrizione
1	Marrone	DC (+)
2	Bianco	OUT2
3	Blu	DC (-)
4	Nero	OUT1

Codici	Descrizione
ZS-31-B	Modello diretto 5 m
ZS-31-C	Modello angolare 5 m

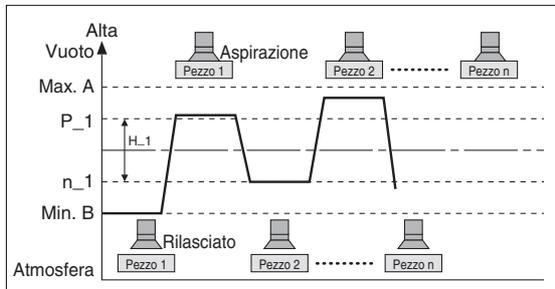
PSE530
PSE540
PSE550
PSE560
PSE570
PSE200
PSE300
PSE300AC

Descrizione della funzione

A Funzione di preselezione automatica (F4)

La funzione di preselezione automatica, se selezionata nell'impostazione iniziale, immagazzina il valore impostato calcolato a partire dalla pressione misurata. Ad esempio, se questa funzione viene usata per verificare l'aspirazione, il valore ottimale di impostazione viene determinato automaticamente ripetendo diverse volte vuoto e pausa con il pezzo in lavorazione.

Verifica dell'aspirazione

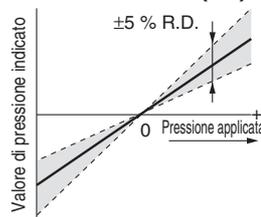


Formula per ottenere il valore impostato

P_1 o P_2	H_1 o H_2
$P_1 (P_2) = A - (A-B)/4$	$H_1 (H_2) = (A-B)/2 $
$n_1 (n_2) = B + (A-B)/4$	

B Funzione di regolazione fine del valore visualizzato (F6)

La regolazione fine del valore indicato del pressostato può essere effettuata all'interno del campo di $\pm 5\%$ del valore di lettura. (Si può eliminare la dispersione del valore indicato).



— Valore indicato al momento della spedizione
 Campo di regolazione della funzione di regolazione precisa del valore visualizzato

Nota) Quando viene usata la funzione di regolazione precisa del valore visualizzato, il valore di pressione di regolazione può variare di ± 1 cifra.

C Funzione di indicazione valore massimo/minimo

Questa funzione rileva costantemente e aggiorna il massimo e il minimo valore di pressione e permette di mantenere il valore del display.

Il valore viene mantenuto anche in caso di interruzione della corrente. Quando i pulsanti vengono premuti simultaneamente per 1 secondo o più, durante il "mantenimento", il valore mantenuto sarà resettato.

D Funzione di blocco tasti

Evita errori di funzionamento come una modifica accidentale dei valori di impostazione.

E Funzione di azzeramento

Questa funzione azzerata e ristabilisce lo zero sul display della pressione misurata.

È possibile regolare il valore indicato entro $\pm 7\%$ F.S. della pressione franco fabbrica. ($\pm 3.5\%$ F.S. per pressione combinata)

F Funzione di indicazione errori

Questa funzione visualizza l'ubicazione e il contenuto dell'errore quando si verifica un problema o un errore.

Nome dell'errore	Codice errore	Descrizione	Funzione
Errore di sovracorrente		Sull'uscita digitale è applicata una corrente di carico di 20 mA come minimo.	Interrompere l'alimentazione e rimuovere la causa della sovracorrente. Poi attivare di nuovo l'alimentazione elettrica.
Errore pressione residua		Durante l'operazione di azzeramento, è presente una pressione oltre $\pm 7\%$ F.S. ($\pm 3.5\%$ F.S. per pressione combinata). Notare che dopo 1 secondo si ritorna automaticamente alla modalità misurazione. Il campo di azzeramento varia di $\pm 1\%$ F.S. per la variazione tra i singoli prodotti.	Effettuare di nuovo l'azzeramento dopo aver ristabilito la pressione applicata alla condizione di pressione atmosferica.
Errore pressione applicata		La pressione d'alimentazione supera la pressione massima impostata.	Reimpostare la pressione applicata ad un valore compreso entro i limiti impostati.
		La pressione di alimentazione è inferiore alla pressione minima impostata.	
Errore di sistema	 	Errore dati interno.	Interrompere l'alimentazione e poi riattivarla. Se l'errore persiste, contattare SMC.

Se l'errore non può essere resettato dopo aver preso le misure sopra indicate, o vengono visualizzati errori diversi da quelli indicati sopra, allora contattare SMC.

Descrizione della funzione

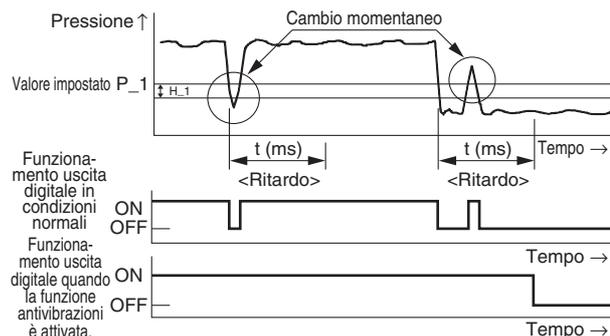
G Funzione antivibrazioni (modalità impostazione semplificata o F1)

Un cilindro di gran diametro o un eiettore consumano una grande quantità d'aria in ogni operazione e possono subire una caduta momentanea della pressione di alimentazione. Questa funzione evita il rilevamento di tali cadute temporanee della pressione d'alimentazione come un errore cambiando l'impostazione del ritardo.

Impostazioni disponibili del ritardo
1 ms max., 20 ms, 100 ms, 500 ms, 1000 ms, 2000 ms, 5000 ms

<Principio>

Questa funzione calcola la media dei valori di pressione misurati durante il tempo di risposta impostato dall'utente e poi mette a confronto il valore medio della pressione con il punto di regolazione della pressione per fornire il risultato sul sensore.



H Funzione di selezione dell'unità (F0)

Le unità display possono essere commutate con questa funzione.

Min. incremento impostabile	Unità display	Campo della pressione nominale	MPa	kPa	Pa	kgf/cm ²	bar	mbar	psi	inHg	mmHg	mmH ₂ O
			MPa*1	kPa	Pa	kgf/cm ²	bar	mbar	psi	inHg	mmHg	mmH ₂ O
Sensore di pressione SMC applicabile	PSE550	0 a 2 kPa		0.001	1			0.01	0.001			0.1
	PSE531 PSE541 PSE561	0 a -101 kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.01	0.1	1	
	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	-100 a 100 kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.02	0.1	1	
	PSE532	0 a 100 kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.01			
	PSE564 PSE574	0 a 500 kPa	0.001	1		0.01	0.01		0.1			
	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	0 a 1 MPa	0.001	1		0.01	0.01		0.1			
	PSE575	0 a 2 MPa	0.001	1		0.01	0.01		0.2			
	PSE576	0 a 5 MPa	0.01			0.1	0.1		1			
	PSE577	0 a 10 MPa	0.01			0.1	0.1		1			

*1 Il modello PSE5□1 (vuoto), PSE5□2 (pressione bassa), e il modello PSE5□3 (pressione combinata) avranno diverse impostazioni e risoluzioni del display quando l'unità è impostata su MPa.

I Modalità risparmio energetico (F80)

È possibile selezionare la modalità a risparmio energetico.

Passa alla modalità a risparmio energetico quando non viene premuto nessun pulsante per 30 secondi.

L'impostazione predefinita è in modalità normale (modalità risparmio energetico disattivata).

(Durante la modalità a risparmio energetico, [ECo] lampeggerà nel display secondario e il LED è acceso (solo quando il sensore è acceso)).

J Impostazione del codice segreto (F81)

L'utente può stabilire se inserire un codice segreto per lo sblocco tasti.

Al momento della spedizione dalla fabbrica, è impostato in modo che non venga richiesto il codice segreto.

PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

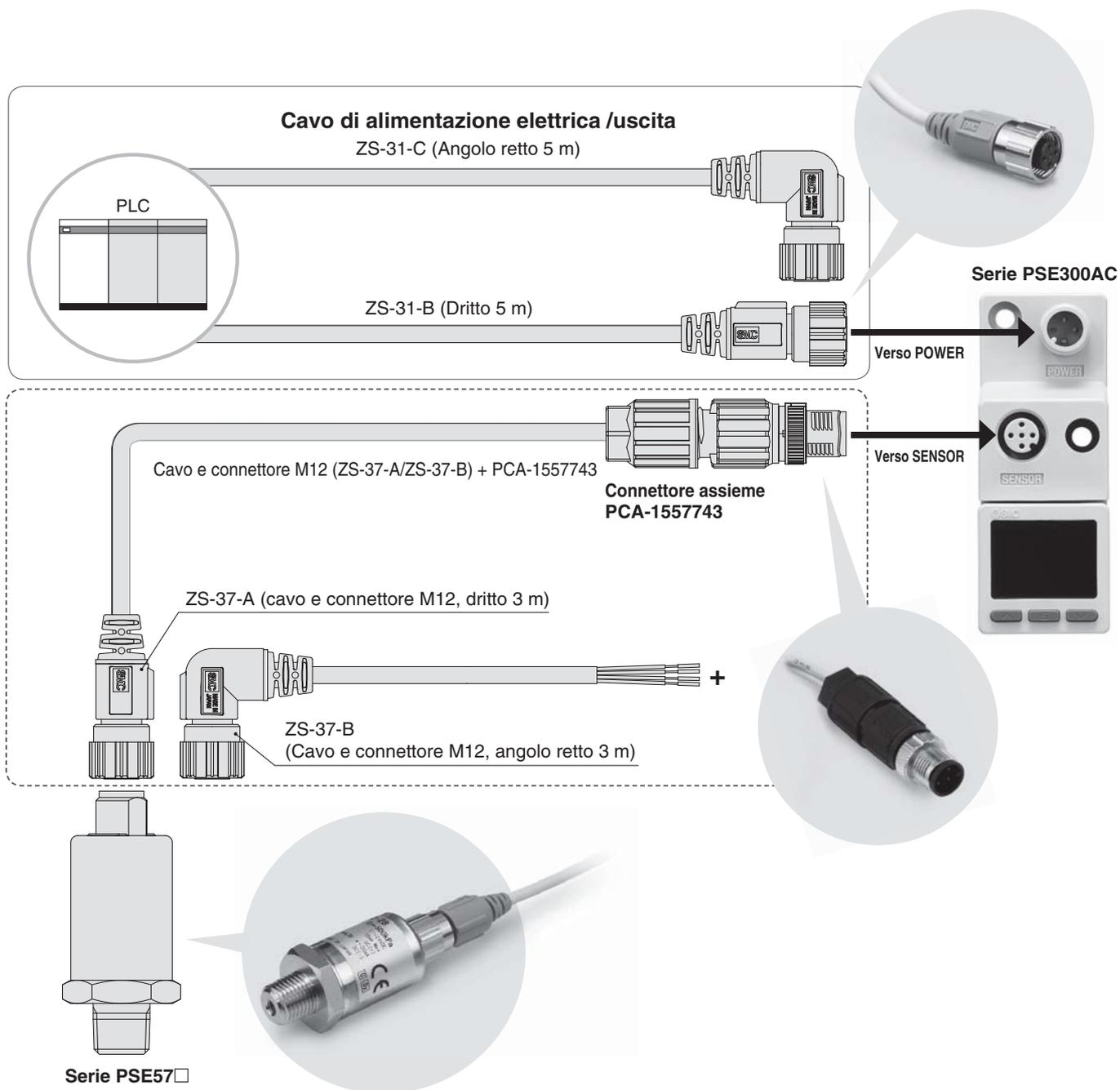
PSE200

PSE300

PSE300AC

Monitor

Opzioni / Esempi di collegamento



Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle diciture di "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo". Rappresentano avvisi importanti relativi alla sicurezza e devono essere seguiti assieme agli standard internazionali (ISO/IEC)*1) e altri regolamenti sulla sicurezza.

Precauzione:

Precauzione indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni lievi o medie.

Attenzione:

Attenzione indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni gravi o la morte.

Pericolo:

Pericolo indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte.

- *1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali relative ai sistemi pneumatici.
ISO 4413: Idraulica – Regole generali relative ai sistemi.
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Apparecchiature elettriche delle macchine.
(Parte 1: norme generali)
ISO 10218-1: Sicurezza dei robot industriali di manipolazione.
ecc.

Attenzione

1. La compatibilità del prodotto è responsabilità del progettista dell'impianto o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dato che il presente prodotto viene usato in diverse condizioni operative, la sua compatibilità con un determinato impianto deve essere decisa dalla persona che progetta l'impianto o ne decide le caratteristiche tecniche in base ai risultati delle analisi e prove necessarie. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza dell'impianto è del progettista che ha stabilito la compatibilità con il prodotto. La persona addetta dovrà controllare costantemente tutte le specifiche del prodotto, facendo riferimento ai dati del catalogo più aggiornato con l'obiettivo di prevedere qualsiasi possibile guasto dell'impianto al momento della configurazione dello stesso.

2. Solo personale qualificato deve azionare i macchinari e gli impianti.

Il presente prodotto può essere pericoloso se utilizzato in modo scorretto. Il montaggio, il funzionamento e la manutenzione delle macchine o dell'impianto che comprendono il nostro prodotto devono essere effettuati da un operatore esperto e specificamente istruito.

3. Non effettuare la manutenzione o cercare di rimuovere il prodotto e le macchine/impianti se non dopo aver verificato le condizioni di sicurezza.

- L'ispezione e la manutenzione della macchina/impianto possono essere effettuate solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco di sicurezza specificamente previste.
- Al momento di rimuovere il prodotto, confermare che le misure di sicurezza di cui sopra siano implementate e che l'alimentazione proveniente da qualsiasi sorgente sia interrotta. Leggere attentamente e comprendere le precauzioni specifiche del prodotto di tutti i prodotti relativi.
- Prima di riavviare la macchina/impianto, prendere le dovute precauzioni per evitare funzionamenti imprevisti o malfunzionamenti.

4. Contattare prima SMC e tenere particolarmente in considerazione le misure di sicurezza se il prodotto viene usato in una delle seguenti condizioni.

- Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
- Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, spaziale, dei trasporti marittimi, degli autotrasporti, militare, dei trattamenti medici, alimentare, della combustione e delle attività ricreative. Oppure impianti a contatto con alimenti, circuiti di blocco di emergenza, applicazioni su presse, sistemi di sicurezza o altre applicazioni inadatte alle specifiche standard descritte nel catalogo del prodotto.
- Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi speciali sulla sicurezza.
- Utilizzo in un circuito di sincronizzazione che richiede un doppio sistema di sincronizzazione per evitare possibili guasti mediante una funzione di protezione meccanica e controlli periodici per confermare il funzionamento corretto.

Precauzione

1. Questo prodotto è stato progettato per l'uso nell'industria manifatturiera.

Il prodotto qui descritto è previsto basicamente per l'uso pacifico nell'industria manifatturiera.

Se è previsto l'utilizzo del prodotto in altri tipi di industrie, consultare prima SMC per informarsi sulle specifiche tecniche o all'occorrenza stipulare un contratto.

Per qualsiasi dubbio, contattare la filiale di vendita più vicina.

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità/ Requisiti di conformità

Il prodotto usato è soggetto alla seguente "Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità" e "Requisiti di conformità".

Leggerli e accettarli prima dell'uso.

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità

- Il periodo di garanzia del prodotto è di 1 anno in servizio o 18 mesi dalla consegna, a seconda di quale si verifichi prima.*2)
Inoltre, il prodotto dispone di una determinata durabilità, distanza di funzionamento o parti di ricambio. Consultare la filiale di vendita più vicina.
- Per qualsiasi guasto o danno subito durante il periodo di garanzia di nostra responsabilità, sarà effettuata la sostituzione del prodotto o dei pezzi necessari. Questa limitazione di garanzia si applica solo al nostro prodotto in modo indipendente e non ad altri danni che si sono verificati a conseguenza del guasto del prodotto.
- Prima di utilizzare i prodotti di SMC, leggere e comprendere i termini della garanzia e gli esoneri di responsabilità indicati nel catalogo del prodotto specifico.

*2) Le ventose per vuoto sono escluse da questa garanzia di 1 anno.

Una ventosa per vuoto è un pezzo consumabile pertanto è soggetto a garanzia per un anno a partire dalla consegna.

Inoltre, anche durante il periodo di garanzia, l'usura del prodotto dovuta all'uso della ventosa per vuoto o il guasto dovuto al deterioramento del materiale in plastica non sono coperti dalla garanzia limitata.

Requisiti di conformità

- È assolutamente vietato l'uso dei prodotti di SMC negli impianti di produzione per la fabbricazione di armi di distruzione di massa o altro tipo di armi.
- Le esportazioni dei prodotti o della tecnologia di SMC da un paese a un altro sono regolate dalle relative leggi e norme sulla sicurezza dei paesi impegnati nella transazione. Prima di spedire un prodotto di SMC in un altro paese, assicurarsi di conoscere e osservare tutte le norme locali che regolano l'esportazione in questione.

Precauzione

I prodotti SMC non sono stati progettati per essere utilizzati come strumenti per la metrologia legale.

Gli strumenti di misurazione fabbricati o venduti da SMC non sono stati omologati tramite prove previste dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese. Pertanto, i prodotti SMC non possono essere utilizzati per attività o certificazioni imposte dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese.

Istruzioni di sicurezza

Assicurarsi di leggere le "Precauzioni per l'uso dei prodotti di SMC" (M-E03-3) prima dell'uso.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at	Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	+32 (0)33551464	www.smcpnautics.be	info@smcpneautics.be	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smcpnautics.nl	info@smcpneautics.nl
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	+372 6510370	www.smcpnautics.ee	smc@smcpneautics.ee	Russia	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc@smc.fi	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr	Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Hungary	+36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcpnautics.ie	sales@smcpneautics.ie	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
Italy	+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it	UK	+44 (0)845 121 522	www.smcpnautics.co.uk	sales@smcpneautics.co.uk
Latvia	+371 67817700	www.smclv.lv	info@smclv.lv				

SMC CORPORATION Akihbara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362