



0215426

### Ihre Vorteile

- Nach IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61810-1
- Sichere Trennung nach IEC/EN 61140, IEC/EN 60947-1 bei Ausführung mit 1 Wechsler
- Mit Eingangsschutzbeschaltung gegen Spannungsspitzen
- Hoher Dauerstrom  $I_{th}$

### Merkmale

- LED-Anzeige
- Wahlweise mit 1 oder 2 Wechslern
- Wahlweise zum Schalten von Kleinlasten
- Hutschienen- oder Schraubmontage
- 59 mm Bautiefe und untenliegende Anschlussklemmen für Installations- und Industrieverteiler nach DIN 43880
- 17,5 mm Baubreite

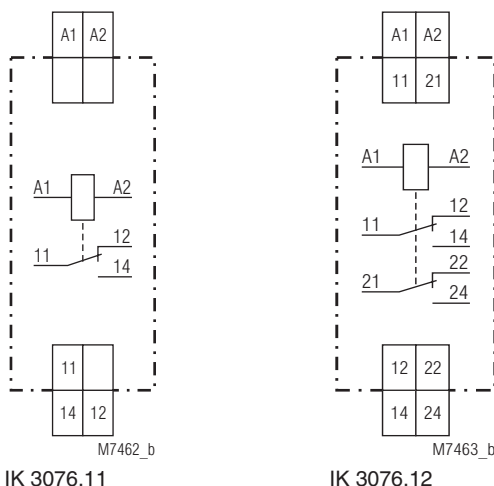
### Produktbeschreibung

Das Koppelrelais IK 3076 dient der Kontaktvervielfältigung und eignet sich als Bindeglied zwischen Steuer- und Leistungsebene. Das Koppelrelais ist mit unterschiedlichen Kontaktkombinationen und wahlweise zum Schalten von Kleinlasten lieferbar.

### Zulassungen und Kennzeichen



### Schaltbilder



IK 3076.11

IK 3076.12

### Anwendungen

- Bindeglied zwischen Steuer- und Leistungsebene
- Zur Potentialtrennung
- Für Industrie- und Bahnanwendungen

### Geräteanzeigen

LED grün: Leuchtet bei bestromtem Relais

### Technische Daten

#### Eingang

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Nennspannung <math>U_N</math>:</b> | AC/DC 8, 12, 24, 48, 60 V<br>AC 110 ... 130, 230 ... 240 V  |
| <b>Spannungsbereich:</b>              | 0,8 ... 1,1 $U_N$<br>0,9 ... 1,25 $U_N$ bei Batteriebetrieb |
| <b>Nennverbrauch:</b>                 | DC 24 V AC 230 V<br>0,5 W 0,8 VA                            |
| <b>Nennfrequenz:</b>                  | 50 / 60 Hz  |
| <b>Frequenzbereich:</b>               | ± 5 %   |

#### Ausgang

#### Kontaktbestückung

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| IK 3076.11:                    | 1 Wechsler        |
| IK 3076.12:                    | 2 Wechsler        |
| <b>Ansprech-/Rückfallzeit:</b> | < 10 ms / < 20 ms |

#### Thermischer Strom $I_{th}$

|             |      |
|-------------|------|
| IK 3076.11: | 10 A |
| IK 3076.12: | 5 A  |

#### Schaltvermögen

|            |                |                  |
|------------|----------------|------------------|
| nach AC 15 |                |                  |
| Schließer: | 3 A / AC 230 V | IEC/EN 60947-5-1 |
| Öffner:    | 1 A / AC 230 V | IEC/EN 60947-5-1 |
| Nach DC 13 |                |                  |
| Schließer: | 1 A / DC 24 V  | IEC/EN 60947-5-1 |
| Öffner:    | 1 A / DC 24 V  | IEC/EN 60947-5-1 |

#### Elektrische Lebensdauer

|                                    |                                  |                  |
|------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| nach AC 15 bei 3 A, AC 230 V       |                                  |                  |
| IK 3076.11:                        | 1 x 10 <sup>5</sup> Schaltspiele | IEC/EN 60947-5-1 |
| IK 3076.12:                        | 1 x 10 <sup>5</sup> Schaltspiele | IEC/EN 60947-5-1 |
| <b>Zulässige Schalthäufigkeit:</b> | 6000 Schaltspiele / h            |                  |

#### Kurzschlussfestigkeit

|                              |              |                  |
|------------------------------|--------------|------------------|
| <b>max. Schmelzsicherung</b> |              |                  |
| IK 3076.11:                  | 10 A gG / gL | IEC/EN 60947-5-1 |
| IK 3076.12:                  | 4 A gG / gL  | IEC/EN 60947-5-1 |

#### Mechanische Lebensdauer:

> 30 x 10<sup>6</sup> Schaltspiele

### Anschlussklemmen

| Klemmenbezeichnung       | Signalbeschreibung |
|--------------------------|--------------------|
| A1                       | L / +              |
| A2                       | N / -              |
| 11, 12, 14<br>21, 22, 24 | Wechslerkontakte   |

## Technische Daten

### Allgemeine Daten

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| <b>Nennbetriebsart:</b>                     | Dauerbetrieb                              |             |
| <b>Temperaturbereich</b>                    |   |             |
| Betrieb:                                    | - 25 ... + 60 °C                          |             |
| Lagerung:                                   | - 40 ... + 80 °C                          |             |
| <b>Betriebshöhe:</b>                        | ≤ 2000 m                                  |             |
| <b>Luft- und Kriechstrecken</b>             |   |             |
| Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad |   |             |
| IK 3076.11:                                 |   |             |
| Ein-/Ausgang:                               | 6 kV / 2                                  | IEC 60664-1 |
| IK 3076.12:                                 |   |             |
| Ein-/Ausgang:                               | 4 kV / 2                                  | IEC 60664-1 |
| Kontakte:                                   | 2,5 kV / 2                                | IEC 60664-1 |
|   | Nur für 1-phasige Systeme (gleiche Phase) |             |

### EMV

|                                 |                      |                  |
|---------------------------------|----------------------|------------------|
| Statische Entladung (ESD):      | 8 kV (Luftentladung) | IEC/EN 61000-4-2 |
| HF-Einstrahlung                 |                      |                  |
| 80 MHz ... 1 GHz:               | 10 V/m               | IEC/EN 61000-4-3 |
| 1 GHz ... 2,5 GHz:              | 3 V/m                | IEC/EN 61000-4-3 |
| 2,5 GHz ... 2,7 GHz:            | 1 V/m                | IEC/EN 61000-4-3 |
| Schnelle Transienten:           | 2 kV                 | IEC/EN 61000-4-4 |
| Stoßspannungen (Surge) zwischen |                      |                  |
| Versorgungsleitungen:           | 1 kV                 | IEC/EN 61000-4-5 |
| Zwischen Leitung und Erde:      | 2 kV                 | IEC/EN 61000-4-5 |
| HF-leitungsgeführt:             | 10 V                 | IEC/EN 61000-4-6 |
| Funkentstörung:                 | Grenzwert Klasse B   | EN 55011         |

### Schutzart

|                 |   |              |
|-----------------|---|--------------|
| Gehäuse:        | IP 40   | IEC/EN 60529 |
| Klemmen:        | IP 20   | IEC/EN 60529 |
| <b>Gehäuse:</b> | Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subj. 94 |              |

### Rüttelfestigkeit:

|           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| Amplitude | 0,35 mm                        |
| Frequenz  | 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60068-2-6 |
|           | 25 / 060 / 04 IEC/EN 60068-1   |
|           | EN 50005                       |

### Klimafestigkeit:

#### Klemmenbezeichnung:

#### Leiteranschluss

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Anschlussquerschnitt: | 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> massiv oder<br>2 x 1,5 mm <sup>2</sup> Litze mit Hülse<br>DIN 46228-1/-2/-3/-4 |
|-----------------------|--|

Abisolierlänge:

10 mm

#### Leiterbefestigung:

Flachklemmen mit selbstabhebender Anschluss Scheibe IEC/EN 60999-1  
0,8 Nm

#### Anzugsdrehmoment:

#### Gerätebefestigung:

Schnappbefestigung auf Hutschiene (IEC/EN 60715) oder Schraubbefestigung M4, Raster 90 mm, mit zweitem herausziehbaren Schieber als Zubehör  
72 g

#### Nettogewicht:

#### Geräteabmessungen

**Breite x Höhe x Tiefe:** 17,5 x 89 x 59 mm

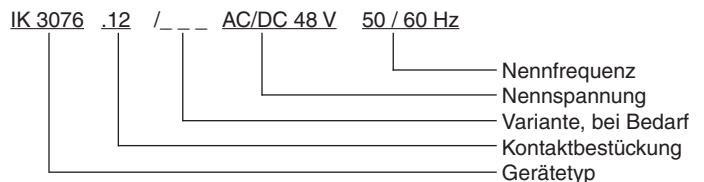
## Standardtype

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| IK 3076.12 AC/DC 24 V 50/60 Hz  |            |
| Artikelnummer:                  | 0033445    |
| • Ausgang:                      | 2 Wechsler |
| • Nennspannung U <sub>N</sub> : | AC/DC 24 V |
| • Baubreite:                    | 17,5 mm    |

## Varianten

|                          |  |
|--------------------------|--|
| IK 3076.__/004:          | Zum Schalten von Kleinlasten 10 mVA ... 12 VA bzw. 10 mW ... 12 W im Bereich von 2 ... 60 V und 2 ... 300 mA. Das Gerät eignet sich auch zum Schalten des max. Schaltstromes. Dabei wird jedoch die Goldauflage der Kontakte abgebrannt, so dass danach das Schalten von Kleinlasten nicht mehr möglich ist.                               |
| IK 3076.__/007:          | Rückfallspannung: Bei U < ca. 27 % U <sub>N</sub> ist das Ausgangsrelais ausgeschaltet   |
| IK 3076/107:             | Für medizinisch genutzte Räume   |
| IK 3076.12/211 AC 230 V: | Schaltswelle bei AC 120 V und zum Schalten von Kleinlasten 10 mVA ... 12 VA bzw. 10 mW ... 12 W im Bereich von 2 ... 60 V und 2 ... 300 mA. Das Gerät eignet sich auch zum Schalten des max. Schaltstromes. Dabei wird jedoch die Goldauflage der Kontakte abgebrannt, so dass danach das Schalten von Kleinlasten nicht mehr möglich ist. |
| IK 3076.12/120:          | Ausgangskontakt 21, 22, 24 mit Gold 5 µm Au und Markierung der entsprechenden Kontakte auf dem Gerät   |
| IK 3076.12/227:          | U <sub>N</sub> = DC 220 V, Schaltswelle bei ca. 30 V   |

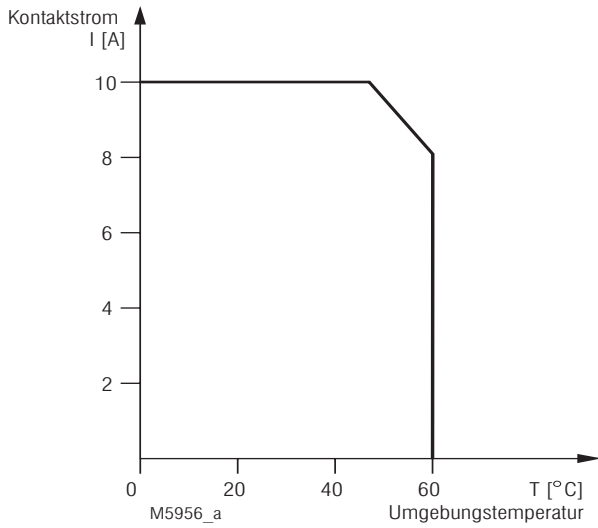
### Bestellbeispiel für Varianten



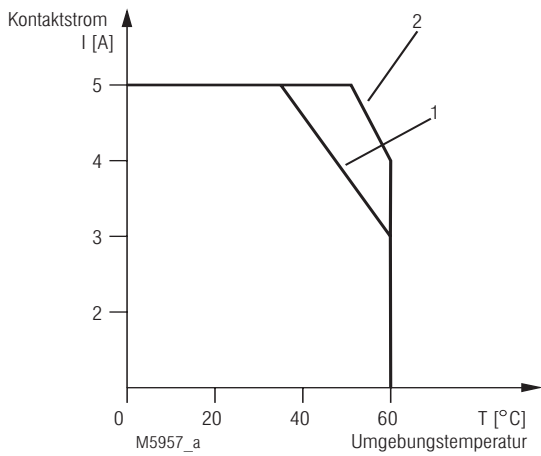
## Klassifizierung nach DIN EN 50155 für IK 3076

|                                       |                       |              |
|---------------------------------------|-----------------------|--------------|
| <b>Schwingen und Schocken:</b>        | Kategorie 1, Klasse B | IEC/EN 61373 |
| <b>Betriebstemperaturklasse:</b>      | OT1 konform           |              |
| <b>Schutzlackierung Leiterplatte:</b> | Nein                  |              |

## Kennlinien



Dauerstromgrenzkurve:  
Zulässiger Kontaktstrom vom IK 3076.11 in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur



Dauerstromgrenzkurve:  
Zulässiger Kontaktstrom vom IK 3076.12, in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur

- 1 Nennspannung, angereiht, beide Kontakte bestromt
- 2 Nennspannung, angereiht, nur ein Kontakt bestromt

## Zubehör

ET 4086-0-2: Zweiter Schieber für Schraubbefestigung  
Artikelnummer: 0046578

