

Dátový list pre produkt: UR5U3M11--

Napäťové relé 3-fázové, nastaviteľné min/max



Schrack Info

- Voltage monitoring in 3-phase and 1-phase systems
- Monitoring of phase failure and phase sequence (selectable)
- Adjustable MIN/MAX switching thresholds and adjustable trigger delay
- Connection of neutral wire optional

Technické informácie

Min. teplota okolia (°C)	-25
Max. teplota okolia (°C)	55
Séria	UR5
Normy	EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 EN 50178:1997
Počet modulov	1 (17,5 mm)
Prevedenie	radová montáž
Krytie	IP40 (kryt), IP20 (svorky)
Montážna poloha	akýkoľvek
Menovité napätie	250V/400V-AC (=Measuring input)
Napájacie napätie AC (V)	230V/400V-AC

Technické informácie - Pokračovanie

Označenie terminálu	(N)-L1-L2-L3
Tolerancia	-30 % až +30 % z Un
Rated consumption	8VA (1W)
Frekvenčný rozsah	48 to 63Hz
Strieda (% ED)	100%
Čas obnovenia	500ms
Odťahové napätie AC	>20% of supply voltage
Výstup	
Spínacie kontakty	1 prepínací
Spínaný výkon (kW)	1250VA (5A / 250V)
Menovité napätie [induktívne záťaž]	250V - AC
Bezpečnosť	5A flink
Životnosť, mechanická	20 x 10 ⁶ spínacích cyklov
Životnosť, elektrická	200 000 spínacích cyklov pri odporovej záťaži 1000 VA
Spínacia schopnosť [odporová]	max. 6/ min (1000VA) - IEC 60947-5-1
Meraná veličina	3(N)~, sínus, 48 až 63 Hz
Obmedzenie preťaženia	-30 % až +30 % z Un
Switching threshold	Min: Us= (70% - 120%)Un Max: Us=(80% - 130%)Un
Presnosť	Base accuracy: ≤5% of nominal value Adjustment accuracy: ≤5% of maximum scale value Repetition accuracy: ≤2%
Vplyv teploty (°C)	≤0,05% / °C
Teplotný rozsah - prevádzka (°C)	-25 až +55
Teplotný rozsah - transport/skladovanie (°C)	-25 do +70
Vlhkosť (%)	15 % až 85 % (podľa IEC 60721-3-3 trieda 3K3)
Stupeň znečistenia	2 (podľa IEC 60664-1)
Kategória prepätia	III (IEC 60664-1)
Menovitá napäťová rázová odolnosť (V)	4 kV

Functions

UNDER	Unterspannungsüberwachung
UNDER+SEQ	Unterspannungs- und Phasenfolgeüberwachung
WIN	Überwachung des Bereiches zwischen den Schwellen Min und Max
WIN+SEQ	Überwachung des Bereiches zwischen den Schwellen Min und Max und Phasenfolgeüberwachung

Indicators

Rote LED ON/OFF	Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
Rote LED blinkt	Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle
Gelbe LED ON/OFF	Stellung des Ausgangsrelais

Terminals capacity

1 x 0,5 bis 2,5mm ²	mit/ohne Aderendhülsen
1 x 4mm ²	ohne Aderendhülsen
2 x 0,5 bis 1,5mm ²	mit/ohne Aderendhülsen
2 x 2,5mm ²	flexibel ohne Aderendhülsen
Anzugsdrehmoment: max. 1Nm	
Berührungssichere Zugbügelklemmen nach VBG 4 (PZ1 erforderlich)	

Functions - Description

Bei allen Funktionen blinken die LEDs Min und Max wechselweise (das Relais ist abgefallen), falls der Minimumwert für die gemessene Spannung größer als der Maximumwert gewählt wurde. Liegt bereits bei der Aktivierung des Gerätes ein Netzfehler vor, bleibt das Ausgangsrelais abgefallen und die LED für den entsprechenden Schwellwert leuchtet. Das Gerät erfasst jede Phasenspannung (L-N) separat und überwacht sie entsprechend der gewählten Funktion (UNDER oder WINDOW).

Unterspannungsüberwachung (UNDER, UNDER+SEQ)

Wenn die gemessene Spannung (eine der Phasenspannungen) unter den am MIN-Regler eingestellten Wert sinkt, beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen (rote LED Min blinkt). Nach Ablauf der Verzögerungszeit (rote LED Min leuchtet), fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht). Überschreitet die gemessene Spannung (alle Phasenspannungen) den am MAX-Regler eingestellten Wert, zieht das Ausgangsrelais R wieder an (gelbe LED leuchtet).

Windowfunktion (WIN, WIN+SEQ)

Das Ausgangsrelais R zieht an (gelbe LED leuchtet), wenn die gemessene Spannung (alle Phasenspannungen) den am MIN-Regler eingestellten Wert überschreitet. Wenn die gemessene Spannung (eine der Phasenspannungen) den am MAX-Regler eingestellten Wert überschreitet, beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen (rote LED Max blinkt). Nach Ablauf der Verzögerungszeit (rote LED Max leuchtet), fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht). Das Ausgangsrelais zieht wieder an (gelbe LED leuchtet), wenn die gemessene Spannung wieder unter den Maximalwert absinkt (rote LED Max leuchtet nicht). Sinkt die gemessene Spannung (eine der Phasenspannungen) unter den am MIN-Regler eingestellten Wert, beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen (rote LED Min blinkt). Nach Ablauf der Verzögerungszeit (rote LED Min leuchtet), fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht).

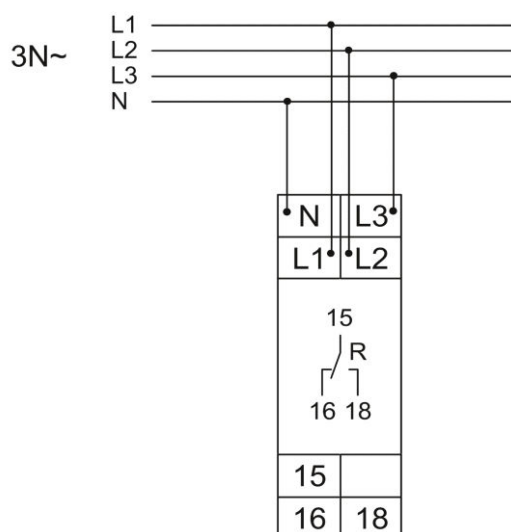
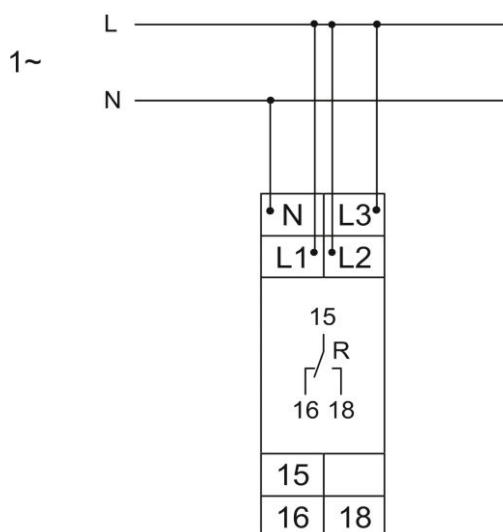
Überwachung Phasenfolge (SEQ)

Bei allen Funktionen ist die Überwachung der Phasenfolge zuschaltbar. Bei 1-phasiger Beschaltung muss die Überwachung der Phasenfolge abgeschaltet sein. Bei einer Änderung der Phasendrehrichtung (rote LED SEQ leuchtet) fällt nach Ablauf der Auslöseverzögerung (Delay) das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht).

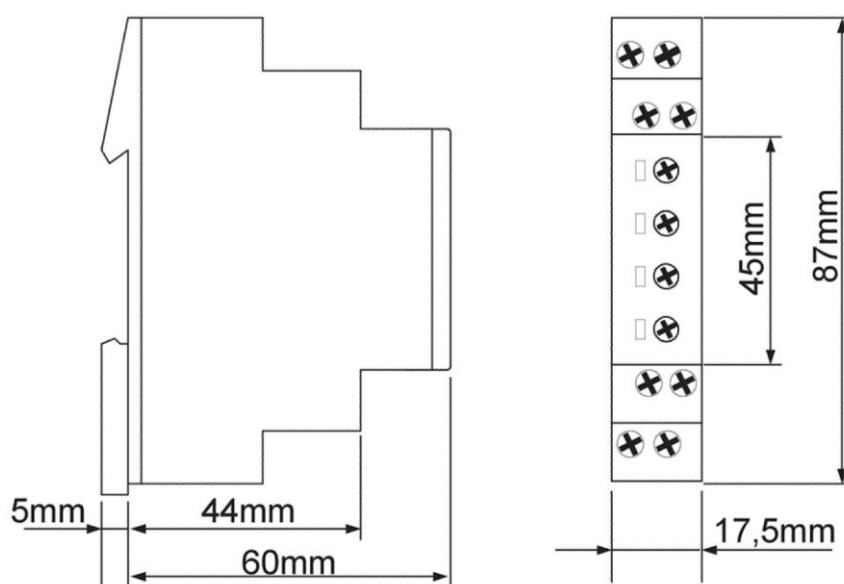
Neutralleiterbruch

Das Gerät überwacht jede Phase (L1, L2 und L3) gegen N. Durch eine unsymmetrische Phasenlast kommt es bei Neutralleiterbruch in der Netzleitung zu einer Verschiebung des Sternpunktes. Wenn eine der Phasenspannungen die eingestellte Abschaltschwelle (Min oder Max) überschreitet, beginnt die Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen (rote LED Min oder Max blinkt). Nach Ablauf der Verzögerungszeit (rote LED Min oder Max leuchtet) fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht).

Connection diagrams

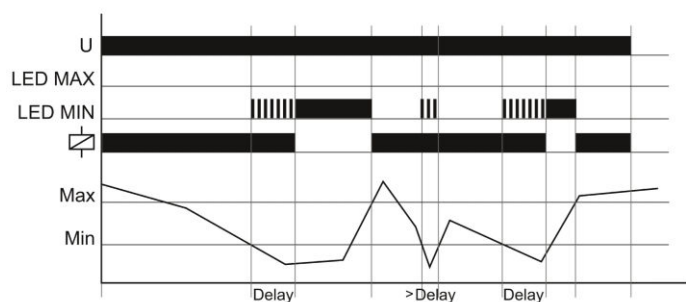


Dimensions

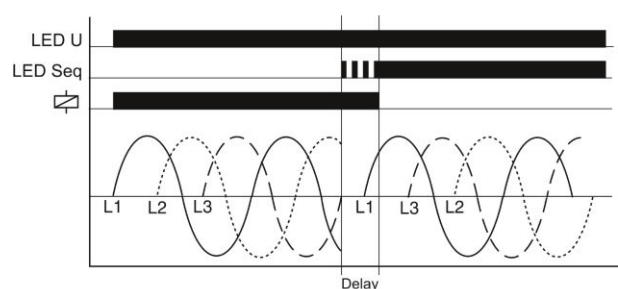


Functions - Diagrams

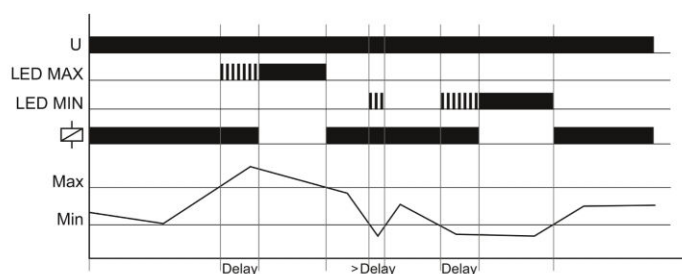
Undervoltage monitoring (UNDER, UNDER+SEQ)



Phase sequence monitoring (SEQ)

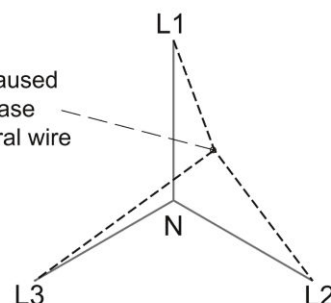


Windowfunction (WIN, WIN+SEQ)



Neutral wire break

Shift of neutral point caused by asymmetrical phase loads and missing neutral wire



POPIS

OBJ. ČÍSLO

Napäťové relé 3-fázové, nastaviteľné min/max

UR5U3M11