

**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

02-56/2021 Rev.: 0


**PRI-35**

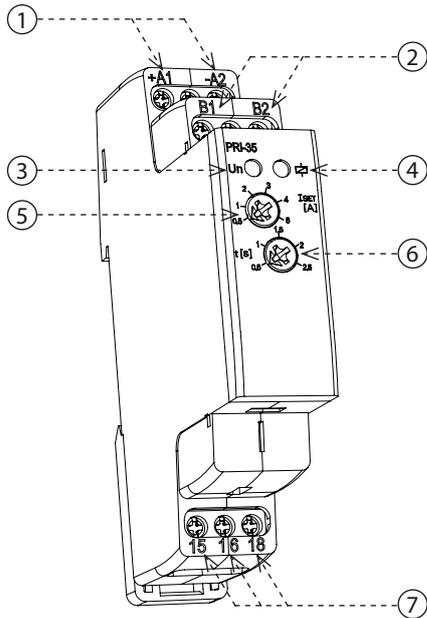
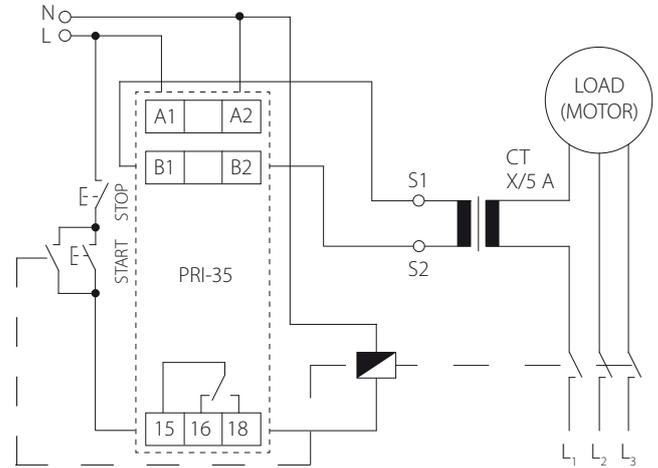
Unterstrom-Überwachungsrelais in 1F - AC mit Hilfe des externen Stromwandlers (PT)


**Eigenschaften**

- So entworfen, dass es den Pumpenmotor (Tauchpumpe) gegen Leerlauf schützt.
- Überwacht den Motorstrom mit Hilfe des Stromwandlers (PT) X/5A.
- Der  $I_{SET}$  - Strompegel und die Auslöseverzögerung können mit Potentiometern eingestellt werden.
- Anzeige der Betriebszustände mittels roter LED am Frontpaneel.



- Die Speisung ist von den Stromklemmen nicht galvanisch getrennt, die Klemmen A2, B2 sind intern verbunden.
- Die Schaltung zwischen B1, S1 und B2, S2 muss isoliert sein und sie darf an keine externe Spannung oder Erdung angeschlossen werden

**Beschreibung**
**Schaltbild**


1. Versorgungsspannungsklemmen
2. Klemmen für den Stromwandler
3. Versorgungsspannungsanzeige
4. Versorgungsanzeige
5. Einstellung des Stromniveaus
6. Einstellung der Zeitverzögerung
7. Ausgangskontakt

Lasttyp	$\cos \varphi \geq 0.95$	AC2	AC3	AC5a Nicht kompensiert	AC5a kompensiert	HAL 230V AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Kontaktmaterial AgNi, Kontakt 16 A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Lasttyp	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Kontaktmaterial AgNi, Kontakt 16 A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

PRI-35

Versorgung

Versorgungsklemmen:	A1 - A2
Versorgungsspannung:	AC/DC 24 - 240 V (AC 50/60 Hz)
Leistungsaufnahme:	max. 3.8 VA / 0.7 W
Max. Verlustleistung (Un + Klemmen):	2.5 W
Toleranz:	-15 %; +10 %

Messkreis

Strombereich (I <sub>SET</sub> ):	einstellbar, AC 0.5 - 5 A
Max. Dauerstrom:	AC 10A
Spitzenlast < 1s:	30 A
TRIP Delay:	einstellbar, 0.5 - 2.5 s

Genauigkeit

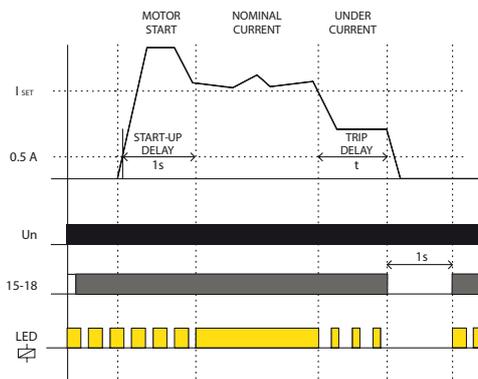
Einstellungsgenauigkeit (mech.):	5 %
Temperaturabhängigkeit:	< 0.1 % / °C
Grenzwerttoleranz:	5 %
Hysterese:	10 %

Ausgang

Anzahl der Wechsler:	1x Wechsler (AgNi)
Nennstrom:	16 A/AC1
Schaltleistung:	4000 VA/AC1, 384 W/DC

Andere Informationen

Betriebstemperatur:	-20.. +55 °C
Lagertemperatur:	-30.. +70 °C
Elektrische Festigkeit:	4 kV (Versorgungsausgang)
Arbeitsstellung:	beliebig
Montage:	DIN Schiene EN 60715
Schutzart:	IP40 frontseitig / IP10 Klemmen
Spannungsbegrenzungsklasse:	III.
Verschmutzungsgrad:	2
Anschlussquerschnitt (mm <sup>2</sup> ):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / mit Hülse max. 1x 2.5
Abmessung:	90 x 17.6 x 64 mm
Gewicht:	65 g
Normen:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27



Unverzüglich nach dem Anschluss der Versorgungsspannung wird das Ausgangsrelais sofort eingeschaltet und wartet auf die Ingangsetzung des Motors mithilfe der START-Taste. Sobald die START-Taste aktiviert wurde, schaltet sich das Schütz ein und der Motor wird gestartet. Der Schütz-Hilfskontakt überbrückt die START-Taste und hält das Schütz im eingeschalteten Zustand.

Die feste Verzögerung START-UP Delay verhindert falsche Stromabnahmen beim Entprellen der Schützkontakte.

Ist der Motorstrom nach Ablauf der Verzögerungszeit größer als der eingestellte I<sub>SET</sub>-Wert, bleiben das Ausgangsrelais sowie das Schütz eingeschaltet.

Falls der Motorstrom den I<sub>SET</sub>-Wert unterschreitet, wird die Verzögerung TRIP Delay ausgelöst und nach Ablauf der eingestellten Zeit schaltet sich das Ausgangsrelais aus und die Schützkontakte öffnen sich.

Das Ausgangsrelais schaltet sich nach einer Verzögerung von 1 s wieder ein und wartet auf den nächsten Start mit der START-Taste.

Achtung

Das Gerät ist für den Anschluss ins 1-Phasennetz der AC/DC 24 - 240 V konstruiert und muss im Einklang mit dem im gegebenen Land geltenden Vorschriften und Normen installiert werden. Anschluss muss aufgrund der Angaben in der Anleitung durchgeführt werden. Installation, Anschluss, Einstellung und Bedienung kann nur von der Person durchgeführt werden, die entsprechende elektronische Qualifikation hat und die gut diese Anleitung und Gerätefunktionen kennengelernt hat. Das Gerät enthält die Schutz gegen Überspannungsspitzen und gegen störende 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 (Schützer, 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 übermäßigen 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 des Gerätes nicht überschritten wäre. Für Installation und Einstellung verwenden Sie den Schraubenzieher - Breite cca 2 mm. Denken Sie daran, dass es um voll elektronisches Gerät geht und nachdem gehen Sie auch zur Montage heran. Die problemlose Gerätefunktion ist auch von dem vorherigen Transport, der Lagerung und der Benutzung abhängig. Falls Sie einige offensichtliche Zeichen von der Beschädigung, der Deformationen, der Unfunktionsfähigkeit oder fehlende Teile entdecken, installieren Sie dieses Gerät nicht und reklamieren Sie es bei dem Verkäufer. Das Produkt kann nach der Beendung der Lebensdauer demontiert, recycelt werden, bzw. auf dem gesicherten Müllablageplatz gelagert werden.