

# (1) EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG



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

## TÜV 13 ATEX 7478 X

Ergänzung: 01

- (4) Gerät : **Druckausgleichsgehäuse VEGABOX03, Typ BOX03.AC/AO\*\*\*\*\***
- (5) Hersteller : **VEGA Grieshaber KG**
- (6) Anschrift : **Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach, Deutschland**
- (7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EU-Baumusterprüfbescheinigung und den Referenzdokumenten festgelegt.
- (8) Die Zertifizierungsstelle für Explosionsschutz der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0035 nach Artikel 21 der Richtlinie des Rates vom 26. Februar 2014 (2014/34/EU), dass das Produkt die 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 erfüllt. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr.557/Ex 478.01/13 dokumentiert.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden mit Ausnahme der Anforderungen, die in der Anlage gelistet sind, erfüllt durch Übereinstimmung mit:

**EN IEC 60079:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-26:2015**

- (10) Das Zeichen "X" hinter einer Bescheinigungsnummer gibt an, dass dieses Gerät besonderen Bedingungen zur sicheren Anwendung unterliegt welche im Anhang dieser Bescheinigung spezifiziert sind.
- (11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Spezifikationen zum Bau des Geräts oder Schutzsystems. Für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Produktes gelten weitere Anforderungen dieser Richtlinie. Diese Anforderungen werden durch diese Bescheinigung nicht abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 1 G oder II 2 G Ex ia IIC T6...T1 Ga oder Gb**

TÜV Rheinland Zertifizierungsstelle für Explosionsschutz

Köln, den 28.05.2021

Dipl.-Ing. Christian Mehrhoff



Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit  
Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert verwendet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung der  
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH TÜV Rheinland Group Am Grauen Stein 51105 Köln  
Tel. +49 (0) 221 806-0 Fax. + 49 (0) 221 806 114



tuv.com



 **TÜVRheinland®**  
Genau. Richtig.

(13) Anhang

(14) **EU Baumusterprüfbescheinigung**  
**TÜV 13 ATEX 7478 X** Ergänzung: 01

(15) Gerätebeschreibung

15.1 Gerät und Bauform:

Druckausgleichsgehäuse VEGABOX03, Typ BOX03.AC/AO\*\*\*\*\*

15.2 Allgemeine Produktbeschreibung

Die VEGABOX 03 dient bevorzugt der Feldmontage zur räumlich getrennten Verbindung von Sensorstromkreisen und als Druckausgleichsgehäuse. Die VEGABOX 03 der Typenreihe VEGABOX 03 mit eingebauten Anschlussklemmen dient bevorzugt in Verbindung von Druckmessumformern der Firma VEGA in Kabelausführung mit Kapillarleitung zum Druckausgleich der Druckmesszelle und als Klemmgehäuse.

In die VEGABOX 03 können nur Anschlussklemmenblöcke als Typ VEGABOX 03 zur Verbindung eigensicherer Stromkreise eingebaut sein. Ein Anschlussklemmenblock dient bevorzugt zur Verbindung von einem eigensicheren Stromkreis von VEGA-Druckmessumformern in der Ausführung mit Anschlusskabel mit einem zugehörigen Speise- oder Auswertgerät.

Die VEGABOX 03 ist ein eigensicheres elektrisches Betriebsmittel zur Errichtung in explosionsgefährdeten Bereichen mit brennbaren Gasen, Nebel oder Dämpfen, die Betriebsmittel der Kategorie 1G oder Kategorie 2G erfordern oder zur Errichtung außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen. Die VEGABOX 03 ist ein eigensicheres Betriebsmittel zur Errichtung in explosionsgefährdeten Bereichen aller brennbaren Stoffe der Explosionsgruppen IIA, IIB und IIC.

Wenn die VEGABOX 03 in explosionsgefährdeten Bereichen errichtet und betrieben werden, müssen die allgemeinen Errichtungsbestimmungen für den Explosionsschutz EN 60079-14 sowie diese Sicherheitshinweise beachtet werden.

**Details der Änderungen**

- geringfügige Änderungen der Anleitungen
- geringfügige Änderungen der Typenkennzeichnung
- Normenupdates der EN IEC 60079-0 und EN 60079-26, auf Checklisten wurde verzichtet, da es keine anwendbaren wesentlichen technischen Änderungen gibt

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit  
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert verbreitet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung der  
Zertifizierungsstelle der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

## Technische Daten

### Elektrische Daten

<b>Versorgungs- und Signalstromkreis:</b>	
<b>Klemmen 1, 2</b>	<p>In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB</p> <p>Zum Anschluss an einen bescheinigten, eigensicheren Stromkreis.</p> <p>Höchstwerte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>U_i = 30\text{ V}</math></li> <li>● <math>I_i = 150\text{ mA}</math></li> <li>● <math>P_i = 1000\text{ mW}</math></li> <li>● <math>C_i = 0</math></li> <li>● <math>L_i = 0</math></li> </ul> <p>Bei Verwendung von dem mitgelieferten Anschlusskabel sind die nachfolgend aufgeführten Leitungsinduktivitäten <math>L'_i</math> und Leitungskapazitäten <math>C'_i</math> zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>L_i = 0,6\text{ }\mu\text{H/m}</math></li> <li>● <math>C_{i\text{ Ader/Ader}} = 133\text{ pF/m}</math></li> <li>● <math>C_{i\text{ Ader/Schirm}} = 215\text{ pF/m}</math></li> </ul>
<b>Temperaturmessstromkreis:</b>	
<b>Klemmen 3, 4, 5, 6</b>	<p>In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB</p> <p>Zum Anschluss an einen bescheinigten, eigensicheren Stromkreis.</p> <p>Höchstwerte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>U_i = 30\text{ V}</math></li> <li>● <math>I_i = 100\text{ mA}</math></li> <li>● <math>P_i = 500\text{ mW}</math></li> <li>● <math>C_i = 0</math></li> <li>● <math>L_i = 0</math></li> </ul> <p>Bei Verwendung von dem mitgelieferten Anschlusskabel sind die nachfolgend aufgeführten Leitungsinduktivitäten <math>L'_i</math> und Leitungskapazitäten <math>C'_i</math> zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>L_i = 0,6\text{ }\mu\text{H/m}</math></li> <li>● <math>C_{i\text{ Ader/Ader}} = 188\text{ pF/m}</math></li> <li>● <math>C_{i\text{ Ader/Schirm}} = 555\text{ pF/m}</math></li> </ul>

Die eigensicheren Stromkreise sind voneinander und von Teilen, die geerdet werden können, sicher galvanisch getrennt.

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit  
 Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert verbreitet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung der  
 Zertifizierungsstelle der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

**Umgebungsdaten**
**Kategorie 1G (EPL Ga-Betriebsmittel)**

<b>Temperaturklasse</b>	<b>T6 ... T1</b>
Zulässige Umgebungstemperatur	-20 ... +60 °C

Die Anschlussgehäuse dürfen in einem explosionsgefährdeten Bereich, der Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordert, 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.

**Kategorie 2G (EPL Gb-Betriebsmittel)**

<b>Temperaturklasse</b>	<b>T6 ... T1</b>
Zulässige Umgebungstemperatur	-50 ... +80 °C

Die zulässigen Betriebstemperaturen ohne explosionsgefährdete Atmosphäre sind den entsprechenden Herstellerangaben, z. B. der Betriebsanleitung, zu entnehmen.

(16) Prüfberichts-Nr. 557 / Ex 478.01 / 13

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

1. Gefahr durch Elektrostatische Aufladung. Reibung vermeiden, nicht trocken reinigen und nicht in Bereichen von vorbeiströmenden Medien montieren. Die Sicherheitshinweise des Herstellers sind zu beachten.
2. Das Gehäuse darf nur mit Medien in Berührung kommen, gegen die es beständig ist. Die Sicherheitshinweise des Herstellers sind zu beachten.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Durch zuvor genannte Norm abgedeckt.

TÜV Rheinland Zertifizierungsstelle für Explosionsschutz

Köln, den 28.05.2021

Dipl.-Ing. Christian Mehrhoff



Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit  
 Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert verbreitet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung der  
 Zertifizierungsstelle der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

# (1) EG-Baumusterprüfbescheinigung



- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
- (3) Bescheinigungsnummer

## TÜV 13 ATEX 7478 X

- (4) **Gerät:** Druckausgleichsgehäuse  
VEGABOX BOX03.AC\*\*\*\*\*
- (5) **Hersteller:** VEGA Grieshaber KG
- (6) **Anschrift:** Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach

- (7) Die Bauart dieses Gerätes ist in der Anlage zu dieser Bescheinigung festgelegt.
- (8) Die TÜV Zertifizierungsstelle für Ex-Schutz-Produkte der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0035 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 Einzelprüfung nach Anhang II der Richtlinie sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. 557/Ex 478.00/13 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:  
**EN 60079-0: 2012                      EN 60079-11:2012                      EN 60079-26: 2007**  
mit Ausnahme der Anforderungen, die in Punkt 18 der Anlage gelistet sind.
- (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 Bescheinigung bezieht sich auf das geprüfte Gerät gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen sind durch diese Bescheinigung nicht abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten

 **II 1 G oder II 2 G**  
**Ex ia IIC T6...T1 Ga oder Gb**

TÜV Rheinland Zertifizierungsstelle für Explosionsschutz

Köln, den 12.05.2014

  
Dipl.-Ing. Klauspeter Graffi

Diese Bescheinigung hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit.  
Diese Bescheinigung darf nur unverändert verbreitet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung der  
TÜV Rheinland Zertifizierungsstelle für Ex-Schutz-Produkte  
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln  
Tel. +49 (0) 221 806-0 Fax. + 49 (0) 221 806 114

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**  
**TÜV 13 ATEX 7478 X**

(15) **Gerätebeschreibung**

**15.1 Gegenstand**

VEGABOX BOX03.AC\*\*\*\*\*

**15.2 Beschreibung der Geräte**

Sensorstromkreisen und als Druckausgleichsgehäuse. Die VEGABOX 03 der Typenreihe VEGABOX BOX03.AC/AO\*\*\*\*\* mit eingebauten Anschlussklemmen dient bevorzugt in Verbindung von Druckmessumformern der Firma VEGA in Kabelführung mit Kapillarleitung zum Druckausgleich der Druckmesszelle und als Klemmgehäuse.

In die VEGABOX 03 können nur Anschlussklemmenblöcke als Typ VEGABOX BOX03.AC/AO\*\*\*\*\* zur Verbindung eigensicherer Stromkreise eingebaut sein. Ein Anschlussklemmenblock dient bevorzugt zur Verbindung von einem eigensicheren Stromkreis von VEGA-Druckmessumformern in der Ausführung mit Anschlusskabel mit einem zugehörigen Speise- oder Auswertgerät.

Die VEGABOX BOX03.AC/AO\*\*\*\*\* ist ein eigensicheres elektrisches Betriebsmittel zur Errichtung in explosionsgefährdeten Bereichen mit brennbaren Gasen, Nebel oder Dämpfen, die Betriebsmittel der Kategorie 1G oder Kategorie 2G erfordern oder zur Errichtung außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen. Die VEGABOX BOX03.AC/AO\*\*\*\*\* ist ein eigensicheres Betriebsmittel zur Errichtung in explosionsgefährdeten Bereichen aller brennbaren Stoffe der Explosionsgruppen IIA, IIB und IIC.

Diese Bescheinigung hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit.  
Diese Bescheinigung darf nur unverändert verbreitet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung der  
TÜV Rheinland Zertifizierungsstelle für Ex-Schutz-Produkte  
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln  
Tel. +49 (0) 221 806-0 Fax. + 49 (0) 221 806 114

### 15.3 Technische Daten

Um= 30V Im= 100/150mA Pm= 500/1000mW

In der Ausführung VEGABOX BOX03.AC/AO\*\*\*\*\* mit Anschlussklemmenblöcken

Zulässige Umgebungstemperaturen in Abhängigkeit der Temperaturklasse

#### Kategorie 1G Betriebsmittel

Temperaturklasse	T6 ... T1
Zulässige Umgebungstemperatur	-20 ... +60 °C

Die Anschlussgehäuse dürfen in einem explosionsgefährdeten Bereich, der Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordert, 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.

#### Kategorie 2G Betriebsmittel

Temperaturklasse	T6 ... T1
Zulässige Umgebungstemperatur	-50 ... +80 °C

Die zulässigen Betriebstemperaturen ohne explosionsgefährdete Atmosphäre sind den entsprechenden Herstellerangaben, z. B. der Betriebsanleitung, zu entnehmen.

(16) **Prüfberichts-Nr.** 557/Ex478.00/13

Teile der Gerätekombination, die die Anforderungen der Kategorien bereits erfüllen, wurden nicht durch die TÜV Rheinland Industrie Service geprüft und bewertet.

Vom TÜV selbst wurde die Eignung und der Zusammenbau der mechanischen und elektrischen Geräte und die Komponenten hinsichtlich des Explosionsschutzes überprüft und bewertet.

(17) **Besondere Bedingungen**

1. Gefahr durch Elektrostatische Aufladung. Reibung vermeiden, nicht trocken reinigen und nicht in Bereichen von vorbeiströmenden Medien montieren.  
Die Sicherheitshinweise des Herstellers sind zu beachten.
2. Das Gehäuse darf nur mit Medien in Berührung kommen, gegen die es beständig ist.  
Die Sicherheitshinweise des Herstellers sind zu beachten.

Diese Bescheinigung hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit.  
 Diese Bescheinigung darf nur unverändert verbreitet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung der  
 TÜV Rheinland Zertifizierungsstelle für Ex-Schutz-Produkte  
 TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln  
 Tel. +49 (0) 221 806-0 Fax. + 49 (0) 221 806 114

(18) **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

erfüllt

TÜV Rheinland Zertifizierungsstelle für Explosionsschutz

Köln, den 12.05.2014

Dipl.-Ing. Klaus Peter Graff



Diese Bescheinigung hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit.  
Diese Bescheinigung darf nur unverändert verbreitet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung der  
TÜV Rheinland Zertifizierungsstelle für Ex-Schutz-Produkte  
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln  
Tel. +49 (0) 221 806-0 Fax. + 49 (0) 221 806 114