



[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: **IBExU05ATEX1084 X**

[4] Gerät: Tastatur
Typ TT-108

[5] Hersteller: E.L.B. Ex-Geräte Bachmann GmbH & Co. KG

[6] Anschrift: An der Hartbrücke 8
D-64625 Bensheim

[7] Die Bauart des unter [4] genannten 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
Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau des Gerätes zur bestimmungsgemä-
ßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt.
Die Prüfergebnisse sind in dem Prüfbericht IB-05-3-051 vom 01.06.2005 festgehalten.

[9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Überein-
stimmung mit EN 50014:1997+A1+A2, EN 50020:2002 und EN 50281-1-1:1998 +A1.

[10] Falls 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
festgelegten Gerätes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das
Inverkehrbringen dieses Gerätes.

[12] Die Kennzeichnung des unter [4] genannten Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

Ex II 2G EEx Ia IIC T4
Ex II 2D T 79 °C IP 68
-20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

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

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

(Dr. Lösch)



- Siegel -
(Kenn-Nr. 0637)

Freiberg, 06.06.2005

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

Anlage

- [13] **Anlage**
- [14] **zur EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU05ATEX1084 X**

[15] **Beschreibung des Gerätes**

Die Tastatur ist ein eigensicheres Gerät und dient der Ansteuerung eines PC in explosionsgefährdeten Bereichen. Sie besteht aus einem Silikongehäuse mit Aluminium-Bodenplatte, Tasten und 3 LED. Die Tastatur wird von einem zugehörigen Betriebsmittel eigensicher versorgt.

Technische Daten

Umgebungstemperaturbereich: von -20 °C bis +50 °C
Schutzart des Gehäuses: IP 66, IP 68 und IP 69k

Eigensicherer Eingangstromkreis

$U_i \leq 5,4 \text{ V}$
 $I_i \leq 250 \text{ mA}$
 $P_i \leq 1,2 \text{ W}$
 $C_i = 13 \mu\text{F}$
 L_i vernachlässigbar

[16] **Prüfbericht**

Der Nachweis des Explosionsschutzes ist im Detail im Prüfbericht IB-05-3-051 vom 01.06.2005 dargelegt. Die Prüfunterlagen sind Bestandteil des Prüfberichtes und dort aufgelistet.

Zusammenfassung des Prüfergebnisses:

Die Tastatur TT-108 erfüllt die Anforderungen der Zündschutzart Eigensicherheit an ein explosionsgeschütztes Betriebsmittel für die Gruppe II, Kategorie 2G (Explosionsgruppe IIC, Temperaturklasse T4) sowie die Bestimmungen zum Staubexplosionsschutz der Kategorie 2D.

Sicherheitstechnischer Hinweis:

Die Hinweise in der Betriebsanleitung für die Handhabung sind zu beachten.

[17] **Besondere Bedingungen**

Die Tastatur darf im explosionsgefährdeten Bereich oder in explosionsfähiger Atmosphäre nicht trocken gereinigt oder angesteckt werden.

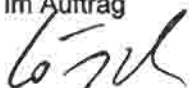
Zum Anschluss sind nur galvanisch trennende „ia“-Stromquellen zu verwenden.

Die Steckverbindung der Tastatur TT-108 muss sich außerhalb des durch Staub explosionsgefährdeten Bereiches befinden oder nach IP 6X ausgeführt sein.

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

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

Im Auftrag



(Dr. Lösch)

Freiberg, 06.06.2005