

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt



(1) **KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG**

(2) **PTB Nr. Ex-86.B.2126**

(3) Diese Bescheinigung gilt für **das elektrische Betriebsmittel**

Anzeigerät Typ DM-110.X

(4) der Firma **Gönzheimer Electronic GmbH**  
D-6734 Lambrecht/Pfalz

(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...A4 (VDE 0170/0171 Teil 1/5.84) Allgemeine Bestimmungen  
EN 50 020:1977 + A1 (VDE 0170/0171 Teil 7/9.80) 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 dem folgenden Kennzeichen zu versehen:

EEx ib IIC T5 bzw. 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. Schebsda  
Regierungsdirektor



Braunschweig, 28.08.1986

Prüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Dienststempel haben keine Gültigkeit.

Die Bescheinigungen dürfen nur unverändert weiterverbreitet werden.

Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, Bundesallee 100, Postfach 3345, D-3300 Braunschweig.

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

## A N L A G E

### zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-86.B.2126

Das Anzeigegerät Typ DM-110.X wird als digitaler Drehzahlmesser bzw. Ereigniszähler im explosionsgefährdeten Bereich betrieben. Die Temperaturklasse ist wie folgt von der höchstzulässigen Umgebungstemperatur abhängig:

50 °C = T6

65 °C = T5

#### Elektrische Daten

Versorgungskreis ..... in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC  
(Klemmen 1 bis 5) nur zum Anschluß an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis mit folgenden Höchstwerten:

U = 65 V

I = 160 mA

Die innere Induktivität und Kapazität sind vernachlässigbar klein.

#### Prüfungsunterlagen

- |                            |                           |                              |
|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. Beschreibung (12 Blatt) |                           | unterschrieben am 10.04.1986 |
| 2. Zeichnung Nr.           | DM 110.100.3              | )                            |
|                            | DM 110.300.3              | )                            |
|                            | DM 110.301.3              | )                            |
|                            | DM 110.302.3              | )                            |
|                            | DM 110.303.3              | )                            |
|                            | DM 110.304.4              | )                            |
|                            | DM 110.400.4              | )                            |
|                            | DM 110.402.4              | )                            |
|                            | DM 110.403.4              | )                            |
|                            | DM 110.404.4              | )                            |
|                            | DM 110.405.4              | )                            |
|                            | DM 110.500.4              | )                            |
|                            | DM 110.501.4              | )                            |
|                            | DM 110.502.4              | )                            |
|                            | DM 110.503.4              | )                            |
|                            | DM 110.504.4              | )                            |
|                            | DM 110.505.4              | )                            |
|                            | DM 110.506.4              | )                            |
|                            | DM 110.507.4              | )                            |
|                            | DM 110.600.4              | )                            |
|                            | DM 110.601.4              | )                            |
|                            | DM 110.602.4              | )                            |
| 3. Stückliste Nr.          | DM 110.300.4 ST (3 Blatt) | )                            |
|                            | DM 110.600.4 St           | )                            |
|                            | DM 110.601.4 St           | )                            |
|                            | DM 110.602.4 St           | )                            |

unterschrieben am  
20.04.1986

Im Auftrag

Braunschweig, 28.08.1986

(Dr.-Ing. Schebsch)  
Regierungsdirektor



Blatt 1/1

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

## 1. N A C H T R A G

zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-86.B.2126

der Firma Gönzheimer Elektronik GmbH  
D-6734 Lambrecht/Pfalz

Das Anzeigegerät Typ DM-110.X wird um den Typ DM-110.X VM erweitert und darf entsprechend den nachfolgenden Prüfungsunterlagen gefertigt werden. Für den Typ DM-110.X VM lautet die Zündschutzart künftig:

**EEx q [ib] IIC T6**

Die Änderungen betreffen den inneren Aufbau und die elektrischen Daten.

### Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis... U = 24 V ... 220 V, 40 ... 500 Hz  
ca. 1,2 VA

U = 24 V, ca. 0,6 W

Fühlerstromkreis..... in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC  
(Klemmen 2, 4 und 5)

Höchstwerte: U = 8,6 V  
I = 19,2 mA  
P = 42 mW

höchstzul. äußere Induktivität 90 mH  
höchstzul. äußere Kapazität 7 µF

Alle übrigen Daten bleiben unverändert.

### Prüfungsunterlagen

Zeichnung Nr. DM 110.901.4 (3 Blatt) )  
DM 110.101.4 )  
DM 110.210.4 )  
DM 110.310.4 )  
DM 110.310.4 ST )  
DM 110.410.4 )  
DM 110.505.4 )  
DM 110.603.4 )  
DM 110.603.4 ST )  
DM 110.604.4 )  
DM 110.604.4 ST )  
DM 110.610.4 )  
DM 110.610.4 ST )  
DM 110.910.4 )  
DM 110.902.4 )  
DM 110.100.3 )  
DM 110.308.4 )  
DM 110.309.4 )  
DM 110.310.4 ST )

unterschrieben am  
07.08.1987

Im Auftrag

Braunschweig, 07.01.88

  
Dr. Ing. Schebsda  
Regierungsdirektor



Blatt 1/1