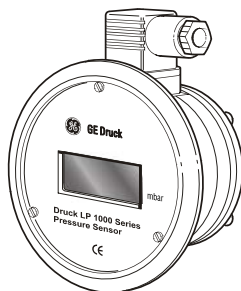
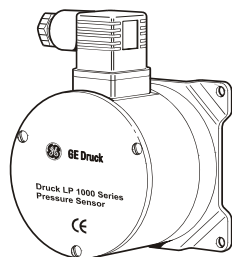


GE
Sensing

Sensore di pressione Druck della serie LP 1000

Manuale utente KI0267



Sicurezza

Per impiegare questa apparecchiatura in completa sicurezza, usare i dati e le procedure riportate in queste pubblicazioni:

- Questo manuale utente contiene le istruzioni per utilizzare l'apparecchiatura e mantenerla in condizioni di sicurezza. Al fine di prevenire danni o infortuni:
- Rispettare tutte le avvertenze e le indicazioni.
- Impiegare l'apparecchiatura solo per le applicazioni specificate.
- Impiegare l'apparecchiatura solo entro i limiti specificati.

Affidare l'installazione e l'impiego dell'apparecchiatura solo a tecnici autorizzati in possesso delle competenze e delle qualifiche necessarie.

Aree/zone pericolose

Alcune versioni di questa apparecchiatura sono certificate per l'utilizzo in aree/zone pericolose. Per queste versioni saranno forniti dati supplementari. I dati supplementari riportano in parte o per intero questi elementi:

- Dettagli della marcatura
- Materiali
- Installazione
- Configurazione/Calibrazione (o collegamento a un'altra apparecchiatura)
- Manutenzione
- Riparazione
- Condizioni particolari per un impiego in sicurezza



Il prodotto è conforme ai requisiti imposti dalle direttive europee in materia. Per i dati relativi alle norme applicate consultare la "Dichiarazione di conformità".

Marchi registrati

Tutti i nomi di prodotti sono marchi registrati appartenenti alle rispettive aziende.

Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Introduzione

I sensori Druck della serie LP 1000 misurano accuratamente le pressioni per generare una tensione o corrente d'uscita. Alcune versioni di questo sensore sono dotate di un pannello frontale LCD che indica il valore di pressione corrente. I campi di misura della pressione possono essere compresi tra 0 e 0,25 mbar fino a 0 - 70 mbar (da 0 a 0,10 inH₂O fino a 0 - 1 psi) [manometro con dispositivo di sfiato, un attacco di pressione o due attacchi di pressione differenziale].

La cella di misurazione e i circuiti elettronici sono alloggiati in una scatola di protezione compatta in alluminio anodizzato. La serie LP 1000 può essere montata sfruttando varie opzioni tra cui una staffa per montaggio a parete, una flangia in alluminio per montaggio a pannello o una flangia in acciaio inossidabile per montaggio a pannello.

I sensori DC e NC (vedere Specifiche) offrono funzioni di calibrazione/test in loco tramite l'utilizzo di due valvole di calibrazione non sporgenti e porte di calibrazione della pressione situate sul pannello frontale. Un apposito tasto attiva le valvole di calibrazione per convogliare la pressione verso le porte di calibrazione.

Il pannello frontale dei modelli serie L ospita due indicatori LED. Questi indicatori possono essere impostati per visualizzare uno stato di pressione elevato/basso (verde/rosso). La pressione elevata/bassa può essere impostata per mezzo di un potenziometro. Lo stato inverso degli indicatori può essere impostato internamente dal costruttore.

Installazione

ATTENZIONE:

1. COLLEGAMENTI ELETTRICI ERRATI POSSONO, IN ALCUNI CASI, DANNEGGIARE IRREPARABILMENTE IL CIRCUITO ELETTRONICO D'USCITA.
2. PRIMA DI APPLICARE TENSIONE, CONTROLLARE CHE LA TENSIONE D'ALIMENTAZIONE SIA CONFORME A QUELLA NOMINALE.
3. QUESTO SENSORE È MOLTO SENSIBILE, APPLICARE SOLO PRESSIONI COMPRESSE NEL CAMPO INDICATO.

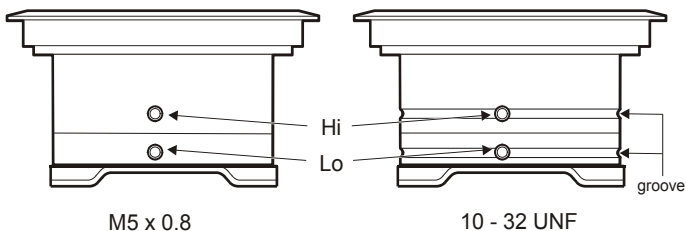
Nota: Dopo l'accensione, il sensore impiega un'ora per raggiungere il massimo livello di precisione indicato nelle specifiche.

Posizionamento

Il sensore si deve posizionare al riparo da improvvisi sbalzi di temperatura, urti, vibrazioni, e lontano da forti campi elettromagnetici (trasformatori, motori, ecc.).

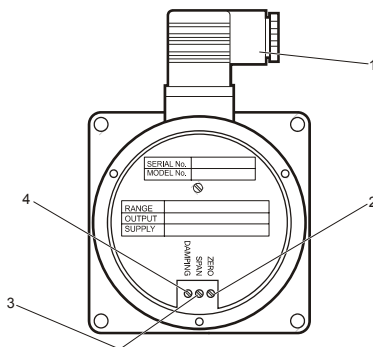
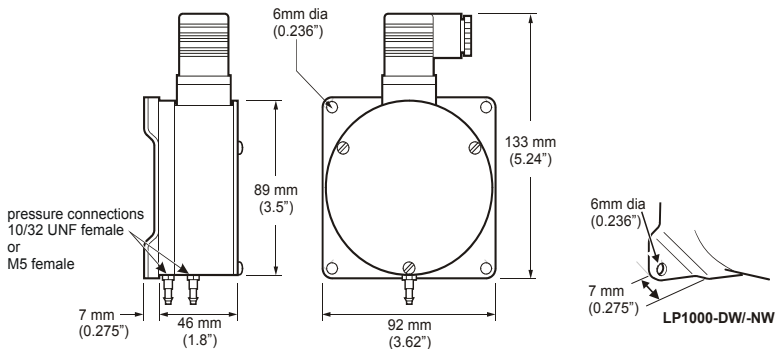
Il sensore può essere montato in qualsiasi posizione senza incidere sullo span, ma il montaggio in posizione obliqua potrebbe richiedere una regolazione di zero.

Nota: In sede di fabbrica il sensore viene regolato con il diaframma in posizione verticale. È possibile che si verifichi uno spostamento dello zero di posizionamento, fino a un massimo di $0,4 \text{ mbar}/90^\circ$ ($0,16 \text{ inH}_2\text{O}/90^\circ$), quando si cambia orientamento.



Montaggio a parete

Quattro fori di fissaggio da 6 mm (0,24") di diametro nella piastra di montaggio del sensore.



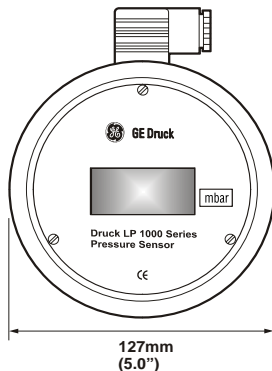
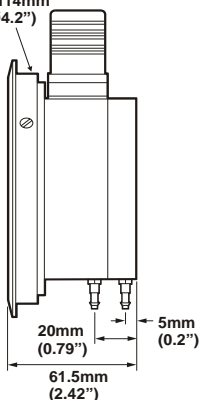
Dettagli interni

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | connettore elettrico DIN 43650A | 2 | regolazione di zero |
| 3 | regolazione di span | 4 | regolazione di smorzamento |

Montaggio a pannello

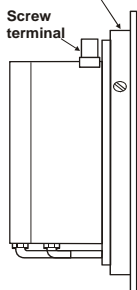
Per il montaggio a pannello il sensore richiede un foro. Quattro morsetti, nella piastra di montaggio del sensore, costituiscono i punti per il fissaggio al pannello.

LP1000-DA/-DS
 Ø114mm
 (Ø4.2")

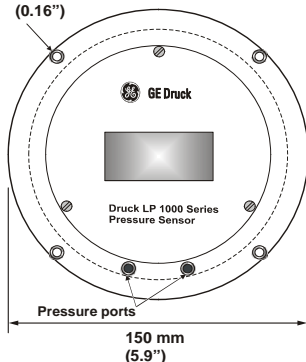


Foro
 da 116mm a 121mm
 (da 4,6" a 4,7")

LP1000-NC/-DC/-DF
 Ø 128.5 mm (5.0")

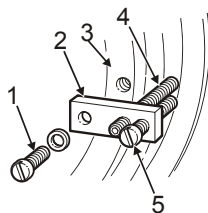


Ø 4 mm
 (0.16")



Foro
 da 130mm a 134mm
 (da 5,2" a 5,3")

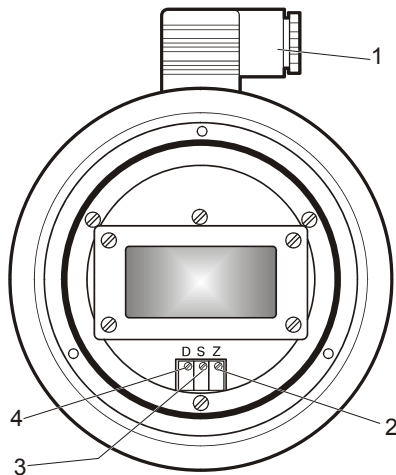
Fissaggio al pannello



LP1000 -DA/-DS

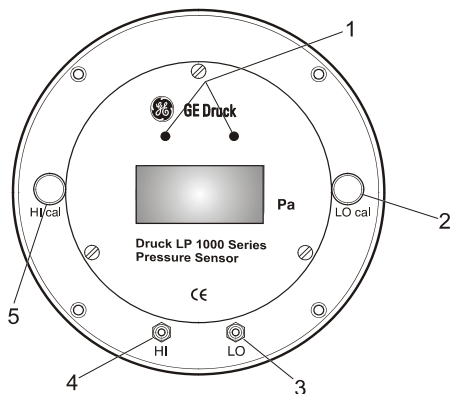
Dimensioni

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------|
| 1 Vite di fissaggio al morsetto | 2 Morsetto | 3 Piastra |
| 4 Dispositivo di regolazione | 5 Vite di fissaggio al pannello | |



Dettagli interni

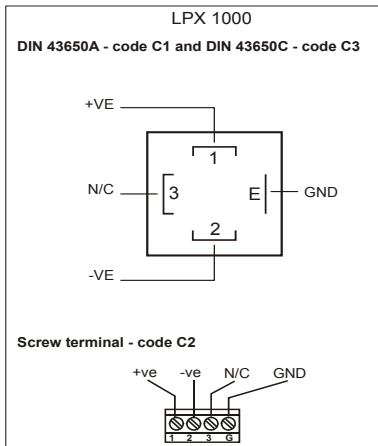
- 1 Connettore elettrico
DIN 43650A
- 2 Regolazione di zero
- 3 Regolazione di span
- 4 Regolazione di smorzamento



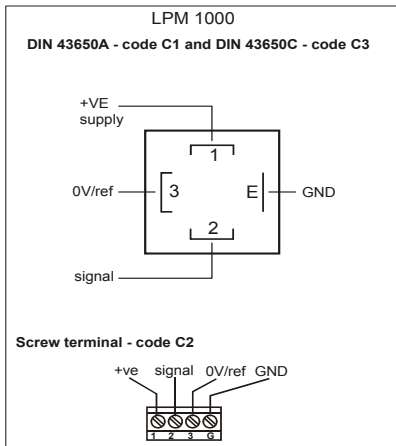
Modelli -NC e -DC

- 1 Indicatori LED
(opzione L)
- 2 Valvola Lo Cal
- 3 Collegamento Lo Cal
- 4 Collegamento Hi Cal
- 5 Valvola Hi Cal

Collegamenti elettrici



Current output (two-wire)



Voltage output (three-wire)

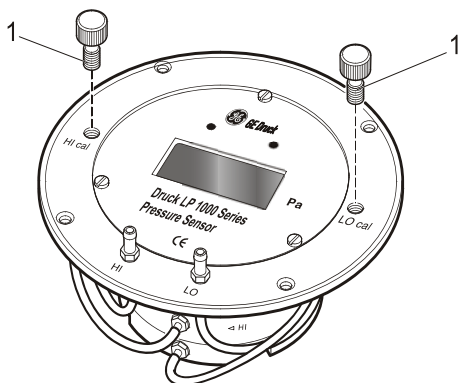
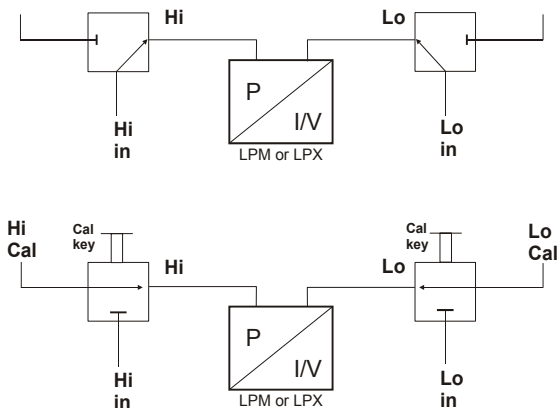
Nota: *GND si collega al telaio del sensore. In opzione il telaio del sensore può essere collegato a terra/massa attraverso il morsetto GND.*

Dettagli collegamento

Regolazione

Considerazioni generali

I modelli NC e DC possono essere collaudati e regolati in loco. Tutti gli altri modelli devono essere scollegati dal sistema e, se necessario, rimossi dall'installazione prima di effettuare il collaudo e la regolazione.

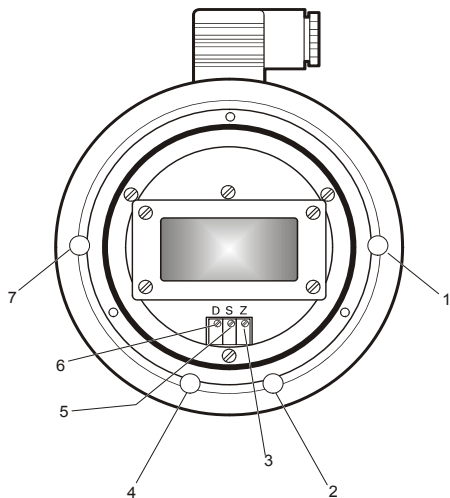


Modelli NC e DC

1 Tasto di calibrazione

Preparazione

Prima di cominciare, sfiatare con cautela la pressione dal sistema. Collegare le apparecchiature di prova necessarie alle porte di calibrazione. Utilizzando i tasti di calibrazione, aprire le valvole Hi e Lo.



Dettagli interni

- | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Valvola Lo Cal | 2 | Collegamento Lo |
| 3 | Potenzimetro di zero | 4 | Collegamento Hi |
| 5 | Potenzimetro di span | 6 | Potenzimetro di smorzamento |
| 7 | Valvola Hi Cal | | |

