

Interruttore di livello per solidi 2511 Rosemount™

Forca vibrante



- Miglior rapporto prezzo/prestazioni
- Sensibilità da 30 g/l
- Adatto per pressioni di processo fino a 232 psi (16 bar)
- Campo di temperatura da -40 a 302 °F (da -40 a 150 °C)
- Versioni a forca corta estremamente robuste

ROSEMOUNT™


EMERSON™

Introduzione

Principi di misura

Il funzionamento del Rosemount™ 2511 è basato sul principio di funzionamento di un diapason e un cristallo piezoelettrico fa oscillare le forche alla loro frequenza naturale. Le variazioni della frequenza di oscillazione sono continuamente monitorate dall'elettronica e cambiano a seconda che la forca sia coperta o meno dal mezzo solido.

Quando il mezzo solido nel serbatoio (silo) si sposta dalle forche, la frequenza di oscillazione cambia e tale variazione viene rilevata dall'elettronica e dagli interruttori di uscita, indicando lo stato "scoperto".

Quando il mezzo solido nel serbatoio (silo) aumenta e copre le forche, la frequenza di oscillazione cambia e tale variazione viene rilevata dall'elettronica e dagli interruttori di uscita, indicando lo stato "coperto".

L'uscita elettrica varia a seconda dell'elettronica selezionata.

Caratteristiche e vantaggi principali

- Ideale per l'uso con materiali a grana fine e in polvere.
- Adatto per applicazioni igieniche grazie alle forche in acciaio inossidabile.
- Disponibile con lunghezza della forca standard e lunghezze della forca estese con tubo/cavo.
- Le lunghezze con estensione corta sono in grado di resistere a carichi meccanici elevati come l'indicazione di livello basso in silo molto grandi o alti.
- Il design a forca corta consente il montaggio in tubi di piccole dimensioni o serbatoi di processo con spazio molto limitato.
- Grazie alla versatilità di installazione può essere installato in posizione verticale, orizzontale o ad angolo.
- Principio di misura affidabile e semplice che non richiede interventi di manutenzione.
- Design compatto, ideale per l'installazione in silo con spazio molto limitato.
- Robusta custodia in alluminio pressofuso con grado di protezione IP67.
- Ritardo di uscita del segnale regolabile.
- Sensibilità alta/bassa regolabile.
- Certificazioni per aree pericolose (gas e polveri).

Sommario

Introduzione.....	2
Dati d'ordine.....	4
Pezzi di ricambio e accessori.....	7
Caratteristiche tecniche.....	8
Certificazioni di prodotto.....	12
Disegni d'approvazione.....	18

Applicazioni

- Rilevamento di livello pieno, su richiesta, o vuoto in silo per rinfuse
- Ampiamente utilizzato in silo di stoccaggio e serbatoi di processo
- Materiali con densità di prodotto leggero
- Applicazioni che richiedono il riempimento pneumatico
- Silo/serbatoi con spazio limitato
- Vibrazioni all'interno del serbatoio
- Requisiti di elevata affidabilità
- Aree esplosive



Dati d'ordine

Tabella 1: Informazioni per l'ordine del 2511 Rosemount

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

Modello	Descrizione del prodotto		
2511	Interruttore di livello per solidi Rosemount – forca vibrante		★
Profilo termico (1)			
M	Senza tubo di estensione (fino a $T_{processo} = 302\text{ °F [150 °C]}$ a $T_{amb} < 104\text{ °F [40 °C]}$)		★
E	Con tubo di estensione (fino a $T_{processo} = 302\text{ °F [150 °C]}$ a $T_{amb} < 104\text{ °F [40 °C]}$)		★
Materiali di costruzione: connessione al processo/tubo di estensione termico			
D	Acciaio inossidabile 304/321 (1.4301/1.4541)		
S	Raccordo e tubo in acciaio inossidabile 316/316L/316TI (1.4581/1.4404/1.4571), denti della forca in acciaio inossidabile 1.4581		★
Filettature entrate conduit/cavi			
1(2)	M20 x 1,5, 1 pressacavi filettato + 1 tappo cieco per CE, ATEX e IECEx		★
2(3)	M20 x 1,5, 2 pressacavi filettati		★
4(4)	Conica NPT ½ in. ANSI B1.20.1 (1 conduit + 1 tappo cieco Ex-d)		★
5(5)	Conica NPT ¾ in. ANSI B1.20.1 (1 conduit + 1 tappo cieco Ex-d)		
Dimensioni della connessione al processo			Tipi
A	1¼ in./32 mm	N	★
5	1½ in./40 mm (DN40)/40A	B ed N	★
2	2 in./50 mm (DN50)/50A	R e C	★
3	3 in./80 mm (DN80)/80A	R	★
4	4 in./100 mm (DN100)/100A	F ed R	★
Classificazione delle connessioni al processo			Dimensioni
AA	Flangia ASME B 16.5 Classe 150	2, 3 e 4	★
DZ	Flangia EN 1092-1 PN6	4	★
DA	Flangia EN 1092-1 PN16	4	★
NN	Per l'utilizzo con connessione al processo non flangiata	A, 5 e 2	★
Tipo di connessione al processo			Valori nominali
F	Flangia piana	DZ e DA	★
R	Flangia RF	AA	★
B	Filettatura BSPT (R)	NN	★
N	Filettatura NPT	NN	★
C	Tri-clamp	NN	★
Tipo di elettronica			
G	PNP da 18 a 50 V c.c.		

Tabella 1: Informazioni per l'ordine del 2511 Rosemount (continua)

V	Relè DPDT da 19 a 230 V c.a., da 19 a 40 V c.c.		★
Lunghezza della forca			
A	Lunghezza standard 6,68 in. (170 mm)		★
E ⁽⁶⁾	Estesa, lunghezza specificata dal cliente in decimi di pollice		★
M ⁽⁶⁾	Estesa, lunghezza specificata dal cliente in millimetri		★
Lunghezza di estensione della forca specifica			
0000	Lunghezza predefinita di fabbrica (solo se si seleziona la lunghezza della forca A)		★
XXXX	Lunghezza specificata dal cliente in decimi di pollice o millimetri (XXX,X pollici o XXXX mm)		★
Certificazioni di prodotto			Entrata conduit
NA	Senza certificazioni per aree pericolose	Tutte	★
ND	ATEX, certificazione a prova di polvere (DIP)	Tutti	★
NK	IECEX, certificazione a prova di polvere (DIP)	Tutti	★
NR	INMETRO, certificazione a prova di polvere (DIP)	Tutti	★
NS	Cina, certificazione a prova di polvere (DIP)	Tutti	★
GM	Regolamenti tecnici dell'Unione doganale eurasiatica (EAC), aree ordinarie	Tutti	★
KZ	Stati Uniti e Canada, per aree ordinarie (non classificate, aree sicure)	4 e 5	★
KB	Stati Uniti e Canada, DIP	4 e 5	★
Opzioni (includere nel numero di modello selezionato)			
Certificazione dei dati di calibrazione			
Q4	Certificato di test funzionale		★
Protezione dagli agenti atmosferici			
P2	Coperchio con protezione dagli agenti atmosferici		★
Manicotto scorrevole			Certificazioni
S1 ⁽⁷⁾⁽⁸⁾	Manicotto scorrevole, senza sovrappressione, max 302 °F (150 °C)	NA, GM e KZ	★
S2 ⁽⁷⁾⁽⁸⁾	Manicotto scorrevole, con sovrappressione, max 232 psi (16 bar), massimo 302 °F (150 °C)	Tutti	★
Garanzia prodotto estesa			
WR5	Garanzia limitata di 5 anni		★
Targhetta dati			
WT	Targhetta dati con filo		★
Codice modello tipico: 2511 M S 1 5 NN B V A 0000 NA			

- (1) Un tubo di estensione termico (albero con estensione di temperatura) allontana l'elettronica dalle temperature di processo alte. Selezionare questa estensione quando la temperatura ambiente è superiore a 104 °F (40 °C). Fare riferimento a [Condizioni di funzionamento](#) e [Disegni d'approvazione](#) per ulteriori informazioni.
- (2) Selezionare il codice 1 per un interruttore per solidi con entrate conduit/cavi filettate M20 x 1,5 in. L'interruttore sarà fornito con 1 pressacavi filettato e 1 tappo cieco. Questa opzione è valida con le seguenti certificazioni di prodotto: CE, ATEX e IECEX, eccetto versioni a prova di fiamma.
- (3) Selezionare il codice 2 per un interruttore per solidi con due pressacavi filettati M20 x 1,5 in. Disponibile per tutte le opzioni di certificazione di prodotto, eccetto versioni a prova di fiamma.
- (4) Selezionare il codice 4 per un interruttore per solidi con entrate conduit/cavi filettate NPT 1/5 in. L'interruttore sarà fornito con 1 adattatore per entrata conduit e 1 tappo cieco Ex-d. È disponibile per l'ordine con tutte le certificazioni di prodotto.
- (5) Selezionare il codice 5 per un interruttore per solidi con entrate conduit/cavi filettate NPT 3/4 in. L'interruttore sarà fornito con 1 adattatore per entrata conduit e 1 tappo cieco Ex-d. È disponibile per l'ordine con tutte le certificazioni di prodotto.

- (6) Fare riferimento a [Disegni d'approvazione](#) per la lunghezza minima e massima.
- (7) L'opzione di manicotto scorrevole richiede una forca con lunghezza estesa.
- (8) Non disponibile quando si seleziona il codice materiali di costruzione S o il codice connessione al processo A o con il tipo di connessione al processo C.

Pezzi di ricambio e accessori

I materiali, le opzioni o i componenti del prodotto devono essere specificati e selezionati al momento dell'acquisto dell'apparecchiatura. Fare riferimento a [Selezione dei materiali](#) per ulteriori informazioni.

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

Tabella 2: Pezzi di ricambio

Numero pezzo	Descrizione	
02500-1000-0129 ⁽¹⁾	Scheda elettronica: Relè DPDT da 19 a 230 V c.a., da 9 a 40 V c.c.	★
02500-1000-0130 ⁽¹⁾	Scheda elettronica: PNP da 18 a 50 V c.c.	★

(1) È inclusa una piastra di adattamento.

Tabella 3: Accessori

Numero pezzo	Descrizione	
02500-7500-0001	Kit di montaggio 1 per flangia DN100 PN6 ed EN1092-1 con fori Ø 18 mm. Include: 4 viti M16 x 60 mm (acciaio inossidabile di grado A2) 4 dadi M16 4 rondelle 1 separatore (grado non alimentare) per un massimo di 256 °F (125 °C)	★
02500-7500-0004	Kit di montaggio 2 per flangia DN100 PN6 ed EN1092-1 con fori filettati M16. Include: 4 viti M16 x 40 mm (acciaio inossidabile di grado A2) 4 rondelle 1 separatore (grado non alimentare) per un massimo di 256 °F (125 °C)	★
02500-7500-0007	Kit di montaggio 3 per flangia DN100 PN16 ed EN1092-1 con fori Ø 18 mm. Include: 8 viti M16 x 60 mm (acciaio inossidabile di grado A2) 8 rondelle 1 separatore (grado non alimentare) per un massimo di 256 °F (125 °C)	★
02500-7500-0010	Kit di montaggio 4 per flangia DN100 PN16 ed EN1092-1 con fori filettati M16. Include: 8 viti M16 x 40 mm (acciaio inossidabile di grado A2) 8 dadi M16 8 rondelle 1 separatore (grado non alimentare) per un massimo di 256 °F (125 °C)	★

Caratteristiche tecniche

Dati elettrici

Terminali di connessione	0,14-2,5 mm ² (AWG 26-14)
Opzioni di entrata cavi	Pressacavi a vite M20 × 1,5 Connessione del conduit da ½ in. NPT Connessione del conduit da ¾ in. NPT Gamma di fissaggio (diametro) dei pressacavi forniti dalla fabbrica: Da 0,24 a 0,47 in. (da 6 a 12 mm) per M20 × 1,5
Ritardo di uscita del segnale	1 secondo per la commutazione da scoperto a coperto Da 1 a 2 secondi per la commutazione da coperto a scoperto
Funzionamento di sicurezza (FSL o FSH)	Interruttori configurabili per ciascuna uscita di segnale. Selezionare protezione da guasto alto (FSH) o protezione da guasto basso (FSL) a seconda dell'applicazione.
Frequenza di vibrazione	200 Hz
Categoria di sovratensione	II
Grado di inquinamento	2 (all'interno della custodia)

Elettronica

	Relè DPDT	PNP a 3 fili
Alimentazione	Da 19 a 230 V c.a. 50/60 Hz ±10%* Da 19 a 40 V c.c. ±10%* *Include ±10% a norma EN 61010	Da 18 a 50 V c.c. ±10%* *Include ±10% a norma EN 61010
Ondulazione massima dell'alimentazione	7 V _{SS} a c.c.	7 V _{SS} a c.c.
Carico massimo installato, corrente in ingresso	22 VA, 2 W	0,5 A
Uscita segnale	Relè DPDT: Massimo 250 V c.a., 8 A (non induttiva) Massimo 30 V c.c., 5 A (non induttiva)	Collettore aperto: Massimo 0,4 A (carico permanente) Protezioni da cortocircuito, sovraccarico e inversione della polarità V _{OUT} = V _{IN} , calo < 2,5 V
Stato dell'uscita del segnale	Indicato dal LED integrato	Indicato dal LED integrato
Isolamento	Da alimentazione a uscita del segnale: 2.225 Vrms Da uscita del segnale a uscita del segnale: 2.225 Vrms	Non applicabile
Classe di protezione	I	III

Dati meccanici

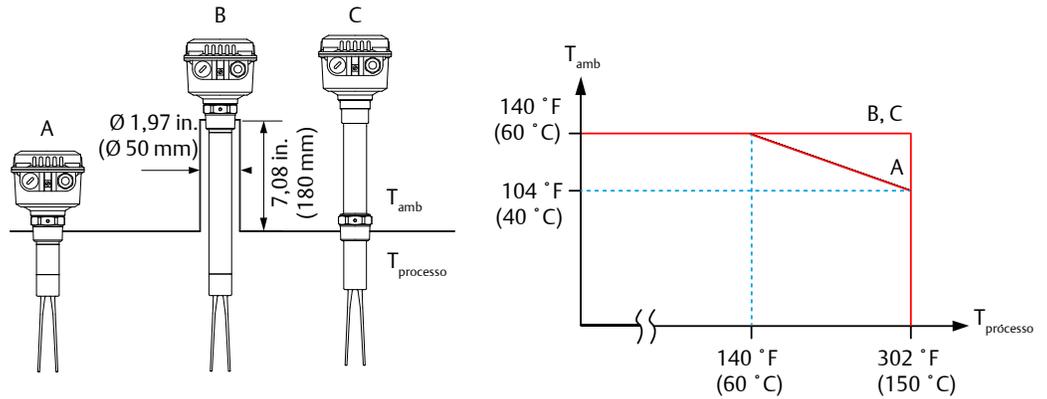
Custodia	Custodia in alluminio, verniciata a polvere Separatore tra custodia e coperchio: NBR Separatore tra custodia e connessione al processo: NBR Targhetta dati: pellicola in poliestere
Grado di protezione	IP67 (EN 60529), NEMA® tipo 4X
Connessione al processo	Connessioni: Filettatura: conica R 1½ in. (EN 10226) o da 1½ in. NPT o conica da 1¼ in. NPT ANSI B 1.20.1 Flange: acciaio inossidabile 1.4541 (321) o 1.4404 (316L) Tri-clamp: 2 in. (DN50) ISO 2852 Materiali: Lunghezza standard: acciaio inossidabile 1.4581 Lunghezza estesa: acciaio inossidabile 1.4305/1.4571 (303 o 316TI) Tri-clamp: acciaio inossidabile 1.4301/1.4404 (304/316L) Tutti i materiali sono di grado alimentare.
Forca	Materiale: acciaio inossidabile 1.4581, grado alimentare
Livello sonoro massimo	50 dBA
Peso complessivo (approssimativo)	2511 Rosemount (lunghezza standard): 3,7 lb (1,7 kg) 2511 Rosemount (lunghezza estesa): 3,7 lb + 4,2 lb ogni 39,3 in. (1,7 kg + 1,9 kg ogni m)

Selezione dei materiali

Emerson fornisce un'ampia gamma di prodotti Rosemount in varie opzioni e configurazioni, compresi materiali di costruzione che offrono ottime prestazioni in numerose applicazioni. Le informazioni sui prodotti Rosemount qui fornite hanno lo scopo di guidare l'acquirente verso la scelta più appropriata in base all'applicazione di destinazione. È responsabilità esclusiva dell'acquirente condurre un'attenta analisi di tutti i parametri di processo (quali componenti chimici, temperatura, pressione, portata, abrasivi, impurità e così via) prima di specificare il prodotto, i materiali, le opzioni ed i componenti per una particolare applicazione. Emerson non è in una posizione tale da valutare o garantire la compatibilità del fluido di processo o altri parametri di processo con il prodotto, le opzioni, la configurazione o i materiali di costruzione selezionati.

Condizioni di funzionamento

Temperatura ambiente (custodia)	da -40 a +140 °F (da -40 a +60 °C)
Temperatura di processo	Da -40 a +302 °F (da -40 a +150 °C)



Per le versioni con certificazioni per aree pericolose, fare riferimento a [Certificazioni di prodotto](#).

Ventilazione	Non è richiesta ventilazione.	
Densità minima della polvere	Impostazione A: 9,5 lb/ft ³ (150 g/l)	Impostazione B: 1,9 lb/ft ³ (30 g/l)
Requisiti delle rinfuse	Nessuna forte tendenza ad accumularsi o depositarsi. La dimensione massima della particella è di 0,31 in. (8 mm).	
Carico meccanico massimo	500 N lateralmente (sulle forche) Montare uno schermo di protezione ad angolo (a V inversa) sopra l'interruttore di livello in caso di carichi meccanici elevati.	
Coppia meccanica massima	250 Nm per un 2511 Rosemount con forca di lunghezza estesa	
Pressione di processo massima	Da -14,5 a 232 psi (da -1 a +16 bar) per tutte le versioni del 2511 Rosemount, inclusa l'opzione di manicotto scorrevole S2 (con sovrappressione). Il silo non può essere pressurizzato (0 bar) quando si seleziona l'opzione di manicotto scorrevole S1 (senza sovrappressione).	

Nota

L'opzione di manicotto scorrevole S1 (senza sovrappressione) non deve essere usata in aree pericolose (classificate).

Vibrazione	1,5 (m/s ²)/Hz a norma EN 60068-2-64
Umidità relativa	Da 0 a 100%, adatto per l'uso all'aperto
Altitudine massima	6.562 ft (2.000 m)
Durata prevista del prodotto	I seguenti parametri hanno un effetto negativo sulla durata prevista del prodotto: temperature ambientali e di processo elevate, ambienti corrosivi, vibrazioni dell'impianto elevate, portata elevata di rinfuse abrasive.

Trasporto e stoccaggio

Trasporto

Fare riferimento alle istruzioni riportate sulla confezione usata per il trasporto, per evitare che i prodotti subiscano danni.

Temperatura di trasporto: da -40 a +176 °F (da -40 a +80 °C)

Umidità di trasporto: da 20 a 85%

Ispezionare sempre le merci ricevute per individuare eventuali danni verificatisi durante la spedizione dalla fabbrica. Segnalare a Emerson le merci danneggiate il prima possibile.

Stoccaggio

I prodotti devono essere conservati in un luogo asciutto e pulito. Devono essere protetti dall'influsso di ambienti corrosivi, vibrazioni ed esposizione alla luce solare diretta.

Temperatura di stoccaggio: da -40 a +176 °F (da -40 a +80 °C)

Umidità di stoccaggio: da 20 a 85%

Certificazioni di prodotto

Informazioni sulle direttive dell'Unione Europea

Una copia della Dichiarazione di conformità UE è disponibile alla fine del [documento Certificazioni di prodotto](#) del Rosemount 2511. La revisione più recente della Dichiarazione di conformità UE è disponibile sul sito [Emerson.com/Rosemount](https://emerson.com/rosemount).

Certificazione per aree ordinarie

In conformità alle normative, l'interruttore di livello è stato esaminato e collaudato per determinare se il design fosse conforme ai requisiti elettrici, meccanici e di protezione contro gli incendi di base da un laboratorio di prova riconosciuto a livello nazionale (NRTL) e accreditato dall'Agenzia statunitense per la sicurezza e la salute sul lavoro (OSHA).

Installazione delle apparecchiature in Nord America

NEC (US National Electrical Code®) e CEC (Canadian Electrical Code) consentono l'utilizzo di apparecchiature contrassegnate Divisione nelle Zone e di apparecchiature contrassegnate Zona nelle Divisioni. Le marcature devono essere adatte per la classificazione dell'area, il gas e la classe di temperatura. Queste informazioni sono definite chiaramente nelle rispettive normative.

USA

USA, certificazione per aree ordinarie

KZ

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezione	Area ordinaria (non classificata, area sicura)
Certificato	FM20US0088X
Norme	FM Classe 3810:2018 ANSI/NEMA® 250:1991 ANSI/IEC 60529:2004
Marcature	Tipo 4X e IP67

USA, certificazione a prova di polvere

KB

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezione	A prova di ignizione da polveri
Certificato	FM20US0088X
Norme	FM Classe 3600:2018 FM Classe 3616:2011 FM Classe 3810:2018 ANSI/NEMA® 250:1991 ANSI/IEC 60529:2004
Marcature	Classe II, Divisione 1, Gruppi E, F, G Classe III, Divisione 1 Ta = da -40 °C a +60 °C Tipo 4X, IP67
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento al documento Certificazioni di prodotto del Rosemount 2511

Condizione speciale per l'uso sicuro (X)

Fare riferimento a [Tabella 4](#) per la classe di temperatura codice T.

Tabella 4: Dati termici

Temperatura ambiente massima	Temperatura di processo massima	Temperatura della superficie massima	Classe di temperatura (sistema di divisione)
140 °F (60 °C)	230 °F (110 °C)	239 °F (115 °C)	T4A
	248 °F (120 °C)	248 °F (120 °C)	T4
	266 °F (130 °C)	266 °F (130 °C)	T4
	284 °F (140 °C)	284 °F (140 °C)	T3C
	302 °F (150 °C)	302 °F (150 °C)	T3C

Canada

Canada, certificazione per aree ordinarie

KZ

Riepilogo delle certificazioni di prodotto

Protezione	Area ordinaria (non classificata, area sicura)
Certificato	80055793
Norme	CAN/CSA C22.2 n. 61010-1-12
	CAN/CSA C22.2 n. 14-13
	CAN/CSA C22.2 n. 94-1-07/94-2-07
	Norma UL n. 61010-1 (3° edizione)
	Norma UL n. 508 (17a edizione)
Marcature	Norma UL n. 50/50E
	Tipo 4, NEMA® 4, IP67

Canada, certificazione a prova di polvere

KB

Riepilogo delle certificazioni di prodotto

Protezione	A prova di ignizione da polveri
Certificato	80055790
Norme	CAN/CSA C22.2 n. 0-10 CAN/CSA C22-2 n. 61010-1-04 CAN/CSA C22-2 n. 25-1966 (R2009) CAN/CSA C22.2 n. 94-M91 (R2011) CAN/CSA E1241-1-1-02 (R2006) CAN/CSA C22.2 n. 60529:10 CAN/CSA C22.2 n. 60079-31:12
Marcature	Classe II, Divisione 1, Gruppi E, F e G Classe III: Ex DIP A20/21 T150 °C Tipo 4X, IP66
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento al documento Certificazioni di prodotto del Rosemount 2511

Europa

ATEX, certificazione a prova di polvere

ND

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezione	In base alla custodia
Certificato	BVS 19 ATEX E 074
Norme	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-31:2014
Marcature	 II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db
Temperatura*	Fare riferimento a Tabella 5
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento al documento Certificazioni di prodotto del Rosemount 2511

Tabella 5: Dati termici

Temperatura ambiente consentita ⁽¹⁾	Temperatura di processo consentita	Temperatura della superficie massima
-40 °C...+60 °C	-40 °C...+110 °C	115 °C
	-40 °C...+120 °C	120 °C
	-40 °C...+130 °C	130 °C
	-40 °C...+140 °C	140 °C
	-40 °C...+150 °C	150 °C

(1) Presso la custodia dell'elettronica (Zona 21).

La temperatura massima della superficie della custodia dell'elettronica con fusibile termico è 117 °C.

La temperatura massima consentita per lo scambio tra estensione e custodia è +80 °C.

Certificazioni internazionali

IECEX, certificazione a prova di polvere

NK

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezione	In base alla custodia
Certificato	IECEX BVS 19.0070
Norme	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-31:2013
Marcature	Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db
Temperatura*	Fare riferimento a Tabella 6
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento al documento Certificazioni di prodotto del Rosemount 2511

Tabella 6: Dati termici

Temperatura ambiente consentita ⁽¹⁾	Temperatura di processo consentita	Temperatura della superficie massima
-40 °C...+60 °C	-40 °C...+110 °C	115 °C
	-40 °C...+120 °C	120 °C
	-40 °C...+130 °C	130 °C
	-40 °C...+140 °C	140 °C
	-40 °C...+150 °C	150 °C

(1) Presso la custodia dell'elettronica (Zona 21).

La temperatura massima della superficie della custodia dell'elettronica con fusibile termico è 117 °C.

La temperatura massima consentita per lo scambio tra estensione e custodia è +80 °C.

Regolamenti tecnici dell'Unione doganale eurasiatica (TR-CU)

EAC

GM

TR CU 020/2011 "Compatibilità elettromagnetica di prodotti tecnici"

TR CU 004/2011 "Sulla sicurezza delle apparecchiature a bassa tensione"

Brasile

INMETRO, certificazione a prova di polvere (DIP)

NR

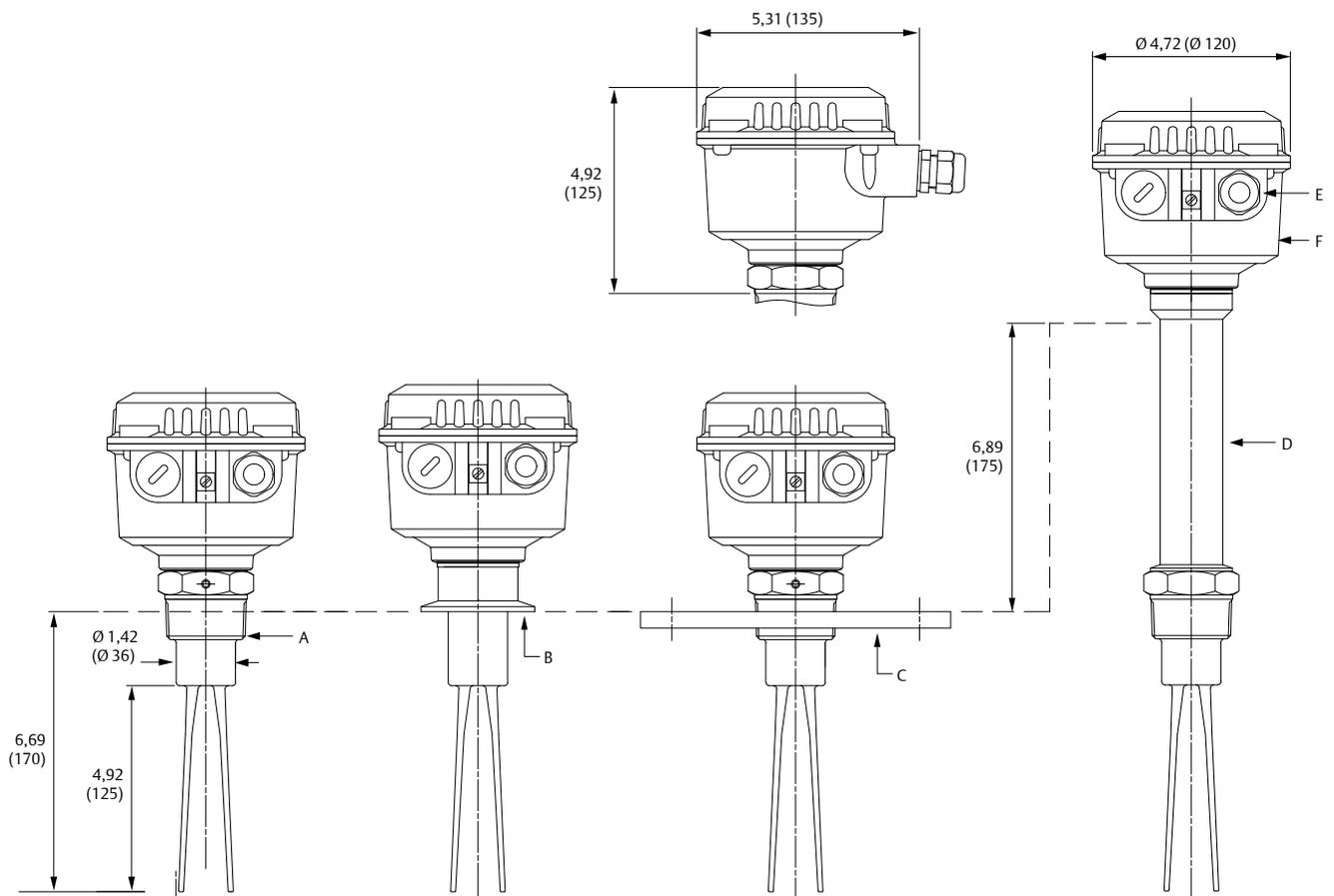
Contattare il produttore per ulteriori dettagli.

Cina

Cina, certificazione a prova di polvere (DIP) NEPSI 粉尘

Disegni d'approvazione

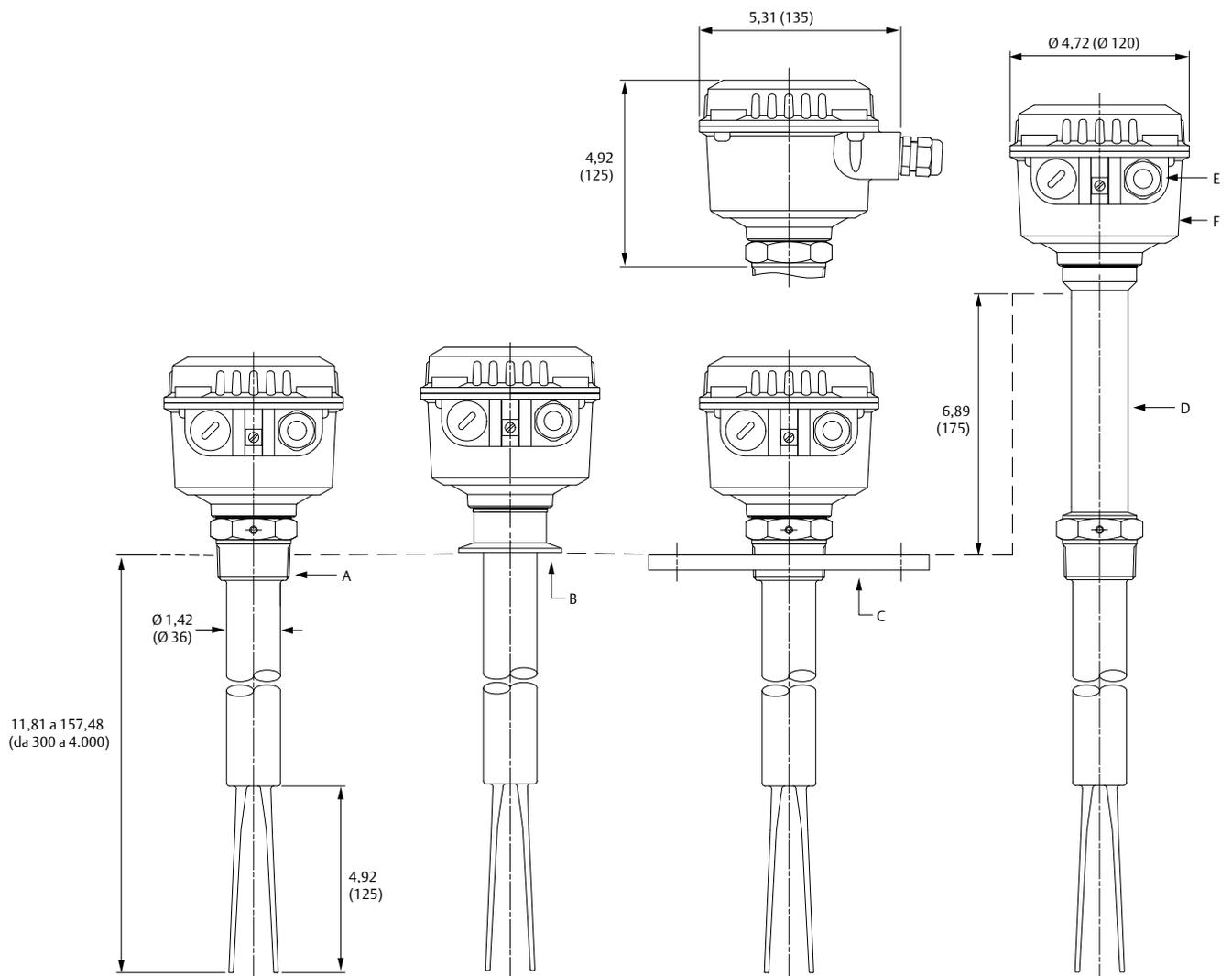
Figura 1: Interruttore di livello per solidi a forca vibrante 2511 Rosemount (lunghezza standard)



- B. *Tri-clamp*
- C. *Flangia*
- D. *Tubo di estensione termico (albero con estensione di temperatura)*
- E. *Entrata cavi M20 o ½ in. NPT*
- F. *Custodia in alluminio*

Le dimensioni sono indicate in pollici (millimetri).

Figura 2: Interruttore di livello per solidi a forza vibrante 2511 Rosemount (lunghezza estesa)



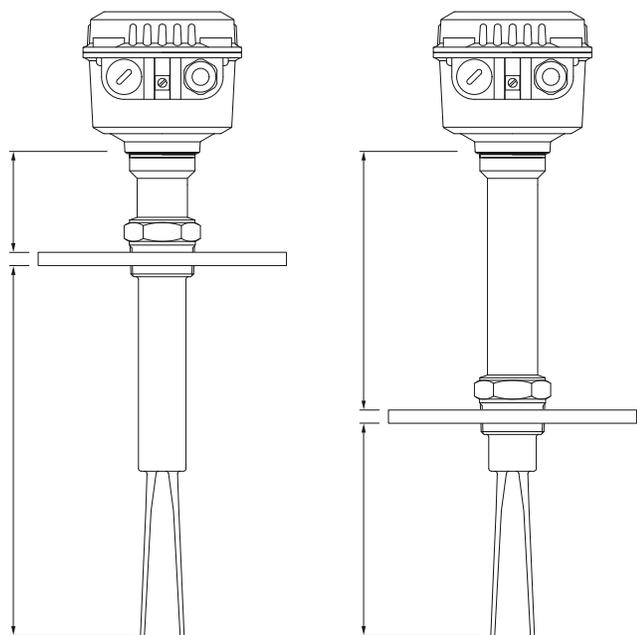
- B. Tri-clamp*
- C. Flangia*
- D. Tubo di estensione termico (albero con estensione di temperatura)*
- E. Entrata cavi M20 o ½ in. NPT*
- F. Custodia in alluminio*

Le dimensioni sono indicate in pollici (millimetri).

Manicotto scorrevole

Il manicotto scorrevole può essere utilizzato per regolare la posizione della paletta. Quando si utilizza il manicotto scorrevole, la lunghezza totale dell'interruttore di livello rimane invariata; assicurarsi che lo spazio sia sufficiente per consentire queste regolazioni.

Figura 3: Manicotto scorrevole



Per ulteriori informazioni: www.emerson.com

©2020 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.

ROSEMOUNT™

