

Physikalisch-Technische Bundesanstalt



KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

PTB Nr. Ex-85 . B . 2047 X

Diese Bescheinigung gilt für das elektrische Betriebsmittel
Füllstandmeßgerät GAMMA-SILOMETER Typ FMG 573 Z

der Firma **Endress + Hauser GmbH + Co**
D-7867 Maulburg

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

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 7/5.78) Eigensicherheit "I"

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

Das Betriebsmittel ist mit dem folgenden Kennzeichen zu versehen:

[EEEx ib] IIB

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 bestanden wurden.

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, 12.6.1985



(Dr.-Ing. Schebedat)
Oberregierungsrat

Probenscheinigungen ohne Unterschrift und ohne Dienstempel haben keine Gültigkeit.
Die Bescheinigungen dürfen nur unvollständig weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, Bundesallee 100, Postfach 33 45, D-3300 Braunschweig

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

A N L A G E

zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-85.B.2047 X

Das Füllstandmeßgerät GAMMA-SILOMETER dient in Verbindung mit entsprechenden Standaufnehmern zur Füllstandmessung.

Das Gerät ist als Kassetteneinheit für 19"-Baugruppenträger aufgebaut und wird außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches errichtet.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 60 °C.

Elektrische Daten

Versorgung/Netz..... a) 24...240 V, 48...62 Hz, etwa 25 VA
(Kontakte 32d, 32z, 30d (je nach Ausführung des Netztransformators)
bzw. 30z und 32d)

b) $U_n = 24 \text{ V}$ (20...28 V), etwa 17 W

Ausgangsstromkreise..... bis 10 V, bis 20 mA
(Kontakte 14d, 12d bzw. 14b, 12b)
(Anschluß an Geräte mit Betriebsspannungen unter 250 V)

Kontaktstromkreise..... Wechselstrom: $U \leq 250 \text{ V}$
(Kontakte 28d, 28z, 26z, 24d, 24z, 22z, 20d, 20z, 18z) $I \leq 2,5 \text{ A}$
 $P \leq 600 \text{ VA}$
 $\cos \phi = 1$

Gleichstrom: $U \leq 100 \text{ V}$
 $I \leq 2,5 \text{ A}$
 $P \leq 100 \text{ W}$

TTL-Ausgang bzw.

W24-Schnittstelle..... bis 5 V
(Kontakte 10d, 10b, 10z) (Anschluß an Geräte mit Betriebsspannungen unter 250 V)

Eingangsstromkreis(e). in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIB
(Kontakte 2d, 4d bzw. 2z, 4z)

Höchstwerte:
(je Stromkreis) $U = 15,0 \text{ V}$
 $I = 137 \text{ mA}$
 $P = 1,67 \text{ W}$

höchstzul. äuß. Induktivität 1 mH
höchstzul. äuß. Kapazität 1 500 nF

Die eigensicheren Eingangsstromkreise sind von den übrigen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Anlage zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-85.B.2047 X

Besondere Bedingungen

1. Das Füllstandmeßgerät einschließlich seiner Anschlußteile ist so zu errichten, daß mindestens die Schutzart IP 20 gemäß IEC-Publikation 144 erreicht wird.
2. Bei der Errichtung ist zwischen dem (den) eigensicheren und den nichteigensicheren Stromkreisen eine Trennwand einzufügen, so daß der Mindestabstand zwischen den Anschlußteilen 50 mm (Fadenmaß) beträgt.
3. Beim Einbau in den bescheinigten Baugruppenträger RACSYST (PTB Nr. Ex-84.B.2085 U) sind die Bedingungen 1. und 2. erfüllt.

Prüfungsunterlagen

unterschieden am

1. Teilbescheinigung PTB Nr. Ex-83/2203 U)
2. Beschreibung (11 Blatt))
3. Zeichnung Nr. 960 223-0001 A)
960 223-0000 A)
960 223-0002 A)
960 223-0003 A)
960 223-0004 A)
960 223-0005 A)
960 223-0006 A)
960 223-0007 A)
960 223-0008 A)
960 223-0009 A)
960 223-0241 A)
960 223-1101 A)
960 223-2201 A)
960 219-0000 A)

30.01.1985

4. Prüfmuster

Im Auftrag



Handwritten signature
(Dr.-Ing. Schebsdat)
Oberregierungsrat

Braunschweig, 12.6.1985

Blatt 2/2



017985-0004