



Instrucciones de seguridad

VEGAPULS 62

Seguridad intrínseca
PTB 03 ATEX 2060 X
4 ... 20 mA/HART - dos hilos
HW ≤ 1.10 - SW ≤ 3.90



CE 0044



Document ID: 34234



VEGA

Índice

1 Vigencia	4
2 Informaciones generales	4
3 Especificación importante en el código de tipo	5
4 Datos técnicos	7
5 Condiciones de empleo	8
6 Protección contra riesgos a causa de la electricidad estática	10
7 Empleo de un aparato de protección contra sobretensión.....	11
8 Versiones con prolongación de antena.....	11
9 Versión con llave esférica	11
10 Puesta a tierra	11
11 Generación de chispas por choques y fricción.....	11
12 Resistencia del material.....	11
13 Montaje con soporte orientable	11
14 Versiones con conexión de purga.....	11
15 Instalación con unidad externa de indicación VEGADIS 61/81.....	12
16 Remover y reemplazar la tapa roscada/protectora contra polvo.....	12

Documentación adicional:

- Manuales de instrucciones VEGAPULS 62
- Certificado de control de tipos UE PTB 03 ATEX 2060 X, edición 01 (Document ID: 37315)
- Declaración de conformidad EU (Document ID: 56305)

Estado de redacción: 2018-03-20

DE	Sicherheitshinweise für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen
EN	Safety instructions for the use in hazardous areas
FR	Consignes de sécurité pour une application en atmosphères explosibles
IT	Normative di sicurezza per l'impiego in luoghi con pericolo di esplosione
ES	Instrucciones de seguridad para el empleo en áreas con riesgo de explosión
PT	Normas de segurança para utilização em zonas sujeitas a explosão
NL	Veiligheidsaanwijzingen voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen
SV	Säkerhetsanvisningar för användning i explosionsfarliga områden
DA	Sikkerhedsforskrifter til anvendelse i explosionsfarlig atmosfære
FI	Turvallisuusohjeet räjähdysvaarallisissa tiloissa käyttöä varten
EL	Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρησιμοποίηση σε περιοχές που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης

DE	Die vorliegenden Sicherheitshinweise sind im Download unter www.vega.com standardmäßig in den Sprachen deutsch, englisch, französisch und spanisch verfügbar. Weitere EU-Landessprachen stellt VEGA nach Anforderungen zur Verfügung.
EN	These safety instructions are available as a standard feature in the download area under www.vega.com in the languages German, English, French and Spanish. Further EU languages will be made available by VEGA upon request.
FR	Les présentes consignes de sécurité sont disponibles au téléchargement sous www.vega.com en standard en allemand, en anglais, en français et en espagnol. VEGA met à disposition d'autres langues de l'Union Européenne selon les exigences.
ES	Las indicaciones de seguridad presentes están disponibles en la zona de descarga de www.vega.com de forma estándar en los idiomas inglés, francés y español. VEGA pone a disposición otros idiomas de la UE cuando son requeridos.

1 Vigencia

Estas instrucciones de seguridad se aplican al sensor de radar VEGAPULS 62 serie VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** según el certificado de control de tipos UE PTB 03 ATEX 2060 X, edición 01 (Número de certificación en la placa de tipos) y para todos los equipos con el número de instrucción de seguridad (34234) en la placa de tipos.

En el VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****H**** está montado el módulo electrónico PS60HK.

En el VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D**** está montado el módulo electrónico PS60HS.

2 Informaciones generales

El equipo de medición de nivel basado en la técnica de radar VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****-D/H**** sirve para la detección de distancia entre la superficie de un producto y el sensor, mediante ondas electromagnéticas de alta frecuencia en la gama de los Ghz. La electrónica utiliza el tiempo de recorrido de las señales reflejadas por la superficie del producto, para calcular la distancia hasta dicha superficie.

Los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** se componen de una carcasa de la electrónica, un elemento de conexión a proceso y una sonda de medición, la antena. Opcionalmente también puede estar montado un módulo de visualización y configuración.

Los medios a medir pueden ser también líquidos inflamables, gases, nieblas o vapores.

Los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** son apropiados para el empleo en las atmósferas explosivas de todas las sustancias inflamables de los grupos explosivos IIA, IIB, y IIC, para aplicaciones que exigen equipos categoría 1G, categoría 1/2G o categoría 2G.

Cuando los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** se instalan y operan en zonas con riesgo de explosión, hay observar las disposiciones generales de instalación para la protección contra explosión EN 60079-14, así como estas instrucciones de seguridad.

Hay que observar siempre el manual de instrucciones así como las especificaciones generales de montaje o normas para equipos eléctricos, aplicables para la protección contra explosión.

La instalación de equipos con riesgo de explosión tiene que ser realizada básicamente por personal especializado.

Instrumentos categoría 1G

Los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** se instalan en áreas con riesgo de explosión, que requieren un instrumento categoría 1G.

Instrumentos categoría 1/2G

La carcasa de la electrónica se monta en zonas con riesgo de explosión en los lugares que exigen el montaje de un instrumento categoría 2G. El elemento de conexión a proceso se monta en la barrera de separación que divide las áreas en las que se requieren instrumentos categoría 2G o 1G. El sistema de antenas con los elementos mecánicos de fijación se monta en áreas con riesgo de explosión que requieren instrumentos categoría 1G.

Instrumentos categoría 2G

VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** se instalan en áreas con riesgo de explosión, que requieren equipos categoría 2G.

Grados de protección:

II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 Ga, Ga/Gb, Gb

3 Especificación importante en el código de tipo

VEGAPULS PS62(*)abcdefghijkl

Posición		Característica	Descripción
ab	Homologación	CX	ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6
		CA	ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 + WHG
		CM	ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 + homologación naval
		CK	ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC + II 1D, 1/2D, 2D Ex t IIIC
c	Versión / Material / Temperatura de proceso	*	Antena de trompeta, tubo tranquilizador, antena parabólica; variable alfanumérica de un dígito para antenas metálicas, tubo tranquilizador con diferentes metales y diámetros
de	Conexión a proceso / Material	**	Conexión roscada, bridas; soporte orientable, código alfanumérico de dos dígitos para conexiones a proceso metálica, bridas industriales según ASME, BS, DIN, EN, GOST, HG/T, JIS otras normas internacionales, nacionales o industriales, directrices o normas, con datos de presión y temperatura adecuados
f	Junta / Temperatura de proceso	2	FKM (SHS FPM 70C3 GLT) y PTFE / -40 ... +130 °C
		Z	FKM (SHS FPM 70C3 GLT) y PTFE / -40 ... +100 °C
		3	FFKM (Kalrez 6375) y PTFE / -20 ... +130 °C
		4	FKM (SHS FPM 70C3 GLT) y PTFE / -40 ... +200 °C
		5	FFKM (Kalrez 6375) y PTFE / -20 ... +200 °C
		7	FFKM (Kalrez 6230) y PTFE (FDA) / -15 ... +130 °C
		9	FFKM (Kalrez 6230) y PTFE / -15 ... +200 °C
		B	FKM (SHS FPM 70C3 GLT) y PP / -40 ... +80 °C, máx. 3 bar
		D	FFKM (Kalrez 6375) y PP / -15 ... +80 °C, máx. 3 bar
		A	FKM (SHS FPM 70C3 GLT) y PEEK / -40 ... +200 °C
		E	FFKM (Kalrez 6230) y PEEK / -15 ... +250 °C
F	FFKM (Kalrez 6375) y PEEK / -20 ... +250 °C		
H	Cerámica, grafito / -196 ... +450 °C		
g	Electrónica	H	De dos hilos 4 ... 20 mA/HART
		D	Dos conductores 4 ... 20 mA/HART con alta sensibilidad

Posición		Característica	Descripción
h	Carcasa / tipo de protección	K	Cámara individual plástica / IP 66/IP 67
		A	Cámara individual de aluminio / IP 66/IP 68 (0,2 bar)
		H	Pintura especial cámara única de aluminio / IP 66/IP 68 (0,2 bar)
		3	Cámara individual de aluminio / IP 66/IP 68 (1 bar)
		D	Cámara doble de aluminio / IP 66/IP 68 (0,2 bar)
		S	Cámara doble de aluminio color especial / IP 66/IP 68 (0,2 bar)
		Y	Cámara doble de aluminio / IP 66/IP 67 con M12 x 1 para VEGADIS 61/81
		V	Cámara única de acero inoxidable (Fundición de precisión) / IP 66/IP 68 (0,2 bar)
		5	Cámara única de acero inoxidable (Fundición de precisión) / IP 66/IP 68 (1 bar)
		8	Cámara individual de acero inoxidable / IP66/IP68 (1 bar) (electropulida) / IP 66/IP 68 (0,2 bar)
		W	Cámara doble de acero inoxidable / IP 66/IP 68 (0,2 bar)
		Q	Cámara doble de acero inoxidable / IP 66/IP 67 con M12 x 1 para VEGADIS 61/81
		R	Cámara doble plástica / IP 66/IP 67
		X	Cámara doble plástica / IP 66/IP 67 con M12 x 1 para VEGADIS 61/81
i	Entrada de cables / Prensaestopas / Conector enchufable	M	M20 x 1,5 / con / sin
		N	½ NPT / sin / sin
		*	Código alfanumérico de un dígito para otras conexiones, entradas de cable y tapones roscados adecuados.
j	Módulo de visualización y configuración PLICS-COM	X	sin
		A	integrado
		F	sin; tapa con ventana
		B	instalado lateralmente
		K	integrado; con Bluetooth, ajuste con lápiz magnético
		L	instalado lateralmente; con Bluetooth, ajuste con lápiz magnético
		U	integrado; con Bluetooth, ajuste con lápiz magnético, batería
		S	instalado lateralmente; con Bluetooth, ajuste con lápiz magnético, batería
k	Equipo adicional	X	sin
		V	Conexión de purga con válvula antirretorno
		*	con accesorios

A continuación, todas las versiones mencionadas anteriormente serán con VEGAPULS PS62(*). CX/A/M/K****D/H****. Si partes de estas instrucciones de seguridad se refieren únicamente a determinadas versiones, entonces estas estarán especificadas de forma explícita con su código de tipos mencionado anteriormente.

4 Datos técnicos

Datos eléctricos

Grado de protección seguridad intrínseca Ex i

Circuito de alimentación y señal: (terminales 1[+], 2[-] en el alojamiento del sistema electrónico "Ex-i", para la versión de carcasa de dos cámaras en el alojamiento de conexión)

En tipo de protección seguridad intrínseca Ex ia IIC
Solo para la conexión a un circuito con seguridad intrínseca certificado.

Valores máximos:

- $U_i = 30 \text{ V}$
- $I_i = 131 \text{ mA}$
- $P_i = 983 \text{ mW}$

La capacidad interna efectiva C_i es despreciablemente pequeña.

Inductividad interna efectiva L_i es despreciablemente pequeña.

En la versión con cable de conexión montado fijo hay que considerar $L_i = 0,55 \mu\text{H/m}$, $C_{i \text{ Conductor/Conductor}} = 58 \text{ pF/m}$ y $C_{i \text{ Conductor/Blindaje}} = 270 \text{ pF/m}$.

Circuito de indicación y configuración: (Terminales 5, 6, 7, 8 en la caja de la electrónica "Ex-i" o conexión de enchufe para la versión de carcasa de dos cámaras en la carcasa de conexión)

En tipo de protección seguridad intrínseca Ex ia IIC
Para la conexión al circuito de corriente con seguridad intrínseca de la unidad de indicación externa correspondiente VEGADIS 61/81 (PTB 02 ATEX 2136 X).

Las normas para el montaje de circuitos con seguridad intrínseca entre VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****-D/H**** y la unidad de indicación y configuración externa VEGADIS 61/81 se cumplen, si no se excede la inductancia y la capacidad total del cable de conexión entre VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** y la unidad de indicación externa VEGADIS 61/81 $L_{\text{Cable}} = 100 \mu\text{H}$ y $C_{\text{Cable}} = 2,8 \mu\text{F}$

En caso de empleo del cable de conexión suministrado por VEGA entre VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****-D/H**** y la unidad de indicación externa VEGADIS 61/81 hay que considerar las inductancias y capacidades del cable L_i y C_i listadas a continuación a partir de una longitud de cable $\geq 50 \text{ m}$:

- $L_i = 0,62 \mu\text{H/m}$
- $C_{i \text{ Conductor/Conductor}} = 132 \text{ pF/m}$
- $C_{i \text{ Conductor/Blindaje}} = 208 \text{ pF/m}$
- $C_{i \text{ Blindaje/Blindaje}} = 192 \text{ pF/m}$

Módulo de indicación y configuración (Contactos elásticos en la carcasa de la electrónica "Ex-i", adicionalmente en el compartimiento de conexión en la versión de carcasa de dos cámaras)

En tipo de protección seguridad intrínseca Ex ia IIC
Para la conexión al módulo de visualización y configuración PLICSCOM.

En la versión de carcasa de dos cámaras, el módulo de visualización y configuración puede estar equipado o en el compartimiento de conexión "Ex i" o en el compartimiento de conexión.

Circuito de comunicación: En tipo de protección seguridad intrínseca Ex ia IIC
 Para la conexión al circuito de corriente con seguridad intrínseca de un convertidor de interface VEGA (PTB 01 ATEX 2007, PTB 07 ATEX 2013 X).

Para aplicaciones que requieren instrumentos categoría 2G, el circuito eléctrico de alimentación o señal con seguridad intrínseca puede corresponder con los niveles de protección ia o ib. Para la conexión a un circuito de corriente con nivel de protección ib el símbolo de protección es Ex ib IIC T6 o T5.

Para aplicaciones que requieren instrumentos categoría 1G o 1/2G, el circuito de alimentación y señal con seguridad intrínseca tiene que corresponder con el nivel de protección ia.

En aplicaciones que requieren instrumentos categoría 1G o 1/2G VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** se conecta preferentemente a los instrumentos correspondientes con circuitos eléctricos con seguridad intrínseca con separación galvánica.

Los elementos metálicos de los equipos de medición de nivel por radar de la serie VEGAPULS PS6* están conectados eléctricamente a los terminales de conexión a tierra.

En las versiones de los sensores de radar VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H****, los circuitos de señalización y alimentación de seguridad intrínseca de las piezas que pueden conectarse a tierra están aislados galvánicamente de forma segura.

5 Condiciones de empleo

Las temperaturas ambientales máximas permisibles dependiendo de las clases de temperatura se toman de las tablas siguiente.

Para evaluar y reducir el riesgo de explosión, deben tenerse en cuenta las normas válidas, por ejemplo, EN 1127-1 .

VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****H****

Instrumentos categoría 1G

Clase de temperatura	Temperatura en la antena	Temperatura ambiente en la electrónica
T5	-20 ... +50 °C	-20 ... +50 °C
T4, T3, T2, T1	-20 ... +60 °C	-20 ... +60 °C

La presión de proceso del medio tiene que estar entre 0,8 ... 1,1 bar en las aplicaciones que requieren medios de producción categoría 1G. Las condiciones de empleo sin mezclas explosivas se toman de los datos del fabricante.

Instrumentos categoría 1/2G

Clase de temperatura	Temperatura en la antena	Temperatura ambiente en la electrónica
T6	-20 ... +60 °C	-40 ... +46 °C
T5	-20 ... +60 °C	-40 ... +61 °C
T4, T3, T2, T1	-20 ... +60 °C	-40 ... +80 °C

La presión de proceso de los medios tiene que estar entre 0,8 ... 1,1 bar en aplicaciones que requieren instrumentos de categoría 1G. Si los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****H**** se emplean a temperaturas mayores que las indicadas en tabla anterior, hay que garantizar durante la operación

mediante medidas adecuadas que no exista ningún riesgo de ignición debido a superficies calientes. La temperatura máxima permisible en la electrónica/carcasa no puede sobrepasar los valores conforme a la tabla anterior.

Aquí hay que tener en cuenta, que el sensor incluso en caso de interrupción no tiene ningún calentamiento propio, y que el funcionamiento seguro del equipo respecto a las presiones/temperaturas de los materiales empleados es competencia del operador.

Las condiciones de empleo en régimen de proceso, sin mezclas explosivas se toman de los datos del fabricante.

Instrumentos categoría 2G

Clase de temperatura	Temperatura en la antena	Temperatura ambiente en la electrónica
T6	-60 ... +80 °C	-40 ... +46 °C
T5	-60 ... +95 °C	-40 ... +61 °C
T4	-60 ... +130 °C	-40 ... +80 °C
T3, T2, T1	-60 ... +195 °C	-40 ... +80 °C

Si los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****H**** se emplean a temperaturas mayores que las indicadas en tabla anterior, hay que asegurar mediante medidas adecuadas que no exista ningún peligro de incendio a causas de dichas superficies calientes durante el funcionamiento. La temperatura máxima homologada en la electrónica/carcasa no puede sobrepasar aquí los valores de acuerdo con la tabla anterior.

Aquí hay que tener en cuenta, que el sensor incluso en caso de interrupción no tiene ningún calentamiento propio, y que el funcionamiento seguro del equipo respecto a las presiones/temperaturas de los materiales empleados es competencia del operador.

Las condiciones de empleo en régimen de proceso, sin mezclas explosivas se toman de los datos del fabricante.

VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D****

Instrumentos categoría 1G

Clase de temperatura	Temperatura en la antena	Temperatura ambiente en la electrónica
T4	-20 ... +54 °C	-20 ... +54 °C
T3, T2, T1	-20 ... +60 °C	-20 ... +60 °C

La presión de proceso del medio tiene que estar entre 0,8 ... 1,1 bar en las aplicaciones que requieren medios de producción categoría 1G. Para las temperaturas ambientales permisibles indicadas se considera el 80 %- del artículo 6.4.2/EN 1127-1. Las condiciones de empleo sin mezclas explosivas se toman de los datos del fabricante.

Instrumentos categoría 1/2G

Clase de temperatura	Temperatura en la antena	Temperatura ambiente en la electrónica
T5	-20 ... +60 °C	-40 ... +45 °C
T4	-20 ... +60 °C	-40 ... +80 °C
T3, T2, T1	-20 ... +60 °C	-40 ... +80 °C

La presión de proceso de los medios tiene que estar entre 0,8 ... 1,1 bar en aplicaciones que requieren instrumentos de categoría 1G. Si los VEGAPULS PS62(*) .CX/A/M/K****D**** se emplean a temperaturas mayores que las indicadas en tabla anterior, hay que garantizar durante la operación mediante medidas adecuadas que no exista ningún riesgo de ignición debido a superficies calientes. La temperatura máxima permisible en la electrónica/carcasa no puede sobrepasar los valores conforme a la tabla anterior.

Aquí hay que tener en cuenta, que el sensor incluso en caso de interrupción no tiene ningún calentamiento propio, y que el funcionamiento seguro del equipo respecto a las presiones/temperaturas de los materiales empleados es competencia del operador.

Las condiciones de empleo en régimen de proceso, sin mezclas explosivas se toman de los datos del fabricante.

Instrumentos categoría 2G

Clase de temperatura	Temperatura en la antena	Temperatura ambiente en la electrónica
T5	-60 ... +95 °C	-40 ... +45 °C
T4	-60 ... +130 °C	-40 ... +80 °C
T3, T2, T1	-60 ... +195 °C	-40 ... +80 °C

Si los VEGAPULS PS62(*) .CX/A/M/K****D**** se emplean a temperaturas mayores que las indicadas en tabla anterior, hay que asegurar mediante medidas adecuadas que no exista ningún peligro de incendio a causas de dichas superficies calientes durante el funcionamiento. La temperatura máxima homologada en la electrónica/carcasa no puede sobrepasar aquí los valores de acuerdo con la tabla anterior.

Aquí hay que tener en cuenta, que el sensor incluso en caso de interrupción no tiene ningún calentamiento propio, y que el funcionamiento seguro del equipo respecto a las presiones/temperaturas de los materiales empleados es competencia del operador.

Las condiciones de empleo en régimen de proceso, sin mezclas explosivas se toman de los datos del fabricante.

6 Protección contra riesgos a causa de la electricidad estática

En el VEGAPULS PS62(*) .CX/A/M/K****D/H**** en la versión con piezas plásticas con capacidad de carga electrostática tales como carcasas plásticas, carcasas metálicas con ventanas o antenas plásticas, una etiqueta en la carcasa advierte acerca de las medidas de seguridad a tomar respecto al peligro de carga electrostática durante el funcionamiento.

WARNING - POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD - SEE INSTRUCTIONS

Atención: !Piezas plásticas, peligro carga electrostática;

- Evitar fricción
- No limpiar en seco
- Construcción/Instalación: Hay que construir/instalar el VEGAPULS PS62(*) .CX/A/M/K****-D/H**** de forma tal, que
 - se excluyan cargas electrostáticas durante la operación, el mantenimiento y limpieza
 - se excluyan cargas electrostáticas a causa del proceso, p. Ej. a causa del paso de productos a medir

7 Empleo de un aparato de protección contra sobretensión

En caso necesario se puede conectar un equipo de protección contra sobretensiones adecuado previo al VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H****.

Durante el empleo como instrumento categoría 1G o 1/2G, hay que conectar, si es necesario de forma analógica, un aparato adecuado de protección contra sobretensiones para la protección contra sobretensiones previamente según la norma EN 60079-14.

8 Versiones con prolongación de antena

Hay que instalar los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** con prolongaciones de antena de forma tal, que la prolongación de la antena quede absolutamente asegurada contra el pandeo u oscilación, así como contra el choque del sensor contra las paredes del depósito, considerando las estructuras internas y las condiciones reotécnicas del depósito.

9 Versión con llave esférica

En los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** con versión de llave esférica durante el desmontaje del equipo hay que asegurarse, que la llave esférica esté cerrada antes de la separación de la conexión de brida y se mantenga el grado de protección IP 67.

10 Puesta a tierra

Para evitar el riesgo de carga electrostática de las partes metálicas, hay que conectar los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** electrostáticamente a la conexión equipotencial local (resistencia de $\leq 1 \text{ M}\Omega$) (p. Ej. a través del terminal de puesta a tierra) en las aplicaciones como instrumento categoría 1G o 1/2G.

11 Generación de chispas por choques y fricción

En las versiones donde se emplea aluminio/titanio hay que conectar los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** como medio de producción categoría 1G de forma tal, que sea imposible la formación de chispas a causas de golpes o procesos de fricción entre el aluminio/titanio y el acero (excepto acero inoxidable, cuando se pueda se debe evitar la presencia de partículas de óxido).

12 Resistencia del material

En las aplicaciones que requieren instrumentos categoría 1G o 1/2G, los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** pueden emplearse solamente en aquellas aplicaciones contra las que los materiales en contacto tienen resistencia suficiente.

13 Montaje con soporte orientable

Hay que instalar los VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** como medio de producción 1/2G en la versión con soporte orientable de forma tal, que se mantenga el grado de protección IP 67 después de la orientación de la antena con el soporte orientable y el atornillamiento de la brida de fijación.

14 Versiones con conexión de purga

En el caso del VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** como medio de producción 1/2G en la versión con conexión de enjuague hay que prestar atención, que se asegure el grado de protección IP 67 en la conexión con la válvula de retención.

Después del desmontaje de la válvula de retención o del dispositivo de purga en la válvula de retención, hay que cerrar el orificio con un tapón roscado adecuado de forma tal, que se mantenga el grado de protección IP 67. Hay que tener en cuenta, que no exista ninguna atmósfera explosiva

durante los procesos de purga en la antena, limpieza del sensor.

15 Instalación con unidad externa de indicación VEGADIS 61/81

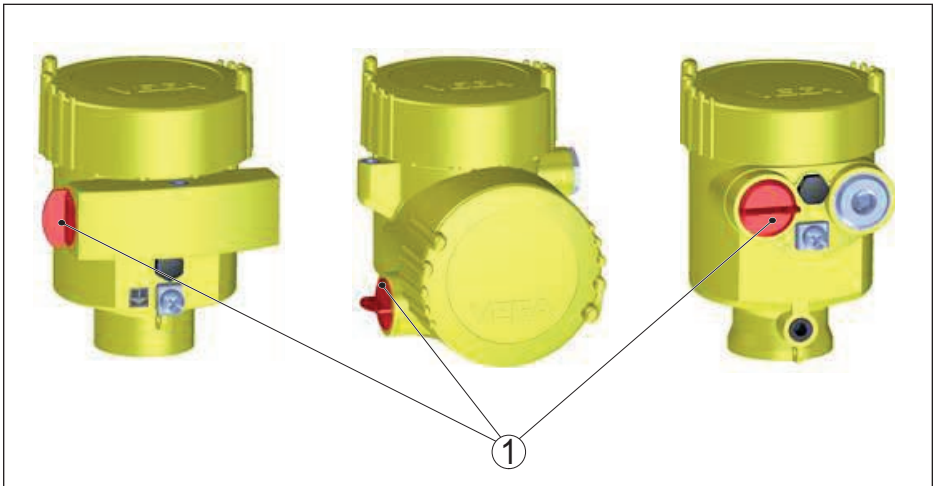
Hay que montar el circuito de señal con seguridad intrínseca entre el VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H**** y la unidad externa de indicación VEGADIS 61/81 sin conexión a tierra. La tensión de aislamiento necesaria es de > 500 V AC. En caso de empleo del cable de conexión suministrado por VEGA esta condición se cumple. Si fuera necesario conectar a tierra el cable de blindaje, hay que realizarlo según la norma EN 60079-14.

16 Remover y reemplazar la tapa roscada/protectora contra polvo

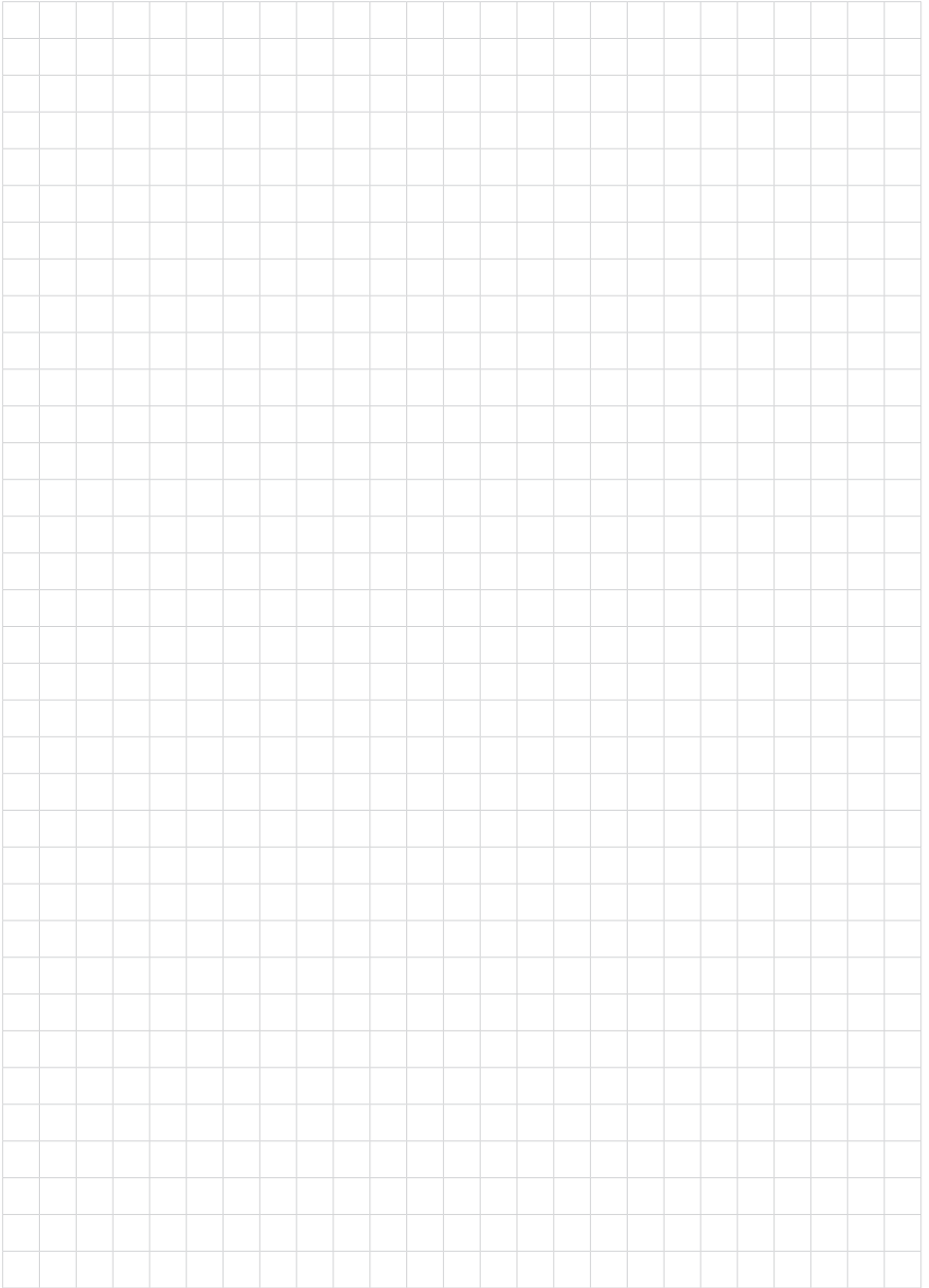
En dependencia de la versión antes de la instalación del dispositivo hay que quitar la rosca roja o la tapa de protección contra el polvo, atornilladas durante el suministro del VEGAPULS PS62(*).CX/A/M/K****D/H****, y cerrar las aberturas con un tipo de protección IP indicado en la placa de tipos adecuado a las especificaciones del tipo de protección de encendido.

En caso de empleo de racores atornillados para cables, tapones o conexiones de enchufe certificados o adecuados hay que montarlos de forma especializada y prestar atención a los certificados/documentos correspondientes.

Los tapones suministrados de la empresa VEGA cumplen los requisitos correspondientes.

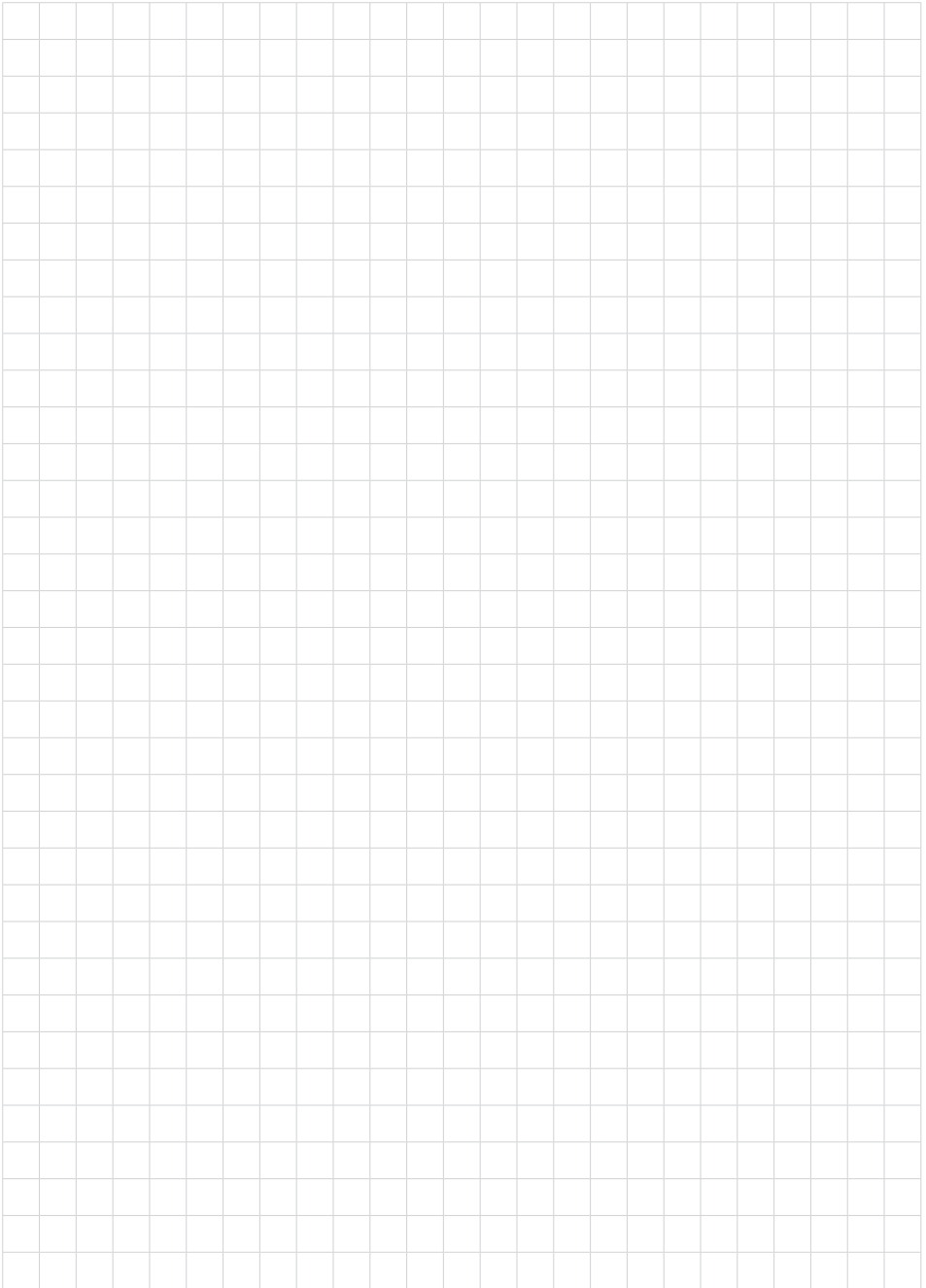


1 Rosca roja o tapa de protección contra polvo





34234-ES-190123



34234-ES-190123

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 2019



34234-ES-190123

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