

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Transmisor de presión
de la serie 2600T

Soluciones técnicas
para todas las aplicaciones

Measurement made easy



Precisión básica

- 0,075 % del rango de medida ajustado (266CSH, 266JSH)
- 0,04 % del rango de medida ajustado (266CST, 266JST)

266CSH/CST: medición de caudal másico con corrección de estado, medición de nivel con corrección de estado para gases, vapores, líquidos

- Corrección dinámica de cambios de presión y temperatura

266JSH/JST: transmisor de altas prestaciones para la medición de presión diferencial, presión absoluta y temperatura de proceso en un mismo aparato

Tecnología de sensor probada, combinada con la técnica digital más moderna

- Amplia relación Turndown de hasta 100:1

Funcionalidad completa

- Función de conteo integrada
- Salida binaria como salida de impulsos / frecuencias o detección de valor límite

Estabilidad durante 10 años

- Un 0,15 % del URL

Posibilidades de configuración flexibles

- Configuración local mediante las teclas de la pantalla LCD

Nueva tecnología de botones TTG (Through-The-Glass)

- Permite una configuración local rápida y fácil sin abrir la tapa, incluso en zonas con riesgo de explosión

Cumple la Directiva de Equipos a Presión (DEP), Categoría III

SEITA

Soluciones en Instrumentación,
Automatización y Control Industrial

www.seita.com.co

ABB

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Introducción

266CSH / 266CST

Gracias a su tecnología multisensor, estos transmisores miden a la vez tres variables de proceso separadas y ofrecen la posibilidad de calcular las siguientes magnitudes:

- Caudal másico para gases, vapores y líquidos gracias a la corrección de estado dinámica
- Caudal volumétrico en condiciones normalizadas para gases gracias a la corrección de estado dinámica
- Corriente térmica para agua y vapor de agua
- Nivel de agua de tambor y medición de nivel con corrección de densidad de líquidos

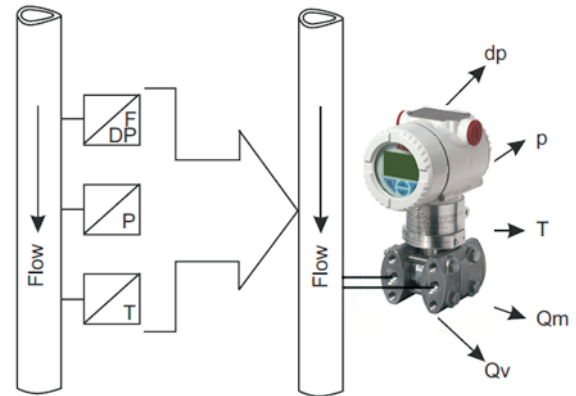
La presión diferencial y la presión absoluta se miden mediante dos sensores integrados. La temperatura de proceso se mide mediante un termómetro de resistencia Pt100 estándar.

Método de cálculo de caudales

El cálculo del caudal efectuado por este transmisor comprende la corrección de la presión y/o de la temperatura, así como variables más complejas como, p. ej., el coeficiente de paso, la expansión térmica, el número de Reynold y el factor de compresibilidad.

Los transmisores de presión 266CXX contienen fórmulas para calcular caudales de vapor, vapor saturado, gases y líquidos, de modo el cliente necesite un solo aparato para toda la instalación.

Los transmisores multivariables representan una solución económica, en comparación con las estructuras existentes hasta la fecha de estos puntos de medición con tres transmisores de medición diferentes (presión diferencial, presión absoluta y temperatura) transmiten el valor correspondiente a un DCS, PLC u ordenador medidor de caudales.



M10143

Ayer

Hoy

Fig. 1: Medida de caudal "Ayer" y "Hoy"

El caudal dinámico del 266CXX se calcula según la fórmula:

$$Q_m \approx \frac{C}{\sqrt{1-\beta^4}} \cdot \varepsilon \cdot d^2 \cdot \sqrt{\rho_1 \cdot dp}$$

Q_m = Caudal másico

C = Coeficiente de paso

β = Relación entre diámetros

ε = Número de expansión del gas

d = Diámetro de apertura del transmisor de presión diferencial

dp = Presión diferencial

ρ = Densidad

El método de cálculo de caudales está basado en las siguientes normas estándar:

— AGA N°. 3

— DIN EN ISO 5167

Coeficiente de paso

El coeficiente de paso está definido como caudal real dividido por el caudal teórico. Este sirve para corregir la fórmula teórica de la influencia sobre el perfil de velocidad (número de Reynold), suponiendo que no se producen pérdidas de energía entre los empalmes de presión y en el punto de toma de presión.

El coeficiente de paso depende del transmisor de presión diferencial, de la relación entre diámetros y del número de Reynold.

Mediante la corrección dinámica del coeficiente de paso se obtiene una alta precisión en la medición de caudales con elementos primarios.

Número de expansión del gas

El número de expansión del gas corrige cambios de densidad entre los empalmes de presión, que son causados por expansión de los medios compresibles. No es aplicable para líquidos que, en esencial, no son compresibles.

El número de expansión del gas depende de la relación entre diámetros, del exponente isentrópico, de la presión diferencial y de la presión estática del medio utilizado.

Relación entre diámetros

La relación entre diámetros depende del diámetro de apertura del transmisor de presión diferencial y del diámetro del tubo, los cuales dependen a su vez de las funciones de temperatura.

Cuando cambia la temperatura del fluido medido, el material del tubo de proceso y del transmisor de presión diferencial se dilata o se contrae.

Los coeficientes de dilatación térmica dependen del material del tubo y del transmisor de presión diferencial y sirven para calcular los cambios de diámetro. Esto garantiza una exactitud elevada de flujo en aplicaciones con temperaturas baja y altas.

Densidad del medio

La densidad del medio repercute directamente en el cálculo de caudal. Los transmisores de presión 266CXX compensan cambios de densidad del fluido causados por cambios de temperatura y presión como se indica a continuación:

- Gases como función de p y T, según las leyes de los gases, observando los coeficientes de compresibilidad para gas natural según AGA N.º 8 o SGERG
- Gas sobrecalentado como función de p y T, según la tabla de vapores de agua
- Gas saturado como función de p, según la tabla de vapores de agua
- Líquidos como función de T

Cálculos de caudal másico

Con los transmisores de presión 266CXX se pueden configurar cálculos de caudal másico para los siguientes transmisores de presión diferencial:

- Diafragma Toma de presión - codo, ISO
- Diafragma Toma de presión - brida, ISO
- Diafragma Toma de presión - D y D/2, ISO
- Diafragma Toma de presión - codo, ASME
- Diafragma Toma de presión - brida, ASME
- Diafragma Toma de presión - D y D/2, ASME
- Diafragma Toma de presión - AGA N.º 3
- Diafragma Toma de presión - 2,5D y 8D
- Diafragma con orificio pequeño, toma de presión - brida
- Diafragma con orificio pequeño, toma de presión - codo
- Tobera ISA 1932
- Tobera - radio largo Toma de presión - pared, ISO
- Tobera - radio largo Toma de presión - pared, ASME
- Tubo clásico de Venturi, cono de entrada fundido, rugoso, ISO
- Tubo clásico de Venturi, cono de entrada labrado, ISO
- Tubo clásico de Venturi, cono de entrada soldado, ISO
- Tubo clásico de Venturi, cono de entrada fundido, rugoso, ASME
- Tubo clásico de Venturi, cono de entrada labrado, ASME
- Tubo clásico de Venturi, cono de entrada soldado, ASME
- Venturi, tobera, ISO
- Sonda de presión dinámica
- Wedge Element
- Además, todos los caudalímetros no normalizados

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

ABB ofrece un surtido completo de transmisores de presión diferencial. Realizamos ensayos y pruebas completos acompañados de la documentación necesaria para la aplicación deseada.

Sea que se trate de un solo diafragma con certificado de conformidad simple o de un proyecto que requiera una prueba completa y la rastreabilidad del material utilizado, o de una prueba efectuada por expertos externos, una calibración o de facilitar datos y especificaciones técnicos detallados – ABB satisfará todas las exigencias.

Además, están disponibles modelos de diseño compacto con sensor de caudal y transmisor asociado, entre los cuales figuran el OriMaster (caudalímetro con diafragma) y PitoMaster (caudalímetro con sonda de presión dinámica).

Medición de nivel

Para la medición de nivel con corrección de presión y temperatura están disponibles las siguientes funciones:

- Medición de nivel con corrección de temperatura en recipiente abierto
- Medición de nivel con corrección de presión y temperatura en recipiente cerrado con y sin sensor de presión
- Medición de volumen contenido con definición previa de las formas del recipiente
- Medición de nivel de agua de tambor

La configuración de toda la funcionalidad, incluidos todos los datos necesarios para el caudal másico o la medición de nivel con corrección de estado, se realiza íntegramente con el DTM 266-MV basado en PC.

Es posible realizar un ajuste simplificado para el caudal y el cálculo de nivel a través del indicador LCD (opcional).

Además, se admiten los sistemas basados en EDD, tales como los terminales móviles.

266JSH / 266JST

Este transmisor inteligente con tecnología multisensor permite al usuario medir con la precisión más alta posible las magnitudes de proceso, es decir, la presión diferencial, presión absoluta y temperatura de proceso (mediante conexión de un termómetro de resistencia Pt100).

Especificación funcional

Límites del rango de medida Sensor de presión diferencial

Código de sensor	Límite superior del rango de medida (URL)	Límite inferior del rango de medida (LRL)		Rango mínimo de medida	
		Modelos 266CSH/CST	Modelos 266JSH/JST	Modelos 266CSH/CST	Modelos 266JSH/JST
A	1 kPa 10 mbar 4 inH ₂ O	0	-1 kPa -10 mbar -4 inH ₂ O	0,05 kPa 0,5 mbar 0,2 inH ₂ O	0,05 kPa 0,5 mbar 0,2 inH ₂ O
C	6 kPa 60 mbar 24 inH ₂ O	0	-6 kPa -60 mbar -24 inH ₂ O	0,2 kPa 2 mbar 0,8 inH ₂ O	0,2 kPa 2 mbar 0,8 inH ₂ O
F	40 kPa 400 mbar 160 inH ₂ O	0	-40 kPa -400 mbar -160 inH ₂ O	0,4 kPa 4 mbar 1,6 inH ₂ O	0,4 kPa 4 mbar 1,6 inH ₂ O
L	250 kPa 2500 mbar 1000 inH ₂ O	0	-250 kPa -2500 mbar -1000 inH ₂ O	2,5 kPa 25 mbar 10 inH ₂ O	2,5 kPa 25 mbar 10 inH ₂ O
N	2000 kPa 20 bar 290 psi	0	-2000 kPa -20 bar -290 psi	20 kPa 0,2 bar 2,9 psi	20 kPa 0,2 bar 2,9 psi
R	10000 kPa 100 bar 1450 psi	-	-10000 kPa -100 bar -1450 psi	-	100 kPa 1 bar 14,5 psi

Sensor de presión absoluta (segundo sensor)

Código de sensor	Límite superior del rango de medida (URL)	Límite inferior del rango de medida (LRL)	Rango mínimo de medida
1	600 kPa 6 bar 87 psi	0 abs	6 kPa 0,06 bar 0,87 psi
2	2000 kPa 20 bar 290 psi	0 abs	20 kPa 0,2 bar 2,9 psi
3	10000 kPa 100 bar 1450 psi	0 abs	100 kPa 1 bar 14,5 psi
4	41000 kPa 410 bar 5945 psi	0 abs	410 kPa 4,1 bar 59,5 psi

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Límites del rango de medida

Rango de medida máximo = URL

(puede ajustarse para mediciones de presión diferencial dentro de los límites del intervalo de medición a $\pm$ URL (TD = 0,5)).

IMPORTANTE (AVISO)

Se recomienda elegir el código de sensor del transmisor que presente la mínima relación Turndown posible, con el fin de optimizar los datos de rendimiento.

Recomendación en caso de función de extracción de raíz cuadrada

Al menos un 10 % de valores límite superior del rango de medición (URL).

Supresión y aumento del punto cero

Es posible ajustar el punto cero y el rango a cualquier valor que esté dentro de los límites de intervalo de medición enumerados en la tabla, si bien se aplica la siguiente condición:

- Rango de medida ajustado $\geq$ rango de medida mínimo

Entrada de temperatura

Intervalo de temperatura de proceso -200 ... 850 °C (-328 ... 1562 °F) con termómetro de resistencia externo (Pt100) con circuito de cuatro hilos.

Amortiguación

Constante de tiempo ajustable entre 0 y 60 s.

Estos tiempos también se aplican a los tiempos de respuesta de los sensores.

Periodo de calentamiento

Listo para funcionar según los datos técnicos en menos de 10 s con la amortiguación mínima.

Resistencia de aislamiento

> 100 M Ω a 500 V DC (entre los terminales de conexión y tierra).

Límites de funcionamiento

Límites de presión

Límites de sobrepresión

Los modelos de transmisores 266CSX/JSX funcionan sin problemas dentro de los siguientes límites de sobrepresión:

Sensores	Líquido de relleno	Límites de sobrepresión
A	Aceite de silicona	0,5 kPa abs., 5 mbar abs., 0,07 psia y 0,6 MPa, 6 bar, 87psi o 2 MPa, 20 bar, 290 psi según la variante de código elegida ¹⁾
A	Fluocarbono (Galden)	17,5 kPa abs., 175 mbar abs., 2,5 psia y 0,6 MPa, 6 bar, 87psi o 2 MPa, 20 bar, 290 psi según la variante de código elegida ¹⁾
C ... R	Aceite de silicona	0,5 kPa abs., 5 mbar abs., 0,07 psia y 2 MPa, 20 bar, 290 psi o 10 MPa, 100 bar, 1450 psi o 41 MPa, 410 bar, 5945 psi según la variante de código elegida ¹⁾
C ... R	Fluocarbono (Galden)	17,5 kPa abs., 175 mbar abs., 2,5 psia y 2 MPa, 20 bar, 290 psi o 10 MPa, 100 bar, 1450 psi o 41 MPa, 410 bar, 5945 psi según la variante de código elegida ¹⁾

1) 1 MPa, 10 bar, 145 psi para Kynar-PVDF

Límites de presión estática

Los modelos de transmisores 266CSX/JSX funcionan dentro de la especificación en los límites siguientes:

Sensores	Líquido de relleno	Límites de presión estática
A	Aceite de silicona	3,5 kPa abs., 35 mbar abs., 0,5 psia y 0,6 MPa, 6 bar, 87psi o 2 MPa, 20 bar, 290 psi según la variante de código elegida ¹⁾
A	Fluocarbono (Galden)	17,5 kPa abs., 175 mbar abs., 2,5 psia y 0,6 MPa, 6 bar, 87psi o 2 MPa, 20 bar, 290 psi según la variante de código elegida ¹⁾
C ... R	Aceite de silicona	3,5 kPa abs., 35 mbar abs., 0,5 psia y 2 MPa, 20 bar, 290 psi o 10 MPa, 100 bar, 1450 psi o 41 MPa, 410 bar, 5945 psi según la variante de código elegida ¹⁾
C ... R	Fluocarbono (Galden)	17,5 kPa abs., 175 mbar abs., 2,5 psia y 2 MPa, 20 bar, 290 psi o 10 MPa, 100 bar, 1450 psi o 41 MPa, 410 bar, 5945 psi según la variante de código elegida ¹⁾

1) 1 MPa, 10 bar, 145 psi para Kynar-PVDF

Presión de prueba

Para la prueba de presión, los transmisores pueden ser sometidos, sin fugas, a la presión de tubería siguiente:

Modelo	Presión de prueba
266CSX / JSX	1,5 x presión nominal (límite de presión estática), en ambos lados a la vez ¹⁾

1) Cumple las exigencias del ensayo hidrostático de la norma ANSI/ISA-S 82.03.

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Límites de temperatura °C (°F)

Entorno

Esta es la temperatura ambiente.

Todos los modelos	Límites de temperatura ambiente
Aceite de silicona	-40 y 85 °C (-40 y 185 °F)
Fluocarbono (Galden)	-40 y 85 °C (-40 y 185 °F)

Todos los modelos	Límites de temperatura ambiente
Pantalla digital incorporada (LCD) ¹⁾	-40 y 85 °C (-40 y 185 °F)
Junta de Vitón	-20 y 85 °C (-4 y 185 °F)
Junta PTFE	-20 y 85 °C (-4 y 185 °F)

1) Las temperaturas inferiores a -20 °C (-4 °F) o superiores a 70 °C (158 °F) pueden reducir la legibilidad de la pantalla digital (LCD).

IMPORTANTE (AVISO)

En las aplicaciones situadas en entornos con riesgo de explosiones, se aplica el intervalo de temperatura especificado en el certificado o la autorización, en función del tipo de protección previsto.

Proceso

Todos los modelos	Límites de temperatura de proceso
Aceite de silicona	-40 y 121 °C (-40 y 250 °F) ¹⁾
Fluocarbono (Galden)	-40 y 121 °C (-40 y 250 °F) ²⁾
Junta de Vitón	-20 y 121 °C (-4 y 250 °F)
Junta PTFE	-20 y 85 °C (-4 y 185 °F)

1) 85 °C (185 °F) para aplicaciones con presiones inferiores a 10 kPa, 100 mbar abs., 1,45 psia hasta 3,5 kPa abs., 35 mbar abs., 0,5 psia
2) 85 °C (185 °F) para aplicaciones con presiones inferiores a la presión atmosférica hasta 17,5 kPa abs., 175 mbar abs., 2,5 psia

Almacenamiento

Modelos 266XRT	Rango de temperatura de almacenamiento
Temperatura de almacenamiento	-50 y 85 °C (-58 y 185 °F)
Pantalla digital incorporada (LCD)	-40 y 85 °C (-40 y 185 °F)

	Humedad del aire durante el almacenamiento
Humedad relativa del aire	hasta 75 %

Valores límite para influencias ambientales

Compatibilidad electromagnética (CEM)

Cumple la norma EN 61326

Resistencia a sobretensiones (con protección contra sobretensiones): 4 kV
(según IEC 1000-4-5 EN 61000-4-5)

Directiva de equipos a presión (PED)

Los instrumentos con presión de servicio máxima de 41 MPa, 410 bar, 5945 psi satisfacen la Directiva 2014/68/EU Categoría III, Módulo H.

Humedad

Humedad relativa: hasta 100 %

Condensación, congelación: permitida

Resistencia a la fatiga por vibraciones

Aceleraciones hasta 2 g con frecuencias de hasta 1000 Hz
(según IEC 60068-2-6).

Resistencia al choque

Aceleración: 50 g

Duración: 11 ms

(según IEC 60068-2-27)

Humedad y atmósfera de polvo (tipo de protección IP)

El transmisor está instalado en una carcasa hermética a prueba de polvo y arena y protegido contra la influencia de la inmersión según las normas IEC EN60529 (2001), tipo de protección: IP 67 (bajo demanda IP 68) o NEMA 4X o JIS C0920.

Atmósferas potencialmente explosivas

Con o sin indicador digital incorporado

Tipo de protección "Seguridad intrínseca":

Aprobación según ATEX Europa (Código E1) e IEC Ex (Código E8)

II 1 G Ex ia IIC T6/T5/T4 y II 1/2 G Ex ia IIC T6/T5/T4; IP67.

II 1 D Ex iaD 20 T85 °C y II 1/2 D Ex iaD 21 T85 °C; IP67.

NEPSI China (Code EY)

Ex ia IIC T4~T6, DIP A20TA, T4~T6.

Tipo de protección "Blindaje antideflagrante":

Aprobación según ATEX Europa (Código E2) e IEC Ex (Código E9)

II 1/2 G Ex d IIC T6 y

II 1/2 D Ex tD A21 T85 °C (-50 °C ≤ Ta ≤ 75 °C); IP67.

NEPSI China (Code EZ)

Ex d IIC T6, DIP A21TA, T6.

Tipo de protección "nL":

ATEX Europa (Código E3) e IEC Ex (Código ER)

Declaración de conformidad II 3 G Ex nL IIC T6/T5/T4 y

II 3 D Ex tD A22 T85 °C; IP67.

Declaración de conformidad NEPSI China (Código EY)

Ex nL IIC T4~T6, DIP A22TA, T6.

Homologaciones FM para EE.UU (Código E6) y

Homologaciones FM para Canadá (Código E4):

- Explosionproof (US): Class I, Div. 1, Groups A, B, C, D
 - Explosionproof (Canada): Class I, Div. 1, Groups B, C, D
 - Dust ignitionproof : Class II, Div. 1, Groups E, F, G
 - Suitable for: Class II, Div. 2, Groups F, G; Class III, Div.1, 2
 - Nonincendive: Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D
 - Intrinsically safe: Class I, II, III, Div. 1, Groups A, B, C, D, E, F, G
Class I, Zone 0 AEx ia IIC T6/T4, Zone 0 (FM US)
Class I, Zone 0 Ex ia IIC T6/T4, Zone 0 (FM Canada)
-

ATEX combinado (Código EW = E1 + E2 + E3), (Código E7 = E1 + E2)

ATEX combinado y homologaciones FM (Código EN = EW + E4 + E6)

Homologaciones FM combinadas para EE.UU y Canadá

- Seguridad intrínseca (Código EA)
 - Blindaje antideflagrante (Código EB)
 - no incendible (Código EC)
-

IEC combinado (Código EH = E8 + E9), (Código EI = E8 + E9 + ER)

NEPSI combinado (Código EP = EY + EZ), (Código EQ = EY + EZ + ES)

— GOST (Rusia), GOST (Kazajistán), Inmetro (Brasil) basado en ATEX

Respecto a las temperaturas ambiente de -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) se deben respetar las especificaciones relativas a las clases de temperatura indicadas en los certificados correspondientes. La conexión del circuito del sensor de temperatura (Pt100) y de la salida digital (salida de impulsos / valores límite) debe realizarse conforme a los requisitos y exigencias indicados en el certificado Ex correspondiente.

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Datos eléctricos y opciones

Suministro de energía

El transmisor funciona a temperaturas de 10,5 ... 42 V DC sin carga y está protegido contra la polaridad inversa (con cargas adicionales, también se permite el funcionamiento por encima de 42 V DC).

En caso de uso en zonas Ex ia y otros usos con seguridad intrínseca, la alimentación eléctrica no debe rebasar los 30 V DC en ningún caso.

Ondulación

Max. 20 mV con una carga de 250 Ω según las especificaciones HART.

Limitación de cargas

Resistencia total del circuito de medición con 4 ... 20 mA y HART:

$$R \text{ (k}\Omega\text{)} = \frac{\text{Tensión de alimentación} - \text{Tensión mínima (VDC)}}{22 \text{ mA}}$$

Para la comunicación HART se requiere una resistencia mínima de 250 Ω .

Pantallas (opcionales)

Indicador LCD integrado (código L1)

Indicador LCD panorámico, 128 x 64 píxeles, 52,5 x 27,2 mm (2,06 x 1,07 in.) de matriz de puntos.

Multilingüe.

Cuatro teclas para configuración y administración de aparatos.

Configuración sencilla para una rápida puesta en servicio.

Visualizaciones de aplicación específicas seleccionables por el usuario.

Indicación de caudal total y nominal.

El indicador LCD permite también mostrar la presión estática, la temperatura del sensor, mensajes de diagnóstico y configuraciones.

Indicador LCD integrado con manejo TTG (código L5)

Al igual que anteriormente el indicador LCD integrado, pero con las innovadoras teclas TTG (teclado Through-The-Glass), que permiten activar los menús de configuración y administración del aparato sin retirar la tapa de la carcasa del transmisor.

Las teclas TTG están protegidas contra la activación accidental.



M10142

Fig. 2: Indicador LCD integrado con manejo TTG

Señal de salida

Salida de dos hilos 266CXX:

4 ... 20 mA referidos al caudal másico / caudal volumétrico en condiciones normalizadas o nivel, compensación completa de todos los efectos de presión (P) y temperatura (T).

Salida de dos hilos 266JXX:

4 ... 20 mA referidos a la presión diferencial, la presión o la temperatura.

La comunicación HART suministra las variables digitales de proceso de presión diferencial, presión absoluta y temperatura de proceso, que se superpone a la señal (4 ... 20 mA) (protocolo según el estándar Bell 202 FSK).

Salida digital (salida de impulsos / valor límite)

Esta salida digital puede ajustarse como salida de impulsos o de valor límite (salida de transistor) mediante la modificación de parámetros por software.

Transistor NPN con salida de colector abierto

Potencia de ruptura de contacto	10 ... 30 V, máxima 120 mA DC
Tensión de salida de nivel bajo	0 ... 2 V
Tensión de salida de nivel alto	Máximo 30 V
Corriente de reposo	500 µA

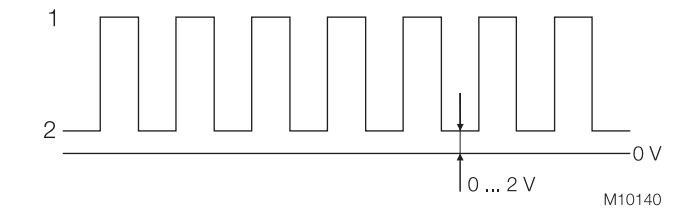


Fig. 3: Nivel alto y bajo (salida de impulsos)
1 Nivel alto | 2 Nivel bajo

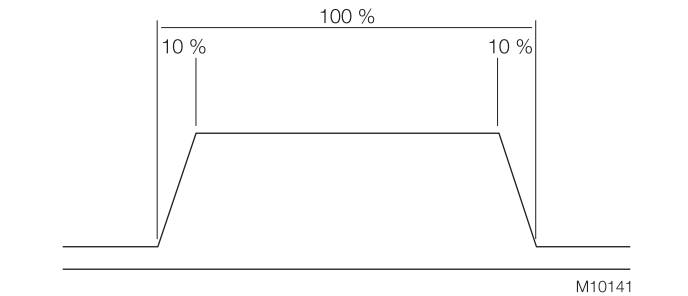


Fig. 4: Pendiente de flanco

Salida de impulsos

La salida de impulsos normalizada y separada galvánicamente puede utilizarse para la medición de caudal mediante contadores externos.

Frecuencia de salida de impulsos con una salida del 100 %	Máximo 10 kHz
Ciclo de carga (duty cycle)	50 % ± 10 % @ 0,1 Hz hasta 10 kHz
Amplitud mínima de impulso	50 µs a 10 kHz, ciclo de carga 1:1

Salida de valor límite

En caso de rebasamiento del valor límite o valor por debajo del mismo, la salida se convierte en una señal estática alta o baja.

Función de salida del modelo 266CXX

La señal de salida de 4 ... 20 mA no es lineal, sino que se corresponde con el caudal o el nivel con corrección de estado.

Función de salida del modelo 266JXX

En función de la configuración, la señal de salida de 4 ... 20 mA corresponde a la presión diferencial, la presión o la temperatura.

Límite de corriente de salida (según la norma NAMUR)

- Condición de sobrecarga
- Límite inferior: 3,8 mA (configurable entre 3,8 ... 4 mA)
 - Límite superior: 20,5 mA (configurable entre 20 ... 21 mA)

Corriente de alarma

- Corriente de alarma mínima: 3,6 mA (configurable entre 3,6 ... 4 mA)
 - Corriente de alarma máxima: 21 mA (configurable entre 20 ... 22 mA)
- Ajuste estándar: corriente de alarma alta (máx. corriente de alarma)

Diagnóstico de proceso (PILD)

Plugged Impulse Line Detection (PILD) (detección de línea de presión efectiva obstruida) genera una alarma a través de la comunicación HART. De este modo, el aparato también puede configurarse para que la señal de salida analógica vaya a "Corriente de alarma".

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Precisión

Condiciones de referencia según IEC 60770
Temperatura ambiente 20 °C (68 °F), humedad rel. 65 %, presión atmosférica 1013 hPa (1013 mbar), posición de la célula de medida (superficies de la membrana de separación): vertical, rango de medida basado en cero, membranas de separación de acero inoxidable AISI 316 L o Hastelloy, líquido de relleno: aceite de silicona, valores digitales de ajuste HART para los límites del rango según 4 y 20 mA.
Si no se da otra indicación, los errores se expresan en un porcentaje del rango de medida.
Algunas precisiones de medida relacionadas con el límite superior del rango de caudal (URL) están sujetas a la influencia del Turndown actual (TD), siendo este la relación entre el límite superior del rango de caudal y el rango de medida ajustado.
SE RECOMIENDA ELEGIR EL SENSOR CON EL VALOR TD MÁS BAJO PARA OPTIMIZAR LA PRECISIÓN DE MEDIDA.

Comportamiento dinámico (según IEC 61298-1)

Sensores	Constante de tiempo (un 63,2 % de la respuesta gradual total)
Sensor F a R	150 ms
Sensor C	400 ms
Sensor A	1000 ms
266CXX: Tiempo muerto para todos los sensores	70 ms
266JXX: Tiempo muerto para todos los sensores	40 ms

Tiempo de respuesta (total) = tiempo muerto + constante de tiempo

Error de medición

Porcentaje del rango de medida calibrado, formado por la no linealidad tras el ajuste de los límites, por la histéresis y la irrepetibilidad.

Modelos	Sensor DP	Para TD hasta	Error de medición
266CSH	A a R ¹⁾	de 1:1 a 10:1	± 0,075 %
266JSH	A	de 10:1 a 20:1	± (0,075 + 0,005 x TD – 0,05) %
	C	de 10:1 a 30:1	± (0,075 + 0,005 x TD – 0,05) %
	F a R ¹⁾	de 10:1 a 100:1	± (0,075 + 0,005 x TD – 0,05) %
266CST	A a R ¹⁾	de 1:1 a 10:1	± 0,04 %
266JST	A	de 10:1 a 20:1	± (0,04 + 0,005 x TD – 0,05) %
	C	de 10:1 a 30:1	± (0,04 + 0,005 x TD – 0,05) %
	F a R ¹⁾	de 10:1 a 100:1	± (0,04 + 0,005 x TD – 0,05) %

1) Sensor R no para el modelo 266CSH/CST

Recomendación en caso de función de extracción de raíz cuadrada

Al menos un 10 % de valores límite superior del rango de medida (URL)

Modelos	Sensor Pabs (segundo sensor)	Error de medición
266CXX	1 a 4	± 0,1 %
266JXX		

Modelos	Medición de temperatura de proceso (Pt100) según IEC60751	Error de medición - Fracción del transmisor
266CXX 266JXX	-200 ... 850 °C (-328 ... 1562 °F)	± 0,3 K (0,54 °F)

266CXX: la exactitud del caudal másico o del caudal volumétrico en condiciones normalizadas no solo depende de la exactitud de las mediciones dp, p y T, sino que también depende del aparato primario empleado (coeficiente de caudal), del intervalo de presión y de temperatura que se deba compensar y de otros parámetros.
En las aplicaciones típicas, la exactitud de la medición de caudal (sin considerar la exactitud del aparato primario) es del ± 0,7 ... 0,9 % del caudal másico.

Temperatura ambiente

Por cada 20 K de cambio térmico dentro de los valores límite de -40 a 85 °C
(por cada 36 °F de cambio térmico dentro de los valores límite de -40 a 185 °F):

Modelo	Sensor	Para TD hasta	
266CSH 266JSH	A	10:1	± (0,08 % URL + 0,06 % del rango de medida)
	C a R ¹⁾	10:1	± (0,04 % URL + 0,06 % del rango de medida)
266CST 266JST	A	10:1	± (0,06 % URL + 0,045 % del rango de medida)
	C a R ¹⁾	10:1	± (0,03 % URL + 0,045 % del rango de medida)

1) Sensor R no para el modelo 266CSH/CST

En caso de cambio de temperatura ambiente de -10 °C a 60 °C (14 a 140 °F):

Modelo	Sensor	Para TD hasta	
266CSH 266JSH	A	10:1	± (0,16 % URL + 0,065 % del rango de medida)
	C a R ¹⁾	10:1	± (0,08 % URL + 0,065 % del rango de medida)
266CST 266JST	A	10:1	± (0,12 % URL + 0,05 % del rango de medida)
	C a R ¹⁾	10:1	± (0,06 % URL + 0,05 % del rango de medida)

1) Sensor R no para el modelo 266CSH/CST

Por cada 10 K de cambio térmico dentro de los valores límite de -40 a -10 °C o 60 a 85 °C
(por cada 18 °F de cambio térmico dentro de los valores límite de -40 a 14 °F o 140° a 185 °F):

Modelo	Sensor	Para TD hasta	
266CSH 266JSH	A	10:1	± (0,066 % URL + 0,04 % del rango de medida)
	C a R ¹⁾	10:1	± (0,033 % URL + 0,04 % del rango de medida)
266CST 266JST	A	10:1	± (0,05 % URL + 0,03 % del rango de medida)
	C a R ¹⁾	10:1	± (0,025 % URL + 0,03 % del rango de medida)

1) Sensor R no para el modelo 266CSH/CST

Sensor de presión absoluta

± (0,08 % URL + 0,08 % del rango de medida):
Limitado a ± (0,1 % URL + 0,1 % del rango de medida) para el intervalo de temperatura total de 125 K dentro de los límites de -40 ... 85 °C (-40 a 185 °F).

Presión estática

(Errores de la señal cero pueden eliminarse por calibración bajo presión de operación)

Rango de medida	Sensor A	Sensor C, F, L, N	Sensor R
Error de señal cero	hasta 2 bar: 0,05 % URL	hasta 100 bar: 0,05 % URL	hasta 100 bar: 0,1 % URL
	> 2 bar: 0,05 % URL/bar	> 100 bar: 0,05 % URL/100 bar	> 100 bar: 0,1 % URL/100 bar
Error de rango	hasta 2 bar: 0,05 % del rango de medida	hasta 100 bar: 0,05 % del rango de medida	hasta 100 bar: 0,1 % del rango de medida
	> 2 bar: 0,05 % Rango de medida / bar	> 100 bar: 0,05 % Rango de medida / 100 bar	> 100 bar: 0,1 % Rango de medida / 100 bar

Suministro de energía

Dentro de los valores límite predefinidos para la tensión / carga, la influencia total es inferior al 0,005 % del límite superior del rango de medida por cada voltio.

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Carga

La influencia total es mínima dentro de los límites de carga / tensión.

Campo electromagnético

Cumple todas las exigencias de la norma EN 61326

Interferencia en modo común

Sin influencia de 100 V rms @ 50 Hz o 50 V DC

Posición de montaje

Las rotaciones en el plano de la membrana no tienen efectos medibles. Una inclinación hacia fuera de la posición vertical de hasta 90° causa un desplazamiento del punto cero hasta 0,35 kPa (3,5 mbar, 1,4 en H₂O), lo que se puede corregir por reajuste del punto cero. Sin influencia sobre el rango de medida.

Estabilidad a largo plazo

Sensor C ... R:

± 0,15 % del URL (límite superior del rango de medida), durante un período de tiempo de 10 años (± 0,05 % del URL/año)

Sensor A:

± 0,3 % del URL (límite superior del rango de medida), durante un período de tiempo de 10 años (± 0,2 % del URL/año)

Rendimiento total

Solo para la medición de la presión diferencial, en línea con la norma DIN 16086
En el rango de -10 a 60 °C (14 a 140 °F) de variación de la temperatura ambiente,
hasta 10 MPa, 100 bar, 1450 psi de presión estática

Modelo	Sensor	Para TD hasta	Rendimiento total (DP)
266CSH, 266JSH	C a N	1:1	±0,17 % del rango de medida ajustado
266CST, 266JST	C a N	1:1	±0,14 % del rango de medida ajustado

La indicación del rendimiento total (Total Performance) comprende el error de medición (no linealidad incl. histéresis e irrepetibilidad), así como el cambio térmico de la temperatura ambiente sobre la señal cero y el rango de medida, así como la influencia de la presión estática sobre la señal cero y el rango de medida.

$$E_{\text{perf}} = \sqrt{(E_{\Delta\text{TZ}} + E_{\Delta\text{TS}})^2 + E_{\Delta\text{PZ}}^2 + E_{\Delta\text{PS}}^2 + E_{\text{lin}}^2}$$

- E_{perf} = Rendimiento total
- E_{ΔTZ} = Influencia de la temperatura ambiente sobre la señal cero.
- E_{ΔTS} = Influencia de la temperatura ambiente sobre el rango de medida
- E_{ΔPZ} = Influencia de la presión estática sobre la señal cero
- E_{ΔPS} = Influencia de la presión estática sobre el rango de medida
- E_{lin} = Error de medición

Especificación técnica

(Por favor, consulte la información para pedido, para controlar la disponibilidad de las distintas versiones del modelo correspondiente)

Materiales

Membranas de separación¹⁾

Acero inoxidable 1.4435 (AISI 316L);
Hastelloy C276;
Monel 400; Monel 400 dorado; tantalito

Brida de proceso, adaptador, tapones roscados y válvulas de desaireación / drenaje¹⁾

Acero inoxidable 1.4404 / 1.4408 (AISI 316L);
Hastelloy C276; Monel 400; Kynar (brida de acero inoxidable AISI 316L con inserto de PVDF)

Líquido de relleno del sensor

Aceite de silicona, fluocarbono (Galden)

Estribo de fijación²⁾

Acero C galvanizado, con pasivación de cromo;
Acero inoxidable AISI 316, AISI 316 L

Juntas¹⁾

Vitón (FPM); Buna (NBR); EPDM; Vitón revestido de PTFE o FEP (solo para la conexión de proceso de PVDF Kynar); grafito

Carcasa del sensor de presión

Acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L)

Tornillos y tuercas

Tornillos y tuercas de acero inoxidable AISI 316, Clase A4-70 según la norma UNI 7323 (ISO 3506) de conformidad con NACE MR0175 Clase II

Carcasa de electrónica y tapa

Aleación de aluminio (contenido de cobre $\leq 0,3$ %) con pintura Epoxi (color RAL9002); acero inoxidable AISI 316L.

Junta tórica de la tapa

Buna N (Perbunan)

1) Partes mojadas del transmisor.

2) Material de los pernos en U: acero inoxidable AISI 400;
Material de tornillos: acero de aleación de alta resistencia o acero inoxidable AISI 316.

Ajustes locales del punto cero, del rango de medida y la protección contra escritura

Óxido de polifenileno reforzado por fibras de vidrio (desmontable)

Placas

Placa de características del transmisor de acero inoxidable AISI 316, placa de certificado, placa indicadora de puntos de medición / valores de ajuste opcional, fijada en la carcasa electrónica, placa colgante opcional con datos del cliente opcional. Todas las placas con texto impreso por láser.

Calibración

Estándar:

- de 0 al límite superior del rango de medida, a temperatura ambiente y presión atmosférica

Opcional:

- Al rango de medida especificado

Componentes opcionales

Estribo de fijación

Para tubos verticales y horizontales de 60 mm (2 in.) Tubos o montaje mural

Indicador LCD

Orientable en 4 posiciones de 90°

Placas indicadoras adicionales

Código I2: Para indicación de los puntos de medición (hasta 30 caracteres) y datos de calibración (hasta 30 caracteres: valores inferior y superior más la unidad física), fijada en la caja del transmisor.

Código I1: Para datos del cliente (4 líneas de 30 caracteres cada una), fijada con alambre en la caja del transmisor.

Protección contra sobretensiones

Nivel de limpieza para aplicaciones de oxígeno (O2)

Certificados (de ensayo, tipo, líneas características y material))

Placa de características e idioma del manual de instrucciones

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Conexiones a proceso

Bridas: 1/4-18 NPT en el eje de proceso

Adaptador: 1/2-14 NPT en el eje de proceso

Distancia entre centros:

54 mm (2,13 in.) entre las bridas; 51 mm, 54 mm o 57 mm (2,01 in., 2,13 in. o 2,24 in.) entre los adaptadores

Rosca de fijación:

7/16-20 UNF, distancia entre centros: 41,3 mm.

o, para brida de proceso Código C:

M10 para presiones de operación de hasta 10 MPa, 100 bar, 1450 psi

M12 para presiones de operación elevadas de hasta 41 MPa, 410 bar, 5945 psi

Conexiones eléctricas

Dos agujeros roscados 1/2-14 NPT o M20 x 1,5 para atornillar los cables directamente a la caja.

Terminales de conexión

Tres conectores para señales/indicador externo, cuatro conectores para termómetros de resistencia Pt100 en diseño de cuatro conductores, y dos conectores para la salida digital (salida de impulsos/alarma). Para diámetros de cable de hasta 2,5 mm² (14 AWG) y puntos de conexión para fines de ensayo y comunicación.

Puesta a tierra

Hay bornes internos y externos de puesta a tierra para diámetros de hilo de 6 mm² (10 AWG).

Posición de montaje

Los transmisores pueden instalarse en cualquier posición posible.

La caja electrónica puede girarse en cualquier dirección. Un tope impide giros excesivos.

Peso

(sin componentes opcionales)

Unos 3,8 kg (8,4 lb), más 1,5 kg (3,3 lb) cuando se utiliza una caja de acero inoxidable.

Más 650 g (1,5 lb) para el embalaje

Embalaje

Caja de cartón con las siguientes medidas: 28 x 23 x 24 cm, ca. (11 x 9 x 9 in.).

Configuración

Configuración estándar

Los transmisores se calibran en fábrica para el rango de medida especificado por el cliente. El rango calibrado y el número del punto de medición van indicados en la placa de características. Si estos datos no han sido predeterminados, el transmisor se entregará con una placa sin texto y con la siguiente configuración:

Unidad de ingeniería	kPa
4 mA	Cero
20 mA	Límite superior del rango de medida (URL)
Salida	266CXX: Radicado 266JXX: Lineal
Amortiguación	1 s
Modo de operación en caso de fallo del transmisor	Alarma alta
Software-TAG (máx: 8 caracteres)	libre
Indicador LCD opcional	PV en kPa; salida en porcentajes (gráfico de barras)

Los parámetros individuales o todos los parámetros configurables arriba indicados, incl. los límites inferior y superior del rango medida, pueden modificarse fácilmente mediante un comunicador de bolsillo HART o mediante el software de configuración basado en ordenador con el DTM para los modelos 266. Los datos referentes al tipo de brida, material de las bridas, material de los anillos tóricos y las válvulas de desaireación/drenaje, así como las opcionales adicionales del aparato, están almacenados en la base de datos del transmisor.

Configuración especificada por el cliente (opcional)

Además de los parámetros de configuración estándar pueden especificarse los datos siguientes:

Descripción	16 caracteres alfanuméricos
Información adicional	32 caracteres alfanuméricos
Fecha	día, mes, año

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Dimensiones de montaje

(sin datos de construcción) - medidas en mm (inch)
Transmisor con caja tipo Barrel - Bridas horizontales

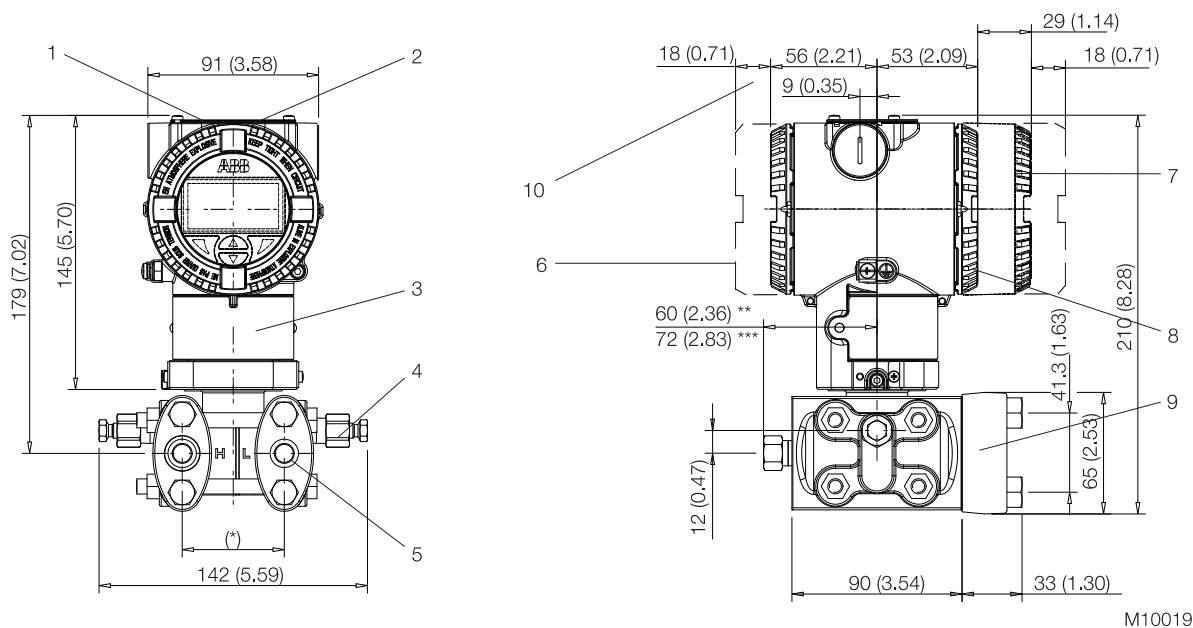
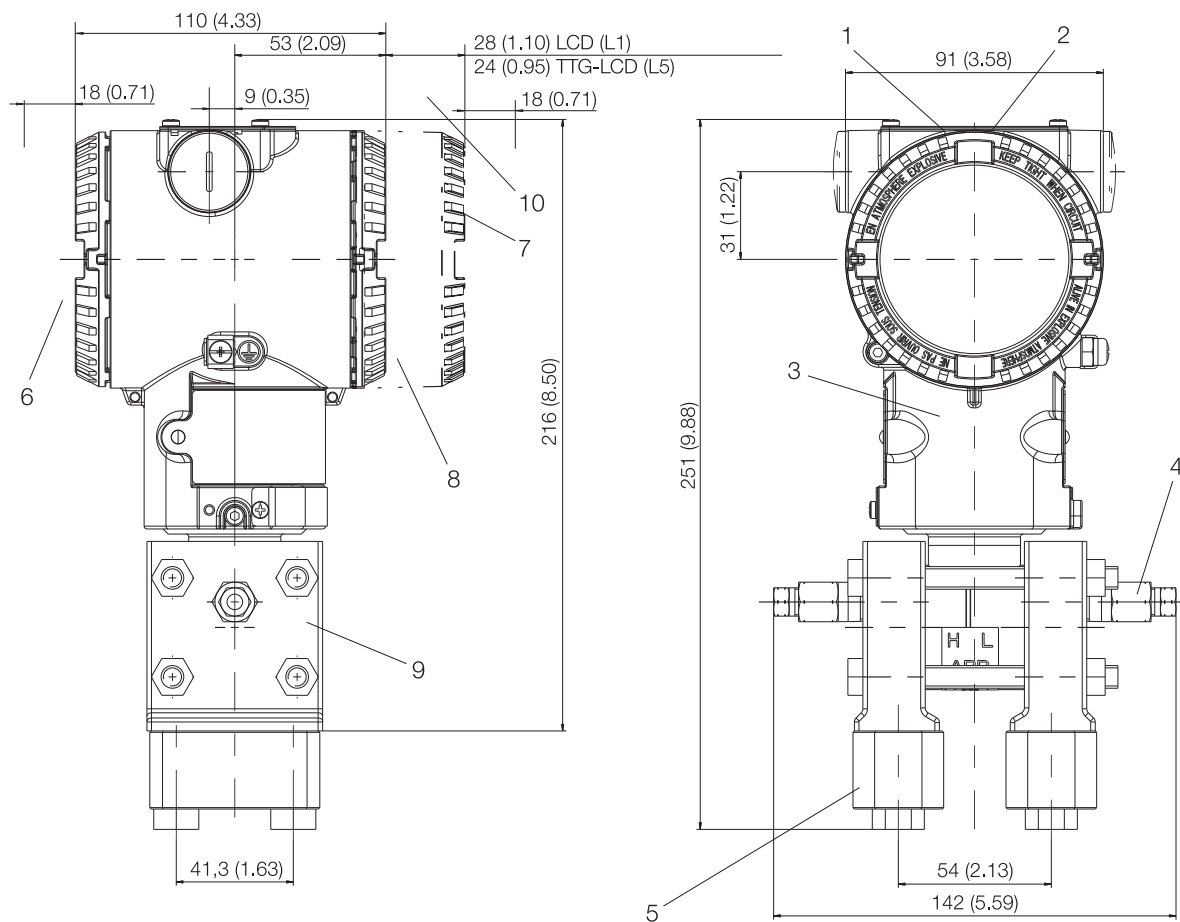


Fig. 5: Caja tipo Barrel - Brida horizontal
1 Ajustes | 2 Placa de características | 3 Placa de certificación | 4 Válvula de desaireación / drenaje | 5 Conexión a proceso | 6 Lado de conexión | 7 Tapa de la caja del display LCD | 8 Lado de la unidad electrónica | 9 Brida de adaptación | 10 Espacio para desmontar la tapa

* 54 (2,13) mm (in.) mediante bridas de proceso 1/4 - 18 NPT
51 (2,01), 54 (2,13) o 57 (2,24) mm (in) mediante bridas de adaptación 1/2 - 14 NPT;
Nota: La conexión a proceso y la ranura de obturación corresponden a la norma IEC 61518. Rosca para conectar las bridas de adaptación u otros componentes (p. ej., bloque de válvulas) a la brida de proceso: 7/16 -20 UNF
** Con tapón roscado
*** Con válvula de desaireación / drenaje

Transmisor con caja tipo Barrel - Bridas verticales



M10139

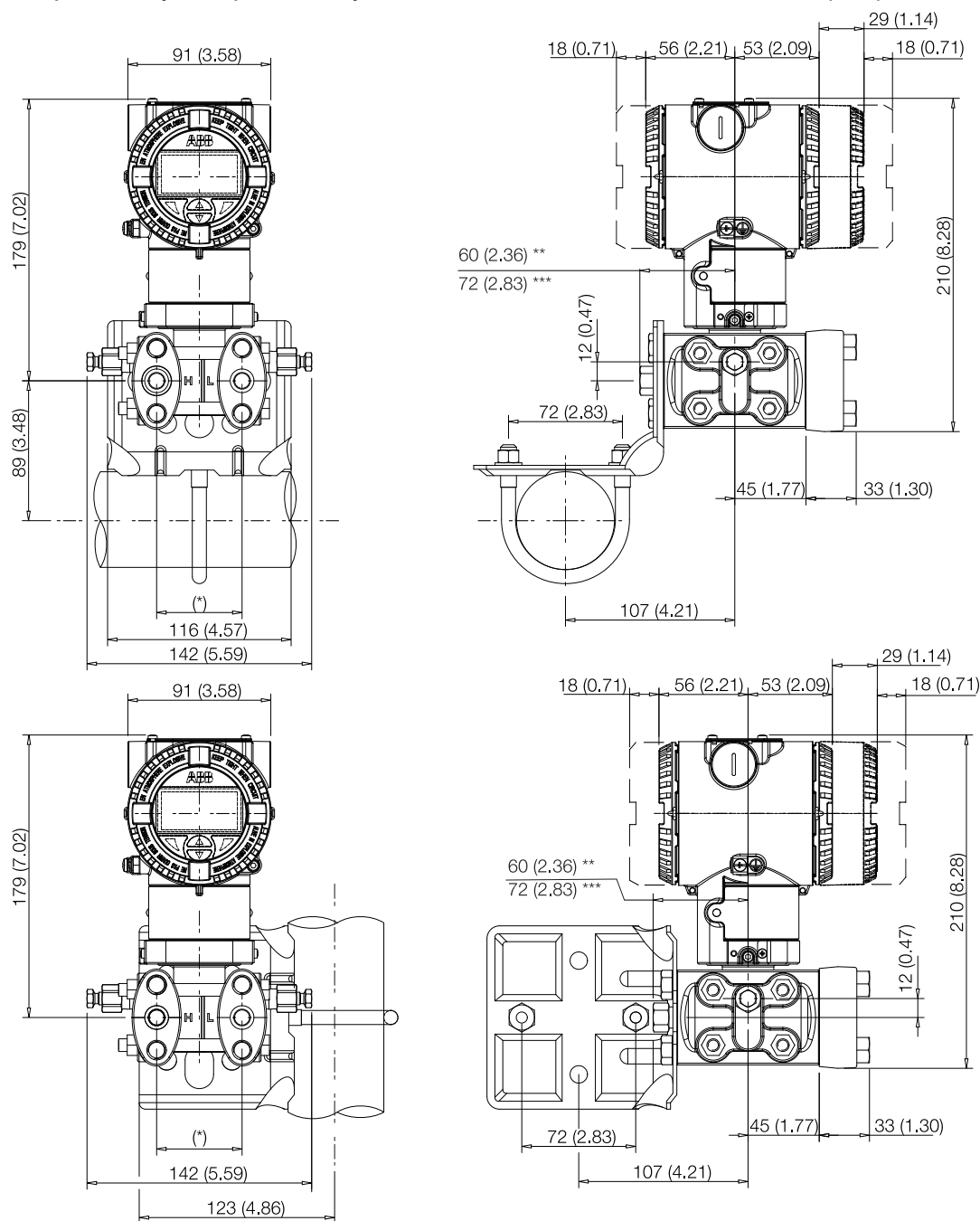
Fig. 6: Caja tipo Barrel - Brida vertical

1 Ajustes | 2 Placa de características | 3 Placa de certificación | 4 Válvula de desaireación / drenaje | 5 Conexión a proceso | 6 Lado de conexión | 7 Tapa de la caja del display LCD | 8 Lado de la unidad electrónica | 9 Brida de adaptación | 10 Espacio para desmontar la tapa

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Transmisor con soporte de fijación para montaje vertical u horizontal en un tubo de 60 mm (2 in.) .



M10020

Fig. 7: Montaje en tubo - Caja tipo Barrel

* 54 (2,13) mm (in.) mediante bridas de proceso 1/4 - 18 NPT

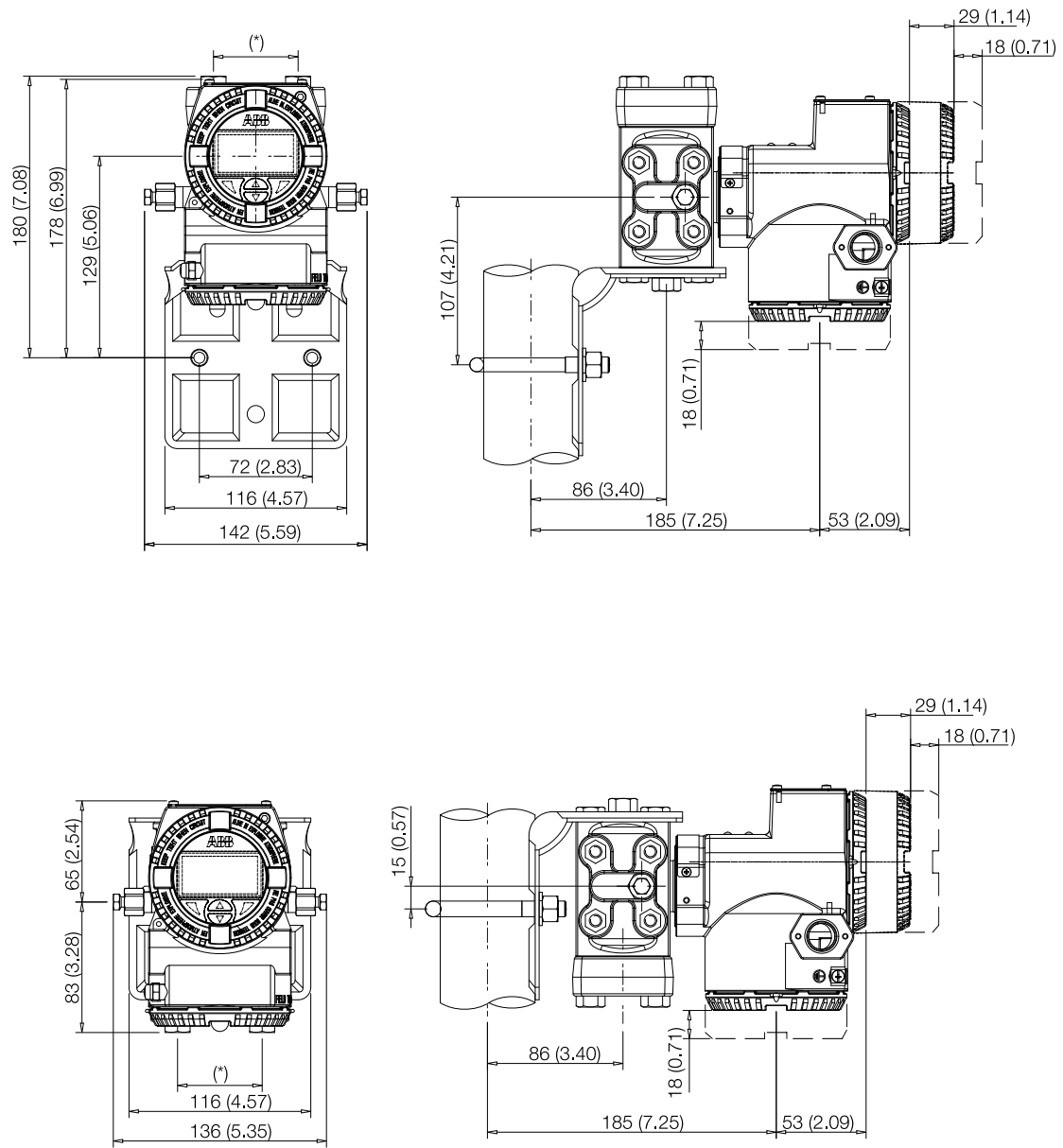
51 (2,01), 54 (2,13) o 57 (2,24) mm (in) mediante bridas de adaptación 1/2 - 14 NPT;

Nota: La conexión a proceso y la ranura de obturación corresponden a la norma IEC 61518. Rosca para conectar las bridas de adaptación u otros componentes (p. ej., bloque de válvulas) a la brida de proceso: 7/16 -20 UNF

** Con tapón roscado

*** Con válvula de desaireación / drenaje

Transmisor con caja de aluminio (DIN) - bridas horizontales con soporte de fijación para montaje vertical u horizontal en un tubo de 60 mm (2 in.) .



M10021

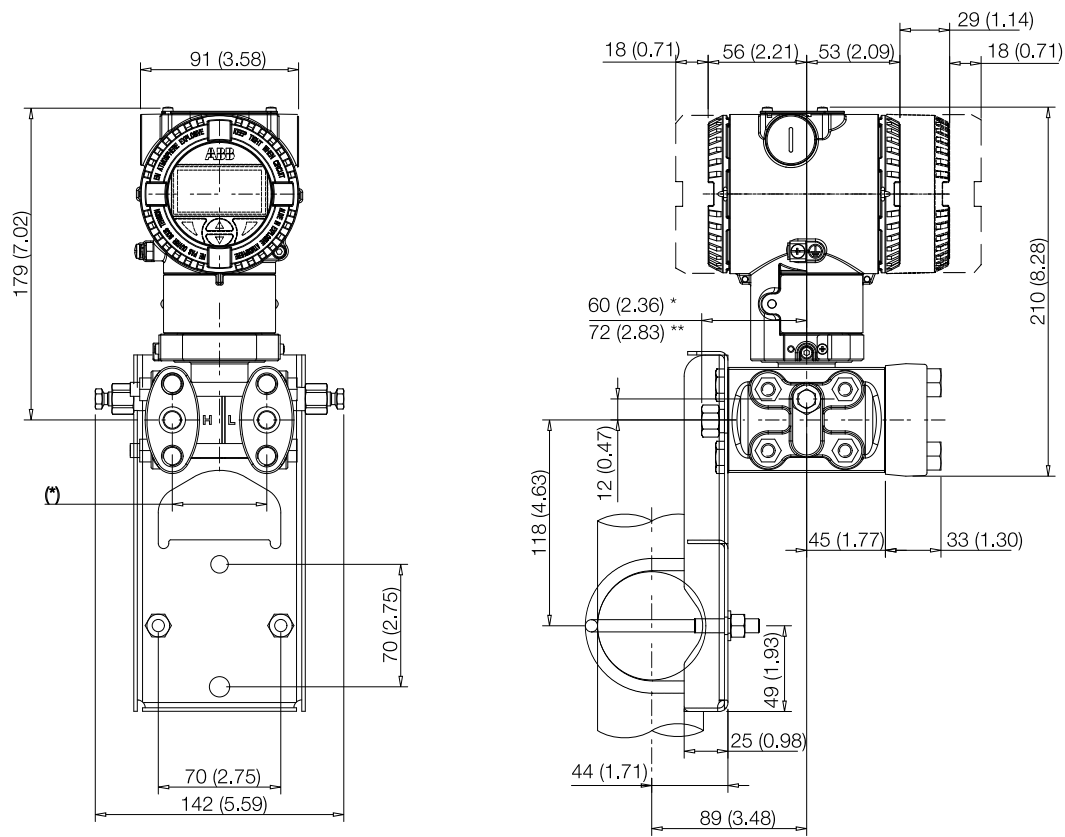
Fig. 8: Montaje en tubo - Caja DIN

- * 54 (2,13) mm (in.) mediante bridas de proceso 1/4 - 18 NPT
- 51 (2,01), 54 (2,13) o 57 (2,24) mm (in) mediante bridas de adaptación 1/2 - 14 NPT;
- Nota: La conexión a proceso y la ranura de obturación corresponden a la norma IEC 61518. Rosca para conectar las bridas de adaptación u otros componentes (p. ej., bloque de válvulas) a la brida de proceso: 7/16 -20 UNF

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Transmisor con soporte plano para montaje vertical u horizontal en un tubo de 60 mm (2 in.) .

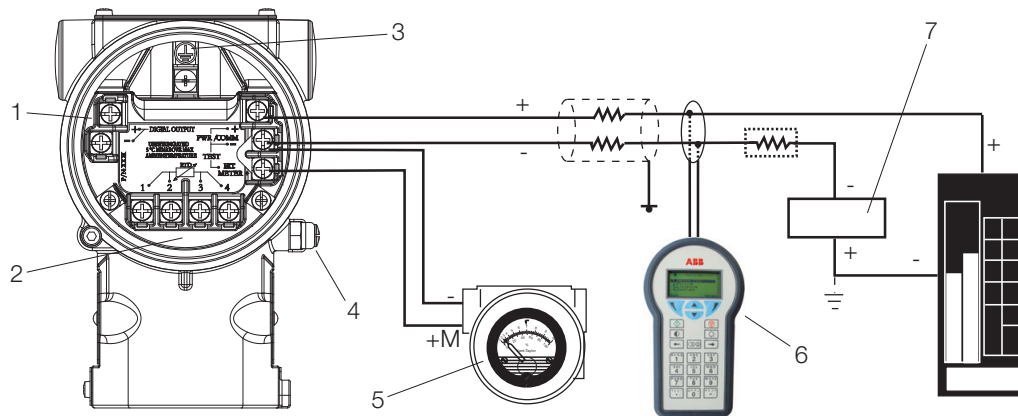


M10022

Fig. 9: Soporte plano para montaje en tubo - Caja tipo Barrel

- * Con tapón roscado
- ** Con válvula de desaireación / drenaje

Conexiones eléctricas



M10137

Fig. 10: Conexiones eléctricas

1 Salida digital | 2 Conexión para el termómetro de resistencia Pt100 | 3 Conexión a tierra interna | 4 Conexión a tierra externa | 5 Teleindicación | 6 Comunicador manual | 7 Alimentación de corriente

El ordenador portátil HART se puede conectar a cualquier punto del cableado de conexión del bucle, siempre que la resistencia eléctrica entre el ordenador portátil y la alimentación eléctrica del transmisor sea de un mínimo de 250 Ω . Si la resistencia es inferior a 250 Ω se deberán instalar resistencias adicionales para posibilitar la comunicación.

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Información para pedido

Información básica de pedido del modelo 266CSH de transmisor multivariable para caudal másico y nivel

Seleccione de cada categoría uno o varios caracteres e indique el número de catálogo completo.
Indique para cada transmisor uno o varios códigos de datos de pedido adicionales, si se necesitan opciones adicionales.

Modelo básico – caracteres 1 a 6				266CSH	X	X	X	X	X	X	X
Transmisor multivariable para caudal másico y nivel, precisión básica 0,075 %											
Límites del rango de medida del sensor – carácter 7										Continuación ver página siguiente	
0,05 y 1 kPa	(0,5 y 10 mbar	0,2 y 4 in. H2O)	(Nota: 1)	A							
0,2 y 6 kPa	(2 y 60 mbar	0,8 y 24 in. H2O)		C							
0,4 y 40 kPa	(4 y 400 mbar	1,6 y 160 in. H2O)		F							
2,5 y 250 kPa	(25 y 2500 mbar	10 y 1000 in. H2O)		L							
20 y 2000 kPa	(0,2 y 20 bar	2,9 y 290 psi)		N							
Presión de servicio máxima permitida – carácter 8											
0 y 0,6 MPa	0 y 6 bar	0 y 87 psi (solo con límites de intervalo de medición de código A)			1						
0 y 2 MPa	0 y 20 bar	0 y 290 psi			2						
0 y 10 MPa	0 y 100 bar	0 y 1450 psi (no válido para los límites de intervalo de medición de código A)			3						
0 y 41 MPa	0 y 410 bar	0 y 5945 psi (no válido para los límites de intervalo de medición de código A)			4						
Material de la membrana / líquido de relleno – carácter 9											
Acero inoxidable AISI 316L (1.4435) / aceite de silicona		(NACE)						S			
Hastelloy C-276 / aceite de silicona		(NACE)						K			
Monel 400 / aceite de silicona		(NACE)						M			
Monel 400 recubrimiento dorado / aceite de silicona		(NACE)						V			
Tántalo / aceite de silicona		(NACE)						T			
Acero inoxidable AISI 316L (1.4435) / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)					A			
Hastelloy C-276 / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)					F			
Monel 400 / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)					C			
Monel 400 recubrimiento dorado / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)					Y			
Tántalo / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)					D			
Material de las bridas de proceso y adaptadores / empalmes – carácter 10											
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)				A			
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)				B			
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/4-18 NPT-f directo (DIN 19213)	(horizontal)	(NACE)				C			
Hastelloy C-276		1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)				D			
Hastelloy C-276		1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)				E			
Monel 400		1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)				G			
Monel 400		1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)				H			
Kynar (PVDF)		1/4-18 NPT-f directo (máx. 1 MPa / 10 bar / 145 psi)	(lateral, axial)					P			
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/4-18 NPT-f directo	(vertical)	(NACE)				Q			

Información básica de pedido del modelo 266CSH de transmisor multivariable				X	X	X
Material de tornillos / juntas – carácter 11						
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / Vitón (apto para aplicaciones de oxígeno)	(Nota: 2)	3				
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / PTFE (máx. 25 MPa / 250 bar / 3625 psi)		4				
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / EPDM		5				
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / Buna		6				
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / grafito		7				
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / FEP (solo disponibles con bridas de Kynar [PVDF])		T				
Material de la carcasa / conexión eléctrica – carácter 12						
Aleación de aluminio (tipo Barrel)	1/2-14 NPT				A	
Aleación de aluminio (tipo Barrel)	M20 x 1,5				B	
Acero inoxidable (tipo Barrel)	1/2-14 NPT				S	
Acero inoxidable (tipo Barrel)	M20 x 1,5				T	
Aleación de aluminio (tipo DIN)	M20 x 1,5				J	
Salida – carácter 13						
Comunicación digital HART y 4 ... 20 mA (sin opciones adicionales)						H
Comunicación digital HART y 4 ... 20 mA (selección del producto mediante código de pedido adicional)						1

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Información de pedido adicional para el modelo 266CSH

Para especificar todas las opciones necesarias se deberá(n) añadir, detrás de la referencia de pedido principal, uno o varios códigos de dos caracteres.

			XX	XX
Válvula de desaireación / válvula de drenaje, material / posición				
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en el eje de proceso	(NACE)	V1	
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en el lado superior de la brida	(NACE)	V2	
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en lado inferior de la brida	(NACE)	V3	
Hastelloy C-276	en eje de proceso	(NACE)	V4	
Hastelloy C-276	en el lado superior de la brida	(NACE)	V5	
Hastelloy C-276	en el lado inferior de la brida	(NACE)	V6	
Monel 400	en el eje de proceso	(NACE)	V7	
Monel 400	en el lado superior de la brida	(NACE)	V8	
Monel 400	en el lado inferior de la brida	(NACE)	V9	
Protección contra explosiones				
ATEX II Categoría 1 GD, seguridad intrínseca Ex ia				E1
ATEX II Categoría 1/2 GD, blindaje antideflagrante Ex d		(nota: 3)		E2
ATEX II Categoría 3 GD, con limitación de energía Ex nL				E3
FM approval (Canadá, CSA) Class I, II, Div 1, 2, Group A to F (XP, IS, NI)				
(solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)		(Nota: 3)		E4
FM approval (EE.UU.) Class I, II, Div 1, 2, Group A to F (XP, IS, NI)				
(solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)		(Nota: 3)		E6
ATEX con protección Ex ia y Ex d combinada		(Nota: 3)		E7
ATEX II 1 GD, Ex ia + ATEX II 1/2 GD, Ex d y ATEX II 3 GD, Ex nL		(nota: 3)		EW
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Intrinsic Safety				EA
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Explosion-proof		(nota: 3)		EB
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Non-incendive				EC
ATEX + FM + CSA (solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)		(Nota: 3)		EN
IECEX II Categoría 1 GD, seguridad intrínseca Ex ia				E8
IECEX II Categoría 1/2 GD, blindaje antideflagrante Ex d		(nota: 3)		E9
IECEX II Categoría 3 GD, con limitación de energía Ex nL				ER
IEC con protección Ex ia y Ex d combinada		(Nota: 3)		EH
IEC con protección Ex ia, Ex d y Ex nL combinada		(Nota: 3)		EI
NEPSI, seguridad intrínseca Ex ia				EY
NEPSI, blindaje antideflagrante Ex d		(nota: 3)		EZ
NEPSI, tipo "N" Ex nL				ES
NEPSI combinado - Seguridad intrínseca y blindaje antideflagrante		(nota: 3)		EP
NEPSI combinado - Seguridad intrínseca, blindaje antideflagrante y tipo "N"		(Nota: 3)		EQ

Información de pedido adicional para el modelo 266CSH		XX	XX	XX	XX	XX	XX
Pantalla digital incorporada (LCD)							
Con pantalla LCD incorporada	L1						
Con pantalla táctil LCD incorporada (TTG)	L5						
Accesorios de fijación / Material							
Para montaje en tubo / acero al carbono (no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B1					
Para montaje en tubo / acero inoxidable AISI 316 (1.4401)							
(no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B2					
Para montaje mural / acero al carbono (no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B3					
Para montaje mural / acero inoxidable AISI 316 (1.4401)							
(no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B4					
Soporte plano / acero inoxidable AISI 316 (1.4401) (para carcasa de acero inoxidable)		B5					
Idioma de la documentación							
Alemán			M1				
Inglés			M5				
Idioma de los rótulos y etiquetas							
Alemán				T1			
Italiano				T2			
Español				T3			
Francés				T4			
Placa indicadora adicional							
Placa colgante de acero inoxidable (4 líneas de 30 caracteres cada una)					I1		
Impresión láser del punto de medición en una placa de acero inoxidable					I2		
Placa indicadora de los puntos de medición, de certificado y colgante de acero inoxidable					I3		
Configuración							
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 68 °F						N2	
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 39,2 °F						N3	
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 20 °C						N4	
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 4 °C						N5	
Especificado por el cliente						N6	

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Información de pedido adicional para el modelo 266CSH		XX	XX	XX	XX	XX
Aplicaciones especiales						
Limpiado para medición de oxígeno (O2), Pmax = 12 MPa (120 bar, 1740 psi) o presión de servicio máxima permitida (valor más pequeño), Tmax = 60 °C / 140 °F (solo disponible con relleno de fluocarbono y junta de Vitón)		P1				
Medida en hidrógeno (película de fluido)		P2				
Certificados						
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre la desviación de la curva característica			C1			
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 referente al grado de limpieza			C3			
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre la estanqueidad al helio de la cámara de medida			C4			
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre el ensayo de presión			C5			
Certificado de conformidad 2.1 según EN 10204 sobre el diseño del aparato			C6			
Protocolo de calibración, por separado			CC			
Con protocolo de datos del aparato			CG			
Prueba PMI de las partes mojadas			CT			
Certificado de material						
Certificado de conformidad 2.1 según EN 10204 para los materiales de las partes mojadas				H1		
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 para las partes sometidas a presión y partes mojadas con certificados de análisis como certificado de material		(Nota: 4)		H3		
Certificado de conformidad 2.2 según EN 10204 para las partes sometidas a presión y partes mojadas				H4		
Conector enchufable						
Con racor atornillado para cables M20 x 1,5						U8
Accesorios para la carcasa						
Con bloque de válvulas acoplado (precio adicional para el montaje, no para el bloque de válvulas)						A1
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 24 V UC / señal de salida 0 ... 20 mA		(nota: 5)				A4
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 24 V UC / señal de salida 4 ... 20 mA		(nota: 5)				A6
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 230 V AC / señal de salida 0 ... 20 mA		(nota: 5)				A5
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 230 V AC / señal de salida 4 ... 20 mA		(nota: 5)				A7
Tapón soldado en la parte superior						A8
Tapón soldado en la parte inferior						A9

- Nota 1:

No con material de membrana código M, V, T, C, Y, D
- Nota 2:

Apto para aplicaciones de oxígeno
- Nota 3:

No con material de carcasa conexión eléctrica código J (carcasa DIN)
- Nota 4:

Piezas pequeñas con certificado de conformidad según EN 10204
- Nota 5:

Solo con material de carcasa conexión eléctrica código J (carcasa DIN)

Volumen de suministro estándar (para modificaciones, indicar código adicional para pedido)

- Los adaptadores se suministran sueltos
- Tapones de cierre para la brida de conexión horizontal en el eje de proceso; no para PVDF Kynar y bridas para conexión vertical (sin válvulas de desaireación / drenaje)
- Para aplicaciones estándar (sin protección Ex)
- Sin indicador / sin display, sin estribo de fijación, sin protección contra sobretensiones
- Manual de instrucciones abreviado multilingüe y rotulación en inglés
- Configuración con las unidades físicas kPa y °C
- Sin certificados de prueba, de inspección o de material

Información básica de pedido del modelo 266CST de transmisor multivariable para caudal másico y nivel

Seleccione de cada categoría uno o varios caracteres e indique el número de catálogo completo.

Indique para cada transmisor uno o varios códigos de datos de pedido adicionales, si se necesitan opciones adicionales.

Modelo básico – caracteres 1 a 6				266CST	X	X	X	X	X	X	X
Transmisor multivariable para caudal másico y nivel, precisión básica 0,04 %											
Límites del rango de medida del sensor – carácter 7											Continuación ver página siguiente
0,05 y 1 kPa	(0,5 y 10 mbar	0,2 y 4 in. H2O)	(Nota: 1)	A							
0,2 y 6 kPa	(2 y 60 mbar	0,8 y 24 in. H2O)		C							
0,4 y 40 kPa	(4 y 400 mbar	1,6 y 160 in. H2O)		F							
2,5 y 250 kPa	(25 y 2500 mbar	10 y 1000 in. H2O)		L							
20 y 2000 kPa	(0,2 y 20 bar	2,9 y 290 psi)		N							
Presión de servicio máxima permitida – carácter 8											
0 y 0,6 MPa	0 y 6 bar	0 y 87 psi (solo con límites de intervalo de medición de código A)			1						
0 y 2 MPa	0 y 20 bar	0 y 290 psi			2						
0 y 10 MPa	0 y 100 bar	0 y 1450 psi (no válido para los límites de intervalo de medición de código A)			3						
0 y 41 MPa	0 y 410 bar	0 y 5945 psi (no válido para los límites de intervalo de medición de código A)			4						
Material de la membrana / líquido de relleno – carácter 9											
Acero inoxidable AISI 316L (1.4435) / aceite de silicona		(NACE)						S			
Hastelloy C-276 / aceite de silicona		(NACE)						K			
Monel 400 / aceite de silicona		(NACE)						M			
Monel 400 recubrimiento dorado / aceite de silicona		(NACE)						V			
Tántalo / aceite de silicona		(NACE)						T			
Acero inoxidable AISI 316L (1.4435) / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)					A			
Hastelloy C-276 / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)					F			
Monel 400 / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)					C			
Monel 400 recubrimiento dorado / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)					Y			
Tántalo / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)					D			
Material de las bridas de proceso y adaptadores / empalmes – carácter 10											
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)				A			
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)				B			
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/4-18 NPT-f directo (DIN 19213)	(horizontal)	(NACE)				C			
Hastelloy C-276		1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)				D			
Hastelloy C-276		1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)				E			
Monel 400		1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)				G			
Monel 400		1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)				H			
Kynar (PVDF)		1/4-18 NPT-f directo (máx. 1 MPa / 10 bar / 145 psi)	(lateral, axial)					P			
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/4-18 NPT-f directo	(vertical)	(NACE)				Q			

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Información básica de pedido del modelo 266CST de transmisor multivariable			X	X	X
Material de tornillos / juntas – carácter 11					
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / Vitón (apto para aplicaciones de oxígeno)	(Nota: 2)	3			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / PTFE (máx. 25 MPa / 250 bar / 3625 psi)		4			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / EPDM		5			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / Buna		6			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / grafito		7			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / FEP (solo disponibles con bridas de Kynar [PVDF])		T			
Material de la carcasa / conexión eléctrica – carácter 12					
Aleación de aluminio (tipo Barrel)	1/2-14 NPT			A	
Aleación de aluminio (tipo Barrel)	M20 x 1,5			B	
Acero inoxidable (tipo Barrel)	1/2-14 NPT			S	
Acero inoxidable (tipo Barrel)	M20 x 1,5			T	
Aleación de aluminio (tipo DIN)	M20 x 1,5			J	
Salida – carácter 13					
Comunicación digital HART y 4 ... 20 mA (sin opciones adicionales)					H
Comunicación digital HART y 4 ... 20 mA (selección del producto mediante código de pedido adicional)					1

Información de pedido adicional para el modelo 266CST

Para especificar todas las opciones necesarias se deberá(n) añadir, detrás de la referencia de pedido principal, uno o varios códigos de dos caracteres.

			XX	XX
Válvula de desaireación / válvula de drenaje, material / posición				
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en el eje de proceso	(NACE)	V1	
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en el lado superior de la brida	(NACE)	V2	
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en lado inferior de la brida	(NACE)	V3	
Hastelloy C-276	en eje de proceso	(NACE)	V4	
Hastelloy C-276	en el lado superior de la brida	(NACE)	V5	
Hastelloy C-276	en el lado inferior de la brida	(NACE)	V6	
Monel 400	en el eje de proceso	(NACE)	V7	
Monel 400	en el lado superior de la brida	(NACE)	V8	
Monel 400	en el lado inferior de la brida	(NACE)	V9	
Protección contra explosiones				
ATEX II Categoría 1 GD, seguridad intrínseca Ex ia				E1
ATEX II Categoría 1/2 GD, blindaje antideflagrante Ex d	(nota: 3)			E2
ATEX II Categoría 3 GD, con limitación de energía Ex nL				E3
FM approval (Canadá, CSA) Class I, II, Div 1, 2, Group A to F (XP, IS, NI)				
(solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)	(Nota: 3)			E4
FM approval (EE.UU.) Class I, II, Div 1, 2, Group A to F (XP, IS, NI)				
(solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)	(Nota: 3)			E6
ATEX con protección Ex ia y Ex d combinada	(Nota: 3)			E7
ATEX II 1 GD, Ex ia + ATEX II 1/2 GD, Ex d y ATEX II 3 GD, Ex nL	(nota: 3)			EW
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Intrinsic Safety				EA
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Explosion-proof	(nota: 3)			EB
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Non-incendive				EC
ATEX + FM + CSA (solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)	(Nota: 3)			EN
IECEx II Categoría 1 GD, seguridad intrínseca Ex ia				E8
IECEx II Categoría 1/2 GD, blindaje antideflagrante Ex d	(nota: 3)			E9
IECEx II Categoría 3 GD, con limitación de energía Ex nL				ER
IEC con protección Ex ia y Ex d combinada	(Nota: 3)			EH
IEC con protección Ex ia, Ex d y Ex nL combinada	(Nota: 3)			EI
NEPSI, seguridad intrínseca Ex ia				EY
NEPSI, blindaje antideflagrante Ex d	(nota: 3)			EZ
NEPSI, tipo "N" Ex nL				ES
NEPSI combinado - Seguridad intrínseca y blindaje antideflagrante	(nota: 3)			EP
NEPSI combinado - Seguridad intrínseca, blindaje antideflagrante y tipo "N"	(Nota: 3)			EQ

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Información de pedido adicional para el modelo 266CST		XX	XX	XX	XX	XX	XX
Pantalla digital incorporada (LCD)							
Con pantalla LCD incorporada	L1						
Con pantalla táctil LCD incorporada (TTG)	L5						
Accesorios de fijación / Material							
Para montaje en tubo / acero al carbono (no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B1					
Para montaje en tubo / acero inoxidable AISI 316 (1.4401)							
(no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B2					
Para montaje mural / acero al carbono (no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B3					
Para montaje mural / acero inoxidable AISI 316 (1.4401)							
(no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B4					
Soporte plano / acero inoxidable AISI 316 (1.4401) (para carcasa de acero inoxidable)		B5					
Idioma de la documentación							
Alemán			M1				
Inglés			M5				
Idioma de los rótulos y etiquetas							
Alemán				T1			
Italiano				T2			
Español				T3			
Francés				T4			
Placa indicadora adicional							
Placa colgante de acero inoxidable (4 líneas de 30 caracteres cada una)					I1		
Impresión láser del punto de medición en una placa de acero inoxidable					I2		
Placa indicadora de los puntos de medición, de certificado y colgante de acero inoxidable					I3		
Configuración							
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 68 °F						N2	
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 39,2 °F						N3	
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 20 °C						N4	
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 4 °C						N5	
Especificado por el cliente						N6	

Información de pedido adicional para el modelo 266CST		XX	XX	XX	XX	XX
Aplicaciones especiales						
Limpiado para medición de oxígeno (O2), Pmax = 12 MPa (120 bar, 1740 psi) o presión de servicio máxima permitida (valor más pequeño), Tmax = 60 °C / 140 °F (solo disponible con relleno de fluocarbono y junta de Vitón)	P1					
Medida en hidrógeno (película de fluido)	P2					
Certificados						
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre la desviación de la curva característica	C1					
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 referente al grado de limpieza	C3					
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre la estanqueidad al helio de la cámara de medida	C4					
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre el ensayo de presión	C5					
Certificado de conformidad 2.1 según EN 10204 sobre el diseño del aparato	C6					
Protocolo de calibración, por separado	CC					
Con protocolo de datos del aparato	CG					
Prueba PMI de las partes mojadas	CT					
Certificado de material						
Certificado de conformidad 2.1 según EN 10204 para los materiales de las partes mojadas					H1	
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 para las partes sometidas a presión y partes mojadas con certificados de análisis como certificado de material (Nota: 4)					H3	
Certificado de conformidad 2.2 según EN 10204 para las partes sometidas a presión y partes mojadas					H4	
Conector enchufable						
Con racor atornillado para cables M20 x 1,5						U8
Accesorios para la carcasa						
Con bloque de válvulas acoplado (precio adicional para el montaje, no para el bloque de válvulas)						A1
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 24 V UC / señal de salida 0 ... 20 mA (nota: 5)						A4
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 24 V UC / señal de salida 4 ... 20 mA (nota: 5)						A6
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 230 V AC / señal de salida 0 ... 20 mA (nota: 5)						A5
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 230 V AC / señal de salida 4 ... 20 mA (nota: 5)						A7
Tapón soldado en la parte superior						A8
Tapón soldado en la parte inferior						A9
Nota 1: No con material de membrana código M, V, T, C, Y, D						
Nota 2: Apto para aplicaciones de oxígeno						
Nota 3: No con material de carcasa conexión eléctrica código J (carcasa DIN)						
Nota 4: Piezas pequeñas con certificado de conformidad según EN 10204						
Nota 5: Solo con material de carcasa conexión eléctrica código J (carcasa DIN)						

Volumen de suministro estándar (para modificaciones, indicar código adicional para pedido)

- Los adaptadores se suministran sueltos
- Tapones de cierre para la brida de conexión horizontal en el eje de proceso; no para PVDF Kynar y bridas para conexión vertical (sin válvulas de desaireación / drenaje)
- Para aplicaciones estándar (sin protección Ex)
- Sin indicador / sin display, sin estribo de fijación, sin protección contra sobretensiones
- Manual de instrucciones abreviado multilingüe y rotulación en inglés
- Configuración con las unidades físicas kPa y °C
- Sin certificados de prueba, de inspección o de material

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Información básica de pedido del modelo 266JSH de transmisor multivariable para medición de presión diferencial / presión absoluta y temperatura

Seleccione de cada categoría uno o varios caracteres e indique el número de catálogo completo.
 Indique para cada transmisor uno o varios códigos de datos de pedido adicionales, si se necesitan opciones adicionales.

Modelo básico – caracteres 1 a 6				266JSH	X	X	X	X	X	X	X
Transmisor multivariable para medición de presión diferencial / presión absoluta y temperatura, precisión básica 0,075 %											
Límites del rango de medida del sensor – carácter 7										Continuación ver página siguiente	
0,05 y 1 kPa	(0,5 y 10 mbar	0,2 y 4 in. H2O)	(Nota: 1)	A							
0,2 y 6 kPa	(2 y 60 mbar	0,8 y 24 in. H2O)		C							
0,4 y 40 kPa	(4 y 400 mbar	1,6 y 160 in. H2O)		F							
2,5 y 250 kPa	(25 y 2500 mbar	10 y 1000 in. H2O)		L							
20 y 2000 kPa	(0,2 y 20 bar	2,9 y 290 psi)		N							
100 y 10000 kPa	(1 y 100 bar	14,5 y 1450 psi)		R							
Presión de servicio máxima permitida – carácter 8											
0 y 0,6 MPa	0 y 6 bar	0 y 87 psi (solo con límites de intervalo de medición de código A)			1						
0 y 2 MPa	0 y 20 bar	0 y 290 psi (no válido para los límites de intervalo de medición de código R)			2						
0 y 10 MPa	0 y 100 bar	0 y 1450 psi (no válido para los límites de intervalo de medición de código A)			3						
0 y 41 MPa	0 y 410 bar	0 y 5945 psi (no válido para los límites de intervalo de medición de código A)			4						
Material de la membrana / líquido de relleno – carácter 9											
Acero inoxidable AISI 316L (1.4435) / aceite de silicona		(NACE)		S							
Hastelloy C-276 / aceite de silicona		(NACE)		K							
Monel 400 / aceite de silicona		(NACE)		M							
Monel 400 recubrimiento dorado / aceite de silicona		(NACE)		V							
Tántalo / aceite de silicona		(NACE)		T							
Acero inoxidable AISI 316L (1.4435) / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)	A							
Hastelloy C-276 / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)	F							
Monel 400 / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)	C							
Monel 400 recubrimiento dorado / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)	Y							
Tántalo / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)	D							
Material de las bridas de proceso y adaptadores / empalmes – carácter 10											
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)	A						
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)	B						
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/4-18 NPT-f directo (DIN 19213)	(horizontal)	(NACE)	C						
Hastelloy C-276		1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)	D						
Hastelloy C-276		1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)	E						
Monel 400		1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)	G						
Monel 400		1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)	H						
Kynar (PVDF)		1/4-18 NPT-f directo (máx. 1 MPa / 10 bar / 145 psi)	(lateral, axial)		P						
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)		1/4-18 NPT-f directo	(vertical)	(NACE)	Q						

Información básica de pedido del modelo 266JSH de transmisor multivariable			X	X	X
Material de tornillos / juntas – carácter 11					
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / Vitón (apto para aplicaciones de oxígeno)	(Nota: 2)	3			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / PTFE (máx. 25 MPa / 250 bar / 3625 psi)		4			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / EPDM		5			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / Buna		6			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / grafito		7			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / FEP (solo disponibles con bridas de Kynar [PVDF])		T			
Material de la carcasa / conexión eléctrica – carácter 12					
Aleación de aluminio (tipo Barrel)	1/2-14 NPT			A	
Aleación de aluminio (tipo Barrel)	M20 x 1,5			B	
Acero inoxidable (tipo Barrel)	1/2-14 NPT			S	
Acero inoxidable (tipo Barrel)	M20 x 1,5			T	
Aleación de aluminio (tipo DIN)	M20 x 1,5			J	
Salida – carácter 13					
Comunicación digital HART y 4 ... 20 mA (sin opciones adicionales)					H
Comunicación digital HART y 4 ... 20 mA (selección del producto mediante código de pedido adicional)					1

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Información de pedido adicional para el modelo 266JSH

Para especificar todas las opciones necesarias se deberá(n) añadir, detrás de la referencia de pedido principal, uno o varios códigos de dos caracteres.

			XX	XX
Válvula de desaireación / válvula de drenaje, material / posición				
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en el eje de proceso	(NACE)	V1	
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en el lado superior de la brida	(NACE)	V2	
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en lado inferior de la brida	(NACE)	V3	
Hastelloy C-276	en eje de proceso	(NACE)	V4	
Hastelloy C-276	en el lado superior de la brida	(NACE)	V5	
Hastelloy C-276	en el lado inferior de la brida	(NACE)	V6	
Monel 400	en el eje de proceso	(NACE)	V7	
Monel 400	en el lado superior de la brida	(NACE)	V8	
Monel 400	en el lado inferior de la brida	(NACE)	V9	
Protección contra explosiones				
ATEX II Categoría 1 GD, seguridad intrínseca Ex ia				E1
ATEX II Categoría 1/2 GD, blindaje antideflagrante Ex d		(nota: 3)		E2
ATEX II Categoría 3 GD, con limitación de energía Ex nL				E3
FM approval (Canadá, CSA) Class I, II, Div 1, 2, Group A to F (XP, IS, NI)				
(solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)		(Nota: 3)		E4
FM approval (EE.UU.) Class I, II, Div 1, 2, Group A to F (XP, IS, NI)				
(solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)		(Nota: 3)		E6
ATEX con protección Ex ia y Ex d combinada		(Nota: 3)		E7
ATEX II 1 GD, Ex ia + ATEX II 1/2 GD, Ex d y ATEX II 3 GD, Ex nL		(nota: 3)		EW
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Intrinsic Safety				EA
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Explosion-proof		(nota: 3)		EB
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Non-incendive				EC
ATEX + FM + CSA (solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)		(Nota: 3)		EN
IECEX II Categoría 1 GD, seguridad intrínseca Ex ia				E8
IECEX II Categoría 1/2 GD, blindaje antideflagrante Ex d		(nota: 3)		E9
IECEX II Categoría 3 GD, con limitación de energía Ex nL				ER
IEC con protección Ex ia y Ex d combinada		(Nota: 3)		EH
IEC con protección Ex ia, Ex d y Ex nL combinada		(Nota: 3)		EI
NEPSI, seguridad intrínseca Ex ia				EY
NEPSI, blindaje antideflagrante Ex d		(nota: 3)		EZ
NEPSI, tipo "N" Ex nL				ES
NEPSI combinado - Seguridad intrínseca y blindaje antideflagrante		(nota: 3)		EP
NEPSI combinado - Seguridad intrínseca, blindaje antideflagrante y tipo "N"		(Nota: 3)		EQ

Información de pedido adicional para el modelo 266JSH	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Pantalla digital incorporada (LCD)						
Con pantalla LCD incorporada	L1					
Con pantalla táctil LCD incorporada (TTG)	L5					
Accesorios de fijación / Material						
Para montaje en tubo / acero al carbono (no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)	B1					
Para montaje en tubo / acero inoxidable AISI 316 (1.4401)						
(no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)	B2					
Para montaje mural / acero al carbono (no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)	B3					
Para montaje mural / acero inoxidable AISI 316 (1.4401)						
(no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)	B4					
Soporte plano / acero inoxidable AISI 316 (1.4401) (para carcasa de acero inoxidable)	B5					
Idioma de la documentación						
Alemán				M1		
Inglés				M5		
Idioma de los rótulos y etiquetas						
Alemán				T1		
Italiano				T2		
Español				T3		
Francés				T4		
Placa indicadora adicional						
Placa colgante de acero inoxidable (4 líneas de 30 caracteres cada una)				I1		
Impresión láser del punto de medición en una placa de acero inoxidable				I2		
Placa indicadora de los puntos de medición, de certificado y colgante de acero inoxidable				I3		
Configuración						
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 68 °F						N2
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 39,2 °F						N3
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 20 °C						N4
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 4 °C						N5
Especificado por el cliente						N6

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Información de pedido adicional para el modelo 266JSH		XX	XX	XX	XX	XX
Aplicaciones especiales						
Limpiado para medición de oxígeno (O2), Pmax = 12 MPa (120 bar, 1740 psi) o presión de servicio máxima permitida (valor más pequeño), Tmax = 60 °C / 140 °F (solo disponible con relleno de fluocarbono y junta de Vitón)		P1				
Medida en hidrógeno (película de fluido)		P2				
Certificados						
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre la desviación de la curva característica			C1			
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 referente al grado de limpieza			C3			
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre la estanqueidad al helio de la cámara de medida			C4			
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre el ensayo de presión			C5			
Certificado de conformidad 2.1 según EN 10204 sobre el diseño del aparato			C6			
Protocolo de calibración, por separado			CC			
Con protocolo de datos del aparato			CG			
Prueba PMI de las partes mojadas			CT			
Certificado de material						
Certificado de conformidad 2.1 según EN 10204 para los materiales de las partes mojadas				H1		
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 para las partes sometidas a presión y partes mojadas						
con certificados de análisis como certificado de material		(Nota: 4)		H3		
Certificado de conformidad 2.2 según EN 10204 para las partes sometidas a presión y partes mojadas				H4		
Conector enchufable						
Con racor atornillado para cables M20 x 1,5						U8
Accesorios para la carcasa						
Con bloque de válvulas acoplado (precio adicional para el montaje, no para el bloque de válvulas)						A1
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 24 V UC / señal de salida 0 ... 20 mA		(nota: 5)				A4
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 24 V UC / señal de salida 4 ... 20 mA		(nota: 5)				A6
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 230 V AC / señal de salida 0 ... 20 mA		(nota: 5)				A5
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 230 V AC / señal de salida 4 ... 20 mA		(nota: 5)				A7
Tapón soldado en la parte superior						A8
Tapón soldado en la parte inferior						A9
Nota 1:		No con material de membrana código M, V, T, C, Y, D				
Nota 2:		Apto para aplicaciones de oxígeno				
Nota 3:		No con material de carcasa / conexión eléctrica código J (carcasa DIN)				
Nota 4:		Piezas pequeñas con certificado de conformidad según EN 10204				
Nota 5:		Solo con material de carcasa / conexión eléctrica código J (carcasa DIN)				

Volumen de suministro estándar (para modificaciones, indicar código adicional para pedido)

- Los adaptadores se suministran sueltos
- Tapones de cierre para la brida de conexión horizontal en el eje de proceso; no para PVDF Kynar y bridas para conexión vertical (sin válvulas de desaireación / drenaje)
- Para aplicaciones estándar (sin protección Ex)
- Sin indicador / sin display, sin estribo de fijación, sin protección contra sobretensiones
- Manual de instrucciones abreviado multilingüe y rotulación en inglés
- Configuración con las unidades físicas kPa y °C
- Sin certificados de prueba, de inspección o de material

Información básica de pedido del modelo 266JST de transmisor multivariable para medición de presión diferencial / presión absoluta y temperatura

Seleccione de cada categoría uno o varios caracteres e indique el número de catálogo completo.

Indique para cada transmisor uno o varios códigos de datos de pedido adicionales, si se necesitan opciones adicionales.

Modelo básico – caracteres 1 a 6				266JST	X	X	X	X	X	X	X
Transmisor multivariable para medición de presión diferencial / presión absoluta y temperatura, precisión básica 0,04 %											
Límites del rango de medida del sensor – carácter 7											Continuación ver página siguiente
0,05 y 1 kPa	(0,5 y 10 mbar	0,2 y 4 in. H ₂ O)	(Nota: 1)	A							
0,2 y 6 kPa	(2 y 60 mbar	0,8 y 24 in. H ₂ O)		C							
0,4 y 40 kPa	(4 y 400 mbar	1,6 y 160 in. H ₂ O)		F							
2,5 y 250 kPa	(25 y 2500 mbar	10 y 1000 in. H ₂ O)		L							
20 y 2000 kPa	(0,2 y 20 bar	2,9 y 290 psi)		N							
100 y 10000 kPa	(1 y 100 bar	14,5 y 1450 psi)		R							
Presión de servicio máxima permitida – carácter 8											
0 y 0,6 MPa	0 y 6 bar	0 y 87 psi (solo con límites de intervalo de medición de código A)		1							
0 y 2 MPa	0 y 20 bar	0 y 290 psi (no válido para los límites de intervalo de medición de código R)		2							
0 y 10 MPa	0 y 100 bar	0 y 1450 psi (no válido para los límites de intervalo de medición de código A)		3							
0 y 41 MPa	0 y 410 bar	0 y 5945 psi (no válido para los límites de intervalo de medición de código A)		4							
Material de la membrana / líquido de relleno – carácter 9											
Acero inoxidable AISI 316L (1.4435) / aceite de silicona		(NACE)							S		
Hastelloy C-276 / aceite de silicona		(NACE)							K		
Monel 400 / aceite de silicona		(NACE)							M		
Monel 400 recubrimiento dorado / aceite de silicona		(NACE)							V		
Tántalo / aceite de silicona		(NACE)							T		
Acero inoxidable AISI 316L (1.4435) / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)						A		
Hastelloy C-276 / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)						F		
Monel 400 / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)						C		
Monel 400 recubrimiento dorado / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)						Y		
Tántalo / fluocarbono - Galden		(NACE)	(Nota: 2)						D		
Material de las bridas de proceso y adaptadores / empalmes – carácter 10											
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)	1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)						A		
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)	1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)						B		
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)	1/4-18 NPT-f directo (DIN 19213)	(horizontal)	(NACE)						C		
Hastelloy C-276	1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)						D		
Hastelloy C-276	1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)						E		
Monel 400	1/4-18 NPT-f directo	(horizontal)	(NACE)						G		
Monel 400	1/2-14 NPT-f mediante adaptador	(horizontal)	(NACE)						H		
Kynar (PVDF)	1/4-18 NPT-f directo (máx. 1 MPa / 10 bar / 145 psi)	(lateral, axial)							P		
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404 / 1.4408)	1/4-18 NPT-f directo	(vertical)	(NACE)						Q		

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Información básica de pedido del modelo 266JST de transmisor multivariable			X	X	X
Material de tornillos / juntas – carácter 11					
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / Vitón (apto para aplicaciones de oxígeno)	(Nota: 2)	3			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / PTFE (máx. 25 MPa / 250 bar / 3625 psi)		4			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / EPDM		5			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / Buna		6			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / grafito		7			
Acero inoxidable (NACE - no en contacto con gas ácido) / FEP (solo disponibles con bridas de Kynar [PVDF])		T			
Material de la carcasa / conexión eléctrica – carácter 12					
Aleación de aluminio (tipo Barrel)	1/2-14 NPT			A	
Aleación de aluminio (tipo Barrel)	M20 x 1,5			B	
Acero inoxidable (tipo Barrel)	1/2-14 NPT			S	
Acero inoxidable (tipo Barrel)	M20 x 1,5			T	
Aleación de aluminio (tipo DIN)	M20 x 1,5			J	
Salida – carácter 13					
Comunicación digital HART y 4 ... 20 mA (sin opciones adicionales)					H
Comunicación digital HART y 4 ... 20 mA (selección del producto mediante código de pedido adicional)					1

Información de pedido adicional para el modelo 266JST

Para especificar todas las opciones necesarias se deberá(n) añadir, detrás de la referencia de pedido principal, uno o varios códigos de dos caracteres.

			XX	XX
Válvula de desaireación / válvula de drenaje, material / posición				
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en el eje de proceso	(NACE)	V1	
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en el lado superior de la brida	(NACE)	V2	
Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)	en lado inferior de la brida	(NACE)	V3	
Hastelloy C-276	en eje de proceso	(NACE)	V4	
Hastelloy C-276	en el lado superior de la brida	(NACE)	V5	
Hastelloy C-276	en el lado inferior de la brida	(NACE)	V6	
Monel 400	en el eje de proceso	(NACE)	V7	
Monel 400	en el lado superior de la brida	(NACE)	V8	
Monel 400	en el lado inferior de la brida	(NACE)	V9	
Protección contra explosiones				
ATEX II Categoría 1 GD, seguridad intrínseca Ex ia				E1
ATEX II Categoría 1/2 GD, blindaje antideflagrante Ex d			(nota: 3)	E2
ATEX II Categoría 3 GD, con limitación de energía Ex nL				E3
FM approval (Canadá, CSA) Class I, II, Div 1, 2, Group A to F (XP, IS, NI)				
(solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)			(Nota: 3)	E4
FM approval (EE.UU.) Class I, II, Div 1, 2, Group A to F (XP, IS, NI)				
(solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)			(Nota: 3)	E6
ATEX con protección Ex ia y Ex d combinada			(Nota: 3)	E7
ATEX II 1 GD, Ex ia + ATEX II 1/2 GD, Ex d y ATEX II 3 GD, Ex nL			(nota: 3)	EW
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Intrinsic Safety				EA
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Explosion-proof			(nota: 3)	EB
FM approvals (EE.UU. y Canadá) Non-incendive				EC
ATEX + FM + CSA (solo disponible con conexión eléctrica 1/2-14 NPT o M20)			(Nota: 3)	EN
IECEx II Categoría 1 GD, seguridad intrínseca Ex ia				E8
IECEx II Categoría 1/2 GD, blindaje antideflagrante Ex d			(nota: 3)	E9
IECEx II Categoría 3 GD, con limitación de energía Ex nL				ER
IEC con protección Ex ia y Ex d combinada			(Nota: 3)	EH
IEC con protección Ex ia, Ex d y Ex nL combinada			(Nota: 3)	EI
NEPSI, seguridad intrínseca Ex ia				EY
NEPSI, blindaje antideflagrante Ex d			(nota: 3)	EZ
NEPSI, tipo "N" Ex nL				ES
NEPSI combinado - Seguridad intrínseca y blindaje antideflagrante			(nota: 3)	EP
NEPSI combinado - Seguridad intrínseca, blindaje antideflagrante y tipo "N"			(Nota: 3)	EQ

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Información de pedido adicional para el modelo 266JST		XX	XX	XX	XX	XX	XX
Pantalla digital incorporada (LCD)							
Con pantalla LCD incorporada	L1						
Con pantalla táctil LCD incorporada (TTG)	L5						
Accesorios de fijación / Material							
Para montaje en tubo / acero al carbono (no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B1					
Para montaje en tubo / acero inoxidable AISI 316 (1.4401)							
(no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B2					
Para montaje mural / acero al carbono (no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B3					
Para montaje mural / acero inoxidable AISI 316 (1.4401)							
(no disponible con carcasa electrónica de acero inoxidable)		B4					
Soporte plano / Acero inoxidable AISI 316 (1.4401) (para carcasa de acero inoxidable)		B5					
Idioma de la documentación							
Alemán			M1				
Inglés			M5				
Idioma de los rótulos y etiquetas							
Alemán				T1			
Italiano				T2			
Español				T3			
Francés				T4			
Placa indicadora adicional							
Placa colgante de acero inoxidable (4 líneas de 30 caracteres cada una)					I1		
Impresión láser del punto de medición en una placa de acero inoxidable					I2		
Placa indicadora de los puntos de medición, de certificado y colgante de acero inoxidable					I3		
Configuración							
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 68 °F						N2	
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 39,2 °F						N3	
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 20 °C						N4	
Presión predeterminada = in. H2O / psi a 4 °C						N5	
Especificado por el cliente						N6	

Información de pedido adicional para el modelo 266JST		XX	XX	XX	XX	XX
Aplicaciones especiales						
Limpiado para medición de oxígeno (O2), Pmax = 12 MPa (120 bar, 1740 psi) o presión de servicio máxima permitida (valor más pequeño), Tmax = 60 °C / 140 °F (solo disponible con relleno de fluocarbono y junta de Vitón)	P1					
Medida en hidrógeno (película de fluido)	P2					
Certificados						
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre la desviación de la curva característica	C1					
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 referente al grado de limpieza	C3					
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre la estanqueidad al helio de la cámara de medida	C4					
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 sobre el ensayo de presión	C5					
Certificado de conformidad 2.1 según EN 10204 sobre el diseño del aparato	C6					
Protocolo de calibración, por separado	CC					
Con protocolo de datos del aparato	CG					
Prueba PMI de las partes mojadas	CT					
Certificado de material						
Certificado de conformidad 2.1 según EN 10204 para los materiales de las partes mojadas					H1	
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 para las partes sometidas a presión y partes mojadas con certificados de análisis como certificado de material	(Nota: 4)				H3	
Certificado de conformidad 2.2 según EN 10204 para las partes sometidas a presión y partes mojadas					H4	
Conector enchufable						
Con racor atornillado para cables M20 x 1,5						U8
Accesorios para la carcasa						
Con bloque de válvulas acoplado (precio adicional para el montaje, no para el bloque de válvulas)						A1
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 24 V UC / señal de salida 0 ... 20 mA	(nota: 5)					A4
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 24 V UC / señal de salida 4 ... 20 mA	(nota: 5)					A6
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 230 V AC / señal de salida 0 ... 20 mA	(nota: 5)					A5
Aparato accesorio de cuatro hilos: fuente de alimentación de 230 V AC / señal de salida 4 ... 20 mA	(nota: 5)					A7
Tapón soldado en la parte superior						A8
Tapón soldado en la parte inferior						A9
Nota 1: No con material de membrana código M, V, T, C, Y, D						
Nota 2: Apto para aplicaciones de oxígeno						
Nota 3: No con material de carcasa conexión eléctrica código J (carcasa DIN)						
Nota 4: Piezas pequeñas con certificado de conformidad según EN 10204						
Nota 5: Solo con material de carcasa conexión eléctrica código J (carcasa DIN)						

Volumen de suministro estándar (para modificaciones, indicar código adicional para pedido)

- Los adaptadores se suministran sueltos
- Tapones de cierre para la brida de conexión horizontal en el eje de proceso; no para PVDF Kynar y bridas para conexión vertical (sin válvulas de desaireación / drenaje)
- Para aplicaciones estándar (sin protección Ex)
- Sin indicador / sin display, sin estribo de fijación, sin protección contra sobretensiones
- Manual de instrucciones abreviado multilingüe y rotulación en inglés
- Configuración con las unidades físicas kPa y °C
- Sin certificados de prueba, de inspección o de material

Información general importante para el uso de los modelos disponibles

El cliente deberá asegurarse de que el material elegido para las partes mojadas y el líquido de relleno elegido sean resistentes al fluido a medir, a no ser que se haya acordado lo contrario antes de la fabricación.

Modelo 266CSH/CST Multivariable

Modelo 266JSH/JST Multivariable

Conformidad con las normas NACE

- 1 Los materiales marcados cumplen la norma NACE MR0175/ISO 15156 para aplicaciones en atmósferas sulfurosas producidas durante la producción de aceites y gases. Como se han definido límites de aplicación diferentes para materiales distintos, se deberá observar la versión actual correspondiente de la norma arriba mencionada. Los materiales AISI 316 / AISI 316L, Hastelloy C-276, Monel 400 cumplen también la norma NACE MR0103 para aplicaciones en atmósferas sulfurosas producidas durante el procesamiento de aceites y gases.
- 2 Según la norma NACE MR0175, los materiales de los tornillos a presión se diferencian de la siguiente manera:
 - **Tornillos para atmósferas sulfurosas:** tornillos que pueden entrar en contacto directo con una atmósfera sulfurosa, p. ej., por instalación bajo el suelo o montaje en cajas de protección estancas, o tornillos que por otras causas no están en contacto libre con la atmósfera normal.
 - **Tornillos para atmósferas no sulfurosas:** tornillos que sólo están en contacto con la atmósfera normal/no sulfurosa.

Los tapones roscados de los transmisores 266CSH, 266CST, 266JSH, 266JST cumplen las exigencias de la norma NACE MR0175 para tornillos que no están en contacto con una atmósfera sulfurosa.

Marcas registradas

™ Hastelloy C-276 es una marca registrada de Cabot Corporation

® Monel es una marca comercial registrada de Special Metals Corporation

™ Viton es una marca registrada de Dupont de Nemour

™ Galden es una marca registrada de Montefluos

™ Kynar es una marca registrada de Elf Atochem North America Inc.

Notas

Contacto

ASEA BROWN BOVERI, S.A.

Industrial Automation

División Instrumentación

C/San Romualdo 13

28037 Madrid

Spain

Tel: +34 91 581 93 93

Fax: +34 91 581 99 43

ABB Inc.

Industrial Automation

125 E. County Line Road

Warminster, PA 18974

USA

Tel: +1 215 674 6000

Fax: +1 215 674 7183

ABB Automation Products GmbH

Industrial Automation

Schillerstr. 72

32425 Minden

Germany

Tel: +49 571 830-0

Fax: +49 571 830-1806

www.abb.com/pressure

Nota

Nos reservamos el derecho de realizar cambios técnicos o modificar el contenido de este documento sin previo aviso.

En relación a las solicitudes de compra, prevalecen los detalles acordados. ABB no acepta ninguna responsabilidad por cualquier error potencial o posible falta de información de este documento.

Nos reservamos los derechos de este documento, los temas que incluye y las ilustraciones que contiene. Cualquier reproducción, comunicación a terceras partes o utilización del contenido total o parcial está prohibida sin consentimiento previo por escrito de ABB.

Copyright© 2017 ABB

Todos los derechos reservados

3KXP400004R1006



Ventas



Servicio

SEITA

**Soluciones en Instrumentación,
Automatización y Control Industrial**

www.seita.com.co