



# Spannungsüberwachung für Gleich- und Wechselspannung in 1-Phasennetzen

## E1IUM230V01

Überwachungsrelais - Serie ENYA

Multifunktion

1 Wechsler

Baubreite 17.5 mm

Installationsbauform



## Technische Daten

### 1. Funktionen

Spannungsüberwachung für Gleich- und Wechselspannung in 1-Phasennetzen mit einstellbarem Schwellwert und einstellbarer Hysterese.

UNDER	Unterspannungsüberwachung
WIN	Überwachung des Bereiches zwischen den Schwellen Min und Max

### 2. Zeitbereiche

	Einstellbereich
Anlaufüberbrückung (Start):	-
Auslöseverzögerung (Delay):	-

### 3. Anzeigen

Grüne LED ON/OFF:	Versorgungsspannung liegt an
Rote LED ON/OFF:	Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
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 2.5mm<sup>2</sup> mit/ohne Aderendhülsen  
 1 x 4mm<sup>2</sup> ohne Aderendhülsen  
 2 x 0.5 bis 1.5mm<sup>2</sup> mit/ohne Aderendhülsen  
 2 x 2.5mm<sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülsen

### 5. Versorgungskreis

Versorgungsspannung:	(= Messspannung)
Klemmen:	
230V AC	E-F3
24V AC	E-F2
24V DC	E-F1(+)
Nennspannung Un:	s. Tabelle Bestellinformation 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:	definiert durch Messfunktion (siehe Messkreis)
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 <sup>6</sup> Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer:	2 x 10 <sup>5</sup> Schaltspiele
	bei 1000VA ohmscher Last
Schaltdauer:	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
24V DC	E-F1(+)
Überlastbarkeit:	120% von Un
Eingangswiderstand:	-
Schaltswelle Us:	s. Tabelle Bestellinformationen oder Bedruckung am Gerät
Hysteresis 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)

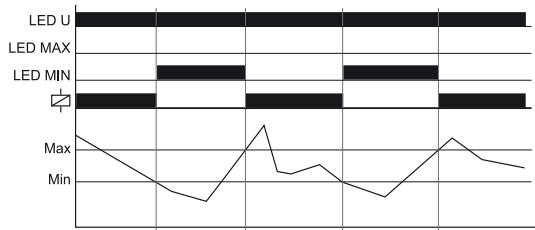
### 10. Gewicht

Einzelverpackung:	75g
Zehnfachverpackung:	684g je Verpackungseinheit

## Funktionsbeschreibung

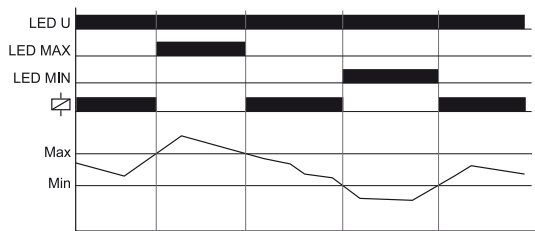
### Unterspannungsüberwachung (UNDER)

Beim Anlegen der Versorgungsspannung zieht das Ausgangsrelais R an, sofern die gemessene Spannung über dem Min-Wert liegt. Unterschreitet die gemessene Spannung den Min-Wert, so fällt das Ausgangsrelais R ab. Das Ausgangsrelais R zieht wieder an, sobald die Spannung den Max-Wert überschreitet.

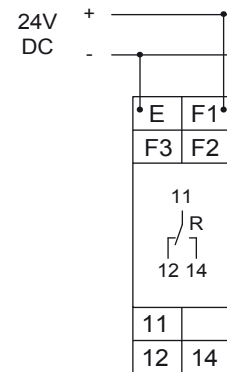
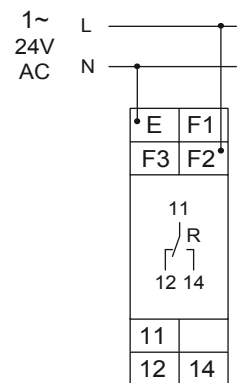
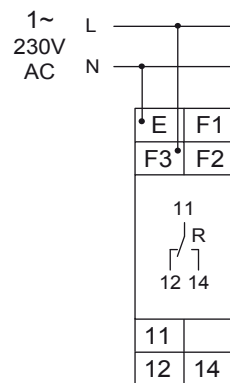


### Windowfunktion (WIN)

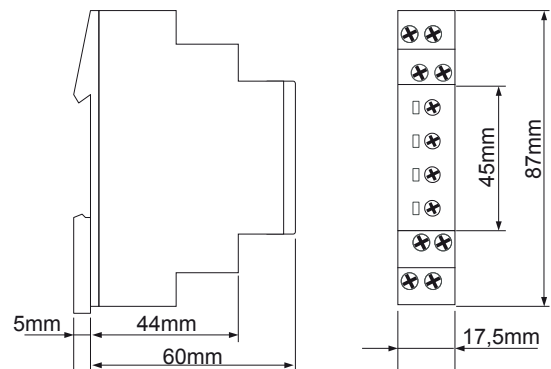
Beim Anlegen der Versorgungsspannung zieht das Ausgangsrelais R an, sofern die gemessene Spannung innerhalb des eingestellten Fensters liegt. Verlässt die gemessene Spannung den vom Min- und Max-Regler vorgegebenen Bereich, so fällt das Ausgangsrelais R ab. Das Ausgangsrelais R zieht wieder an, sobald die Spannung erneut in das eingestellte Fenster eintritt.



## Anschlussbilder



## Abmessungen



## Bestellinformation

Type	Nennspannung $U_N$	Funktionen	Schaltswelle $U_s$	Auslöseverzögerung	Hysterese	Art. Nr.
E1IUM230V01	24V AC/DC 230V	U, W	Max 80% bis 120% von $U_N$ Min 75% bis 115% von $U_N$	-	einstellbar	1340101