

Transmisores de proceso Con célula de medición de cerámica Modelos CPT-20, CPT-21

Hoja técnica WIKA PE 86.07



otras homologaciones
véase página 10



Aplicaciones

- Industria química y petroquímica en general
- Industria de procesos
- Industria papelera y celulosa
- Agua y aguas residuales
- Zonas potencialmente explosivas

Características

- Protección Ex según ATEX e IECEx
- Para aplicaciones hasta SIL 2 (SIL 3)
- Célula de medición de cerámica seca
- Siete diferentes variantes de la caja
- Configurable con apoyo de EDD (Electronic Device Description) y DTM (Device Type Manager) según concepto FDT (Field Device Tool), p. ej. PACTware



Modelo CPT-21 con conexión a proceso aflorante

Descripción

Gracias a las señales de salida 4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA HART®, PROFIBUS® PA o FOUNDATION Fieldbus™ y la protección antiexplosiva de seguridad intrínseca o protección antideflagrante (según ATEX e IECEx), el modelo CPT-2x es óptimo para las aplicaciones con las exigencias más elevadas.

Robusto y muy exacto

Sobre todo en caso de rangos de medición pequeños, la célula de medición de cerámica capacitiva proporciona valores de medición muy exactos. Gracias al concepto de sellado especial, la utilización en casi todos los sectores y aplicaciones es posible sin problemas. Las siete diferentes versiones de caja permiten la selección adecuada para cualquier ubicación 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 de acero inoxidable electropulida (316L).

Fácil configuración y manejo

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 trece idiomas, es de estructura fácil y autoexplicativo. Alternativamente, la configuración de los parámetros de operación se realiza mediante el software gratuito PACTware™, independiente del fabricante. El DTM específico permite una fácil incorporación en los sistemas de control de proceso.

Rangos de medición

Presión relativa				
bar	0 ... 0,025	0 ... 0,1	0 ... 0,4	0 ... 1
	0 ... 2,5	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 25
	0 ... 60	0 ... 100		
psi	0 ... 0,4	0 ... 1,5	0 ... 5	0 ... 15
	0 ... 30	0 ... 75	0 ... 150	0 ... 300
	0 ... 500	0 ... 1.450		

Presión absoluta				
bar	0 ... 0,1	0 ... 0,4	0 ... 1	0 ... 2,5
	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 25	0 ... 60
	0 ... 100			
psi	0 ... 0,4	0 ... 1,5	0 ... 5	0 ... 15
	0 ... 30	0 ... 150	0 ... 300	0 ... 900
	0 ... 1.450			

Rango de medición de vacío y +/-				
bar	-0,025 ... +0,025	-0,05 ... +0,05	-0,2 ... +0,2	-0,5 ... +0,5
	-1 ... 0	-1 ... +1,5	-1 ... +5	-1 ... +10
	-1 ... +25	-1 ... +60	-1 ... +100	
psi	-0,7 ... +0,7	-3 ... +3	-7 ... +7	-14,5 ... 0
	-14,5 ... +20	-14,5 ... +75	-14,5 ... +150	-14,5 ... +300
	-14,5 ... +900	-14,5 ... +1.450		

Otros rangos de medición se configuran mediante Turndown (escalado).

Escalado máximo del valor de presión: -20 ... +120 %

Por ejemplo, un instrumento previsto para el rango 0 ... 10 bar (0 ... 150 psi) también puede utilizarse para el rango -1 ... +10 bar (-14,5 ... +150 psi).

No es posible ajustar o medir valores inferiores a 0 bar abs. (0 psia).

Protección frente al vacío/a la sobrepresión	
Seguridad de vacío	Sí (a partir de un rango de medición 0 ... 1 bar [0 ... 15 psi]) Presión mínima para el rango 0 ... 0,025 bar [0 ... 0,4 psi]: -0,05 bar [-0,8 psi] Presión mínima para el rango 0 ... 0,1 bar [0 ... 1,5 psi]: -0,2 bar [-3 psi] Presión mínima para el rango 0 ... 0,4 bar [0 ... 5 psi]: -0,8 bar [-14 psi]
Sobrecarga máxima	
Rango de medición ≤ 1 bar [15 psi]	35 veces
Rango de medición ≤ 10 bar [150 psi]	9 veces
Rango de medición ≤ 60 bar [900 psi]	3 veces
Rango de medición ≤ 100 bar [1.450 psi]	doble

Señales de salida

Señales de salida	
Tipos de señales	4 ... 20 mA
	4 ... 20 mA con señal de comunicación HART® superpuesta (opción: calificación SIL) Especificación HART®: 7.3
	FOUNDATION™ Fieldbus
	PROFIBUS® PA
	Electrónica esclava para presión diferencial estática (opción: calificación SIL)
Carga en Ω	$(U_B - U_{Bmin}) / 0,022 \text{ A}$ U_B = alimentación auxiliar aplicada (véase la tabla "Alimentación auxiliar") U_{Bmin} = alimentación auxiliar mínima (véase la tabla "Alimentación auxiliar")
Amortiguación	0,0 ... 999,9 ajustable Después del tiempo de amortiguación establecido, el instrumento emite el 63 % de la presión como señal de salida. Ejemplo: Un impulso de presión aumenta de 0 a 10 bar, con una amortiguación de 2 segundos. Al cabo de los 2 segundos se indica una presión de 6,3 bar.
Tiempo de respuesta gradual	< 80 ms (= tiempo muerto < 25 ms + tiempo de subida 10 ... 90 % < 55 ms)

Alimentación de corriente

Alimentación auxiliar (no Ex y Ex d)

Clase de señal	Iluminación de fondo	
	no activado	activado
4 ... 20 mA	DC 9,6 ... 35 V	DC 16 ... 35 V
4 ... 20 mA con señal de comunicación HART® superpuesta	DC 9,6 ... 35 V	DC 16 ... 35 V
FOUNDATION™ Fieldbus	DC 9 ... 32 V	DC 13,5 ... 32 V
PROFIBUS® PA	DC 9,6 ... 32 V	DC 13,5 ... 32 V

Alimentación auxiliar (Ex ia)

Clase de señal	Iluminación de fondo	
	no activado	activado
4 ... 20 mA	DC 9,6 ... 30 V	DC 16 ... 30 V
4 ... 20 mA con señal de comunicación HART® superpuesta	DC 9,6 ... 30 V	DC 16 ... 30 V
FOUNDATION™ Fieldbus	DC 9 ... 24 V (DC 9 ... 17,5 V Fisco)	DC 13,5 ... 24 V (DC 13,5 ... 17,5 V Fisco)
PROFIBUS® PA	DC 9 ... 24 V (DC 9,6 ... 17,5 V Fisco)	DC 13,5 ... 24 V (DC 13,5 ... 17,5 V Fisco)

Datos de exactitud

Datos de exactitud	
Exactitud en temperatura ambiente ¹⁾	0,05 % del span (opción: 0,1 % o 0,2 %)
Ajustabilidad	
Punto cero	-20 ... +95 % (el límite inferior para los valores ajustables está siempre predefinido por la presión mínima de 0 bar abs.)
Span	-120 ... +120 con una diferencia entre punto cero y span de 120 % del rango de medición nominal como máximo (el límite inferior para los valores ajustables está siempre predefinido por la presión mínima de 0 bar abs.)
Reducción	ilimitado Reducción máx. para aplicaciones SIL 10:1
No linealidad	En función de la exactitud con temperatura ambiente
Exactitud con temperatura ambiente 0,05 %	≤ 0,05 % del span BFSL (IEC 61298-2)
Exactitud con temperatura ambiente 0,1 %	≤ 0,1 % del span BFSL (IEC 61298-2)
Exactitud con temperatura ambiente 0,2 %	≤ 0,2 % del span BFSL (IEC 61298-2)
No repetibilidad	En función de la exactitud con temperatura ambiente
Exactitud con temperatura ambiente 0,05 %	≤ 0,05 % del span BFSL (IEC 61298-2)
Exactitud con temperatura ambiente 0,1 %	≤ 0,1 % del span BFSL (IEC 61298-2)
Exactitud con temperatura ambiente 0,2 %	≤ 0,2 % del span BFSL (IEC 61298-2)
Comportamiento al reducir	
1:1 ... 5:1	Sin variación de la exactitud
> 5:1	(Exactitud básica / 5) x reducción
Estabilidad a largo plazo en condiciones de referencia	
Rango de medición 0 ... 0,025 bar	< 0,1 % x reducción (1 año) < 0,2 % x reducción (5 años) < 0,4 % x reducción (10 años)
Todos los otros rangos de medición	< 0,05 % x reducción (1 año) < 0,1 % x reducción (5 años) < 0,2 % x reducción (10 años)
Modificación térmica punto cero y span (Temperatura de referencia 20 °C [68 °F])	
en el rango compensado 0 ... 100 °C [32 ... 212 °F]	< 0,075 % / 10 K (máx. 0,15 %)
fuera del rango compensado	< 0 °C: < 0,15 % / 10 K > 100 °C: < 0,05 % / 10 K
Modificación térmica de la salida de corriente ²⁾ (Temperatura de referencia 20 °C [68 °F])	< 0,05 % / 10 K (máx. 0,15 %) para salida de 4 ... 20 mA con -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Desviación debida a campos electromagnéticos fuertes en el marco de la norma EN 61326-1	< ±150 µA

1) Incluye no linealidad, histéresis, error punto cero y valor final (corresponde a error de medición según IEC 61298-2). Calibrado en posición vertical con la conexión a proceso hacia abajo.

2) No es válido para PROFIBUS® PA y FOUNDATION™ Fieldbus.

Condiciones de referencia (según IEC 61298-1)

Condiciones de referencia (según IEC 61298-1)	
Temperatura	15 ... 25 °C (59 ... 77 °F)
Presión atmosférica	860 ... 1.060 mbar (86 ... 106 kPa, 12,5 ... 15,4 psig)
Humedad atmosférica	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	de pie, la membrana mirando hacia abajo

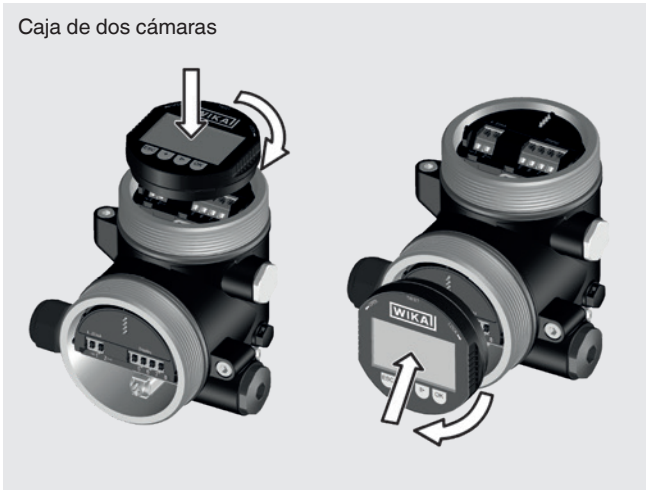
Condiciones de utilización

Condiciones de utilización	
Rangos de temperatura admisibles	Tener en cuenta las limitaciones de los rangos de temperatura en caso de homologaciones Ex
Ambiente	-20 ... +70 °C (-4 ... 158 °F) (con indicador digital) -40 ... +80 °C (-40 ... 176 °F) (sin indicador digital)
Medio	véase el material de sellado
Almacenamiento	-60 ... +80 °C (-76 ... 176 °F)
Limitaciones de la temperatura del medio debido al material de sellado	En caso de aplicaciones de oxígeno 60 °C [140 °F] como máximo
FKM	-20 ... +130 °C (Opcional: -20 ... +150 °C) [-4 ... +266 °F (Opcional: -4 ... +302 °F)]
EPDM	-40 ... +130 °C (Opcional: -40 ... +150 °C) [-40 ... +266 °F (Opcional: -40 ... +302 °F)]
FFKM	-20 ... +130 °C (Opcional: -20 ... +150 °C) [-4 ... +266 °F (Opcional: -4 ... +302 °F)]
Resistencia a la vibración según EN 60068-2-6 (vibración con resonancia)	4 g (5 ... 200 Hz) según curva característica GL 2 Caja de dos cámaras de acero inoxidable: 0,75 g según curva característica GL 1
Resistencia a choques según IEC 60068-2-27 (choque mecánico)	50 g (2,3 ms) 2 g (en caso de caja de dos cámaras, fundición de acero inoxidable)
Seguridad del instrumento	
Tipo de protección según IEC/EN 60529	IP 66/67 IP66/IP68 (0,2 bar) en caso de sensores de presión absoluta Opción: IP66/IP68 (1 bar) o IP68 (25 bar)
Protección eléctrica	Categoría de sobretensión III, tipo de protección II
SIL según IEC 61508:2010	Funcionamiento con un canal hasta SIL 2 Funcionamiento con varios canales (redundancia homogénea) hasta SIL 3

Indicador digital (opción)

Especificaciones				
Iluminación de fondo	Sí			
Fondo	Gris, cifras en negro			
Upgrade posible	Sí (para los números de artículo, véase “Accesorios”)			
Idiomas del menú	Alemán	Polaco	Chino	Turco
	Inglés	Italiano	Ruso	
	Francés	Holandés	Portugués	
	Español	Japonés	Checo	
Dimensiones de visualización	Indicador para el valor de medición de 5 dígitos, ajustable (opción: indicador de gráfico de barras)			
	5 cifras como máximo con un tamaño de 7 x 13 mm [0,28 x 0,51 in]			
Tipo de protección según IEC/EN 60529	IP20 (suelto)			
	IP40 (montado sin tapa)			
Material	Caja de ABS, mirilla de película de poliéster			

Posiciones de montaje



Materiales

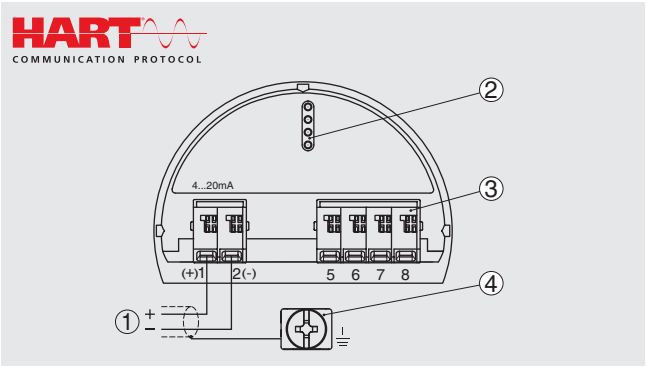
Materiales	
Piezas en contacto con el medio	
Conexión a proceso	Acero inoxidable 316L PVDF Alloy C22 (2.4602) Alloy C276 (2.4819) Duplex (1.4462) Titan Grade 2
Membrana	Cerámica de zafiro con cordón de vidrio (cerámica de > 99,9 % Al ₂ O ₃)
Junta de la célula de medición	
Conexiones a proceso estándar	FKM (opciones: EPDM, FFKM)
Conexiones a proceso aflorantes	FKM (opciones: EPDM, FFKM)
Material de sellado (en la conexión a proceso)	No incluido en suministro Excepción G 1 A ISO228-1 aflorante con junta tórica FKM (opción: EPDM)
Caja de una cámara, plástico	PBT, poliéster
Caja de una cámara en aluminio	Fundición a presión AlSi10Mg, con recubrimiento de polvo a base de PE
Caja de una cámara, de 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 AlSi10Mg, con recubrimiento de polvo a base de PE
Caja de dos cámaras, acero inoxidable	Acero inoxidable 316L

Acero inoxidable 316L corresponde a 1.4404 o 1.4435

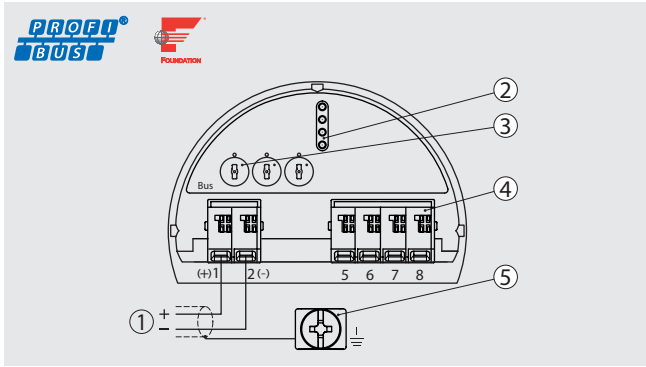
Conexiones eléctricas

Especificaciones	
Bornes de muelle	Sección de hilo: Hilo o conductor: 0,2 ... 2,5 mm ² (AWG 24 ... 14) Conductor con virola: 0,2 ... 1,5 mm ² (AWG 24 ... 16)
Prensaestopas M20 x 1,5	
Plástico, PA	Junta de NBR Diámetro de cable: 5 ... 9, 6 ... 12, 10 ... 14 mm
Latón, niquelado	Junta de NBR Diámetro de cable: 5 ... 9, 6 ... 12, 9 ... 13 mm (para cable reforzado)
Acero inoxidable	Junta de NBR Diámetro de cable: 7 ... 12 mm
Prensaestopas ½ NPT	
cerrados con tapones ciegos	
Plástico, PA	Diámetro de cable: 5 ... 9 mm
Latón, niquelado	Diámetro de cable: 6 ... 12 mm
Latón, niquelado	Diámetro de cable: 9 ... 13 mm (para cable reforzado)
Protección eléctrica	Protección contra inversión de polaridad

Área de conexión en caso de caja de una cámara

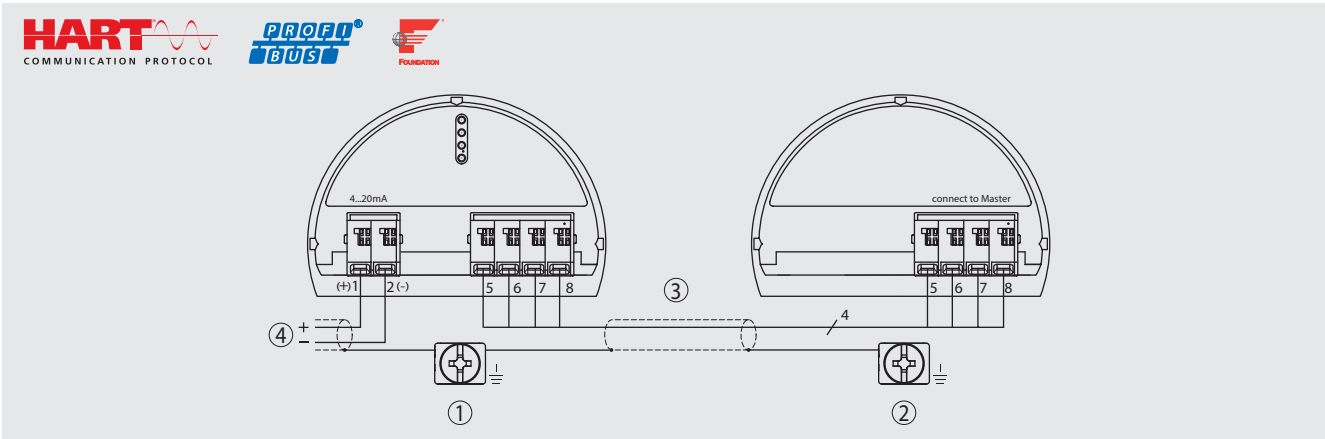


4 ... 20 mA o 4 ... 20 mA / HART®	
①	Alimentación de corriente / salida de señal
②	Interfaz del indicador digital
③	Bornes de conexión para unidad externa de visualización y mando y electrónica esclava para la medición de presión diferencial electrónica (no en caso de instrumentos sin HART®)
④	Borne 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	Conmutador de simulación (1 = funcionamiento con habilitación de simulación) Ajuste de dirección para PROFIBUS
④	Bornes de conexión para unidad externa de visualización y mando y electrónica esclava para la medición de presión diferencial electrónica
⑤	Borne de puesta a tierra para blindaje del cable

Medición de presión diferencial maestro/esclavo



Master/slave	
①	Master
②	Slave
③	Cable de conexión master/slave (longitud de cable estándar 5 m, longitud de cable máxima 25 m)
④	Alimentación de corriente / salida de señal (maestro)

Conexiones a proceso

Conexiones a proceso estándar para modelo CPT-20

EN 837	G ½ M20 x 1,5
ISO 228-1	G ¼ A hembra, G ½ A macho
ANSI / ASME B1.20.1	¼ NPT hembra, ½ NPT macho

Conexiones a proceso aflorantes para modelo CPT-21

ISO 228-1	G ½ G 1 A
DIN 3852-A	G 1 ½ A

Conexiones a proceso asépticas para modelo CPT-21

DIN 32676, ISO 2552	Clamp 1" Clamp 1 ½" Clamp 2"
VARIVENT®	DN 32
Racor roscado según DIN 11851	DN 40 DN 50

Bridas para modelo CPT-21

DIN 2501	DN 40, PN 40 DN 50, PN 40 DN 80, PN 40
ASME B16.5	2", 150 lbs 3", 150 lbs

Homologaciones

Logo	Descripción	País
 	Declaración de conformidad UE ■ Directiva CEM ■ Directiva de equipos a presión ■ Directiva RoHS ■ Directiva ATEX Zonas potencialmente explosivas - Ex i Zona 0, gas [II 1G Ex ia IIC T6 ... T1 Ga] - Zona 1 gas conexión a la zona 0 gas [II 1/2G Ex ia IIC T6 ... T1 Ga/Gb] - Zona 1, gas [II 2G Ex ia IIC T6 ... T1 Gb] - Zona 20, polvo [II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da] - Zona 21, polvo [II 2D Ex ia IIIC T135 °C Db] - Ex d Zona 1 gas conexión a la zona 0 gas [II 1/2G Ex db ia IIC T6 ... T1 Ga/Gb] - Zona 2, gas [II 2G Ex db ia IIC T6 ... T1 Gb] - Zona 21, polvo [II 2D Ex tb ia IIIC T135 °C Db]	Unión Europea
 	IECEx Zonas potencialmente explosivas - Ex i Zona 0, gas [Ex ia IIC T6 ... T1 Ga] - Zona 1 gas conexión a la zona 0 gas [Ex ia IIC T6 ... T1 Ga/Gb] - Zona 1, gas [Ex ia IIC T6 ... T1 Gb] - Zona 20, polvo [Ex ia IIIC T135 °C Da] - Zona 21, polvo [Ex ia IIIC T135 °C Db] - Ex d Zona 1 gas conexión a la zona 0 gas [Ex db ia IIC T6 ... T1 Ga/Gb] - Zona 2, gas [Ex db ia IIC T6 ... T1 Gb] - Zona 21, polvo [Ex db ia tb ia IIIC T135 °C Db]	Internacional

Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

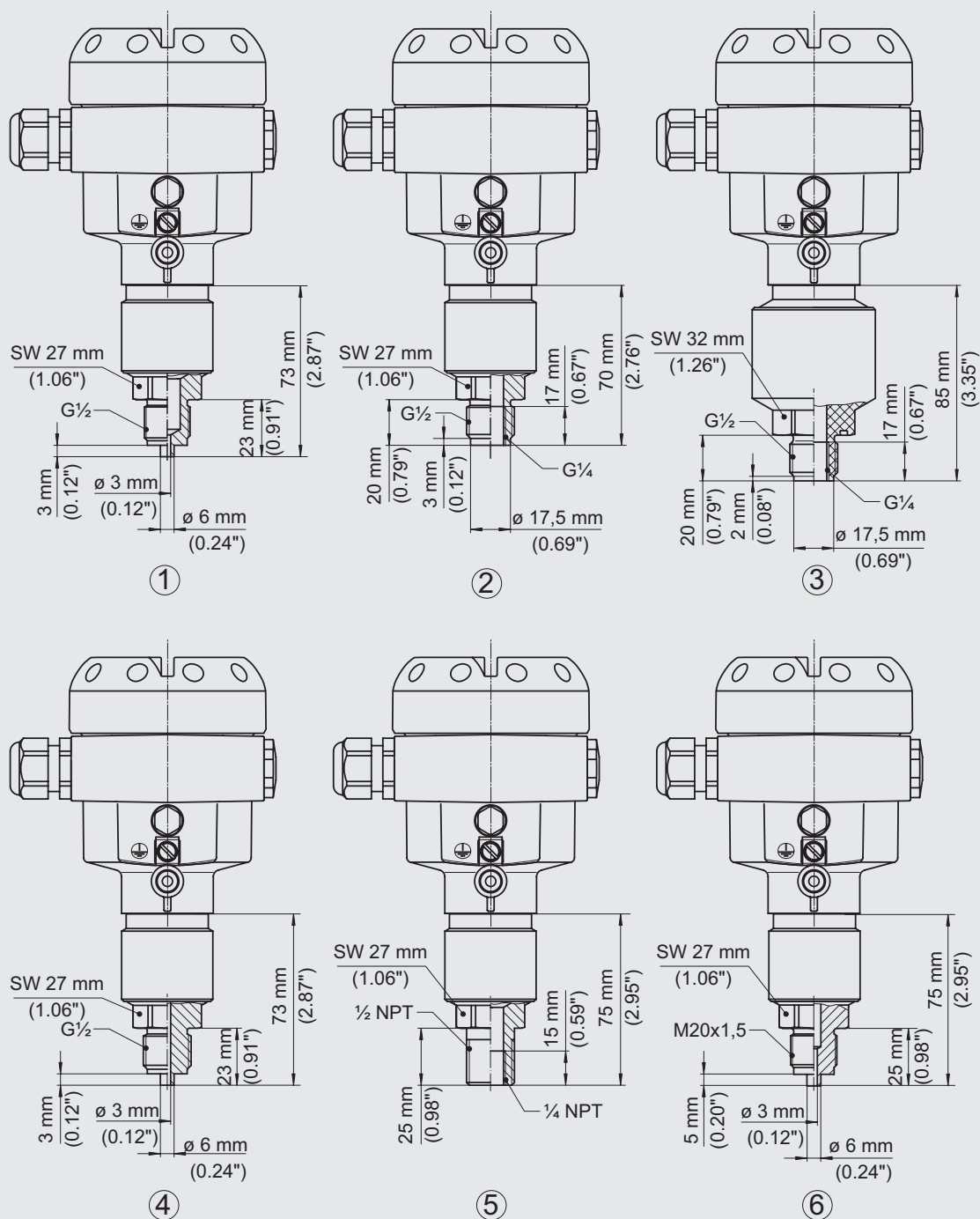
Informaciones sobre los fabricantes y certificados

Logo	Descripción
	SIL 2 (opción) ¹⁾ Seguridad funcional
-	Recomendaciones NAMUR NE21 - Compatibilidad electromagnética de equipos NE43 - Nivel de señal para la información de fallo NE53 - Compatibilidad de dispositivos de campo NE107 - Automonitorización y diagnóstico

1) solo para señal de salida 4 ... 20 mA con HART®

Dimensiones en mm (pulg)

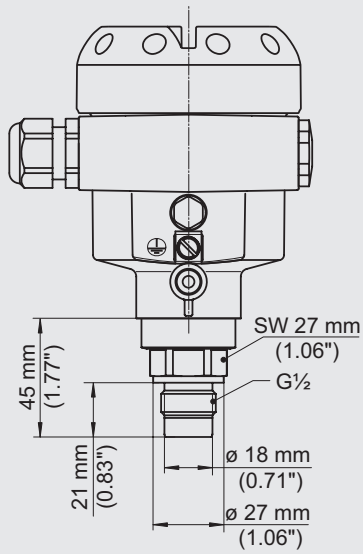
Conexiones a proceso estándar para modelo CPT-20



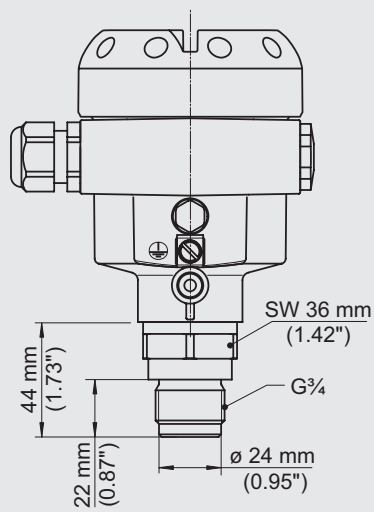
Conexiones a proceso estándar para modelo CPT-20

①	EN 837	G 1/2
②	ISO 228-1	G 1/4 A hembra, G 1/2 macho
③	ISO 228-1	G 1/4 A hembra, G 1/2 macho (PVDF)
④	EN 837	G 1/2 (con volumen reducido)
⑤	ANSI / ASME B1.20.1	1/4 NPT hembra, 1/2 NPT macho
⑥	EN 837	M20 x 1,5

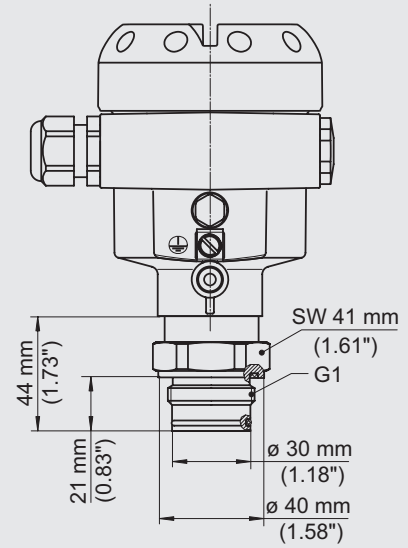
Conexiones a proceso aflorantes para modelo CPT-21



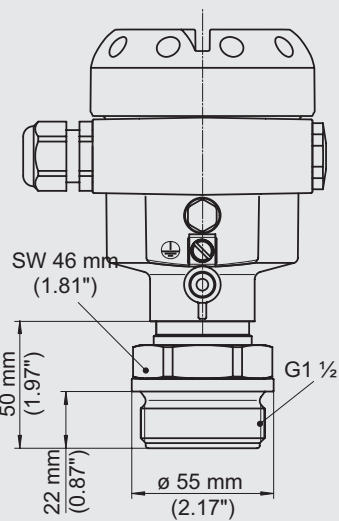
①



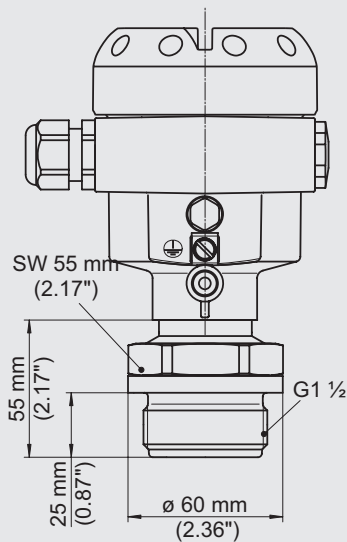
②



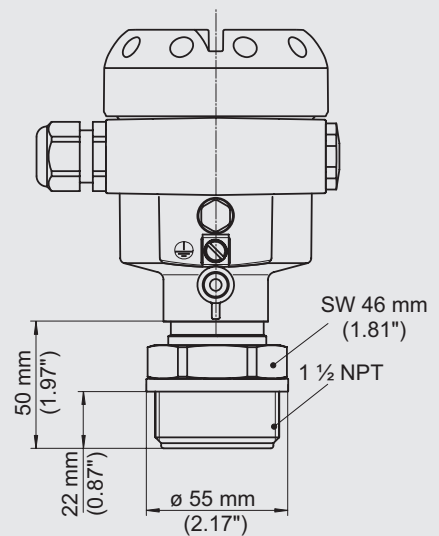
③



④



⑤

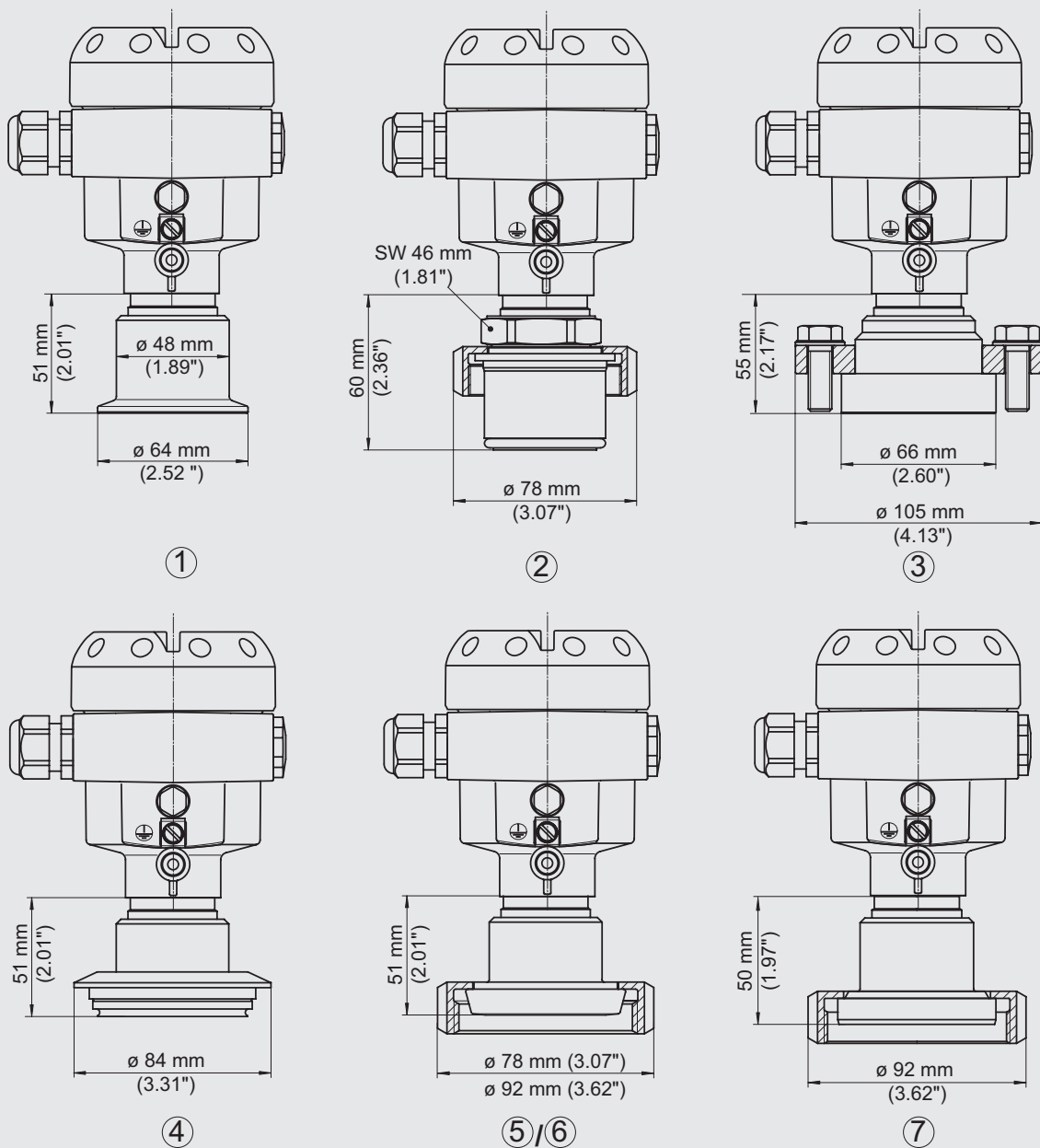


⑥

Conexiones a proceso aflorantes para modelo CPT-21

①	ISO 228-1	G 1/2
②	DIN 3852-E	G 3/4
③	ISO 228-1	G 1 A
④	DIN 3852-A	G 1 1/2
⑤	DIN 3852-A-B	G 1 1/2 A
⑥	ANSI / ASME B1.20.1	1 1/2 NPT

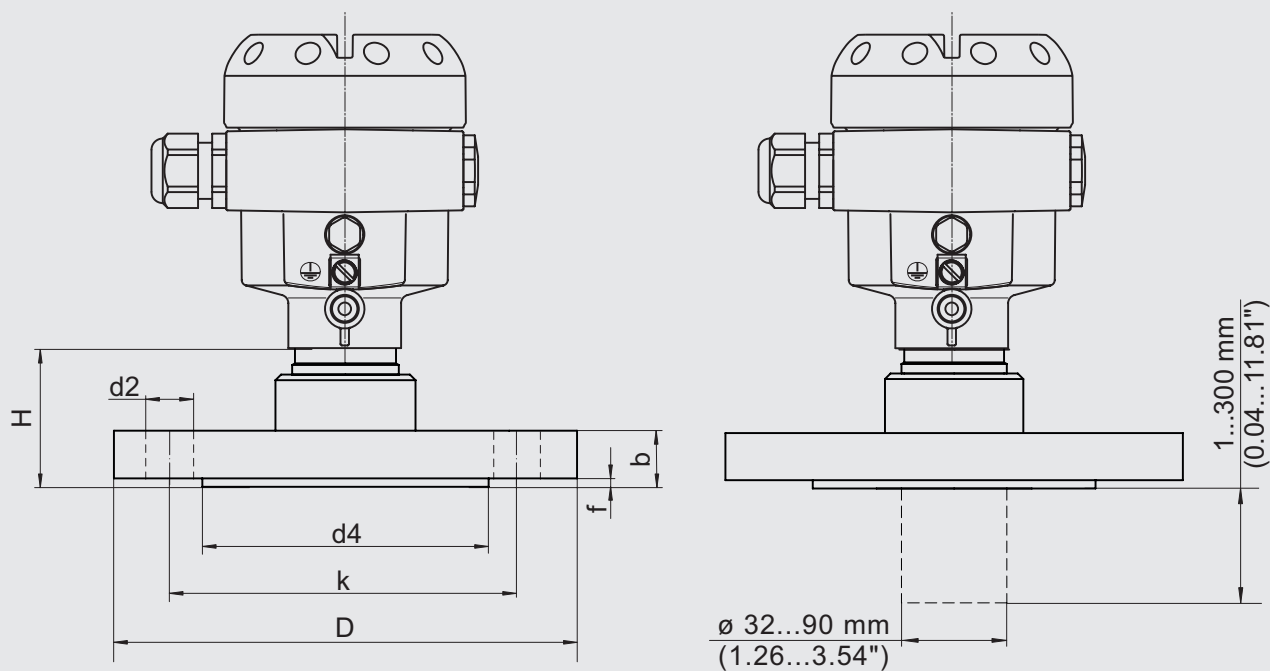
Conexiones a proceso asépticas para modelo CPT-21



Conexiones a proceso asépticas para modelo CPT-21

①	DIN 32676, ISO 2552	Clamp 2"
②	DIN 11851 con tuerca loca ranurada	Forma F, DN 40
③	EN 1092-1 resalte, DIN 2527	DRD, DN 25
④	VARIVENT®	DN 32
⑤	Racor roscado según DIN 11851	DN 40
⑥	Racor roscado según DIN 11851	DN 50
⑦	Racor roscado según DIN 11864-1	DN 50

Bridas para modelo CPT-21



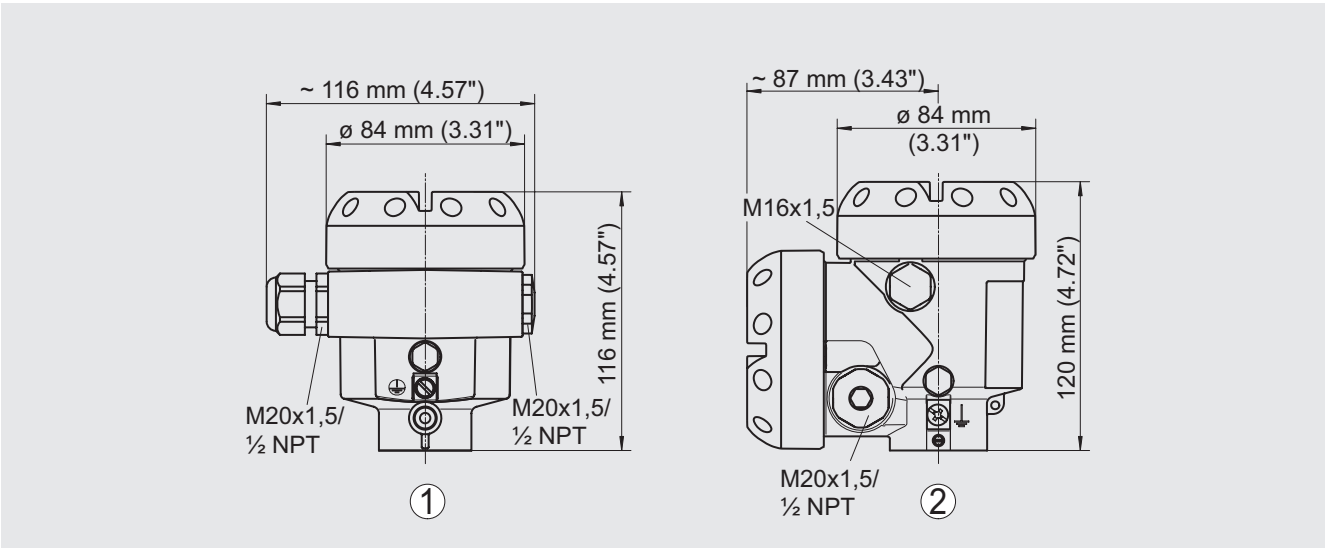
mm	DN	PN	D	b	k	d2	d4	f	H
①	40	40	150	18	110	4xø18	88	3	50
	50	40	165	20	125	4xø18	102	3	50
	80	40	200	24	160	8xø18	138	3	51
②	2"	150 lbs	152,4	19,1	120,7	4xø19,1	91,9	3,2	51
	3"	150 lbs	190,5	23,9	152,4	8xø19,1	127	3,2	51

inch	DN	PN	D	b	k	d2	d4	f	H
①	40	40	5.91"	0.71"	4.33"	4xø 0.71"	3.46"	0.12"	1.97"
	50	40	6.50"	0.79"	4.92"	4xø 0.71"	4.02"	0.12"	1.97"
	80	40	7.87"	0.95"	6.30"	8xø 0.71"	5.43"	0.12"	2.01"
②	2"	150 lbs	6"	0.75"	4.75"	4xø 0.75"	3.62"	0.13"	2.01"
	3"	150 lbs	7.5"	0.94"	6"	8xø 0.75"	5"	0.13"	2.01"

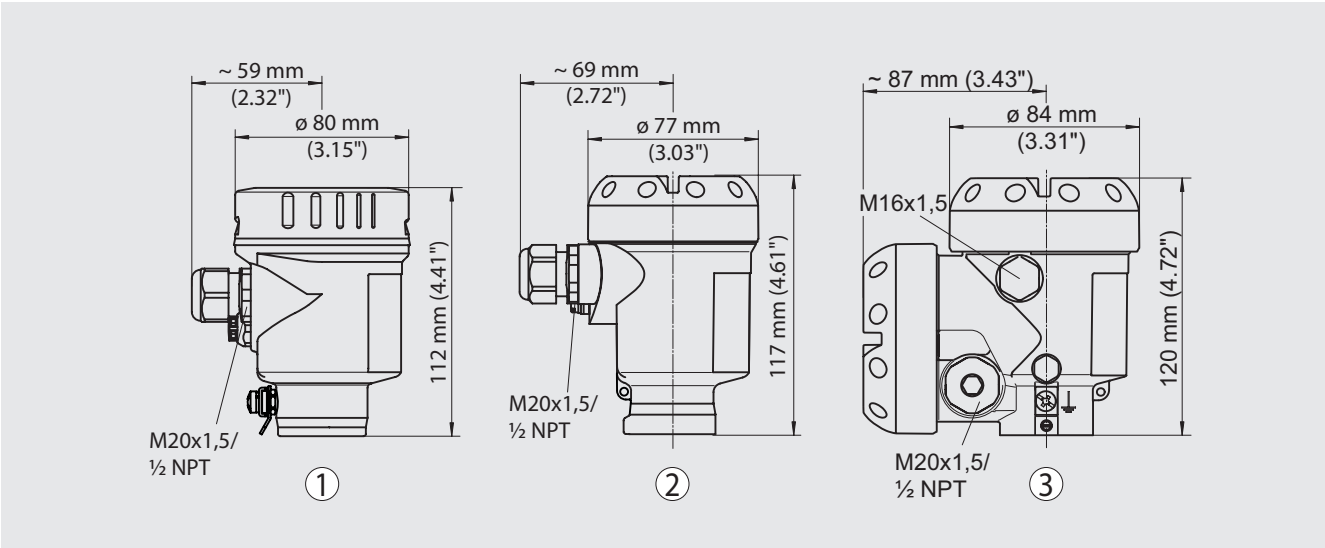
Bridas para modelo CPT-21

- ① DIN 2501
- ② ASME B16.5

Dimensiones de la caja

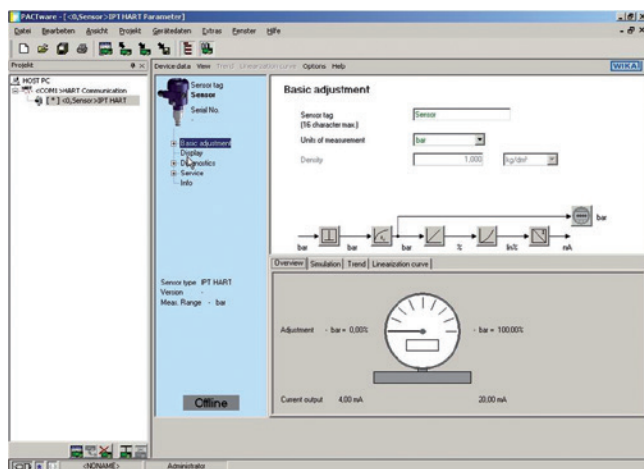


Caja (aluminio)	
①	Caja de una cámara, aluminio con recubrimiento de polvo
②	Caja de dos cámaras, aluminio con recubrimiento de polvo

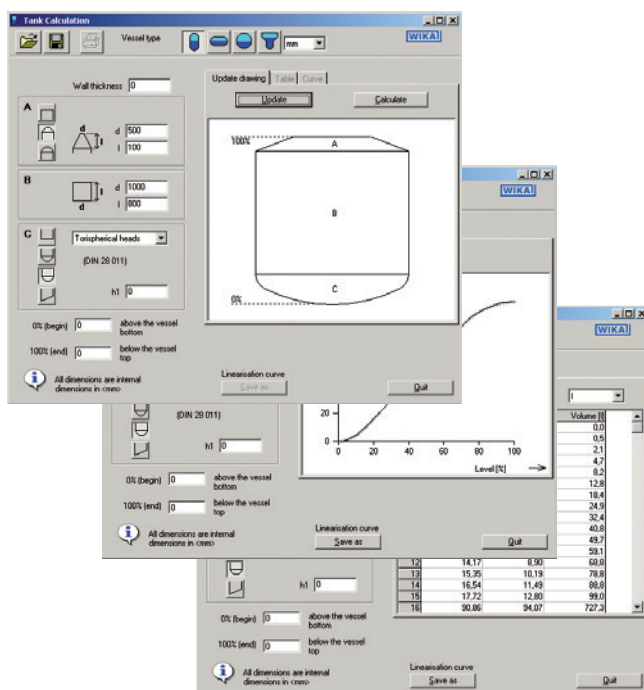


Caja	
①	Caja de una cámara, acero inoxidable embutido y electropulido, p. ej. para aplicaciones higiénicas
②	Caja de una cámara, plástico ABS o fundición de precisión de acero inoxidable
③	Caja de dos cámaras, plástico ABS o fundición de precisión de acero inoxidable

Interfaz de usuario DTM



Para las señales de salida HART®, Profibus® PA y FF ofrecemos un DTM según el estándar FDT. El DTM es una interfaz de usuario autoexplicativa y bien estructurada para todos los procesos de ajuste y monitoreo de los transmisores. Es posible simular valores de proceso para fines de prueba así como archivar los parámetros. Un registro de valores está disponible para realizar el diagnóstico.



Cálculo de volumen en tanques

Con la función adicional del DTM, se puede presentar gráficamente cualquier geometría de contenedor. La correspondiente tabla de linealización se genera automáticamente. La tabla de linealización puede transferirse directamente al transmisor.

Accesorios

	Descripción	N° de art.
	Módulo de visualización, modelo DIH52-F Pantalla de 5 dígitos, gráfico de barras de 20 segmentos, sin alimentación auxiliar adicional, con funcionalidad HART®. Ajuste automático de rango de medición y span. Funcionalidad de máster secundario: Configuración del rango de medición y de la unidad del transmisor conectado mediante comandos HART® estándar. Opcional: Protección contra explosiones según ATEX	a petición
	Módem HART®	
	Interfaz USB, modelo 010031	11025166
	Interfaz RS-232, modelo 010001	7957522
	Interfaz Bluetooth® [EEx ia] IIC, modelo 010041	11364254
	Módem HART®, PowerXpress Interfaz USB 2.0 Alimentación de corriente mediante fuente de alimentación USB o AC 100/250 V, 50/60 Hz Requiere Windows 98, 2000, XP (32-bit), VISTA (32-bit), Windows 7 (32/64-bit)	14133234
	Instrumento portátil, modelo FC475HP1EKLUGMT Protocolo HART®, batería Li-Ion, alimentación de corriente AC 100 ... 240 V, pantalla de color con retroiluminación, interfaces Bluetooth® e infrarroja, ATEX, FM, CSA e IECEx(i)	14025585
	Instrumento portátil, modelo FC475FP1EKLUGMT Protocolo HART® y bus FF, batería Li-Ion, alimentación de corriente AC 100 ... 240 V, pantalla de color con retroiluminación, interfaces Bluetooth® e infrarroja, ATEX, FM, CSA e IECEx(i)	14025730
	Instrumento portátil, modelo MFC5150X Protocolo HART®, alimentación universal de corriente, kit de cables con resistencia de 250 Ω, con actualización DOF, ATEX y cULus	14104078
	Soporte de instrumento para montaje mural o tubular, acero inoxidable	14309986
	Límite de sobretensión para transmisor, 4 ... 20 mA, ½ NPT, conexión en serie, Ex i y Ex d	14013656
	Límite de sobretensión para transmisor, 4 ... 20 mA, M20 x 1,5, conexión en serie, Ex i y Ex d	14002489
	Límite de sobretensión para transmisor, FF / PROFIBUS, ½ NPT, conexión en serie, Ex i y Ex d	14013658
	Módulo de indicación y de manejo modelo DI-PT-R, tapa de caja de aluminio con mirilla	12298884
	Módulo de indicación y de manejo modelo DI-PT-R, tapa de caja de fundición de acero inoxidable con mirilla	12298906
	Módulo de indicación y de manejo modelo DI-PT-R, tapa de caja de plástico con mirilla	13315277
	Módulo de indicación y de manejo modelo DI-PT-R, tapa de caja de acero inoxidable electropulido con mirilla	13315269
	Módulo de indicación y de manejo modelo DI-PT-R, tapa de caja de fundición de acero inoxidable con mirilla para caja de dos cámaras	14045598
	Módulo externo de indicación y de manejo modelo DI-PT-E, caja de aluminio	12354954
	Módulo externo de indicación y de manejo modelo DI-PT-E, caja de fundición de acero inoxidable	12355101
	Módulo externo de indicación y de manejo modelo DI-PT-E, caja de acero inoxidable electropulido	14031516
	Módulo externo de indicación y de manejo modelo DI-PT-E, caja de plástico	14134247

Indicaciones relativas al pedido

Modelo / Rango de medición / Señal de salida / Exactitud / Conexión / Junta / Conexión eléctrica / Indicador digital / Versión de caja / Homologación

© 05/2018 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

Tel. +34 933 9386-30

Fax: +34 933 9386-66

info@wika.es

www.wika.es