



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, **Richtlinie 2014/34/EU**

(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 19 ATEX 231186 X **Ausgabe:** 00

(4) für das Produkt: Geführte Radar-Sensoren Typ
VEGAFLEX FX8*(*)/*VR/H/I/J****A/H/P/F/B/I/UX****
VEGAFLEX FX8*(*)/*VR/H/I/J****A/HZ****

(5) des Herstellers: **VEGA Grieshaber KG**

(6) Anschrift: Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland

Auftragsnummer: 8000489411

Ausstellungsdatum: 17.12.2019

- (7) Die Bauart dieses Produktes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser EU-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

- (8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt als notifizierte Stelle Nr. 0044 nach Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau dieses Produktes zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen ATEX Prüfungsbericht Nr. 19 203 231186 festgelegt.

- (9) Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-31:2014

ausgenommen die unter Abschnitt 18 der Anlage gelisteten Anforderungen.

- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf die Besonderen Bedingungen für die Verwendung des Produktes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produktes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen dieses Produktes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:



II 1 D Ex ta IIIC T* Da oder II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T* Da/Db oder

II 1/3 D Ex ta/tc IIIC T* Da/Dc oder II 2 D Ex tb IIIC T* Db

T* siehe thermische Daten

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarkstraße 20, 45141 Essen, notifiziert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der notifizierten Stelle

Roder

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1. 30519 Hannover, Tel. +49 511 998-61455, Fax +49 511 998-61590



Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der TÜV NORD CERT GmbH

(13) **ANLAGE**

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX231186 X Ausgabe 00**

(15) **Beschreibung des Produktes:**

Die geführten Radar-Sensoren VEGAFLEX FX8*(*)/*VR/H/I/J****A/H/P/F/B/I/UX**** und VEGAFLEX FX8*(*)/*VR/H/I/J****A/HZ**** als Mikrowellen-Sensoren dienen zur Erfassung des Abstandes zwischen einer Füllgutoberfläche und dem Sensor mittels hochfrequenter, elektromagnetischer Wellen im GHz-Bereich. Die Elektronik nutzt die Laufzeit der von der Füllgutoberfläche reflektierten Signale, um den Abstand zur Füllgutoberfläche zu errechnen.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 231186 X Ausgabe 00

Typenschlüssel:

VEGAFLEX FX81(a).bcdefghijklm

Geltungsbereich

- * Nicht sicherheitsrelevante Option, einstellige Variable die sich auf das geografische Gebiet der Vermarktung bezieht.

Zulassung

- R ATEX II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIIC T° Da, Da/Db, Da/Dc, Db
- * weitere Bezeichnungen sind möglich, wenn die Geräteversion gemäß einem weiteren Zertifikat gesondert bescheinigt ist.

Ausführung / Werkstoff

- * Einstellige Variable für die Kombination aus Ausführung und Werkstoff:
Koaxial (ø21,3mm oder 42,2mm) mit Einfach- oder Vielfachlochung;
wechselbarer Stab (ø 4mm – 16mm);
wechselbares Seil (ø 1mm – 8mm) ohne Gewicht, mit Straßengewicht oder Zentriergewicht;
wechselbares beschichtetes Seil (ø 4mm) mit unbeschichtetem Zentriergewicht
Werkstoff: 304L, 316, 316L, Alloy 400 (2.4360), Alloy C22 (2.4602), Alloy C276 (2.4819), Duplex (1.4462), PA beschichtet

Prozessanschluss / Werkstoff

- ** Zweistellige Variablen für Verbindungen, die einer internationalen, nationalen oder industriellen Norm mit Druckstufen entsprechen.

Dichtung / Second line of defense / Prozesstemperatur

- A FKM (SHS FPM 70C3 GLT) / ohne / -40...+80°C
- D FFKM (Kalrez 6375) / ohne / -20...+150°C
- F FKM (SHS FPM 70C3 GLT) / ohne / -40...+150°C
- G FKM (SHS FPM 70C3 GLT) / mit / -40...+150°C
- L FFKM (Kalrez 6375) / mit / -20...+200°C
- M EPDM (A+P 75.5/KW75F) / mit / -40...+150°C
- N Silicone FEP coated (A+P FEP-O-SEAL) / mit / -40...+150°C
- P FFKM (Kalrez 6375) / mit / -20...+150°C

Elektronik

- H Zweileiter 4 ... 20 mA/HART
- A Zweileiter 4 ... 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation
- P Zweileiter Profibus PA
- F Zweileiter Foundation Fieldbus
- B Vierleiter 4 ... 20 mA/HART; 90 ... 253 V AC; 50/60 Hz
- I Vierleiter 4 ... 20 mA/HART; 9,6 ... 48 V DC; 20 ... 42 V AC
- U Vierleiter Modbus (Konverter in zweiter Kammer)

Zusatzelektronik

- X ohne
- Z zusätzlicher Stromausgang 4 ... 20 mA

Gehäuse / Schutzart

- A Aluminium-Einkammer / IP66/IP68 (0,2bar)
- D Aluminium-Zweikammer / IP66/IP68 (0,2bar)
- H Sonderfarbe Aluminium-Einkammer / IP66/IP68 (0,2 bar)
- S Sonderfarbe Aluminium-Zweikammer IP66/IP68 (0,2bar)
- V Edelstahl-Einkammer (Feinguss) / IP66/IP68 (0,2 bar)
- W Edelstahl-Zweikammer / IP66/IP68 (0,2bar)

Kabeleinführung / Anschluss

- * 1 M20x1,5 / ohne
- D M20x1,5 / Blindstopfen
- N ½NPT / Blindstopfen
- Q ¼NPT / ohne
- * einstellig für Kabeleinführung / Anschluss je nach Schutzart zugelassener Kabelverschraubungen und Blindstopfen

Anzeige-/Bedienmodul PLICSCOM

- A eingebaut
- B seitlich eingebaut
- F ohne; Deckel mit Sichtfenster
- K eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung
- L seitlich eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung
- X ohne

Zertifikate

- * Nicht sicherheitsrelevante Angabe, einstellige Variable für mögliche Zertifikate

FX81(a). b c d e f g h i j k l m

Konfiguration: Nicht sicherheitsrelevante Angabe, optimale ein-oder zweistellige Variable für Versandeigenschaften

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 231186 X Ausgabe 00

VEGAFLEX FX82(a).bcdefghijklm

Geltungsbereich

- * Nicht sicherheitsrelevante Option, einstellbare Variable die sich auf das geografische Gebiet der Vermarktung bezieht.

Zulassung

- R. ATEX II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIC T⁺ Da, Da/Db, Da/Dc, Db
- * weitere Bezeichnungen sind möglich, wenn die Geräteversion gemäß einem weiteren Zertifikat gesondert bescheinigt ist.

Ausführung / Werkstoff

- * Einstellbare Variable für die Kombination aus Ausführung und Werkstoff:
wechselbares Seil (ø 2-8mm) mit Straffgewicht;
wechselbares Seil (ø 4-12mm) mit Straffgewicht / PA-beschichtet
(Straffgewicht ist optional unbeschichtet);
wechselbarer Stab (ø 8-16mm)
Werkstoff: 316, 316L, Alloy C22 (2.4602), PA-beschichtet

Prozessanschluss / Werkstoff

- ** Zweistellige Variablen für Verbindungen, die einer internationalen, nationalen oder industriellen Norm mit Druckstufen entsprechen.

Dichtung / Prozessstemperatur

- A wechselbares Seil (ø 4 mm) / 316
- B wechselbarer Stab (ø 6 mm) / 316
- F FKM (SHS FPM 70C3 GLT) / -40...+150°C
- H EPDM (A-P 75.5/KW75F) / -40...+150°C
- K FFKM (Kalrez 6375) / -20...+200°C

Elektronik

- H Zweileiter 4 ... 20 mA/HART
- A Zweileiter 4 ... 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation
- P Zweileiter Profibus PA
- F Zweileiter Foundation Fieldbus
- B Vierleiter 4 ... 20 mA/HART; 90 ... 253 V AC; 50/60 Hz
- I Vierleiter 4 ... 20 mA/HART; 9,6 ... 48 V DC; 20 ... 42 V AC
- U Vierleiter Modbus (Konverter in zweiter Kammer)

Zusatzelektronik

- X ohne
- Z zusätzlicher Stromausgang 4 ... 20 mA

Gehäuse / Schutzart

- A Aluminium-Einkammer / IP66/IP68 (0,2bar)
- D Aluminium-Zweikammer / IP66/IP68 (0,2bar)
- H Sonderfarbe Aluminium-Einkammer / IP66/IP68 (0,2 bar)
- S Sonderfarbe Aluminium-Zweikammer IP66/IP68 (0,2bar)
- V Edelstahl-Einkammer (Feinguss) / IP66/IP68 (0,2 bar)
- W Edelstahl-Zweikammer / IP66/IP68 (0,2bar)

Kabeleinführung / Anschluss

- r1 M20x1.5 / ohne
- D M20x1.5 / Blindstopfen
- N ½NPT / Blindstopfen
- Q ½NPT / ohne
- * einstellig für Kabeleinführung / Anschluss je nach Schutzart zugelassener Kabelverschraubungen und Blindstopfen

Anzeige-/Bedienmodul PLICSCOM

- A eingebaut
- B seitlich eingebaut
- F ohne; Deckel mit Sichtfenster
- K eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung
- L seitlich eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung
- X ohne

Zertifikate

- * Nicht sicherheitsrelevante Angabe, einstellbare Variable für mögliche Zertifikate

FX82(a). b c d e f g h i j k l m

Konfiguration: Nicht sicherheitsrelevante Angabe, optimale ein-oder zweistellige Variable für Versandeigenschaften

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 231186 X Ausgabe 00

VEGAFLEX FX83(a).bcdefghijklm

Geltungsbereich

- * Nicht sicherheitsrelevante Option, einstellbare Variable die sich auf das geografische Gebiet der Vermarktung bezieht.

Zulassung

- R** ATEX II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIC T° Da, Da/Db, Da/Dc, Db
- * weitere Bezeichnungen sind möglich, wenn die Geräteversion gemäß einem weiteren Zertifikat gesondert bescheinigt ist.

Ausführung / Werkstoff

- * Einstellbare Variable für die Kombination aus Ausführung und Werkstoff:
wechselbarer Stab (ø 8mm), (Ra<0.76 µm),
wechselbarer Stab (ø 8mm), autoklavierbar (Ra<0.76µm),
wechselbarer Stab (ø 8mm), elektropoliert (Ra<0.38µm),
wechselbarer Stab (ø 8mm), elektropoliert, autoklavierbar(Ra<0.38µm),
Werkstoff: 1.4435 (BN2), 1.4466, Titan, Superduplex, Inconel
Seil (ø 4mm) mit Straßengewicht / PFA, ECTFE
Stab (ø 10mm) / PFA, ECTFE
Werkstoff: 316, 316L, Process wetted: PFA, ECTFE

Prozessanschluss / Werkstoff

- ** Zweistellige Variablen für Verbindungen, die einer internationalen, nationalen oder industriellen Norm mit Druckstufen entsprechen.

Dichtung / Prozesstemperatur

- C** EPDM (Freudenberg 70, EPDM 291) / -20...+130°C
E FFKM (Kalrez 6221) / -20...+150°C
T FEPM (VI 602 Extreme-ETP, COG) / -10...+150°C
X ohne / -40...+150°C

Elektronik

- H** Zweileiter 4 ... 20 mA/HART
A Zweileiter 4 ... 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation
P Zweileiter Profibus PA
F Zweileiter Foundation Fieldbus
B Vierleiter 4 ... 20 mA/HART; 90 ... 253 V AC; 50/60 Hz
I Vierleiter 4 ... 20 mA/HART; 9.6 ... 48 V DC; 20 ... 42 V AC
U Vierleiter Modbus (Konverter in zweiter Kammer)

Zusatzelektronik

- X** ohne
Z zusätzlicher Stromausgang 4 ... 20 mA

Gehäuse / Schutzart

- A** Aluminium-Einkammer / IP66/IP68 (0,2bar)
D Aluminium-Zweikammer / IP66/IP68 (0,2bar)
H Sonderfarbe Aluminium-Einkammer / IP66/IP68 (0,2 bar)
S Sonderfarbe Aluminium-Zweikammer IP66/IP68 (0,2bar)
V Edelstahl-Einkammer (Feinguss) / IP66/IP68 (0,2 bar)
W Edelstahl-Zweikammer / IP66/IP68 (0,2bar)

Kabeleinführung / Anschluss

- 1** M20x1.5 / ohne
D M20x1.5 / Blindstopfen
N ½NPT / Blindstopfen
Q ¼NPT / ohne
* einstellig für Kabeleinführung / Anschluss je nach Schutzart zugelassener Kabelverschraubungen und Blindstopfen

Anzeige-/Bedienmodul PLICSCOM

- A** eingebaut
B seitlich eingebaut
F ohne; Deckel mit Sichtfenster
K eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung
L seitlich eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung
X ohne

Zertifikate

- * Nicht sicherheitsrelevante Angabe, einstellbare Variable für mögliche Zertifikate

FX83(a). b c d ef g h i j k l m

Konfiguration: Nicht sicherheitsrelevante Angabe, optionale ein-oder zweistellige Variable für Versandseigenschaften

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 231186 X Ausgabe 00

VEGAFLEX FX86(a).bcdefghijklm

Geltungsbereich

- * Nicht sicherheitsrelevante Option, einstellbare Variable die sich auf das geografische Gebiet der Vermarktung bezieht.

Zulassung

- R ATEX II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIIC T° Da, Da/Db, Da/Dc, Db
- * weitere Bezeichnungen sind möglich, wenn die Geräteversion gemäß einem weiteren Zertifikat gesondert bescheinigt ist.

Ausführung / Werkstoff

- * Einstellbare Variable für die Kombination aus Ausführung und Werkstoff:
Koaxial (ø 21,3mm oder 42,2mm) mit Vielfachlochung, mit oder ohne Referenzstrecke;
wechselbares Seil (ø 1mm – 8mm) ohne Gewicht, mit Straßengewicht oder Zentriergewicht;
wechselbarer Stab (ø 4mm-16mm)
- Werkstoff: 304L, 316, 316L, Alloy 400 (2.4360), Alloy C22 (2.4602), Alloy C276 (2.4819),
Duplex (1.4462), 1.4435 (BN2), 1.4466, Titan, Superduplex, Inconel,
PA beschichtet

Prozessanschluss / Werkstoff

- ** Zweistellige Variablen für Verbindungen, die einer internationalen, nationalen oder industriellen Norm mit Druckstufen entsprechen.

Dichtung / Second line of defense / Prozesstemperatur

- 1 Keramik-Grafit / mit / -196...+280°C
- 2 Keramik-Grafit / mit / -196...+400°C oder 450°C
- 3 PEEK-FFKM (Kalrez 6375) / mit / -20...+250°C

Elektronik

- H Zweileiter 4 ... 20 mA/HART
- A Zweileiter 4 ... 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation
- P Zweileiter Profibus PA
- F Zweileiter Foundation Fieldbus
- B Vierleiter 4 ... 20 mA/HART; 90 ... 253 V AC; 50/60 Hz
- I Vierleiter 4 ... 20 mA/HART; 9.6 ... 48 V DC; 20 ... 42 V AC
- U Vierleiter Modbus (Konverter in zweiter Kammer)

Zusatzelektronik

- X ohne
- Z zusätzlicher Stromausgang 4 ... 20 mA

Gehäuse / Schutzart

- A Aluminium-Einkammer / IP66/IP68 (0,2bar)
- D Aluminium-Zweikammer / IP66/IP68 (0,2bar)
- H Sonderfarbe Aluminium-Einkammer / IP66/IP68 (0,2 bar)
- S Sonderfarbe Aluminium-Zweikammer IP66/IP68 (0,2bar)
- V Edelstahl-Einkammer (Feinguss) / IP66/IP68 (0,2 bar)
- W Edelstahl-Zweikammer / IP66/IP68 (0,2bar)

Kabeleinführung / Anschluss

- 1 M20x1.5 / ohne
- D M20x1.5 / Blindstopfen
- N 1/2NPT / Blindstopfen
- Q 1/2NPT / ohne
- * einstellig für Kabeleinführung / Anschluss je nach Schutzart zugelassener Kabelverschraubungen und Blindstopfen

Anzeige-/Bedienmodul PLICSCOM

- A eingebaut
- B seitlich eingebaut
- F ohne; Deckel mit Sichtfenster
- K eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung
- L seitlich eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung
- X ohne

Zertifikate

- * Nicht sicherheitsrelevante Angabe, einstellbare Variable für mögliche Zertifikate

FX86(a). b c d e f g h i j k l m

Konfiguration: Nicht sicherheitsrelevante Angabe, optimale ein-oder zweistellige Variable für Versandeigenschaften

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 231186 X Ausgabe 00

Elektrische Daten:

Für die Varianten FX8*(*).*\VR/H/I/J****A/HX****, FX8*(*).*\VR/H/I/J ****A/HZ****, FX8*(*).*\VR/H/I/J ****P/FX**** und FX8*(*).*\VR/H/I/J ****UX**** ist zu beachten, dass beim Einbau als EPL Da Geräte die maximale Leistung, die dem Sensor zur Verfügung gestellt wird, auf den Wert $P_{\max} \leq 2 \text{ W}$ beschränkt werden muss.

VEGAFLEX FX8*(*).*\VR/H/I/J**A/HX**** im Elektronik- und Anschlussraum, Einkammergehäuse**

Versorgungs- und Signalstromkreis

$U = 9,6 \dots 35 \text{ V DC}$

(Klemmen 1[+], 2[-])

$U_m = 253 \text{ V AC/DC}$

$I \leq 3,5 \dots 22,5 \text{ mA}$ (mit überlagertem HART-Signal)

VEGAFLEX FX8*(*).*\VR/H/I/J**A/HX**** im Anschlussraum, Zweikammergehäuse**

Versorgungs- und Signalstromkreis

$U = 9,6 \dots 35 \text{ V DC}$

(Klemmen 1[+], 2[-])

$U_m = 253 \text{ V AC/DC}$

$I \leq 3,5 \dots 22,5 \text{ mA}$ (mit überlagertem HART-Signal)

VEGAFLEX FX8*(*).*\VR/H/I/J**A/HZ**** im Anschlussraum, Zweikammergehäuse**

Versorgungs- und Signalstromkreis

$U = 9,6 \dots 35 \text{ V DC}$

(Klemmen 1[+], 2[-])

$U_m = 253 \text{ V AC/DC}$

$I \leq 3,5 \dots 22,5 \text{ mA}$ (mit überlagertem HART-Signal)

(Klemmen 7[+], 8[-])

$U = 9,6 \dots 35 \text{ V DC}$

$U_m = 253 \text{ V AC/DC}$

$I \leq 3,5 \dots 22,5 \text{ mA}$ (mit überlagertem HART-Signal)

VEGAFLEX FX8*(*).*\VR/H/I/J**BX**** im Anschlussraum, Zweikammergehäuse**

Versorgungsstromkreis

$U = 90 \dots 253 \text{ V AC}$

(Klemmen 1[+], 2[-])

$U_m = 253 \text{ V AC/DC}$

Aktiver 4 ... 20 mA-Signalstromkreis

$U_m = 60 \text{ V AC/DC}$

(Klemmen 5[+], 7[-])

$I \leq 3,5 \dots 22,5 \text{ mA}$ (mit überlagertem HART-Signal)

Passiver 4 ... 20 mA-Signalstromkreis

$U_m = 60 \text{ V AC/DC}$

(Klemmen 7[+], 8[-])

$I \leq 3,5 \dots 22,5 \text{ mA}$ (mit überlagertem HART-Signal)

VEGAFLEX FX8*(*).*\VR/H/I/J**IX**** im Anschlussraum, Zweikammergehäuse**

Versorgungsstromkreis

$U = 9,6 \dots 48 \text{ V DC}; 42 \text{ V AC}$

(Klemmen 1[+], 2[-])

$U_m = 253 \text{ V AC}$

$I \leq 3,5 \dots 22,5 \text{ mA}$ (mit überlagertem HART-Signal)

Aktiver 4 ... 20 mA-Signalstromkreis

$U_m = 60 \text{ V AC/DC}$

(Klemmen 5[+], 7[-])

$I \leq 3,5 \dots 22,5 \text{ mA}$ (mit überlagertem HART-Signal)

Passiver 4 ... 20 mA-Signalstromkreis

$U_m = 60 \text{ V AC/DC}$

(Klemmen 7[+], 8[-])

$I \leq 3,5 \dots 22,5 \text{ mA}$ (mit überlagertem HART-Signal)

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 231186 X Ausgabe 00

VEGAFLEX FX8(*)/*VR/H/I/J**UX**** im Anschlussraum, Zweikammergehäuse**

Versorgungs- und Signalstromkreis

U = 8 ... 32 V DC

(Klemmen 1[+], 2[-])

Signalstromkreis

(Klemmen MB[+], MB[-])

U = 5 V mit Modbus-Signal (Telegramm)

USB-Anschluss:

(6-polige mini USB-Buchse)

U_{max} = 5 V mit USB-Signal (USB-Protokoll)

VEGAFLEX FX8(*)/*VR/H/I/J**P/FX**** im Elektronik- und Anschlussraum, Einkammergehäuse**

Versorgungs- und Signalstromkreis

U = 9 ... 32 V DC

(Klemmen 1[+], 2[-])

U_m = 253 V AC/DC

VEGAFLEX FX8(*)/*VR/H/I/J**P/FX**** im Anschlussraum, Zweikammergehäuse**

Versorgungs- und Signalstromkreis

U = 9 ... 32 V DC

(Klemmen 1[+], 2[-])

U_m = 253 V AC/DC

Anzeige- und Bedienstromkreis:

(Klemmen 5, 6, 7, 8)

Zum Anschluss an den Stromkreis der passiven Anzeigeeinheit VEGADIS 81 in der Zündschutzart Geräte-Staubexplosionsschutz durch Gehäuse "t" (BVS 05 ATEX E 023).

Anzeige- und Bedienstromkreis:

(Federkontakte im Anschlussraum)

Nur zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM oder für Servicezwecke den Schnittstellenadapter VEGACONNECT, wenn sicher gestellt ist, dass keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

Die Stromkreise des VEGAFLEX FX8(*)/*VR/H/I/J****A/H/P/F**** sind galvanisch von Erde getrennt.

Die Stromkreise des VEGAFLEX FX8(*)/*VR/H/I/J****B/I/U**** sind galvanisch mit dem Erdpotenzial über die Erdanschlussklemmen verbunden.

Die metallischen Teile der VEGAFLEX 81, 82, 83 und 86 sind elektrisch mit den Erdanschlussklemmen verbunden.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 231186 X Ausgabe 00

Thermische Daten

Für Anwendungen, die Geräte der Gerätegruppe III (explosionsfähige Staubatmosphären) erfordern gelten die folgenden Umgebungstemperaturbereiche und Oberflächentemperaturen:

Zulässige Prozesstemperatur am Messfühler:	
VEGAFLEX FX81(*).*****AA/H/B/I/U/P/F*****	-40 °C ... +80 °C
VEGAFLEX FX81(*).*****AA/HZ****	-40 °C ... +80 °C
VEGAFLEX FX81(*).*****D/F/PA/H/B/I/U/P/F*****	-20 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX81(*).*****D/F/PA/HZ****	-20 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX81(*).*****G/M/NA/H/B/I/U/P/F*****	-40 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX81(*).*****G/M/NA/HZ****	-40 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX81(*).*****LA/H/B/I/U/P/F*****	-20 °C ... +200 °C
VEGAFLEX FX81(*).*****LA/HZ****	-20 °C ... +200 °C
VEGAFLEX FX82(*).*****A/BA/H/B/I/U/P/F*****	-40 °C ... +80 °C
VEGAFLEX FX82(*).*****A/BA/HZ****	-40 °C ... +80 °C
VEGAFLEX FX82(*).*****F/HA/HZ****	-40 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX82(*).*****F/HA/H/B/I/U/P/F*****	-40 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX82(*).*****KA/H/B/I/U/P/F*****	-20 °C ... +200 °C
VEGAFLEX FX82(*).*****KA/HZ****	-20 °C ... +200 °C
VEGAFLEX FX83(*).*****XA/H/B/I/U/P/F*****	-40 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX83(*).*****XA/HZ****	-40 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX83(*).*****CA/H/B/I/U/P/F*****	-20 °C ... +130 °C
VEGAFLEX FX83(*).*****CA/HZ****	-20 °C ... +130 °C
VEGAFLEX FX83(*).*****EA/H/B/I/U/P/F*****	-20 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX83(*).*****EA/HZ****	-20 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX83(*).*****TA/H/B/I/U/P/F*****	-10 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX83(*).*****TA/HZ****	-10 °C ... +150 °C
VEGAFLEX FX86(*).*****1A/H/B/I/U/P/F*****	-196 °C ... +280 °C
VEGAFLEX FX86(*).*****1A/HZ****	-196 °C ... +280 °C
VEGAFLEX FX86(*).*****2A/H/B/I/U/P/F*****	-196 °C ... +450 °C (+400 °C)
VEGAFLEX FX86(*).*****2A/HZ****	-196 °C ... +450 °C (+400 °C)
VEGAFLEX FX86(*).*****3A/H/B/I/U/P/F*****	-20 °C ... +250 °C
VEGAFLEX FX86(*).*****3A/HZ****	-20 °C ... +250 °C
Zulässige Umgebungstemperatur am Elektronikgehäuse:	-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

Maximale Oberflächentemperatur T* am Elektronikgehäuse für Anwendungen, die EPL Da Geräte erfordern:	
VEGAFLEX FX8(*).*/VR/H/I/J*****A/HX****	Umgebungstemperatur + 86 K
VEGAFLEX FX8(*).*/VR/H/I/J*****A/HZ****	Umgebungstemperatur + 86 K
VEGAFLEX FX8(*).*/VR/H/I/J*****P/FX****	Umgebungstemperatur + 86 K
VEGAFLEX FX8(*).*/VR/H/I/J*****B/IX****	Durch Temperatursicherung begrenzt auf 102 °C
VEGAFLEX FX8(*).*/VR/H/I/J*****UX****	Umgebungstemperatur + 86 K

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 19 ATEX 231186 X Ausgabe 00

Maximale Oberflächentemperatur T* am Elektronikgehäuse für Anwendungen, die EPL Da/Db, Da/Dc und Db Geräte erfordern:	
VEGAFLEX FX8*(*).*VR/H/I/J ****A/HX****	Umgebungstemperatur + 38 K
VEGAFLEX FX8*(*).*VR/H/I/J ****A/HZ****	Umgebungstemperatur + 38 K
VEGAFLEX FX8*(*).*VR/H/I/J ****P/FX****	Umgebungstemperatur + 20 K
VEGAFLEX FX8*(*).*VR/H/I/J ****B/IX****	Durch Tempereatursicherung begrenzt auf 102 °C
VEGAFLEX FX8*(*).*VR/H/I/J ****UX****	Umgebungstemperatur + 24 K

Die Messfühler (Messteil, -stab) dürfen in Bereichen für EPL Da; Da/Db; Da/Dc und EPL Db Anwendungen nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (Temperaturen: Siehe Tabellen in den Sicherheitshinweisen und Druck von 0,8 bar bis 1,1 bar). Wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt, sind die zulässigen Betriebstemperaturen und -drücke den Herstellerangaben zu entnehmen (Betriebsanleitung). Wenn die Messfühler (Messteil, -stab) bei höheren Temperaturen als in der o. g. Tabelle aufgeführt, betrieben werden, sind Maßnahmen zu ergreifen, dass die Zündgefahr durch heiße Oberflächen ausgeschlossen ist.

(16) Zeichnungen und Dokumente sind im ATEX Prüfungsbericht Nr. 19 203 231186 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen für die Verwendung

1. Die geführten Radar-Sensoren Typ VEGAFLEX FX8*(*).*VR/H/I/J****A/H/P/F/B/I/U**** und VEGAFLEX FX8*(*).*VR/H/I/J****A/HZ**** sind so zu installieren, dass prozessbedingte elektrostatische Aufladungen, z.B. durch vorbeiströmende Medien, ausgeschlossen werden.
2. Die zulässige Prozesstemperatur am Messfühler bzw. die zulässige Umgebungstemperatur am Elektronikgehäuse und die maximale Oberflächentemperatur T* am Elektronikgehäuse in Abhängigkeit zum Umgebungstemperaturbereich ist der Betriebsanleitung zu entnehmen.
3. Die verwendeten Kabel- und Leitungseinführungen sowie ggf. Verschlussstopfen müssen nach EN 60079-31 bewertet und zertifiziert werden. In der Endanwendung ist die Schutzart min IP6X nach EN 60079-0 und in Übereinstimmung mit EN 60529 einzuhalten.
4. Bei einem Einbau in Bereichen für EPL Da muss die maximale Leistung der geführten Radar-Sensoren Typ VEGAFLEX FX8*(*).*VR/H/I/J****A/HX****, VEGAFLEX FX8*(*).*VR/H/I/J****A/HZ****, VEGAFLEX FX8*(*).*VR/H/I/J ****P/FX**** und VEGAFLEX FX8*(*).*VR/H/I/J ****UX**** auf $P_{max} \leq 2 \text{ W}$ begrenzt werden. Gegebenenfalls ist eine externe Schutzvorrichtung zu verwenden.

(18) Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen
Keine zusätzlichen

- Ende der Bescheinigung -

