

Monitoring current relay PRI-51 Stromüberwachungsrelais PRI-51



- to monitor heating rods in shunts, heating cables, to indicate current flow, to monitor consumption of one-phase engines
- dient z.B. zum Heizstabüberwachung in Weichen, Heizkabel, Stromdurchgangsindikation, Abnahmeüberwachung von Einphasenmotoren
- fluent adjusting actualing current via potentiometer, choice of 5 ranges: AC 0.1-1 A, AC 0.2-2 A, AC 0.5-5 A, AC 0.8-8 A, AC 1.6-16 A
- kontinuierliche Stromeinstellung durch Potentiometer, Wahl von 5 Bereichen: AC 0.1-1 A, AC 0.2-2 A, AC 0.5-5 A, AC 0.8-8 A, AC 1.6-16 A
- adjustable delay 0 - 10 s to eliminate short peaks
- einstellbare Zeitverzögerung 0 - 10 s
- possible to use for current scanning from current transformer - up to 600 A!
- Überwachung von Strömen bis 600A bei Anschluß von externen Stromwandlern
- universal supply AC 24 - 240 V und DC 24 V
- universale Versorgungsspannung AC 24 - 240 V und DC 24 V
- supply is not galvanically separated from measured current, it must be in the same phase
- Versorgung ist nicht galvanisch vom Messstrom getrennt und muß die gleiche Phase sein
- output contact: 1x changeover 8 A
- Ausgangskontakt: 1x Wechsler 8 A
- 1-phase, 1-MODULE, DIN rail mounting, replacement for PRI-31
- einphasig, 1 MODUL, Befestigung auf DIN Schiene Ersatz für PRI-31

Technical parameters Technische Daten

Supply circuit	Versorgungskreis	PRI-51				
Supply terminals:	Versorgungsklemmen:	A1 - A2				
Supply voltage:	Versorgungsspannung:	AC 24 - 240 V and DC 24 V (AC 50 - 60 Hz)				
Consumption:	Leistungsaufnahme:	max. 1.5 VA				
Supply voltage tolerance:	Toleranz:	-15 %; +10 %				
Measuring circuit	Messkreis					
Load:	Lastanschluß:	between A2 - B1/ zwischen A2 - B1				
Current range:	Strombereich:	PRI-51/1	PRI-51/2	PRI-51/5	PRI-51/8	PRI-51/16
customer is obliged to record full reference on an order according to required current range - for example PRI-51/5	der Kunde soll vollständige Bezeichnung nach gewünschte Strombereich einführen, z.B. PRI-51/5	AC 0.1-1A	AC 0.2-2A	AC 0.5-5A	AC 0.8-8A	AC 1.6-16A
Advised current transformers:	Empfohlene Stromtransformator:	more information www.elkoep.com				
Max. permanent current:	Max. Dauerstrom:	1 A	2 A	5 A	8 A	16 A
Inrush overload <1ms:	Höchstüberlastung <1ms:	100 A / 20 A				
Current adjustment:	Stromwerteeinstellung:	potentiometer				
Time delay:	Zeitverzögerung:	adjustable/ einstellbar, 0 - 10 sec				
Accuracy	Genauigkeit					
Setting accuracy (mechanical):	Einstellungsgenauigkeit:	5 %				
Repeat accuracy:	Wiederholungsgenauigkeit:	<1 %				
Temperature dependancy:	Abhängung von Temperatur:	< 0.1 % / °C				
Limit values tolerance:	Grenzwerttoleranz:	5 %				
Hysteresis (fault to OK):	Hysteresis (aus Fehlestand in OK):	5 %				
Output	Ausgang					
Number of contacts:	Anzahl der Wechsler:	1x changeover/ Umschalter (AgNi)				
Rated current:	Nennstrom:	8 A / AC1				
Breaking capacity:	Schaltheistung:	4000 VA / AC1, 384 W / DC				
Output indication:	Ausgangsanzeige:	green / red LED / grüne / rote LED				
Other information	Andere Informationen					
Operating temperature:	Umgebungstemperatur:	-20 .. +55 °C				
Storage temperature:	Lagertemperatur:	-30 .. +70 °C				
Electrical strength:	Elektrische Festigkeit:	4 kV (supply - output)/ Versorgungsausgang				
Operating position:	Arbeitsstellung:	any/ wahlfrei				
Mounting:	Befestigung/DIN-Schiene:	DIN rail/ Schiene EN 60715				
Protection degree:	Schutzart/frontseitig:	IP 40 from front panel/ IP 40 aus Frontpanel				
Overtoltage cathegory:	Spannungsbegrenzungs-kategorie:	III.				
Pollution degree:	Verschmutzungsgrad:	2				
Max. cable size:	Anschlußquerschnitt:	2.5 mm ² / with covern 1.5 mm ²				
Dimensions:	Abmessung:	90 x 17.6 x 64 mm, see page22/ siehe Seite 22				
Weight:	Gewicht:	58 g				
Standards:	Normen:	ČSN EN 60255-6, ČSN EN 61010-1				

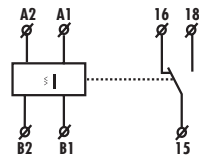
Function description

Monitoring relay PRI-51 serves to monitor current level in one-phase AC circuits. Gradual setting of actuating current of monitoring relay enables many different applications. Output relay is in normal state open. After the set current level is reached, relay closes after the set delay (0-10s). When returning from faulty to normal state there is a hysteresis (5%). Multi-voltage of this relay is an advantage. It is possible to monitor load which doesn't have the same supply as monitoring relay PRI-51. Range of PRI-51 can be increased by an external current transformer.

Symbol

You can find information about current transformers www.elkoep.com

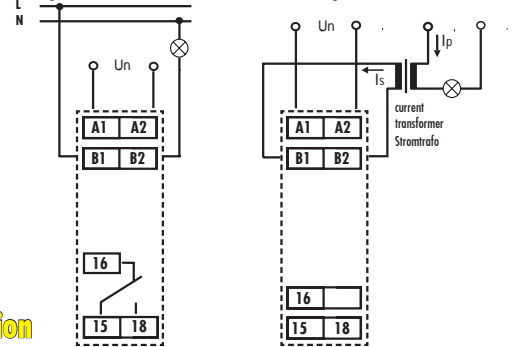
Sie können Informationen über Stromtransformatoren www.elkoep.com



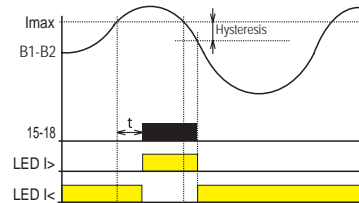
Connection/ Schaltung

Example of connection > PRI-51 with current transformer for current range increase

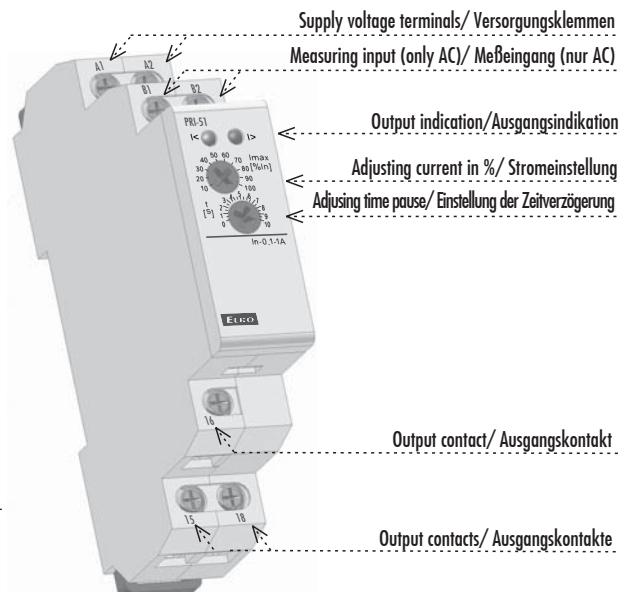
Beispiel der Schaltung: PRI-51 mit Stromübertragstransformator für Erhöhung des Strombereiches



Function/ Funktion



Description/ Beschreibung



Example of an order/ Beispiel der Bestellung

Always specify all reference name of current relay according to required range, for example PRI-51/5
Spezifizieren Sie immer die ganze Bezeichnung des Stromrelais nach Ihre Anforderung in Ihre Bestellung, zum Beispiel PRI-51/5