



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 13 ATEX 131117 X **Ausgabe:** 02

(4) für das Produkt: Druckmessumformer Typenreihe
VEGABAR *8*(*).*E/Z/Q/J*****(*)Z/H/A/S/T/P/F*****
VEGABAR *8*(*).*E/Z/Q/J*****(*)H/AZ*****

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

(6) Anschrift: Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland

Auftragsnummer: 8003003462

Ausstellungsdatum: 27.11.2019

(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 240043 festgelegt.

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

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-1:2014

EN 60079-11:2012

EN 60079-26:2015

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

II 2 G Ex db ia IIC T6...T1 Gb

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 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) **A N L A G E**

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 131117 X Ausgabe 02**

(15) **Beschreibung des Produktes**

Die Druckmessumformer VEGABAR *8*(*).*E/Z/Q/J*****(*)Z/H/A/S/T/P/F***** und VEGABAR *8*(*).*E/Z/Q/J*****(*)H/AZ***** werden zur Druck- und Füllstandsmessung in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt.

Typenschlüssel

VEGABAR *8*(*).*E/Z/Q/J*****(*)Z/H/A/S/T/P/F*****

VEGABAR *8*(*).*E/Z/Q/J*****(*)H/AZ*****

Elektrische Daten

VEGABAR B8*(*).*E/Z/Q/J, VEGABAR B8*(*).*VE mit eingebauter Elektronik Z (4 ... 20 mA), H (4...20 mA/HART), A (4...20 mA/HART mit SIL-Qualifikation), Ausführung mit Einkammergehäuse A, V

Versorgungs- und Signalstromkreis
(Klemmen 1[+], 2[-] im Elektronikraum)

U = 9,6 ... 35 V DC
U_m = 253 V AC/DC
I ≤ 3,5 ... 22,5 mA (mit überlagertem HART-Signal)

Anzeige- und Bedienstromkreis:
(Klemmen 5, 6, 7, 8)

Zum Anschluss an den Stromkreis der zugehörigen externen Anzeigeeinheit VEGADIS 81 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db" oder zum Anschluss eines VEGABAR B80 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "Ex-db" mit eingebauter Elektronik S oder T als Differenzdruckmessung

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul:
(Federkontakte im Elektronikraum)

Zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM.

VEGABAR B8*(*).*E/Z/Q/J, VEGABAR B8*(*).*VE mit eingebauter Elektronik Z (4 ... 20 mA), H (4 ... 20 mA/HART), A (4 ... 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation), Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W

Versorgungs- und Signalstromkreis:
(Klemmen 1[+], 2[-] im Anschlussraum)

U = 9,6 ... 35V DC
U_m = 253 V AC/DC

Anzeige- und Bedienstromkreis:
(Klemmen 5, 6, 7, 8)

Zum Anschluss an den Stromkreis der zugehörigen externen Anzeigeeinheit VEGADIS 81 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db" oder zum Anschluss eines VEGABAR B80 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "Ex-db" mit eingebauter Elektronik S oder T als Differenzdruckmessung.

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im Elektronikraum)

Zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 131117 X Ausgabe 02

VEGABAR B8*(*).*E/Z/Q/J, VEGABAR B8*(*).*VE mit eingebauter Elektronik P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus), Ausführung mit Einkammergehäuse A, V

Versorgungs- und Signalstromkreis:
(Klemmen 1[+], 2[-] im Elektronikraum)

U = 9,6 ... 32 V DC
U_m = 253 V AC

Anzeige- und Bedienstromkreis:
(Klemmen 5, 6, 7, 8)

Zum Anschluss an den Stromkreis der zugehörigen externen Anzeigeeinheit VEGADIS 81 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db" oder zum Anschluss eines VEGABAR B80 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "Ex-db" mit eingebauter Elektronik S oder T als Differenzdruckmessung.

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul:
(Federkontakte im Elektronikraum)

Zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM.

VEGABAR B8*(*).*E/Z/Q/J, VEGABAR B8*(*).*VE mit eingebauter Elektronik P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus), Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W

Versorgungs- und Signalstromkreis:
(Klemmen 1[+], 2[-] im Anschlussraum)

U = 9 ... 32 V DC
U_m = 253 V AC

Anzeige- und Bedienstromkreis:
(Klemmen 5, 6, 7, 8)

Zum Anschluss an den Stromkreis der zugehörigen externen Anzeigeeinheit VEGADIS 81 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db" oder zum Anschluss eines VEGABAR B80 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "Ex-db" mit eingebauter Elektronik S oder T als Differenzdruckmessung.

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul:
(Federkontakte im Elektronikraum)

Zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM.

VEGABAR B8*(*).*E/Z/Q/J, VEGABAR B8*(*).*VE mit eingebauter Elektronik S oder T, zur Differenzdruckmessung

Versorgungs- und Signalstromkreis:
(Klemmen 5, 6, 7, 8 im Elektronikraum)

Zum Anschluss an ein VEGABAR B8*.*E***** mit eingebauter Elektronik H, A, P, F zur Differenzdruckmessung

VEGABAR B8*(*).*E/Z/Q/J, VEGABAR B8*(*).*VE mit Elektronik H (4 ... 20 mA/HART), A (4 ... 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation) und mit Zusatzelektronik (Z)

Versorgungs- und Signalstromkreis I:
(Klemmen 1[+], 2[-])

U = 9,6 ... 35 V DC
U_m = 253 V AC

Versorgungs- und Signalstromkreis II:
(Klemmen 7[+], 8[-])

U = 9,6 ... 35 V DC
U_m = 253 V AC

Anzeige- und Bedienstromkreis:
(Federkontakte im Elektronikraum)

Zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 131117 X Ausgabe 02

VEGABAR B8*(*).*AE/Z/Q/J, VEGABAR B8*(*)..VE Ausführung mit getrenntem Kabelabgang (alle Elektroniken)

Stromkreis zwischen Messfühlereinheit und externer Elektronik (Klemme 1- Gelb, Klemme 2 - Weiß, Klemme 3 - Rot, Klemme 4 - Schwarz)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
Bei den VEGABAR B8*(*).*E/Z/Q/J in der Ausführung mit fest montiertem Kabel an der Messfühlereinheit und externer Elektronik darf die Länge des mitgelieferten Kabels zwischen dem externen Gehäuse und der Messfühlereinheit 180 m nicht überschreiten.

Die metallischen Teile der VEGABAR B8*(*).*E/Z/Q/J, VEGABAR B8*(*).*E sind elektrisch mit den Erdanschlussklemmen verbunden.

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

Thermische Daten

VEGABAR B8*(*).*E/Z/Q/J, VEGABAR B8*(*)..VE mit eingebauter Elektronik Z (4 ... 20 mA), H (4 ... 20 mA/HART) oder A (4 ... 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation), P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus) oder S, T (Differenzdruckmessung)

Die höchst zulässigen Umgebungstemperaturen in Abhängigkeit von den Temperaturklassen sind den folgenden Tabellen zu entnehmen.

Kategorie 1/2G (EPL Ga/Gb-Betriebsmittel)

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur an der Elektronik (Zone 1)		Mediumtemperaturbereich am Messfühler (Zone 0)
	Gehäusedeckel ohne Sichtfenster	Gehäusedeckel mit Sichtfenster	
T6	-60 °C...+60 °C	-50 °C...+60 °C	- 20 °C...+23 °C
T5...T1	-60 °C...+70 °C	-50 °C...+70 °C	- 20 °C...+60 °C

Der Prozessdruck der Medien muss bei Anwendungen, die Kategorie 1/2G Betriebsmittel erfordern, zwischen 0,8 ... 1,1 bar liegen. Werden die VEGABAR B8*(*).*E/Z/Q/J, VEGABAR B8*(*)..VE bei höheren Temperaturen als in der o. a. Tabelle angegeben, betrieben, ist im Betrieb durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass keine Zündgefahr durch heiße Oberflächen besteht. Die maximal zulässige Temperatur an der/dem Elektronik/Gehäuse darf dabei die Werte entsprechend der o. a. Tabelle nicht überschreiten. Die Einsatzbedingungen im Betrieb ohne explosionsfähige Gemische sind den Herstellerangaben zu entnehmen.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 131117 X Ausgabe 02

Kategorie 2G (EPL Gb-Betriebsmittel), VEGABAR 82, VEGABAR 83 mit METEC-Messzelle

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur an der Elektronik (Zone 1)		Mediumtemperaturbereich am Messfühler (Zone 0)
	Gehäusedeckel ohne Sichtfenster	Gehäusedeckel mit Sichtfenster	
	T6	-60 °C...+60 °C	
T5	-60 °C...+70 °C	-50 °C...+70 °C	- 50 °C...+100 °C
T4	-60 °C...+50 °C	-50 °C...+50 °C	- 50 °C...+135 °C
T3,T2,T1	-60 °C...+50 °C	-50 °C...+50 °C	- 50 °C...+200 °C

Kategorie 2G (EPL Gb-Betriebsmittel), VEGABAR 83 Ausführung mit Piezoresistiver/DMS-Messzelle, Ausführung ohne Kühlelement

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur an der Elektronik (Zone 1)		Mediumtemperaturbereich am Messfühler (Zone 0)
	Gehäusedeckel ohne Sichtfenster	Gehäusedeckel mit Sichtfenster	
	T6	-60 °C...+60 °C	
T5	-60 °C...+70 °C	-50 °C...+70 °C	- 50 °C...+85 °C
T4	-60 °C...+40 °C	-50 °C...+40 °C	- 50 °C...+105 °C
T3,T2,T1	-60 °C...+30 °C	-50 °C...+30 °C	- 50 °C...+120 °C

Kategorie 2G (EPL Gb-Betriebsmittel), VEGABAR 81, VEGABAR 83 Ausführung mit Piezoresistiver/DMS-Messzelle, Ausführung mit Kühlelement

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur an der Elektronik (Zone 1)		Mediumtemperaturbereich am Messfühler (Zone 0)
	Gehäusedeckel ohne Sichtfenster	Gehäusedeckel mit Sichtfenster	
	T6	-60 °C...+60 °C	
T5	-60 °C...+70 °C	-50 °C...+70 °C	- 50 °C...+85 °C
T4	-60 °C...+50 °C	-50 °C...+50 °C	- 50 °C...+120 °C
T3,T2,T1	-60 °C...+40 °C	-50 °C...+40 °C	- 50 °C...+150 °C

Werden die VEGABAR B8*(*)AE/Z/Q/J, VEGABAR B8*(*)VE bei höheren Temperaturen als in der o. a. Tabelle angegeben, betrieben, ist im Betrieb durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass keine Zündgefahr durch heiße Oberflächen besteht. Die maximal zulässige Temperatur an der/dem Elektronik/Gehäuse darf dabei die Werte entsprechend der o. a. Tabelle nicht überschreiten. Die Einsatzbedingungen im Betrieb ohne explosionsfähige Gemische sind den Herstellerangaben zu entnehmen.

(16) Zeichnungen und Dokumente sind im ATEX Prüfungsbericht Nr. 19 203 240043 aufgelistet.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 131117 X Ausgabe 02

(17) Besondere Bedingungen für die Verwendung

1. An den Kunststoffteilen der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*)*E/*Z/*Q/*J/VE *****(*)***** besteht die Gefahr der Zündung durch elektrostatische Entladungen. Die Betriebsanleitung des Herstellers und das Warnschild sind zu beachten.
2. Für EPL Ga/Gb Anwendungen besteht an den metallischen Teilen der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*)*E/*Z/*Q/*J/VE *****(*)***** aus Leichtmetall die Gefahr der Zündung durch Stöße oder Reibung. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
3. Für EPL Ga/Gb Anwendungen und bei Gefahren durch Pendeln oder Schwingen sind die Für EPL Ga/Gb Anwendungen und bei Gefahren durch Pendeln oder Schwingen sind die entsprechenden Teile der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*)*E/*Z/*Q/*J/VE *****(*)***** wirksam gegen diese Gefahren zu sichern. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
4. Für EPL Ga/Gb Anwendungen müssen die medienberührenden Werkstoffe der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*)*E/*Z/*Q/*J/VE *****(*)***** beständig gegen diese Medien sein. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
5. Für die Ausführung mit getrenntem Gehäuse des Druckmessumformers VEGABAR *8*(*)*E/*Z/*Q/*J/VE *****(*)***** muss Potentialausgleich im gesamten Bereich der Errichtung des Verbindungskabels zwischen dem Elektronik-Gehäuse und dem Messfühler-Gehäuse bestehen.
6. Das druckfest gekapselte Gehäuse dieses Gerätes muss mit geeigneten Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen ausgerüstet werden, die entsprechend EN 60079-0 und EN 60079-1 zertifiziert sind. Die Anschlussleitungen, die Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen müssen für die niedrigste Umgebungstemperatur geeignet sein.
7. Der zulässige Umgebungstemperaturbereich in Abhängigkeit zur Temperaturklasse ist der Betriebsanleitung zu entnehmen.

- (18) Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen
Keine zusätzlichen

- Ende der Bescheinigung -

(1) EU-Baumusterprüfbescheinigung

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



(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 13 ATEX 131117 X **Ausgabe:** 01

(4) für das Produkt: Druckmessumformer Typenreihe VEGABAR
8(*)*E/Z/Q/J*****(*)Z/H/A/S/T/P/F*****
8(*)*E/Z/Q/J*****(*)H/AZ*****

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

(6) Anschrift: Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland

Auftragsnummer: 8000481000

Ausstellungsdatum: 11.04.2018

- (7) Die Bauart dieses Produktes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser EU-Baumusterprüf-bescheinigung 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. 18 203 215805 festgelegt.
- (9) Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2012 + A11:2013
EN 60079-11:2012

EN 60079-1:2014
EN 60079-26:2015

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

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 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) A N L A G E

(14) EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 131117 X Ausgabe 01

(15) Beschreibung des Produktes

Die Druckmessumformer Typenreihe VEGABAR

8(*)*E/Z/Q/J*****(*)Z/H/A/S/T/P/F*****

8(*)*E/Z/Q/J*****(*)H/AZ*****

dienen zur Druck- und Füllstandmessung in explosionsgefährdeten Bereichen.

Die Display- und Anzeigeeinheit PLICSCOM kann mit folgenden Optionen verwendet werden:

X ohne

A eingebaut

F ohne, Deckel mit Seitenfester

B seitlich eingebaut

K eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung

U eingebaut; mit Bluetooth, Batterie, Magnetstift-Bedienung

L seitlich eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung

S seitlich eingebaut; mit Bluetooth, Batterie, Magnetstift-Bedienung

Bei Nichtvorhandensein einer explosiver Atmosphäre kann der Schnittstellenadapter VEGACONNECT (PTB 07 ATEX 2013 X) verwendet werden.

Elektrische Daten

VEGABAR B8*.AE/Z/Q/J, VEGABAR B8*.VE mit eingebauter Elektronik Z (4 ... 20 mA), H (4 ... 20 mA/HART), A (4 ... 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation), Ausführung mit Einkammergehäuse A, V

Versorgungs- und Signalstromkreis:

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

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

$U_m = 253 \text{ V AC}$

Anzeige- und Bedienstromkreis: (Klemmen 5, 6, 7, 8)

Zum Anschluss an den Stromkreis der zugehörigen externen Anzeigeeinheit VEGADIS 81 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db" oder zum Anschluss eines VEGABAR B80 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "Ex-db" mit eingebauter Elektronik S oder T als Differenzdruckmessung.

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im Elektronikraum)

Zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM.

VEGABAR B8*.AE/Z/Q/J, VEGABAR B8*.VE mit eingebauter Elektronik Z (4 ... 20 mA), H (4 ... 20 mA/HART), A (4 ... 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation), Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W

Versorgungs- und Signalstromkreis:
(Klemmen 1[+], 2[-] im Anschlussraum)
Anzeige- und Bedienstromkreis:
(Klemmen 5, 6, 7, 8)

$U_i = 9,6 \dots 35 \text{ V DC}$
 $U_m = 253 \text{ V AC}$
Zum Anschluss an den Stromkreis der zugehörigen externen Anzeigeeinheit VEGADIS 81 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db" oder zum Anschluss eines VEGABAR B80 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "Ex-db" mit eingebauter Elektronik S oder T als Differenzdruckmessung.

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im Elektronikraum)

Zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM.

VEGABAR B8*.AE/Z/Q/J, VEGABAR B8*.VE mit eingebauter Elektronik P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus), Ausführung mit Einkammergehäuse A, V

Versorgungs- und Signalstromkreis:
(Klemmen 1[+], 2[-] im Anschlussraum)
Anzeige- und Bedienstromkreis:
(Klemmen 5, 6, 7, 8)

$U_i = 9,6 \dots 35 \text{ V DC}$
 $U_m = 253 \text{ V AC}$
Zum Anschluss an den Stromkreis der zugehörigen externen Anzeigeeinheit VEGADIS 81 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db" oder zum Anschluss eines VEGABAR B80 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "Ex-db" mit eingebauter Elektronik S oder T als Differenzdruckmessung.

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im Elektronikraum)

Zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM.

VEGABAR B8*.AE/Z/Q/J, VEGABAR B8*.VE mit eingebauter Elektronik P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus), Ausführung mit Einkammergehäuse A, V

Versorgungs- und Signalstromkreis:
(Klemmen 1[+], 2[-] im Elektronikraum)

$U_i = 9 \dots 32 \text{ V DC}$
 $U_m = 253 \text{ V AC}$

Anzeige- und Bedienstromkreis: (Klemmen 5, 6, 7, 8)

Zum Anschluss an den Stromkreis der zugehörigen externen Anzeigeeinheit VEGADIS 81 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db" oder zum Anschluss eines VEGABAR B80 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "Ex-db" mit eingebauter Elektronik S oder T als Differenzdruckmessung.

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im Elektronikraum)

Zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM.

VEGABAR B8*.AE/Z/Q/J, VEGABAR B8*.VE mit eingebauter Elektronik P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus), Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W

Versorgungs- und Signalstromkreis: (Klemmen 1[+], 2[-] im Anschlussraum)	$U_i = 9 \dots 32 \text{ V DC}$ $U_m = 253 \text{ V AC}$
Anzeige- und Bedienstromkreis: (Klemmen 5, 6, 7, 8)	Zum Anschluss an den Stromkreis der zugehörigen externen Anzeigeeinheit VEGADIS 81 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db" oder zum Anschluss eines VEGABAR B80 in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "Ex-db" mit eingebauter Elektronik S oder T als Differenzdruckmessung.
Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im Elektronikraum)	Zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM.

VEGABAR B8*.AE/Z/Q/J, VEGABAR B8*.VE mit eingebauter Elektronik S oder T, zur Differenzdruckmessung

Versorgungs- und Signalstromkreis: (Klemmen 5, 6, 7, 8 im Elektronikraum)	Zum Anschluss an ein VEGABAR B8*.E***** mit eingebauter Elektronik H, A, P, F zur Differenzdruckmessung
--	---

VEGABAR B8*.AE/Z/Q/J, VEGABAR B8*.VE mit Elektronik H (4 ... 20 mA/HART), A (4 ... 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation) und mit Zusatzelektronik (Z)

Versorgungs- und Signalstromkreis I: (Klemmen 1[+], 2[-])	$U_i = 9,6 \dots 35 \text{ V DC}$ $U_m = 253 \text{ V AC}$
Versorgungs- und Signalstromkreis II: (Klemmen 7[+], 8[-])	$U_i = 9,6 \dots 35 \text{ V DC}$ $U_m = 253 \text{ V AC}$
Anzeige- und Bedienstromkreis: (Federkontakte im Elektronikraum)	Zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul PLICSCOM.

VEGABAR B8*.AE/Z/Q/J, VEGABAR B8*.VE Ausführung mit getrenntem Kabelabgang (alle Elektroniken)

Stromkreis zwischen Messfühlereinheit und externer Elektronik (Klemme 1- Gelb, Klemme 2 - Weiß, Klemme 3 - Rot, Klemme 4 - Schwarz)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Bei den VEGABAR B8*.AC in der Ausführung mit fest montiertem Kabel an der Messfühlereinheit und externer Elektronik darf die Länge des mitgelieferten Kabels zwischen dem externen Gehäuse und der Messfühlereinheit 180 m nicht überschreiten.
---	---

Die metallischen Teile der VEGABAR B8*.AE/Z/Q/J, VEGABAR B8*.VE sind elektrisch mit den Erdanschlussklemmen verbunden.

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

Thermische Daten

Wenn die Druckmessumformer in explosionsgefährdeten Bereichen für EPL Ga/Gb-Anwendungen betrieben werden, ist der zulässige Temperaturbereich an der Elektronik/am Mess-Sensor abhängig von der Temperaturklasse der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	Umgebungs-temperaturbereich (Elektronik, Zone 1)	Mediumtemperaturbereich (Mess-Sensor, Zone 0)
T6	-50 °C ... +60 °C	-20 °C ... +23 °C
T5, T4, T3, T2, T1	-50 °C ... +60 °C	-20 °C ... +60 °C

Die Mess-Sensoren dürfen in einem explosionsgefährdeten Bereich für Ga-Anwendungen nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (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 Mess-Sensoren bei höheren Temperaturen als in der o. g. Tabelle aufgeführt, betrieben werden, sind Maßnahmen zu ergreifen, dass die Zündgefahr durch heiße Oberflächen ausgeschlossen ist. Die max. zulässige Temperatur an der Elektronik/Gehäuse darf nicht die Werte der o. g. Tabelle überschreiten.

Für die maximal zulässigen Mediumtemperaturen wurde die EN 1127-1:2011, Abschnitt 6.4.2 berücksichtigt.

Wenn die Druckmessumformer in explosionsgefährdeten Bereichen für EPL Gb-Anwendungen betrieben werden, ist der Temperaturbereich an der Elektronik/am Mess-Sensor abhängig von der Temperaturklasse der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	Umgebungs-temperaturbereich (Elektronik)	Mediumtemperaturbereich (Mess-Sensor)
T6	-50 °C ... +60 °C	-50 °C ... +39 °C
T5, T4, T3, T2, T1	-50 °C ... +60 °C	-50 °C ... +60 °C

Wenn die Mess-Sensoren bei höheren Temperaturen als in der o. g. Tabelle aufgeführt, betrieben werden, sind Maßnahmen zu ergreifen, dass die Zündgefahr durch heiße Oberflächen ausgeschlossen ist. Die max. zulässige Temperatur an der Elektronik/Gehäuse darf nicht die Werte der o. g. Tabelle überschreiten.

Wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt, sind die zulässigen Betriebstemperaturen und -drücke den Herstellerangaben zu entnehmen (Betriebsanleitung).

Das Derating der Umgebungstemperatur bei Prozess-Temperaturen bis zu +150 °C und bis zu +200 °C ist der Betriebsanleitung des Herstellers zu entnehmen.

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 18 203 215805 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. An den Kunststoffteilen der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*) AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)***** besteht die Gefahr der Zündung durch elektrostatische Entladungen. Die Betriebsanleitung des Herstellers und das Warnschild sind zu beachten.
2. Für EPL Ga/Gb Anwendungen besteht an den metallischen Teilen der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*) AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)***** aus Leichtmetall die Gefahr der Zündung durch Stöße oder Reibung. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
3. Für EPL Ga/Gb Anwendungen und bei Gefahren durch Pendeln oder Schwingen sind die entsprechenden Teile der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*) AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)***** wirksam gegen diese Gefahren zu sichern. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
4. Für EPL Ga/Gb Anwendungen müssen die medienberührenden Werkstoffe der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*) AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)***** beständig gegen diese Medien sein. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
5. Für die Ausführung mit getrenntem Gehäuse des Druckmessumformers VEGABAR *8*(*) AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)***** muss Potentialausgleich im gesamten Bereich der Errichtung des Verbindungskabels zwischen dem Elektronik-Gehäuse und dem Messfühler-Gehäuse bestehen.
6. Das druckfest gekapselte Gehäuse dieses Gerätes muss mit geeigneten Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen ausgerüstet werden, die entsprechend EN 60079-0 und EN 60079-1 zertifiziert sind. Die Anschlussleitungen, die Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen müssen für die niedrigste Umgebungstemperatur geeignet sein.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

- Ende der Bescheinigung -

(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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



(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 13 ATEX 131117 X **Ausgabe:** 00

(4) für das Produkt: Druckmessumformer Typenreihe VEGABAR
8(*)*E/Z/Q/J*****(*)Z/H/A/S/T/P/F*****
8(*)*E/Z/Q/J*****(*)H/AZ*****

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

(6) Anschrift: Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland

Auftragsnummer: 8000465931

Ausstellungsdatum: 28.04.2017

- (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. 17 203 190312 festgelegt.
- (9) Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2012 + A11:2013
EN 60079-11:2012

EN 60079-1:2014
EN 60079-26:2015

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 1/2 G bzw. II 2 G Ex d ia IIC T6 ... T1 Ga/Gb bzw. Gb

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



Meyer

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 13 ATEX 131117 X Ausgabe 00**

(15) Beschreibung des Produktes

Die Druckmessumformer Typenreihe VEGABAR

8(*)*E/Z/Q/J*****(*)Z/H/A/S/T/P/F*****

8(*)*E/Z/Q/J*****(*)H/AZ*****

dienen zur Druck- und Füllstandmessung in explosionsgefährdeten Bereichen.

Die Display- und Anzeigeeinheit PLICSCOM (TÜV 15 ATEX 161127 U bzw. nach SB1497-1-00-0, SB1503-1-02-0 mit technischen Zeichnungen GE3618-01, GE3626-02, GE3627-02, GE3628) kann mit folgenden Optionen verwendet werden:

X ohne

A eingebaut

F ohne, Deckel mit Seitenfester

B seitlich eingebaut

K eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung

U eingebaut; mit Bluetooth, Batterie, Magnetstift-Bedienung

L seitlich eingebaut; mit Bluetooth, Magnetstift-Bedienung

S seitlich eingebaut; mit Bluetooth, Batterie, Magnetstift-Bedienung

Bei Nichtvorhandensein einer explosiver Atmosphäre kann der Schnittstellenadapter VEGACONNECT (PTB 07 ATEX 2013 X) verwendet werden.

Elektrische Daten

Die Angaben in der:

- EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 13 ATEX 131117 X / Prüfbericht 13 203 131117 und
- Der 1. Ergänzung zu TÜV 13 ATEX 131117 X / Prüfbericht 14 203 144224

für die ursprünglichen Varianten sind auch weiterhin gültig.

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 17 203 190312 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. An den Kunststoffteilen der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*)*AC/AU/AO/AH/AT/VC(*)*****H/AZ***** besteht die Gefahr der Zündung durch elektrostatische Entladungen.
Die Betriebsanleitung des Herstellers und das Warnschild sind zu beachten.
2. Für EPL Ga bzw. EPL Ga/Gb Anwendungen besteht an den metallischen Teilen der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*)*AC/AU/AO/AH/AT/VC(*)*****H/AZ***** aus Leichtmetall die Gefahr der Zündung durch Stöße oder Reibung. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
3. Für EPL Ga bzw. EPL Ga/Gb Anwendungen und bei Gefahren durch Pendeln oder Schwingen sind die entsprechenden Teile der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*)*AC/AU/AO/AH/AT/VC(*)*****H/AZ***** wirksam gegen diese Gefahren zu sichern.
Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
4. Für EPL Ga/Gb Anwendungen müssen die medienberührenden Werkstoffe der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*)*AC/AU/AO/AH/AT/VC(*)*****H/AZ***** beständig gegen diese Medien sein.
Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

5. Für die Ausführung mit getrenntem Gehäuse des Druckmessumformers VEGABAR *8*(*)AC/AU/AO/AH/AT/VC(*)*****H/AZ***** muss Potentialausgleich im gesamten Bereich der Errichtung des Verbindungskabels zwischen dem Elektronik-Gehäuse und dem Messfühler-Gehäuse bestehen. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
 6. Das druckfest gekapselte Gehäuse dieses Gerätes muss mit geeigneten Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen ausgerüstet werden, die entsprechend EN 60079-0 und EN 60079-1 zertifiziert sind. Die Anschlussleitungen, die Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen müssen für die niedrigste Umgebungstemperatur geeignet sein.
- (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen
keine zusätzlichen

- Ende der Bescheinigung -

1. ERGÄNZUNG

zur Bescheinigungsnummer:	TÜV 13 ATEX 131117 X
Gerät:	VEGABAR B8*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)*****
Hersteller:	VEGA Grieshaber KG
Anschrift:	Am Hohenstein 113 77761 Schiltach
Auftragsnummer:	8000436374
Ausstellungsdatum:	12.08.2014

Für die Druckmessumformer Typenreihe VEGABAR wurden die folgenden Änderungen durchgeführt:

Die folgenden neuen VEGABAR B8*(*)-Versionen sind verfügbar:

- B8*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)P/FXA/V****: Versionen mit 1-Kammer Gehäuse und Profibus PA/Foundation Fieldbus Elektronik

- B8*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)Z/H/AXD/W/S****: Versionen mit 2-Kammer Gehäuse und 2-Leiter/HART Elektronik

- B8*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)P/FXD/W/S****: Versionen mit 2-Kammer Gehäuse und Profibus PA/Foundation Fieldbus Elektronik

- B8*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)H/AZD/W/S****: Versionen mit 2-Kammer Gehäuse und 2-Leiter HART Elektronik, zusätzlicher Stromausgang

Die Kennzeichnung lautet außerdem wie folgt:

VEGABAR *B*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)*****

Elektrische Daten

VEGABAR B8*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE ***(*)P/FXA/V**** mit eingebauter Elektronik P, F**

1-Kammer Gehäuse

Versorgungs- und Signalstromkreis U = 9 ... 32 V DC
(Klemmen 1[+], 2[-] im Elektronikraum) U_m = 253 V AC

Bedien- und Anzeige-Stromkreis Nur zum Anschluss an den Signalstromkreis der
(Klemmen 5, 6, 7, 8 im Elektronikraum) passiven zugehörigen externen VEGA Anzeige-
Einheit Typ VEGADIS61 oder VEGADIS81 in der
Zündschutzart druckfeste Kapselung „d“
oder zum Anschluss eines VEGABAR B8* mit
eingebauter Elektronik S oder T zur
Differenzdruckmessung in der Zündschutzart
druckfeste Kapselung „d“

Bedien- und Anzeigemodul Stromkreis Zum Anschluss an das VEGA Bedien- und
(Federkontakte im Elektronikraum) Anzeigemodul PLICSCOM

VEGABAR B8*(*)..AE/AZ/AQ/AJ/VE ***(*)Z/H/AXD/W/S**** mit eingebauter Elektronik Z, H, A
2-Kammer Gehäuse**

Versorgungs- und Signalstromkreis U = 9,6 ... 35 V DC
(Klemmen 1[+], 2[-] im Anschlussraum) U_m = 253 V AC

Bedien- und Anzeige-Stromkreis Nur zum Anschluss an den Signalstromkreis der
(Klemmen 5, 6, 7, 8 im Anschlussraum) passiven zugehörigen externen VEGA Anzeige-
Einheit Typ VEGADIS61 oder VEGADIS81 in der
Zündschutzart druckfeste Kapselung „d“
oder zum Anschluss eines VEGABAR B8* mit
eingebauter Elektronik S oder T zur
Differenzdruckmessung in der Zündschutzart
druckfeste Kapselung „d“

Bedien- und Anzeigemodul Stromkreis Zum Anschluss an das VEGA Bedien- und
(Federkontakte im Elektronikraum oder im Anzeigemodul PLICSCOM
Anschlussraum)

VEGABAR B8*(*)..AE/AZ/AQ/AJ/VE ***(*)P/FXD/W/S**** mit eingebauter Elektronik P, F
2-Kammer Gehäuse**

Versorgungs- und Signalstromkreis U = 9 ... 32 V DC
(Klemmen 1[+], 2[-] im Anschlussraum) U_m = 253 V AC

Bedien- und Anzeige-Stromkreis Nur zum Anschluss an den Signalstromkreis der
(Klemmen 5, 6, 7, 8 im Anschlussraum) passiven zugehörigen externen VEGA Anzeige-
Einheit Typ VEGADIS61 oder VEGADIS81 in der
Zündschutzart druckfeste Kapselung „d“
oder zum Anschluss eines VEGABAR B8* mit
eingebauter Elektronik S oder T zur
Differenzdruckmessung in der Zündschutzart
druckfeste Kapselung „d“

Bedien- und Anzeigemodul Stromkreis Zum Anschluss an das VEGA Bedien- und
(Federkontakte im Elektronikraum oder im Anzeigemodul PLICSCOM
Anschlussraum)

VEGABAR B8*(*)..AE/AZ/AQ/AJ/VE***(*)H/AZD/W/S****
mit eingebauter Elektronik H, A und zusätzlichem Stromausgang
2-Kammer Gehäuse**

Versorgungs- und Signalstromkreis I U = 9,6 ... 35 V DC
(Klemmen 1[+], 2[-] im Anschlussraum) U_m = 253 V AC

Versorgungs- und Signalstromkreis II U = 9,6 ... 35 V DC
(Klemmen 7[+], 8[-] im Anschlussraum) U_m = 253 V AC

Bedien- und Anzeigemodul Stromkreis Zum Anschluss an das VEGA Bedien- und
(Federkontakte im Elektronikraum) Anzeigemodul PLICSCOM

VEGABAR B8* Ausführung mit getrenntem Kabelabgang

Messfühler-Stromkreis in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC

 (Klemmen 1 / Gelb, 2 / Weiss, 3 / Rot,
4 / Schwarz)

 In der Ausführung mit einer Leitung zwischen dem
Elektronik-Gehäuse und dem Messfühler-Gehäuse
ist eine Länge der mitgelieferten Leitung von 180m
zulässig.

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

Thermische Daten

 Wenn die Druckmessumformer in explosionsgefährdeten Bereichen für EPL Ga/Gb-
Anwendungen betrieben werden, ist der zulässige Temperaturbereich an der Elektronik/am Mess-
Sensor abhängig von der Temperaturklasse der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	Umgebungs- temperaturbereich (Elektronik, Zone 1)	Mediumtemperatur- bereich (Mess-Sensor, Zone 0)
T6	-50 °C ... +60 °C	-20°C ... +23 °C
T5, T4, T3, T2, T1	-50 °C ... +60 °C	-20°C ... +60 °C

 Die Mess-Sensoren dürfen in einem explosionsgefährdeten Bereich für Ga-Anwendungen nur
dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (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 Mess-Sensoren bei höheren Temperaturen als in der o. g. Tabelle aufgeführt,
betrieben werden, sind Maßnahmen zu ergreifen, dass die Zündgefahr durch heiße Oberflächen
ausgeschlossen ist. Die max. zulässige Temperatur an der Elektronik/Gehäuse darf nicht die
Werte der o. g. Tabelle überschreiten.

 Für die maximal zulässigen Mediumtemperaturen wurde die
EN 1127-1:2011, Abschnitt 6.4.2 berücksichtigt.

 Wenn die Druckmessumformer in explosionsgefährdeten Bereichen für EPL Gb-Anwendungen
betrieben werden, ist der Temperaturbereich an der Elektronik/am Mess-Sensor abhängig von
der Temperaturklasse der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	Umgebungs- temperaturbereich (Elektronik)	Mediumtemperatur- bereich (Mess-Sensor)
T6	-50 °C ... +60 °C	-50 °C ... +39 °C
T5, T4, T3, T2, T1	-50 °C ... +60 °C	-50 °C ... +60 °C

 Wenn die Mess-Sensoren bei höheren Temperaturen als in der o. g. Tabelle aufgeführt,
betrieben werden, sind Maßnahmen zu ergreifen, dass die Zündgefahr durch heiße Oberflächen
ausgeschlossen ist. Die max. zulässige Temperatur an der Elektronik/Gehäuse darf nicht die
Werte der o. g. Tabelle überschreiten.

 Wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt, sind die zulässigen Betriebstemperaturen und
-drücke den Herstellerangaben zu entnehmen (Betriebsanleitung).

1. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 13 ATEX 131117 X

Das Derating der Umgebungstemperatur bei Prozess-Temperaturen bis zu +150 °C und bis zu +200 °C ist der Betriebsanleitung des Herstellers zu entnehmen.

Das Gerät entsprechend dieser Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 60079-0:2012
EN 60079-26:2007

EN 60079-1:2007

EN 60079-11:2012

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 14 203 144224 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. An den Kunststoffteilen der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*). AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)***** besteht die Gefahr der Zündung durch elektrostatische Entladungen. Die Betriebsanleitung des Herstellers und das Warnschild sind zu beachten.
2. Für EPL Ga/Gb Anwendungen besteht an den metallischen Teilen der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*). AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)***** aus Leichtmetall die Gefahr der Zündung durch Stöße oder Reibung. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
3. Für EPL Ga/Gb Anwendungen und bei Gefahren durch Pendeln oder Schwingen sind die entsprechenden Teile der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*). AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)***** wirksam gegen diese Gefahren zu sichern. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
4. Für EPL Ga/Gb Anwendungen müssen die medienberührenden Werkstoffe der Druckmessumformer VEGABAR *8*(*). AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)***** beständig gegen diese Medien sein. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
5. Für die Ausführung mit getrenntem Gehäuse des Druckmessumformers VEGABAR *8*(*). AE/AZ/AQ/AJ/VE *****(*)***** muss Potentialausgleich im gesamten Bereich der Errichtung des Verbindungskabels zwischen dem Elektronik-Gehäuse und dem Messfühler-Gehäuse bestehen.
6. Das druckfest gekapselte Gehäuse dieses Gerätes muss mit geeigneten Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen ausgerüstet werden, die entsprechend EN 60079-0 und EN 60079-1 zertifiziert sind. Die Anschlussleitungen, die Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen müssen für die niedrigste Umgebungstemperatur geeignet sein.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, benannt 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 benannten Stelle



Meyer

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, Richtlinie 94/9/EG

(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 13 ATEX 131117X

(4) für das Gerät: Druckmessumformer
Typenreihe VEGABAR
B8*(*)AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)Z/H/A/S/T*****

(5) des Herstellers: VEGA Grieshaber KG

(6) Anschrift: Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland

Auftragsnummer: 8000427170

Ausstellungsdatum: 18.12.2013

- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0044 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. 13 203 131117 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| EN 60079-0:2012 | EN 60079-1:2007 | EN 60079-11:2012 |
| EN 60079-26:2007 | | |
- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 II 1/2 G bzw. II 2 G Ex d I a IIC T6 ... T1 Ga/Gb bzw. Gb

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, benannt 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 benannten Stelle



Andreas Meyer

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

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

(13) **ANLAGE**

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 131117 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Druckmessumformer Typenreihe VEGABAR B8*(*)AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)Z/H/A/S/T***** dienen zur Druck- und Füllstandmessung in explosionsgefährdeten Bereichen.

Die folgenden VEGABAR B8*(*) Elektronik-Versionen sind verfügbar:

- B8*(*)AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)Z***** : 2 Leiter 4 ... 20 mA Transmitter
- B8*(*)AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)H***** : 2 Leiter 4 ... 20 mA Transmitter mit überlagertem HART Signal
- B8*(*)AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)A***** : 2 Leiter 4 ... 20 mA Transmitter mit überlagertem HART Signal und zusätzlicher SIL Qualifikation
- B8*(*)AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)S***** : Slave Elektronik für elektronischen Differenzdruck
- B8*(*)AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)T***** : Slave Elektronik für elektronischen Differenzdruck und zusätzlicher SIL Qualifikation

Elektrische Daten

Versorgungs- und Signalstromkreis U = 9,6 ... 35 V DC
(Klemmen 1[+], 2[-]) U_m = 253 V AC

Bedien- und Anzeige-Stromkreis Nur zum Anschluss an den Signalstromkreis der
(Klemmen 5, 6, 7, 8) passiven zugehörigen externen VEGA Anzeige-
Einheit Typ VEGADIS61 oder VEGADIS81 in der
Zündschutzart druckfeste Kapselung „d“.

Bedien- und Anzeigemodul Stromkreis: Zum Anschluss an das VEGA Bedien- und
(Federkontakte im Elektronikraum) Anzeigemodul PLICSCOM

VEGABAR B8* mit eingebauter Elektronik S oder T

Versorgung und Signalstromkreis: Nur zum Anschluss an ein VEGABAR
(Klemmen Nr. 5, 6, 7, 8 im Elektronikraum) B8*.*E***** mit eingebauter Elektronik H, A
zur Differenzdruckmessung.

VEGABAR B8* Ausführung mit getrenntem Kabelabgang

Messfühler-Stromkreis in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
(Klemmen 1 / gelb, 2 / weiß, 3 / rot, 4 / In der Ausführung mit einer Leitung zwischen dem
schwarz) Elektronik-Gehäuse und dem Messfühler-
Gehäuse ist eine Länge der mitgelieferten Leitung
von 180m zulässig.

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

Anlage EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 131117 X

Thermische Daten

Wenn die Druckmessumformer in explosionsgefährdeten Bereichen für EPL Ga/Gb-Anwendungen betrieben werden, ist der zulässige Temperaturbereich an der Elektronik/am Mess-Sensor abhängig von der Temperaturklasse der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	Umgebungs-temperaturbereich (Elektronik, Zone 1)	Mediumtemperaturbereich (Mess-Sensor, Zone 0)
T6	-50 °C ... +60 °C	-20°C ... +23 °C
T5, T4, T3, T2, T1	-50 °C ... +60 °C	-20°C ... +60 °C

Die Mess-Sensoren dürfen in einem explosionsgefährdeten Bereich für Ga-Anwendungen nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (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 Mess-Sensoren bei höheren Temperaturen als in der o. g. Tabelle aufgeführt, betrieben werden, sind Maßnahmen zu ergreifen, dass die Zündgefahr durch heiße Oberflächen ausgeschlossen ist. Die max. zulässige Temperatur an der Elektronik/Gehäuse darf nicht die Werte der o. g. Tabelle überschreiten.

Für die maximal zulässigen Mediumtemperaturen wurde die EN 1127-1:2011, Abschnitt 6.4.2 berücksichtigt.

Wenn die Druckmessumformer in explosionsgefährdeten Bereichen für EPL Gb-Anwendungen betrieben werden, ist der Temperaturbereich an der Elektronik/am Mess-Sensor abhängig von der Temperaturklasse der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	Umgebungs-temperaturbereich (Elektronik)	Mediumtemperaturbereich (Mess-Sensor)
T6	-50 °C ... +60 °C	-50 °C ... +39 °C
T5, T4, T3, T2, T1	-50 °C ... +60 °C	-60 °C ... +60 °C

Wenn die Mess-Sensoren bei höheren Temperaturen als in der o. g. Tabelle aufgeführt, betrieben werden, sind Maßnahmen zu ergreifen, dass die Zündgefahr durch heiße Oberflächen ausgeschlossen ist. Die max. zulässige Temperatur an der Elektronik/Gehäuse darf nicht die Werte der o. g. Tabelle überschreiten.

Wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt, sind die zulässigen Betriebstemperaturen und -drücke den Herstellerangaben zu entnehmen (Betriebsanleitung).

Das Derating der Umgebungstemperatur bei Prozess-Temperaturen bis zu +150 °C und bis zu +200 °C ist der Betriebsanleitung des Herstellers zu entnehmen.

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 13 203 131117 aufgelistet.

Anlage EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 13 ATEX 131117 X

(17) Besondere Bedingungen

1. An den Kunststoffteilen der Druckmessumformer VEGABAR B8*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)Z/H/A/S/T***** besteht die Gefahr der Zündung durch elektrostatische Entladungen.
Die Betriebsanleitung des Herstellers und das Warnschild sind zu beachten.
2. Für EPL Ga/Gb Anwendungen besteht an den metallischen Teilen der Druckmessumformer VEGABAR B8*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)Z/H/A/S/T***** aus Leichtmetall die Gefahr der Zündung durch Stöße oder Reibung. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
3. Für EPL Ga/Gb Anwendungen und bei Gefahren durch Pendeln oder Schwingen sind die entsprechenden Teile der Druckmessumformer VEGABAR B8*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)Z/H/A/S/T***** wirksam gegen diese Gefahren zu sichern. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
4. Für EPL Ga/Gb Anwendungen müssen die medienberührenden Werkstoffe der Druckmessumformer VEGABAR B8*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)Z/H/A/S/T***** beständig gegen diese Medien sein.
Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
5. Für die Ausführung mit getrenntem Gehäuse des Druckmessumformers VEGABAR B8*(*) .AE/AZ/AQ/AJ/VE*****(*)Z/H/A/S/T***** muss Potentialausgleich im gesamten Bereich der Errichtung des Verbindungskabels zwischen dem Elektronik-Gehäuse und dem Messfühler-Gehäuse bestehen.
6. Das druckfest gekapselte Gehäuse dieses Gerätes muss mit geeigneten Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen ausgerüstet werden, die entsprechend EN 60079-0 und EN 60079-1 zertifiziert sind. Die Anschlussleitungen, die Leitungseinführungen und Verschlussstopfen bzw. Rohrleitungs-Abdichtungseinrichtungen müssen für die niedrigste Umgebungstemperatur geeignet sein.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

