

Rilevatore di gas fisso 925FGD Rosemount™

Rosemount 925FGD



Il modello Rosemount 925FGD è il primo sviluppo di base per il rilevamento fisso di gas combustibili disponibile da Emerson. Il rilevatore offre caratteristiche e specifiche di funzionamento leader nel settore per un'ampia varietà di esigenze di rilevamento del gas.

- Interfaccia operatore locale (LOI) avanzata che visualizza in tempo reale le informazioni sulle variabili primarie. Il LOI consente inoltre di eseguire tutte le attività di calibrazione e manutenzione senza bisogno di strumenti o comunicatori aggiuntivi.
- Utilizza i moduli sensore gas Rosemount 625.
- Approvato per l'uso in tutto il mondo in base alle più recenti normative per aree pericolose e prestazioni.
- Certificato secondo gli standard di sicurezza funzionale SIL2.

Caratteristiche

trasmettitore universale;

Il trasmettitore può essere dotato di sensori di gas combustibili. I sensori sono pre-calibrati e facilmente collegabili al trasmettitore. Il trasmettitore riconosce un nuovo sensore e carica automaticamente il profilo di configurazione specifico del sensore.

Il trasmettitore Rosemount 925 ha una garanzia limitata di tre anni.

Comunicazioni digitali

Sensore e trasmettitore comunicano in maniera continua in modalità digitale, garantendo una notifica stabile e accurata con tempi di risposta rapidi anche su lunghe distanze.

Rilevamento ad alte prestazioni

Il modello Rosemount 925FGD offre le migliori caratteristiche di funzionamento della categoria per gas combustibili. Ciò include accuratezza, tempo di risposta, campi di temperatura di esercizio e specifiche di deriva di zero.

Moduli sensori intelligenti

Il sistema Rosemount 925FGD utilizza moduli sensori di gas intelligenti. Per questo motivo, i sensori mantengono le proprie impostazioni di configurazione e le informazioni di calibrazione.

Oltre alla calibrazione in campo, i clienti possono anche calibrare i sensori fuori sede e installarli in un secondo momento.

Il sensore Rosemount 625ND ha una garanzia limitata di tre anni.

Progettato per ambienti gravosi

Il rilevatore di gas Rosemount 925FGD è progettato per funzionare a temperature ambiente comprese tra -40 e +158 °F (-40 e +70 °C).

Il sensore universale per gas Rosemount raggiunge livelli di protezione di ingresso IP66.

Sommario

Caratteristiche.....	2
Specifiche.....	3
Modello 925FGD Rosemount - Dati d'ordine.....	5
Modello 925 Rosemount - Dati d'ordine.....	9
Modello 625 Rosemount - Dati d'ordine.....	11
Modello 905 Rosemount - Dati d'ordine.....	14
Disegni d'approvazione.....	16

Specifiche

Caratteristiche funzionali

Tipo di misura

Livelli di concentrazione del gas

- Gas idrocarburici: 0-100% Limite inferiore di esplosività (LEL)

Tipo di sensore

Sensore a infrarossi non dispersivo Rosemount 625

Uscite

4-20 mA con protocollo HART® 7, relè

Interfaccia operatore locale (LOI)

Il display LOI integrato consente di visualizzare lo stato degli allarmi e informazioni di diagnostica.

Limiti di umidità

0-95% di umidità relativa senza condensa

AVVISO

Fare attenzione a evitare la formazione di condensa all'interno del sensore. Se il sensore si trova in ambienti umidi con un'umidità relativa superiore al 95%, durante le variazioni di temperatura potrebbe formarsi della condensa all'interno del sensore e causare errori. In tal caso, il sensore potrebbe richiedere un periodo di condizionamento prima dell'uso per consentire alla condensa di dissiparsi.

Requisiti potenza in ingresso

- Campo di lavoro di alimentazione: compresa tra 18 e 30 V c.c.
- Potenza massima assorbita: 2,4 W con riscaldatore spento

Caratteristiche fisiche

Materiali di costruzione

Custodia

Custodia Alluminio a basso tenore di rame o acciaio inossidabile

Verniciatura Poliuretano

**O-ring del co-
perchio** Buna-N

Specifiche ambientali

**Temperatura di
esercizio (stan-
dard)** Da -40 a +158 °F (da -40 a +70 °C)

**Temperatura di
esercizio (per
il trasmettitore
solo con il riscal-
datore acceso)** Da -67 a +167 °F (da -55 a +75 °C)

**Temperatura di
stoccaggio** Da -40 a 167 °F (da -40 a +75 °C)

Peso**Tabella 1: Pesi Rosemount 925FGD**

Componente di montaggio	Peso	
	lb	kg
Trasmettitore in alluminio 925	6,3	2,9
Trasmettitore in acciaio inossidabile 925 (SST)	11,1	5,1
Sensore in alluminio 625ND	1,3	0,6
Sensore in acciaio inossidabile 625ND (SST)	2,7	1,2
Modulo di sostituzione del sensore 625ND	0,5	0,2
Scatola di giunzione in alluminio 905	2,7	1,2
Scatola di giunzione in acciaio inossidabile 905 (SST)	5,9	2,7

Il modello Rosemount 925FGD è composto da un trasmettitore di rilevamento gas Rosemount 925 e da un sensore di rilevamento gas Rosemount 625. Se il trasmettitore è montato in remoto dal sensore, si utilizza una scatola di giunzione Rosemount 905.

Grado di protezione della custodia

NEMA® 4X e IP66

Caratteristiche di prestazione**Compatibilità elettromagnetica (EMC)**

Il dispositivo è conforme alla norma EN 50270:2015 e ai requisiti NE21

Tempo di risposta

Per metano, propano, etilene, n-butano ed etano:

T50 < 7 s

T90 < 10 s

Effetto delle vibrazioni

Il dispositivo funziona a $\pm 5\%$ del campo di misura o $\pm 10\%$ dell'indicazione e non presenta perdita di funzionamento, segnali di guasto o danni che comportino un pericolo o falsi allarmi se testato a norma IEC 60079-29 e IACS E10.

Tabella 2: IEC - durata di scansione di un'ora

Frequenza	Accelerazione
10-31,5 Hz	0,5 mm di spostamento di picco
31,5-150 Hz	2G

Tabella 3: IACS - sosta alla risonanza

Frequenza	Accelerazione
2-25 Hz	0,8 mm di spostamento di picco
25-100 Hz	4G

Accuratezza

Accuratezza su gas: $\pm 3\%$ limite inferiore di esplosività (LEL) < 50% LEL e $\pm 5\%$ LEL > 50% LEL

Accuratezza 4-20 mA: 0,1% dello span

Ripetibilità

Sensore 625ND Rosemount

$\pm 0,75\%$ da 0-50% LEL

$\pm 1,25\%$ da 50-100% LEL

Nota

Il 925FGD è un dispositivo di sicurezza. Se si utilizza il 925FGD come monitor ambientale e si convertono le unità di misura da percentuale di LEL a parti per milione (ppm), tutte le letture inferiori a 5.000 ppm vanno ignorate.

Modello 925FGD Rosemount - Dati d'ordine



Il Rosemount 925FGD è progettato per essere ordinato come rivelatore di gas completamente assemblato e pronto per l'installazione alla consegna. In caso di configurazione completa, le informazioni sul modello riportate di seguito tengono conto delle opzioni del trasmettitore e del sensore.

Per informazioni sull'ordinazione del solo trasmettitore o sensore, fare riferimento alle tabelle di ordinazione dei prodotti corrispondenti in questo documento.

Configuratore di prodotti online

Molti prodotti possono essere configurati online utilizzando il Configuratore di prodotti. Per iniziare, consultare [Emerson.com/Global](https://www.emerson.com/global). Le funzioni di logica e di convalida continua integrate in questo strumento consentono di configurare i prodotti con maggiore rapidità e accuratezza.

Specifiche e opzioni

Per maggiori dettagli su ciascuna configurazione, consultare le [Specifiche](#).

Custodia e configurazione di montaggio

Codice	Descrizione	
A1	Custodia in alluminio per montaggio diretto con entrate conduit NPT da ¾ in.	★
S1	Custodia diretta in acciaio inossidabile con entrate conduit NPT da ¾ in.	★
A2	Custodia in alluminio per montaggio diretto con entrate del conduit M25	★
S2	Custodia diretta in acciaio inossidabile con entrate conduit M25	★
A3	Custodia in alluminio per il montaggio remoto con entrate conduit NPT da 3/4 in.	★
S3	Custodia in acciaio inossidabile per il montaggio remoto con entrate conduit NPT da 3/4 in.	★
A4	Custodia in alluminio per montaggio remoto con entrate del conduit M25	★
S4	Custodia in acciaio inox per montaggio remoto con entrate del conduit M25	★

Certificazioni di prodotto

Codice	Descrizione	
E1	ATEX/UKEX, a prova di fiamma	★
ND	ATEX/UKEX, polvere	★
K1	ATEX/UKEX, a prova di fiamma e a prova di polvere	★
E7	IECEX, a prova di fiamma e a prova di polvere	★
E5	USA, a prova di esplosione e a prova di ignizione da polveri	★
E6	Canada, a prova di esplosione e a prova di ignizione da polveri	★

Configurazione opzionale

Gas combustibile a infrarossi utilizzato per la calibrazione in fabbrica

Codice	Descrizione	
G01	Etano	★
G02	Propano	★
G03	Butano	★
G04	Etilene	★

Normative per il gas di calibrazione

Codice	Descrizione	
IEC	Calibrare secondo gli standard IEC per il gas LEL ⁽¹⁾	★

(1) L'impostazione predefinita è National Fire Protection Association (NFPA).

Staffe di montaggio

Codice	Descrizione	
BP	Kit di montaggio su palina da 2 in. per trasmettitore Rosemount 925FGD	★
BB	Kit di montaggio su palina per scatola di giunzione 905	★

Configurazione speciale

Codice	Descrizione	
C1	Configurazione software personalizzata per il trasmettitore	★

Certificato di calibrazione

Codice	Descrizione	
Q4	Certificato di calibrazione	★

Certificazione di sicurezza

Codice	Descrizione	
QT	Certificazione di sicurezza a norma IEC 61508 (certificazione SIL2)	★

Modello 925 Rosemount - Dati d'ordine



La struttura del modello Rosemount 925 può essere ordinata indipendentemente.

Configuratore di prodotti online

Molti prodotti possono essere configurati online utilizzando il Configuratore di prodotti. Per iniziare, consultare [Emerson.com/Global](https://www.emerson.com/global). Le funzioni di logica e di convalida continua integrate in questo strumento consentono di configurare i prodotti con maggiore rapidità e accuratezza.

Specifiche e opzioni

Per maggiori dettagli su ciascuna configurazione, consultare le [Specifiche](#).

I materiali, le opzioni o i componenti del prodotto devono essere specificati e selezionati dall'acquirente al momento dell'acquisto dell'apparecchiatura.

Ottimizzazione dei tempi di consegna

Le opzioni contrassegnate da una stella (★) sono le più comuni e consentono di usufruire di tempi di consegna più rapidi. Le opzioni non contrassegnate dalla stella sono soggette a tempi di consegna più lunghi.

Componenti di modello richiesti

Codici modello

I codici modello contengono i dettagli relativi a ciascun prodotto. Gli esatti codici di modello variano.

Modello

Codice	Descrizione	
925	Trasmittitore fisso per il rilevamento di gas	★

Uscita del trasmettitore

Codice	Descrizione	
1	Analogico, HART®, relè	★

Configurazione canali

Codice	Descrizione	
1	Ingresso sensore singolo	★

Tipo di custodia

Codice	Descrizione	
A1	Custodia in alluminio con entrate conduit NPT da ¾ in.	★
S1	Custodia in acciaio inossidabile con entrate conduit NPT da ¾ in.	★
A2	Custodia in alluminio con entrate conduit M25	★
S2	Custodia in acciaio inossidabile con entrate conduit M25	★
E4 ⁽¹⁾	Senza custodia, solo elettronica del trasmettitore di ricambio	★

(1) Richiede il codice opzionale di certificazione del prodotto TE.

Certificazioni di prodotto

Codice	Descrizione	
E1	ATEX/UKEX, a prova di fiamma	★
ND	ATEX/UKEX, polvere	★
K1	ATEX/UKEX, a prova di fiamma e a prova di polvere	★
E7	IECEX, a prova di fiamma e a prova di polvere	★
E5	USA, a prova di esplosione e a prova di ignizione da polveri	★
E6	Canada, a prova di esplosione e a prova di ignizione da polveri	★
TE ⁽¹⁾	Nessuna certificazione, solo elettronica del trasmettitore di ricambio	★

(1) Richiede stile di custodia codice di opzione E4.

Configurazione opzionale

Staffe di montaggio

Codice	Descrizione	
BP	Kit di montaggio su palina da 2 in. per il trasmettitore Rosemount 925	★

Configurazione speciale

Codice	Descrizione	
C1	Configurazione software personalizzata per il trasmettitore	★

Modello 625 Rosemount - Dati d'ordine



Il Rosemount 625 può essere ordinato come sensore indipendente.

Configuratore di prodotti online

Molti prodotti possono essere configurati online utilizzando il Configuratore di prodotti. Per iniziare, consultare [Emerson.com/Global](https://www.emerson.com/global). Le funzioni di logica e di convalida continua integrate in questo strumento consentono di configurare i prodotti con maggiore rapidità e accuratezza.

Specifiche e opzioni

Per maggiori dettagli su ciascuna configurazione, consultare le [Specifiche](#).

I materiali, le opzioni o i componenti del prodotto devono essere specificati e selezionati dall'acquirente al momento dell'acquisto dell'apparecchiatura.

Ottimizzazione dei tempi di consegna

Le opzioni contrassegnate da una stella (★) sono le più comuni e consentono di usufruire di tempi di consegna più rapidi. Le opzioni non contrassegnate dalla stella sono soggette a tempi di consegna più lunghi.

Componenti di modello richiesti

Modello

Codice	Descrizione	
625	Sensore di rilevamento di gas	★

Tecnologia del sensore

Codice	Descrizione	
ND	Infrarossi non dispersivi	★

Tipo di gas, campo di misura e unità di misura

Codice	Descrizione	
F14	Gas idrocarburi 0-100% LEL - Infrarossi non dispersivi - Valore predefinito Metano	★

Materiale della custodia

Codice	Descrizione	
A1	Alluminio ¾ in., connessione con filettatura maschio NPT (625ND)	★
S1	Acciaio inossidabile, connessione con filettatura maschio da ¾ in. NPT (625ND)	★
M1	Alluminio, solo modulo sensore NDIR	★

Certificazioni di prodotto

Codice	Descrizione	
E1	ATEX/UKEX, a prova di fiamma	★
ND	ATEX/UKEX, polvere	★
K1	ATEX/UKEX, a prova di fiamma e a prova di polvere	★
E7	IECEX, a prova di fiamma e a prova di polvere	★
E5	USA, a prova di esplosione e a prova di ignizione da polveri	★
E6	Canada, a prova di esplosione e a prova di ignizione da polveri	★
RS	Solo modulo sensore NDIR	★

Specifiche

Gas combustibile a infrarossi utilizzato per la calibrazione in fabbrica

Codice	Descrizione	
G01	Etano	★
G02	Propano	★
G03	Butano	★
G04	Etilene	★

Normative per il gas di calibrazione

Codice	Descrizione	
IEC	Calibrare a norme IEC	★

Configurazione speciale

Codice	Descrizione	
C1	Configurazione software personalizzata per il trasmettitore	★

Certificato di calibrazione

Codice	Descrizione	
Q4	Certificato di calibrazione	★

Modello 905 Rosemount - Dati d'ordine

Il Rosemount 905 può essere ordinato come custodia della scatola di giunzione indipendente.



Configuratore di prodotti online

Molti prodotti possono essere configurati online utilizzando il nostro Configuratore di prodotti. Le funzioni di logica e di convalida continua integrate in questo strumento consentono di configurare i prodotti con maggiore rapidità e accuratezza.

Specifiche e opzioni

Per maggiori dettagli su ciascuna configurazione, consultare le [Specifiche](#). I materiali, le opzioni o i componenti del prodotto devono essere specificati e selezionati dall'acquirente al momento dell'acquisto dell'apparecchiatura.

Ottimizzazione dei tempi di consegna

Le opzioni contrassegnate da una stella (★) sono le più comuni e consentono di usufruire di tempi di consegna più rapidi. Le opzioni non contrassegnate dalla stella sono soggette a tempi di consegna più lunghi.

Componenti di modello richiesti

Codici modello

I codici modello contengono i dettagli relativi a ciascun prodotto. Gli esatti codici di modello variano.

Modello Rosemount

Codice	Descrizione	
905	Scatola di giunzione del sensore di gas	★

Materiale della custodia

Codice	Descrizione	
A3	Alluminio con entrate conduit NPT da 3/4 in.	★
S3	Acciaio inossidabile con entrate conduit NPT da 3/4 in.	★
A4	Alluminio con entrate del conduit M25	★
S4	Acciaio inossidabile con entrate conduit M25	★

Certificazioni di prodotto

Codice	Descrizione	
E1	ATEX/UKEX, a prova di fiamma	★
ND	ATEX/UKEX, polvere	★
K1	ATEX/UKEX, a prova di fiamma e a prova di polvere	★
E7	IECEX, a prova di fiamma e a prova di polvere	★
E5	USA, a prova di esplosione e a prova di ignizione da polveri	★
E6	Canada, a prova di esplosione e a prova di ignizione da polveri	★

Configurazione opzionale

Staffe di montaggio

Codice	Descrizione	
BB	Kit di montaggio su palina per scatola di giunzione 905	★

Disegni d'approvazione

Nota

Le dimensioni sono indicate in in. (mm).

Figura 2: Custodia in alluminio

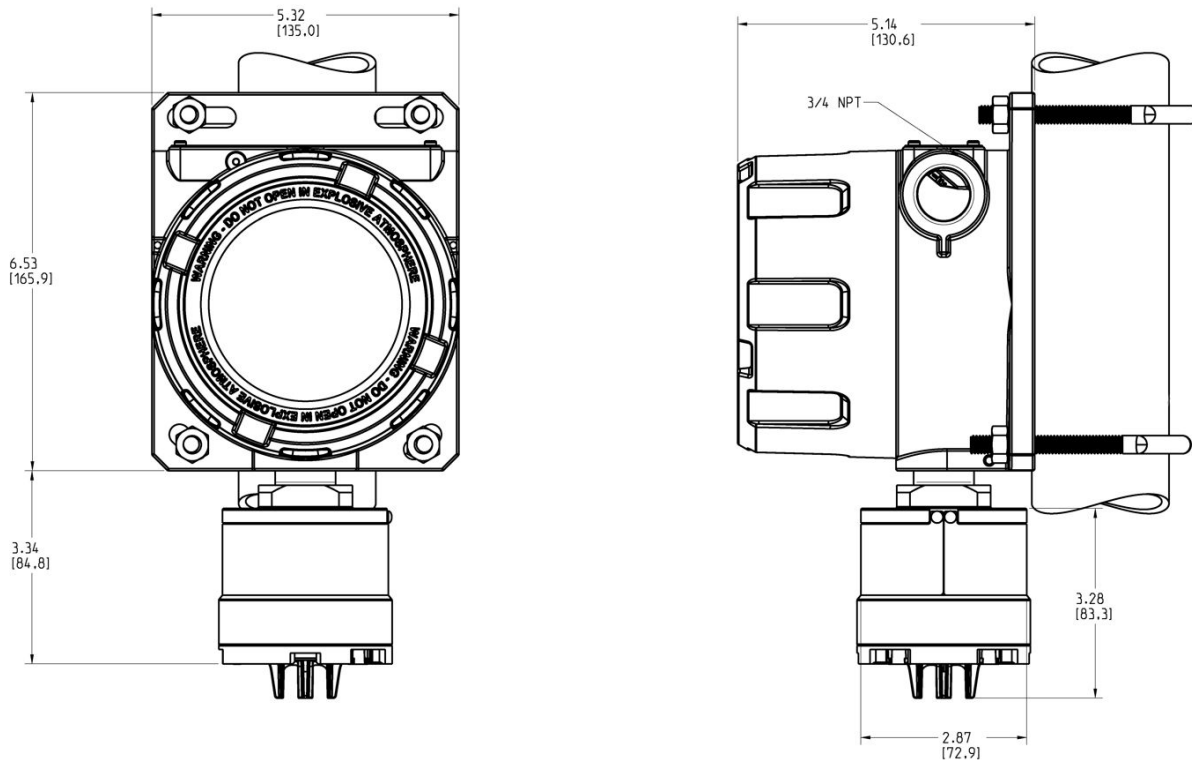


Figura 3: Custodia in acciaio inossidabile (SST)

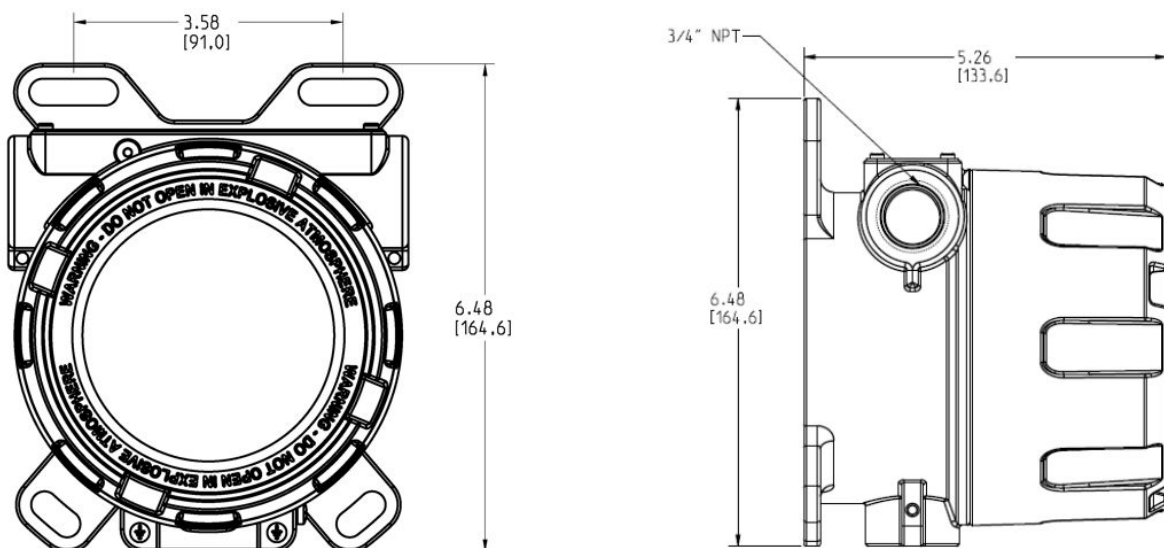
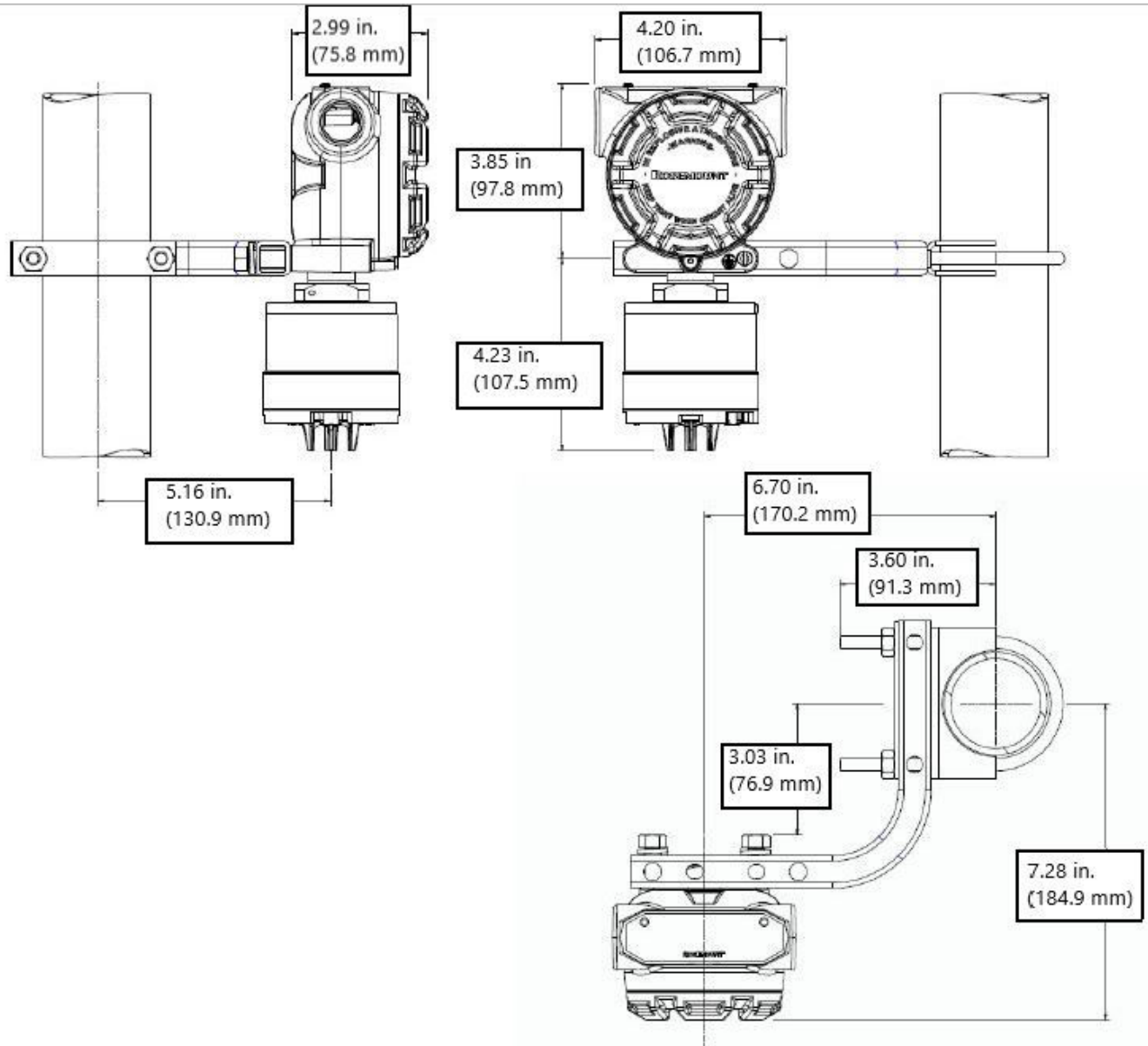


Figura 4: Scatola di giunzione Rosemount modello 905 con sensore 625ND e kit di montaggio su palina opzionale



Per ulteriori informazioni: [Emerson.com](https://www.emerson.com)

©2024 Emerson. Tutti i diritti riservati.

Termini e condizioni di vendita di Emerson sono disponibili su richiesta. Il logo Emerson è un marchio commerciale e un marchio di servizio di Emerson Electric Co. Rosemount è un marchio di uno dei gruppi Emerson. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.