

- Wechselstromüberwachung in 1-Phasennetzen
- Multifunktion
- 1 Wechsler
- Baubreite 17.5 mm
- Installationsbauform



Änderungen und Irrtümer vorbehalten

## Technische Daten

### 1. Funktionen

Wechselstromüberwachung in 1-Phasennetzen mit einstellbarem Schwellwert, einstellbarer Hysterese und Auslöseverzögerung.

OVER	Überstromüberwachung
UNDER	Unterstromüberwachung
WIN	Überwachung des Bereiches zwischen den Schwellen Min und Max
OVER+Latch	Überstromüberwachung mit Fehlerspeicher
UNDER+Latch	Unterstromüberwachung mit Fehlerspeicher
WIN+Latch	Überwachung des Bereiches zwischen den Schwellen Min und Max mit Fehlerspeicher

### 2. Zeitbereiche

Anlaufüberbrückung (Start):	Einstellbereich	-
Auslöseverzögerung (Delay):		0,1 bis 10s

### 3. Anzeigen

Grüne LED ON/OFF:	Versorgungsspannung liegt an
Rote LED ON/OFF:	Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
Rote LED blinkt:	Anzeige Auslöseverzögerung 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:	230V AC
Klemmen:	Li-N
Toleranz:	-15% bis +15% von Un
Nennverbrauch:	5VA (0.8W)
Nennfrequenz:	AC 48 bis 63Hz
Einschaltdauer:	100%
Wiederbereitschaftszeit:	500ms
Kurvenform:	Sinus
Überbrückungszeit:	-
Abfallspannung:	>20% der Nennspannung
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
Schalzhäufigkeit:	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:	AC sinus, 48 bis 63Hz
Messeingang:	10A AC
Klemmen:	Li, Lk
Überlastbarkeit:	13A (ab 10A - Abstand > 5mm)
Einschaltstrom:	1s: 100A 3s: 50A
Eingangswiderstand:	3mΩ
Schaltswelle 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:	72g
Zehnfachverpackung:	655g je Verpackungseinheit

## Funktionsbeschreibung

### Überstromüberwachung (OVER, OVER+Latch)

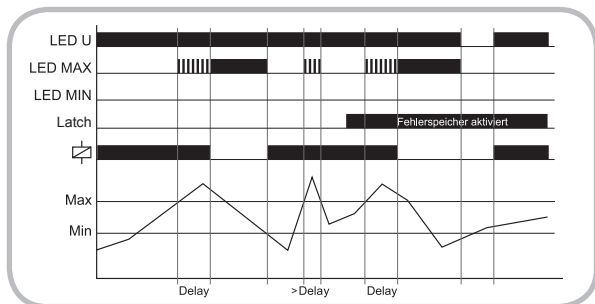
Beim Anlegen der Versorgungsspannung zieht das Ausgangsrelais R an, sofern der gemessene Strom unter dem Max-Wert liegt. Überschreitet der gemessene Strom den Max-Wert, so fällt das Ausgangsrelais R nach Ablauf der Auslöseverzögerung (Delay) ab.

#### OVER:

Das Ausgangsrelais R zieht wieder an, sobald der Strom den Min-Wert unterschreitet.

#### OVER+Latch:

Das Ausgangsrelais R zieht nur mehr durch ein Weg- und Zuschalten der Versorgungsspannung an, sofern der gemessene Strom unter dem Max-Wert liegt.



### Unterstromüberwachung (UNDER, UNDER+Latch)

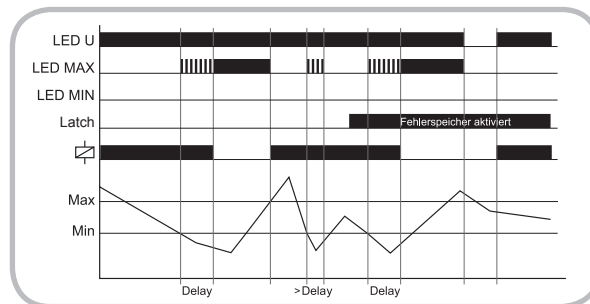
Beim Anlegen der Versorgungsspannung zieht das Ausgangsrelais R an, sofern der gemessene Strom über dem Min-Wert liegt. Unterschreitet der gemessene Strom den Min-Wert, so fällt das Ausgangsrelais R nach Ablauf der Auslöseverzögerung (Delay) ab.

#### UNDER:

Das Ausgangsrelais R zieht wieder an, sobald der Strom den Max-Wert überschreitet.

#### UNDER+Latch:

Das Ausgangsrelais R zieht nur mehr durch ein Weg- und Zuschalten der Versorgungsspannung an, sofern der gemessene Strom über dem Min-Wert liegt.



### Windowfunktion (WIN, WIN+Latch)

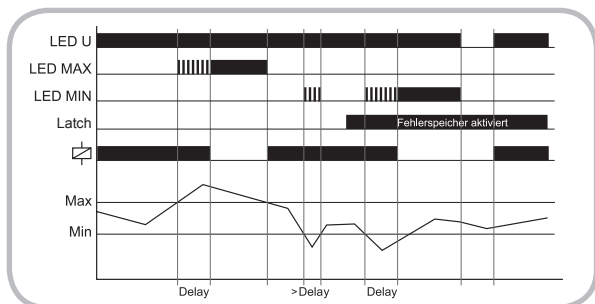
Beim Anlegen der Versorgungsspannung zieht das Ausgangsrelais R an, sofern der gemessene Strom innerhalb des eingestellten Fensters liegt. Verlässt der gemessene Strom den vom Min- und Max-Regler vorgegebenen Bereich, so fällt das Ausgangsrelais R nach Ablauf der Auslöseverzögerung (Delay) ab.

#### WIN:

Das Ausgangsrelais R zieht wieder an, sobald der Strom erneut in das eingestellte Fenster eintritt.

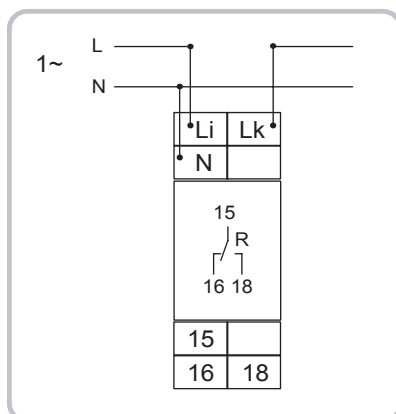
#### WIN+Latch:

Das Ausgangsrelais R zieht nur mehr durch ein Weg- und Zuschalten der Versorgungsspannung an, sofern der gemessene Strom innerhalb der Schwellwerte liegt.

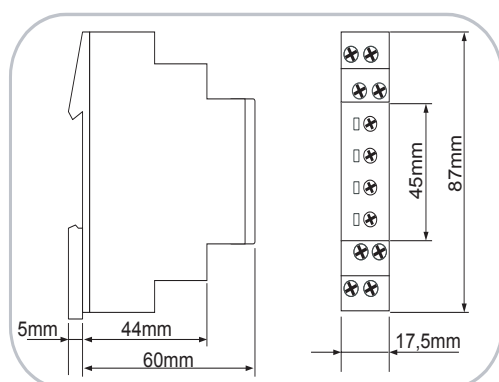


## ► Anschlussbilder

► E1IM10AACL10 230V AC



## ► Abmessungen



Änderungen und Irrtümer vorbehalten

## ► Bestellinformationen

Type	Nennspg. Un	Funktionen	Schaltswelle Is	Auslöseverz. (Delay)	Hysterese	Art. Nr. (VE 1)
E1IM10AACL10	230VAC	O, U, W, O+L, U+L, W+L	Max: 10% bis 100% von In Min: 5% bis 95% von In	0,1s bis 10s	einstellbar	1340200