



(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
- (3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



PTB 03 ATEX 2094 X

- (4) Gerät: Schaltverstärker Typ N -130/... , K -130/..., MRA-300/-OC
- (5) Hersteller: RECHNER Industrie-Elektronik GmbH
- (6) Anschrift: Gaußstraße 8-10, 68623 Lampertheim, Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 03-22306 festgehalten.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50014:1997 + A1 + A2

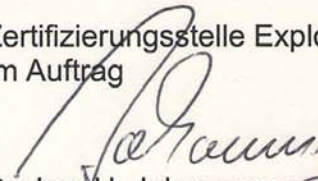
EN 50020:1994

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

 **II (2) G [EEx ia] IIC**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 23. Juni 2003


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



(13) **Anlage**

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 03 ATEX 2094 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Schaltverstärker Typen N 130/., K 130/., und MRA-300/-OC dienen zur Versorgung und Signalauswertung von Zweidrahtsensoren.

Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis (Klemme 7 und 10) $U = 24 \text{ V} \pm 20 \% \text{ AC/DC}$
 $U_m = 30 \text{ V AC/DC}$

Ausgangsstromkreise (Klemme 8, 11 und 9, 12) Open Collector Ausgänge
 $U_m = 30 \text{ V AC/DC}$

Sensorstromkreise (Klemme 1, 2, 3 und 4, 6) in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC bzw. EEx ib IIC
Höchstwerte je Stromkreis:

Typ	U_o [V]	I_o [mA]	P_o [mW]	C_o [nF]		L_o [mH]	
				IIC	IIB	IIC	IIB
N 130/...	10	9,3	24	780	3600	5	10
K 130/...	10	82	205	740	3500	2	5
MRA-300/-OC							

Kennlinien: linear

Die Ausgangsstromkreise sind untereinander und von allen übrigen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 60 V galvanisch getrennt. Die Sensorstromkreise sind mit dem Versorgungsstromkreis galvanisch verbunden.

(16) Prüfbericht PTB Ex 03-22306

(17) Besondere Bedingungen

Vor Inbetriebnahme ist sicherzustellen, daß die Klemme 2 des Sensorstromkreises 1 durch einen Potentialausgleichsleiter mit dem Potentialausgleich des explosionsgefährdeten Bereiches verbunden ist; bei Stromversorgung mit einer sicheren galvanischen Trennung kann auf den Anschluß des Potentialausgleichsleiters verzichtet werden.

- (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen
erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 23. Juni 2003



Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor

