

(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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



(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 14 ATEX 149780 X **Ausgabe:** 00

(4) für das Produkt: Ventilsteuerbaustein Typ IMX(K)12-DO**_**_**_**/24VDC/**


(5) des Herstellers: Hans Turck GmbH & Co. KG

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

Auftragsnummer: 8000483838

Ausstellungsdatum: 29.05.2018

- (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. 18 203 220881 festgelegt.
- (9) Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:
EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 EN 60079-7:2015
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) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC
II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Siehe auch Anlage TÜV 14 ATEX 149780 X Ausgabe 00

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

(13) **A N L A G E**

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 14 ATEX 149780 X Ausgabe 00**

(15) Beschreibung des Produktes

Der Ventilsteuerbaustein Typ IMX(K)12-DO**_**_**_**/*****/** dient zur Speisung von eigensicheren passiven Zweipolen (z. B. Magnetventilen, Leuchtschaltbildern, Leuchtdioden, Zweileitertransmittern) sowie zur sicheren galvanischen Trennung der eigensicheren Stromkreise von den nicht eigensicheren Stromkreisen.

Das Gerät ist 1- oder 2-kanalig ausgeführt.

Das Gerät in der Version "K" ist 1-kanalig ausgeführt.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich ist -25°C ... 70°C.

Änderungen:

Für den IMX12-DO**_**_**_**/24VDC/** ist 1 neue Leiterkarten bzw. 1 neuer Typ verfügbar:

- IMXK12-DO**_1U-1U-**/24VDC/**

Die Änderungen betreffen

- die neue Version mit einem Kanal; keine Änderungen bezüglich des Schutzprinzips der Stromkreise durchgeführt
- die Gehäusekonstruktion
- die Kontakt-Bezeichnung (elektrische Daten)

Zusätzliche zulässige Kennzeichnung:

II (1) G [Ex ia] IIC

II (1) D [Ex ia] IIIC

II 3 (1) G Ex ec [ia] IIC T4

II 3 G (1) D Ex ec [ia IIIC Da] IIC T4 Gc

II 3 G (1) D Ex ec [ia IIIC] IIC T4

Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis U = 10 ... 30 V DC, ≤3,5 W

(X11-Klemmen 15[+], 16[-] U_m = 253 V AC / DC

oder X30-Klemmen 4[+], 5[-]

"K" - Version:

X11-Klemmen 7[+], 8[-])

Eingangsstromkreise 0-Signal: U = 0...5 V DC

(X14- Klemmen 9[+], 10[-] 1-Signal: U = 10...30 V DC

X13- Klemmen 11[+], 12[-] U_m = 253 V AC / DC

"K" - Version:

X12-Klemmen 5[+], 6[-])

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 14 ATEX 147004 X Ausgabe 00

Fehlersignal-Ausgang U = 30 V DC, 100 mA; potentialfreier Kontakt
(X30-Klemmen 1, 2) U_m = 253 V AC / DC

Ausgangsstromkreise in Zündschutzart Eigensicherheit
(X24-Klemmen 7[+], 8[-] Ex ia IIC/IIB bzw. Ex ia IIIC
X23-Klemmen 5[+], 6[-] Höchstwerte je Kanal:
K - Version: U_o = 27,3 V
X22-Klemmen 3[+], 4[-] I_o = 68,4 mA
U_e = 26,2 V
I_e = 15,1 mA
P_o = 576 mW
Kennlinie: angular
Die wirksame innere Kapazität und Induktivität ist vernachlässigbar klein.

Ex ia	IIC			IIB		
höchstzulässige äußere Induktivität	0,94 mH	0,4 mH	0,2 mH	10 mH	2 mH	0,5 mH
höchstzulässige äußere Kapazität	0,057 µF	0,078 µF	0,088 µF	0,26 µF	0,31 µF	0,45 µF

Die Höchstwerte der Tabelle dürfen auch als konzentrierte Kapazitäten und konzentrierte Induktivitäten ausgenutzt werden.

Die Werte für IIB und IIC sind auch für explosionsfähige Staubatmosphären zulässig.

Die eigensicheren Ausgangsstromkreise sind bis zu einem Scheitelwert der Spannung von 375 V sicher galvanisch von den nichteigensicheren Stromkreisen getrennt.

(16) Zeichnungen und Dokumente sind im ATEX Prüfungsbericht Nr. 18 203 220181 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen für die Verwendung (Nur für Zone 2-Anwendungen)

1. Entsprechend EN/IEC 60079-7:2015, Abschnitt 4.10.1 gilt für dieses Gerät Folgendes:

Das Gerät ist in einem gemäß der EN/IEC 60079-0 geprüften Gehäuse zu errichten, das die Anforderungen der Schutzart IP54 erfüllt.

Das Gerät darf in einem Bereich mit einem Verschmutzungsgrad von nicht größer als 2 eingesetzt werden.

2. Das Verbinden und Trennen von nicht eigensicheren Stromkreisen unter Spannung ist nur zulässig, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

(18) Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

keine zusätzlichen

- Ende der Bescheinigung -