

Medidores de caudal y densidad tipo Coriolis ELITE® de Micro Motion®

Las mejores prestaciones reales

- Prestaciones únicas del medidor ELITE en mediciones de caudal másico, caudal volumétrico y densidad de líquidos
- La mejor medición de caudal másico de gas
- Medición fiable de caudal en dos fases para las aplicaciones más exigentes
- Diseñado para minimizar los efectos del proceso, del montaje y ambientales

La mejor adaptación a la aplicación

- Plataforma escalable para la mayor gama de tamaños de tubería y cobertura de aplicaciones, incluyendo aplicaciones higiénicas, criogénicas, de alta presión y alta temperatura
- Disponible con el mayor rango de opciones de E/S compatibles con protocolos digitales

La mayor confianza de mediciones

- La verificación inteligente del medidor proporciona verificación completa en línea de la condición operativa del dispositivo, así como de su funcionamiento, en forma continua o por demanda con solo presionar un botón
- Los establecimientos de calibración ISO/IEC 17025 son líderes mundialmente y ofrecen la mejor incertidumbre en su clase de 0,014%
- El diseño inteligente del sensor mitiga la necesidad de realizar calibración del cero in situ



ELITE	Serie F	Serie H	Serie T	Serie R	Serie LF
Máximas prestaciones	Rendimiento excepcional Compacto, drenable	Higiénico, compacto, drenable	Tubo recto, sanitario	Prestaciones básicas para servicios	Caudal extremadamente bajo



Medidores de caudal y densidad ELITE® de Micro Motion®

Los medidores ELITE de Micro Motion proporcionan prestaciones únicas de medición de caudal y densidad para entregar el mejor control y la mayor confianza en sus aplicaciones más complejas y exigentes para medición de líquidos, gases y lodos.

Consiga la mejor adaptación de caudal para su aplicación

- Capacidad de conseguir la mejor adaptación para su medición de caudal con una amplia gama de diseños y cobertura de caudal para satisfacer mejor la aplicación
- Máximas prestaciones en un diseño drenable con una variedad de aprobaciones industriales para usarse en aplicaciones sanitarias reguladas estrictamente
- Plataforma escalable para una amplia gama de aplicaciones, incluyendo aplicaciones higiénicas, criogénicas y de alta presión

Capacidades líderes en el sector que permite aprovechar todo el potencial de su proceso

- Disponible con la gama más completa de transmisores y opciones de montaje para la máxima compatibilidad con su sistema
- Medidores calibrados de acuerdo con las normas ISO 17025 que usan estándares de calibración y ofrecen una incertidumbre de $\pm 0,014\%$
- La gama más robusta de protocolos de comunicación existentes en el sector, incluyendo Smart Wireless
- La verdadera tecnología multivariable mide simultáneamente las variables de proceso necesarias de caudal y densidad
- Clasificaciones de presión de la caja de acuerdo con las normas internacionales ASME B31.3, ASME B31.1 y NAMUR NE132

Verificación inteligente del medidor: diagnósticos avanzados para todo su sistema

- Una prueba completa que se puede ejecutar localmente desde la sala de control para proporcionar confianza en la funcionalidad y en las prestaciones del medidor
- Verifica que el medidor funcione como el día en que fue instalado, proporcionando mediciones fiables en menos de 90 segundos
- Obtenga considerables ahorros en gastos reduciendo los costes de mano de obra y de servicios de calibración subcontratados mientras se elimina la interrupción del proceso

Prestaciones únicas en condiciones de caudal en dos fases

- Sensores Coriolis con la frecuencia más baja que asegura que la combinación de dos fases vibre con el tubo para reducir considerablemente los efectos de incertidumbre por gas arrastrado
- La tecnología de transmisor MVD única con procesamiento digital de señales (DSP) proporciona la respuesta más rápida y rapidez de actualización que permiten mediciones precisas de lote y otras mediciones de caudal en dos fases
- Medir fluidos con cualquier fracción de vacío de gas (GVF). La relación con respecto a la contribución de incertidumbre de caudal másico varía entre una aplicación y otra

Contenido

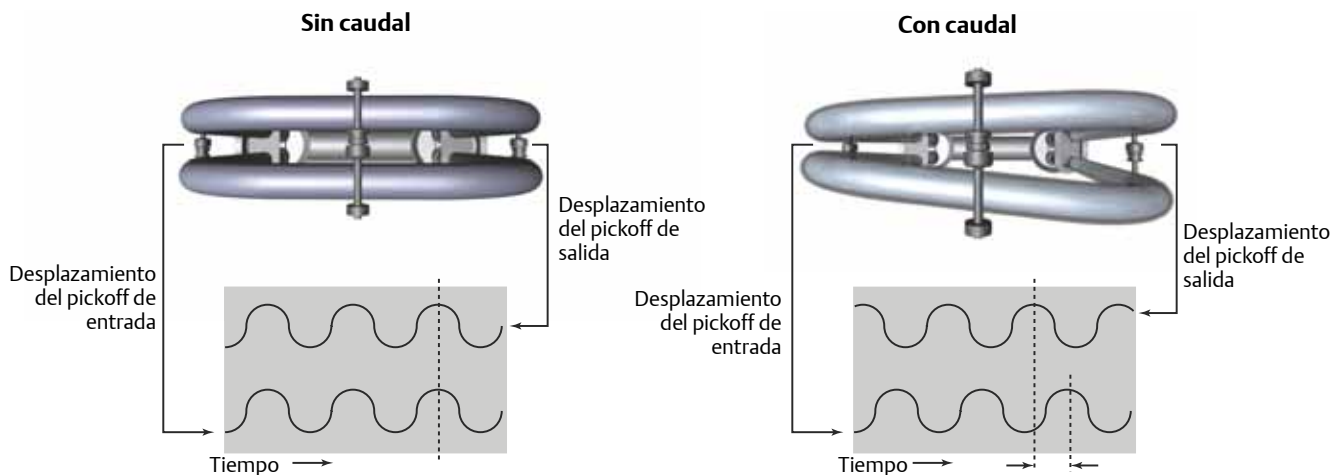
Especificaciones de funcionamiento	4	Interfaz del transmisor	18
Condiciones operativas: Ambiental	14	Especificaciones físicas	19
Condiciones operativas: Proceso	16	Información para pedido	24
Aprobaciones y certificaciones del medidor	17		

Principios de medición

Como aplicación práctica del efecto Coriolis, el principio operativo del medidor Coriolis para caudal másico involucra inducir una vibración del tubo de caudal por donde pasa el fluido. La vibración, aunque no es completamente circular, proporciona el marco de referencia rotativo que permite que ocurra el efecto Coriolis. Mientras que métodos específicos varían de acuerdo con el diseño del medidor de caudal, los sensores supervisan y analizan los cambios de frecuencia, desplazamiento de fase y amplitud de los tubos de caudal vibrantes. Los cambios observados representan el caudal másico y la densidad del fluido.

Medición de caudal másico

Los tubos de medición son obligados a oscilar, produciendo así una onda senoidal. A caudal cero, los dos tubos vibran en fase entre sí. Cuando se introduce el caudal, las fuerzas Coriolis ocasionan que los tubos se tuerzan produciendo un desplazamiento de fase. Se mide la diferencia en tiempo entre las ondas y es directamente proporcional al caudal másico.



Medición de densidad

Los tubos de medición vibran a su frecuencia natural. Un cambio en la masa de los tubos ocasiona un cambio correspondiente en la frecuencia de vibración. La nueva frecuencia de vibración se utiliza para calcular la densidad.

Medición de temperatura

La temperatura es una variable medida que está disponible como salida, y también se utiliza para compensar el cambio del módulo de Young de la elasticidad y rigidez del sensor.

Dimensionamiento del medidor, compatibilidad y nomenclatura

- La precisión de la medición es una función del caudal másico del fluido independiente de la temperatura de operación, presión o composición. Sin embargo, la caída de presión a través del sensor depende de la temperatura de operación, presión y composición del fluido.
- Las especificaciones y las capacidades varían entre un modelo y otro, y algunos modelos pueden tener menos opciones disponibles. Consultar la Tienda en línea, sección de Herramienta de dimensionamiento y selección en el sitio web de Micro Motion (www.micromotion.com/onlinestore) para obtener información detallada sobre la precisión, rangeabilidad y dimensionamiento de los medidores.
- La letra del código del modelo después del número de modelo base (ejemplo CMFS100M) representa una distinción funcional en cualquiera del material o aplicación. M = acero inoxidable 316L, H = aleación de níquel C22, P = alta presión, Y = Super Duplex, A = acero inoxidable 316L para alta temperatura, B = aleación de níquel C22 para alta temperatura. Si no se muestran códigos de materiales en la tabla, los datos de la tabla corresponden a todos los materiales para ese modelo de sensor.
- Las designaciones S, HC2, HC3 y HC4 (ejemplos CMFS100M o CMFHC2Y) se utilizan para describir algunos estilos de medidor de la serie ELITE y se debe considerar que tienen las mismas cualidades/especificaciones que otros medidores ELITE, a menos que se indique otra cosa específicamente.

Especificaciones de funcionamiento

Condiciones operativas de referencia

Para determinar las capacidades de funcionamiento de nuestros medidores, se observaron/utilizaron las siguientes condiciones:

- Agua a 20 a 25°C y 1 a 2 bar (68 a 77°F y 14.5 a 29 psig)
- Precisión basada en los estándares de calibración líderes en el sector de acuerdo con ISO 17025
- Todos los modelos tienen un rango de densidad de hasta 5000 kg/m³ (5 g/cm³)

Precisión y repetibilidad en líquidos y lodos

Especificación de funcionamiento	Estándar	Opcional
Precisión de caudal másico/volumétrico ⁽¹⁾⁽²⁾	±0,10% del caudal	±0,05% del caudal
Repetibilidad de caudal másico/volumétrico	±0,05% del caudal	±0,025% del caudal
Precisión de densidad ⁽³⁾⁽⁴⁾	±0,5 kg/m ³ (±0,0005 g/cm ³)	±0,2 kg/m ³ (±0,0002 g/cm ³)
Repetibilidad de densidad	±0,2 kg/m ³ (±0,0002 g/cm ³)	±0,1 kg/m ³ (±0,0001 g/cm ³)
Precisión de temperatura	±1 °C ±0,5% de la lectura	
Repetibilidad de temperatura	±0,2 °C	

(1) La precisión de caudal establecida incluye los efectos combinados de repetibilidad, linealidad e histéresis.

(2) Para aplicaciones criogénicas, la precisión en líquidos es de ±0,35% del caudal.

(3) La opción de precisión estándar de densidad para los modelos de sensor CMFS010, CMFS015 es ±2 kg/m³ (±0,002 g/cm³), la precisión opcional es ±0,5 kg/m³ (±0,0005 g/cm³).

(4) La opción de precisión estándar para el modelo de sensor CMFS007 es ±2 kg/m³ (±0,002 g/cm³).

Precisión y repetibilidad en gases


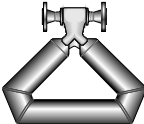
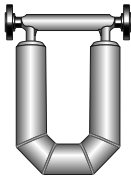
Especificación de funcionamiento	Modelos CMF	Modelos CMFS
Precisión de caudal másico	±0,35% del caudal	±0,25% del caudal
Repetibilidad de caudal másico	±0,20% del caudal	
Precisión de temperatura	±1 °C ±0,5% de la lectura	
Repetibilidad de temperatura	±0,2 °C	

Caudales de líquido


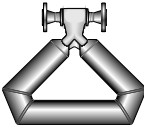
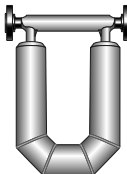
Caudal nominal

Micro Motion ha adoptado el término caudal nominal, que es el caudal al cual el agua a condiciones de referencia ocasiona una caída de presión de aproximadamente 1 bar (14,5 psig) a través del medidor.


Caudal másico para modelos de acero inoxidable (304L, 316L y Super Duplex, donde corresponda)

Estilo	Modelo	Tamaño nominal de tubería		Caudal nominal		Caudal máximo	
		mm	pulgadas	kg/h	lb/min	kg/h	lb/min
	CMFS007	DN1	1/12"	35,0	1,28	40,9	1,50
	CMFS010	DN2	1/10"	97,0	3,56	110	4,03
	CMFS015	DN3	1/6"	310	11,4	330	12,1
	CMFS025	DN6	1/4"	1050	38,5	2100	77,0
	CMFS040	DN10	3/8"	2 320	85,0	4 640	170
	CMFS050	DN15	1/2"	3 410	125	6 820	250
	CMFS075	DN20	3/4"	6 270	230	12 500	460
	CMFS100	DN25	1"	13 000	475	25 900	950
	CMF010	DN2	1/10"	93,5	3,43	108	3,96
	CMF025	DN6	1/4"	1 310	48,0	2 180	79,9
	CMF050	DN15	1/2"	3 460	127	6 800	249
	CMF100	DN25	1"	15 600	571	27 200	997
	CMF200	DN50	2"	47 900	1 760	87 100	3 190
	CMF300	DN80	3"	159 000	5 840	272 000	9 970
	CMF400	DN150	6"	414 000	15 200	545 000	20 000
	CMFHC2	DN200	8"	762 000	27 900	1 470 000	54 000
	CMFHC3	DN250	10"	1 340 000	49 000	2 550 000	94 000
	CMFHC4	DN300	12"	2 040 000	75 000	3 266 000	120 000

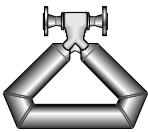
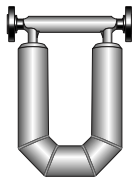
Caudales máscicos para aleación de níquel C22 y modelos para alta presión

Estilo	Modelo	Tamaño nominal de tubería		Caudal nominal		Caudal máximo	
		mm	pulgadas	kg/h	lb/min	kg/h	lb/min
	CMFS010	DN2	1/10"	78,0	2,86	110	4,03
	CMFS015	DN3	1/6"	223	8,18	330	12,1
	CMFS025	DN6	1/4"	886	32,5	1 770	65,0
	CMFS050	DN15	1/2"	2 560	94,0	5 130	188
	CMFS100	DN25	1"	11 700	430	23 500	860
	CMFS150	DN40	1-1/2"	24 500	900	49 100	1 800
	CMF010	DN2	1/10"	70,2	2,57	108	3,96
	CMF025	DN6	1/4"	1 310	48	2 180	79,9
	CMF050	DN15	1/2"	3 460	127	6 800	249
	CMF100	DN25	1"	15 600	571	27 200	997
	CMF200	DN50	2"	47 900	1 760	87 100	3 190
	CMF300	DN75	3"	159 000	5 840	272 000	9 970
	CMF400	DN150	6"	414 000	15 200	545 000	20 000


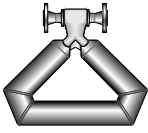
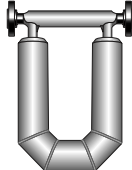
Caudales volumétricos para modelos de acero inoxidable (304L, 316L y Super Duplex, donde corresponda)

Estilo	Modelo	Caudal nominal			Caudal máximo		
		gal/min	barriles/h	l/h	gal/min	barriles/h	l/h
	CMFS007	0,154	0,220	35,0	0,180	0,257	40,9
	CMFS010	0,426	0,609	97,0	0,484	0,691	110
	CMFS015	1,36	1,95	310	1,45	2,07	330
	CMFS025	4,62	6,59	1 050	9,23	13,2	2 100
	CMFS040	10,2	14,6	2 320	20,4	29,1	4 640
	CMFS050	15,0	21,4	3 410	30,0	42,8	6 820
	CMFS075	27,6	39,4	6 270	55,2	78,8	12 500
	CMFS100	57,0	81,4	13 000	114	163	25 900
	CMFS150	119	170	27 000	237	339	54 000

Caudales volumétricos para modelos de acero inoxidable (304L, 316L y Super Duplex, donde corresponda) (Continuación)

Estilo	Modelo	Caudal nominal			Caudal máximo		
		gal/min	barriles/h	l/h	gal/min	barriles/h	l/h
	CMF010	0,411	0,587	93,5	0,475	0,678	108
	CMF025	5,76	8,23	1 310	9,58	13,7	2 180
	CMF050	15,2	21,7	3 460	29,9	42,7	6 800
	CMF100	68,5	97,8	15 600	120	171	27 200
	CMF200	211	301	47 900	383	547	87 100
	CMF300	700	1 000	159 000	1 200	1 710	272 000
	CMF400	1 820	2 600	414 000	2 400	3 420	545 000
	CMFH2C	3 350	4 790	762 000	6 440	9 200	1 470 000
	CMFH3C	5 880	8 400	1 340 000	11 270	16 100	2 550 000
	CMFH4C	8 990	12 800	2 040 000	14 350	20 500	3 266 000

Caudales volumétricos para aleación de níquel C22 y modelos para alta presión

Estilo	Modelo	Caudal nominal			Caudal máximo		
		gal/min	barriles/h	l/h	gal/min	barriles/h	l/h
	CMFS010	0,343	0,490	78,0	0,484	0,691	110
	CMFS015	0,980	1,40	223	1,45	2,07	330
	CMFS025	3,90	5,57	886	7,79	11,1	1 770
	CMFS050	11,3	16,1	2 560	22,5	32,2	5 130
	CMFS100	51,6	73,7	11 700	103	147	23 500
	CMFS150	108	154	24 500	216	308	49 100
	CMF010	0,309	0,441	70,2	0,475	0,678	108
	CMF025	5,76	8,23	1 310	9,58	13,7	2 180
	CMF050	15,2	21,7	3 460	29,9	42,7	6 800
	CMF100	68,5	97,8	15 600	120	171	27 200
	CMF200	211	301	47 900	383	547	87 100
	CMF300	700	1 000	159 000	1 200	1 710	272 000
	CMF400	1 820	2 600	414 000	2 400	3 420	545 000

Caudales de gas

Al seleccionar sensores para aplicaciones con gas, la caída de presión a través del sensor depende de la temperatura de operación, presión y composición del fluido. Por lo tanto, al seleccionar un sensor para una aplicación con gas en particular, se recomienda que cada sensor sea dimensionado usando la Herramienta de dimensionamiento y selección en la tienda en línea en el sitio web de Micro Motion (www.micromotion.com/onlinestore) para obtener información detallada sobre el funcionamiento y el dimensionamiento de los medidores.

La siguiente tabla indica caudales que generan una caída de presión aproximada de 1,7 bar (25 psi) en gas natural en la Costa del Golfo.

Caudales de gas para todos los modelos

Modelo	Masa		Volumen	
	kg/h	lb/min	Nm ³ /h	SCFM
CMFS007	15	0,5	20	12
CMFS010	45	2	63	37
CMFS015	112	4	158	93
CMFS025	364	13	511	301
CMFS040	796	29	1 120	659
CMFS050	1 144	42	1 609	947
CMFS075	2 185	80	3 072	1 808
CMFS100	4 342	159	6 105	3 593
CMFS150	8 990	330	12 642	7 440
CMF010	34	1	48	28
CMF025	469	17	659	388
CMF050	1 202	44	1 691	995
CMF100	5 337	196	7 506	4 417
CMF200	16 108	592	22 651	13 330
CMF300	53 501	1 965	75 234	44 275
CMF400	135 507	4 976	190 553	112 140
CMFHC2	250 858	9 212	352 763	207 600
CMFHC3	441 248	16 204	620 496	365 160
CMFHC4	668 664	24 555	940 294	553 360

Notas

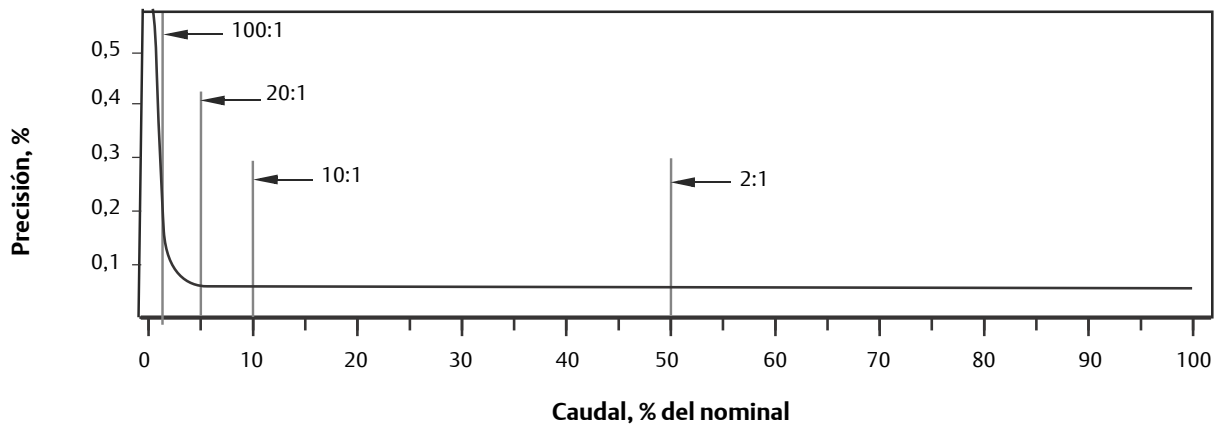
- Las condiciones estándar de referencia (SCFM) son 14,7 psia y 60 °F. Las condiciones normales de referencia son 1.013 bar y 0 °C.
- Gas natural con peso molecular de 16,799 a 16 °C (60 °F) y 70 bar (1014.7 psia).

Estabilidad del cero

La estabilidad del cero se usa cuando el caudal se aproxima al extremo inferior del rango de caudal donde la precisión del medidor comienza a desviarse de con respecto al valor nominal de precisión establecida, como se describe en la siguiente sección de rangeabilidad. Al funcionar a caudales donde la precisión del medidor comienza a desviarse con respecto al valor nominal de precisión establecida, la precisión está determinada por la fórmula: $\text{precisión} = (\text{estabilidad del cero}/\text{caudal}) \times 100\%$. La repetibilidad se ve afectada de manera similar por las condiciones de caudal bajo.

Capacidades de rangeabilidad

La gráfica y la tabla siguientes representan un ejemplo de las características de medición en varias condiciones de caudal. A caudales que requieren grandes rangeabilidades (mayores que 20:1), los valores de estabilidad del cero pueden comenzar a regular la capacidad dependiendo de las condiciones de caudal y del medidor que se esté usando.



Rangeabilidad respecto al caudal nominal		100:1	20:1	10:1	2:1
Precisión	±%	0,25	0,05	0,05	0,05
Caída de presión	bar (psi)	~0	0,01 (0,2)	0,05 (0,7)	0,93 (13,5)

Estabilidad del cero para modelos de acero inoxidable (304L, 316L y Super Duplex, donde corresponda)

Modelo	Estabilidad del cero	
	kg/h	lb/min
CMFS007	0,001	0,00004
CMFS010	0,002	0,000075
CMFS015	0,010	0,00037
CMFS025	0,019	0,00070
CMFS040	0,071	0,00260
CMFS050	0,101	0,00370
CMFS075	0,300	0,01100
CMFS100	0,461	0,01690
CMFS150	1,00	0,03670

**Estabilidad del cero para modelos de acero inoxidable
(304L, 316L y Super Duplex, donde corresponda) (Continuación)**

Modelo	Estabilidad del cero	
	kg/h	lb/min
CMF010	0,002	0,000075
CMF025	0,027	0,001
CMF050	0,164	0,006
CMF100	0,682	0,025
CMF200	2,18	0,08
CMF300	6,82	0,25
CMF400	40,9	1,50
CMFHC2	68,2	2,50
CMFHC3	136	5,00
CMFHC4	205	7,50

Valores de estabilidad del cero para modelos de aleación de níquel

Modelo	Estabilidad del cero	
	kg/h	lb/min
CMFS010	0,004	0,00015
CMFS015	0,020	0,00073
CMFS025	0,049	0,00180
CMFS050	0,251	0,00920
CMFS100	0,499	0,01830
CMFS150	1,00	0,03670
CMF010	0,002	0,000075
CMF025	0,027	0,001
CMF050	0,164	0,006
CMF100	0,682	0,025
CMF200	2,18	0,08
CMF300	6,82	0,25
CMF400	40,9	1,50

Valores de estabilidad del cero para modelos de alta presión

Modelo	Estabilidad del cero	
	kg/h	lb/min
CMFS010	0,004	0,00015
CMFS015	0,020	0,00073
CMFS025	0,049	0,00180
CMFS050	0,251	0,00920
CMFS100	0,499	0,01830
CMFS150	1,00	0,03670
CMF010	0,004	0,00015
CMF400	40,9	1,50

Valores nominales de presión del proceso

La presión máxima de operación del sensor refleja el mayor valor de presión posible para un medidor determinado. La selección de la conexión a proceso, así como las temperaturas ambiental y del fluido del proceso pueden reducir este valor máximo. En la hoja de datos técnicos o en la tienda en línea, sección de Herramienta de dimensionamiento y selección en el sitio web de Micro Motion (www.micromotion.com/onlinestore), se tienen disponibles gráficas detalladas de valores de presión del sensor con sus correcciones correspondientes para conexiones a proceso específicas en un rango de temperaturas.

Los sensores cumplen con el código de tubería ASME B31.3 y con la directiva de consejo 97/23/EC del 29 de mayo de 1997 sobre equipo a presión.

Presión máxima de trabajo del sensor para modelos de acero inoxidable

Modelo	bar	psi
CMFS007, CMFS010, CMFS015	125	1 812
CMFS025, CMFS040, CMFS050, CMFS075, CMFS100, CMFS150	103	1 500
CMF010	125	1 812
CMF025, CMF050	103	1 500
CMF100	100	1 450
CMF200	109	1 580
CMF300	119	1 730
CMF400	103	1 500
CMFHC2, CMFHC3, CMFHC4	102	1 480

Presión máxima de trabajo del sensor para modelos de aleación de níquel C22

Modelo	bar	psi
CMFS010, CMFS015	414	6 000
CMFS025, CMFS050, CMFS100, CMFS150	250	3 626
CMF010	225	3 263
CMF025	190	2 755
CMF050	185	2 683
CMF100	170	2 465
CMF200	190	2 755
CMF300	185	2 683
CMF400	197	2 855

Presión máxima de trabajo del sensor para modelos de alta presión

Modelo	bar	psi
CMFS010, CMFS015	414	6 000
CMFS025, CMFS050, CMFS100, CMFS150	250	3 626
CMF010	414	6 000
CMF400	205	2 973

Presión máxima de trabajo del sensor para modelos Super Duplex

Modelo	bar	psi
CMFHC2, CMFHC3	160	2 320

Valores máximos de presión de la caja

Modelo	Según la prueba de comprobación de ASME B31.3		NAMUR NE132		Presión de ruptura	
	bar	psig	bar	psig	bar	psig
CMFS007	51	743	245	3 559	368	5 339
CMFS010	51	743	245	3 559	368	5 339
CMFS015	51	743	245	3 559	368	5 339
CMFS025	39	565	180	2 606	270	3 909
CMFS040	39	565	180	2 606	270	3 909
CMFS050	39	565	180	2 606	270	3 909
CMFS075	27	389	130	1 883	195	2 824
CMFS100	27	389	130	1 883	195	2 824
CMFS150	27	389	130	1 883	195	2 824
CMF010	29	425	140	2 028	210	3 042
CMF025	59	850	252	3 653	378	5 480
CMF050	59	850	243	3 524	364	5 286
CMF100	43	625	152	2 199	227	3 299
CMF200	38	550	128	1 857	192	2 786
CMF300	19	275	72	1 045	108	1 568
CMF400	17	250	72	1 037	107	1 556
CMFHC2	n/a	n/a	51	733	76	1 100
CMFHC3	n/a	n/a	53	767	79	1 150
CMFHC4	n/a	n/a	46	660	68	990

Nota

En caso de que las condiciones del proceso puedan ocasionar un fallo del tubo de caudal, p. ej. fluidos muy corrosivos, se recomienda utilizar discos de ruptura en la caja (vea las opciones en la matriz del producto).

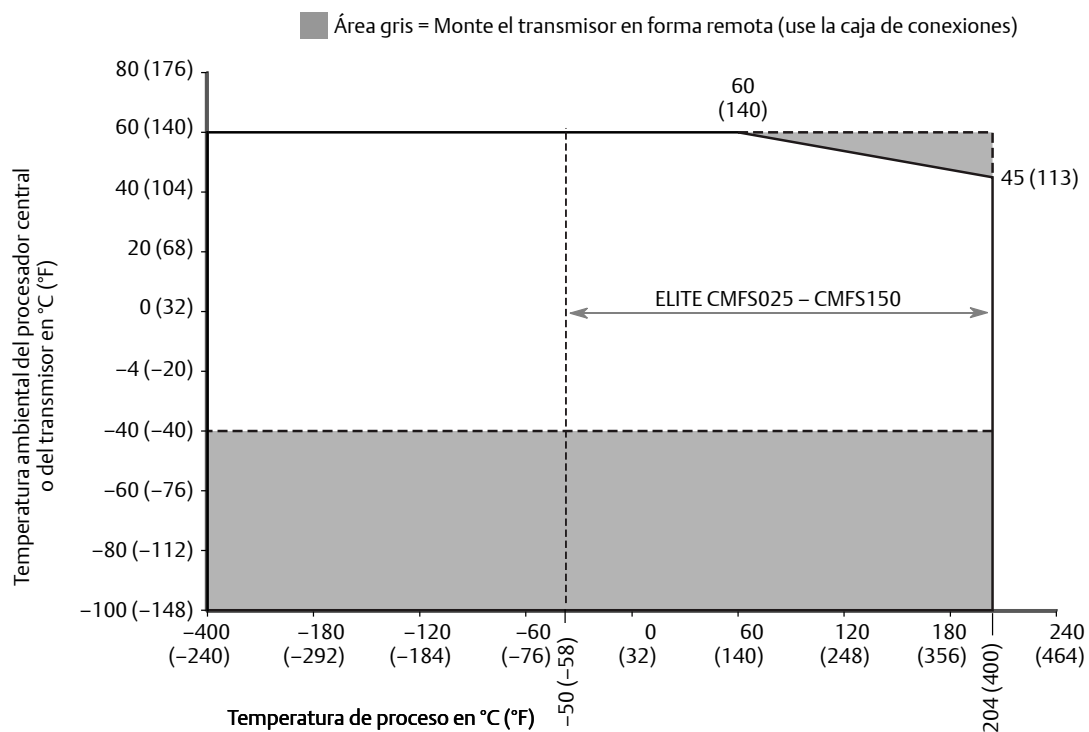
Condiciones operativas: Ambiental

Límites de vibración

Cumple con IEC 68.2.6, barrido de resistencia, 5 a 2000 Hz, 50 ciclos de barrido a 1,0 g.

Límites de temperatura

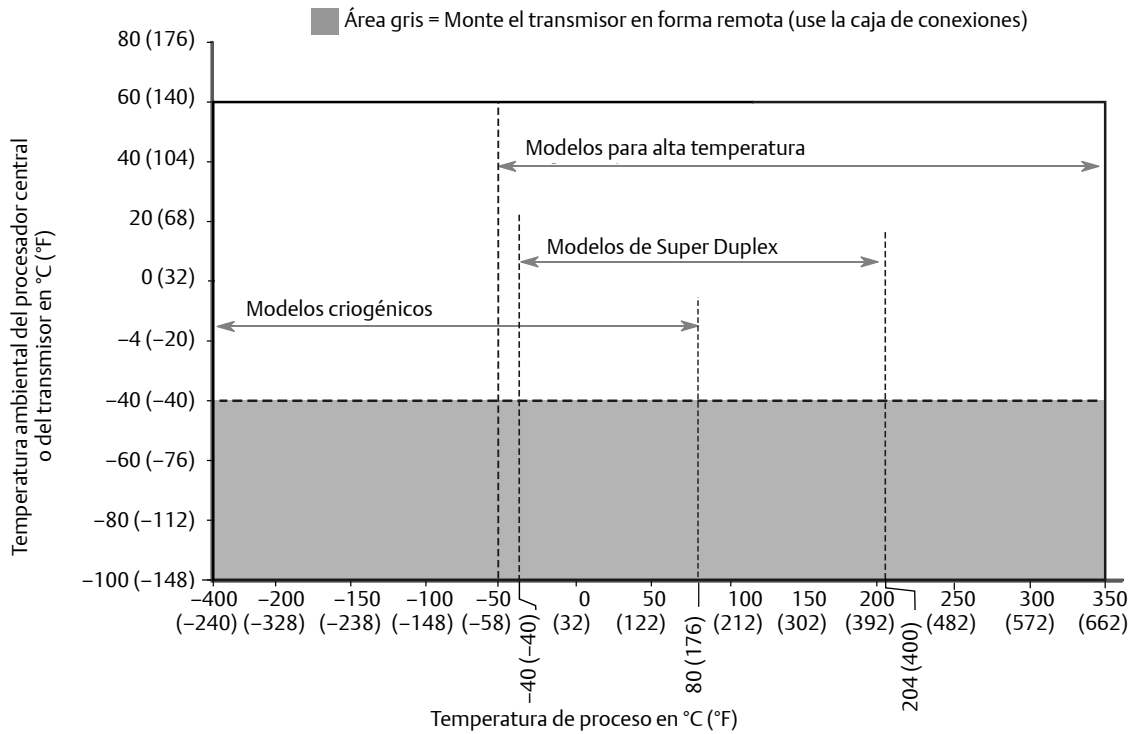
Medidores ELITE estándar



Notas

- La electrónica del sensor debe permanecer entre -40 °C (-40 °F) y $+60\text{ °C}$ ($+140\text{ °F}$). No se recomienda almacenar la electrónica por mucho tiempo a temperaturas ambientales menores que -40 °C (-40 °F).
- Los límites de temperatura podrían estar más restringidos por las aprobaciones de área peligrosa. Consulte la documentación de aprobación de áreas peligrosas enviada con el sensor o disponible en el sitio web de Micro Motion (www.micromotion.com).
- La opción de electrónica de montaje extendido permite aislar la caja del sensor sin cubrir el transmisor, procesador central o caja de conexiones, pero no afecta los valores de temperatura.
- Para fines de selección de las opciones de la electrónica, esta gráfica se debe utilizar solo como una guía general. Si las condiciones de su proceso están cerca de las áreas grises, tal vez no sea adecuado utilizar opciones de la electrónica diferentes a una caja de conexiones. Consulte con su representante de Micro Motion.
- Los modelos CMFS007, CMFS010 y CMFS015 tienen un rango de temperatura de operación de -240 °C (-400 °F) a 204 °C (400 °F).

Medidores ELITE no estándar



Notas

- La electrónica del sensor debe permanecer entre $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-40\text{ }^{\circ}\text{F}$) y $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($+140\text{ }^{\circ}\text{F}$). No se recomienda almacenar la electrónica por mucho tiempo a temperaturas ambientales menores que $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-40\text{ }^{\circ}\text{F}$).
- Los límites de temperatura podrían estar más restringidos por las aprobaciones de área peligrosa. Consulte la documentación de aprobación de áreas peligrosas enviada con el sensor o disponible en el sitio web de Micro Motion (www.micromotion.com).
- Para modelos Super Duplex que vayan a funcionar a temperaturas superiores a $177\text{ }^{\circ}\text{C}$, consulte con la fábrica antes de comprar.

Condiciones operativas: Proceso

Efecto de la temperatura del proceso

- Para medición de caudal másico, el efecto de la temperatura del proceso se define como el cambio en la precisión de caudal del sensor debido al cambio en la temperatura del proceso con respecto a la temperatura de calibración. El efecto de la temperatura se puede corregir ajustando el cero a las condiciones del proceso.
- Para medición de densidad, el efecto de la temperatura del proceso se define como el cambio en la precisión de densidad del sensor debido al cambio en la temperatura del proceso con respecto a la densidad de calibración. Consulte el manual de instalación para una instalación y configuración correctas.

Modelo	% del caudal máximo por °C	Precisión de densidad por °C	
		g/cm ³	kg/m ³
CMFS007, CMFS010, CMFS015	±0,0002	±0,000015	±0,015
CMFS025, CMFS040, CMFS050, CMFS075, CMFS100, CMFS150	±0,0001	±0,000015	±0,015
CMF010	±0,0002	±0,000015	±0,015
CMF025, CMF050, CMF100	±0,0001	±0,000015	±0,015
CMF200, CMF300	±0,0005	±0,000015	±0,015
CMF400	±0,0008	±0,000015	±0,015
CMFHC2	±0,0003	±0,000015	±0,015
CMFHC3	±0,0003	±0,000015	±0,015
CMFHC4	±0,0003	±0,000015	±0,015

Efecto de la presión de proceso

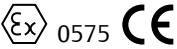

El efecto de la presión del proceso se define como el cambio en la precisión de caudal y densidad del sensor debido al cambio en la presión del proceso con respecto a la presión de calibración. Este efecto se puede corregir mediante entrada dinámica de presión o mediante un factor fijo del medidor. Consulte el manual de instalación para una instalación y configuración correctas.

Modelo	Caudal de líquido (% del caudal)		Caudal de gas (% del caudal)		Densidad	
	por bar	por psi	por bar	por psi	kg/m ³ por bar	g/cm ³ por psi
CMFS007, CMFS010, CMFS015	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno
CMFS025	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	-0,054	-0,000004
CMFS040	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	-0,190	-0,000013
CMFS050 (acero inoxidable)	-0,0145	-0,001	-0,0145	-0,001	-0,358	-0,000025
CMFS050 (aleación de níquel C22)	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	-0,049	-0,000003
CMFS075	-0,0102	-0,0007	-0,0102	-0,0007	-0,370	-0,000026
CMFS100 (acero inoxidable)	-0,0208	-0,0015	-0,0208	-0,0015	-0,400	-0,000028
CMFS100 (aleación de níquel C22)	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	-0,191	-0,000013
CMFS150 (acero inoxidable)	-0,0203	-0,0014	-0,0203	-0,0014	-0,145	-0,000010
CMFS150 (aleación de níquel C22)	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	-0,096	-0,000007

(Continuación)	Caudal de líquido (% del caudal)		Caudal de gas (% del caudal)		Densidad	
	por bar	por psi	por bar	por psi	kg/m ³ por bar	g/cm ³ por psi
CMF010	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno
CMF025	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	0,0580	0,0000040
CMF050	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	-0,0290	-0,0000020
CMF100	-0,003	-0.0002	ninguno	ninguno	-0,0870	-0,0000060
CMF200	-0,012	-0.0008	-0,006	-0.0004	0,0145	0,0000010
CMF300	-0,009	-0.0006	-0,004	-0.0003	0,0029	0,0000002
CMF400	-0,016	-0.0011	-0,016	-0.0011	-0,1450	-0,0000100
CMFHC2	-0,023	-0.0016	-0,023	-0.0016	-0,0406	-0,0000028
CMFHC3	-0,015	-0.0010	-0,015	-0.0010	-0,0363	-0,0000025
CMFHC4	-0,020	-0.0014	-0,020	-0.0014	-0,0203	-0,0000014

Aprobaciones y certificaciones del medidor

Aprobaciones y certificaciones

Tipo	Aprobación o certificación (típica)
CSA y CSA C-US	Temperatura ambiental: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F), clase I, div. 1, grupos C y D Clase I, div. 2, grupos A, B, C y D, clase II, div. 1, grupos E, F y G
ATEX	 II 2G Ex ib IIB/IIC T1-T4/T5/T6 Gb II 2D Ex ib IIIC T(1)°C Db IP66
	 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
Clasificación de la protección de entrada	IP 66/67 para sensores y transmisores
Efectos EMC	Cumple con la directiva EMC 2004/108/EC según EN 61326 Industrial
	Cumple con NAMUR NE-21 (22 de agosto de 2007)

Normas industriales

Tipo	Estándar
Pesos Medidas para aplicaciones de transferencia de custodia:	<ul style="list-style-type: none"> ■ MID OIML R117/R137 ■ Programa de evaluación de tipo nacional (NTEP) ■ Measurement Canada ■ INMETRO Brasil
Aprobaciones higiénicas	<ul style="list-style-type: none"> ■ ASME BPE, EHEDG, 3A
Normas industriales y aprobaciones comerciales	<ul style="list-style-type: none"> ■ NAMUR: NE132 (presión de ruptura, longitud de brida a brida del sensor) ■ Directiva sobre equipo a presión (PED) ■ Número de registro canadiense (CRN) ■ Sello doble ■ Código de tubería ASME B31.3 ■ Certificaciones de seguridad SIL2 y SIL3 ■ Todos los materiales de Super Duplex cumplen con NORSOK M-650

Notas

- Las especificaciones detalladas de las aprobaciones, incluyendo gráficas de temperatura para todas las configuraciones de medidores, se pueden encontrar en la página web de ELITE en el sitio web de Micro Motion (www.micromotion.com).
- Las aprobaciones mostradas son para medidores ELITE configurados con un procesador central para conexión remota de 4 hilos a un transmisor Micro Motion. Los medidores con electrónica integrada pueden tener más aprobaciones restrictivas. Consultar la hoja de datos del producto de cada transmisor para obtener detalles.

Interfaz del transmisor

Un sistema de caudalímetro de Micro Motion tiene una gran capacidad de personalización para proporcionar una configuración adaptada a aplicaciones específicas.

La amplia gama de transmisores permite ofrecer muchas opciones de montaje:

- Montaje compacto integrado al sensor
- Versiones de montaje en campo para condiciones exigentes
- Paquetes compactos de carril DIN para sala de control para una ubicación óptima en un gabinete de control
- Soluciones de adaptación específica para conectividad de dos hilos o para integración de maquinaria para llenado y dosificación

Los medidores ELITE están disponibles con una amplia gama de opciones de conectividad de entradas y salidas, incluyendo las siguientes:

- 4–20 mA
- HART™
- WirelessHART™
- EtherNet/IP
- FOUNDATION™ fieldbus
- PROFIBUS
- Modbus®
- Se pueden tener disponibles otros protocolos si se solicitan

Especificaciones físicas

Materiales de construcción

Las guías generales de corrosión no se consideran adecuadas cuando existe una fatiga cíclica, y por lo tanto no son fiables al seleccionar un material húmedo para su medidor de caudal Micro Motion. Consulte la [Guía de corrosión de Micro Motion](#) para obtener información sobre la compatibilidad de materiales.

Materiales de piezas que están en contacto con el proceso

Modelo	Acero inoxidable			Aleación de níquel C22	Super Duplex	Peso solo del sensor	
	316L	316L 32 Ra	304L			kg	lb
CMFS007	•					4	9
CMFS010	•	•		•		4	9
CMFS015	•	•		•		4	9
CMFS025	•			•		7	17
CMFS040	•					7	17
CMFS050	•			•		7	17
CMFS075	•					12	26
CMFS100	•			•		12	26
CMFS150	•			•		12	26
CMF010	•		•	•		9	19
CMF025	•		•	•		6	13
CMF050	•		•	•		8	17
CMF100	•		•	•		16	34
CMF200	•		•	•		31	68
CMF300	•		•	•		77	170
CMF400	•			•		200	450
CMFHC2	•				•	250	550
CMFHC3	•				•	360	790
CHFHC4	•					600	1 320

Notas

- Las especificaciones de peso se basan en brida ASME B16.5 CL 150 y no incluyen la electrónica.
- También se tienen disponibles camisas de calentamiento y kits de vapor.

Materiales de piezas que no están en contacto con el proceso

Componente	Clasificación de la cubierta	Acero inoxidable 316L/CF-3M	Acero inoxidable 304L	Aluminio con revestimiento de poliuretano
Alojamiento del sensor	–	Opcional para modelos CMFS	•	
Procesador central	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Caja de conexiones	NEMA 4X (IP66)	•		•
Transmisor modelo 1700/2700	NEMA 4X (IP66)	•		•
Transmisor modelo 3700	NEMA 4X (IP66/67)			•
Transmisor modelo 2400S	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Transmisor modelo 2200S	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Transmisor modelo FMT	NEMA 4X (IP66/67)	Opcional para 32 o 64 Ra		

Bridas

Tipo de sensor	Tipos de brida
Acero inoxidable 316L y criogénico	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida de cuello soldado ASME B16.5 (hasta CL600) ■ Brida de cuello soldado ASME B16.5, cara RTJ (hasta CL600) ■ Brida de cuello soldado ASME B16.5, cara elevada (RF) (hasta CL600) ■ Estilo wafer ASME B16.5 ■ Brida de cuello soldado EN 1092-1, forma B1, B2, C, D, E, N (hasta PN100) ■ Cuello soldado JIS B2220, cara elevada (RF) (hasta 20K) ■ Conexión compatible con Swagelok VCO, VCR ■ Higiénico compatible con Tri-Clamp
Aleación de níquel C22	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida de junta sobrepuesta ASME B16.5 (hasta CL900/1500) ■ Brida de junta sobrepuesta EN 1092-1, tipo B, D (hasta PN160) ■ Brida de junta sobrepuesta JIS B2220 (hasta 20K)
Alta presión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida de cuello soldado ASME B16.5 (hasta CL2500) ■ Conexión compatible con Swagelok VCO ■ Brida de cuello soldado EN 1092-1, tipo B, D (hasta PN250) ■ Higiénico compatible con Tri-Clamp
Higiénico	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexiones higiénicas (Tri-Clamp ASME BPE) ■ Acoplamientos higiénicos (DIN11864-1A/2A/3A; DIN11851; ISO 2852/DIN 11850; ISO 2852/ISO 1127; SMS 1145)

Nota

Para la compatibilidad de bridas, consulte la tienda en línea, sección de la Herramienta de dimensionamiento y selección en el sitio web de Micro Motion (www.micromotion.com/onlinestore).

Dimensiones

Estos planos dimensionales son para proporcionar una guía básica para el dimensionamiento y la planificación. Representan un modelo de sensor de acero inoxidable 316 equipado con brida ASME B16.5 CL 150 y un transmisor 2400.

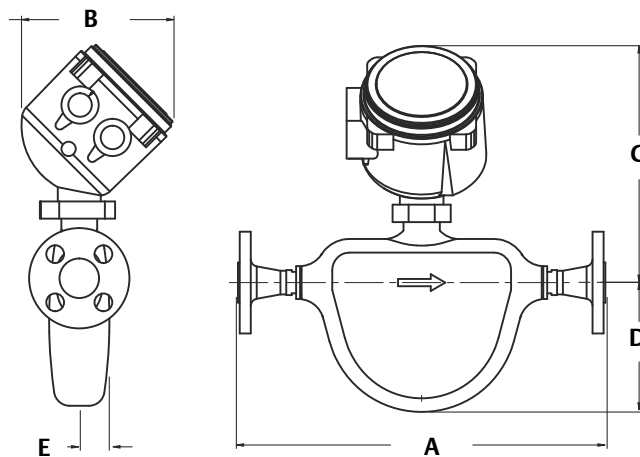
Cara a cara (Dim. A, a continuación) para todos los medidores ELITE con cada conexión a proceso disponible se puede encontrar en la Hoja de datos técnicos del medidor ELITE.

Los planos dimensionales completos y detallados se pueden encontrar en el vínculo de planos de productos en nuestra tienda en línea (www.micromotion.com/onlinestore).

Notas para todas las dimensiones:

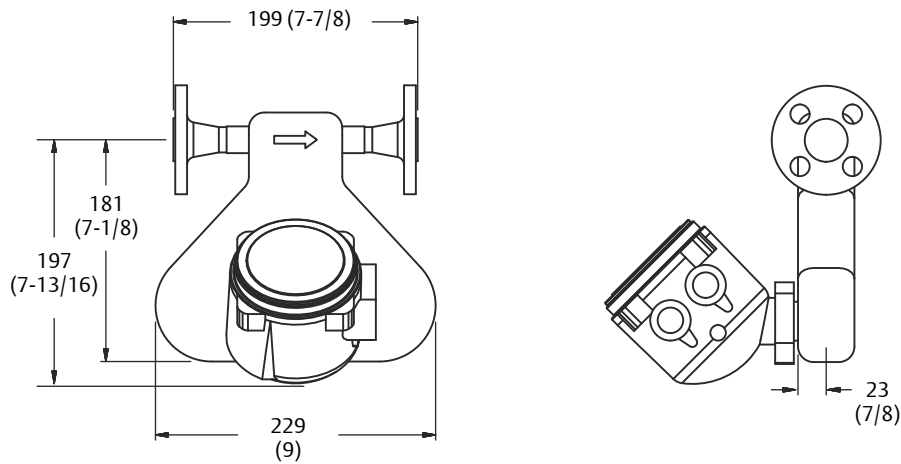
- Precisión: ± 3 mm ($\pm 1/8$ in)
- Representan un modelo de sensor de acero inoxidable 316 equipado con brida ASME B16.5 CL 150 y un transmisor 2400

Ejemplo de dimensiones para los modelos CMFS

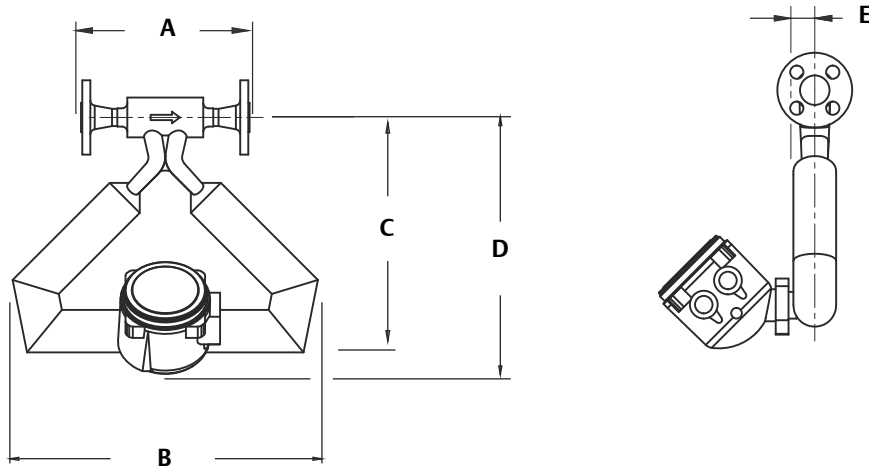


Modelo	Dim. A		Dim. B		Dim. C		Dim. D		Dim. E	
	mm	pulg	mm	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg
CMFS007	321	12-5/8	132	5-1/4	207	8-1/8	113	4-7/16	27	1-1/16
CMFS010	321	12-5/8	132	5-1/4	207	8-1/8	113	4-7/16	27	1-1/16
CMFS015	321	12-5/8	132	5-1/4	207	8-1/8	113	4-7/16	27	1-1/16
CMFS025	494	19-7/16	132	5-1/4	240	9-7/16	189	7-7/16	41	1-5/8
CMFS040	494	19-7/16	132	5-1/4	240	9-7/16	189	7-7/16	41	1-5/8
CMFS050	494	19-7/16	132	5-1/4	240	9-7/16	189	7-7/16	41	1-5/8
CMFS075	598	23-1/2	132	5-1/4	256	10-1/16	241	9-1/2	51	2
CMFS100	598	23-1/2	132	5-1/4	256	10-1/16	241	9-1/2	51	2
CMFS150	598	23-1/2	132	5-1/4	256	10-1/16	241	9-1/2	51	2

Ejemplo de dimensiones para los modelos CMF010



Ejemplo de dimensiones para los modelos CMF025 a CMF100

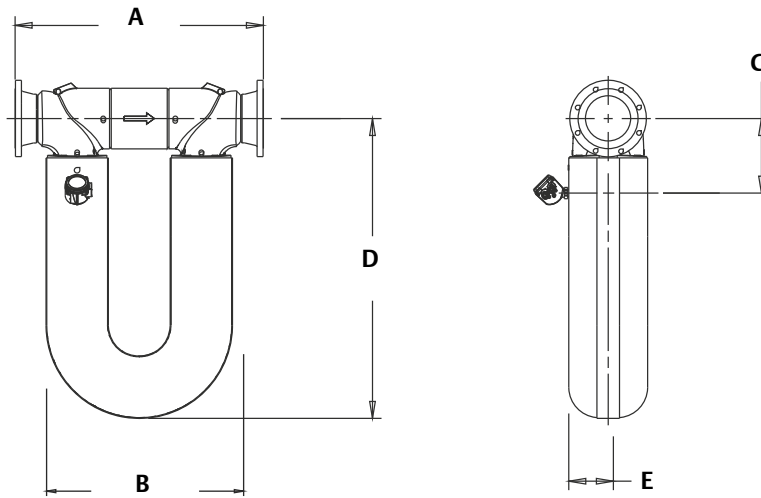


Notas para todas las dimensiones:

- Precisión: ± 3 mm ($\pm 1/8$ in)
- Representan un modelo de sensor de acero inoxidable 316 equipado con brida ASME B16.5 CL 150 y un transmisor 2400

Modelo	Dim. A		Dim. B		Dim. C		Dim. D		Dim. E	
	mm	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg
CMF025	171	6-3/4	254	10	210	8-1/4	238	9-7/16	21	13/16
CMF050	202	7-15/16	365	14-3/8	281	11-1/16	305	12-1/16	26	1
CMF100	235	9-1/4	546	21-1/2	406	16	410	16-3/16	45	1-13/16

Ejemplo de dimensiones para los modelos CMF200 a CMFHC4



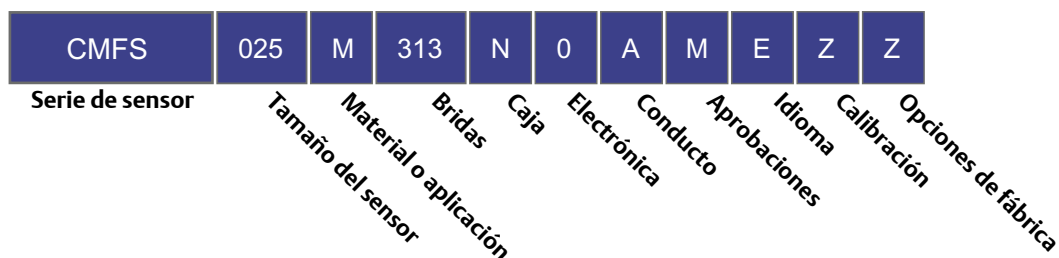
Notas para todas las dimensiones:

- Precisión: ± 3 mm ($\pm 1/8$ in)
- Representan un modelo de sensor de acero inoxidable 316 equipado con brida ASME B16.5 CL 150 y un transmisor 2400

Modelo	Dim. A		Dim. B		Dim. C		Dim. D		Dim. E	
	mm	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg
CMF200	581	22-7/8	498	19-5/8	174	6-7/8	727	28-5/8	72	2-13/16
CMF300	856	33-11/16	767	30-3/16	236	9-5/16	976	38-7/16	104	4-1/8
CMF400	1021	40-3/16	832	32-3/4	314	12-3/8	968	38-1/8	137	5-3/8
CMFHC2	1087	42-3/4	838	33	313	12-5/16	1235	48-5/8	162	6-3/8
CMFHC3	1111	43-3/4	838	33	335	13-3/16	1350	53-3/16	177	7
CMFHC4	1213	47-3/4	838	33	358	14-1/8	1664	65-1/2	226	8-7/8

Información para pedido

Estructura del código del producto



Modelo base

Modelo	Descripción	Variación							
CMFS007	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 1 a 2 mm (1/14 a 1/12-in)	M							
CMFS010	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 2 a 4 mm (1/10 a 1/6-in)	M		H			P		
CMFS015	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 4 a 6 mm (1/6 a 1/4-in)	M		H			P		
CMFS025	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 6 a 13 mm (1/4 a 1/2-in)	M		H			P		
CMFS040	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 6 a 13 mm (1/4 a 1/2-in)	M							
CMFS050	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 13 a 25 mm (1/2 a 1-in)	M		H			P		
CMFS075	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 13 a 25 mm (1/2 a 1-in)	M							
CMFS100	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 25 a 50 mm (1 a 2-in)	M		H			P		
CMFS150	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 25 a 50 mm (1 a 2-in)	M		H			P		

Modelo	Descripción	Variación						
CMF010	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 2 a 4 mm (1/10 a 1/6-in)	M	L	H		P		
CMF025	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 6 a 13 mm (1/4 a 1/2-in)	M	L	H				
CMF050	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 13 a 25 mm (1/2 a 1-in)	M	L	H				
CMF100	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 25 a 50 mm (1 a 2-in)	M	L	H				
CMF200	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 50 a 75 mm (2 a 3-in)	M	L	H			A	B
CMF300	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 75 a 100 mm (3 a 4-in)	M	L	H			A	B
CMF400	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 100 a 150 mm (4 a 6-in)	M		H		P	A	B
CMFHC2	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 150 a 200 mm (6 a 8-in)	M			Y		A	
CMFHC3	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 200 a 250 mm (8 a 10-in)	M			Y		A	
CMFHC4	Sensor ELITE tipo Coriolis de Micro Motion; 250 a 400 mm (10 a 16-in)	M						

Notas

- M = acero inoxidable 316L
- L = acero inoxidable 304L
- H= aleación de níquel C22
- Y = Super Duplex (UNS S32750)
- P = tubos de aleación de níquel C22 para alta presión y manifolds con conexiones a proceso de acero inoxidable 316L
- A = acero inoxidable 316L para alta temperatura
- B = aleación de níquel C22 para alta temperatura

Conexiones a proceso

Modelos CMFS010H CMFS015H (aleación de níquel C22)

Código	Descripción					
323	#4		VCO	N06022	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra de 1/4" N10276 NPT
334	#4		VCO	N06022	Conexión compatible con Swagelok	
520	1/2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
521	1/2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
522	15 mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
523	DN15	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Cara tipo C, tope N06022
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Forma B1, tope N06022

Modelos CMFS007M, CMFS010M y CMFS015M (acero inoxidable 316L)

Código	Descripción					
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida con cuello soldado	Forma B1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
301	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara forma E
303	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada forma N
304	15 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
305	15 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
313	1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
314	1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
315	1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
319	#8		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra de 1/2" 316 NPT
321 ⁽¹⁾	1/2"		Compatible con Tri-Clamp	316L	Conexión higiénica	
323	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra 1/4" NPT
324	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador para conexión de compresión de tubo de 1/4"
325	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador de conexión de compresión de tubo de 6 mm
334	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	
335	#8		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	
344 ⁽²⁾⁽³⁾	3/4"		Compatible con Tri-Clamp	316L	Conexión higiénica	
345 ⁽²⁾⁽³⁾	DN10		ISO 2852/ISO Tubo 1127	316L	Conexión higiénica	
346 ⁽²⁾⁽³⁾	DN15		ISO 2852/DIN Tubo 11850	316L	Conexión higiénica	

(1) El sensor está autorizado por 3A pero no está certificado por EHEDG cuando se pide con este código de conexión.

(2) El sensor está autorizado por 3A y certificado por EHEDG cuando se pide con este código de conexión.

(3) Las conexiones a proceso 344, 345, 346 no están disponibles para los sensores modelo CMFS007.

Modelo CMFS010P y modelo CMFS015P (alta presión)

Código	Descripción					
150	1/2"	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
191	1/2"	CL2500	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
319	#8		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra de 1/2" 316 NPT
323	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra de 1/4" NPT
324	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador de conexión de compresión de tubo de 1/4"
325	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador de conexión de compresión de tubo de 6 mm
334	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	
335	#8		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	

Modelos CMFS025H y CMFS050H (aleación de níquel C22)

Código	Descripción					
520	1/2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
521	1/2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
522	15 mm	10K	JIS B 2220	A105	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
523	DN15	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Cara tipo C, tope N06022
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tipo B1, tope N06022

Modelos CMFS025M, CMFS040M y CMFS050M (acero inoxidable 316L)

Código	Descripción					
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo D
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
301	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
303	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
304	15 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
305	15 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada

Modelos CMFS025M, CMFS040M y CMFS050M (acero inoxidable 316L) (Continuación)

Código	Descripción					
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo D
313	1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
314	1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
315	1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
319	#8		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra de 1/2" 316 NPT
321	1/2"	Compatible con Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Conexión higiénica	
322	3/4"	Compatible con Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Conexión higiénica	
335	#8		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	
336 ⁽¹⁾	#12		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	
339	1"	Compatible con Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Conexión higiénica	

(1) Disponible solo en el modelo CMFS050.

Modelos CMFS025P y CMFS050P (alta presión)

Código	Descripción					
150	1/2"	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Brida con cuello soldado	Cara elevada
170	DN15	PN100/160	EN 1092-1	F316/F316L	Brida con cuello soldado	Tipo B2
184	DN15	PN250	EN 1092-1	F316/F316L	Brida con cuello soldado	Tipo B2
319	#8		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra de 1/2" 316 NPT
335	#8		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	
336 ⁽¹⁾	#12		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	

(1) Disponible solo en el modelo CMFS050.

Modelos CMFS075M, CMFS100M y CMFS150M (acero inoxidable 316L)

Código	Descripción					
179	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B1
180	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2
181	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo D
306	DN25	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
307	DN25	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
308	DN25	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
309	DN25	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
311	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo D
312	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo D
316	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo D
317	25 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
318	25 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
322	3/4"	Compatible con Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Conexión higiénica	
328	1"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
329	1"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
330	1"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
331	1-1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
336 ⁽¹⁾	#12		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	
339 ⁽²⁾	1"		Compatible con Tri-Clamp	316L	Conexión higiénica	
341	1-1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
342	1-1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
343	1-1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
351 ⁽³⁾	1-1/2"	Compatible con Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Conexión higiénica	
352 ⁽³⁾	2"	Compatible con Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Conexión higiénica	
363	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2
365	DN50	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida con cuello soldado	Tipo B2
366	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo D
367	DN50	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo D
368	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B1
369	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B1
377	DN40	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
378	DN50	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E

Modelos CMFS075M, CMFS100M y CMFS150M (acero inoxidable 316L) (Continuación)

Código	Descripción					
379	DN40	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
380	DN50	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
381	DN40	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
382	DN50	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
383	DN40	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
384	DN50	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
385	40 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
387	40 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
418	2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
419	2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
420	2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada

(1) Disponible solo en el modelo CMFS075.

(2) No disponible en el modelo CMFS150.

(3) No está disponible con modelos de alta temperatura (variación de modelo base código A), si corresponde.

Modelos CMFS100H y CMFS150H (aleación de níquel C22)

Código	Descripción					
530 ⁽¹⁾	1"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
531 ⁽¹⁾	1"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
532	25 mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
534 ⁽¹⁾	DN25	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tipo B1, tope N06022
537	1-1/2"	CL600	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
540	1-1/2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
541	1-1/2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
542	40 mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
543	DN40	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Cara tipo C, tope N06022
544	2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
545	2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
546	50 mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
547	DN50	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Cara tipo C, tope N06022
548	DN40	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tipo B1, tope N06022
549	DN50	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tipo B1, tope N06022

(1) Disponible solo en el modelo CMFS100H.

Modelos CMFS100P y CMFS150P (alta presión)

Código	Descripción					
180	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello	Tipo B2
185	DN25	PN250	EN 1092-1	F316/F316L	Brida con cuello	Tipo B2
362	DN40	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello	Tipo B2
364	DN40	PN250	EN 1092-1	F316/F316L	Brida con cuello	Tipo B2
370	DN50	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Brida con cuello	Tipo B2
483	DN50	PN250	EN 1092-1	F316/F316L	Brida con cuello	Tipo B2

Modelo CMF010H, CMF025H y CMF050H (aleación de níquel C22)

Código	Descripción					
323 ⁽¹⁾	#4		VCO	N06022	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra de 1/4" N10276 NPT
334 ⁽¹⁾	#4		VCO	N06022	Conexión compatible con Swagelok	
520	1/2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
521	1/2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
522	15 mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
523	DN15	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Cara tipo C, tope N06022
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Forma B1, tope N06022

(1) Disponible solo en el modelo CMF010H.

Modelos CMF010L, CMF025L y CMF050L (acero inoxidable 304L)

Código	Descripción					
413	1/2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
414	1/2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
421	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida con cuello soldado	Forma B1
423	DN15	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Brida con cuello soldado	Cara tipo C

Modelo CMF010M (acero inoxidable 316L)

Código	Descripción					
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
304	15 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
305	15 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
313	1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
314	1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
315	1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
321	1/2"		Compatible con Tri-Clamp	316L	Conexión higiénica	
323	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra de 1/4" NPT
324	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador de conexión de compresión de tubo de 1/4"
325	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador de conexión de compresión de tubo de 6 mm
334	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	

Modelo CMF010P (alta presión)

Código	Descripción					
323	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra de 1/4" NPT
324	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador de conexión de compresión de tubo de 1/4"
325	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador de conexión de compresión de tubo de 6 mm
334	#4		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	

Modelo CMF025M (acero inoxidable 316L)

Código	Descripción					
009	1/2"	Kit de pernos CL150/300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida estilo wafer	
016	DN15	Kit de pernos PN40	DIN 2526	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara tipo C
017	DN15	Kit de pernos PN40	DIN 2512	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara ranurada tipo N
018	DN15	Kit de pernos PN100	DIN 2526	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara tipo E
019	DN15	Kit de pernos PN100	DIN 2512	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara ranurada tipo N
029	15 mm	Kit de pernos 10K/20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida estilo wafer	
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
301	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
303	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
304	15 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
305	15 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
313	1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
314	1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada

Modelo CMF025M (acero inoxidable 316L) (Continuación)

Código	Descripción					
315	1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
319	#8		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra de 1/2" NPT
321	1/2"		Compatible con Tri-Clamp	316L	Conexión higiénica	
335	#8		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	

Modelo CMF050M (acero inoxidable 316L)

Código	Descripción					
009	1/2"	Kit de pernos CL150/300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida estilo wafer	
016	DN15	Kit de pernos PN40	DIN 2526	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara tipo C
017	DN15	Kit de pernos PN40	DIN 2512	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara ranurada tipo N
018	DN15	Kit de pernos PN100	DIN 2526	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara tipo E
019	DN15	Kit de pernos PN100	DIN 2512	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara ranurada tipo N
029	15 mm	Kit de pernos 10K/20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida estilo wafer	
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo D
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
301	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
303	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
304	15 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
305	15 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
313	1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
314	1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
315	1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
319	#8		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra de 1/2" NPT
320	#12		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	Adaptador hembra 3/4" NPT
322	3/4"		Compatible con Tri-Clamp	316L	Conexión higiénica	
336	#12		VCO	316/316L	Conexión compatible con Swagelok	

Modelo CMF100H (aleación de níquel C22)

Código	Descripción					
530	1"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta	Tope N06022
531	1"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta	Tope N06022
532	25 mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Brida de junta	Tope N06022
533	DN25	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Cara tipo C, tope N06022
534	DN25	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida de junta	Forma B1, tope

Modelo CMF100L (acero inoxidable 304L)

Código	Descripción					
415	1"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
416	1"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
422	DN25	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida con cuello	Forma B1
424	DN25	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Brida con cuello	Cara tipo C

Modelo CMF100M (acero inoxidable 316L)

Código	Descripción					
010	1"	Kit de pernos CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida estilo wafer	
011	1"	Kit de pernos CL300/600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida estilo wafer	
020	DN25	Kit de pernos PN40	DIN 2526	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara tipo C
021	DN25	Kit de pernos PN40	DIN 2512	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara ranurada tipo N
022	DN25	Kit de pernos PN100	DIN 2526	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara tipo E
023	DN25	Kit de pernos PN100	DIN 2512	F316/F316L	Brida estilo wafer	Cara ranurada tipo N
030	25 mm	Kit de pernos 10K/20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida estilo wafer	
179	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
180	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
181	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
306	DN25	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
307	DN25	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
308	DN25	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
309	DN25	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
311	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
317	25 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
318	25 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
328	1"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada

Modelo CMF100M (acero inoxidable 316L) (Continuación)

Código	Descripción					
329	1"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
330	1"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
331	1-1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
339	1"		Compatible con Tri-Clamp	316L	Conexión higiénica	

Modelos CMF200H y CMF200B (aleación de níquel C22 estándar o para alta temperatura)

Código	Descripción					
540	1-1/2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
541	1-1/2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
542	40 mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
543	DN40	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Cara tipo C, tope N06022
544	2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
545	2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
546	50 mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
547	DN50	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Cara tipo C, tope N06022
548	DN40	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Forma B1, tope N06022
549	DN50	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Forma B1, tope N06022

Modelo CMF200L (acero inoxidable 304L)

Código	Descripción					
441	1-1/2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
442	1-1/2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
457	DN40	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida con cuello soldado	Forma B1
458	DN50	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida con cuello soldado	Forma B1
481	DN40	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Brida con cuello soldado	Cara tipo C
482	DN50	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Brida con cuello soldado	Cara tipo C
518	2"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida con cuello soldado	Cara elevada
519	2"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida con cuello soldado	Cara elevada

Modelos CMF200M y CMF200A (acero inoxidable 316L estándar o para alta temperatura)

Código	Descripción					
312	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
316	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
341	1-1/2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
342	1-1/2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
343	1-1/2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
351 ⁽¹⁾	1-1/2"		Compatible con Tri-Clamp	316L	Conexión higiénica	
352 ⁽²⁾	2"		Compatible con Tri-Clamp	316L	Conexión higiénica	
363	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
366	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
367	DN50	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
368	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
369	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
377	DN40	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
378	DN50	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
379	DN40	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
380	DN50	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
381	DN40	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
382	DN50	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
383	DN40	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
384	DN50	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
385	40 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
387	40 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
418	2"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
419	2"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
420	2"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada

(1) El código de conexión 351 no está disponible con modelos de alta temperatura (variación de modelo base código A), si corresponde.

(2) El código de conexión 352 no está disponible con modelos de alta temperatura (variación de modelo base código A), si corresponde.

Modelos CMF300H y CMF300B (aleación de níquel C22 estándar o para alta temperatura)

Código	Descripción					
550	3"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
551	3"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
552	80 mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
553	DN80	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Cara tipo C, tope N06022
554	DN80	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Forma B1, tope N06022

Modelo CMF300L (acero inoxidable 304L)

Código	Descripción					
455	3"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
456	3"	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
459	DN80	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Brida con cuello soldado	Forma B1
491	DN80	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Brida con cuello soldado	Cara tipo C

**Modelos CMF300M y CMF300A
(acero inoxidable 316L estándar o para alta temperatura)**

Código	Descripción					
326	DN80	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
333	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
355	3"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
356	3"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
357	3"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
358	3"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
359	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
361 ⁽¹⁾	3"		Compatible con Tri-Clamp	316L	Conexión higiénica	
371	DN80	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
372	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
373	DN80	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
374	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
375	DN80	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
391	DN80	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
392	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
393	DN80	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N

Modelos CMF300M y CMF300A

(acero inoxidable 316L estándar o para alta temperatura) (Continuación)

Código	Descripción					
394	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
395	DN80	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
396	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
397	DN80	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
398	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
400	80 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
402	80 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
425	4"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
426	4"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
427	4"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
428	4"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada

(1) Disponible solo con el modelo CMF300M.

Modelos CMF400H y CMF400B (aleación de níquel C22 estándar o para alta temperatura)

Código	Descripción					
906	DN100	PN40	EN 1092-1	N06022	Brida con cuello soldado	Forma B1
907	4"	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Brida de junta sobrepuesta	Tope N06022
908	DN100	PN100	EN 1092-1	N06022	Brida de junta sobrepuesta	Forma B2
910	DN100	PN160	EN 1092-1	N06022	Brida de junta sobrepuesta	Forma B2
911	4"	CL150	ASME B16.5	N06022	Brida con cuello soldado	Cara elevada
912	4"	CL300	ASME B16.5	N06022	Brida con cuello soldado	Cara elevada
913	4"	CL600	ASME B16.5	N06022	Brida con cuello soldado	Cara elevada
914	4"	CL900	ASME B16.5	N06022	Brida con cuello soldado	Cara elevada

Modelos CMF400M y CMF400A

(acero inoxidable 316L estándar o para alta temperatura)

Código	Descripción					
435	4"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
436	4"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
437	4"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
438	4"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
443	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
444	DN150	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1

Modelos CMF400M y CMF400A

(acero inoxidable 316L estándar o para alta temperatura) (Continuación)

Código	Descripción					
445	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
446	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
447	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
448	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
451	6"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
452	6"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
453	6"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
460	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
461	DN150	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo C
462	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
463	DN150	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
464	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
465	DN150	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara tipo E
466	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
467	DN150	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara ranurada tipo N
470	100 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
471	150 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
472	100 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
478	DN150	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
480	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D

Modelo CMF400P (alta presión)

Código	Descripción					
437	4"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
438	4"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
439	4"	CL1500	ASME B16.5	F316/F316L	Brida con cuello soldado	Cara elevada
445	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
446	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
447	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
448	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma D
453	6"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
468	DN100	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Brida con cuello soldado	Forma B2
472	100 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada

Modelo CMF400P (alta presión) (Continuación)

Código	Descripción					
473	150 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
562	4"	CL600	ASME B16.5	Acero al carbono A105	Brida de junta sobrepuesta	Tope 316/316L
563	4"	CL900	ASME B16.5	Acero al carbono A105	Brida de junta sobrepuesta	Tope 316/316L

Modelos CMFHC2M y CMFHC2A (acero inoxidable 316L estándar o para alta temperatura)

Código	Descripción					
451	6"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
452	6"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
453	6"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
801	DN200	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B1
802	DN200	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
803	DN200	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Forma B2
810	8"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
811	8"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
818	8"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
819	8"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
821	6"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
822	DN150	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida con cuello soldado	Tipo B1
823	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2
824	DN150	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2

Modelo CMFHC2Y (Super Duplex UNS S32750)

Código	Descripción					
956	DN200	PN40	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B1
957	DN200	PN100	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B2
958	DN200	PN160	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B2
959	DN150	PN40	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B1
960	DN150	PN100	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B2
961	DN150	PN160	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B2
962	8"	CL150	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
963	8"	CL300	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
964	8"	CL600	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
965	8"	CL900	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
966	6"	CL150	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada

Modelo CMFHC2Y (Super Duplex UNS S32750) (Continuación)

Código	Descripción					
967	6"	CL300	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
968	6"	CL600	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
969	6"	CL900	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada

Modelos CMFHC3M y CMFHC3A (acero inoxidable 316L estándar o para alta temperatura)

Código	Descripción					
801	DN200	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B1
802	DN200	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2
803	DN200	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2
804	DN250	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B1
805	DN250	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2
806	DN250	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2
810	8"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
811	8"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
812	8"	CL600	ASME B16.5	Acero al carbono A105	Brida de junta sobrepuesta	Tope 316/316L
813	10"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
814	10"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
815	10"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
816	10"	CL600	ASME B16.5	Acero al carbono A105	Brida de junta sobrepuesta	Tope 316/316L
817	10"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
818	8"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
819	8"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
820	10"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada

Modelo CMFHC3Y (Super Duplex UNS S32750)

Código	Descripción					
825	DN200	PN40	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B1
826	DN200	PN100	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B2
827	DN200	PN160	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B2
828	DN250	PN40	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B1
829	DN250	PN100	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B2
830	DN250	PN160	EN 1092-1	Super duplex	Brida de cuello soldado	Forma B2
831	8"	CL150	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
832	8"	CL300	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
833	8"	CL600	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
834	8"	CL900	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
836	10"	CL150	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
837	10"	CL300	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
838	10"	CL600	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada
839	10"	CL900	ASME B16.5	Super duplex	Brida de cuello soldado	Cara elevada

Modelo CMFHC4M (acero inoxidable 316L)

Código	Descripción					
841	10"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
842	10"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
843	10"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
844	10"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
845	12"	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
846	12"	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
847	12"	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
848	12"	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Cara elevada
849	DN250	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B1
850	DN250	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2
851	DN250	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2
852	DN300	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B1
853	DN300	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2
854	DN300	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Brida de cuello soldado	Tipo B2

Opciones de la caja

Código	Descripción	Disponibilidad								
N	Caja estándar (acero inoxidable de la serie 300)									
P	Caja estándar (acero inoxidable serie 300) con conexiones de purga (una conexión hembra NPT de 1/2 pulgada)									
J	Caja estándar (acero inoxidable de la serie 300); con soporte de montaje									
U	Caja estándar (acero inoxidable serie 300) con conexiones de purga (una conexión hembra NPT de 1/2 pulgada); con soporte de montaje									
M	Caja de acero inoxidable 316L									
Q	Caja de acero inoxidable 316L; con soporte de montaje									
K	Caja de acero inoxidable 316L con conexiones de purga (una conexión hembra NPT de 1/2 pulgada)									
H	Caja de acero inoxidable 316L; acabado higiénico: 0,8 µm (32 Ra); trayectoria de caudal									
T	Caja de acero inoxidable 316L; acabado higiénico: 0,8 µm (32 Ra); trayectoria de caudal; con soporte de montaje.	T	H	K	Q	M	U	J	P	N
	CMFS007M			•	•	•	•	•	•	•
	CMFS010M, CMFS015M	•	•		•	•	•	•	•	•
	CMFS010H/P, CMFS015H/P				•	•	•	•	•	•
	CMFS025, CMFS040, CMFS050, CMFS075, CMFS100, CMFS150			•		•			•	•
	CMF200A, CMF300A, CMF400A, CMFHC2M/Y/A, CMFHC3M/Y/A, CMFHC4M									•
	Todos los modelos ELITE que no se muestran arriba								•	•

Interfaz de la electrónica

Código	Descripción	Disponibilidad																				
0	Transmisor modelo 2400S																					
1	Transmisor modelo 2400S de montaje extendido																					
2	Procesador central mejorado integrado de aluminio con revestimiento de poliuretano, 4 hilos, para transmisores de montaje remoto																					
3 ⁽¹⁾	Procesador central mejorado integrado de acero inoxidable, 4 hilos, para transmisores remotos; no se recomienda para montaje en camión																					
4	Procesador central mejorado integrado de aluminio con revestimiento de poliuretano, 4 hilos, con montaje extendido para transmisores de montaje remoto																					
5 ⁽¹⁾	Procesador central mejorado integrado de acero inoxidable, 4 hilos, montaje extendido, para transmisores remotos; no se recomienda para montaje en camión																					
6 ⁽²⁾⁽³⁾	MVDSolo; procesador central mejorado integrado de aluminio con revestimiento de poliuretano (para OEM); cuando se pide con aprobación C, A, Z, I, se proporciona una barrera I.S. MVD Direct Connect																					
7 ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	MVDSolo; procesador central mejorado integrado de acero inoxidable (para OEM); cuando se pide con aprobación C, A, Z, I, se proporciona una barrera I.S. MVD Direct Connect																					
8 ⁽²⁾	MVDSolo; procesador central mejorado integrado de aluminio con revestimiento de poliuretano (para OEM), de montaje extendido; cuando se pide con aprobación C, A, Z, I, se proporciona una barrera I.S. MVD Direct Connect																					
9 ⁽¹⁾⁽²⁾	MVDSolo; procesador central mejorado de acero inoxidable, (para OEM), montaje extendido; cuando se pide con aprobación C, A, Z, I, se proporciona una barrera I.S. MVD Direct Connect; no se recomienda para montaje en camión																					
A	Procesador central integrado de acero inoxidable, 4 hilos, para transmisores remotos																					
C	Transmisor modelo 1700/2700																					
H ⁽⁴⁾	Caja de conexiones de aluminio con revestimiento de poliuretano, 9 hilos, montaje extendido																					
J	Transmisor integrado modelo 2200S de 2 hilos; disponible solo con la opción de calibración Z																					
M	Para transmisor de llenado FMT integrado de acabado estándar; se debe pedir con transmisor de llenado FMT; no se puede vender por separado																					
N	Para transmisor de llenado FMT integrado de acabado superficial mejorado (64 Ra) (se debe pedir con FMT); se debe pedir con transmisor de llenado FMT; no se puede vender por separado																					
Q	Procesador central integrado de aluminio con revestimiento de poliuretano, 4 hilos, para transmisores remotos																					
R	Caja de conexiones de aluminio con revestimiento de poliuretano, 9 hilos																					
S	Caja de conexiones de acero inoxidable 316L, 9 hilos																					
T ⁽⁴⁾	Caja de conexiones de acero inoxidable de 9 hilos, montaje extendido																					
U	Transmisor extendido modelo 2200S de 2 hilos; disponible solo con la opción de calibración Z																					
		U	T	S	R	Q	N	M	J	H	C	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
	Todos los modelos CMFS de acero inoxidable (M)	•						•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Todos los modelos CMFS que no son de acero inoxidable (H/P)	•							•					•	•	•	•	•	•	•	•	•
	CMF200A, CMF300A, CMF400A				•	•	•				•	•							•	•		•
	CMFHC2M/Y, CMFHC3M/Y, CMFHC4M																•	•	•	•	•	•
	CMFHC2A, CMFHC3A																		•	•		•
	Todos los modelos ELITE que no se muestran arriba	•	•	•	•	•			•	•	•						•	•	•	•	•	•

(1) No disponible con la prueba especial KH.
 (2) Cuando se pide con la aprobación U, C, A, Z, I, P o R, se proporciona una barrera MVD Direct Connect™ I.S.
 (3) No disponible con el código de aprobación U.
 (4) No disponible con las aprobaciones T, S, L, 5 o J.

Entradas para cables

Código	Descripción	Disponibilidad									
A	Sin prensaestopas con la interfaz de la electrónica códigos 0, 1, C, J, M, N, R, S o U. 3/4-NPT sin prensaestopas con cualquier otro código de la interfaz de la electrónica.										
B ⁽¹⁾	NPT de 1/2 pulg. – sin prensaestopas										
E	M20 – sin prensaestopas. No disponible con la interfaz de la electrónica códigos Q, A en combinación con las aprobaciones T, S, L, 5										
F ⁽¹⁾	Prensaestopas de níquel/latón (diámetro del cable de 8,5 a 10 mm [0.335 a 0.394 in])										
G ⁽¹⁾	Prensaestopas de acero inoxidable (diámetro del cable de 8,5 a 10 mm [0.335 a 0.394 in])										
H	Prensaestopas de latón-níquel										
J ⁽²⁾	Prensaestopas de acero inoxidable										
K	JIS B0202 1/2G – sin prensaestopas										
L	Japón – prensaestopas de latón-níquel										
M	Japón – prensaestopas de acero inoxidable										
	Todos los modelos CMFS – con la interfaz de la electrónica códigos 0, 1, J, U, M, N										•
	– con la interfaz de la electrónica códigos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9							•	•	•	•
	Modelo CMFS010, CMFS015 – con la interfaz de la electrónica códigos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; disponible solo con los códigos de aprobación M, S, T	•	•	•							
	Todos los modelos ELITE – con interfaz de la electrónica códigos 0, 1, K, J, U, C										•
	– con la interfaz de la electrónica códigos 2, 3, 4, 5, H, T, Q, A							•	•	•	•
	– con la interfaz de la electrónica códigos R, S (caja de conexiones de 9 hilos)				•	•					•

(1) No disponible con la interfaz de la electrónica Q y A en combinación con las aprobaciones T, S, L, 5 o J.

(2) No disponible con las aprobaciones T, S, L, 5 o J.

Idiomas

Código	Opción de idioma
A	Documento de requerimientos CE en danés y manual de instalación en inglés
D	Documento de requerimientos CE en holandés y manual de instalación en inglés
E	Manual de instalación en inglés
F	Manual de instalación en francés
G	Manual de instalación en alemán
H	Documento de requerimientos CE en finlandés y manual de instalación en inglés
I	Manual de instalación en italiano
J	Manual de instalación en japonés
M	Manual de instalación en chino
N	Documento de requerimientos CE en noruego y manual de instalación en inglés
O	Manual de instalación en polaco
P	Manual de instalación en portugués
S	Manual de instalación en español
W	Documento de requerimientos CE en sueco y manual de instalación en inglés
C	Manual de instalación en checo
B	Documento de requerimientos CE en húngaro y manual de instalación en inglés
K	Documento de requerimientos CE en eslovaco y manual de instalación en inglés
T	Documento de requerimientos CE en estonio y manual de instalación en inglés
U	Documento de requerimientos CE en griego y manual de instalación en inglés
L	Documento de requerimientos CE en letón y manual de instalación en inglés
V	Documento de requerimientos CE en lituano y manual de instalación en inglés
Y	Documento de requerimientos CE en esloveno y manual de instalación en inglés

Opciones de calibración

Código	Descripción	Disponibilidad						
2 ⁽¹⁾	Calibración del 0,05% de caudal másico y 0,0005 g/cm ³ (0,5 kg/m ³) de densidad							
3 ⁽¹⁾	Calibración del 0,05% de caudal másico y 0,0002 g/cm ³ (0,2 kg/m ³) de densidad							
6	Calibración del 0,05% de caudal másico y 0,002 g/cm ³ (2,0 kg/m ³) de densidad							
D ⁽¹⁾	Calibración del 0,10% de caudal másico y 0,0002 g/cm ³ (0,2 kg/m ³) de densidad							
K	Calibración del 0,10% de caudal másico y 0,0005 g/cm ³ (0,5 kg/m ³) de densidad							
C	Calibración del 0,10% de caudal másico y 0,002 g/cm ³ (2,0 kg/m ³) de densidad							
Z	Calibración del 0,10% de caudal másico y 0,0005 g/cm ³ (0,5 kg/m ³) de densidad	Z	C	K	D	6	3	2
	CMFS007		•			•		
	CMFS010, CMFS015		•	•				•
	Todos los demás modelos CMFS			•	•		•	•
	CMF010	•						•
	CMF200A, CMF300A, CMF400A, CMFHC2M/Y/A, CMFHC3M/Y/A, CMFHC4M	•						
	Todos los demás modelos ELITE	•			•		•	•

(1) Los códigos de calibración D, 2 y 3 requieren la interfaz de la electrónica códigos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 o 9.

Software de aplicación de medición

Código	Opción de software de aplicación de medición
A	Medición en la industria petrolera; disponible solo para los modelos CMFS con interfaz de la electrónica códigos 6, 7, 8 y 9; para la interfaz de la electrónica códigos 0, 1, 2, 3, 4 o 5, seleccione la opción de software de medición en la industria petrolera en el transmisor
C	Aplicación criogénica; incluye procesador central remoto para conexión directa al host; disponible solo para los modelos CMF025M, CMF050M y CMF100M con interfaz de la electrónica opción R, opción de conducto A y opciones de aprobación M, P o Z; no disponible con conexiones a proceso tipo wafer.
Z	Sin software de aplicación de medición

Opciones de fábrica

Código	Opción de fábrica
Z	Producto estándar
X	Producto ETO



Emerson Process Management
América

7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado EE. UU. 80301
www.MicroMotion.com
www.Rosemount.com
Tel.: +1 800 522 6277
Tel.: +1 (303) 527 5200
Fax: +1 (303) 530 8459

México Tel: +52 55 5809 5300
Argentina Tel: +54 11 4837 7000
Brasil Tel: +55 15 3413 8000
Venezuela Tel: +58 26 1300 8100

Emerson Process Management
Europa/Oriente Medio

Europa y Europa Oriental Tel: +41 41 7686 111
Dubai Tel: +971 4 811 8100
Abu Dhabi Tel: +971 2 697 2000
Francia Tel: 0800 917 901
Alemania Tel: 0800 182 5347
Italia Tel: 8008 77334
Países Bajos Tel: +31 318 495 555
Bélgica Tel: +32 2 716 77 11
España Tel: +34 913 586 000
Reino Unido Tel: 0870 240 1978
Rusia/CEI Tel: +7 495 981 9811

Emerson Process Management
Asia Pacífico

Australia Tel: +(61) 3 9721 0200
China Tel: +(86) 21 2892 9000
India Tel: +(91) 22 6662 0566
Japón Tel: +(81) 3 5769 6803
Corea del Sur Tel: +(82) 2 3438 4600
Singapur Tel: (65) 6 777 8211

© 2013 Micro Motion, Inc. Todos los derechos reservados.

El logotipo de Emerson es una marca comercial y la marca de servicio de Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD y MVD Direct Connect son marcas de una de la familia de compañías de Emerson Process Management. Todas las otras marcas comerciales son de sus respectivos propietarios.

Micro Motion proporciona esta publicación solo con propósitos informativos. Si bien se ha hecho todo esfuerzo por garantizar su exactitud, esta publicación no está diseñada para hacer afirmaciones sobre las prestaciones ni recomendaciones de proceso. Micro Motion no proporciona ninguna garantía ni asume ninguna responsabilidad legal por la precisión, integridad, exactitud, confiabilidad o utilidad de ninguna información, producto o procesado descrito aquí. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o especificaciones de nuestros productos en cualquier momento sin previo aviso. Para la información real del producto y recomendaciones, comuníquese con su representante local de Micro Motion.

