

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

A N L A G E  
zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-89.C.2117 X

Der Leitfähigkeitsgrenzschalter NIVOTESTER dient in Verbindung mit konduktiven Sonden zur Füllstandüberwachung.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur bei Einzelmontage beträgt 60 °C, bei Anreihmontage jedoch nur 50 °C.

Elektrische Daten

Netzanschluß ..... 24/42/48/100/110/115/127/220/230/240 V  
(Anschlüsse 1, 2, 3) 48...62 Hz, etwa 3 VA  
(je nach Ausführung des Netztransformators)

Eingangstromkreis .. in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC  
(Anschlüsse 7, 8, 9) bzw. EEx ia IIB

Höchstwerte: U = 15 V  
I = 12 mA

EEx ia	IIC	IIB
höchstzul.äuß.Induktivität	0,5 mH	1 mH
höchstzul.äuß.Kapazität	300 nF	275 nF
		1290 nF

Steuerstromkreis .... für Drahtbrücke (Min./Max.-Umschaltung)  
(Anschlüsse 12 u. 13)

Kontaktstromkreis ... Wechsellspannung:  
(Anschlüsse 4, 5, 6)  $U \leq 250 \text{ V}$ ,  $I \leq 4 \text{ A}$ ,  $\cos \varphi > 0,7$   
Gleichspannung:  
 $U \leq 250 \text{ V}$ ,  $I \leq 4 \text{ A}$ ,  $P \leq 100 \text{ W}$

Der eigensichere Eingangstromkreis ist von den nichteigensicheren Stromkreisen (Netzanschluß und Kontaktstromkreis) bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt



KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

PTB Nr. Ex-89.C.2117 X

(3) Diese Bescheinigung gilt für das elektrische Betriebsmittel

Leitfähigkeitsgrenzschalter NIVOTESTER Typ FTW 520 Z

(4) der Firma  
Endress + Hauser GmbH + Co  
D-7864 Maulburg

(5) Die Bauart dieses elektrischen Betriebsmittels sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage 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 1/1.87) 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 ia] IIC

(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, 07.08.1989



Dr.-Ing. Johannesmeyer  
Regierungsrat

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Anlage zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-89.C.2117 X

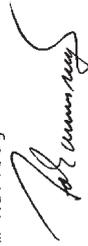
## Prüfungsunterlagen

1. Beschreibung (9 Blatt) )  
)
  2. Zeichnung Nr. 960 260-0000 A )  
960 260-0001 A )  
960 260-0002 A )  
960 260-0003 A )  
960 260-0004 A )  
960 240-2201 A )  
960 240-1101 A )  
960 240-1001 A )  
960 240-0481 A )  
960 240-0421 A )  
960 240-0241 A )  
960 258-0007 A )
- unterschieden  
am 31.01.1989

## Besondere Bedingungen

1. Der Leitfähigkeitsgrenzscharter muß außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches errichtet werden.
2. Bei der Verwendung von Flachsteckern zum Anschluß des Gerätes ist im Bereich der Anschlußteile mindestens die Schutzart IP 20 gemäß IEC-Publikation 144 sicherzustellen.

Im Auftrag



Dr.-Ing. Johannsmeyer  
Regierungsrat



Braunschweig, 07.08.1989



# STAATL. GEWERBEAUF SICHTSAMT STUTTGART

Zentrale Stelle für Sicherheitstechnik und Vorschriftenwesen in Baden-Württemberg

Endress + Hauser GmbH u. Co.  
Hauptstr. 1

Stuttgart, den 25.09.1992  
Durchwahl: 943-4505  
Aktenzeichen: Z 5545-7 Ru/Vg  
Bearbeiter: Herr Rupnow

7864 Maulburg

Blatt 2 zum Bescheid vom 25.09.1992

**Bauartzulassung-Kennzeichen: O1/PTB Nr. Ex-89. C.2117 X**

3. 1. Nachtrag vom 12.02.1992 zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-88.B.2059 X mit den darin benannten Unterlagen.

III. Nach dem Prüfergebnis der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt erfüllen die von Ihnen hergestellten Leitfähigkeitsgrenzschalter (Meßumformer) die Anforderungen der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten.

IV. Die Bauartzulassung wird mit folgenden Maßgaben erteilt:

1. Die Leitfähigkeitsgrenzschalter (Meßumformer) sind nach den in Abschnitt II dieser Zulassung aufgeführten Unterlagen herzustellen.

I. Aufgrund von § 12 der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten -VbF- vom 27.02.1980 (BGBl. I S. 229) werden die von Ihnen hergestellten

## Leitfähigkeitsgrenzschalter

(Meßumformer)

NIVOTESTER Typ FTW 520 Z

zur Füllstandüberwachung von Flüssigkeitsständen brennbarer Flüssigkeiten und als Teil einer Überfüllsicherung unter dem Kennzeichen

- Hersteller oder Herstellerzeichen
- Typenbezeichnung
- Bauartzulassungszeichen.

3. Die Leitfähigkeitsgrenzschalter (Meßumformer) sind einer Stückprüfung zu unterziehen. Durch die Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, daß die Werkstoffe, Maße, Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und funktionsfähig sind.

O1/PTB Nr. Ex-89. C.2117 X

der Bauart nach zugelassen.

4. Jedem Leitfähigkeitsgrenzschalter (Meßumformer) ist eine Kopie der Bauartzulassungsbescheinigung und eine Montage- und Gebrauchsanweisung mitzuliefern.

II. Der Bauartzulassung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

1. Konformitätsbescheinigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt vom 07.08.1989, PTB Nr. Ex-89.C.2117 X mit den darin benannten Unterlagen.
2. Konformitätsbescheinigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt vom 29.06.1988, PTB Nr. Ex-88.B.2059 X mit den darin benannten Unterlagen.

5. Die in den Konformitätsbescheinigungen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt vom 07.08.1989, PTB Nr. Ex-89.C.2117 X und 29.06.1988, PTB Nr. Ex-88.B.2059 X sowie im 1. Nachtrag vom 12.02.1992 zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-88.B.2059 X benannten Auflagen und Hinweise sind Maßgaben dieser Bauartzulassung.

## V. Hinweise:

1. Die Bauartzulassung erlischt, wenn der Zulassungsnehmer von der Zulassung drei Jahre keinen Gebrauch macht oder Einrichtungen seit mehr als drei Jahren nicht mehr herstellt und die Frist nicht verlängert worden ist.



Dienstgebäude: Jägerstraße 22  
Vermittlung 07 11/943-0 (Behördenzentrum)  
Telefax 07 11/9 86 34 34  
Postfach 101743, 7000 Stuttgart 10

2. Vor jeder Änderung der zugelassenen Einrichtungen ist unter Vorlage eines Gutachtens der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt ein Nachtrag zur Bauartzulassung zu beantragen
3. Der Hersteller hat alle ihm zur Kenntnis gelangten Schäden, die trotz ordnungsgemäßer Verwendung aufgetreten sind, der Zulassungsbehörde und der Physikalisch Technischen Bundesanstalt mitzuteilen.

VI. Gebühr:

Für diesen Bescheid wird eine Gebühr von DM 500,-- festgesetzt. Die Gebührenentscheidung beruht auf den §§ 1, 2, 4 und 8 des Landesgebührengesetzes vom 21.03.1961 (GBl. S.59) i.V. mit Nr. 74.1.6 des Gebührenzeichnisses vom 16.12.1985 (GBl. S. 429).

VII. Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe schriftlich oder zur Niederschrift Widerspruch beim Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Stuttgart, Jägerstraße 22, 7000 Stuttgart 10, erhoben werden. Die Frist wird auch durch die Einlegung beim Regierungspräsidium Stuttgart, Breitscheidstraße 4, 7000 Stuttgart 10, gewahrt.



*Rupnow*  
R u p n o w

