



# Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle etichette di "**Precauzione**", "**Attenzione**" o "**Pericolo**". Si raccomanda di osservare la normativa ISO 4414 <sup>Nota 1)</sup>, JIS B 8370 <sup>Nota 2)</sup> e altri provvedimenti per la sicurezza.

 **Precauzione:** Errore di un operatore può comportare danni alle cose e alle persone.

 **Attenzione** Un possibile errore da parte dell'operatore può causare ferite o

 **Pericolo:** In condizioni estreme sono possibili lesioni gravi alle persone o morte.

Nota 1) ISO4414: Pneumatic fluid power - Recommendations for the application of equipment to transmission and control systems.

Nota 2) JIS B 8370: Normativa sistema pneumatico.

## **Attenzione**

### **① La compatibilità con l'apparecchiatura pneumatica è responsabilità di colui che progetta il sistema pneumatico o ne decide le caratteristiche.**

Poiché i prodotti oggetto del presente catalogo vengono usati in condizioni d'esercizio diverse, si raccomanda di verificarne la compatibilità con l'impianto specifico mediante attenta analisi e/o prove tecniche.

### **② Si raccomanda che solo personale specializzato lavori con macchinari ed impianti pneumatici.**

L'aria compressa rappresenta un grave rischio per una persona inesperta. Tutte le operazioni di montaggio, uso e riparazione dei sistemi pneumatici devono essere realizzate da operatori preparati ed esperti.

### **③ Non intervenire sulla macchina o impianto se non dopo aver verificato che le condizioni di lavoro siano sicure.**

1. Il controllo e la manutenzione dei macchinari e degli impianti deve essere realizzata dopo aver confermato la sicurezza del bloccaggio .
2. Quando viene rimosso l'impianto, verificare le condizioni di sicurezza come indicato sopra. Interrompere l'alimentazione di pressione di questo impianto e scaricare l'aria compressa residua presente nel sistema.
3. Prima di riavviare l'impianto prendere misure opportune per evitare che lo stelo esca improvvisamente (Immettere gradualmente aria nel sistema in modo da creare contropressione.)

### **④ Se si desiderasse usare il prodotto in una delle seguenti condizioni, contattare SMC:**

1. Condizioni e ambiente al di fuori dei limiti indicati, o uso all'esterno.
2. Installazioni su impianti ad energia atomica, ferrovia, navigazione aerea, veicoli, impianti medici, cibo e bevande, impianti ricreativi, circuiti di fermata d'emergenza, presse o impianti di sicurezza.
3. Applicazioni nelle quali potrebbe avere effetti negativi su persone, animali o cose, che richiedano una speciale sicurezza.



# Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso.

Vedere dettagliate avvertenze alle pagg.1.0-1, 2.0-7, 3.0-7, 3.15-1 e 4.0-5.

## Selezione

### ⚠️ Attenzione

#### ① Verificare le caratteristiche.

I prodotti presentati in questo catalogo sono stati progettati per uso in sistemi ad aria compressa (vuoto compreso), a meno che non venga indicato diversamente. Non utilizzare il prodotto al di fuori dei parametri di progettazione. In caso di applicazioni che non prevedano l'aria come mezzo, contattare SMC (vuoto compreso).

## Installazione

### ⚠️ Attenzione

#### ① Non procedere all'installazione senza avere previamente letto e capito le istruzioni di sicurezza.

Mantenere questo catalogo a portata di mano per eventuali necessità.

#### ② Manutenzione

Per l'installazione del prodotto, prevedere uno spazio sufficiente per la manutenzione.

#### ③ Coppia di serraggio

## Connessioni

### ⚠️ Precauzione

#### ① Prima della connessione

Verificare che le tubazioni siano libere da residui, olio da taglio, polvere, ecc.

#### ② Nastro isolante

Installando un tubo o un raccordo sull'attacco, verificare in quest'ultimo non penetri il materiale di tenuta. Lasciare 1.5 o 2 filettature scoperte sull'estremità della tubazione o del raccordo.

## Alimentazione pneumatica

### ⚠️ Attenzione

#### ① Fluido d'esercizio

In caso di applicazioni che non prevedano l'aria come mezzo, contattare SMC (vuoto compreso).

#### ② Installare un essiccatore per aria, un post-refrigeratore, ecc.

Un eccesso di condensa in un sistema d'aria compressa può causare malfunzionamenti alle valvole e al resto dell'impianto pneumatico. Installare un essiccatore, un raffreddatore, ecc.

#### ③ Scarico

Se la condensa che si accumula nell'apposita tazza non viene rimossa regolarmente, essa traboccherà provocando la sua entrata nelle linee pneumatiche. Se la tazza di scarico risulta di difficile rimozione, si raccomanda l'installazione di una versione con scarico automatico. Per ulteriori informazioni circa la qualità dell'aria compressa si veda il catalogo di SMC "Trattamento aria".

#### ④ Utilizzare aria pulita

Se l'aria compressa viene contaminata da agenti chimici, materiali sintetici, gas corrosivi, ecc. possono avvenire guasti o malfunzionamenti.

## Ambiente

### ⚠️ Attenzione

#### ① Non usare in ambienti nei quali il prodotto si trova a diretto contatto con gas corrosivi, prodotti chimici, acqua salata, acqua o vapore.

#### ② Non esporre il prodotto alla luce diretta del sole per periodi di tempo prolungati. Se il prodotto deve essere inevitabilmente montato in zone esposte alla luce diretta del sole, si raccomanda l'installazione di un coperchio di protezione.

#### ③ Non installare in punti esposti a forti vibrazioni e/o urti. Verificare le caratteristiche del prodotto.

#### ④ Non montare il prodotto in luoghi esposti a calore.

## Manutenzione

### ⚠️ Attenzione

#### ① Le operazioni di manutenzione sono indicate nel manuale operativo.

La mancata osservanza delle procedure può causare malfunzionamenti e può provocare danneggiamenti all'impianto o alla macchina.

#### ② Manutenzione

Se manipolata in modo scorretto, l'aria compressa può essere pericolosa. Il montaggio, la manipolazione e la riparazione di sistemi pneumatici devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

#### ③ Scarico

Rimuovere regolarmente la condensa dalla tazza del filtro.

#### ④ Chiudere prima della manutenzione

Prima di intraprendere qualsiasi tipo di manutenzione, verificare che l'alimentazione di potenza sia stata interrotta e che tutta l'aria residua sia stata rilasciata dal sistema sul quale si lavorerà.

#### ⑤ Riavvio dopo la manutenzione

Alimentare l'impianto di pressione e potenza e verificare il corretto funzionamento, nonché i possibili trafileamenti. Se il funzionamento non ha luogo in modo regolare, verificare il parametri di impostazione.

#### ⑥ Non modificare il prodotto.

#### ⑦ Non smontare il prodotto