

# Instrucciones de servicio

## Módulo de proceso

VEGAPULS 6X



Document ID: 1008531



# VEGA

## Índice

<b>1</b>	<b>Acerca de este documento</b> .....	<b>3</b>
1.1	Función .....	3
1.2	Grupo destinatario.....	3
1.3	Simbología empleada .....	3
<b>2</b>	<b>Para su seguridad</b> .....	<b>4</b>
2.1	Personal autorizado .....	4
2.2	Uso previsto .....	4
2.3	Instrucciones acerca del medio ambiente .....	4
<b>3</b>	<b>Descripción del producto</b> .....	<b>5</b>
3.1	Estructura.....	5
3.2	Principio de operación.....	5
3.3	Embalaje, transporte y almacenaje .....	5
<b>4</b>	<b>Montaje</b> .....	<b>7</b>
4.1	Preparación del montaje .....	7
4.2	Pasos para el desmontaje del módulo de proceso anterior .....	7
4.3	Pasos para el montaje del nuevo módulo de proceso .....	9
<b>5</b>	<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>10</b>
5.1	Puesta en marcha .....	10
<b>6</b>	<b>Mantenimiento</b> .....	<b>11</b>
6.1	Procedimiento en caso de reparación .....	11
<b>7</b>	<b>Desmontaje</b> .....	<b>12</b>
7.1	Pasos de desmontaje.....	12
7.2	Eliminar .....	12
<b>8</b>	<b>Anexo</b> .....	<b>13</b>
8.1	Datos técnicos .....	13



### Instrucciones de seguridad para zonas Ex

En caso de aplicaciones Ex atender las instrucciones de seguridad específicas Ex. Forman parte integrante del manual de instrucciones y se adjuntan a todos los aparatos con homologación Ex.

Estado de redacción: 2022-02-15

# 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](http://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

El módulo electrónico, la electrónica de transmisión, la carcasa y los módulos de proceso son módulos de repuesto para los sensores existentes.

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

## 3 Descripción del producto

### 3.1 Estructura

#### Material suministrado

El material suministrado incluye:

- Módulo de proceso
- Documentación
  - Este manual de instrucciones

### 3.2 Principio de operación

#### Campo de aplicación

El módulo de proceso es apropiado como unidad de recambio para los siguientes sensores:

- VEGAPULS 6X

### 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 %

**Levantar y transportar**

Para elevar y transportar equipos con un peso de más de 18 kg (39.68 lbs) hay que servirse de dispositivos apropiados y homologados.

## 4 Montaje

### 4.1 Preparación del montaje

#### Herramientas

Para el desmontaje del módulo de proceso existente y para el montaje del módulo de proceso de repuesto se requieren las herramientas siguientes:

- Destornillador Torx magnético tamaño T10 o ranura 4
- Pinza para el circlip (versión axial)
- Destornillador de estrella tamaño 1
- Llave Allen tamaño 3 (con carcasa de cámara única de acero inoxidable y con carcasas de cámara doble de acero inoxidable y aluminio)

### 4.2 Pasos para el desmontaje del módulo de proceso anterior

#### Desmontaje del módulo electrónico

El módulo electrónico está en la cámara de la electrónica. Las figuras a continuación indican la posición de la cámara de la electrónica en carcasas de una o dos cámaras.

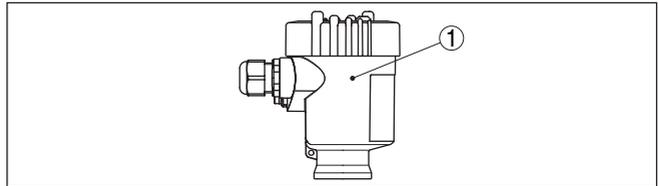


Fig. 1: Carcasa de una cámara

1 Posición del compartimento de la electrónica

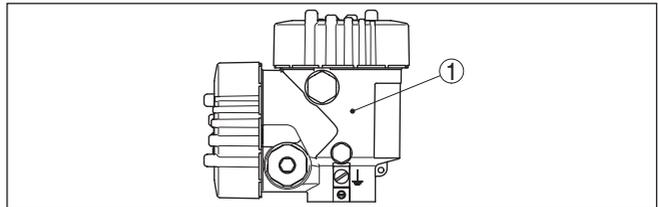


Fig. 2: Carcasa de dos cámaras

1 Posición del compartimento de la electrónica

Proceder de la forma siguiente:

1. Desconectar la alimentación de voltaje
2. Destornillar la tapa de la carcasa del compartimento de la electrónica así como la carcasa de dos cámaras de aluminio del compartimento de conexión
3. Desconectar las líneas de conexión del sensor correspondiente según la instrucción de servicio
4. Soltar los dos tornillos de fijación con un destornillador (Torx tamaño T 10 ó ranura 4)

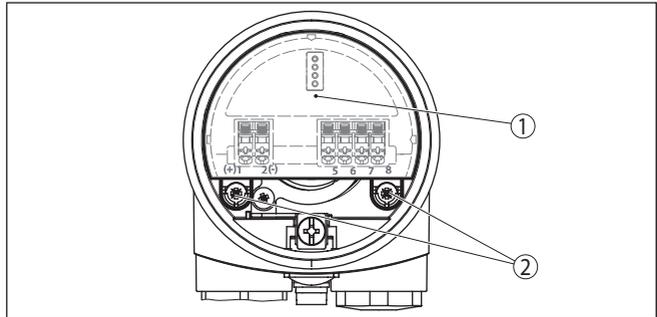


Fig. 3: Zafar los tornillos de sujeción

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

5. Sacar el módulo electrónico por las palancas de apertura

### Quitar la carcasa

Proceder de la forma siguiente:

1. Dependiendo de la carcasa, aflojar el tornillo de seguridad del zócalo con una llave Allen
2. Aflojar los tornillos de la escuadra limitadora y del circlip con destornillador Phillips tamaño 1

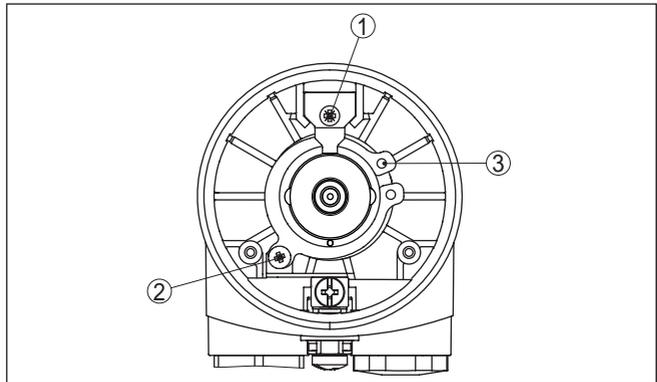


Fig. 4: Posición de los tornillos y del circlip en el ejemplo de carcasa plástica

- 1 Tornillo escuadra limitadora
- 2 Tornillo circlip
- 3 Anillo de seguridad

3. Abrir el circlip con la pinza y sacarlo
4. Dependiendo de la carcasa, soltar el tornillo de seguridad del zócalo

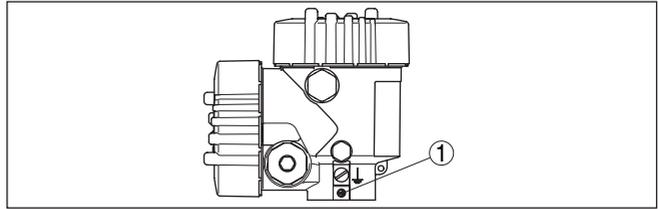


Fig. 5: Carcasa de dos cámaras

1 Posición del tornillo de seguridad

5. Quitar la carcasa

### 4.3 Pasos para el montaje del nuevo módulo de proceso

1. Poner la carcasa en un nuevo módulo de proceso
2. Dependiendo de la carcasa, apretar el tornillo de seguridad del zócalo con una llave Allen
3. Poner el circlip con la pinza
4. Apretar los tornillos de la escuadra limitadora y del circlip con el destornillador Phillips tamaño 1
5. Insertar de nuevo cuidadosamente el módulo electrónico.



#### Información:

Asegúrese de que el enchufe esté en la posición correcta. La muesca de señalización debe estar en la posición "18.00 horas".

6. Apretar los dos tornillos de fijación con un destornillador (Torx tamaño T 10 o de ranura tamaño 2)
7. Conectar las líneas de conexión del sensor correspondiente según la instrucción de servicio
8. Atornillar la tapa de la carcasa

De esta forma termina el cambio del módulo de proceso.



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

## **5 Puesta en marcha**

### **5.1 Puesta en marcha**

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

## 6 Mantenimiento

### 6.1 Procedimiento en caso de reparación

En el área de descargas de nuestro sitio web encontrará una hoja de retorno de equipo así como información detallada sobre el procedimiento. De esta manera usted contribuye a que podamos realizar la reparación rápidamente y sin necesidad de más consultas.

En caso de 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
- Solicite la dirección para la devolución a su representación local. Podrá encontrar ésta en nuestro sitio web.

## 7 Desmontaje

### 7.1 Pasos de desmontaje

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

### 7.2 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.

## **8 Anexo**

### **8.1 Datos técnicos**

#### **Datos técnicos**

---

tomar de la instrucción de servicio del sensor correspondiente.







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 2022



1008531-ES-220221

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Alemania

Teléfono +49 7836 50-0  
E-Mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)