



Manuale di installazione e manutenzione Pressostato digitale Serie ZSE5/ISE5

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'. Per operare in condizioni di sicurezza totale, deve essere osservato quanto stabilito dalla Norma ISO 4414 e da altre eventuali norme esistenti in materia.

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 o ne decide le specifiche.

Poiché i prodotti qui specificati vengono utilizzati in varie condizioni di esercizio, la loro compatibilità per il particolare sistema pneumatico deve basarsi sulle specifiche o su analisi e/o test che devono soddisfare i requisiti particolari dell'utilizzatore.

2. Il funzionamento di macchinari e apparecchiature a comando pneumatico deve essere affidato unicamente a personale addestrato.

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. Disattivare l'alimentazione dell'aria e dell'elettricità e scaricare tutta l'aria compressa residua presente nel sistema.
- 3) Prima di riattivare i macchinari/apparecchiature, assicurarsi di avere adottato tutte le misure di sicurezza, al fine di prevenire movimenti improvvisi dei cilindri, ecc. (Scaricare gradualmente l'aria nel sistema per creare una contropressione, cioè incorporare una valvola ad avviamento graduale).

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.

Costruzione/lista parti (Fig. 1)

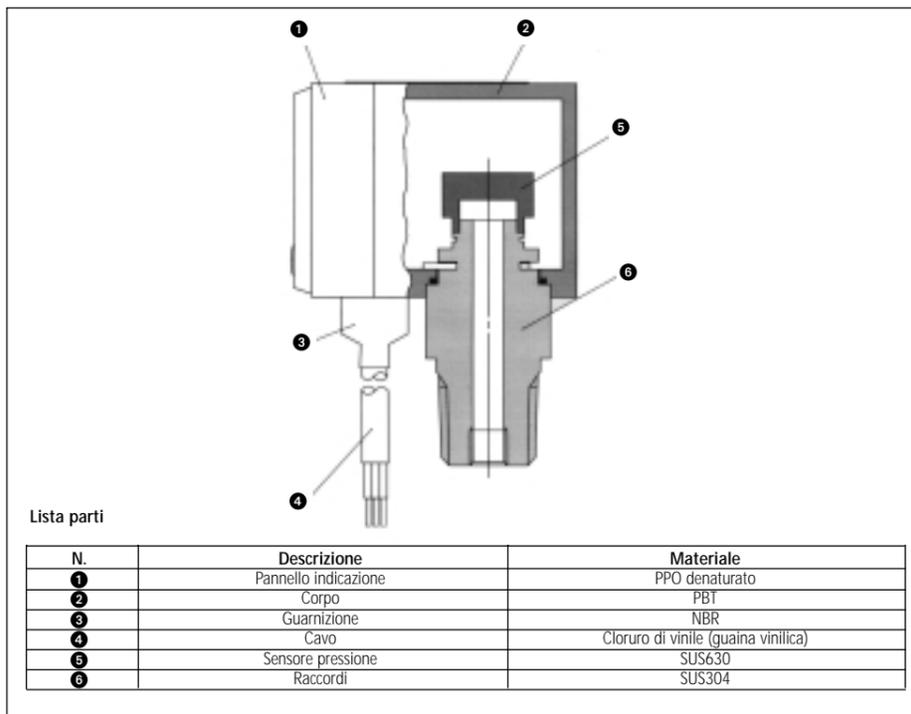
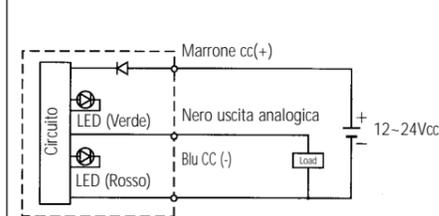


Fig. 1

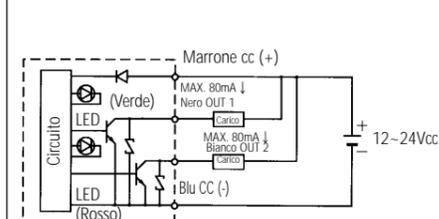
Sensore depressione ZSE5B (Sensore pressione positiva ISE5B)

Circuito interno e cablaggio (Fig. 2)

Uscita analogica tipo -26



Collettore aperto NPN tipo -27



Collettore aperto PNP tipo -67

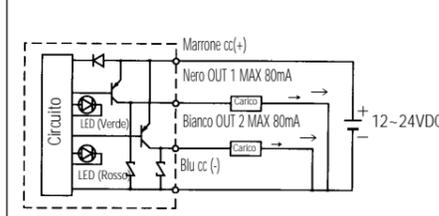


Fig. 2

Tasti operativi (Fig. 5)

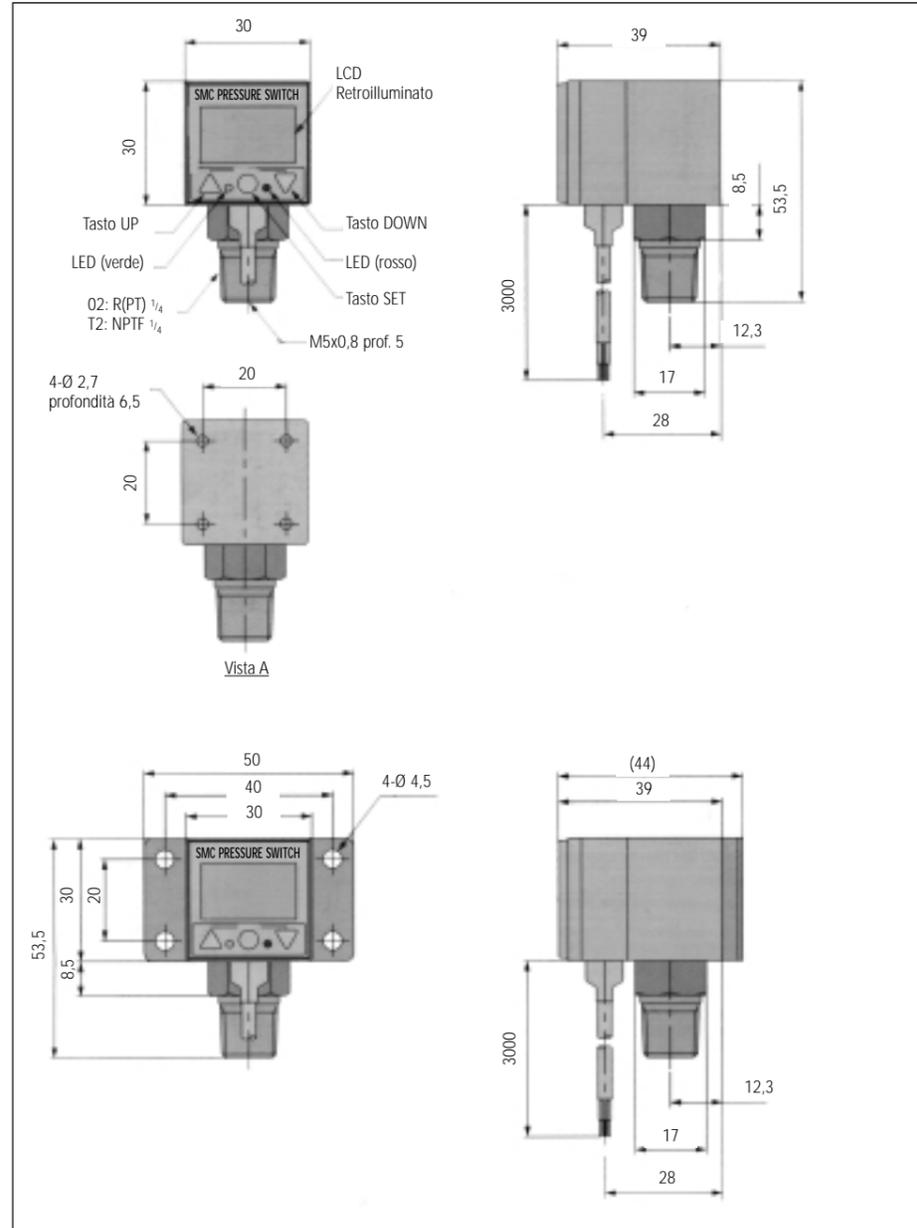


Fig. 5

PRECAUZIONE

Separare il cablaggio di controllo dal cablaggio di alimentazione per evitare disturbi.

Durante la connessione, applicare la chiave alla parte metallica del sensore e non alla parte in resina. In caso di interferenza per induzione dovuta alla connessione, collegare a massa la connessione stessa. La resistenza alla trazione del cavo è di 49N (5 kgf). Non superare questo valore.

Qualità del fluido di esercizio

Se sezioni a contatto con il fluido sono in SUS630 (sensore pressione) e in SUS304 (raccordo). Usare un fluido che non corroda questi materiali. La resistenza alla corrosione di SUS630 e quella di SUS304 sono quasi identiche. Per riferimento, qui di seguito sono indicati il fluido e il gas che non corrodono SUS304.

Aria essiccata	0
Scarico contenente aria	0
Fluido idraulico (JIS-K2213)	0
Olio al silicio (JIS-K2213)	0
Olio lubrificante (JIS-K6301)	0
Freon	0
Anidride carbonica	0
Ammoniaca	0
Argon	0
Azoto gas	0
Cloro gas	X

Tipi di modi uscita del sensore (Fig. 3)

Una varietà di modi di funzionamento dell'uscita del sensore Applicabile modo isteresi o modo comparatore e uscita funzionante nel seguente modo:

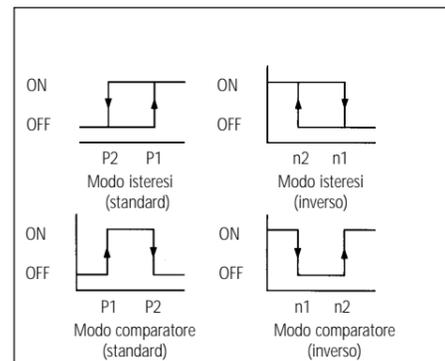


Fig. 3

Funzione visualizzazione limite superiore/inferiore registrato (Fig. 4)

Premere il tasto ▲ o ▼, mentre viene visualizzata la pressione misurata, e il valore della pressione del limite superiore o inferiore viene visualizzato. Questa funzione è disponibile durante il funzionamento normale.

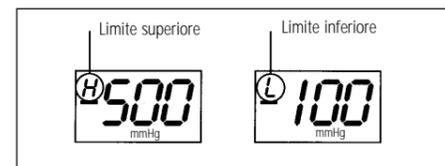


Fig. 4

Funzione autodiagnosi completa

Viene visualizzato un errore quando viene applicata la pressione in condizione di sovracorrente, pressione eccessiva, errore dati o azzeramento, per evitare possibili inconvenienti.

Rilevamento esatto della pressione atmosferica

La pressione atmosferica che viene ripristinata dopo la rottura del vuoto può essere rilevata con precisione.

La doppia uscita è disponibile solo per le versioni NPN e PNP.

Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'ufficio SMC locale.

Per ulteriori informazioni, contattare la sede SMC seguente:

INGHILTERRA	Telefono 01908-563888	TURCHIA	Telefono 212-2211512
ITALIA	Telefono 02-927111	GERMANIA	Telefono 6103-402-0
OLANDA	Telefono 020-5318888	FRANCIA	Telefono 01-64-76-10-00
SVIZZERA	Telefono 052-396 31 31	SVEZIA	Telefono 08-603 07 00
SPAGNA	Telefono 945-184100	AUSTRIA	Telefono 02262-62-280
	Telefono 902-255255	IRLANDIA	Telefono 01-4501822
GRECIA	Telefono 01-3426076	DANIMARCA	Telefono 70 25 29 00
FINLANDIA	Telefono 09-68 10 21	NORVEGIA	Telefono 67-12 90 20
BELGIO	Telefono 03-3551464	POLONIA	Telefono 48-22-6131847
		PORTOGALLO	Telefono 02-610 8922

Nota 1: Modo isteresi

ZSE: Quando i valori di P1 e P2 sono uguali o quando P1>P2 entro 2 cifre, l'isteresi sarà automaticamente di 2 cifre per il valore stabilito di P1.

ISE: Quando i valori di P1 e P2 sono uguali o quando P1>P2 entro 3 cifre, l'isteresi sarà automaticamente di 3 cifre per il valore stabilito di P1.

Modo comparatore

ZSE: L'isteresi è di 2 cifre; quindi, separare P1 da P2 di 5 cifre o più e impostarli.

ISE: L'isteresi è di 3 cifre; quindi, separare P1 da P2 di 7 cifre o più e impostarli.

* 1 cifra è l'unità di pressione minima visualizzabile (Vedi tabella sopra).

Nota 2: L'uscita analogica non ha una funzione di rilevamento sovracorrente.

Installazione

ATTENZIONE

Prima di iniziare l'installazione, assicurare che tutte le fonti dell'aria e dell'alimentazione elettrica siano isolate.

Non installare questi sensori in atmosfere esplosive.

Se questi componenti sono esposti a goccioline di olio e/o acqua, verificare che siano protetti.

Se si intende eccitare un sensore per un periodo di tempo prolungato, rivolgersi a SMC.