



Instrucciones de seguridad

VEGADIF 85

Encapsulamiento resistente a la presión

De dos hilos 4 ... 20 mA

De dos hilos 4 ... 20 mA/HART

Dos hilos 4 ... 20 mA/HART con calificación SIL

Profibus PA

Foundation Fieldbus

Modbus - De cuatro hilos



CE 0044



Document ID: 56649



VEGA

Índice

1 Vigencia	4
2 Especificación importante en el código de tipo	4
3 Diferentes tipos de protección	5
4 Informaciones generales	6
5 Campo de aplicación	6
6 Condiciones de operación especiales (Identificación "X")	7
7 Indicaciones importantes para el montaje y mantenimiento	8
8 Funcionamiento seguro	11
9 Indicaciones para aplicaciones de Zona 0, Zona 0/1	12
10 Conexión equipotencial/puesta a tierra	12
11 Carga electrostática (ESD)	13
12 Datos eléctricos	13
13 Datos térmicos	14

Documentación adicional:

- Manuales de instrucciones VEGADIF 85
- Certificado de control de tipos UE TÜV 17 ATEX 207593 X (Document ID: 56650)
- Declaración de conformidad EU (Document ID: 55172)
- SIL Safety Manual (Document ID: 55172)

Estado de redacción: 2020-09-09

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

Las presentes instrucciones de seguridad son validas para los sensores de nivel VEGADIF de la serie.

- VEGADIF DF85(*).*/VE/Z/Q/J*****Z/H/A/P/F/U*****
- VEGADIF DF85(*).*/VE/Z/Q/J *****H/AZ*****

con las versiones electrónicas

- Z - De dos hilos 4 ... 20 mA
- H - De dos hilos 4 ... 20 mA/HART
- A - Dos hilos 4 ... 20 mA/HART con calificación SIL
- U - Modbus
- P - Profibus PA
- F - Foundation Fieldbus

Según el certificado de examen de tipo UE TÜV 17 ATEX 207593 X (Número de certificación en la placa de tipos) y para todos los instrumentos con la instrucción de seguridad 56649.

La etiqueta de protección contra ignición, así como los estados de las normas correspondientes se pueden tomar del certificado de examen de tipo UE:

- EN IEC 60079-0: 2018
- EN 60079-11: 2012
- EN 60079-1: 2014
- EN 60079-26: 2015

Símbolo de protección e:

- II 1/2G Ex ia/db IIC T6 ... T1 Ga/Gb
- II 2G Ex db ia IIC T6 ... T1 Gb

2 Especificación importante en el código de tipo

VEGADIF DF85(*).ab**e**hijklm*

Posición		Característica	Descripción
a	Alcance	A	ATEX / Europa
		V	Combinación (ATEX, IECEx, FM, CSA)
b	Homologación	E	ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 ... T1
		Z	ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 + protección contra sobrellenado (WHG, VLAREM)
		Q	ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 + homologación naval (...)
		J	ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 + II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta T... °C IP 66
e	Material junta	A	FKM
		Z	EPDM
		*	Otras juntas

Posición		Característica	Descripción
h	Electrónica	Z	De dos hilos 4 ... 20 mA
		H	De dos hilos 4 ... 20 mA/HART
		U	Modbus de cuatro conductores
		A	Dos hilos 4 ... 20 mA/HART con calificación SIL
		P	Dos conductores Profibus PA
		F	Dos conductores Foundation Fieldbus
i	Electrónica adicional	X	sin
		Z	Salida adicional de corriente 4 ... 20 mA
j	Carcasa	A	Aluminio - de cámara única
		D	Aluminio - de cámara doble
		V	Cámara única de acero inoxidable (Fundición de precisión)
		W	Cámaras doble de acero inoxidable (Fundición de precisión)
		*	Color especial aluminio una/dos cámaras
k	Versión de carcasa / Tipo de protección	D	compacta / IP66/IP68 (0,2 bar); NEMA 6P
		A	salida de cable axial IP68 (PUR) con carcasa externa / IP66/IP67; NEMA 4X
		S	salida de cable lateral IP68 (PUR) con carcasa externa / IP66/IP67; NEMA 4X
		K	salida de cable axial IP68 (PE) con carcasa externa / IP66/IP67; NEMA 4X
		L	salida de cable lateral IP68 (PE) con carcasa externa / IP66/IP67; NEMA 4X
i	Entrada de cables	D	M20 x 1,5 / tapón ciego
		1	M20 x 1,5 / sin
		N	½ NPT / tapón ciego
		Q	½ NPT / sin
		*	otras entradas de cables correspondientes al tipo de protección de ignición
g	Módulo de visualización y configuración PLICS-COM	X	sin
		A	integrado
		K	integrado; con Bluetooth, ajuste con lápiz magnético
		F	sin; tapa con ventana
		B	instalado lateralmente
		L	instalado lateralmente; con Bluetooth, ajuste con lápiz magnético

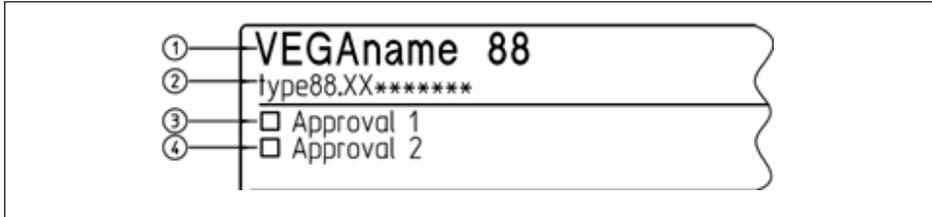
A continuación, todas las versiones mencionadas anteriormente serán con VEGADIF 85. Si partes de estas instrucciones de seguridad se refieren únicamente a determinadas versiones, entonces estas estarán especificadas de forma explícita con su código de tipos mencionado anteriormente.

3 Diferentes tipos de protección

El VEGADIF 85 puede utilizarse en atmósferas de polvo potencialmente explosivas o de gas poten-

cialmente explosivas.

El operador debe especificar el tipo de protección "e" seleccionado antes de la instalación. El tipo de protección "e" seleccionado se determina marcándolo bien en la etiqueta de identificación de la placa de tipos.



1 VEGADIF 85

2 Versión del dispositivo

3 Marca de identificación: Homologación en tipo de protección de ignición de polvo z. B. „Ex t“

4 Marca de identificación: Homologación en tipo de protección de ignición de gas „Ex i“, „Ex d“

Si el VEGADIF 85 se instala en una atmósfera de polvo, deberán seguirse las instrucciones de seguridad y las instrucciones de los certificados correspondientes:

Instalación	Homologación	Certificado	Instrucción de seguridad
Polvo	"AJ"	TÜV 16 ATEX 192998 X	55606

4 Informaciones generales

El VEGADIF 85 es un transmisor de presión diferencial para la medición de presión diferencial, flujo, nivel, densidad y capas de separación.

Esta compuesto por una celda de medición de presión diferencial y una carcasa de la electrónica remota, diseñada también opcionalmente como carcasa externa.

Opcionalmente también puede estar montado el módulo de visualización y configuración PLICS-COM.

Los VEGADIF 85 son apropiados para el empleo en una atmósfera explosiva de todas las sustancias inflamables de los grupos de explosión IIA, IIB y IIC.

Los VEGADIF 85 son apropiados para aplicaciones que requieren medios de producción de la categoría 1/2G (EPL Ga/Gb) ó 2G (EPL Gb).

5 Campo de aplicación

Categoría 1/2D (Instrumentos 1/2G (EPL Ga/Gb))

El medio de medición dentro del sensor requiere un instrumento categoría 1G (EPL Ga) o el módulo de medición de presión diferencial con la versión separada está situado en un área donde se requieren instrumentos categoría 1G (EPL Ga).

La carcasa de la electrónica está en un área que requiere equipos categoría 2G EPL Gb).

Categoría 2G (Instrumentos EPL Gb)

El medio de medición dentro del sensor requiere un instrumento categoría 2G (EPL Gb) y el módulo de medición de presión diferencial o la carcasa electrónica con versión separada se encuentra en una área donde se requieren instrumentos categoría (EPL Gb).



Indicaciones:

¡Un montaje directo a una pared del tanque no está previsto para este instrumento!

VEGA Instrument	3G (EPL Gc)	2G (EPL Gb)	1/2G (EPL Ga/Gb)
Ex Zone 2 			
Ex Zone 1 			
Ex Zone 0 			

6 Condiciones de operación especiales (Identificación "X")

La siguiente tabla muestra todas las propiedades especiales del VEGADIF 85 que requieren una marca con el símbolo "X" después del número de certificado.

Temperatura ambiente

Los detalles se pueden encontrar en el capítulo " *Datos térmicos*" de estas instrucciones de seguridad.

Chispas por impacto y fricción (en piezas metálicas)

En los diseños donde se utilicen metales ligeros (por ejemplo, aluminio, titanio o circonio), los VEGADIF 85 deberán estar contruidos de forma que se impida la generación de chispas por impacto y fricción entre los metales ligeros y el acero (excepto en caso de acero inoxidable, donde puede excluirse la presencia de partículas de óxido).

En caso de uso como equipo Ga/Gb

La pared de separación (membrana) hacia la zona en contacto con el producto tiene un grosor de pared de < 1 mm a causa del funcionamiento. Durante el funcionamiento hay que asegurar la exclusión de la afectación de la membrana p. Ej. por productos agresivos o por riesgos mecánicos.

En variantes con conexiones de proceso estándar el montaje se debe ejecutar de tal manera que las conexiones de procesos y orificios de ventilación de la célula de medición de presión diferencial alcancen al menos el grado de protección IP67 según IEC/EN 60529.

Para versiones con conexiones de proceso estándar

El montaje de los equipos de medición debe realizarse de forma que se cumpla al menos el grado de protección IP67 según la norma EN 60529 en las conexiones al proceso y agujeros de ventilación.

Para versiones con conexiones capilares

Las conexiones capilares están previstas para el montaje de sellos diafragma con línea capilar.

Los orificios de llenado sirven para la introducción del líquido transmisor de presión.

Para evitar el arrastre de zonas desde la zona 0, el sello diafragma o el sello diafragma y la línea

capilar deben estar diseñados adecuadamente. El sistema de transmisión de presión debe ser técnicamente hermético. El orificio de llenado debe estar bien cerrado.

Carga electrostática (ESD) (en piezas plásticas)

Para detalles al respecto, consultar el capítulo "*Carga electrostática (ESD)*" de estas instrucciones de seguridad.

Para versiones con carcasa separada

Para la versión con carcasa separada, debe existir una conexión equipotencial en toda la zona de instalación del cable de conexión entre la carcasa de la electrónica y la carcasa del sensor.

Partes metálicas sin conexión a tierra

El valor de resistencia entre la carcasa de aluminio y la placa de identificación del punto de medición es de $> 10^9$ Ohm.

La capacidad de la placa de identificación del punto de medición se midió de la forma siguiente:

Placa de identificación del punto de medición	Capacidad
45 x 23 mm (estándar)	21 pF
100 x 30 mm	52 pF
73 x 47 mm	61 pF

Resistencia al medio

Los materiales que entran en contacto con el medio tienen que ser resistentes a los medios empleados.

Cámara de conexión resistente a la presión

La cámara de conexión antideflagrante de estos equipos estará equipada con entradas de cables y tapones de sellado o sistemas de tuberías convenientemente certificados de acuerdo con las normas IEC/EN 60079-0 und IEC/EN 60079-1.

7 Indicaciones importantes para el montaje y mantenimiento

Instrucciones generales

Para el montaje, la instalación eléctrica, la puesta en marcha y el mantenimiento del instrumento hay cumplir los requisitos siguientes:

- El personal debe tener las calificaciones de acuerdo a su función y actividad
- El personal tiene que estar entrenado en la protección contra explosión
- El personal debe estar familiarizado con la normativa vigente, por ejemplo, planificación y construcción de acuerdo con la norma IEC/EN 60079-14
- Cuando trabaje en el dispositivo (instalación, instalación, mantenimiento), asegúrese de que no haya atmósfera potencialmente explosiva; si es posible, desconecte los circuitos de la fuente de alimentación.
- Instale el dispositivo de acuerdo con las instrucciones del fabricante, el certificado de examen de tipo UE y las reglamentaciones, reglas y normas aplicables.
- Cambios en el instrumento pueden afectar la protección contra explosión y por lo tanto la seguridad, la seguridad, por lo tanto, no está permitido que el usuario final realice reparaciones
- Modificaciones solamente pueden ser realizada por personal autorizado por la empresa VEGA.
- Usar solo piezas de repuesto aprobadas
- Para el montaje y desmontaje de componentes no incluidos en los documentos de homologación, sólo se admiten aquellos componentes que corresponden técnicamente al estado estándar indicado en la portada. Deben ser adecuados para las condiciones de utilización y disponer de un certificado individual. Deben observarse las condiciones especiales de los componentes

y, en caso necesario, estos deben incluirse en el ensayo de tipo. Esto también se aplica a los componentes mencionados anteriormente en la descripción técnica.

- Hay que prestar especial atención a las estructuras internas del depósito y las posibles condiciones de flujo

Entrada para cables y líneas

- El VEGADIF 85 se debe conectar a través de prensaestopas o sistemas de tuberías adecuados que cumplan los requisitos de las clases de protección contra ignición e IP y para los que exista un certificado de prueba especial. En caso de conexión del VEGADIF 85 a los sistemas de tuberías, hay que montar el dispositivo de estanqueidad correspondiente directamente en la carcasa.
- Antes de la puesta en marcha hay que quitar las tapas protectoras de roscas o de protección contra polvo enroscadas durante el suministro del instrumento y sustituir las por entradas de cables y de líneas o tapones adecuados para el tipo de protección y el tipo de protección IP correspondiente.
- Tenga en cuenta el tipo y tamaño de la rosca de conexión: Una rótulo indicador con la designación de rosca correspondiente se encuentra en la zona de la rosca de conexión correspondiente
- Las roscas no deben estar dañadas
- Montar los prensaestopas y tapones roscados profesionalmente y de acuerdo con las instrucciones de seguridad del fabricante, para asegurar el tipo de protección IP especificado. En caso de empleo de racores atornillados para cables, tapones o conexiones de enchufe certificados o adecuados hay que prestar atención obligatoria a los certificados/documentos correspondientes. Los prensaestopas o tapones roscados suministrados cumplen esas especificaciones.
- Hay que cerrar las aberturas de entrada no utilizadas mediante tapones roscados apropiados para el tipo de protección e y el tipo de protección IP. Los tapones roscados suministrados cumplen con estos requisitos.
- Los prensaestopas y tapones roscados deben ser atornillados firmemente en la carcasa
- Los cables de conexión o los dispositivos de sellado de tuberías deben ser adecuados para las condiciones de funcionamiento (por ejemplo, rango de temperatura) de la aplicación
- Para temperaturas de superficie >70 °C, los cables deben ser adecuados para las condiciones de funcionamiento superiores
- Hay que tender y fijar cable de conexión del VEGADIF 85 de forma tal que quede completamente protegido contra daños.

Carcasa de una cámara



- 1 Tapa, opcionalmente con mirilla
- 2 Compartimiento de la electrónica
- 3 Letrero de información: Tipo de rosca
- 4 Tapón roscado
- 5 Bornes de puesta a tierra externos
- 6 Rosca roja o tapa de protección contra polvo
Protección de transporte, sustituir durante el montaje
- 7 Tornillo de bloqueo de la tapa para el bloqueo de la tapa

Carcasa de dos cámaras



- 1 Tapa, opcionalmente con mirilla
- 2 Compartimiento de la electrónica
- 3 Tapón roscado
- 4 Compartimiento de conexiones
- 5 Protección de transporte, sustituir durante el montaje
Rosca roja o tapa de protección contra polvo
- 6 Letrero de información: Tipo de rosca
- 7 Tornillo de bloqueo de la tapa para el bloqueo de la tapa
- 8 Tapa, opcionalmente con mirilla
- 9 Tornillo de bloqueo de la tapa para el bloqueo de la tapa

Montaje

Durante el montaje del instrumento, por favor tenga en cuenta:

- Hay que evitar daños mecánicos en el instrumento
- Hay que evitar fricción mecánica
- Hay que prestar especial atención a las estructuras internas del depósito y las posibles condiciones de flujo
- Las conexiones de proceso entre dos áreas de protección contra explosiones deben tener un tipo de protección correspondiente de acuerdo con las reglamentaciones, reglas y normas vigentes. según IEC/EN 60529
- Antes de la operación atornillar la/las tapa(s) de la carcasa hasta el tope, para asegurar el tipo de protección IP indicado en la placa de tipos
- Asegurar la tapa contra apertura no autorizada desenroscando el tornillo de bloqueo hasta el tope. En la carcasa de dos cámaras asegurar las dos tapas.

Mantenimiento

Para asegurar el funcionamiento del instrumento se recomienda realizar un control visual periódico de los siguientes puntos:

- Montaje seguro
- Ningún deterioro mecánico o corrosión
- Líneas desgastadas o dañadas de otra manera
- Ninguna conexión floja de las conexiones de los cables, conexiones de compensación de potencial
- Conexiones de líneas marcadas de forma clara y correcta

Las partes del VEGADIF 85 en contacto operacional con medios inflamables tienen que ser incluidos en la comprobación periódica de sobrepresión de la instalación.

Envolvente antideflagrante "d"

- Los terminales para la conexión de la tensión de alimentación o de los circuitos de señales están montados en el compartimento de conexiones con el tipo de protección de ignición envolvente antideflagrante "d"
- Las ranuras de roscas entre la carcasa y la tapa así como en las conexiones roscadas son ranuras seguros contra el salto de chispa
- No está permitida la reparación de las juntas antideflagrantes
- Las entradas de cables y líneas y los tapones roscados tienen que estar certificados con el tipo de protección de ignición "envolvente antideflagrante Ex d". No se permite el empleo de entradas de cables y líneas y tapones roscados de construcción sencilla
- Las entradas de cables y líneas con certificación separada pueden determinar el tango de temperatura ambiente permitido o las clases de temperatura
- Al conectar a un sistema "Conduit", el dispositivo de sellado correspondiente tiene que estar dispuesto inmediatamente junto al compartimiento de conexiones "Ex d"
- Las aperturas no utilizadas tienen que estar cerradas en correspondencia con el tipo de protección de ignición "Envolvente antideflagrante Ex d"
- Por rosca de conexión se permite como máximo el montaje de un adaptador de rosca; en caso de montaje de un tapón roscado no se permite ningún adaptador de rosca

8 Funcionamiento seguro

Condiciones de operación generales

- No operar ningún instrumento fuera de las especificaciones eléctricas, térmicas y mecánicas del fabricante

- Utilizar el instrumento solo para materiales de medición, contra los que los materiales en contacto con el proceso son suficientemente resistentes
- Atender la relación entre la temperatura del proceso en la sonda de medición/en la antena y la temperatura ambiente máxima permisible en la carcasa de la electrónica. Tomar las temperaturas admisibles de las tablas de temperatura correspondientes. Véase el capítulo " Datos térmicos".
- En caso necesario se puede conectar una protección contra sobretensiones adecuada previa al VEGADIF 85
- Las tapas no se pueden abrir durante la presencia de una atmósfera de polvo potencialmente explosiva. Las tapas de la carcasa están marcadas con la pegatina de advertencia:

WARNING - DO NOT OPEN WHEN AN
EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT

- Para el montaje y desmontaje de componentes no incluidos en los documentos de homologación, sólo se admiten aquellos componentes que corresponden técnicamente al estado estándar indicado en la portada. Deben ser adecuados para las condiciones de utilización y disponer de un certificado individual. Deben observarse las condiciones especiales de los componentes y, en caso necesario, estos deben incluirse en el ensayo de tipo. Esto también se aplica a los componentes mencionados anteriormente en la descripción técnica.

9 Indicaciones para aplicaciones de Zona 0, Zona 0/1

En atmósferas potencialmente explosivas, utilizar el equipo, sistema de medición de sensores en la zona 0 sólo en condiciones atmosféricas:

- Temperatura: 20 ... +60 °C
- Presión: 80 ... 110 kPa (0,8 ... 1,1 bar)
- Aire con contenido normal de oxígeno, normalmente 21 %

El operador tiene que asegurarse de que la temperatura del medio en las zonas 0 no sea mayor del 80 % de la temperatura de autoignición del medio correspondiente (in °C) y que no exceda la temperatura de la brida máxima permitida en función de la clase de temperatura. Las partes del sensor con contacto operacional con medio inflamable tienen que ser incluidas en la prueba periódica de sobrepresión de la instalación.

Si no hay mezclas explosivas presentes o si se han certificado condiciones de funcionamiento adicionales o se han tomado medidas adicionales, p. ej. de acuerdo con ISO/EN 1127-1, los dispositivos también pueden utilizarse fuera de las condiciones atmosféricas según las especificaciones del fabricante.

Si existe riesgo de diferencias de potencial peligrosas dentro de la zona 0, hay que tomar medidas oportunas para los circuitos de corriente en la zona 0, p. ej. en conformidad con los requisitos de IEC/EN 60079-14.

Las conexiones a proceso entre dos áreas de protección contra explosiones (Categoría 1G (EPL Ga) y áreas con un riesgo menor tienen que tener una estanqueidad de acuerdo con el tipo de protección IP67 según IEC/EN 60529.

10 Conexión equipotencial/puesta a tierra

- Hay que incluir los instrumentos en la conexión equipotencial local, z. B. a través del terminal de tierra interno o externo.
- Hay que asegurar contra el aflojamiento la conexión de compensación de potencial
- En caso de necesidad de conexión a tierra del blindaje del cable hay que ejecutarla de acuerdo a las normas o reglamentos vigentes, p. Ej. según IEC/EN 60079-14

- Para la versión con carcasa separada debe existir una conexión equipotencial en toda la zona de instalación del cable de conexión entre la carcasa de la electrónica y la carcasa del sensor

11 Carga electrostática (ESD)

¡En las versiones de equipos con piezas de plástico recargables tener en cuenta el peligro de carga y descarga electrostática.!

Las siguientes piezas se pueden cargar o descargar:

- Versión de carcasa pintada o pintura especial alternativa
- Carcasa plástica, partes de la carcasa de plástico
- Carcasa metálica con mirilla
- Conexiones a proceso plásticas
- Conexiones a proceso revestidas de plástico y/o sonda de medición revestidas de plástico
- Cable de conexión para versiones separadas
- Placa de tipos
- Etiquetas metálicas aisladas (etiqueta de punto de medición)

Respecto al peligro de cargas electrostáticas tener en cuenta:

- Evitar fricción en las superficies
- No limpiar las superficies en seco

Hay que instalar los instrumentos de forma que se pueda excluir lo siguiente:

- cargas electrostáticas a causa de la operación, mantenimiento y limpieza
- carga electrostática inducida por el proceso, por ejemplo, a causa del flujo de productos a medir

El cartel de advertencia indica el riesgo:

WARNING - POTENTIAL ELECTROSTATIC
CHARGING HAZARD - SEE INSTRUCTIONS

12 Datos eléctricos

Circuito de alimentación y señal.	
VEGADIF DF85(*).*****Z/H/AXA/V**** Terminal 1[+], 2[-] en el compartimiento de la electrónica de la carcasa de una cámara	U = 9,6 ... 35 V DC U _m = 253 V AC
VEGADIF DF85(*).*****Z/H/AXD/W**** Terminal 1[+], 2[-] en el compartimiento de conexiones de la carcasa de dos cámaras	
VEGADIF DF85.*****Z/H/AZD/W****	
Circuito de alimentación y señal I: Terminal 1[+], 2[-] en el compartimiento de conexiones de la carcasa de dos cámaras	U = 9,6 ... 35 V DC U _m = 253 V AC
Circuito de alimentación y señal II: Terminal 17[+], 18[-] en el compartimiento de conexiones de la carcasa de dos cámaras	

VEGADIF DF85.*****UXD/W****	
Circuito de alimentación y señal I: Terminal 1[+], 2[-] en el compartimiento de conexiones de la carcasa de dos cámaras	U = 8 ... 32 V DC U _m = 253 V AC
Circuito de alimentación y señal II: Terminal MB[+], MB[-] en el compartimiento de conexiones de la carcasa de dos cámaras	U = 5 V DC U _m = 253 V AC Telegrama MODBUS
Circuito de alimentación y señal III: Enchufe mini-USB de 6 contactos en el compartimiento de conexión de la carcasa de dos cámaras	U = 5 V DC U _m = 253 V AC Protocolo USB

Circuito de alimentación y señal.	
VEGADIF DF85.*****P/FXA/V**** Terminal 1[+], 2[-] en el compartimiento de la electrónica de la carcasa de una cámara	U = 9 ... 32 V DC U _m = 253 V AC
VEGADIF DF85.*****P/FXD/W**** Terminal 1[+], 2[-] en el compartimiento de conexiones de la carcasa de dos cámaras	

Circuito de visualización y configuración:	
VEGADIF DF85.*****Z/H/A/U/P/F*A/V**** Terminales 5, 6, 7, 8 en el compartimiento de la electrónica de la carcasa de una cámara	Sólo para la conexión a la unidad de indicación VEGA correspondiente VEGADIS 61/81 según BVS 13 ATEX E054, IECEx BVS 13.0069en el tipo de protección "Envoltorio antideflagrante".
VEGADIF DF85.*****Z/H/A/P/F*D/W**** Terminales 5, 6, 7, 8 en el compartimiento de conexiones de la carcasa de dos cámaras	
Contactos elásticos en el compartimiento de la electrónica con cámara doble	

Circuito de medición:	
VEGADIF DF85.*****A/S/K/L*** Terminales en carcasa externa: 1[amarillo], 2[blanco], 3[rojo], 4[negro]	En la versión con un cable entre la carcasa de la electrónica y el módulo de presión diferencial, se permite una longitud máxima de cable de 180 m. El circuito de seguridad intrínseca del módulo de presión diferencial está conectado galvánicamente al potencial de tierra.

13 Datos térmicos

Las siguientes tablas de temperatura se aplican para todas versiones de las carcasas y electrónicas y para el empleo del como medio de producción categoría 1/2G y 2G.

VEGADIF 85(*).*****D*** (Versión compacta)

Clase de temperatura	Temperatura ambiente (Ta) o temperatura del medio (Tp) en la carcasa del sensor y en la sonda de medición
T6 (+85 °C)	-40 ... +55 °C
T5 (+100 °C)	
T4 (+135 °C)	-40 ... +60 °C
T3 (+200 °C)	
T2 (+300 °C)	
T1 (+450 °C)	

VEGADIF 85(*).*****U**A/S/K/L*A/K/F/B/L/S* (Versión con carcasa externa, con barrera MODBUS y/o con PLICSCOM)

Clase de temperatura	Temperatura ambiente (Ta) en la carcasa del sensor	Temperatura ambiente (Ta) o temperatura del medio (Tp) en el sensor
T6 (+85 °C)	-40 ... +60 °C	-40 ... +55 °C
T5 (+100 °C)		
T4 (+135 °C)		-40 ... +85 °C
T3 (+200 °C)		
T2 (+300 °C)		
T1 (+450 °C)		

VEGADIF 85(*).*****Z/H/A/P/F**A/S/K/L*X* (Versión con carcasa externa, sin barrera MODBUS y/o sin PLICSCOM)

Clase de temperatura	Temperatura ambiente (Ta) en la carcasa del sensor	Temperatura ambiente (Ta) o temperatura del medio (Tp) en el sensor
T6 (+85 °C)	-50 ... +60 °C	-40 ... +55 °C
T5 (+100 °C)		
T4 (+135 °C)		-40 ... +85 °C
T3 (+200 °C)		
T2 (+300 °C)		
T1 (+450 °C)		

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



56649-ES-220224

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Alemania

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