







Der Ventil-Steuerbaustein vom Typ IM72-22EX/L stellt eine in Strom und Spannung begrenzte, eigensichere Ausgangsspannung bereit. Somit können Verbraucher im explosionsgefährdeten Bereich direkt angesprochen werden.

Im Geltungsbereich der europäischen Richtlinie 94/9/EG (ATEX) dürfen angeschlossene Verbraucher im gas- und staubgefährdeten Ex-Bereich betrieben werden, sofern diese Verbraucher die entsprechenden Voraussetzungen erfüllen.

Typische Anwendungen sind das Ansteuern von Exi-Pilotventilen, das Versorgen von Anzeigen, die Versorgung von Transmittern. Die Ausgangswerte der beiden Anschlüsse U1 und U2 pro Kanal unterscheiden sich in ihren Leerlaufspannungen (siehe Ausgangskennlinie) und sind auf Ventile verschiedener Hersteller abgestimmt.

Die Verbraucher werden durch Aufschalten der Betriebsspannung angesteuert.

Der Schaltzustand des zugehörigen Ausgangs wird durch eine gelbe LED angezeigt.

- ATEX, IECEx, FM, UL, NEPSI, INMETRO, GOST
- Einsatz in Zone 2
- Spannungseingang max. 30 VDC
- Ausgangsspannung 15 VDC bzw.24 VDC
- Ausgangsstrom ≤ 40 mA
- Schaltfrequenz ≤ 500 Hz
- SIL3
- Abziehbare Klemmenblöcke
- Galvanische Trennung von Eingangskreisen zu Ausgangskreisen





| Typenbezeichnung               | IM72-22EX/L               |  |
|--------------------------------|---------------------------|--|
| Ident-Nr.                      | 7520702                   |  |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0                       |  |
| Nennspannung                   | 24 VDC Loop-powered       |  |
| Leistungsaufnahme              | ≤ 2.2 W                   |  |
| 0-Signal                       | 05 VDC                    |  |
| 1-Signal                       | 1930 VDC                  |  |
| Strom                          | 40 mA                     |  |
| Spannungseingang               | max. 30 VDC               |  |
| Stromeingang                   | 45 mA                     |  |
| Eingangsverzögerung            | ≤ 2 ms                    |  |
| Ausgangskreise                 |                           |  |
| Ausgangskreise                 | Eigensicher nach EN 60079 |  |
| Ausgangsstrom                  | 40 mA                     |  |
| Ausgangsspannung               | U1=24 V                   |  |
| Ausgangsspannung               | U2=15 V                   |  |
| Ausgangskurve                  | U <sub>N</sub> [V]        |  |
|                                | U <sub>1</sub> 24         |  |
|                                |                           |  |
|                                | U <sub>2</sub> 15 13      |  |
|                                | 28 40 I <sub>N</sub> [mA] |  |
| Grenzfrequenz                  | ≤ 500 Hz                  |  |
| Galvanische Trennung           |                           |  |
| Prüfspannung                   | 2.5 kV                    |  |







Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung

TÜV 05 ATEX 2846 X Anwendungsbereich II (1) GD

Zündschutzart [EEx ia] IIC

Klemmenanschluss: 1+3 / 4+6 Höchstwerte:

max. Ausgangsspannung U. ≤ 27 V max. Ausgangsstrom I. ≤ 96 mA max. Ausgangsleistung P. < 678 mW Kennlinie trapezförmig Bemessungsspannung 250 V

Innere Induktivität/Kapazität L/C vernachlässigbar klein

Äußere Induktivität/Kapazität LJ/C。

| EEx ia  | IIC  |     | IIB |     |
|---------|------|-----|-----|-----|
| Lo [mH] | 0.68 | 0.5 | 13  | 2   |
| Co [nF] | 62   | 70  | 260 | 300 |

Höchstwerte: Klemmenanschluss: 2+3 / 5+6

 $max. \ Ausgangsspannung \ U_{\circ}$ ≤ 17.6 V max. Ausgangsstrom I. ≤ 96 mA max. Ausgangsleistung P.  $\leq$  678 mW Kennlinie trapezförmig

Innere Induktivität/Kapazität L/C, vernachlässigbar klein Äußere Induktivität/Kapazität L./C.

| EEx ia  | IIC  |      | IIB  |     |
|---------|------|------|------|-----|
| Lo [mH] | 1.2  | 0.5  | 13.0 | 2.0 |
| Co [µF] | 0.13 | 0.15 | 0.47 | 1.1 |

TÜV 06 ATEX 553388 X

Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage

Anwendungsbereich II 3 G

Zündschutzart Ex nA [nL] IIC/IIB T4 Klemmenanschluss: 1+3 / 4+6 Höchstwerte:

max. Ausgangsspannung U.  $\leq$  96 mA max. Ausgangsstrom I. max. Ausgangsleistung P. ≤ 678 mW Kennlinie trapezförmig

Innere Induktivität/Kapazität L/C vernachlässigbar klein

Äußere Induktivität/Kapazität L/C。

| Ex nL   | IIC  |     | IIB |     |
|---------|------|-----|-----|-----|
| Lo [mH] | 0.68 | 0.5 | 13  | 2   |
| Co [nF] | 120  | 130 | 570 | 620 |

Höchstwerte: Klemmenanschluss: 2+3 / 5+6

≤ 17.6 V  $max. \ Ausgangsspannung \ U_{\circ}$ ≤ 96 mA max. Ausgangsstrom I. max. Ausgangsleistung P.  $\leq$  678 mW Kennlinie trapezförmig

Innere Induktivität/Kapazität L/C, vernachlässigbar klein Äußere Induktivität/Kapazität L./C.

| Ex nL   | IIC  |      |    | IIB |
|---------|------|------|----|-----|
| Lo [mH] | 1.2  | 0.5  | 13 | 2.0 |
| Co [µF] | 0.37 | 0.42 | 1  | 2.1 |

Zulassung SIL 3 gem. EXIDA FMEDA

150 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C MTTF

Anzeigen Schaltzustand

gelb

Schutzart IP20 Umgebungstemperatur -25...+70°C Lagertemperatur -40...+80°C Abmessungen 104 x 18 x 110 mm

Gewicht 137 g

Montagehinweis Montage auf Hutschiene oder Montageplatte

Gehäusewerkstoff Polycarbonat/ABS

4 x 3-polige abziehbare Klemmenblöcke, verpolsi-Elektrischer Anschluss

cher, Schraubanschluss

Anschlussquerschnitt 1 x 2.5 mm<sup>2</sup> / 2 x 1.5 mm<sup>3</sup>

Anzugsdrehmoment 0.5 Nm

3/4





#### Zubehör

| Тур             | Ident-Nr. |  | Maßbild |
|-----------------|-----------|--|---------|
| IM-CC-3X2BU/2BK | 6900475   | Federzugklemmen für IM-Module (Ex-Geräte mit 18 mm Baubreite); Lieferumfang: 2 Stück 3-polige blaue Klemmen und 2 Stück 3-polige schwarze Klemmen. | 23.5    |