



Produktbild symbolisch

# DATENBLATT

## RI 012-100

**kompakte Relais zum Schalten hoher Ströme**

Artikelnummer 09981002



[Internetlink](#)

### Funktion

Installationsrelais sind monostabil, d. h. sie schließen den Hauptstromkreis solange die Steuerspannung ansteht. Durch unterschiedliche Steuerspannungen und Kontaktkonfigurationen eignen sie sich für viele Anwendungen, insbesondere zur Schaltung von Beleuchtungen, Boilern, etc. Die Installationsrelais der Baureihe RI sind zum Schalten von einphasigen Verbrauchern bis 20 A geeignet. Sie verfügen über die Möglichkeit der Handbetätigung, haben eine klar erkennbare Schaltstellungsanzeige und weisen trotz hoher Bemessungsströme und kräftiger Klemmen eine kompakte Bauform auf. Durch das große Angebot an Spulenspannungen und Kontaktkonfigurationen sind sie für viele Schalt- und Steueranwendungen nutzbar.

### Eigenschaften

hohe Flexibilität durch verschiedene Kontaktkonfigurationen, Handbetätigung zu Prüfzwecken, schaltgeräuscharm und ohne Brummgeräusche, frontseitige Schaltstellungsanzeige durch Handbetätigungstaste, Option einer optischen Anzeige des Betriebszustandes mittels LED, Schaltkontakte mit sicherer Trennung AC1 nach EN 60947-4-1, Einschaltdauer: 100 % mit Distanzstück 0,5 TE, einfacher Anschluss durch großzügig dimensionierte, unverlierbare Klemmen, kein Hinterstecken der Anschlussdrähte möglich, leichte Zugänglichkeit zum Anschluss der Spulenversorgung, Verwendung von schwer entflammaren Materialien sowie chlor- und halogenfreien Kunststoffen, Berührsicherheit nach BGV A3

### Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, beliebige Einbaulage mit einem Neigungswinkel von max. 30°

### Einsatzgebiete

Die Komponenten bieten universelle Einsatzmöglichkeiten bei Steuerungsaufgaben in der Industrie- und Gebäudetechnik sowie in der Hausinstallation. Sie eignen sich besonders zum Schalten von Beleuchtungsanlagen, Elektroheizungen, Belüftungen, Klimaanlage, Ventilatoren, Wärmepumpen und von Glüh- und Gasentladungslampen.

### Hinweise

Die Bezeichnung der Geräte der Baureihe RI beinhaltet sowohl die Bemessungsspannung (erstes Zahlenpaar), als auch die Kontaktausführung (letztes Zahlenpaar), die in der Reihenfolge Schließer, Öffner und Wechsler aufgeführt wird. Somit hat ein "RI 024-110" z. B. eine Bemessungsspannung von 24 V, je einen Schließer- und Öffner-, aber keinen Wechslerkontakt, Die Einschaltdauer (ED) beträgt max. 1 h. Zum Erreichen von 100 % ED ist der beidseitige Einsatz des Distanzstückes RD 05 notwendig.

### Zubehör

Distanzstücke RD

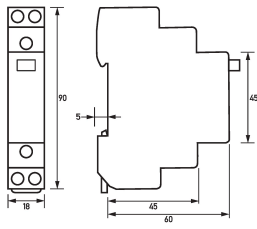
### Technische Daten

technische Daten	RI 012-100
Baureihe	RI 012
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	1 0 0
Betriebsspannung (AC)	12 V (10,8 V ... 13,2 V)
Betriebsfrequenz	50 Hz
Eigenverbrauch	3,5 W ... 11 W
Art	Anzeige Ausgangsstatus Betätigungstaste (schwarz)
galvanisch getrennt	Steuereingang ja

technische Daten	RI 012-100
Bemessungsspannung (AC)	12 V
Toleranz der Bemessungsspannung	-15 % ... 10 %
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	2 kV
Bemessungsleistung	3,5 VA ... 11 VA
Bemessungsfrequenz	50 Hz
Bemessungsleistung (Einschalten)	10 VA ... 13 VA
Bemessungsleistung (Halten)	3,4 VA ... 4 VA
	Laststromkreis
Ausführung	Relais
min. Kontaktöffnung	5 mm
Prellzeit Lastkreis	typ. < 5 ms (max. 10 ms)
Bemessungsspannung (AC)	250 V
Toleranz der Bemessungsspannung	-10 % ... 10 %
max. Bemessungsstrom angereicht	20 A
max. Bemessungsstrom nicht angereicht	20 A
Bemessungsisolationsspannung	500 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV
Bemessungsfrequenz	50 Hz
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-1, AC-3, AC-5a, AC-5b, AC-7a
Stromwärmeverlust pro Strombahn	2 W
max. Bemessungsstrom thermisch	20 A
therm. Vorsicherung OCPD	20 A
Kurzschlussvorsicherung SCPD	20 A
Bemessungsspannung AC-1	250 V
max. Bemessungsstrom AC-1	20 A
max. Bemessungsschaltvermögen AC-1	30 A
max. Bemessungsleistung AC-1	5000 VA
Bemessungsspannung AC-3 3-phasig	250 V
max. Bemessungsstrom AC-3	8 A
max. Bemessungsschaltvermögen AC-3	64 A
max. Bemessungsleistung AC-3	2000 VA
Bemessungsspannung AC-5a	250 V
max. Bemessungsstrom AC-5a	10 A
max. Bemessungsschaltvermögen AC-5a	30 A
max. Bemessungsleistung AC-5a	2500 VA
Bemessungsspannung AC-5b	230 V
max. Bemessungsstrom AC-5b	8,8 A

technische Daten	RI 012-100
max. Bemessungsschaltvermögen AC-5b	13,2 A
max. Bemessungsleistung AC-5b	2024 VA
Bemessungsspannung AC-7a	250 V
max. Bemessungsstrom AC-7a	20 A
max. Bemessungsschaltvermögen AC-7a	30 A
max. Bemessungsleistung AC-7a	5000 VA
max. Bemessungsleistung Glühlampen	1980 VA
max. Bemessungsleistung NV-Halogenlampen	900 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	1105 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkompensiert	1020 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	1700 VA
	Lifteklemme unverlierbar oben und unten (Laststromkreis, Steuereingang)
erlaubte Leiterarten	Kupferleiter, mehrdrätige Leiter
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
	allgemeine Daten
Einschaltdauer	Kurzzeitbetrieb (ED ≤ 1 h, 100 % mit Distanzstück 0,5 TE)
Betriebsgeräusch	keine Brummgeräusche, wenig Schaltgeräusche
Gebrauchslage	nicht hängend, Neigungswinkel 30°
mechanische Lebensdauer	min. 1 · 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 40000 Schaltspiele
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 45 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP20
Breite	18 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	60 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-1, EN 60715

## Maße



## Schaltungsbeispiel



Anschlusschema

Maßzeichnung Gruppenansicht