

EU-Baumusterprüfbescheinigung

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

Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 05 ATEX E 152 X** Ausgabe: **02**

Gerät: **Ex i Stromversorgung Typ 9143/10-***-***-*0**

Hersteller: **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**

Anschrift: **Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Deutschland**

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

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 05.2120 EU niedergelegt. Diese Ausgabe der EU-Baumusterprüfbescheinigung ersetzt die bisherige Ausgabe der EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 05 ATEX E 152 X Ausgabe 01.

Die Einhaltung der Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde überprüft durch Berücksichtigung von:

EN IEC 60079-0:2018

EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018

EN IEC 60079-11:2024

Allgemeine Anforderungen

Erhöhte Sicherheit „e“

Eigensicherheit „i“

Wenn zusätzliche Kriterien verwendet wurden, die über die hier genannten hinausgehen, sind sie in Punkt 18 des Anhangs aufgeführt.

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.

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.

Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:



Für Typen 9143/10-065-200-*0, 9143/10-114-200-*0, 9143/10-124-150-*0:

II 3(2)G Ex ec [ib Gb] IIC T4 Gc

II (2)D [Ex ib Db] IIIC

I (M2) [Ex ib Mb] I

Für Typen 9143/10-156-100-*0, 9143/10-156-160-*0:



II 3(2)G Ex ec [ib Gb] IIB T4 Gc

II (2)D [Ex ib Db] IIIC

I (M2) [Ex ib Mb] I

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 28.04.2026

Geschäftsführer

13 **Anlage zur**
 14 **EU-Baumusterprüfbescheinigung**
BVS 05 ATEX E 152 X Ausgabe 02

15 **Beschreibung des Produktes**

15.1 **Gegenstand und Typ**

Ex i Stromversorgung Typ 9143/10-***-***-*0

Anstelle der *** in der vollständigen Bezeichnung werden Buchstaben und Ziffern eingefügt, die die verschiedenen Modifikationen kennzeichnen:

Ex i Stromversorgung		Typ 9143/ 1 0 - * * * - * * * - * * 0									
Anzahl der Kanäle											
1 Kanal											
Gerätevariante											
0 Keine											
Ausgangsspannung U_o in 1/10 V											
065 $U_o = 6,5$ V											
114 $U_o = 11,4$ V											
124 $U_o = 12,4$ V											
156 $U_o = 15,6$ V											
Ausgangsstrom I_o in mA											
100 $I_o = 100$ mA											
150 $I_o = 150$ mA											
160 $I_o = 160$ mA											
200 $I_o = 200$ mA											
Spannungsversorgung											
1 24 V DC											
2 85...230 V AC											
Spezielle Funktion											
0 Keine											

15.2 **Beschreibung**

Grund für diese Ausgabe

- Geringfügige technische Änderungen
- Anpassung der elektrischen Parameter
- Typvariante 9143/10-244-**-0 wurde abgekündigt
- Aktualisierung der Dokumentation
- Normaktualisierung auf EN IEC 60079-11:2024

Beschreibung des Produkts

Die Ex i Stromversorgung Reihe 9143 dient dem eigensicheren Betrieb von Feldgeräten, z.B. 3- oder 4-Leiter-Messumformern, Magnetventilen, Lichtschranken usw. Die Reihe 9143 verfügt über zwei Betriebsarten:

- 1) Dauerhafte Hilfsenergieversorgung für eigensichere Geräte
- 2) Schaltzustand des Ausganges abhängig vom Schalteingang

Die Ex i Stromversorgung Reihe 9143 ist ein zugehöriges Gerät gemäß EN IEC 60079-11. Der eigensichere Ausgang ist für EPL Gb, EPL Db und EPL Mb geeignet. Der eigensichere Stromkreis ist vom nicht-eigensicheren Hilfsenergiestromkreis und dem nicht-eigensicheren Schalteingang galvanisch getrennt. Die nicht-eigensicheren Anschlussklemmen entsprechen der EN IEC 60079-7. Bei der Reihe 9143 handelt es sich um EPL Gc-Geräte - geeignet für den Betrieb in Zone 2.

Auflistung aller verwendeten Komponenten mit älterem Normenstand

Keine

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Nicht-eigensichere Stromkreise in der Zündschutzart „ec“ oder für Installation außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche

15.3.1.1 Versorgungsstromkreis für Typ 9143/10-***-***-10

Klemmen 7 (+), 9 (-)

Leitungsquerschnitt

- einadrig; starr / flexibel	0,2 ... 2,5	mm ²
- einadrig; flexibel mit Aderendhülse	0,25 ... 2,5	mm ²
- zweiadrig; starr	0,2 ... 1,0	mm ²
- zweiadrig; flexibel	0,2 ... 1,5	mm ²
- zweiadrig; flexibel mit Aderendhülse	0,25 ... 1,0	mm ²

Anzugsdrehmoment 0,5 ... 0,6 Nm

Versorgungsspannungsbereich

Nennspannung U_N DC 18 31,2 V

Nennleistung P_N DC 24 V

gemäß der folgenden Tabelle

Typ	$P_N @ U_N$
9143/10-065-200-10	1,8 W
9143/10-114-200-10	2,9 W
9143/10-124-150-10	2,4 W
9143/10-156-100-10	2,1 W
9143/10-156-160-10	3,2 W

Maximale Spannung U_m AC 253 V

15.3.1.2 Versorgungsstromkreis für Typ 9143/10-***-***-20

Klemmen L, N

Leitungsquerschnitt

- einadrig; starr / flexibel	0,2 ... 2,5	mm ²
- einadrig; flexibel mit Aderendhülse	0,25 ... 2,5	mm ²
- zweiadrig; starr	0,2 ... 1,0	mm ²
- zweiadrig; flexibel	0,2 ... 1,5	mm ²
- zweiadrig; flexibel mit Aderendhülse	0,25 ... 1,0	mm ²

Anzugsdrehmoment 0,5 ... 0,6 Nm

Versorgungsspannungsbereich

Nennspannung U_N AC 85...250 V

Nennleistung P_N : 110 VAC, 115 VAC, 230 VAC

(48 ... 62 Hz)

gemäß der folgenden Tabelle

Typ	P _N @ 110/115 V AC	P _N @ 230 V AC
9143/10-065-200-20	4 VA	5 VA
9143/10-114-200-20	5 VA	7 VA
9143/10-124-150-20	5 VA	6 VA
9143/10-156-100-20	4 VA	5 VA
9143/10-156-160-20	6 VA	7 VA

Maximale Spannung U_m AC 253 V

15.3.1.3 Schaltsignal

Klemmen 1 (+), 2 (-)

Leitungsquerschnitt

- einadrig; starr / flexibel	0,2 ... 2,5	mm ²
- einadrig; flexibel mit Aderendhülse	0,25 ... 2,5	mm ²
- zweiadrig; starr	0,2 ... 1,0	mm ²
- zweiadrig; flexibel	0,2 ... 1,5	mm ²
- zweiadrig; flexibel mit Aderendhülse	0,25 ... 1,0	mm ²

Anzugsdrehmoment 0,5 ... 0,6 Nm

Versorgungsspannungsbereich Einschalten (ON) DC 18 ... 31,2 V

Versorgungsspannungsbereich Ausschalten (OFF) DC 0 ... 5 V

15.3.2 Eigensichere Ausgangsstromkreise in der Zündschutzart „ib“

Klemmen 10 (+), 11 (-)

Maximale Ausgangsspannung U_o gemäß der folgenden Tabelle

Maximaler Ausgangsstrom I_o gemäß der folgenden Tabelle

Rechteckige Ausgangscharakteristik

Maximale Ausgangsleistung P_o gemäß der folgenden Tabelle

Typ	Spannung U _o	Strom I _o	Leistung P _o
9143/10-065-200-*0	6,5 V	200 mA	1300 mW
9143/10-114-200-*0	11,4 V	200 mA	2280 mW
9143/10-124-150-*0	12,4 V	150 mA	1860 mW
9143/10-156-100-*0	15,6 V	100 mA	1560 mW
9143/10-156-160-*0	15,6 V	160 mA	2496 mW

Maximale äußere Kapazität C_o

oder maximale äußere Induktivität L_o

(getrennt anschließbare Werte) gemäß der folgenden Tabelle:

Typ		IIC	IIB / IIIC	I
9143/10-065-200-*0	C _o / µF L _o / mH	25 0,79	570 3,6	1000 7,0
9143/10-114-200-*0	C _o / µF L _o / mH	1,71 0,16	11,7 1,4	45 3,7
9143/10-124-150-*0	C _o / µF L _o / mH	1,24 0,17	7,9 2,0	31 6,2
9143/10-156-100-*0	C _o / µF L _o / mH	- -	3,03 2,5	14,2 11
9143/10-156-160-*0	C _o / µF L _o / mH	- -	3,03 0,34	14,2 2,7

Maximalwerte für gleichzeitig auftretende Induktivitäten oder Kapazitäten:
Typ 9143/10-065-200-*0

	IIC				IIB / IIIC				I			
C ₀ / µF	1,1	3,2	4,4	8,9	4,3	11	23	76	4,1	15	40	150
L ₀ / mH	0,5	0,1	0,05	0,01	2	0,5	0,1	0,01	5	1	0,1	0,01

Typ 9143/10-114-200-*0

	IIC				IIB / IIIC				I			
C ₀ / µF	-	1,2	1,6	1,71	2,8	4,1	8,1	11,7	-	5,6	14	37
L ₀ / mH	-	0,1	0,05	0,01	1	0,5	0,1	0,01	-	1	0,1	0,01

Typ 9143/10-124-150-*0

	IIC				IIB / IIIC				I			
C ₀ / µF	-	1,1	1,24	1,24	2,8	3,9	7,2	7,9	2,1	5,3	12	31
L ₀ / mH	-	0,1	0,05	0,01	1	0,5	0,1	0,01	5	1	0,1	0,01

Typ 9143/10-156-100-*0

	IIC				IIB / IIIC				I			
C ₀ / µF	-	-	-	-	2,3	2,3	2,3	3,03	2	4,1	5,5	7,5
L ₀ / mH	-	-	-	-	1	0,5	0,1	0,01	5	1	0,1	0,01

Typ 9143/10-156-160-*0

	IIC				IIB / IIIC				I			
C ₀ / µF	-	-	-	-	-	1,8	2	3,03	2,6	3,7	5,1	7,3
L ₀ / mH	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,01	2	1	0,1	0,01

15.3.3 Umgebungstemperaturbereich T_a - 40 °C ... + 70 °C

16 Prüfprotokoll

BVS PP 05.2120 EU, Stand 28-04.2026

17 Besondere Bedingungen für die Installation und den Betrieb

- 17.1 Für die Installation in explosionsgefährdeten Bereichen, die Gc-Geräte erfordern, muss das Gerät in ein Gehäuse eingebaut werden, das mindestens den Schutzgrad IP54 gemäß EN IEC 60079-0 aufweist.
- 17.2 Das Gerät darf nur in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 2 oder besser nach EN 60664-1 installiert werden.

18 Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Erfüllt durch Einhaltung der unter Punkt 9 genannten Anforderungen.

Für dieses Produkt ist die Norm EN IEC 60079-11:2024 sicherheitstechnisch gleichwertig zur harmonisierten Norm EN 60079-11:2012.

19 Zeichnungen und Unterlagen

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.

Translation

EU-Type Examination Certificate

Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014

EU-Type Examination Certificate Number: **BVS 05 ATEX E 152 X** Issue: **02**

Equipment: **I.S. power supply type 9143/10-***-***-0**

Manufacturer: **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**

Address: **Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany**

This product and any acceptable variations thereto are specified in the appendix to this certificate and the documents referred to therein.

DEKRA Testing and Certification GmbH, Notified Body number 0158, in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, 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. BVS PP 05.2120 EU. This issue of the EU-Type Examination Certificate replaces the previous issue of the EU-Type Examination Certificate BVS 05 ATEX E 152 X issue 01.

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN IEC 60079-0:2018

EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018

EN IEC 60079-11:2024

General requirements

Increased Safety "e"

Intrinsic Safety "i"

Where additional criteria beyond those given here have been used, they are listed at item 18 in the Schedule.

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the "Specific Conditions of Use" listed under item 17 of this certificate.

This EU-Type Examination Certificate relates only to the technical design of the specified product in accordance with the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product shall include the following:

For types 9143/10-065-200-0, 9143/10-114-200-0, 9143/10-124-150-0:



II 3(2)G Ex ec [ib Gb] IIC T4 Gc

II (2)D [Ex ib Db] IIIC

I (M2) [Ex ib Mb] I

For types 9143/10-156-100-0, 9143/10-156-160-0:



II 3(2)G Ex ec [ib Gb] IIB T4 Gc

II (2)D [Ex ib Db] IIIC

I (M2) [Ex ib Mb] I

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 2026-04-28

Signed: Oliver Brumm

Managing Director

13 **Appendix**

14 **EU-Type Examination Certificate**

BVS 05 ATEX E 152 X issue 02

15 **Product description**

15.1 **Subject and type**

I.S. power supply type 9143/10-***-**-0

Instead of the *** in the complete denomination letters and numerals will be inserted which characterize the different modifications:

I.S. power supply		Type 9143/ 1 0 - * * * - * * * - * 0									
Number of channels											
1	channel										
Device variant											
0	none										
Output voltage U_o in 1/10 V											
065	$U_o = 6.5 \text{ V}$										
114	$U_o = 11.4 \text{ V}$										
124	$U_o = 12.4 \text{ V}$										
156	$U_o = 15.6 \text{ V}$										
Output current I_o in mA											
100	$I_o = 100 \text{ mA}$										
150	$I_o = 150 \text{ mA}$										
160	$I_o = 160 \text{ mA}$										
200	$I_o = 200 \text{ mA}$										
Auxiliary power supply											
1	24 V DC										
2	85...230 V AC										
Special function											
0	without										

15.2 **Description**

Reason for this issue

- Minor technical modifications
- Adjustment of the electrical parameters
- Type variant 9143/10-244-**-0 is no longer available
- Update of the documentation
- Update to the standard EN IEC 60079-11:2024

Description of the product

The I.S. power supply series 9143 is used for the intrinsically safe operation of field devices, e.g. 3- or 4-wire transmitters, solenoid valves, light barriers, etc. The series 9143 features two operation modes:

- 1) Constant supply of auxiliary power for intrinsically safe devices
- 2) Switching state of the output depends on the switching input

The I.S. power supply series 9143 is an associated apparatus per EN IEC 60079-11. The intrinsically safe output is suitable for EPL Gb, EPL Db and EPL Mb. The intrinsically safe circuit is galvanically isolated from the non-intrinsically safe auxiliary power supply circuit and the non-intrinsically safe switching input. The non-I.S. connection terminals are compliant to EN IEC 60079-7. The series 9143 are EPL Gc devices - suitable for the operation in Zone 2.

Listing of all components used referring to older standards

None

15.3 Parameters

15.3.1 Non I.S. input circuits in type of protection „ec“ or installation outside explosive areas

15.3.1.1 Power supply for type 9143/10-***-***-10

Terminals 7 (+), 9 (-)

Conductor Cross-Section

- single core; solid / flexible	0.2 ... 2.5	mm ²
- single core; flexible with ferrule	0.25 ... 2.5	mm ²
- two-core; solid	0.2 ... 1.0	mm ²
- two-core; flexible	0.2 ... 1.5	mm ²
- two-core; flexible with ferrule	0.25 ... 1.0	mm ²

Tightening Torque 0.5 ... 0.6 Nm

Power range DC 18... 31.2 V
 Rated voltage DC 24 V
 Rated power P_N acc. to the following table

Type	$P_N @ U_N$
9143/10-065-200-10	1.8 W
9143/10-114-200-10	2.9 W
9143/10-124-150-10	2.4 W
9143/10-156-100-10	2.1 W
9143/10-156-160-10	3.2 W

Maximum input voltage U_m AC 253 V

15.3.1.2 Power supply for type 9143/10-***-***-20

Terminals L, N

Conductor Cross-Section

- single core; solid / flexible	0.2 ... 2.5	mm ²
- single core; flexible with ferrule	0.25 ... 2.5	mm ²
- two-core; solid	0.2 ... 1.0	mm ²
- two-core; flexible	0.2 ... 1.5	mm ²
- two-core; flexible with ferrule	0.25 ... 1.0	mm ²

Tightening Torque 0.5 ... 0.6 Nm

Power range AC 85...250 V
 Rated voltage U_N 110 VAC, 115 VAC, 230 VAC
 (48 ... 62 Hz)
 Rated power P_N acc. to the following table

Type	P _N @ 110/115 V AC	P _N @ 230 V AC
9143/10-065-200-20	4 VA	5 VA
9143/10-114-200-20	5 VA	7 VA
9143/10-124-150-20	5 VA	6 VA
9143/10-156-100-20	4 VA	5 VA
9143/10-156-160-20	6 VA	7 VA

Maximum input voltage U_m AC 253 V

15.3.1.3 Switching signal

Terminals 1 (+), 2 (-)

Conductor Cross-Section

- single core; solid / flexible	0.2 ... 2.5	mm ²
- single core; flexible with ferrule	0.25 ... 2.5	mm ²
- two-core; solid	0.2 ... 1.0	mm ²
- two-core; flexible	0.2 ... 1.5	mm ²
- two-core; flexible with ferrule	0.25 ... 1.0	mm ²

Tightening Torque 0.5 ... 0.6 Nm

Power range Switching ON DC 18 ... 31.2 V

Power range Switching OFF DC 0 ... 5 V

15.3.2 Intrinsically safe output circuits in type of protection „ib“

Terminals 10 (+), 11 (-)

Maximum output voltage U_o acc. to the following table

Maximum output current I_o acc. to the following table

Rectangular output characteristics

Maximum output power P_o acc. to the following table

Type	Voltage U _o	Current I _o	Power P _o
9143/10-065-200-*0	6.5 V	200 mA	1300 mW
9143/10-114-200-*0	11.4 V	200 mA	2280 mW
9143/10-124-150-*0	12.4 V	150 mA	1860 mW
9143/10-156-100-*0	15.6 V	100 mA	1560 mW
9143/10-156-160-*0	15.6 V	160 mA	2496 mW

Maximum external capacitance C_o

and maximum external inductance L_o

(separately connectable values) in accordance with the following table:

Type		IIC	IIB / IIC	I
9143/10-065-200-*0	C _o / µF	25	570	1000
	L _o / mH	0.79	3.6	7.0
9143/10-114-200-*0	C _o / µF	1.71	11.7	45
	L _o / mH	0.16	1.4	3.7
9143/10-124-150-*0	C _o / µF	1.24	7.9	31
	L _o / mH	0.17	2.0	6.2
9143/10-156-100-*0	C _o / µF	-	3.03	14.2
	L _o / mH	-	2.5	11
9143/10-156-160-*0	C _o / µF	-	3.03	14.2
	L _o / mH	-	0.34	2.7

Maximum values for inductances or capacitances occurring simultaneously:
Type 9143/10-065-200-*0

	IIC				IIB / IIIC				I			
C _o / µF	1.1	3.2	4.4	8.9	4.3	11	23	76	4.1	15	40	150
L _o / mH	0.5	0.1	0.05	0.01	2	0.5	0.1	0.01	5	1	0.1	0.01

Type 9143/10-114-200-*0

	IIC				IIB / IIIC				I			
C _o / µF	-	1.2	1.6	1.71	2.8	4.1	8.1	11.7	-	5.6	14	37
L _o / mH	-	0.1	0.05	0.01	1	0.5	0.1	0.01	-	1	0.1	0.01

Type 9143/10-124-150-*0

	IIC				IIB / IIIC				I			
C _o / µF	-	1.1	1.24	1.24	2.8	3.9	7.2	7.9	2.1	5.3	12	31
L _o / mH	-	0.1	0.05	0.01	1	0.5	0.1	0.01	5	1	0.1	0.01

Type 9143/10-156-100-*0

	IIC				IIB / IIIC				I			
C _o / µF	-	-	-	-	2.3	2.3	2.3	3.03	2	4.1	5.5	7.5
L _o / mH	-	-	-	-	1	0.5	0.1	0.01	5	1	0.1	0.01

Type 9143/10-156-160-*0

	IIC				IIB / IIIC				I			
C _o / µF	-	-	-	-	-	1.8	2	3.03	2.6	3.7	5.1	7.3
L _o / mH	-	-	-	-	-	0.2	0.1	0.01	2	1	0.1	0.01

15.3.3 Ambient temperature range T_a - 40 °C ... + 70 °C

16 Report Number

BVS PP 05.2120 EU, as of 2026-04-28

17 Specific Conditions of Use

17.1 For installation in hazardous areas requiring Gc-apparatus, the apparatus has to be installed into an enclosure providing at least degree of protection IP54 in accordance with EN IEC 60079-0.

17.2 The apparatus may only be installed in areas with pollution degree 2 or better according to EN 60664-1.

18 Essential Health and Safety Requirements

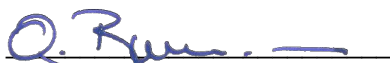
Met by compliance with the requirements mentioned in item 9.

For this product the standard EN IEC 60079-11:2024 is equivalent to the harmonized standard EN 60079-11:2012 in terms of safety.

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, 2026-04-28
BVS-Hil/HWa A 20250808 / 3438486


Managing Director