



DATENBLATT

Artikelnummer : 09981011

Installationsrelais

RI 012-001

kompakte Relais zum Schalten hoher Ströme



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 DHDS notwendig.

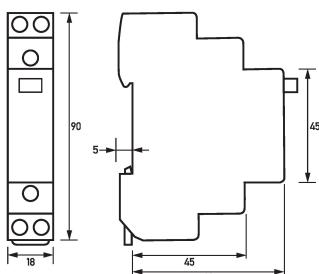
Zubehör

Distanzstücke DHDS

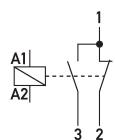
Technische Daten

| | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Baureihe | RI 012 |
| Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler | 0 0 1 |
| Betriebsspannung (AC) | 12 V (10,8 V ... 13,2 V) |
| Betriebsfrequenz | 50 Hz |
| Eigenverbrauch | 3,5 W ... 11 W |
| Anzeige (Status Ausgang) | |
| Anzahl | 1 |
| Art | Betätigungsstaste (schwarz) |
| galvanisch getrennt | Steuereingang |
| Bemessungsspannung (AC) | ja |
| Toleranz der Bemessungsspannung | 12 V |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit | -15 % ... 10 % |
| Bemessungsleistung | 2 kV |
| Bemessungsfrequenz | 3,5 VA ... 11 VA |
| min. Impulsdauer Steuereingang | 50 Hz |
| | 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 |
| 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 |
| 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- | 900 VA |
| Halogenlampen | |
| max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert | 1105 VA |
| max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkompliert | 1020 VA |
| max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung | 1700 VA |
| max. Einschaltstrom LED | 80 A |
| Liftklemme unverlierbar oben und unten (Laststromkreis, Steuereingang) | |
| erlaubte Leiterarten | Kupferleiter, mehrdrähtige Leiter mit AEH |
| Anschlussquerschnitt eindrähtig | 1-Leiter: 0,5 mm ² ... 10 mm ² |
| Anschlussquerschnitt feindrähtig | 1-Leiter: 0,5 mm ² ... 10 mm ² |
| Anschlussquerschnitt feindrähtig mit AEH | 0,5 mm ² ... 6 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. 1 · 10 ⁶ Schaltspiele |
| elektrische Lebensdauer | min. 40000 Schaltspiele |
| Lagertemperatur | -40 °C ... 70 °C |
| Umgebungstemperatur | -20 °C ... 45 °C |
| Gehäuseart | Verteilereinbaugehäuse |
| Montageart | Tragschiene (35 mm) |
| Gehäusematerial | Polycarbonat (PC) |
| Schutzzart | IP20 |
| Breite | 18 mm |
| Höhe | 90 mm |
| Tiefe | 65 mm |
| Einbautiefe | 60 mm |
| Breite in Teilungseinheiten | 1 |
| Gewicht | 0,13 kg |

Maße

Maßzeichnung Installationsrelais RI 012-001

Schaltungsbeispiel

Schaltungsbeispiel Installationsrelais RI 012-001