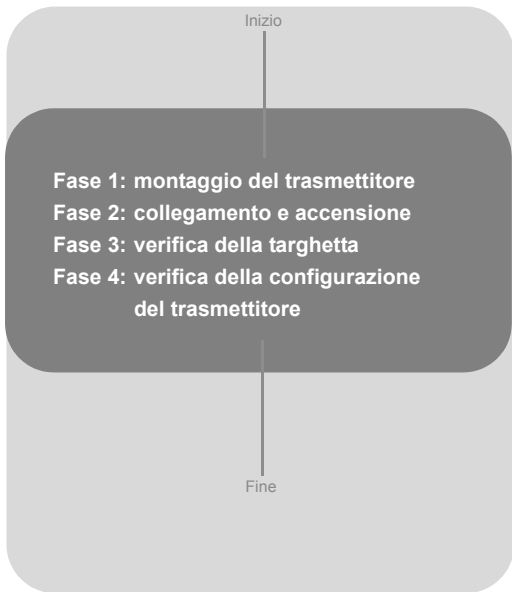


Trasmittitore di temperatura MultiVariable 3244MVF

Modello Fuori Produzione



Guida di installazione rapida

00825-0102-4769, Rev AA

Maggio 2003

Rosemount 3244MV

© 2003 Rosemount Inc. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

Rosemount Division

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

Rosemount Temperature GmbH

Frankenstrasse 21
63791 Karlstein
Germania
Tel 49 (6188) 992 0
Fax 49 (6188) 992 112

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited

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

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 del trasmettitore 3244MV Rosemount®. La guida non contiene istruzioni dettagliate relative a configurazione, diagnostica, manutenzione, servizio, individuazione dei guasti e installazioni a prova di esplosione, a prova di fiamma o di sicurezza intrinseca (I.S.). Per informazioni più dettagliate, consultare il manuale di riferimento del trasmettitore 3244MV Rosemount (documento numero 00809-0100-4769). Il manuale e la presente guida di installazione rapida sono disponibili sul sito www.rosemount.com.

■ AVVERTENZA

Le esplosioni possono causare infortuni gravi o mortali

L'installazione del presente trasmettitore in area esplosiva deve essere conforme alle procedure, alle norme e agli standard locali, nazionali e internazionali. Per informazioni relative alle limitazioni associate a un'installazione di sicurezza, consultare la sezione dedicata alle certificazioni nel presente manuale.

Nel caso di un'installazione a prova di esplosione/a prova di fiamma, non rimuovere i coperchi del trasmettitore mentre l'unità è alimentata.

Le perdite di processo possono causare infortuni gravi o mortali

- Installare e serrare i pozzetti termometrici o i sensori prima di applicare pressione.
- Non rimuovere il pozzetto termometrico mentre l'unità è in funzione.

Le scosse elettriche possono causare infortuni gravi o mortali

- Evitare il contatto con conduttori e terminali. L'alta tensione presente nei conduttori può causare scosse elettriche.

FASE 1: MONTAGGIO DEL TRASMETTITORE

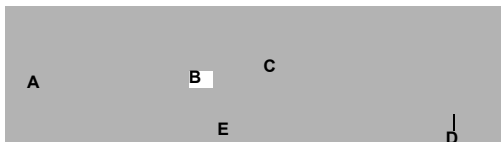
Montare il trasmettitore in un punto alto del conduit in modo da evitare l'infiltrazione di umidità all'interno della custodia del trasmettitore.

Installazione tipica a montaggio diretto

1. Montare il pozzetto termometrico sulla parete del contenitore del processo. Installare e serrare i pozzetti termometrici. Eseguire un controllo delle perdite.
2. Installare i raccordi, i giunti di accoppiamento e i raccordi di estensione necessari. Sigillare le filettature dei raccordi con nastro o silicone (se necessario).

CONTINUAZIONE FASE 1...

3. Avvitare il sensore nel pozzetto termometrico o direttamente nel processo (a seconda dei requisiti dell'installazione).
4. Verificare tutti i requisiti di tenuta.
5. Collegare il trasmettitore al gruppo sensore/pozzetto termometrico. Sigillare tutte le filettature con nastro o silicone (se necessario).
6. Installare il conduit del cablaggio nell'entrata libera del conduit del trasmettitore (per montaggio remoto) e introdurre i fili nella custodia del trasmettitore.
7. Far passare i conduttori del cablaggio attraverso il lato terminale della custodia.
8. Collegare i conduttori del sensore ai terminali del sensore del trasmettitore (fare riferimento allo schema elettrico ubicato all'interno del coperchio della custodia).
9. Installare e serrare entrambi i coperchi del trasmettitore.



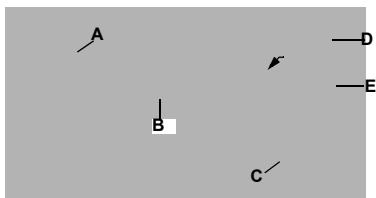
- A = pozzetto termometrico D = conduit del cablaggio (alimentazione c.c.)
B = estensione (nipplo) E = lunghezza del raccordo di estensione
C = raccordo o giunto di accoppiamento

Installazione tipica a montaggio remoto

1. Montare il pozzetto termometrico sulla parete del contenitore del processo. Installare e serrare i pozzetti termometrici. Eseguire un controllo delle perdite.
2. Collegare una testina di connessione al pozzetto termometrico.
3. Inserire il sensore nel pozzetto termometrico e collegarlo alla testina di connessione (fare riferimento allo schema elettrico ubicato all'interno della testina di connessione).

CONTINUAZIONE FASE 1...

4. Montare il trasmettitore su un tubo da 50 mm (2 in.) o su un pannello utilizzando una delle staffe di montaggio opzionali (nella figura seguente è raffigurata la staffa B4).
5. Collegare i pressacavi al cavo schermato tra la testina di connessione e l'entrata del conduit del trasmettitore.
6. Disporre il cavo schermato dall'entrata opposta del conduit sul trasmettitore alla sala controllo.
7. Inserire i conduttori del cavo schermato negli accessori e/o pressacavi del gruppo testina di connessione/trasmettitore. Collegare e serrare i pressacavi.
8. Collegare i conduttori del cavo schermato ai terminali della testina di connessione (ubicati all'interno della testina di connessione) e ai terminali del sensore (ubicati all'interno della custodia del trasmettitore).



A = pressacavo

B = cavo schermato dal sensore al trasmettitore

C = cavo schermato dal trasmettitore alla sala controllo

D = tubo da 50 mm (2 in.)

E = staffa di montaggio B4

FASE 2: COLLEGAMENTO E ACCENSIONE

1. Rimuovere il coperchio della morsetteria.
2. Controllare che i fili del sensore si trovino all'interno dell'area dei terminali.
3. Collegare i fili del sensore come indicato nella Figura 1.
4. Serrare le viti dei terminali del sensore.

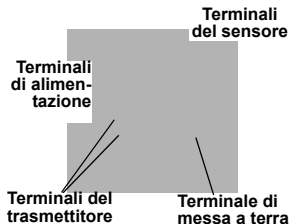


Figura 1. Schema elettrico del sensore del trasmettitore

Termoresistenza RTD a 2 fili e ohm	** Termoresistenza RTD a 3 fili e ohm	Termoresistenza RTD a 4 fili e ohm	Termocoppie e mV	* Termoresistenza RTD con circuito di compensazione
R W G B				**
*** ** Temp. media/DT/backup caldo/sensore doppio con 2 termoresistenze RTD	Temp. media/DT/backup caldo/sensore doppio con 2 termocoppie	** Temp. media/DT/backup caldo/sensore doppio con termoresistenze RTD/termocoppie	** Temp. media/DT/backup caldo/sensore doppio con termoresistenze RTD/termocoppie	Temp. media/DT/backup caldo/sensore doppio con 2 termoresistenze RTD con circuito di compensazione

* Per poter riconoscere una termoresistenza RTD con un circuito di compensazione, i trasmettitori devono essere configurati per una termoresistenza RTD almeno a 3 fili.

** Rosemount fornisce sensori a 4 fili per tutte le termoresistenze RTD a singolo elemento. Per usare tali termoresistenze RTD in configurazioni a 3 fili è sufficiente lasciare scollegati i fili non utilizzati e schermarli con nastro isolante.

*** Configurazione del cablaggio tipica di una termoresistenza RTD a doppio elemento Rosemount (R= Rosso, W= Bianco, G= Verde, B= Nero).

CONTINUAZIONE FASE 2...

Accensione del trasmettitore

Per poter funzionare e garantire una completa funzionalità, il trasmettitore richiede una tensione compresa tra 9 e 32 V c.c. L'alimentatore c.c. deve fornire tensione con ondulazione inferiore al 2%.

Filtro di alimentazione

Un segmento fieldbus richiede un condizionatore alimentazione per isolare il filtro di alimentazione e disaccoppiare il segmento da altri segmenti collegati allo stesso alimentatore.

Collegamenti all'alimentatore

Per assicurare che la tensione ai terminali di alimentazione del trasmettitore non sia inferiore a 9 V c.c., usare un filo di rame di dimensioni adeguate.

Per collegare il trasmettitore all'alimentatore, attenersi alla seguente procedura:

1. Rimuovere il coperchio del trasmettitore in modo da esporre la morsettiera del trasmettitore. Non rimuovere i coperchi del trasmettitore in atmosfere esplosive con il circuito sotto tensione.
2. Collegare i conduttori di alimentazione ai terminali "+" e "T". I terminali di alimentazione non hanno polarità, pertanto la polarità elettrica dei conduttori di alimentazione non influirà sul collegamento ai terminali di alimentazione. Per il collegamento dei fili ai morsetti a vite si consiglia l'uso di attrezzi di crimpatura.
3. Serrare i morsetti a vite per garantire un buon contatto. Non è necessario alcun cablaggio aggiuntivo.
4. Installare il coperchio del trasmettitore, serrando le filettature del coperchio di almeno un terzo di giro dopo che l'o-ring ha fatto battuta contro la custodia. Per essere conformi ai requisiti della certificazione a prova di esplosione, entrambi i coperchi del trasmettitore devono essere completamente serrati.

NOTA

Dopo l'installazione, e dopo aver attivato l'alimentazione al trasmettitore, il misuratore LCD può impiegare diversi secondi per entrare in funzione.

Guida di installazione rapida

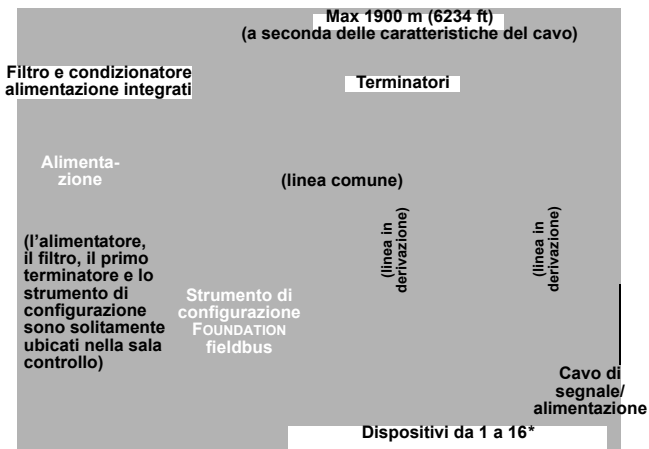
00825-0102-4769, Rev AA

Maggio 2003

Rosemount 3244MV

CONTINUAZIONE FASE 2...

Configurazione tipica per la rete fieldbus



NOTA

Ciascun segmento di una linea comune fieldbus deve avere un terminatore a entrambe le estremità.

CONTINUAZIONE FASE 2...

Collegamento a terra del trasmettitore

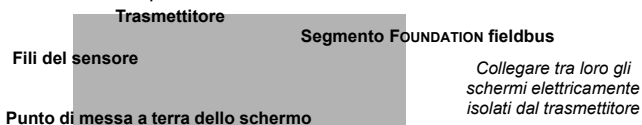
Per ottenere letture della temperatura affidabili, è particolarmente importante eseguire correttamente il collegamento a terra.

Ingressi per termocoppia isolata, mV e termoresistenza RTD/ohm

Ciascuna installazione del processo presenta requisiti di messa a terra diversi. Seguire le opzioni di messa a terra raccomandate dal produttore per il tipo specifico di sensore, o cominciare con l'opzione 1 (la più comune).

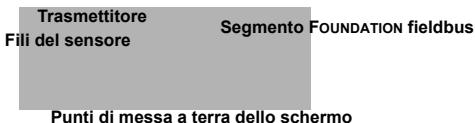
Opzione 1 (per custodie del trasmettitore isolate):

1. Collegare lo schermo del cavo di segnale allo schermo del sensore.
2. Controllare che i due schermi siano uniti ed elettricamente isolati dalla custodia del trasmettitore.
3. Collegare a terra lo schermo solo all'estremità dell'alimentatore.
4. Verificare che lo schermo del sensore sia elettricamente isolato da eventuali dispositivi messi a terra.



Opzione 2 (per custodie del trasmettitore messe a terra):

1. Collegare lo schermo del sensore alla custodia del trasmettitore (solo se la custodia è messa a terra).
2. Verificare che lo schermo del sensore sia elettricamente isolato da eventuali dispositivi che possono essere messi a terra.
3. Collegare a terra lo schermo del cavo di segnale in corrispondenza dell'estremità dell'alimentatore.



Guida di installazione rapida

00825-0102-4769, Rev AA

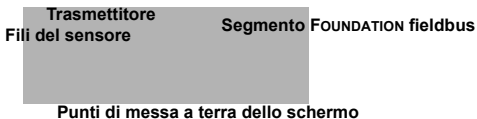
Maggio 2003

Rosemount 3244MV

CONTINUAZIONE FASE 2...

Opzione 3:

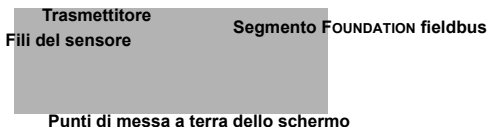
1. Se possibile, collegare a terra lo schermo del sensore in corrispondenza del sensore.
2. Controllare che lo schermo del sensore e lo schermo del cavo di segnale siano elettricamente isolati dalla custodia del trasmettitore e da altri dispositivi messi a terra.
3. Collegare a terra lo schermo del cavo di segnale in corrispondenza dell'estremità dell'alimentatore.



Opzione 4:

Ingressi termocoppia a massa

1. Collegare a terra lo schermo del sensore in corrispondenza del sensore.
2. Controllare che lo schermo del sensore e lo schermo del cavo di segnale siano elettricamente isolati dalla custodia del trasmettitore e da altri dispositivi messi a terra.
3. Collegare a terra lo schermo del cavo di segnale in corrispondenza dell'estremità dell'alimentatore.



Guida di installazione rapida

00825-0102-4769, Rev AA

Maggio 2003

Rosemount 3244MV


FASE 3: VERIFICA DELLA TARGHETTA

Targhetta di messa in servizio (in carta)

Per individuare quali apparecchiature si trovano in una particolare ubicazione, usare la targhetta amovibile in dotazione con il trasmettitore. Verificare che la targhetta dell'apparecchiatura (campo targhetta PD) sia riportata correttamente in entrambi gli appositi spazi sulla targhetta di messa in servizio amovibile, quindi rimuovere la porzione inferiore della targhetta per ciascun trasmettitore.

NOTA

La descrizione dell'apparecchiatura caricata nel sistema principale e la revisione della presente apparecchiatura devono corrispondere. La descrizione dell'apparecchiatura può essere scaricata dal sito www.rosemount.com.


COMMISSIONING TAG
Device ID: 0011513051010001440-121698091725
PD Tag: PT- 101
Revision: 7.2 Support files available at www.rosemount.com
— — Tear Here — —
Revision: 7.2 Support files available at www.rosemount.com
Device Serial Number: XXXXXXXXXX
Device ID: 0011513051010001440-121698091725
PD Tag: PT- 101

FASE 4: VERIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DEL TRASMETTITORE

La visualizzazione e l'esecuzione delle configurazioni vengono eseguite in modi diversi da ciascun sistema Foundation fieldbus o strumento di configurazione. In alcuni casi, per la configurazione e la visualizzazione dei dati attraverso le piattaforme vengono usati i metodi DD o di descrizione dell'apparecchiatura (DD). Non esiste alcun requisito per cui un sistema o uno strumento di configurazione debbano supportare tali funzioni.

Di seguito sono indicati i requisiti minimi di configurazione per una misurazione della temperatura. La presente guida si riferisce a sistemi che non usano metodi DD. Per l'elenco completo dei parametri e delle informazioni relative alla configurazione, consultare il manuale di riferimento del trasmettitore di temperatura 3244MV Rosemount con Foundation Fieldbus (numero documento 00809-0100-4769).

Blocco di funzione del trasduttore

Questo blocco contiene dati di misurazione della temperatura, inclusi il sensore 1, il sensore 2 e temperature terminali e differenziali. Include inoltre informazioni relative a tipi di sensore, unità ingegneristiche, linearizzazione, smorzamento, compensazione della temperatura e diagnostica. Al minimo, verificare i parametri nella Tabella 1.

Guida di installazione rapida

00825-0102-4769, Rev AA

Maggio 2003

Rosemount 3244MV

CONTINUAZIONE FASE 4...

Tabella 1. Parametri del blocco del trasduttore

Parametri	Commenti
Configurazione tipica	
<i>Configure Input 1 (Configurazione ingresso 1)</i>	
SENSOR_TYPE	esempio: "Pt 100_A_385 (IEC 751)"
SENSOR_CONNECTIONS	esempio: "2-wire", "3-wire", "4-wire" ("2 fili", "3 fili", "4 fili")
<i>Configure Input 2 (if used) [Configurazione ingresso 2 (se utilizzato)]</i>	
SENSOR_TYPE_2	esempio: "Pt 100_A_385 (IEC 751)"
SENSOR_CONNECTIONS_2	esempio: "2-wire", "3-wire", "4-wire" ("2 fili", "3 fili", "4 fili")
Configurazione del sensore (Costanti di Callendar Van Dusen)	
<i>Configure Input 1 (Configurazione ingresso 1)</i>	
SENSOR_TYPE	"User Defined, Calvandu" ("Definito utente, Calvandu")
SENSOR_CONNECTIONS	esempio: "2-wire", "3-wire", "4-wire" ("2 fili", "3 fili", "4 fili")
SENSOR_CAL_METHOD	impostare su "User Trim Standard" ("Caratterizzazione standard dell'utente")
SPECIAL_SENSOR_A	immettere i coefficienti specifici del sensore
SPECIAL_SENSOR_B	immettere i coefficienti specifici del sensore
SPECIAL_SENSOR_C	immettere i coefficienti specifici del sensore
SPECIAL_SENSOR_R0	immettere i coefficienti specifici del sensore
<i>Configure Input 2 (if used) [Configurazione ingresso 2 (se utilizzato)]</i>	
SENSOR_TYPE_2	esempio: "User Defined, Calvandu" ("Definito utente, Calvandu")
SENSOR_CONNECTIONS_2	esempio: "2-wire", "3-wire", "4-wire" ("2 fili", "3 fili", "4 fili")
SENSOR_CAL_METHOD_2	impostare su "User Trim Standard" ("Caratterizzazione standard dell'utente")
SPECIAL_SENSOR_A_2	immettere i coefficienti specifici del sensore
SPECIAL_SENSOR_B_2	immettere i coefficienti specifici del sensore
SPECIAL_SENSOR_C_2	immettere i coefficienti specifici del sensore
SPECIAL_SENSOR_R0_2	immettere i coefficienti specifici del sensore

CONTINUAZIONE FASE 4...

Blocco di funzione dell'ingresso analogico (AI)

Il blocco dell'ingresso analogico elabora le misurazioni dell'apparecchiatura da campo e rende disponibili i valori di uscita per gli altri blocchi di funzione. Il valore di uscita del blocco dell'ingresso analogico è misurato in unità ingegneristiche e contiene informazioni che indicano la qualità delle misurazioni. Usare il numero di canale per definire la variabile elaborata dal blocco dell'ingresso analogico. Al minimo, verificare i parametri del blocco dell'ingresso analogico nella Tabella 2.

Tabella 2. Parametri blocco AI⁽¹⁾

Parametri	Commenti
CHANNEL	Scegliere tra: 1. Sensore 1 2. Temperatura ambiente 3. Sensore 2 4. Temperatura differenziale
L_TYPE	Per la maggior parte delle misurazioni, impostare su "DIRECT"
XD_SCALE	Impostare le unità di misura e il campo di lavoro desiderati. Scegliere una delle seguenti unità di misura: <ul style="list-style-type: none">• mV• Ohm• °C• °F• °R• K
OUT_SCALE	Per "DIRECT" L_TYPE impostare OUT_SCALE allo stesso valore di XD_SCALE
HI_HI_LIM	Allarmi di processo
HI_LIM	Deve rientrare nel campo di lavoro definito da "OUT_SCALE"
LO_LIM	
LO_LO_LIM	

(1) Configurare un blocco AI per ciascuna misurazione desiderata

NOTA

Per modificare il blocco AI, il parametro BLOCK_MODE (TARGET) [MODALITÀ_BLOCCO (TARGET)] deve essere impostato su OOS (fuori servizio). Dopo aver eseguito le modifiche, impostare di nuovo il parametro BLOCK_MODE TARGET (MODALITÀ_BLOCCO TARGET) su AUTO (Automatico).

Guida di installazione rapida

00825-0102-4769, Rev AA

Maggio 2003

Rosemount 3244MV

CERTIFICAZIONI DEL PRODOTTO

Sedi di produzione approvate

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, USA

Rosemount Temperature GmbH – Germania

Emerson Process Management Asia Pacific – Singapore

Informazioni sulle direttive dell'Unione europea

Le dichiarazioni di conformità CE per tutte le direttive europee applicabili per il presente prodotto sono disponibili sul sito www.rosemount.com.

Per ottenere una copia della dichiarazione di conformità, rivolgersi al rappresentante locale del produttore.

Direttiva ATEX (94/9/CE)

Tutti i prodotti Rosemount Inc. sono conformi alla direttiva ATEX.

Compatibilità elettromagnetica (EMC) (89/336/CEE)

Trasmettitore di temperatura Smart 3244MV con ingresso per doppio sensore e segnale digitale Foundation Fieldbus: EN 50081-1: 1992; EN 50082-2:1995; EN 61326-1:1997 + A1: 1998

Installazioni in aree pericolose

Certificazioni per l'America del nord

Certificazioni FM (Factory Mutual)

- E5 A prova di esplosione per aree di Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D. A prova di accensione per polveri per aree di Classe II, Divisione 1, Gruppi E, F e G. A prova di accensione per polveri per aree pericolose di Classe III, Divisione 1. A prova di accensione per aree di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D (T4A). Certificazione a prova di esplosione se collegato secondo lo schema Rosemount 03144-0220. Per il Gruppo A, sigillare tutti i conduit a 18 in. dalla custodia; negli altri casi, la sigillatura del conduit non è un requisito di conformità per la normativa NEC 501-5a(1).
- I5 Intrinsecamente sicuro per aree di Classe I, II e III, Divisione 1, Gruppi A, B, C, D, E, F e G. Codice temperatura T4 ($T_{amb} =$ da -60 a 60 °C). A prova di accensione per aree di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D T4 ($T_{amb} =$ da -60 a 60 °C). Intrinsecamente sicuro e a prova di accensione se installato secondo lo schema Rosemount 03144-0221.

Certificazioni CSA (Canadian Standards Association)

- E6 A prova di esplosione per aree di Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D; Classe II, Divisione 1, Gruppi E, F e G; aree pericolose di Classe III, Divisione 1. Adatto per aree di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D. La sigillatura del conduit non è un requisito. Limite temperatura ambiente: da -50 a 85 °C.
- I6 Intrinsecamente sicuro per aree di Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D; Classe II, Divisione 1, Gruppi E, F e G; aree pericolose di Classe III, Divisione 1 se installato secondo lo schema Rosemount 03144-0222. Limite temperatura ambiente: da -50 a 85 °C

Guida di installazione rapida

00825-0102-4769, Rev AA

Maggio 2003

Rosemount 3244MV

Certificazioni per l'Europa

E9 Certificazione CENELEC a prova di fiamma

Numero certificato: KEMA01ATEX2181

Marcatura ATEX: ■ II 2 G

■ 1180

EEx d IIC T6 ($-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 70\text{ °C}$)

EEx d IIC T5 ($-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 80\text{ °C}$)

Tensione di alimentazione massima = 55 V

N1 CENELEC tipo n

Numero certificato: BAS98ATEX 3358 X

Marcatura ATEX: ■ II 3 GD

EEx nL IIC T5 ($T_{\text{amb}} = \text{da } -40 \text{ a } 70\text{ °C}$)

T80 °C ($T_{\text{amb}} = \text{da } -20 \text{ a } 70\text{ °C}$)

Tensione massima di alimentazione = 55 V

Condizioni speciali per il funzionamento sicuro (x):

L'apparato non è in grado di resistere al test isolamento da 500 V previsto dalla Clausola 9.1 della normativa EN 50021: 1998.

È opportuno tenere presente tale considerazione durante l'installazione.

I1 Certificazione CENELEC di sicurezza intrinseca

Numero certificato: BAS98ATEX 1357 X

Marcatura ATEX: ■ II 1 GD

EEx ia IIC T4 ($T_{\text{amb}} = \text{da } -60 \text{ a } 60\text{ °C}$)

T80 °C ($T_{\text{amb}} = \text{da } -20 \text{ a } 60\text{ °C}$)

Tabella 3. Parametro di entità ingresso

Comunicazioni/Alimentazione Collegamenti del sensore

$U_i = 30\text{ V c.c.}$

$U_o = 24,3\text{ V}$

$I_i = 300\text{ mA}$

$I_o = 12\text{ mA}$

$P_i = 1,30\text{ W}$

$P_o = 0,06\text{ W}$

$C_i = 0,005\text{ }\mu\text{F}$

$C_o = 0,108\text{ }\mu\text{F}$

$L_i = 20\text{ }\mu\text{H}$

$L_o = 179\text{ mH}$

Condizioni speciali per il funzionamento sicuro (x):

L'apparato non è in grado di resistere al test isolamento da 500 V previsto dalla Clausola 6.4.12 della normativa EN 50020: 1994.

È opportuno tenere presente tale considerazione durante l'installazione.

Guida di installazione rapida

00825-0102-4769, Rev AA

Maggio 2003

Rosemount 3244MV

IA Concetto di sicurezza intrinseca Fieldbus CENELEC (FISCO)

Numero certificato: BAS98ATEX1357X

Marcatura ATEX: ■ II 1 GD

■ 1180

EEx ia IIC T4 (T_{amb} = da -60 a 60 °C)

T80 °C (T_{amb} = da -20 a 60 °C)

Tabella 4. Parametri di entità ingresso

Circuito/Alimentazione	Sensore
$U_i = 15 \text{ V}$	$U_o = 24,3 \text{ V c.c.}$
$I_i = 215 \text{ mA (IIC)}$ $I_i = 500 \text{ mA (IIB)}$	$I_o = 12 \text{ mA}$
$P_i = 2 \text{ W (IIC)}$ $P_i = 5,32 \text{ W (IIB)}$	$P_o = 0,06 \text{ W}$
$C_i = 5 \text{ nF}$	$C_o = 0,108 \text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 0 \text{ }\mu\text{H}$	$L_o = 179 \text{ mH}$

Condizioni speciali per il funzionamento sicuro (X):

L'apparato non è in grado di resistere al test isolamento da 500 V previsto dalla Clausola 6.4.12 della normativa EN 50020: 1994.

È opportuno tenere presente tale considerazione durante l'installazione.

Guida di installazione rapida

00825-0102-4769, Rev AA

Maggio 2003

Rosemount 3244MV

Certificazioni per l'Australia

Certificazioni SAA (Standard Australia Quality Assurance Services)

E7 Certificazione a prova di fiamma

EX d IIC T6 ($T_{amb} = \text{da } -20 \text{ a } 60 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

I7 Certificazione SAA di sicurezza intrinseca

Numero certificato: AUSEx3826X

Ex ia IIC T4 ($-60 \text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_{amb} \leq 60 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

IP66

Tabella 5. Parametri di entità ingresso

Circuito/Alimentazione	Sensore
$U_i = 30 \text{ V c.c.}$	$U_o = 24,3 \text{ V c.c.}$
$I_i = 300 \text{ mA}$	$I_o = 12 \text{ mA}$
$P_i = 1,3 \text{ W}$	$P_o = 0,061 \text{ W}$
$C_i = 0,005 \text{ } \mu\text{F}$	$C_o = 0,108 \text{ } \mu\text{F}$
$L_i = 20 \text{ } \mu\text{H}$	$L_o = 179 \text{ mH}$

Condizioni speciali per il funzionamento sicuro (X):

1. Per conformità alle certificazioni di sicurezza, per applicazioni Ex ia l'apparecchiatura deve essere alloggiata in una custodia i cui dati nominali della protezione di ingresso non siano inferiori a IP20.
2. Per conformità alle certificazioni di sicurezza, l'installazione deve essere effettuata secondo lo schema Rosemount 00644-1044.
3. Per conformità alle certificazioni di sicurezza, si consiglia di installare un misuratore LCD opzionale sul trasmettitore di temperatura Modello 3244 approvato nel presente certificato solo se il dispositivo è conforme ai requisiti del presente certificato.

Guida di installazione rapida

00825-0102-4769, Rev AA

Maggio 2003

Rosemount 3244MV

N7 Certificazione SAA tipo n

Numero certificato: AUEx3826X

Ex n IIC T5 ($-50\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 75\text{ °C}$)

Ex n IIC T6 ($-50\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60\text{ °C}$)

IP66

Tabella 6. Parametri di entità ingresso

Circuito/Alimentazione

$U_n = 55\text{ V}$

$P_n = 1,3\text{ W}$

Condizioni speciali per il funzionamento sicuro (X):

Se l'etichetta presenta più di un tipo di marcatura, dopo l'installazione dell'apparato si raccomanda di cancellare tutti i codici di marcatura irrilevanti.

IG Concetto di sicurezza intrinseca Fieldbus SAA (FISCO)

Numero certificato: AUS Ex 3826X

Ex ia IIC T4 (da -60 a 60 °C)

IP66

Tabella 7. Parametri di entità ingresso

Circuito/Alimentazione

Sensore

$U_i = 17,5\text{ V}$

$U_o = 24,3\text{ V}$

$I_i = 380\text{ mA}$

$I_o = 12\text{ mA}$

$P_i = 5,32\text{ W}$

$P_o = 0,061\text{ W}$

$C_i = 0,005\text{ }\mu\text{F}$

$C_o = 0,108\text{ }\mu\text{F}$

$L_i = 10\text{ }\mu\text{H}$

$L_o = 179\text{ mH}$

Condizioni speciali per il funzionamento sicuro (X):

Se l'etichetta presenta più di un tipo di marcatura, dopo l'installazione dell'apparato si raccomanda di cancellare tutti i codici di marcatura irrilevanti.

Guida di installazione rapida

00825-0102-4769, Rev AA

Maggio 2003

Rosemount 3244MV

Certificazioni per il Giappone

Certificazione JIS (Japanese Industrial Standard) a prova di fiamma

E4 Senza misuratore opzionale:

Ex d IIB T6 ($T_{amb} = 60\text{ °C}$)

Con misuratore opzionale:

Ex d IIB T4 ($T_{amb} = 60\text{ °C}$)

Combinazioni di certificazioni

Quando viene specificata una certificazione opzionale, viene fornita una targhetta di certificazione in acciaio inossidabile. Un dispositivo che ha ricevuto diversi tipi di certificazioni non deve essere installato nuovamente secondo certificazioni di altro tipo. Contrassegnare permanentemente l'etichetta di certificazione in modo da distinguerla da altri tipi di certificazione non in uso.

K5 Combinazione di E5 e I5

KB Combinazione di K5 e C6

C6 Combinazione di E6 e I6

KA Combinazione di E5 e E6

K7 Combinazione di I7, N7 e E7

Altre certificazioni

Certificazione tipo ABS (American Bureau of Shipping)

Certificazione tipo ABS per la misurazione della temperatura in aree pericolose su installazioni offshore, marittime o su imbarcazioni classificate ABS. La certificazione tipo si basa sulle certificazioni FM; è quindi necessario specificare il codice K5. Per ottenere una copia della certificazione, contattare il rappresentante Emerson Process Management.

Guida di installazione rapida

00825-0102-4769, Rev AA

Maggio 2003

Rosemount 3244MV
