

Pressostato digitale con display bicolore

Novità

- Collettore NPN/PNP a 2 uscite.
- Visualizzazione funzione di azzeramento.



Pressione nominale

Per fluidi generici

10 MPa • 15 MPa
(ISE75) (ISE75H)

Per aria

1 MPa
(ISE70)

Tipo con corpo metallico
(Alluminio pressofuso)

Display bicolore IP67

Display bicolore (verde e rosso)

- Quattro combinazioni di colore

	ON	OFF
①	rosso	verde
②	verde	rosso
③	rosso	rosso
④	verde	verde

Eventuali anomalie sono facilmente riscontrabili

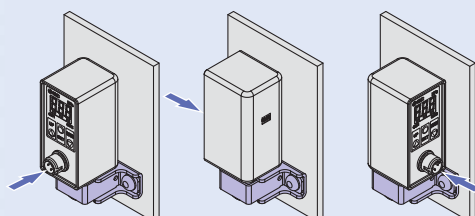


Connettore M12

- Cavo da 5 m con connettore M12
- Connettori dritti e ad angolo retto

Con supporto

- Orientamento di montaggio selezionabile dall'utente



- Pressione di resistenza: Pressione nominale x 3
- Disponibile modello con impostazione iniziale del display su PSE.
- Attacco
Rc1/4, NPT1/4, G1/4 (ISO1179)

Funzione

- Antivibrazione
- Zero forzato
- Commutazione display (unità SI fissa in Giappone)
- Calibratura display
- Blocco tastiera

Per aria	Per fluidi generici	
ISE70 (1 MPa)	ISE75 (10 MPa)	ISE75H (15 MPa)
Bianco	Grigio	Arancione

Serie **ISE70/75/75H**



CAT.EUS100-52C-IT

Pressostato digitale con display bicolore/Per aria **Serie ISE70**



Codici di ordinazione

1 MPa

ISE70 - **02** - **43** - **M**

Connessioni

02	Rc1/4
N02	NPT1/4
F02	G1/4 (ISO1179)

Uscita

27	2 impostazioni Collettore aperto NPN a 2 uscite (polo 2, 4)
43	Impostazione fissa: Collettore aperto NPN 1 uscita (polo 4) + Collettore aperto PNP 1 uscita (polo 2)
65	Collettore aperto PNP 1 uscita (polo 4)
67	2 impostazioni Collettore aperto PNP a 2 uscite (polo 2, 4)

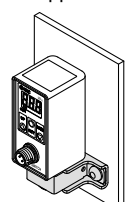
Unità display

—	Con funzione di rilevamento unità Nota 1)
M	Unità fissa SI Nota 2)
P	Unità di pressione: PSI (valore iniziale) Con funzione di rilevamento unità Nota 1)

Nota 1) Con la nuova legge sulla misurazione, la vendita di sensori con funzione di conversione unità non è permessa in Giappone. (Mpa valore iniziale)

Nota 2) Unità fissa: MPa

Opzione 2

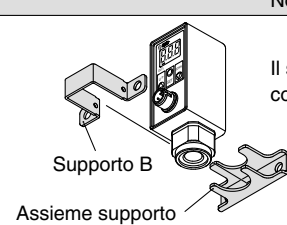
—	Nessuno
A	Con supporto  Nota) Non sono comprese le viti di montaggio.

Opzione 1

—	Nessuno
S	Cavo da 5 m con connettore M12 (5 m), diritto
L	Cavo da 5 m con connettore M12 (5 m), ad angolo retto

Codice

Per richiedere i componenti opzionali a parte, utilizzare i seguenti codici d'ordinazione.

Su richiesta	Codice	Nota
Supporto	ZS-31-A	 Il supporto B e l'assieme supporto costituiscono un unico set. Nota) Non sono comprese le viti di montaggio.
Cavo con connettore M12, diritto	ZS-31-B	Lunghezza cavi: 5 m
Cavo con connettore M12, ad angolo retto	ZS-31-C	Lunghezza cavi: 5 m

Caratteristiche

Modello		ISE70
Campo pressione nominale		0 a 1 MPa
Campo di regolazione pressione		-0.1 a 1 MPa
Pressione di prova		1.5 MPa
Risoluzione pressione di regolazione		0.01 MPa
Fluido		Aria, gas inerte, gas non infiammabile
Tensione d'alimentazione		12 a 24 Vcc $\pm$ 10%, oscillazione (p-p) 10% max (con protezione da polarità dell'alimentazione di potenza)
Consumo di corrente		55 mA max (senza carico)
Uscita del sensore		Uscita -27: 2 impostazioni; collettore aperto NPN a 2 uscite (polo 2, 4) Uscita -43: Impostazione fissa; collettore aperto NPN 1 uscita (polo 4) + collettore aperto PNP 1 uscita (polo 2) ^{Nota 1)} Uscita -65: Collettore aperto PNP 1 uscita (polo 4) Uscita -67: 2 impostazioni; collettore aperto PNP a 2 uscite (polo 2, 4)
	Max. corrente di carico	80 mA
	Max. tensione applicata	30 V (con uscita NPN)
	Tensione residua	1 V max (con corrente di carico di 80mA)
	Tempo di risposta	2.5 ms (Tempi di risposta con funzione antivibrazione: 20 ms, 160 ms, 640 ms, 1000 ms, 2000 ms)
	Protezione da cortocircuiti	Con protezione da cortocircuiti
Ripetibilità		$\pm$ 0.5%F.S. max
Isteresi	Modo isteresi	Regolabile (impostabile da 0)
	Modo comparatore a finestra	
Display		3 cifre, indicatore a 7 segmenti, display bicolore (rosso e verde) può essere allacciato all'uscita sensore, ciclo di campionamento: 5 volte/s
Precisione del display		2%F.S. $\pm$ 1 cifra max (a 25°C $\pm$ 3°C)
Indicatore ottico		OUT1: Si illumina quando l'uscita è attivata (verde) OUT2: Si illumina quando l'uscita è attivata. (rosso: per uscite -27, -67)
Funzioni		Funzione antivibrazione, funzione di commutazione unità, funzione di zero forzato, funzione di blocco tastiera
Resistenza ambientale	Grado di protezione	IP67 ^{Nota 2)}
	Campo temp. del fluido	0 a 50°C (senza condensa o congelamento)
	Campo temp. d'esercizio	Operativa: 0 a 50°C; accumulata: -10 a 60°C (senza condensa o congelamento)
	Campo d'umidità d'esercizio	Operante e accumulata: 35 a 85% RH (senza condensazione)
	Tensione di isolamento	1000 Vca per 1 min. tra blocco terminale esterno e box
	Resistenza di isolamento	50 M Ω minimo tra blocco terminale esterno e box (a 500 Vcc Megaohmmetro)
	Resistenza alle vibrazioni	10 a 500 Hz, 1.5 mm o 98 m/s ² ampiezza nelle direzioni X, Y, Z, 2 ore ciascuno (non eccitato)
Resistenza agli urti		980 m/s ² nelle direzioni X, Y, Z, 3 volte ciascuno (non eccitato)
Caratteristiche di temperatura (Basato su 25°C: temperatura d'esercizio)		$\pm$ 2% F.S max
Normativa		Conforme alle normative CE e UL/CSA (UL508)
Materiale a contatto con liquidi		Raccordi: C3604 (nichelato per elettrolisi), attacco sensore: PBT, superficie di ricezione della pressione del sensore: silicone, O ring: NBR
Attacco		02: Rc1/4, N02: NPT1/4, F02: G1/4 (ISO1179) ^{Nota 3)}
Cavo		Cavo antiolio con connettore precablato a 4 poli M12, 4 nuclei, ϕ 4, 5 m, diam. est. conduttore: 0.72 mm, diam. est. isolante: 1.14 mm
Massa (Peso)		190 g (escluso il cavo con connettore precablato M12 da 4 poli)

Nota 1) Le uscite NPN e PNP funzionano per un unico punto di regolazione.

Nota 2) Per la tenuta del contenitore del prodotto viene utilizzata una guarnizione FKM. Particolari a pag. finale 2.

Nota 3) G1/4: Applicabile a ISO1179-1.

Vedere manuale operativo per ulteriori informazioni sulle impostazioni e precauzioni d'uso.
(vedere il sito web di SMC.)

Pressostato digitale con display bicolore/Per fluidi generici **Serie ISE75/75H**



Codici di ordinazione

10 MPa

ISE75 - 02 - 43 - M

15 MPa

ISE75H - 02 - 43 - M

Connessioni

02	Rc1/4
N02	NPT1/4
F02	G1/4 (ISO1179)

Uscita

27	2 impostazioni Collettore aperto NPN 2 uscite (polo 2, 4)
43	Impostazione fissa: Collettore aperto NPN 1 uscita (polo 4) + Collettore aperto PNP 1 uscita (polo 2)
65	Collettore aperto PNP 1 uscita (polo 4)
67	2 impostazioni Collettore aperto PNP 2 uscite (polo 2, 4)

Unità display

—	Con funzione di rilevamento unità Nota 1)
M	Unità fissa SI Nota 2)
P	Unità di pressione: PSI (valore iniziale) Con funzione di rilevamento unità Nota 1)

Nota 1) Con la nuova legge sulla misurazione, la vendita di sensori con funzione di conversione unità non è permessa in Giappone. (MPa valore iniziale)

Nota 2) Unità fissa: MPa

Opzione 2

—	Nessuno
A	Con supporto

Opzione 1

—	Nessuno
S	Cavo con connettore M12 (5 m), diritto
L	Cavo con connettore M12 (5 m), ad angolo retto

Codice

Per richiedere i componenti opzionali a parte, utilizzare i seguenti codici d'ordinazione.

Su richiesta	Codice	Nota
Supporto	ZS-31-A	Il supporto B e l'insieme supporto costituiscono un unico set.
Cavo con connettore M12, diritto	ZS-31-B	Lunghezza cavi: 5 m
Cavo con connettore M12, ad angolo retto	ZS-31-C	Lunghezza cavi: 5 m

Caratteristiche

Modello		ISE75	ISE75H	
Campo pressione nominale		0 a 10MPa	0 a 15MPa	
Campo di regolazione pressione		0.4 a 10MPa	0.5 a 15MPa	
Pressione di prova		30MPa	45MPa	
Risoluzione pressione di regolazione		0.1 MPa		
Fluido		Fluido o gas che non corrode l'acciaio inox 304, 430 e 630		
Tensione d'alimentazione		12 a 24 Vcc, oscillazione (p-p) ±10% max (con protezione da polarità dell'alimentazione di potenza)		
Consumo di corrente		55 mA max (senza carico)		
Uscita del sensore		Uscita -27: 2 impostazioni; collettore aperto NPN 2 uscite (polo 2, 4)		
		Uscita -43: Impostazione fissa; collettore aperto NPN 1 uscita (polo 4) + collettore aperto PNP 1 uscita (polo 2) ^{Nota 1)}		
		Uscita -65: Collettore aperto PNP 1 uscita (polo 4)		
		Uscita -67: 2 impostazioni; collettore aperto PNP 2 uscite (polo 2, 4)		
		Max. corrente di carico	80 mA	
		Max. tensione applicata	30 V (con uscita NPN)	
Tensione residua		1 V max (con corrente di carico di 80mA)		
Tempo di risposta		2.5 ms (Tempi di risposta con funzione antivibrazione: 20 ms, 160 ms, 640 ms, 1000 ms, 2000 ms)		
Protezione da cortocircuiti		Con protezione da cortocircuiti		
Ripetibilità		±0.5%F.S.		
Isteresi	Modo isteresi	Regolabile (impostabile da 0)		
	Modo comparatore a finestra			
Display		3 cifre, indicatore a 7 segmenti, display bicolore (rosso e verde) può essere allacciato all'uscita sensore, ciclo di campionamento: 5 volte/s		
Precisione del display		2%F.S.±1 cifra max (a 25°C ±3°C)		
Indicatore ottico		OUT1: Si illumina quando l'uscita è attivata (verde) OUT2: Si illumina quando l'uscita è attivata. (rosso: per uscite -27, -67)		
Funzioni		Funzione antivibrazione, funzione di commutazione unità, funzione di zero forzato, funzione di blocco tastiera		
Resistenza ambientale	Grado di protezione	IP67 ^{Nota 2)}		
	Campo di temp. del fluido	-5 a 80°C (senza condensa o congelamento)		
	Campo della temp. di esercizio	Operativa: -5 a 50°C; accumulata: -10 a 60°C (senza condensa o congelamento)		
	Campo d'umidità d'esercizio	Operativa e accumulata: 35 a 85% UR (senza condensazione)		
	Tensione di isolamento	250 Vca per 1 min. tra blocco terminale esterno e box		
	Resistenza di isolamento	50 MΩ minimo tra blocco terminale esterno e box (a 50 Vcc Megaohmmetro)		
	Resistenza alle vibrazioni	10 a 500 Hz, 1.5 mm o 98 m/s ² ampiezza nelle direzioni X, Y, Z, 2 ore ciascuno (non eccitato)		
	Resistenza agli urti	980 m/s ² nelle direzioni X, Y, Z, 3 volte ciascuno (non eccitato)		
Caratteristiche di temperatura (Basato su 25C di temperatura d'esercizio)		±3% F.S max		
Normativa		Conforme alle normative CE e UL/CSA (UL508)		
Materiale a contatto con liquidi		Area di ricezione pressione: Acciaio inox 630, raccordi: Acciaio inox 304 (attacco Rc1/4) Area di ricezione pressione: Acciaio inox 630, raccordi: Acciaio inox 430 (attacco NPT1/4, G1/4)		
Attacco		02: Rc1/4, N02: NPT1/4, F02: G1/4 (ISO1179) ^{Nota 3)}		
Cavo		Cavo antolio con connettore precablato a 4 poli M12, 4 nuclei, ø4, 5 m, diam. est. conduttore: 0.72 mm, diam. est. isolante: 1.14 mm		
Massa (Peso)		225 g (attacco Rc1/4), 210 g (attacco NPT1/4, G1/4) (escluso il cavo con connettore precablato M12 da 4 poli)		

Nota 1) Le uscite NPN e PNP funzionano per un unico punto di regolazione.

Nota 2) Per la tenuta del contenitore del prodotto viene utilizzata una guarnizione. Particolari a pag. finale 2).

Nota 3) G1/4: Applicabile a ISO1179-1

Vedere manuale operativo per ulteriori informazioni sulle impostazioni e precauzioni d'uso.
(vedere il sito web di SMC)

Descrizione

Indicatore ottico (verde)

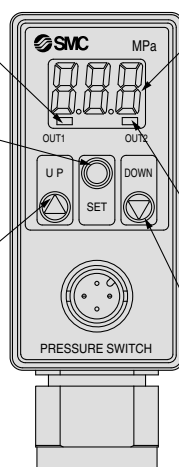
Visualizza l'operazione del dispositivo. Si illumina quando l'uscita OUT 1 è attivata.

Pulsante SET

Utilizzare questo pulsante per cambiare modo o per impostare un valore.

Pulsante UP

Utilizzare questo pulsante per cambiare di modo o per impostare un valore. Permette inoltre di visualizzare il valore massimo.



Display a cristalli liquidi

Visualizza la pressione attuale, il modo impostato e il codice errore. Il display può essere monocolor, verde o rosso, o può essere bicolore, nel qual caso il colore varia da verde a rosso a seconda dell'uscita.

Indicatore ottico (rosso) Nota)

Visualizza l'operazione del dispositivo. Si illumina quando l'uscita OUT2 è attivata.

Pulsante DOWN

Utilizzare questo pulsante per cambiare di modo o per diminuire il valore di ON/OFF impostato. Permette inoltre di visualizzare il valore minimo.

Nota) Solo uscite -27 e -67

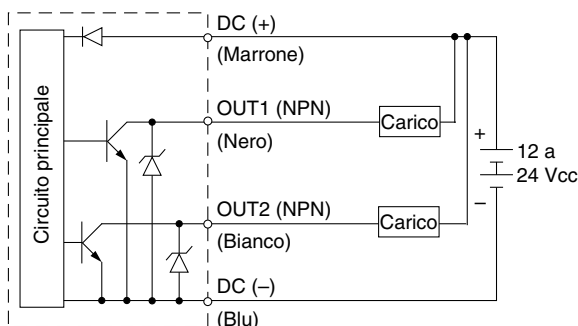
Circuito interno e Cablaggi

Uscita -27

2 impostazioni

Collettore aperto NPN 2 uscite

30 V max, 80 mA, tensione residua 1 V max



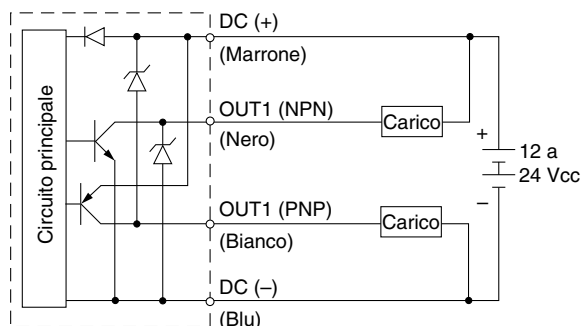
Uscita -43

Impostazione fissa:

Uscita collettore aperto NPN + uscita collettore aperto PNP

(il punto di reg. della pressione per commutare il segnale d'uscita è comune a entrambe le uscite).

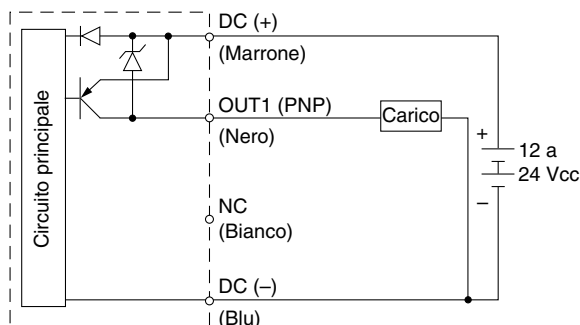
30 V max (solo NPN), 80 mA, tensione residua 1 V max



Uscita -65

Uscita collettore aperto PNP

80 mA max

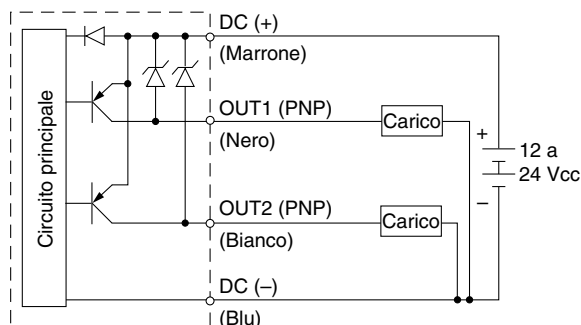


Uscita -67

2 impostazioni

Collettore aperto PNP 2 uscite

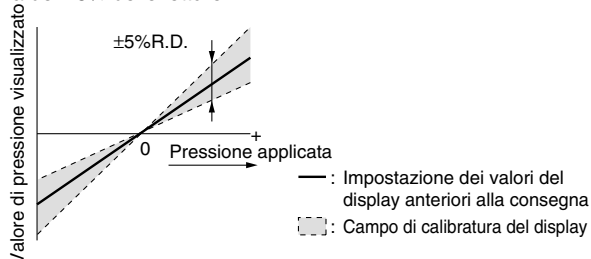
80 mA max



Funzioni

Funzione di calibratura display

Questa funzione elimina le piccole differenze nei valori di uscita dei 4 canali e favorisce l'uniformità tra i numeri visualizzati. I valori visualizzati dei sensori di pressione possono essere regolati con una tolleranza del $\pm 5\%$ delle letture.



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

Funzione di mantenimento di massimo e minimo

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

Funzione di blocco tastiera

Questa funzione evita che i valori possano essere cambiati accidentalmente.

Funzione di zero forzato (Zero ADJ)

Il valore della pressione può essere regolato sullo zero. Più precisamente, il valore impostato in fabbrica può essere corretto fino al $\pm 7\%$ F.S.

Funzione di commutazione display

L'unità di lettura può essere selezionata.

Risoluzione lettura/unità	ISE70	ISE75/75H
MPa	0.01	0.1
kgf/cm ²	0.1	1
bar	0.1	1
psi	1	1 (X10)

Funzione antivibrazione

Un cilindro di grande diametro o un eiettore consumano un'elevata quantità d'aria in ogni operazione e possono subire una caduta momentanea della pressione primaria. Questa funzione evita che detta caduta venga considerata come pressione anomala.

Selezione del tempo di risposta: 20 ms, 160 ms, 640 ms, 1000 ms, 2000 ms

Funzione di accertamento visualizzazione

La serie ISE75 permette agli utenti di abilitare o disabilitare la funzione di accertamento visualizzazione, la quale azzeri i valori di pressione visualizzati da 0.3 MPa max. (0.4 MPa max. nella serie ISE75H).

Esempio di visualizzazione della pressione (l'ombreggiatura indica le visualizzazioni modificate)

ISE75-□ (per 10 MPa)

Funz. di accertamento visualizzazione "ON": 0 → Visualizzato come 0 → 0.4 → 0.5 → 0.6 → → 9.9 → 10.0

Funz. di accertamento visualizzazione "OFF": 0 → 0.1 → 0.2 → 0.3 → 0.4 → 0.5 → 0.6 → → 9.9 → 10.0

ISE75H-□ (per 15 MPa)

Funz. di accertamento visualizzazione "ON": 0 → Visualizzato come 0 → 0.5 → 0.6 → → 14.9 → 15.0

Funz. di accertamento visualizzazione "OFF": 0 → 0.1 → 0.2 → 0.3 → 0.4 → 0.5 → 0.6 → → 14.9 → 15.0

Campo di visualizzazione della pressione

Serie	Funz. di accertamento visualizzazione "ON"	Funz. di accertamento visualizzazione "OFF"
ISE75	0, 0.4 a 10.0 MPa	0 a 10.0 MPa
ISE75H	0, 0.5 a 15.0 MPa	0 a 15.0 MPa

* Il campo della pressione impostata non cambia se si disabilita la funzione di accertamento.

Funzione di errore

Se si verificano errori, agire come segue.

Descrizione dell'errore	LED	Condizione	Soluzione
Errore di sovracorrente	OUT1	Er1	Una corrente di carico superiore a 80 mA viene attivata tramite una o entrambe le uscite del sensore. Interrompere l'alimentazione. Dopo aver eliminato il fattore di uscita che provoca l'eccesso di corrente, riattivare l'alimentazione.
	OUT2	Er2	
Errore riguardante la pressione residua		Er3	Un livello di pressione superiore a $\pm 7\%$ F.S. è stata applicata durante la regolazione a punto zero. Il sensore tornerà automaticamente alla modalità misurazione in tre secondi. Da notare che il campo di regolazione a punto zero differisce di ± 1 cifra a causa delle variazioni sensore-sensore. Riportare la contropressione ai valori della pressione atmosferica mediante la funzione di zero forzato.
Errata applicazione di pressione		HHH	La pressione di alim. supera la pressione massima di regolazione. Ridurre/Aumentare la pressione di alimentazione e riportarla entro il campo di pressione di regolazione.
		LLL	
Errore del sistema		Er4	Errore dati interno Interrompere l'alimentazione. Riattivare l'alimentazione di potenza.
		Er5	
		Er7	
		Er8	

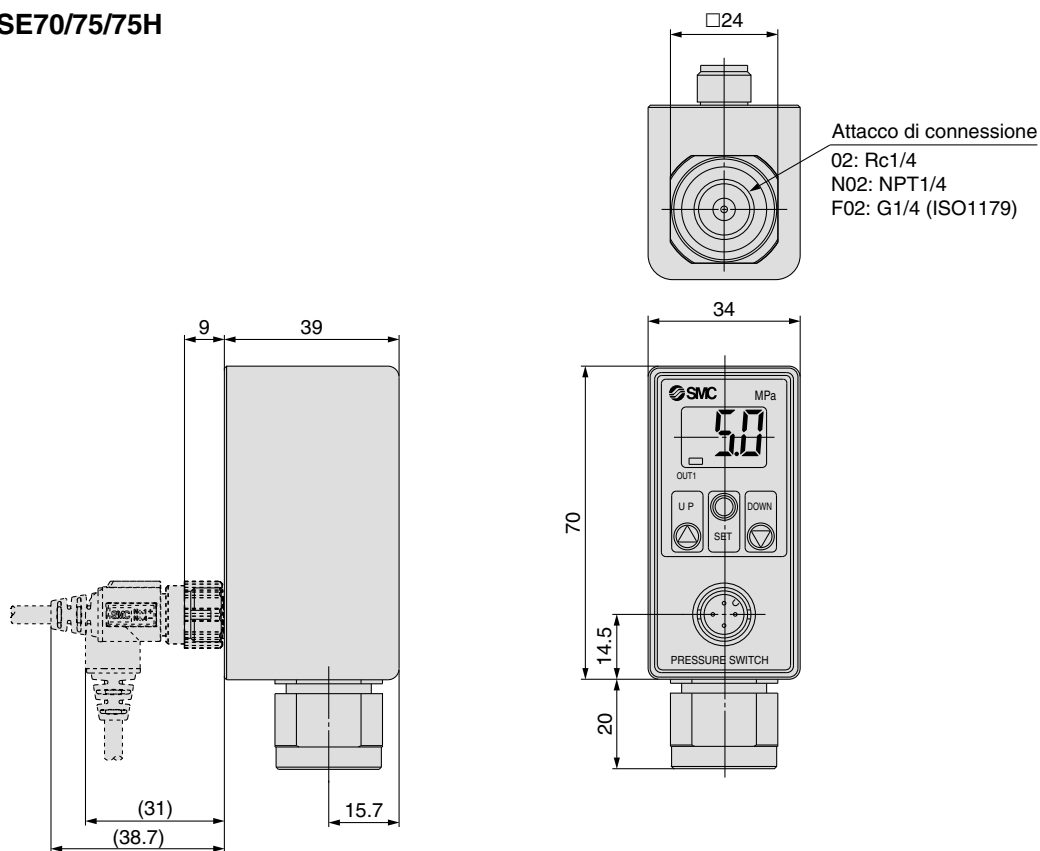
* Se il sensore non torna a funzionare in modo normale dopo aver provato le soluzioni sopra indicate, consultare SMC.

Nota 1) Solo uscite -27 e -67

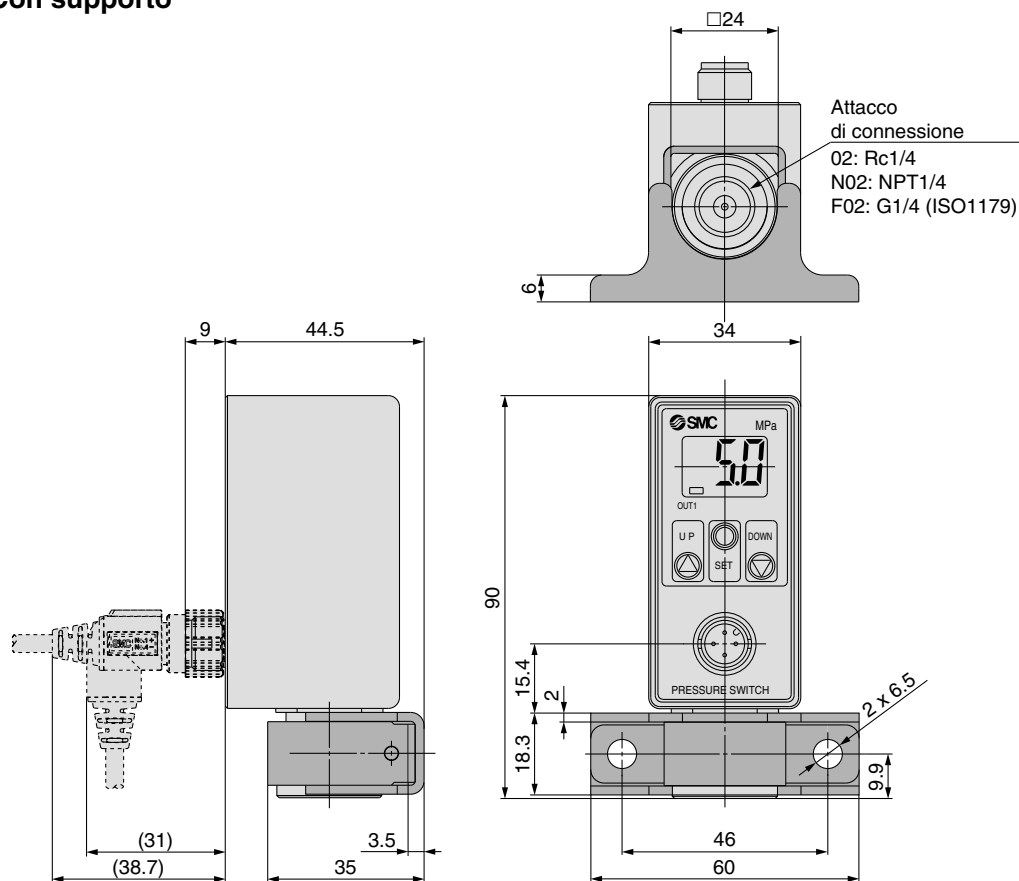
Serie ISE70/75/75H

Dimensioni

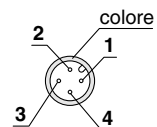
ISE70/75/75H



Con supporto



Nota) Il connettore è rivolto verso il basso (verso il tubo). Non ruotare il connettore, dato che non è ruotabile.



Disposizione dei poli del connettore

Uscita -43

(colore: grigio)

1	Marrone	Vcc (+)
2	Bianco	OUT1 (PNP)
3	Blu	Vcc (-)
4	Nero	OUT1 (NPN)

Uscita -65

(colore: nero)

1	Marrone	Vcc (+)
2	Bianco	NC
3	Blu	Vcc (-)
4	Nero	OUT1 (PNP)

Uscite -27 e -67

(colore: grigio)

1	Marrone	Vcc (+)
2	Bianco	OUT2 (NPN o PNP)
3	Blu	Vcc (-)
4	Nero	OUT1 (NPN o PNP)



Istruzioni di sicurezza

Le presenti istruzioni di sicurezza hanno lo scopo di prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. In esse il livello di potenziale pericolosità viene indicato con le diciture "**Precauzione**", "**Attenzione**" o "**Pericolo**". Per operare in condizioni di sicurezza totale, deve essere osservato quanto stabilito dalla norma ISO/IEC, JIS*¹⁾ ed altre eventuali norme esistenti in materia*²⁾.

- * 1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali relative ai sistemi.
ISO 4413: Idraulica – Regole generali relative ai sistemi.
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Dispositivi elettrici installati su macchine. (Parte 1: Requisiti generali)
ISO 10218-1992: Manipolazione dei robot industriali - Sicurezza.
JIS B 8370: Regole generali per impianti pneumatici.
JIS B 8361: Regole generali per impianti idraulici.
JIS B 9960-1: Sicurezza dei macchinari – Dispositivi elettrici installati su macchine. (Parte 1: Requisiti generali)
JIS B 8433-1993: Manipolazione dei robot industriali - Sicurezza
ecc.

- * 2) Sicurezza sul luogo di lavoro e disposizioni di legge in materia di sanità, ecc.

- | | | |
|--|----------------------|--|
| | Precauzione : | indica che l'errore dell'operatore potrebbe tradursi in lesioni alle persone o danni alle apparecchiature. |
| | Attenzione : | indica che l'errore dell'operatore potrebbe tradursi in lesioni gravi alle persone o morte. |
| | Pericolo : | in condizioni estreme sono possibili lesioni gravi alle persone o morte. |

Avvertenza

1. Il corretto impiego delle apparecchiature pneumatiche all'interno di un sistema è responsabilità del progettista del sistema o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dal momento che i componenti pneumatici possono essere usati in condizioni operative differenti, il loro corretto impiego all'interno di uno specifico sistema pneumatico deve essere basato sulle loro caratteristiche tecniche o su analisi e test studiati per l'impiego particolare. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza del prodotto è del progettista che ha stabilito la compatibilità del sistema. Questa persona dovrà verificare periodicamente l'idoneità di tutti i componenti specificati in base all'informazione contenuta nella versione più recente del catalogo e tenendo conto di ogni possibile errore dell'impianto in corso di progettazione.

2. Solo personale specificamente istruito può azionare macchinari ed apparecchiature pneumatiche.

L'aria compressa può essere pericolosa se impiegata da personale inesperto. L'assemblaggio, l'utilizzo e la manutenzione di sistemi pneumatici devono essere effettuati esclusivamente da personale esperto o specificamente istruito.

3. Non intervenire sulla macchina/impianto o sui singoli componenti prima che sia stata verificata l'esistenza delle condizioni di totale sicurezza.

1. Ispezione e manutenzione della macchina/impianto possono essere effettuati solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco in sicurezza specificamente previste.
2. Prima di intervenire su un singolo componente assicurarsi che siano attivate le posizioni di blocco in sicurezza di cui sopra.
L'alimentazione pneumatica deve essere sospesa e l'aria compressa residua nel sistema deve essere scaricata.
3. Prima di riavviare la macchina/impianto prendere precauzioni per evitare attuazioni istantanee pericolose

4. Contattare SMC nel caso il componente debba essere utilizzato in una delle seguenti condizioni:

1. Condizioni operative ed ambienti non previsti dalle specifiche fornite, oppure impiego del componente all'aperto.
2. Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, degli autotrasporti, medicale, delle attività ricreative, dei circuiti di blocco di emergenza, delle applicazioni su presse, delle apparecchiature di sicurezza.
3. Nelle applicazioni che possono arrecare conseguenze negative per persone, proprietà o animali, si deve fare un'analisi speciale di sicurezza.
4. Utilizzare in un circuito di sincronizzazione con raddoppiamento del circuito per far fronte a possibili guasti utilizzando una funzione di protezione meccanica e provvedendo a controlli periodici al fine di verificarne il corretto funzionamento.



Serie ISE70/75/75H

Precauzioni Specifiche del Prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso.

Per le Istruzioni di sicurezza, vedere le pagine final 1 e vedere "Precauzioni per l'uso di impianti pneumatici" (M-03-E3A) per Precauzioni dei pressostati digitali.

Uso

⚠ Attenzione

1. **Non lasciar cadere, urtare o applicare urti eccessivi (980m/s²) durante l'uso.**

Nonostante il corpo del sensore non presenti danni, l'interno potrebbe essere danneggiato e causare malfunzionamenti

2. **Il carico di rottura del cavo è di 50N.**

L'applicazione di una tensione maggiore può causare malfunzionamento. Durante l'uso, il sensore —dovrà essere afferrato dal corpo e non dai cavi.

3. **Per la connessione del tubo al sensore, si raccomanda di non oltrepassare una coppia di serraggio superiore a 40 N·m per ISE70 e a 80 N·m per ISE75(H).**

Il superamento di questi valori può provocare malfunzionamenti.

4. **Non usare sensori di pressione con gas o liquidi corrosivi e/o infiammabili.**

5. **Per collegare il tubo al sensore, azionare la chiave in orizzontale rispetto al tamburo smussato del raccordo.**

Prestare attenzione a non applicare una forza eccessiva sull'unità principale del sensore.

Collegamento

⚠ Attenzione

1. **Un cablaggio scorretto può danneggiare il sensore e causare funzionamenti difettosi o erronee uscite del sensore.**

2. **I collegamenti devono essere fatti con la potenza disattivata.**

3. **Collegare i cavi separatamente dalle linee di potenza o le linee di alta tensione, evitando cablaggi paralleli o cablaggi nello stesso condotto di queste linee.**

Possono avvenire malfunzionamenti a causa del rumore proveniente da altre linee.

4. **Se viene impiegato un regolatore di commutazione commerciale, verificare che il terminale F.G. sia messo a terra.**

Ambiente di lavoro

⚠ Attenzione

1. **I pressostati sono a norma CE, ma non sono dotati di scaricatore di sovratensioni di origine atmosferica.**

Tale tipo di protezione dovrà essere installato direttamente all'impianto, se necessario.

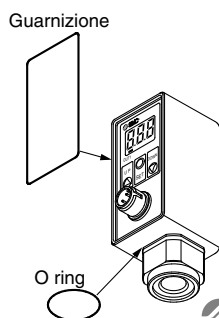
2. **Questi pressostati non sono antideflagranti.**

Essi non dovranno pertanto essere utilizzati in presenza di gas esplosivi, poiché possono avvenire gravi esplosioni.

⚠ Precauzione

1. **Non usare in ambienti con residui di olio o solventi.**

Ciò può causare il malfunzionamento del sensore in seguito alla corrosione e/o al rigonfiamento delle tenute (FKM).



Fonti di pressione

⚠ Attenzione

1. **Gas tossici, corrosivi o infiammabili**

Non utilizzare il pressostato con gas tossici o corrosivi. Il sensore non è antideflagrante.

2. **Uso del sensore con i fluidi**

Non usare il sensore con gas o fluidi corrosivi o infiammabili (serie ISE70). Non usare il sensore con fluidi in grado di corrodero l'acciaio inox 304, 430 o 630; né con gas o liquidi infiammabili (serie ISE75/75H). (Per informazioni sulla corrosività dei fluidi, contattare i produttori degli stessi.)

3. **Pressione di prova**

Quando si utilizza un fluido liquido, si possono verificare modifiche rapide della pressione, ad esempio contropressioni e pressioni di picco quando la valvola viene aperta (ON) o chiusa (OFF).

Come contromisura, installare un paracolpi, un deceleratore o un accumulatore a seconda dei casi. Se la sovrappressione viene applicata anche solo per un secondo, il pressostato o il sensore potrebbero risultare danneggiati.

Montaggio

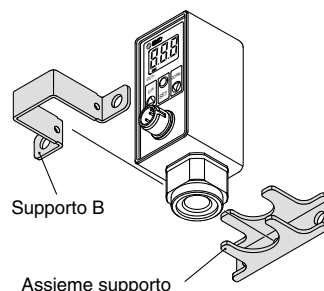
⚠ Precauzione

1. **Collegamento del tubo al sensore**

Per collegare il tubo al sensore, applicare una coppia di 13.6 N·m min. per la serie ISE70 e di 25 N·m min. per la serie ISE75/75H.

2. **Montaggio su supporto del sensore**

Allacciare il collo dell'attacco del tubo del sensore tra l'assieme supporto e il supporto B. Usando due viti M6, montare il sensore a parete. Se lo spessore del pannello è inferiore a 5 mm, usare dadi o altri strumenti per aumentare la forza di montaggio.



Il supporto B e l'assieme supporto costituiscono un set.



Serie ISE70/75/75H

Precauzioni Specifiche del Prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso.

Per le Istruzioni di sicurezza, vedere le pagine final 1 e vedere “Precauzioni per l'uso di impianti pneumatici” (M-03-E3A) per Precauzioni dei pressostati digitali.

Campo della pressione di regolazione e campo della pressione nominale

⚠ Precauzione

1. Impostare entro il campo di pressione nominale.

Il campo di pressione di regolazione rappresenta i limiti entro i quali è possibile regolare la pressione.

Il campo di pressione nominale è il campo di pressione che soddisfa le caratteristiche tecniche (precisione, linearità, ecc.) del pressostato.

Benché sia possibile impostare un valore al di fuori del campo di pressione nominale, se il valore impostato non rientra nel campo di pressione di regolazione, le caratteristiche tecniche non sono garantite.

Circuito		Campo della pressione						
		-100 kPa	0	0.4 MPa	0.5 MPa	1 MPa	10 MPa	15 MPa
Per 1MPa (Per aria)	ISE70		0	1 MPa				
		-100 kPa (-0.1 MPa)		1 MPa				
Per 10MPa (Per fluidi generici)	ISE75		0	10 MPa				
			0.4 MPa	10 MPa				
Per 15MPa (Per fluidi generici)	ISE75H		0	15 MPa				
				0.5 MPa	15 MPa			

* Il pressostato ISE75(H) è sullo zero (0) quando la pressione applicata scende al di sotto del limite inferiore della pressione di regolazione.

■ Campo di pressione nominale del pressostato
■ Campo di pressione di regolazione del pressostato



EUROPEAN SUBSIDIARIES:



Austria

SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-622800, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
http://www.smc.at



France

SMC Pneumatique, S.A.
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel
Bussy Saint Georges F-77607 Marne La Vallée Cedex 3
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010
E-mail: contact@smc-france.fr
http://www.smc-france.fr



Netherlands

SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880
E-mail: info@smcpneumatics.nl
http://www.smcpneumatics.nl



Spain

SMC España, S.A.
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124
E-mail: post@smc.smces.es
http://www.smc.eu



Belgium

SMC Pneumatics N.V./S.A.
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466
E-mail: info@smcpneumatics.be
http://www.smcpneumatics.be



Germany

SMC Pneumatik GmbH
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139
E-mail: info@smc-pneumatik.de
http://www.smc-pneumatik.de



Norway

SMC Pneumatics Norway A/S
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21
E-mail: post@smc-norge.no
http://www.smc-norge.no



Sweden

SMC Pneumatics Sweden AB
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90
E-mail: post@smcpneumatics.se
http://www.smc.nu



Bulgaria

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD
Business Park Sofia, Building 8 - 6th floor, BG-1715 Sofia
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519
E-mail: office@smc.bg
http://www.smc.bg



Greece

SMC Hellas EPE
Anagenniseos 7-9 - P.C. 14342, N. Philadelphia, Athens
Phone: +30-210-2717265, Fax: +30-210-2717766
E-mail: sales@smchellas.gr
http://www.smchellas.gr



Poland

SMC Industrial Automation Polska Sp.z o.o.
ul. Poloneza 89, PL-02-826 Warszawa,
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker
Phone: +48 22 211 9600, Fax: +48 22 211 9617
E-mail: office@smc.pl
http://www.smc.pl



Switzerland

SMC Pneumatik AG
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191
E-mail: info@smc.ch
http://www.smc.ch



Croatia

SMC Industrijska automatika d.o.o.
Crnomerec 12, HR-10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
http://www.smc.hr



Hungary

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Torbágy út 19, H-2045 Törökbálint
Phone: +36 23 511 390, Fax: +36 23 511 391
E-mail: office@smc.hu
http://www.smc.hu



Portugal

SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Engº Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: +351 226 166 570, Fax: +351 226 166 589
E-mail: postpt@smc.smces.es
http://www.smc.eu



Turkey

Entek Pnömatik San. ve Tic. A*.
Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:11 No: 1625, TR-34386, Okmeydanı, İstanbul
Phone: +90 (0)212-444-0762, Fax: +90 (0)212-221-1519
E-mail: smc@entek.com.tr
http://www.entek.com.tr



Czech Republic

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034
E-mail: office@smc.cz
http://www.smc.cz



Ireland

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500
E-mail: sales@smcpneumatics.ie
http://www.smcpneumatics.ie



Romania

SMC Romania srl
Str. Frunzei 29, Sector 2, Bucharest
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489
E-mail: smcromania@smcromania.ro
http://www.smcromania.ro



UK

SMC Pneumatics (UK) Ltd
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk
http://www.smcpneumatics.co.uk



Denmark

SMC Pneumatik A/S
Egeskovvej 1, 8700 Horsens
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901
E-mail: smc@smcdk.com
http://www.smcdk.com



Italy

SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
http://www.smcitalia.it



Russia

SMC Pneumatik LLC.
4B Sverdlovskaja nab. St. Petersburg 195009
Phone: +7 812 718 5445, Fax: +7 812 718 5449
E-mail: info@smc-pneumatik.ru
http://www.smc-pneumatik.ru



Estonia

SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12, 106 21 Tallinn
Phone: +372 6510370, Fax: +372 65110371
E-mail: smc@smcpneumatics.ee
http://www.smcpneumatics.ee



Latvia

SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Riga LV-1006
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01
E-mail: info@smclv.lv
http://www.smclv.lv



Slovakia

SMC Priemyselná Automatizácia, s.r.o.
Fatranská 1223, 01301 Teplicka Nad Váhom
Phone: +421 41 3213212 - 6 Fax: +421 41 3213210
E-mail: office@smc.sk
http://www.smc.sk



Finland

SMC Pneumatics Finland Oy
PL72, Tiistinniityntie 4, SF-02231 ESPOO
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595
E-mail: smcfin@smc.fi
http://www.smc.fi



Lithuania

SMC Pneumatics Lietuva, UAB
Oslo g.1, LT-04123 Vilnius
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26



Slovenia

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.
Mirnska cesta 7, SI-8210 Trebnje
Phone: +386 7 3885412 Fax: +386 7 3885435
E-mail: office@smc.si
http://www.smc.si



OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smc.eu>
<http://www.smcworld.com>