SMC

Expertise – Passion – Automation

Pressostati

Varianti di sensori di pressione

Fluido

Campo della pressione

Per gas

Membrana in silicio

Aria, azoto, argon e diossido di carbonio

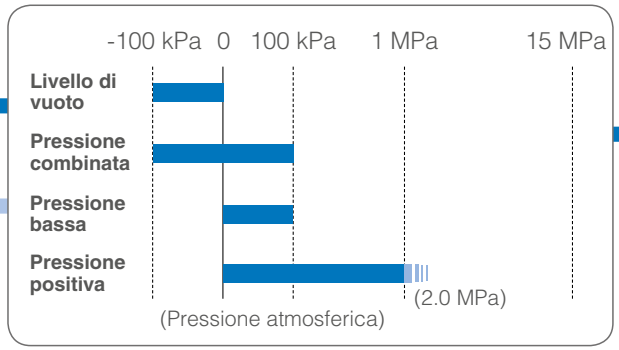
Per gas e liquido

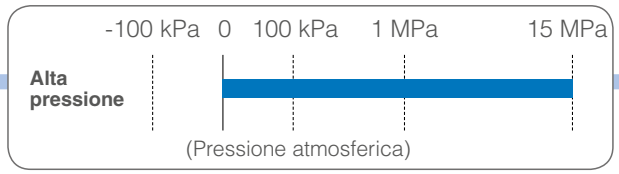
Membrana in acciaio inox.

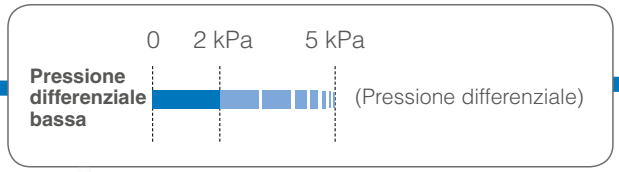
Liquidi come acqua, olio, ecc. Aria, azoto, argon e diossido di carbonio
Anticorrosione, ermeticità

Membrana ceramica

Liquidi come acqua, olio, ecc. Aria, azoto, argon e diossido di carbonio







Per le dimensioni e altri particolari consultare il catalogo generale di ogni serie sul nostro sito web www.smc.eu

Per gli esempi visivi, consultare il video promozionale sui sensori e sui commutatori

Tipo di prodotto

Modello applicabile

Tipo di prodotto	Per gas	Per gas e liquido
Digitale Tipo di uscita Uscita digitale / Uscita analogica 1) / Display digitale · Sensore/Con display integrato · Visualizza numericamente i valori di regolazione e misurazione. 1) Escluso Z/ISE20	· Serie Z/ISE20☐ · Serie Z/ISE10 · Serie ISE7☐ 	· Serie Z/ISE20C · Serie ISE7☐G · Serie ISE75H (Per alta pressione)
Sensore Tipo di uscita · Solo sensore · ON/OFF confermato da LED	· Serie Z/ISE1 · Serie Z/ISE2 · Serie PS1000/1100/1200 	
Sensore Tipo di uscita · Solo sensore · Può essere collegato a un monitor separato	· Serie PSE53m · Serie PSE54m · Serie PSE550 (Per bassa pressione differenziale) 	· PSE56☐ series · PSE57☐ series
Monitor Tipo di uscita · Display con sensore · Il controllo numerico può essere posizionato in un punto distante.	[Per 1 canale] · Serie PSE300A/300AC 	[Per 4 canali] · Serie PSE200A

Tabella delle prestazioni di base (Per gas e liquido)

Tabella di selezione del modello

Tipo autonomo

	ZSE20(F) ISE20	ZSE20A(F) ISE20A	ZSE20B(F) ISE20B	ZSE20B(F)-L ISE20B-L	ZSE10(F) ISE10	ISE70/71
Modello						
Fluido	Aria compressa					
Metodo di taratura	Taratura manuale tramite pulsanti					
Campo impostazione della pressione	da -105 a 10 kPa da -105 a 105 KPa da -0.105 a 1.05 MPa					da -0.105 a 1.05 MPa da -0.105 a 1.68 MPa
Tensione d'alimentazione	da 12 a 24 VDC ±10 % (±10 % di ondulazione)			da 12 a 24 VDC ±10 % (±10 % di ondulazione) da 18 a 30 VDC ±10 % 1) (±10 % di ondulazione) 1) Quando utilizzato come dispositivo IO-Link	da 12 a 24 VDC ±10 % (±10 % di ondulazione)	da 12 a 24 VDC ±10 % (±10 % di ondulazione) da 18 a 30 VDC ±10 % 1) (±10 % di ondulazione) 1) Quando utilizzato come dispositivo IO-Link
Caratteristiche di temperatura (sulla base di 25 °C)	±2 % F.S. (da -5 a 50 °C)				±2 % F.S. (da 0 a 50 °C)	
Ripetibilità	±0.2 % F.S. ±1 cifra					
Isteresi	Modalità isteresi: Variabile Modalità comparatore a finestra: variabile					
Uscita	Collettore aperto NPN/PNP	Collettore aperto NPN/PNP Uscita in tensione analogica Uscita in corrente analogica		IO-Link: Uscita digitale 1) Uscita digitale: Tipo di commutazione NPN o PNP	Collettore aperto NPN/PNP Uscita in tensione analogica	IO-Link: Uscita digitale 1 + Uscita digitale 2 Uscita digitale 1 + Uscita digitale 2 1) Uscita digitale: Tipo di commutazione NPN o PNP
Display	Display a 2 colori				Display a 1 colore	Display a 2 colori
Grado di protezione	IP40	IP65			IP40	IP67
Nota	Display a 3 visualizzazioni Possibilità di fissaggio a pannello Unità di pressione selezionabile Funzione antivibrazione Funzione di taratura del display Modo risparmio energetico Funzione di impostazione display secondario	Display a 3 visualizzazioni Possibilità di fissaggio a pannello Unità di pressione selezionabile Funzione antivibrazione Funzione di taratura del display Modo risparmio energetico Funzione di impostazione display secondario Funzione di copia Funzione di autoregolazione		Compatibile IO-Link Display a 3 visualizzazioni Possibilità di fissaggio a pannello Unità di pressione selezionabile Funzione antivibrazione Funzione di taratura del display Modo risparmio energetico Funzione di impostazione display secondario	Possibilità di fissaggio a pannello Montabile su guida DIN Unità di pressione selezionabile Funzione antivibrazione Funzione di taratura del display Modo risparmio energetico Funzione di copia	Compatibile IO-Link Display a 3 visualizzazioni Unità di pressione selezionabile Funzione antivibrazione Modo risparmio energetico Funzione di impostazione display secondario

Per le dimensioni e altri particolari consultare il catalogo generale di ogni serie sul nostro sito web www.smc.eu

	ISE7□G	ISE75H	ZSE20C(F) ISE20C(H)	ZSE1 ISE1	ZSE2 ISE2	PS1000 PS1100 PS1200	ISE35
Fluidi	Fluidi generici			Aria compressa			
Regolazione				Taratura trimmer			Taratura manuale tramite pulsanti
Campo di regolazione	da -0.105 a 1.05 MPa da -0.105 a 2.1 MPa da -0.25 a 5.25 MPa da -0.5 a 10.5 MPa	da 0.5 a 15 MPa	da -105 a 10 kPa da -105 a 105 KPa da -0.105 a 1.05 MPa da -0.105 a 2.1 MPa	da -101 a 0 kPa da 0 a 100 kPa da 0 a 1 MPa		da -100 a 0 kPa da -0.1 a 0.4 MPa da -0.1 a 0.45 MPa	da -0.1 a 1 MPa
Tensione di alimentazione	da 12 a 24 VDC ±10 % (±10 % di ondulazione)						
Precisione di ripetizione	ISE70G: ±3 % F.S. Altri modelli: ±5 % F.S. (da -5 a 50 °C)	±3 % F.S. (da 0 a 50 °C)		±3 % F.S. (da 0 a 60 °C)		±3 % F.S. (da 0 a 60 °C)	
Precisione	±0.5 % F.S.		±0.2 % F.S. ±1 cifra	±1 % F.S.			
Isteresi				Variabile da 1 a 10 % Fisso 3 % F.S. max.	Fisso 3 % F.S. max.	Fisso 4 % F.S. max. Fisso 10 % F.S. max.	Modalità isteresi: Variabile Modalità comparatore a finestra: variabile
Uscita		1 impostazione NPN/PNP 2 impostazioni NPN/PNP collettore aperto Collettore aperto PNP	Collettore aperto NPN/PNP Uscita in tensione analogica Uscita in corrente analogica	Collettore aperto NPN/PNP Uscita in tensione analogica	Collettore aperto NPN/PNP	Modello a 2 fili	Collettore aperto NPN/PNP
Display							Display a 2 colori
Grado di protezione			IP65	IP40			
Altre funzioni		Unità di pressione selezionabile Funzione antivibrazione Funzione di taratura del display	Display a 3 visualizzazioni Possibilità di fissaggio a pannello Unità di pressione selezionabile Funzione antivibrazione Funzione di taratura del display Modo risparmio energetico Funzione di copia Funzione di autoregolazione	Compatibile con Eiettore ZM	Compatibile con Eiettori ZX/ZR		Modello modulare montabile Serie ARM10/11 montabile Unità di pressione selezionabile Funzione antivibrazione Modo risparmio energetico

Tabella di selezione del modello

	Sensore					
Modello	**PSE53□**	**PSE54□**	**PSE550**	**PSE56□**	**PSE57□**	
Fluido	Aria compressa			Fluidi generici		
Metodo di taratura						
Campo impostazione della pressione	da -101 a 0 kPa da -101 a 101 KPa da 0 a 101 kPa da 0 a 1 MPa	da -101 a 0 kPa da -100 a 100 kPa da 0 a 1 MPa	da 0 a 2 kPa	da -101 a 0 kPa da -100 a 100 kPa da 0 a 500 kPa da 0 a 1 MPa	da -100 a 100 kPa da 0 a 500 kPa da 0 a 1 MPa	da 0 a 2 MPa da 0 a 5 MPa da 0 a 10 MPa
Tensione d'alimentazione	da 12 a 24 VDC ±10 % (±10 % di ondulazione)					
Caratteristiche di temperatura (sulla base di 25 °C)	±2 % F.S. (da 0 a 50 °C)		±3 % F.S. (da 0 a 50 °C)	±2 % F.S. (da 0 a 50 °C) ±3 % F.S. (da -10 a 60 °C)	**PSE570** ±2 % F.S. (da 0 a 50 °C) ±3 % F.S. (da -10 a 60 °C)	**PSE573/574** ±3 % F.S. (da 0 a 50 °C) ±4 % F.S. (da -10 a 60 °C) **PSE575/576/577** ±5 % F.S. (da -10 a 60 °C)
Ripetibilità	±1 % F.S.	±0.2 % F.S.	±0.3 % F.S.	±0.2 % F.S.	**PSE570/573/574** ±0.2 % F.S.	**PSE575/576/577** ±0.5 % F.S.
Isteresi						
Uscita	Uscita in tensione analogica		Uscita in tensione analogica Uscita in corrente analogica			
Display						
Grado di protezione	IP40			IP65		
Nota						

Per le dimensioni e altri particolari consultare il catalogo generale di ogni serie sul nostro sito web www.smc.eu

Tabella di selezione del modello

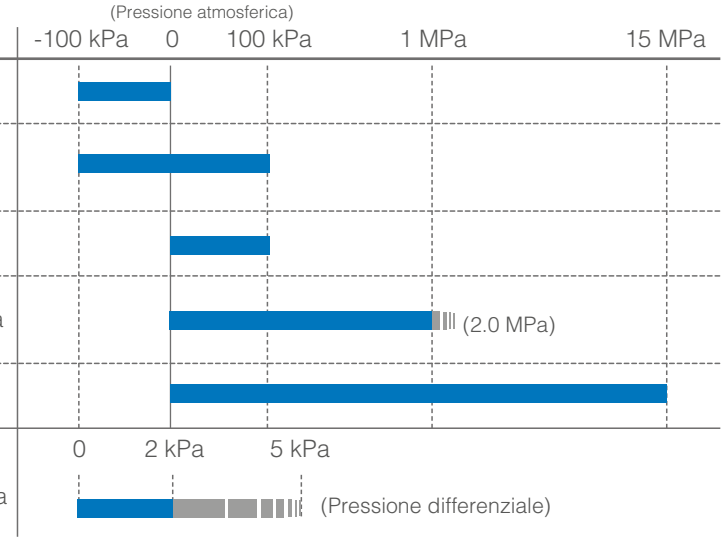
Monitor

	PSE200A	PSE300A	PSE300AC
Modello			
Quantità ingresso sensore	4 ingressi	1 ingresso	
Metodo di taratura	Taratura manuale tramite pulsanti		
Campo impostazione della pressione	da -105 a 10 kPa (**PSE531/541/561**) da -105 a 105 kPa (**PSE533/543/563/573**) da -0.2 a 2.1 KPa (**PSE550**) da -10 a 105 kPa (**PSE532**) da -50 a 525 kPa (**PSE564/574**)	da -0.105 a 1.05 MPa (**PSE530/540/560/570**) da -0.105 a 2.1 MPa (**PSE575**) da –0.25(–0.1) [1)] a 5.25 MPa (**PSE576**) da –0.5(–0.1) [1)] a 10.5 MPa (**PSE577**) 1) ( ): per PSE300AC	
Tensione d'alimentazione	da 12 a 24 VDC ±10 % (±10 % di ondulazione)		
Caratteristiche di temperatura (sulla base di 25 °C)	±0.5 % F.S. (da 0 a 50 °C)		
Ripetibilità	±0.1 % F.S. ±1 cifra		
Isteresi	Modalità isteresi: Variabile Modalità comparatore a finestra: variabile		
Uscita	IO-Link Collettore aperto NPN/PNP 1 CH: 2 uscite da 2 a 4 CH: 1 uscita	Collettore aperto NPN/PNP Uscita in tensione analogica Uscita in corrente analogica 1) Uscita digitale: (Tipo di commutazione) NPN o PNP	Collettore aperto NPN/PNP 1) Uscita digitale: (Tipo di commutazione) NPN o PNP
Display	Display a 2 colori		
Grado di protezione	Solo frontale: IP65 Il resto: IP40	IP40	IP65
Nota	Compatibile IO-Link Display a 3 visualizzazioni Possibilità di fissaggio a pannello Funzione di autoregolazione Funzione di taratura del display Funzione antivibrazione Funzione di copia da canale a canale Unità di pressione selezionabile Misurazione pressione differenziale	Display a 3 visualizzazioni Possibilità di fissaggio a pannello Funzione di autoregolazione Funzione di taratura del display Funzione antivibrazione Unità di pressione selezionabile Ingresso in corrente possibile Funzione di copia	Display a 3 visualizzazioni Funzione di taratura del display Funzione antivibrazione Unità di pressione selezionabile Ingresso in corrente possibile

Settori di applicazione

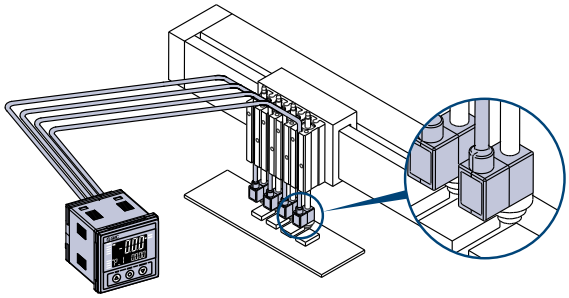
Campo di pressione ed esempi di applicazione

Esempi di applicazione	Campo di pressione
- Verifica dell'aspirazione	Livello di vuoto
- Verifica dell'aspirazione (conferma della pressione di scarico)	Pressione combinata
- Verifica del posizionamento del pezzo	Pressione bassa
- Conferma della pressione di alimentazione - Test rilevamento perdite	Pressione positiva
- Controllo della pressione del liquido di raffreddamento	Alta pressione
- Monitoraggio dell'intasamento del filtro - Rilevamento del livello di un liquido	Pressione differenziale bassa



Verifica dell'aspirazione

Serie PSE54□ + PSE200A

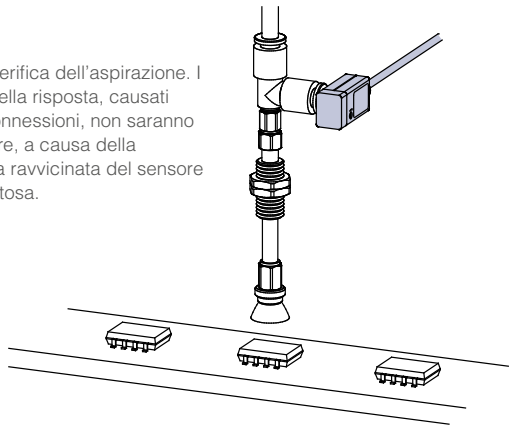


A causa delle dimensioni ridotte, il sensore può essere installato vicino a una ventosa.
La taratura è semplice con la funzione di preselezione automatica.

- Sensore installato vicino a una ventosa (n. 1)

Serie PS1100

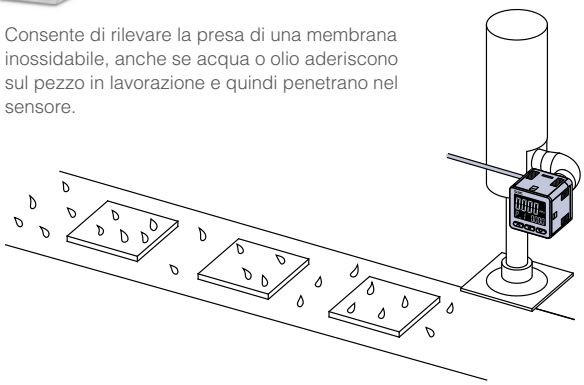
Facile verifica dell'aspirazione. I ritardi nella risposta, causati dalle connessioni, non saranno un fattore, a causa della distanza ravvicinata del sensore alla ventosa.



- Sensore installato vicino a una ventosa (n. 2)

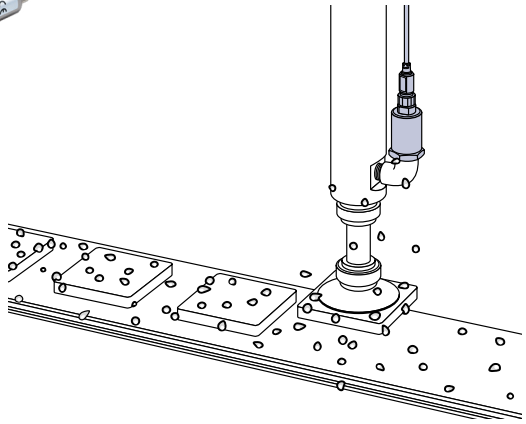
Serie ZSE20CF

Consente di rilevare la presa di una membrana inossidabile, anche se acqua o olio aderiscono sul pezzo in lavorazione e quindi penetrano nel sensore.



- Verifica di presa pezzi contenenti umidità.

Serie PSE573



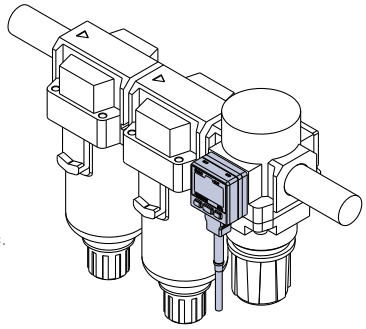
- Verifica di presa pezzi contenenti umidità.

Per le dimensioni e altri particolari consultare il catalogo generale di ogni serie sul nostro sito web www.smc.eu

Conferma della pressione di alimentazione

Serie ISE35

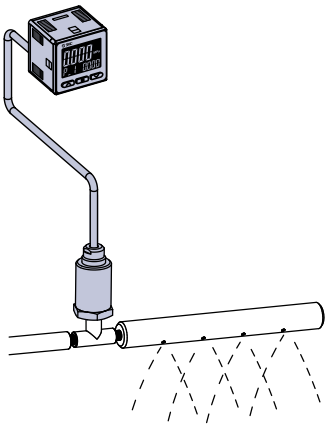
La pressione della linea può essere regolata monitorando il display digitale. Il che fornisce una verifica visiva della pressione d'esercizio. L'uscita può essere programmata per rispondere alle cadute di pressione di alimentazione, ecc.



- Conferma della pressione di alimentazione nella linea pneumatica

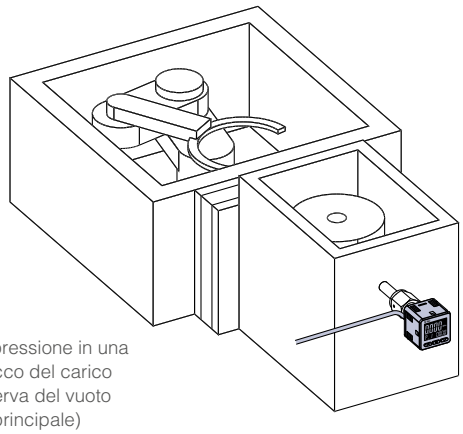
Serie PSE560 + PSE300A

La pressione di alimentazione di acqua, olio, ecc. può essere confermata utilizzando un sensore per gas e fluidi.



- Conferma della pressione di alimentazione nelle linee di pulizia

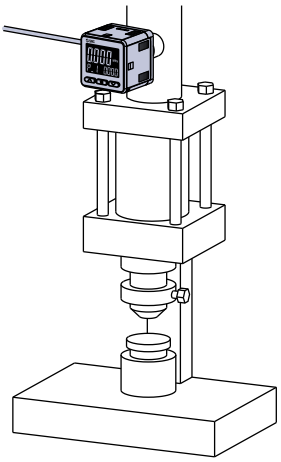
Serie ZSE20CF



Verifica della pressione in una camera di blocco del carico (camera di riserva del vuoto della camera principale)

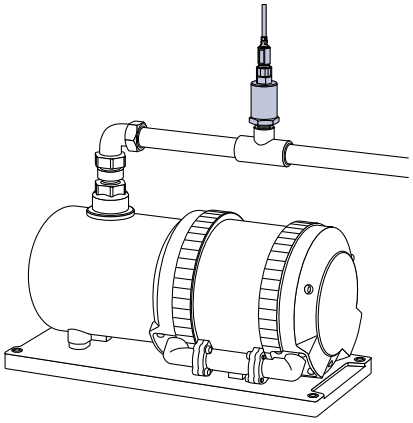
- Conferma della pressione atmosferica per una camera di blocco del carico

Serie ISE20C



- Conferma della pressione d'esercizio del cilindro idraulico

Serie PSE57□

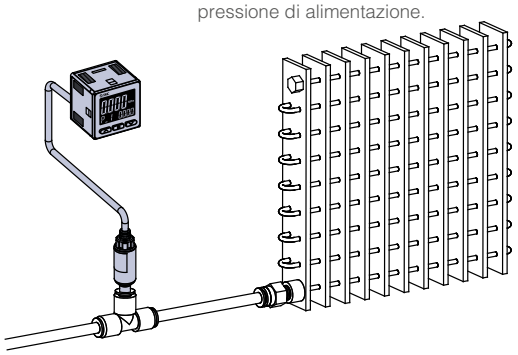


- Regolazione della pressione di scarico per il compressore.

Test rilevamento perdite

Serie PSE532 + PSE300A

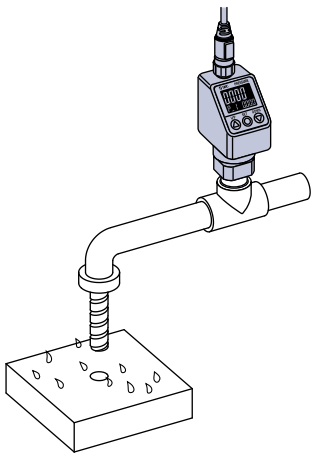
Un sensore di bassa pressione (PSE532-□) viene utilizzato per rilevare le differenze minime. La funzione di autoregolazione riduce l'influenza delle fluttuazioni della pressione di alimentazione.



- Ispezione di un radiatore

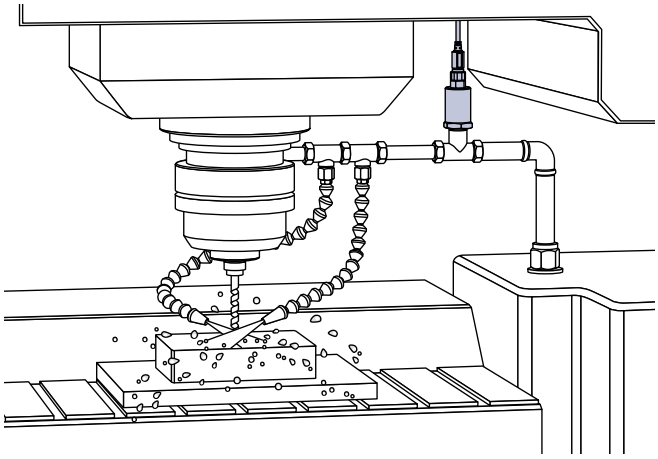
Controllo della pressione del liquido di raffreddamento.

Serie ISE7□G



- Controllo della pressione del liquido della punta del trapano.

Serie PSE57□

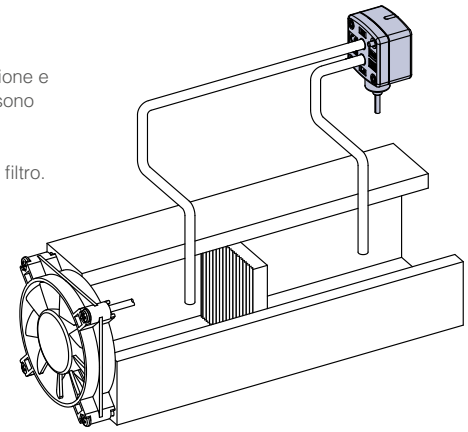


- Controllo della pressione del liquido di raffreddamento

Monitoraggio dell'intasamento del filtro

Serie PSE550, PSE200A

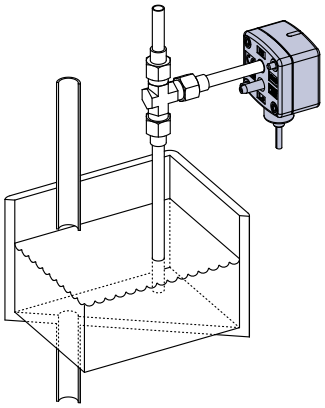
I periodi di filtrazione e sostituzione possono essere controllati monitorando l'intasamento del filtro.



Rilevamento del livello del liquido

Serie PSE550

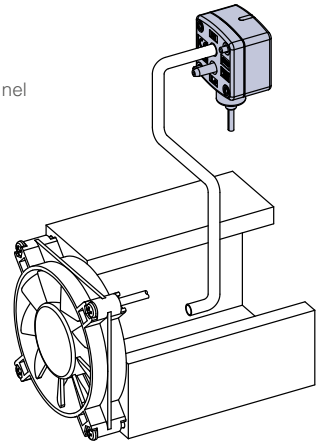
Può rilevare il livello di un liquido attraverso i cambiamenti nella pressione di scarico.



Controllo del flusso d'aria

Serie PSE550

Può monitorare il flusso d'aria nel condotto e controllare i soffi d'aria.



Compatibile IO-Link

3 visualizzazioni. Pressostato digitale di precisione
Livello di vuoto – ZSE20B(F)
Pressione positiva - ISE20B

2 uscite

IO-Link Compatibile

- Versione IO-Link:	V1.1
- Lunghezza dei dati di processo	Ingresso a 2 byte
- Velocità di trasmissione	COM2 (38.4 kbps)
- Tempo di ciclo minimo	2.3 ms
- Tipo di attacco IO-Link	Classe A

Display a 3 visualizzazioni. Pressostato digitale di precisione
ISE7□/7□(G)

IO-Link Compatibile

- Versione IO-Link:	V1.1
- Lunghezza dei dati di processo	Ingresso a 2 byte
- Velocità di trasmissione	COM2 (38.4 kbps)
- Tempo di ciclo minimo	2.3 ms
- Tipo di attacco IO-Link	Classe A

3 visualizzazioni. Monitor sensore multi-canale PSE200A

Nuovo prodotto

IO-Link Compatibile

- Versione IO-Link:	V1.1
- Lunghezza dei dati di processo	Ingresso a 10 byte
- Velocità di trasmissione	COM2 (38.4 kbps)
- Tempo di ciclo minimo	4.8 ms
- Tipo di attacco IO-Link	Classe A

Manutenzione predittiva per il rilevamento precoce della diminuzione della capacità di presa

- Monitora i segnali di commutazione ON/OFF e i valori analogici per determinare l'usura della ventosa.
- Modifica il valore di soglia in base alla situazione relativa all'usura della ventosa e alla pressione di alimentazione.

Manutenzione preventiva per anomalie nella pressione di alimentazione e nel sensore

Verificare la condizione della pressione durante il funzionamento e monitorare lo stato del dispositivo.

Monitorare in remoto pressioni e stati anomali di un sensore di pressione, al fine di evitare arresti imprevisti.

Expertise – Passion – Automation

SMC Corporation
Akihabara UDX 15F, 4-14-1
Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN
Phone: 03-5207-8249
Fax: 03-5298-5362

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 6510370	www.smcpneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv
Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 8123036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

Printing YR 30 Printed in Spain
EMC-P-EU19-25-IT

Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung, und ohne dass dem Hersteller daraus eine Verpflichtung entsteht, geändert werden.