

## RESYS P40

### INSTALLATION

Die Installation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Vor der Installation die Stromversorgung isolieren. Das Gerät entsprechend dem folgenden Schema anschließen (Hinweis: Bestimmte Optionseingänge müssen nicht angeschlossen werden). Achten Sie bei der Installation darauf, zwischen dem Relais und dem differenzstromwandler möglichst kurze Anschlüsse zu legen.

Legen Sie die Verkabelung Relais/ differenzstromwandler nicht parallel zu den Leistungsleitern. Positionieren Sie die differenzstromwandler nicht in der Nähe von starken Magnetfeldern.

#### > Hinweise

Dieses differenzstromrelais entspricht dem Typ A, der durch sinusförmige Wechselströme und Impulsströme ausgelöst wird und dies unabhängig davon, ob diese plötzlich angelegt werden oder langsam variieren. Des Weiteren ist dieses Gerät unempfindlich gegen Störungen. Dieses Relais muss unter Einhaltung der geltenden Vorschriften installiert werden. Eine regelmäßige Kontrolle des Gerätes ist auszuführen, um den geltenden Vorschriften zu entsprechen.

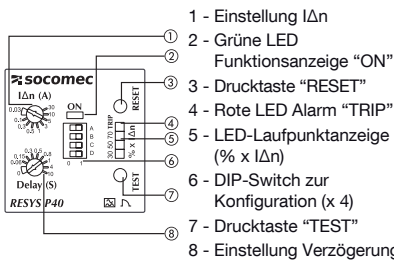
#### > Testfunktion

Blinken der LED-Laufpunktanzeige Schaltung der Led "Trip" und des Relais "Alarm"		
<b>&gt; Durchgehende Kontrollanzeigen</b>		
Test OK	NEIN	NEIN
Kurzschluss an Eingang des Stromwandlers	NEIN	NEIN
Unterbrechung der Verbindung Relais/ Stromwandler	JA	NEIN
<b>&gt; Einschalten Taste "Test" (Drücken (&gt; 1 Sek.) oder externe Schaltfläche)</b>		
Test OK	JA	JA
Kurzschluss an Eingang des Stromwandlers	NEIN	NEIN
Unterbrechung der Verbindung Relais/ Stromwandler	JA	NEIN

#### > Voralarm-Funktion

Wenn der gemessene Strom 50 % des Grenzwertes überschreitet, ändert das Vor-Alarm-Relais seinen Zustand (sofern in es in diesem Modus betrieben wird). Automatische Rückkehr in den Anfangszustand, sobald wieder unterhalb von 30 % des voreingestellten Grenzwertes.

#### > Beschreibung Frontseite



- Für eine IΔn-Einstellung von 30 mA beträgt die Verzögerung 0 (sofort) und lässt sich nicht ändern.
- Ab Werk ist das Gerät auf 30 mA / 0 Sek. eingestellt. Diese Werte lassen sich nach den Anforderungen im Gerätebetrieb ändern. Mit dem Gerät wird eine Kunststoffplombe geliefert, mit der die Schutzabdeckung gesichert werden kann, um Änderungen der Parametereinstellungen zu verhindern.

# Bedienungsanleitung Fehlerstromrelais Typen A und AC

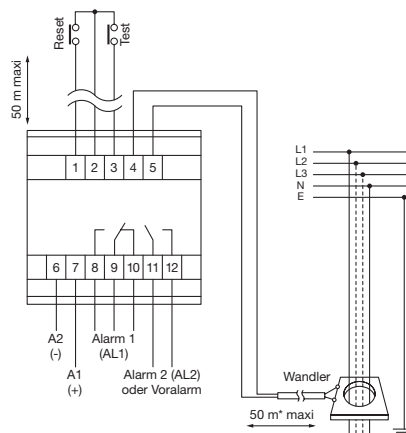
### > Konfiguration (DIP switch)

Switch		Konfiguration der Relais	
A	B	AL1	AL2
0	0	Arbeitsstromschaltung	Arbeitsstromschaltung
1	0	Arbeitsstromschaltung	Voralarm (Arbeitsstromschaltung)
0	1	Arbeitsstromschaltung*	Ruhestromschaltung*
1	1	Arbeitsstromschaltung	Voralarm (Ruhestromschaltung)
C Speichermodus			
1		Automatischer Reset	
0		Speichermodus*	
D Wandlerverhältnis Differenzstromwandler			
1		600 : 1 > Wandler Socomec*	
0		1000 : 1 > anderer Hersteller	

\* Konfiguration ab Werk

- (Arbeitsstromschaltung: Relais bei Alarm erregt / Ruhestromschaltung: Relais bei Alarm nicht erregt).

### ANSCHLUSSSCHEMA



Die Ausgangsrelais werden im nicht erregten Zustand angezeigt (zum Beispiel so, als ob die Hilfsversorgung nicht vorhanden wäre).

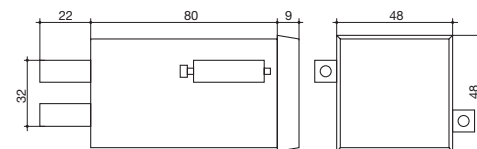
Der Schutzleiter darf nicht in den Differenzstromwandler führen. Bei einphasigen Anwendungen dürfen nur die Phase und der Nullleiter durch den Wandler führen.

\* Anschluss: Für Entfernungen von > 1 m, kein Twisted Pair für die Verbindung zwischen Relais und Differenzstromwandler verwenden.

#### > Störungsbehebung

Sofern das Gerät nicht richtig funktioniert, prüfen, ob alle Anschlüsse korrekt sind.

### ABMESSUNGEN



### TECHNISCHE DATEN

- Versorgungsspannung Us (6, 7):**  
12 - 125 VDC (85 - 110 % de Us)  
115, 230 VAC (85 - 115 % de Us) (siehe Anschlussschema). Sämtliche AC-Versorgungen sind von den Eingängen Wandler, TEST und RESET galvanisch isoliert.
- Frequenz:** 50 / 60 Hz (AC-Versorgung)
- Isolation:** Überspannungs-Kat. III
- Stoßspannung:**  
(1,2 / 50 μS) IEC 60664  
2,5 kV (Versorgungsspannung 115 VAC)  
4 kV (Versorgungsspannung 230 VAC)
- Leistungsaufnahme (max.):**  
6 VA (Versorgungsspannung AC) - 5 W (Versorgungsspannung DC)
- Gemessener Differenzstrom:**  
0 bis 30 A (15 / 400 Hz) (über externen Wandler im Verhältnis 600 : 1 oder 1000 : 1 bei Anschluss an Klemmen 4 und 5)
- Ansprechwert IΔn:**  
30, 100, 300, 500 mA, 1, 3, 5, 10, 30 A (einstellbar)
- Auslösepräzision:** 80 - 90 % von IΔn
- Resetwert:** ≈ 85% des Grenzwertes
- Verzögerung IΔs:** 0\*, 60, 150, 300, 500, 800 ms, 1, 4, 10 s (einstellbar) \*Verzögerung für "0" oder "Sofort" < 25 ms für Reststrom @ 5 x IΔn.
- Resettdauer:**  
< 2s (nach Ausschalten der Hilfsversorgung)
- Anzeige der LEDs:**  
- Spannungversorgung: grün  
- LED-Laufpunktanzeige:  
3 x grün (30, 50 und 70 % des eingestellten Grenzwertes)  
- Auslösen: rot
- Betriebstemperatur:** -20 bis +55 °C
- Lagerungstemperatur:** -30 bis +70 °C
- Luftfeuchtigkeit:** +95 %

### AUSGÄNGE

- Anzahl der Kontakte: 1 Kontaktrelais Umschalter + 1 Relais mit einzel Kontakt

- Kontakttyp:  
Alarm 1 (8, 9, 10)  
AC1 (250 V) 8 A (2000 VA)  
AC15 (250 V) 2,5 A  
DC1 (25 V) 8 A (200 W)  
Alarm 2 / Voralarm (11, 12)  
AC1 (250 V) 6 A (1500 VA)  
AC15 (250 V) 4 A  
DC1 (25 V) 6 A (150 W)

- Lebensdauer: 150.000 Schaltspiele unter Nennlast
- Dielektrische Spannung: 2 kV AC (RMS) IEC 60947-1
- Stoßspannung: 4 kV (1,2 / 50 μS) IEC 60664

- Test und Reset bei Fernwartung (1, 2, 3):**  
Bei Kontakt nicht belegt (Bsp: Drucktaster) Min. Auslösedauer: ≥ 80 ms
- Gehäuse:** schwarz, selbstverlöschend, NORYL UL94 V0 (Frontteil und Clip aus ABS)
- Gewicht:** 120 g (Gleichstromvers.) / 200 g (Wechselstromvers.)
- Montage:** eingebaut, Ausschnitt 45 x 45 mm
- Anschlussklemme:** ≤ 2,5 mm² flexibel
- Zulassungen:**  
Entspricht IEC 60755, 60947, 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6, 61000-4-12, 61000-4-16, 61543.  
Entspricht CE

#### > Bestellnummern:

Hilfsversorgung	Bestellnummer
12-125 VDC	4942 <b>3602</b>
115 VAC	4942 <b>3711</b>
230 VAC	4942 <b>3723</b>

#### > Zubehör

Differenzstromwandler (C.T.):	
ΔIC - Ø 15 mm	4950 <b>6015</b>
ΔIC - Ø 30 mm	4950 <b>6030</b>
ΔIC - Ø 50 mm	4950 <b>6050</b>
ΔIC - Ø 80 mm	4950 <b>6080</b>
ΔIC - Ø 120 mm	4950 <b>6120</b>
ΔIC - Ø 200 mm	4950 <b>6200</b>
ΔIC - Ø 300 mm	4950 <b>6300</b>

Verwendung von Ringkernen ≥ 120 mm: Einstellung IΔn min = 300 mA  
Andere Wandler: bitte anfragen

### AUSSCHNITT

