



(1) EU-Baumusterprüfbescheinigung

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

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

PTB 13 ATEX 2013 X

Ausgabe: 01

(4) Produkt: Gateway Typ GDP-NI...

(5) Hersteller: Hans Turck GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Witzlebenstraße 7, 45472 Mülheim an der Ruhr, Deutschland

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

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 19-26164 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-7:2015, EN 60079-11:2012

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produkts in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:



II 3 G Ex ec ic [ib Gc] IIC T4 Gc

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 9. Januar 2020

Dr.-Ing. F. Lienesch
Direktor und Professor



(13)

Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 13 ATEX 2013 X, Ausgabe: 01**

(15) Beschreibung des Produkts

Das Gateway Typ GDP-NI... ist als Steckmodul nur zur Verwendung im Remote I/O-System excom® der Firma Turck vorgesehen. Sein Einsatz ist für die Systeminstallation im nicht explosionsgefährdeten Bereich und in Zone 2 vorgesehen.

Das Gateway Typ GDP-NI dient unter anderem als Schnittstelle zwischen den internen eigensicheren Kommunikationsleitungen des Systems und dem externen RS485 Standard Bus (Profibus DP) und wird nur in Verbindung mit dem Modulträger MT...-3G (PTB 00 ATEX 2194 U bzw. IECEx PTB 13.0040U) im nicht explosionsgefährdeten Bereich oder in Zone 2 betrieben.

Das Gateway erhält durch Stecken in den Modulträger MT...-3G die Schutzart IP20 nach EN 60529.

Die zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -20 °C bis +70 °C.

Elektrische Daten

I.) AC-Versorgungsstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIC
Systeminterner Stromkreis, nur zum Anschluss
an den Modulträger Typ MT...-3G gemäß PTB
00 ATEX 2194 U bzw. IECEx PTB 13.0040U
 $P = 1 \text{ W}$ (Leistungsaufnahme)

Der eigensichere AC-Versorgungsstromkreis ist galvanisch sicher von Erde und bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 50 V von allen anderen eigensicheren Stromkreisen getrennt.

II.) Signalstromkreis (CAN-Bus)

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIC
Systeminterner Stromkreis, nur zum Anschluss
an den Modulträger Typ MT...-3G gemäß PTB
00 ATEX 2194 U bzw. IECEx PTB 13.0040U

III.) Adresscodierung

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ic IIC
Systeminterner Stromkreis, nur zum Anschluss
an den Modulträger Typ MT...-3G gemäß PTB
00 ATEX 2194 U bzw. IECEx PTB 13.0040U

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 13 ATEX 2013 X, Ausgabe: 01

IV.) Gateway Kommunikation

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ic IIC
Systeminterner Stromkreis, nur zum Anschluss
an den Modulträger Typ MT...-3G gemäß PTB
00 ATEX 2194 U bzw. IECEx PTB 13.0040U

V.) Service Schnittstelle

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ic IIC
Systeminterner Stromkreis, nur zum Anschluss
an den Modulträger Typ MT...-3G gemäß PTB
00 ATEX 2194 U bzw. IECEx PTB 13.0040U

VI.) Profibus DP (RS485)

Nennspannung

in Zündschutzart Erhöhte Sicherheit Ex ec IIC

5 V

(Anschluss D-Sub Buchse Pin 3, 5, 6, 8)

sicherheitstechnische Maximalspannung

$U_m = 5,6 \text{ V}$

Der Profibus DP (RS485) ist galvanisch sicher von Erde und allen anderen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 300 V getrennt.

Änderungen

Das Gateway Typ GDP-NI wurde hinsichtlich der Eignung zum Einsatz in Zone 2 überprüft. Eine konstruktive Änderung wurde nicht durchgeführt.

(16) Prüfbericht PTB Ex 19-26164

(17) Besondere Bedingungen

1. Der Modulträger Typ MT...-3G mit dem Gateway Typ GDP-NI... ist in ein Gehäuse zu montieren, dass den Anforderungen von EN IEC 60079-0 und einem Schutzgrad von mindestens IP 54 entspricht.
2. Bei einer netzgebundenen Einspeisung des RS485-Feldbuses ist eine Sicherheitskleinspannung (SELV) oder Funktionskleinspannung (PELV) zu verwenden, welche die konstruktiven Anforderungen der IEC 60364-4-41 erfüllen.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 13 ATEX 2013 X, Ausgabe: 01

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 9. Januar 2020

Dr.-Ing. F. Lienesch
Direktor und Professor

