Misuratori di portata e densità ad effetto Coriolis ELITE[®] Micro Motion[®]



Prestazioni eccezionali

- Prestazioni della serie ELITE indiscusse per la misura di portata in massa, portata in volume e densità su liquidi
- Misure di portata in massa su gas migliori della categoria
- Misure affidabili per flusso bifase per le applicazioni più difficili
- Progettati per minimizzare gli effetti di processo, montaggio o ambiente

Perfetti per ogni applicazione

- Piattaforma scalabile per la più ampia gamma di diametri di tubi e applicazioni, incluse quelle sanitarie, criogeniche, ad alta pressione e ad alta temperatura
- Disponibili con numerose opzioni I/O e supporto esteso per protocolli digitali

Massima affidabilità di misura

- Smart Meter Verification offre una verifica di calibrazione completa e tracciabile, continua o su richiesta, con la sola pressione di un pulsante
- Le funzionalità di calibrazione a norma ISO/IEC 17025 all'avanguardia offrono un'incertezza ottimale pari a ±0,014%
- Il design con sensore intelligente riduce la necessità di eseguire la calibrazione di zero sul campo



Misuratori di portata e densità ad effetto Coriolis Micro Motion[®] ELITE[®]

I misuratori Micro Motion ELITE offrono prestazioni di misura di portata e densità ineguagliabili per assicurare controllo e affidabilità massimi nelle più complesse e difficili applicazioni su liquidi, qas e fanghi.

Suggerimento

Per assistenza nel determinare quali sono i prodotti Micro Motion giusti per l'applicazione, consultare Micro Motion[®] Technical Overview and Specification Summary e le altre risorse disponibili nel sito www.emerson.com.

Lo strumento di misura della portata perfetto per l'applicazione specifica

- È possibile ottenere lo strumento perfetto per la misura della portata grazie a una vasta gamma di design dei tubi e range della portata per servire al meglio l'applicazione specifica
- Massime prestazioni in un design drenabile con una varietà di certificazioni per l'uso in applicazioni sanitarie soggette a rigide normative
- Piattaforma scalabile per un'ampia gamma di applicazioni, incluse quelle sanitarie, criogeniche, ad alta pressione e ad alta temperatura

Smart Meter Verification: diagnostica avanzata per l'intero sistema

- Inclusa di serie, con l'opzione di concedere in licenza il rilevamento del rivestimento e altre diagnostiche sanitarie di misurazione avanzate
- 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

Funzionalità leader del settore per realizzare il potenziale del processo

- Disponibile con la più vasta offerta di opzioni di trasmettitore e montaggio per la massima compatibilità con il sistema
- Impianto di calibrazione all'avanguardia a norma ISO-IEC 17025 che offre l'accuratezza di misura ottimale, con un'incertezza pari a ±0,014%
- L'offerta di protocolli di comunicazione più ampia del settore, che include la tecnologia Smart Wireless
- La tecnologia multivariabile misura simultaneamente le variabili di processo di portata e densità necessarie
- La più ampia selezione di certificazioni per sicurezza, paesi e misura fiscale

Prestazioni impareggiabili in condizioni di flusso bifase

- Con sensori Coriolis alla frequenza più bassa che garantiscono la miscela a due fasi, vibra con il tubo per ridurre drasticamente l'incertezza dovuta alla presenza di liquido in una misurazione del flusso di gas e di gas o aerazione nel flusso di liquido
- La tecnologia ineguagliata del trasmettitore MVD con elaborazione del segnale digitale (DSP) offre i tassi di aggiornamento e risposta più rapidi, consentendo una misura accurata di batch e altre portate bifase
- Misura di fluidi con qualsiasi frazione di vuoto del gas (GVF). Il rapporto con l'accuratezza della portata in massa varia a seconda dell'applicazione

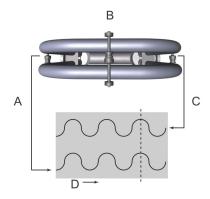
Principi di misura

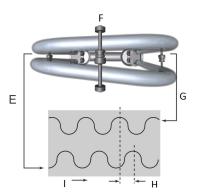
Il principio di funzionamento del misuratore di portata in massa ad effetto Coriolis consiste nell'indurre una vibrazione nel tubo di portata nel quale passa il fluido. La vibrazione, pur non essendo perfettamente circolare, alimenta il sistema di riferimento rotatorio che causa l'effetto Coriolis. Anche 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.

Per saperne di più su come un misuratore di portata ad effetto Coriolis misura la portata in massa e la densità, è possibile guardare questo video (fare clic sul collegamento e selezionare **View Videos** (Visualizza video)): https://www.emerson.com/en-us/automation/measurement-instrumentation/flow-measurement/coriolis-flow-meters.





- A. Spostamento del sensore di ingresso
- B. Senza flusso
- C. Spostamento del sensore di uscita
- D. Tempo
- E. Spostamento del sensore di ingresso
- F. Con flusso
- G. Spostamento del sensore di uscita
- H. Intervallo di tempo
- I. Tempo

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 il Servizio clienti o vedere www.emerson.com/ flowmeasurement.
- Tutti i misuratori CMF (CMF, CMFHC, CMFS) fanno parte della famiglia di misuratori ELITE e possiedono le medesime qualità e specifiche degli altri misuratori della stessa famiglia, se non diversamente specificato.
- La lettera alla fine del codice del modello base (ad esempio CMF100M) rappresenta la designazione dell'applicazione e/o il materiale della parte a contatto con il processo: M = acciaio inox 316L, L = acciaio inox 304L, H = lega di nichel C22, P = alta pressione, A = acciaio inox 316L per alta temperatura, B = lega di nichel C22 per alta temperatura, Y = Super Duplex (UNS S32750). 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 sequenti condizioni:

- Acqua a 20,0 °C 25,0 °C e 1,000 barg 2,00 barg
- Aria e gas naturale a 20,0 °C 25,0 °C e 34,47 barg 99,97 barg
- Accuratezza basata su impianti di calibrazione accreditati a norma ISO 17025/IEC 17025
- Tutti i modelli presentano un range di densità fino a 5 g/cm³ (5000 kg/m³).

Accuratezza e ripetibilità

Accuratezza e ripetibilità su liquidi e fanghi

Specifica di prestazione	Standard	Opzionale ⁽¹⁾		
Accuratezza della portata in massa/volume ⁽²⁾⁽³⁾	±0,10% della portata	±0,05% della portata		
Ripetibilità della portata in massa/volume	0,05% della portata	0,025% della portata		
Accuratezza della densità ^{(3) (4)}	±0,0005 g/cm ³ (±0,5 kg/m ³)	±0,0002 g/cm³ (±0,2 kg/m³)		
Ripetibilità della densità	0,0002 g/cm ³ (0,2 kg/m ³)	0,0001 g/cm ³ (0,1 kg/m ³)		
Accuratezza della temperatura	±1 °C ±0,5% della lettura; BS1904, DI	N43760 Classe A (±0,15 +0,002 x T °C)		
Ripetibilità della temperatura	0,2 ℃			
Compensazione temperatura ambientale	BS1904, DIN 43760 Classe B (±0,30 +0,005 x T °C) - 3 sensori per custodia ⁽¹⁾			

- (1) Disponibile solo su alcuni modelli.
- (2) L'accuratezza della portata dichiarata include gli effetti combinati di ripetibilità, linearità, isteresi, orientamento e altre non-linearità.
- (3) Per le applicazioni criogeniche con temperature di processo inferiori a -100°C, l'accuratezza della portata in massa dei liquidi è pari a ±0,35% della portata e la specifica dell'accuratezza della densità non viene applicata.
- (4) L'opzione di accuratezza della densità standard per i modelli di sensore CMFS007, CMFS010 e CMFS015 è pari a ±0,002 g/cm³ (±2 kg/m³), per i modelli CMFS010 e CMFS015 l'accuratezza opzionale è pari a ±0,0005 g/cm³ (±0,5 kg/m³).

Accuratezza e ripetibilità su gas

Specifiche di prestazione	Modelli standard
Accuratezza della portata in massa ⁽¹⁾	±0,25% della portata
Ripetibilità della portata in massa	0,20% della portata
Accuratezza della temperatura	±1 °C ±0,5% della lettura; BS1904, DIN43760 Classe A (±0,15 +0,002 x T °C)
Ripetibilità della temperatura	0,2 °C

⁽¹⁾ L'accuratezza della portata dichiarata include gli effetti combinati di ripetibilità, linearità, isteresi, orientamento e altre non-linearità.

Portate di 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 bar (14,5 psig) nel misuratore.

Portate in massa per i modelli in acciaio inox: 304L (L), 316L (M/A) e Super Duplex (Y)

Stile	Stile Modello		Diametro nominale del tubo		Portata nominale		Portata massima	
		in.	mm	lb/min	kg/h	lb/min	kg/h	
-	CMFS007M	1/12"	DN1	1,28	35,0	1,50	40,9	
	CMFS010M	1/10"	DN2	3,56	97,0	4,03	110	
	CMFS015M	1/6"	DN3	11,4	310	12,1	330	
	CMFS025M	1/4"	DN6	41	1116	77,0	2100	
	CMFS040M	3/8"	DN10	85,0	2.320	170	4.640	
	CMFS050M	1/2"	DN15	133	3.614	250	6.820	
	CMFS075M	3/4"	DN20	230	6.270	460	12.500	
	CMFS100M	1"	DN25	534	14.524	950	25.900	
	CMFS150M	1-1/2"	DN40	990	27.000	1.980	54.000	
	CMF010M/L	1/10"	DN2	3,43	93,5	3,96	108	
	CMF025M/L	1/4"	DN6	48,0	1.310	79,9	2.180	
	CMF050M/L	1/2"	DN15	151	4.121	249	6.800	
	CMF100M/L	1"	DN25	602	16.372	997	27.200	
	CMF200M/L/A	2"	DN50	1.760	47.900	3.190	87.100	
	CMF300M/L/A	3"	DN80	6.017	163.755	9.970	272.000	
	CMF350M/A	4"	DN100	10.837	294.931	15.000	409.000	
	CMF400M/A	4" - 6"	DN100- DN150	15.255	415.179	20.000	545.000	
	CMFHC2M/Y	6" - 8"	DN150- DN200	33.224	904.211	54.000	1.470.000	
	CMFHC3M/Y	8" - 10"	DN200- DN250	58.949	1.604.333	94.000	2.550.000	
	CMFHC4M	10" - 14"	DN250- DN350	87.799	2.389.527	120.000	3.266.000	

Portate in massa per modelli in lega di nichel C22 (H/B) e alta pressione (P)

Stile	Modello	Diametro nominale del tubo		Portata nominale		Portata massima	
		in.	mm	lb/min	kg/h	lb/min	kg/h
-	CMFS010H/P	1/10"	DN2	2,86	78,0	4,03	110
	CMFS015H/P	1/6"	DN3	8,18	223	12,1	330
	CMFS025H/P	1/4"	DN6	35,0	945	65,0	1.770
	CMFS050H/P	1/2"	DN15	100,0	2.720	188	5.130
	CMFS100H/P	1"	DN25	482	13.125	860	23.500
	CMFS150H/P	1-1/2"	DN40	900	24.500	1.800	49.100

Stile	Modello Diametro nominale del tubo		Portata nominale		Portata massi	Portata massima	
		in.	mm	lb/min	kg/h	lb/min	kg/h
	CMF010H/P	1/10"	DN2	2,57	70,2	3,96	108
	CMF025H	1/4"	DN6	48	1.310	79,9	2.180
	CMF050H	1/2"	DN15	151	4.121	249	6.800
	CMF100H	1"	DN25	602	16.372	997	27.200
	CMF200H/B	2"	DN50	1.760	47.900	3.190	87.100
	CMF300H/B	3"	DN75	6017	163.755	9.970	272.000
11 11	CMF350P	4"	DN100	10.837	294.931	15.000	409.000
	CMF400H/B/P	4" - 6"	DN100- DN150	15.255	415.179	20.000	545.000

Portate in volume per i modelli in acciaio inox: 304L (L), 316L (M/A) e Super Duplex (Y)

Stile	Modello	Portata nominale			Portata massir	na	
		gal/min	barili/h	I/h	gal/min	barili/h	I/h
F	CMFS007M	0,154	0,220	35,0	0,180	0,257	40,9
	CMFS010M	0,426	0,609	97,0	0,484	0,691	110
	CMFS015M	1,36	1,95	310	1,45	2,07	330
	CMFS025M	5	7	1.119	9,23	13,2	2.100
	CMFS040M	10,2	14,6	2.320	20,4	29,1	4.640
	CMFS050M	16,0	23	3.627	30,0	42,8	6.820
	CMFS075M	27,6	39,4	6.270	55,2	78,8	12.500
	CMFS100M	64,0	91,0	14.576	114	163	25.900
	CMFS150M	119	170	27.000	237	339	54.000
	CMF010M/L	0,411	0,587	93,5	0,475	0,678	108
	CMF025M/L	5,76	8,23	1.310	9,58	13,7	2.180
	CMF050M/L	18,0	26,0	4.136	29,9	42,7	6.800
	CMF100M/L	72,0	103,0	16.430	120	171	27.200
	CMF200M/L/A	211	301	47.900	383	547	87.100
	CMF300M/L/A	721	1.029	164.338	1.200	1.710	272.000
	CMF350M/A	1.298	1.852	295.981	1.800	2.570	409.000
	CMF400M/A	1.827	2.608	416.657	2.400	3.420	545.000
	CMFHC2M/Y	3.978	5679	907.429	6.440	9.200	1.470.000
	CMFHC3M/Y	7.059	10.077	1.610.044	11.270	16.100	2.550.000
	CMFHC4	10.514	15.008	2.398.033	14.350	20.500	3.266.000

Portate in volume per modelli in lega di nichel C22 (H/B) e alta pressione (P)

Stile	Modello	Portata nomin	Portata nominale		Portata massima		
		gal/min	barili/h	I/h	gal/min	barili/h	I/h
- Fi	CMFS010H/P	0,343	0,490	78,0	0,484	0,691	110
	CMFS015H/P	0,980	1,40	223	1,45	2,07	330
	CMFS025H/P	4	6	948	7,79	11,1	1,770
	CMFS050H/P	12	17	2.729	22,5	32,2	5.130
	CMFS100H/P	58	82	13.171	103	147	23.500
	CMFS150H/P	108	154	24.500	216	308	49.100
	CMF010H/P	0,309	0,441	70,2	0,475	0,678	108
	CMF025H	5,76	8,23	1.310	9,58	13,7	2.180
	CMF050H	18	26	4.136	29,9	42,7	6.800
	CMF100H	72	103	16.430	120	171	27.200
	CMF200H/B	211	301	47.900	383	547	87.100
	CMF300H/B	721	1.029	164.338	1.200	1.710	272.000
	CMF350P	1.298	1.852	295.981	1.800	2.570	409.000
	CMF400H/B/P	1.827	2.608	416.657	2.400	3.420	545.000

Portate di gas

Quando si selezionano sensori per applicazioni su gas, la perdita di carico nel sensore dipende da temperatura di esercizio, pressione e composizione del fluido. Di conseguenza, quando si seleziona un sensore per una particolare applicazione su gas, si consiglia di dimensionare ciascun sensore tramite lo strumento di dimensionamento e selezione disponibile sul sito Web di Emerson (www.emerson.com/flowmeasurement).

La tabella seguente indica la portata in massa che produce circa 1,7 barg (25 psig) di perdita di carico per il gas naturale con peso molecolare pari a 19.5 a 16 °C 16 °C e 69 barg 34 barg.

Portate di gas per tutti i modelli

Modello	Massa	Volume		
	lb/min	kg/h	SCFM	Nm³/h
CMFS007M	0,5	15	12	20
CMFS010M	1,1	30	24	42
CMFS010H/P	0,97	26	22	37
CMFS015M	2,7	76	62	106
CMFS015H/P	2,1	58	48	81
CMFS025M	9	240	200	340
CMFS025H/P	7,7	210	170	290
CMFS040M	19	540	440	750

Modello	Massa		Volume	
	lb/min	kg/h	SCFM	Nm³/h
CMFS050M	28	770	640	1.000
CMFS050H/P	21	590	490	830
CMFS075M	54	1.400	1.200	2.000
CMFS100M	100	2.900	2.400	4.100
CMFS100H/P	98	2.600	2.200	3.700
CMFS150M	220	6.100	5.000	8.500
CMFS150H/P	200	5.600	4.600	7.800
CMF010M/H/L	0,85	23	19	32
CMF010P	0,65	17	14	25
CMF025M/L/H	11	310	260	440
CMF050M/L/H	29	810	670	1.100
CMF100M/L/H	130	3.600	3.000	5.100
CMF200M/L/H/A/B	400	10.000	9.000	15.000
CMF300M/L/H/A/B	1.300	36.000	30.000	51.000
CMF350M/A/P	2.300	62.000	51.000	88.000
CMF400M/H/A/B/P	3.300	92.000	76.000	120.000
CMFHC2M/A/Y	5.500	150.000	120.000	210.000
CMFHC3M/A/Y	8.800	240.000	200.000	330.000
CMFHC4M	14.000	380.000	320.000	540.000

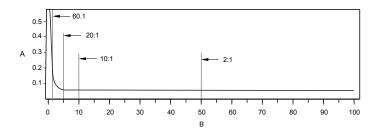
Le condizioni di riferimento standard (SCFM) per il gas naturale con peso molecolare pari a 17 sono 1,014 bar e 15,6 °C.

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 riportata di seguito. Quando si opera a portate a cui l'accuratezza del misuratore inizia a deviare dal rating dichiarato, l'accuratezza è governata dalla formula: accuratezza = (stabilità di zero/portata) x 100%. Le condizioni di portata bassa influiscono allo stesso modo sulla ripetibilità.

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

Esempio di accuratezza e perdita di carico della portata

Turndown dalla portata nominale	60:1	20:1	10:1	2:1	1:1
Accuratezza ±%	0,25	0,05	0,05	0,05	0,05
Perdita di carico	0,00055 barg	0,0041 barg	0,0152 barg	0,2834 barg	1,000 barg

Stabilità di zero per i modelli in acciaio inox: 316L (M)

Modello	Stabilità di zero		
	lb/min	kg/h	
CMFS007M	0,000043	0,0012	
CMFS010M	0,000075	0,0020	
CMFS015M	0.00030	0,0081	
CMFS025M	0,00065	0,017	
CMFS040M	0,0018	0,05	
CMFS050M	0,0026	0,07	
CMFS075M	0,0071	0,19	
CMFS100M	0,012	0,33	
CMFS150M	0,030	0,81	

Stabilità di zero per i modelli in acciaio inox: 304L (L), 316L (A) e Super Duplex (Y)

Modello	Stabilità di zero		
	lb/min	kg/h	
CMF010M/L	0,000078	0,0021	
CMF025M/L	0,00010	0,027	
CMF050M/L	0,0029	0,078	
CMF100M/L	0,017	0,47	
CMF200M/L/A	0,048	1,30	
CMF300M/L/A	0,16	4,40	
CMF350M/A	0,31	8,30	
CMF400M/A	0,72	19,71	

Modello	Stabilità di zero		
	lb/min kg/h		
CMFHC2M/Y/A	1,08	29,45	
CMFHC3M/Y/A	2,34	63,56	
CMFHC4M	3,66	99,65	

Stabilità di zero per i modelli in lega di nichel C22 (H/B)

Modello	Stabilità di zero		
	lb/min	kg/h	
CMFS010H	0,00016	0,0044	
CMFS015H	0,00042	0,011	
CMFS025H	0,0013	0,036	
CMFS050H	0,0037	0,10	
CMFS100H	0,012	0,32	
CMFS150H	0,035	0,96	
CMF010H	0,000075	0,0021	
CMF025H	0,00090	0,025	
CMF050H	0,0041	0,11	
CMF100H	0,014	0,37	
CMF200H/B	0,07	1,97	
CMF300H/B	0,17	4,57	
CMF400H/B	0,74	20,20	

Stabilità di zero per modelli per alta pressione (P)

Modello	Stabilità di zero		
	lb/min	kg/h	
CMFS010P	0,00017	0,0045	
CMFS015P	0,00044	0,012	
CMFS025P	0,0011	0,031	
CMFS050P	0,0043	0,12	
CMFS100P	0,012	0,34	
CMFS150P	0,030	0,82	
CMF010P	0,00016	0,0043	
CMF350P	0,32	8,75	
CMF400P	0,74	20,07	

Rating della pressione di processo

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

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

Alcuni modelli di sensore sono inoltre conformi al codice di design ASME B31.1 (Power Piping) come indicato con il rating di pressione nella tabella. I sensori con connessioni al processo JIS non sono conformi al codice ASME B31.1 (Power Piping).

Pressione di esercizio massima del sensore per i modelli in acciaio inox: 304L (L) e 316L (M/A)

Modello	Conformità ASME B31.3		Conformità ASME B31.1	
	psig	barg	psig	barg
CMFS007M, CMFS010M	3,625	250	n.d.	n.d.
CMFS015M	2.200	150	n.d.	n.d.
CMFS025M, CMFS040M, CMFS050M, CMFS075M, CMFS100M, CMFS150M	1.500	103	1.500	103
CMF010M/L	1.812	125	1.812	125
CMF025M/L, CMF050M/L	1.500	103	1.500	103
CMF100M/L	1.450	100	1.450	100
CMF200M/L/A	1.580	109	1.580	109
CMF300M/L/A	1.730	119	1.730	119
CMF350M/A	1.480	102	1.480	102
CMF400M/A	1.500	103	1.500	103
CMFHC2M/A	1.480	102	1470	101
CMFHC3M/A	1.480	102	1460	101
CMFHC4M	1.480	102	n.d.	n.d.

Pressione di esercizio massima del sensore per modelli in lega di nichel C22 (H/B)

Modello	Conformità ASME B31.3		Conformità ASME B31.1	
	psig	barg	psig	barg
CMFS010H, CMFS015H	6.000	414	n.d.	n.d.
CMFS025H, CMFS050H	3.626	250	3.626	250
CMFS100H, CMFS150H	3.626	250	n.d.	n.d.
CMF010H	3.263	225	n.d.	n.d.
CMF025H	2.755	190	n.d.	n.d.
CMF050H	2.683	185	n.d.	n.d.
CMF100H	2.465	170	n.d.	n.d.
CMF200H/B	2.755	190	n.d.	n.d.

Modello	Conformità ASME B31.3		Conformità ASME B31.1	
	psig	barg	psig	barg
CMF300H/B	2.683	185	n.d.	n.d.
CMF400H/B	2.855	197	n.d.	n.d.

Pressione di esercizio massima del sensore per modelli per alta pressione (P)

Modello	Conformità ASME B31.3		Conformità ASME B31.1	
	psig	barg	psig	barg
CMFS010P, CMFS015P	6.000	414	n.d.	n.d.
CMFS025P, CMFS050P	3.626	250	3.626	250
CMFS100P, CMFS150P	3.626	250	n.d.	n.d.
CMF010P	6.000	414	n.d.	n.d.
CMF350P	2.250	155	n.d.	n.d.
CMF400P	2.973	205	n.d.	n.d.

Pressione di esercizio massima del sensore per modelli Super Duplex (Y)

Modello	Conformità ASME B31.3		Conformità ASME B31.1	
	psig	barg	psig	barg
CMFHC2Y, CMFHC3Y	2.320	160	n.d.	n.d.

Pressione della custodia

Pressione della custodia per i modelli CMF

Modello	Pressione massima della custodia ⁽¹⁾		Pressione di scoppio tipica ⁽²⁾	
	psig	barg	psig	barg
CMF010	425	29	3.042	210
CMF025	850	59	5.480	378
CMF050	850	59	5.286	364
CMF100	625	43	3.299	227
CMF200	550	38	2.786	192
CMF300	275	19	1.568	108
CMF350	275	19	2.092	144
CMF400	250	17	1.556	107
CMFHC2	n.d.	n.d.	1.100	76
CMFHC3	n.d.	n.d.	1.150	79
CMFHC4	n.d.	n.d.	990	68

⁽¹⁾ Ricavata dagli standard internazionali B31.3.

(2) I valori non si applicano ai modelli per alta temperatura (codici di modello base A o B).

Pressione della custodia per i modelli CMFS

Modello	Pressione massima della custodia ⁽¹⁾		Pressione di scoppio tipica	
	psig	barg	psig	barg
CMFS007	1.326	91	5.302	365
CMFS010, CMFS015	1.518	105	6.072	419
CMFS025, CMFS040, CMFS050	558	39	2.230	154
CMFS075, CMFS100, CMFS150	650	45	2.598	180

⁽¹⁾ La pressione massima della custodia viene determinata applicando un fattore di sicurezza pari a 4 alla pressione di scoppio tipica.

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.

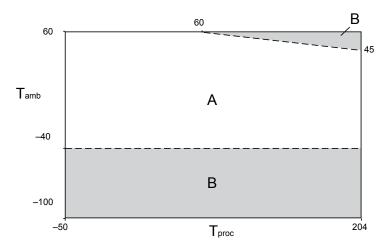
Limiti di temperatura

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 essere ulteriormente ridotti dalle certificazioni per aree pericolose. 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 sia a sua volta isolata, poiché ciò potrebbe causare dei guasti.
- Per il sensore CMFS007, la differenza fra la temperatura del fluido di processo e quella media della custodia non può essere superiore a 98,9 °C

Limiti di temperatura ambiente e di processo per misuratori ELITE CMFS007, CMFS025-CMFS150



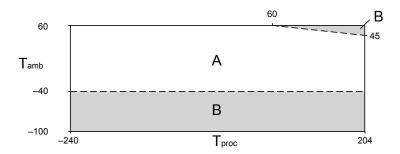
T_{amb} = Temperatura ambiente °C

T_{proc} = Temperatura di processo °C

A = Tutte le opzioni dell'elettronica disponibili

B = Solo elettronica per montaggio remoto

Limiti di temperatura ambiente e di processo per misuratori ELITE CMF***M/L/H/P (escluse le modifiche criogeniche su ordini speciali) e CMFS010-015



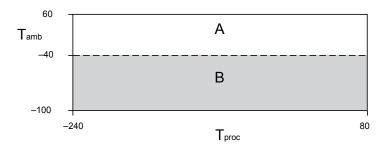
T_{amb} = Temperatura ambiente °C

T_{proc} = Temperatura di processo °C

A = Tutte le opzioni dell'elettronica disponibili

B = Solo elettronica per montaggio remoto

Limiti di temperatura ambiente e di processo per misuratori ELITE criogenici per ordini speciali



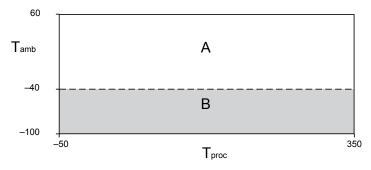
T_{amb} = Temperatura ambiente °C

T_{proc} = Temperatura di processo °C

A = Tutte le opzioni dell'elettronica disponibili

B = Solo elettronica per montaggio remoto

Limiti di temperatura ambiente e di processo per misuratori ELITE per alte temperature



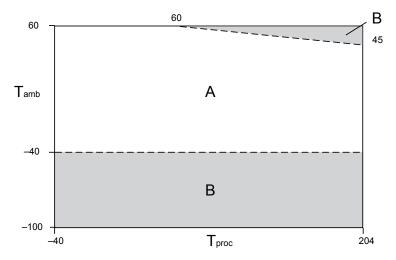
T_{amb} = Temperatura ambiente °C

T_{proc} = Temperatura di processo °C

A = Tutte le opzioni dell'elettronica disponibili

B = Solo elettronica per montaggio remoto

Limiti di temperatura ambiente e di processo per misuratori ELITE Super Duplex



T_{amb} = Temperatura ambiente °C

T_{proc} = Temperatura di processo °C

A = Tutte le opzioni dell'elettronica disponibili

B = Solo elettronica per montaggio remoto

Nota

Per modelli Super Duplex da utilizzare a temperature superiori a 177,2 °C, consultare la fabbrica prima di procedere all'acquisto.

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 della specifica di
 accuratezza della portata del sensore dovuta alla deviazione della temperatura di processo rispetto alla temperatura di
 calibrazione. Utilizzare gli strumenti Zero Verification e Smart Meter Verification per correggere qualsiasi effetto della
 temperatura di processo.
- Per la misura di densità, l'effetto della temperatura di processo è definito come la variazione della specifica di accuratezza della densità dovuta alla deviazione della temperatura di processo rispetto alla temperatura di calibrazione.
 - Per tutti i modelli, l'effetto della temperatura di processo sulla densità è una differenza di ±0,000015 g/cm3 (±0,015 kg/m3) per °C rispetto alla temperatura di calibrazione.
 - Per i modelli ordinati con calibrazione della temperatura opzionale, la specifica di densità è valida tra 0-60 °C e l'effetto della temperatura di processo deve essere tenuto in considerazione quando si opera al di sopra o al di sotto di questo campo.

Effetto della temperatura di processo sulla portata per tutti i modelli

Tabella 1:

Modello	% della portata in massa massima per °C
CMF010, CMFS007, CMFS010, CMFS015	±0,0002
CMF025, CMF050, CMF100, CMFS025, CMFS040, CMFS050, CMFS075, CMFS100, CMFS150	±0,0001
CMF200, CMF300	±0,0005
CMF350, CMF400	±0,0008
CMFHC2, CMFHC3, CMFHC4	±0,000075

Effetto della pressione di processo

L'effetto della pressione di processo è definito come la variazione della specifica di accuratezza di densità e portata in massa 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 fattore misuratore fisso. Fare riferimento al bollettino tecnico della calibrazione per il coefficiente di compensazione della pressione specifico del misuratore. Se non viene indicato alcun coefficiente di compensazione della pressione, utilizzare i valori tipici elencati nella seguente tabella. Per l'impostazione e la configurazione corrette, consultare il manuale di installazione.

Effetto della pressione di processo per i modelli CMFS

Modello	Portata in massa (% della portata)		Densità	
	per psi	per bar	g/cm³ per psi	kg/m³ per bar
CMFS007, CMFS010, CMFS015	nessuno	nessuno	nessuno	nessuno
CMFS025	nessuno	nessuno	-0,000004	-0,054
CMFS040	-0,0003	-0,005	-0,0000131	-0,187
CMFS050 M	-0,001	-0,015	-0,0000247	-0,358
CMFS050 H/P	nessuno	nessuno	-0,0000034	-0,049
CMFS075	-0,0007	-0,010	-0,0000255	-0,370

Modello	Portata in massa (% della portata)		Densità		
	per psi	per bar	g/cm³ per psi	kg/m³ per bar	
CMFS100 M	-0,0015	-0,021	-0,0000276	-0,400	
CMFS100 H/P	-0,0003	-0,005	-0,0000132	-0,191	
CMFS150M	-0,0014	-0,020	-0,000010	-0,145	
CMFS150H/P	-0,0004	-0,006	-0,0000062	-0,090	

Effetto della pressione di processo per i modelli CMF e CMFHC

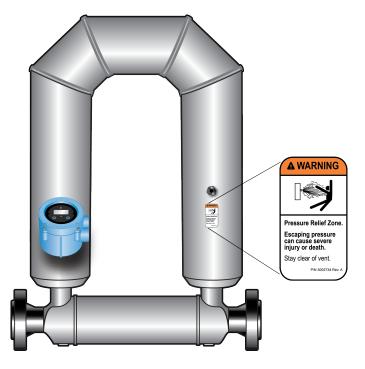
Modello	Portata di liquido (% della portata)		Portata di ga	Portata di gas (% della portata)		Densità	
	per psi	per bar	per psi	per bar	g/cm³ per psi	kg/m³ per bar	
CMF010	nessuno	nessuno	nessuno	nessuno	nessuno	nessuno	
CMF025	nessuno	nessuno	nessuno	nessuno	0,0000040	0,0580	
CMF050	nessuno	nessuno	nessuno	nessuno	-0,0000020	-0,0290	
CMF100	-0,0002	-0,003	-0,0002	-0,003	-0,0000060	-0,0870	
CMF200 M/A/L	-0,00062	-0,009	-0,00062	-0,009	0,0000010	0,0145	
CMF200 H/B	-0,00055	-0,008	-0,00055	-0,008	0,000001	0,0145	
CMF300 M/A/L	-0,0006	-0,009	-0,0006	-0,009	0,0000002	0,0029	
CMF300 H/B	-0,0004	-0,006	-0,0004	-0,006	0,0000002	0,0029	
CMF350	-0,0016	-0,023	-0,0016	-0,023	-0,000009	-0,1305	
CMF400 M/A	-0,0011	-0,016	-0,0011	-0,016	-0,00001	-0,1450	
CMF400 H/B/P	-0,0008	-0,012	-0,0008	-0,012	-0,00001	-0,1450	
CMFHC2	-0,0016	-0,023	-0,0016	-0,023	-0,0000028	-0,0406	
CMFHC3	-0,0010	-0,015	-0,0010	-0,015	-0,0000025	-0,0363	
CMFHC4	-0,0014	-0,020	-0,0014	-0,020	-0,0000014	-0,0203	

Depressurizzazione

I sensori ELITE sono disponibili con un disco di rottura installato sulla custodia. I dischi di rottura sono ideati per scaricare il fluido di processo dalla custodia del sensore nel caso improbabile di una rottura del tubo del flusso. Alcuni utenti collegano un tubo al disco di rottura per consentire il contenimento del fluido di processo in uscita. Per ulteriori informazioni sui dischi di rottura, contattare il Servizio Clienti di Micro Motion.

Se il sensore dispone di un disco di rottura, questo deve sempre rimanere installato poiché in caso contrario sarebbe necessario ridrenare la custodia. Se il disco di rottura è attivato da una rottura del tubo, la guarnizione del disco di rottura si rompe e il misuratore ad effetto Coriolis deve essere messo fuori servizio.

Il disco di rottura è collocato come indicato di seguito sul misuratore, e l'adesivo di avvertimento mostrato è collocato a fianco di esso.





Pericolo

Tenersi lontani dall'area di depressurizzazione del disco di rottura. Il liquido ad alta pressione in uscita dal sensore può causare lesioni gravi o mortali.

Il sensore deve essere orientato in modo che personale ed attrezzature non siano esposti ad eventuali fughe lungo il percorso della depressurizzazione.

Importante

Se è utilizzato un disco di rottura, la custodia non può più assumere la funzione di comparto secondario.



AVVERTIMENTO

La rimozione di connessioni di drenaggio, tappo cieco o dischi di rottura compromette la certificazione di sicurezza Ex-i, la certificazione di sicurezza Ex-tc e il rating IP del misuratore ad effetto Coriolis. Qualsiasi modifica a connessioni di drenaggio, tappo cieco o dischi di rottura deve mantenere un rating minimo IP66/IP67.

Classificazioni delle aree pericolose

Certificazioni

Tipo	Certificazione (standard)				
CSA e CSA C-US	Temperatura ambiente: da –40 °C a +60 °C (da –40 °F a +140 °F) 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	C € 0575 ⟨£x⟩	II 2G Ex ib IIB/IIC T1-T4/T5/T6 Gb II 2D Ex ib IIIC T(1)°C Db IP66			
	C € €x>	II 3G Ex nA IIC T1–T4/T5 Gc II 3D Ex tc IIIC T(1) °C Dc IP66			
IECEx	Ex ib IIB/IIC T1-T4/T5/T6 Gb Ex nA IIC T1-T4/T5 Gc				
NEPSI	Ex ib IIB/IIC T1–T6 Gb Ex ibD 21 T450 °C-T85 °C Ex nA IIC T1–T6 Gc DIP A22 T(1) T1-T6				
Grado di protezione	IP 66/67 per sensori e trasmettitori				
Effetti EMC	Conforme alla direttiva EMC 2004/108/CE a norma EN 61326 industriale				
	Conforme a NAMUR NE-21 (22.08.2007)				

Nota

Per dettagli completi sulla disponibilità delle classificazioni delle aree pericolose per codice modello, utilizzare la *Scheda tecnica relativa a Micro Motion ELITE* all'indirizzo https://www.emerson.com/documents/automation/technical-data-sheet-elite-series-coriolis-flow-density-meters-en-64390.pdf.

Certificazioni per applicazioni marine

Per i modelli CMF200M, CMF300M, CMF350M, CMF400M, CMFHC2M, CMFHC3M, CMFHC4M.

Certificazione per applicazioni marine	Paese
Lloyd's Register ENV1, ENV2, ENV3, ENV5	Regno Unito
Det Norske Veritas- Germanischer Lloyd	Norvegia-Germania
Bureau Veritas	Francia
American Bureau of Shipping	USA
Nippon Kaiji Kyokai	Giappone

Per i modelli CMFS010H, CMFS015H, CMFS025H, CMFS050H, CMFS100H, CMFS150H.

Certificazione per applicazioni marine	Paese
Lloyd's Register ENV1, ENV2, ENV3, ENV5	Regno Unito
Det Norske Veritas- Germanischer Lloyd	Norvegia-Germania

Standard industriali

Тіро	Standard
Pesi e misure per applicazioni di misura fiscale:	■ MID OIML R117/R137
	■ NTEP (National Type Evaluation Program)
	■ Measurement Canada
	■ INMETRO Brasile
Certificazioni sanitarie (alcuni modelli)	■ ASME BPE
	■ EHEDG, 3A
Standard industriali e certificazioni commerciali	 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
	■ Tutti i materiali Super Duplex sono conformi a NORSOK M-650

Nota

- Le certificazioni indicate si riferiscono a misuratori ELITE configurati con core processor per la connessione remota a 4 fili a un trasmettitore Micro Motion. I misuratori con elettronica integrata possono essere soggetti a certificazioni più restrittive. Per dettagli, consultare i bollettini tecnici di ciascun trasmettitore.
- 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 della serie ELITE sul sito Web di Micro Motion (www.emerson.com).

Interfaccia del trasmettitore

Un sistema di misura della portata Micro Motion può essere personalizzato per ottenere una configurazione adatta per applicazioni specifiche.

L'offerta dei trasmettitori include numerose opzioni di montaggio:

- montaggio compatto integrato al sensore
- varianti del montaggio in campo per condizioni difficili
- pacchetti di quide DIN compatte per sala controllo per armadi di controllo
- soluzioni specifiche per connettività a due fili o integrazione di macchine di riempimento e dosaggio

I misuratori Micro Motion 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, fare riferimento alla Micro Motion Corrosion Guide.

Materiali delle parti a contatto con il processo

Modello	lo Acciaio inox		Lega di nichel	Super Duplex	Peso del solo sensore		
	316L	316L 32 Ra	304L	C22		lb	kg
CMFS007	•					10	5
CMFS010	•	•		•		10	5
CMFS015	•	•		•		10	5
CMFS025	•			•		19	9
CMFS040	•					19	9
CMFS050	•			•		19	9
CMFS075	•					30	14
CMFS100	•			•		30	14
CMFS150	•			•		30	14
CMF010	•		•	•		17	8
CMF025	•		•	•		9	4
CMF050	•		•	•		14	6
CMF100	•		•	•		31	14
CMF200	•		•	•		66	30
CMF300	•		•	•		180	81
CMF350	•			•		240	109
CMF400	•			•		440	200
CMFHC2	•				•	610	280
CMFHC3	•				•	770	350
CHFHC4	•					1.390	630

Nota

- Le specifiche di peso si riferiscono alla flangia a norma ASME B16.5 CL150 e non includono l'elettronica.
- Sono inoltre disponibili guaine termiche e kit per vapore.

Tabella 2: Materiali delle parti non a contatto con il processo

Componente	Rating della custodia	Acciaio inox 316L/ CF-3M	Acciaio inox serie 300	Alluminio rivestito in poliuretano
Custodia del sensore	_	Opzionale per i modelli CMFS	•	

Tabella 2: Materiali delle parti non a contatto con il processo (continua)

Componente	Rating della custodia	Acciaio inox 316L/ CF-3M	Acciaio inox serie 300	Alluminio rivestito in poliuretano
Custodia del core processor	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Scatola di giunzione	NEMA 4X (IP66)	•		•
Custodia del trasmettitore modello 1700/2700	NEMA 4X (IP66)	•		•
Custodia del trasmettitore modello 3700	NEMA 4X (IP66/67)			•
Custodia del trasmettitore modello 2400S	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Custodia del trasmettitore modello 2200S	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Custodia del trasmettitore modello FMT	NEMA 4X (IP66/67)	Opzionale per 32 o 64 Ra		

Flange

Tipo di sensore	Tipi di flangia
Acciaio inox 316L e applicazioni criogeniche	■ Flangia weld neck ASME B16.5 (fino a CL600)
	■ Flangia weld neck RTJ face ASME B16.5 (fino a CL600)
	■ Flangia weld neck raised face ASME B16.5 (fino a CL600)
	■ Tipo wafer ASME B16.5
	Flangia weld neck EN 1092-1 tipo B1, B2, C, D, E, N (fino a PN100)
	■ Flangia weld neck raised face JIS B2220 (fino a 20K)
	 Connessione compatibile Swagelok VCO, VCR (le connessioni VCO includono l'o-ring Viton come parte a contatto con il processo)
	■ Compatibile Tri-Clamp sanitaria
Lega di nichel C22	■ Flangia lap joint ASME B16.5 (fino a CL900/1500)
	■ Flangia lap joint EN 1092-1 tipo B, D (fino a PN160)
	■ Flangia lap joint JIS B2220 (fino a 20K)
Lega di nichel C22/acciaio inox 316L	■ Flangia weld neck ASME B16.5 (fino a CL2500)
	■ Connessione compatibile Swagelok VCO
	■ Flangia weld neck EN 1092-1 tipo B, D (fino a PN250)
	Compatibile Tri-Clamp sanitaria

Tipo di sensore	Tipi di flangia
Applicazioni sanitarie	■ Connessioni sanitarie (Tri-Clamp ASME BPE)
	 Giunti di accoppiamento sanitari (DIN11864-1A/2A/3A; DIN11851; ISO 2852/DIN 11850; ISO 2852/ISO 1127; SMS 1145)

Per informazioni sulla compatibilità delle flange, fare riferimento allo strumento di dimensionamento e selezione disponibile sul sito Web di Emerson (www.emerson.com/flowmeasurement).

Dimensioni

Questi schemi dimensionali forniscono le linee guida di base per il dimensionamento e la pianificazione. Si riferiscono ad un modello in acciaio inox 316 con flangia ASME B16.5 CL 150 e trasmettitore 2400 o 5700.

Le dimensioni dei misuratori ELITE con ogni connessione al processo disponibile sono reperibili nel *Micro Motion ELITE Coriolis Flow* and *Density Meters Technical Data Sheet* all'indirizzo https://www.emerson.com/documents/automation/technical-data-sheet-elite-series-coriolis-flow-density-meters-en-64390.pdf.

Schemi dimensionali completi e dettagliati sono disponibili tramite il collegamento ai disegni dei prodotti (vedere www.emerson.com/flowmeasurement).

Nota

- Accuratezza: ±3 mm (±1/8 in.)
- Si riferiscono ad un modello in acciaio inox 316 con flangia ASME B16.5 CL 150 e trasmettitore 2400 o 5700

Dimensioni esemplificative per i modelli CMFS

Nota

Per dettagli dimensionali completi, vedere il Micro Motion ELITE Coriolis Flow and Density Meters Technical Data Sheet.

Figura 1: Modelli CMFS 007, 010 e 015

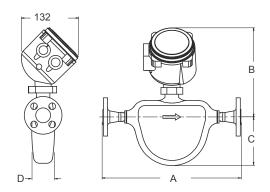
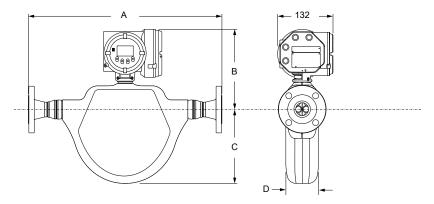


Figura 2: Modelli CMFS 025, 040, 050, 075, 100 e 150



Per i dettagli dimensionali completi, fare riferimento al bollettino tecnico ELITE.

Modello	Modello Dim. A ASME B16.5 CL150		Dim. B	m. B D		Dim. C		Dim. D	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	
CMFS007M, CMFS010M, CMFS015M	12-5/8	321	8-1/8	207	4-7/16	113	2-1/8	54	
CMFS025M, CMFS040M, CMFS050M	19-7/16	494	9-7/16	240	7-7/16	189	3-1/4	82	
CMFS075M, CMFS100M, CMFS150M	23-1/2	598	10-1/16	256	9-1/2	241	4	102	

Dimensioni esemplificative per modelli da CMF010 a CMF100

Nota

Per dettagli dimensionali completi, vedere il Micro Motion ELITE Coriolis Flow and Density Meters Technical Data Sheet.

Figura 3: Modello CMF010

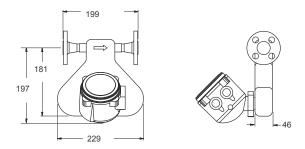
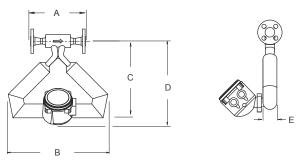


Figura 4: Modelli da CMF025 a CMF100



Per dettagli dimensionali completi, vedere il Micro Motion ELITE Coriolis Flow and Density Meters Technical Data Sheet.

Nota

- Accuratezza: ±3 mm (±1/8 in.)
- Si riferiscono ad un modello in acciaio inox 316 con flangia ASME B16.5 CL 150 e trasmettitore 2400

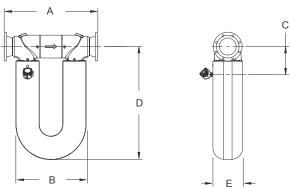
Modello	Dim. A ASME B16.5 CL150		ASME B16.5		Dim. B		Dim. C		Dim. D		Dim. E	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm		
CMF010M	7-7/8	199	9	229	7-1/8	181	7-13/16	197	1-3/4	46		
CMF025M	6-3/4	171	10	254	8-1/4	210	9-7/16	238	1-5/8	42		
CMF050M	7-15/16	202	14-3/8	365	11-1/16	281	12-1/16	305	2	52		
CMF100M	9-1/4	235	21-1/2	546	16	406	16-3/16	410	3-5/8	90		

Dimensioni esemplificative per i modelli da CMF200 a CMFHC4

Nota

Per dettagli dimensionali completi, vedere il Micro Motion ELITE Coriolis Flow and Density Meters Technical Data Sheet.

Figura 5: Modelli da CMF200 a CMFHC4



Nota

- Accuratezza: ±3 mm (±1/8 in.)
- Si riferiscono ad un modello in acciaio inox 316 con flangia ASME B16.5 CL 150 e trasmettitore 2400

Modello	Dim. A ASME B16.5 CL150		Dim. B		Dim. C		Dim. D	Dim. D Dim. E		
	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm
CMF200M	22-7/8	581	19-5/8	498	6-7/8	174	28-5/8	727	5-5/8	144
CMF300M	33-11/16	856	30-3/16	767	9-5/16	236	38-7/16	976	8-1/4	208
CMF350M	37-1/4	946	28-5/16	720	12-1/4	310	32-13/16	833	8-3/8	212
CMF400M	40-3/16	1021	32-3/4	832	12-3/8	314	38-1/8	968	10-3/4	274
CMFHC2M	42-3/4	1087	33	838	12-5/16	313	48-5/8	1235	12-3/4	324
CMFHC3M	43-3/4	1111	33	838	13-3/16	335	53-3/16	1350	14	354
CMFHC4M	47-3/4	1213	33	838	14-1/8	358	65-1/2	1664	17-3/4	452

Informazioni per l'ordine

Struttura del codice di modello

Un codice di modello sensore completo include le opzioni di ordine.

Codice di esempio	Descrizione
CMFS	Serie del sensore
025	Dimensioni del sensore
М	Modello base
313	Connessioni al processo
N	Opzioni custodia e applicazioni sanitarie
0	Interfaccia dell'elettronica
Α	Connessioni del conduit
М	Certificazioni
E	Lingue
Z	Calibrazione
Z	Software per applicazioni di misura
Z	Opzioni di fabbrica

Modello base

Descrizioni dei codici

I codici M, L, H, Y, P, A e B sono identificativi del modello usati per definire il tipo di misuratore.

Codice	Materiale
М	Acciaio inox 316L
L	Acciaio inox 304L
Н	Lega di nichel C22
Υ	Super Duplex (UNS S32750)
Р	Lega di nichel C22/acciaio inox 316L
A	Acciaio inox 316L per alta temperatura
В	Lega di nichel C22 per alta temperatura

Codici disponibili per modello

Modello	Codici disponibili							
	М	L	Н	Υ	Р	В	Α	
CMFS007 – DN1 (1/12 in.)	М							

Modello	Codici	Codici disponibili								
	М	L	Н	Υ	P	В	Α			
CMFS010 – DN2 (1/10 in.)	М		Н		Р					
CMFS015 – DN3 (1/6 in.)	М		Н		Р					
CMFS025 – DN6 (1/4 in.)	М		Н		Р					
CMFS040 – DN10 (3/8 in.)	М									
CMFS050 – DN15 (1/2 in.)	М		Н		Р					
CMFS075 – DN20 (3/4 in.)	М									
CMFS100 – DN 25 (1 in.)	М		Н		Р					
CMFS150 – DN40 (1-1/2 in.)	М		Н		Р					
CMF010 – DN2 (1/10 in.)	М	L	Н		Р					
CMF025 – DN6 (1/4 in.)	М	L	Н							
CMF050 – DN15 (1/2 in.)	М	L	Н							
CMF100 – DN 25 (1 in.)	М	L	Н							
CMF200 – DN50 (2 in.)	М	L	Н			В	А			
CMF300 – DN80 (3 in.)	М	L	Н			В	А			
CMF350 – DN100 (4 in.)	М				Р		А			
CMF400: 4"-6" (DN100-DN150)	М		Н		Р	В	А			
CMFHC2: 6"-8" (DN150-DN200)	М			Υ			А			
CMFHC3: 8"-10" (DN200-DN250)	М			Υ			А			
CMFHC4: 10"-14" (DN250-DN350)	М									

Connessioni al processo

Modello CMFS010H e CMFS015H (lega di nichel C22)

Codice	Descrizione									
323	#4		VCO	N06022	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/4" N10276 NPT				
334	#4		VCO	N06022	Connessione compatibile Swagelok					
520	1/2 in.	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022				
521	1/2 in.	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022				
522	15mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022				
523	DN15	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Flangia lap joint	Faccia forma C, stub N06022				
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia lap joint	Tipo B1, stub N06022				

Modello CMFS007M, CMFS010M e CMFS015M (acciaio inox 316L)

Codice	Descrizio	ne				
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
300	15mm	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo C
301	15mm	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo N
302	15mm	PN100	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo E
303	15mm	PN100	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo N
304	15mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
305	15mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
313	1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
314	1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
315	1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
319	#8		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/2" 316 NPT
321 ⁽¹⁾	1/2"		Compatibile Tri-Clamp	316L	Connessione sanitaria	
323	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/4" NPT
324	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore connessione a compressione da 1/4"
325	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore connessione a compressione da 6 mm
334	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	
335	#8		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	
344 ⁽²⁾⁽³⁾	3/4"		Compatibile Tri-Clamp	316L	Connessione sanitaria	
345 ^{(2) (3)}	DN10		Tubo ISO 2852/ISO 1127	316L	Connessione sanitaria	
346 ^{(2) (3)}	DN15		Tubo ISO 2852/DIN 11850	316L	Connessione sanitaria	

⁽¹⁾ Il sensore è dotato di autorizzazione 3A, ma non di certificazione EHEDG quando ordinato con questo codice connessione.

⁽²⁾ Il sensore è dotato di autorizzazione 3A e di certificazione EHEDG quando ordinato con questo codice connessione. Disponibile solo con codice custodia e applicazioni sanitarie H o T.

(3) Le connessioni al processo 344, 345 e 346 non sono disponibili per i sensori modello CMF007.

Modello CMFS010P e CMFS015P (lega di nichel C22/acciaio inox 316L)

Codice	Descrizio	Descrizione									
150	1/2"	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face					
191	1/2"	CL2500	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face					
319	#8		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/2" 316 NPT					
323	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/4" NPT					
324	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore connessione a compressione da 1/4"					
325	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore connessione a compressione da 6 mm					
334	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok						
335	#8		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok						

Modello CMFS025H e CMFS050H (lega di nichel C22)

Codice	Descrizione								
520	1/2 in.	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022			
521	1/2 in.	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022			
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia lap joint	Tipo B1, stub N06022			

Modello CMFS025M, CMFS040M e CMFS050M (acciaio inox 316L)

Codice	Descrizio	Descrizione									
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1					
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1					
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2					
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D					
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D					
304	15mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face					
305	15mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face					
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D					
313	1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face					
314	1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face					
315	1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face					
319	#8		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/2" 316 NPT					

Codice	Descrizio	ne				
321	1/2"	Compatibile Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Connessione sanitaria	
322	3/4"	Compatibile Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Connessione sanitaria	
335	#8		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	
336 ⁽¹⁾	#12		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	
339	1"	Compatibile Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Connessione sanitaria	

⁽¹⁾ Disponibile solo sul modello CMFS050.

Modello CMFS025P e CMFS050P (lega di nichel C22/acciaio inox 316L)

Codice	Descrizione							
150	1/2"	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
170	DN15	PN100/160	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2		
184	DN15	PN 250	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2		
319	#8		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/2" 316 NPT		
335	#8		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok			
336 ⁽¹⁾	#12		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok			

⁽¹⁾ Disponibile solo sul modello CMFS050.

Modello CMFS075M, CMFS100M e CMFS150M (acciaio inox 316L)

Codice	Descrizio	ne				
179	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
180	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
181	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
311	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
316	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
317	25mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
318	25mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
322 ⁽¹⁾	3/4"	Compatibile Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Connessione sanitaria	
328	1"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
329	1"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
330	1"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
331	1-1/2 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face

Codice	Descrizio	ne				
336 ⁽²⁾	#12		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	
339 ⁽¹⁾	1"		Compatibile Tri-Clamp	316L	Connessione sanitaria	
341	1-1/2 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
342	1-1/2 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
351	1-1/2 in.	Compatibile Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Connessione sanitaria	
352	2 in.	Compatibile Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Connessione sanitaria	
363	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
365	DN50	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
366	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
368	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
369	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
385	40mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
387	40mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
418	2 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
419	2 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
420	2 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face

⁽¹⁾ Non disponibile sul modello CMFS150.

Modello CMFS100H e CMFS150H (lega di nichel C22)

Codice	Descrizione						
530 ⁽¹⁾	1 in.	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022	
531 ⁽¹⁾	1 in.	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022	
534 ⁽¹⁾	DN25	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia lap joint	Tipo B1, stub N06022	
540	1-1/2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022	
541	1-1/2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022	
544	2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022	
545	2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022	
549	DN50	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia lap joint	Tipo B1, stub N06022	

⁽¹⁾ Disponibile solo sul modello CMFS100H.

Modello CMFS100P e CMFS150P (alta pressione)

Codice	Descrizione						
180	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2	
185	DN25	PN 250	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2	

⁽²⁾ Disponibile solo sul modello CMFS075.

Codice	Descrizione							
362	DN40	PN 160	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2		
364	DN40	PN 250	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2		
370	DN50	PN 160	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2		
483	DN50	PN 250	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2		

Modello CMF010H, CMF025H e CMF050H (lega di nichel C22)

Codice	Descrizione							
323 ⁽¹⁾	#4		VCO	N06022	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/4" N10276 NPT		
334 ⁽¹⁾	#4		VCO	N06022	Connessione compatibile Swagelok			
520	1/2 in.	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022		
521	1/2 in.	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022		
522	15mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022		
523	DN15	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Flangia lap joint	Faccia forma C, stub N06022		
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia lap joint	Tipo B1, stub N06022		

⁽¹⁾ Disponibile solo sul modello CMFS010H.

Modello CMF010L, CMF025L e CMF050L (acciaio inox 304L)

Codice	Descrizione						
413	1/2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia weld neck	Raised Face	
414	1/2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia weld neck	Raised Face	
421	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia weld neck	Tipo B1	
423	DN15	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Flangia weld neck	Faccia forma C	

Modello CMF010M (acciaio inox 316L)

Codice	Descrizione						
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1	
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1	
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2	
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D	
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D	
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma C	
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma E	
304	15mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
305	15mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D	

Codice	Descrizio	Descrizione							
313	1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
314	1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
315	1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
321	1/2"		Compatibile Tri-Clamp	316L	Connessione sanitaria				
323	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/4" NPT			
324	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore connessione a compressione da 1/4"			
325	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore connessione a compressione da 6 mm			
334	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok				

Modello CMF010P (alta pressione)

Codice	Descrizion	Descrizione						
323	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/4" NPT		
324	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore connessione a compressione da 1/4"		
325	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore connessione a compressione da 6 mm		
334	#4		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok			

Modello CMF025M (acciaio inox 316L)

Codice	Descrizio	Descrizione						
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1		
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1		
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2		
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D		
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D		
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma C		
301	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N		
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma E		
303	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N		
304	15mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
305	15mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D		

Codice	Descrizione						
313	1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
314	1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
315	1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
319	#8		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/2" NPT	
321	1/2"		Compatibile Tri-Clamp	316L	Connessione sanitaria		
335	#8		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok		

Modello CMF050M (acciaio inox 316L)

Codice	Descrizio	one				
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma C
301	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma E
303	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N
304	15mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
305	15mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
313	1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
314	1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
315	1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
319	#8		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 1/2" NPT
320	#12		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	Adattatore femmina da 3/4" NPT
322	3/4"		Compatibile Tri-Clamp	316L	Connessione sanitaria	
336	#12		VCO	316/316L	Connessione compatibile Swagelok	

Modello CMF100H (lega di nichel C22)

Codice	Descrizione					
530	1"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022
531	1"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022
532	25mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022
533	DN25	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Flangia lap joint	Faccia forma C, stub N06022
534	DN25	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia lap joint	Tipo B1, stub N06022

Modello CMF100L (acciaio inox 304L)

Codice	Descrizione						
415	1"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia weld neck	Raised Face	
416	1"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia weld neck	Raised Face	
422	DN25	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia weld neck	Tipo B1	
424	DN25	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Flangia weld neck	Faccia forma C	

Modello CMF100M (acciaio inox 316L)

Codice	Descrizio	one				
179	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
180	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
181	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
306	DN25	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma C
307	DN25	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N
308	DN25	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma E
309	DN25	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N
311	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
317	25mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
318	25mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
328	1"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
329	1"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
330	1"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
331	1-1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
339	1"		Compatibile Tri-Clamp	316L	Connessione sanitaria	

Modello CMF200H e CMF200B (lega di nichel C22 per temperatura standard o alta)

Codice	Descrizio	Descrizione						
537	1-1/2"	CL600	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022		

Codice	Descrizio	ne				
540	1-1/2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022
541	1-1/2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022
542	40mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022
543	DN40	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Flangia lap joint	Faccia forma C, Stub N06022
544	2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022
545	2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022
546	50mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022
547	DN50	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Flangia lap joint	Faccia forma C, Stub N06022
548	DN40	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia lap joint	Tipo B1, Stub N06022
549	DN50	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia lap joint	Tipo B1, Stub N06022

Modello CMF200L (acciaio inox 304L)

Codice	Descrizione						
441	1-1/2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia weld neck	Raised Face	
442	1-1/2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia weld neck	Raised Face	
457	DN40	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia weld neck	Tipo B1	
458	DN50	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia weld neck	Tipo B1	
481	DN40	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Flangia weld neck	Faccia forma C	
482	DN50	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Flangia weld neck	Faccia forma C	
518	2 in.	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia weld neck	Raised Face	
519	2 in.	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia weld neck	Raised Face	

Modello CMF200M e CMF200A (acciaio inox 316L per temperatura standard o alta)

Codice	Descrizione						
312	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D	
316	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D	
341	1-1/2 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
342	1-1/2 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
343	1-1/2 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
351 ⁽¹⁾	1-1/2 in.		Compatibile Tri-Clamp	316L	Connessione sanitaria		
352 ⁽²⁾	2 in.		Compatibile Tri-Clamp	316L	Connessione sanitaria		

Codice	Descrizione						
363	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2	
365	DN50	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2	
366	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D	
367	DN50	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D	
368	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1	
369	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1	
377	DN40	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma E	
378	DN50	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma E	
379	DN40	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N	
380	DN50	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N	
381	DN40	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma C	
382	DN50	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma C	
383	DN40	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N	
384	DN50	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N	
385	40mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
386	50mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
387	40mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
388	50mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
418	2 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
419	2 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
420	2 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	

⁽¹⁾ Il codice connessione 351 non è disponibile con i modelli per alta temperatura (codice variazione modello base A).

Modello CMF300H e CMF300B (lega di nichel C22 per temperatura standard o alta)

Codice	Descrizione						
539	3"	CL600	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022	
550	3"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022	
551	3"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022	
552	80mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Flangia lap joint	Stub N06022	
553	DN80	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Flangia lap joint	Faccia forma C, stub N06022	
554	DN80	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia lap joint	Tipo B1, stub N06022	

Modello CMF300L (acciaio inox 304L)

Codice	Descrizione						
455	3"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia weld neck	Raised Face	
456	3"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Flangia weld neck	Raised Face	

⁽²⁾ Il codice connessione 352 non è disponibile con i modelli per alta temperatura (codice variazione modello base A).

Codice	Descrizio	Descrizione						
459	DN80	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Flangia weld neck	Tipo B1		
491	DN80	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Flangia weld neck	Faccia forma C		

Modello CMF300M e CMF300A (acciaio inox 316L per temperatura standard o alta)

Codice	Descrizio	Descrizione							
326	DN80	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D			
333	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D			
355	3"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
356	3"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
357	3"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
358	3"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
359	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D			
361 ⁽¹⁾	3"		Compatibile Tri-Clamp	316L	Connessione sanitaria				
371	DN80	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1			
372	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1			
373	DN80	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2			
374	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2			
375	DN80	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D			
391	DN80	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma C			
392	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma C			
393	DN80	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N			
394	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N			
395	DN80	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma E			
396	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma E			
397	DN80	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N			
398	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N			
400	80mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
401	100mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
402	80mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
425	4"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
426	4"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
427	4"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			
428	4"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face			

⁽¹⁾ Disponibile solo con il modello CMF300M.

Modello CMF350M e CMF350A (acciaio inox 316L per temperatura standard o alta)

Codice	Descrizio	Descrizione						
435	4"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
436	4"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
437	4"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
443 ⁽¹⁾	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1		
445 ⁽¹⁾	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2		
447 ⁽¹⁾	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D		
470	100mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
472	100mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
480	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D		

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

Modello CMF400H e modello CMF400B (lega di nichel C22 per temperatura standard o alta)

Codice	Descrizione						
906	DN100	PN40	EN 1092-1	N06022	Flangia weld neck	Tipo B1	
908	DN100	PN100	EN 1092-1	N06022	Flangia lap joint	Tipo B2	
910	DN100	PN 160	EN 1092-1	N06022	Flangia lap joint	Tipo B2	
911	4"	CL150	ASME B16.5	N06022	Flangia weld neck	Raised Face	
912	4"	CL300	ASME B16.5	N06022	Flangia weld neck	Raised Face	
913	4"	CL600	ASME B16.5	N06022	Flangia weld neck	Raised Face	
914	4"	CL900	ASME B16.5	N06022	Flangia weld neck	Raised Face	

Modello CMF400M e CMF400A (acciaio inox 316L per temperatura standard o alta)

Codice	Descrizione						
435	4"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
436	4"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
437	4"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
438	4"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
439	4"	CL1500	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	
443 ⁽¹⁾	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1	
444 ⁽¹⁾	DN150	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1	
445 ⁽¹⁾	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2	
446 ⁽¹⁾	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2	
447 ⁽¹⁾	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D	
448 ⁽¹⁾	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D	
451	6"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face	

Codice	Descrizio	Descrizione						
452	6"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
453	6"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
460	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma C		
461	DN150	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma C		
462	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N		
463	DN150	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N		
464	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma E		
465	DN150	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia forma E		
466	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N		
467	DN150	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Flangia weld neck	Faccia scanalata forma N		
470	100mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
471	150mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
472	100mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
473 ⁽²⁾	150mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
478	DN150	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D		
480	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D		

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

Modello CMF350P (alta pressione)

Codice	Descrizio	Descrizione						
437	4"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
438	4"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
445	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2		
447	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D		
468	DN100	PN 160	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2		
472	100mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
473	150mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face		
562	4"	CL600	ASME B16.5	Acciaio al carbonio A105	Flangia lap joint	Stub 316/316L		
563	4"	CL900	ASME B16.5	Acciaio al carbonio A105	Flangia lap joint	Stub 316/316L		

Modello CMF400P (alta pressione)

Codice	Descrizione					
437	4"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face

⁽²⁾ Si applica solo al modello CMF400A.

Codice	Descrizio	ne				
438 ⁽¹⁾	4"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
439	4"	CL1500	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
445 ⁽¹⁾	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
446 ⁽¹⁾	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
447 ⁽¹⁾	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
448 ⁽¹⁾	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo D
453	6"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
468	DN100	PN 160	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
472	100mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
473	150mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
562	4"	CL600	ASME B16.5	Acciaio al carbonio A105	Flangia lap joint	Stub 316/316L
563	4"	CL900	ASME B16.5	Acciaio al carbonio A105	Flangia lap joint	Stub 316/316L

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

Modello CMFHC2M e CMFHC2A (acciaio inox 316L per temperatura standard o alta)

Codice	Descrizio	ne				
451	6"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
452	6"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
453	6"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
801	DN200	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
802	DN200	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
803	DN200	PN 160	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
810	8 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
811	8 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
818	8 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
819	8 in.	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
821	6 in.	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
822	DN150	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
823	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
824	DN150	PN 160	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2

Modello CMFHC2Y (Super Duplex UNS S32750)

Codice	Descrizio	ne				
956	DN200	PN40	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B1
957	DN200	PN100	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B2
958	DN200	PN 160	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B2
959	DN150	PN40	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B1
960	DN150	PN100	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B2
961	DN150	PN 160	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B2
962	8 in.	CL150	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
963	8 in.	CL300	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
964	8 in.	CL600	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
965	8 in.	CL900	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
966	6 in.	CL150	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
967	6 in.	CL300	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
968	6 in.	CL600	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
969	6 in.	CL900	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face

Modello CMFHC3M e CMFHC3A (acciaio inox 316L per temperatura standard o alta)

Codice	Descrizio	one				
801	DN200	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
802	DN200	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
803	DN200	PN 160	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
804	DN250	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
805	DN250	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
806	DN250	PN 160	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
810	8 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
811	8 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
812	8 in.	CL600	ASME B16.5	Acciaio al carbonio A105	Flangia lap joint	Stub 316/316L
813	10 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
814	10 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
815	10 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
816	10 in.	CL600	ASME B16.5	Acciaio al carbonio A105	Flangia lap joint	Stub 316/316L
817	10 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
818	8 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face

Codice	Descrizio	Descrizione													
819	8 in.	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face									
820	10 in.	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face									

Modello CMFHC3Y (Super Duplex UNS S32750)

Codice	Descrizio	ne				
825	DN200	PN40	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B1
826	DN200	PN100	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B2
827	DN200	PN 160	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B2
828	DN250	PN40	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B1
829	DN250	PN100	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B2
830	DN250	PN 160	EN 1092-1	Super Duplex	Flangia weld neck	Tipo B2
831	8 in.	CL150	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
832	8 in.	CL300	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
833	8 in.	CL600	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
834	8 in.	CL900	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
836	10 in.	CL150	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
837	10 in.	CL300	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
838	10 in.	CL600	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face
839	10 in.	CL900	ASME B16.5	Super Duplex	Flangia weld neck	Raised Face

Modello CMFHC4M (acciaio inox 316L)

Codice	Descrizio	ne				
841	10 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
842	10 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
843	10 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
844	10 in.	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
845	12 in.	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
846	12 in.	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
847	12 in.	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
848	12 in.	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Flangia weld neck	Raised Face
849	DN250	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
850	DN250	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
851	DN250	PN 160	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
852	DN300	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B1
853	DN300	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2
854	DN300	PN 160	EN 1092-1	F316/F316L	Flangia weld neck	Tipo B2

Opzioni custodia e applicazioni sanitarie

Descrizioni dei codici

Codice	Descrizione
N	Custodia standard; acciaio inox serie 300
D	Custodia standard; acciaio inox serie 300; con disco di rottura (singola connessione NPT maschio da 1/2 in. o singola connessione NPT maschio da 1 in., in base al diametro del tubo)
Р	Custodia standard; acciaio inox serie 300; con una connessione di drenaggio o due connessioni di spurgo ⁽¹⁾
М	Custodia in acciaio inox 316L
К	Custodia in acciaio inox 316L; con una connessione di drenaggio o due connessioni di spurgo ⁽¹⁾
Н	Custodia in acciaio inox 316L; finitura sanitaria: 0,8 µm (32 Ra) Flow Path ⁽²⁾
R	Custodia in acciaio inox 316L con disco di rottura (singola connessione NPT maschio da 1/2 in.)

⁽¹⁾ I modelli CMFS presentano una connessione di drenaggio NPT femmina da 1/2 in.; i modelli CMF350 e CMF400 presentano due connessioni di spurgo NPT femmina da 1 in.; tutti gli altri modelli presentano due connessioni di spurgo NPT femmina da 1/2 in.

Codici disponibili per modello

Modello	Codici dis	ponibili					
	N	D	Р	М	К	Н	R
CMFS***M/H/P	N	D	Р	М	К	H ⁽¹⁾	R
CMF350M	N		Р	М	К		
CMF350A	N	D		М			
CMF***M/L/H/P (non sono inclusi i modelli elencati in alto)	N		Р				
CMFHC***M/Y/A e CMF***A/B (non sono inclusi i modelli elencati in alto)	N						

⁽¹⁾ Opzione sanitaria 316L disponibile solo su CMFS010M e CMFS015M.

Interfaccia dell'elettronica

Descrizioni dei codici

Codice	Descrizione
0	Trasmettitore modello 2400S
1	Trasmettitore modello 2400S con estensione
2	Core processor avanzato integrale in alluminio rivestito in poliuretano, a 4 fili, per trasmettitori a montaggio remoto
3 ⁽¹⁾	Core processor avanzato integrale in acciaio inox, a 4 fili, per trasmettitori a montaggio remoto
4	Core processor avanzato integrale con estensione in alluminio rivestito in poliuretano, a 4 fili, per trasmettitori a montaggio remoto
5 ⁽¹⁾	Core processor avanzato integrale in acciaio inox con estensione, a 4 fili, per trasmettitori a montaggio remoto

⁽²⁾ Disponibile solo con il codice di connessione al processo 321, 344, 345 o 346.

Codice	Descrizione
6 ⁽²⁾	MVDSolo; core processor avanzato integrale in alluminio rivestito in poliuretano (per OEM); in caso di ordine con certificazione C, A, Z, I, viene fornita la barriera a sicurezza intrinseca MVD Direct Connect™; non disponibile con codice di certificazione U
7 ⁽¹⁾⁽²⁾	MVDSolo; core processor avanzato integrale in acciaio inox (per OEM); in caso di ordine con certificazione C, A, Z, I, viene fornita la barriera a sicurezza intrinseca MVD Direct Connect™; non disponibile con codice di certificazione U
8(2)	MVDSolo; core processor avanzato integrale in alluminio rivestito in poliuretano con estensione (per OEM); in caso di ordine con certificazione C, A, Z, I, viene fornita la barriera a sicurezza intrinseca MVD Direct Connect [™]
9(1)(2)	MVDSolo; core processor avanzato in acciaio inox con estensione (per OEM); in caso di ordine con certificazione C, A, Z, I, viene fornita la barriera a sicurezza intrinseca MVD Direct Connect™
H ⁽³⁾⁽⁴⁾	Scatola di giunzione in alluminio rivestito in poliuretano con estensione a 9 fili
J ⁽⁵⁾	Trasmettitore modello 2200S a 2 fili a montaggio integrale; disponibile solo con opzione di calibrazione C o K
М	Per trasmettitore FMT per applicazioni di riempimento con finitura standard a montaggio integrale (da ordinare con FMT); ordinabile con il trasmettitore FMT per applicazioni di riempimento, non vendibile separatamente
N	Per trasmettitore FMT per applicazioni di riempimento con finitura ottimizzata (64 Ra) a montaggio integrale (da ordinare con FMT); ordinabile con il trasmettitore FMT per applicazioni di riempimento, non vendibile separatamente
R ⁽⁴⁾	Scatola di giunzione in alluminio rivestito in poliuretano a 9 fili
S ⁽⁴⁾	Scatola di giunzione in acciaio inox 316L a 9 fili
T ⁽³⁾⁽⁴⁾	Scatola di giunzione in acciaio inox con estensione a 9 fili
U ⁽⁵⁾	Trasmettitore modello 2200S con estensione a 2 fili; disponibile solo con opzione di calibrazione C o K
F	Per trasmettitore modello 5700 a montaggio integrale

- (1) Non disponibile con test speciale KH e sconsigliato per montaggio su autocarro.
- (2) In caso di ordine con certificazione U, C, A, Z, I, P o R, viene fornita la barriera a sicurezza intrinseca MVD Direct Connect™.
- (3) Non disponibile con i codici di certificazione T, S, L, 5 o J.
- (4) La scatola di giunzione non deve essere isolata se la temperatura di processo supera i 150 $^{\circ}$ C (300 $^{\circ}$ F).
- (5) Disponibile solo con il codice lingua E (inglese).

Codici disponibili per modello

Modello	Cod	ici dis	sponi	bili															
	F	U	Т	s	R	N	М	J	Н	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Tutti i modelli CMFS in acciaio inox (M) ⁽¹⁾	F	U	Т	S	R	N	М	J	Н	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Tutti i modelli CMFS in lega di nichel C22 (H/P) ⁽¹⁾	F	U	Т	S	R			J	Н	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
CMF200A/B, CMF300A/B, CMF400A/B				S	R							7	6			3	2		0
CMF350A ⁽¹⁾			Т	S	R				Н			7	6			3	2		0
CMFHC2M/Y, CMFHC3M/Y, CMFHC4M ⁽¹⁾			Т	S	R				Н	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
CMFHC2A, CMFHC3A												7	6			3	2		0

Modello	Cod	Codici disponibili																	
	F	U	Т	S	R	N	М	J	Н	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
CMF010M/H/L/P, CMF025M/H/L, CMF050M/H/L, CMF100M/H/L		U	Т	S	R			J	Н	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
CMF200M/H/L, CMF300 M/H/L, CMF350M/P ⁽¹⁾ , CMF400M/H/L/P		U	Т	S	R			J	Н	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

⁽¹⁾ I codici di interfaccia dell'elettronica R, S, H o T sono disponibili solo con il core processor avanzato (800).

Connessioni del conduit

Descrizioni dei codici

Codice	Descrizione
А	Senza pressacavo con codici interfaccia dell'elettronica 0, 1, C, J, M, N, R, S oppure U.3/4-NPT senza pressacavo con qualsiasi altro codice interfaccia dell'elettronica.
В	1/2 in. NPT - senza pressacavo
E	M20 senza pressacavo
F	Pressacavo in ottone/nichel (diametro del cavo da 8,5 a 10 mm [da 0,335 a 0,394 in.])
G	Pressacavo in acciaio inox (diametro del cavo da 8,5 a 10 mm [da 0,335 a 0,394 in.])
Н	Pressacavo in ottone/nichel
J ⁽¹⁾	Pressacavo in acciaio inox
K ⁽²⁾	JIS B0202 1/2G - senza pressacavo
L ⁽²⁾	Giappone - pressacavo in ottone/nichel
M ⁽²⁾	Giappone - pressacavo in acciaio inox
N ⁽²⁾	JIS B0202 3/4G - senza pressacavo
O ⁽²⁾	Giappone - pressacavo in ottone/nichel
P ⁽²⁾	Giappone - pressacavo in acciaio inox
Modello	con codice interfaccia dell'elettronica

⁽¹⁾ Non disponibile con i codici di certificazione T, S, L, 5 o J.

Codici disponibili per modello

Modello	Con codice	Codio	i dispo	onibili										
	interfaccia dell'elettronica	Р	0	N	М	L	К	J	Н	G	F	E	В	Α
Tutti i modelli	0, 1, J, C, M, N, U													А
CMF350P	H, T, R, S	Р	0	N				J	Н					А

⁽²⁾ Disponibile solo con codici di certificazione M, T, S, 5 e L.

Modello	Con codice	Codi	ci disp	onibil	i													
	interfaccia dell'elettronica	Р	О	N	М	L	K	J	Н	G	F	E	В	Α				
CMFS (tutti eccetto CMFS010M e CMFS015M), CMFHC2Y, CMFHC3Y	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9									G	F	Е	В					
CMF200A/B CMF300A/B, CMF350A, CMF400A/B	6, 7																	
CMFHC2M, CMFHC3M, CMFHC4M	6, 7, 8, 9																	
CMF010M/L/H/P, CMF025M/L/H, CMF050M/L/H, CMF100M/L/H, CMF200M/L/H, CMF350M, CMF300M/L/H, CMF400M/H	H, T, 6, 7, 8, 9																	
CMF400P	H, T																	
CMFS010M, CMFS015M	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9				М	L	K			G	F	E	В					
CMF200A/B CMF300A/B, CMF350A, CMF400A/B	2,3																	
CMFHC2A, CMFHC3A	2, 3, 6, 7																	
CMFHC2M, CMFHC3M, CMFC4M	2, 3, 4, 5																	
CMF010M/L/H/P, CMF025M/L/H, CMF050M/L/H, CMF100M/L/H, CMF200M/L/H, CMF300M/L/H, CMF350M	2, 3, 4, 5																	
CMF350P, CMF400P	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9																	

Certificazioni

Descrizioni dei codici

Codice	Descrizione
2	CSA (USA e Canada): Classe I, Divisione 2, Gruppi A,B,C,D
3	IECEx Zona 2
5	TIIS – Classificazione di temperatura T5 (IIC); non disponibile al di fuori del Giappone; disponibile solo con codici di interfaccia dell'elettronica R o S

Codice	Descrizione
6 ⁽¹⁾	ATEX - Categoria apparecchiatura 2 (Zona 1, IIC modificata) / conforme a PED; solo modelli CMF200, CMF300 e CMF400
7 ⁽¹⁾	IECEx Zona 1, IIC modificata; solo modelli CMF200, CMF300 e CMF400
8 ⁽¹⁾	NEPSI, IIC modificata; disponibile solo con l'opzione lingua M (cinese)
A	CSA (USA e Canada): Classe I, Divisione 1, Gruppi C e D
С	CSA (solo Canada)
G	Certificazioni per paesi specifici – È necessario selezionare l'opzione del codice modello "Certificati, test, calibrazioni e servizi" dalla sezione Certificazioni
1	IECEx Zona 1
J	Hardware pronto per certificazione TIIS; richiede il codice di connessione del conduit E se utilizzato con il codice di interfaccia dell'elettronica 2, 3, 4, 5, Q o A
M	Micro Motion Standard; senza certificazione; senza barriera (se applicabile)
N	Micro Motion Standard / conforme a PED; senza certificazione; senza barriera (se applicabile)
Р	NEPSI; disponibile solo con l'opzione lingua M (cinese)
L	TIIS – Classificazione di temperatura T2; non disponibile al di fuori del Giappone
S	TIIS – Classificazione di temperatura T3; non disponibile al di fuori del Giappone
Т	TIIS – Classificazione di temperatura T4; non disponibile al di fuori del Giappone (per i modelli CMF); Ex zona 1 Giappone (per i modelli CMFS)
V	ATEX - Categoria apparecchiatura 3 (Zona 2) / conforme a PED
Z	ATEX - Categoria apparecchiatura 2 (Zona 1) / conforme a PED
Modelli	Con codice interfaccia dell'elettronica

⁽¹⁾ I modelli CMF200, CMF300, CMF400, CMFHC2, CMFHC3 e CMFHC4 sono classificati per Gruppo IIB con codice di certificazione ATEX standard Z, codice di certificazione IECEx I o codice di certificazione NEPSI P (dove applicabile). L'opzione di modifica IIC (codici di certificazione 6, 7 e 8) deve essere usata solo quando necessario per la classificazione specifica dell'area.

Codici disponibili per modello

Modello	Con codice	Codici disponibili																		
	interfaccia dell'elettronica	Z	V	Т	s	L	P	N	М	J	ı	G	c	Α	8	7	6	5	3	2
Tutti	0, 1, M, N		٧					N	М			G							3	2
CMFS007,	2, 3, 4, 5, F	Z		Т			Р	N	М		I	G		Α						2
CMFS025M/H/P, CMFS040M,	6, 7, 8, 9	Z					Р	N	М		I	G		Α						2
CMFS050M/H/P, CMFS075M, CMFS100M/H/P, CMFS150M/H/P	J, U	Z	V	Т				N	М		I	G		A					3	
CMFS010H/P,	2, 3, 4, 5	Z		Т			Р	N	М		I	G		Α						
CMFS015H/P	J, U	Z	٧	Т				N	М		I	G		Α					3	
CMFS010M/H/P, CMFS015M/H/P	6, 7, 8, 9	Z		Т			Р	N	М		I	G	С	Α						

Modello	Con codice	Cod	dici o	lispo	nibi	li														
	interfaccia dell'elettronica	Z	V	Т	S	L	Р	N	М	J	ı	G	С	Α	8	7	6	5	3	2
CMFS010M,	2, 3, 4, 5	Z		Т			Р	N	М		I	G		Α						
CMFS015M	J, U	Z	٧	Т				N	М		I	G		Α					3	
CMFS007, CMFS010M/H/P, CMFS015M/H/P CMFS025M/H/P, CMFS040M, CMFS050M/H/P, CMFS075M, CMFS100M/H/P, CMFS150M/H/P	R, S, H, T	Z					Р	N	M		I	G		A						2
CMF010M/H/L,	2, 3, 4, 5	Z		Т	S	L	Р	N	М	J	I	G		Α						
CMF025M/H/L, CMF050M/H/L,	J, U	Z	٧					N	М		I	G		Α					3	
CMF100M/H/L, CMF010P	A, R, S	Z	٧	Т	S	L	Р	N	М	J	I	G	С	Α				5	3	2
CWI O TOP	H, T, W, D, 6, 7, 8, 9	Z					Р	N	М		I	G	C	Α						
CMF200M/H/L,	2, 3, 4, 5	Z		Т	S	L	Р	N	М	J	I	G		Α	8	7	6			
CMF300M/H/L, CMF350M,	J, U	Z	٧					N	М		I	G		Α					3	
CMF400M/H/L, CMF350P ⁽¹⁾ ,	R, S	Z	٧	Т	S	L	Р	N	М	J	I	G	C	Α	8	7	6	5	3	2
CMF400P ⁽²⁾	H, T, 6, 7, 8, 9	Z	٧				Р	N	М		I	G	С	Α	8	7	6		3	2
CMF200A/B,	2, 3, C, R, S	Z		Т			Р	N	М	J	I	G		Α						
CMF300A/B, CMF350A, CMF400A/B	6, 7	Z					Р	N	М		I	G		A						
CMFHC2Y, CMFHC3Y	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Z					Р	N	М		I	G		Α		7	6			
CMFHC2A/M,	2, 3, 4, 5	Z		Т			Р	N	М	J	I	G		Α	8	7	6			
CMFHC3A/M, CMFHC4M	6, 7, 8, 9	Z					Р	N	М	J		G		Α	8	7	6			

⁽¹⁾ Il modello CMF350P non è disponibile con il codice di certificazione T, S, L, J o 5.

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
Н	Requisiti CE in finlandese; manuale d'installazione in inglese

⁽²⁾ Il modello CMF400P è disponibile solo con il codice di certificazione U se ordinato con codice di interfaccia dell'elettronica H o T. Il modello CMF400P è disponibile solo con il codice di certificazione T, S o L se ordinato con codice di interfaccia dell'elettronica R o S.

Codice	Opzione lingua
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
0	Manuale d'installazione in polacco
Р	Manuale d'installazione in portoghese
S	Manuale d'installazione in spagnolo
W	Requisiti CE in svedese; manuale d'installazione in inglese
С	Manuale d'installazione in ceco
В	Requisiti CE in ungherese; manuale d'installazione in inglese
K	Requisiti CE in slovacco; manuale d'installazione in inglese
Т	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
Υ	Requisiti CE in sloveno; manuale d'installazione in inglese

Calibrazione

Nota

Oltre a quanto indicato di seguito, possono essere disponibili ulteriori opzioni di calibrazione o compatibilità dei modelli. Per maggiori informazioni, contattare un referente commerciale.

Codice	Descrizione ⁽¹⁾⁽²⁾
2 ⁽³⁾	Calibrazione della portata in massa dello 0,05% e della densità di 0,0005 g/cm³ (0,5 kg/m³)
3(3)	Calibrazione della portata in massa dello 0,05% e della densità di 0,0002 g/cm³ (0,2 kg/m³)
6(3)	Calibrazione della portata in massa dello 0,05% e della densità di 0,002 g/cm³ (2,0 kg/m³)
D(3)	Calibrazione della portata in massa dello 0,10% e della densità di 0,0002 g/cm³ (0,2 kg/m³)
K	Calibrazione della portata in massa dello 0,10% e della densità di 0,0005 g/cm³ (0,5 kg/m³)
С	Calibrazione della portata in massa dello 0,10% e della densità di 0,002 g/cm³ (2,0 kg/m³)
Z	Calibrazione della portata in massa dello 0,10% e della densità di 0,0005 g/cm³ (0,5 kg/m³)

- (1) I livelli di accuratezza si applicano solo ai liquidi.
- (2) Consultare la fabbrica per la calibrazione certificata ISO 17025 con incertezza di riferimento pari a 0,014%.
- (3) Richiede codice di interfaccia dell'elettronica 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 o 9 o F.

Codici disponibili per modello

Modello	Codici dispo	onibili										
	Z	Z C K D 6 3 2										
CMFS007		С			6							

Modello	Codici dispo	onibili					
	Z	С	К	D	6	3	2
CMFS010, CMFS015		С	К				2
CMFS025, CMFS040, CMFS050, CMFS075, CMFS100, CMFS150			K	D		3	2
CMF010	Z						2
CMF025, CMF050, CMF100, CMF200H/L/M, CMF300H/L/M, CMF350M/P, CMF400H/M/P	Z			D		3	2
CMF200A/B, CMF300A/B, CMF350A, CMF400A/B,	Z						
CMFHC2, CMFHC3, CMFHC4	Z			D		3	2

Software per applicazioni di misura

Codice	Opzione software per applicazioni di misura
A	Misura di petrolio; disponibile solo per modelli CMFS con codici di interfaccia dell'elettronica 6, 7, 8 e 9; per codici di interfaccia dell'elettronica 0, 1, 2, 3, 4 o 5, selezionare l'opzione software di misura di petrolio sul trasmettitore
B ⁽¹⁾	Applicazione criogenica; include core processor avanzato remoto per la connessione diretta con l'host
C ⁽¹⁾	Applicazione criogenica; include core processor remoto per la connessione diretta con l'host
Z	Nessun software per applicazioni di misura

⁽¹⁾ Disponibile solo per i modelli CMF025M, CMF050M e CMF100M con opzione di interfaccia dell'elettronica R, opzione conduit A, e opzioni di certificazione M, P o Z; non disponibile con connessioni al processo tipo wafer.

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.

Nota

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 relativi alla qualità dei materiali

Selezionare qualsiasi opzione.

Codice	Opzione di fabbrica
SD	Pacchetto certificazioni Super Duplex (certificato test idrostatico 3.1; certificato di ispezione materiali 3.1; certificato test della ferrite 3.1; certificato NACE 2.1 MR0175); disponibile solo con CMFHC2Y–CMFHC3Y
MC	Certificato di ispezione materiali 3.1 (tracciabilità del lotto del fornitore a norma EN 10204); non disponibile separatamente su CMFHC2Y–CMFHC3Y
NC	Certificato NACE 2.1 (MR0175 ed MR0103); non disponibile separatamente su CMFHC2Y-CMFHC3Y
KH	Pacchetto KHK 3.1 (pacchetto certificati per la conformità in Giappone); disponibile solo su CMF025–CMF350 e CMF400B, ma non disponibile su CMF200B–CMF300B

Verifica radiografica

Selezionare solo un'opzione da questo gruppo.

Codice	Opzione di fabbrica
RE	Pacchetto raggi X 3.1 (certificato di esame radiografico; mappa di saldatura; qualifica NDE di ispezione radiografica)
RT	Pacchetto raggi X 3.1 (certificato di esame radiografico con immagine digitale; mappa di saldatura, qualifica NDE di ispezione radiografica)

Test pressione

Selezionare qualsiasi opzione da questo gruppo.

Codice	Opzione di fabbrica
НТ	Certificato di test idrostatico 3.1 (solo componenti a contatto con il processo); non disponibile separatamente su CMFHC2Y–CMFHC3Y
PN	Certificato test pneumatico 3.1; disponibile solo su CMF025–CMF400 con i codici di modello base H, P, L o M
HE	Certificato test di perdita con elio 3.1 (solo componenti a contatto con il processo)
SL	Certificato test di perdita sensibile 3.1 (solo componenti custodia); disponibile solo su CMFS007 e CMFS025–CMFS150

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
	Pacchetto procedura di saldatura (mappa saldature, specifiche della procedura di saldatura, registrazione della qualifica della procedura di saldatura, qualifica delle prestazioni di saldatura)

Prova positiva materiali

Selezionare solo un'opzione da questo gruppo.

Codice	Opzione di fabbrica
PM	Certificato PMI 3.1 (senza contenuto di carbonio)
PC	Certificato PMI 3.1 (con contenuto di carbonio); disponibile solo su sensori con codice di modello base M, L o A

Pulizia speciale

Codice	Opzione di fabbrica
02	Dichiarazione di conformità processi con ossigeno 2.1; non disponibile su CMFHC2–CMFHC4

Conformità GOST

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

Calibrazione certificata

Selezionare solo un'opzione da questo gruppo.

Codice	Opzione di fabbrica
IC	Calibrazione certificata ISO17025 e certificati (9 punti totali)
ВВ	Calibrazione MID per bunkeraggio marino; senza stampante; disponibile solo su CMFHC3M con il codice di interfaccia dell'elettronica 2–5 e il codice di calibrazione Z; non disponibile con altre opzioni aggiuntive per test o calibrazioni speciali

Calibrazione della densità

Codice	Opzione di fabbrica
DT	Calibrazione della temperatura per la densità (disponibile solo con i codici opzione di calibrazione D e 3)

Opzioni di calibrazione speciali

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

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

Codice	Opzione di fabbrica
06	Aggiunta di massimo 6 punti di verifica
08	Aggiunta di massimo 8 punti di verifica
16	Aggiunta di massimo 16 punti di verifica

Pesi e misure

Codice	Opzione di fabbrica
WM	Tag per applicazioni certificate NTEP USA
WC	Tag per applicazioni certificate Measurement Canada

Certificazione per codice design ASME B31.1 (Power Piping)

Codice	Opzione di fabbrica
GC	Certificazione per codice design B31.1 (Power Piping)

Completamento sensore

Selezionare qualsiasi opzione da questo gruppo.

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

Tag strumento

Codice	Opzione di fabbrica
TG	Tag strumento – Necessari dati del cliente; massimo 24 caratteri

Hardware aggiuntivo

Codice	Opzione di fabbrica
PK	Kit staffa a U per montaggio su tubo da 2 in. per l'elettronica; disponibile solo su CMF025M, CMF050M e CMF100M (con codice applicazione di misura C) e su CMF200A/B-CMF400A/B e CMFHC2A-CMFHC3A (con qualsiasi codice applicazione di misura)

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 ⁽¹⁾⁽²⁾
R2	EAC Zona 1 - IIC modificato - Certificazione per aree pericolose ⁽¹⁾⁽²⁾
R3	EAC Zona 2 – Certificazione per aree pericolose ⁽¹⁾⁽³⁾
B1	INMETRO Zona 1 – Certificazione per aree pericolose ⁽¹⁾⁽²⁾
B2	INMETRO Zona 1 - IIC modificato - Certificazione per aree pericolose ⁽¹⁾⁽²⁾
В3	INMETRO Zona 2 – Certificazione per aree pericolose ⁽¹⁾

- (1) Disponibile solo con il codice di certificazione G.
- (2) Non disponibile con il codice interfaccia dell'elettronica 0 o 1.
- (3) Disponibile solo con il codice interfaccia dell'elettronica 0, 1, J o U.

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 5300 Argentina: 54 11 4837 7000 Brasile: 55 15 3413 8147 Cile: 56 2 2928 4800

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 (0) 70 413 6666 Belgio: +32 2 716 77 11 Spagna: 900 901 986 Regno Unito: 0870 240 1978 Russia/CSI: +7 495 981 9811

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

©2019 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.



