

Instrucciones adicionales

Carcasa externa

Para el transmisor de presión VEGABAR
Serie 80



Document ID: 45081



VEGA

Índice

1	Acerca de este documento	3
1.1	Función	3
1.2	Grupo destinatario.....	3
1.3	Simbología empleada	3
2	Para su seguridad.....	4
2.1	Personal autorizado	4
2.2	Uso previsto	4
2.3	Instrucciones acerca del medio ambiente	4
3	Descripción del producto	5
3.1	Estructura.....	5
3.2	Principio de operación.....	5
3.3	Almacenaje y transporte.....	5
4	Montaje	7
4.1	Preparación de montaje	7
4.2	Cambio del módulo electrónico.....	7
4.3	Pasos de montaje carcasa externa.....	9
5	Conectar el sensor en la carcasa externa.....	10
5.1	Preparación de la conexión	10
5.2	Pasos de conexión	10
5.3	Esquema de conexión.....	11
6	Puesta en marcha	14
6.1	Puesta en marcha	14
7	Mantenimiento.....	15
7.1	Procedimiento en caso de reparación	15
8	Desmontaje.....	16
8.1	Secuencia de desmontaje.....	16
8.2	Eliminar	16
9	Anexo	17
9.1	Datos técnicos	17
9.2	Dimensiones	18



Instrucciones de seguridad para zonas Ex

En caso de aplicaciones Ex atender las instrucciones de seguridad específicas Ex. Las mismas están anexas en forma de documentación en cada instrumento con homologación Ex y forman parte del manual de instrucciones.

Estado de redacción: 2018-01-04

1 Acerca de este documento

1.1 Función

Las presentes instrucciones adicionales son válidas en combinación con el manual de instrucciones de los equipos. Estas instrucciones proporcionan la información necesaria para una rápida puesta en marcha y para una operación segura del equipo con sus accesorios. Por ello es necesario leer ambas instrucciones antes de proceder a la puesta en marcha.

1.2 Grupo destinatario

Este manual de instrucciones está dirigido al personal cualificado. El contenido de esta instrucción debe ser accesible para el personal cualificado y tiene que ser aplicado.

1.3 Simbología empleada



Información, sugerencia, nota

Este símbolo caracteriza informaciones adicionales de utilidad.



Cuidado: En caso de omisión de ese mensaje se pueden producir fallos o interrupciones.

Aviso: En caso de omisión de ese aviso se pueden producir lesiones personales y/o daños graves del dispositivo.

Peligro: En caso de omisión de ese aviso se pueden producir lesiones personales graves y/o la destrucción del dispositivo.



Aplicaciones Ex

Este símbolo caracteriza instrucciones especiales para aplicaciones Ex.



Lista

El punto precedente caracteriza una lista sin secuencia obligatoria



Paso de procedimiento

Esa flecha caracteriza un paso de operación individual.



Secuencia de procedimiento

Los números precedentes caracterizan pasos de operación secuenciales.

2 Para su seguridad

2.1 Personal autorizado

Todas las operaciones descritas en este manual de instrucciones pueden ser realizadas solamente por especialistas capacitados, autorizados por el operador de la instalación.

Durante los trabajos en y con el dispositivo siempre es necesario el uso del equipo de protección necesario.

2.2 Uso previsto

La carcasa externa es una pieza de repuesto para un transmisor de presión VEGABAR serie 80 en versión IP 68 (25 bar).

2.3 Instrucciones acerca del medio ambiente

La protección de la base natural de vida es una de las tareas más urgentes. Por eso hemos introducido un sistema de gestión del medio ambiente, con el objetivo de mejorar continuamente el medio ambiente empresarial. El sistema de gestión del medio ambiente está certificado por la norma DIN EN ISO 14001.

Ayúdenos a satisfacer esos requisitos, prestando atención a las instrucciones del medio ambiente en este manual:

- Capítulo "*Almacenaje y transporte*"
- Capítulo "*Reciclaje*"

3 Descripción del producto

3.1 Estructura

Alcance de suministros

El alcance de suministros comprende:

- Carcasa externa
- Documentación
 - Este manual de instrucciones

Componentes

La carcasa externa está formada por los componentes carcasa y zócalo. Ambos están disponibles en los materiales plástico y acero inoxidable.

En dependencia de la especificación del pedido la tapa roscada de la carcasa de la electrónica está disponible con y sin ventana para el módulo de visualización y configuración PLICSCOM.

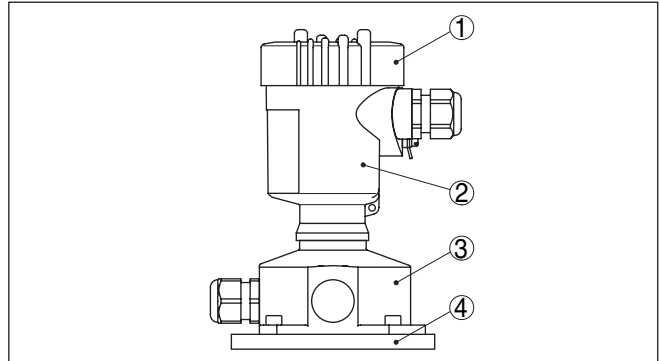


Fig. 1: Componentes de la carcasa externa para VEGABAR - versión de plástico

- 1 Tapa roscada
- 2 Carcasa de la electrónica
- 3 Zócalo
- 4 Placa de montaje en la pared

3.2 Principio de operación

Campo de aplicación

La carcasa remota es adecuada para los siguientes transmisores de presión en ejecución IP 68 (25 bar):

- VEGABAR 81, 82, 83
- VEGABAR 86, 87

3.3 Almacenaje y transporte

Embalaje

Su equipo está protegido por un embalaje durante el transporte hasta el lugar de empleo. Aquí las solicitaciones normales a causa del transporte están aseguradas mediante un control basándose en la norma DIN EN 24180.

En caso de equipos estándar el embalaje exterior es de cartón, compatible con el medio ambiente y reciclable. Durante el embalaje

Temperatura de almacenaje y transporte

del instrumento se emplea adicionalmente espuma o película de PE. Deseche los desperdicios de material de embalaje a través de empresas especializadas en reciclaje.

- Temperatura de almacenaje y transporte ver "*Anexo - Datos técnicos - Condiciones ambientales*"
- Humedad relativa del aire 20 ... 85 %

4 Montaje

4.1 Preparación de montaje

Herramientas

Para el montaje de la carcasa externa se necesitan las herramientas siguientes.

Carcasa plástica:

- Llave Allen, tamaño 4
- Llave española, ancho de llave 19

Carcasa de acero inoxidable:

- Llave española, ancho de llave 8
- Llave española, ancho de llave 19

4.2 Cambio del módulo electrónico

El módulo electrónico está en la cámara de la electrónica. La figura a continuación indica la posición de la cámara de la electrónica en la carcasa externa.

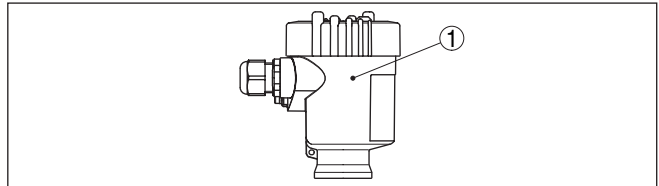


Fig. 2: Carcasa de una cámara

1 Posición del compartimento de la electrónica

Desmontaje del módulo electrónico

Para el desmontaje de carcasa del módulo electrónico actual proceder de la forma siguiente:

1. Desconectar la alimentación de voltaje
2. Destornillar la tapa de la cámara de la electrónica
3. Desconectar las líneas de conexión del sensor correspondiente según la instrucción de servicio
4. Aflojar los dos tornillos de fijación con un destornillador (Torx tamaño T 10 o ranura tamaño 4)

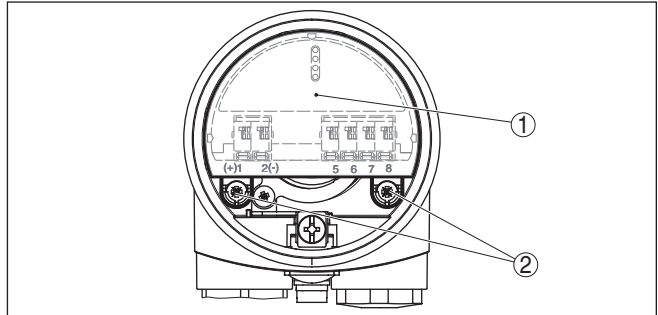


Fig. 3: Aflojar los tornillos de fijación del módulo electrónico

- 1 Módulo electrónico
- 2 Tornillos de sujeción (2 piezas)

5. Sacar el módulo electrónico por las palancas de apertura

Montaje del módulo electrónico

Para el montaje del módulo electrónico en la carcasa nueva proceder de la forma siguiente:

1. Introducir el módulo electrónico cuidadosamente en la carcasa nueva



Información:

El módulo electrónico se conecta mediante enchufe. Durante esta operación atender que el enchufe se encuentre en posición correcta. La muesca de marca tiene que estar en la posición "18:00 horas".

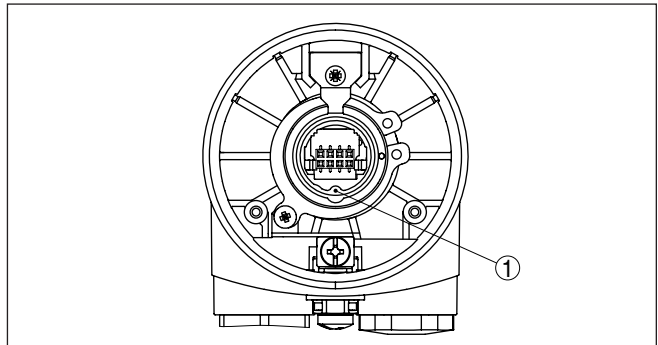


Fig. 4: Posición del enchufe en el zócalo de la carcasa externa

- 1 Muesca
2. Atornillar y apretar los dos tornillos de fijación con el destornillador
3. Atornillar la tapa de la carcasa

De esta forma queda concluido el cambio de la pieza electrónica.



En el caso de aplicaciones Ex hay que documentar internamente en la fábrica el cambio de módulo electrónico de forma general.

Montaje en pared - carcasa externa

4.3 Pasos de montaje carcasa externa

1. Marcar los taladros según la plantilla para taladrar siguiente
2. Fijar la placa de montaje con 4 tornillos en la pared según el fondo de montaje

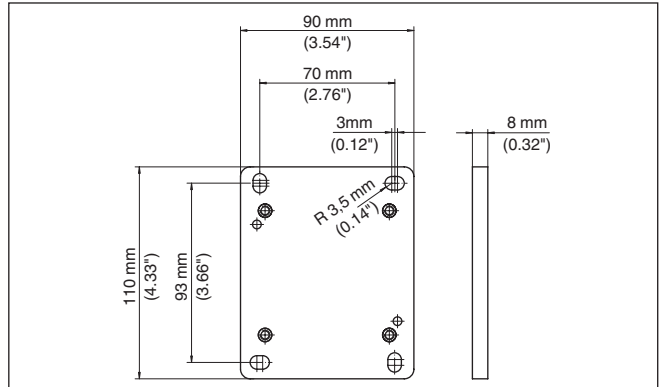


Fig. 5: Plantilla de taladros - montaje mural (carcasa externa)



Consejos:

Montar la placa de montaje mural de forma tal, que el racor atornillado para cables del zócalo indique hacia abajo. De esta forma puede gotear el agua de lluvia y de condensado.

El zócalo de acero inoxidable se puede desplazar de la placa de montaje mural en pasos de 90°, el de plástico a pasos de 180°.

Girar el racor atornillado para cables de la carcasa de la electrónica hacia abajo. Para eso la carcasa se puede girar a 330° sin herramienta.



Advertencia:

En caso de carcasa de plástico los cuatro tornillos de sujeción del zócalo solamente pueden atornillarse a mano en el bloque. Un exceso del par de fuerzas máximo en el capítulo "Datos técnicos" puede provocar daños en la placa de montaje mural.

5 Conectar el sensor en la carcasa externa

5.1 Preparación de la conexión

Para ello considerar las indicaciones de la instrucción de servicio del sensor.

5.2 Pasos de conexión

Para la conexión de la carcasa externa proceder de la forma siguiente:

1. Aflojar los cuatro tornillos en el zócalo con una llave Allen o una llave española
2. Desmontar la placa de montaje del zócalo

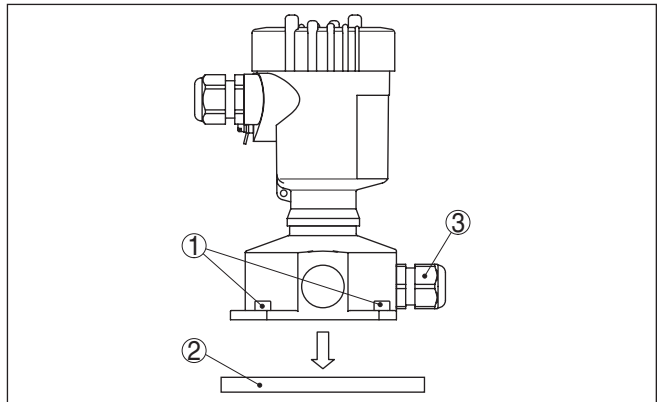


Fig. 6: Quitar la placa de montaje del zócalo

- 1 Tornillos
- 2 Placa de montaje en la pared
- 3 Racor atornillado para cables

3. Pasar el cable de conexión por el racor atornillado en la base de la carcasa¹⁾



Consejos:

En las carcasas plásticas el racor atornillado para cables se puede montar en tres posiciones desplazo a 90°. Para ello, cambiar simplemente el racor atornillado para cables por el tapón ciego en el taladro roscado adecuado.

4. Conectar los extremos de los conductores según se describe en el capítulo "Esquema de conexión". Atender a la numeración.
5. Conectar el blindaje con el terminal interno de puesta a tierra, y el terminal externo de puesta a tierra con la conexión equipotencial.

¹⁾ El cable de conexión está confeccionado de fábrica. Acortar a la longitud requerida en caso necesario, cortando con limpieza los capilares de compensación de presión durante dicha operación. Pelar aproximadamente 5 cm del cable, quitar aproximadamente 1 cm del aislamiento a los extremos de los conductores Después de una reducción eventual del cable fijar la placa de tipos de nuevo al cable.

6. Apretar la tuerca de unión del racores atornillados para cables, la junta tiene que abrazar el cable completamente
7. Poner de nuevo la placa de montaje, apretando los tornillos

De esta forma queda establecida la conexión eléctrica del sensor a la carcasa remota

La conexión eléctrica de la pieza electrónica se encuentra en el capítulo "*Esquema de conexión*" o en la instrucción de servicio del sensor correspondiente.

5.3 Esquema de conexión

**Resumen - VEGABAR 81,
82, 83**

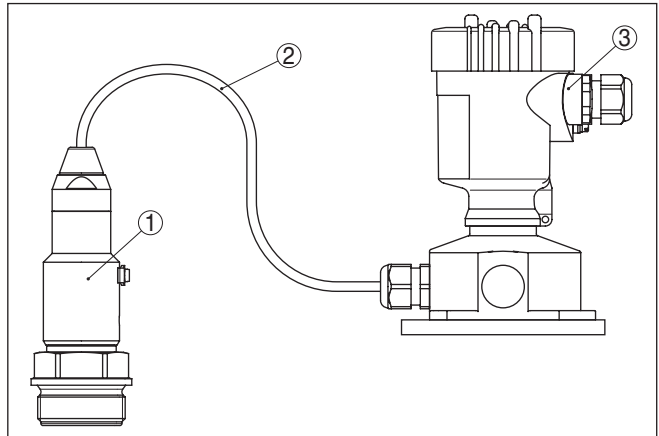


Fig. 7: Caja externa en combinación con VEGABAR 81, 82, 83

**Resumen - VEGABAR
86, 87**

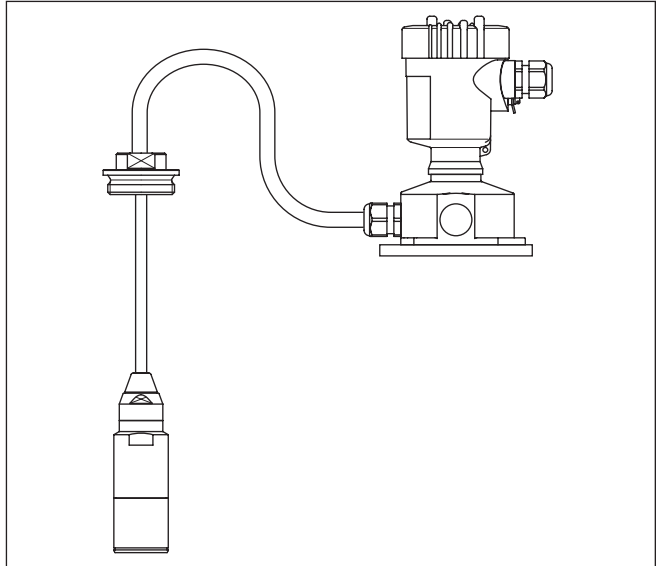


Fig. 8: Caja externa en combinación con VEGABAR 86, 87

Caja de terminales

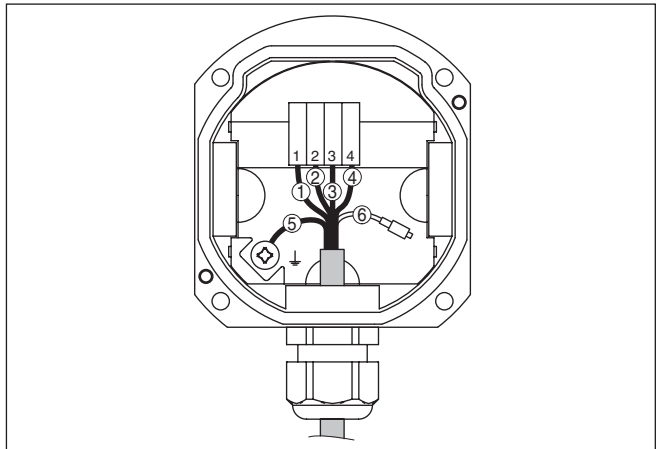


Fig. 9: Conexión del sensor en el zócalo de la caja

- 1 Amarillo
- 2 Blanco
- 3 Rojo
- 4 negro
- 5 Blindaje
- 6 Capilares de compensación de presión

Esquema de conexiones electrónica externa

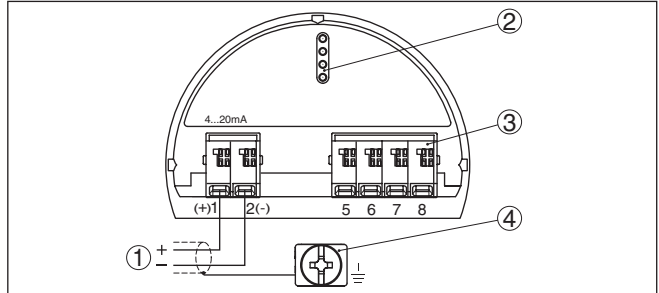


Fig. 10: Compartimento de la electrónica y de conexiones carcasa de una cámara

- 1 Alimentación de tensión/salida de señal
- 2 Para el módulo de visualización y configuración o adaptador de interfase
- 3 Para unidad de visualización y configuración externa o sensor esclavo
- 4 Terminal de puesta a tierra para la conexión del blindaje del cable

6 Puesta en marcha

6.1 Puesta en marcha

La puesta en marcha se realiza según el manual de instrucciones del sensor correspondiente.

7 Mantenimiento

7.1 Procedimiento en caso de reparación

En la zona de descarga en www.vega.com encontrará una hoja de retorno de equipo, así como informaciones detalladas acerca del procedimiento

De esta forma nos ayudan a realizar la reparación de forma rápida y sin necesidad de aclaraciones.

Si es necesaria una reparación, proceder de la forma siguiente:

- Llenar y enviar un formulario para cada equipo
- Limpiar el equipo y empacarlo a prueba de rotura
- Colocar el formulario lleno y una hoja de datos de seguridad eventualmente en la parte externa del equipo
- Favor de consultar la dirección para la devolución en la representación de su competencia, que se encuentran en nuestro sitio Web www.vega.com

8 Desmontaje

8.1 Secuencia de desmontaje

Atender los capítulos "*Montaje*" y "*Conexión del sensor a la alimentación eléctrica*" siguiendo los pasos descritos allí análogamente en secuencia inversa.

8.2 Eliminar

El equipo se compone de materiales que pueden ser recuperados por empresas especializadas en reciclaje. Para ello hemos diseñado la electrónica de manera que puede ser separada con facilidad y empleamos materiales reciclables.

Un reciclaje especializado evita consecuencias negativas sobre el hombre y el medio ambiente, posibilitando la recuperación de materias primas valiosas.

Materiales: ver "*Datos técnicos*"

Si no tiene posibilidades, de reciclar el equipo viejo de forma especializada, consulte con nosotros acerca de las posibilidades de reciclaje o devolución.

Directiva WEEE 2002/96/CE

Este equipo no responde a la directiva WEEE 2002/96/CE y las leyes nacionales correspondientes. Llevar el equipo directamente a una empresa especializada de reciclaje, sin emplear para esto los puntos comunales de recogida. Los mismos pueden emplearse solamente para productos de uso privado según la directiva WEEE.

9 Anexo

9.1 Datos técnicos

Datos generales

Material 316L equivalente con 1.4404 o 1.4435

Materiales, sin contacto con el producto

- | | |
|---|---|
| - Carcasa de la electrónica | Plástico PBT (Poliéster), 316L |
| - Zócalo | Plástico PBT (Poliéster), 316L |
| - Placa de montaje en la pared | Plástico PBT (Poliéster), 316L |
| - Junta entre el zócalo y la placa de montaje mural | TPE (conectado fijo) |
| - Sello entre la carcasa y la tapa de la carcasa | Silicona (Carcasa de plástico), NBR (Carcasa de acero inoxidable) |
| - Terminal de conexión a tierra | 316L |

Par de apriete tornillos del zócalo carcasa plástica max. 5 Nm (3.688 lbf ft)

Peso apróx. 0,7 ... 2,0 kg (1.543 ... 4.409 lbs), en dependencia del material de la carcasa

Condiciones de proceso

Temperatura ambiente, de almacenaje y de transporte

- | | |
|---|----------------------------------|
| - Sin módulo de visualización y configuración | -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F) |
| - Con módulo de visualización y configuración | -20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F) |

Datos electromecánicos

Opciones de la entrada de cable

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| - Racor atornillado para cables | M20 x 1,5 (Cable: ø 5 ... 9 mm) |
| - Entrada de cables | ½ NPT |
| - Tapón ciego | M20 x 1,5; ½ NPT |
| - Tapón roscado | M20 x 1,5; ½ NPT |

Sección del cable (Bornes elásticos) hasta 2,5 mm² (AWG 14)

Medidas de protección eléctrica

Grado de protección en dependencia de la variante de carcasa

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| - Carcasa plástica | IP 66/IP 67 |
| - Carcasa de acero inoxidable | IP 66/IP 68 (0,2 bar) ²⁾ |

²⁾ Condición para la conservación del grado de protección es el cable adecuado y el montaje correcto.

9.2 Dimensiones

Carcasa de la electrónica

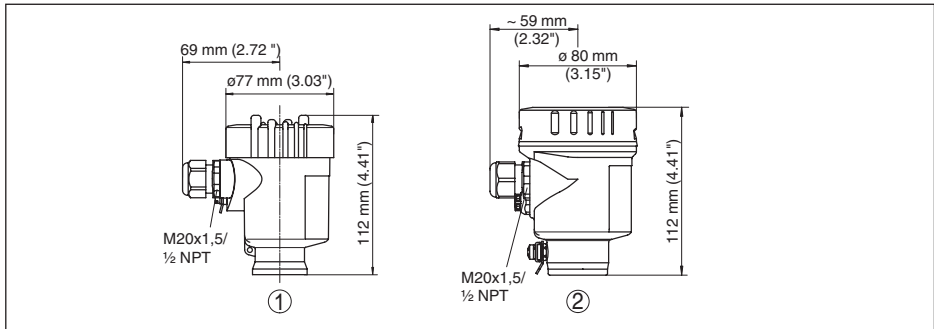


Fig. 11: Carcasa de la electrónica (con módulo de visualización y configuración integrado aumenta la altura de la carcasa en 9 mm/0.35 in)

- 1 Carcasa plástica
- 2 Carcasa de acero inoxidable

Caja remota con sensor en versión IP 68 (25 bar)

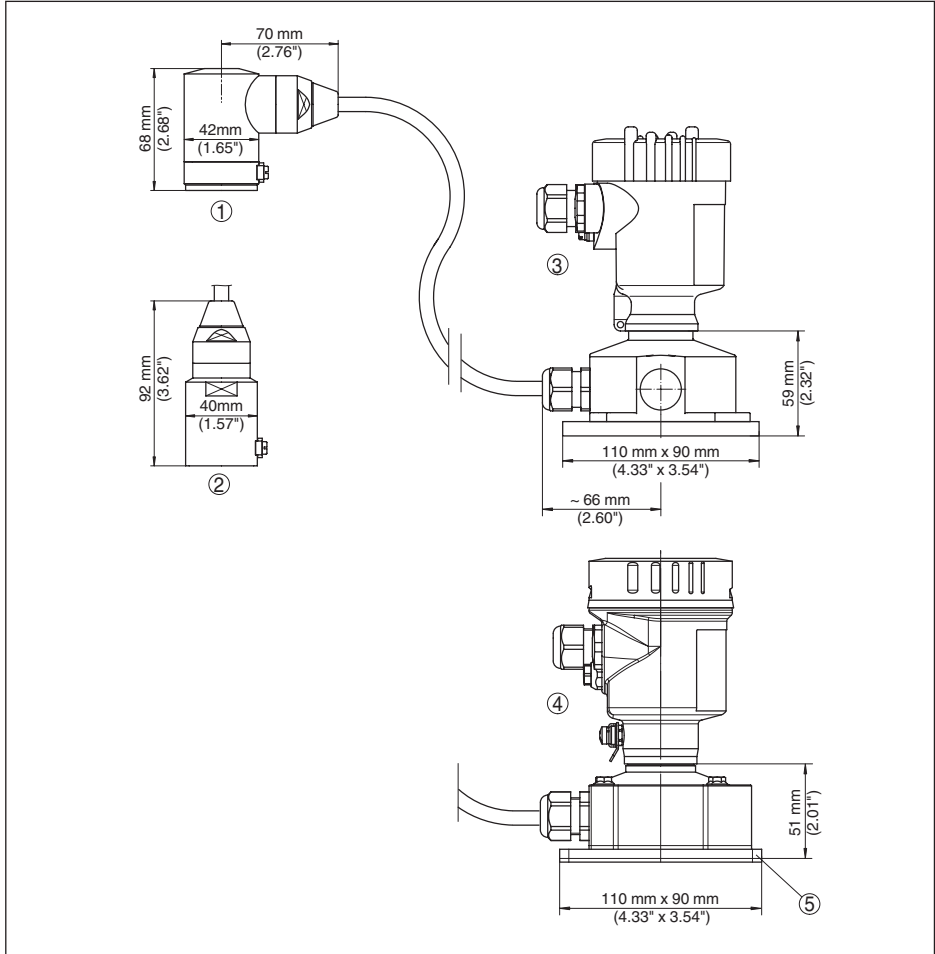


Fig. 12: Caja remota con sensor en versión IP 68 (25 bar)

- 1 Salida de cable lateral
- 2 Salida de cable coaxial
- 3 Versión de plástico
- 4 Versión de acero inoxidable
- 5 Junta 2 mm (0.079 in) - solo con homologación 3A



Fecha de impresión:

Las informaciones acerca del alcance de suministros, aplicación, uso y condiciones de funcionamiento de los sensores y los sistemas de análisis corresponden con los conocimientos existentes al momento de la impresión.
Reservado el derecho de modificación

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2018



45081-ES-180104

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Alemania

Teléfono +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-Mail: info.de@vega.com
www.vega.com