

SPANNUNGSÜBERWACHUNGS- RELAIS

- Überwachung von ...: **4-Leiter Drehspannungsnetzen (100/110 V Wandler-netze)**
- Meldefunktion: **aktive Meldung entweder bei bespanntem oder spannungsfreiem Netz**
- mit Hilfsspannung, **Zeitverzögerung wahlweise**



Funktionsbeschreibung

Das Relais RUAT-A/0 überwacht die Sternspannungen in 100/110V Drehstromnetzen und meldet im Fall der Absenkung aller 3 Phasen unter den Ansprechwert Spannungsfreiheit bzw. das Vorhandensein einer Spannung, wenn die Spannung mindestens einer Phase über dem Ansprechwert liegt. Der verfügbare Ansprechwert im Bereich von 10-50% ermöglicht die Berücksichtigung von Ausschaltvorgängen in Leitungsabzweigen, wo durch Stützung der Netzspannung (z.B. durch Verbraucher oder Leitungskapazitäten) diese nach dem Abschalten nicht sofort ausreichend klein wird. In gelöschten Netzen tritt im Erdschlußfall auf den fehlerfreien Leitungen das 1,73fache der Nennspannung auf. Die Überlastfestigkeit des Meßkreises im RUAT-A/0 beträgt 200% Un. Das Gerät eignet sich daher besonders zur Sammelschienenüberwachung.

Es ist bezüglich der Meldefunktion in zwei verschiedenen Ausführungen erhältlich: In der Funktion "U>" entspricht der Arbeitszustand des Relais dem bespannten Zustand der Leitungen, in der Funktion "U<" dem spannungslosen Zustand. Dabei ist zu beachten, daß bei Ausfall der Hilfsspannung immer die im Anschlußplan gezeichnete Kontaktstellung – unabhängig von der Größe der Meßspannungen und der Funktionen U>/U< - auftritt (siehe Tab. 1).

Der Leitungszustand wird durch zwei LEDs an der Front angezeigt:

obere LED "U > U_G": bespanntes Netz (Standard = grün)

untere LED "U ≤ U_G": spannungsfreies Netz (Standard = rot)

Die LED-Anzeige wechselt unverzüglich, das Ausgangsrelais schaltet mit der kunden-seitig vorgegebenen Anzugs- oder Abfallverzögerung.

Gehäuse: Kunststoffgehäuse Type KS1-01 (S&S) mit Arretierungsbügel, passend zu Stecksockel "U" zur Befestigung auf einer Montageplatte oder Stecksockel "K" mit Adapter für Schienenmontage, Schraubanschlüsse max. 2x4mm².

Kundenspezifische technische Daten

Bei Bestellung bitte die **gewünschten Werte** bzw. **Funktionen** angeben.

Nennspannung U_n : a) 3 x 100 / 57 V AC
b) 3 x 110 / 63 V AC

Ansprechwert : möglicher Bereich: 10% - 50% U_n
a) werksseitig fest eingestellter Wert
b) mit Potentiometer im Gerät einstellbar
c) mit Frontpotentiometer von außen einstellbar

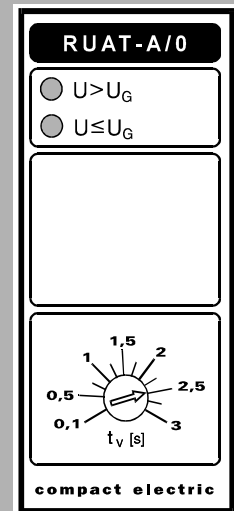
Hilfsspannung : a) 24 VDC b) 110 VDC c) 220 VDC
d) andere Werte auf Anfrage

Meldefunktion : a) "U>" (Betriebsmeldefunktion):
Das Relais wird bei bespanntem Netz erregt.
b) "U<" (Sicherheitsfunktion, Schutz vor Leitungs-berührung):
Das Relais wird bei spannungsfreiem Netz erregt.

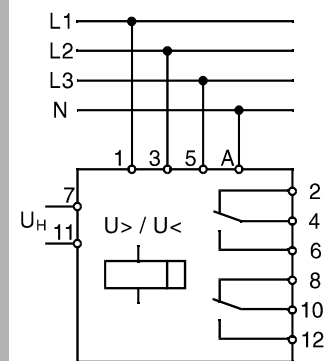
Verzögerungsrichtung : a) anzugsverzögert b) abfallverzögert

Verzögerungszeit : a) unverzögert (U>: 10 ms, U<: 40 ms)
b) 0,1 ... 3 s
c) 1 ... 10 s

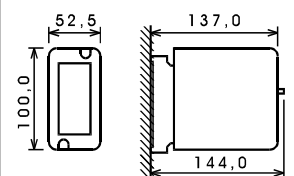
RUAT-A/0



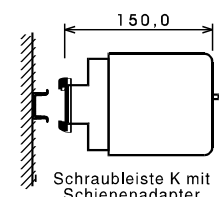
Frontansicht



Anschlußplan



Umkehrschraubleiste U



Schraubleiste K mit Schienenadapter

Montagearten u. Maße

