



[1] **EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

[2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, Richtlinie 2014/34/EU

[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU05ATEX1193 X** | Ausgabe 1

[4] Produkt: **Druckmessgerät**
Typen NivuBar Plus II, NivuBar G II und HydroBar G II

[5] Hersteller: NIVUS GmbH

[6] Anschrift: Im Täle 2
75031 Eppingen
GERMANY

[7] Dieses Produkt sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Bescheinigung sowie den darin aufgeführten Unterlagen festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, notifizierte Stelle mit der Nummer 0637 in Übereinstimmung mit Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bestätigt, dass dieses Produkt die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen aus Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Untersuchungs- und Prüfergebnisse werden in dem vertraulichen Prüfbericht IB-21-3-0107 festgehalten.

[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:
EN IEC 60079-0:2018 und EN 60079-11:2012
Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.

[10] Ein „X“ hinter der Bescheinigungsnummer weist darauf hin, dass das Produkt den besonderen Bedingungen für die Verwendung unterliegt, die in der Anlage zu dieser Bescheinigung festgehalten sind.

[11] Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Konzeption und den Bau des angegebenen Produkts. Für den Fertigungsprozess und die Bereitstellung dieses Produkts gelten weitere Anforderungen der Richtlinie. Diese fallen jedoch nicht in den Anwendungsbereich dieser Bescheinigung.

[12] Die Kennzeichnung des Produkts muss eines der folgenden in Abhängigkeit der verwendeten Komponenten beinhalten:

⊕ II 1G Ex ia IIC oder IIB T4 Ga
⊕ II 1D Ex ia IIIC T110 °C Da

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Tel: + 49 (0) 37 31 / 38 05 0
Fax: + 49 (0) 37 31 / 38 05 10

Bescheinigungen ohne Siegel und Unterschrift haben keine Gültigkeit. Bescheinigungen dürfen nur vollständig und unverändert vervielfältigt werden.

Im Auftrag


Dipl.-Ing. Willamowski



Freiberg, 28.04.2022

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU05ATEX1193 X | Ausgabe 1**

[15] **Beschreibung des Produkts**

Die Druckmessgeräte der Typen NivuBar Plus II, NivuBar G II und HydroBar G II stellen Einschraubsonden und Tauchsonden mit Edelstahlgehäuse dar und dienen in eigensicheren elektrischen Anlagen zur Umwandlung eines Drucksignals in ein proportionales elektrisches Signal.

Typen:

Gerät	Anschluss	Art	Gehäuse
NivuBar Plus II	Kabel	Tauchsonde	Edelstahl
NivuBar G II	Kabel	Tauchsonde	Edelstahl
HydroBar G II	Stecker	Einschraubsonde	Edelstahl

Technische Daten

Umgebungstemperaturbereich:

Tauchsonden: von -10 °C bis +70 °C

Einschraubsonde: von -25 °C bis +70 °C

Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis Drucksensor in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC

(+ und -) U_i 28 V DC

I_i 93 mA

P_i 660 mW

wirksame innere Kapazität C_i 14 nF

wirksame innere Induktivität L_i vernachlässigbar

zzgl. Leitungsinduktivitäten 1 µH/m und Leitungskapazitäten 100 pF/m (bei werksseitigem Kabel)

Die Versorgungsanschlüsse besitzen gegenüber dem Gehäuse eine innere Kapazität von max. 27 nF.

Änderungen gegenüber der Ausgabe 1 dieser Bescheinigung:

Das Gerät entspricht auch den aktuellen Normen EN IEC 60079-0:2018 und EN 60079-11:2021.

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-21-3-0107 vom 27.04.2022 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Die Druckmessgeräte Typ NivuBar Plus II, NivuBar G II und HydroBar G II erfüllen die Anforderungen der Zündschutzart Eigensicherheit ‚ia‘ an elektrische Geräte der Gerätegruppe II, Kategorie 1G und 1D, Explosionsgruppe IIC oder IIB und Temperaturklasse T4.

[17] **Besondere Bedingungen für die Verwendung**

- Die Geräte mit Steckerausführung sind so zu errichten, dass immer der IP-Schutzgrad IP20 erhalten bleibt.
- Der Umgebungstemperaturbereich ist von -10 °C oder -25 °C bis +70 °C festgelegt.
- Die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheits- und Montagehinweise sind zu beachten.
- Das Gerät darf in explosionsfähiger Atmosphäre, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordert, nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (Temperatur von -20 °C bis +60 °C, Druck von 0,8 bar bis 1,1 bar).

[18] **Wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

Zusätzlich zu den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, die in den Anwendungsbereich der unter Punkt [9] genannten Normen fallen, wird Folgendes für dieses Produkt als relevant angesehen und die Konformität wird im Prüfbericht dargelegt:

Keine

[19] Zeichnungen und Unterlagen

Die Dokumente sind im Prüfbericht aufgelistet.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag


Dipl.-Ing. Willamowski

Freiberg, 28.04.2022