



# (1) Baumusterprüfbescheinigung

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

(3) Nr. der Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 15 ATEX E 103**

(4) Gerät: **Stahlblechleuchte LED Typ 6412/5\*\*\*\_\*\*\*\*\_\*\*\*\*\_\*\***

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

(6) Anschrift: **Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg**

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

(8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH bescheinigt, dass das Gerät die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption von Geräten der Kategorie 3 zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 15.2183 EG niedergelegt.



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

- EN 60079-0:2012 + A11:2013 **Allgemeine Anforderungen**
- EN 60079-1:2014 **Druckfeste Kapselung „d“**
- EN 60079-15:2010 **Geräteschutz durch Zündschutzart „n“**
- EN 60079-31:2014 **Schutz durch Gehäuse „t“**

(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 Bescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung des beschriebenen Gerätes in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und Inverkehrbringen 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:

Typ 6412/51\*\*\_\*\*\*\*\_\*\*\*\*\_\*\*  
 **II 3G Ex nA d IIC T4 Gc**  
**II 3D Ex tc IIIC T 80°C Dc**  
Typ 6412/52\*\*\_\*\*\*\*\_\*\*\*\*\_\*\*  
 **II 3G Ex nR IIC T6 Gc**  
**II 3D Ex tc IIIC T 80°C Dc**

DEKRA EXAM GmbH  
Bochum, den 21.09.2015

Zertifizierungsstelle

Fachbereich

- (13) Anlage zur
- (14) **Baumusterprüfbescheinigung  
BVS 15 ATEX E 103**
- (15) 15.1 Gegenstand und Typ

Stahlblechleuchte LED Typ

6412	/	5	*	*	*	-	*	*	*	*_****_**
a		b	c	d	e		f	g	h	i

a Typ

b Version

5 - LED

c Zündschutzart

1 - nA

2 - nR

d Größe

1 - 730 mm

2 - 1340 mm

e Lichtverteilung

4 - 120°

8 - 120° mit Diffusor

f Leistung

2 - 28 W

4 - 52 W

g Durchgangsverdrahtung

0 - ohne

3 - DV3

5 - DV5

9 - Sonderbau

h Vorschaltgerät

5 - Hadler (nA)

i zusätzliche Informationen ohne Einfluss auf den Explosionsschutz

## 15.2 Beschreibung

Die Stahlblechleuchte LED Typ 6412/5\*\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*-\*\* ist in der Zündschutzart „nA“ oder „nR“ für den Bereich mit EPL Gc ausgeführt. Des Weiteren kann die Stahlblechleuchte auch für den Bereich mit EPL Dc in der Zündschutzart - Schutz durch Gehäuse „tc“ eingesetzt werden.

Die Stahlblechleuchte besteht aus einem Leuchtengehäuse, das mit einer Sicherheitsglasscheibe verschlossen ist. In dem Leuchtengehäuse befinden sich außerdem ein LED-Modul, Vorschaltgerät, Klemmenblöcke und Leuchtenschalter.

Auflistung aller verwendeten Komponenten mit Normenstand

Gegenstand und Typ	Zertifikat	Normenstand
Vorschaltgerät 3 C 180 *g *	IECEX TUN 15.0001U	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-15:2010
Klemmenblock 862-****/999-950	PTB 03 ATEX 1189 U IECEX PTB 05.0003U	EN 60079-0:2012 EN 60079-7:2007 <sup>1)</sup> IEC 60079-0:2011 IEC 60079-7:2006 <sup>1)</sup>
Leuchtenschalter 8080/1-*	PTB 00 ATEX 1112 U IECEX PTB 05.0025U	EN 60079-0:2012 EN 60079-1:2007 EN 60079-7:2007 <sup>1)</sup> IEC 60079-0:2011 IEC 60079-1:2007 IEC 60079-7:2006 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> EN/IEC 60079-7 erfüllt auch die Anforderung der EN/IEC 60079-15.

## 15.3 Kenngrößen

### Elektrische Kenngrößen

Bemessungsspannung	198 ... 264	V AC / DC
Bemessungsfrequenz	0 ... 50 / 60	Hz
LED Strom (24 in Reihe)	350 + 8 %	mA
LED Strom (48 in Reihe)	350 + 8 %	mA

### Thermische Kenngrößen

Umgebungstemperaturbereich	-40 °C ... +60 °C
----------------------------	-------------------

## (16) Prüfprotokoll

BVS PP 15.2183 EG, Stand 21.09.2015

## (17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Keine



## Translation

# (1) Type Examination Certificate

- (2) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC
- (3) No. of Type Examination Certificate: **BVS 15 ATEX E 103**
- (4) Equipment: **Sheet-Steel Light Fitting LED type 6412/5\*\*\*\_\*\*\*\*\_\*\*\*\*\_\*\***
- (5) Manufacturer: **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**
- (6) Address: **Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany**
- (7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the appendix to this type examination certificate.
- (8) The certification body of DEKRA EXAM GmbH certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design of Category 3 equipment 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 15.2183 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:
  - EN 60079-0:2012 + A11:2013 General requirements**
  - EN 60079-1:2014 Flameproof enclosure 'd'**
  - EN 60079-15:2010 Equipment protection by type of protection 'n'**
  - EN 60079-31:2014 Protection by enclosure 't'**
- (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 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 6412/51\*\*\_\*\*\*\*\_\*\*\*\*\_\*\*  
 II 3G Ex nA d IIC T4 Gc  
 II 3D Ex tc IIIC T 80°C Dc  
 Type 6412/52\*\*\_\*\*\*\*\_\*\*\*\*\_\*\*  
 II 3G Ex nR IIC T6 Gc  
 II 3D Ex tc IIIC T 80°C Dc

DEKRA EXAM GmbH  
 Bochum, dated 2015-09-21

Signed: Simanski

Signed: Dr. Wittler

Certification body

Special services unit

- (13) Appendix to
- (14) **Type Examination Certificate  
BVS 15 ATEX E 103**
- (15) 15.1 Subject and type

Sheet-Steel Light Fitting LED type

6412	/	5	*	*	*	-	*	*	*	*_****_**
a		b	c	d	e		f	g	h	i

a Type series

b Version

5 - LED

c Type of protection

1 - nA

2 - nR

d Size

1 - 730 mm

2 - 1340 mm

e Light Distribution

4 - 120°

8 - 120° with Diffusor

f Wattage

2 - 28 W

4 - 52 W

g Through wiring

0 - Without

3 - DV3

5 - DV5

9 - Special

h Driver

5 - Hadler (nA)

i additional information without reference to explosion-protection

**15.2 Description**

The Sheet-Steel Light Fitting LED type 6412/5\*\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*-\*\* is built in type of protection "nA" or "nR" for the use in areas with EPL Gc.

Additional, the Sheet-Steel Light Fitting LED type 6412/5\*\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*-\*\* is built in type of protection by enclosure "tc" for the use in areas with EPL Dc.

The Sheet-Steel Light Fitting consists of a luminaire enclosure which is closed with a safety glass. The enclosure contains a LED-module, ballast, terminal blocks and limit a limit switch.

Listing of all components used referring to standards

Subject and type	Certificate	Standards
Ballast 3 C 180 *g *	IECEX TUN 15.0001U	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-15:2010
Terminal block 862-****/999-950	PTB 03 ATEX 1189 U IECEX PTB 05.0003U	EN 60079-0:2012 EN 60079-7:2007 <sup>1)</sup> IEC 60079-0:2011 IEC 60079-7:2006 <sup>1)</sup>
Limit switch 8080/1-*	PTB 00 ATEX 1112 U IECEX PTB 05.0025U	EN 60079-0:2012 EN 60079-1:2007 EN 60079-7:2007 <sup>1)</sup> IEC 60079-0:2011 IEC 60079-1:2007 IEC 60079-7:2006 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> EN/IEC 60079-7 fulfills as well the requirements of EN/IEC 60079-15

**15.3 Parameters**

Electrical parameters

Rated voltage	198 up to 264	V AC / DC
Rated frequency	0 up to 50 / 60	Hz
LED Rated current (24 in line)	350 + 8 %	mA
LED Rated current (48 in line)	350 + 8 %	mA

Thermal parameters

Ambient temperature range	-40 °C up to +60 °C
---------------------------	---------------------

(16) Test and Assessment Report

BVS PP 15.2183 EG as of 2015-09-21

(17) Special conditions for safe use

None

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, 2015-09-21  
BVS-Hk/Mu A 20150752



Certification body



Special services unit