



DATENBLATT

RI 024-100 DC

kompakte Relais zum Schalten hoher Ströme

Artikelnummer 09981016



[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 Handbetätigungsstaste, Option einer optischen Anzeige des Betriebszustandes mittels LED, Schaltkontakte mit sicherer Trennung AC1 nach EN 60947-4-1, Einschaltzeit: 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 entflammbaren 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, Klimaanlagen, 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 Einschaltzeit (ED) beträgt max. 1 h. Zum Erreichen von 100 % ED ist der beidseitige Einsatz des Distanzstückes RD 05 notwendig.

Zubehör

RD 05

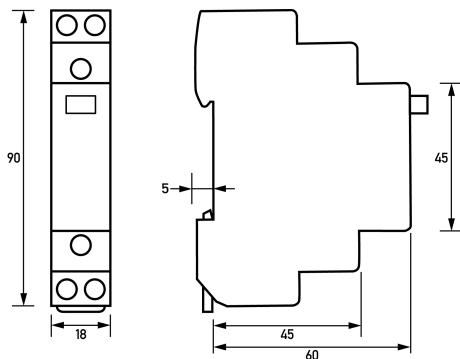
Technische Daten

technische Daten	RI 024-100 DC
Baureihe	RI 024 DC
Betriebsspannung (DC)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)
Eigenverbrauch	3,5 W ... 11 W
	Anzeige Ausgangsstatus
Art	Betätigungsstaste (schwarz)
	Steuereingang
galvanisch getrennt	ja
Bemessungsspannung (DC)	24 V
Toleranz der Bemessungsspannung	-15 % ... 10 %
Bemessungsstoßspannungsfestig	2 kV

technische Daten		RI 024-100 DC
Bemessungsleistung		3,5 VA ... 11 VA
Bemessungsfrequenz		50 Hz
Impulsdauer Steuereingang		min. 50 ms
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 angereiht		20 A
max. Bemessungsstrom nicht angereiht		20 A
Bemessungsisolationsspannung		500 V
Bemessungs- stoßspannungsfestigkeit		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.		30 A
Bemessungsschaltvermögen AC-1		
max. Bemessungsleistung AC-1		5000 VA
Bemessungsspannung AC-3 3- phasig		250 V
max. Bemessungsstrom AC-3		8 A
max.		64 A
Bemessungsschaltvermögen AC-3		
max. Bemessungsleistung AC-3		2000 VA
Bemessungsspannung AC-5a		250 V
max. Bemessungsstrom AC-5a		10 A
max.		30 A
Bemessungsschaltvermögen AC-5a		
max. Bemessungsleistung AC-5a		2500 VA
Bemessungsspannung AC-5b		230 V
max. Bemessungsstrom AC-5b		8,8 A
max.		13,2 A
Bemessungsschaltvermögen AC-5b		
max. Bemessungsleistung AC-5b		2024 VA

technische Daten		RI 024-100 DC
Bemessungsspannung AC-7a		250 V
max. Bemessungsstrom AC-7a		20 A
max.		30 A
Bemessungsschaltvermögen AC-7a		
max. Bemessungsleistung AC-7a		5000 VA
max. Bemessungsleistung Glühlampen		2024 VA
		Liftklemme unverlierbar oben und unten (Laststromkreis)
erlaubte Leiterarten	Kupferleiter, mehrdrähtige Leiter	
Anschlussquerschnitt eindrähtig	1-Leiter: 0,5 mm ² ... 10 mm ²	
Anschlussquerschnitt feindrähtig	1-Leiter: 0,5 mm ² ... 10 mm ²	
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	1-Leiter: 0,5 mm ² ... 10 mm ²	
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. $10 \cdot 10^6$ Schaltspiele	
elektrische Lebensdauer	min. 400000 Schaltspiele	
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 45 °C	
Gehäuseart	Verteilereinbaugehäuse	
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



Maßzeichnung Gruppenansicht

Schaltungsbeispiel



Anschlusschema