

Baumusterprüfbescheinigung Nachtrag 1

Umstellung auf die Richtlinie 2014/34/EU

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

Nr. der Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 15 ATEX E 063 X**

Produkt: **Linking Device Typ FG-200 HSE/FF**

Hersteller: **Softing Industrial Automation GmbH**

Anschrift: **Richard-Reitzner-Allee 6, 85540 Haar, Deutschland**

Dieser Nachtrag erweitert die Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 15 ATEX E 063 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.

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 15.2105 EU niedergelegt.

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 60079-11:2012	Eigensicherheit „i“

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.

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.

Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 3G Ex ec IIC T4 Gc**
II 3G Ex ec [ic] IIC T4 Gc

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 11.08.2021


Geschäftsführer

13 **Anlage zur**

14 **Baumusterprüfbescheinigung**

**BVS 15 ATEX E 063 X
Nachtrag 1**

15 **Beschreibung des Produktes**

15.1 **Gegenstand und Typ**

Linking Device Typ FG-200 HSE/FF

15.2 **Beschreibung**

Mit diesem Nachtrag wird das Zertifikat auf die Richtlinie 2014/34/EU umgestellt.
(Erläuterung: Gemäß Artikel 41 der Richtlinie 2014/34/EU kann auf EG-Baumusterprüfbescheinigungen für Richtlinie 94/9/EG, die vor dem Stichtag für die Richtlinie 2014/34/EU (20.04.2016) ausgestellt wurden, so verwiesen werden, als ob diese gemäß Richtlinie 2014/34/EU ausgestellt wurden. Nachträge und neue Ausfertigungen dieser Bescheinigungen können die Originalnummern der Bescheinigungen, die vor dem 20.04.2016 vergeben wurden, beibehalten.)

Das Linking Device dient als Gateway zwischen Ethernet basierten Host-Systemen mit dem Foundation fieldbus HSE und dem Foundation fieldbus H1. Es ist zur Netzwerkkonfiguration, zur Geräteparametrierung und zur Betriebsdatenerfassung geeignet. Die Datenstromkreise sind galvanisch voneinander getrennt.

Die Datenstromkreise können alle entweder eigensicher (Zündschutzniveau Ex ic) oder nicht-eigensicher betrieben werden; Hinweise dazu siehe Betriebsanleitung.

Grund des Nachtrags:

- Umstellung auf die Richtlinie 2014/34/EU
- Aktualisierung der Normenstände und die daraus resultierende Änderung der Kennzeichnung

15.3 **Kenngößen**

15.3.1 Elektrische Kenngößen

15.3.1.1 Versorgungs-Stromkreis (Klemmen 1 – 3 oder Rail Power Supply L+ und GND)

Bemessungsspannung		DC	18...32	V
Leistung			< 5,6	W
Max. Spannung	U _m	DC	40	V

15.3.1.2 Serielle Schnittstelle (Klemmen 4,5,6)

Bemessungsspannung		DC	bis 32	V
Max. Spannung	U _m	DC	40	V

15.3.1.3 Ethernet-Schnittstellen (Stecker ETH1, ETH2)

Bemessungsspannung		DC	bis 32	V
Max. Spannung	U _m	DC	40	V

15.3.1.4 Datenstromkreise (Klemmen 7,8,9 und 10,11,12 und 13,14,15 und 16,17,18)
(wenn nicht-eigensicher betrieben)

Bemessungsspannung		DC	24/32	V
--------------------	--	----	-------	---

(wenn eigensicher betrieben, je Kanal)

Spannung	U _i	DC	32	V
Stromstärke	I _i		570	mA

15.3.2 Umgebungstemperaturbereich

-40 °C ≤ T_a ≤ siehe Betriebsanleitung

15.3.2.1 Horizontale Einbaulage

Minimaler Abstand	Maximale Anzahl der Feldbus-Kanäle je Device	Maximale Spannung der Feldbus-Stromkreise	Maximal zulässige Umgebungstemperatur T _a
0 mm	4	32 VDC	55 °C
0 mm	2	24 VDC	60 °C
17,5 mm	4	32 VDC	65 °C
17,5 mm	2	24 VDC	70 °C

15.3.2.2 Vertikale Einbaulage

Minimaler Abstand	Maximale Anzahl der Feldbus-Kanäle je Device	Maximale Spannung der Feldbus-Stromkreise	Maximal zulässige Umgebungstemperatur T _a
0 mm	4	32 VDC	40 °C
0 mm	2	24 VDC	50 °C
17,5 mm	4	32 VDC	55 °C
17,5 mm	2	24 VDC	60 °C

16 **Prüfprotokoll**

BVS PP 15.2105 EU, Stand 11.08.2021

17 **Besondere Bedingungen für die Verwendung**

- 17.1 Es muss sichergestellt sein, dass der Transientenschutz auf einen Wert eingestellt ist, der 140 % des bemessenen Spitzenspannungswertes an den Versorgungsanschlüssen des Gerätes nicht überschreitet.
- 17.2 Das Gerät muss in ein Schutzgehäuse eingebaut werden, das den Anforderungen zum Schutz vor Schlagenergie und dem Schutzgrad IP54 nach EN 60079-0, Abschnitt 26.4 entspricht. Dieses Gehäuse muss mit dem Warnhinweis gekennzeichnet werden "WARNING – DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED"
- 17.3 Vor dem Ersteininsatz muss ein Kennzeichnungsfeld (Ex ec IIC T4 Gc oder Ex ec [ic] IIC 4 Gc) ausgewählt und gekennzeichnet werden; wenn das Gerät einmal an nicht-eigensicheren Feldbus-Stromkreisen betrieben wurde, darf es nicht ohne wiederholte Überprüfung durch den Hersteller an eigensicheren Feldbus-Stromkreisen betrieben werden.
- 17.4 Der Umgebungstemperaturbereich ist abhängig von verschiedenen Installationsbedingungen der Geräte; Hinweise siehe Betriebsanleitung.
- 17.5 Das Gerät darf nur in einem Bereich mit mindestens Verschmutzungsgrad 2, wie in IEC 60664-1 definiert, verwendet werden.

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.

Translation

Type Examination Certificate Supplement 1

Change to Directive 2014/34/EU

2 Equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Directive 2014/34/EU

3 Type Examination Certificate Number: **BVS 15 ATEX E 063 X**

4 Product: **Linking Device type FG-200 HSE/FF**

5 Manufacturer: **Softing Industrial Automation GmbH**

6 Address: **Richard-Reitzner-Allee 6, 85540 Haar, Germany**

7 This supplementary certificate extends Type Examination Certificate No. BVS 15 ATEX E 063 X to apply to products designed and constructed in accordance with the specification set out in the appendix of the said certificate but having any variations specified in the appendix attached to this certificate and the documents referred to therein.

8 DEKRA Testing and Certification GmbH certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.
The examination and test results are recorded in the confidential Report No. PP 15.2105 EU.

9 The Essential Health and Safety Requirements are assured in consideration of:

EN IEC 60079-0:2018	General requirements
EN IEC 60079-7:2015+A1:2018	Increased Safety "e"
EN 60079-11:2012	Intrinsic Safety "i"

10 If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Special Conditions for Use specified in the appendix to this certificate.

11 This Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

12 The marking of the product shall include the following:

 **II 3G Ex ec IIC T4 Gc**
II 3G Ex ec [ic] IIC T4 Gc

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 2021-08-11

Signed: Jörg-Timm Kilisch

Managing Director

13 Appendix

14 Type Examination Certificate

BVS 15 ATEX E 063 X Supplement 1

15 Product description

15.1 Subject and type

Linking Device type FG-200 HSE/FF

15.2 Description

With this supplement the certificate is changed to Directive 2014/34/EU.
(Annotation: In accordance with Article 41 of Directive 2014/34/EU, EC-Type Examination Certificates referring to 94/9/EC that were in existence prior to the date of application of 2014/34/EU (20 April 2016) may be referenced as if they were issued in accordance with Directive 2014/34/EU. Supplementary Certificates to such EC-Type Examination Certificates, and new issues of such certificates, may continue to bear the original certificate number issued prior to 20 April 2016.)

The linking device acts as a gateway between Ethernet-based host systems with foundation field-bus HSE and the foundation field-bus H1 bus system. It is suited for network configuration, device parametrization and the recording of production data. The data circuits are galvanically isolated.

The Fieldbus circuits may operate as intrinsically safe circuits (level of protection Ex ic) or as non-intrinsically safe circuits; details see manual.

Reason for this supplement:

- Change to Directive 2014/34/EU
- Updating of the standards and the resulting change in the marking

15.3 Parameters

15.3.1 Electrical parameters

15.3.1.1 Power supply circuit (terminals 1 – 3 or Rail Power Supply L+ and GND)

Nominal voltage		DC	18...32	V
Power consumption			< 5.6	W
Max. voltage	U_m	DC	40	V

15.3.1.2 Redundancy Link circuit (terminals 4,5,6)

Nominal voltage		DC	up to 32	V
Max. voltage	U_m	DC	40	V

15.3.1.3 Ethernet Ports (connectors ETH1, ETH2)

Nominal voltage		DC	up to 32	V
Max. voltage	U_m	DC	40	V

15.3.1.4 Fieldbus circuits (terminals 7,8,9 and 10,11,12 and 13,14,15 and 16,17,18) (if operated as non-intrinsically safe circuits)

Nominal voltage		DC	24/32	V
(if operated as intrinsically safe circuits, each channel)				
Voltage	U_i	DC	32	V
Current	I_i		570	mA

15.3.2 Ambient temperature range

-40 °C ≤ T_a ≤ see manufacturer's instructions

15.3.2.1 Horizontal installation position

Minimum distance	Maximum number of fieldbus channels used per device	Maximum voltage of fieldbus circuits	Maximum permissible ambient temperature T_a
0 mm	4	32 VDC	55 °C
0 mm	2	24 VDC	60 °C
17.5 mm	4	32 VDC	65 °C
17.5 mm	2	24 VDC	70 °C

15.3.2.2 Vertical installation position

Minimum distance	Maximum number of fieldbus channels used per device	Maximum voltage of fieldbus circuits	Maximum permissible ambient temperature T_a
0 mm	4	32 VDC	40 °C
0 mm	2	24 VDC	50 °C
17.5 mm	4	32 VDC	55 °C
17.5 mm	2	24 VDC	60 °C

16 Report Number

BVS PP 15.2105 EU, as of 2021-08-11

17 Special Conditions for Use

- 17.1 Transient protection shall be provided that is set at a level not exceeding 140 % of the peak rated voltage value at the supply terminals to the equipment.
- 17.2 The equipment has to be installed in a protective enclosure which meets the requirements for resistance to impact and IP54 defined in EN 60079-0 clause 26.4.
- 17.3 Before the first use of the device one marking field (Ex ec IIC T4 Gc or Ex ec [ic] IIC T4 Gc) has to be selected and marked; once the device has operated at non-intrinsically safe fieldbus circuits it may not operate at intrinsically safe fieldbus circuits without reconsideration by the manufacturer.
- 17.4 The ambient temperature range depends on various installation conditions of the devices; see manufacturer's instructions.
- 17.5 The equipment shall only be used in an area of at least pollution degree 2, as defined in IEC 60664-1.

18 Essential Health and Safety Requirements


The Essential Health and Safety Requirements are covered by the standards listed under item 9.

19 Drawings and Documents

Drawings and documents are listed in the confidential report.

We confirm the correctness of the translation from the German original.
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 2021-08-11
BVS-Pe/Mu A20210732


Managing Director