

Bedienungsanleitung



Frietomat 1

IVAT GmbH
Aindlinger Straße 3
D – 86167 Augsburg

Telefon:
Fax:
e-mail:
Internet:

+49-0821-602604
+49-0821-602605
info@frieters.com
www.frieters.com

Allgemeines

Das Stromrelais Frietomat 1 ist ein elektronisches Messrelais und überwacht den Stromfluss in Verbraucherstromkreisen. Fließt ein Strom, schaltet das Relais ein. Wird der Strom abgeschaltet, fällt das Relais in die Ruhestellung zurück. Der Frietomat 1 arbeitet mit Stromwandlern FRI.01085351 als Signalgeber. Es können bis zu 8 Stromkreise getrennt überwacht werden.

Merkmale:

- Frietomat 1 zur Stromerkennung
- Ansprechwert fest eingestellt (siehe Ansprechwerte technische Daten)
- Anschluss für 1...8 Stromwandler FRI.01085351. Nicht benötigte Eingänge bleiben offen.
- Mit oder ohne Abschaltverzögerung lieferbar (Anschlagverzögerung ab Werk fest eingestellt)

Funktion

Der Frietomat 1 arbeitet in ODER – Schaltung und erkennt, ob in einer von bis zu 8 überwachten Leitungen Strom fließt oder nicht. Das Relais zieht an, wenn der Strom durch einen Stromwandler ca. 1 A überschreitet. Der Ausgang ist ein potentialfreier Wechselkontakt. Mit ihm können Zusatzgeräte eingeschaltet werden, wie z. B. Absauganlagen oder Lüftergebläse. Sinkt der Wert unter ca. 0,5 A ab, schaltet das Relais (nach Ablauf der Abschaltverzögerung) die Zusatzgeräte wieder aus.

Hinweis:

Leitungen können auch mehrfach durch den Stromwandler FRI.01085351 geschleift werden, wenn die Ansprechschwelle zu hoch ist.
Der Stromwandler ist bis max. AC 100 A belastbar.

Technische Daten

Nennsteuerspannung	siehe Gerätetypenschild
Frequenz	50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme	< 2 VA
Toleranz der Steuerspannung	AC-15...+10 % DC 21...30V
Toleranz der Frequenz	48...62 Hz
Wandleranschluss	
Anschließbare Wandler	1...8 Stück Typ FRI.01085351
Wechselstrom – Innenwiderstand	ca. 7 kΩ
Überlastbarkeit des Wandlers	dauernd bis 100 A
Max. Eingangsdauerspannung	AC 50 V
Max. Eingangsspitzenspannung	AC 100 V für < 10 s
Schaltpunkte	
Einschaltwert	ca. AC 1 A
Einschaltverzögerung	< 200 ms
Abschaltverzögerung	ohne Abschaltverzögerung < 200 ms mit Abschaltverzögerung siehe Typenschild
Relais – Ausgang	
Schaltspannung	max. 1 x U
Schaltstrom	max. AC 400 V
Schaltleistung	max. 6 A
	max. 2000 VA (ohmsche Last)
	max. 48 W bei DC 24 V
Nenndauerstrom I _{th}	6 A
Nennbetriebsstrom I _e	2 A AC11 / AC15 400 V
	2 A DC11 / DC13 24 V
	4 A AC11 / AC15 230 V
	4 A flink
Empfohlene Vorsicherung	3 x 10 ⁷ Schaltspiele
Kontaktlebensdauer mechanisch	1 x 10 ⁵ Schaltspiele bei
Kontaktlebensdauer elektrisch	230 V / 6 A
	1 x 10 ⁶ Schaltspiele bei
	230 V / 2 A
Prüfbedingungen	
Nenn- Isolationsspannung U _i	VDE 0160 / VDE 0660
Isolation	AC 400 V
Trafo	VDE 0110 Gruppe C
Einschaltdauer	VDE 0551
Zul. Umgebungstemperatur	100 %
	-20...+55 °C
Gehäuse	
Abmessungen (H x B x T)	Bauform K
Leitungsanschluss eindrätig	75 x 22,5 x 110 mm
Feindrätig mit Aderendhülsen	je 2 x 1,5 mm ²
Schutzart Gehäuse	je 2 x 0,14... 1,0 mm ²
Schutzart Klemmen	IP 40
Einbaulage	IP 20
Befestigung	beliebig
Option: Schraubbefestigung	35 mm Normschiene DIN EN 50 022
	M4, nur mit zusätzlichem Riegel (nicht im Lieferumfang enthalten)
Gewicht	ca. 150 g

Montage

Das Gerät kann befestigt werden:

- Auf 35 mm Tragschiene nach DIN – EN 50 022
- Option: Schraubbefestigung M4, nur mit zusätzlichem Riegel (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Anschluss gemäß Anschlussplan oder Typenschild ausführen

Achtung!

Es darf nur 1 stromführender Leiter durch den Wandler geführt werden!

Beachten Sie die maximal zulässige Temperatur bei Einbau im Schaltschrank. Genügend Abstand halten zu anderen Wärmequellen oder für Fremdbelüftung sorgen. Grundsätzlich empfohlener Montageabstand: 2 cm

Inbetriebnahme

Achtung!

Bevor Sie das Gerät einschalten, vergewissern Sie sich, dass die Anschlussspannung U_s am Seitentypenschild und die am Gerät angeschlossene Netzspannung übereinstimmen!

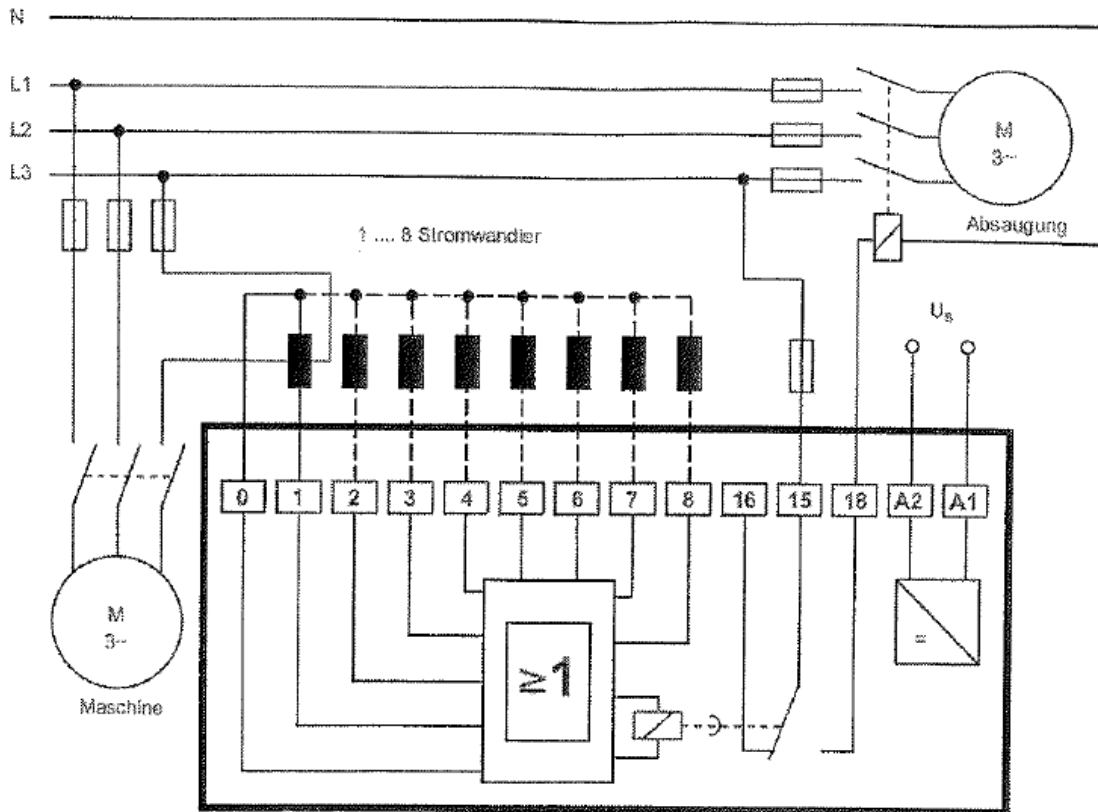
- Netzspannung einschalten
- Bei betriebsbereitem Gerät muss das Relais einschalten, wenn ein Strom \geq ca. 1 A durch den Stromwandler fließt.

Fehlersuche und Maßnahmen

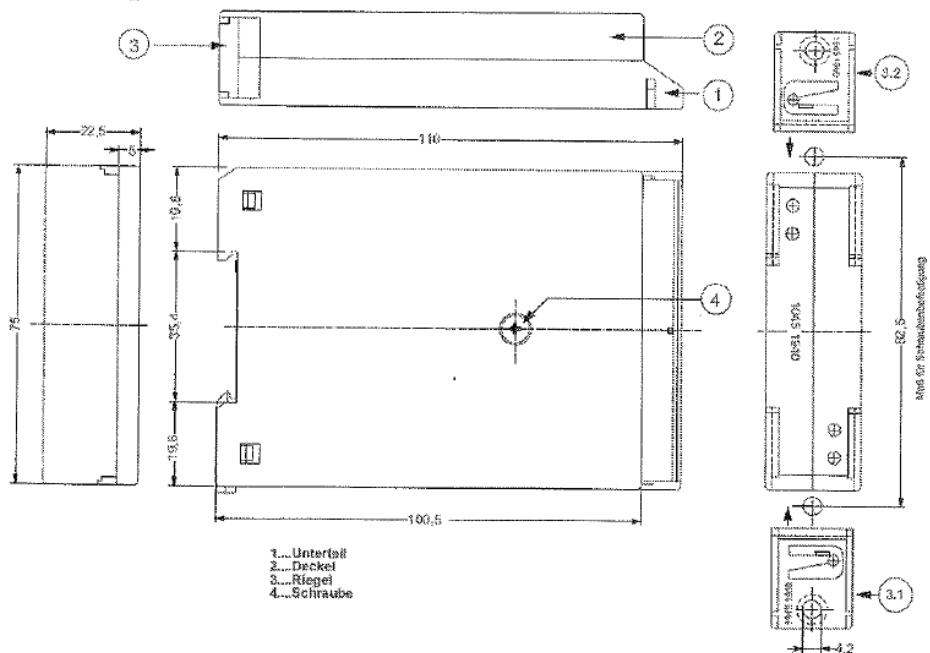
Relais schaltet nicht ein:

- Prüfen Sie, ob die Versorgungsspannung an Klemme A1, A2 richtig anliegt und mit der Gerätespannung des Gerätetypenschildes übereinstimmt.
- Prüfen Sie, ob der Stromwandler richtig angeschlossen ist. Der Verbraucher muss eingeschaltet sein.
- Prüfen Sie, ob nur 1 stromführender Leiter durch den Wandler geführt wurde. Es darf nur 1 Leiter pro Wandler überwacht werden.

Anschlussplan:



Bauform K:



- 1... Unterfuß
- 2... Deckel
- 3... Riegel
- 4... Schraube