



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **BVS 09 ATEX E 092 X**

(4) **Gerät:** Signalleuchte Typ Expertline-LED

(5) **Hersteller:** FHF Funke + Huster Fernsig GmbH

(6) **Anschrift:** 45478 Mülheim an der Ruhr

(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, 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 09.2107 EG niedergelegt.


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

EN 60079-0:2006	Allgemeine Anforderungen	EN 61241-0:2006	Allgemeine Anforderungen
EN 60079-7:2007	Erhöhte Sicherheit 'e'	EN 61241-1:2004	Schutz durch Gehäuse 'tD'
EN 60079-11:2007	Eigensicherheit 'i'	EN 61241-18:2004	Schutz durch Vergusskapselung 'mD'
EN 60079-18:2004	Vergusskapselung 'm'		

(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 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:

 **II 2G Ex e mb [ib] IIC T4**
II 2D Ex mbD tD A21 IP66 T130°C

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, den 11. August 2009

Zertifizierungsstelle

Fachbereich

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

BVS 09 ATEX E 092 X

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Signalleuchte Typ Expertline-LED

15.2 Beschreibung

Die Signalleuchte besteht aus einem Kunststoffgehäuse mit Sichtkalotte. Der elektrische Anschluss der Signalleuchte erfolgt in einem Anschlussraum (IP66) in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit. In diesem Anschlussraum befinden sich auch ein DIP-Schalter (4-fach) und ein Programmierstecker in der Zündschutzart Eigensicherheit.

15.3 Kenngrößen

(Klemmen X100 und X101)

Bemessungsspannung	DC	24	V
Zulässiger Eingangsspannungsbereich	DC	19,2 ... 28,8	V
Prospektiver Kurzschlussstrom I_k der externen Versorgungsquelle		100	A

Umgebungstemperaturbereich -40 °C bis +65 °C bzw. -20 °C bis +65 °C

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 09.2107 EG, Stand 11.08.2009

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

17.1 Innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches darf die Signalleuchte Typ Expertline-LED nur feucht gereinigt werden.

17.2 Der prospektive Kurzschlussstrom I_k der externen Versorgung darf 100 A nicht überschreiten.



1. Nachtrag

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

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung BVS 09 ATEX E 092 X

Gerät: Signalleuchte Typ ExpertLine-LED AC
Hersteller: FHF Funke + Huster Fernsig GmbH
Anschrift: 45478 Mülheim an der Ruhr

Beschreibung

Die Signalleuchte kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden und erhält dann die Benennung:

Typ ExpertLine-LED AC

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

EN 60079-0:2006 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-7:2007 Erhöhte Sicherheit 'e'
EN 60079-11:2007 Eigensicherheit 'i'
EN 60079-18:2004 Vergusskapselung 'm'
EN 61241-0:2006 Allgemeine Anforderungen
EN 61241-1:2004 Schutz durch Gehäuse 'tD'
EN 61241-18:2004 Schutz durch Vergusskapselung 'mD'

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

II 2G Ex e mb [ib] IIC T4
II 2D Ex mbD tD A21 IP66 T130°C

Kenngößen

- 1 Elektrische Daten für Typ ExpertLine-LED AC
(Klemmen L und N)

Bemessungsspannung
Spannungsbereich
bzw.

AC 230 V / 50 ... 60 Hz
AC 175 V ... 253 V

Bemessungsspannung
Spannungsbereich

AC 115 V / 50 ... 60 Hz
AC 85 V ... 127 V

Durchschleifstromstärke

8 A

- 2 Umgebungstemperaturbereich

-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

- 1 Für Typ ExpertLine-LED
Unverändert
- 2 Für Typ ExpertLine-LED AC
Innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches darf die Signalleuchte Typ Expertline-LED AC
nur feucht gereinigt werden.

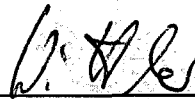
Prüfprotokoll

BVS PP 09.2107 EG, Stand 15.11.2010

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 15. November 2010



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 09 ATEX E 092 X**
- (4) Gerät: **Signalleuchte Typ ExpertLine-LED und Typ ExpertLine-LED AC**
- (5) Hersteller: **FHF Funke + Huster Fernsig GmbH**
- (6) Anschrift: **45478 Mülheim an der Ruhr**
- (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 09 2107 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
- | | |
|------------------|------------------------------------|
| EN 60079-0:2006 | Allgemeine Anforderungen |
| EN 60079-7:2007 | Erhöhte Sicherheit 'e' |
| EN 60079-11:2007 | Eigensicherheit 'i' |
| EN 60079-18:2004 | Vergusskapselung 'm' |
| EN 61241-0:2006 | Allgemeine Anforderungen |
| EN 61241-1:2004 | Schutz durch Gehäuse 'tD' |
| EN 61241-18:2004 | Schutz durch Vergusskapselung 'mD' |
- (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:



II 2G Ex e mb [ib] IIC T4
II 2D Ex mbD tD A21 IP66 T130°C

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 17.06.2011



Zertifizierungsstelle

Fachbereich

- (13) Anlage zum
- (14) **2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung
BVS 09 ATEX E 092 X**
- (15) 15.1 Gegenstand und Typ

Signalleuchte Typ ExpertLine-LED und Typ ExpertLine-LED AC

15.2 Beschreibung

Die Signalleuchte kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden; die Signalleuchte Typ ExpertLine-LED AC wird schaltungsmäßig geändert.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Typ ExpertLine-LED
(Klemmen X100 und X101)

Bemessungsspannung	DC	24	V
Zulässiger Eingangsspannungsbereich	DC	19,2 ... 28,8	V
Prospektiver Kurzschlussstrom I_K der externen Versorgungsquelle		100	A
Umgebungstemperaturbereich	T_a	-40 °C bis +65 °C bzw. -20 °C bis +65 °C	

15.3.2 Typ ExpertLine-LED AC
(Klemmen L und N)

Bemessungsspannung	AC 230 V / 50	60	Hz
Spannungsbereich bzw.	AC 175 V	253	V
Bemessungsspannung	AC 115 V / 50	60	Hz
Spannungsbereich	AC 85 V	127	V
Durchschleifstromstärke		8	A
Umgebungstemperaturbereich	T_a	-40 °C ≤ T_a ≤ +60 °C	

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 09.2107 EG, Stand 17.06.2011

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

17.1 Für Typ ExpertLine-LED

Innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches darf die Signalleuchte Typ ExpertLine-LED nur feucht gereinigt werden.

Der prospektive Kurzschlussstrom I_K der externen Versorgung darf 100 A nicht überschreiten.

17.2 Für Typ ExpertLine-LED AC

Innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches darf die Signalleuchte Typ ExpertLine-LED AC nur feucht gereinigt werden.