



KHD3-ICR/Ex130 300
KHD3-ICR/Ex130 304
KHD3-ICR/Ex130 340

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

KHD2-CR-Ex1.P.30300
KHD2-CR-Ex1.P.30304
KHD2-CR-Ex1.P.30340

Grundgerät - mit Power Rail

Die Geräte der KHD3-ICR/Ex130 3.-Reihe verfügen über eine galvanische Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Speisespannung. Eine eigensichere Erde ist nicht erforderlich.

Innerhalb des zulässigen Speisespannungsbereiches beträgt die Leerlaufspannung 25 V an den Klemmen 1 und 2. Bei 20 mA Meßstrom stehen dem Transmitter 18 V zur Verfügung.

2-Draht-Transmitter müssen an die Klemmen 1 und 3 angeschlossen werden, so daß der Transmitterstrom von 4 mA ... 20 mA über Kl. 3 in den Meßkreis fließt. Bei 20 mA Meßstrom stehen dem Transmitter mindestens 13,6 V zur Verfügung.

3-Draht-Transmitter werden an die Klemmen 1, 2 und 3 angeschlossen. Über die Klemmen 1 und 2 wird der Transmitter versorgt und der Transmitterstrom fließt über die Klemme 3 in den Meßkreis. Bei 25 mA Versorgungsstrom stehen dem Transmitter 16,5 V zur Verfügung (Kl. 1, 2).

2-Draht-Stromquellen, die einen Strom von 20 mA erzeugen, müssen an die Kl. 2 und 3 angeschlossen werden, so daß der Strom durch den Meßkreis fließt; Kl. 1 ist dann ungenutzt.

Die maximal an den Kl. 9, 10 anzuschließende Bürde beträgt 1 kOhm innerhalb des zulässigen Speisespannungsbereichs.

Anwendung

- Speisen von 2- bzw. 3-Draht-Transmittern und Übertragen des Meßstroms zum Ausgang
- Trennwandler für 20 mA-Signale (Klemmen 2, 3)

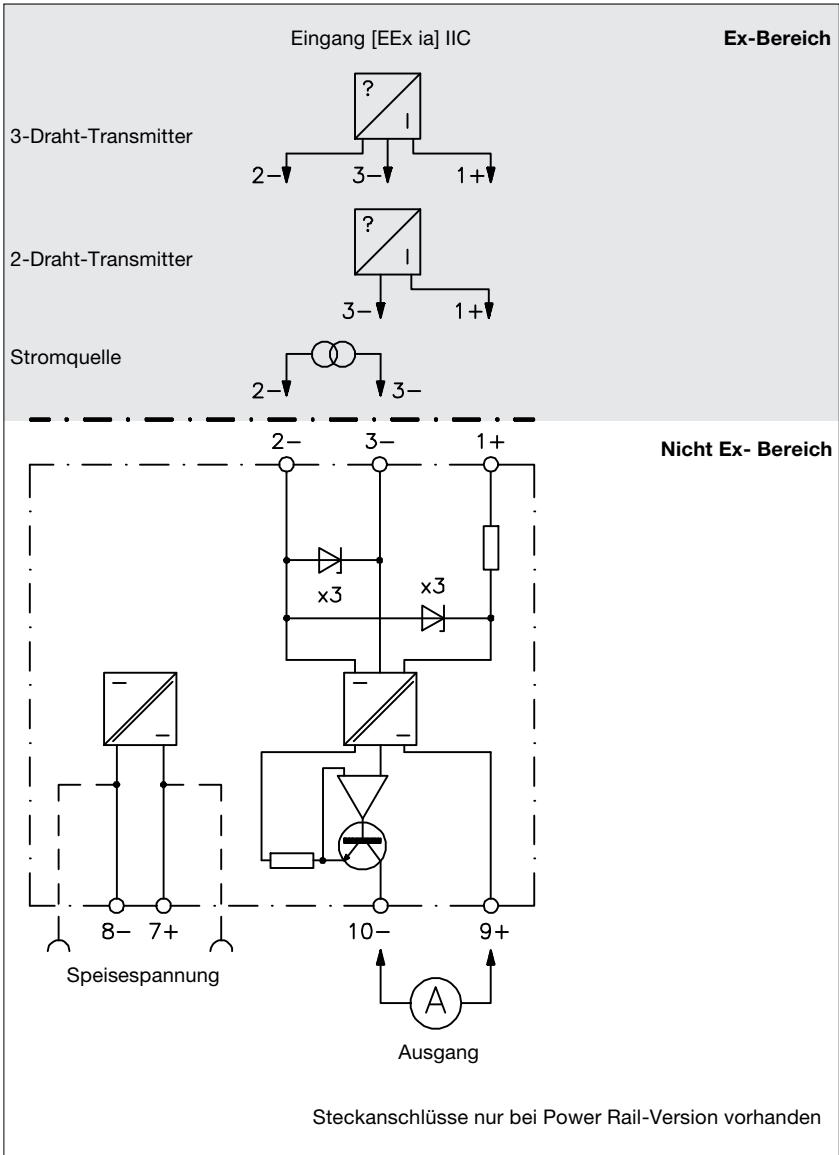


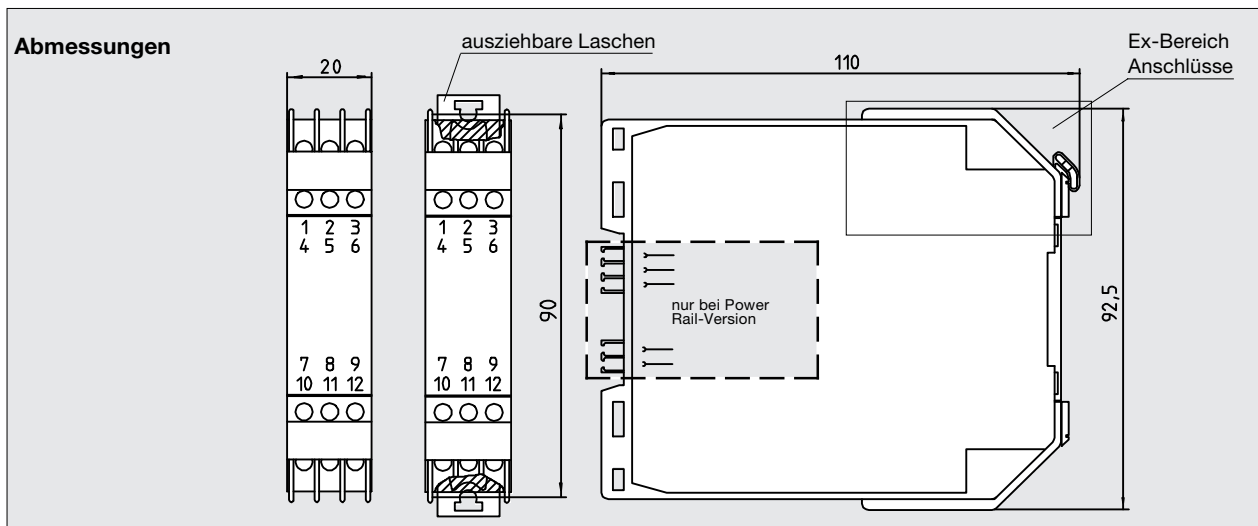
Tabelle: Typenschlüssel, Bestellangaben

Typenbezeichnung	Eingang	Ausgang
KHD3-ICR/Ex 130 300 2- oder 3-Draht	0 mA / 4 mA ... 20 mA	0 mA / 4 mA ... 20 mA
KHD3-ICR/Ex 130 304 3-Draht	0 mA ... 20 mA	4 mA ... 20 mA
KHD3-ICR/Ex 130 340 2- oder 3-Draht	4 mA ... 20 mA	0 mA ... 20 mA

Ausgabedatum 20.07.94

Transmitterspeisegerät KHD3-ICR/Ex130 3 
 KHD2-CR-Ex1.P.303

Technische Daten Versorgung Speisespannung Kl. 7 (L+), 8 (L-) Welligkeit Leistungsaufnahme KHD3-ICR/Ex130 300 KHD3-ICR/Ex130304/KHD3-ICR/Ex130340	DC 20 V ... 35 V innerhalb der Versorgungstoleranz ca. 1,6 W ca. 1,8 W
Versorgungs- und Meßkreise Ausgangsspannung, belastet Kl. 1, 2 / 1, 3 Eingangswiderstand Kl. 2, 3	min. 16,5 V bei 25 mA / min. 13,6 V bei 20 mA ca. 220 Ohm
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. Ex-89.C.2003 28 V 93 mA (2-Draht) bzw. 115 mA (3-Draht) [EEx ia] IIA / IIB / IIC 1,04 µF / 0,39 µF / 0,13 µF 21,6 mH / 8,1 mH / 2,7 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/Ex130300 KHD3-ICR/Ex130304/KHD3-ICR/Ex130340 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. Adernquerschnitt 2 x 2,5 mm ² ca. 100 g



Ausgabedatum 20.07.94

Angaben ohne Gewähr, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Copyright by Pepperl+Fuchs, Printed in Germany