

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt



(1) **KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG**

(2) **PTB Nr. Ex-92.C.2116**

(3) Diese Bescheinigung gilt für das elektrische Betriebsmittel

Funktionskalibrator Typ FCX 2000

(4) der Firma **ECOM Rolf Nied GmbH**  
D-6971 Assamstadt

(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 ia 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. Schebsdat  
Regierungsdirektor



Braunschweig, 08.09.1992

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 33 45, D-3300 Braunschweig.

**A N L A G E**

**zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-92.C.2116**

Der uni-Funktionsgenerator Typ FCX 2000 dient zur Erzeugung und Messung von Frequenz, Periodendauer, Drehzahl und Impulsen. Desweiteren lassen sich Namur-Initiatoren simulieren und überprüfen.

Elektrische Daten

Versorgung ..... interner Batteriesatz  
6 Stück Ni-cd Akkus Typ 501 RS VARTA

Signalstromkreis .... in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC  
bzw. EEx ib IIC  
Höchstwerte:  $U_0 = 10,5 \text{ V}$   
 $I_k = 14,1 \text{ mA}$   
 $P_k = 74 \text{ mW}$

Die innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

Die höchstzulässigen Werte für die äußere Kapazität und Induktivität sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	EEx ia IIC	EEx ib IIC
Ca	780 nF	3 $\mu$ F
La	10 mH	155 mH

oder zum Anschluß an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit folgendem Höchstwert:  $U_0 = 55 \text{ V}$   
 $I_k = 485 \text{ mA}$

Die jeweiligen Grenzwerte der eigensicheren Stromkreise für  $L_a$  und  $C_a$  sind zu berücksichtigen.

Die Batterien dürfen nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches gewechselt werden (Hinweisschild).

Prüfungsunterlagen

unterschrieben am

- |    |                         |            |
|----|-------------------------|------------|
| 1. | Beschreibung (32 Blatt) | 18.08.1992 |
| 2. | Zeichnung Nr.           | 18.08.1992 |
|    | FCX-ZUS-0               | 20.07.1992 |
|    | FCX-ZUS-1               | 03.07.1992 |
|    | FCX-ZUS-2               | 03.07.1992 |
|    | FCX-ZUS-5               | 03.07.1992 |
|    | FCX 2000-0              | 10.06.1992 |

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Anlage zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-92.C.2116

Zeichnung Nr.	FCX 2000-1	03.07.1992
	FCX 2000-2	10.06.1992
	FCX 2000-5	10.06.1992
	FCX-Mech 001 (4 Blatt)	10.06./03.07.1992
	FCX-Mech 002	10.06.1992
	FCX-Mech 003	10.06.1992
	FCX-Mech 004	03.07.1992
	FCX-Mech 005 (2 Blatt)	03.07./18.08.1992
	Tachomod1	18.08.1992
	Tachomod4	18.08.1992
	Tachomod5	18.08.1992
	Tachomod5 TM 10	03.07.1992
	Tachomod20	10.06.1992

Im Auftrag

Braunschweig, 08.09.1992

*Schebsch*  
Dr.-Ing. Schebsch  
Regierungsdirektion

