

Instrucciones de servicio

Módulo electrónico

VEGABAR Serie 80



Document ID: 45054



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	Homologaciones	4
2.4	Instrucciones acerca del medio ambiente	4
3	Descripción del producto	5
3.1	Estructura.....	5
3.2	Principio de operación.....	5
3.3	Embalaje, transporte y almacenaje	5
4	Montaje	7
4.1	Instrucciones generales	7
4.2	Preparación de montaje	7
4.3	Pasos de montaje.....	7
5	Puesta en marcha	9
5.1	Preparación para la puesta en marcha.....	9
5.2	Pasos de puesta en marcha.....	9
6	Desmontaje	11
6.1	Pasos de desmontaje.....	11
6.2	Eliminar	11

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: 2018-08-31

1 Acerca de este documento

1.1 Función

Este manual de instrucciones ofrece la información necesaria para el montaje, la conexión y la puesta en marcha, así como importantes indicaciones para el mantenimiento, la eliminación de fallos, el recambio de piezas y la seguridad del usuario. Por ello es necesario proceder a su lectura antes de la puesta en marcha y guardarlo todo el tiempo al alcance de la mano en las cercanías del equipo como parte integrante del producto.

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



ID de documento

Este símbolo en la portada de estas instrucciones indica la ID (identificación) del documento. Entrando la ID de documento en www.vega.com se accede al área de descarga de documentos.



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.



Eliminación de baterías

Este símbolo caracteriza indicaciones especiales para la eliminación de baterías y acumuladores.

2 Para su seguridad

2.1 Personal autorizado

Todas las operaciones descritas en esta documentación tienen que ser realizadas exclusivamente por personal cualificado y autorizado por el titular 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

Los componentes descritos en este manual son módulos de repuesto para los sensores existentes.

2.3 Homologaciones

Para esos equipos con homologación hay que considerar los documentos de homologación correspondientes del sensor. Esos documentos se incluyen con el material suministrado o pueden descargarse de "www.vega.com", "*Búsqueda de instrumento (número de serie)*" así como de "*Descargas*" y "*Homologaciones*".

2.4 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 "*Embalaje, transporte y almacenaje*"
- Capítulo "*Reciclaje*"

3 Descripción del producto

3.1 Estructura

Alcance de suministros

El alcance de suministros comprende:

- Módulo electrónico
- Documentación
 - Este manual de instrucciones
 - "*Instrucciones de seguridad*" específicas EX (para versiones Ex)
 - Otras certificaciones en caso necesario

3.2 Principio de operación

Campo de aplicación

El módulo electrónico ha sido concebido para el recambio con sensores de la serie VEGABAR 80. Indicaciones sobre las versiones disponibles se encuentran en el capítulo "*Preparación de montaje*".

Celdas de medida y electrónica de análisis

El transmisor de presión de la serie VEGABAR 80 están equipados con una electrónica de dos piezas:

- Electrónica de la celda de medida
- Transmisor electrónico (módulo electrónico)

La electrónica de la celda de medida está en la conexión a proceso. Es inaccesible para el usuario

El módulo electrónico está en la carcasa del sensor y puede ser cambiado por el usuario en caso de defecto.

3.3 Embalaje, transporte y almacenaje

Embalaje

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

En caso de equipos estándar el embalaje es de cartón, compatible con el medio ambiente y reciclable. En el caso de versiones especiales se emplea adicionalmente espuma o película de PE. Deseche los desperdicios de material de embalaje a través de empresas especializadas en reciclaje.

Transporte

Hay que realizar el transporte, considerando las instrucciones en el embalaje de transporte. La falta de atención puede tener como consecuencia daños en el equipo.

Inspección de transporte

Durante la recepción hay que comprobar inmediatamente la integridad del alcance de suministros y daños de transporte eventuales. Hay que tratar correspondientemente los daños de transporte o los vicios ocultos determinados.

Almacenaje

Hay que mantener los paquetes cerrados hasta el montaje, y almacenados de acuerdo de las marcas de colocación y almacenaje puestas en el exterior.

Almacenar los paquetes solamente bajo esas condiciones, siempre y cuando no se indique otra cosa:

- No mantener a la intemperie
- Almacenar seco y libre de polvo
- No exponer a ningún medio agresivo
- Proteger de los rayos solares
- Evitar vibraciones mecánicas

Temperatura de almacenaje y transporte

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

4 Montaje

4.1 Instrucciones generales

Seguridad durante el montaje

Se recomienda montar la electrónica de repuesto con el instrumento desmontado en un lugar adecuado, p. Ej. en el taller. Si no es posible el desmontaje del instrumento, entonces el módulo electrónico también se puede montar en el punto de medición.



Advertencia:

Antes del montaje hay que desconectar la alimentación de voltaje. El montaje de la electrónica de repuesto solamente se puede realizar en **estado libre de tensión**. ¡La falta de atención trae daños en la electrónica como consecuencia!

Homologación Ex



Para los sensores con homologación Ex hay que prestar además atención obligatoria a los puntos siguientes:

1. El módulo electrónico de repuesto tiene que tener la misma denominación que el módulo electrónico sustituido.
2. No se permite el cambio de la electrónica en atmósfera Ex.
3. Una puesta a tierra del sensor no es necesaria, porque la electrónica no está conectada con la conexión a tierra.
4. En el caso de aplicaciones Ex hay que documentar internamente en la fábrica el cambio de módulo electrónico de forma general.

4.2 Preparación de montaje

Asignación

Asegúrese de emplear una electrónica de repuesto adecuada para el instrumento.

Los módulos electrónicos se diferencian por su salida de señal, p. Ej. 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA o Foundation Fieldbus.

Otra diferencia reside p. Ej. en la versión "Presión relativa", "Presión absoluta" o "Presión relativa con compensación climática".



Con instrumentos con cualificación SIL solamente se pueden montar electrónicas de repuesto SIL. Además, prestar atención a las indicaciones correspondientes en el capítulo "Puesta en marcha".

4.3 Pasos de montaje

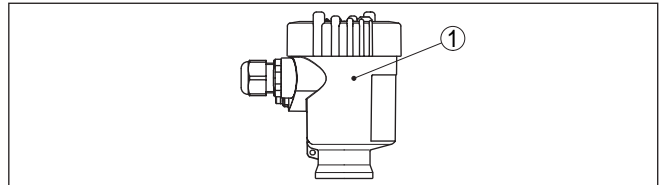


Fig. 1: Carcasa de una cámara

- 1 Posición compartimiento de la electrónica/módulo electrónico

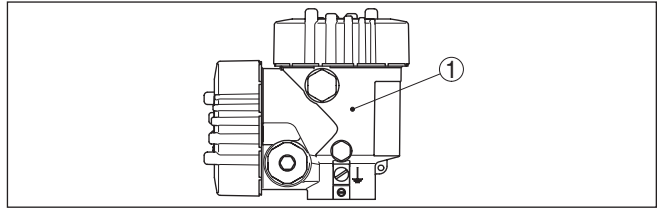


Fig. 2: Carcasa de dos cámaras

- 1 Posición compartimento de la electrónica/módulo electrónico

Proceder de la forma siguiente:

1. Desconectar la alimentación de voltaje
2. Destornillar la tapa de la cámara de la electrónica
3. Sacar el bloque de terminales según el manual de instrucciones del sensor correspondiente
4. Aflojar los dos tornillos de fijación con un destornillador (Torx tamaño T 10 o ranura tamaño 4)

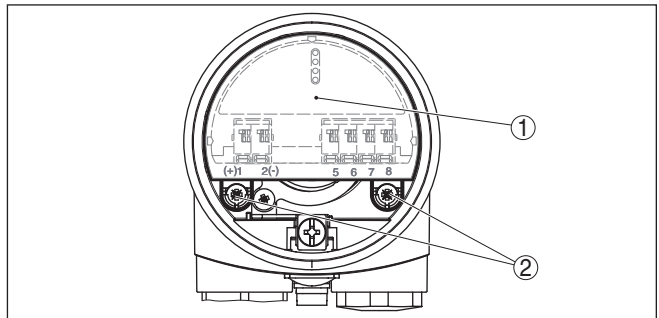


Fig. 3: Zafar los tornillos de sujeción

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

5. Sacar el módulo electrónico actual en el auxiliar de desmontaje



Indicaciones:

Prestar atención a que no se vire la carcasa durante el cambio del sistema electrónico. Por esta causa el enchufe puede aparecer en otra posición.

6. Insertar cuidadosamente el nuevo módulo electrónico. Al hacerlo, prestar atención para que el conector se encuentre en la posición correcta.
7. Atornillar y fijar nuevamente ambos tornillos de fijación
8. Enchufar el bloque de terminales según el manual de instrucciones del sensor correspondiente
9. Atornillar la tapa de la carcasa

Con esto termina el cambio de la electrónica.

5 Puesta en marcha

5.1 Preparación para la puesta en marcha

Fase de conexión

Después de la instalación y la conexión a la fuente de alimentación, el nuevo módulo electrónico carga automáticamente los siguientes datos de la electrónica de células de medición:

- Tipo de instrumento
- Número de serie
- Fecha de calibración
- Rango de medición

De este modo, el aparato es básicamente funcional.

Módulo electrónico con programación

En caso de un módulo electrónico recambiable **con programación (con indicación del número de serie del sensor)**, el instrumento está listo para funcionar después de la instalación y de la conexión a la red eléctrica con los datos del estado de suministro.

Módulo electrónico sin programación

Si ha pedido el módulo electrónico **sin programar** o utiliza un módulo electrónico de stock adecuado para el módulo electrónico, deberá cargar primero los datos del módulo después de la instalación.

Los datos del equipo contienen entre otros el N° de TAG, informaciones sobre la conexión a proceso y junta así como los datos de activación para electrónicas adicionales.

Para ello, vaya en "www.vega.com" al punto "*Búsqueda de equipo (número de serie)*". Después de entrar el número de serie se indican los datos de pedido del equipo.

En *Documentación de referencia* encontrará *Sensor para el cambio de electrónica* en forma de archivo XML. Cargar este archivo de configuración del DTM con *Guardar destino como* en el PC y transferirlo al equipo a través de PACTware y del DTM de servicio.

5.2 Pasos de puesta en marcha

Informaciones generales

Durante la puesta en marcha prestar atención al manual de instrucciones correspondiente de su sensor.



En el caso de equipos con cualificación SIL, después del cambio de la electrónica hay que comprobar y verificar los ajustes de la electrónica. Con el módulo electrónico sin programación hay que verificar además la suma de comprobación del archivo XML. Sólo entonces se encuentra el equipo listo para el servicio.

Especificaciones para el control y verificación se encuentran en el manual de instrucciones correspondiente de su sensor.

Parametrización

Si el equipo se emplea en la misma aplicación después el cambio de electrónica, hay que restaurar la parametrización actual del equipo. Para eso se puede emplear la función de importación del software de configuración PACTware con los equipos DTMs o la función de copia del módulo de indicación y configuración.

Sistema maestro-esclavo La electrónica de un sensor esclavo se puede intercambiar 1 : 1. No hay que programar la electrónica nueva.

6 Desmontaje

6.1 Pasos de desmontaje

**Advertencia:**

Antes del desmontaje, prestar atención a condiciones de proceso peligrosas tales como p. ej., presión en el depósito o tubería, altas temperaturas, productos agresivos o tóxicos, etc.

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

6.2 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.

Directiva WEEE

El equipo no entra en el alcance de la directiva WEEE de la UE. De acuerdo con el artículo 2 de la presente Directiva, los aparatos eléctricos y electrónicos quedan exentos de este requisito si forman parte de otro equipo que no esté incluido en el ámbito de aplicación de la Directiva. Entre ellos se incluyen las instalaciones industriales fijas.

Llevar el equipo directamente a una empresa de reciclaje especializada y no utilizar para ello los puntos de recogida municipales.

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



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



45054-ES-180906

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