

Caudalímetros de gas natural comprimido Micro Motion® modelo CNG050

Norma para la industria global para la medición de gas natural comprimido

- Una solución de un solo medidor diseñada específicamente para usarla en dispensadores de vehículos para trabajo pesado y liviano
- Aprobado por AGA 11 para la transferencia fiscal de CNG
- La tecnología Micro Motion MVD™ Direct Connect™ para la integración sin transmisor a los dispositivos del cabezal del dispensador
- Una variedad de opciones del transmisor proporcionan salidas de múltiples variables para satisfacer cualquier requisito de diseño del dispensador
- Diseño compacto sin partes en movimiento, sin montaje especial ni acondicionamiento de caudal requerido



Caudalímetros de gas natural comprimido

Micro Motion® modelo CNG050

Los medidores Micro Motion® del modelo CNG050 están diseñados específicamente para la industria de CNG con el objetivo de cumplir con los desafíos de medir el gas natural comprimido. El rango aumentado del medidor permite a los clientes la flexibilidad de usar el sensor para diseños de dispensador de vehículo de trabajo pesado o liviano, o automóviles.

Medidores Coriolis

Los medidores Coriolis ofrecen sorprendentes beneficios sobre las tecnologías de medición volumétrica tradicionales. Medidores Coriolis:

- Proporcionan datos del proceso precisos y repetitivos a través de un amplio rango de caudales y condiciones del proceso.
- Proporcionan medición en línea directa de caudal másico y densidad, y también miden el caudal volumétrico y la temperatura, todo desde un solo dispositivo.
- No tienen partes en movimiento, así que los costes de mantenimiento son mínimos.
- No tienen requisitos para el acondicionamiento de caudal o colocación de tubos rectos, así que la instalación se simplifica y es menos costosa.
- Proporcionan herramientas de diagnóstico avanzadas para el medidor y el proceso.

Medidores del modelo CNG050

El medidor CNG050 fue diseñado específicamente para la industria de CNG con el objetivo de cumplir con los desafíos de medir el gas natural comprimido. El rango aumentado del medidor permite a los clientes la flexibilidad de usar el sensor para diseños de dispensador de vehículo de trabajo pesado o liviano, o automóviles.

Los medidores Micro Motion CNG050 cuentan con transmisores integrales, lo que facilita la instalación. Se ofrecen con los transmisores de las series 1000 y 2000 con tecnología MVD; los clientes pueden elegir configuraciones de salida de múltiples variables o sencillas con miliamperios, pulso, doble pulso, salidas digitales y pantalla integral.

La tecnología Micro Motion MVD™ Direct Connect™ está haciendo que los caudalímetros Coriolis de Micro Motion sean aún más adecuados para aplicaciones de CNG. Los fabricantes de equipos originales (OEM, Original Equipment Manufacturer) se pueden beneficiar de la tecnología MVD Direct Connect, que permite que los sensores inteligentes se comuniquen directamente con los dispositivos electrónicos del cabezal del dispensador por medio de Modbus, ¡no se necesita un transmisor!

Contenido

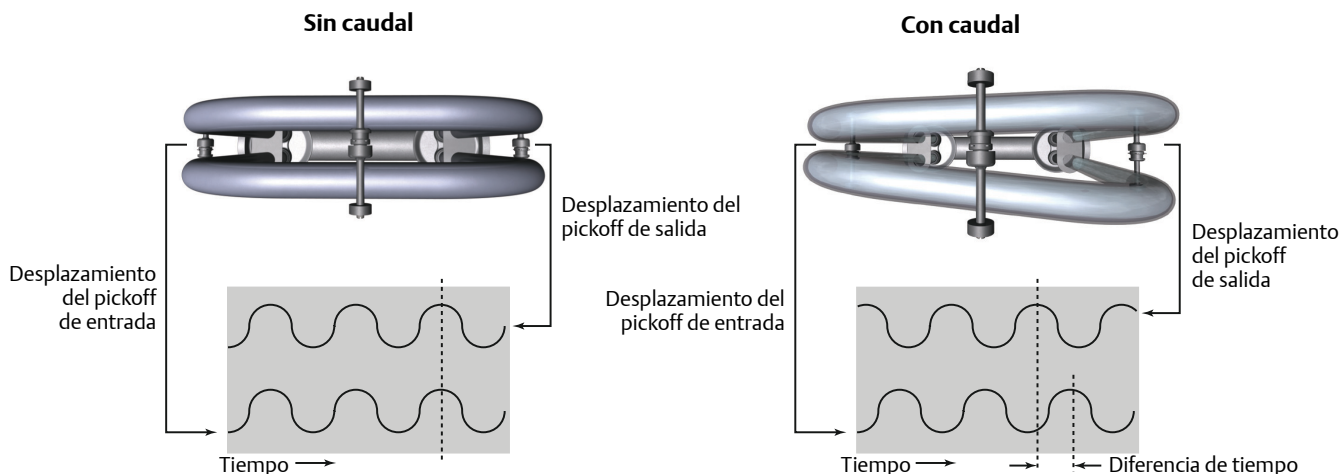
Principios de medición	3	Alivio de presión	6
Llenado del vehículo	3	Aprobaciones y certificaciones del medidor	6
Bloqueo de configuración de pesos y medidas	3	Interfaz del transmisor	7
Especificaciones de funcionamiento	4	Especificaciones físicas	7
Condiciones operativas: ambientales	5	Información para pedidos	9

Principios de medición

Como una aplicación práctica del efecto Coriolis, el principio operativo del medidor Coriolis para caudal másico implica inducir una vibración del tubo de caudal por donde pasa el líquido. La vibración, aunque no es completamente circular, proporciona el marco de referencia rotativo que permite que ocurra el efecto Coriolis. Mientras los 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 y producen 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.



Llenado del vehículo

Debido a su combustión limpia, el CNG se usa cada vez más como combustible para vehículos en muchas partes del mundo. Los medidores Micro Motion CNG050 usados en las estaciones de distribución se verifican de manera rutinaria (se comprueban) contra una norma gravimétrica: la clasificación de rendimiento más alta posible. Además, el medidor CNG050 se puede usar como una norma de medidor maestro para proporcionar mayor seguridad y eliminar la configuración de escala complicada y la ventilación del gas.

Bloqueo de configuración de pesos y medidas

Para aplicaciones que requieren aprobación de pesos y medidas para comercio legal (por ejemplo, estaciones de CNG públicas), la opción de software de bloqueo de configuración de pesos y medidas para los transmisores de los modelos 2500 y 2700 se debe pedir con el sensor CNG050. La opción de software de bloqueo de configuración permite que el transmisor se cambie de modo de funcionamiento (seguro) a modo de configuración (y de nuevo al anterior) con el software ProLink®. El transmisor registrará el caudal solo cuando está en modo de funcionamiento (seguro). El transmisor permitirá cambios de configuración y ajuste en cero del medidor solamente cuando está en modo de configuración.

Cuando se pide la opción de bloqueo de configuración, se proporciona un medio para sellar físicamente la carcasa del transmisor.

Es posible que ciertas autoridades de pesos y medidas en algunas partes del mundo no requieran la opción de software de bloqueo de configuración. El rendimiento del sensor CNG050 no se ve afectado por el bloqueo de configuración y el sensor cumple con las especificaciones de lote y precisión con las características estándar.

Especificaciones de funcionamiento

Condiciones típicas de distribución/lote de CNG

Para determinar las capacidades de rendimiento de nuestros medidores, las condiciones típicas de distribución/lote se definen como aquellas en las que el caudal supera los 109 kg/h (4 lb/min).

Precisión y repetibilidad

Especificaciones de funcionamiento	Valor
Precisión del lote ⁽¹⁾	±0,50% del lote
Repetibilidad	±0,25% del caudal

(1) En términos de porcentaje del lote total proporcionado en CNG.

Rango del caudal

Especificación de funcionamiento	Todos los modelos		Volumen estándar ⁽¹⁾	
	kg/min	lb/min	SCFM	Nm ³ /h
Rango del caudal	1 a 100	2 a 220	40 a 4.444	68 a 7.550

(1) CNG con SG= 0,66 a 15,5 °C (60 °F) y 1 bar-a (14,73 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 del 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 del valor nominal de precisión establecida, la precisión está determinada por la fórmula: precisión = (estabilidad del cero/caudal) x 100%. La repetibilidad se ve afectada de manera similar por las condiciones de caudal bajo.

Especificación de funcionamiento	Todos los modelos		Volumen estándar ⁽¹⁾	
	kg/min	lb/min	SCFM	Nm ³ /h
Estabilidad del cero	0,009	0,02	18	8

(1) CNG con SG= 0,66 a 15,5 °C (60 °F) y 1 bar-a (14,73 psia).

Valores nominales de presión del proceso

La presión máxima de funcionamiento del sensor refleja el mayor valor nominal de presión posible para un sensor determinado con el acoplamiento de proceso, según se indica. Los acoplamientos están clasificados para 345 bar (5.000 psi): el acoplamiento del tipo Union SWG de acuerdo con ASME B31.3 y el acoplamiento SAE de acuerdo con SAE J1453.

El sensor cumple con la directiva del congreso 97/23/EC del 29 de mayo de 1997 sobre Equipo de presión. No hay disminución en la presión debido a la temperatura del proceso.

La caja está diseñada para proteger los componentes del sensor, pero no está clasificada para la contención de presión. Para mayor seguridad, el sensor tiene una función de alivio de presión para vaciar la caja en el caso improbable de pérdida de contención principal.

Presión máxima de trabajo del sensor para todos los modelos

Componente	Clasificación	
	barg	psig
Tubo de caudal	345	5.000
Acoplamiento de proceso y sensor combinado	345	5.000
Unión a la pieza de adaptador NPT ⁽¹⁾	317	4.600

(1) Clasificación de presión de la pieza de adaptador adicional (sello de superficie de la O-ring N.º 12 a NPT hembra) que se proporciona con opción de conexión del proceso 239.

Condiciones operativas: ambientales

Límites de vibración

Cumple con IEC 68.2.6, barrido de resistencia, 5 a 2.000 Hz, 50 ciclos de barrido a 1,0 g.

Límites de temperatura

Componente	Límite
Temperatura de líquido del proceso	-40 a +125 °C (-40 a +257 °F)
Temperatura ambiente	-40 a +60 °C (-40 a +140 °F)

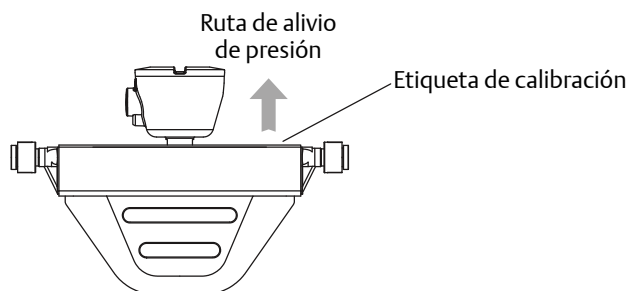
Notas

- En todos los casos, la electrónica no puede funcionar donde la temperatura ambiente sea inferior a -40 °C (-40 °F) o superior a +60 °C (+140 °F). Si se usará un sensor donde la temperatura ambiente está fuera del rango permitido para la electrónica, entonces la electrónica debe estar ubicada en forma remota donde la temperatura ambiente esté dentro del rango permitido.
- 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).

Alivio de presión

El sensor tiene una función de alivio de presión para vaciar la caja en el caso improbable de pérdida de contención principal.

- La función de alivio de presión se encuentra debajo de la etiqueta de calibración.



- El sensor debe estar orientado de modo tal que el personal y el equipo no queden expuestos a la descarga presurizada de escape en toda la ruta de alivio de presión.
- Si la función de alivio de presión se activa por la pérdida de contención principal, la etiqueta de calibración se suelta de la caja.

Aprobaciones y certificaciones del medidor

Aprobaciones y certificaciones

Tipo	Aprobación o certificación (típica)	
CSA y CSA C-US	Clase I, div. 1, grupos C y D	
CSA (solamente en Canadá)	Clase I, div. 2, grupos A, B, C y D Clase II, div. 1, grupos E, F y G	
ATEX		II 2 G Ex ib IIB/IIC T1-T5 II 2 D Ex ib IIIC T**C Db IP65 NOTA: El modelo H300 cuenta con la certificación Ex ib IIB; solamente con el código de opción de aprobación 6 es Ex ib IIC.
IECEX	Ex ib IIC T1-T5	
NEPSI	Ex ib IIC T1-T5	
Clasificación de la protección de entrada	IP 66/67 para sensores y transmisores	
Efectos EMC	Cumple con la directiva EMC 2004/108/CE según EN 61326 Industrial	
	Cumple con NAMUR NE-21 (09/05/2012)	

Notas

- Las aprobaciones se muestran para los medidores del modelo CNG050 configurados con un transmisor de las series 1000 o 2000. Los medidores con electrónica integrada pueden tener más aprobaciones restrictivas. Consulte la hoja de datos del producto de cada transmisor para obtener detalles.
- Cuando se pide un medidor con aprobaciones para áreas peligrosas, la información detallada se envía junto con el producto.
- Hay más información disponible acerca de las aprobaciones para áreas peligrosas, incluyendo las especificaciones detalladas y las gráficas de temperatura para todas las configuraciones de medidor en la página del producto CNG050 en el sitio web de Micro Motion (www.micromotion.com).

Normas industriales

Tipo	Norma
Pesos y medidas para aplicaciones de transferencia de custodia:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Programa de evaluación de tipo nacional (NTEP) ■ PTB ■ NMI ■ Aprobación de patrón ■ SIRIM ■ Ministerio de Asuntos del Consumidor ■ Ufficio Metrico Italiano ■ INMETRO
Normas industriales y aprobaciones comerciales	<ul style="list-style-type: none"> ■ Directiva sobre equipo a presión (PED) ■ Número de registro canadiense (CRN) ■ Sello doble ■ Certificaciones de seguridad SIL2 y SIL3

Interfaz del transmisor

Un sistema de caudalímetro 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 del modelo CNG050 están disponibles con una amplia gama de opciones de conectividad de entradas y salidas, entre ellas las siguientes:

- 4-20 mA
- HART™
- WirelessHART™
- EtherNet/IP
- FOUNDATION™ fieldbus
- PROFIBUS
- Modbus®
- Puede haber otros protocolos disponibles si se solicitan

Especificaciones físicas

Materiales de construcción

Las pautas generales de corrosión no se consideran adecuadas cuando existe una fatiga cíclica; por lo tanto, no son fiables al seleccionar un material en contacto con el proceso para su medidor Micro Motion. Consulte la [Guía de corrosión de Micro Motion](#) para obtener información sobre la compatibilidad de los materiales.

Materiales de piezas que están en contacto con el proceso

Modelo	Todos los modelos Acero inoxidable 316L	Peso del sensor	
		kg	lb
CNG050	•	6	13

Notas

- Las especificaciones de peso se basan en la brida de conexión VCO N.º 12 compatible con Swagelok 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 carcasa	Acero inoxidable 316L/CF-3M	Aluminio con revestimiento de poliuretano
Carcasa del sensor	—		
Carcasa del procesador central	NEMA 4X (IP66/67)	•	•
Carcasa de la caja de conexiones	NEMA 4X (IP66)	•	•
Carcasa del transmisor modelo 1700/2700	NEMA 4X (IP66)	•	•
Carcasa del transmisor modelo 3700	NEMA 4X (IP66/67)		•

Bridas

Tipo de sensor	Tipos de brida
CNG050	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acoplamiento VCO tamaño 12, compatible con Swagelok, NPT hembra de ¾ pulgadas ■ Acoplamiento de unión VCO tamaño 12 compatible con Swagelok ■ Acoplamiento SAE de unión tamaño 12 (rosca universal)

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).

Dimensiones

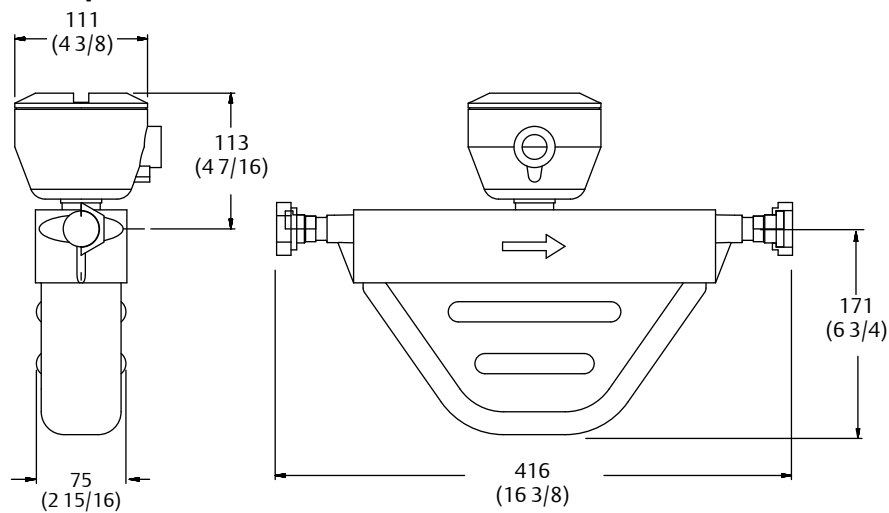
Estos planos dimensionales tienen el objeto de proporcionar una guía básica para el dimensionamiento y la planificación. Representan un sensor conectado a un acoplamiento VCO tamaño 12, compatible con Swagelok y un procesador central integral.

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

Nota:

- Todas las dimensiones de ± 3 mm ($\pm 1/8$ pulg.)
- Representante de un sensor conectado a un acoplamiento VCO tamaño 12, compatible con Swagelok y un procesador central integral.

Ejemplo de dimensiones para todos los modelos



Información para pedidos

Estructura del código del producto

CNG050S	290	N	C	A	A	E	Z	Z	Z
Serie de sensor	Conexión de proceso	Caja	Interfaz de la electrónica	Entradas de cables	Opción de aprobación	Idioma	Opción futura 1	Opción de calibración	Opción de fábrica

Modelo base de sensor

Código	Opciones de caja
CNG050S	Sensor Micro Motion Coriolis de la serie CNG; ½ pulg; acero inoxidable 316L

Conexiones de proceso

Código ⁽¹⁾	Descripción
239	Acoplamiento VCO tamaño 12, compatible con Swagelok, NPT hembra de 3/4 pulgadas, adaptador de sello de superficie del O-ring, adaptador NPT hembra de 3/4 pulgadas a 317 bar (4.600 psi)
290	Acoplamiento de unión tamaño 12, compatible con Swagelok; listo para el O-ring con sello de superficie (no incluido)
291	Acoplamiento SAE de unión tamaño 12 (rosca universal); listo para el O-ring con sello de superficie (no incluido)

(1) Los acoplamientos enumerados aquí son opciones estándares. Hay otros tipos de acoplamientos disponibles. Comuníquese con su representante local de Micro Motion.

Opciones de la caja

Código	Opciones de caja
N	Caja estándar

Interfaz de la electrónica

Código	Interfaz de la electrónica
Q	Procesador central integrado de aluminio con revestimiento de poliuretano, de 4 hilos, para transmisores remotos
A	Procesador central integrado de acero inoxidable, de 4 hilos, para transmisores remotos
C	Para transmisor 1700/2700 con montaje integral
W ⁽¹⁾	Procesador central integral de aluminio pintado con poliuretano para la instalación de MVD Direct Connect
D ⁽¹⁾	Procesador central integral de acero inoxidable para la instalación de MVD Direct Connect

(1) Cuando se pide la interfaz de dispositivos electrónicos W o D con los códigos de aprobación C, A, Z, I o P, se proporciona una barrera MVD Direct Connect I.S. No se proporciona barrera al pedir con los códigos de aprobación M o N.

Entradas para cables

Código	Entradas de cables
	Códigos de interfaz de dispositivos electrónicos Q, A, W y D
B	NPT de 1/2 pulg. — sin prensaestopas
E	M20 — sin prensaestopas
F	Prensaestopas de latón/níquel (diámetro de cable de 8,5 a 10 mm [0,335 a 0,394 pulgadas])
G	Prensaestopas de acero inoxidable (diámetro del cable de 8,5 a 10 mm [0,335 a 0,394 pulgadas])
	Código de interfaz de dispositivos electrónicos C (1700/2700 con montaje integral)
B	Sin prensaestopas

Aprobaciones

Código	Aprobación
M	Estándar de Micro Motion (sin aprobaciones)
N	Estándar de Micro Motion/cumple con PED
C	CSA (solamente en Canadá)
A	CSA C-US (EE. UU. y Canadá)
Z	ATEX – Categoría de equipo 2 (Zona 1)/cumple con PED
I	IECEx – Zona 1
P	NEPSI; disponible solamente con código de idioma M (chino).
G	Aprobación específica al país: requiere una selección de la sección Aprobaciones de la opción de código de modelo de Certificados, pruebas, calibraciones y servicios

Idiomas

Código	Opción de idioma
A	Documento de requerimientos CE en danés y manual de instalación en inglés
C	Manual de instalación en checo
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

Idiomas (*Continuación*)

Código	Opción de idioma (<i>Continuación</i>)
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
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

Opción futura 1

Código	Opción futura 1
Z	Reservado para uso futuro

Opción futura 2

Código	Opción de calibración
Z	Reservado para uso futuro

Opciones de fábrica

Código	Opción de fábrica
Z	Producto estándar
X	Producto ETO

Certificados, pruebas, calibraciones y servicios

Estos códigos de opción se pueden agregar al final del código de modelo si es necesario, pero no se requiere ningún código cuando no se selecciona ninguna de estas opciones.

Nota

Pueden existir opciones o limitaciones adicionales dependiendo de la configuración total del medidor. Comuníquese con un representante de ventas antes de hacer las selecciones finales.

Pruebas y certificados de examen de la calidad de los materiales

Seleccione cualquier opción de este grupo.

Código	Opción de fábrica
MC	Certificado de inspección del material 3.1 (trazabilidad del lote del proveedor según EN 10204)
NC	Certificado NACE 2.1 (MR0175 y MR0103)

Prueba radiográfica

Seleccione una sola opción de este grupo.

Código	Opción de fábrica
RE	Paquete de rayos X 3.1 (certificado de examen radiográfico; mapa de soldadura; calificación NDE de inspección radiográfica)
RT	Paquete de rayos X 3.1 (certificado de examen radiográfico con imagen digital; mapa de soldadura; calificación NDE de inspección radiográfica)

Pruebas de presión

Código	Opción de fábrica
HT	Certificado de prueba hidrostática 3.1

Examen de soldadura

Código	Opción de fábrica
WP	Paquete de procedimiento de soldadura (mapa de soldadura, especificación de procedimiento de soldadura, registro de calificación de procedimiento de soldadura, calificación de rendimiento del soldador)

Limpieza especial

Código	Opción de fábrica
O2	Servicio de oxígeno, declaración de cumplimiento 2.1

Cumplimiento con la metrología

Código	Opción de fábrica
GR	Certificado de verificación de calibración según GOST de Rusia

Calibración acreditada

Código	Opción de fábrica
IC	Certificados y calibración acreditada según ISO17025 (9 puntos en total)

Opciones de calibración especial

Seleccione una opción entre ninguno, CV o CV con una de las opciones de punto de verificación adicional.

Nota:

Para todas las opciones de calibración especial, el caudal mínimo para cualquier punto de verificación es 5% del caudal nominal del sensor.

Código	Opción de fábrica
CV	Verificación personalizada (alterar los puntos de verificación originales)
01	Agregar 1 punto de verificación adicional
02	Agregar 2 puntos de verificación adicionales
03	Agregar 3 puntos de verificación adicionales
06	Agregar hasta 6 puntos de verificación adicionales
08	Agregar hasta 8 puntos de verificación adicionales
16	Agregar hasta 16 puntos de verificación adicionales

Opciones de finalización del sensor

Seleccione cualquier opción de este grupo.

Código	Opción de fábrica
WG	Testigo general
SP	Embalaje especial

Aprobaciones específicas al país

Seleccione una de las siguientes opciones si se selecciona el código de aprobación G.

Código	Opción de fábrica
R1	EAC zona 1 – Aprobación de área peligrosa ⁽¹⁾⁽²⁾
B1	INMETRO zona 1 – Aprobación de área peligrosa ⁽¹⁾⁽²⁾

(1) Disponible solo con el código de aprobación G.

(2) No disponible con la electrónica código 0, 1, K o L.

**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
Chile Tel: 56 2 2928 4800

**Emerson Process Management
Europa/Oriente Medio**

Europa Central y Occidental 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 (0) 70 413 6666
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

©2016 Micro Motion, Inc. Todos los derechos reservados.

El logotipo de Emerson es una marca comercial y de servicio de Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD y MVD Direct Connect son marcas de una de las empresas del grupo Emerson Process Management. Todas las otras marcas 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 las especificaciones de nuestros productos en cualquier momento y sin previo aviso. Para la información real del producto y recomendaciones, comuníquese con su representante local de Micro Motion.