



Manuale di installazione e manutenzione
Controllore digitale di pressione con sensori remoti
Serie PSE

Per la consultazione futura conservare il manuale in un posto sicuro.

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 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.
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...
3) Un'applicazione che potrebbe avere effetti nocivi sulle persone, le cose o gli animali...

PRECAUZIONE

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

Circuito collegamento interno PSE510

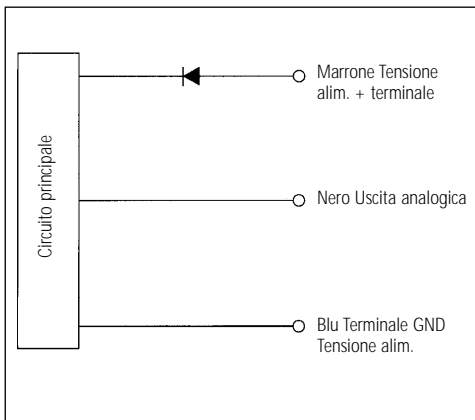


Fig. 1

Circuito collegamento interno PSE520

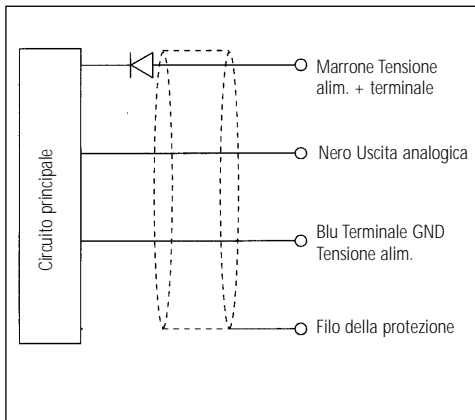


Fig. 2

Specifiche pressostato PSE520 (Fig. 2)

Table with 5 columns: Modello, PSE520-01, PSE520-02, PSE520-T01, PSE520-T02. Rows include Campo pressione di esercizio, Pressione massima di esercizio, Fluido, Specifiche uscita, Tensione alimentazione, Assorbimento corrente, Campo temperatura di esercizio, Caratteristiche temperatura, Ripetibilità, Rigidità dielettrica, Resistenza isolamento, Resistenza a vibrazione, Resistenza a urti, Classe di protezione, Materiale, Area pressostato, Filo conduttore, Dimensione attacchi, and Peso.

Specifiche controllore PSE100 (Figg. 3,4,5,6)

Table with 3 columns: Modello, PSE100, PSE101. Rows include Specifiche uscita, Numero di uscite, Tensione alimentazione, Consumo corrente, Campo display pressione, Risoluzione display, Unità display, Isteresi, Specifiche display, Indicazione funzionamento, Indicazione errore, Funzione autodiagnosi, Funzione aggiuntiva, Risposta frequenza, Campo pressione di esercizio, Caratteristiche temperatura, Ripetibilità, Resistenza ai disturbi elettrici, Rigidità dielettrica, Resistenza isolamento, Resistenza a vibrazione, Resistenza a urti, Classe di protezione, Montaggio, and Peso.

Collegamento sensore PSE100

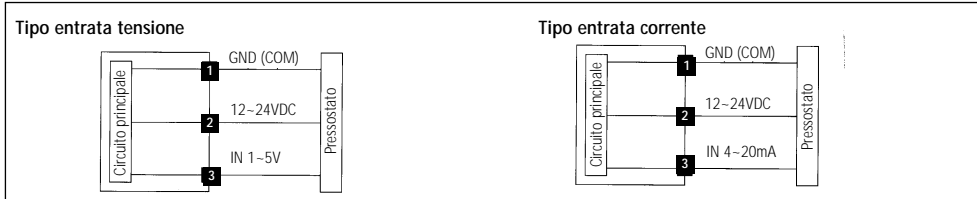


Fig. 3

Funzioni sensore PSE100

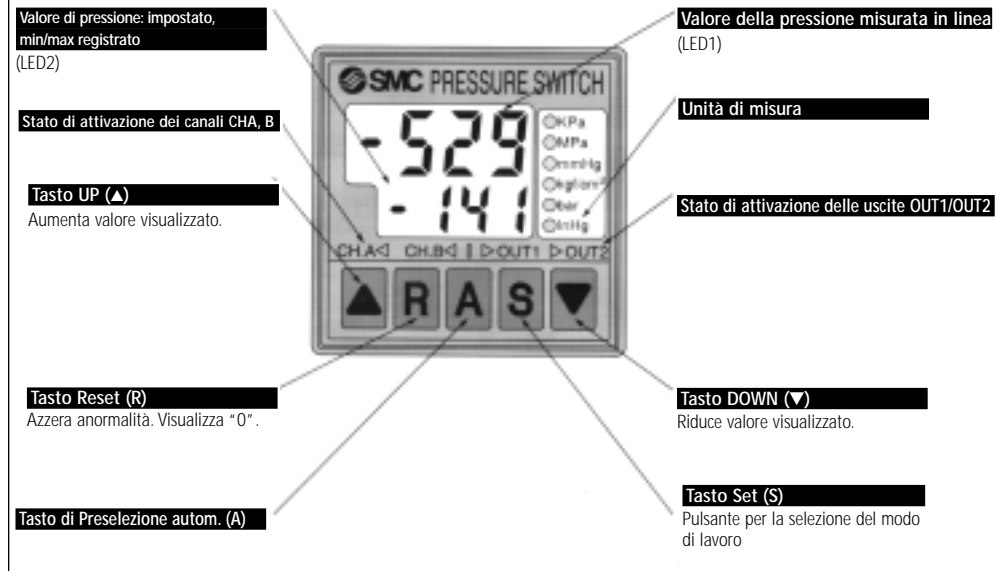


Fig. 4

Schema collegamento PSE100

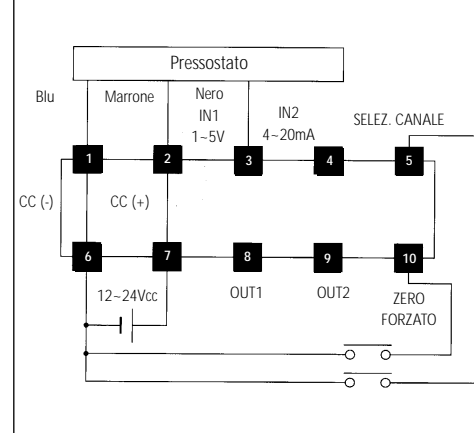


Fig. 5

Schema circuiti entrata/uscita PSE100

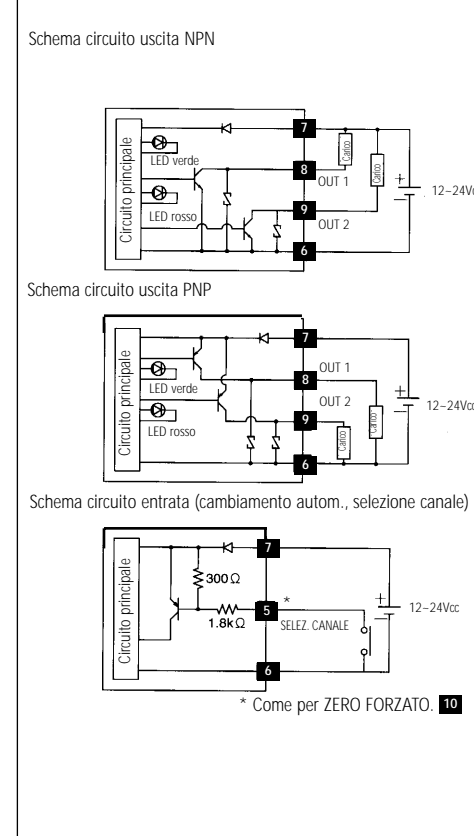


Fig. 6

Come usare la funzione cambio automatico

Collegare il terminale zero forzato 10 a massa 6. Questo costringe l'unità ad accettare un nuovo punto zero - il display indica "0".

Nota: Per attivare la funzione zero forzato, il terminale zero forzato deve essere collegato a massa per almeno 10 msec.

Come selezionare il canale

Quando il terminale SELEZ. CANALE 5 è aperto, viene selezionato il canale A. Quando è collegato a massa 6, viene selezionati il canale B.

Taratura e messa a punto di PSE100 (Figg. 7,8,9)

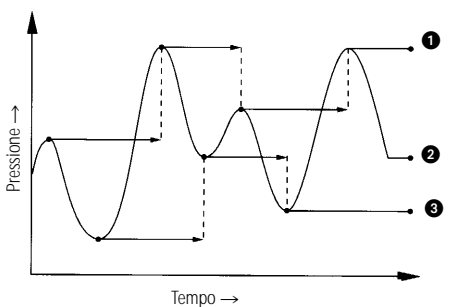
Per il Metodo di taratura, vedi retro.

1. Tipi di sensore e unità display min.

Table mapping sensor types (PSE511, PSE512, PSE510.520) to units (kPa, MPa, mmHg, kgf/cm², bar, inHg).

2. Display LED2

Display LED2 (verde) indica le 3 opzioni modo seguenti.



- 1. Modo mantenimento valore massimo (L2\_P)
2. Modo visualizzazione pressione massima (L2\_A)
3. Modo mantenimento valore minimo (L2\_b)

Fig. 7

Installazione

PRECAUZIONE

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

ATTENZIONE

NON INSTALLARE QUESTI SENSORI IN ATMOSFERE ESPLOSIVE. Se questi sensori sono esposti a gocciolamento di acqua o di olio, verificare che siano protetti.

La piastra frontale di PSE100 soddisfa i requisiti IP66, ma se viene usato l'adattatore di montaggio del pannello e lo strumento non è correttamente posizionato, può entrare acqua.

Manipolare il sensore prendendolo per il corpo. Non tirare troppo il cavo.
PSE510. NON USARE CON GAS CORROSIVI.
PSE520. NON USARE CON FLUIDO CORROSIVO.
PSE520. NON APPLICARE UNA TENSIONE SUPERIORE A 250VCA.

Una pressione o una forza eccessive applicate al corpo del sensore possono provocare un cambiamento nella lettura della pressione o del segnale di uscita.

Non far passare il cavo del sensore vicino ai cavi di potenza in quanto l'interferenza può provocare un malfunzionamento dell'unità.

PSE520. Tagliare il filo della protezione se non viene usato.
PSE100. Collegare a massa FG quando si usa l'alimentazione elettrica di commutazione come fonte di alimentazione.

PSE100. I dati sulla taratura sono memorizzati su EEPROM - Nessuna perdita di dati a causa dell'interruzione dell'alimentazione elettrica.

Ogni segnale di entrata deve durare più di 10ms per essere riconosciuto dal PSE.

Il ritardo per il RESET ALL'INSERIMENTO DEL CONTROLLORE È 0.5 SECONDI.

Fare attenzione che il circuito di uscita non sia attivo immediatamente dopo il collegamento dell'alimentazione.

La coppia di serraggio applicata alle viti deve essere di 5/kgf. Per il montaggio del sensore, usare una chiave da 12mm e fissare il sensore mediante il raccordo.

NON forzare in nessun caso il corpo in resina per stringere il sensore.

### 3 Tipo uscita

Può essere selezionato un tipo di uscita su 4 tipi a seconda dei modi uscita e del rapporto di ogni valore impostato. Possono essere impostate due uscite separate, OUT1 e OUT2, per canale e selezionati dall'esterno due canali, A e B.

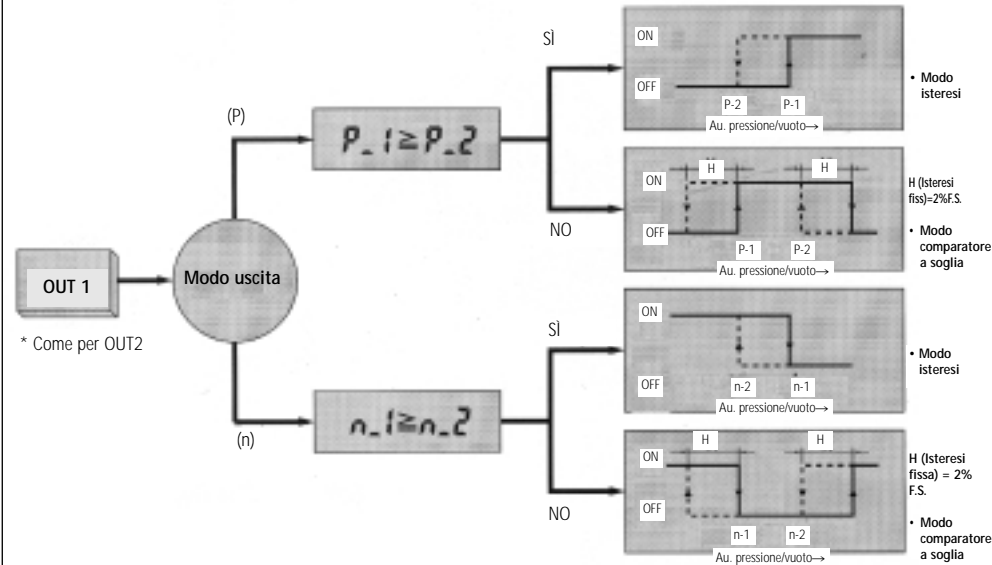
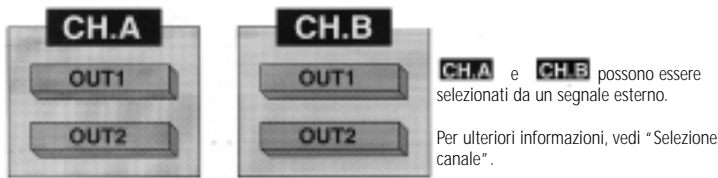


Fig. 8

### Procedura di taratura

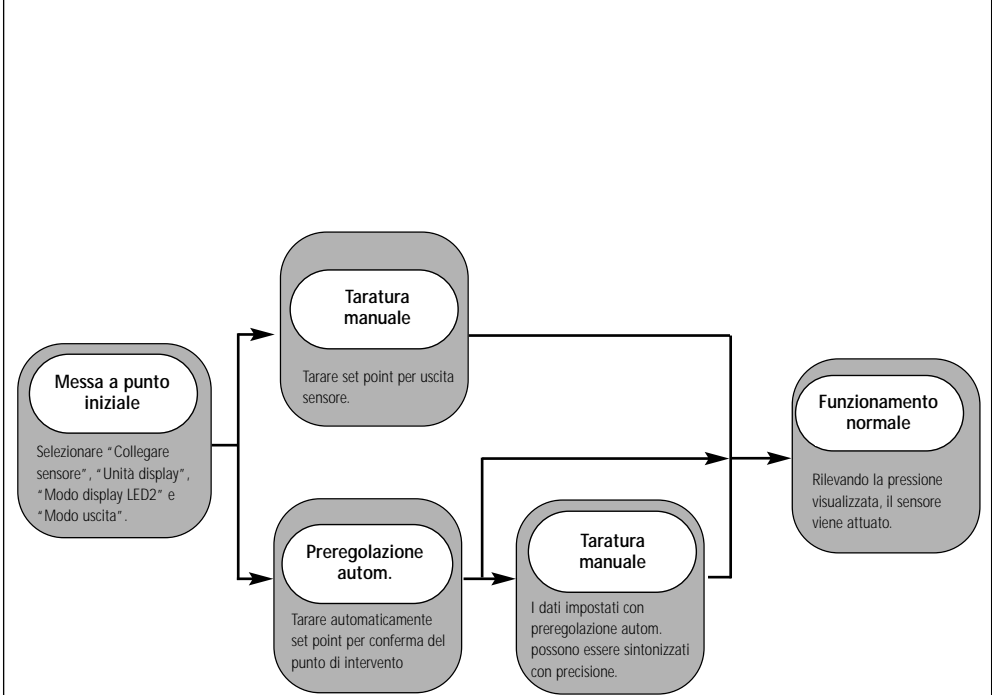


Fig. 9

### Messa a punto iniziale e taratura di PSE100

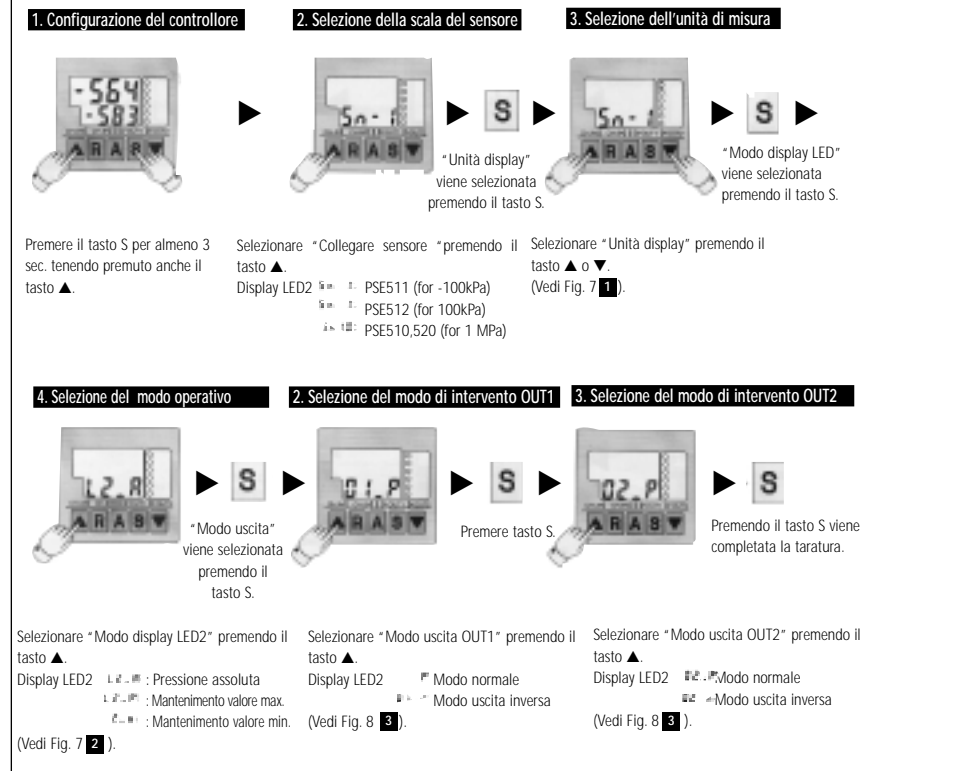


Fig. 10

### Taratura manuale

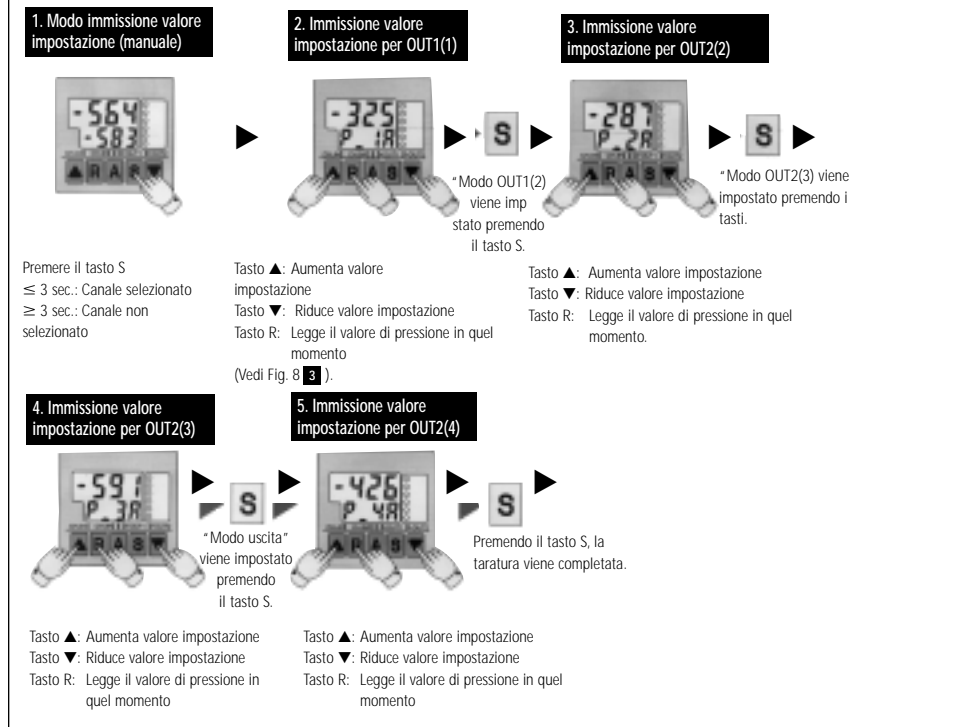


Fig. 11

### Funzioni aggiuntive di PSE100

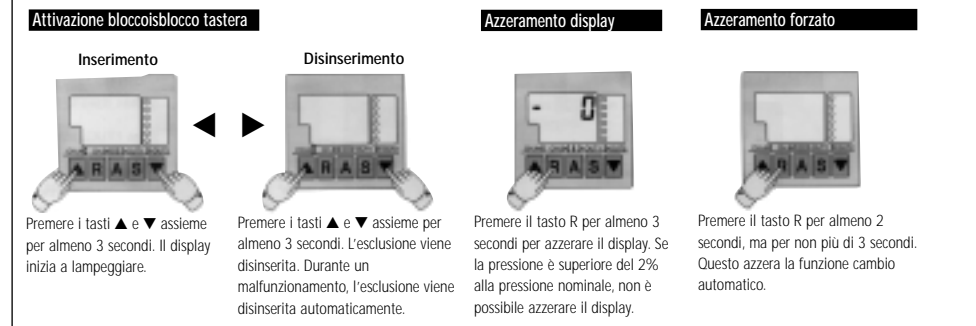


Fig. 13

### Prerogolazione automatica

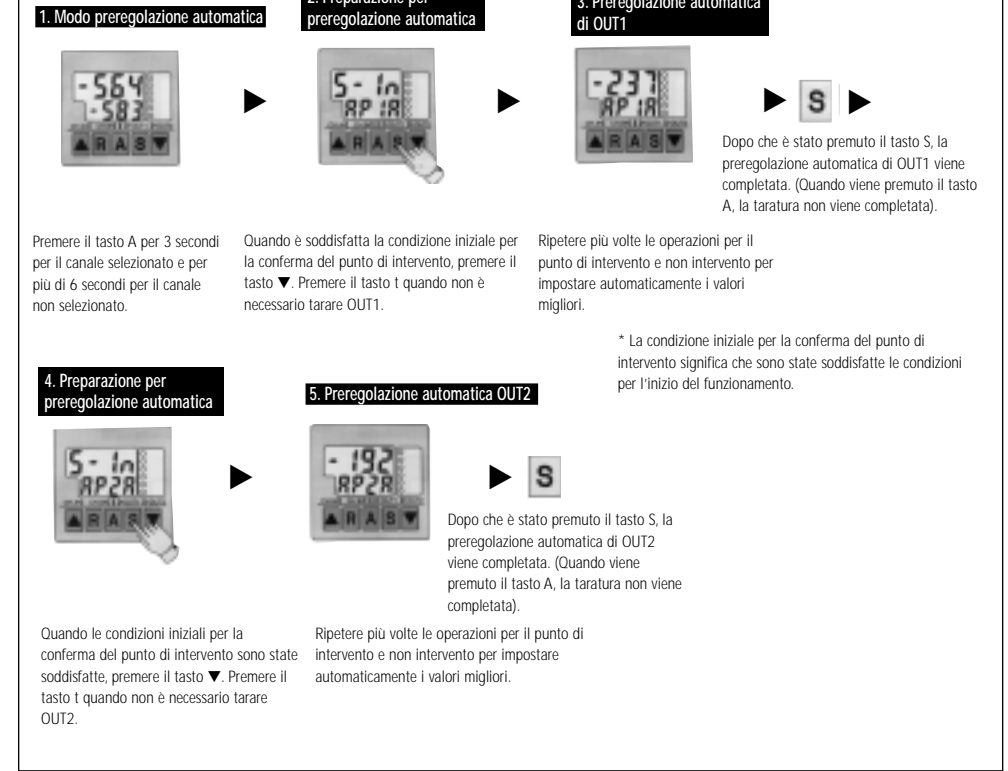


Fig. 12

### Taratura e messa a punto di PSE100 (Figg. 7,8,9)

#### Messaggi di errore

Display	Messaggio errore	Azione correttiva
-FFF	Il sensore non è collegato	Collegare il sensore
FFFF	Pressione di esercizio al di sopra del limite max.	Abbassare la pressione di esercizio
Err 1	Perdita dati di taratura	Rivolgersi a SMC
Err 2 OU-1	Corrente su Uscita 1 troppo alta (> 120mA)	Controllare il carico e/o il cablaggio per Uscita 1
Err 2 OU-2	Corrente su Uscita 2 troppo alta (> 120mA)	Controllare il carico e/o il cablaggio per Uscita 2
Err 2 OU-R	Corrente su Uscita 1 e 2 troppo alta (> 120mA)	Controllare il carico e/o il cablaggio per Uscita 1 e 2
---	Pressione del 2% più alta della pressione nominale durante l'azzeramento	Applicare pressione atmosferica e azzerare

Per il Metodo di taratura, vedi retro.

#### 1 Tipi di sensore e unità display min.

Unità display	kPa	MPa	mmHg	kgf/cm <sup>2</sup>	bar	inHg
Tipi di sensore						
PSE511 (-100kPa)	-0,1	-	-1	-0,001	-0,001	-0,1

### Montaggio su pannello



Fig. 14

### Per le opzioni montate su canalina DIN (come illustrato)

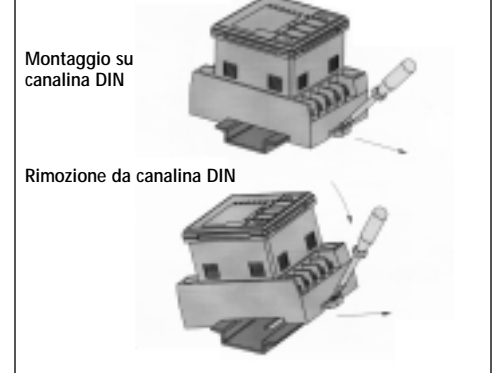


Fig. 15

PSE512 (100kPa)	0,1	-	1	0,001	0,001	0,1
PSE510,520 (1MPa)	1	0,001	-	0,01	0,01	-

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	IRLANDA	Telefono 01-4501822
	Telefono 01-3426076	DANIMARCA	Telefono 70 25 29 00
GRECIA	Telefono 09-68 10 21	NORVEGIA	Telefono 67-12 90 20
FINLANDIA	Telefono 03-3551464	POLONIA	Telefono 48-22-6131847
BELGIO		PORTOGALLO	Telefono 02-610 8922