

Baumusterprüfbescheinigung

Nachtrag 8

2 **Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen**
Richtlinie 2014/34/EU

3 Nr. der Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 10 ATEX E 114 X**

4 Produkt: **DIN Rail Trenner Typ D5****, D5****-xxx**

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

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

7 Dieser Nachtrag erweitert die Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 10 ATEX E 114 X um Produkte, die gemäß der Spezifikation in der Anlage der Bescheinigung festgelegt, entwickelt und konstruiert wurden. Die Ergänzungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung und in der zugehörigen Dokumentation festgelegt.

8 Die Zertifizierungsstelle der DEKRA Testing and Certification GmbH 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 16.2168 EU niedergelegt.

9 Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt unter Berücksichtigung von:

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

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

11 Diese Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und Bau der beschriebenen Produkte.
 Für den Herstellungsprozess und die Abgabe der Produkte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

12 Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

	II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc	(Relais Ausgang)
	II 3G Ex ec IIC T4 Gc	(Schaltverstärker)

DEKRA Testing and Certification GmbH
 Bochum, 12.04.2022



 Geschäftsführer

13 **Anlage zur**

14 **Baumusterprüfbescheinigung**

**BVS 10 ATEX E 114 X
Nachtrag 8**

15 **Beschreibung des Produktes**

15.1 **Gegenstand und Typ**

Die DIN Rail Trenner Typenreihe D5****, D5****-xxx umfasst folgende Ausführungen:

Relais Ausgang	Typ	D5090S, D5090S-xxx, D5091S, D5091S-xxx
Relais Ausgang	Typ	D5090S-086
Relais Ausgang	Typ	D5094S, D5094S-xxx, D5095S, D5095S-xxx
Relais Ausgang	Typ	D5096S, D5096S-xxx, D5097S, D5097S-xxx
Relais Ausgang	Typ	D5290S, D5290S-xxx, D5291S, D5291S-xxx
Relais Ausgang	Typ	D5290S-078
Relais Ausgang	Typ	D5293S, D5293S-xxx, D5294S, D5294S-xxx
Relais Ausgang	Typ	D5295S, D5295S-xxx
Schaltverstärker	Typ	D5093S, D5093S-xxx, D5093D, D5093D-xxx

D5***S = einkanalig

D5***S-xxx = einkanalig

D5***D = zweikanalig

D5***D-xxx = zweikanalig

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

15.2 **Beschreibung**

Die elektronischen Bauteile der DIN Rail Trenner Typenreihe D5****, D5****-xxx sind auf Isolierstoffplatten untergebracht, die in ein Kunststoffgehäuse für T35 DIN Tragschienenmontage oder für „Termination Board“-Montage eingebaut sind.

Relais Ausgang Typ D509*S, D509*S-xxx, D529*S, D529*S-xxx, D5090S-086, D5290S-078

Die Relais Ausgänge dienen zur einkanaligen, galvanischen Trennung zwischen Eingangs- und Ausgangstromkreisen in unterschiedlicher Relaiskontaktanzahl und Relaiskontaktnummer. Die Geräte sind in der Zündschutzart „ec“ ausgeführt, während die darin integrierten Relais in der Zündschutzart „nC“ ausgeführt werden.

Schaltverstärker Typ: D5093S, D5093S-xxx, D5093D oder D5093D-xxx

Der Schaltverstärker dient zur einkanaligen bzw. zweikanaligen galvanischen Trennung zwischen Eingangsstromkreisen und Optokoppler-Ausgangstromkreisen.

Grund des Nachtrags:

- Aktualisierung der Normenstände
 - o EN 60079-0:2012+A11:2013 zu EN IEC 60079-0:2018
 - o EN 60079-15:2010 zu EN IEC 60079-15:2019
- Aktualisierung der Zündschutzart „nA“ zu „ec“

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Versorgungsstromkreis

Relais Ausgang	Spannung	Verlustleistung
	U_n	P_n
	DC [V]	[W]
D5090S, D5090S-xxx, D5091S, D5091S-xxx	24	≤ 1,2
D5090S-086		
D5290S, D5290S-xxx, D5291S, D5291S-xxx	24	≤ 2,00
D5290S-078		
D5094S, D5094S-xxx	24 (21,6...27,6)	≤ 1,4
D5095S, D5095S-xxx		
D5096S, D5096S-xxx		≤ 1,4 + 0,37
D5097S, D5097S-xxx		
D5293S, D5293S-xxx		1,1
D5294S, D5294S-xxx		
D5295S, D5295S-xxx		1,2

15.3.2 Relaiskontakt Stromkreise

Kontaktdaten einkanalig	Gerät ¹⁾		
	D5090S, D5090S-086, D5091S, D5094S, D5095S, D5096S, D5097S, D5290S-078	D5290S, D5291S	D5293S, D5294S, D5295S
Bemessungsspannung AC	250 V	250 V	250 V
Bemessungsstrom AC	5 A	10 A	5 A
Bemessungsleistung AC	1250 VA	2500 VA	1000 VA
Bemessungsspannung DC	250 V	250 V	250 V / 30 V
Bemessungsstrom DC	²⁾	²⁾	0,2 A ³⁾ / 4 A
Bemessungsleistung DC	²⁾	²⁾	²⁾ / 120 W

Anmerkungen:
¹⁾ D5*9*S Kenngrößen gelten auch für D5*9*S-xxx Ausführungen
²⁾ siehe Einzelheiten im Datenblatt
³⁾ ohmsche Last

15.3.3 Fehlersignal Ausgang

Kontaktdaten einkanalig	D5096S, D5097S	Gerät ¹⁾	
		D5293S, D5294S, D5295S	
		Ausgang 1	Ausgang 2
Bemessungsspannung AC	-	30 V	250 V
Bemessungsstrom AC	-	500 mA	3 A
Bemessungsleistung AC	-	15 VA	750 VA
Bemessungsspannung DC	35 V	50 V	125 V
Bemessungsstrom DC	100 mA	500 mA	3 A
Bemessungsleistung DC	-	25 W ²⁾	120 W ²⁾

Anmerkungen:
¹⁾ D5*9*S Kenngrößen gelten auch für D5*9*S-xxx Ausführungen
²⁾ ohmsche Last

15.3.4 Schaltverstärker Typ: D5093*, D5093*-xxx

15.3.4.1 Versorgungsstromkreis

Schaltverstärker Typ	Spannung	Verlustleistung
	U_n	P_n
	DC/AC [V]	[W]
D5093S, D5093S-xxx	18...250	≤ 1.125
D5093D, D5093D-xxx	18...250	≤ 2.25

15.3.4.2 Schaltausgang: U_n DC 35 V; I_n 50 mA

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

16 Prüfprotokoll

BVS PP 16.2168 EU, Stand 12.04.2022

17 Besondere Bedingungen für die Verwendung

- Das Gerät darf nur in einem Bereich mit mindestens Verschmutzungsgrad 2, wie in IEC 60664-1 definiert, verwendet werden.
und
- Das Gerät darf nur in einem Gehäuse installiert werden, das mindestens einen Eindringenschutz von IP54 in Übereinstimmung mit EN IEC 60079-0 bietet.

18 Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sind durch die unter Abschnitt 9 gelisteten Normen abgedeckt.

19 Zeichnungen und Unterlagen

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.