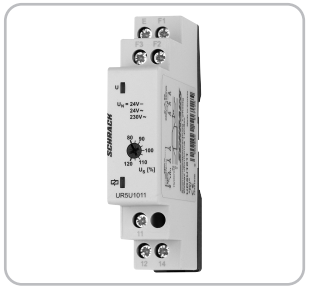
Art.Nr.: 090415

UR5U1011

Überwachungsrelais



- Spannungsüberwachung für Gleich- und Wechselspannung in 1-Phasennetzen
- Unterspannungsüberwachung
- 1 Wechsler
- Baubreite 17.5 mm
- Installationsbauform

Technische Daten

1. Funktionen
Unterspannungsüberwachung für Gleich- und Wechselspannung in 1-Phasennetzen mit einstellbarem Schwellwert und x eingestellter Hysterese.

UNDER Unterspannungsüberwachung

2. Zeitbereiche

	Einstellbereich
Auslöseverzögerung (Delay):	-

3. Anzeigen

Grüne LED ON/OFF:	Versorgungsspannung liegt an
Gelbe LED ON/OFF:	Stellung des Ausgangsrelais

4. Mechanische Ausführung
Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 50022
Einbaulage: beliebig
Berührungssichere Zugbügelklemmen nach VBG 4 (PZ1 erforderlich), Schutzart IP20
Anzugsdrehmoment: max. 1Nm
Klemmenanschluss:
1 x 0.5 bis 2.5mm² mit/ohne Aderendhülsen
1 x 4mm² ohne Aderendhülsen
2 x 0.5 bis 1.5mm² mit/ohne Aderendhülsen
2 x 2.5mm² flexibel ohne Aderendhülsen

5. Versorgungskreis

Versorgungsspannung:	(= Messspannung)
Klemmen:	
230V AC	E-F3
24V AC	E-F2 (Abstand > 5mm)
24V DC	E-F1(+)
Nennspannung Un:	s. Tabelle Bestellinformationen oder Bedruckung am Gerät
Toleranz:	-25% bis +20% von Un
Nennverbrauch:	
230V AC	10VA (0.6W)
24V AC	1.3VA (0.8W)
24V DC	0.6W
Nennfrequenz:	AC 48 bis 63Hz
Einschaltdauer:	100%
Wiederbereitschaftszeit:	500ms
Kurvenform:	DC, AC Sinus
Überbrückungszeit:	-
Abfallspannung:	>60% der Versorgungsspannung
Überspannungskategorie:	III (entspricht IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung:	4kV

6. Ausgangskreis
1 potentialfreier Wechsler

Bemessungsspannung:	250V AC
Schaltleistung:	1250VA (5A / 250V)
Absicherung:	5A flink
Mechanische Lebensdauer:	20 x 10^6 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer:	2 x 10^5 Schaltspiele bei 1000VA ohmscher Last
Schalthäufigkeit:	max. 60/min bei 100VA ohmscher Last max. 6/min bei 1000VA ohmscher Last (entspricht IEC 947-5-1)
Überspannungskategorie:	III. (entspricht IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung:	4kV

7. Messkreis

Messgröße:	DC oder AC Sinus, 48 bis 63Hz
Messeingang:	(= Versorgungsspannung)
Klemmen:	
230V AC	E-F3
24V AC	E-F2 Der Abstand zwischen den Geräten muss größer 5mm sein!
24V DC	E-F1(+)
Überlastbarkeit:	120% von Un
Eingangswiderstand:	-
Schaltschwelle Us:	s. Tabelle Bestellinformationen oder Bedruckung am Gerät
Hysteres H:	s. Tabelle Bestellinformationen oder Bedruckung am Gerät
Überspannungskategorie:	III (entspricht IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung:	4kV

8. Genauigkeit

Grundgenauigkeit:	±5% vom Nennwert
Einstellgenauigkeit:	±5% vom Nennwert
Wiederholgenauigkeit:	≤2% vom Nennwert
Spannungseinfluss:	-
Temperatureinfluss:	0,05% / °C

9. Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur:	-25 bis +55°C (entspricht IEC 68-1)
Lagertemperatur:	-25 bis +70°C
Transporttemperatur:	-25 bis +70°C
Relative Luftfeuchtigkeit:	15% bis 85% (entspricht IEC 721-3-3 Klasse 3K3)
Verschmutzungsgrad:	2, im eingebauten Zustand 3 (entspricht IEC 664-1)
Vibrationsfestigkeit:	10 bis 55 Hz 0.35mm (entspricht IEC 68-2-6)
Stoßfestigkeit:	15g 11ms (entspricht IEC 68-2-27)

10. Gewicht

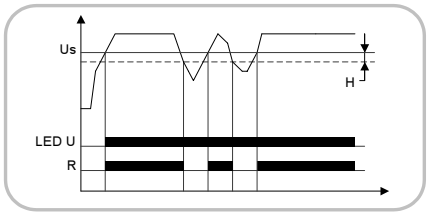
Einzelverpackung:	74g
Zehnfachverpackung:	676g je Verpackungseinheit

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

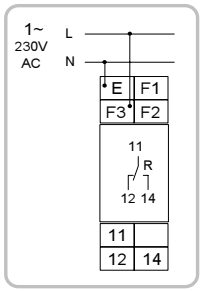
Ausgabe 10/06

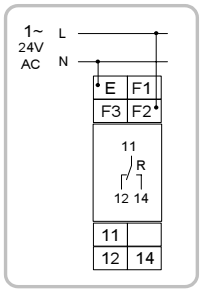
Funktionsbeschreibung

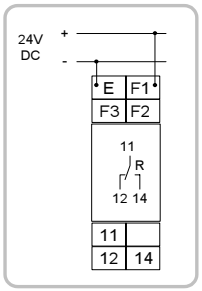
Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED leuchtet).
Das Ausgangsrelais R zieht an (gelbe LED leuchtet), wenn die gemessene Spannung den am Us-Regler eingestellten Wert überschreitet. Unterschreitet die Spannung den eingestellten Wert um mehr als die Hysterese H, fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht).



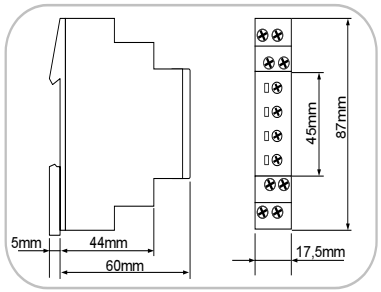
Anschlussbilder







Abmessungen

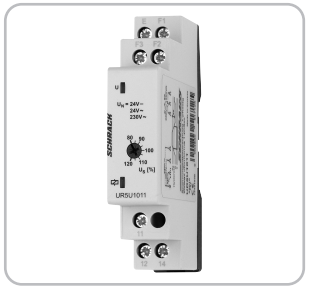


Vorsicht!
Niemals bei angelegter Spannung arbeiten. Es besteht Lebensgefahr! Das Gerät bei erkennbarer Beschädigung auf keinen Fall verwenden. Verwendung nur durch geschultes Fachpersonal.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

UR5U1011

Monitoring relays



- AC/DC voltage monitoring in 1-phase mains
- Undervoltage monitoring
- 1 change over contact
- Width 17.5 mm
- Installation design

Technical data

1. Functions
AC/DC undervoltage monitoring in 1-phase mains with adjustable threshold and fixed hysteresis.

UNDER — Undervoltage monitoring

2. Time ranges

	Adjustment range
Tripping delay (Delay):	-

3. Indicators
Green LED ON/OFF: indication of supply voltage
Yellow LED ON/OFF: indication of relay output

4. Mechanical design
Self-extinguishing plastic housing, IP rating IP40
Mounted on DIN rail TS 35 according to EN 50022
Mounting position: any
Shockproof terminal connection according to VBG 4 (PZ1 required), IP rating IP20
Tightening torque: max. 1Nm
Terminal capacity:
1 x 0.5 to 2.5mm² with/without multicore cable end
1 x 4mm² without multicore cable end
2 x 0.5 to 1.5mm² with/without multicore cable end
2 x 2.5mm² flexible without multicore cable end

5. Input circuit

Supply voltage:	(= measuring voltage)
Terminals:	
230V AC	E-F3
24V AC	E-F2 (distance > 5mm)
24V DC	E-F1(+)
Rated voltage Un:	see table ordering information or printing on the unit
Tolerance:	-25% to +20% of Un
Rated consumption:	
230V AC	10VA (0.6W)
24V AC	1.3VA (0.8W)
24V DC	0.6W
Rated frequency:	AC 48 to 63Hz
Duration of operation:	100%
Reset time:	500ms
Wave form:	DC, AC Sinus
Hold-up time:	-
Drop-out voltage:	>60% of supply voltage
Overvoltage category:	III (according to IEC 60664-1)
Rated surge voltage:	4kV

6. Output circuit
1 potential free change over contact

Rated voltage:	250V AC
Switching capacity:	1250VA (5A / 250V)
Fusing:	5A fast acting
Mechanical life:	20 x 10^6 operations
Electrical life:	2 x 10^5 operations at 1000VA resistive load
Switching frequency:	max. 60/min at 100VA resistive load max. 6/min at 1000VA resistive load (according to IEC 947-5-1)
Overvoltage category:	III. (according to IEC 60664-1)
Rated surge voltage:	4kV

7. Measuring circuit

Measuring variable:	DC or AC Sinus, 48 to 63Hz
Measuring input:	(= supply voltage)
Terminals:	
230V AC	E-F3
24V AC	E-F2 Distance between the devices musst be greater than 5mm!
24V DC	E-F1(+)
Overload capacity:	120% of Un
Input resistance:	-
Switching threshold Us:	see table ordering information or printing on the unit
Hysteresis H:	see table ordering information or printing on the unit
Overvoltage category:	III (according to IEC 60664-1)
Rated surge voltage:	4kV

8. Accuracy

Base accuracy:	±5% of rated value
Adjustment accuracy:	±5% of rated value
Repetition accuracy:	≤2% of rated value
Voltage influence:	-
Temperature influence:	0,05% / °C

9. Ambient conditions

Ambient temperature:	-25 to +55°C (according to IEC 68-1)
Storage temperature:	-25 to +70°C
Transport temperature:	-25 to +70°C
Relative humidity:	15% to 85% (according to IEC 721-3-3 class 3K3)
Pollution degree:	2, if built in 3 (according to IEC 664-1)
Vibration resistance:	10 to 55 Hz 0.35mm (according to IEC 68-2-6)
Shock resistance:	15g 11ms (according to IEC 68-2-27)

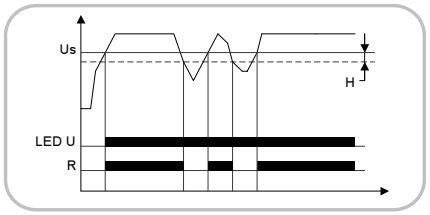
10. Weight

Single packing:	74g
Package of 10pcs:	676g per Package

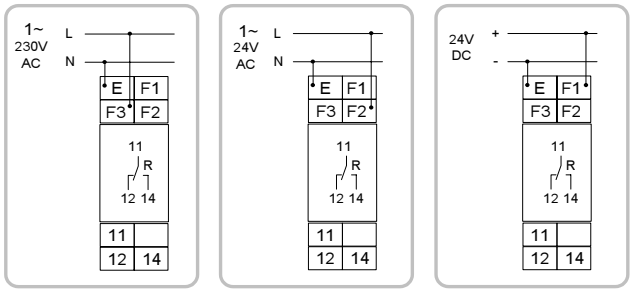
Release 10/06

Functions

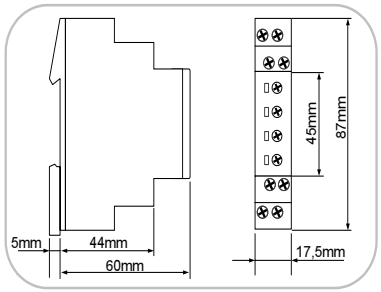
The supply voltage U must be constantly applied to the device (green LED illuminated).
The output relay R switches into on-position (yellow LED illuminated) when the measured voltage U exceeds the value adjusted at the Us-regulator. The output relay R switches into off-position (yellow LED not illuminated) when the measured value for the voltage falls below the set value by more than the fixed hysteresis.



Connections



Dimensions



Danger!
Never carry out work on live parts! Danger of fatal injury! The product must not be used in case of an obvious damage. To be installed by an authorized person.

Subject to alterations and errors