

# Transmisor de presión Para aplicaciones en zonas potencialmente explosivas Modelo IS-3

Hoja técnica WIKA PE 81.58



otras homologaciones  
véase página 10

## Aplicaciones

- Química, petroquímica
- Aceite, gas natural
- Fabricantes de maquinaria

## Características

- Rangos de medición desde 0 ... 0,1 hasta 0 ... 6.000 bar [0 ... 3 hasta 0 ... 15.000 psi]
- Homologado para la utilización en zonas potencialmente explosivas, como por ejemplo ATEX, IECEx, FM y CSA



**Imagen izquierda:** con conector angular y conexión a proceso con membrana enrasada  
**Imagen central:** Versión de alta presión  
**Imagen derecha:** con caja de campo

## Descripción

### Para las exigencias más elevadas

Los transmisores de presión de la serie IS-3 han sido diseñados para cumplir con los exigentes requerimientos industriales en áreas peligrosas y cuentan con las homologaciones comunes, como ATEX, IECEx, FM y CSA.

El transmisor de presión modelo IS-3 está disponible con rangos de medición hasta 6.000 bar y es adecuado para aplicaciones generales, desde aplicaciones de maquinaria hasta aplicaciones de alta presión.

### Versión

Todas las partes en contacto con el medio son de acero inoxidable y completamente soldadas. Se prescinde de juntas internas haciendo posible la utilización del instrumento con casi todos los medios. La caja robusta es de acero inoxidable y dispone por lo menos del tipo de protección IP65. También están disponibles versiones con tipo de protección IP68.

Las conexiones a proceso con membrana enrasada son especialmente adecuadas para la medición de medios viscosos y contaminados y garantizan siempre una medición de presión libre de errores.

La caja de campo opcional del modelo IS-3 permite la utilización bajo condiciones ambientales extremas y es resistente contra ácidos, lejías, aceites y disolventes. Los cables eléctricos se pueden montar de manera rápida y fácil mediante la conexión de la caja de campo integrada en el cabezal de la caja.

### Alimentación de corriente

Se recomienda alimentar las versiones intrínsecamente seguras de la serie IS-3 con un separador galvánico adecuado. El instrumento ideal para ello es la barrera opcional IS Barrier, véase "Accesorios".

## Rangos de medición

Presión relativa							
<b>bar</b>	0 ... 0,1	0 ... 0,16	0 ... 0,25	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6
	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25	0 ... 40
	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600	0 ... 1.000 <sup>1)</sup>
	1.600 <sup>1) 2)</sup>	2.500 <sup>1) 2)</sup>	4.000 <sup>1) 2)</sup>	5.000 <sup>1) 2)</sup>	6.000 <sup>1) 2)</sup>		
<b>psi</b>	0 ... 3	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 20	0 ... 25	0 ... 30
	0 ... 50	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 150	0 ... 160	0 ... 200	0 ... 250
	0 ... 300	0 ... 400	0 ... 500	0 ... 600	0 ... 750	0 ... 800	0 ... 1.000
	0 ... 1.500	0 ... 2.000	0 ... 3.000	0 ... 4.000	0 ... 5.000	0 ... 6.000	0 ... 7.500
	0 ... 8.000	0 ... 10.000 <sup>1)</sup>	0 ... 15.000 <sup>1)</sup>				

1) Solo para instrumentos sin membrana enrasada.

2) Solo para instrumentos con tipo de protección Ex i. No para instrumentos con SIL 2.

Presión absoluta							
<b>bar</b>	0 ... 0,25	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4
	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25			
<b>psi</b>	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 30	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160
	0 ... 200	0 ... 300					

Rangos de vacío y de medición +/-					
<b>bar</b>	-1 ... 0	-1 ... +0,6	-1 ... +1,5	-1 ... +3	-1 ... +5
	-1 ... +9	-1 ... +15	-1 ... +24		
<b>psi</b>	-15 inHg ... 0	-30 inHg ... 0	-30 inHg ... 15	-30 inHg ... 30	-30 inHg ... 60
	-30 inHg ... 100	-30 inHg ... 160	-30 inHg ... 200	-30 inHg ... 300	

Otros rangos de medición a consultar.

### Seguridad de sobrepresión

La protección contra sobrepresión se refiere al elemento sensor utilizado. Dependiendo de la conexión a proceso escogida y de la junta, pueden producirse restricciones en la protección contra sobrecargas.

Una protección más elevada contra sobrepresión tiene como consecuencia un mayor error de temperatura.

Rangos de medición  $\leq 25$  bar [ $\leq 400$  psi]: 3 veces

Rangos de medición 40 ... 600 bar [500 ... 8.000 psi]: 2 veces<sup>1)</sup>

Rangos de medición  $\geq 1.000$  bar [ $\geq 10.000$  psi]: 1,15 veces

1) Protección a la sobrepresión 1,7 veces, para 1.000 psi, 1.500 psi, 4.000 psi y 6.000 psi

## Señal de salida

### Señal analógica

4 ... 20 mA

### Carga admisible en $\Omega$

Modelo IS-3:

$\leq$  (alimentación auxiliar - 10 V) / 0,02 A - (longitud de cable en m x 0,14  $\Omega$ )

Modelo IS-3 con caja de campo:

$\leq$  (alimentación auxiliar - 11 V) / 0,02 A

Para la señal del circuito de prueba del modelo IS-3 con caja de campo rige una carga de  $\leq 15 \Omega$

## Alimentación de corriente

### Alimentación auxiliar U+

Modelo IS-3: DC 10 ... 30 V

Modelo IS-3 con caja de campo: DC 11 ... 30 V

### Circuito eléctrico de alimentación y de señal para tipo de protección ATEX/IECEx Ex i (véase la placa de características)

Tensión:  $U_i = DC 30 V$

Intensidad  $I_i = 100 mA$

corriente:

Potencia: Grupo I (minas susceptibles de grisú):  $P_i = 800 mW$

Grupo II (atmósfera de gas explosivo distinta a la de las minas):  $P_i = 800 mW$

Grupo III (atmósfera de gas explosivo distinta a la de las minas):  $P_i = 800/650 mW$

Grupo IIIC (atmósfera de gas explosivo distinta a la de las minas):  $P_i = 750/650/550 mW$

Capacitancia efectiva interna (versión con cable de conexión fijo)

$C_i \leq 16,5 nF$

$C_i \leq 16,5 nF + 0,2 nF/m$

Inductancia efectiva interna (versión con cable de conexión fijo)

$L_i = 0 \mu H$

$L_i = 0 \mu H + 2 \mu H/m$

### Circuito eléctrico de alimentación y de señal para CSA y FMi (véase la placa de características)

Parámetros de entidad / no inflamables:

$V_{m\acute{a}x}/U_i = 30 V$

$I_{m\acute{a}x}/I_i = 100 mA$  a temperatura ambiente  $\leq 85 \text{ }^\circ C$  [185  $^\circ F$ ]

$I_{m\acute{a}x}/I_i = 87 mA$  a temperatura ambiente  $> 85 \text{ }^\circ C$  [185  $^\circ F$ ]

$P_{m\acute{a}x}/P_i = 0,8 W$

$C_i = 16,5 nF$  (cable aéreo: + 0,2 nF/m)

$L_i = 0 \mu H$  (cable aéreo: + 2  $\mu H/m$ )

## Condiciones de referencia (según IEC 61298-1)

### Temperatura

15 ... 25  $^\circ C$  [59 ... 77  $^\circ F$ ]

### Presión atmosférica

860 ... 1.060 mbar [86 ... 106 kPa/12,5 ... 15,4 psig]

### Humedad del aire

45 ... 75 % h.r. (sin condensación)

### Posición de montaje

Calibrado en posición vertical con la conexión a presión hacia abajo.

### Alimentación auxiliar

DC 24 V

## Tiempo de respuesta

### Tiempo de estabilización

$\leq 2 ms$

$\leq 10 ms$  para temperaturas del medio inferiores a  $-30 \text{ }^\circ C$  [-22  $^\circ F$ ]

## Datos de exactitud

### Exactitud en las condiciones de referencia

Exactitud	
Estándar	$\leq \pm 0,5 \%$ del span
Opción	$\leq \pm 0,25 \%$ del span <sup>1)</sup>

1) Solo para rangos de medición  $\geq 0,25 \text{ bar}$  [3 psi] y  $\leq 1.000 \text{ bar}$  [15.000 psi]

Incluye no linealidad, histéresis, desviación del punto cero y de fondo de escala (corresponde a error de medición según IEC 61298-2).

### No linealidad (IEC 61298-2)

$\leq \pm 0,2 \%$  del span BFSL

### No repetibilidad

$< 0,1 \%$  del span

### Coefficiente de temperatura medio del punto cero

[0 ... 80  $^\circ C$  / 32 ... 176  $^\circ F$ ]

Rango de medición  $\leq 0,25 \text{ bar}$ ;  $\leq \pm 0,4 \%$  del span/10 K

Rango de medición  $> 0,25 \text{ bar}$ :  $\leq \pm 0,2 \%$  del span/10 K

### Coefficiente de temperatura medio del span

[0 ... 80  $^\circ C$  / 32 ... 176  $^\circ F$ ]

$\leq \pm 0,2 \%$  del span/10 K

### Estabilidad a largo plazo en condiciones de referencia

$\leq \pm 0,2 \%$  del span/año

## Ajustabilidad: punto cero y span

El ajuste se realiza a través del potenciómetro del instrumento.

Punto cero: ±5 %

Span: ±5 %

Para uso en aplicaciones de hidrógeno, seguir la información técnica IN 00.40 en [www.wika.es](http://www.wika.es) en relación con la estabilidad a largo plazo.

## Conexiones a proceso

### Conexiones a proceso, estándar

Estándar	Tamaño de rosca	Máx. presión nominal	Seguridad de sobrepresión
EN 837	G ¼ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
	G ½ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.800 bar [26.100 psi]
	G ¾ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
DIN EN ISO 1179-2 (antes DIN 3852-E)	G ¼ A	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
	G ½ A	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	¼ NPT	1.000 bar [14.500 psi]	1.500 bar [21.700 psi]
	½ NPT	1.000 bar [14.500 psi]	1.500 bar [21.700 psi]
SAE J514 E	7/16-20 UNF BOSS	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
	9/16-18 UNF BOSS	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
DIN 16288	M20 x 1,5	1.000 bar [14.500 psi]	1.800 bar [26.100 psi]
ISO 7	R ¼	1.000 bar [14.500 psi]	1.600 bar [23.200 psi]
	R ¾	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
JIS B7505-76	G ¼ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.000 bar [14.500 psi]
-	Rosca macho G ½ B / rosca hembra G ¼	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
	Rosca hembra M20 x 1,5 con cono obturador <sup>1)</sup>	6.000 bar	15.000 bar
	Rosca hembra M16 x 1,5 con cono obturador <sup>1)</sup>	6.000 bar	10.000 bar
	9/16-18 UNF rosca hembra F250-C <sup>1)</sup>	6.000 bar	10.000 bar
	G ½ B membrana enrasada	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
	G 1 B membrana enrasada	1,6 bar [20 psi]	10 bar [145 psi]
	G 1 B membrana enrasada, hygienic	25 bar [350 psi]	50 bar [725 psi]

1) No disponible para rangos de medición psi.

### Conexiones a proceso para las temperaturas del medio opcionales (véase página 6)

Estándar	Tamaño de rosca	Máx. presión nominal	Seguridad de sobrepresión
EN 837	G ¼ B	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
	G ½ B	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
DIN EN ISO 1179-2 (antes DIN 3852-E)	G ¼ A	400 bar [5.800 psi]	600 bar [8.700 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	½ NPT	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
ISO 7	R ¼	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
-	G ½ B membrana enrasada	600 bar [8.700 psi] <sup>1)</sup>	600 bar [8.700 psi] <sup>1)</sup>
	G 1 B membrana enrasada	1,6 bar [20 psi]	10 bar [145 psi]
	G 1 B membrana enrasada, hygienic	25 bar [350 psi]	50 bar [725 psi]

1) Limitaciones en función del material de la junta, véase tabla "Limitaciones de los materiales de la junta para conexión al proceso G ½ B con membrana enrasada"

## Sellado

Conexión a proceso	Material	
	Estándar	Opción
EN 837	Cobre	Acero inoxidable
DIN EN ISO 1179-2 (antes DIN 3852-E)	NBR <sup>1)</sup>	FKM/FPM <sup>2)</sup>
SAE J514 E	NBR <sup>1)</sup>	FKM/FPM <sup>2)</sup>
G ½ B membrana enrasada	NBR <sup>1) 4)</sup>	FKM/FPM <sup>2) 4)</sup> , FFKM <sup>2) 4)</sup> , EPDM <sup>3) 4)</sup>
G 1 B membrana enrasada	NBR <sup>1)</sup>	FKM/FPM <sup>2)</sup> , EPDM <sup>3)</sup>
G 1 B membrana enrasada, hygienic	EPDM <sup>3)</sup>	-

1) Rango de temperatura admisible: -20 ... +100 °C [-4 ... +212 °F]

2) Rango de temperatura admisible: -15 ... +200 °C [5 ... 392 °F]

3) Rango de temperatura admisible: -40 ... +150 °C [-40 ... +302 °F]

4) Véase también tabla "Limitaciones de los materiales de la junta para conexión a proceso" con respecto a la protección a sobrepresión.

A excepción de las juntas para conexiones a proceso según EN 837, las juntas listadas en "Estándar" están comprendidas en el alcance del suministro.

### Limitaciones de los materiales de la junta para conexión al proceso G ½ B membrana enrasada

Material	Seguridad de sobrepresión	
	T= -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]	T= -20 ... +150 °C [-4 ... +302 °F]
NBR	1.200 bar [17.400 psi]	N/A
FKM/FPM	1.200 bar [17.400 psi]	600 bar [8.700 psi]
FFKM	1.200 bar [17.400 psi]	1.200 bar [17.400 psi]
EPDM	800 bar [11.600 psi]	400 bar [5.800 psi]

T= Temperatura ambiente

N/A = No aplicable

## Conexiones eléctricas

### Conexiones disponibles

Véase "Dimensiones en mm"

Para tipo de protección Ex nA

- Conector circular M16 x 0,75 IEC 61076-2-106
- Salida de cable IP67 con tapa protectora
- Salida de cable IP68 (utilización permanente en el medio)

Para tipo de protección Ex tc

- Salida de cable IP67 con tapa protectora
- Salida de cable IP68 (utilización permanente en el medio)

Para rangos de medición > 1.000 bar

- Conector angular DIN EN 175301-803 A
- Conector circular M12 x 1 IEC 61076-2-101 A-COD
- Salida de cable IP67
- Caja de campo

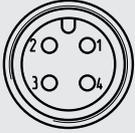
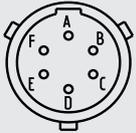
### Protección contra polaridad inversa

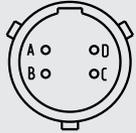
U<sub>+</sub> contra U<sub>-</sub>

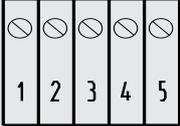
### Tensión de aislamiento

DC 500 V

## Datos técnicos

	Conector angular DIN EN 175301-83 A	Conector circular M12 x 1 IEC 61076-2-101 A-COD (4 pins)	Conector tipo bayoneta MIL-DTL-26482 (6 pins)
Esquema de conexión			
Asignación (2 hilos)	U+ = 1      U- = 2	U+ = 1      U- = 3	U+ = A      U- = B
Blindaje	-	-	-
Sección de hilo	Máx. 1,5 mm <sup>2</sup>	-	-
Diámetro de cable	6 ... 8 mm Homologación naval: 10 ... 14 mm	-	-

	Conector tipo bayoneta MIL-DTL-26482 (4 pins)	Conector circular M16 x 0,75 IEC 61076-2-106 (5 pins)	Todas las salidas de cable
Esquema de conexión			
Asignación (2 hilos)	U+ = A      U- = B	U+ = 3      U- = 1	U+ = marrón      U- = verde (GN)
Blindaje	-	-	Gris (GY)
Sección de hilo	-	-	0,5 mm <sup>2</sup>
Diámetro de cable	-	-	6,8 mm 7,5 mm (variantes para utilización permanente en el medio)

	Salida de cable IP67 con tapa protectora	Caja de campo
Esquema de conexión		
Asignación (2 hilos)	U+ = marrón      U- = azul (BU)	U+ = 1      U- = 2      Test+ = 3      Test- = 4
Blindaje	Trenzado de blindaje	5
Sección de hilo	0,34 mm <sup>2</sup>	Máx. 1,5 mm <sup>2</sup>
Diámetro de cable	5,5 mm	Prensaestopa Latón niquelado: 7 ... 13 mm Acero inoxidable: 8 ... 15 mm Plástico: 6,5 ... 12 mm

### Leyenda

U+ alimentación positiva

U- alimentación negativa

S+ Salida analógica

Prueba+ conexión de prueba positiva

Prueba- conexión de prueba negativa

## Condiciones de utilización

### Tipo de protección (según IEC 60529)

El tipo de protección depende del modelo de la conexión eléctrica.

El tipo de protección indicado sólo es válido si se utilizan conectores con el tipo de protección adecuado.

- IP65** ■ Conector angular DIN EN 175301-803 A
  
- IP67** ■ Conector circular M12 x 1 IEC 61076-2-101 A-COD  
■ Conector circular M16 x 0,75 IEC 61076-2-106  
■ Salida de cable IP67  
■ Salida de cable IP67 con tapa protectora (requisito: evitar la acumulación de agua en la tapa protectora)  
■ Conector de bayoneta conforme a MIL-DTL-26482
  
- IP68** ■ Salida de cable IP68 prensaestopas (72 h / 300 mbar)  
■ Salida de cable IP68 (utilización permanente en el medio, presión máx. 2 bar)
  
- IP69K** ■ Caja de campo

### Tipos de protección por ATEX/IECEx

- II 1G Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga
- II 1G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga
- II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb
- II 3G Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc X
- II 3G Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc X
- II 3D Ex tc IIIC T90 °C Dc X
- II 1D Ex ia IIIB T<sub>200</sub> 135 °C Da
- II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da
- II 1/2D Ex ia IIIC T135 °C Da/Db
- II 1/2D Ex ia IIIB T<sub>200</sub> 135 °C Da/Db
- I M1 Ex ia I Ma

Tipos de protección para otras homologaciones, véase “Homologaciones”

### Resistencia a la vibración (según IEC 60068-2-6, vibración con resonancia)

- Modelo IS-3: 20 g
- Modelo IS-3 con caja de campo y salida de cable IP67 con tapa protectora: 10 g
- Modelo IS-3 con rango de medición >1.000 bar: 5 g
- Modelo IS-3 para rangos de temperatura del medio opcionales: 5 g
- Modelo IS-3 para rangos de temperatura del medio opcionales y con caja de campo: 2 g

### Resistencia a los golpes (según IEC 60068-2-27, choque mecánico)

- Modelo IS-3: 1.000 g
- Modelo IS-3 con caja de campo: 600 g
- Modelo IS-3 con rango de medición >1.000 bar: 100 g
- Modelo IS-3 con salida de cable IP67 y tapa protectora: 100 g
- Modelo IS-3 para rangos de temperatura del medio opcionales: 100 g
- Modelo IS-3 para rangos de temperatura del medio opcionales y con caja de campo: 50 g

### Rangos de temperatura admisibles para el funcionamiento conforme a la especificación en la hoja técnica (para tipo de protección Ex i)

Opciones disponibles	
<b>Estándar</b>	-20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]
<b>Opción 1</b>	-20 ... +150 °C [-4 ... +302 °F] (solo para conexiones a proceso con membrana enrasada y para rangos de medición ≤ 600 bar [8.000 psi])
<b>Opción 2</b>	-40 ... +150 °C [-40 ... +302 °F] (solo para conexiones a proceso con canal de presión y para rangos de medición ≤ 400 bar [5.000 psi])
<b>Opción 3</b>	-40 ... +200 °C [-40 ... +392 °F] (solo para conexiones a proceso con canal de presión y para rangos de medición ≤ 400 bar [5.000 psi])
<b>Oxígeno</b>	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]

- Medio / ambiente: Los rangos de temperatura permisibles dependen de la opción seleccionada arriba, el EPL, la clase de temperatura y la conexión eléctrica seleccionada.  
→ Véase el capítulo "Datos técnicos" en el manual de instrucciones.
- Almacenamiento: -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]

**Rangos de temperatura admisibles para el funcionamiento conforme a la especificación en la hoja técnica (para tipo de protección Ex nA y Ex tc)**

- Medio: -15 ... +70 °C [5 ... +158 °F] (con oxígeno -15 ... +60 °C [5 ... +140 °F])
- Ambiente: -15 ... +70 °C [5 ... +158 °F]
- Almacenamiento: -15 ... +70 °C [5 ... +158 °F]

## Materiales

### Partes en contacto con el medio

- Rangos de medición ≤ 25 bar y ≤ 400 psi, conexión a proceso G ½ B membrana enrasada y G 1 B membrana enrasada: 316Ti
- Rangos de medición ≥ 40 ... ≤ 1.000 bar y ≥ 500 ... ≤ 15.000 psi: 316Ti y S13800
- Rangos de medición > 1.000 bar: S13800
- Conexión a proceso G 1 B, membrana enrasada, higiénica 316L
- Rangos de medición ≤ 25 bar y ≤ 400 psi con conexión a proceso con puerto de presión para el rango de temperatura del medio opcional: 316L y 316Ti
- Rangos de medición > 25 bar y > 400 psi con conexión a proceso con puerto de presión para el rango de temperatura del medio opcional: 316L, 316Ti y S13800

Los materiales de sellado véase "conexiones"  
Para medio hidrógeno consultar al fabricante.

### Partes sin contacto con el medio

- Caja: acero inoxidable
- Conector angular DIN EN 175301-803 A: PA6
- Conector circular M12 x 1 ajustable: PA6, acero inoxidable
- Conector circular M12 x 1 no ajustable: acero inoxidable
- Conector circular M16 x 0,75 ajustable: PA6, acero inoxidable, Zn niquelado
- Conector circular M16 x 0,75 no ajustable: acero inoxidable, Zn niquelado
- Conector de bayoneta ajustable: PA6, acero inoxidable, Al niquelado
- Salida de cable IP67: PA6, acero inoxidable, latón niquelado
- Salida de cable IP67 con tapa protectora: acero inoxidable, PA66/6-FR
- Salida de cable IP68 prensaestopas: acero inoxidable, latón niquelado
- Salida de cable IP68: acero inoxidable
- Caja de campo: acero inoxidable, latón niquelado / acero inoxidable
- Líquido de transmisión de presión interno
  - Versión standard: aceite sintético
  - Versión para oxígeno: Aceite de halocarbono
  - Instrumentos con un rango de medición > 25 bar [400 psi]: Célula de medición seca

## Homologaciones

Logo	Descripción	País
	<p><b>Declaración de conformidad UE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Directiva CEM, EN 61326 Emisión (grupo 1, clase B) y resistencia a interferencias (ámbito industrial) Durante la interferencia considere un aumento de la desviación de la medición de hasta el 1 %.</li> <li>■ Directiva sobre equipos a presión, PS &gt; 200 bar; módulo A, accesorio a presión</li> <li>■ Directiva RoHS</li> <li>■ Directiva ATEX</li> </ul> <p>Zonas potencialmente explosivas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ex i Zona 0, gas [II 1G Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga] [II 1G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga]</li> <li>Zona 1 conexión a la zona 0 gas [II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb]</li> <li>Zona 2, gas [II 3G Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc X]</li> <li>Zona 20, polvo [II 1D Ex ia IIIB T<sub>200</sub> 135 °C Da] [II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da]</li> <li>Zona 21 conexión a la zona 20 polvo [II 1/2D Ex ia IIIB T<sub>200</sub> 135 °C Da/Db] [II 1/2D Ex ia IIIC T135 °C Da/Db]</li> <li>Minería [I M1 Ex ia I Ma]</li> <li>- Ex n Zona 2, gas [II 3G Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc X]</li> <li>- Ex t Zona 22, polvo [II 3D Ex tc IIIC T90 °C Dc X]</li> </ul>	Unión Europea
	<p><b>IECEX</b></p> <p>Zonas potencialmente explosivas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ex i Zona 0, gas [Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga] [Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga]</li> <li>Zona 1 conexión a la zona 0 gas [Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb]</li> <li>Zona 2, gas [Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc X]</li> <li>Zona 20, polvo [Ex ia IIIB T<sub>200</sub> 135 °C Da] [Ex ia IIIC T135 °C Da]</li> <li>Zona 21 conexión a la zona 20 polvo [Ex ia IIIB T<sub>200</sub> 135 °C Da/Db] [Ex ia IIIC T135 °C Da/Db]</li> <li>Minería [Ex ia I Ma]</li> <li>- Ex n Zona 2, gas [Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc X]</li> <li>- Ex t Zona 22, polvo [Ex tc IIIC T90 °C Dc X]</li> </ul>	Internacional
	<p><b>EAC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Directiva CEM</li> <li>■ Zonas potencialmente explosivas (véase homologación)</li> </ul>	Comunidad Económica Euroasiática
	<p><b>FM</b></p> <p>Zonas potencialmente explosivas (véase homologación)</p>	Estados Unidos
	<p><b>CSA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Seguridad (p. ej. seguridad eléctrica, sobrepresión, etc.)</li> <li>■ Zonas potencialmente explosivas (véase homologación)</li> </ul>	EE.UU. y Canadá
	<p><b>GOST</b></p> <p>Metrología, técnica de medición</p>	Rusia
	<p><b>KazInMetr</b></p> <p>Metrología, técnica de medición</p>	Kazajistán
-	<p><b>MTSCHS</b></p> <p>Autorización para la puesta en servicio</p>	Kazajistán
	<p><b>BelGIM</b></p> <p>Metrología, técnica de medición</p>	Bielorrusia
	<p><b>UkrSEPRO</b></p> <p>Metrología, técnica de medición</p>	Ucrania
	<p><b>Uzstandard</b></p> <p>Metrología, técnica de medición</p>	Uzbekistán
	<p><b>INMETRO</b></p> <p>Metrología, técnica de medición (ver homologación)</p>	Brasil
	<p><b>NEPSI</b></p> <p>Zonas potencialmente explosivas (véase homologación)</p>	China

Logo	Descripción	País
	<b>KCs (KOSHA)</b> Zonas potencialmente explosivas (véase homologación)	Corea del Sur
-	<b>PESO</b> Zonas potencialmente explosivas (véase homologación)	India
	<b>3-A</b> Estándar sanitario  Este instrumento tiene la marca 3-A, en base a una verificación por terceros para la conformidad del estándar 3-A número 74-07 (sensores y accesorios y conexiones de sensores).	Estados Unidos
	<b>DNV GL</b> Buques, construcción naval (p. ej. en alta mar)	Internacional
-	<b>CRN</b> Seguridad (p. ej. seguridad eléctrica, sobrepresión, etc.)	Canadá

## Informaciones sobre los fabricantes y certificados

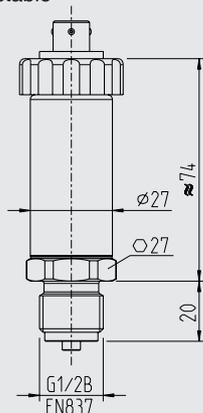
Logo	Descripción
-	MTTF: >100 años
-	China, directiva RoHS

→ Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

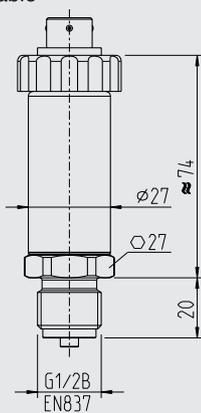
# Dimensiones en mm

## Transmisor de presión

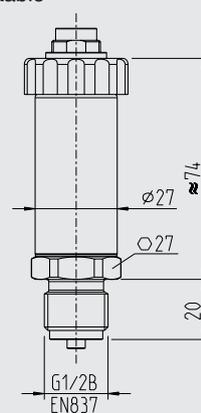
Conector tipo bayoneta  
MIL-DTL-26482  
(4 pins) ajustable



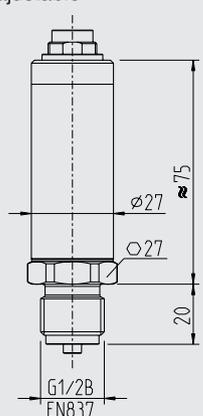
Conector tipo bayoneta  
MIL-DTL-26482  
(6 pins) ajustable



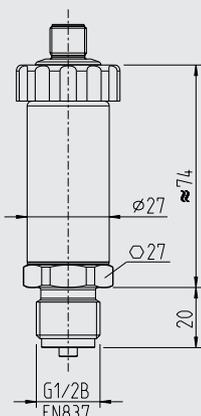
Conector circular M16 x 0,75  
IEC 61076-2-106  
(5 pins) ajustable



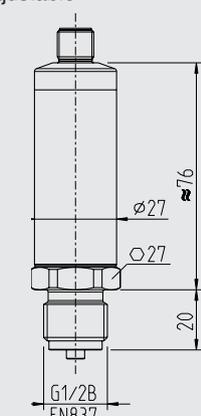
Conector circular M16 x 0,75  
IEC 61076-2-106  
(5 pins) no ajustable



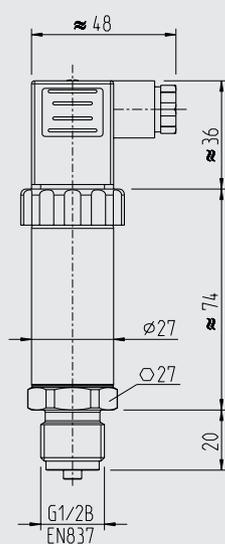
Conector circular M12 x 1  
IEC 61076-2-101 A-COD (4 pins)  
ajustable



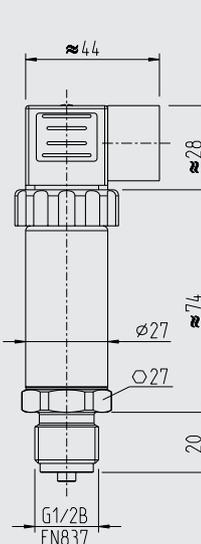
Conector circular M12 x 1  
IEC 61076-2-101 A-COD  
(4-pins) no ajustable



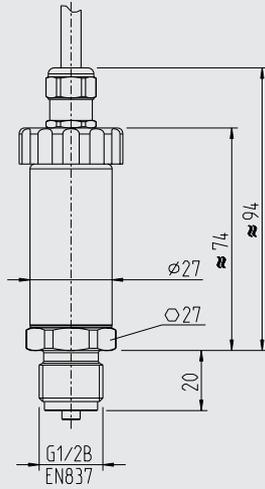
Conector angular  
DIN EN 175301-803 A PG 9  
ajustable



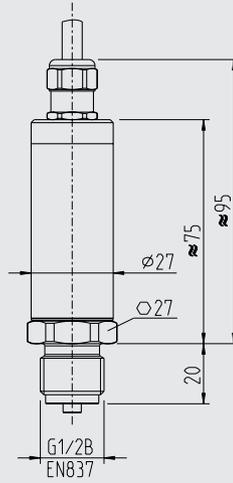
Conector angular  
DIN EN 175301-803 A 1/2 NPT  
ajustable



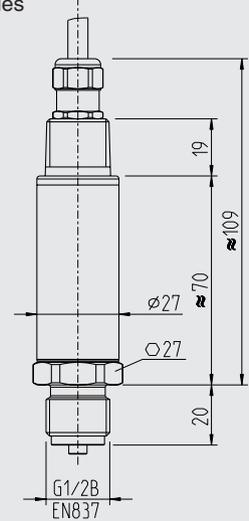
Salida de cable IP67  
ajustable



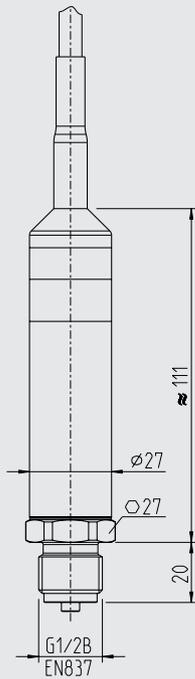
Salida de cable IP68  
Prensaestopa  
no ajustables



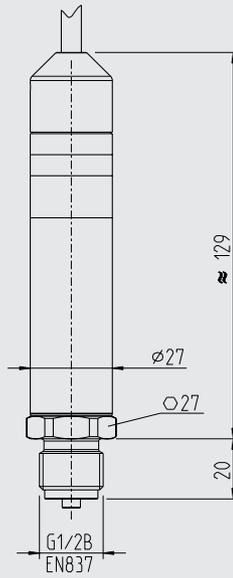
Salida de cable IP68  
Prensaestopas, conducto 1/2 NPT  
no ajustables



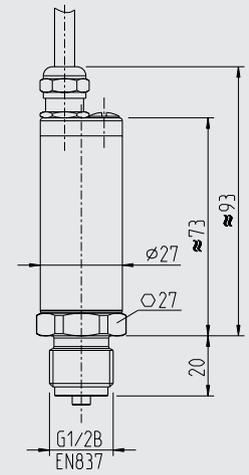
Salida de cable IP68 PUR  
(utilización permanente en el medio)  
no ajustables



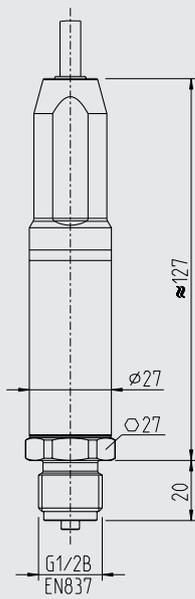
Salida de cable IP68 FEP  
(utilización permanente en el medio)  
no ajustables



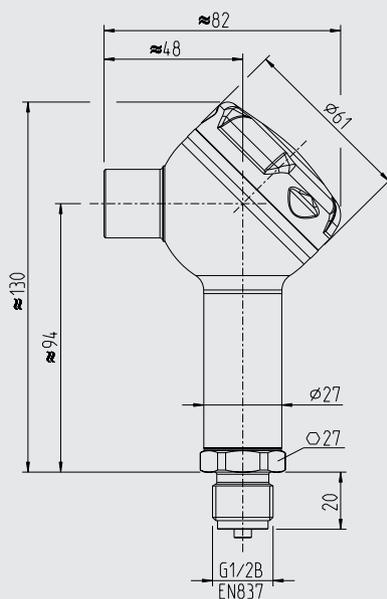
Salida de cable IP68  
Prensaestopa  
ajustable



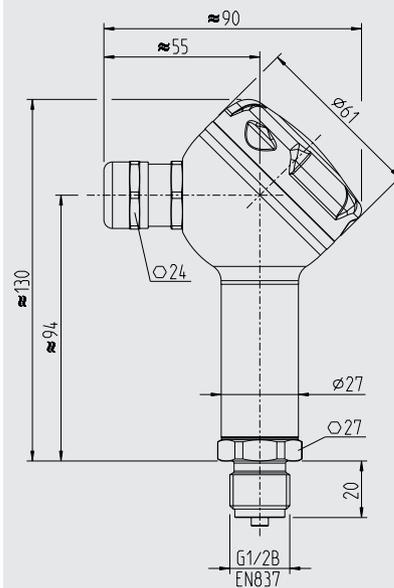
Salida de cable IP67 con tapa protectora no ajustables



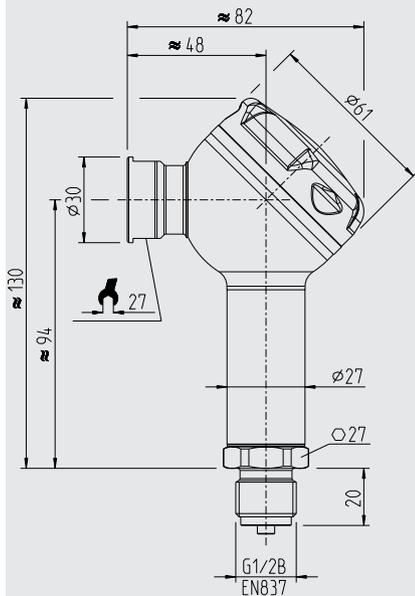
Caja de campo Prensaestopas 1/2 NPT-I ajustable



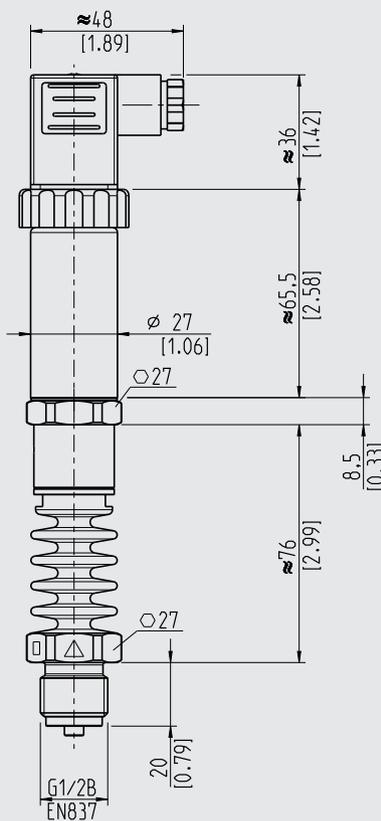
Caja de campo Prensaestopa ajustable



Caja de campo Prensaestopas M20 x 1,5-I ajustable

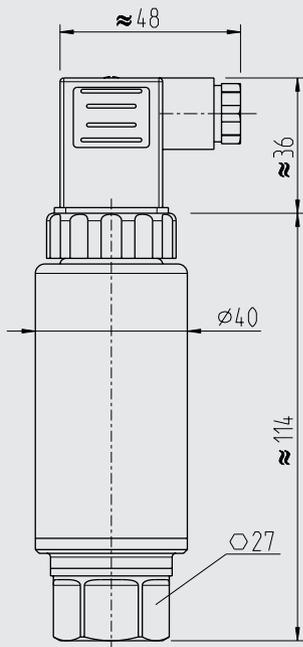


IS-3 para temperaturas del medio opcionales  
-40 ... +150 °C [-40 ... 302 °F] y  
-40 ... +200 °C [-40 ... +392 °F]

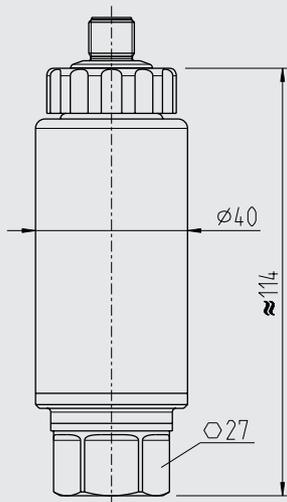


**Transmisor de presión en versión de alta presión**

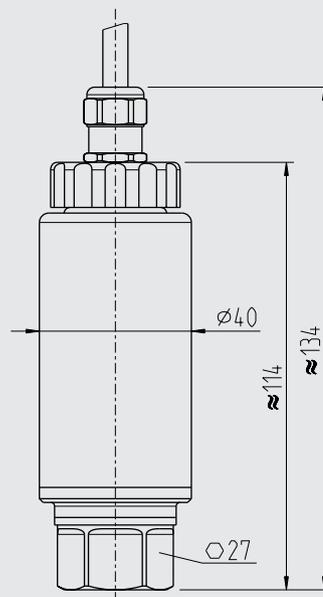
Conector angular  
DIN EN 175301-803 A PG 9  
ajustable



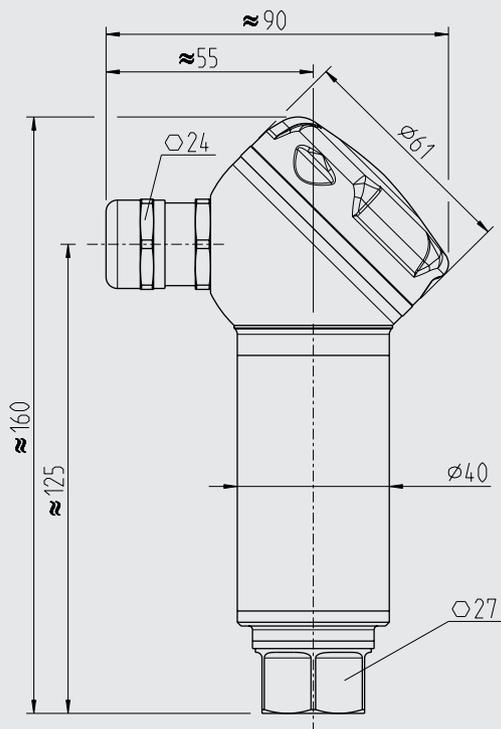
Conector circular M12 x 1  
IEC 61076-2-101 A-COD (4 pins)  
ajustable



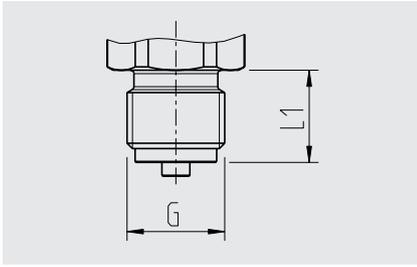
Salida de cable IP67  
ajustable



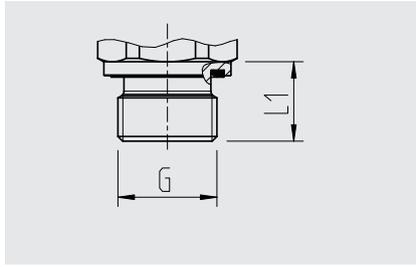
Caja de campo  
Prensaestopa  
ajustable



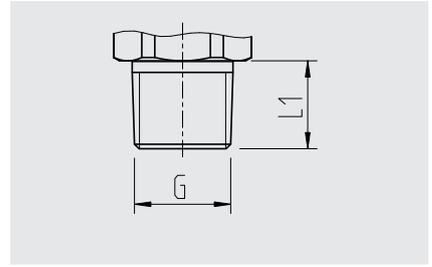
## Conexiones a proceso



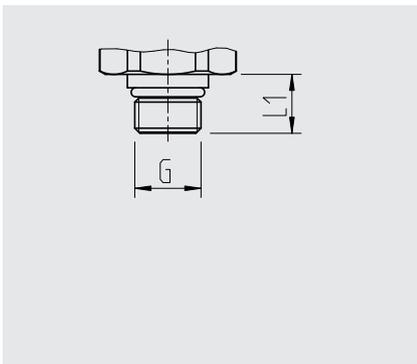
G	L1
G ¼ B EN 837	13
G ½ B EN 837	20
G ¾ B EN 837	16
M20 x 1,5 DIN 16288	20



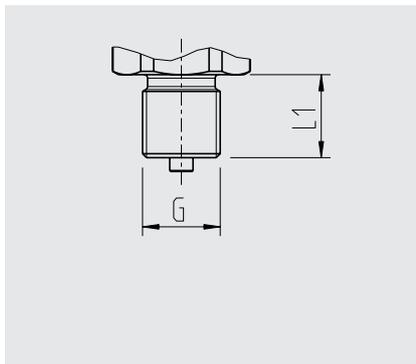
G	L1
G ¼ A	14
G ½ A	17



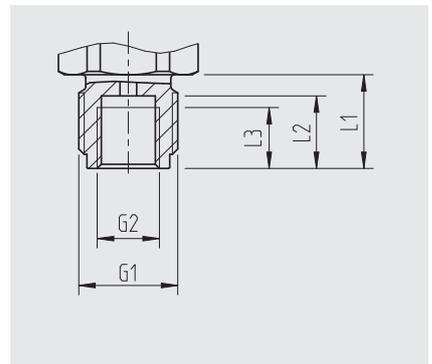
G	L1
¼ NPT	13
½ NPT	19
R ¼	13
R ¾	15



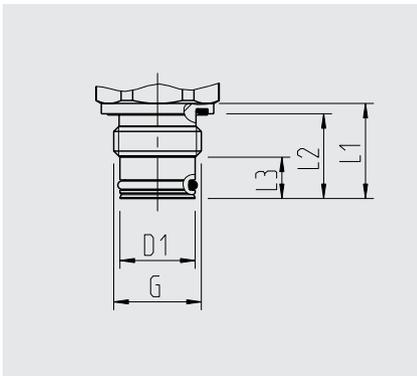
G	L1
7/16-20 UNF BOSS	12,06
9/16-18 UNF BOSS	12,85



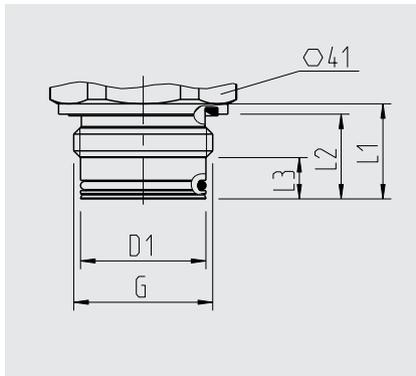
G	L1
G ¼ B JIS B 7505-76	16



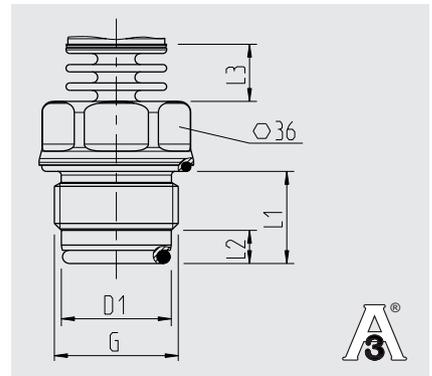
G1	G2	L1	L2	L3
G ½ B	G ¼	20	15,5	13



G	L1	L2	L3	D1
G ½ B	23	20,5	10	18



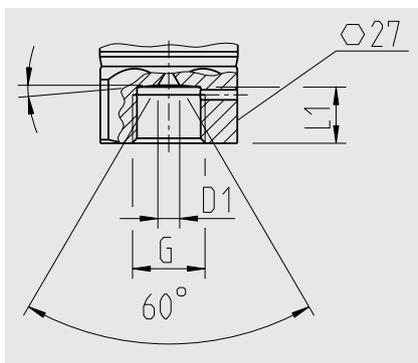
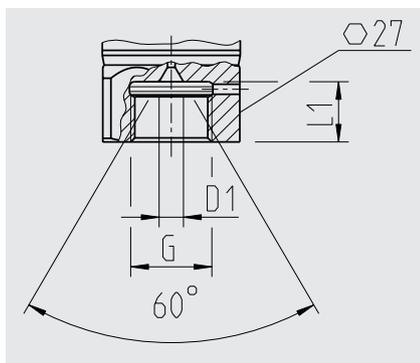
G	L1	L2	L3	D1
G 1 B	23	20,5	10	30



G	L1	L2	L3	D1
G 1 B Hygienic	25	9	15,5	29,5

Rugosidad de la superficie de las partes metálicas en contacto con el medio Ra ≤ 0,76 µm

### Conexiones a proceso para rangos de medición > 1.000 bar

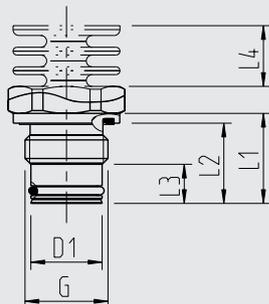


G	L1	D1
M16 x 1,5	12	4,8
M20 x 1,5	15	4,8

G	L1	D1
9/16-18 UNF F250-C	11,2	4,3

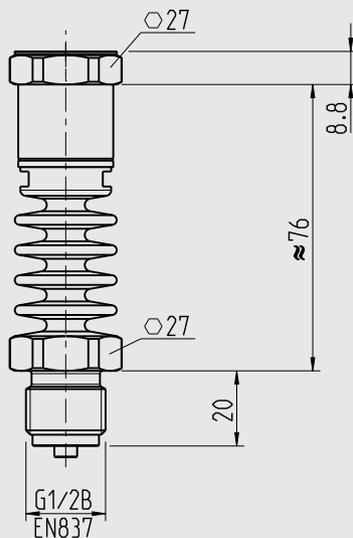
### Opcional con conexiones a proceso para rangos de temperatura del medio

-20 ... +150 °C [-4 ... +302 °F]



G	L1	L2	L3	L4	D1
G ½ B	23	20,5	10	15,5	18
G 1 B	23	20,5	10	15,5	30

-40 ... +150 °C [-40 ... +302 °F]  
-40 ... +200 °C [-40 ... +392 °F]



G	L1	L2
G ½ B	20	71

Las indicaciones sobre taladros para roscar y para soldar se detallan en nuestra información técnica IN 00.14 en [www.wika.es](http://www.wika.es).

## Accesorios y piezas de recambio

### Conector (para tipo de protección Ex i)

Denominación	Código
<b>Conector angular DIN EN 175301-803 A</b>	
Con racor, métrico, con cable inyectado de 2 m	11225793
Con racor, métrico, con cable inyectado de 5 m	11250186
<b>Conector circular M12 x 1</b>	
Versión angular, 4 pins, IP67, para el auto-ensamblado	2421270
Versión recta, 4 pins, IP67, para el auto-ensamblado	2421262

### Juntas para conectores eléctricos

Descripción	Código	
	azul (WIKI)	marrón (neutro)
<b>Conector angular DIN EN 175301-803 A</b>	1576240	11437902

### Juntas para conexión a proceso

Conexión a proceso	Código			
	Cobre	Acero inoxidable	NBR	FKM
<b>G ¼ B EN 837</b>	11250810	11250844	-	-
<b>G ½ B EN 837</b>	11250861	11251042	-	-
<b>M20 x 1,5 DIN 16288</b>	11250861	11251042		
<b>G ¼ A</b>	-	-	1537857	1576534
<b>G ½ A</b>	-	-	1039067	1039075

### Fuente de alimentación del repetidor

Descripción	Código
<b>Separador de alimentación modelo IS Barrier</b>	14117118

### Racor soldado

Descripción	Código
<b>Manguito para soldar con rosca hembra G ½ B membrana enrasada</b>	1192299
<b>Manguito para soldar con rosca hembra G 1 B membrana enrasada</b>	1192264
<b>Racores soldados por G 1 B Hygienic membrana enrasada</b>	14145179
<b>Manguito para soldar con rosca hembra G 1 B higiénica membrana enrasada con conducto de control de fugas</b> Cumple los estándares sanitarios 3-A 	14145183

### Información para pedidos

Modelo / Rango de medición / Exactitud de medición / Conexión a proceso / Junta / Conexión eléctrica / Rango de temperatura del medio

© 01/2015 WIKI 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.