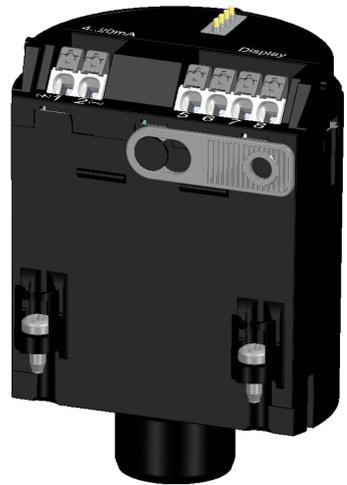


Instrucciones de servicio

Electrónica principal

VEGAPULS 6X

De dos hilos 4 ... 20 mA/HART



Document ID: 66441



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 del 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	10
6.1	Pasos de desmontaje.....	10
6.2	Eliminar	10
7	Anexo	11
7.1	Datos técnicos	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: 2022-02-07

1 Acerca de este documento

1.1 Función

Estas instrucciones ofrecen 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, indicación, consejo: Este símbolo hace referencia a información adicional útil y consejos para un trabajo exitoso.



Nota: Este símbolo hace referencia a información para prevenir fallos, averías, daños en equipos o sistemas.



Atención: El incumplimiento de las indicaciones marcadas con este símbolo puede causar daños personales.



Atención: El incumplimiento de las indicaciones marcadas con este símbolo puede causar lesiones graves o incluso la muerte.



Peligro: El incumplimiento de las indicaciones marcadas con este símbolo puede causar lesiones graves o incluso la muerte.



Aplicaciones Ex

Este símbolo caracteriza instrucciones especiales para aplicaciones Ex.



Lista

El punto precedente caracteriza una lista sin secuencia obligatoria



Secuencia de procedimiento

Los números precedentes caracterizan pasos de operación secuenciales.



Eliminación

Este símbolo caracteriza instrucciones especiales para la eliminación.

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

En el caso de los dispositivos con homologación, hay que tener siempre en cuenta los documentos de homologación correspondientes del sensor. Estos se incluyen en el volumen de suministro o pueden descargarse de nuestra página web a través del número de serie.

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

Ámbito de vigencia de este manual de instrucciones

El presente manual de instrucciones es válido para módulos electrónicos en instrumentos con las versiones de hardware y software siguientes:

- Hardware a partir de la versión 1.0.0
- Software desde 1.0.0

Material suministrado

El material suministrado incluye:

- 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 "*Electrónica principal*" es un módulo de repuesto para el sensor VEGAPULS 6X de dos hilos 4 ... 20 mA/HART.

3.3 Embalaje, transporte y almacenaje

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.

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

Temperatura de almacenaje y transporte

- Evitar vibraciones mecánicas
- 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

Es recomendable montar la electrónica de repuesto con el instrumento desmontado en un lugar apropiado, p. ej. en un taller. Si no fuera posible desmontar el instrumento, entonces también es posible montar el módulo electrónico en el punto de medición.



Advertencia:

Antes del montaje hay que desconectar la alimentación de tensión. El montaje del módulo electrónico tiene que llevarse a cabo exclusivamente **estado libre de tensión**. ¡Si no se observa este punto se producirán daños en la electrónica!

Homologación Ex



Para los sensores con homologación Ex hay que tener en cuenta que el módulo electrónico de repuesto ha de tener la misma denominación que el módulo electrónico sustituido.

Asignación

4.2 Preparación del montaje

La electrónica principal está montada en el compartimiento de la electrónica y está ajustada conforme al sensor correspondiente. Por ello hay que asegurarse de que se emplea la electrónica de repuesto adecuada para el instrumento.

Posición dentro de la carcasa - una cámara

4.3 Pasos de montaje

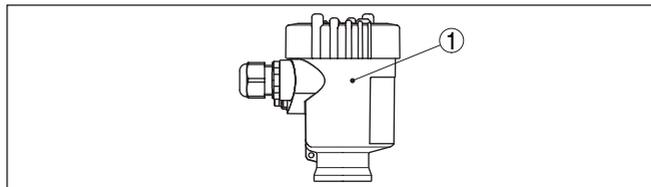


Fig. 1: Carcasa de una cámara

- 1 Posición de la electrónica principal dentro del compartimento de la electrónica

Posición dentro de la carcasa - dos cámaras

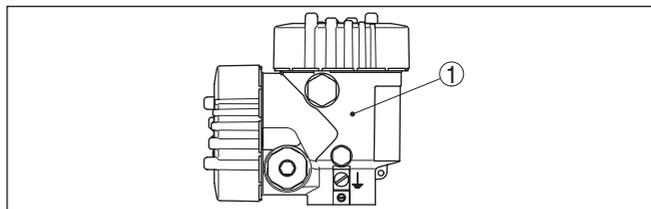


Fig. 2: Carcasa de dos cámaras

- 1 Posición de la electrónica principal dentro del compartimento de la electrónica

Secuencia

Proceder de la forma siguiente:

1. Desconectar la alimentación de voltaje
2. Destornillar la tapa de la cámara de la electrónica
3. Desconectar de los bornes las líneas de conexión del sensor correspondiente en conformidad con el manual de instrucciones
4. Aflojar los tornillos de fijación con un destornillador (Torx tamaño T 10 o ranura tamaño 4)

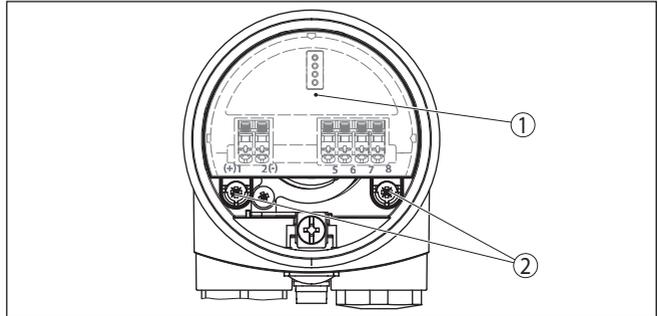


Fig. 3: Zafar los tornillos de sujeción

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

5. Sacar el módulo electrónico actual en el auxiliar de desmontaje
6. Enchufar el módulo electrónico nuevo con cuidado
7. Enroscar y fijar de nuevo los tornillos de fijación
8. Insertar de nuevo las líneas de conexión en los bornes
9. Atornillar la tapa de la carcasa

Con esto termina el cambio de la electrónica.



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

5 Puesta en marcha

Módulo electrónico con programación

5.1 Preparación para la puesta en marcha

El instrumento está listo para llevar a cabo los pasos de la puesta en funcionamiento después de haber montado el nuevo módulo electrónico y de haberlo conectado a la alimentación de tensión.



Los equipos con calificación SIL se encuentran bloqueados, los ajustes **no** han sido comprobados y **no** han sido verificados. Es necesaria una primera puesta en funcionamiento con verificación y el bloqueo posteriores.

Módulo electrónico sin programación

El instrumento está listo para llevar a cabo los pasos de la puesta en funcionamiento después de haber montado el nuevo módulo electrónico y de haberlo conectado a la alimentación de tensión, pero sin los datos de instrumento del estado de entrega.

Pero si los datos están disponibles para el servicio, hay que cargarlos en el módulo electrónico después de la instalación.

Proceda de la siguiente manera:

1. Introduzca el número de serie del equipo en el campo de búsqueda de nuestra página web
2. En los datos de pedido del equipo indicados, vaya a " *Documentos relacionados con el equipo* "
3. Descargue el archivo XML " *Archivo de configuración DTM* " haciendo clic aquí
4. Transfiera este archivo a través de " *PACTware/DTM* ", " *Mantenimiento/cambio de electrónica* " al equipo.



Los equipos con calificación SIL se encuentran bloqueados, los ajustes **no** han sido comprobados y **no** han sido verificados. Es necesaria una primera puesta en funcionamiento con verificación y el bloqueo posteriores.

Parametrización

5.2 Pasos de puesta en marcha

Si el instrumento se emplea en la misma aplicación después el cambio de electrónica, hay que restaurar la parametrización anterior del mismo. Emplee para ello la función de importación del software de configuración PACTware con DTMs de instrumento o la función de copia del módulo de indicación y configuración.



Indicaciones:

Se recomienda volver a crear una supresión de señal parásita existente después de un cambio de electrónica. Si esto no es posible por ejemplo porque el depósito está lleno, la supresión de señal parásita también se puede importar a través del DTM. Sin embargo, la próxima vez que el depósito esté vacío, hay que actualizar o volver a crear la supresión de señal parásita

6 Desmontaje

6.1 Pasos de desmontaje

Para el desmontaje del equipo, lleve a cabo en el orden inverso los pasos descritos en los capítulos " *Montaje*" y " *Conectar a la alimentación de tensión*".

**Advertencia:**

Al llevar a cabo el desmontaje, preste atención a las condiciones de proceso dentro de los depósitos o de las tuberías. Existe riesgo de lesiones p. ej. debido a las altas presiones o temperaturas y a los medios agresivos o tóxicos. Tome las medidas de protección correspondientes para prevenirlo.

6.2 Eliminar



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

Retire primero las baterías que pudiera haber, siempre que sea posible retirarlas del equipo, y proceda a eliminarlas por separado de la forma debida.

Si hubiera guardados datos personales en el equipo usado por eliminar, hay que borrarlos antes de proceder a la eliminación del equipo.

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

7 Anexo

7.1 Datos técnicos

Datos técnicos

Los datos técnicos se encuentran en la instrucción de servicio del equipo correspondiente.

Fecha de impresión:

VEGA

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 2022



66441-ES-220221

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Alemania

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