

Transmisor de presión diferencial Modelo DPT-20

Hoja técnica WIKA PE 86.22



otras homologaciones,
véase página 8



Aplicaciones

- Industria de procesos
- Industria química
- Industria petroquímica
- Industria de alimentos y bebidas
- Maquinaria e instalaciones industriales

Características

- Alta exactitud de medición
- Rangos de medición escalables
- Desarrollado según los requisitos de SIL 2
- Siete diferentes variantes de la caja
- Configurable mediante DTM (Device Type Manager) según FDT (Field Device Tool) - concepto (p.ej. PACTware™)



Transmisor de presión diferencial modelo DPT-20

Descripción

Gracias a las señales eléctricas 4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA HART®, PROFIBUS® PA o FOUNDATION Fieldbus™ y la protección antiexplosiva de seguridad intrínseca o mediante envolvente antideflagrante, el modelo DPT-20 es óptimo para las aplicaciones que requieren estas características. El desarrollo del transmisor de acuerdo con las exigencias del SIL (Nivel Integrado de Seguridad) IEC 61508 también lo hace adecuado para plantas con requisitos especiales de seguridad.

Numerosas aplicaciones

El modelo DPT-20 es adecuado para numerosas tareas de medición industrial, por ejemplo medición de caudal en combinación con generadores de presión diferencial, medición de nivel en depósitos cerrados o abiertos, o monitorización de filtros o bombas. El modelo DPT-20 puede utilizarse también con separadores acoplados para tareas en condiciones adversas. Los rangos de medición disponibles desde -10 ... +10 mbar hasta -16 ... +16 bar [-0.15 ... +0.15 psi to -240 ... +240 psi] y una limitación de la presión estática de hasta 400 bar [5.800 psi] permiten que

el instrumento pueda utilizarse en casi cualquier aplicación. El procesamiento interno de señales digitales en combinación con los fiables sensores garantiza una alta exactitud de medición y una excelente estabilidad a largo plazo. Las siete diferentes versiones de caja permiten la selección adecuada para cualquier entorno de servicio. La caja es orientable en un radio de 330° y está disponible en plástico, aluminio y acero inoxidable. Para cumplir las elevadas exigencias de la industria alimentaria y farmacéutica disponemos de una caja en acero inoxidable electropulido (316L).

Fácil configuración y uso

El manejo y la configuración del instrumento se realizan mediante el módulo de indicación y manejo opcional, acoplable en cuatro posiciones. El menú, seleccionable en muchos idiomas, es de estructura fácil y autoexplicativo. Alternativamente, los parámetros de funcionamiento se pueden ajustar con el software de configuración gratuito y no patentado PACTware™. El DTM específico permite una fácil incorporación en los sistemas de control de proceso.

Datos técnicos

Datos de exactitud		
Desviación de la medición determinada por el método del punto límite IEC 62828/IEC 61298 1)		
Presión diferencial	Rangos de medición de 10 mbar y 30 mbar [0,15 y 0,45 psi]	<ul style="list-style-type: none"> ■ TD ≤ 5:1 ±0,1 % del span ■ TD > 5:1 ±0,02 % x TD
	Rangos de medición 100 mbar y 500 mbar [1,5 y 7,5 psi]	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hasta TD 10:1 ±0,065 % del span ■ TD > 10:1 ±0,035 % + 0,01 % x TD
	Rango de medición 3 bar [45 psi]	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hasta TD 10:1 ±0,065 % del span ■ > TD 10:1 ±0,015 % + 0,005 % x TD
	Rango de medición 16 bar [240 psi]	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hasta TD 10:1 ±0,065 % del span ■ > TD 10:1 ±0,035 % + 0,01 % x TD
Presión estática	< ±0,1 % (no es posible el escalado con la presión estática)	
Ajustabilidad, presión diferencial		
Valor de la presión del punto cero	-120 ... +120 % del rango de medición nominal (con -100 ... +100 mbar [-1,5 ... +1,5 psi] del rango de medición, 100 mbar [1,5 psi] es el rango de medición nominal)	
Presión del span	Punto cero + (-240 ... +240 %)	
Ajustabilidad, nivel		
Valor porcentual	-10 ... +100 %	
Presión	-120 ... +120 %	
Ajustabilidad, caudal		
Valor de la presión del punto cero	-120 ... +120 %	
Presión del span	-120 ... +120 %	
Influencia de la posición de montaje	< 0,35 mbar [0,003 psi] por cada 10° de inclinación respecto a la vertical	
Influencia del medio y de la temperatura ambiente		
-10 ... +60 °C [14 ... 140 °F]	Rango de medición 10 mbar [0,15 psi]	< ±0,15 % + 0,2 % x TD
	Rango de medición 30 mbar [0,45 psi]	< ±0,15 % + 0,1 % x TD
	Rango de medición 100 mbar [1,5 psi]	< ±0,15 % + 0,15 % x TD
	Rango de medición 500 mbar [7,5 psi]	< ±0,15 % + 0,05 % x TD
	Rango de medición 3 bar [45 psi]	< ±0,15 % + 0,05 % x TD
	Rango de medición 16 bar [240 psi]	< ±0,15 % + 0,15 % x TD
-40 ... -10 °C [-40 ... +14 °F] / 60 ... 85 °C [140 ... 185 °F]	Rango de medición 10 mbar [0,15 psi]	< ±0,4 % + 0,3 % x TD
	Rango de medición 30 mbar [0,45 psi]	< ±0,2 % + 0,15 % x TD
	Rango de medición 100 mbar [1,5 psi]	< ±0,15 % + 0,2 % x TD
	Rango de medición 500 mbar [7,5 psi]	< ±0,2 % + 0,06 % x TD
	Rango de medición 3 bar [45 psi]	< ±0,2 % + 0,06 % x TD
	Rango de medición 16 bar [240 psi]	< ±0,15 % + 0,2 % x TD
Estabilidad a largo plazo		
Presión diferencial	<ul style="list-style-type: none"> ■ < 0,065 % x TD (1 año) ■ < 0,1 % x TD (5 años) ■ < 0,15 % x TD (10 años) 	
Presión estática	<ul style="list-style-type: none"> ■ < ±0,065 % (1 año) ■ < ±0,1 % (5 años) ■ < ±0,15 % (10 años) 	
Cambio térmico del punto cero y del intervalo de salida en función de la presión estática		
Rangos de medición de 10 mbar y 30 mbar [0,15 y 0,45 psi]	A la presión nominal	40 bar [600 psi]
	Influencia en el punto cero	< ±0,1 % x TD
	Influencia en el span	< ±0,1 %
Rangos de medición 100 mbar y 500 mbar [1,5 y 7,5 psi]	A la presión nominal	160 bar [2.400 psi]
	Influencia en el punto cero	< ±0,1 % x TD
	Influencia en el span	< ±0,1 %

Datos de exactitud		
Rangos de medición 3 y 16 mbar [45 y 240 psi]	A la presión nominal	400 bar [5.800 psi]
	Influencia en el punto cero	< ±0,25 % x TD
	Influencia en el span	< ±0,25 %
Cambio térmico	Cambio de la salida de corriente con señales de 4 ... 20 mA: 0,05 % por cada 10 K en base a 20 °C [68 °F] (máximo 0,15 % en el rango de medición ajustado) en el rango de temperatura ambiente -40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F].	
Condiciones de referencia según IEC 61298-1		
Temperatura	+18 ... +30 °C [64 ... 86 °F]	
Presión atmosférica	860 ... 1.060 mbar [86 ... 106 kPa, 12,5 ... 15,4 psig]	
Humedad del aire	45 ... 75 % h.r.	
Determinación de la curva característica	Ajuste de puntos límite según IEC 61298-2	
Propiedades de la curva característica	Lineal	
Posición de montaje de referencia	Vertical, es decir, montaje al proceso vertical (las conexiones están en el lateral)	

1) Incluye no linealidad según el método terminal, histéresis y no reproducibilidad según norma IEC 62828.

2) Incluye no linealidad, histéresis, no repetibilidad, cambio térmico del punto cero e influencia de la presión estática ($P_{stat}=70$ bar) en el rango de temperatura -10 ... +60 °C [14 ... 140 °F].

URL = Rango de medición básico

TD = Turndown; Turndown = rango de medición básico: rango de medición escalonado

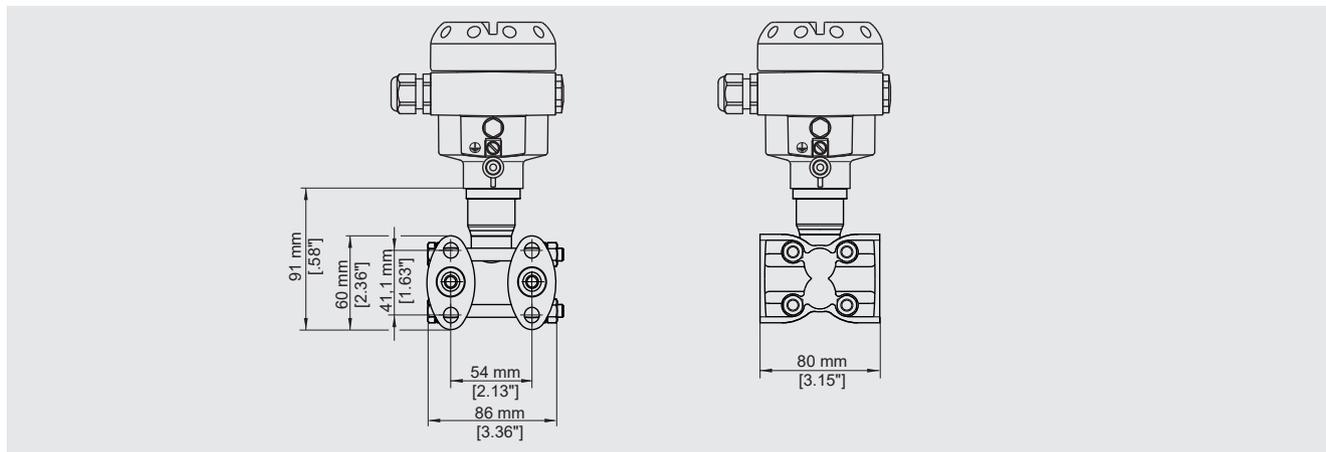
Rango de medición						
Rango de medición ¹⁾	-10 mbar ... +10 bar [-0,15 ... +0,15 psi]	-30 mbar ... +30 bar [-0,45 ... +0,45 psi]	-100 mbar ... +100 mbar [-1,5 ... +1,5 psi]	-500 mbar ... +500 mbar [-7,5 ... +7,5 psi]	-3 bar ... +3 bar [-45 ... +45 psi]	-16 bar ... +16 bar [-240 ... +240 psi]
Presión de trabajo máxima	40 bar [600 psi]		160 bar [2.400 psi] (opcional: 400 bar [5.800 psi])			
Presión estática mínima ²⁾	1 mbar abs. [0,015 psi], con aplicaciones para oxígeno la presión estática no debe ser inferior a 10 mbar abs. [0,15 psi]					
Relación de reducción	La reducción máxima permitida es ilimitada (se recomienda un máximo de 20:1)					
Sobrecarga, unilateral	40 bar [600 psi]		160 bar [2.400 psi] (opcional: 400 bar [5.800 psi])			
Sobrecarga, bilateral	60 bar [900 psi]		240 bar [6.300 psi] (opcional: 630 bar [9.100 psi])			

1) Otros rangos de medición pueden realizarse con un Turndown correspondiente.

2) Válido en condiciones de referencia según norma IEC 62828.

Conexión a proceso

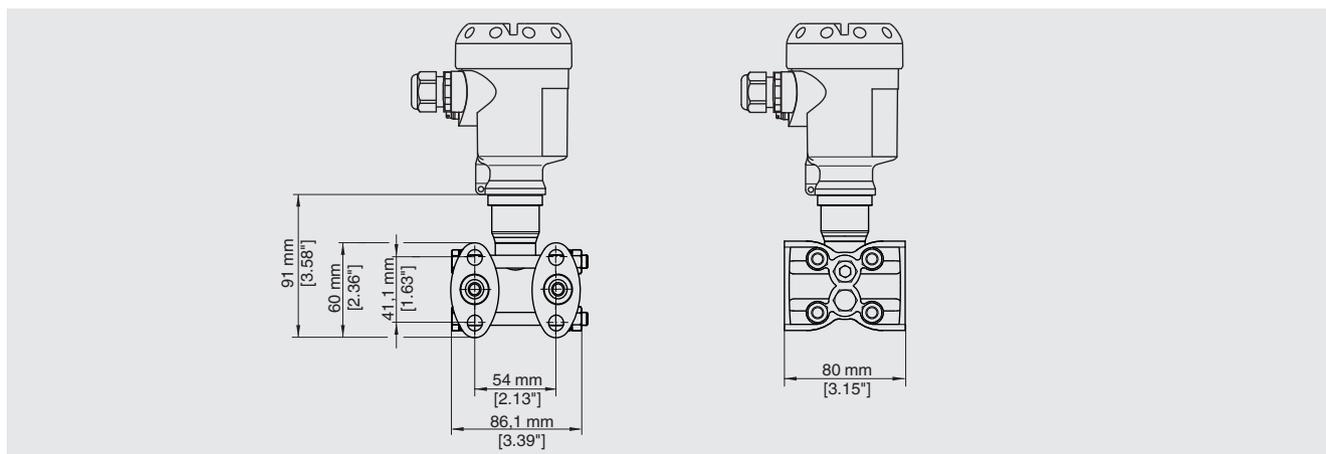
Brida ovalada, conexión 1/4-18 NPT



Conexión	Montaje	Material	Equipamiento
1/4-18 NPT IEC 61518	7/16-20 UNF	AISI 316L (1.4404)	2 válvulas de ventilación 1)
1/4-18 NPT IEC 61518	7/16-20 UNF	Hastelloy C276 (2.4819)	2 válvulas de ventilación 1)

1) Material: AISI 316L (1.4404)

Brida ovalada, conexión 1/4-18 NPT



Conexión	Montaje	Material	Equipamiento
1/4-18 NPT IEC 61518	7/16-20 UNF	AISI 316L (1.4404)	2 válvulas de ventilación, 4 tornillos de cierre 1)
1/4-18 NPT IEC 61518	7/16-20 UNF	Hastelloy C276 (2.4819)	2 válvulas de ventilación, 4 tornillos de cierre 1)

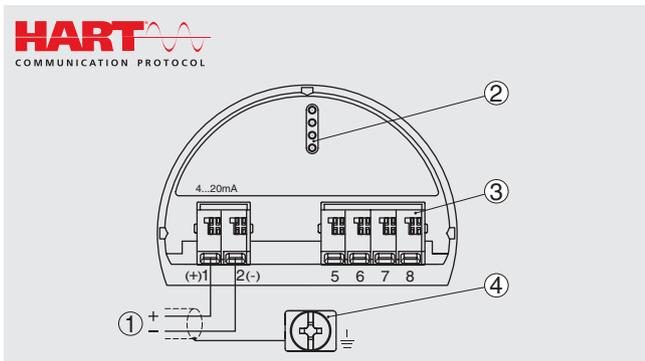
1) Material: AISI 316L (1.4404)

Para los sistemas de medición con separador de membrana directo o a través de capilares, WIKA utiliza conexiones a proceso especiales, que ofrecen un mayor rendimiento con un volumen optimizado.

Señal de salida			
Tipo de señal	4 ... 20 mA, 2 hilos, (opcional: 4 ... 20 mA, 2 hilos, con señal de comunicación HART®, FOUNDATION® Fieldbus, PROFIBUS® PA)		
Carga máxima admisible	$R_A = (U_B - U_{Bmin})/0,023 \text{ A}$		
Tiempo muerto	<ul style="list-style-type: none"> ■ 160 ms (10 y 30 mbar [0,15 y 0,45 psi]) ■ 130 ms (rangos de medición restantes) 		
Constante de tiempo (90 %)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 115 ms (10 y 30 mbar [0,15 y 0,45 psi]) ■ 95 ms (100 mbar [1,5 psi]) ■ 75 ms (500 mbar [7,5 psi]) ■ 60 ms (3 bar [45 psi] y 16 bar [240 psi]) 		
Amortiguación (63 % de la variable de entrada)	0 ... 999 s, ajustable		
Desviación por interferencia	Los campos fuertes de alta frecuencia pueden influir en la salida de corriente con 4 ... 20 mA, dentro del ámbito de la norma EN 61326-1, en hasta $\pm 80 \mu\text{A}$.		
Alimentación de corriente			
Alimentación auxiliar	4 ... 20 mA	Retroiluminación inactiva	DC 11 ... 35 V
		Retroiluminación activa	DC 16 ... 35 V
	4 ... 20 mA con señal de comunicación HART® superpuesta	Retroiluminación inactiva	DC 11 ... 35 V
		Retroiluminación activa	DC 16 ... 35 V
	PROFIBUS® PA (máx. 32 aparatos de BUS)	Retroiluminación inactiva	DC 9 ... 32 V
		Retroiluminación activa	DC 13,5 ... 32 V
	FOUNDATION™ Fieldbus (máx. 32 aparatos de BUS)	Retroiluminación inactiva	DC 9 ... 32 V
		Retroiluminación activa	DC 13,5 ... 32 V
Protección eléctrica	Categoría de sobretensión III, tipo de protección II		

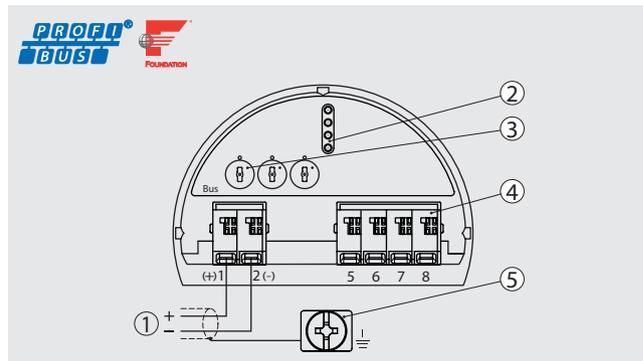
Conexión eléctrica			
Bornes de muelle	Sección de hilo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hilo o conductor: 0,2 ... 2,5 mm² (AWG 24 ... 14) ■ Conductor con virola: 0,2 ... 1,5 mm² (AWG 24 ... 16) 	
Prensaestopas M20 x 1,5			
Cerrados con tapones ciegos			
Plástico, PA	Junta	NBR	
	Diámetro de cable	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5 ... 9 mm [0,2 ... 0,35 pulg] ■ 6 ... 12 mm [0,24 ... 0,47 pulg] ■ 10 ... 14 mm [0,39 ... 0,55 pulg] 	
Latón, niquelado	Junta	NBR	
	Diámetro de cable	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5 ... 9 mm [0,2 ... 0,35 pulg] ■ 6 ... 12 mm [0,24 ... 0,47 pulg] 	
Acero inoxidable	Junta	NBR	
	Diámetro de cable	7 ... 12 mm [0,28 x 0,47 in]	
Prensaestopas ½ NPT			
Cerrados con tapones ciegos			
Plástico, PA	Diámetro de cable	■ 5 ... 9 mm [0,2 x 0,35 in]	
		■ 6 ... 12 mm [0,24 ... 0,47 pulg]	
		■ 10 ... 14 mm [0,39 ... 0,55 pulg]	
Latón, niquelado	Diámetro de cable	■ 5 ... 9 mm [0,2 ... 0,35 pulg]	
		■ 6 ... 12 mm [0,24 ... 0,47 pulg]	
Protección eléctrica	Protección contra polaridad inversa		

Área de conexión en caso de caja de una cámara



4 ... 20 mA / HART®

- | | |
|---|---|
| ① | Alimentación de corriente / salida de señal |
| ② | Interfaz del indicador digital |
| ③ | Bornes de conexión para unidad externa de visualización y mando ¹⁾ |
| ④ | Borne de puesta a tierra para blindaje del cable |



PROFIBUS® PA / FOUNDATION™ Fieldbus

- | | |
|---|--|
| ① | Alimentación de corriente / salida de señal |
| ② | Interfaz del indicador digital |
| ③ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Para PROFIBUS® PA: Ajuste de la configuración del Profibus mediante 3 interruptores ■ Para FOUNDATION™ Fieldbus: interruptor de simulación (1 = funcionamiento con liberación de la simulación) |
| ④ | Bornes de conexión para unidad externa de visualización y mando ¹⁾ |
| ⑤ | Borne de puesta a tierra para blindaje del cable |

1) No para la señal de salida 4 ... 20 mA

Material

Material (en contacto con el medio)

Conexión a proceso	316L (1.4404) (opcional: Hastelloy C276 (2.4819))
Membrana	316L (1.4435) (opcional: Hastelloy C276 (2.4819))
Junta	FKM (opcional: EPDM, cobre)

Material de la caja

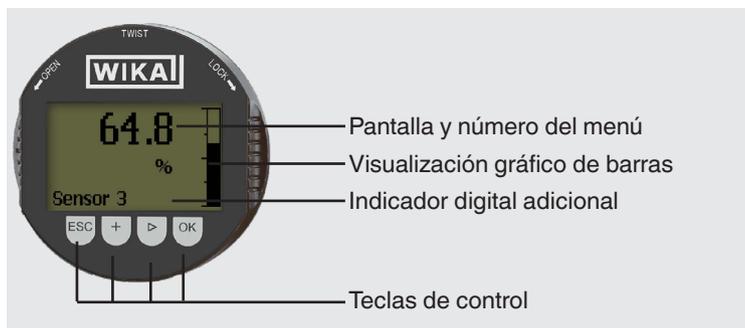
Caja de una cámara, plástico	PBT, poliéster
Caja de una cámara en aluminio	Fundición a presión AISi10Mg, con recubrimiento de polvo a base de PE
Caja de una cámara, fundición de acero inoxidable	Acero inoxidable 316L
Caja de una cámara, acero inoxidable electropulido, embutido	Acero inoxidable 316L
Caja de dos cámaras, plástico	PBT, poliéster
Caja de dos cámaras en aluminio	Fundición a presión AISi10Mg, con recubrimiento de polvo a base de PE
Caja de dos cámaras, fundición de acero inoxidable	Acero inoxidable 316L

Medio de transmisión de presión ¹⁾

Aceite de silicona (aceite de halocarbono para aplicaciones con oxígeno)

1) En aplicaciones con oxígeno o cuando se utiliza aceite de halocarbono, la presión estática no debe ser inferior a 10 mbar abs. [0,15 psi].

Unidad de visualización y mando (opcional)



Unidad de visualización y mando (opcional)

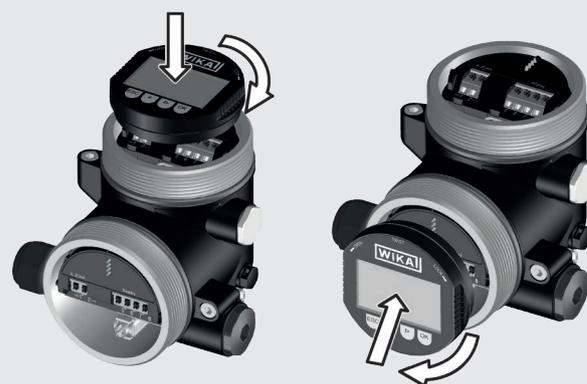
Iluminación de fondo	Sí			
Fondo	Gris, cifras en negro			
Actualizable	Sí (para los códigos, véase "Accesorios")			
Idiomas del menú	Alemán Español Francés Español	Polaco Italiano Holandés Japonés	Chino Ruso Portugués Checo	Turco
Dimensiones de visualización	Indicador para el valor de medición de 5 dígitos, ajustable (opción: indicador de gráfico de barras) Máx. 5 dígitos, tamaño 7 x 13 mm [0,28 x 0,51 in]			
Protección IP según IEC 60529	<ul style="list-style-type: none"> ■ IP20 (suelto) ■ IP40 (montado sin tapa) 			
Material	Caja de ABS, mirilla de película de poliéster			

Posiciones de montaje

Caja de una cámara



Caja de dos cámaras



Condiciones de utilización		
Rangos de temperatura admisibles		
Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ■ -40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F] (sin pantalla) ■ -20 ... +70 °C [-4 ... +158 °F] (con pantalla) 	
Almacenamiento y transporte	-60 ... +80 °C [-40 ... +176 °F]	
Limitaciones de la temperatura del medio según el material de sellado		
FKM	-20 ... +85 °C [-4 ... +185 °F]	
EPDM, cobre	-40 ... +85 °C [-40 ... +185 °F]	
FKM, libre de aceite y grasa	-10 ... +85 °C [14 ... 185 °F]	
Para aplicaciones con oxígeno (presión estática máxima: 160 bar [2.400 psi])	Cobre	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
	EPDM	-10 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
	FKM	-10 ... +60 °C [14 ... 140 °F]
Límites de temperatura	Con líneas de presión diferencial con longitudes superiores a 100 mm: -40 ... +120 °C [-40 ... 248 °F]	
Resistencia a la vibración según IEC 60068-2-6 ¹⁾	4 g (5 ... 200 Hz), vibración con resonancia	
Resistencia a choques según IEC 60068-2-27	50 g para 2,3 ms, choque mecánico	
Protección IP según IEC 60529	IP66/67 (caja estándar)	
Peso	Aprox. 4,2 ... 4,5 kg [9,26 ... 9,92 lbs], dependiendo de la conexión a proceso y de la versión de caja	

1) Probado según directiva GL, curva característica 2 (no para cajas de doble cámara de acero inoxidable)

Homologaciones (opcional)

Logo	Descripción	País
	Declaración de conformidad UE	Unión Europea
	Directiva CEM, emisión de interferencias (grupo 1, clase B) e inmunidad según EN 61326-1:2013 (ámbito industrial), EN 61326-2-3:2013 ¹⁾	
	Directiva de equipos a presión	
	Directiva RoHS	

1) En caso de descarga electrostática puede producirse, a corto plazo, un incremento de error de hasta el 1 % del rango de medición nominal. Esto también se aplica a NAMUR NE 021.

Información sobre el fabricante y certificados

Logo	Descripción
	SIL 2 (opcional) Seguridad funcional <ul style="list-style-type: none"> ■ Funcionamiento con un canal hasta SIL 2
-	Recomendaciones NAMUR NE 021 - Compatibilidad eléctrica de equipos NE 043 - Nivel de señal para la información de fallo NE 053 - Compatibilidad de dispositivos de campo

Recomendaciones NAMUR

NAMUR es la comunidad de intereses de la técnica de automatización de la industria de procesos en Alemania. Las recomendaciones publicadas por NAMUR se consideran como estándar en el ámbito de instrumentos de campo que también tienen carácter de estándar internacional.

El instrumento cumple los requisitos de las siguientes recomendaciones NAMUR:

- NE 021 - Compatibilidad electromagnética de equipos
- NE 043 - Nivel de señal para información de fallo de transmisores
- NE 053 - Compatibilidad de dispositivos de campos y componentes de visualización o de mando

Más información en www.namur.de

NACE

NACE es la designación de una organización (National Association of Corrosion Engineers) que se dedica al tema de la corrosión. Los resultados obtenidos por esta organización se publican como estándares NACE y se actualizan periódicamente.

Los dispositivos y sobre todo las soldaduras cumplen con:

- NACE MR0175 - Extracción y tratamiento de petróleo

Protocolo de ensayo

Certificado de prueba de exactitud relativo a la medición incluido en el alcance del suministro (5 puntos de medición en el rango de medición nominal)

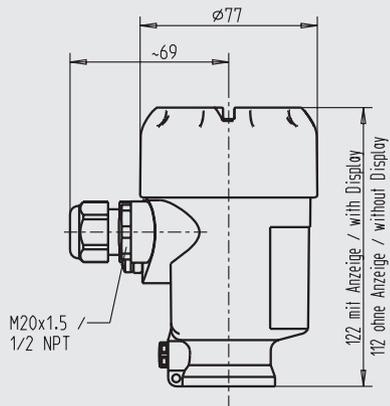
Certificados (opción)

Certificados	
Certificados	<ul style="list-style-type: none">■ 2.2 - Certificado de prueba conforme a EN 10204 (p. ej. fabricación conforme al estado actual de la técnica, certificado de material, exactitud de indicación)■ Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 (p. ej. certificado de material para partes metálicas en contacto con el medio, exactitud de indicación, certificado de calibración)
Calibración	Certificado de calibración DAkkS (trazable y acreditado según la norma ISO/IEC 17025)

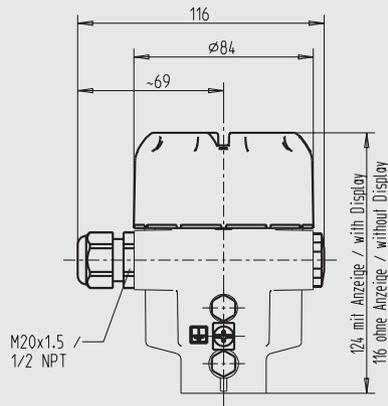
→ Para ver las homologaciones y certificados, consulte el sitio web

Variantes de la caja

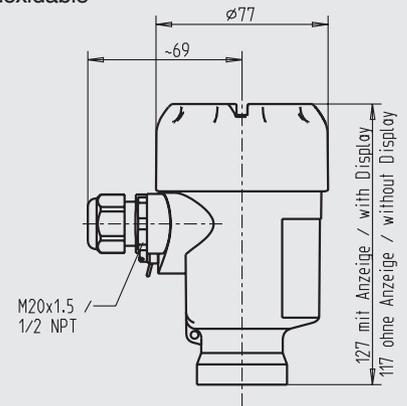
Caja de una cámara, plástico



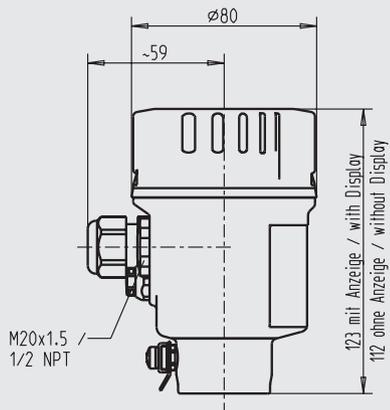
Caja de una cámara en aluminio



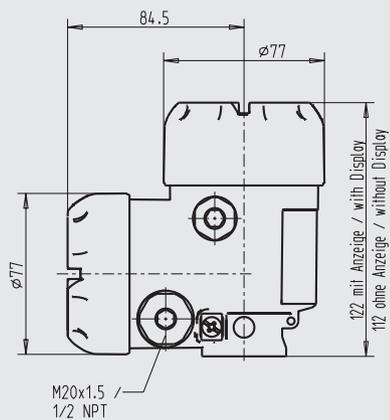
Caja de una cámara, fundición de acero inoxidable



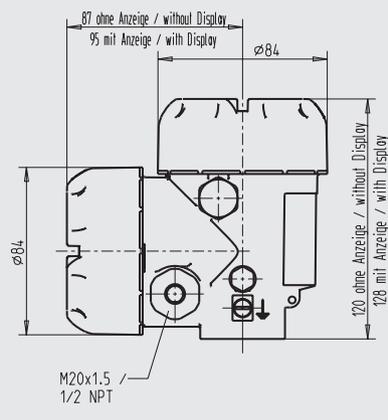
Caja de una cámara, acero inoxidable embutido



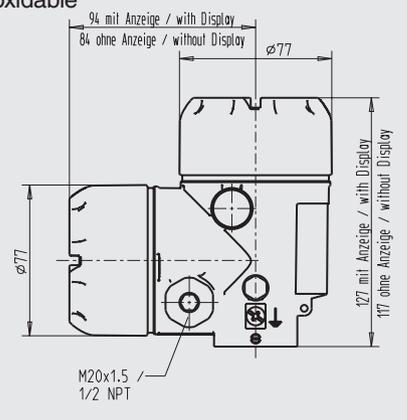
Caja de dos cámaras, plástico



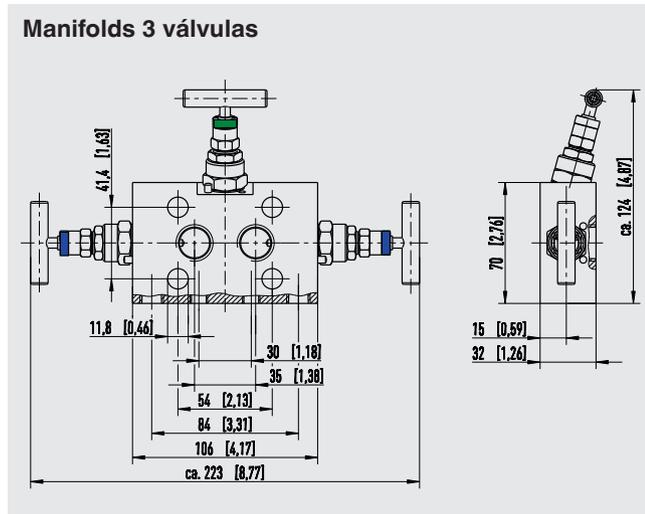
Caja de dos cámaras en aluminio



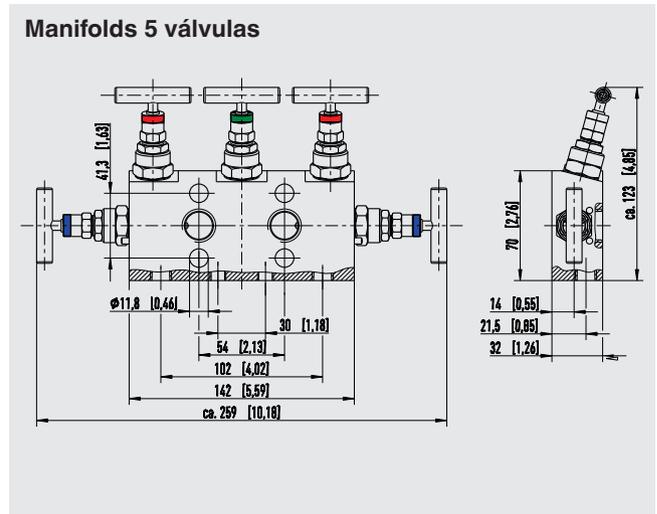
Caja de dos cámaras, fundición de acero inoxidable



Variantes de montaje



Con las válvulas compensadoras colocadas en posición aguas arriba se evitan cargas de sobrepresión unilateral tanto en la puesta en marcha como durante el servicio y permiten las comprobaciones del punto cero durante el funcionamiento. Además permiten bloquear las líneas de proceso sin perjudicar el proceso.



Estos manifolds con válvulas de cierre, de limpieza y purga integradas permiten además la ventilación unilateral o bilateral del instrumento y la purga del conducto de ida.

Separadores



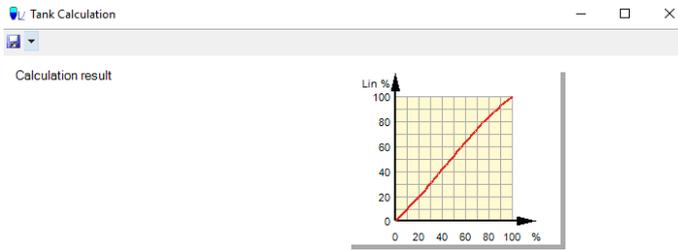
Los transmisores de presión diferencial, modelo DPT-20, pueden adaptarse a las condiciones más adversas de la industria de procesos, empleando separadores de membrana. Las aplicaciones de los transmisores incluyen temperaturas extremas y medios agresivos, corrosivos, heterogéneos, abrasivos, altamente viscosos o tóxicos. Debido a una gran selección de conexiones asépticas, incluyendo clamp, racores o conexiones asépticas según DIN 11864, los instrumentos satisfacen los altos requerimientos de la técnica de procesos estériles.

Elementos primarios de caudal



Los elementos primarios de caudal disponibles como accesorios. Dependiendo de la aplicación, los generadores de presión diferencial están diseñados como placa de orificio simple, bridas de orificio o completos sistemas de sección de medida (meter runs).

Interfaz de usuario DTM



Para las señales de salida HART®, FOUNDATION™ Fieldbus y PROFIBUS® PA se dispone de un DTM conforme a la norma FDT. El DTM proporciona una interfaz de usuario autoexplicativa y clara para todos los procesos de configuración y control del transmisor. Es posible simular valores de proceso para fines de prueba así como archivar los parámetros. Para fines de diagnóstico, hay disponible un registro de los valores medidos.

Useful volume (0 % ... 100 %)

1,281 m³

Nr.	%	lin %	Vol. [m³]
1	0.000	0.000	0.000
2	3.125	2.780	0.036
3	6.250	5.672	0.073

Tank Calculation

Fading out of ranges

The diagram shows a tank with two fading out ranges, H1 and H2, indicated by dashed lines. H1 is the upper range and H2 is the lower range. The tank is shown in two views: a side view and a top view. The top view shows the 100% and 0% levels.

Fading out range (H1) m

Fading out range (H2) m

The linearization curve can be calculated optionally for the complete vessel geometry or for just a section. Please state which parts of the vessel geometry you want to fade out for the calculation of the linearization curve.

Gerätename: DFT-10
 Beschreibung: Differenzdrucksensor
 Sensor-TAG: Sensor

Anwendung: Füllstandmessung

Tankberechnung - Schritt 6

Berechnungsergebnis
 Mit "Fertigstellen" werden alle im DTM geänderten Daten ins Gerät übernommen.

The graph shows 'Lin %' on the y-axis (0 to 100) and '%' on the x-axis (0 to 100). A red curve starts at (0,0) and rises to (100,100).

Nutzvolumen (0 % ... 100 %)

16,75 m³

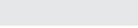
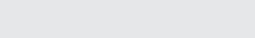
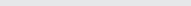
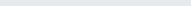
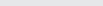
Nr.	%	lin %	Vol. [m³]
1	0,000	0,000	0,00
2	3,125	0,150	0,03
3	6,250	0,760	0,13
4	9,375	1,997	0,33
5	12,500	3,914	0,66
6	15,625	6,330	1,08
7	18,750	9,211	1,54
8	21,875	12,402	2,08
9	25,000	15,870	2,66
10	28,125	19,599	3,28
11	31,250	23,528	3,94
12	34,375	27,611	4,63
13	37,500	31,877	5,34
14	40,625	36,238	6,07
15	43,750	40,695	6,81
16	46,875	45,189	7,57
17	50,000	49,723	8,33
18	53,125	54,301	9,09
19	56,250	58,774	9,84

< Zurück Abbrechen Fertig stellen

Cálculo de depósito

La función adicional del DTM de cálculo de depósito se puede utilizar para representar cualquier posible geometría de contenedor. La correspondiente tabla de linealización se genera automáticamente. La tabla de linealización puede transferirse directamente al transmisor.

Accesorios

Descripción		Número de orden
	<p>Módulo de indicación, modelo DIH52-F Pantalla de 5 dígitos, gráfico de barras de 20 segmentos, sin alimentación auxiliar separada, con funcionalidad HART® adicional. Ajuste automático del rango de medición y span. Funcionalidad de máster secundario: Posibilidad de configuración del rango de medición y de la unidad del transmisor conectado mediante comandos HART® estándar. Opcional: Protección contra explosiones según ATEX</p>	A petición
	<p>Módem HART® para interfaz USB diseñado específicamente para su uso con ordenadores portátiles (modelo 010031)</p>	11025166
	<p>Modem HART® para interfaz RS-232 (modelo 010001)</p>	7957522
	<p>Módem HART® para interfaz Bluetooth Ex ia IIC (modelo 010041)</p>	11364254
	<p>Módem PowerXpress HART®, con alimentación auxiliar opcional (modelo 010031P)</p>	14133234
	<p>Manifold 3 válvulas, forma A, 1/2 NPT hembra (IEC 61518-A) Acero inoxidable, PN 420, forma A, conforme a NACE, certificado de material 3.1</p>	13382498
	<p>Manifold 3 válvulas, forma A, 1/4 NPT hembra (IEC 61518-A) Acero inoxidable, PN 420, forma A, conforme a NACE, certificado de material 3.1</p>	13382510
	<p>Manifold 5 válvulas, forma A, 1/2 NPT hembra (IEC 61518-A) Acero inoxidable, PN 420, forma A, conforme a NACE, certificado de material 3.1</p>	13382552
	<p>Manifold 5 válvulas, forma A, 1/4 NPT hembra (IEC 61518-A) Acero inoxidable, PN 420, forma A, conforme a NACE, certificado de material 3.1</p>	13382561
	<p>Brida ovalada, 1/4 NPT, acero inoxidable (2 unidades) Acero inoxidable, PN 420, forma A, conforme a NACE, certificado de material 3.1</p>	13382609
	<p>Brida ovalada, 1/2 NPT, acero inoxidable (2 unidades) Acero inoxidable, PN 420, forma A, conforme a NACE, certificado de material 3.1</p>	13382595
	<p>Juego de tapones de sellado, 1/4 NPT, 316L (2 unidades) Para las aberturas de ventilación en el sensor de presión diferencial Incluido en el alcance del suministro, con ventilación lateral, excepto para la conexión a proceso Hastelloy</p>	14035620
	<p>Juego de válvulas de ventilación, 1/4 NPT, 316L (2 unidades) Para las aberturas de ventilación en el sensor de presión diferencial Incluido en el alcance del suministro, excepto para la conexión a proceso Hastelloy</p>	14368975
	<p>Soporte para montaje de pared o tubería con brida de fijación y tornillos, en acero inoxidable</p>	11553945
	<p>Protección contra sobretensiones Para transmisores 4 ... 20 mA, M20 x 1,5, conexión en serie</p>	14002489
	<p>Para transmisores, PROFIBUS® P, M20 x 1,5, conexión en serie</p>	14013659
	<p>Módulo de indicación y manejo modelo DI-PT-R, tapa de caja de aluminio con mirilla</p>	12298884
	<p>Módulo de indicación y de manejo modelo DI-PT-R, tapa de caja de acero inoxidable electropulido con mirilla</p>	13315269
	<p>Módulo de indicación y manejo modelo DI-PT-R, tapa de caja de plástico con mirilla</p>	13315277
	<p>Modelo DI-PT-R módulo de indicación y manejo, tapa de la caja en acero inoxidable con cristal para caja de una cámara</p>	12298906
	<p>Módulo de indicación y manejo modelo DI-PT-R, tapa de caja de fundición de acero inoxidable con mirilla para caja de dos cámaras</p>	14045598
	<p>Módulo externo de indicación y manejo modelo DI-PT-E, caja de aluminio</p>	12354954
	<p>Módulo externo de indicación y manejo modelo DI-PT-E, caja de fundición de acero inoxidable</p>	12355101
	<p>Módulo externo de indicación y manejo modelo DI-PT-E, caja de plástico</p>	14134247

Información para pedidos

Homologación / Caja / Longitud del cable / Pantalla / Señal de salida / Conexión eléctrica / Presión máxima de funcionamiento / Rango de medición / Conexión a proceso / Estanqueidad / Precisión / Montaje / Equipamiento adicional / Limpieza / Llenado del sensor / Certificados / Escala

© 10/2021 WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG, todos los derechos reservados.

Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación. Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.



Instrumentos WIKA, S.A.U.
C/Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell (Barcelona)/España
Tel. +34 933 938 630
Fax +34 933 938 666
info@wika.es
www.wika.es