

Pressostato per uso generico

Serie ISG



Il pressostato per uso generico ISG è ampiamente utilizzato nelle macchine utensili, nelle macchine industriali, nei compressori, negli impianti chimici, nelle centrali elettriche e per il controllo automatico della pressione, ad esempio pressione idraulica, dell'acqua, dei liquidi e atmosferica.

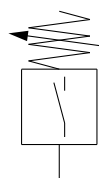


Tipo aperto Tipo con scala graduata dell'isteresi e aperto



Anti-gocciolamento

Simbolo



Serie/Specifiche

| Serie | | Campo della pressione d'esercizio [MPa] | Campo di regolazione dell'isteresi [MPa] | Pressione di prova [MPa] | Ripetibilità [MPa] | Materiale a contatto con il fluido | Scala graduata dell'isteresi | Connessione elettrica |
|--|--------------------|---|--|--------------------------|--------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Tipo aperto (Non resistente all'acqua) | Anti-gocciolamento | | | | | | | |
| ISG110-030 | ISG210-030 | da 0.02 a 0.3 | da 0.015 a 0.2 | 1.0 | ±0.006 | Ottone, Bronzo fosforoso | Nessuno | (Tipo aperto) |
| ISG110-031 | ISG210-031 | | | | | Ottone, Bronzo fosforoso | Sì | |
| ISG111-030 | ISG211-030 | | | | | Acciaio inox 316 | Nessuno | |
| ISG111-031 | ISG211-031 | | | | | Acciaio inox 316 | Sì | |
| ISG120-030 | ISG220-030 | da 0.05 a 0.7 | da 0.02 a 0.35 | 1.5 | ±0.014 | Ottone, Bronzo fosforoso | Nessuno | Grommet |
| ISG120-031 | ISG220-031 | | da 0.02 a 0.45 | | | Ottone, Bronzo fosforoso | Sì | |
| ISG121-030 | ISG221-030 | | da 0.02 a 0.35 | | | Acciaio inox 316 | Nessuno | |
| ISG121-031 | ISG221-031 | | da 0.02 a 0.45 | | | Acciaio inox 316 | Sì | |
| ISG130-030 | ISG230-030 | da 0.1 a 1.0 | da 0.03 a 0.4 | 1.5 | ±0.02 | Ottone, Bronzo fosforoso | Nessuno | Capcone da Ø 11 a 13 |
| ISG130-031 | ISG230-031 | | da 0.03 a 0.6 | | | Ottone, Bronzo fosforoso | Sì | |
| ISG131-030 | ISG231-030 | | da 0.03 a 0.4 | | | Acciaio inox 316 | Nessuno | |
| ISG131-031 | ISG231-031 | | da 0.03 a 0.6 | | | Acciaio inox 316 | Sì | |
| ISG190-030 | ISG290-030 | da -10 a -100 kPa | da 7 a 53 kPa | 0.5 | ±2 kPa | Ottone, Bronzo fosforoso | Nessuno | |
| ISG191-030 | ISG291-030 | | | | | Acciaio inox 316 | Nessuno | |

Temp. ambiente e fluido: da 5 a 80 °C (senza congelamento), Contatti: 1a1b, 2ab (Opzione), Attacco: 3/8, Peso: 1.2 kg (Tipo aperto), 1.3 kg (Anti-gocciolamento)

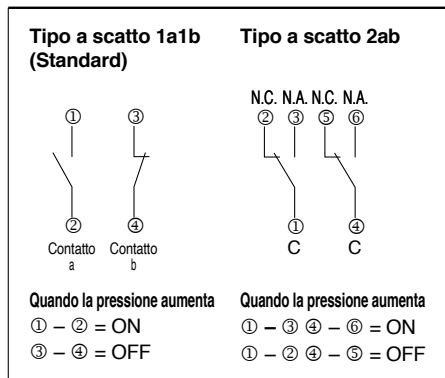
Fluido

Il tipo di fluido di esercizio è limitato dal materiale delle parti a contatto con i liquidi. Selezionare il modello tenendo conto del materiale adatto al fluido di esercizio.

| Fluido | Materiale a contatto con il fluido | |
|--|------------------------------------|------------------------------|
| | Soffietto | Fluido che entra nella parte |
| Acqua/aria/liquido/gas inerte non corrosivi | Bronzo fosforoso | Ottone |
| Fluidi che non corrodono l'acciaio inox 316, ad es. vapore (150 °C max.) * | Acciaio inox 316 | Acciaio inox 316 |

* Temperatura ambiente: 80 °C max.

Contatti



Tensione nominale

| Tensione nominale | Non induttivo (A) | | Carico induttivo (A) | |
|-------------------|----------------------|----------------|----------------------|---------------|
| | Resistenza al carico | Carico leggero | Carico induttivo | Carico motore |
| 110 VAC | 12 | 2 | 12 | 3 |
| 220 VAC | 10 | 1 | 10 | 1.5 |
| 24 VDC | 3 | 2.5 | 3 | 2.5 |
| 48 VDC | 1.5 | 1.2 | 1.5 | 1.25 |
| 110 VDC | 0.5 | 0.25 | 0.5 | 0.2 |

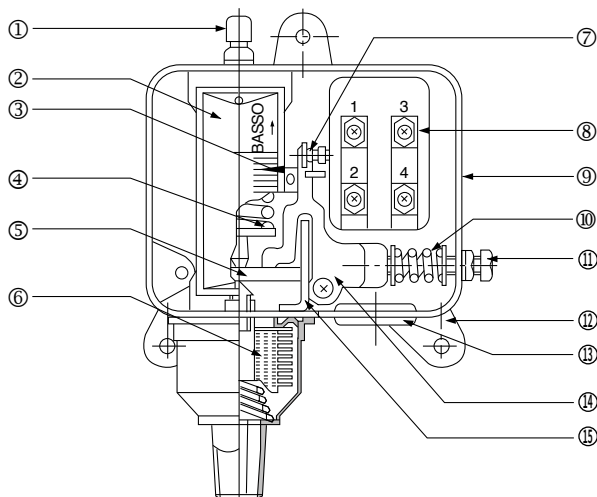
Resistenza di isolamento: 100 MΩ min. a 500 VDC per megometro
Resistenza alla tensione: 2000 VAC/1 min.

Serie ISG



EMC-ISG-01A-IT

Costruzione



Componenti

| N° | Descrizione |
|----|--------------------------------------|
| 1 | Vite di regolazione della pressione |
| 2 | Scala graduata |
| 3 | Puntatore |
| 4 | Molla di regolazione della pressione |
| 5 | Leva principale |
| 6 | Assemblaggio soffietto |
| 7 | Vite di regolazione |
| 8 | Pressostato a scatto (tipo 1a + 1b) |

| N° | Descrizione |
|----|---|
| 9 | Corpo |
| 10 | Molla di regolazione dell'isteresi |
| 11 | Vite di regolazione dell'isteresi |
| 12 | Squadretta |
| 13 | Grommet |
| 14 | Leva di collegamento per il funzionamento del pressostato |
| 15 | Stopper per leva di azionamento |

Codici di ordinazione

ISG **1 1 0** - **03 0** - Q

1 2 3 4 5

• Selezionare uno per uno, componente per componente.
• Per i semi-standard, indicare i simboli numericamente e poi alfabeticamente.
Es.) ISG110-030-PW

| | Simbolo | Contenuto |
|---|-----------|---|
| 1 | 1 | Tipo aperto (Equivalente a IP40) |
| | 2 | Anti-gocciolamento (Equivalente a IP44) |
| 2 | + | |
| | 1 | da 0.02 a 0.3 MPa |
| | 2 | da 0.05 a 0.7 MPa |
| | 3 | da 0.1 a 1.0 MPa |
| 3 | 9 | da -10 a -100 kPa |
| | + | |
| 3 | 0 | Ottone/Bronzo fosforoso |
| | 1 | Acciaio inox 316 |
| 4 | + | |
| | 03 | R 3/8 |
| 4 | N03 | NPT 3/8 |
| | + | |
| 5 | 0 | Nessuno |
| | 1 Nota 1) | Scala graduata dell'isteresi |

Nota 1) Non disponibile per ISG191, 291

Altre

⚠ Precauzione

- Per la manutenzione è disponibile il gruppo soffietto. Quando si sostituiscono altri componenti, contattare SMC poiché non possono essere sostituiti dall'utente.
Ordinare l'assieme soffietto con il seguente codice:
Assieme soffietto per ISGIII-III ■ ■ ■ ■ ■
(Non esistono altri codici).
Es.) Assieme soffietto per ISG 110-030

Ambiente operativo

- Non usare mai in un ambiente in cui si utilizzano fluidi o gas infiammabili. Questo prodotto non è antideflagrante e può provocare un disastro esplosivo.

⚠ Precauzioni

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti.
Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza.

Selezione

⚠ Precauzione

- Selezionare il modello tenendo conto del materiale adatto al fluido di esercizio. Il tipo di fluido di esercizio è limitato dal materiale delle parti a contatto con i liquidi. Contattare SMC per i materiali non specificati.

Cablaggio

⚠ Attenzione

- Il cablaggio interno non deve essere collegato alla leva di collegamento per il funzionamento del sensore. Si potrebbe verificare un malfunzionamento.

⚠ Precauzione

- La dimensione del grommet del tipo aperto è Ø 17. È possibile collegare le linee elettriche 1/2B senza il grommet.
- Il tipo di filettatura del terminale è M4.

Montaggio/Connessione

⚠ Precauzione

- È possibile montare orizzontalmente o verticalmente.

Fonte di pressione

⚠ Attenzione

- In caso di uso del pressostato in un liquido qualsiasi, installare un riduttore di colpo d'ariete o di picchi per evitare danni al pressostato causati da picchi o pulsazioni di pressione.

Impostazione della pressione

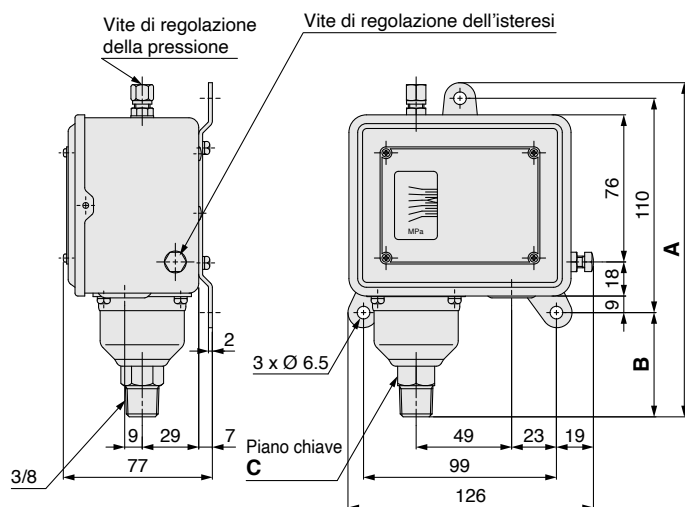
⚠ Precauzione

- Impostare la pressione regolando la vite di regolazione della pressione a destra per aumentare, e a sinistra per diminuire.
- Regolare l'isteresi mediante la vite di regolazione. Nel caso di pressostati con scala graduata, regolare l'isteresi con un cacciavite a testa piatta stringendo la vite di regolazione nel tappo filettato.
Ruotare a destra per aumentare e a sinistra per diminuire.
- L'isteresi deve rientrare nel campo specificato in questo catalogo; il funzionamento potrebbe essere instabile se attivato al di fuori del campo specificato.
- La scala graduata è solo di riferimento. Usare il manometro per ottenere il valore di pressione corretto.
- Impostare la scala di pressione sul valore dell'aumento di pressione.

Dimensioni

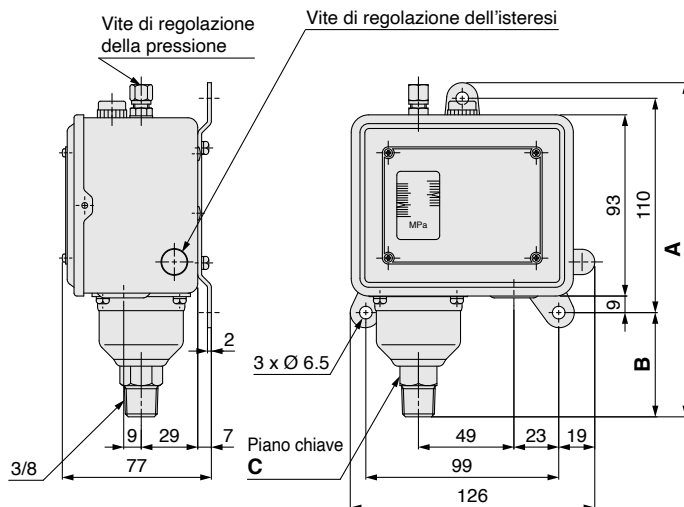
Tipo aperto

ISG da 110 a 191-030 (Senza scala graduata isteresi)



| Dimensioni [mm] | | | |
|-----------------------------|-----|----|----|
| Codice | A | B | C |
| ISG110-030(-W) | 172 | 54 | 19 |
| ISG110 a 110-030(-W) | 169 | 51 | 19 |
| ISG111 a 111-030(-W) | 177 | 59 | 23 |

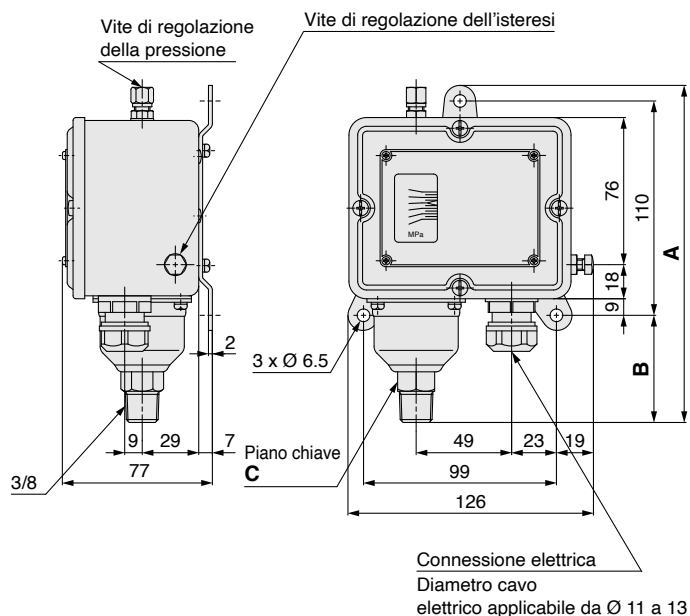
ISG da 110 a 131-031 (Con scala graduata isteresi)



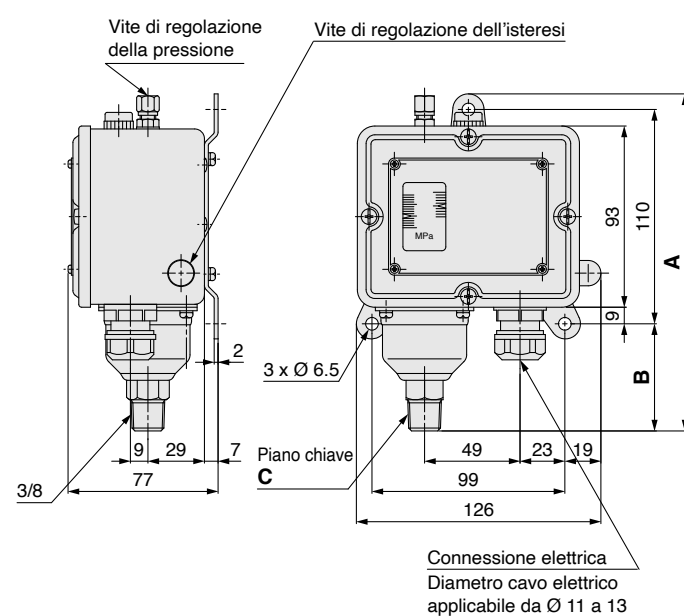
| Dimensioni [mm] | | | |
|-----------------------------|-----|-----|----|
| Codice | (A) | (B) | C |
| ISG110 a 130-031(-W) | 172 | 54 | 19 |
| ISG111 a 131-031(-W) | 177 | 59 | 23 |

Tipo anti-gocciolamento

ISG da 210 a 231-031 (Con scala graduata dell'isteresi)



| Dimensioni [mm] | | | |
|-----------------------------|-----|----|----|
| Codice | A | B | C |
| ISG210 a 210-030(-W) | 173 | 55 | 19 |
| ISG211 a 211-030(-W) | 178 | 60 | 23 |



| Dimensioni [mm] | | | |
|-----------------------------|-----|-----|----|
| Codice | (A) | (B) | C |
| ISG210 a 230-031(-W) | 173 | 55 | 19 |
| ISG211 a 231-031(-W) | 178 | 60 | 23 |

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.

1. 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.
2. 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.
3. 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.

1. Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
2. 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.
3. Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi speciali sulla sicurezza.
4. 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

1. 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.
2. 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.
3. 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

1. 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.
2. 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 |
| 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.smc.dk.com | smc@smcdk.com |
| Estonia | +372 651 0370 | www.smcee.ee | info@smcee.ee |
| Finland | +358 207513513 | www.smc.fi | smcfr@smc.fi |
| France | +33 (0)164761000 | www.smc-france.fr | supportclient@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 (812)3036600 | 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)86031240 | www.smc.nu | smc@smc.nu |
| Switzerland | +41 (0)523963131 | www.smc.ch | info@smc.ch |
| Turkey | +90 212 489 0 440 | www.smcturkey.com.tr | satis@smcturkey.com.tr |
| UK | +44 (0)845 121 5122 | www.smc.uk | sales@smc.uk |

| | | | |
|---------------------|-----------------|-----------------|---------------------|
| South Africa | +27 10 900 1233 | www.smcza.co.za | zasales@smcza.co.za |
|---------------------|-----------------|-----------------|---------------------|