



F&F Filipowski sp. j.
Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice, POLEN
Tel./Fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71
www.fif.com.pl; E-Mail: biuro@fif.com.pl

CR-810 DUO

Widerstandsrelais



5190831215955191

Dieses Gerät darf nicht gemeinsam mit anderem Abfall, z. B. Haus- oder Sperrmüll entsorgt werden! Nach dem Gesetz über Elektro- und Elektronik-Altgeräte darf der Elektroschrott aus dem Haushalt kostenlos und in beliebiger Menge an eine dafür eingerichtete Sammelstelle sowie beim Kauf neuer Geräte (nach dem Alt-für-Neu Prinzip, unabhängig von der Marke) an ein Geschäft abgegeben werden. Elektroschrott, der in den Müllcontainer geworfen oder in der Natur zurückgelassen wird, stellt eine Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit dar.



Verwendungszweck

Das Widerstandsrelais (Thermo-Relais) dient zum Schutz elektrischer Geräte vor gefährlichem Temperaturanstieg. Die Temperaturmessung erfolgt über externe PTC-Temperatursensoren, die in Reihe in einer Menge von 1÷6 Stück geschaltet werden können.

Funktion

Der ordnungsgemäße Betrieb (geschlossene Kontakte 11-12) wird durch die grüne LED U angezeigt (korrekte Versorgungsspannung, korrekte Temperatur des gesteuerten Geräts, ein ordnungsgemäß funktionierender Stromkreis der angeschlossenen PTC-Sensoren). Der Temperaturanstieg von mindestens einem der Sensoren über den Nennwert hinaus führt zu einer Erhöhung seines Widerstands über 3000Ω . Das Relais wird ausgelöst (Öffnen der Kontakte 11-12 und Aufleuchten der roten LED  >). Das System wird automatisch eingeschaltet, wenn der Widerstand der PTC-Sensorschleife unter 1800Ω sinkt (Temperaturabfall des geregelten Geräts). Der Aktuatorkontakt des Relais wird auch geöffnet, wenn der Schleifenwiderstand auf 70Ω sinkt, z.B. wenn die Kabel des PTC-Sensors kurzgeschlossen werden (durch eine rote LED  _{PTC} angezeigt) oder die Versorgungsspannung

des Relais abgeschaltet wird.

Montage

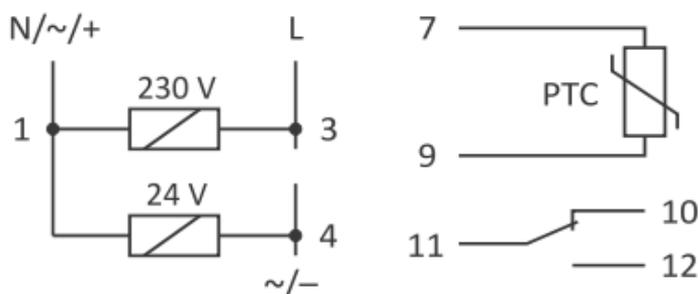
1. Trennen Sie den Stromversorgungskreis.
2. Montieren Sie das Relais auf DIN-Schiene im Schaltkasten.
3. Schließen Sie die Stromversorgungsdrähte gemäß Schaltplan an: 230 V an die Klemmen 1-3; 24 V an die Klemmen 1-4.

Achtung!

Schließen Sie nur eine der ausgewählten Spannungen an.

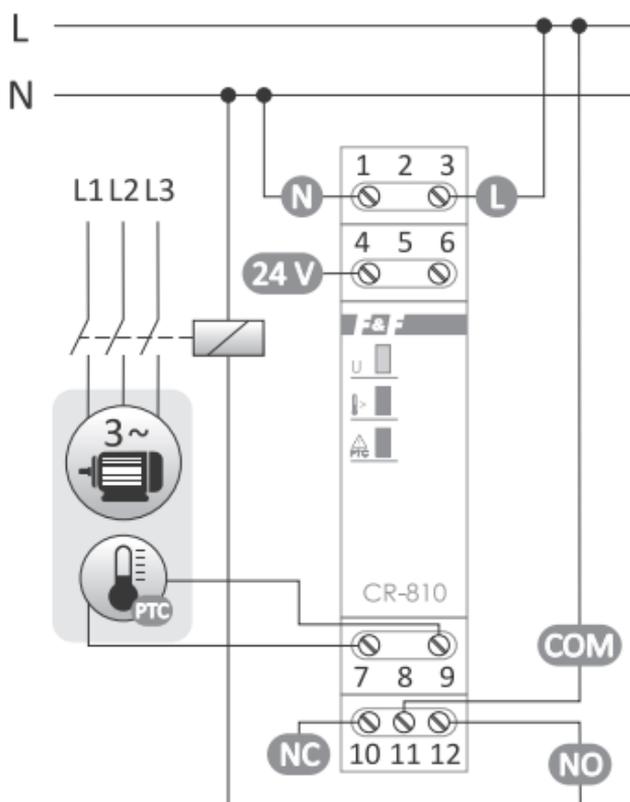
4. Schalten Sie den Kontakt 11-12 in Reihe in den Stromversorgungsstromkreis der Schutz-Spule, der den geschützten Empfänger einschaltet.

Beschreibung der Ausgänge



- 1-3 Relais-Stromversorgung 230 V
- 1-4 Relais-Stromversorgung 24 V
- 7-9 PTC-Sensoranschluss
- 10 Ausgang: Öffner (passiv)
- 11 Eingang: Versorgung des COM-Kontakts
- 12 Ausgang: Schließer (aktiv)

Schaltplan



Technische Daten

Stromversorgung	230 V AC / 24 V AC/DC
Kontakt	separiert 1×NO/NC
Belastungsstrom (AC-1) (max.)	16 A
Kontaktöffnungswiderstand	$R > 3000 \Omega$, $R < 70 \Omega$
Kontaktschließwiderstand	$110 \Omega < R < 1800 \Omega$
maximaler Widerstand der PTC Sensorschleife (kalter Zustand)	$R = 1500 \Omega$
Leistungsanzeige	grüne LED
Störungsanzeige	2× rote LED
Leistungsaufnahme	0,8 W
Anschluss	Schraubklemmen 2,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,4 Nm
Betriebstemperatur	-25÷50°C
Abmessungen	1 Modul (18 mm)
Montage	auf DIN-Schiene TH-35
Schutzart	IP20

Garantie

F&F-Produkte haben eine 24-monatige Garantie ab dem Kaufdatum. Die Garantie gilt nur bei Vorlage des Kaufnachweises.

Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Händler oder wenden Sie sich direkt an uns.

EU-Konformitätserklärung

F&F Filipowski sp. j. erklärt, dass das Gerät den Anforderungen der Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie) und der Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV-Richtlinie) entspricht. Die CE-Konformitätserklärung sowie die Verweise auf die Normen, in Bezug auf die die Konformität erklärt wird, finden Sie unter: www.fif.com.pl auf der Unterseite des Produkts.