

**KHD3-ISD/Ex148**

- 1-kanalig
- Ausgang [EEx ia] IIC
- DC 24 V Speisespannung
- Ausgangsstrom: 35 mA

Eingang/Speisespannung und Ausgang sind galvanisch voneinander getrennt. Eine eigensichere Erde ist nicht erforderlich.

Die an die Kl. 7, 8 angelegte Speisespannung wird über einen DC/DC-Umformer an den Ausgang übertragen. Bis zu einer Speisespannung von ca. 18 V wird die Eingangsspannung so hochtransformiert, daß die Leerlaufspannung am Ausgang das 1,3-fache der Eingangsspannung ist. Der Ausgangsstrom wird auf 35 mA begrenzt. Der Eingangsstrom ist ca. 14 mA höher als der Ausgangsstrom.

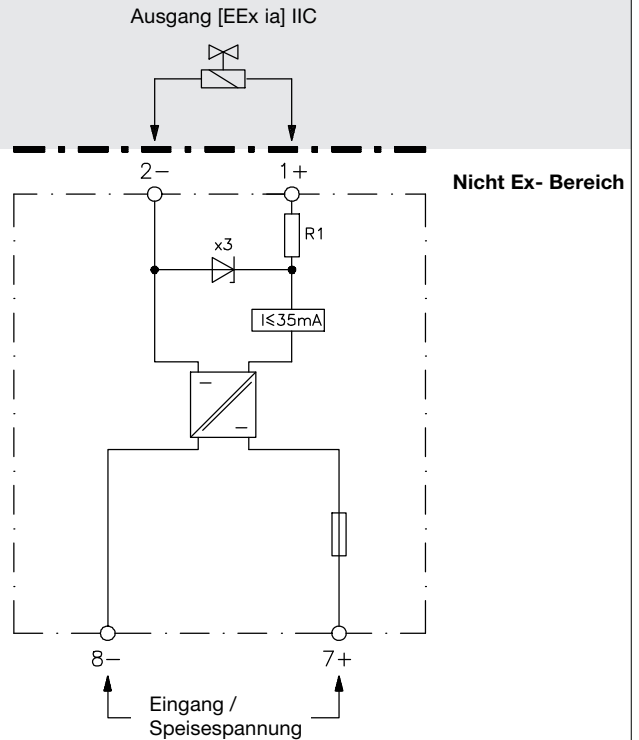
Bei einer Eingangsspannung über 18 V beginnen die Zenerdioden zu leiten und die Ausgangsspannung wird durch sie begrenzt. Nimmt der angeschlossene Verbraucher weniger als 35 mA auf, so wird die Differenz zu 35 mA durch die Zenerdioden abgeleitet, wodurch der Eingangsstrom auf ca. 55 mA bei 30 V Eingangsspannung ansteigt.

**Anwendung**

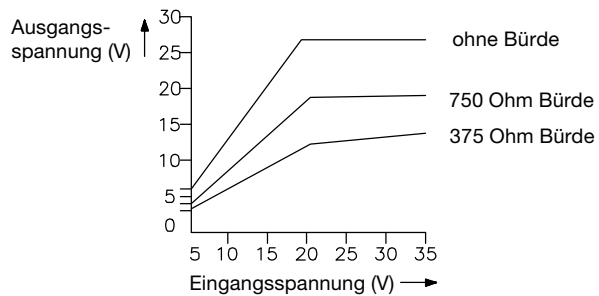
Ansteuerung/Versorgung für eigensichere Ventile, akustische Alarmer, Anzeigen etc.

Ausgabedatum 20.07.94

Ex-Bereich



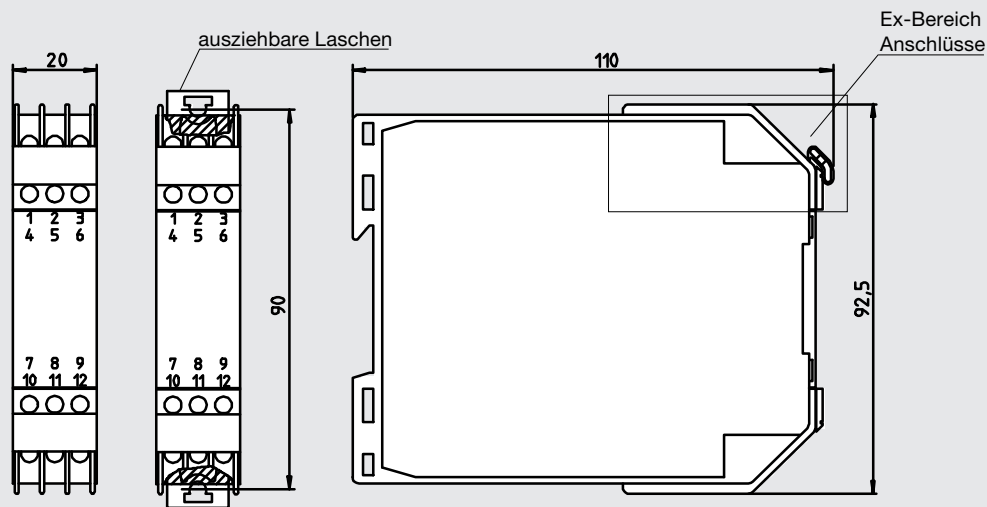
**Übertragungsverhalten**



Ventilsteuerbaustein KHD3-ISD/Ex148 zur Ansteuerung eigensicherer Ventile 

<p><b>Technische Daten</b></p> <p><b>Versorgung</b> Speisespannung Kl. 7 (L+), 8 (L-) Stromaufnahme ohne Last bei DC 18,5 V Eingangsspannung bei DC 35 V Eingangsspannung</p>	<p>DC 5 V ... 35 V</p> <p>ca. 6 mA ca. 70 mA</p>
<p><b>Ausgang Kl. 1, 2</b> Ausgangsspannung</p> <p>Ausgangsstrom</p>	<p>lastabhängig, begrenzt auf ca. 26 V Leerlaufspannung; ca. 19,6 V bei 20 mA Laststrom und 24 V Eingangsspannung (siehe Kurven "Übertragungsverhalten") abhängig von Last und angelegter Speisespannung, begrenzt auf max. 35 mA</p>
<p><b>Daten gem. Konf.-Bescheinigung</b> <b>Höchstwerte</b> max. Spannung <math>U_0</math> max. Strom <math>J_K</math> max. Leistung <math>P_{max}</math> <b>zul. Anschlußwerte</b> <b>Zündschutzart, Kategorie</b> Explosionsgruppe max. äußere Kapazität max. äußere Induktivität</p>	<p><b>BASEEFA No. Ex88C2410</b></p> <p>28 V 93 mA 660 mW</p> <p><b>[EEx ia]</b> IIA / IIB / IIC 1,04 <math>\mu</math>F / 0,39 <math>\mu</math>F / 0,13 <math>\mu</math>F 33,6 mH / 12,6 mH / 4,2 mH</p>
<p><b>Isolation</b></p>	<p>geprüft bis 2500 V, 50 Hz zwischen den Klemmen des Ex- Bereichs und des Nicht Ex-Bereichs</p>
<p><b>Umgebungsbedingungen</b> untere Grenztemperatur obere Grenztemperatur Lagertemperaturbereich Schutzart</p>	<p>253 K (- 20 °C) 333 K (+ 60 °C) 233 K ... 373 K (- 40 °C ... + 100 °C) IP 20</p>
<p><b>Mechanik</b> Bauform Befestigung</p> <p>Anschlußmöglichkeiten Gewicht</p>	<p>modulares Klemmgehäuse aus Makrolon, Brennbarkeitsklasse nach UL 94: V - 0 aufschnappbar 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<sup>2</sup> ca. 100 g</p>

**Abmessungen**



Ausgabedatum 20.07.94