



#### Features

- ✓ Eingangsspannung DC 24 V
- ✓ Anschluss von 2-Draht-Näherungsschaltern möglich
- ✓ Ausgangsspannung DC 24 V
- ✓ Ausgangsstrom 500 mA pro Kanal
- ✓ Anzeige des Betriebszustandes über blaue LED
- ✓ Zustandsanzeige der Ein-/Ausgänge über je eine grüne LED
- ✓ 4 Eingänge, potentialgetrennt zum Rückwandbus
- ✓ 4 Ausgänge, potentialgetrennt zum Rückwandbus

## Digital-Mix-Modul, In & Out, DC 24 V 4x

Digitale Mixmodule (Ein- und Ausgänge) für das modulare Feldbus IO-System TB20.

**Hinweis: Einzelmodule sind nicht mit den IO-Systemen anderer Hersteller kombinierbar.**

Im Lieferumfang sind bereits der passende Frontstecker für die Verkabelung und ein Basismodul enthalten. Das Modul verfügt über jeweils 4 digitale Ein- und Ausgänge.

#### Allgemeine Informationen

|                     |                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|
| Bestellnummer       | 600-230-0AH01                                             |
| Artikelname         | DIO 4x In/4x Out DC 24 V, 500 mA                          |
| Lieferumfang        | DIO 4x In/4x Out DC 24 V, 500 mA                          |
| Abmessungen (TxBxH) | 110 x 14 x 73 mm                                          |
| Gewicht             | ca. 70 g                                                  |
| Anzahl der Eingänge | 4                                                         |
| Anzahl der Ausgänge | 4                                                         |
| Kabelquerschnitt    | 0,3 mm <sup>2</sup> bis 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 22 - 16 |

#### Eingangsspannung

|                |               |
|----------------|---------------|
| für Signal "0" | - 3 V ... 9 V |
| für Signal "1" | 12 V ... 30 V |

#### Potentialtrennung

|                      |      |
|----------------------|------|
| zum Rückwandbus      | Ja   |
| zwischen den Kanälen | Nein |

#### Versorgungsspannung UP, US

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Nennwert                            | DC 24 V     |
| Welligkeit USS                      | max. 3,6 V  |
| Zulässiger Bereich (mit Welligkeit) | 20 ... 30 V |
| Wert bei $t < 10 \text{ ms}$        | 50 V        |

#### Ausgangsstrom

|           |             |
|-----------|-------------|
| Nennwert  | 500 mA      |
| Reststrom | max. 0,5 mA |

#### Eigenschaften

|                                            |                          |
|--------------------------------------------|--------------------------|
| Eingangskennlinie                          | Type 2, EN 61131-2       |
| Verpolschutz für Eingänge                  | Ja                       |
| Kurzschlusschutz der Ausgänge              | Elektronisch, kanalweise |
| Begrenzung der induktiven Abschaltspannung | -48 V                    |

#### Stromaufnahme

|        |                   |
|--------|-------------------|
| extern | max. 20 mA + Last |
| intern | max. 28 mA        |

#### Umgebungsbedingungen

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Umgebungstemperatur            | 0 °C ... +60 °C          |
| Transport- und Lagertemperatur | -20 °C ... +80 °C        |
| Relative Luftfeuchte           | 95 % r. H. ohne Betauung |
| Schutzart                      | IP 20                    |
| Zertifizierungen               | CE, UL                   |

**UL**

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| Surrounding Air Temperature | 0 °C ... +60°C |
|-----------------------------|----------------|

|                  |   |
|------------------|---|
| Pollution degree | 2 |
|------------------|---|

## CE

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Störfestigkeit | DIN EN 61000-6-2 „EMV-Störfestigkeit“ |
|----------------|---------------------------------------|

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Störaussendung | DIN EN 61000-6-4 „EMV-Störaussendung“ |
|----------------|---------------------------------------|

|                                |                                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Vibration und Schockfestigkeit | DIN EN 60068-2-6:2008 „Schwingung“, DIN EN 60068-2-27:2010 „Schock“ |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|

Stand: 7 - 2026

@ Helmholtz GmbH & Co. KG | Hannberger Weg 2 | 91091 Großenseebach | Germany  
Phone +49 9135 7380-0 | Fax +49 9135 7380-110 | [info@helmholz.de](mailto:info@helmholz.de) | [www.helmholz.de](http://www.helmholz.de)

Änderungen und Irrtümer vorbehalten