



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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



(3) **TÜV 99 ATEX 1441**

(4) Gerät: Tastatur Typ KB 153

(5) Hersteller: Gönnheimer Elektronik GmbH

(6) Anschrift: 67433 Neustadt an der Weinstraße, Dr.-Julius-Leber-Straße 2

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

(8) Der TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V., TÜV CERT-Zertifizierungsstelle, bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0032 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der 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.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. 99/PX12591 festgelegt.

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

EN 50 014:1997

EN 50 020:1994

(10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des festgelegten Gerätes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie sind für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Geräte zu erfüllen.

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



II 2 G EEx ib IIC T4

TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V.
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover

Hannover, 17.06.1999

Der Leiter



(13) **A N L A G E**

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 99 ATEX 1441**

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Tastatur Typ KB 153 darf innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches betrieben werden.
Die für den Gehäuseeinbau vorgesehene Tastatur ist so zu errichten, daß mindestens die Schutzart IP 20 gemäß EN 60529 erreicht wird.
Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 50°C

Elektrische Daten

Versorgungs- und Signalstromkreise (Klemme 1, Pin 1 ... 4)	in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC nur zum Anschluß an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten: $U_i = 5,8 \text{ V}$ $I_i = 204 \text{ mA}$ $P_i = 392 \text{ mW}$ wirksame innere Kapazität $C_i = 25 \text{ }\mu\text{F}$ Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.
---	---

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr.: 99/PX12591 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen



1. E R G Ä N Z U N G
zur
EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 99 ATEX 1441

der Firma: Gönzheimer Elektronik GmbH
Dr.-Julius-Leber-Straße 2
67433 Neustadt an der Weinstraße

Die Tastatur Typ KB 153 darf künftig entsprechend den im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt werden.

Die Änderungen betreffen den Einsatz einer weiteren Tastatur.

Die elektrischen Daten und alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Prüfungsunterlagen sind im Prüfprotokoll Nr. 03 YEX 551066 aufgelistet.

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: 0511 986-1470
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 26.11.2003

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. K. W.' or similar, written in a cursive style.

Der Leiter



2. E R G Ä N Z U N G
zur
EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 99 ATEX 1441

der Firma: Gönzheimer Elektronik GmbH
Dr.-Julius-Leber-Straße 2
67433 Neustadt an der Weinstraße

Die Tastatur Typ KB 153 darf künftig entsprechend den im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt werden.

Die Änderungen betreffen den Einsatz einer weiteren Tastatur mit der Typenbezeichnung KB153.2.x bzw. KB153.3.x, deren elektrische Daten sich wie folgt ändern:

Elektrische Daten

Versorgungs- und Signal-
stromkreise
(Klemme 1 und 2, Pin 1 .. 4)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC
nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere
Stromkreise mit folgenden Höchstwerten:

$U_i = 5,8 \text{ V}$

$I_i = 408 \text{ mA}$

$P_i = 784 \text{ mW}$

wirksame innere Kapazität $C_i = 30 \mu\text{F}$

Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Prüfungsunterlagen sind im Prüfprotokoll Nr. 04 YEX 551163 aufgelistet.

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: 0511 986-1470
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 23.01.2004

Der Leiter

3. E R G Ä N Z U N G

zur

EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 99 ATEX 1441

Gerät: Tastatur Typ KB 153
Hersteller: Gönzheimer Elektronik GmbH
Anschrift: Dr. Julius-Leber-Straße 2
D-67433 Neustadt an der Weinstraße

Änderungen:

Bei den Typen KB153.4.x und KB153.5.x handelt es sich um eine Tastatur mit 30 Tasten, die wie die bereits zugelassenen Typen innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches eingesetzt werden kann. Die Tastatur vom Typ KB153.4.x ist vorgesehen für den Einbau in ein Gehäuse, dass bei Errichtung in trockener und sauberer Umgebung ein Gehäuseschutz von mind. IP20 einhält. In anderer Umgebung ist ein erhöhter Gehäuseschutz einzuhalten (z. B. IP 65). Die Tastatur vom Typ KB153.5.x ist eingebaut in ein Stahlgehäuse.

Bei den Typen KB153.6.x und KB153.7.x handelt es sich um eine Funktastatur. Die Versorgung erfolgt über Batterien, die nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches gewechselt werden dürfen. Die Tastatur vom Typ KB153.6.x ist vorgesehen für den Einbau in ein Gehäuse, dass bei Errichtung in trockener und sauberer Umgebung mind. dem IP-Schutz von IP20 einhält. In anderer Umgebung ist ein erhöhter Gehäuseschutz einzuhalten (z. B. IP65). Die Tastatur vom Typ KB153.7.x ist eingebaut in ein Kunststoffgehäuse.

Der Sendeempfänger KB153 dient zum Empfang der Sendesignale der Funktastatur und darf innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden. Die Versorgung muss dann über das bescheinigte Keyboardinterface Typ KI153 erfolgen. Der Empfänger hat einen Gehäuseschutz von IP40 und ist geeignet zur Errichtung in trockener und sauberer Umgebung. In anderer Umgebung ist ein erhöhter Gehäuseschutz einzuhalten (z. B. IP65).

Technische Daten

Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur(unverändert): - 20 °C bis +50 °C

Elektrische Daten

Tastatur Typ KB153.4.x und KB153.5.x:

Versorgungs- und Signalstromkreis: in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC
nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere
Stromkreise
Höchstwerte:
 $U_i = 5,8V$
 $I_i = 204mA$
 $P_i = 392mW$
Wirksame innere Kapazität $C_i = 25\mu F$
Wirksame innere Induktivität vernachlässigbar klein.

3. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 99 ATEX 1441

Tastatur Typ KB153.6.x und KB153.7.x :

Sendeleistung: max. 250mW
Versorgungsstromkreis: Reihenschaltung von 2 Batterien
Alkali-Mangandioxid, Zink-Chlorid
oder Lithium-Eisensulfid
(entsprechend Bedienungsanleitung des Herstellers)

Empfänger Typ KB153:

Versorgungs- und Datenstromkreis: in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIB
(USB- oder PS/2-Anschluss) nur zum Anschluss an die eigensicheren Ausgänge
des Keyboardinterface KI153
Höchstwerte:
 $U_i = 5,8V$
 $I_i = 204mA$
 $P_i = 392mW$
Wirksame innere Kapazität $C_i = 25\mu F$
Wirksame innere Induktivität vernachlässigbar klein.

Kennzeichnung des Prüfgegenstandes:

Tastatur Typ KB153.4.x und KB153.5.x (unverändert):

 II 2G EEx ib IIC T4

Tastatur Typ KB153.6.x und KB153.7.x:

 II 2G EEx ib IIB T4

Empfänger Typ KB153:

 II 2G EEx ib IIB T4

Der Prüfgegenstand entsprechend dieser 3. Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 50 014:1997 +A1+A2

EN 50 020:2002

3. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 99 ATEX 1441

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 05 YEX 551829 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: +49 (0) 511 986-1455
Fax: +49 (0) 511 986-1590

Hannover, 27.09.2005

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Strobel".

Der Leiter