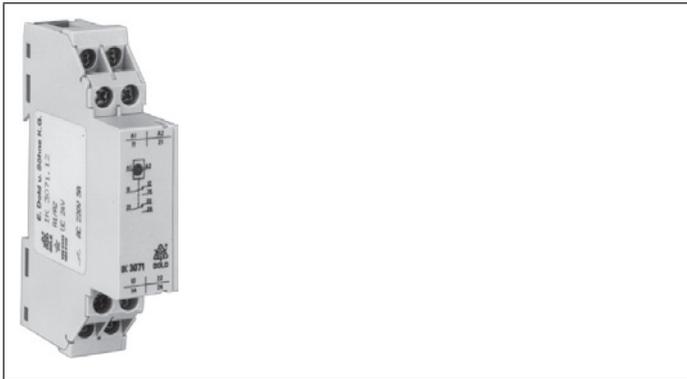


Koppelrelais IK 3071

Original

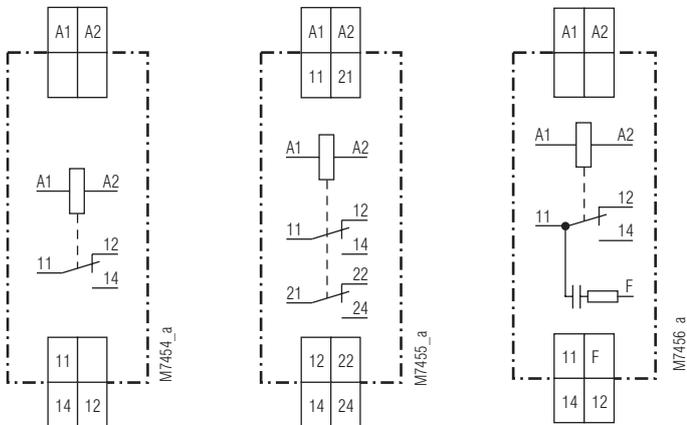


0215421



- Nach IEC/EN 60947-5-1
- Sichere Trennung nach IEC/EN 61 140, IEC/EN 60947-1 bei Ausführung mit 1 Wechsler
- Mit Eingangsschutzbeschaltung gegen Spannungsspitzen
- Für 2-Draht-Initiatoransteuerung
- LED-Anzeige
- Wahlweise mit 1 oder 2 Wechslern
- Wahlweise mit RC-Kombination zum Schutz der Kontakte
- Wahlweise zum Schalten von kleinen Lasten
- 17,5 mm Baubreite

Schaltbilder



IK 3071.11

IK 3071.12

IK 3071.11/100

Zulassungen und Kennzeichen



Anwendungen

- Eingangskoppelrelais, z. B. zur Ansteuerung von SPS
- Zur Potentialtrennung

Aufbau und Wirkungsweise

Das IK 3071 ist ein elektromechanisches Relais mit potentialfreien Wechselkontakten. Es ist für Gleich- und Wechselspannungsansteuerungen geeignet. Wenn das Relais angesteuert ist, wird dies durch eine Leuchtdiode angezeigt. Das Koppelrelais ist durch Initiatoren mit einem Reststrom ≤ 5 mA über die Klemmen A1 - A2 ansteuerbar.

Geräteanzeigen

LED leuchtet bei anliegender Betriebsspannung

Anschlussklemmen

| Klemmenbezeichnung | Signalbeschreibung |
|--------------------|---------------------------------------|
| A1, A2 | Betriebsspannung |
| 11, 12, 14 | Kontakte Relais 1 |
| 21, 22, 24 | Kontakte Relais 2 |
| F | Anschluss RC-Glied zur Funkenlöschung |

Technische Daten

Eingang

| | |
|---------------------------------------|---|
| Nennspannung U_N: | AC/DC 24, 48, 60, 110...127, 220 ... 240 V |
| Spannungsbereich: | 0,8 ... 1,1 U_N 0,9 ... 1,25 U_N bei Batteriebetrieb |
| Nennverbrauch: | AC/DC 24 48 60 110 230 V |
| Scheinleistung: | 0,8 0,7 0,7 4 6 VA |
| Wirkleistung: | 0,7 0,6 0,6 0,4 0,5 W |
| Nennfrequenz: | 50 / 60 Hz |
| Frequenzbereich: | ± 5 % |
| Zulässiger Reststrom: | ≤ 5 mA |

Ausgang

Kontaktbestückung

| | |
|-------------|------------|
| IK 3071.11: | 1 Wechsler |
| IK 3071.12: | 2 Wechsler |

Ansprechzeit

| | |
|--------------------|---------|
| bei 24 ... 60 V: | ≤ 20 ms |
| bei 110 ... 240 V: | ≤ 15 ms |

Rückfallzeit

| | |
|--------------------|----------|
| bei 24 ... 60 V: | ≤ 20 ms |
| bei 110 ... 240 V: | ≤ 200 ms |

Thermischer Strom I_{th} :

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: | 1 A / DC 24 V | IEC/EN 60947-5-1 |

Elektrische Lebensdauer

nach AC 15 bei 3 A, AC 230 V: 8 x 10⁵ Schaltsp. IEC/EN 60947-5-1

Zulässige Schalthäufigkeit: 6000 Schaltspiele / h

Kurzschlussfestigkeit

max. Schmelzsicherung: 4 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1

Mechanische Lebensdauer: 30 x 10⁶ Schaltspiele

Allgemeine Daten

| | |
|---|--|
| Nennbetriebsart: | Dauerbetrieb |
| Temperaturbereich | |
| Betrieb: | - 20 ... + 60 °C |
| Lagerung: | - 20 ... + 60 °C |
| Betriebshöhe: | ≤ 2000 m |
| Luft- und Kriechstrecken | |
| Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad | |
| Ein-/Ausgang: | 4 kV / 2 IEC 60664-1 |
| EMV | |
| Statische Entladung (ESD): | 8 kV (Luftentladung) IEC/EN 61000-4-2 |
| HF-Einstrahlung | |
| 80 MHz ... 2,7 GHz: | 10 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 |
| Gehäuse: | Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subj. 94 |
| Rüttelfestigkeit: | Amplitude 0,35 mm Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60068-2-6 20 / 060 / 04 IEC/EN 60068-1 |
| Klimafestigkeit: | |
| Klemmenbezeichnung: | EN 50005 |
| Leiteranschluss: | 2 x 2,5 mm ² massiv oder 2 x 1,5 mm ² Litze mit Hülse DIN 46228-1/-2/-3/-4 |
| Abisolierlänge: | 10 mm |
| Leiterbefestigung: | Plus-Minus-Klemmschrauben M3,5 mit selbstabhebenden Anschlussscheiben IEC/EN 60999-1 |
| Anzugsdrehmoment: | 0,8 Nm |
| Schnellbefestigung: | Hutschiene IEC/EN 60715 |
| Nettogewicht: | 78 g |

Geräteabmessungen

Breite x Höhe x Tiefe: 17,5 x 89 x 58 mm

Standardtype

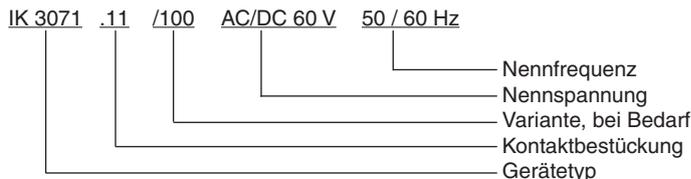
| | |
|---|---------------------|
| IK 3071.12 AC/DC 220 ... 240 V 50/60 Hz | |
| Artikelnummer: | 0032339 |
| • Ausgang: | 2 Wechsler |
| • Nennspannung U_N : | AC/DC 220 ... 240 V |
| • Baubreite: | 17,5 mm |

Varianten

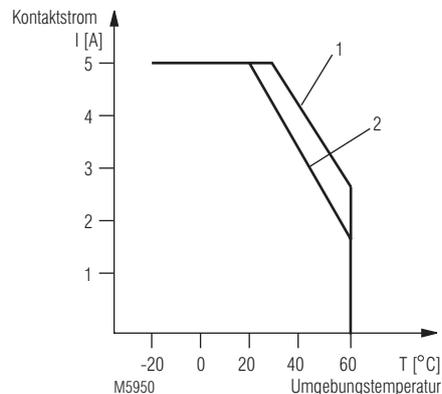
IK 3071.__/004: Für Kleinlasten von 0,1 ... 60 V,
1 mA ... 300 mA

IK 3071.11/100: Diese Ausführung hat zum Schutz der Kontakte eine RC-Kombination, die bei Bedarf über F zugeschaltet werden kann.

Bestellbeispiel für Varianten



Kennlinie



Dauerstromgrenzkurve:

Zulässiger Kontaktstrom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur

1. Gerät angereicht, bei Nennspannung betrieben

2. Gerät angereicht, bei Überspannung betrieben