



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 18 ATEX 195739 X **Ausgabe:** 02

(4) für das Produkt: Speisetrenner Typ IMC-AIA-11Ex-i/** und Typ IMC-AIA01-11Ex-i/24VDC

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

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

Auftragsnummer: 8003063050

Ausstellungsdatum: Siehe Unterschriftsdatum

(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. 23 203 357395 festgelegt.

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

EN IEC 60079-0:2018/AC:2020-02
EN 60079-11:2012

EN IEC 60079-7:2015/A1:2018
EN 60079-31:2014

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:



Siehe "Typenschlüssel und Kennzeichnung"

TÜV NORD CERT GmbH, Am TÜV 1, 45307 Essen, notifiziert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Die stellvertretende Leitung der notifizierten Stelle

TÜV NORD

Digital unterschrieben
von Drews Anke
Datum: 2024.04.30
12:14:09 +02'00'

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel. +49 511 998-61455, Fax +49 511 998-61590

Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der TÜV NORD CERT GmbH

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

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 18 ATEX 195739 X Ausgabe 02**

(15) **Beschreibung des Produktes:**

Der Speisetrenner Typ IMC-AIA-11Ex-i/** bzw. Typ IMC-AIA01-11Ex-i/24VDC dient zur Versorgung von Geräten im explosionsgefährdeten Bereich und zur sicheren galvanischen Trennung der eigensicheren Messsignale von den nichteigensicheren Ausgangssignalen.

Typenschlüssel und Kennzeichnung:

IMC-AIA-11Ex-i/**	II (1) G [Ex ia Ga] IIB oder II (1) D [Ex ia Da] IIIC oder II 3 (1) G Ex ec [ia IIB Ga] IIC T4 Gc oder II 3 (1) D Ex tc [ia IIIC Da] IIIB T80 °C Dc
IMC-AIA01-11Ex-i/24VDC	II (1) G [Ex ia Ga] IIC oder II (1) D [Ex ia Da] IIIC oder II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc oder II 3 (1) D Ex tc [ia IIIC Da] IIIB T80 °C Dc

Elektrische Daten:

IMC-AIA-11Ex-i/**

Versorgungs- und Signalstromkreis
IMC-AIA-11Ex-i/L
(Anschluß X2
Stifte 2[+], 4[-])

Zum Anschluss an nichteigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten:
 $U_N = 24 \text{ V DC (max. 30 V DC)}$, $I = 4 \dots 20 \text{ mA}$
 $U_m = 253 \text{ V AC}$

Versorgungs- und Signalstromkreis
IMC-AIA-11Ex-i/ 24V
(Anschluß X2;
Signalstromkreis:
Stifte 2[+], 4[-]
Versorgungsstromkreis:
Stifte 1[+], 3[-])

Zum Anschluss an nichteigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten:
 $U_N = 24 \text{ V DC (max. 30 V DC)}$, $I = 4 \dots 20 \text{ mA}$
 $U_m = 253 \text{ V AC}$

Speisestromkreis .
IMC-AIA-11Ex-i/L
und IMC-AIA-11Ex-i/24V
(Anschluß X1:
Buchse 1[+], 2[-])

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIB oder IIIC mit folgenden Höchstwerten:

$U_o = 21,8 \text{ V}$
 $I_o = 64,5 \text{ mA}$
 $P_o = 1,13 \text{ W}$
Kennlinie: trapezförmig
Wirksame innere Kapazität $C_i = 11 \text{ nF}$
Wirksame innere Induktivität L_i 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 IIB/IIIC	$L_o \text{ [mH]}$	3,4	2	0,5	0,2	0,1
	$C_o \text{ [µF]}$	0,41	0,51	0,82	1,08	1,14

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 18 ATEX 195739 X Ausgabe 02

Der eigensichere Speisestromkreis ist von den nicht eigensicheren Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Spannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

IMC-AIA01-11Ex-i/24VDC

Versorgungs- und Signalstromkreis (Anschluß X2 Signalstromkreis: Stifte 2[+], 4[-] Versorgungsstromkreis: Stifte 1[+], 3[-])	Zum Anschluss an nichteigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten: $U_N = 24 \text{ V DC (max. 30 V DC)}$, $I = 4 \dots 20 \text{ mA}$ $U_m = 253 \text{ V AC}$
Speisestromkreis (Anschluß X1: Buchse 1[+], 2[-])	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC oder IIIC mit folgenden Höchstwerten: $U_o = 23,2 \text{ V}$ $I_o = 63,6 \text{ mA}$ $P_o = 773 \text{ mW}$ Kennlinie: trapezförmig Wirksame innere Kapazität $C_i = 11 \text{ nF}$ Wirksame innere Induktivität L_i 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	$L_o \text{ [mH]}$	0,94	0,5	0,2	0,1
	$C_o \text{ [nF]}$	57	77	109	127
Ex ia IIIC	$L_o \text{ [mH]}$	1,4	1	0,2	0,1
	$C_o \text{ [nF]}$	519	589	989	999

Der eigensichere Speisestromkreis ist von den nicht eigensicheren Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Spannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

Thermische Daten:

Zulässiger Umgebungstemperaturbereich im Betrieb: $-25 \text{ °C} \leq T_a \leq +70 \text{ °C}$

(16) Zeichnungen und Dokumente sind im ATEX Prüfungsbericht Nr. 23 203 357395 aufgelistet.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 18 ATEX 195739 X Ausgabe 02

(17) Besondere Bedingungen für die Verwendung:

1. Für Anwendungen, die einen EPL Gc und EPL Dc erfordern: Das Verbinden und Trennen vom nicht- eigensicheren Stromkreis unter Spannung ist nicht zulässig.
2. Für Anwendungen, die einen EPL Gc und EPL Dc erfordern: Das metallische Schutzgehäuse ist an den Potentialausgleich anzuschließen und mit den mitgelieferten Schrauben bzw. mit Schrauben entsprechend den Sicherheitshinweisen des Herstellers sicher an einen festen Untergrund zu verschrauben.
3. Für Anwendungen, die einen EPL Gc und EPL Dc erfordern: Der Speisetrenner Typ IMC-AIA-11Ex-i/** bzw. Typ IMC-AIA01-11Ex-i/24VDC muss vor UV-Strahlung geschützt werden.
4. Für Anwendungen, die einen EPL Dc erfordern: Der Speisetrenner Typ IMC-AIA-11Ex-i/** bzw. Typ IMC-AIA01-11Ex-i/24VDC muss vor stark ladungsträgererzeugenden Prozessen geschützt werden.

(18) Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen:

Keine zusätzlichen.

- Ende der EU-Baumusterprüfbescheinigung -