



Überwachungsrelais - Serie ENYA

Unterstromüberwachung

2 Wechsler

Baubreite 35 mm

Installationsbauform



## Technische Daten

### 1. Funktionen

Wechselstromüberwachung in 1-Phasennetzen mit einstellbarem Schwellwert (Min), getrennt einstellbarer Anlaufüberbrückung und Auslöseverzögerung und folgender Funktion:

UNDER                      Unterstromüberwachung

### 2. Zeitbereiche

Einstellbereich

Anlaufüberbrückung (Start): 0s bis 20min

Auslöseverzögerung (Delay): 0s bis 20min

### 3. Anzeigen

Grüne LED U/t ON/OFF:      Versorgungsspannung liegt an  
 Grüne LED U/t blinkt:      Anzeige Ablauf Anlaufüberbrückung  
 Rote min LED ON/OFF:      Anzeige Fehler  
 Rote min LED blinkt:      Anzeige Auslöseverzögerung  
 Gelbe LED ON/OFF:        Stellung des Ausgangsrelais

### 4. Mechanische Ausführung

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40  
 Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715  
 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:      230V a.c.  
 Klemmen:                    A1-A2  
 Toleranz:                    -15% bis +15% von U<sub>N</sub>  
 Nennverbrauch:            5,2VA (0,9W)  
 Nennfrequenz:            a.c. 48 bis 63Hz  
 Einschaltdauer:            100%  
 Wiederbereitschaftszeit: 500ms  
 Kurvenform:                Sinus  
 Überbrückungszeit:        -  
 Abfallspannung:            >20% der Versorgungsspannung  
 Überspannungskategorie: III (nach IEC 60664-1)  
 Bemessungsstoßspannung: 4kV

### 6. Ausgangskreis

2 potentialfreie Wechsler  
 Bemessungsspannung:      250V a.c.  
 Schaltleistung:              1250VA (5A / 250V a.c.)  
 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  
     max. 6/min bei 1000VA ohmscher Last  
 (nach IEC 60947-5-1)  
 Schalthäufigkeit:            III (nach IEC 60664-1)  
 Überspannungskategorie: 4kV  
 Bemessungsstoßspannung: 4kV

### 7. Messkreis

Messgröße:                    a.c. Sinus (48 bis 63Hz)  
 Messeingang:                Klemmen K-1(+)  
 Überlastbarkeit:            16A a.c.  
 Eingangswiderstand:        <0,1mΩ, @50Hz  
 Schaltschwelle Min:        50mA bis 500mA a.c.  
 Hysterese:                    eingestellter Wert +5%  
 Überspannungskategorie: III (nach IEC 60664-1)  
 Bemessungsstoßspannung: 4kV

### 8. Genauigkeit

Grundgenauigkeit:            ≤5% (vom Nennwert)  
 Frequenzgang:                -10% bis +5% (16.6 bis 400Hz)  
 Einstellgenauigkeit:        ≤5% (vom Skalenendwert)  
 Wiederholgenauigkeit:      ≤2%  
 Spannungseinfluss:         -  
 Temperatureinfluss:         ≤0.05% / °C

### 9. Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur:      -25 bis +55°C  
 Lagertemperatur:            -25 bis +70°C  
 Transporttemperatur:        -25 bis +70°C  
 Relative Luftfeuchtigkeit:    15% bis 85%  
     (nach IEC 60721-3-3 Klasse 3K3)  
 Verschmutzungsgrad:        2 (nach IEC 60664-1)

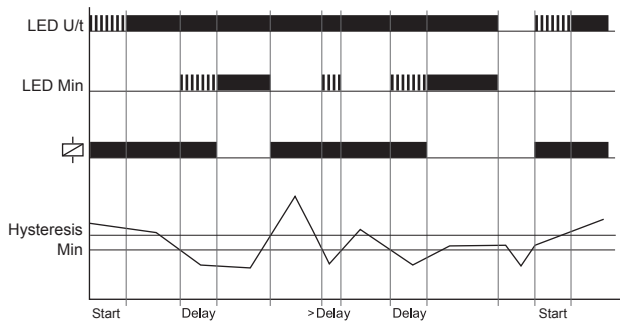
### 10. Gewicht

Einzelverpackung:            140g

## Funktionsbeschreibung

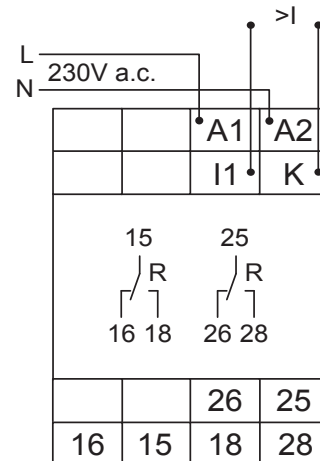
### Unterstromüberwachung (UNDER)

Ist eine Anlaufüberbrückung (Start) >0 eingestellt, zieht das Ausgangsrelais beim Anlegen der Versorgungsspannung an. Während der Anlaufüberbrückung haben Änderungen des gemessenen Stroms keinen Einfluß auf die Stellung des Ausgangsrelais. Ist keine Anlaufüberbrückung eingestellt, zieht das Ausgangsrelais beim Anlegen der Versorgungsspannung an, sofern der gemessene Strom über dem eingestellten Wert + Hysterese liegt. Unterschreitet der gemessene Strom den Min-Wert so fällt das Ausgangsrelais R nach Ablauf der Verzögerungszeit (Delay) ab. Das Ausgangsrelais zieht wieder an, sobald der gemessene Strom den eingestellten Min-Wert + Hysterese überschreitet.

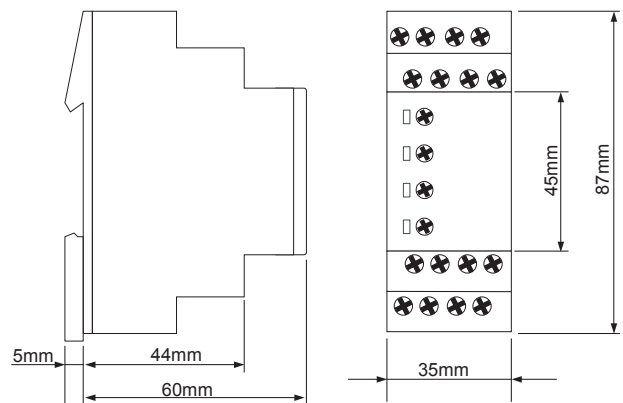


## Anschlussbilder

Wechselstrommessung mit Versorgung 230V AC



## Abmessungen



## Bestellinformation

Type	Nennspannung $U_N$	Funktionen	Schaltswelle $I_s$	Art. Nr.
E3IF500mAAC20	230V a.c.	U (Under)	50mA bis 500mA a.c.	1341201