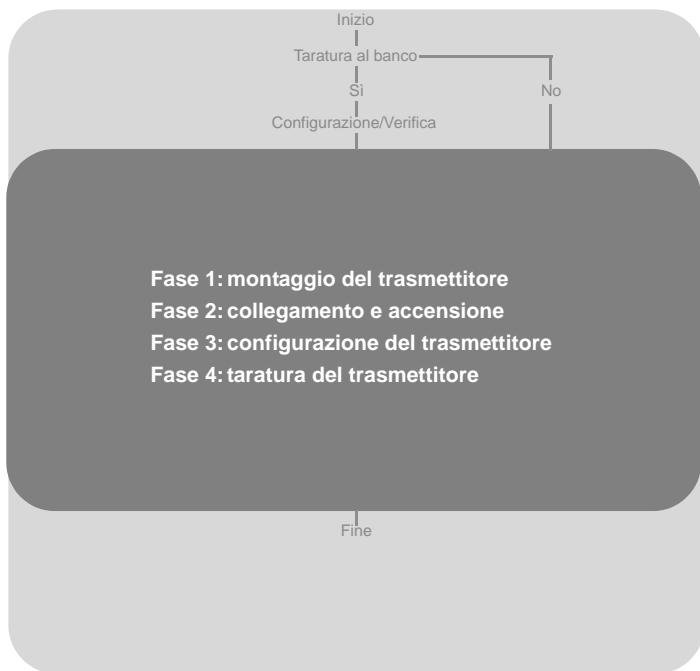


Trasmittitore di pressione e pressione differenziale per gas secchi

Modello Fuori Produzione



Rosemount 951

Rosemount e il logo Rosemount sono marchi depositati della Rosemount Inc.

Rosemount Inc.

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317 USA
Tel. (USA) (800) 999-9307
Tel. (Internazionale) (952) 906-8888
Fax (952) 949-7001

**Emerson Process Management
GmbH & Co. OHG**

Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling
Germania
Tel. 49 (8153) 9390
Fax 49 (8153) 939172

**Emerson Process Management
Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tel. (65) 6777 8211
Fax (65) 6777 0947/(65) 6777 0743

Emerson Process Management

Fisher-Rosemount srl
Via Pavia, 21
I-20053 Muggiò (MI)
Italia
Tel. +39 039 27021
Fax +39 039 2780750
email info.it@emersonprocess.com
web www.emersonprocess.it

⚠ AVVISO IMPORTANTE

Questa guida rapida illustra le fasi per l'installazione dei trasmettitori 951 Rosemount®. La guida non contiene istruzioni dettagliate relative a configurazione, diagnostica, manutenzione, servizio o individuazione dei guasti.

Per informazioni più dettagliate, consultare il manuale di riferimento del modello 951 Rosemount (documento numero 00809-0100-4362). Il presente manuale è inoltre disponibile sul sito www.rosemount.com.

Dispositivi di emergenza

Emerson Process Management garantisce che il funzionamento del trasmettitore di pressione 951 Rosemount corrisponde alle specifiche pubblicate. Questo dispositivo non è indicato per l'uso come componente critico nell'ambito di un sistema o di un dispositivo di emergenza. Per componente critico si intende qualsiasi componente di un sistema o di un dispositivo di emergenza il cui guasto può, con tutta probabilità, causare il guasto del sistema o del dispositivo di emergenza, o comprometterne l'efficacia e la sicurezza.

FASE 1: MONTAGGIO DEL TRASMETTITORE**Applicazioni di portata su gas**

- Solo per gas incondensabili, non combustibili e non corrosivi.
- Per il serraggio delle connessioni a processo o degli adattatori del processo, usare una chiave esagonale da $\frac{5}{8}$.
- Per ottenere le migliori prestazioni, le connessioni a processo devono essere montate orizzontalmente o verticalmente.
- La pressione massima può essere limitata dal connettore.

Guida di installazione rapida

00825-0102-4362, Rev BC
Settembre 2004

Rosemount 951

Figura 1. Trasmettitore 951 Rosemount

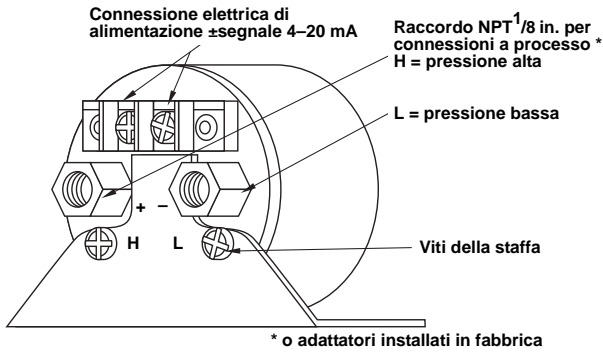


Figura 2. Trasmettitore 951 Rosemount per montaggio su parete

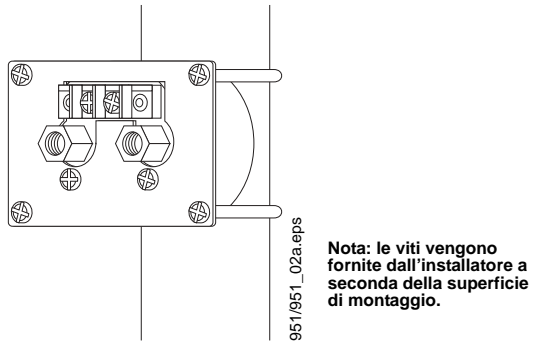
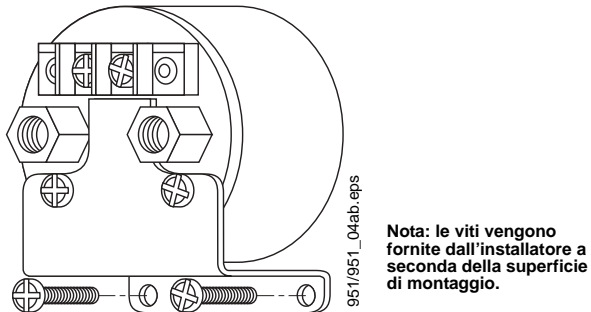
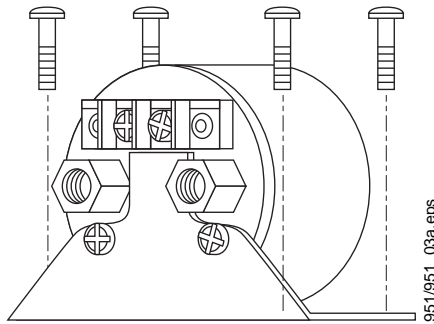


Figura 3. Trasmettitore 951 Rosemount per montaggio su pannello



Rosemount 951

Figura 4. Trasmettitore 951 Rosemount per montaggio laterale



951/951_03a.eps

Nota: le viti vengono fornite dall'installatore a seconda della superficie di montaggio.

FASE 2: COLLEGAMENTO E ACCENSIONE

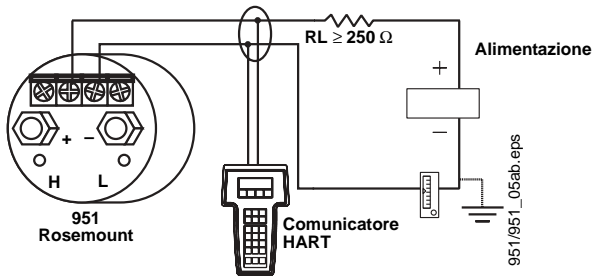
1. Collegare il conduttore positivo al terminale “+” e il conduttore negativo al terminale “-”.

NOTA

Per ottenere un miglior risultato, usare un cavo bipolare twistato, che non è indispensabile. Usare un filo AWG 24, o di dimensioni superiori, massima lunghezza 1500 m (5,000 ft).

La Figura 5 illustra i collegamenti necessari per alimentare il modello 951 Rosemount e attivare la comunicazione con un comunicatore portatile HART.

Figura 5. Cablaggio 951 Rosemount

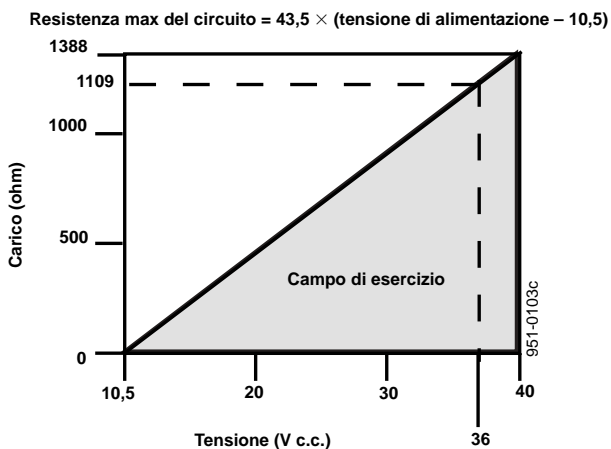


951/951_05ab.eps

Alimentazione

L'alimentazione c.c. deve fornire una tensione che contenga un'ondulazione massima inferiore al 2%. Il carico resistivo totale è la somma della resistenza dei conduttori del segnale e della resistenza di carico del regolatore, dell'indicatore e della strumentazione relativa presente nel circuito.

Figura 6. Limite di carico dell'alimentazione, trasmettitori 4–20 mA



Per la comunicazione Hart si richiede una resistenza minima del circuito di 250 ohm.

Rosemount 951

FASE 3: CONFIGURAZIONE DEL TRASMETTITORE

Il simbolo di spunta (✓) indica i parametri di configurazione di base. Se viene usato un comunicatore HART, questi parametri devono essere verificati come parte della procedura di accensione e di configurazione.

| Funzione | Tasti sequenza veloce HART |
|--|----------------------------|
| Autotest (trasmettitore) | 1, 2, 1, 1 |
| Caratterizzazione sensore | 1, 2, 3, 3 |
| Codice accesso | 1, 4, 3, 3, 1 |
| Config. del livello di allarme | 1, 4, 2, 7, 6 |
| Config. del livello di saturazione | 1, 4, 2, 7, 7 |
| Data | 1, 3, 4, 1 |
| Dati apparecchiatura da campo | 1, 4, 4, 1 |
| Dati sensore | 1, 4, 4, 2 |
| Descrizione | 1, 3, 4, 2 |
| Direzione dell'allarme dell'uscita analogica | 1, 4, 2, 7, 1 |
| ✓ Funzione di trasferimento (impostazione uscita) | 1, 3, 5 |
| Interrogazione di un trasmettitore in modo multidrop | Freccia sinistra, 4, 1, 1 |
| Livelli di saturazione e di allarme | 1, 4, 2, 7 |
| Messaggio | 1, 3, 4, 3 |
| Modo burst inserito/non inserito | 1, 4, 3, 3, 3 |
| Numero di preamboli richiesti | 1, 4, 3, 3, 2 |
| Opzioni burst | 1, 4, 3, 3, 4 |
| Prova del circuito | 1, 2, 2 |
| Punti di caratterizzazione del sensore | 1, 2, 3, 3, 5 |
| Ritaratura- Ingresso tastiera | 1, 2, 3, 1, 1 |
| ✓ Smorzamento | 1, 3, 6 |
| Stato | 1, 2, 1, 2 |
| ✓ Tag | 1, 3, 1 |
| Taratura D/A specifica (uscita da 4–20 mA) | 1, 2, 3, 2, 2 |
| Taratura dell'uscita analogica | 1, 2, 3, 2 |
| Taratura digitale/analogico (uscita da 4–20 mA) | 1, 2, 3, 2, 1 |
| Taratura di zero | 1, 2, 3, 3, 1 |
| Taratura massima del sensore | 1, 2, 3, 3, 3 |
| Taratura minima del sensore | 1, 2, 3, 3, 2 |
| Temperatura sensore | 1, 1, 4 |
| ✓ Unità (variabile di processo) | 1, 3, 2 |

FASE 4: TARATURA DEL TRASMETTITORE**NOTA**

I trasmettitori vengono inviati dalla Rosemount Inc. calibrati su richiesta o secondo le impostazioni standard di fabbrica su tutto campo (campo tarato = valore massimo campo di lavoro).

Taratura di zero

Una taratura di zero è una regolazione a punto singolo usata per compensare la posizione di montaggio. Durante la taratura di zero, controllare che la valvola equilibratrice sia aperta (se in dotazione).


Se lo scostamento di zero è inferiore al 3% dello zero reale, seguire le istruzioni nel paragrafo "Uso del comunicatore HART 275/375" in modo da poter effettuare una taratura di zero. Se lo scostamento di zero è superiore al 3% dello zero reale, seguire le istruzioni nel paragrafo "Taratura e ricalibratura locale" per effettuare una ritaratura.

Uso del comunicatore HART 275/375

| Tasti veloci HART | Fasi |
|-------------------|--|
| 1, 2, 3, 3, 1 | <ol style="list-style-type: none">1. Bilanciare o aprire il trasmettitore all'atmosfera e collegare il comunicatore HART.2. Dal menu, immettere i tasti sequenza veloce HART.3. Seguire le istruzioni per effettuare una taratura di zero. |

Taratura e ricalibratura locale

Dopo aver attivato l'alimentazione, entrambi i punti 4 e 20 mA possono essere regolati ai valori di zero e del campo da tarare tramite i tasti di regolazione.

 **Attenzione:** controllare che non vi sia la presenza di alta tensione.

NOTA

Con il comunicatore HART è possibile effettuare una regolazione più completa.

Zero – Punto 4 mA

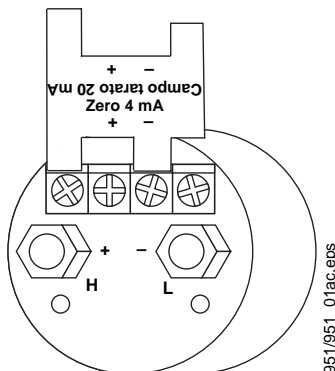
Senza indicatore LCD

1. Usando una buona sorgente di pressione, applicare al trasmettitore una pressione equivalente al valore minimo del campo di lavoro desiderato. Se tale valore è zero, controllare che gli ingressi della pressione alta (H) e della pressione bassa (L) siano alla stessa pressione.
2. Premere il tasto sui terminali, come mostrato nella Figura 7, per almeno due secondi ma non oltre dieci secondi.

Con indicatore LCD

1. Usando una buona sorgente di pressione, applicare al trasmettitore una pressione equivalente al valore minimo del campo di lavoro desiderato. Se tale valore è zero, controllare che gli ingressi della pressione alta (H) e della pressione bassa (L) siano alla stessa pressione.
2. Premere e mantenere premuto il pulsante di regolazione di zero dell'indicatore LCD per almeno due secondi (ma non oltre 10 secondi).

Figura 7. Zero 4 mA



951/951_01ac.eps

Rosemount 951

Campo tarato – Punto 20 mA**Senza indicatore LCD**

1. Usando una buona sorgente di pressione, applicare al trasmettitore una pressione equivalente al valore massimo del campo di lavoro desiderato.
2. Premere il tasto sui terminali, come mostrato nella Figura 8, per almeno due secondi ma non oltre dieci secondi.

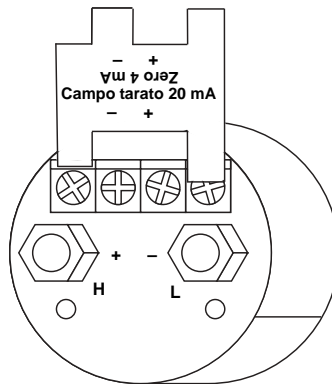
Con indicatore LCD

1. Usando una buona sorgente di pressione, applicare al trasmettitore la pressione equivalente al valore massimo del campo di lavoro desiderato.
2. Premere e mantenere premuto il pulsante di regolazione dello span dell'indicatore LCD per almeno due secondi (ma non oltre 10 secondi).

NOTA

Il campo tarato viene mantenuto costante quando è impostato il punto 4 mA. Il campo tarato varia solo quando è impostato il punto 20 mA. Dopo l'installazione non dovrà essere necessario modificare il campo tarato.

Figura 8. Campo tarato 20 mA



951/951_01ad.eps