

Misuratori di portata e densità ad effetto Coriolis Micro Motion™ Serie T



Misura di portata eccellente in un misuratore a monotubo dritto

- La barra di bilanciamento incorporata consente la migliore misura di portata in massa tramite la tecnologia a monotubo dritto per ridurre la variabilità nel controllo di processo

Copertura completa delle applicazioni igienico-sanitarie

- Idoneo alla pulizia clean-in-place (CIP) e steam-in-place (SIP) con design ASME® BPE dotato di certificazione EHEDG ed autorizzazione 3-A.
- Diametro corrispondente alle tubazioni di processo standard per consentire il drenaggio in qualsiasi orientamento
- Rapida conversione di prodotto grazie al design autodrenante e all'assenza di effetti di profilo
- Percorso monotubo del flusso per una facile pulizia meccanica
- Finitura della superficie extralucida per fluidi ultrapuri

Affidabilità superiore

- L'assenza di parti mobili usurabili o sostituibili riduce al minimo gli interventi di manutenzione e garantisce un'affidabilità a lungo termine
- È disponibile un contenimento secondario completo per la pressione

Misuratori di portata e densità ad effetto Coriolis Micro Motion Serie T

I misuratori ad effetto Coriolis Micro Motion rispondono ad un'ampia gamma di esigenze applicative, da flussi estremamente ridotti a linee ad alta portata e capacità. Applicazioni criogeniche, igienico-sanitarie, a temperature o pressioni elevate: i misuratori Micro Motion sono sempre all'altezza della situazione. I misuratori Micro Motion sono disponibili con diverse parti a contatto con il processo per assicurare la migliore compatibilità dei materiali.

Misuratori ad effetto Coriolis

I misuratori ad effetto Coriolis offrono notevoli vantaggi rispetto alle tradizionali tecnologie di misura volumetrica. I misuratori ad effetto Coriolis:

- Generano dati di processo precisi e ripetibili su un'ampia gamma di portate e condizioni di processo.
- Consentono di eseguire la misurazione diretta e in linea di densità e portata in massa, oltre alla misurazione di portata in volume e temperatura, tutto con un solo strumento.
- Sono privi di parti mobili, di conseguenza i costi di manutenzione sono ridotti al minimo.
- Non richiedono controllo del flusso o tratti di tubi dritti, rendendo così l'installazione più semplice e meno costosa.
- Offrono strumenti diagnostici avanzati sia per il misuratore che per il processo.

Suggerimento

Per assistenza nel determinare quali prodotti Micro Motion sono adatti alla propria applicazione, consultare *Panoramica tecnica e riepilogo specifiche Micro Motion* e altre risorse disponibili all'indirizzo www.emerson.com/flowmeasurement.

Misuratori ad effetto Coriolis Serie T

Il design dei misuratori a tubo dritto è basato sulla norma ASME BPE per impianti sterili. Grazie alle connessioni sanitarie opzionali, i misuratori Micro Motion Serie T sono conformi alle normative sanitarie 3-A per latte e prodotti lattiero-caseari e alle normative EHEDG per la pulizia clean-in-place. Sono inoltre dotati di finitura di superficie standard 32 μ -inch Ra (0,8 μ -metri), ed è disponibile come opzione la finitura 15 μ -inch Ra (0,38 μ -metri).

Il design a monotubo dritto di Micro Motion Serie T rende questi misuratori autodrenanti e ne consente pulizia o sterilizzazione in loco (sistema CIP/SIP). Il percorso dritto del flusso è inoltre resistente all'ostruzione e può essere sottoposto ad operazioni di pigging.

Smart Meter Verification™: diagnostica avanzata per l'intero sistema

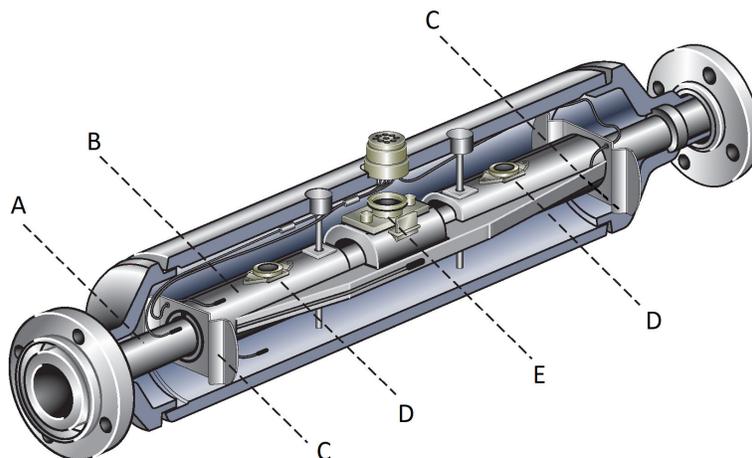
- Test completo in loco o dalla sala controllo per assicurare funzionalità e prestazioni del misuratore affidabili
- Consente di verificare in meno di 90 secondi che le prestazioni del misuratore siano rimaste invariate dal giorno dell'installazione
- Risparmi notevoli grazie alla riduzione dei costi di servizi di calibrazione esterni e manodopera e all'eliminazione delle interruzioni di processo

Principi di misura

Il principio di funzionamento del misuratore di portata in massa ad effetto Coriolis consiste nell'indurre una vibrazione nel tubo di portata nel quale passa il fluido. La vibrazione, pur non essendo perfettamente circolare, alimenta il sistema di riferimento rotatorio che causa l'effetto Coriolis. Anche se i metodi specifici variano a seconda del design del misuratore di portata, in generale i sensori monitorano e analizzano le variazioni di frequenza, spostamento di fase e ampiezza dei tubi di portata che vibrano. Le variazioni osservate rappresentano la portata in massa e la densità del fluido.

Misura di portata in massa

L'oscillazione dei tubi di misura è forzata in modo da produrre un'onda sinusoidale. A portata zero i due tubi vibrano in fase tra loro. Quando si introduce un flusso, le forze di Coriolis fanno torcere i tubi, causando uno spostamento di fase. Si misura quindi l'intervallo di tempo tra le onde, che è direttamente proporzionale alla portata in massa.



- A. Tubo di portata
- B. Tubo di riferimento
- C. Supporto per scatola di transizione
- D. Serpentina di rilevamento
- E. Bobina di eccitazione

Misura di densità

I tubi di misura vengono fatti vibrare alla loro frequenza naturale. Una variazione della massa del fluido all'interno dei tubi causa una variazione corrispondente della frequenza naturale dei tubi. Tale variazione di frequenza è utilizzata per calcolare la densità.

Misura di temperatura

La temperatura è una variabile misurata disponibile come segnale di uscita. La temperatura è anche utilizzata internamente al sensore per compensare gli effetti di temperatura sul modulo di elasticità di Young.

Caratteristiche del misuratore

- L'accuratezza di misura è una funzione della portata in massa del fluido, indipendente da temperatura di esercizio, pressione o composizione del fluido. Al contrario, la perdita di carico nel sensore dipende da temperatura di esercizio, pressione e composizione del fluido.
- Le specifiche e le funzionalità variano a seconda del modello; alcuni modelli hanno un numero minore di opzioni disponibili. Per informazioni dettagliate su prestazioni e funzionalità, contattare l'assistenza clienti o vedere www.emerson.com/flowmeasurement.

- La lettera alla fine del codice del modello base (ad esempio T100T) rappresenta la finitura della superficie del materiale della parte a contatto con il processo relativamente al titanio: T = 32 Ra (0,8 μm); F = 15 Ra (0,38 μm). Informazioni dettagliate sui codici di modello dei prodotti completi vengono fornite di seguito nel presente documento.

Specifiche di prestazione

Condizioni operative di riferimento

Per determinare le prestazioni dei nostri misuratori, sono state osservate/utilizzate le seguenti condizioni:

- Acqua a 20 °C - 25 °C e 1,000 barg - 2,00 barg
- Aria e gas naturale a 20 °C - 25 °C e 34 barg - 100 barg
- Accuratezza basata su standard di calibrazione accreditati leader del settore a norma ISO 17025/IEC 17025
- Campo di densità fino a 3.000 kg/m³ su tutti i modelli

Accuratezza e ripetibilità

Accuratezza e ripetibilità su liquidi e fanghi

Specifiche di prestazione	Codice di calibrazione Z	Codice di calibrazione 1	Codice di calibrazione K ⁽¹⁾
Accuratezza della portata in massa ⁽²⁾	±0,15% della portata	±0,10% della portata	±0,10% della portata
Accuratezza della portata in volume ⁽²⁾⁽³⁾	±0,25% della portata	±0,15% della portata	±0,15% della portata
Ripetibilità della portata in massa	0,075% della portata	0,005% della portata	0,005% della portata
Ripetibilità della portata in volume	0,125% della portata	0,075% della portata	0,075% della portata
Accuratezza della densità	±2 kg/m ³	±1 kg/m ³	±0,5 kg/m ³
Ripetibilità della densità	1 kg/m ³	0,5 kg/m ³	0,25 kg/m ³
Accuratezza della temperatura	±1 °C ±0,5% della lettura		
Ripetibilità della temperatura	0,2 °C		

(1) Il codice di calibrazione K non è disponibile per T025.

(2) L'accuratezza dichiarata della portata include gli effetti combinati di ripetibilità, linearità e isteresi.

(3) In condizioni di calibrazione e fluido.

Accuratezza e ripetibilità su gas

Specifiche di riferimento	Tutti i modelli
Accuratezza della portata in massa ⁽¹⁾	±0,5% della portata
Ripetibilità della portata in massa ⁽¹⁾	0,25% della portata
Accuratezza della temperatura	±1 °C ±0,5% della lettura

Specifiche di riferimento	Tutti i modelli
Ripetibilità della temperatura	0,2 °C

(1) L'accuratezza dichiarata della portata include gli effetti combinati di ripetibilità, linearità e isteresi

Portate per liquidi

Portata nominale

Micro Motion ha adottato il termine portata nominale, che corrisponde alla portata alla quale l'acqua, in condizioni di riferimento, causa una perdita di carico di circa 1,000 barg nel misuratore. Per i sensori della Serie T, la portata nominale è inoltre la portata massima.

Portate in massa per tutti i modelli

Modello	Diametro del tubo nominale		Portata nominale/massima	
	in.	mm	lb/min	kg/h
T025	0,25	DN6	25	680
T050	0,50	DN15	140	3.800
T075	0,75	DN20	500	14.000
T100	1	DN25	1.100	30.000
T150	1,5	DN40	3.200	87.000

Portate in volume per tutti i modelli

Modello	Portata nominale/massima		
	gal/min	barili/h	l/h
T025	3	4,3	680
T050	17	24	3.800
T075	62	89	14.000
T100	132	189	30.000
T150	383	547	87.000

Portate di gas

Quando si selezionano i sensori per applicazioni su gas, la perdita di carico e il turndown nel sensore dipendono da temperatura di esercizio, pressione e composizione del fluido. Pertanto, quando si seleziona un sensore per una particolare applicazione su gas, si consiglia di dimensionare ciascun sensore utilizzando lo strumento di dimensionamento e selezione disponibile all'indirizzo www.emerson.com/flowmeasurement che riporterà sia la velocità effettiva che la velocità del suono per ciascuna portata e dimensione del misuratore considerata.

La tabella seguente indica la portata in massa che produce circa 0,69 barg di perdita di carico su gas naturale con peso molecolare pari a 17 a 15,6 °C e 34,47 barg.

Portate di gas per tutti i modelli

Modello	Massa		Volume	
	lb/min	kg/h	SCFM	Nm ³ /h
T025	2,8	76	64	100
T050	20	540	460	780
T075	75	2.000	1.700	2.800
T100	160	4.300	3.700	6.300
T150	400	10.000	9.500	16.000

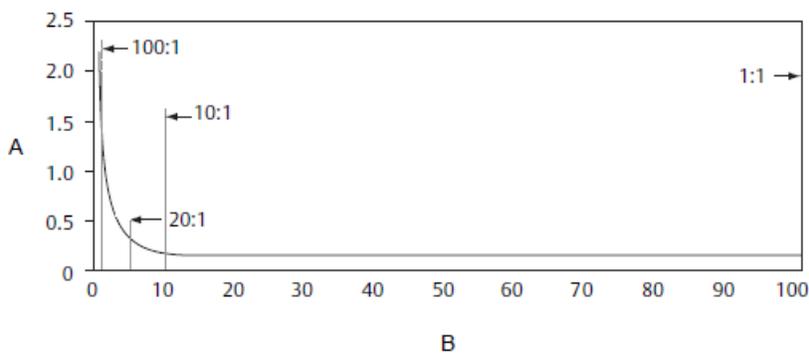
Le condizioni di riferimento standard (SCFM) per il gas naturale con peso molecolare pari a 17 sono 1,014 barg e 15,6 °C.

Stabilità di zero

La stabilità di zero si utilizza quando la portata si avvicina al limite inferiore del range di portata a cui l'accuratezza del misuratore inizia a scostarsi dall'accuratezza dichiarata, come indicato nella sezione sul turndown. Quando si opera a portate a cui l'accuratezza del misuratore inizia a deviare dal rating dichiarato, l'accuratezza è governata dalla formula: $\text{accuratezza} = (\text{stabilità di zero}/\text{portata}) \times 100\%$. Le condizioni di portata bassa influiscono allo stesso modo sulla ripetibilità.

Funzionalità di turndown

Il grafico e la tabella seguenti rappresentano un esempio delle caratteristiche di misurazione in varie condizioni di portata. A portate che richiedono turndown elevati (superiori a 20:1), i valori della stabilità di zero potrebbero iniziare a governare la capacità, a seconda delle condizioni di portata e del misuratore in uso.



A. Accuratezza, %

B. Portata, % del valore nominale

Turndown dalla portata nominale	100:1	20:1	10:1	1:1
Accuratezza	±% 1,50	±% 0,30	±% 0,10	±% 0,10
Perdita di carico	~ 0,00 barg	0,0041 barg	0,0152 barg	0,986 barg

Stabilità di zero per tutti i modelli

Modello	Stabilità di zero	
	lb/min	kg/h
T025	0,0038	0,10
T050	0,021	0,57
T075	0,075	2,0
T100	0,165	4,50
T150	0,48	13,0

Rating della pressione di processo

La massima pressione di esercizio del sensore rappresenta il più alto rating di pressione per un dato sensore. Il tipo di connessione al processo e le temperature ambiente e del fluido di processo possono ridurre questo rating massimo.

Tutti i sensori sono conformi alla Direttiva 2014/68/UE del Consiglio per le attrezzature a pressione.

Massima pressione di esercizio del sensore per tutti i modelli

Tutti i sensori Serie T = 99,97 barg

Pressione della custodia**Pressione della custodia per tutti i modelli**

Modello ⁽¹⁾	Pressione
Tutti i sensori Serie T	99,97 barg
Tutti i sensori Serie T con connessioni di drenaggio	49,99 barg

(1) Pressione di contenimento della custodia su un periodo di massimo 10 ore.

Condizioni operative: ambiente**Limiti delle vibrazioni**

Conforme alla norma IEC 60068-2-6, durata di scansione da 5 a 2000 Hz, 50 cicli di scansione a 1,0 g.

Limiti di temperatura

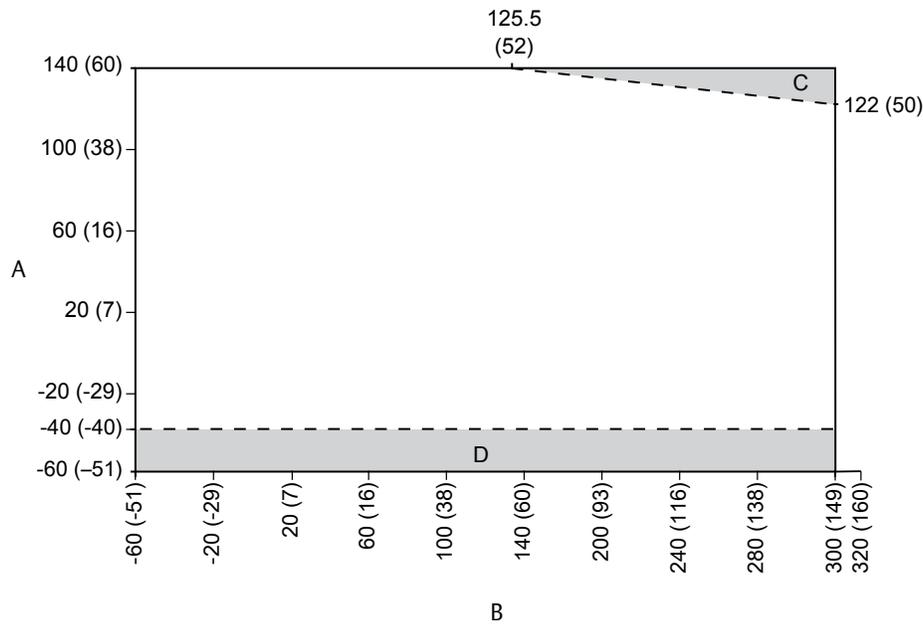
I sensori possono essere utilizzati nei range di temperatura ambiente e di processo riportati nei grafici dei limiti di temperatura. I grafici sui limiti di temperatura devono essere considerati soltanto come un'indicazione generale per la scelta delle opzioni dell'elettronica. Se le condizioni di processo si avvicinano all'area in grigio, consultare il rappresentante Micro Motion.

Nota

- In tutti i casi, l'elettronica non deve essere utilizzata a temperature ambiente inferiori a -40,0 °C o superiori a 60,0 °C. Se il sensore deve essere usato ad una temperatura ambiente non compresa nel range ammissibile per l'elettronica, quest'ultima deve essere montata in remoto, in un'area dove la temperatura ambiente rientra nel range ammissibile, come indicato dalle aree in grigio dei grafici dei limiti di temperatura.

- I limiti della temperatura possono dipendere anche dalle prescrizioni per un'area pericolosa. Fare riferimento alla documentazione sulla certificazione per aree pericolose fornita con il sensore o disponibile all'indirizzo www.emerson.com/flowmeasurement.
- L'opzione elettronica con estensione consente di isolare la custodia del sensore senza coprire trasmettitore, core processor o scatola di giunzione, ma non influisce sui valori di temperatura. Quando si isola la custodia del sensore a temperature di processo elevate superiori a 60,0 °C, assicurarsi che l'elettronica non venga isolata, poiché ciò potrebbe causare guasti.

Limiti di temperatura ambiente e di processo per tutti i modelli



- A. Temperatura ambiente del core processor o del trasmettitore in °F (°C)
- B. Temperatura massima di processo in °F (°C)
- C. Montare il trasmettitore in remoto e utilizzare una scatola di giunzione
- D. La temperatura è inferiore a -40 °F (-40 °C); montare il trasmettitore in remoto e utilizzare una scatola di giunzione

Condizioni operative: processo

Effetto della temperatura di processo

Per la misura di portata in massa, l'effetto della temperatura di processo è definito come la variazione dell'accuratezza di portata del sensore dovuta alla deviazione della temperatura di processo rispetto alla temperatura di calibrazione. L'effetto della temperatura può essere corretto dall'azzeramento alle condizioni di processo.

Effetto della temperatura di processo per tutti i modelli

Modello	Portata in massa (% della portata massima) per °C
Tutti i sensori Serie T	±0,002

Effetto della pressione di processo

L'effetto della pressione di processo è definito come la variazione dell'accuratezza di portata e densità del sensore dovuta alla deviazione della pressione di processo rispetto alla pressione di calibrazione. Questo effetto può essere corretto con un ingresso di pressione dinamica o un valore di pressione fisso. Per setup e configurazione corrette, vedere *Manuale d'installazione dei misuratori di portata e densità ad effetto Coriolis per uso sanitario Micro Motion Serie T*.

Codice modello	Portata di liquido o gas (% della portata) per misura della pressione	Densità		
		g/cm ³ per psig	kg/m ³ per barg	kg/m ³ per kPa
T025	Nessuna	0,0000942	1,37	137,0
T050	Nessuna	0,0000357	0,518	51,8
T075	Nessuna	0,0000255	0,370	37,0
T100	Nessuna	0,0000154	0,223	22,3
T150	Nessuna	0,0000109	0,158	15,8

Classificazioni per aree pericolose

Certificazioni

Tipo	Certificazione (tipica)
CSA e CSA C-US	Temperatura ambiente: da -40,0 °C a 60,0 °C Classe I, Div. 1, Gruppi C e D Classe I, Div. 2, Gruppi A, B, C e D; Classe II, Div. 1, Gruppi E, F e G
ATEX	 II 2G Ex ib IIB/IIC T6/T5/T4... T1 Gb II 2 D Ex ib IIIC T* °C Db IP66/IP67
	 II 3G Ex nA IIC T6/T5/T4... T1 Gc II 3 D Ex tc IIIC T* °C Dc IP66/IP67
IECEX	Ex ib IIB/IIC T6/T5/T4... T1 Gb, Ex ib IIIC T* °C Db IP66/IP67 Ex nA IIC T6/T5/T4... T1 Gc, Ex tc IIIC T* °C Dc IP66/IP67
NEPSI	Ex ib IIB/IIC T1-T6 Gb T450°C-T85°C Ex T6/T5/T4... Gb Ex nA IIC T1-T6 T450°C-T85°C Ex T6/T5/T4... T1 Gc, Ex tD A22 IP66/IP67 T95°C~T182°C
Grado di protezione	IP66/IP67/IP69(K) ⁽¹⁾
Effetti EMC	Conforme alla direttiva EMC 2014/30/UE a norma EN 61326 industriale
	Conforme a NAMUR NE-21 (edizione 2017-08-01)

(1) IP69(K) è disponibile su alcuni trasmettitori. Per i dettagli, vedere il bollettino tecnico del trasmettitore.

Nota

- Le certificazioni specificate si riferiscono ai misuratori Serie T configurati con un trasmettitore 5700. I misuratori con elettronica integrata possono essere soggetti a certificazioni più restrittive.
- Se è stato ordinato un misuratore con certificazioni per aree pericolose, il prodotto sarà provvisto di informazioni dettagliate.
- Le informazioni sulle certificazioni per aree pericolose, comprese specifiche dettagliate e grafici di temperatura per tutte le configurazioni del misuratore, sono disponibili alla pagina dei prodotti Serie T all'indirizzo www.emerson.com/flowmeasurement.

Standard industriali

Tipo	Standard
Applicazioni sanitarie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Standard BPE (Bioprocessing Equipment) ASME – 1997 ■ Standard sanitari 3-A per latte e prodotti lattiero-caseari ■ Direttiva macchine EHEDG 98/37/CE, allegato 1, sezione 2.1
Standard industriali e certificazioni commerciali	<ul style="list-style-type: none"> ■ NAMUR: NE132 (pressione di scoppio, lunghezza da flangia a flangia del sensore), NE131 ■ PED (Direttiva attrezzature a pressione) ■ CRN (Canadian Registration Number) ■ Dual Seal ■ Codice ASME B31.1 (Power Piping) e codice ASME B31.3 (Process Piping) ■ Certificazioni di sicurezza SIL2 e SIL3

Importante

Alcuni modelli non soddisfano tutti gli standard elencati. Contattare un referente commerciale per ulteriori informazioni.

Interfaccia del trasmettitore

I sensori Serie T sono altamente personalizzabili in modo da fornire una configurazione perfetta per le applicazioni specifiche.

L'offerta dei trasmettitori include numerose opzioni di montaggio:

- Montaggio compatto integrato nel sensore
- Varianti del montaggio in campo per condizioni difficili
- Pacchetti di guide DIN compatte per sala controllo per il posizionamento ottimale in un armadio di controllo
- Soluzioni specifiche per connettività a due fili o integrazione di macchine di riempimento e dosaggio

I sensori Serie T sono disponibili con un'ampia gamma di opzioni di connettività di ingresso e di uscita, incluse le seguenti:

- 4-20 mA
- HART™
- WirelessHART™
- DeviceNet
- EtherNet/IP
- Profinet
- FOUNDATION™ fieldbus
- PROFIBUS
- Modbus®
- Altri protocolli potrebbero essere disponibili su richiesta

Specifiche fisiche

Materiali di costruzione

Le linee guida generali sulla corrosione non tengono conto delle sollecitazioni cicliche e, di conseguenza, non sono affidabili per la scelta del materiale a contatto con il processo del misuratore Micro Motion. Per informazioni sulla compatibilità dei materiali, consultare la [Guida alla corrosione Micro Motion](#).

Tubi di portata

Modello	Tutti i modelli Titanio ASTM grado 9	Peso del sensore ⁽¹⁾
T025	•	6 kg
T050	•	7 kg
T075	•	15 kg
T100	•	26 kg
T150	•	62 kg

(1) Le specifiche di peso sono basate sulla flangia a norma ASME B16.5 CL150 e non includono l'elettronica.

Connessioni di processo

Flange in acciaio inox; parti a contatto con il processo in titanio. Solo il titanio entra in contatto con il flusso di processo.

Tipo	Materiale
Connessioni sanitarie	Acciaio inox 304L e titanio ASTM grado 1
Flange socket weld	Acciaio inox F316/316L e titanio ASTM grado 5 (6AL-4V)

Materiali delle parti non a contatto con il processo

Componente	Grado di protezione della custodia	Acciaio inox 316L	Acciaio inox 304L	Alluminio rivestito di poliuretano
Custodia del sensore	NEMA 4X (IP66)		•	
Custodia del core processor	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Custodia della scatola di giunzione	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Custodia del trasmettitore 1700/2700	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Custodia del trasmettitore 3700	NEMA 4X (IP66/67)			•

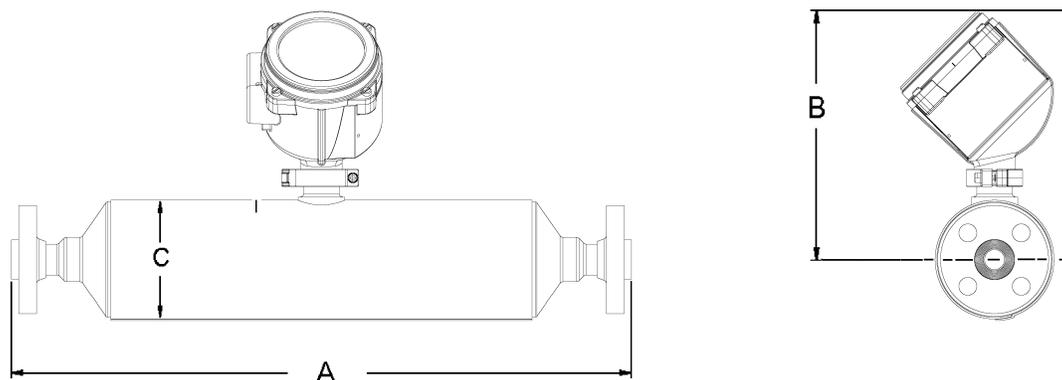
Dimensioni

Questi schemi dimensionali forniscono le linee guida di base per il dimensionamento e la pianificazione. Per disegni dimensionali completi e dettagliati, vedere il collegamento ai disegni del prodotto all'indirizzo www.emerson.com/flowmeasurement.

Nota

- Tutte le dimensioni si intendono $\pm 3,0$ mm.
- Modelli utilizzati per dimensioni di esempio: core processor integrale in alluminio rivestito, flangia classe 150 ASME, finitura della superficie 32 Ra ($0,8 \mu\text{m}$)

Dimensioni di esempio



Modello	Dimensioni della flangia	Dim. A	Dim. B	Dim. C
T025	13 mm	338 mm	205 mm	79 mm
T050	13 mm	400 mm	205 mm	79 mm
T075	25 mm	535 mm	219 mm	105 mm
T100	25 mm	648 mm	232 mm	130 mm
T150	38 mm	799 mm	257 mm	181 mm

Informazioni per l'ordine

Utilizzare questa sezione per selezionare i codici d'ordine corretti per la propria configurazione.

Modello base

Modelli di sensore standard

Codice	Descrizione
T025T	Sensore ad effetto Coriolis Micro Motion Serie T; 6,4 mm; tubo dritto; titanio; finitura della superficie 32 Ra ($0,8 \mu\text{m}$)
T050T	Sensore ad effetto Coriolis Micro Motion Serie T; 13 mm; tubo dritto; titanio; finitura della superficie 32 Ra ($0,8 \mu\text{m}$)

Codice	Descrizione
T075T	Sensore ad effetto Coriolis Micro Motion Serie T; 19,0 mm; tubo diritto; titanio; finitura della superficie 32 Ra (0,8 µm)
T100T	Sensore ad effetto Coriolis Micro Motion Serie T; 25 mm; tubo diritto; titanio; finitura della superficie 32 Ra (0,8 µm)
T150T	Sensore ad effetto Coriolis Micro Motion Serie T; 38 mm; tubo diritto; titanio; finitura della superficie 32 Ra (0,8 µm)

Modelli di sensore con superficie migliorata

Codice	Descrizione
T025F	Sensore ad effetto Coriolis Micro Motion Serie T; 6,4 mm; tubo diritto; titanio; finitura della superficie 15 Ra (0,38 µm)
T050F	Sensore ad effetto Coriolis Micro Motion Serie T; 13 mm; tubo diritto; titanio; finitura della superficie 15 Ra (0,38 µm)
T075F	Sensore ad effetto Coriolis Micro Motion Serie T; 19,0 mm; tubo diritto; titanio; finitura della superficie 15 Ra (0,38 µm)
T100F	Sensore ad effetto Coriolis Micro Motion Serie T; 25 mm; tubo diritto; titanio; finitura della superficie 15 Ra (0,38 µm)
T150F	Sensore ad effetto Coriolis Micro Motion Serie T; 38 mm; tubo diritto; titanio; finitura della superficie 15 Ra (0,38 µm)

Connessioni al processo

Modello T025T

Codice	Descrizione					
525	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B1
526	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B2
613	0,5 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
614	0,5 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
615	0,5 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
616	DN15	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
617	DN15	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
621	0,5 in.		Compatibile Tri-Clamp®	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
636	#8		VCO	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore 316/316L 1/2 in. NPT femmina
637	#8		VCO	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione compatibile Swagelok	
650	DN15	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
654	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma D
670	DN10		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	

Codice	Descrizione					
671	DN15		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
676	DN15		DIN11864-1A	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
781	15 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	

Modello T025F

Codice	Descrizione					
621	0,5 in.		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
670	DN10		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
671	DN15		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
676	DN15		DIN11864-1A	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	

Modello T050T

Codice	Descrizione					
525	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B1
526	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B2
613	0,5 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
614	0,5 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
615	0,5 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
616	DN15	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
617	DN15	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
621	0,5 in.		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
638	#12		VCO	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore 316/316L 3/4 in. NPT femmina
639	#12		VCO	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione compatibile Swagelok	
650	DN15	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
654	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma D
671	DN15		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
676	DN15		DIN11864-1A	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
781	15mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	

Modello T050F

Codice	Descrizione					
621	0,5 in.		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
671	DN15		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
676	DN15		DIN11864-1A	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	

Modello T075T

Codice	Descrizione					
525	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B1
526	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B2
527	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B1
528	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B2
613	0,5 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
614	0,5 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
615	0,5 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
616	DN15	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
617	DN15	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
618	DN25	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
619	DN25	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
622	0.75 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
623	1 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
628	1 in	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
629	1 in	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
630	1 in	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
650	DN15	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
651	DN25	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
654	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma D
655	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma D
662	DN25		ISO 2853 (IDF)	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
672	DN25		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
677	DN25		DIN11864-1A	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	

Codice	Descrizione					
692	DN25		SMS 1145	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
781	15 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	
782	25 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	

Modello T075F

Codice	Descrizione					
613	0,5 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
614	0,5 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
615	0,5 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
616	DN15	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
617	DN15	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
618	DN25	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
619	DN25	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
622	0.75 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
623	1 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
628	1 in	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
629	1 in	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
630	1 in	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
650	DN15	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
651	DN25	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
662	DN25		ISO 2853 (IDF)	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
672	DN25		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
677	DN25		DIN11864-1A	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
692	DN25		SMS 1145	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
781	15 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	
782	25 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	

Modello T100T

Codice	Descrizione					
527	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B1

Codice	Descrizione					
528	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B2
618	DN25	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
619	DN25	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
623	1 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
624	1.5 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
628	1 in	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
629	1 in	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
630	1 in	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
641	1.5 in	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
642	1.5 in	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
643	1.5 in	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
651	DN25	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
652	DN40	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
655	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma D
656	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma D
658	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B1
659	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B2
672	DN25		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
677	DN25		DIN11864-1A	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
681	DN40	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
682	DN40	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
782	25 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	
783	40 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	

Modello T100F

Codice	Descrizione					
618	DN25	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
619	DN25	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
623	1 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
624	1.5 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
628	1 in	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face

Codice	Descrizione					
629	1 in	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
630	1 in	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
641	1.5 in	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
642	1.5 in	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
651	DN25	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
652	DN40	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
672	DN25		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
677	DN25		DIN11864-1A	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
681	DN40	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
682	DN40	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
782	25 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	
783	40 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	

Modello T150T

Codice	Descrizione					
624	1.5 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
625	2 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
641	1.5 in	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
642	1.5 in	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
643	1.5 in	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
644	2 in	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
645	2 in	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
646	2 in	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
652	DN40	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
653	DN50	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
656	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma D
657	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma D
658	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B1
659	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B2
660	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B1
661	DN50	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Forma B2

Codice	Descrizione					
663	DN51		ISO 2853 (IDF)	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
673	DN40		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
674	DN50		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
678	DN50		DIN11864-1A	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
681	DN40	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
682	DN40	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
683	DN50	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
684	DN50	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
693	DN51		SMS 1145	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
783	40 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	
784	50 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	

Modello T150F

Codice	Descrizione					
624	1.5 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
625	2 in		Compatibile Tri-Clamp	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Connessione sanitaria	
641	1.5 in	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
642	1.5 in	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
643	1.5 in	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
644	2 in	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
645	2 in	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
646	2 in	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia socket weld	Raised Face
652	DN40	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
653	DN50	PN40	DIN 2512	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia scanalata tipo N
663	DN51		ISO 2853 (IDF)	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
673	DN40		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
674	DN50		DIN11851	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
678	DN50		DIN11864-1A	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	

Codice	Descrizione					
681	DN40	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
682	DN40	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
683	DN50	PN40	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo C
684	DN50	PN100	DIN 2526	F316/F316L	Flangia socket weld	Faccia tipo E
693	DN51		SMS 1145	Placcato in Ti grado 1 su base in 304L	Accoppiamento sanitario	
783	40 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	
784	50 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia socket weld	

Opzioni custodia

Codice	Opzione custodia
S	Contenimento 99,97 barg
P	Connessioni di drenaggio (due 1/2 in. NPT femmina); contenimento 49,99 barg; non disponibile per i sensori con opzione finitura della superficie migliorata

Interfaccia dell'elettronica

Codice	Interfaccia dell'elettronica
Q	Core processor integrale a 4 fili in alluminio rivestito in poliuretano, per trasmettitori a montaggio remoto con tecnologia MVD™
A	Core processor integrale a 4 fili in acciaio inox, per trasmettitori a montaggio remoto con tecnologia MVD
V	Core processor integrale a 4 fili in alluminio rivestito in poliuretano con estensione, per trasmettitori a montaggio remoto con tecnologia MVD
B	Core processor integrale a 4 fili in acciaio inox con estensione, per trasmettitori a montaggio remoto con tecnologia MVD
C	Trasmettitore 1700 o 2700 a montaggio integrale
W ⁽¹⁾	MVDSolo™; core processor integrale in alluminio rivestito in poliuretano per connessione host diretta (per OEM)
D ⁽¹⁾	MVDSolo; core processor integrale in acciaio inox per connessione host diretta (per OEM)
Y ⁽¹⁾	MVDSolo; core processor integrale in alluminio rivestito in poliuretano con estensione (per OEM)
E ⁽¹⁾	MVDSolo; core processor integrale in acciaio inox con estensione (per OEM)
R	Scatola di giunzione a 9 fili rivestita in poliuretano; non disponibile con T025 o T050
H	Scatola di giunzione a 9 fili rivestita in poliuretano con estensione; non disponibile con T025 o T050
0	Per trasmettitore 2400S a montaggio integrale
1	Per trasmettitore 2400S a montaggio integrale con estensione
2	Core processor avanzato integrale in alluminio rivestito in poliuretano, a 4 fili, per trasmettitori a montaggio remoto
3	Core processor avanzato integrale in acciaio inox, a 4 fili, per trasmettitori a montaggio remoto

Codice	Interfaccia dell'elettronica
4	Core processor avanzato in alluminio rivestito in poliuretano con estensione, a 4 fili, per trasmettitori a montaggio remoto
5	Core processor avanzato in acciaio inox con estensione, a 4 fili, per trasmettitori a montaggio remoto
6	MVD Solo; core processor avanzato integrale in alluminio rivestito in poliuretano (per OEM)
7	MVD Solo; core processor avanzato integrale in acciaio inox (per OEM)
8	MVD Solo; core processor avanzato integrale in alluminio rivestito in poliuretano con estensione (per OEM)
9	MVD Solo; core processor avanzato in acciaio inox con estensione (per OEM)
L	Per trasmettitore FMT per riempimento a montaggio integrale con finitura standard
K	Per trasmettitore FMT per riempimento a montaggio integrale con finitura di superficie migliorata (64 Ra)
F	Per trasmettitore 5700 a montaggio integrale
Z	Altra interfaccia dell'elettronica - richiede una selezione dalla sezione "Altra interfaccia dell'elettronica" delle opzioni codice modello "Certificati, test, calibrazioni e servizi"

(1) Quando l'interfaccia dell'elettronica W, D, Y o E viene ordinata con certificazione U, C, A, Z, I, G (con certificazione specifica per il paese R1 o B1), viene fornita la barriera a sicurezza intrinseca MVD Direct Connect™.

Connessioni del conduit

Codice	Connessione del conduit	Disponibile con codici interfaccia dell'elettronica						
		Q, A, V, B	W, D, Y, E	R, H	C	0, 1, F, Z	2, 3, 4, 5	6, 7, 8, 9
B ⁽¹⁾	1/2 in. NPT; senza pressacavo	•	•				•	•
E ⁽²⁾	M20; senza pressacavo	•	•				•	•
F ⁽¹⁾	Pressacavo in ottone/nichel; diametro del cavo da 8,51 mm a 10,01 mm	•	•				•	•
G ⁽¹⁾	Pressacavo in acciaio inox; diametro del cavo da 8,51 mm a 10,01 mm	•	•				•	•
K ⁽³⁾	JIS B0202 1/2G; senza pressacavo	•					•	
L ⁽³⁾	Giappone - pressacavo in ottone/nichel	•					•	
M ⁽³⁾	Giappone - pressacavo in acciaio inox	•					•	
A	3/4 in. NPT; senza pressacavo			•				
A	Senza pressacavo				•	•		
H ⁽¹⁾	3/4 in. NPT con pressacavo in ottone/nichel			•				
J ⁽¹⁾	3/4 in. NPT; pressacavo in acciaio inox			•				
N ⁽³⁾	JIS B0202 3/4G - senza pressacavo			•				

Codice	Connessione del conduit	Disponibile con codici interfaccia dell'elettronica						
		Q, A, V, B	W, D, Y, E	R, H	C	0, 1, F, Z	2, 3, 4, 5	6, 7, 8, 9
O ⁽³⁾	Giappone - pressacavo in ottoni/nichel			•				
p ⁽³⁾	Giappone - pressacavo in acciaio inox			•				

(1) Non disponibile con i codici di certificazione T o J.

(2) Non disponibile con interfaccia dell'elettronica Q, A, V, B in combinazione con la certificazione T.

(3) Disponibile solo con i codici di certificazione M o T.

Certificazioni

Codice	Opzione custodia	Disponibile con codici interfaccia dell'elettronica							
		Q, A, V, B, R, H	W, D, Y, E, 6, 7, 8, 9 ⁽¹⁾	C	F, Z	0, 1	2, 3, 4, 5	K, L (FMT a montaggio integrale)	
M	Standard Micro Motion; nessuna certificazione, senza marcature CE/EAC	•	•	•	•	•	•	•	
N	Standard Micro Motion / conformità PED; con marcature CE/EAC	•	•	•	•	•	•	•	
U	UL	•	•	•					
C	CSA (solo Canada)	•	•	•					
A	CSA (USA e Canada): Classe I, Divisione 1, Gruppi C e D	•	•	•	•		•		
Z	ATEX - Categoria apparecchiatura 2 (Zona 1) / conformità PED	•	•	•	•		•		
I	IECEX Zona 1	•	•	•	•		•		
P	NEPSI				•		•		
T	TIIS - Classificazione di temperatura T4; non disponibile al di fuori del Giappone	•		•			•		
S	TIIS - Classificazione di temperatura T3; non disponibile al di fuori del Giappone						•		
L	TIIS - Classificazione di temperatura T2; non disponibile al di fuori del Giappone						•		
J	Hardware pronto per certificazione TIIS; solo EPM Giappone	•		•	•		•		
V	ATEX (Zona 2) / conformità PED			•	•	•		•	
3	IECEX (Zona 2)			•	•	•		•	

Codice	Opzione custodia	Disponibile con codici interfaccia dell'elettronica						
		Q, A, V, B, R, H	W, D, Y, E, 6, 7, 8, 9 ⁽¹⁾	C	F, Z	0, 1	2, 3, 4, 5	K, L (FMT a montaggio integrale)
2	CSA (USA e Canada): Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D			•	•	•		•
G	Certificazione specifica per il paese – richiede una selezione da Certificazioni per paesi specifici	•	•	•	•	•	•	•

(1) Quando l'interfaccia dell'elettronica W, D, Y, E, 6, 7, 8 o 9 viene ordinata con certificazione U, C, A, Z, I, G (con certificazione specifica per il paese R 1 o B 1), viene fornita la barriera a sicurezza intrinseca MVD Direct Connect.

Lingue

Codice	Opzione lingua
A	Requisiti CE in danese; manuale d'installazione in inglese
D	Requisiti CE in olandese; manuale d'installazione in inglese
E	Manuale d'installazione in inglese
F	Manuale d'installazione in francese
G	Manuale d'installazione in tedesco
H	Requisiti CE in finlandese; manuale d'installazione in inglese
I	Manuale d'installazione in italiano
J	Manuale d'installazione in giapponese
M	Manuale d'installazione in cinese
N	Requisiti CE in norvegese; manuale d'installazione in inglese
P	Manuale d'installazione in portoghese
Q	Manuale d'installazione in coreano
S	Manuale d'installazione in spagnolo
W	Requisiti CE in svedese; manuale d'installazione in inglese
B	Requisiti CE in ungherese; manuale d'installazione in inglese
K	Requisiti CE in slovacco; manuale d'installazione in inglese
T	Requisiti CE in estone; manuale d'installazione in inglese
U	Requisiti CE in greco; manuale d'installazione in inglese
L	Requisiti CE in lettone; manuale d'installazione in inglese
V	Requisiti CE in lituano; manuale d'installazione in inglese
Y	Requisiti CE in sloveno; manuale d'installazione in inglese

Opzione futura 1

Codice	Opzione futura 1
Z	Riservata per uso futuro

Opzione futura 2

Codice	Approvazioni standard aggiuntive
Z	Riservata per uso futuro

Opzioni di calibrazione

Codice	Opzione di calibrazione
Z	Calibrazione portata in massa $\pm 0,15\%$ e densità 2 kg/m^3 (portata in volume $\pm 0,25\%$)
1	Calibrazione portata in massa $\pm 0,10\%$ e densità 1 kg/m^3 (portata in volume $\pm 0,15\%$) Disponibile solo su alcuni modelli
K	Calibrazione portata in massa $\pm 0,10\%$ e densità $0,5 \text{ kg/m}^3$ (portata in volume $\pm 0,15\%$) Non disponibile sul modello T025.

Software per applicazioni di misura

Codice	Opzione software per applicazioni di misura
Z	Nessun software per applicazioni di misura
A	Misura del petrolio; disponibile con i codici interfaccia dell'elettronica W, D, Y, E, 6, 7, 8 e 9; per tutte le altre opzioni dell'elettronica, selezionare l'opzione software per il petrolio sul trasmettitore

Opzioni di fabbrica

Codice	Opzione di fabbrica
Z	Prodotto standard
X	Prodotto ETO
R	Prodotto reintegrato nello stock (se disponibile)

Certificati, test, calibrazioni e servizi

Se necessario, aggiungere i seguenti codici opzione dopo il codice modello. Se non si è selezionata alcuna opzione, non occorre aggiungere i codici.

A seconda della configurazione generale del misuratore, possono essere presenti altre opzioni o limitazioni. Prima di confermare la scelta, rivolgersi ad un referente commerciale.

Test e certificati per esami della qualità dei materiali

Codice	Opzione di fabbrica
MC	Certificato di ispezione materiali 3.1 (tracciabilità del lotto del fornitore a norma EN 10204)

Test a pressione

Selezionare qualsiasi opzione da questo gruppo.

Codice	Opzione di fabbrica
HT	Certificato test idrostatico 3.1 (solo componenti a contatto con il processo)
PN	Certificato di test pneumatico 3.1

Esame con liquidi penetranti

Selezionare qualsiasi opzione da questo gruppo.

Codice	Opzione di fabbrica
D1	Pacchetto test con liquidi penetranti 3.1; solo connessione al processo; qualifica NDE liquidi penetranti
D2	Pacchetto test con liquidi penetranti 3.1; solo custodia; qualifica NDE liquidi penetranti

Esame saldature

Codice	Opzione di fabbrica
WP	Pacchetto procedura di saldatura (mappa saldature, specifiche della procedura di saldatura, registrazione della qualifica della procedura di saldatura, qualifica delle prestazioni di saldatura)

Pulizia speciale

Codice	Opzione di fabbrica
O2	Dichiarazione di conformità processi con ossigeno 2.1

Conformità GOST

Codice	Opzione di fabbrica
GR	Certificato di calibrazione e certificato di verifica GOST per la Russia

Calibrazione certificata

Codice	Opzione di fabbrica
IC	Calibrazione certificata ISO17025 e certificati (9 punti totali)

Opzioni di calibrazione speciali

Selezionare nessuna opzione, opzione CV oppure opzione CV con una delle opzioni dei punti di verifica aggiuntivi.

È possibile applicare una portata minima quando si seleziona l'opzione di calibrazione speciale.

Codice	Opzione di fabbrica
CV	Verifica personalizzata (modifica punti di verifica originali)
01	Aggiunta di 1 punto di verifica
02	Aggiunta di 2 punti di verifica
03	Aggiunta di 3 punti di verifica
06	Aggiunta di massimo 6 punti di verifica
08	Aggiunta di massimo 8 punti di verifica
16	Aggiunta di massimo 16 punti di verifica

Completamento sensore

Selezionare qualsiasi opzione da questo gruppo.

Codice	Opzione di fabbrica
WG	Attività in fabbrica presenziata dal Cliente
SP	Confezione speciale

Certificazioni per paesi specifici

Se si seleziona il codice di certificazione G, scegliere una delle opzioni seguenti.

Codice	Opzione di fabbrica
R1	EAC Zona 1 – Certificazione per aree pericolose
B1	INMETRO Zona 1 – Certificazione per aree pericolose

Altra interfaccia dell'elettronica

Selezionare una voce se è stata selezionata l'opzione di interfaccia dell'elettronica Z.

Codice	Opzione di fabbrica
UA	Custodia in alluminio a montaggio integrale 4200

Emerson Automation Solutions

Worldwide Headquarters
7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado USA 80301
Tel.: +1 800-522-6277
Tel.: +1 303-527-5200
Fax: +1 303-530-8459
Messico: 52 55 5809 5473
Argentina: 54 11 4733 5400
Brasile: 55 15 3413 8888
Cile: 56 22 4310 7432

Emerson Automation Solutions

Europa centrale: +41 41 7686 111
Europa orientale: +41 41 7686 111
Dubai: +971 4 811 8100
Abu Dhabi: +971 2 697 2000
Francia: 0800 917 901
Germania: +49 (0) 2173 3348 0
Italia: 8008 77334
Paesi Bassi: +31 318 495 555
Belgio: +32 2 716 77 11
Spagna: 900 901 986
Regno Unito: 0870 240 1978
Russia/CSI: +7 495 995 9559

Emerson Automation Solutions

Australia: (61) 3 9721 0200
Cina: (86) 21 2892 9000
India: (91) 22 6662 0566
Giappone: (81) 3 5769 6803
Corea del Sud: (82) 31 8034 0000
Singapore: (65) 6 363 7766

©2020 Micro Motion, Inc. Tutti i diritti riservati.

Il logo Emerson è un marchio di fabbrica e di servizio di Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD e MVD Direct Connect sono marchi di proprietà di una delle società del gruppo Emerson Automation Solutions. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.