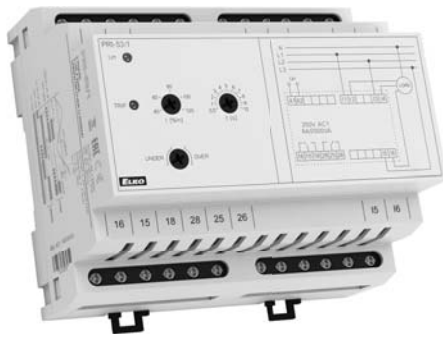


ELKO EP Germany GmbH

Minoritenstr. 7
 50667 Köln
 Deutschland
 Tel: +49 (0) 221 222 837 80
 E-mail: elko@elkoep.de
 www.elkoep.de

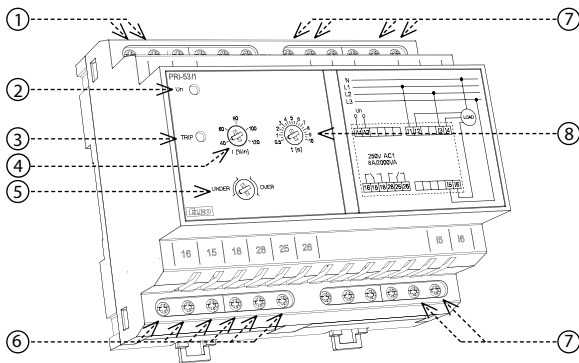
Made in Czech Republic

02-218/2016 Rev.: 1

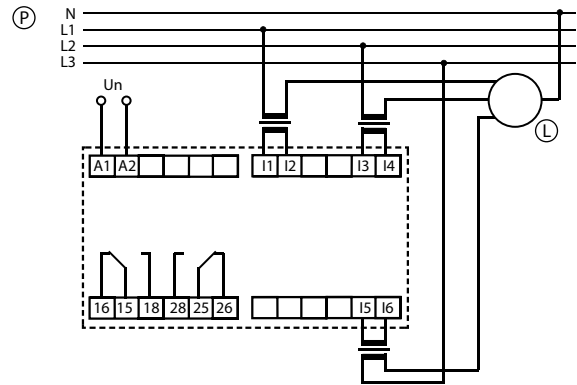
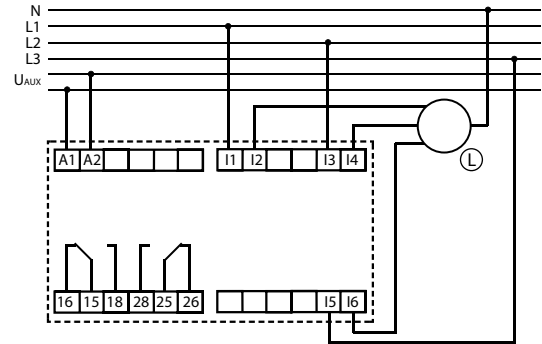

PRI-53/1
PRI-53/5
Dreiphasen-Stromrelais

Eigenschaften

- das Relais ist für die Stromüberwachung in Dreiphasen-Einrichtungen bestimmt (zum Beispiel Kräne, Motoren usw.)
- Einspeisung 24-240 V AC/DC galvanisch von dem Umkreis des überwachten Stromes getrennt
- einstellbares Stromniveau in $v\% I_n$
- festes Differenzniveau
- einstellbares Verzögerungsniveau (bei Überschreitung der eingestellten Grenze)
- einstellbare Funktionen:
 - UNDER - überwacht die Senkung der Stromgröße unter das eingestellte Niveau I
 - OVER - überwacht die eingestellten Werte I
- 2 Typen je nach der Größe des Nennstromes I_n (1A, 5A)
- 6-Modul-Ausführung, Befestigung auf DIN-Leiste
- Ausgangsrelais mit 2 Umschaltkontakten
- Anschluss auch über Stromwandler für die Vergrößerung des Wertes von überwachten Strom bis zu 600 A möglich

Beschreibung


1. Versorgungsklemmen
2. Versorgungsspannungsanzeige
3. Anzeige der Überschreitung der eingestellten Grenze
4. Einstellung des Stromniveaus
5. Einstellung der Funktion UNDER / OVER
6. Ausgangskontakte
7. Klemmen zur Stromüberwachung
8. Einstellung der Verzögerung

Schaltbild


L - Last

P - Beispiel von Anschluss: PRI - 53 mit Übertragungswandler für die Erhöhung der Stromwirkungsbereichs.

Lasttyp	$\cos \varphi \geq 0.95$	AC2	AC3	AC5a Nicht kompensiert	AC5a kompensiert	AC5b PHAL-230V	AC6a	AC7b	AC12
Kontaktmaterial AgNi, Kontakt 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Lasttyp	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Kontaktmaterial AgNi, Kontakt 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

PRI-53/1 PRI-53/5

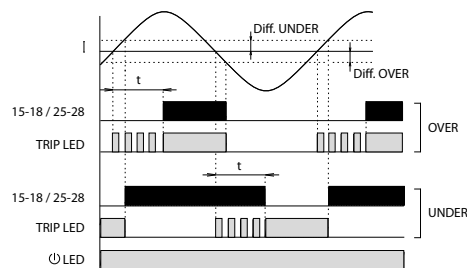
Speiseklemmen:	A1, A2	
Klemmen zur Stromüberwachung:		
1. Phase:	I1, I2	
2. Phase:	I3, I4	
3. Phase:	I5, I6	
Speisespannung:	24 - 240V AC/DC	
Toleranz der Speisespannung:	± 10%	
Betriebsfrequenz AC:	45 - 65 Hz	
Leistungsbedarf (max):	3VA / 1.2W	
Max. Verlustleistung (Un + Klemmen):	2.5 W	
Nennstrom In:	AC 1A	AC 5A
Stromniveau - I:	einstellbar 40 - 120 %In	
Überbelastbarkeit		
- dauerhaft:	2A	10A
- max. 3s:	20A	50A
Differenz:	fest 1 % In	
Verzögerung (in Störungszustand):	einstellbar 0.5 - 10s	
Ausgangsrelais - Kontakt:	2x Umschaltrelais (AgNi) vergoldet	
Belastbarkeit des AC-Kontaktes:	250V / 8 A, max. 2000VA	
Belastbarkeit des DC-Kontaktes:	30V / 8A	
Mechanische Nutzdauer:	3x10 ⁶ bei Nennbelastung	

Zusatzinformation

Betriebstemperatur:	-20.. +55 °C
Lagertemperatur:	-30.. +70 °C
Elektrische Festigkeit (Einspeisung - Kontaktrelais):	4 kV / 1 min.
Spannungsbegrenzungsklasse:	III.
Verschmutzungsgrad:	2
Schutzart:	IP 40 frontseitig, IP 20-Klemmen
Anschlussquerschnitt (mm ²):	max. 2x 1.5 / 1x 2.5
Abmessung:	90 x 105 x 64 mm
Gewicht:	213 g
Normen:	EN 60255-6, EN 60255-27, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

Achtung

Das Gerät ist für 3-Phasen Netzen AC bestimmt und bei Installation sind die einschlägigen landestypischen Vorschriften zu beachten. Installation, Anschluss, Einstellung und Bedienung kann nur von der Person durchgeführt werden, die entsprechende elektrotechnische Qualifikation hat und die gut diese Anleitung und Gerätefunktionen kennengelernt hat. Das Gerät enthält die Schutz gegen Überspannungsspitzen und gegen storende Impulse im Versorgungsnetz. Für richtige Funktion dieser Schutz muss jedoch in der Installation die passende Schutz des höheren Grades (A, B, C) vorgeschaltet werden und nach der Norm muss die Entstörung der Schaltgeräten (Schutze, Motore, Induktivbelastungen usw.) gesichert werden. Vor dem Installationsbeginn sichern Sie sich, ob die Anlage nicht unter Spannung ist und der Hauptschalter in der Lage "AUS" ist. Installieren Sie das Gerät nicht zu den Quellen der übermassigen elektromagnetischen Störung. Mit der richtigen Installation des Gerätes sichern Sie den vollkommenen Luftumlauf so, damit bei dem Dauerbetrieb und der höheren Aussentemperatur die maximal-erlaubte Arbeitstemperatur nicht überschritten wäre. Für die Installation und die Einstellung verwenden Sie den Schraubenzieher - Breite cca 2 mm. Denken Sie daran, dass es um voll elektronisches Gerät geht und nachdem kommen Sie auch zur Montage heran. Die problemlose Gerätefunktion ist auch von dem vorherigen Transport, der Lagerung und der Benutzung abhängig. Falls Sie irgendwelche Zeichen von der Beschädigung, der Deformationen, der Unfunktionsfähigkeit oder fehlende Teile entdecken, installieren Sie dieses Gerät nicht und reklamieren Sie es bei dem Verkäufer. Mit dem Produkt muss man nach der Beendigung der Lebensdauer als mit dem elektronischen Abfall manipulieren.



Nach dem Anschluss der Speisespannung leuchtet die grüne LED auf.

Funktion UNDER:

Liegt die Stärke des überwachten Stromes in allen Phasen höher als das eingestellte Niveau I, wird das Relais eingeschaltet und die rote LED leuchtet nicht. Sinkt die Stärke des überwachten Stromes in jeder beliebigen Phase unter das Niveau I, wird das Relais nach der Ablauf der eingestellten Verzögerung abgeschaltet und die rote LED leuchtet auf. Die rote LED blinkt während der Verzögerung. Kehrt die Stärke des überwachten Stromes zurück unter das Niveau I + Differenz, wird das Relais ohne Verzögerung eingeschaltet und die rote LED erlischt.

Funktion OVER:

Ist die Stärke des überwachten Stromes in allen Phasen niedriger als das eingestellte Niveau I, wird das Relais abgeschaltet und die rote LED leuchtet nicht. Überschreitet die Stärke des überwachten Stromes in jeder beliebigen Phase das Niveau I, wird das Relais nach Ablauf der eingestellten Verzögerung eingeschaltet und die rote LED leuchtet auf. Die rote LED blinkt während der Verzögerung. Kehrt die Stärke des überwachten Stromes zurück unter das Niveau I - Differenz, wird das Relais ohne Verzögerung abgeschaltet und die rote LED erlischt.