



Manuale di installazione e manutenzione sensore allo stato solido Serie D-J79C*, D-K79C*, D-H7C*

Conservare il manuale per la consultazione durante l'utilizzo del componente.

Questo manuale deve essere letto unitamente al catalogo prodotti in vigore.

Istruzione 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'.

Nota: ISO 4414 - Pneumatica - Regole generali per l'applicazione degli impianti nei sistemi di trasmissione e di comando.

PRECAUZIONE: indica che l'errore dell'operatore potrebbe causare lesioni alle persone o danni alle apparecchiature.

ATTENZIONE: indica che l'errore dell'operatore potrebbe causare lesioni gravi alle persone o morte.

PERICOLO: in condizioni estreme sono possibili lesioni gravi alle persone o morte.

ATTENZIONE

- 1. La compatibilità delle apparecchiature pneumatiche è sotto la responsabilità della persona che progetta il sistema pneumatico... 2. Il funzionamento di macchinari e apparecchiature a comando pneumatico deve essere affidato unicamente a personale addestrato.

1. Specifiche prodotto

Table with 4 columns: Numero modello (D-J79C*, D-K79C*, D-H7C*), Tipo collegamento (Tipo a due fili), Applicazione (Relè 24V CC, PLC), Tensione alimentazione, Assorbimento di corrente, Tensione di carico, Corrente di carico, Caduta tensione interna, Corrente di dispersione, Tempo di risposta, Indicatore ottico, Resistenza agli urti, Resistenza d'isolamento, Tensione di prova, Temperatura di esercizio, Grado di protezione.

Installazione

Attuatori

ATTENZIONE

Per evitare che vi possano essere interferenze magnetiche tra i sensori, verificare che se due o più attuatori sono usati in parallelo siano distanti almeno 40mm.

Letture della posizione intermedia

Fare attenzione quando si cerca di rilevare la posizione intermedia del pistone senza arresto in quanto il tempo di rilevamento dell sensore potrebbe essere troppo breve, in particolare a velocità dell'attuatore relativamente elevate.

V (mm/s) = (Campo operativo del sensore (mm) / Tempo (ms)) x 1000

Se possibile, tenere tutti i collegamenti corti il più possibile.

PRECAUZIONE

Se il sensore allo stato solido del tipo a 2 fili ha una notevole caduta di tensione interna e anche la corrente di dispersione è elevata, è possibile che il carico non funzioni correttamente a causa delle specifiche di carico inesatte.

L'aria compressa può essere pericolosa se un operatore non ha esperienza in questo campo. L'assemblaggio, la gestione o la riparazione di sistemi pneumatici devono essere effettuati da operatori addestrati ed esperti.

3. Non effettuare operazioni di manutenzione su macchinari/apparecchiature e non tentare di rimuovere componenti, finché non siano garantite le condizioni di sicurezza.

- 1) L'ispezione e la manutenzione di macchinari/apparecchiature deve essere effettuata solo dopo la conferma che le posizioni di comando sono state bloccate con sicurezza. 2) Nel caso di rimozione delle apparecchiature, confermare il processo di sicurezza come indicato sopra. 3) Prima di riattivare i macchinari/apparecchiature, assicurarsi di avere adottato tutte le misure di sicurezza.

4. Contattare SMC se il prodotto deve essere utilizzato in una delle condizioni seguenti:

- 1) Condizioni e ambienti che non rientrano nelle specifiche date, oppure se il prodotto deve essere utilizzato all'aperto. 2) Installazioni in relazione a energia nucleare, ferrovie, navigazione aerea, veicoli, apparecchiature mediche, alimenti e bevande, attrezzature ricreative, circuiti per l'arresto di emergenza, applicazioni di pressatura o attrezzature di sicurezza. 3) Un'applicazione che potrebbe avere effetti nocivi sulle persone, le cose o gli animali, tale da richiedere un'analisi speciale della sicurezza.

PRECAUZIONE

Assicurarsi che il sistema di alimentazione aria sia filtrato a 5 micron.

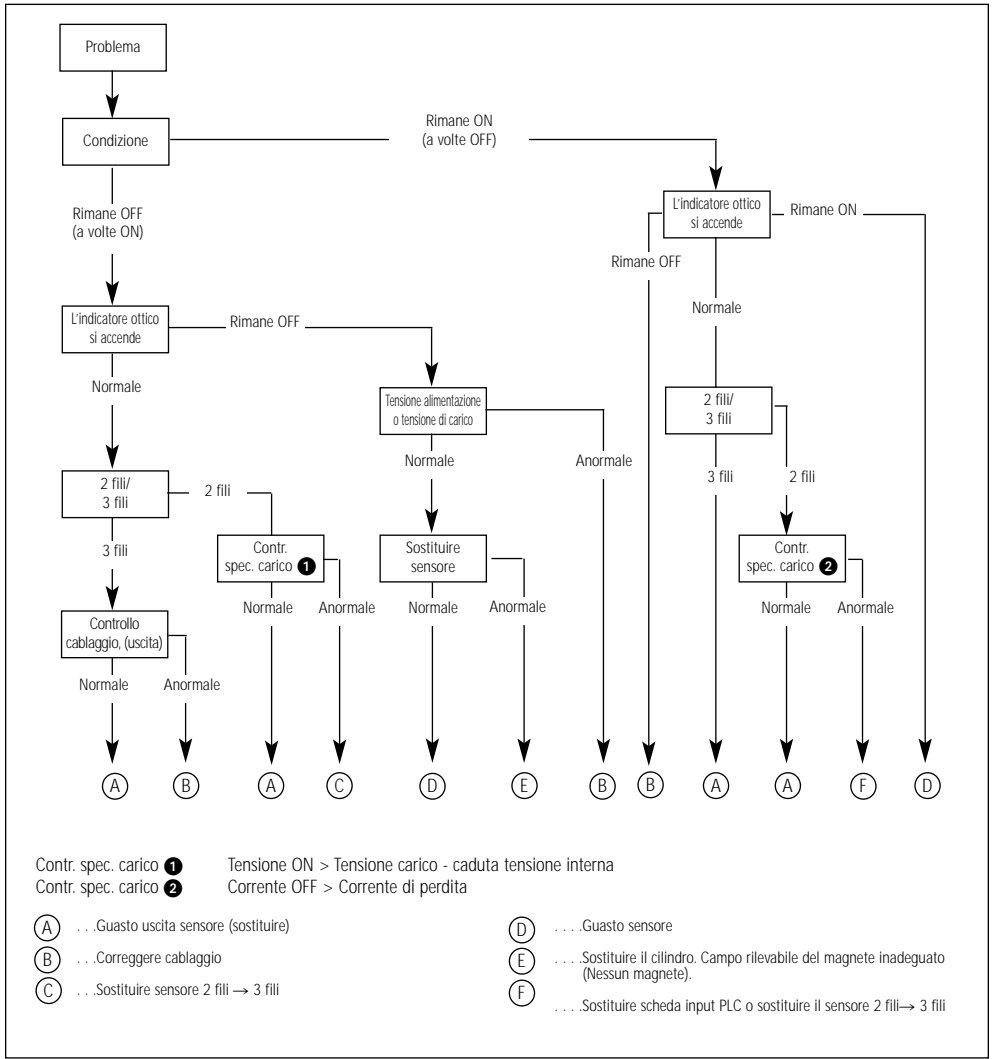


Fig. 1

Se deve essere usato un sensore per generare un segnale di interblocco che richiede un'affidabilità elevata, prevedere una protezione meccanica, oppure aggiungere un altro sensore tipo doppio interblocco.

Quando si installa questo prodotto, verificare che ci sia uno spazio sufficiente per poter effettuare la manutenzione.

PRECAUZIONE

Non sottoporre questo prodotto a nessun tipo di danno da urto. Non sollevare un attuatore, dotato di sensore, prendendolo per il cavo in quanto la parte interna del sensore potrebbe essere sottoposta a sollecitazione.

Verificare che la vite di fissaggio del sensore sia stretta con la coppia di torsione esatta. Regolare sensore in modo che la posizione ON coincida con il centro dell'area operativa.

Cablaggio

Evitare di piegare o tendere ripetutamente i cavi di collegamento per non staccarli. Collegare il carico prima di applicare tensione al sensore per evitare che una corrente eccessiva danneggi il sensore. Separare le linee dei segnali dalle linee di alimentazione/alta tensione per evitare interferenze.

ATTENZIONE

NON USARE QUESTO SENSORE IN ATMOSFERE ESPLOSIVE. Non usare questo sensore in campi magnetici elevati in quanto questo potrebbe danneggiare il sensore e il magnete dell'attuatore.

Proteggere il sensore da gocce di saldatura e da accumuli di polvere di ferro, ecc.

Manutenzione

- Per evitare un funzionamento inadeguato, effettuare periodicamente la manutenzione. Controllare regolarmente che le viti di fissaggio siano strette per evitare possibili spostamenti del sensore dalla posizione di regolazione.

PRECAUZIONE

In caso di guasto nel rilevamento, ad es. il LED rimane ON, seguire la tabella di diagnosi dei guasti (Fig. 1). Per applicazioni che presuppongono il contatto con acqua, sollecitazione dei cavi o gocce di saldatura, rivolgersi alla sede SMC locale.

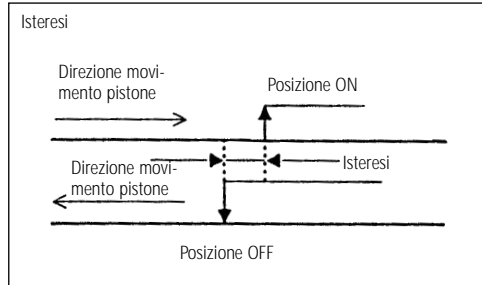


Fig. 2

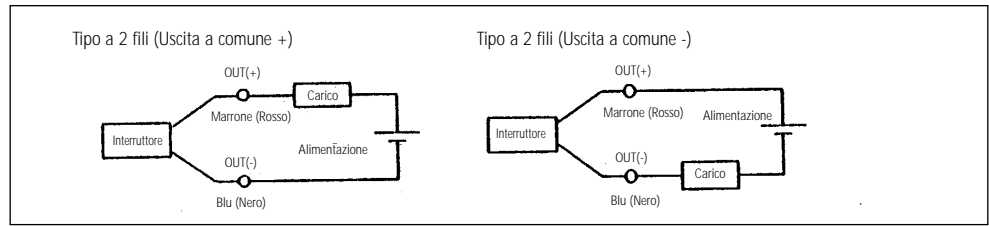


Fig. 4

Table for 'Sensore tipo a connettore' with columns: Modello sensore, Cavo con connettore, Combinazione. It lists various cable types and PLC input/output configurations.

Dimensioni esterne

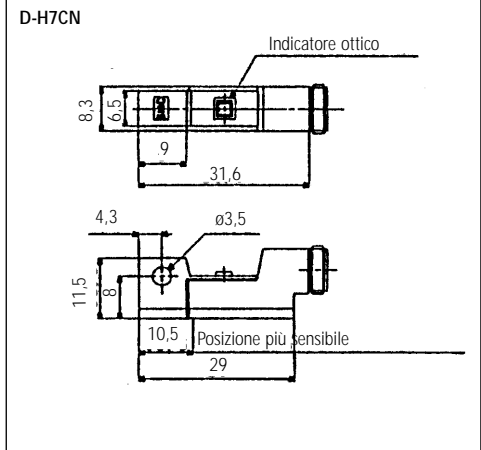
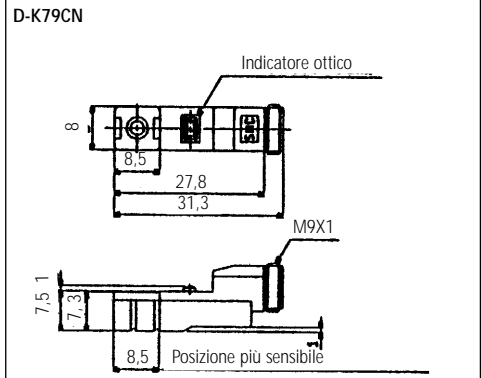
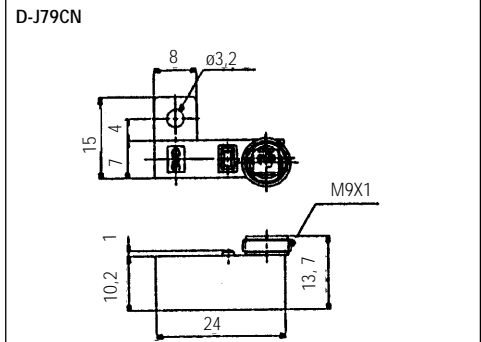


Fig. 3

Cablaggio base (Fig. 4)

Il colore del filo conduttore non tra parentesi indica prodotti conformi alle norme IEC.

Collegamento con PLC (controllore sequenza) A seconda delle specifiche di ingresso PLC, le uscite degli interruttori a 3 fili e a 2 fili differiscono. (Vedi sotto)

Table for 'Spec. ingresso PLC' and 'Tipo colleg. a 2 fili' showing input and output configurations.

Montaggio della staffa del sensore

Ogni attuatore ha una staffa specifica per il montaggio del sensore sull'attuatore. Quando si installa un sensore per la prima volta, verificare che l'attuatore sia dotato di magneti e che le staffe siano quelle adatte al tipo di attuatore.

Coppia di serraggio adeguata

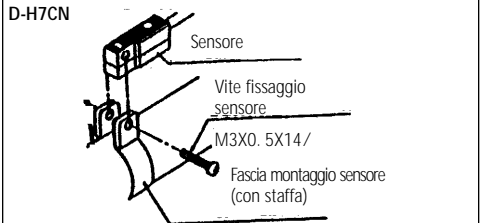
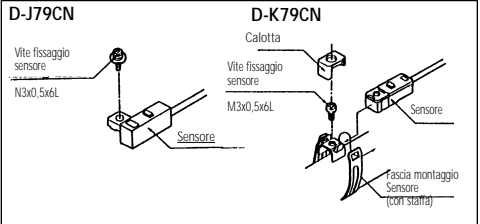


Fig. 5

Coppia di serraggio esatta per la vite di fissaggio

Table showing tightening torque for different models: D-J79CN (0.8-1.0 Nm), D-K79CN (8.2-10.2 kgf cm), D-H7CN (8.2-10.2 kgf cm).

La lunghezza della vite di fissaggio dipende dall'attuatore usato.

Regolazione della posizione di rilevamento interruttore

Display monocromatico Spostare l'interruttore automatico nel centro del campo operativo e verificare che il LED rosso sia ON.

Display a 2 colori Spostare l'interruttore automatico nel centro del campo operativo e verificare che il LED verde sia ON.

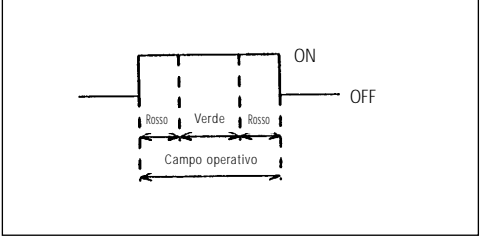


Fig. 6

Rilevazione fine corsa attuatore

Fare riferimento alle dimensioni A e B nel catalogo degli attuatori.

PRECAUZIONE

Inserimento del connettore Inserire il connettore nel sensore fino a che il manicotto non sia a contatto del sensore (vedi sotto). Verificare che il connettore si innesti

nell'alloggiamento scanalato del sensore. Stringere l'anello di fissaggio.

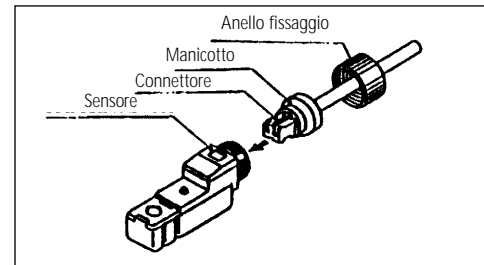


Fig. 7

PRECAUZIONE

Verificare che l'anello di fissaggio sia correttamente stretto altrimenti potrebbe entrare acqua nel sensore.

PRECAUZIONE

In ogni caso, non pulire con solventi.

Per ulteriori informazioni, rivolgersi alla sede SMC locale. Vedere qui di seguito:

Per ulteriori informazioni, contattare la **sede SMC** seguente:

INGHILTERRA	Telefono 01908-563888	TURCHIA	Telefono 212-2211512
ITALIA	Telefono 02-92711	GERMANIA	Telefono 6103-402-0
OLANDA	Telefono 020-5318888	FRANCIA	Telefono 01-64-76-10-00
SVIZZERA	Telefono 052-34-0022	SVEZIA	Telefono 08-603 07 00
SPAGNA	Telefono 945-184100 Telefono 902-255255	AUSTRIA	Telefono 02262-62-280
GRECIA	Telefono 01-3426076	IRLANDA	Telefono 01-4501822
FINLANDIA	Telefono 09-68 10 21	DANIMARCA	Telefono 70 25 29 00
BELGIO	Telefono 03-3551464	NORVEGIA	Telefono 67-12 90 20
		POLONIA	Telefono 48-22-6131847