



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 05 ATEX 2846 X **Ausgabe:** 00

(4) für das Produkt: Ventilsteuerbaustein Typ IM72-**Ex/L

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

(6) Anschrift: Witzlebenstraße 7
45472 Mülheim
Deutschland

Auftragsnummer: 8000477173

Ausstellungsdatum: 05.02.2018

(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 209380 festgelegt.

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

EN 60079-0:2012 + A11:2013

EN 60079-11:2012

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:

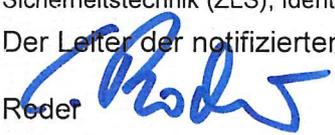


II (1) G [Ex ia Ga] IIC

II (1) D [Ex ia Da] IIIC

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) **ANLAGE**

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 05 ATEX 2846 X Ausgabe 00**

(15) **Beschreibung des Produktes**

Ventilsteuerbaustein Typ IM72-**Ex/L dient zur Speisung von passiven Zweipolen (z.B. Magnetventilen, Leuchtmeldern und Vierleitertransmitters) sowie zur sicheren galvanischen Trennung der eigensicheren Stromkreise von den nichteigensicheren Stromkreisen. Das Gerät ist 1kanalig oder 2kanalig ausgeführt.

Die eigensicheren Ausgangsstromkreise des Kanals 1 sind von den eigensicheren Ausgangsstromkreisen des Kanals 2 sicher galvanisch getrennt.

Die eigensicheren Ausgangsstromkreise des gleichen Kanals sind galvanisch verbunden.

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

Typenschlüssel:

IM72-**Ex/L

Elektrische Daten:

Eingangsstromkreise

(Anschlüsse Kanal 1:

11[+], 12[-]

Anschlüsse Kanal 2:

8[+], 9[-])

Nur zum Anschluss an einen nichteigensicheren Stromkreis mit folgenden Werten

$U_N = 24 \text{ V DC (max 30 V DC)}$, $P \text{ ca } 3 \text{ W}$

$U_m = 253 \text{ V AC bzw. } 125 \text{ V DC}$

Ausgangsstromkreise

(Anschlüsse Kanal 1:)

1[+], 3[-]

Anschlüsse Kanal 2:

4[+], 6[-])

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB/IIIC/IIIB mit folgenden Höchstwerten je Kanal:

$U_o = 27 \text{ V}$

$I_o = 96 \text{ mA}$

$P_o = 678 \text{ mW}$

$R = 295 \Omega$

Kennlinie: trapezförmig

Die wirksame innere Kapazität ist vernachlässigbar klein.

Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.

Die höchstzulässigen Werte für die äußere Induktivität L_o und die äußere Kapazität C_o sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Ex ia IIC	L_o [mH]	0,680	0,500	0,200	-	-	-
	C_o [uF]	0,062	0,070	0,090	-	-	-
Exia IIB/IIIB/IIIC	L_o [mH]	13,000	10,000	5,000	2,000	1,000	0,100
	C_o [uF]	0,260	0,260	0,260	0,300	0,370	0,705

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

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 05 ATEX 2846 X Ausgabe 00

Ausgangsstromkreise
(Anschlüsse Kanal 1):
2[+], 3[-]
Anschlüsse Kanal 2:
5[+], 6[-])

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB/IIIC/IIIB
mit folgenden Höchstwerten je Kanal:

$U_o = 17,6 \text{ V}$
 $I_o = 96 \text{ mA}$
 $P_o = 678 \text{ mW}$
 $R = 295 \Omega$

Kennlinie: trapezförmig

Die wirksame innere Kapazität ist vernachlässigbar klein.

Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.

Die höchstzulässigen Werte für die äußere Induktivität L_o und die äußere Kapazität C_o sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Ex ia IIC	L_o [mH]	1,200	1,000	0,500	0,200	0,100	-
	C_o [uF]	0,130	0,130	0,150	0,200	0,250	-
Exia IIB/IIIB/IIIC	L_o [mH]	13,000	10,000	5,000	2,000	1,000	0,100
	C_o [uF]	0,470	0,570	0,810	1,100	1,400	1,600

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

Thermische Daten:

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich ist $-25 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$

- (16) Zeichnungen und Dokumente sind im ATEX Prüfungsbericht Nr. 18 203 209380 aufgelistet.
- (17) Besondere Bedingungen für die Verwendung
An die Anschlüsse des gleichen Kanals darf nur ein eigensicherer Stromkreis angeschlossen werden.
- (18) Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen
Keine zusätzlichen

- Ende der Bescheinigung -