



[1] **EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**  
gemäß Richtlinie 94/9/EG, Anhang III

[2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten Bereichen, Richtlinie 94/9/EG

[3] EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: **IBExU03ATEX1147 X**

[4] Gerät: Opto-Akustischer Signalgeber Typ BS 60\* \*(\*) , BS 606 A und BS 60\* \*I(\*)

[5] Hersteller: BöSha GmbH + Co. KG

[6] Anschrift: Heidberg 10  
D-59602 Rüthen

[7] Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage  
zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, BENANNT STELLE Nr. 0637 nach Artikel 9 der  
Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt,  
daß dieses Gerät die in Anhang II der Richtlinie festgelegten grundlegenden Sicherheits- und Ge-  
sundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau des Gerätes zur bestimmungsgemäßen  
Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt.  
Die Prüfergebnisse sind in dem Prüfbericht IB-02-3-386 vom 01.10.03 festgehalten.

[9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Überein-  
stimmung mit EN 50014:1997, EN 50017:2000, EN 50018:2000, EN 50019:2000, EN 50020:2002  
und EN 50303:2000.

[10] Das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die  
sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung unter  
[17] hingewiesen.

[11] Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des fest-  
gelegten Gerätes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das In-  
verkehrbringen dieses Gerätes.

[12] Die Kennzeichnung der unter [4] genannten Geräte muß die folgenden Angaben enthalten:

BS 60* *(*):	⊕ I M2 EEx de [ib] I	bzw.	⊕ II 2G EEx de [ib] IIB T5
	⊕ I M2 EEx deq [ib] I	bzw.	⊕ II 2G EEx deq [ib] IIB T5
BS 606 A:	⊕ I M2 EEx d I	bzw.	⊕ II 2G EEx d IIB T6
BS 60* *I(*):	⊕ I M1 EEx ia I		

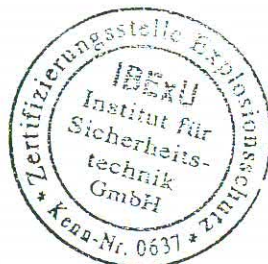
IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH  
Fuchsmühlenweg 7 - D-09599 Freiberg  
Tel.: 03731 3805-0 - Fax: 03731 23650

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

(Dr. Lösch)

Anlage



- Siegel -  
(Kenn-Nr. 0637)

Freiberg, 01.10.2003

Bescheinigungen ohne  
Unterschrift und ohne Siegel  
haben keine Gültigkeit.  
Bescheinigungen dürfen nur  
unverändert weiterverbreitet  
werden.

[13] **Anlage**

[14] **zur EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU03ATEX1147 X**

[15] **Beschreibung**

Die Signalgeber dienen der Abstrahlung optischer und/oder akustischer Signale. Die druckfeste Ausführung besteht aus einem zweigeteilten Gehäuse mit angebaute lichtdurchlässiger Haube mit Blitzröhre und beinhaltet gedruckte Schaltungen sowie einen Anschlußraum in Erhöhter Sicherheit. Im Deckel des Klemmkastens kann ein Lautsprecher eingebaut und seitlich kann ein Netztrafo montiert sein. Optional führt ein galvanisch getrennter Stromkreis zur Steuerung in die Schaltung. Der Raum der elektronischen Schaltungen wird mit Gießharz oder Quarzsand ausgefüllt. Der Typ BS 606A besteht aus Blitzlampe mit vergossener Elektronik und offenen Anschlußdrähten. Die eigensichere Ausführung Typ BS 60\* \*I(\*) hat modifizierte Baugruppen, welche im Gehäuse vergossen eingebaut sind.

Einsatztemperaturbereich: -20 °C bis +40 °C  
bzw. für BS 606 A bis max. +100 °C

Schutzart des Gehäuses ≥ IP54 (IP68 für BS 606 A)

**Elektrische Daten:**

1. Druckfeste Ausführung

Versorgungsspannung: (Klemmen 1 und 2)	Typ BS 60* A(*) /BS 606 A 230 V AC
	Typ BS 60* B(*) 500 V AC
	Typ BS 60* C(*) 1000 V AC
	Typ BS 60* D(*) 110 V AC
	Typ BS 60* E(*) 12 V DC
	Typ BS 60* F(*) 24 V DC

Leistungsaufnahme: max. 35 W

Steuerstromkreis:  
(Klemmen 5 und 6) für eigensichere Kreise  
max. 24 V DC, 20 mA

Der eigensichere Stromkreis ist von den anderen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert 375 V getrennt.

2. Eigensichere Ausführung

Versorgungsstromkreis (Klemmen 1 und 2)	in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia I	
	Typ BS 60* EI(*)	Typ BS 60* FI(*)
	$U_i \leq 15$ VDC	24 VDC
	$I_i \leq 2$ A	2 A
	$L_i$ und $C_i$ sind jeweils vernachlässigbar	

Steuerstromkreis (Klemmen 5 und 6)	$U_i \leq 15$ VDC	24 VDC
	$I_i \leq 1$ mA	1,6 mA
	$C_o \leq 10$ µF	2,5 µF
	$L_o \leq 10$ mH	10 mH

Lautsprecher / intern  
(Klemmen 3 und 4)

(Klemmen 10 ff können entsprechend Errichtervorschriften für Zubehör belegt werden)

[16] **Prüfbericht**

Der Nachweis des Explosionsschutzes ist im Detail im Prüfbericht IB-02-3-386 dargelegt. Die Prüfunterlagen sind Bestandteil des Prüfberichtes und dort aufgelistet.



[17] **Besondere Bedingungen für die sichere Verwendung**

Alle Polycarbonat-Leuchthauben müssen für Gruppe I Anwendungen gegen hohe mechanische Schlagenergie geschützt werden. Die Kabeleinführungen und Verschlüsse sind in Erhöhter Sicherheit EEx e auszuführen.

Der elektrische Anschluß von Typ BS 606 A ist in einer genormten Zündschutzart auszuführen, wobei der PA durch den mechanischen Einbau hergestellt wird.

Für Kategorie M2 Anforderungen ist der Betrieb der Signalgeber mit dem Netzteil BS 912\* (IBExU99ATEX1016 X) bis 35 m Kabel zulässig. Bei Flanschführungen ist der Schutzgrad IP54 zu erfüllen.

[18] **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Erfüllt durch Einhaltung von Normen (siehe [9]).

Im Auftrag



(Dr. Lösch)

Freiberg, 01.10.2003