

Physikalisch-Technische Bundesanstalt



(1) **KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG**

(2) **PTB Nr. Ex-89.C.2005**

(3) Diese Bescheinigung gilt für das elektrische Betriebsmittel

Vorwahlzähleinheit

Typ VZ 150

(4) der Firma **Gönheimer Electronic GmbH**
D-6734 Lambrecht

(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...A2 (VDE 0170/0171 Teil 7/1.87) 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 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

Braunschweig, 19.04.1989


Dr.-Ing. Schebsdat
Regierungsdirektor



Physikalisch-Technische Bundesanstalt

A N L A G E

zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-89.C.2005

Bei der Vorwahlzähleinheit Typ VZ 150 handelt es sich um eine programmierbare Steuereinheit, die durch verschiedene Software-Pakete unterschiedliche Funktionen realisieren kann.

Der Zusammenhang zwischen Temperaturklasse und höchstzulässiger Umgebungstemperatur ist folgender Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur
T6	50 °C
T5	65 °C

Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis (Klemmen 3 und 4) in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC nur zum Anschluß an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis mit folgenden Höchstwerten:

$$U = 65 \text{ V}$$
$$I_K = 160 \text{ mA}$$

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität sind vernachlässigbar klein.

Signalausgangsstromkreis in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC
(Klemmen 1,2 und 5,6) Höchstwerte: $U = 9 \text{ V}$

Der Kurzschlußstrom I_K sowie die höchstzulässige äußere Induktivität sind identisch mit dem Versorgungsstromkreis (Klemmen 3/4).

Die höchstzulässige äußere Kapazität beträgt 3,5 μF .

Eingangsstromkreise .. in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC
(Klemmen 7 und 5, 6) nur zum Anschluß an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis mit folgenden Höchstwerten:

$$U = 30 \text{ V}$$
$$I = 160 \text{ mA}$$

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität sind vernachlässigbar klein.

(Klemmen 8,9,10,11,12, 13 und 5,6) nur zum Anschluß an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten je Stromkreis:

$$U = 65 \text{ V}$$
$$I = 160 \text{ mA}$$

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität sind vernachlässigbar klein.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Anlage zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-89.C.2005

Ausgangsstromkreise .. in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC
(Klemmen 16...21)
nur zum Anschluß an bescheinigte eigensichere
Stromkreise mit folgenden Höchstwerten je
Stromkreis: U = 30 V
I = 50 mA
P = 850 mW

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität sind vernachlässigbar klein.

Senderausgang in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC
(Klemmen 22 und 23)
Höchstwerte: U = 9 V

Der Kurzschlußstrom I_k sowie die höchstzulässige äußere Induktivität sind identisch mit dem Versorgungsstromkreis (Klemmen 3/4).

Die höchstzulässige äußere Kapazität beträgt 3,5 μ F.

Empfängereingang in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC
(Klemmen 24 und 25)

nur zum Anschluß an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis mit folgenden Höchstwerten:
U = 65 V
I = 50 mA
P = 850 mW

Die wirksame innere Induktivität und Kapazität sind vernachlässigbar klein.

Der Empfängereingang, der Senderausgang und die Ausgangsstromkreise sind bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 90 V vom Versorgungsstromkreis, dem Signalausgangsstromkreis und den Eingangsstromkreisen getrennt.

Prüfungsunterlagen

unterschrieben am

1. Beschreibung (27 Blatt)	08.08.1988/15.03.1989
2. Zeichnung Nr. VZ 150.100.2	08.08.1988
VZ 150.300.4	17.08.1988
VZ 150.300.4 ST (8 Blatt)	08.08.1988/12.01.1989
VZ 150.301.4	08.08.1988
VZ 150.301.4 ST (2 Blatt)	08.08.1988
VZ 150.302.4	31.08.1988
VZ 150.320.4	04.04.1989
VZ 150.500.4	08.08.1988
VZ 150.501.4	08.08.1988
VZ 150.502.4	08.08.1988
VZ 150.503.4	31.08.1988
VZ 150.504.4	31.08.1988

Blatt 2/3

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Anlage zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-89.C.2005

unterschrieben am

Zeichnung Nr. VZ 150.505.4	31.08.1988
VZ 150.600.4	08.08.1988
VZ 150.600.4 ST	08.08.1988
VZ 150.601.4	12.08.1988
VZ 150.601.4 ST	31.08.1988

Im Auftrag

Braunschweig, 19.04.1989



Schebsdat
Dr.-Ing. Schebsdat
Regierungsdirektor

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Anlage zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-89.C.2005


Prüfungsunterlagen

unterschrieben am

1. Beschreibung und Berechnungen (7 Blatt)	19.04.1990
2. Zeichnung Nr. VZ 150.300.4 ST	19.04.1990
VZ 150.101.4	12.01.1990
VZ 150.305.4	12.01.1990
VZ 150.305.4 ST	12.01.1990
VZ 150.502.4	29.11.1990
VZ 150.504.4	29.11.1990
VZ 150.600.4	29.11.1990
VZ 150.600.4 ST	29.11.1990
VZ 150.601.4	29.11.1990
VZ 150.601.4 ST	29.11.1990

Im Auftrag

Braunschweig, 14.02.1991


Dr.-Ing. Schebendat
Regierungsdirektor



2. NACHTRAG zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-89.C.2005

der Firma Gönzheimer Elektronik GmbH
D-Lambrecht

Die Vorwahlzähleinheit Typ VZ 150 darf künftig auch nach den u.a. Prüfungsunterlagen gefertigt werden.

Die Änderungen betreffen den inneren Aufbau des Gerätes sowie die "Elektrischen Daten".

Diese ändern sich wie folgt:

Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis	(Klemmen 3+4)	Die wirksame innere Induktivität beträgt jeweils 20 µH
Eingangsstromkreise	(Klemmen 5,6,7)	
Eingangsstromkreise	(Klemmen 8-13, 5+6)	Die wirksame innere Kapazität ist vernachlässigbar klein
Ausgangsstromkreise	(Klemmen 16-21)	
Empfängerstromkreis	(Klemmen 24+25)	
Analogausgangsstromkreis	(Klemmen 14/5)	

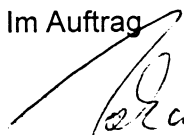
Alle übrigen "Elektrischen Daten" bleiben unverändert.

Prüfungsunterlagen

unterschrieben am

1. Beschreibung + Berechnungen (5 Bl.)	25.03.94/26.05.94
2. Zeichnung Nr.	25.03.1994
VZ 150.100.2	26.05.1994
VZ 150.101.4	25.03.1994
VZ 150.300.4 EMV	25.03.1994
VZ 150.301.4 EMV	25.03.1994
VZ 150.302.4 EMV	25.03.1994
VZ 150.305.4	25.03.1994
VZ 150.310.4 St	25.03.1994

Im Auftrag


Dr.-Ing. Johannsmeyer
Oberregierungsrat



Braunschweig, 01.07.1994