



Sicherheitshinweise

VEGABAR 81, 82, 83, 86, 87

Staubexplosionsschutz durch Gehäuse

TÜV 13 ATEX 131120 X

4 ... 20 mA

4 ... 20 mA/HART

4 ... 20 mA/HART SIL

Profibus PA

Foundation Fieldbus

Modbus

Secondary-Sensor für elektronische Differenzdruckmessung (SIL)



CE 0044



Document ID: 50900



VEGA

Inhaltsverzeichnis

1 Geltung	4
2 Allgemein	4
3 Technische Daten	5
3.1 Elektrische Daten	5
3.2 Thermische Kenngrößen	7
4 Installationmöglichkeiten: Ausführung mit kompaktem Gehäuse	8
5 Installationmöglichkeiten: Ausführung mit abgesetztem Gehäuse	10
6 Erdung/Potenzialausgleich	12
7 Kabeleinführungen	12
8 Werkstoffbeständigkeit	12
9 Gehäusedeckelarretierung	12
10 Errichtung	14
11 USB-Anschluss	14
12 Errichtung mit externer Anzeigeeinheit VEGADIS 61/81	14
13 Entfernen und Ersetzen der roten Gewinde-/Staubschutzkappe	14
14 Elektrostatische Aufladung (ESD)	15

Ergänzende Dokumentation:

- Betriebsanleitungen VEGABAR 81, 82, 83, 86, 87
- Kurz-Betriebsanleitungen VEGABAR 81, 82, 83, 86, 87
- EU-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 13 ATEX 131120 X (Document ID: 50901)
- EU-Konformitätserklärung (Document ID: 47246)
- SIL Safety Manual Document ID: 48369

Redaktionsstand: 2020-07-20

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-Landes-sprachen 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 Geltung

Diese Sicherheitshinweise gelten für die Druckmessumformer VEGABAR 81, 82, 83, 86 und 87 der Typenreihe VEGABAR *8*(*)..AR/H/I/J/S/T, *8*.VR gemäß der EU-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 13 ATEX 131120 X (Bescheinigungsnummer auf dem Typschild) und für alle Geräte mit der Nummer des Sicherheitshinweises (50900) auf dem Typschild.

2 Allgemein

Die Druckmessumformer VEGABAR *8*(*)..AR/H/I/J/S/T, *8*.VR dienen der Überwachung, Steuerung oder Regelung von Füllständen und Drucken, auch in Bereichen mit brennbaren, Staub entwickelnden Schüttgütern.

Die VEGABAR *8*(*)..AR/H/I/J/S/T, *8*.VR bestehen aus einem metallischen Prozessanschluss-element, einem Messfühler und einer Auswertelektronik in einem Metall- oder kunststoffgehäuse (getrennte Ausführung, mit Elektronikgehäuse im Ex-freien Bereich).

Die VEGABAR *8*(*)..AR/H/I/J/S/T, *8*.VR sind für den Einsatz in explosionsfähiger Atmosphäre brennbarer Stäube geeignet, für Anwendungen, die Betriebsmittel der Kategorie 1D, 1/2D, 1/3D, 1/2/-D oder 2D erfordern.

Wenn die VEGABAR *8*(*)..AR/H/I/J/S/T, *8*.VR in explosionsgefährdeten Bereichen errichtet und betrieben werden, müssen die allgemeinen Errichtungsbestimmungen für den Explosionsschutz EN 60079-14 sowie diese Sicherheitshinweise beachtet werden.

Die Betriebsanleitung sowie die zutreffenden, für den Explosionsschutz gültigen Errichtungsvorschriften bzw. Normen für elektrische Anlagen sind grundsätzlich zu beachten.

Die Errichtung von explosionsgefährdeten Anlagen muss grundsätzlich durch Fachpersonal vorgenommen werden.

Die Anforderungen der EN 61241-1, zum Beispiel in Bezug auf Staubauflagen und Temperaturen, sind zu erfüllen.

Kategorie 1D Betriebsmittel

Die VEGABAR *8*(*)..AR/H/I/J/S/T, *8*.VR werden in explosionsgefährdeten Bereichen errichtet, die ein Betriebsmittel der Kategorie 1D erfordern.

Kategorie 1/2D Betriebsmittel

Das Elektronikgehäuse wird im explosionsgefährdeten Bereich in Bereichen errichtet, die ein Betriebsmittel der Kategorie 2D erfordern. Das Prozessanschlusselement wird in der Trennwand errichtet, die die Bereiche voneinander trennt, in denen Betriebsmittel der Kategorie 2D oder 1D erforderlich sind. Der Messfühler mit dem mechanischen Befestigungselement wird im explosionsgefährdeten Bereich errichtet, der Betriebsmittel der Kategorie 1D erfordert.

Kategorie 1/3D Betriebsmittel

Das Elektronikgehäuse wird im explosionsgefährdeten Bereich in Bereichen errichtet, die ein Betriebsmittel der Kategorie 3D erfordern. Das Prozessanschlusselement wird in der Trennwand errichtet, die die Bereiche voneinander trennt, in denen Betriebsmittel der Kategorie 3D oder 1D erforderlich sind. Der Messfühler mit dem mechanischen Befestigungselement wird im explosionsgefährdeten Bereich errichtet, der Betriebsmittel der Kategorie 1D erfordert.

Kategorie 1/2/-D Betriebsmittel

Das Prozessanschlusselement wird in der Trennwand errichtet, die die Bereiche voneinander trennt, in denen Betriebsmittel der Kategorie 2D oder 1D erforderlich sind. Der Messfühler mit dem mechanischen Befestigungselement wird im explosionsgefährdeten Bereich errichtet, der Betriebsmittel der Kategorie 1D erfordert. Das Elektronikgehäuse wird im sicheren Bereich, außerhalb von staubexplosionsgefährdeten Bereichen errichtet.

Kategorie 2D Betriebsmittel

Die VEGABAR *8*(*) .AR/H/I/J/S/T, *8* .VR werden in explosionsgefährdeten Bereichen errichtet, die ein Betriebsmittel der Kategorie 2D erfordern.

Zündschutzkennzeichen:

Bei Geräten mit einer Gas/Staub-Kombinationszulassung und zwei Zündschutzkennzeichen auf dem Typschild, darf das Gerät entweder in Gas oder in Staub eingesetzt werden.

Bei Geräten mit einer "Ex-t/Ex-ia"-Kombinationszulassung und zwei Zündschutzkennzeichen auf dem Typschild, darf das Gerät nach einer nicht eigensicheren Speisung nicht mehr als eigensicheres Betriebsmittel eingesetzt werden.

- VEGABAR *8*(*) .AR*****(*)Z/H/A/S/T/P/F/U*****
- VEGABAR *8*(*) .AR*****(*)H/AZ*****
 - II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta ia, ia/tb, ia/tc, tb ia IIIC TX°C Da, Da/Db, Da/Dc, Db
 - T: siehe thermische Kenngrößen
- VEGABAR *8*(*) .AH*****(*)Z/H/A/S/T/P/F/U*****
- VEGABAR *8*(*) .AH*****(*)H/AZ*****
 - II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta ia, ia/tb, ia/tc, tb ia IIIC TX°C Da, Da/Db, Da/Dc, Db
 - T: siehe thermische Kenngrößen
 - II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 ... T1 Ga, Ga/Gb, Gb
- VEGABAR *8*(*) .AJ*****(*)Z/H/A/S/T/P/F/U*****
 - II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta ia, ia/tb, ia/tc, tb ia IIIC TX°C Da, Da/Db, Da/Dc, Db
 - T: siehe thermische Kenngrößen
 - II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 ... T1 Ga/Gb, Gb
- VEGABAR *8*(*) .AI*****(*)Z/H/A/S/T/P/F/U*****
 - II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta ia, ia/tb, ia/tc, tb ia IIIC TX°C Da, Da/Db, Da/Dc, Db
 - T: siehe thermische Kenngrößen
 - II 1/2G, 2G Ex d ia IIC T6 ... T1 Ga/Gb, Gb
- VEGABAR *8*(*) .AS*****(*)Z/H/A/S/T/P/F/U*****
 - II 1/2/-D, 1/2D Ex ia/ia/-, ia/tb ia IIIC TX°C Da/Db/-, Da/Db
 - T: siehe thermische Kenngrößen
- VEGABAR *8*(*) .AT*****(*)Z/H/A/S/T/P/F/U*****
 - II 1/2/-D, 1/2D Ex ia/ia/-, ia/tb ia IIIC TX°C Da/Db/-, Da/Db
 - T: siehe thermische Kenngrößen
 - II 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 ... T1 Ga/Gb, Gb

3 Technische Daten

3.1 Elektrische Daten

Um die Bemessungsspannung U_m zu gewährleisten und die Zündschutzart nicht zu gefährden, müssen die Verwendeten Netzteile die Anforderungen an ein SELV oder PELV Netzteil erfüllen.

Elektrische Daten der Versorgungsstromkreise

VEGABAR *8*(*) .*R/H/J/S/T***(*)*******

VEGABAR *8*(*) .*R/H/J/S/T***(*)Z/H/A*******

Versorgungs- und Signalstromkreis:	$U_n = 9,6 \dots 30 \text{ V DC}$
(Klemmen 1[+], 2[-] im Elektronikraum,	$I_n = 4 \dots 22 \text{ mA}$
bei der Zweikammergehäuseausführung	
im Anschlussraum)	$U_m = 30 \text{ V d. c.}$

VEGABAR *8*(*).*R/H/J/S/T***(*)H/AZ*******

Versorgungs- und Signalstromkreis I: (Klemmen 1[+], 2[-] im Anschlussraum)	$U_n = 9,6 \dots 30 \text{ V DC}$ $I_n = 4 \dots 22 \text{ mA}$ $U_m = 30 \text{ V d. c.}$
Versorgungs- und Signalstromkreis II: (Klemmen 17[+], 18[-] im Anschlussraum)	$U_n = 9,6 \dots 30 \text{ V DC}$ $I_n = 4 \dots 22 \text{ mA}$ $U_m = 30 \text{ V d. c.}$

VEGABAR *8*(*).*R/H/J/S/T***(*)P/F*******

Versorgungs- und Signalstromkreis: (Klemmen 1[+], 2[-] im Elektronikraum, bei der Zweikammergehäuseausführung im Anschlussraum)	$U_n = 9,6 \dots 32 \text{ V DC}$ $I_n = 4 \dots 11 \text{ mA}$ $U_m = 32 \text{ V d. c.}$
--	--

VEGABAR *8*(*).*R/H/J/S/T***(*)S/T*******

Versorgungs- und Signalstromkreis I: (Klemmen 5, 6, 7, 8)	Zum Anschluss eines VEGABAR Serie 80 mit eingebauter Elektronik H/A/P/F als Differenzdruckmessung.
--	--

VEGABAR *8*(*).*R/H/J/S/T***(*)H/A/P/F*******

Versorgungs- und Signalstromkreis I: (Klemmen 5, 6, 7, 8)	Zum Anschluss an den Stromkreis (Klemmen 5, 6, 7, 8) der zugehörigen externen Anzeigeeinheit VEGADIS 61/81 oder zum Anschluss eines VEGABAR Serie 80 mit eingebauter Elektronik S oder T als Differenzdruckmessung.
--	---

VEGABAR *8*(*).*R/S/I***(*)*******
VEGABAR *8*(*).*R/S/I***(*)Z/H*******

Versorgungs- und Signalstromkreis: (Klemmen 1[+], 2[-] im Elektronikraum, bei der Zweikammergehäuseausführung im Anschlussraum)	$U_n = 9,6 \dots 30 \text{ V DC}$ $I_n = 4 \dots 22 \text{ mA}$ $U_m = 30 \text{ V d. c.}$
--	--

VEGABAR *8*(*).*R/S/I***(*)U*******

Versorgungs- und Signalstromkreis I: (Klemmen 1[+], 2[-] im Anschlussraum)	$U_n = 9,6 \dots 30 \text{ V DC}$ $I_n = 4 \dots 22 \text{ mA}$ $U_m = 30 \text{ V d. c.}$
Versorgungs- und Signalstromkreis II: (Klemmen MB[+], MB[-])	$U_n = 5 \text{ V DC}$ $I_n = 4 \dots 22 \text{ mA}$ $U_m = 5 \text{ V d. c.}$ MODBUS-Signal (Telegramm)

VEGABAR *8*(*).*R/S/I***(*)H*******

Versorgungs- und Signalstromkreis I: (Klemmen 5, 6, 7, 8)	Zum Anschluss an den Stromkreis (Klemmen 5, 6, 7, 8) der zugehörigen externen Anzeigeeinheit VEGADIS 61/81 oder zum Anschluss eines VEGABAR Serie 80 mit eingebauter Elektronik S oder T als Differenzdruckmessung.
--	---

VEGABAR *8*(*).*S/T*****(*)*****

VEGABAR *8*(*).*S/T*****(*)Z/H/A/S/T/P/F(U)*****

Messfühlerstromkreise: (Klemmen 1 [gelb], 2 [weiß], 3 [rot], 4 [schwarz])

In der Ausführung mit einer Leitung zwischen dem Elektronikgehäuse und dem Messfühlergehäuse ist eine Länge der mitgelieferten Leitung von maximal 180 m zulässig.

Die eigensicheren Stromkreise zum Messfühler sind galvanisch mit dem Erdpotential verbunden.

3.2 Thermische Kenngrößen

Zulässige Umgebungstemperatur Als Kategorie 1D Betriebsmittel

Zulässiger Temperaturbereich

- Elektronikgehäuse -40 ... +60 °C
- Messfühler -40 ... +60 °C

Maximale Oberflächentemperatur

- Elektronikgehäuse (Elektronik Z/H/A/S/T/P/F) Umgebungstemperatur +42 K

Als Kategorie 2D Betriebsmittel

Zulässiger Temperaturbereich

- Elektronikgehäuse -40 ... +60 °C
- Messfühler -40 ... +60 °C

Maximale Oberflächentemperatur

- Messfühler Umgebungstemperatur +41 K

Als Kategorie 1/2D, 1/3D Betriebsmittel

Zulässiger Temperaturbereich

- Elektronikgehäuse -40 ... +60 °C
- Messfühler -40 ... +60 °C

Maximale Oberflächentemperatur

- Elektronikgehäuse (Elektronik Z/H/A/S/T/P/F) Umgebungstemperatur +5 K
- Messfühler Umgebungstemperatur +41 K

Als Kategorie 1/2D, 1/3D Betriebsmittel mit Temperaturzwischenstück

Zulässiger Temperaturbereich

- Elektronikgehäuse -40 ... +60 °C
- Messfühler -40 ... +130 °C

Maximale Oberflächentemperatur

- Elektronikgehäuse (Elektronik Z/H/A/S/T/P/F) Umgebungstemperatur +20 K
- Messfühler Umgebungstemperatur +41 K

Zulässiger Temperaturbereich

- Elektronikgehäuse -40 ... +60 °C
- Messfühler -40 ... +150 °C

Maximale Oberflächentemperatur

- Elektronikgehäuse (Elektronik Z/H/A/S/T/P/F) Umgebungstemperatur +20 K
- Messfühler Umgebungstemperatur +41 K

Zulässiger Temperaturbereich

- Elektronikgehäuse -40 ... +60 °C
- Messfühler -40 ... +180 °C

Maximale Oberflächentemperatur

- Elektronikgehäuse (Elektronik Z/H/A/S/T/P/F) Umgebungstemperatur +16 K
- Messfühler Umgebungstemperatur +41 K

Zulässiger Temperaturbereich

- Elektronikgehäuse -40 ... +60 °C
- Messfühler -40 ... +200 °C

Maximale Oberflächentemperatur

- Elektronikgehäuse Umgebungstemperatur +17 K
- Messfühler Umgebungstemperatur +41 K

Als Kategorie 1/2-D Betriebsmittel
Zulässiger Temperaturbereich

- Elektronikgehäuse -40 ... +60 °C

Maximale Oberflächentemperatur

- Messfühler Umgebungstemperatur +41 K

Schutzart nach EN 60529
Schutzart

-
- Am Messfühler, Kategorie 1D oder 2D IP68
 - Am Elektronikgehäuse, Kategorie 1D oder 2D IP68

Zulässiger Betriebsdruck

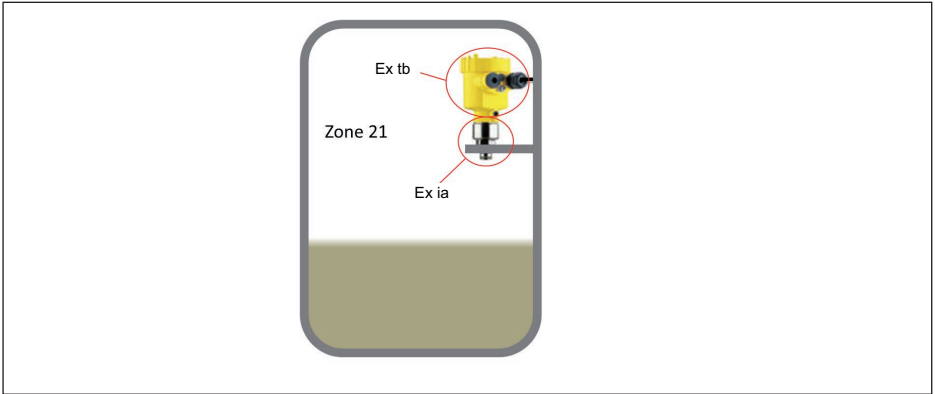
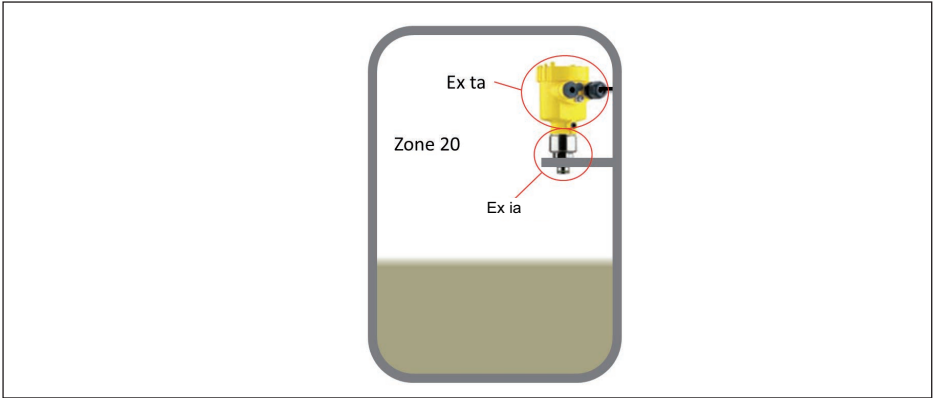
Der Prozessdruck im Betrieb unter explosionsfähiger Atmosphäre muss zwischen 0,8 ... 1,1 bar liegen.

Die Einsatzbedingungen im Betrieb ohne explosionsfähige Gemische sind der Betriebsanleitung zu entnehmen.

4 Installationmöglichkeiten: Ausführung mit kompaktem Gehäuse

Kategorie 1D und 2D Betriebsmittel

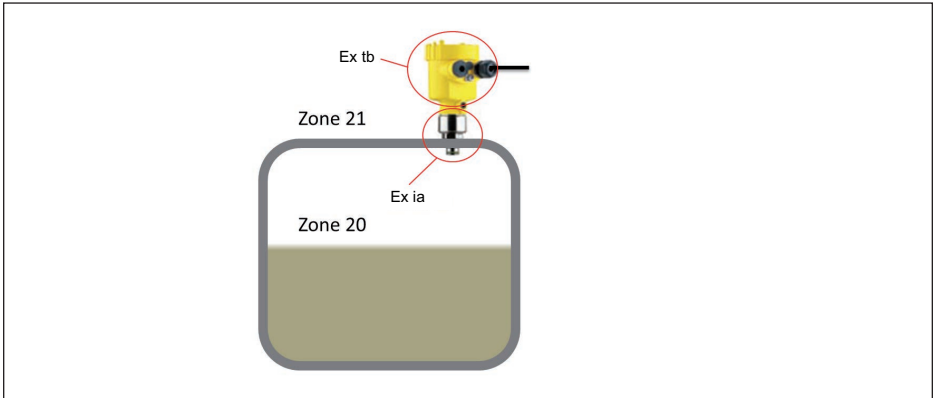
Sensor ist komplett in Zone 20 montiert



- Es sind die Thermischen Daten für Kategorie 2D Betriebsmittel zu beachten
- Für das Elektronikgehäuse, die Kabeleinführungen und das Filterelement gelten die Ex-technischen Anforderungen für die Zone 21 (nur Edelstahl- und Aluminiumgehäuse mit für den Staub-Ex geeigneten bescheinigten Kabeleinführungen, kein DISADAPT und keine Steckverbinder zulässig)

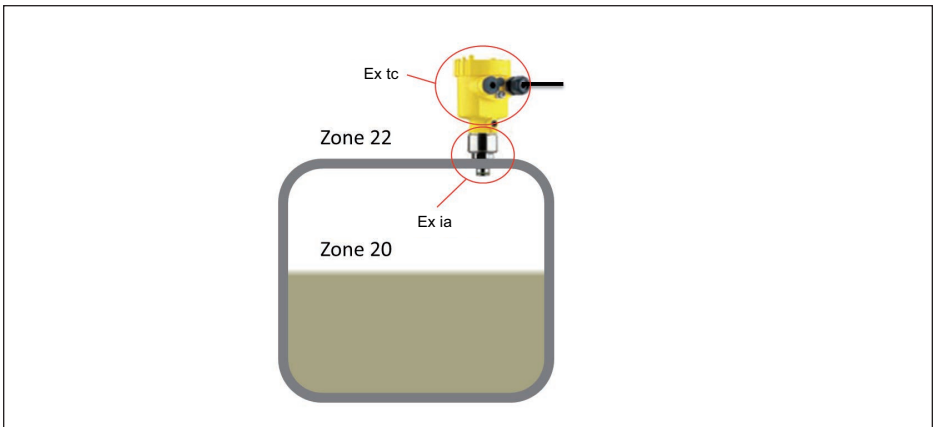
Kategorie 1/2D und 1/3D Betriebsmittel

Sensor ist in der Trennwand zwischen Zone 20 und Zone 21 montiert



- Es sind die Thermischen Daten für Kategorie 1/2D Betriebsmittel zu beachten
- Für das Elektronikgehäuse, die Kabeleinführungen und das Filterelement gelten die Ex-technischen Anforderungen für die Zone 21 (nur Edelstahl- und Aluminiumgehäuse mit für den Staub-Ex geeigneten bescheinigten Kabeleinführungen, kein DISADAPT und keine Steckverbinder zulässig)

Sensor ist in der Trennwand zwischen Zone 20 und Zone 22 montiert

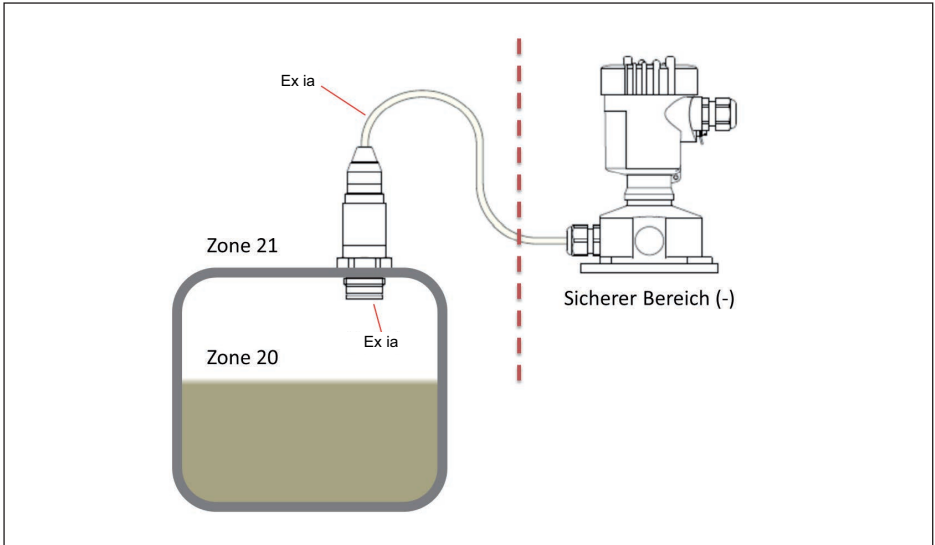


- Es sind die Thermischen Daten für Kategorie 1/3D Betriebsmittel zu beachten
- Für das Elektronikgehäuse, die Kabeleinführungen und das Filterelement gelten die Ex-technischen Anforderungen für die Zone 21 (nur Edelstahl- und Aluminiumgehäuse mit für den Staub-Ex geeigneten bescheinigten Kabeleinführungen, kein DISADAPT und keine Steckverbinder zulässig)

5 Installationmöglichkeiten: Ausführung mit abgesetztem Gehäuse

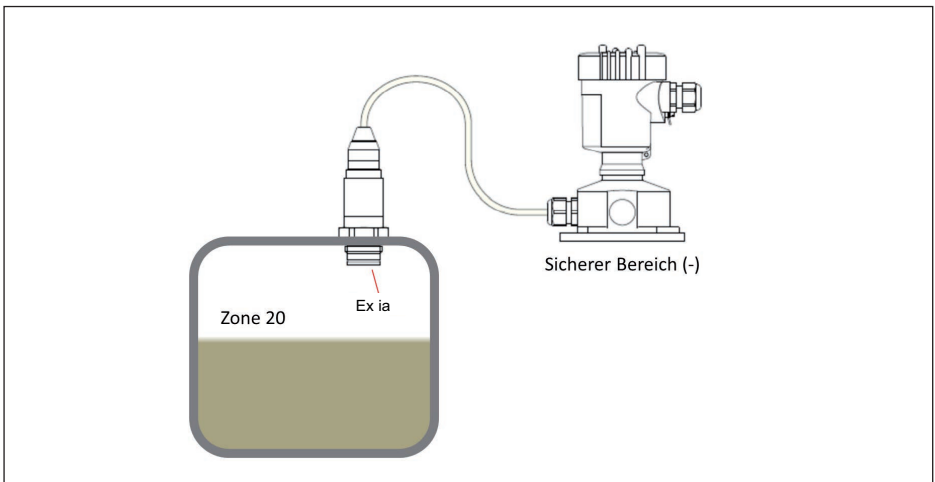
Kategorie 1/2/-D Betriebsmittel

Elektronik- und Anschlussgehäuse im Sicheren Bereich

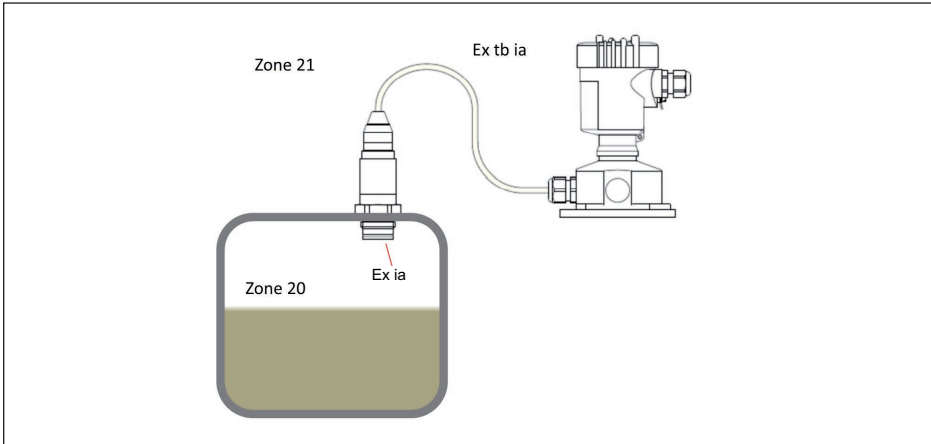


- Die Verbindungsleitung ist ein eigensicherer Signalstromkreis
- Für das Elektronik- und Anschlussgehäuse, die Kabeleinführungen und das Filterelement gelten keine besonderen Ex-technischen Anforderungen (auch Kunststoffgehäuse, elektropliertes Edelstahlgehäuse, DISADAPT und Steckverbinder zulässig)

Elektronik- und Anschlussgehäuse sowie das Verbindungskabel im Sicheren Bereich



- Die Verbindungsleitung ist ein eigensicherer Signalstromkreis
- Für das Elektronik- und Anschlussgehäuse, die Kabeleinführungen und das Filterelement gelten keine besonderen Ex-technischen Anforderungen (auch Kunststoffgehäuse, elektropliertes Edelstahlgehäuse, DISADAPT und Steckverbinder zulässig)



- Die Verbindungsleitung ist ein eigensicherer Signalstromkreis
- Für das Elektronik- und Anschlussgehäuse, die Kabeleinführungen und das Filterelement gelten die Ex-technischen Anforderungen für die Zone 21 (nur Edelstahl- und Aluminiumgehäuse mit für den Staub-Ex geeigneten bescheinigten Kabeleinführungen, kein DISADAPT und keine Steckverbinder zulässig)

6 Erdung/Potenzialausgleich

Die VEGABAR *8*(*) .AR/H/I/J/S/T, *8*.VR müssen geerdet sein.

Bei der Ausführung mit getrenntem Gehäuse der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*) .AR/H/I/J/S/T, *8*.VR muss Potenzialausgleich im gesamten Bereich der Errichtung des Verbindungskabels zwischen dem Elektronikgehäuse und dem Messfühlergehäuse bestehen.

7 Kabeleinführungen

Die mitgelieferte Kabeleinführung ist geeignet für den Gehäusetemperaturbereich, welcher in der VEGABAR *8*(*) .AR/H/I/J/S/T, *8*.VR-Bescheinigung angegeben ist.

Kabeleinführungen dürfen nur durch den gleichen Typ ersetzt werden oder es müssen geeignete, gesondert nach ATEX bescheinigte Kabel- und Leitungseinführungen mit mindestens IP66 verwendet werden.

Wird eine andere als die mitgelieferte Kabeleinführung verwendet, bestimmt die gesondert bescheinigte Kabeleinführung die höchstzulässige Umgebungstemperatur am Elektronikgehäuse (Maximalwerte: -40 °C, +80 °C).

8 Werkstoffbeständigkeit

Die VEGABAR *8*(*) .AR/H/I/J/S/T, *8*.VR dürfen nur in solchen Medien eingesetzt werden, gegen die die mediumberührenden Werkstoffe ausreichend beständig sind.

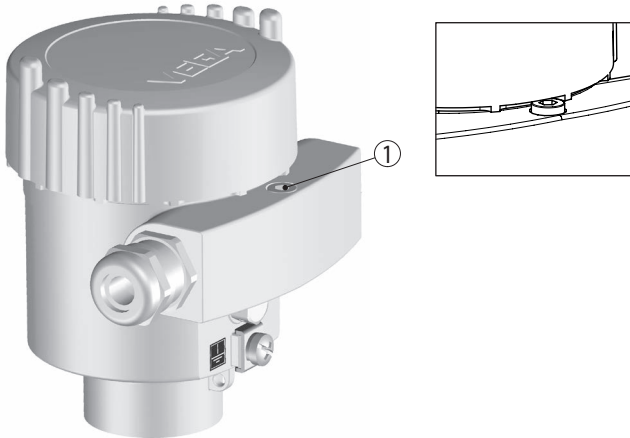
9 Gehäusedeckelarretierung

Bei den Einkammergehäuseausführungen muss vor der Inbetriebnahme und dem Einsatz der VEGABAR *8*(*) .AR/H/I/J/S/T, *8*.VR in explosionsfähiger Atmosphäre der Gehäusedeckel bis zum Anschlag hineingedreht sein. Er ist mit der Deckelarretierung zu sichern.

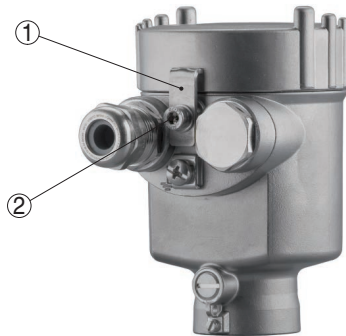
Bei den Zweikammergehäuseausführungen muss vor der Inbetriebnahme und dem Einsatz der

VEGABAR *8*(*) .AR/H//J/S/T, *8*.VR in explosionsfähiger Atmosphäre der Gehäusedeckel des Anschlussraumes und der Gehäusedeckel des Elektronikraumes bis zum Anschlag hineingedreht sein. Sie sind mit der entsprechenden Deckelarretierung zu sichern.

Einkammergehäuse



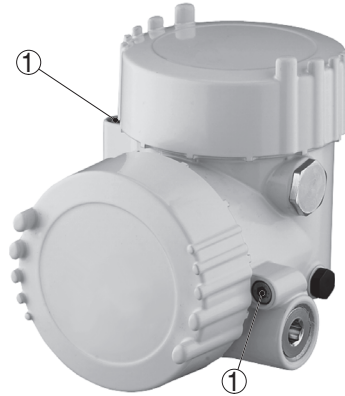
1 Deckelarretierungsschraube



1 Klammer

2 Deckelarretierungsschraube

Zweikammergehäuse



1 Deckelarretierungsschraube

10 Errichtung

Für Anwendungen als Kategorie 1D bzw. 2D Betriebsmittel besteht an den metallischen Teilen der Druckmessumformer aus Leichtmetall die Gefahr der Zündung durch Stöße und Reibung.

Die VEGABAR *8*(*)AR/H/I/J/S/T, *8*.VR sind so zu errichten, dass ein Knicken oder Pendeln des Messfühlers, sowie ein Anschlagen des Messfühlers an der Behälterwand unter Berücksichtigung der Behältereinbauten und der Strömungsverhältnisse im Behälter mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

11 USB-Anschluss

Bei den VEGABAR *8*(*)R/H/I/J/S/T*****(*)U***** darf der USB-Anschluss für Servicezwecke oder der Parametrierung nur dann angeschlossen werden, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

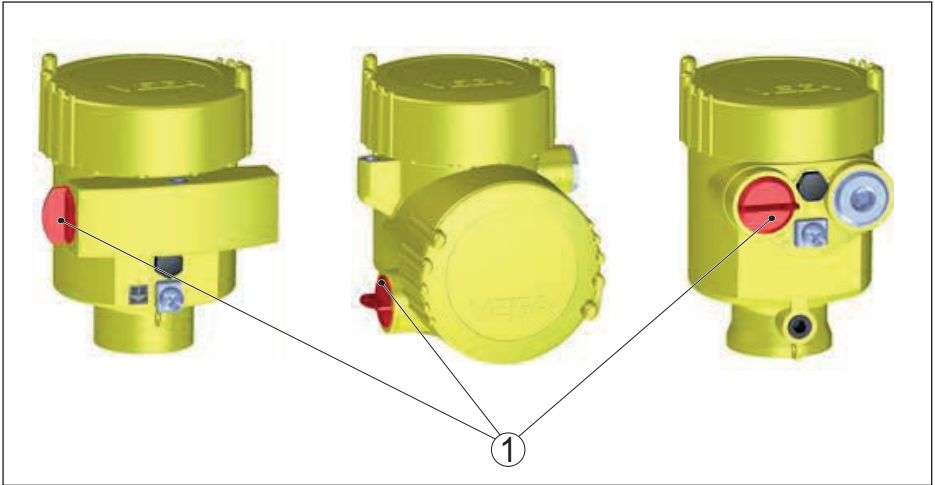
12 Errichtung mit externer Anzeigeeinheit VEGADIS 61/81

Der Signalstromkreis zwischen VEGABAR *8*(*)AR/H/I/J/S/T, *8*.VR und der externen Anzeigeeinheit VEGADIS 61/81 ist dreifrei zu errichten. Die erforderliche Isolationsspannung beträgt > 500 V AC. Bei Verwendung von dem mitgelieferten VEGA-Anschlusskabel ist diese Anforderung erfüllt. Sollte bei Bedarf eine Erdung vom Kabelschirm erforderlich sein, ist diese entsprechend der EN 60079-14 durchzuführen.

13 Entfernen und Ersetzen der roten Gewinde-/Staubschutzkappe

Die je nach Ausführung bei der Auslieferung des Gerätes eingeschraubten roten Gewinde- bzw. Staubschutzkappen müssen vor Inbetriebnahme entfernt werden. Die Öffnungen müssen vor der Inbetriebnahme durch eine für die Zündschutzart zugelassene Art und Weise verschlossen werden. Zugelassene bzw. geeignete Kabelverschraubungen oder Verschlussstopfen sind gemäß den mitgelieferten Dokumenten zu installieren.

Es ist vor der Inbetriebnahme des VEGABAR *8*(*)AR/H/I/J/S/T, *8*.VR zu kontrollieren, dass auch alle anderen Öffnungen durch eine für die Zündschutzart zugelassene Art und Weise verschlossen sind.



1 Rote Gewinde- bzw. Staubschutzkappe muss vor Inbetriebnahme entfernt werden. Die Öffnung muss vor Inbetriebnahme durch eine für die Zündschutzart zugelassene Art und Weise verschlossen werden.

14 Elektrostatische Aufladung (ESD)

Bei Geräteausführungen mit aufladbaren Kunststoffteilen die Gefahr von elektrostatischer Auf- und Entladung beachten!

Folgende Teile können sich auf- bzw. entladen:

- Lackierte Gehäuseausführung oder alternativer Sonderlackierung
- Kunststoffgehäuse, Kunststoffgehäuseteile
- Metallgehäuse mit Sichtfenster
- Kunststoff-Prozessanschlüsse
- Kunststoffbeschichtete Prozessanschlüsse und/oder Kunststoffbeschichtete Messfühler
- Verbindungskabel für getrennte Ausführungen
- Typschild
- Isolierte metallische Schilder (Messstellenkennzeichnungsschild)

Bezüglich der Gefahr elektrostatischer Aufladungen ist zu beachten:

- Reibung an den Oberflächen vermeiden
- Oberflächen nicht trocken reinigen

Die Geräte sind so zu errichten/installieren, dass Folgendes ausgeschlossen werden kann:

- bei extrem zündwilligen Stäuben mit einer Mindestzündenergie von weniger als 3 mJ, darf das Gerät nicht in Bereichen eingesetzt werden, in denen mit intensiven Aufladungsprozessen zu rechnen ist
- elektrostatische Aufladungen durch Betrieb, Wartung und Reinigung
- prozessbedingte elektrostatische Aufladungen, z. B. durch vorbei strömende Messstoffe

Das Warnschild weist auf die Gefahr hin:

WARNING - POTENTIAL ELECTROSTATIC
CHARGING HAZARD - SEE INSTRUCTIONS

Druckdatum:

VEGA

Die Angaben über Lieferumfang, Anwendung, Einsatz und Betriebsbedingungen der Sensoren und Auswertsysteme entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen.
Änderungen vorbehalten

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2020



50900-DE-201110

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland

Telefon +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-Mail: info.de@vega.com
www.vega.com