

KHD3-ICR/Ex120 200
KHD3-ICR/Ex120 240

- 1-kanalig
- Eingang [EEx ia] IIC
- DC 24 V Speisespannung
- Ausgang: zul. Bürde max. 1 kOhm

KHD2-CR-Ex1.P.20200
KHD2-CR-Ex1.P.20240

Grundgerät - mit Power Rail

Die Geräte der KHD3-ICR/Ex120 2...-Reihe verfügen über eine galvanische Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Speisespannung. Eine eigensichere Erde ist nicht erforderlich.

Innerhalb des zulässigen Speisespannungsbereiches beträgt die Leerlaufspannung 18 V an den Klemmen 1 und 3. Bei 20 mA Meßstrom stehen dem Transmitter 16 V zur Verfügung.

2-Draht-Transmitter müssen an die Kl. 1 und 3 angeschlossen werden, so daß der Transmitterstrom von 0 mA/4 mA ... 20 mA über Klemme 3 in den Meßkreis fließt.

Das Gerät KHD3-ICR/Ex120 200 überträgt den Eingangsstrom zum Ausgang. Ein Amperemeter, das an die Kl. 9 und 10 angeschlossen wird, zeigt exakt den Strom an der in Kl. 3 fließt.

Das Gerät KHD3-ICR/Ex120 240 wandelt ein 4 mA ... 20 mA Eingangssignal in ein 0 mA ... 20 mA Ausgangssignal um. Die maximal an den Klemmen 9, 10 anzuschließende Bürde beträgt 1 kOhm innerhalb des zulässigen Speisespannungsbereichs.

Anwendung

Speisen von 2-Draht-Transmittern und Übertragen des Meßstroms zum Ausgang

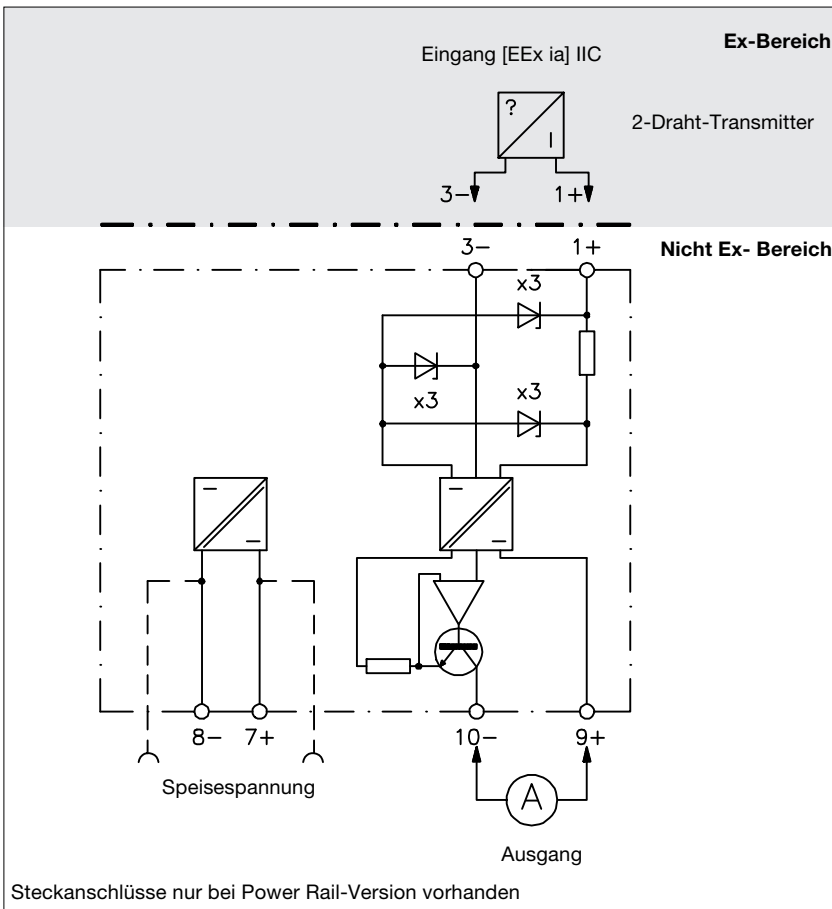
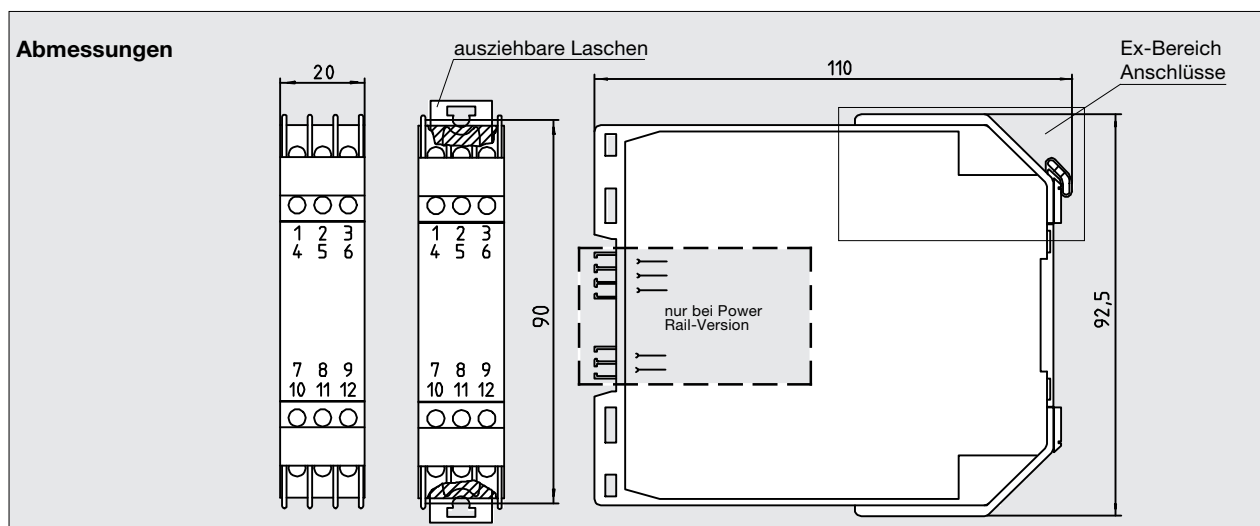


Tabelle: Typenschlüssel, Bestellangaben

Typenbezeichnung	Eingang	Ausgang
KHD3-ICR/Ex 120 200 2-Draht	0 mA / 4 mA ... 20 mA	0 mA / 4 mA ... 20 mA
KHD3-ICR/Ex 120 240 2-Draht	4 mA ... 20 mA	0 mA ... 20 mA

Transmitterspeisegerät KHD3-ICR/Ex120 2 
 KHD2-CR/Ex1.P.202

Technische Daten Versorgung Speisespannung Kl. 7 (L+), 8 (L-) Welligkeit Leistungsaufnahme KHD3-ICR/Ex 120 200 KHD3-ICR/Ex 120 240	DC 20 V ... 35 V innerhalb der Versorgungstoleranz ca. 1,6 W ca. 1,8 W
Versorgungs- und Meßkreise Ausgangsspannung, belastet Klemme 1, 3	min. 16 V bei 20 mA
Daten gemäß Konf.-Bescheinigung Höchstwerte max. Spannung U_0 max. Strom J_K zul. Anschlußwerte Zündschutzart, Kategorie Explosionsgruppe max. äußere Kapazität max. äußere Induktivität	BASEEFA No. Ex89C2003 20 V 93 mA [EEx ia] IIA / IIB / IIC 2,4 µF / 0,9 µF / 0,3 µF 33,6 mH / 12,6 mH / 4,2 mH
Ausgang Kl. 9, 10 verfügbare Spannung Bürde Welligkeit	DC 20 V 0 Ohm ... 1 kOhm 20 µA _{SS}
Übertragungseigenschaften kalibrierte Genauigkeit bei 20 °C Temperaturabweichung KHD3-ICR/Ex 120 200 KHD3-ICR/Ex 120 240 Sprungantwort von 10% auf 90% Störschutz	$\leq \pm 10 \mu\text{A}$ inkl. Nichtlinearität und Bürdenschwankungen $\leq \pm 0,2 \mu\text{A} / ^\circ\text{C}$ bei 0 °C ... +60 °C / $\leq \pm 1,0 \mu\text{A} / ^\circ\text{C}$ bei - 20 °C ... 0 °C $\leq \pm 0,5 \mu\text{A} / ^\circ\text{C}$ bei 0 °C ... +60 °C / $\leq \pm 1,0 \mu\text{A} / ^\circ\text{C}$ bei - 20 °C ... 0 °C ca. 50 µs bei 250 Ohm Bürde unbeeinflusst durch 250 V, 50 Hz Gleichtakteingangssignale und 27 MHz Sprechfunkgeräte
Isolation	geprüft bis 2500 V, 50 Hz zwischen den Klemmen des Ex- Bereichs und des Nicht Ex-Bereichs. 2500 V, 50 Hz zwischen Speisespannung (Kl. 7 und 8) und Ausgang (Kl. 9 und 10)
Umgebungsbedingungen untere Grenztemperatur obere Grenztemperatur Lagertemperaturbereich Schutzart	253 K (- 20 °C) 333 K (+ 60 °C) 233 K ... 373 K (- 40 °C ... + 100 °C) IP 20
Mechanik Bauform Befestigung Anschlußmöglichkeiten Gewicht	modulares Klemmgehäuse aus Makrolon, Brennbarkeitsklasse nach UL 94: V - 0 aufsnappbar auf 35 mm Normschiene nach DIN EN 50 022 oder anschraubbar mit 2 Schrauben durch ausziehbare Laschen im 90 mm Raster selbstöffnende Apparateklemmen, max. Aderquerschnitt 2 x 2,5 mm ² ca. 100 g



Ausgabedatum 20.07.94