



VEO

ÜBERWACHUNGSRELAIS / STROM 1-PHASIG

V2IM10AL10

Art.Nr.: 2100400

V2IM10AL10P

Art.Nr.: 2100410



- ✓ AC/DC Strommessung
- ✓ Multifunktion
- ✓ Versorgungsspannung 24-240V DC oder 110-240V AC
- ✓ 1 Wechsler
- ✓ Baubreite 22,5 mm

Bedienelemente

- ✓ Auslöseverzögerung
- ✓ Max Schwellwert
- ✓ Min Schwellwert
- ✓ Funktion

Anzeigeelemente

- ✓ LED U: Versorgungsspannung
- ✓ LED Max: Überstrom
- ✓ LED Min: Unterstrom
- ✓ LED R: Relaiszustand



TECHNISCHE DATEN

VERSORGUNGSKREIS

Klemmen		Li-N
Versorgungsspannung	AC	110 ... 240 V
	DC	24 ... 240 V
Toleranz der Versorgungsspannung	AC	-15 / +15 %
	DC	-30 / +30 %
Nennfrequenz		16,6 ... 400 Hz bzw. DC
Toleranz der Nennfrequenz		16,0 ... 420 Hz
Nennverbrauch	230 V AC	0,37 W / 1,3 VA
	24 V DC	0,25 W / 0,25 VA
Einschaltdauer		100 %
Überbrückungszeit		< 140 ms
Wiederbereitschaftszeit		> 200 ms
Abfallspannung		≥ 6 V

MESSKREIS

Klemmen		Li-Lk
Messgröße		Strom 1-phasig
Messverfahren		Echteffektivwert
Überwachungsfunktion		Unterstrom (U), Überstrom (O), Unter- und Überstrom (W)
Messbereich		10 A AC/DC



VEO

ÜBERWACHUNGSRELAIS / STROM 1-PHASIG

V2IM10AL10

Art.Nr.: 2100400

V2IM10AL10P

Art.Nr.: 2100410



MESSKREIS

Frequenz	16,6 ... 400 Hz bzw. DC	
Eingangswiderstand	2 mΩ	
Überlastbarkeit	Dauerlast	15 A
	Impulslast < 1 s	50 A
	Impulslast < 100 ms	150 A
Schwellwerte	Max	10 ... 100 %
	Min	5 ... 95 %
Hysterese	1 %	

ZEITKREISE

Einschaltverzögerung	fix	ca. 300 ms
Auslöseverzögerung	einstellbar	0,1 ... 10 s
Anlaufüberbrückung		

FUNKTIONSUMFANG

Funktionen	6	O, U, W, O+L, U+L, W+L
------------	---	------------------------

ZUSTANDSANZEIGEN

Versorgungsspannung	LED U (grün) an	Versorgungsspannung liegt an
Relaiszustand	LED R (gelb) an	Relais angezogen
Stromüberwachung	LED Max (rot) an	Anzeige Überstrom
	LED Max (rot) blinkt	Anzeige Zeitablauf Überstrom
	LED Min (rot) an	Anzeige Unterstrom
	LED Min (rot) blinkt	Anzeige Zeitablauf Unterstrom

AUSGANGSKREIS

Klemmen	15-16-18	
Typ	Relais	
Anzahl der Kontakte	Wechsler	1
Kontaktmaterial	AgNi	
Bemessungsspannung (IEC 60947-1)	250 V	
Max. Schaltspannung	400 V AC	
Min. Schaltspannung / Schaltstrom	12 V / 10 mA	



VEO

ÜBERWACHUNGSRELAIS / STROM 1-PHASIC

V2IM10AL10

Art.Nr.: 2100400

V2IM10AL10P

Art.Nr.: 2100410



AUSGANGSKREIS

Bemessungsbetriebsstrom (IEC 60947-5-1)	AC-1	8 A / 250 V
	AC-15	1,5 A / 240 V (B300)
	DC-12	8 A / 24 V
	DC-13	0,1 A / 250 V
Lebensdauer	mechanisch	30 x 10 ⁶ Schaltspiele
	elektrisch (AC-1)	100 x 10 ³ Schaltspiele
Schalthäufigkeit	mit Last	6/min
	ohne Last	1200/min
Absicherung		8 A flink

GENAUIGKEIT

Grundgenauigkeit	< 2,5 %
Einstellgenauigkeit	< 5 % (vom Skalenendwert)
Wiederholgenauigkeit	< 1 %
Temperatureinfluss	< 0,05 % / °C
Spannungseinfluss	-
Frequenzeinfluss	-

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Umgebungstemperatur	Betrieb	-25 ... +60°C
	Lagerung	-40 ... +70°C
Relative Luftfeuchte		5 ... 95 %
Vibrationsfestigkeit	EN 60947-1	2 ... 13,2 Hz: 1 mm; 13,2 ... 100 Hz: 7 m/s ²
Stoßfestigkeit	EN 60947-1	150 m/s ² 11 ms

ALLGEMEINE DATEN

Abmessungen	B x H x T	22,5 x 67 x 76 mm
Montage		DIN-Schiene (EN60715)
Einbaulage		beliebig
Gehäusematerial		PA 66, selbstverlöschender Kunststoff, Klasse V-0
Schutzart	Gehäuse	IP40
	Klemmen	IP20
Elektrischer Anschluss	V2IM...10	Schraubklemme
Anschlussquerschnitt	flexibel mit Aderendhülse	0,5 ... 2,5 mm ² (20 AWG ... 13 AWG)
	flexibel ohne Aderendhülse	0,5 ... 4 mm ² (20 AWG ... 12 AWG)
	starr	0,5 ... 4 mm ² (20 AWG ... 12 AWG)
Abisolierlänge		8 mm



VEO

ÜBERWACHUNGSRELAIS / STROM 1-PHASIG

V2IM10AL10

Art.Nr.: 2100400

V2IM10AL10P

Art.Nr.: 2100410



ALLGEMEINE DATEN

Anzugsdrehmoment		max. 1Nm
Elektrischer Anschluss	V2IM...10P	Push-in Klemme
Anschlussquerschnitt	flexibel mit Aderendhülle	0,25 ... 1,5 mm ² (24 AWG ... 16 AWG)
	flexible mit Aderendhülle mit Kragen	0,25 ... 0,75 mm ² (24 AWG ... 19 AWG)
	flexibel ohne Aderendhülle	0,2 ... 1,5 mm ² (24 AWG ... 16 AWG)
	starr	0,2 ... 1,5 mm ² (24 AWG ... 16 AWG)
Abisolierlänge		8 mm
MTTF		-
Gewicht		70 g

ISOLATIONS DATEN

Verschmutzungsgrad (IEC 60947-5-1)		2
Überspannungskategorie (IEC 60947-5-1)		III
Bemessungsisolationsspannung (IEC 60947-1)	Versorgung / Ausgangskreis	300 V
	Messkreis / Ausgangskreis	300 V
Prüf-Stoßspannung (IEC 60947-1)	Versorgung / Ausgangskreis	6 kV
	Messkreis / Ausgangskreis	6 kV
Isolations-Prüfspannung (IEC 60947-1)	Versorgung / Ausgangskreis	3780 V
	Messkreis / Ausgangskreis	3780 V
Isolierung	Versorgung / Ausgangskreis	sichere Trennung
	Messkreis / Ausgangskreis	sichere Trennung

NORMEN

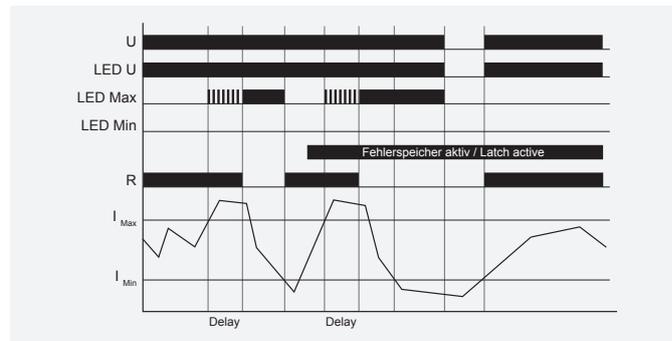
Produktnorm		IEC 60947-5-1
Störfestigkeit		IEC 61000-6-2
Störaussendung		IEC 61000-6-4
Zulassungen		



FUNKTIONEN

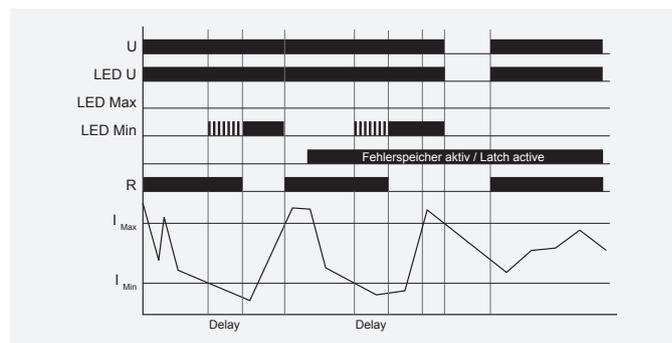
Überstromüberwachung (O)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an, sofern der gemessene Strom unter dem eingestellten Schwellwert I_{Max} liegt. Überschreitet der gemessene Strom den eingestellten Schwellwert I_{Max} , beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen. Nach Ablauf der Verzögerungszeit, fällt das Ausgangsrelais R ab. Wenn der gemessene Strom den eingestellten Schwellwert I_{Min} unterschreitet, zieht das Ausgangsrelais R wieder an.



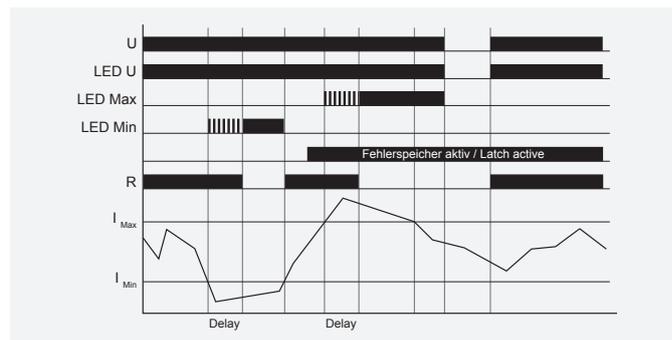
Unterstromüberwachung (U)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an, sofern der gemessene Strom über dem eingestellten Schwellwert I_{Min} liegt. Unterschreitet der gemessene Strom den eingestellten Schwellwert I_{Min} , beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen. Nach Ablauf der Verzögerungszeit, fällt das Ausgangsrelais R ab. Wenn der gemessene Strom den eingestellten Schwellwert I_{Max} überschreitet, zieht das Ausgangsrelais R wieder an.



Windowfunktion (W)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an, sofern der gemessene Strom innerhalb der eingestellten Schwellwerte I_{Min} und I_{Max} liegt. Wenn der gemessene Strom den eingestellten Schwellwert I_{Min} unterschreitet, beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen. Nach Ablauf der Verzögerungszeit fällt das Ausgangsrelais R ab. Steigt der gemessene Strom über den eingestellten Schwellwert I_{Min} , zieht das Ausgangsrelais R wieder an. Überschreitet der gemessene Strom den eingestellten Schwellwert I_{Max} , beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen. Nach Ablauf der Verzögerungszeit, fällt das Ausgangsrelais R ab. Sinkt der gemessene Strom unter den eingestellten Schwellwert I_{Max} , zieht das Ausgangsrelais R wieder an.



Fehlerspeicher

Wurde der Fehlerspeicher aktiviert und ist ein Fehler aufgetreten bleibt dieser gespeichert. Ein Fehler kann ausschließlich durch Unterbrechen der Versorgungsspannung zurückgesetzt werden.



VEO

ÜBERWACHUNGSRELAIS / STROM 1-PHASIG

V2IM10AL10

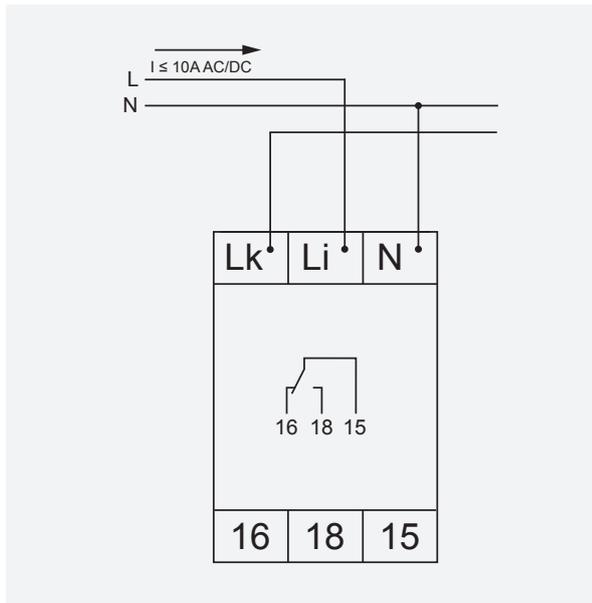
Art.Nr.: 2100400

V2IM10AL10P

Art.Nr.: 2100410



ANSCHLUSSBILDER





VEO

ÜBERWACHUNGSRELAIS / STROM 1-PHASIG

V2IM10AL10

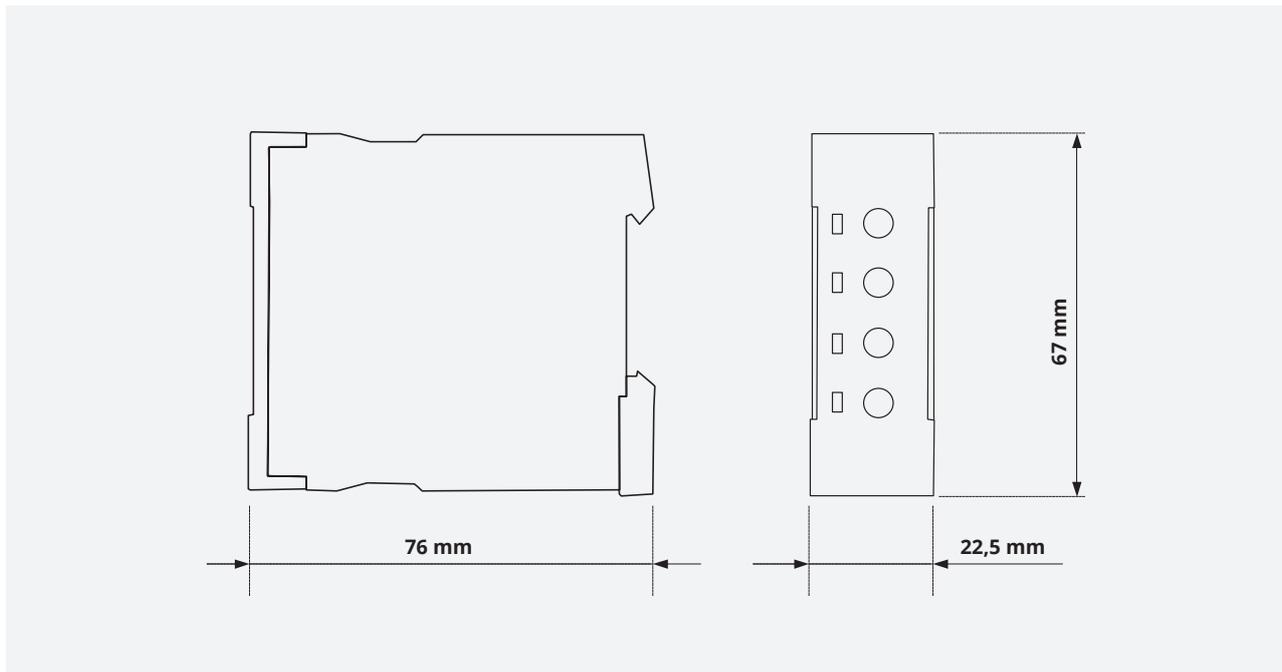
Art.Nr.: 2100400

V2IM10AL10P

Art.Nr.: 2100410



ABMESSUNGEN



KONTAKT



TELE Haase Steuergeräte Ges.m.b.H.

Vorarlberger Allee 38
1230 Vienna
Austria

RUFEN SIE AN



+43 / 1 / 614 74 - 0

ONLINE SUPPORT



info@tele-online.com