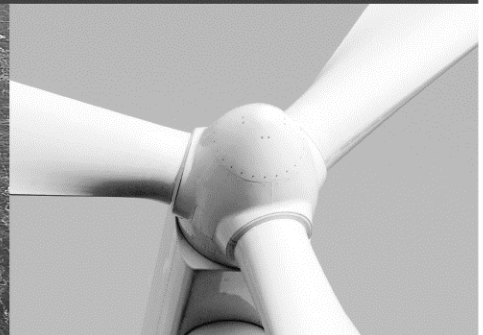
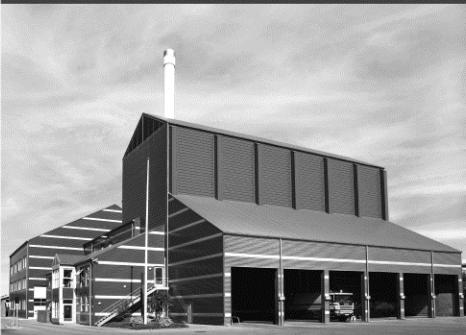




-power in control



DATENBLATT



Spannungsrelais, RMV-142D ANSI-Kode 27/59

- Unterspannung/Überspannung
- Einphasenmessung
- LED-Anzeige von Fehlern
- Zeitgesteuerter Abwurf
- LED-Anzeige der Relaisaktivität
- 35 mm DIN Schienen-
/Aufbaumontage



DEIF A/S · Frisenborgvej 33 · DK-7800 Skive
Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615
info@deif.com · www.deif.com

Dokument Nr.: 4921240129H

Anwendung

Das Spannungs-Schutzrelais des Typs RMV-142D ist Teil einer kompletten DEIF-Baureihe von Relais für den Schutz und die Regelung von Generatoren.

Das Relais hat Baumusterprüfungen von den größeren Klassifikationsgesellschaften und ist sowohl in Schiffsanlagen als auch in Landanlagen einsetzbar.

Spannungsrelais für Dreiphasenmessung sind ebenfalls lieferbar:

- RMV-112D für Unterspannung/Überspannung
- RMV-122D für Überspannung
- RMV-132D für Unterspannung

Das RMV-142D ist ein kombiniertes Unterspannungs- und Überspannungsrelais ($U<$ + $U>$) und wird für den Schutz von Generatoren, Motoren und Transformatoren gegen Fehler der Systemspannung eingesetzt.

Meßprinzip

Das Relais mißt die Spannung einer Phase (Einphasenmessung) oder mißt die Spannung zwischen zwei Phasen mittels Effektivwertmessung von sinusförmigen Spannungen.

Wenn die Spannung entweder unter den unteren Grenzwert fällt oder den oberen Grenzwert überschreitet, wird der entsprechende Ausgang aktiviert.

Die Ansprechwerte werden auf der Gerätevorderseite mittels Potentiometer eingestellt.

Verzögerungsfunktionen

Wenn die Spannung unter den unteren Einstellwert fällt oder den oberen Einstellwert überschreitet, erfolgt der Start der entsprechenden Zeitstufe, die aktiv ist, solange die Fehlerbedingung ansteht. Die Verzögerung hängt nicht von der Höhe der Überschreitung des Einstellwertes ab. Wenn der Fehler verschwindet, wird die Zeitstufe zurückgestellt.

Wenn die Zeit abgelaufen ist, werden der Kontakt und seine eingebaute Hystereseschaltung aktiviert und die entsprechende rote LED leuchtet.

Hysterese

Das Relais ist mit einer einstellbaren Hysterese (gültig für beide Kontakte) ausgestattet, d.h. ein Unterschied von 1...10% von U_n zwischen Anzug und Abfall des Relais. Das Relais fällt ab, wenn der Spannungsfehler gleich oder kleiner als die eingestellte Hysterese ist.

Relaisausgänge

Das RMV-142D ist mit 2 Ausgängen bestückt:

- Unterspannung ($U<$),
(normal angezogen oder normal abgefallen)
- Überspannung ($U>$),
(normal angezogen oder normal abgefallen)

Je nach seiner Einstellung schließt oder öffnet der Kontakt beim Schalten.

Normal angezogenes Relais

Empfohlen bei Landanlagen für Warnungs- und Alarmzwecke.

Bei Ausfall der Hilfsspannung schaltet der Kontakt sofort.

Normal abgefallenes Relais

Empfohlen bei Schiffsanlagen für Regel- und Steuerzwecke.

Ein Ausfall der Hilfsspannung verursacht kein unerwünschtes Schalten des Kontakts.

Selbsthaltung

Der Kontakt verbleibt in seiner Schaltposition in Selbsthaltung, selbst wenn der Eingang wieder in den Normalzustand zurückkehrt (bei der Bestellung "L" zum Kontakttyp hinzufügen, wenn diese Funktion gewünscht wird).

Die Selbsthaltung wird durch Abschaltung der Hilfsspannung zurückgesetzt.

Einschalt-/Ausschaltkreise

Die Relais sind mit einem 200 ms Einschaltkreis ausgestattet, der die korrekte Funktion der Relais beim Einschalten der Hilfsspannung sicherstellt.

Hinweis: Normal angezogene Kontakte werden nicht betätigt (Kontakt öffnet/schließt nicht) vor Ablauf von 200 ms nach Einschalten der Hilfsspannung.

Außerdem ist das Relais mit einem 200 ms Ausschaltkreis versehen, der die Überwachung und Erfassung nach Ausschalten der Hilfsspannung sicherstellt.

Technische Spezifikationen

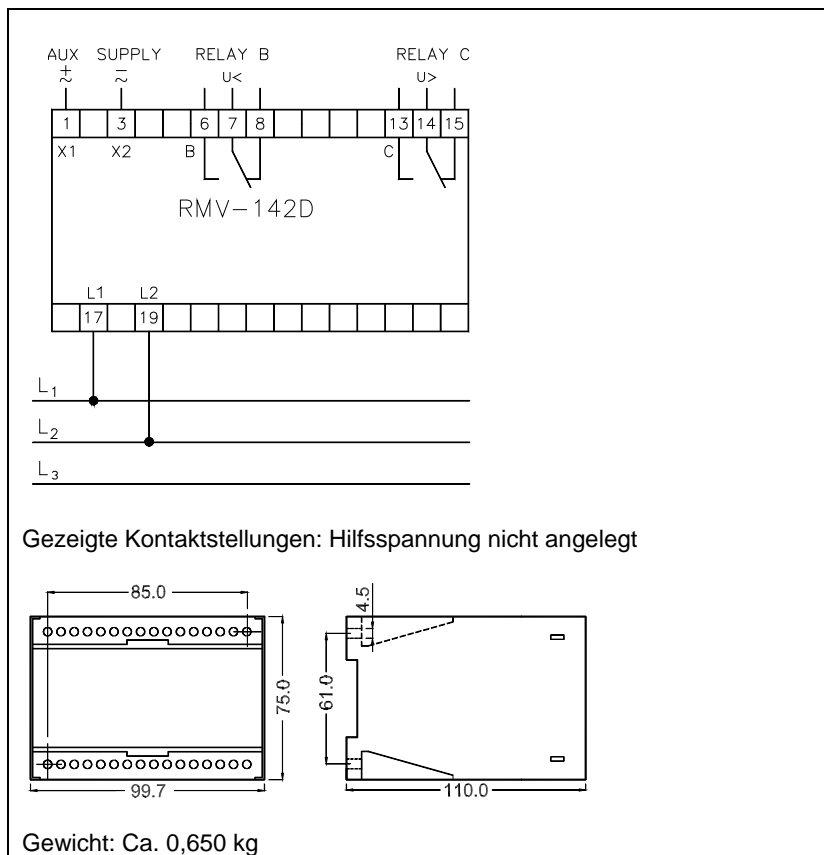
<p>Meßbereich (U_n): 57,7-63,5-100-110-127-200-220-230-240-380-400-415-440-450-480-660-690V AC UL/cUL gelistet: 57,7...450V AC</p> <p>Frequenzbereich: 40...45...65...70 Hz</p> <p>Max. Eingangssp.: 1,2 x U_n, dauer 2 x U_n für 10 s</p> <p>Belastung: 2 kΩ/V</p> <p>Ausgänge: 1 Minimum- + 1 Maximumkontakt</p> <p>Kontakttyp: Relais B + Relais C: Normal angezogen ("NE") oder normal abgefallen ("ND") mit oder ohne Selbsthaltung ("L")</p> <p>Relaiskontakte: 1 Wechselkontakt pro Relais</p> <p>Kontaktbelastung: 250V AC/24V DC, 8 A (200 x 10³ Schaltspiele bei ohmscher Last) UL/cUL gelistet: Nur ohmsche Last</p> <p>Kontaktspannung: Max. 250V AC/150V DC</p> <p>Ansprechzeit: <100 ms</p> <p>Temperatur: -25...70°C (Betrieb) UL/cUL gelistet: Max. Umgebungstemperatur 60°C/140°F</p> <p>Temperaturdrift: Einstellpunkte: Max. ±0,2% der vollen Skala pro 10°C</p> <p>Galv. Trennung: Zwischen Eingängen und Ausgängen: 3250 V - 50 Hz - 1 Min.</p>	<p>Hilfsspannung (U_n): 57,7-63,5-100-110-127-220-230-240-380-400-415-440-450-480-660-690VAC ±20% (max. 3,5 VA)</p> <p>24-48-110-220V DC -25/+30% (max. 2 W)</p> <p>UL/cUL gelistet: Nur 24V DC und 110V AC</p> <p>DC Hilfsspannung = Leistungsquelle Klasse 2</p> <p>Klima: HSE, nach DIN 40040</p> <p>EMV: Nach IEC/EN 61000-6-1/2/3/4</p> <p>Anschlüsse: Max. 4,0 mm² (Einzelader) Max. 2,5 mm² (Litze)</p> <p>Material: Alle Kunststoffteile sind selbstverlöschend nach UL94 (V1)</p> <p>Schutzart: Gehäuse: IP40. Klemmen: IP20, nach IEC 529 und EN 60529</p> <p>Baumusterprüfungen: Die Uni-line Bauteile haben die Zulassungen der wichtigen Klassifizierungsgesellschaften. Aktuelle Zulassungen finden Sie auf unserer Homepage www.deif.com.</p> <p>UL-Markierung: UL-gelistet nur auf Anfrage</p> <p>Die UL-Listung erlischt bei Veränderungen am Gerät, die nicht in der Produktionsstätte DEIF A/S Dänemark durchgeführt wurden</p> <p>Verdrahtung: Nur verdrahter Kupferdraht 60/75°C (140/167°F)</p> <p>Drahtstärke: AWG 12-16 oder ähnlich</p> <p>Installation: Gemäß NEC (US) oder CEC (Kanada)</p>
---	---

Einstellungen und Anzeige

Einstellung von	LED	Relais
Unterspannung Einstellpunkt: (80...100%) von U_n	"U<"	Gelbe LED leuchtet, wenn die Eingangsspannung niedriger als der Einstellwert ist. Kontakt hat noch nicht geschaltet.
Überspannung Einstellpunkt: (100...120%) von U_n	"U>"	Gelbe LED leuchtet, wenn die Eingangsspannung den Grenzwert überschreitet. Kontakt hat noch nicht geschaltet.
Verzögerung: (0...10 s) in Sekunden	"RELAY"	Kontakt schaltet und rote LED leuchtet nach Ablauf der Zeit.
Hysterese: (1...10%) von U_n		Relaiskontakt wird zurückgestellt (Reset), wenn die Fehlerspannung gleich oder kleiner als die Hysterese ist.

Das Relais ist weiterhin mit einer grünen LED (gekennzeichnet mit "POWER") für Anzeige der eingeschalteten Hilfsspannung ausgestattet. Nach Montage und Einstellung des Relais kann die transparente Frontabdeckung versiegelt werden, um eine unerwünschte Veränderung der Einstellungen zu verhindern.

Anschlüsse/Abmessungen (in mm)



Verfügbare Varianten

Artikelnummer	Variante	Beschreibung
2913210760	01	RMV-142D - DC-Versorgung
2913210760	02	RMV-142D - AC-Versorgung

Bestellangaben

Varianten:

Pflichtangaben							Zusätzliche Optionen zur Standardvariante
Artikelnummer	Typ	Variante	Meßspannung (U _n)	Relais B	Relais C	Versorgungsspannung	Option

Beispiel:

Pflichtangaben							Zusätzliche Optionen zur Standardvariante
Artikelnummer	Typ	Variante	Meßspannung (U _n)	Relais B	Relais C	Versorgungsspannung	Option
2913210760-01	RMV-142D	01	400V AC	ND	ND	24V DC	Keine Optionen verfügbar



DEIF A/S, Frisenborgvej 33
DK-7800 Skive, Dänemark

Tel.: +45 9614 9614, Fax: +45 9614 9615
E-mail: deif@deif.com, URL: www.deif.com



Wegen ständiger Weiterentwicklung behalten wir uns das Recht vor, von der Beschreibung abweichende Geräte zu liefern.

