

3-Phasen-Netzüberwachung

Mess- und Überwachungsrelais

Phasenüberwachungsrelais

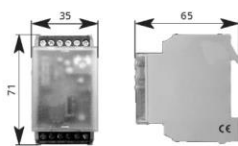


DUW-C12

2 potentialfreie Wechsler

- für Anlagen nach DIN VDE 0108
- Unterspannungsüberwachung in Drei-Phasen-Netzen
- fest eingestellter Schwellwert von 195 V AC

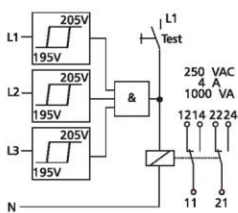
Gehäusemaße



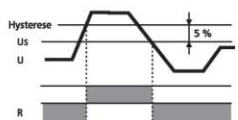
Anschlussbild



Prinzipbild



Funktionsdiagramm



Beschreibung

Unterspannungsüberwachung in Drei-Phasen-Netzen (jede Phase gegen Nulleiter) mit fest eingestelltem Schwellwert, fest eingestellter Hysterese und integrierter Testtaste.

Das Gerät kann auch zur Überwachung einer einzelnen Phase verwendet werden. Alle nicht belegten Eingänge müssen mit einer angeschlossenen Phase verbunden werden, da die fehlende Spannung sonst funktionsgemäß angezeigt werden würde.

Liegt eine durch den Verbraucher bedingte Rückspannung vor, die größer als der eingestellte Schwellwert ist, erfolgt keine Fehlermeldung. Beim Drücken der integrierten Testtaste fällt das Ausgangsrelais ab.

Das Ausgangsrelais R zieht an (gelbe LED leuchtet), wenn die gemessene Spannung aller angeschlossenen Phasen den fest eingestellten Wert inklusive der Hysterese überschreitet. Sinkt die Spannung einer der angeschlossenen Phasen unter den fest eingestellten Wert, fällt das Ausgangsrelais wieder ab (gelbe LED leuchtet nicht).

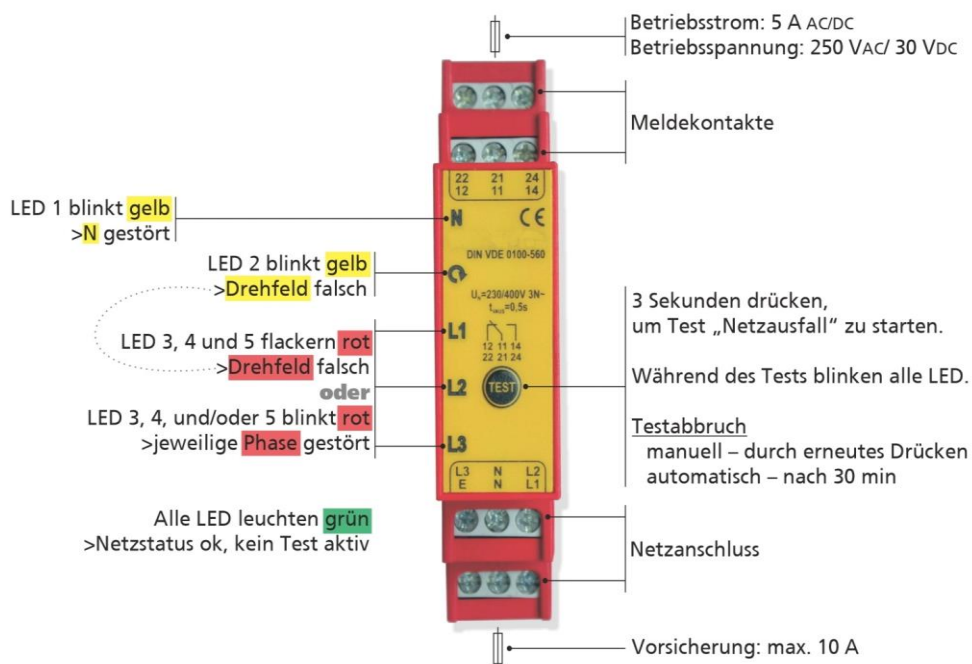
Technische Daten

Eingangsseite	Versorgungsspannung	3N 400/230 V, 50 Hz
	Toleranz	-30 % bis +10 %
Meßkreis	Nennfrequenz	50 Hz
	Nennverbrauch	16 VA (1,7 W)
	Wiederbereitschaftszeit	<300 ms
	Abfallspannung	<85 % der Versorgungsspannung
	Auslöseverzögerung	fest, ca. 100 ms
	Meßeingang	Klemmen N-L1-L2-L3 = Versorgungsspannung
Genauigkeit	Überlastbarkeit	3N~ 459/265 V
	Schaltswelle	fest, 195 V AC (Un x 0,85)
	Hysterese	fest, ca. 5 %
Ausgangsseite	Grundgenauigkeit	±4 % (vom Skalenendwert)
	Wiederholgenauigkeit	±1 %
Temperaturbereich	Temperatureinfluss	0,1 % / °C
	Ausgangskontakt	2 potentialfreie Wechsler
	Kontaktwerkstoff	Ag/Ni 90/10
	Schaltleistung	
	Gerät angereicht, Abst. <5 mm	750 VA (3 A/250 V AC)
	Gerät nicht angereicht, Abst. >5 mm	1250 VA (5 A/250 V AC)
	Absicherung	5 A
	Mechanische Lebensdauer	20 x 10 ⁶ Schaltspiele
	Elektrische Lebensdauer	2 x 10 ⁵ Schaltspiele bei 1000 VA ohmscher Last
	Schalzhäufigkeit	max. 60/min. bei 100 VA ohmscher Last max. 6/min. bei 1000 VA ohmscher Last (entspricht IEC 947-5-1)
	Isolation nach VDE 0110	
	Isolationsnennspannung	250 V AC
Bemessungsstossspannung	4 kV	
Überspannungskategorie	III	
Verschmutzungsgrad	2	
Anzeigen	Umgebungstemperatur	-25 °C ... +55 °C
	Lagertemperaturbereich	-25 °C ... +70 °C
Gehäuse	Grüne LED ON	Versorgungsspannung liegt an
	Gelbe LED ON/OFF	Stellung des Ausgangsrelais
Montage	Schutzart (EN 60 529)	IP20
	Material	selbstverlöschender Kunststoff, IP40
	Bereich der relativen Luftfeuchte nach EN 60721-3-3	3k3
	Anschlussquerschnitt	1 x 0,5 bis 2,5 mm ² mit/ohne Aderendhülse 1 x 4,0 mm ² ohne Aderendhülse 2 x 0,5 bis 1,5 mm ² mit/ohne Aderendhülsen 2 x 2,5 mm ² flexibel ohne Aderendhülsen
	Abmessungen B x H x T	35 x 71 x 65 mm
	Gewicht	30 g
	Einbaulage	beliebig
		Profilschiene TS 35 gemäß 50022

3-Phasen-Netzüberwachung

Netzwächter DSÜ 06 (400 V)

Modul zur Überwachung einer 3-phasigen Netzspannung



Funktionsweise Die Baugruppe DSÜ 06 dient zur Überwachung einer 3-phasigen Netzspannung mit angeschlossenem N-Leiter.

Folgende Störungen werden erkannt und optisch signalisiert:

- **Drehfeld falsch**
- **N gestört**
- **Phase(n) gestört** (eine Phase oder mehrere Phasen weisen Unterspannung auf)

Die Spannungsschwellen sind bei 400 V auf -20 % (fällt ab) bzw. -15 % (zieht an) fest eingestellt.

Technische Daten

Eingänge:	L1, L2, L3; E und N für Einphasenanschluss
Meldekontakte:	2 x potenzialfreier Wechsler, max. 5 A Belastung
Maße (BxHxT in mm):	17 x 90 x 71

Betriebstemperatur:	-20/ +60°C
Klimafestigkeit (DIN EN 0160/IEC 68):	F / DIN 40040
Isolierteile:	Kunststoff (halogen- und phosphorfrei)
Berührungsschutz:	finger- und handrückensicher
Befestigung:	35 mm Hutschiene DIN EN 50022
Überspannungskategorie (VDE 0100):	III
EMV-Verträglichkeit:	nach IEC 801 Teil 1-4
Leistungsaufnahme:	< 1 VA
Bemessungsfrequenz:	50-60 Hz
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{mp} :	4000 V
max. Schaltleistung:	AC 1250 VA
Bemessungsquerschnitt:	2,5 mm ² (AWG14) flexibel 4,0 mm ² (AWG12) starr
Anzugsdrehmoment:	0,5 Nm