



DATENBLATT

Artikelnummer : 09980718

Unterspannungsmessrelais RUR 3 für 3-Phasen-Netze

Funktion

Unterspannungsmessrelais bzw. Unterspannungsauslöser sind Überwachungsrelais, die das Unterschreiten einer minimalen Versorgungsspannung erkennen und diese, meist über ein Relais, an übergeordnete Steuerungen oder Meldeeinrichtungen weitergeben. Sie werden eingesetzt, um elektrische Geräte, Maschinen und Anlagen bei zu niedriger Spannung abzuschalten und ihr selbstständiges Wiederanlaufen nach einem Spannungsausfall zu verhindern. Die Überwachungsrelais der RUR-Serie ermöglichen die Meldung von Unterspannungen mit fest eingestellter Hysterese. Dabei zieht das Ausgangsrelais an, wenn die gemessene Spannung aller angeschlossenen Außenleiter die feste bzw. eingestellte Schaltschwelle inklusive Hysterese überschreitet. Sinkt die Spannung eines der angeschlossenen Außenleiter unter den Wert der Schaltschwelle, fällt das Ausgangsrelais wieder ab. Eine frontseitige LED zeigt dabei den momentanen Zustand an. Der Wechslerkontakt erlaubt einen flexiblen Einsatz. Das RUR 3 verfügt über eine einstellbare Schaltschwelle.

Eigenschaften

Schaltschwelle RUR 1: $0,85 \times U_n$, Schaltschwelle RUR 3: einstellbar von 160 V ... 240 V, keine externe Versorgungsspannung notwendig, potenzialfreier Wechslerkontakt, Modulbreite nur 1 Teilungseinheit, Schutzart IP 20

Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig

Einsatzgebiete

Automatische Steuerung von Notstromaggregaten und Notstrombeleuchtungen in allen Arten von Gebäuden und Industrieanlagen.

Hinweise

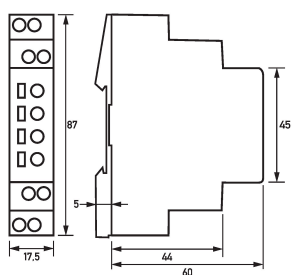
Einphasige Netze können durch Beschalten aller Messeingänge mit einem Außenleiter überwacht werden. Wenn elektrische Verbraucher Rückspannungen erzeugen, die größer als der Schwellenwert U_s sind, ist die Erkennung eines Außenleiterausfalls nicht mehr möglich.

Technische Daten

| | |
|---|---------------------------------|
| Baureihe | RUR 3 |
| Genauigkeit textlich | $\leq 5\%$ von der Netzspannung |
| Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler | 0 0 1 |
| Auslöseverzögerung | 200 ms |
| Einstellbarkeit Verzögerung | fest |
| Hysterese relativ | 5 % |
| Temperatureinfluss | 1 % |
| Betriebsspannung (AC) | 230 V, 400 V (161 V ... 440 V) |
| Betriebsfrequenz | 48 Hz ... 63 Hz |
| Eigenverbrauch | max. 8 W |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit | 4 kV |
| Anzeige (Status Ausgang) | |
| Anzahl | 1 |
| Art | LED (gelb) |
| Anzeige (Versorgungsspannung) | |
| Anzahl | 3 |
| Art | LED (grün) |
| Bedienelement (SchwellwertEinstellung) | |
| Bedienelement (SchwellwertEinstellung) | |
| Art | Einstellpotenziometer (blau) |
| Verwendung | SchwellwertEinstellung |
| Ausführung | Einstellpotenziometer |
| Anzahl | 1 |
| Farbe | blau |
| Einstellgenauigkeit | $\leq 5\%$ vom Skalenendwert |

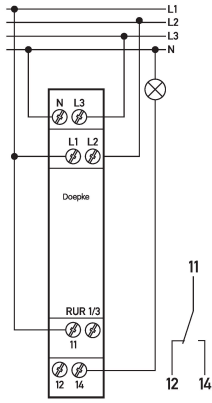
| | |
|---|---|
| | Steuereingang |
| Bemessungsspannung (AC) | 160 V ... 240 V |
| Toleranz der Bemessungsspannung | -30 % ... 10 % |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit | 4 kV |
| Bemessungsfrequenz | 48 Hz ... 63 Hz |
| | Laststromkreis |
| Ausführung | Relais |
| Bemessungsspannung (AC) | 250 V |
| Bemessungsstrom (AC) | max. 5 A |
| max. Bemessungsschaltvermögen | 5 A |
| Bemessungsleistung | max. 1250 VA |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit | 4 kV |
| Bemessungsfrequenz | 48 Hz ... 63 Hz |
| Schaltfrequenz | max. 60 1/min (bei 100 VA ohmscher Last, max. 6/min bei 1000 VA ohmscher Last) |
| Überspannungskategorie | III |
| | Schraubklemme (Laststromkreis) |
| Anschlussquerschnitt eindrätig | 1-Leiter: 0,5 mm ² ... 2,5 mm ² ; 2-Leiter: 0,5 mm ² ... 1,5 mm ² |
| Anschlussquerschnitt feindrätig | 1-Leiter: 0,5 mm ² ... 4 mm ² |
| Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH | 0,5 mm ² ... 2,5 mm ² |
| Anzugsdrehmoment | max. 1 Nm |
| | allgemeine Daten |
| Wiederbereitschaftszeit | 500 ms |
| Gebrauchslage | beliebig |
| mechanische Lebensdauer | min. 200 · 10 ⁶ Schaltspiele |
| elektrische Lebensdauer | min. 2 · 10 ⁶ Schaltspiele (1000 VA, ohmsche Last) |
| Lagertemperatur | -40 °C ... 70 °C |
| Umgebungstemperatur | -25 °C ... 55 °C |
| Schockfestigkeit | 15 g / 11 ms Dauer |
| Gehäuseart | Verteilereinbaugeschäft |
| Montageart | Tragschiene (35 mm) |
| Gehäusematerial | Thermoplast |
| Schutzart | IP40 |
| Breite | 17,5 mm |
| Höhe | 87 mm |
| Tiefe | 65 mm |
| Einbautiefe | 60 mm |
| Breite in Teilungseinheiten | 1 |
| Gewicht | 0,074 kg |
| Bauvorschriften/Normen | EN 60715, EN 60664-1, EN 60947-5-1, EN 60068-1, EN 60721-3-3, EN 60068-2-6, EN 60068-2-27 |
| Verschmutzungsgrad | 2 |

Maße



Maßzeichnung Gruppenansicht

Schaltungsbeispiel



Anschlusschema