

1 EU-Baumusterprüfbescheinigung

2 **Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014**

3 Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 16 ATEX E 109 X** Ausgabe: **01**

4 Gerät: **Digitaler Relais-Ausgangstreiber Typ D5244*, D5244*-xxx**

5 Hersteller: **G.M. International S.R.L.**

6 Anschrift: **Via Mameli 53/55, 20852 Villasanta (MB), Italien**

7 Die Bauart dieses Produktes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

8 Die Zertifizierungsstelle der DEKRA Testing and Certification GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass das Produkt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen 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 Prüfprotokoll BVS PP 16.2180 EU niedergelegt. Diese Ausgabe der EU-Baumusterprüfbescheinigung ersetzt die bisherige Ausgabe der EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 109 X.

9 Die Einhaltung der Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde überprüft durch die Einhaltung mit:

EN IEC 60079-0:2018	Allgemeine Anforderungen
EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018	Erhöhte Sicherheit „e“
EN 60079-11:2012	Eigensicherheit „i“
EN IEC 60079-15:2019	Zündschutzart „n“


10 Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, bedeutet dies, dass das Produkt den unter Punkt 17 dieser Bescheinigung aufgeführten „Besondere Bedingungen für die Installation und den Betrieb“ unterliegt.

11 Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den technischen Entwurf des angegebenen Produkts gemäß der Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen der Richtlinie gelten für den Herstellungsprozess und die Bereitstellung dieses Produkts. Diese sind nicht Gegenstand der Zertifizierung.

12 Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten (die Kennzeichnung ist im Anhang als Teil von Punkt 15 angegeben, falls zutreffend):

 **II 3(1)G Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc**
II (1)D [Ex ia Da] IIIC
I (M1) [Ex ia Ma] I

DEKRA Testing and Certification GmbH
 Bochum, 01.09.2022


 Geschäftsführer

13 **Anlage zur**
 14 **EU-Baumusterprüfbescheinigung**
BVS 16 ATEX E 109 X Ausgabe 01

15 **Beschreibung des Produktes**

15.1 **Gegenstand und Typ**

Digitaler Relais-Ausgangstreiber Typ D5244*, D5244*-xxx

In der vollständigen Benennung wird der "*" wie folgt durch Buchstaben ersetzt zur Kennzeichnung von Einzelheiten der Bauart:

S = einkanalig S-xxx = einkanalig
 D = zweikanalig D-xxx = zweikanalig

(Option 'xxx' = nicht Ex-relevante Einzelheiten der Funktion)

15.2 **Beschreibung**

Die digitalen Relais-Ausgangstreiber Typ D5244* / D5244*-xxx sind als einkanalige oder zweikanalige Trenner ausgelegte zugehörige Betriebsmittel und dienen zur Steuerung von Feld-Geräten im explosionsgefährdeten Bereich mittels nicht-eigensicherer Prozesssteuerungseinrichtungen, die sich im nicht-explosionsgefährdeten Bereich befinden.

Die digitalen Relais-Ausgangstreiber bestehen aus einem Kunststoffgehäuse für T35 DIN Tragschienenmontage bzw. für „Termination Board“-Montage und sind für die Errichtung im sicheren Bereich oder alternativ in Bereichen mit EPL Gc Anforderungen bestimmt.

Der elektrische Anschluss erfolgt mittels steckbarer Klemmenblöcke bzw. anwenderspezifischen Steckverbindern bei „Termination Board“-Montage.

Die Relaiskontakte (Wechsler) gewährleisten sichere galvanische Trennung von nicht-eigensicheren Steuerstromkreisen.

Grund für diese Ausgabe

- Aktualisierung der Normenstände
 - o EN 60079-0
 - o EN 60079-15
- Änderung der Zündschutzart "nA" in „ec“

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Versorgungstromkreis

Digitaler Relais-Ausgangstreiber Typ	Spannung	Leistungsaufnahme
	U_n	P_n
	DC/AC [V]	[W]
D5244S, D5244S-xxx,	DC 24 V	$\leq 0,6$
D5244D, D5244D-xxx	(18...30 V)	$\leq 1,2$

15.3.2 Relaiskontakt Stromkreis zum Anschluss an einen eigensicheren Stromkreis in Zündschutzart Ex ia IIC / IIB / IIA oder Ex ib IIC / IIB / IIA

Kenngrößen je Kanal	Digitaler Relais-Ausgangstreiber Typ	
	D5244S, D5244S-xxx	D5244D, D5244D-xxx
Anzahl Kanäle	1	2
Spannung U_o	N/A	N/A
Stromstärke I_o	N/A	N/A
Leistung P_o	N/A	N/A
Spannung U_i	DC 40 V / AC 40 V _s	DC 40 V / AC 40 V _s
Stromstärke I_i	2 A	2 A
Leistung P_i	-	-
Wirksame innere Kapazität C_i	0 nF	0 nF
Wirksame innere Induktivität L_i	0 μ H	0 μ H
Anmerkung: N/A = nicht anwendbar		

15.3.3 Umgebungstemperaturbereich $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$

16 Prüfprotokoll

BVS PP 16.2180 EU, Stand 01.09.2022

17 Besondere Bedingungen für die Installation und den Betrieb

17.1 Gruppe I Anwendung

Der digitale Relais-Ausgangstreiber Typ D5244*, D5244*-xxx ist außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs zu errichten, oder muss alternativ gemäß gesonderter Bescheinigung in ein Gehäuse in geeigneter Zündschutzart eingebaut werden.

17.2 Gruppe II Anwendung (Gas)

Der digitale Relais-Ausgangstreiber Typ D5244*, D5244*-xxx

- ist außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs zu errichten, oder
- muss bei alternativer Errichtung in Bereichen mit EPL Gc Anforderungen:
 - o In einem Bereich mit einem Verschmutzungsgrad von mindestens 2 gemäß EN 60664-1 verwendet werden, und
 - o in einem Gehäuse installiert werden, das mindestens die Schutzart IP 54 gemäß EN 60079-0 aufweist.

17.3 Gruppe III Anwendung (Staub)

Der digitale Relais-Ausgangstreiber Typ D5244*, D5244*-xxx ist außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs zu errichten, oder muss bei alternativer Errichtung in Bereichen mit EPL Dc Anforderungen in ein geeignetes Gehäuse eingebaut werden.

17.4 **Allgemeines**
Die Errichtung des digitalen Relais-Ausgangstreiber Typ D5244*, D5244*-xxx hat so zu erfolgen, dass die Luftstrecken von blanken Teilen eigensicherer Stromkreise zu geerdeten Metallteilen des Gehäuses mindestens 3 mm betragen und blanke Teile nicht-eigensicherer Stromkreise anderer Betriebsmittel mindestens 50 mm von Anschlussteilen oder blanken Leitern für die äußeren eigensicheren Stromkreise entfernt, oder von diesen durch eine Trennwand entsprechend Abschnitt 6.2.1 in EN 60079-11 getrennt sind.

18 **Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen**

Erfüllt durch Einhaltung der unter Punkt 9 genannten Anforderungen.

19 **Zeichnungen und Unterlagen**

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.