



# Información sobre el producto

## Ultrasonidos

Medición de nivel en líquidos y sólidos a granel

VEGASON 61

VEGASON 62

VEGASON 63



Document ID: 29023

# VEGA

## Índice

1	Principio de medición	3
2	Resumen de modelos	4
3	Selección de equipo	5
4	Criterios de selección	6
5	Resumen de carcasas	7
6	Montaje	8
7	Electrónica - 4 ... 20 mA/HART - dos hilos	9
8	Electrónica - 4 ... 20 mA/HART - cuatro hilos	10
9	Electrónica - Profibus PA	11
10	Electrónica - Fundación Fielbus	12
11	Ajuste	13
12	Dimensiones	15

### Atender las instrucciones de seguridad para aplicaciones Ex



En caso de aplicaciones Ex tener en cuenta las instrucciones de seguridad específicas Ex, que están en nuestra sitio Web [www.vega.com](http://www.vega.com) y anexas en cada equipo. En áreas con peligro de explosión hay que atender las prescripciones, las certificaciones de conformidad y de comprobación de modelos de construcción correspondientes de los sensores y los aparatos de alimentación. Los sensores solamente se pueden operar en circuitos eléctricos con seguridad intrínseca. Los valores eléctricos certificados se toman de la certificación.

## 1 Principio de medición

### Principio de medición

El VEGASON envía impulsos de ultrasonido cortos sobre el medio a medir. Estos son reflejados por la superficie de nivel y captados nuevamente por el sensor. El dispositivo de medición calcula el nivel a partir del tiempo de propagación necesario de la onda acústica y la altura del depósito calculada. El método de medición sin contacto es independiente de las propiedades del producto y posibilita una configuración incluso sin medio.

### Ventajas

El modo de construcción compacto posibilita una instalación fácil del sensor. Debido a que las propiedades del producto no tienen influencia alguna sobre la medición de nivel, la puesta en marcha se puede realizar también sin medio. El método de medición económico sin contacto posibilita una operación sin desgaste y libre de mantenimiento.

### Magnitud de entrada

El plano de referencia para la medición es el lado inferior del transductor. Todas las informaciones acerca del rango de medición así como el análisis de señal interno se refieren a esto.

Para todos los instrumentos hay que mantener una distancia mínima del lado inferior del transductor - la llamada zona muerta, donde no es posible ninguna medida. El valor exacto de la zona muerta está en el manual de instrucciones del equipo correspondiente.

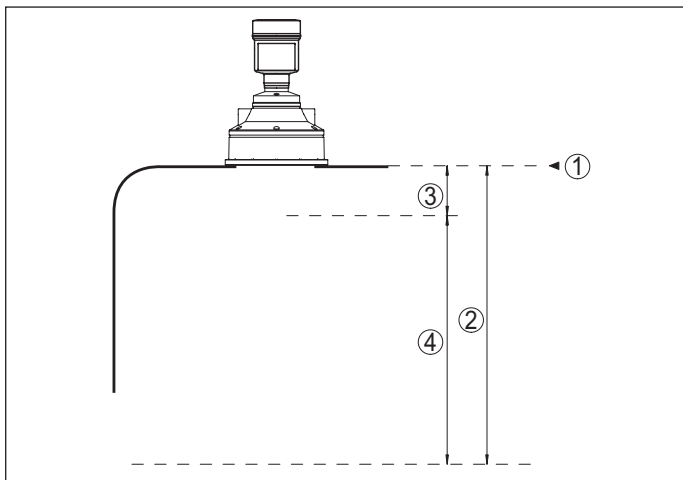


Fig. 1: Datos de la variable de entrada para VEGASON 63

- 1 Plano de referencia
- 2 Rango de medición máx.
- 3 Distancia de bloqueo
- 4 Rango de medida útil

## 2 Resumen de modelos

VEGASON 61



VEGASON 62



VEGASON 63



Aplicaciones	Medición de nivel continua de líquidos o productos sólidos en depósitos de almacenaje o tanques abiertos		
<b>Rango de medición máx.</b>	En líquidos: 5 m (16.4 ft) En sólidos a granel: 2 m (6.562 ft)	En líquidos: 8 m (26.25 ft) En sólidos a granel: 3,5 m (11.48 ft)	En líquidos: 15 m (49.21 ft) En sólidos a granel: 7 m (22.97 ft)
<b>Material acústico</b>	PVDF	PVDF	UP/316 Ti
<b>Material conexión a proceso</b>	PVDF	PVDF	UP
<b>Temperatura de proceso</b>	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
<b>Presión de proceso</b>	-0,2 ... +2 bar/-20 ... +200 kPa (-2.9 ... +29 psig)	-0,2 ... +2 bar/-20 ... +200 kPa (-2.9 ... +29 psig)	-0,2 ... +1 bar/-20 ... +100 kPa (-2.9 ... +14.5 psig)
<b>Error de medición</b>	±4 mm o < 0,2 %	±4 mm o < 0,2 %	±6 mm o < 0,2 %
<b>Salida de señal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 ... 20 mA/HART - dos hilos</li> <li>● 4 ... 20 mA/HART - cuatro hilos</li> <li>● Profibus PA</li> <li>● Foundation Fieldbus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 ... 20 mA/HART - dos hilos</li> <li>● 4 ... 20 mA/HART - cuatro hilos</li> <li>● Profibus PA</li> <li>● Foundation Fieldbus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 ... 20 mA/HART - dos hilos</li> <li>● 4 ... 20 mA/HART - cuatro hilos</li> <li>● Profibus PA</li> <li>● Foundation Fieldbus</li> </ul>
<b>Visualización/Ajuste</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PLICSCOM</li> <li>● PACTware</li> <li>● VEGADIS 81</li> <li>● VEGADIS 82</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PLICSCOM</li> <li>● PACTware</li> <li>● VEGADIS 81</li> <li>● VEGADIS 82</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PLICSCOM</li> <li>● PACTware</li> <li>● VEGADIS 81</li> <li>● VEGADIS 82</li> </ul>
<b>Homologaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ATEX</li> <li>● IEC</li> <li>● Construcción naval</li> <li>● FM</li> <li>● CSA</li> <li>● EAC (Gost)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ATEX</li> <li>● IEC</li> <li>● Construcción naval</li> <li>● FM</li> <li>● CSA</li> <li>● EAC (Gost)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Construcción naval</li> </ul>

### 3 Selección de equipo

#### Campos de aplicación

Los sensores de ultrasonido serie VEGASON son adecuados para la medición de nivel sin contacto en sólidos y líquidos en aplicaciones simples con condiciones de medición estables.

#### VEGASON 61

El VEGASON 61 es un sensor de ultrasonido para la medición continua de nivel de líquidos y sólidos a granel. Aplicaciones típicas son la medición de líquidos en depósitos de almacenaje medianos o estanques abiertos. El sensor es adecuado para la detección de sólidos a granel en depósitos pequeños o contenedores abiertos.

#### VEGASON 62

El VEGASON 62 es un sensor de ultrasonido para la medición continua de nivel de líquidos y sólidos a granel. Aplicaciones típicas son la medición de líquidos en depósitos de almacenaje medianos o estanques abiertos. El sensor también es adecuado para la detección de sólidos a granel en depósitos pequeños o silos. Campo de aplicación en todas las ramas de la industria.

#### VEGASON 63

El VEGASON 63 es un sensor de ultrasonido para la medición continua de nivel de líquidos y sólidos a granel. Aplicaciones típicas son la medición de líquidos en depósitos de almacenaje medianos o estanques abiertos. El sensor también es adecuado para la medición continua de nivel de sólidos a granel en depósitos pequeños o medianos.

#### Aplicaciones

##### Medida de nivel en depósitos

En caso de medición de nivel con depósitos con fondo cónico, puede resultar ventajoso montar el sensor en el centro del depósito, ya que así es posible la medición hasta el fondo.

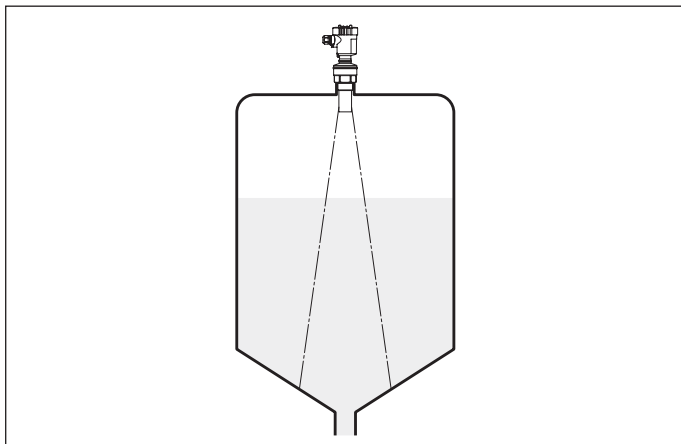


Fig. 2: Medida de nivel en depósitos con fondo cónico

##### Medición de nivel en tubo tranquilizador

Mediante la aplicación en un tubo tranquilizador (tubo rompeolas o bypass) se eliminan las influencias de estructuras del depósito, formación de espuma y turbulencia. Los tubos tranquilizadores tienen que llegar hasta la altura mínima de llenado deseada, ya que una medición solamente es posible en el tubo.

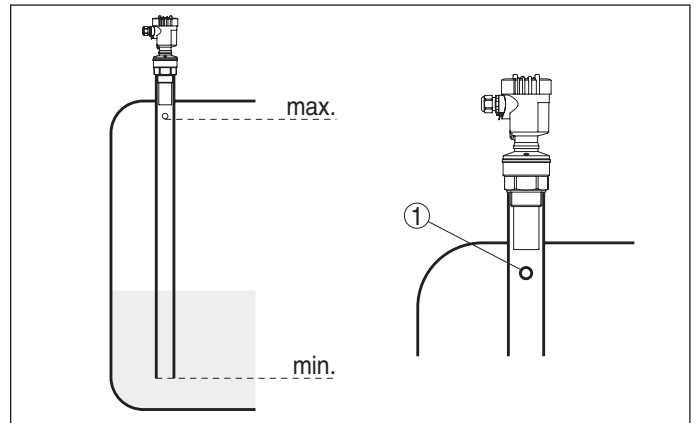


Fig. 3: Tubo tranquilizador en el tanque

1 Taladro de descarga de aire:  $\varnothing 5 \dots 10 \text{ mm}$  (0.197 ... 0.394 in)

##### Medida de nivel en estanques abiertos

Para disminuir la distancia mínima hacia el producto, se puede montar el VEGASON también con un espejo de desviación. De esta forma se puede llenar el depósito casi completamente. Dicha disposición resulta apropiada en primera línea para depósitos abiertos, como p. Ej., depósito rebosadero de lluvia.

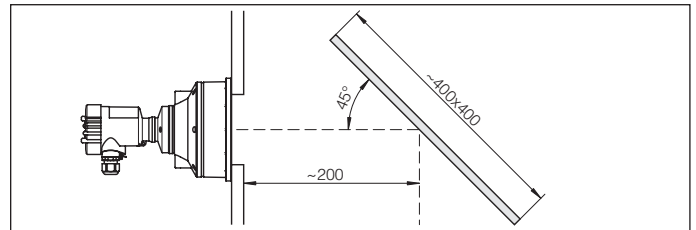








Fig. 4: VEGASON 63 con espejo deflector

#### 4 Criterios de selección

		VEGASON 61	VEGASON 62	VEGASON 63
<b>Depósito</b>	Depósito pequeño	●	●	●
	Depósito mediano	–	●	●
	Estanques abiertos	●	●	●
<b>Proceso</b>	Medición de flujo	●	●	–
	Medios agresivos	●	●	–
<b>Instalación</b>	Conexiones roscadas	●	●	–
	Conexiones de brida	●	●	●
	Conexiones higiénicas	●	●	–
	Estribo de montaje	–	–	●
<b>Transductor acústico</b>	Medición en bypass o tubo tranquilizador	●	●	●
<b>Adecuación para aplicaciones específicas del ramo</b>	Offshore	●	●	●
	Construcción naval	●	●	●
	Agua, aguas residuales	●	●	●

## 5 Resumen de carcasas

<b>Plástico PBT</b>		
<b>Tipo de protección</b>	IP66/IP67	IP66/IP67
<b>Versión</b>	Una cámara	Dos cámaras
<b>Campo de aplicación</b>	Ambiente industrial	Ambiente industrial
<b>Aluminio</b>		
<b>Tipo de protección</b>	IP66/IP67, IP66/IP68 (1 bar)	IP66/IP67, IP66/IP68 (1 bar)
<b>Versión</b>	Una cámara	Dos cámaras
<b>Campo de aplicación</b>	Ambiente industrial con esfuerzo mecánico elevado	Ambiente industrial con esfuerzo mecánico elevado
<b>Acero inoxidable 316L</b>		
<b>Tipo de protección</b>	IP66/IP67	IP66/IP67, IP66/IP68 (1 bar)
<b>Versión</b>	Una cámara electropulido	Una cámara fundición de precisión
<b>Campo de aplicación</b>	Ambiente agresivo, industria alimentaria, farmacéutica	Ambiente agresivo, esfuerzo mecánico fuerte

## 6 Montaje

### Ejemplos de montaje

Las ilustraciones siguientes muestran ejemplos de montaje y configuraciones de medición.

#### Tanque de aguas residuales

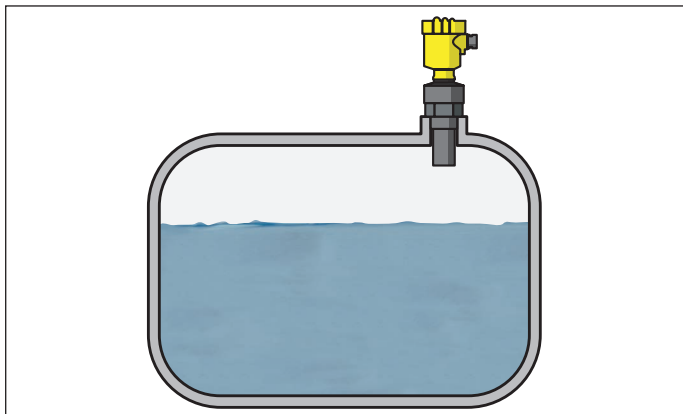


Fig. 5: Medición de nivel en el tanque de aguas residuales con VEGASON 61

A causa de los contenidos de sólidos y la variación de densidad del contenido del tanque es adecuado la medición de nivel sin contacto con ultrasonido. El transductor encapsulado en PVDF del VEGASON 61 es resistente contra los gases agresivos en el tanque y solo requiere y tubuladura roscada G1½ A-como conexión a proceso.

#### Pozo de bombas

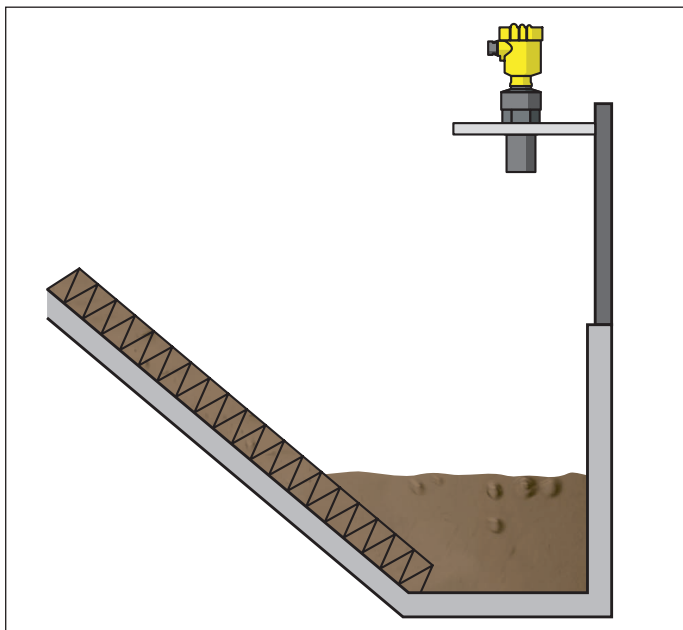


Fig. 6: Medición de nivel en un pozo de bombas con VEGASON 62

En caso de aplicaciones simples en pozos de bombas se emplea el sensor de ultrasonido con medición sin contacto VEGASON 62. El mismo mide la altura de nivel sin necesidad de mantenimiento independientemente de la consistencia del agua residual.

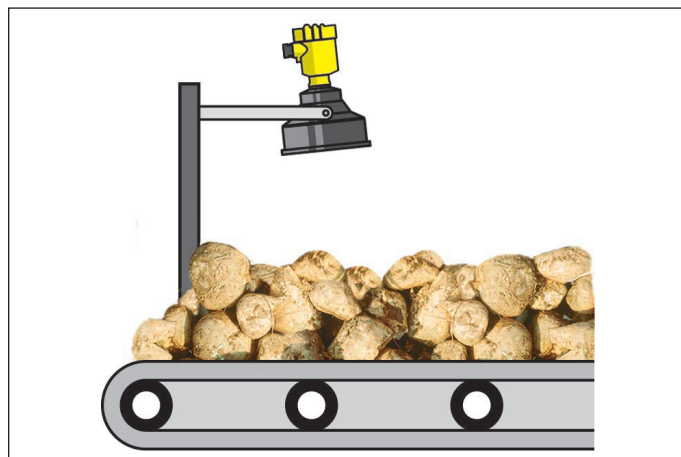


Fig. 7: Medición de perfil en una cinta transportadora con VEGASON 63

El sensor de ultrasonido de medición sin contacto VEGASON 63 es una solución económica para la vigilancia de perfiles, p. Ej. para remolacha azucarera. Las ondas de ultrasonidos son reflejadas por el producto, la electrónica integrada determina la altura de carga de la cinta de transporte. Gracias al estribo de montaje VEGASON 63 se deja orientar de forma óptima sobre la posición del sólido.



## 7 Electrónica - 4 ... 20 mA/HART - dos hilos

### Estructura de la electrónica

La electrónica enchufable está montada en el compartimiento de la electrónica del equipo y puede ser cambiada por el propio usuario en caso de servicio. Está sellada completamente como protección contra vibraciones y humedad.

En la parte superior de la electrónica están los terminales para la alimentación de tensión así como espigas de contacto con interface I<sup>2</sup>C para la parametrización. En las carcasa de dos cámaras esos terminales de conexión están colocados en compartimientos de conexión diferentes.

### Alimentación de tensión

La alimentación de tensión y la señal de corriente tienen lugar por el mismo cable de conexión de dos hilos en dependencia de la versión.

Las fuentes de alimentación VEGA VEGATRENN 141/142, VEGASTAB 690 y todos los equipos de evaluación VEGAMET sirven para la alimentación de tensión. Con esos equipos también se garantiza la separación segura del circuito de alimentación de los circuitos principales de corriente según DIN VDE 0106 Parte 101 para el sensor.

- Tensión de alimentación
  - 14 ... 36 V DC
- Ondulación residual permisible
  - $U_{pp} < 1 \text{ V}$  ( $< 100 \text{ Hz}$ )
  - $U_{pp} < 10 \text{ mV}$  (100 ... 10 kHz)

### Cable de conexión

El equipo se conecta con cable comercial de dos hilos sin blindaje. En caso de esperarse interferencias electromagnéticas, superiores a los valores de comprobación de la norma EN 61326-1 para zonas industriales, hay que emplear cable blindado.

En modo de operación HART-Multidrop recomendamos generalmente el empleo de cable blindado.

### Blindaje del cable y conexión a tierra

Si es necesario el empleo de cable blindado, recomendamos conectar el blindaje del cable a tierra por ambos extremos. En el sensor hay que conectar el blindaje del cable directamente al terminal interno de puesta a tierra. El terminal externo de puesta a tierra de la carcasa del sensor tiene que estar conectado con baja impedancia al potencial de tierra.

### Conexión carcasa de una cámara

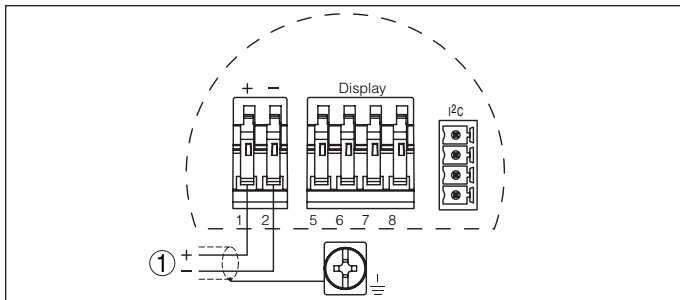


Fig. 8: Esquema de conexión para carcasa de una cámara

1 Alimentación de tensión, salida de señal

### Conexión carcasa de dos cámaras

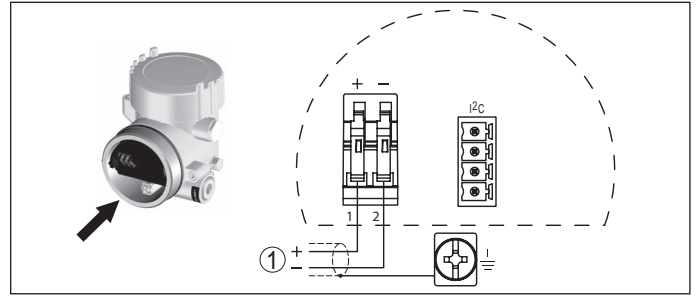


Fig. 9: Esquema de conexión carcasa de dos cámaras

1 Alimentación de tensión, salida de señal

## 8 Electrónica - 4 ... 20 mA/HART - cuatro hilos

### Estructura de la electrónica

La electrónica enchufable está montada en el compartimiento de la electrónica del equipo y puede ser cambiada por el propio usuario en caso de servicio. Está sellada completamente como protección contra vibraciones y humedad.

En la parte superior de la electrónica están los terminales para la alimentación de tensión así como espigas de contacto con interface I<sup>2</sup>C para la parametrización. En las carcasas de dos cámaras esos terminales de conexión están colocados en compartimientos de conexión diferentes.

### Alimentación de tensión

La alimentación de tensión y la salida de corriente se realizan a través de cables de conexión individuales de dos hilos en caso de demanda de separación segura.

- Tensión de alimentación
  - 20 ... 72 V DC, 20 ... 253 V AC, 50/60 Hz

### Cable de conexión

La salida de corriente de 4 ... 20 mA se conecta con cable comercial de dos hilos sin blindaje. En caso de esperarse interferencias electromagnéticas, superiores a los valores de comprobación de la norma EN 61326 para zonas industriales, hay que emplear cable blindado.

Para la alimentación de corriente se requiere un cable de instalación homologado con conductor de polietileno.

### Blindaje del cable y conexión a tierra

Si es necesario el empleo de cable blindado, recomendamos conectar el blindaje del cable a tierra por ambos extremos. En el sensor hay que conectar el blindaje del cable directamente al terminal interno de puesta a tierra. El terminal externo de puesta a tierra de la carcasa del sensor tiene que estar conectado con baja impedancia al potencial de tierra.

### Conexión carcasa de dos cámaras

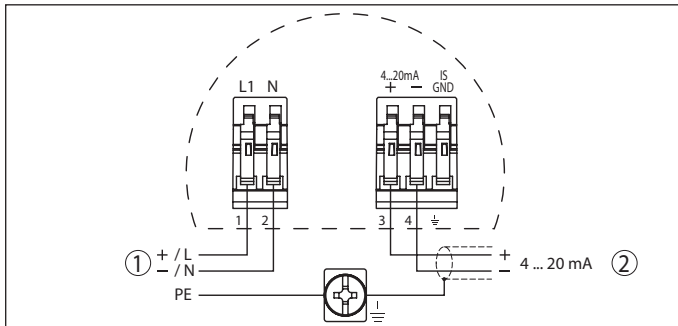


Fig. 10: Compartimiento de conexión carcasa de dos cámaras

- 1 Terminales elásticos para la alimentación de tensión
- 2 Salida de señal 4 ... 20 mA activa

Terminal	Función	Polaridad
1	Alimentación de tensión	+ / L
2	Alimentación de tensión	- / N
3	Salida 4 ... 20 mA (activa)	+
4	Salida 4 ... 20 mA (activa)	+
	Tierra funcional con instalación según CSA	

## 9 Electrónica - Profibus PA

### Estructura de la electrónica

La electrónica enchufable está montada en el compartimiento de la electrónica del equipo y puede ser cambiada por el propio usuario en caso de servicio. Está sellada completamente como protección contra vibraciones y humedad.

En la parte superior de la electrónica están los terminales para la alimentación de tensión así como el enchufe con interface I<sup>2</sup>C para la parametrización. En las carcassas de dos cámaras esos elementos de conexión están colocados en compartimientos de conexión diferentes.

### Alimentación de tensión

La alimentación de tensión es puesta a disposición a través de un acoplador de segmentos Profibus DP-/PA.

Datos de la alimentación de tensión:

- Tensión de alimentación
  - 9 ... 32 V DC
- Cantidad máxima de sensores por acoplador de segmento DP-/PA
  - 32

### Cable de conexión

La conexión se realiza con cable blindado según la especificación Profibus.

Atender, que toda la instalación se realice según la especificación Profibus. Hay que prestar especialmente atención a la terminación del bus a través de las resistencias finales correspondientes.

### Blindaje del cable y conexión a tierra

En el caso de instalaciones con conexión equipotencial, conectar el blindaje del cable de la fuente de alimentación, de la carcassa de conexiones y del sensor directamente al potencial de tierra. Para eso hay que conectar el blindaje del sensor directamente al terminal interno de puesta a tierra. El terminal externo de puesta a tierra de la carcassa tiene que estar conectado con baja impedancia a la conexión equipotencial.

En el caso de instalaciones sin conexión equipotencial conectar el blindaje del cable en la fuente de alimentación y en sensor directamente al potencial de tierra. En la caja de conexiones o en el distribuidor en T el blindaje del cable corto de empalme hacia el sensor no se puede conectar ni con el potencial a tierra ni con otro blindaje de cable.

### Conexión carcassa de una cámara

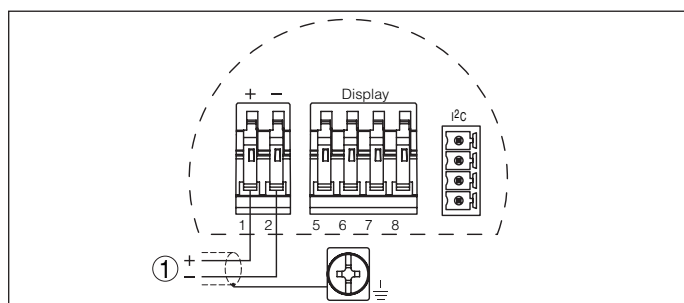


Fig. 11: Esquema de conexión para carcassa de una cámara

1 Alimentación de tensión, salida de señal

### Conexión carcassa de dos cámaras

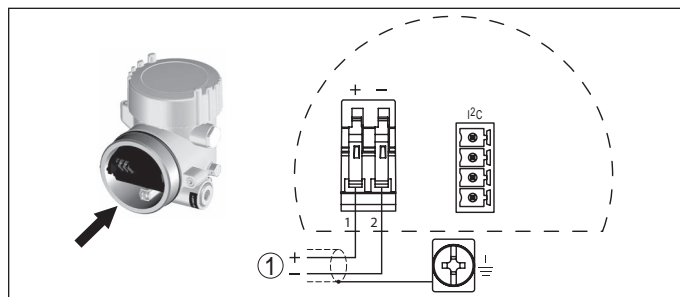


Fig. 12: Esquema de conexión carcassa de dos cámaras

1 Alimentación de tensión, salida de señal

## 10 Electrónica - Fundación Fielbus

### Estructura de la electrónica

La electrónica enchufable está montada en el compartimiento de la electrónica del equipo y puede ser cambiada por el propio usuario en caso de servicio. Está sellada completamente como protección contra vibraciones y humedad.

En la parte superior de la electrónica están los terminales para la alimentación de tensión así como el enchufe con interface I<sup>2</sup>C para la parametrización. En las carcasa de dos cámaras esos elementos de conexión están colocados en compartimientos de conexión diferentes.

### Alimentación de tensión

La alimentación de tensión se realiza a través de la línea de bus de campo H1.

Datos de la alimentación tensión:

- Tensión de alimentación
  - 9 ... 32 V DC
- Cantidad máxima de sensores
  - 32

### Cable de conexión

La conexión se realiza con cable blindado según la especificación del bus de campo.

Atender, que toda la instalación se realice según la especificación Fieldbus. Hay que prestar especialmente atención a la terminación del bus a través de las resistencia finales correspondientes.

### Blindaje del cable y conexión a tierra

En el caso de instalaciones con conexión equipotencial, conectar el blindaje del cable de la fuente de alimentación, de la carcasa de conexiones y del sensor directamente al potencial de tierra. Para eso hay que conectar el blindaje del sensor directamente al terminal interno de puesta a tierra. El terminal externo de puesta a tierra de la carcasa tiene que estar conectado con baja impedancia a la conexión equipotencial.

En el caso de instalaciones sin conexión equipotencial conectar el blindaje del cable en la fuente de alimentación y en sensor directamente al potencial de tierra. En la caja de conexiones o en el distribuidor en T el blindaje del cable corto de empalme hacia el sensor no se puede conectar ni con el potencial a tierra ni con otro blindaje de cable.

### Conexión carcasa de una cámara

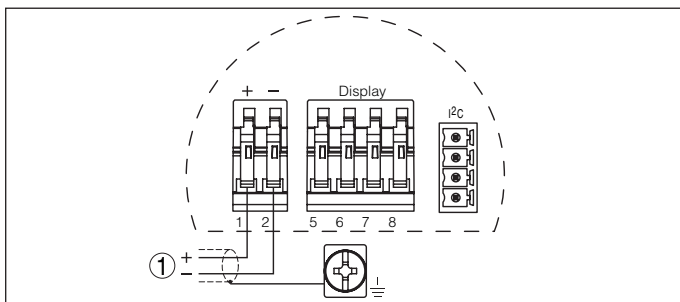


Fig. 13: Esquema de conexión para carcasa de una cámara

1 Alimentación de tensión, salida de señal

### Conexión carcasa de dos cámaras

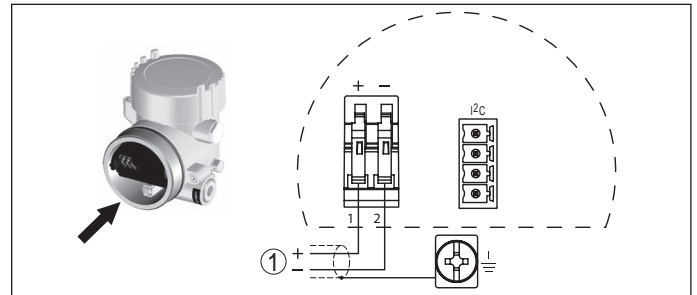


Fig. 14: Esquema de conexión carcasa de dos cámaras

1 Alimentación de tensión, salida de señal

## 11 Ajuste

### 11.1 Ajuste en el punto de medición

#### Madiante teclas a través del módulo de visualización y configuración

El módulo de visualización y configuración enchufable sirve para la indicación del valor de medición, para el ajuste y el diagnóstico. Está equipado con display iluminado con matriz de puntos completa y cuatro teclas de configuración.



Fig. 15: Módulo de visualización y configuración para carcasa de una cámara

#### A través de un PC con PACTware/DTM

Para la conexión del PC se necesita el convertidor de interface VEGA-CONNECT. Se coloca en el sensor en lugar del módulo de indicación y ajuste y se conecta al puerto USB del PC.



Fig. 16: Conexión del PC vía VEGACONNECT y USB

- 1 VEGACONNECT
- 2 Sensor
- 3 Cable USB hacia el PC
- 4 PC con PACTware/DTM

PACTware es un software de control para la configuración, ajuste de parámetros, documentación y el diagnóstico de los dispositivos de campo. Los controladores de dispositivos correspondientes son llamados DTM.

### 11.2 Ajuste en el entorno del punto de medición - inalámbrico por Bluetooth

#### A través de un Smartphone/Tablet

El módulo de visualización y configuración con la tecnología Bluetooth integrada permite la conexión inalámbrica con smartphones/tablets con sistema operativo iOS o Android. El ajuste se realiza a través de la aplicación VEGA Tools desde el Apple App Store o Google Play Store.

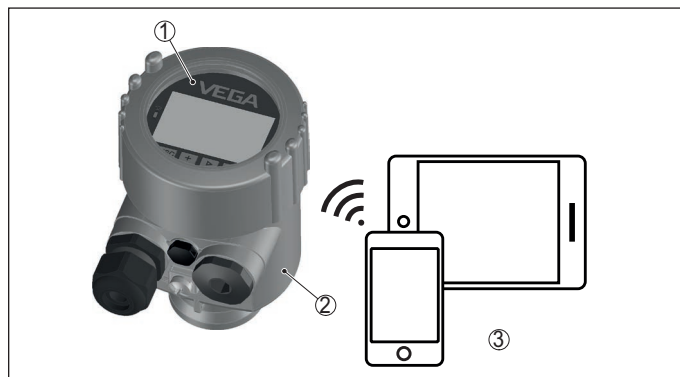


Fig. 17: Conexión inalámbrica con smartphones/tabletas

- 1 Módulo de visualización y configuración
- 2 Sensor
- 3 Smartphone/tableta

#### A través de un PC con PACTware/DTM

La conexión inalámbrica desde el PC hacia el sensor se realiza a través del adaptador USB Bluetooth y un módulo de visualización y configuración con función Bluetooth integrado. El ajuste se realiza a través del PC con PACTware/DTM.

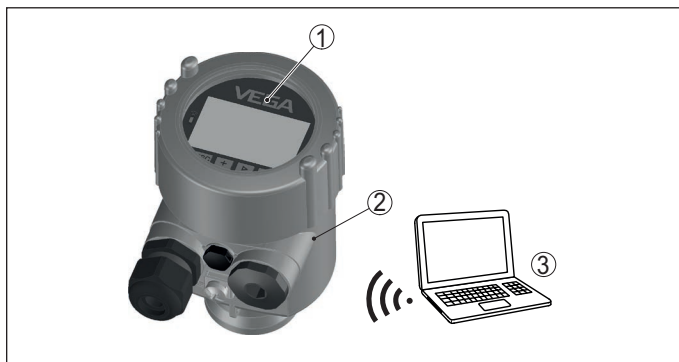


Fig. 18: Conexión del PC mediante adaptador USB Bluetooth

- 1 Módulo de visualización y configuración
- 2 Sensor
- 3 PC con PACTware/DTM

### 11.3 Ajuste desde posición remota del punto de medición - alámbrica

#### A través de unidad de indicación y configuración externa

Para eso están disponibles las unidades de indicación y ajuste externas VEGADIS 81 y 82. El ajuste tiene lugar por medio de los botones en el módulo de visualización y configuración incorporado.

El VEGADIS 81 se monta hasta 50 m de distancia del sensor y conectado directamente a la electrónica del sensor. El VEGADIS 82 se inserta en bucle en cualquier punto directamente en la línea de señal.

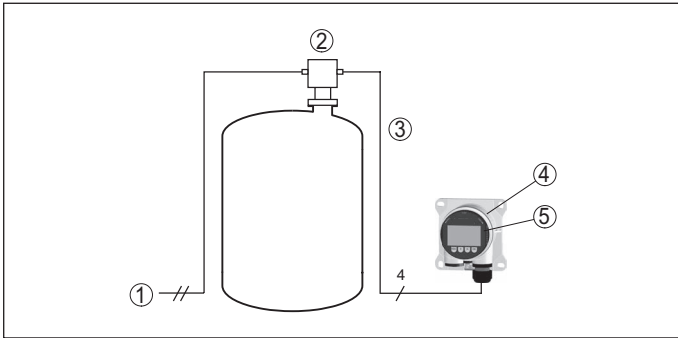


Fig. 19: Conexión del VEGADIS 81 al sensor

- 1 Alimentación de tensión/salida de señal sensor
- 2 Sensor
- 3 Línea de conexión sensor - unidad de indicación y configuración externa
- 4 Unidad de indicación y ajuste externa
- 5 Módulo de visualización y configuración

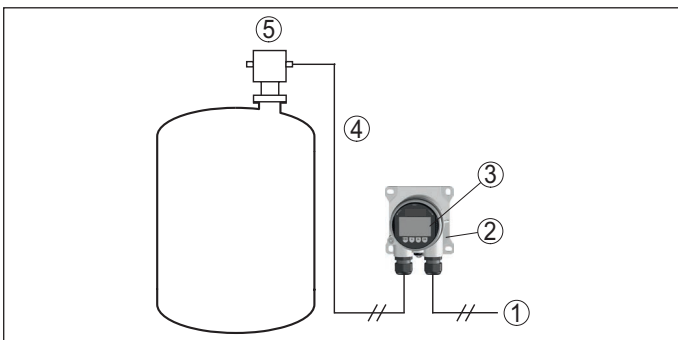


Fig. 20: Conexión del VEGADIS 82 al sensor

- 1 Alimentación de tensión/salida de señal sensor
- 2 Unidad de indicación y ajuste externa
- 3 Módulo de visualización y configuración
- 4 Línea de señal de 4 ... 20 mA/HART
- 5 Sensor

#### A través de un PC con PACTware/DTM

La configuración del sensor se realiza a través de un PC con PACTware/DTM.

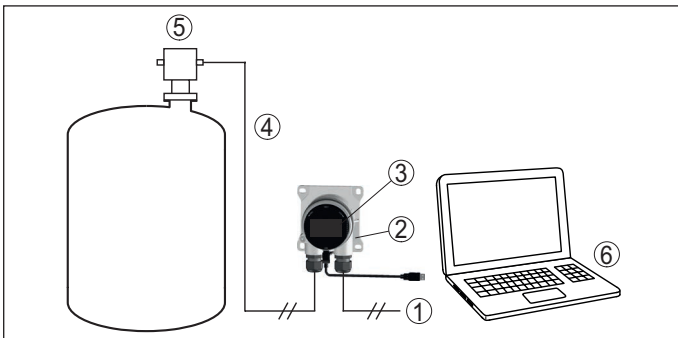


Fig. 21: Conexión de VEGADIS 82 al sensor, ajuste a través de PC con PACTware

- 1 Alimentación de tensión/salida de señal sensor
- 2 Unidad de indicación y ajuste externa
- 3 VEGACONNECT
- 4 Línea de señal de 4 ... 20 mA/HART
- 5 Sensor
- 6 PC con PACTware/DTM

#### 11.4 Ajuste remoto con respecto al punto de medición - inalámbrico a través de la red de telefonía móvil

El módulo de radio PLICSMOBILE se puede montar como una opción en un sensor plics® con carcasa de dos cámaras. Se utiliza para la transmisión de los valores medidos y para la parametrización remota del sensor.

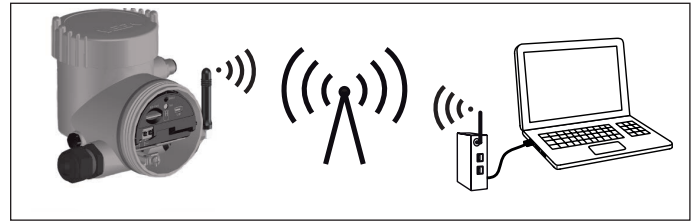


Fig. 22: La transmisión de los valores medidos y la parametrización remota del sensor a través de la red inalámbrica

#### 11.5 Programa de configuración alternativo

##### Programa de configuración DD

Para los equipos hay descripciones de equipos disponibles en forma de Enhanced Device Description (EDD) para programas de configuración DD tales como p.ej. AMS™ y PDM.

Los archivos se pueden descargar desde [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads) y "Software".

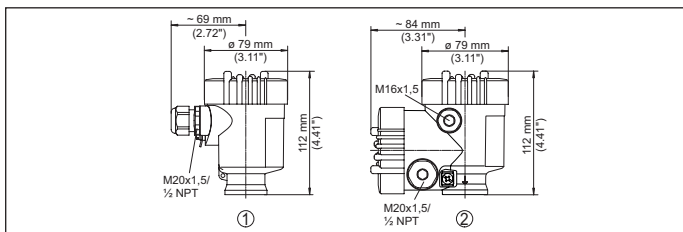
##### Field Communicator 375, 475

Para los equipos hay disponibles descripciones de equipos en forma de EDD para la parametrización con el Field Communicator 375 ó 475.

Para la integración del EDD en el Field Communicator 375 o 475 es necesario el Software "Easy Upgrade Utility" suministrado por el usuario. Ese software se actualiza a través de Internet y los EDDs nuevos son aceptados automáticamente en el catálogo de equipos de ese software después de la liberación por parte del fabricante. Posteriormente pueden ser transmitidos a un Field Communicator.

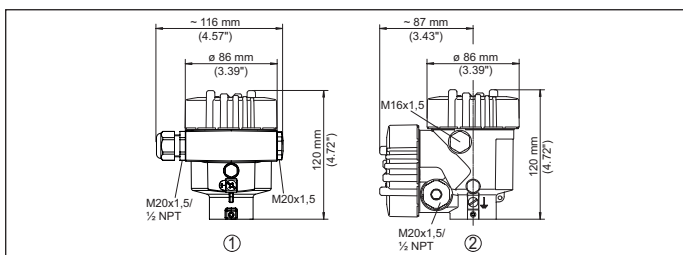
## 12 Dimensiones

### Carcasa plástica



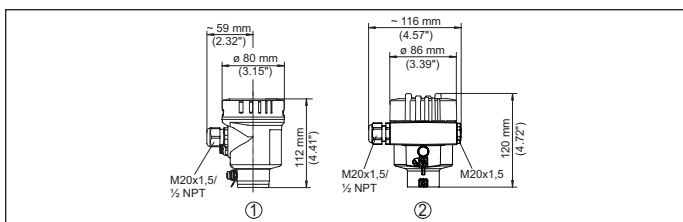
- 1 Carcasa de una cámara
- 2 Carcasa de dos cámaras

### Carcasa de aluminio



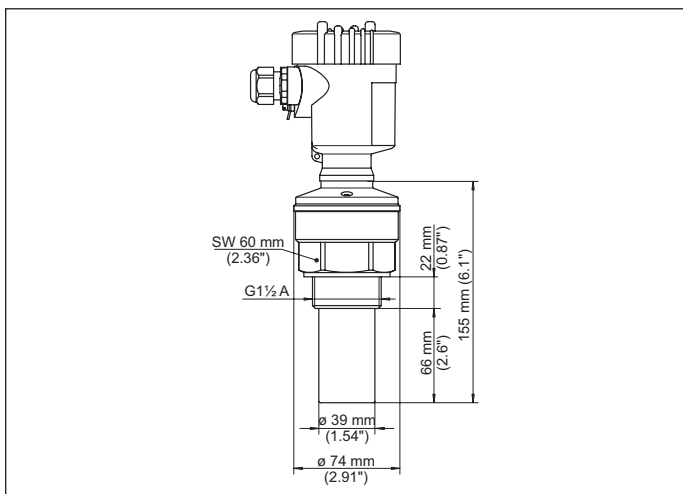
- 1 Carcasa de una cámara
- 2 Carcasa de dos cámaras

### Carcasa de acero inoxidable

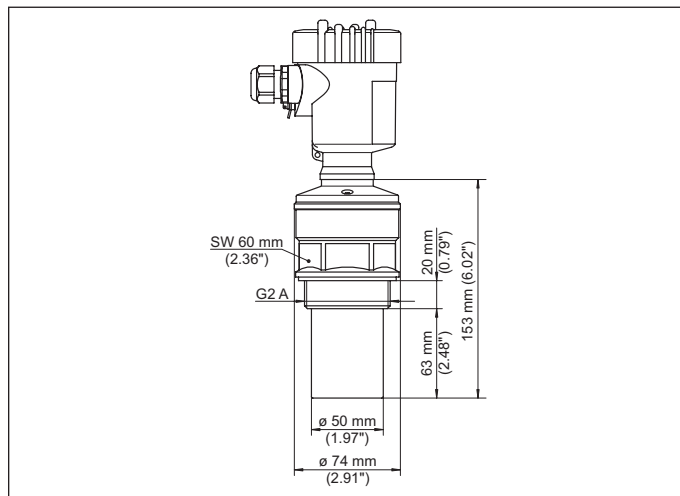


- 1 Carcasa de una cámara electropulida
- 2 Carcasa de una cámara fundición de precisión

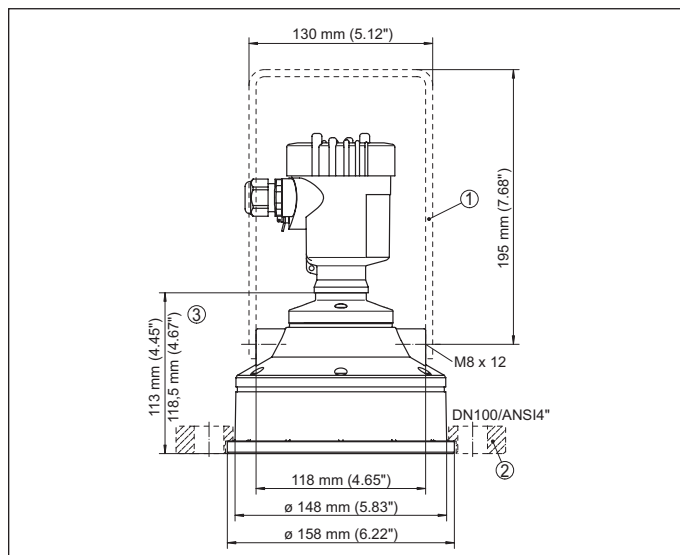
### VEGASON 61



### VEGASON 62



### VEGASON 63



- 1 Estribo de montaje
- 2 Brida suelta universal DN 80

Los planos descritos representan sólo una parte de las conexiones a proceso posibles. Otros planos están disponibles en [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads) y " Planos".













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

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)

**VEGA**

29023-ES-211220