



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) **- Richtlinie 94/9/EG -**
Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung
in explosionsgefährdeten Bereichen

(3) **BVS 05 ATEX E 152 X**

(4) **Gerät:** **Stromversorgung Typ 9143/10-***-***-10**

(5) **Hersteller:** **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**

(6) **Anschrift:** **74638 Waldenburg**

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

(8) Die Zertifizierungsstelle der EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass das Gerät die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 05.2120 EG niedergelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen
EN 50020:2002 Eigensicherheit 'i'
EN 60079-15:2003 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 Gerätes hingewiesen.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung des beschriebenen Gerätes in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG.
Für Herstellung und in Verkehr bringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



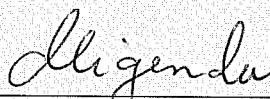
II (2) GD [EEx ib] IIC/IIB

II 3 G Ex nA II T4

zusätzlich für Typ 9143/10-***-***-10

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, den 10. Oktober 2005



Zertifizierungsstelle



Fachbereich

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

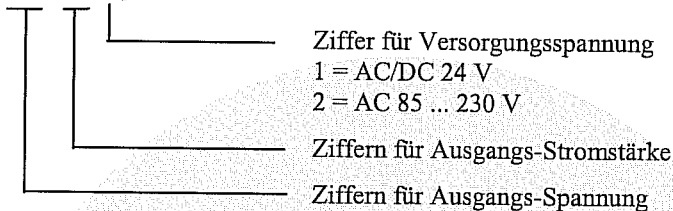
BVS 05 ATEX E 152 X

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

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

Anstelle der *** werden in der vollständigen Benennung Ziffern eingefügt, die unterschiedliche Ausführungen kennzeichnen:

Typ 9143/10-***-***-*0



15.2 Beschreibung

Die Stromversorgung, die außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches errichtet wird oder in ein Gehäuse eingebaut wird, das den Anforderungen der EN 60079-15 entspricht (Typ 9143/10-***-***-10), dient zur Versorgung von eigensicheren Verbrauchern, die im explosionsgefährdeten Bereich angeordnet sind.

Die elektronischen Bauteile der Stromversorgung sind auf einer Isolierstoffplatte aufgelötet, die in einem Kunststoffgehäuse befestigt ist. An der Oberseite des Gehäuses sind Klemmen zum Anschluss der eigensicheren und der nicht-eigensicheren Stromkreise angeordnet.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Versorgungsspannung

Typ 9143/10-***-***-10 (Klemmen 7 und 9 bzw. pac-bus Anschl. 1 und 2)

| | | | | |
|---------------|----|----|----------|---|
| Nennspannung | | AC | 20 - 28V | |
| | | DC | 18 - 35V | |
| max. Spannung | Um | AC | 253 | V |

Typ 9143/10-***-***-20 (Klemmen 7 und 9)

| | | | | |
|---------------|----|----|-------------|---|
| Nennspannung | | AC | 85 ... 253V | |
| max. Spannung | Um | AC | 253 | V |

15.3.2 Ausgangsstromkreis (Klemmen 10 und 11), eigensicher in der Zündschutzart EEx ib II
 Werte gemäß folgender Tabelle
 rechteckförmige Ausgangskennlinie

| Typ | Spannung [Uo] | Stromstärke [Io] | Leistung [Po] |
|--------------------|---------------|------------------|---------------|
| 9143/10-065-150-*0 | 6,5 V | 150 mA | 975 mW |
| 9143/10-065-200-*0 | 6,5 V | 200 mA | 1,3 W |
| 9143/10-104-220-*0 | 10,4 V | 220 mA | 2,288 W |
| 9143/10-114-200-*0 | 11,4 V | 200 mA | 2,28 W |
| 9143/10-124-150-*0 | 12,4 V | 150 mA | 1,86 W |
| 9143/10-124-195-*0 | 12,4 V | 195 mA | 2,418 W |
| 9143/10-126-150-*0 | 12,6 V | 150 mA | 1,89 W |
| 9143/10-156-065-*0 | 15,6 V | 65 mA | 1,014 W |
| 9143/10-156-150-*0 | 15,6 V | 150 mA | 2,34 W |
| 9143/10-156-160-*0 | 15,6 V | 160 mA | 2,496 W |
| 9143/10-187-050-*0 | 18,7 V | 50 mA | 935 mW |
| 9143/10-187-100-*0 | 18,7 V | 100 mA | 1,87 W |
| 9143/10-244-035-*0 | 24,4 V | 35 mA | 854 mW |
| 9143/10-244-055-*0 | 24,4 V | 55 mA | 1,342 W |
| 9143/10-244-060-*0 | 24,4 V | 60 mA | 1,464 W |

max. äußere Kapazität
 max. äußere Induktivität
 gemäß folgender Tabelle:

Co
 Lo

| Typ | IIC | | IIB | |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|
| | Lo | Co | Lo | Co |
| 9143/10-065-150-*0 | 1,43 mH | 25 μF | 6,25 mH | 570 μF |
| 9143/10-065-200-*0 | 820 μH | 25 μF | 3,71 mH | 570 μF |
| 9143/10-104-220-*0 | 240 μH | 2,4 μF | 1,5 mH | 16,8 μF |
| 9143/10-114-200-*0 | 160 μH | 1,64 μF | 1,4 mH | 11,2 μF |
| 9143/10-124-150-*0 | 170 μH | 1,24 μF | 2,08 mH | 7,9 μF |
| 9143/10-124-195-*0 | 66 μH | 1,24 μF | 1,01 mH | 7,9 μF |
| 9143/10-126-150-*0 | 141 μH | 1,15 μF | 1,95 mH | 7,4 μF |
| 9143/10-156-065-*0 | 445 μH | 497 nF | 11,2 mH | 3,03 μF |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 482 μH | 3,03 μF |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 351 μH | 3,03 μF |
| 9143/10-187-050-*0 | 60 μH | 270 nF | 15,5 mH | 1,64 μF |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 521 μH | 1,64 μF |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 26,3 mH | 880 nF |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 1,54 mH | 880 nF |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 534 μH | 880 nF |

bei konzentriert vorhandenen Kapazitäten und Induktivitäten gelten folgende Werte:

| Typ | IIC | | IIB | |
|--------------------|---------|--------------|--------|-------------|
| | Lo | Co | Lo | Co |
| 9143/10-065-150-*0 | 1 mH | 780 nF | 1 mH | 9 μ F |
| 9143/10-065-200-*0 | 0,5 mH | 1,1 μ F | 1 mH | 7,7 μ F |
| 9143/10-104-220-*0 | 0,1 mH | 1,4 μ F | 1 mH | 3,1 μ F |
| 9143/10-114-200-*0 | 0,1 mH | 1,2 μ F | 1 mH | 2,9 μ F |
| 9143/10-124-150-*0 | 0,1 mH | 1,1 μ F | 1 mH | 2,9 μ F |
| 9143/10-124-195-*0 | 0,05 mH | 1,24 μ F | 1 mH | 2,5 μ F |
| 9143/10-126-150-*0 | 0,1 mH | 1,1 μ F | 1 mH | 2,8 μ F |
| 9143/10-156-065-*0 | 0,1 mH | 340 nF | 1 mH | 2,5 μ F |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 0,2 mH | 1,9 μ F |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 0,2 mH | 1,8 μ F |
| 9143/10-187-050-*0 | 0,05 mH | 270 nF | 1 mH | 990 nF |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 0,5 mH | 740 nF |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 0,2 mH | 700 nF |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 0,2 mH | 670 μ F |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 0,2 mH | 670 μ F |

15.3.3 Umgebungstemperaturbereich
 bei vertikaler Montage
 bei horizontaler Montage

Ta

-20 °C bis +70 °C
 -20 °C bis +60 °C

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 05.2120 EG, Stand 10.10.2005

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Bei der Errichtung der Stromversorgung Typ 9143/10-***-***-10 in Bereichen, die Kategorie 3G Betriebsmittel erfordern, muss das Modul in ein Gehäuse, das den Anforderungen der EN 60079-15 entspricht, eingebaut werden.



1. Nachtrag

(Ergänzung gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6)

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung BVS 05 ATEX E 152 X

Gerät: Stromversorgung Typ 9143/10-***-***-*0
Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Anschrift: 74638 Waldenburg

Beschreibung

Basierend auf der Type 9143/10-104-220-*0 wurde die neue Variante Typ 9143/10-099-220-*0 durch Änderung der Spannungsbegrenzung erzeugt. Die neue Type besitzt einen niedrigeren Ausgangswert für Spannung und Leistung.

Mit diesem Nachtrag werden die aktuellen Normen, mit den sich daraus ergebenden Änderungen der Kennzeichnung, herangezogen.

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der geänderten Ausführung werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2006 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-11:2007 Eigensicherheit
EN 60079-15:2005 Zündschutzart „n“

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II (2) GD [Ex ib] IIC/IIB**
II 3 G Ex nA II T4 zusätzlich für Typ 9143/10-***-***-10

Kenngrößen

Versorgungsspannung

Typ 9143/10-***-***-10 (Klemmen 7 und 9 bzw. pac-bus Anschl. 1 und 2)

| | | | | |
|---------------|----|----|---------|---|
| Nennspannung | | AC | 20 - 28 | V |
| | | DC | 18 - 35 | V |
| max. Spannung | Um | AC | 253 | V |

Typ 9143/10-***-***-20 (Klemmen 7 und 9)

| | | | | |
|---------------|----|----|------------|---|
| Nennspannung | | AC | 85 ... 253 | V |
| max. Spannung | Um | AC | 253 | V |

Ausgangsstromkreis (Klemmen 10 und 11), eigensicher in der Zündschutzart Ex ib II
 Werte gemäß folgender Tabelle
 rechteckförmige Ausgangskennlinie

| Typ | Spannung [U _o] | Stromstärke [I _o] | Leistung [P _o] |
|--------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 9143/10-065-150-*0 | 6,5 V | 150 mA | 975 mW |
| 9143/10-065-200-*0 | 6,5 V | 200 mA | 1,3 W |
| 9143/10-099-220-*0 | 9,9 V | 220 mA | 2,178 W |
| 9143/10-104-220-*0 | 10,4 V | 220 mA | 2,288 W |
| 9143/10-114-200-*0 | 11,4 V | 200 mA | 2,28 W |
| 9143/10-124-150-*0 | 12,4 V | 150 mA | 1,86 W |
| 9143/10-124-195-*0 | 12,4 V | 195 mA | 2,418 W |
| 9143/10-126-150-*0 | 12,6 V | 150 mA | 1,89 W |
| 9143/10-156-065-*0 | 15,6 V | 65 mA | 1,014 W |
| 9143/10-156-150-*0 | 15,6 V | 150 mA | 2,34 W |
| 9143/10-156-160-*0 | 15,6 V | 160 mA | 2,496 W |
| 9143/10-187-050-*0 | 18,7 V | 50 mA | 935 mW |
| 9143/10-187-100-*0 | 18,7 V | 100 mA | 1,87 W |
| 9143/10-244-035-*0 | 24,4 V | 35 mA | 854 mW |
| 9143/10-244-055-*0 | 24,4 V | 55 mA | 1,342 W |
| 9143/10-244-060-*0 | 24,4 V | 60 mA | 1,464 W |

max. äußere Kapazität
 max. äußere Induktivität
 gemäß folgender Tabelle:

Co
 Lo

| Typ | IIC | | IIB | |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|
| | Lo | Co | Lo | Co |
| 9143/10-065-150-*0 | 1,43 mH | 25 µF | 6,25 mH | 570 µF |
| 9143/10-065-200-*0 | 820 µH | 25 µF | 3,71 mH | 570 µF |
| 9143/10-099-220-*0 | 300 µH | 3 µF | 1,7 mH | 20,2 µF |
| 9143/10-104-220-*0 | 240 µH | 2,4 µF | 1,5 mH | 16,8 µF |
| 9143/10-114-200-*0 | 160 µH | 1,64 µF | 1,4 mH | 11,2 µF |
| 9143/10-124-150-*0 | 170 µH | 1,24 µF | 2,08 mH | 7,9 µF |
| 9143/10-124-195-*0 | 66 µH | 1,24 µF | 1,01 mH | 7,9 µF |
| 9143/10-126-150-*0 | 141 µH | 1,15 µF | 1,95 mH | 7,4 µF |
| 9143/10-156-065-*0 | 445 µH | 497 nF | 11,2 mH | 3,03 µF |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 482 µH | 3,03 µF |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 351 µH | 3,03 µF |
| 9143/10-187-050-*0 | 60 µH | 270 nF | 15,5 mH | 1,64 µF |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 521 µH | 1,64 µF |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 26,3 mH | 880 nF |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 1,54 mH | 880 nF |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 534 µH | 880 nF |

bei konzentriert vorhandenen Kapazitäten und Induktivitäten gelten folgende Werte:

| Typ | IIC | | IIB | |
|--------------------|---------|---------|------|--------|
| | Lo | Co | Lo | Co |
| 9143/10-065-150-*0 | 1 mH | 780 nF | 1 mH | 9 µF |
| 9143/10-065-200-*0 | 0,5 mH | 1,1 µF | 1 mH | 7,7 µF |
| 9143/10-099-220-*0 | 0,1 mH | 1,2 µF | 1 mH | 3,4 µF |
| 9143/10-104-220-*0 | 0,1 mH | 1,4 µF | 1 mH | 3,1 µF |
| 9143/10-114-200-*0 | 0,1 mH | 1,2 µF | 1 mH | 2,9 µF |
| 9143/10-124-150-*0 | 0,1 mH | 1,1 µF | 1 mH | 2,9 µF |
| 9143/10-124-195-*0 | 0,05 mH | 1,24 µF | 1 mH | 2,5 µF |

| Typ | IIC | | IIB | |
|--------------------|---------|-------------|--------|-------------|
| | Lo | Co | Lo | Co |
| 9143/10-126-150-*0 | 0,1 mH | 1,1 μ F | 1 mH | 2,8 μ F |
| 9143/10-156-065-*0 | 0,1 mH | 340 nF | 1 mH | 2,5 μ F |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 0,2 mH | 1,9 μ F |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 0,2 mH | 1,8 μ F |
| 9143/10-187-050-*0 | 0,05 mH | 270 nF | 1 mH | 990 nF |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 0,5 mH | 740 nF |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 0,2 mH | 700 nF |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 0,2 mH | 670 μ F |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 0,2 mH | 670 μ F |

Umgebungstemperaturbereich
bei vertikaler Montage
bei horizontaler Montage

Ta

-20 °C bis +70 °C
-20 °C bis +60 °C

Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung bzw. Verwendungshinweise

Bei der Errichtung der Stromversorgung Typ 9143/10-***-***-10 in Bereichen, die Kategorie 3G Betriebsmittel erfordern, muss das Modul in ein Gehäuse, das den Anforderungen der EN 60079-15 entspricht, eingebaut werden.

Prüfprotokoll

BVS PP 05.2120 EG, Stand 30.08.2007

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 30. August 2007


Zertifizierungsstelle


Fachbereich

(1) 2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG
Ergänzung gemäß Anhang III Ziffer 6

(3) Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 05 ATEX E 152 X**

(4) Gerät: **Stromversorgung Typ 9143/10-***-***-0**

(5) Hersteller: **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**

(6) Anschrift: **74638 Waldenburg**

(7) Die Bauart dieser Geräte sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu diesem Nachtrag festgelegt.

(8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass diese Geräte die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllen. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 05.2120 EG niedergelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

IEC 60079-0:2011 Allgemeine Anforderungen
IEC 60079-11:2011 Eigensicherheit 'i'
EN 60079-15:2010 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 Gerätes hingewiesen.

(11) Dieser Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Geräte in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und Inverkehrbringen der Geräte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

Typ 9143/10-*-***-10**

Typ 9143/10-*-***-20**

II 3 (2) G Ex nA [ib Gb] IIC/IIB T4 Gc
II 3 (2) G Ex nAc [ib] IIC/IIB T4

II (2) G [Ex ib Gb] IIC/IIB oder
II (2) G [Ex ib] IIC/IIB



II (2) D [Ex ib Db] IIIC oder
II (2) D [Ex ib] IIIC

I (M2) [Ex ib Mb] I oder
I (M2) [Ex ib] I

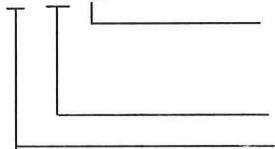
DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 26.01.2012

Zertifizierungsstelle

Fachbereich

- (13) Anlage zum
- (14) **2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung
BVS 05 ATEX E 152 X**
- (15) 15.1 Gegenstand und Typ

Stromversorgung Typ 9143/10-***-***-*0
Anstelle der *** werden in der vollständigen Benennung Ziffern eingefügt, die unterschiedliche Ausführungen kennzeichnen:
Typ 9143/10-***-***-*0



Ziffer für Versorgungsspannung
1 = AC/DC 24 V
2 = AC 85 ... 230 V
Ziffern für Ausgangs-Stromstärke
Ziffern für Ausgangs-Spannung

15.2 Beschreibung

Die Stromversorgung kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden. Die Stromversorgung wird nach den Normen IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011 und EN 60079-15:2010 geprüft; dadurch erfolgt eine geänderte Kennzeichnung. Außerdem werden für den Ausgangstromkreis der Stromversorgung elektrische Werte für die Gruppe I ergänzt.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Versorgungsspannung

Typ 9143/10-***-***-10 (Klemmen 7 und 9 bzw. pac-bus Anschl. 1 und 2)

| | | | | |
|---------------|----|----|---------|---|
| Nennspannung | | AC | 20 - 28 | V |
| | | DC | 18 - 35 | V |
| max. Spannung | Um | AC | 253 | V |

Typ 9143/10-***-***-20 (Klemmen 7 und 9)

| | | | | |
|---------------|----|----|------------|---|
| Nennspannung | | AC | 85 ... 253 | V |
| max. Spannung | Um | AC | 253 | V |

- 15.3.2 Ausgangstromkreis (Klemmen 10 und 11), eigensicher in der Zündschutzart Ex ib II und Ex ib I
rechteckförmige Ausgangskennlinie
Werte gemäß folgender Tabelle:

| Typ | Spannung [Uo] | Stromstärke [Io] | Leistung [Po] |
|--------------------|---------------|------------------|---------------|
| 9143/10-065-150-*0 | 6,5 V | 150 mA | 975 mW |
| 9143/10-065-200-*0 | 6,5 V | 200 mA | 1300 mW |
| 9143/10-099-220-*0 | 9,9 V | 220 mA | 2178 mW |
| 9143/10-104-220-*0 | 10,4 V | 220 mA | 2288 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 |
| 9143/10-124-195-*0 | 12,4 V | 195 mA | 2418 mW |
| 9143/10-126-150-*0 | 12,6 V | 150 mA | 1890 mW |
| 9143/10-156-065-*0 | 15,6 V | 65 mA | 1014 mW |
| 9143/10-156-150-*0 | 15,6 V | 150 mA | 2340 mW |
| 9143/10-156-160-*0 | 15,6 V | 160 mA | 2496 mW |
| 9143/10-187-050-*0 | 18,7 V | 50 mA | 935 mW |
| 9143/10-187-100-*0 | 18,7 V | 100 mA | 1870 mW |
| 9143/10-244-035-*0 | 24,4 V | 35 mA | 854 mW |
| 9143/10-244-055-*0 | 24,4 V | 55 mA | 1342 mW |
| 9143/10-244-060-*0 | 24,4 V | 60 mA | 1464 mW |

max. äußere Kapazität (bei $L_o = 0$) C_o
 max. äußere Induktivität (bei $C_o = 0$) L_o
 gemäß folgender Tabelle:

| Typ | IIC | | IIB | | I | |
|--------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|
| | L_o [mH] | C_o [μ F] | L_o [mH] | C_o [μ F] | L_o [mH] | C_o [μ F] |
| 9143/10-065-150-*0 | 1,43 | 25 | 6,25 | 570 | 20 | 1000 |
| 9143/10-065-200-*0 | 0,82 | 25 | 3,71 | 570 | 11 | 1000 |
| 9143/10-099-220-*0 | 0,3 | 3 | 1,7 | 20,2 | 9 | 190 |
| 9143/10-104-220-*0 | 0,24 | 2,4 | 1,5 | 16,8 | 9 | 110 |
| 9143/10-114-200-*0 | 0,16 | 1,64 | 1,4 | 11,2 | 11 | 52 |
| 9143/10-124-150-*0 | 0,17 | 1,24 | 2,08 | 7,9 | 20 | 34 |
| 9143/10-124-195-*0 | 0,066 | 1,24 | 1,01 | 7,9 | 12 | 34 |
| 9143/10-126-150-*0 | 0,141 | 1,15 | 1,95 | 7,4 | 20 | 32 |
| 9143/10-156-065-*0 | 0,445 | 0,497 | 11,2 | 3,03 | 100 | 16,3 |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 0,482 | 3,03 | 20 | 16,3 |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 0,351 | 3,03 | 18 | 16,3 |
| 9143/10-187-050-*0 | 0,06 | 0,270 | 15,5 | 1,64 | 180 | 9,2 |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 0,521 | 1,64 | 46 | 9,2 |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 26,3 | 0,88 | 300 | 5,1 |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 1,54 | 0,88 | 150 | 5,1 |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 0,534 | 0,88 | 120 | 5,1 |

bei konzentriert vorhandenen Kapazitäten und Induktivitäten gelten folgende Werte:

| Typ | IIC | | IIB | | I | |
|--------------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------------|
| | L_o [mH] | bei C_o [nF] | L_o [mH] | bei C_o [nF] | L_o [mH] | bei C_o [μ F] |
| 9143/10-065-150-*0 | 1 | 780 | 1 | 9000 | 1 | 17 |
| 9143/10-065-200-*0 | 0,5 | 1100 | 1 | 7700 | 1 | 15 |
| 9143/10-099-220-*0 | 0,1 | 1200 | 1 | 3400 | 1 | 6,8 |
| 9143/10-104-220-*0 | 0,1 | 1400 | 1 | 3100 | 0,5 | 8,7 |
| 9143/10-114-200-*0 | 0,1 | 1200 | 1 | 2900 | 0,5 | 7,6 |
| 9143/10-124-150-*0 | 0,1 | 1100 | 1 | 2900 | 0,5 | 7 |
| 9143/10-124-195-*0 | 0,05 | 1240 | 1 | 2500 | 0,2 | 9,4 |
| 9143/10-126-150-*0 | 0,1 | 1100 | 1 | 2800 | 0,5 | 6,9 |
| 9143/10-156-065-*0 | 0,1 | 340 | 1 | 2500 | 1 | 4,4 |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 0,2 | 1900 | 0,2 | 5,1 |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 0,2 | 1800 | 0,2 | 5,1 |
| 9143/10-187-050-*0 | 0,05 | 270 | 1 | 990 | 2 | 2,3 |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 0,5 | 740 | 0,2 | 2,1 |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 0,2 | 700 | 0,5 | 0,98 |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 0,2 | 670 | 0,2 | 1,2 |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 0,2 | 670 | 0,2 | 1,2 |

15.3.3 Umgebungstemperaturbereich T_a
 bei vertikaler Montage
 bei horizontaler Montage

-20 °C bis +70 °C
 -20 °C bis +60 °C

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 05.2120 EG, Stand 26.01.2012

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Bei der Errichtung der Stromversorgung Typ 9143/10-***-***-10 in Bereichen, die Kategorie 3G Betriebsmittel erfordern, muss das Modul in ein Gehäuse, das den Anforderungen der Norm EN 60079-15 entspricht, eingebaut werden.



Translation

(1) **EC-Type Examination Certificate**

(2) **- Directive 94/9/EC -**

**Equipment and protective systems intended for use
in potentially explosive atmospheres**

(3) **BVS 05 ATEX E 152 X**

(4) **Equipment:** Power supply type 9143/10-***-***-*0

(5) **Manufacturer:** R. STAHL Schaltgeräte GmbH

(6) **Address:** 74638 Waldenburg, Germany

(7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this type examination certificate.

(8) The certification body of EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the test and assessment report BVS PP 05.2120 EG.

(9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:

EN 50014:1997+A1-A2 General requirements

EN 50020:2002 Intrinsic safety 'i'

EN 60079-15:2003 Type of protection 'n'

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to Directive 94/9/EC.

Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate

(12) The marking of the equipment shall include the following:



II (2) GD [EEx ib] IIC/IIB

II 3 G Ex nA II T4

additional for type 9143/10-***-***-10

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, dated 10. Oktober 2005

Signed: Migenda

Certification body

Signed: Dr. Eickhoff

Special services unit

(13) Appendix to

(14) **EC-Type Examination Certificate**

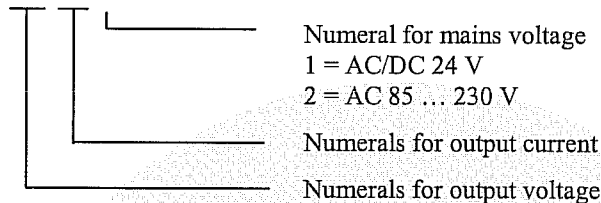
BVS 05 ATEX E 152 X

(15) 15.1 Subject and type

Power supply type 9143/10-***-***-*0

Instead of the *** in the complete denomination numerals will be inserted which characterize variations:

Type 9143/10-***-***-*0



15.2 Description

The power supply, which has to be mounted outside the hazardous area or will be mounted inside an enclosure which meets the requirements of EN 60079-15 (type 9143/10-***-***-10), is used for supply of intrinsically safe apparatus mounted in the hazardous area.

The electronic components of the power supply are soldered on an insulating plate mounted inside a plastic housing. At the top of the housing terminals for the connection of intrinsically safe and non-intrinsically safe circuits are arranged.

15.3 Parameters

15.3.1 Mains circuit

Type 9143/10-***-***-10 (terminals 7 and 9 resp. pac-bus connection 1 and 2)

| | | | | |
|-----------------|----|----|----------|---|
| Nominal voltage | | AC | 20 - 28V | |
| | | DC | 18 - 35V | |
| max. voltage | Um | AC | 253 | V |

Type 9143/10-***-***-20 (terminals 7 and 9)

| | | | | |
|-----------------|----|----|-------------|---|
| Nominal voltage | | AC | 85 ... 253V | |
| max. voltage | Um | AC | 253 | V |

15.3.2 Output circuit (terminals 10 and 11), intrinsically safe type of protection EEx ib II
 values in accordance with following table
 rectangular output characteristic

| Type | voltage [U _o] | current [I _o] | power [P _o] |
|--------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 9143/10-065-150-*0 | 6,5 V | 150 mA | 975 mW |
| 9143/10-065-200-*0 | 6,5 V | 200 mA | 1,3 W |
| 9143/10-104-220-*0 | 10,4 V | 220 mA | 2,288 W |
| 9143/10-114-200-*0 | 11,4 V | 200 mA | 2,28 W |
| 9143/10-124-150-*0 | 12,4 V | 150 mA | 1,86 W |
| 9143/10-124-195-*0 | 12,4 V | 195 mA | 2,418 W |
| 9143/10-126-150-*0 | 12,6 V | 150 mA | 1,89 W |
| 9143/10-156-065-*0 | 15,6 V | 65 mA | 1,014 W |
| 9143/10-156-150-*0 | 15,6 V | 150 mA | 2,34 W |
| 9143/10-156-160-*0 | 15,6 V | 160 mA | 2,496 W |
| 9143/10-187-050-*0 | 18,7 V | 50 mA | 935 mW |
| 9143/10-187-100-*0 | 18,7 V | 100 mA | 1,87 W |
| 9143/10-244-035-*0 | 24,4 V | 35 mA | 854 mW |
| 9143/10-244-055-*0 | 24,4 V | 55 mA | 1,342 W |
| 9143/10-244-060-*0 | 24,4 V | 60 mA | 1,464 W |

max. external capacitance Co
 max. external inductance Lo
 values according to the following table:

| Type | IIC | | IIB | |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|
| | Lo | Co | Lo | Co |
| 9143/10-065-150-*0 | 1,43 mH | 25 μF | 6,25 mH | 570 μF |
| 9143/10-065-200-*0 | 820 μH | 25 μF | 3,71 mH | 570 μF |
| 9143/10-104-220-*0 | 240 μH | 2,4 μF | 1,5 mH | 16,8 μF |
| 9143/10-114-200-*0 | 160 μH | 1,64 μF | 1,4 mH | 11,2 μF |
| 9143/10-124-150-*0 | 170 μH | 1,24 μF | 2,08 mH | 7,9 μF |
| 9143/10-124-195-*0 | 66 μH | 1,24 μF | 1,01 mH | 7,9 μF |
| 9143/10-126-150-*0 | 141 μH | 1,15 μF | 1,95 mH | 7,4 μF |
| 9143/10-156-065-*0 | 445 μH | 497 nF | 11,2 mH | 3,03 μF |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 482 μH | 3,03 μF |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 351 μH | 3,03 μF |
| 9143/10-187-050-*0 | 60 μH | 270 nF | 15,5 mH | 1,64 μF |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 521 μH | 1,64 μF |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 26,3 mH | 880 nF |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 1,54 mH | 880 nF |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 534 μH | 880 nF |

if capacitances and inductances are concentrated the following values apply:

| Type | IIC | | IIB | |
|--------------------|---------|--------------|--------|-------------|
| | Lo | Co | Lo | Co |
| 9143/10-065-150-*0 | 1 mH | 780 nF | 1 mH | 9 μ F |
| 9143/10-065-200-*0 | 0,5 mH | 1,1 μ F | 1 mH | 7,7 μ F |
| 9143/10-104-220-*0 | 0,1 mH | 1,4 μ F | 1 mH | 3,1 μ F |
| 9143/10-114-200-*0 | 0,1 mH | 1,2 μ F | 1 mH | 2,9 μ F |
| 9143/10-124-150-*0 | 0,1 mH | 1,1 μ F | 1 mH | 2,9 μ F |
| 9143/10-124-195-*0 | 0,05 mH | 1,24 μ F | 1 mH | 2,5 μ F |
| 9143/10-126-150-*0 | 0,1 mH | 1,1 μ F | 1 mH | 2,8 μ F |
| 9143/10-156-065-*0 | 0,1 mH | 340 nF | 1 mH | 2,5 μ F |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 0,2 mH | 1,9 μ F |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 0,2 mH | 1,8 μ F |
| 9143/10-187-050-*0 | 0,05 mH | 270 nF | 1 mH | 990 nF |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 0,5 mH | 740 nF |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 0,2 mH | 700 nF |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 0,2 mH | 670 μ F |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 0,2 mH | 670 μ F |

15.3.3 Ambient temperature range
for vertical mounting
for horizontal mounting

Ta

-20 °C up to +70 °C
-20 °C up to +60 °C

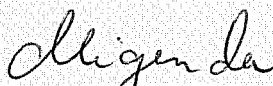
(16) Test and assessment report
BVS PP 05.2120 EG as of 10.10.2005

(17) Special conditions for safe use
For installation of the power supply type 9143/10-***-***-10 in areas, where category 3G equipment is required, the module has to be mounted in an enclosures which is in accordance with EN 60079-15.

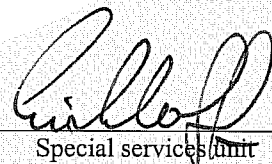
We confirm the correctness of the translation from the German original.
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

44809 Bochum, 10.10.2005
BVS-Schu/Mi A 20050257

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH



Certification body



Special services/Unit



Translation

1st Supplement

(Supplement in accordance with Directive 94/9/EC Annex III number 6)

to the EC-Type Examination Certificate

BVS 05 ATEX E 152 X

Equipment: Stromversorgung type 9143/10-***-***-*0

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Address: 74638 Waldenburg, Germany

Description

Based on the variation type 9143/10-104-220-*0 an additional variation, designated Type 9143/10-099-220-*0 is generated by changing the voltage limitation. The new type variation has lower values of output voltage and output power.

With this supplement the current standards and the resulting changes in marking are taken into account.

The Essential Health and Safety Requirements of the modified equipment are assured by compliance with:

EN 60079-0:2006 General requirements
EN 60079-11:2007 Intrinsic safety
EN 60079-15:2005 Type of protection 'n'

The marking of the equipment shall include the following:



II (2) GD [Ex ib] IIC/IIB

II 3 G Ex nA II T4 additional for type 9143/10-***-***-10

Parameters

Mains circuit

Type 9143/10-***-***-10 (terminals 7 and 9 resp. pac-bus connection 1 and 2)

| | | | | |
|-----------------|----|----|---------|---|
| Nominal voltage | | AC | 20 - 28 | V |
| | | DC | 18 - 35 | V |
| max. voltage | Um | AC | 253 | V |

Type 9143/10-***-***-20 (terminals 7 and 9)

| | | | | |
|-----------------|----|----|------------|---|
| Nominal voltage | | AC | 85 ... 253 | V |
| max. voltage | Um | AC | 253 | V |

Output circuit (terminals 10 and 11), intrinsically safe type of protection Ex ib II
values in accordance with following table
rectangular output characteristic

| Type | voltage [U _o] | current [I _o] | power [P _o] |
|--------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 9143/10-065-150-*0 | 6.5 V | 150 mA | 975 mW |
| 9143/10-065-200-*0 | 6.5 V | 200 mA | 1.3 W |
| 9143/10-099-220-*0 | 9.9 V | 220 mA | 2.178 W |
| 9143/10-104-220-*0 | 10.4 V | 220 mA | 2.288 W |
| 9143/10-114-200-*0 | 11.4 V | 200 mA | 2.288 W |
| 9143/10-124-150-*0 | 12.4 V | 150 mA | 1.86 W |
| 9143/10-124-195-*0 | 12.4 V | 195 mA | 2.418 W |
| 9143/10-126-150-*0 | 12.6 V | 150 mA | 1.89 W |
| 9143/10-156-065-*0 | 15.6 V | 65 mA | 1.014 W |
| 9143/10-156-150-*0 | 15.6 V | 150 mA | 2.34 W |
| 9143/10-156-160-*0 | 15.6 V | 160 mA | 2.496 W |
| 9143/10-187-050-*0 | 18.7 V | 50 mA | 935 mW |
| 9143/10-187-100-*0 | 18.7 V | 100 mA | 1.87 W |
| 9143/10-244-035-*0 | 24.4 V | 35 mA | 854 mW |
| 9143/10-244-055-*0 | 24.4 V | 55 mA | 1.342 W |
| 9143/10-244-060-*0 | 24.4 V | 60 mA | 1.464 W |

max. external capacitance

Co

max. external inductance

Lo

values according to the following table:

| Type | IIC | | IIB | |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|
| | Lo | Co | Lo | Co |
| 9143/10-065-150-*0 | 1.43 mH | 25 µF | 6.25 mH | 570 µF |
| 9143/10-065-200-*0 | 820 µH | 25 µF | 3.71 mH | 570 µF |
| 9143/10-099-220-*0 | 300 µH | 3 µF | 1.7 mH | 20.2 µF |
| 9143/10-104-220-*0 | 240 µH | 2.4 µF | 1.5 mH | 16.8 µF |
| 9143/10-114-200-*0 | 160 µH | 1.64 µF | 1.4 mH | 11.2 µF |
| 9143/10-124-150-*0 | 170 µH | 1.24 µF | 2.08 mH | 7.9 µF |
| 9143/10-124-195-*0 | 66 µH | 1.24 µF | 1.01 mH | 7.9 µF |
| 9143/10-126-150-*0 | 141 µH | 1.15 µF | 1.95 mH | 7.4 µF |
| 9143/10-156-065-*0 | 445 µH | 497 nF | 11.2 mH | 3.03 µF |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 482 µH | 3.03 µF |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 351 µH | 3.03 µF |
| 9143/10-187-050-*0 | 60 µH | 270 nF | 15.5 mH | 1.64 µF |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 521 µH | 1.64 µF |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 26.3 mH | 880 nF |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 1.54 mH | 880 nF |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 534 µH | 880 nF |

if capacitances and inductances are concentrated the following values apply:

| Type | IIC | | IIB | |
|--------------------|---------|---------|------|--------|
| | Lo | Co | Lo | Co |
| 9143/10-065-150-*0 | 1 mH | 780 nF | 1 mH | 9 µF |
| 9143/10-065-200-*0 | 0.5 mH | 1.1 µF | 1 mH | 7.7 µF |
| 9143/10-099-220-*0 | 0.1 mH | 1.2 µF | 1 mH | 3.4 µF |
| 9143/10-104-220-*0 | 0.1 mH | 1.4 µF | 1 mH | 3.1 µF |
| 9143/10-114-200-*0 | 0.1 mH | 1.2 µF | 1 mH | 2.9 µF |
| 9143/10-124-150-*0 | 0.1 mH | 1.1 µF | 1 mH | 2.9 µF |
| 9143/10-124-195-*0 | 0.05 mH | 1.24 µF | 1 mH | 2.5 µF |
| 9143/10-126-150-*0 | 0.1 mH | 1.1 µF | 1 mH | 2.8 µF |

| Type | IIC | | IIB | |
|--------------------|---------|--------|--------|-------------|
| | Lo | Co | Lo | Co |
| 9143/10-156-065-*0 | 0.1 mH | 340 nF | 1 mH | 2.5 μ F |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 0.2 mH | 1.9 μ F |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 0.2 mH | 1.8 μ F |
| 9143/10-187-050-*0 | 0.05 mH | 270 nF | 1 mH | 990 nF |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 0.5 mH | 740 nF |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 0.2 mH | 700 nF |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 0.2 mH | 670 μ F |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 0.2 mH | 670 μ F |

Ambient temperature range
for vertical mounting
for horizontal mounting

Ta

-20 °C up to +70 °C
-20 °C up to +60 °C

Special conditions for safe use

For installation of the power supply type 9143/10-***-***-10 in areas, where category 3G equipment is required, the module has to be mounted in an enclosures which is in accordance with EN 60079-15.

Test and assessment report

BVS PP 05.2120EG as of 30.08.207

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, dated 30. August 2007

Signed: Dr. Jockers

Signed: Dr. Wittler

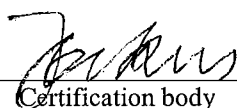
Certification body

Special services unit


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.

44809 Bochum, 30.08.2007
BVS-Leb/Mi A 20070348

DEKRA EXAM GmbH



Certification body



Special services unit

Translation

(1) 2. Supplement to the EC-Type Examination Certificate

- (2) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC Supplement accordant with Annex III number 6
- (3) No. of EC-Type Examination Certificate: **BVS 05 ATEX E 152 X**
- (4) Equipment: **Power supply type 9143/10-***-***-0**
- (5) Manufacturer: **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**
- (6) Address: **74638 Waldenburg, Germany**
- (7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the appendix to this supplement.
- (8) The certification body of DEKRA EXAM GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive. The examination and test results are recorded in the test and assessment report BVS PP 05.2120 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:
- IEC 60079-0:2011 General requirements**
IEC 60079-11:2011 Intrinsic safety 'i'
EN 60079-15:2010 Type of protection 'n'
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the appendix to this certificate.
- (11) This supplement to the EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the equipment shall include the following:

Type 9143/10-*-***-10**

II 3 (2) G Ex nA [ib Gb] IIC/IIB T4 Gc
II 3 (2) G Ex nAc [ib] IIC/IIB T4



II (2) D [Ex ib Db] IIIC
II (2) D [Ex ib] IIIC

I (M2) [Ex ib Mb] I
I (M2) [Ex ib] I

Type 9143/10-*-***-20**

II (2) G [Ex ib Gb] IIC/IIB or
II (2) G [Ex ib] IIC/IIB

or

or

or

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, dated 26.01.2012

signed: Simanski

signed: Dr. Eickhoff

Certification body

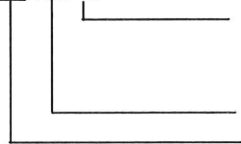
Special services unit

- (13) Appendix to
- (14) **2. Supplement to the EC-Type Examination Certificate
BVS 05 ATEX E 152 X**
- (15) 15.1 Subject and type

Power supply type 9143/10-***-***-*0

Instead of the *** in the complete denomination numerals will be inserted which characterize variations:

Type 9143/10-***-***-*0



Numeral for mains voltage
1 = AC/DC 24 V
2 = AC 85 ... 230 V
Numerals for output current
Numerals for output voltage

15.2 Description

The power supply can be modified according to the descriptive documents as mentioned in the pertinent test and assessment report. The power supply has been assessed in acc. with the standards IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011 and EN 60079-15:2010; therefore the marking has been modified. Also values of the output circuit for group I application have been added.

15.3 Parameters

15.3.1 Mains circuit

Type 9143/10-***-***-10 (terminals 7 and 9 resp. pac-bus connection 1 and 2)

| | | | | |
|-----------------|----|----|---------|---|
| Nominal voltage | | AC | 20 - 28 | V |
| | | DC | 18 - 35 | V |
| max. voltage | Um | AC | 253 | V |

Type 9143/10-***-***-20 (terminals 7 and 9)

| | | | | |
|-----------------|----|----|------------|---|
| Nominal voltage | | AC | 85 ... 253 | V |
| max. voltage | Um | AC | 253 | V |

15.3.2 Output circuit (terminals 10 and 11), intrinsically safe type of protection Ex ib II rectangular output characteristic values in accordance with following table:

| Type | Voltage [Uo] | Current [Io] | Power [Po] |
|--------------------|--------------|--------------|------------|
| 9143/10-065-150-*0 | 6.5 V | 150 mA | 975 mW |
| 9143/10-065-200-*0 | 6.5 V | 200 mA | 1300 mW |
| 9143/10-099-220-*0 | 9.9 V | 220 mA | 2178 mW |
| 9143/10-104-220-*0 | 10.4 V | 220 mA | 2288 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 |
| 9143/10-124-195-*0 | 12.4 V | 195 mA | 2418 mW |
| 9143/10-126-150-*0 | 12.6 V | 150 mA | 1890 mW |
| 9143/10-156-065-*0 | 15.6 V | 65 mA | 1014 mW |
| 9143/10-156-150-*0 | 15.6 V | 150 mA | 2340 mW |
| 9143/10-156-160-*0 | 15.6 V | 160 mA | 2496 mW |
| 9143/10-187-050-*0 | 18.7 V | 50 mA | 935 mW |
| 9143/10-187-100-*0 | 18.7 V | 100 mA | 1870 mW |
| 9143/10-244-035-*0 | 24.4 V | 35 mA | 854 mW |
| 9143/10-244-055-*0 | 24.4 V | 55 mA | 1342 mW |
| 9143/10-244-060-*0 | 24.4 V | 60 mA | 1464 mW |

max. external capacitance (Lo = 0) Co
 max. external inductance (Co = 0) Lo
 values according to the following table:

| Type | IIC | | IIB | | I | |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Lo [mH] | Co [µF] | Lo [mH] | Co [µF] | Lo [mH] | Co [µF] |
| 9143/10-065-150-*0 | 1.43 | 25 | 6.25 | 570 | 20 | 1000 |
| 9143/10-065-200-*0 | 0.82 | 25 | 3.71 | 570 | 11 | 1000 |
| 9143/10-099-220-*0 | 0.3 | 3 | 1.7 | 20.2 | 9 | 190 |
| 9143/10-104-220-*0 | 0.24 | 2.4 | 1.5 | 16.8 | 9 | 110 |
| 9143/10-114-200-*0 | 0.16 | 1.64 | 1.4 | 11.2 | 11 | 52 |
| 9143/10-124-150-*0 | 0.17 | 1.24 | 2.08 | 7.9 | 20 | 34 |
| 9143/10-124-195-*0 | 0.066 | 1.24 | 1.01 | 7.9 | 12 | 34 |
| 9143/10-126-150-*0 | 0.141 | 1.15 | 1.95 | 7.4 | 20 | 32 |
| 9143/10-156-065-*0 | 0.445 | 0.497 | 11.2 | 3.03 | 100 | 16.3 |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 0.482 | 3.03 | 20 | 16.3 |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 0.351 | 3.03 | 18 | 16.3 |
| 9143/10-187-050-*0 | 0.06 | 0.270 | 15.5 | 1.64 | 180 | 9.2 |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 0.521 | 1.64 | 46 | 9.2 |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 26.3 | 0.88 | 300 | 5.1 |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 1.54 | 0.88 | 150 | 5.1 |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 0.534 | 0.88 | 120 | 5.1 |

if capacitances and inductances are concentrated the following values apply:

| Type | IIC | | IIB | | I | |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | Lo [mH] bei Co [nF] | Lo [mH] bei Co [nF] | Lo [mH] bei Co [nF] | Lo [mH] bei Co [nF] | Lo [mH] bei Co [µF] | Lo [mH] bei Co [µF] |
| 9143/10-065-150-*0 | 1 | 780 | 1 | 9000 | 1 | 17 |
| 9143/10-065-200-*0 | 0.5 | 1100 | 1 | 7700 | 1 | 15 |
| 9143/10-099-220-*0 | 0.1 | 1200 | 1 | 3400 | 1 | 6.8 |
| 9143/10-104-220-*0 | 0.1 | 1400 | 1 | 3100 | 0.5 | 8.7 |
| 9143/10-114-200-*0 | 0.1 | 1200 | 1 | 2900 | 0.5 | 7.6 |
| 9143/10-124-150-*0 | 0.1 | 1100 | 1 | 2900 | 0.5 | 7 |
| 9143/10-124-195-*0 | 0.05 | 1240 | 1 | 2500 | 0.2 | 9.4 |
| 9143/10-126-150-*0 | 0.1 | 1100 | 1 | 2800 | 0.5 | 6.9 |
| 9143/10-156-065-*0 | 0.1 | 340 | 1 | 2500 | 1 | 4.4 |
| 9143/10-156-150-*0 | | | 0.2 | 1900 | 0.2 | 5.1 |
| 9143/10-156-160-*0 | | | 0.2 | 1800 | 0.2 | 5.1 |
| 9143/10-187-050-*0 | 0.05 | 270 | 1 | 990 | 2 | 2.3 |
| 9143/10-187-100-*0 | | | 0.5 | 740 | 0.2 | 2.1 |
| 9143/10-244-035-*0 | | | 0.2 | 700 | 0.5 | 0.98 |
| 9143/10-244-055-*0 | | | 0.2 | 670 | 0.2 | 1.2 |
| 9143/10-244-060-*0 | | | 0.2 | 670 | 0.2 | 1.2 |

15.3.3 Ambient temperature range Ta
 for vertical mounting
 for horizontal mounting

-20 °C up to +70 °C
 -20 °C up to +60 °C

(16) Test and assessment report

BVS PP 05.2120 EG as of 26.01.2012

(17) Special conditions for safe use

For installation of the power supply type 9143/10-***-***-10 in areas, where category 3G equipment is required, the module has to be mounted in an enclosure which is in accordance with the standard EN 60079-15.

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 EXAM GmbH
44809 Bochum, 26.01.2012
BVS-Schu/Her A 20111140

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Linnh.", written over a horizontal line.

Certification body

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "C. Albof", written over a horizontal line.

Special services unit