

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt



## (1) KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

(2) PTB Nr. Ex-95.D.2011

(3) Diese Bescheinigung gilt für das elektrische Betriebsmittel

Digitales Anzeigegerät Typ D122...

(4) der Firma Gönzheimer Electronic GmbH  
D-Neustadt an der Weinstraße

(5) Die Bauart dieses elektrischen Betriebsmittels sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Konformitätsbescheinigung festgelegt.

(6) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als Prüfstelle nach Artikel 14 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 18. Dezember 1975 (76/117/EWG) die Übereinstimmung dieses elektrischen Betriebsmittels mit den harmonisierten Europäischen Normen

### Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche

EN 50 014:1977 + A1...A5 (VDE 0170/0171 Teil 1/1.87) Allgemeine Bestimmungen  
EN 50 020:1977 + A1...A5 (VDE 0170/0171 Teil 7/4.92) Eigensicherheit "i"

nachdem das Betriebsmittel mit Erfolg einer Bauartprüfung unterzogen wurde. Die Ergebnisse dieser Bauartprüfung sind in einem vertraulichen Prüfprotokoll festgelegt.

(7) Das Betriebsmittel ist mit folgender Kennzeichnung zu versehen:

**EEx ib IIC T6**

(8) Der Hersteller ist dafür verantwortlich, daß jedes derart gekennzeichnete Betriebsmittel in seiner Bauart mit den in der Anlage zu dieser Bescheinigung aufgeführten Prüfungsunterlagen übereinstimmt und daß die vorgeschriebenen Stückprüfungen erfolgreich durchgeführt wurden.

(9) Das elektrische Betriebsmittel darf mit dem hier abgedruckten gemeinschaftlichen Unterscheidungszeichen gemäß Anhang II der Richtlinie des Rates vom 6. Februar 1979 (79/196/EWG) gekennzeichnet werden.

Im Auftrag

  
Dr.-Ing. Johannsmeyer  
Oberregierungsrat



Braunschweig, 13.02.1995

## ANLAGE zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-95.D.2011

Das digitale Anzeigegerät Typ D122 ... dient zur direkten Anzeige von Meßwerten aus eigensicheren 4-20 mA Stromkreisen im explosionsgefährdeten Bereich.

Die höchstzulässigen Umgebungstemperaturen betragen 50°C für die Temperaturklasse T6 und 65°C für die Temperaturklasse T5.

### Elektrische Daten

Versorgungs- und Signalstromkreis (Klemme 1, 2) nur zum Anschluß an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis mit folgenden Höchstwerten:  
 $U_o = 65 \text{ V}$   
 $I_k = 160 \text{ mA}$   
wirksame innere Induktivität  $\leq 40 \mu\text{H}$   
wirksame innere Kapazität  $\leq 50 \text{ nF}$

Grenzwertstromkreise (Klemme 5, 6; 7, 8) nur zum Anschluß an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten je Stromkreis:  
 $U_o = 30 \text{ V}$   
 $I_k = 50 \text{ mA}$   
 $P = 850 \text{ mW}$   
wirksame innere Induktivität  $\leq 40 \mu\text{H}$   
die wirksame innere Kapazität ist vernachlässigbar klein

Alle Stromkreise sind voneinander bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 90 V sicher galvanisch getrennt.

Prüfungsunterlagen                      unterschrieben am 06.12.1994

1. Beschreibung (8 Blatt)
2. Zeichnung Nr.    D122.101
3. Stückliste Nr.    D122.301 ST (2 Blatt)  
                          D122.302 ST
4. Zeichnung Nr.    D122.301 bis D122.303  
                          D122.331 bis D122.332  
                          D122.351 bis D122.352  
                          D122.362  
                          BV 9501  
                          D122.601.4
5. Stückliste Nr.    D122.601 ST

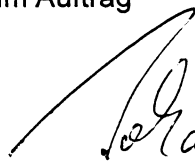
# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Anlage zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-95.D.2011

unterschrieben am 06.12.1994

6. Zeichnung Nr. D122.502.4  
D122.501  
D122.631.4
7. Stückliste Nr. D122.631 ST
8. Zeichnung Nr. D122.532.4  
D122.531  
D122.651.4
9. Stückliste Nr. D122.651 ST
10. Zeichnung Nr. D122.562.4  
D122.551  
DA 122.400.4  
D122.661.4
11. Stückliste Nr. D122.661 ST
12. Zeichnung Nr. D122.552.4  
DA 122.401.4

Im Auftrag



Dr.-Ing. Johannsmeyer  
Oberregierungsrat



Braunschweig, 13.02.1995

## 1. NACHTRAG

### zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-95.D.2011

der Firma Gönzheimer Electronic GmbH  
D-67433 Neustadt a.d. Wstr.

Das Anzeigegerät Typ D122 . . . darf künftig auch nach den unten aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden.

Die Änderungen betreffen den inneren Aufbau, die "Elektrischen Daten" sowie die Zündschutzart.

Für den Typ D122 . . . BM lautet die Zündschutzart künftig:

<b>EEx m [ib] IIC T6</b>	bei $T_u \leq 50 \text{ °C}$
bzw.	
<b>EEx m [ib] IIC T5</b>	bei $T_u \leq 65 \text{ °C}$

#### Elektrische Daten

##### **Typ D122 . . . BM:**

Eingangstromkreis ..... Höchstwerte:  
(Kabelschwanz)  $I = 0 \dots 50 \text{ mA}$   
 $U_M = 250 \text{ V}$

##### **Typ D 122. . .**

Versorgungs- und Signalstromkreis: ..... nur zum Anschluß an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis mit den Höchstwerten:  
(Klemme 1,2)

$U_o = 65 \text{ V}$   
 $I_k = 160 \text{ mA}$   
wirksame innere Induktivität  $L_i \leq 300 \text{ } \mu\text{H}$   
wirksame innere Kapazität  $C_i \leq 50 \text{ nF}$

Grenzwertstromkreise: ..... nur zum Anschluß an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit den Höchstwerten je Stromkreis.  
(Klemme 5,6; 7,8)

$U_o = 30 \text{ V}$   
 $I_k = 50 \text{ mA}$   
 $P = 850 \text{ mW}$   
wirksame innere Induktivität  $L_i \leq 200 \text{ } \mu\text{H}$   
die wirksame innere Kapazität ist vernachlässigbar klein.

Alle übrigen Daten gelten unverändert.

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

1. Nachtrag zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-95.D.2011

## Prüfungsunterlagen

unterschrieben am

1. Beschreibung (7 Blatt)	30.08.1995
2. Zeichnung Nr. D 122 501	30.08.1995
D 122.531	30.08.1995
D 122.551	30.08.1995
D 122.101 (2 Blatt)	30.08.1995
D 122 301	30.08.1995
D 122.302	30.08.1995
D 122.303	30.08.1995
D.122.304	30.08.1995
D 122.331	30.08.1995
D 122 334	30.08.1995
D.122.332	30.08.1995
D 122 351	30.08.1995
D 122 354	30.08.1995
D 122.352	30.08.1995
D 122.362	30.08.1995
BM.101	30.08.1995
BM.301	30.08.1995
BM.601.4	30.08.1995
D 122.631 ST	30.08.1995
D 122.631.4	30.08.1995
D 122.651 ST	30.08.1995
D 122.651.4	30.08.1995
D 122.661.ST	30.08.1995
D 122.661.4	30.08.1995
3. Stückliste Nr. D 122.301 (3 Blatt)	30.08.1995
D 122.302 (2 Blatt)	30.08.1995
BM. 301	30.08.1995
BM. 601	30.08.1995

Im Auftrag

  
Dr.-Ing. Johannsmeyer  
Oberregierungsrat



Braunschweig, 29.01.1996

## 2. NACHTRAG

### zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-95.D.2011

der Firma Gönzheimer Elektronik GmbH  
D-Neustadt an der Weinstraße

Das digitale Anzeigegerät Typ D 122 ... darf künftig auch nach den unten aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden.

Die Änderungen betreffen den inneren Aufbau, die Erweiterung der Typenreihe um den

**Typ 122 . T.\*.\*.\*\***

sowie einen Teil der elektrischen Daten

#### Elektrische Daten

#### **Typ 122 . T.\*.\*.\*\***

Meßkreisanschluß ..... in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC  
(Klemmen 1, 2) nur zum Anschluß an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis mit folgenden Höchstwerten:

$$U_i = 30 \text{ V}$$

$$I_i = 160 \text{ mA}$$

$$P_i = 1,6 \text{ W}$$

$$\text{wirksame innere Induktivität} \quad L_i = 300 \text{ } \mu\text{H}$$

$$\text{wirksame innere Kapazität} \quad C_i = 50 \text{ nF}$$

(Klemmen 3, 4) ..... gebrückt

Alle weiteren "Elektrischen Daten" und Angaben bleiben unverändert.

#### Prüfungsunterlagen

unterschrieben am 25.07.1996

1. Beschreibung und Berechnungen (5 Blatt)

2. Zeichnung Nr. D 122.101 (2 Blatt)  
D 122.102  
D 122.301  
D 122.302  
D 122.305  
D 122.335  
D 122.332  
D 122.355  
D 122.352  
D 122.362  
D 122.390  
D 122.632 ST  
D 122.632

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

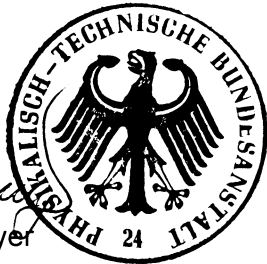
2. Nachtrag zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-95.D.2011

Prüfungsunterlagen unterschrieben am 25.07.1996

Zeichnung Nr. D 122.652 ST  
D 122.652  
D 122 662 ST  
D 122.662  
D 122.409  
D 122.532  
D 122.552 D 122.562  
3. Stückliste Nr. D 122.301 (3 Blatt)  
D 122.302 (2 Blatt)  
D 122.390

Im Auftrag

Braunschweig, 11.11.1996



Dr.-Ing. Johannsmeyer  
Oberregierungsrat