

Datum	10.07.08
Bearb.	Hattinger
Gepr.	
Norm	



Hydrocontrol MPC-E2-7,5kW autoNot +MGE1-7,5kW
Pumpe 1 CRIE20-7 7,5kW 400V

Zeichn.Nr.:	209/08
Blatt 2	von 9 Bl.

Technische Daten – Eingang (Forts.)

Messbereiche (Forts.)		
Standard-Wandler (Beispiele)	A ACeff	Max. Strom
TADK2	50 A/5 A	5 bis 50 A
TAD2	150 A/5 A	15 bis 150 A
TAD6	400 A/5 A	40 bis 400 A
TAD12	1000 A/5 A	100 bis 1000 A
TACO200	6000 A/5 A	600 bis 6000 A

(Gilt nur für PIB01)
Die Eingangsspannung (AC und DC) darf gegenüber der Masse eine Spannung von 300 V nicht überschreiten.

Kontakteingang	
DIB01	Klemmen Z1, Y1
PIB01	Klemmen 8, 9
Selbsthaltung deaktiviert	> 10 kΩ
Selbsthaltung aktiviert	< 500 Ω
Ansteuerzeit für die Selbsthaltung	> 500 ms

Technische Daten – Ausgang

Ausgang	1 poliger Wechsler
Nenn-Isolationsspannung	250 V AC
Kontaktmaterial (AgSnO ₂)	μ
Ohmsche Lasten	AC 1: 8 A @ 250 V AC
	DC 12: 5 A @ 24 V DC
Kleine induktive Lasten	AC 15: 2,5 A @ 250 V AC
	DC 13: 2,5 A @ 24 V DC
Mechanische Lebensdauer	≥ 30 x 10 ⁶ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer	≥ 10 ⁵ Schaltspiele (bei 8 A, 250 V, cos φ = 1)
Schalzhäufigkeit	≤ 7200 Schaltspiele/h
Durchschlagfestigkeit	
Nenn-Isolationsspannung	≥ 2 kV AC (eff)
Nenn-Stehstoßspannung	4 kV (1,2/50 μs)

Technische Daten – Stromversorgung

Betriebsspannung	Überspannungskategorie III (IEC 60664, IEC 60038)	
Nenn-Betriebsspannung über Klemmen		
A1, A2 oder A3, A2 (DIB01)		
2, 10 oder 11, 10 (PIB01)		
724:	24 V DC ±20%, isoliert	
748:	48 V DC ±20%, isoliert	
B48:	24/48 V AC ±15%	
	45 bis 65 Hz, isoliert	
B23:	115/230 V AC ±15%	
	45 bis 65 Hz, isoliert	
Nenn-Isolationsspannung	DC Versorgung	AC Versorgung
Versorgung zu Messeingang	2 kV	4 kV
Versorgung zu Ausgang	4 kV	4 kV
Messeingang zu Ausgang	4 kV	4 kV
Nenn-Betriebsleistung		
AC	4 VA	
DC	3 W	

Allgemeine technische Daten

Einschaltverzögerung	1 s ±0,5 s oder 6 s ±0,5 s
Reaktionszeit	(Eingangssignal-Veränderung von -20 bis +20% oder von +20 bis -20% von Einstellpunkt)
Alarm-Ansprechverzögerung	< 100 ms
Alarm-Ausschaltverzögerung	< 100 ms
Genauigkeit	(15 Minuten Aufwärmzeit)
Temperaturabweichung	±1000 ppm/°C
Alarm-Ansprechverzögerung	±10% von eingestellten Wert ±50 ms
Wiederholgenauigkeit	±0,5% des Skalenendwertes
Anzeige für	
Betriebsspannung EIN	LED, grün
Alarm EIN	LED, rot (blinkt 2 mal pro Sekunde während der Verzögerung)
Ausgangsrelais EIN	LED, gelb
Umgebungsbedingungen	(EN 60529)
Schutzart	IP 20
Verschmutzungsgrad	3 (DIB01), 2 (PIB01)
Betriebstemperatur	-20 bis 60 °C, r. L. < 95%
Lagertemperatur	-30 bis 80 °C, r. L. < 95%
Gehäuse	
Abmessungen	DIB01: 22,5 x 80 x 99,5 mm PIB01: 36 x 80 x 94 mm
Gewicht	ca. 150 g
Schraubklemmen	
Max. Anziehmoment	0,5 Nm nach IEC 60947
Zulassungen	UL, CSA (außer 748)
CE-Kennzeichnung	Ja
EMV	
Störfestigkeit	Elektromagnetische Verträglichkeit
Störstrahlung	Nach EN 61000-6-2 Nach EN 61000-6-3

Betriebsarten

Die Geräte DIB01 und PIB01 sind Über- und Unterstromüberwachungsrelais mit internem Messwiderstand für die Überwachung in 1-Phasen-Netzen und Gleichspannungskreisen.

Beispiel 1

(Anschluss an die Klemmen Z1, Y1 oder 8, 9 – Selbsthaltung aktiviert)

Das Relais zieht an und hält sich selbst in dieser Schaltstellung, wenn der gemessene

Strom den eingestellten Grenzwert über die gewählte Verzögerungszeit hinaus über- bzw. unterschreitet. Unter der Voraussetzung dass der Strom den Grenzwert unter- bzw. überschreitet (siehe Hysterese-Einstellung), fällt das Relais ab, wenn die Verbindung zwischen den Klemmen Z1, Y1 oder 8, 9 getrennt wird, oder die Betriebsspannung abgeschaltet wird.

Die rote LED-Anzeige blinkt bis zum Ablauf der Verzögerungszeit oder bis der

gemessene Wert zu einem Nicht-Alarm-Wert zurückkehrt (siehe Hysterese-Einstellung).

Beispiel 2 (Standard-Stromwandler)

(keine Verbindung zwischen den Klemmen Z1, Y1 oder 8, 9 – Selbsthaltung deaktiviert)

Das Relais zieht an, wenn der gemessene Stromwert den eingestellten Grenzwert über die gewählte Verzögerungszeit hinaus über- bzw. unterschreitet. Es fällt ab, wenn

der Strom den Grenzwert unter- bzw. überschreitet (siehe Hysterese-Einstellung), oder wenn die Betriebsspannung unterbrochen wird.

Beachten Sie bitte:

Ist der Sperrkontakt geöffnet, wenn sich das Eingangssignal bereits in Alarmstellung befindet, muss die Verzögerungszeit erst verstreichen, ehe das Relais wieder aktiviert wird.

Funktions-/Bereichs-/Pegel- und Zeitverzögerungs-Einstellung

Die gewünschte Leistung mit Hilfe der DIP-Schalter 1 und 2 einstellen. Die Funktion mit Hilfe der DIP-Schalter 3 bis 6 auswählen.

Um Zugang zu den Dip-Schaltern zu bekommen, die Klappe mit Hilfe eines Schraubenziehers wie in der illustration gezeigt öffnen.

Einstellung des Grenzwertes und der Zeitverzögerung:

Oberer Drehschalter:

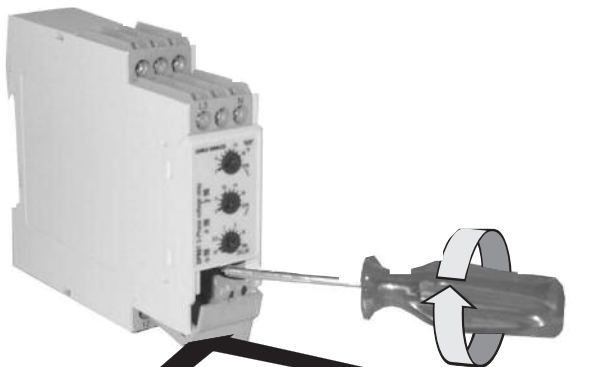
Einstellen der Hysterese auf relativer Skala: 0 bis 30% des eingestellten Wertes.

Mittlerer Drehschalter:

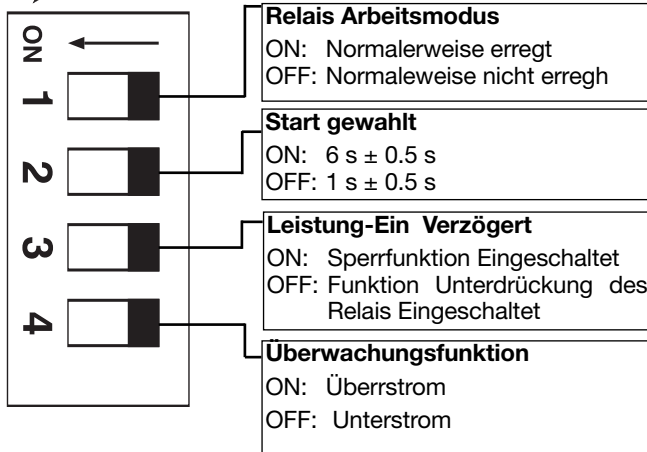
Einstellung des Stromes auf relativer Skala: 10 bis 110% des Messbereichs-Endwertes.

Unterer Drehschalter:

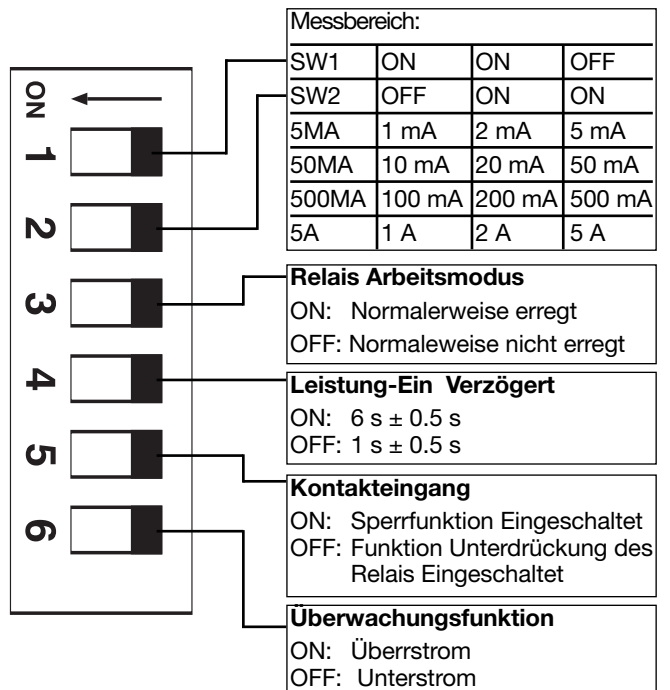
Einstellung der Alarmverzögerung auf absoluter Skala (0,1 bis 30 s).



DIB01Cxxx10A und PIB01Cxxx10A

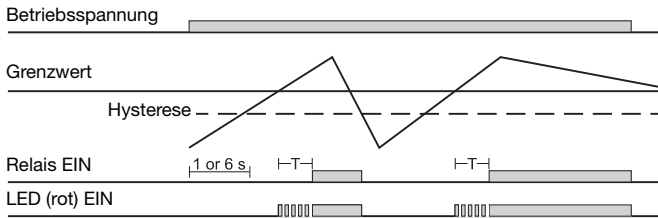


Anders Modell

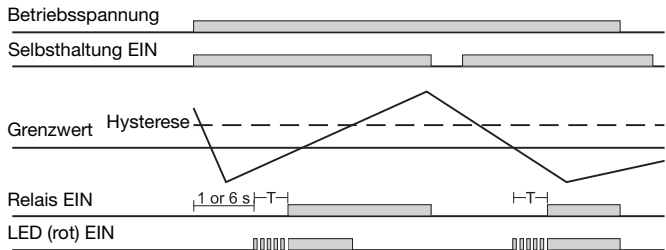


Betriebsdiagramme

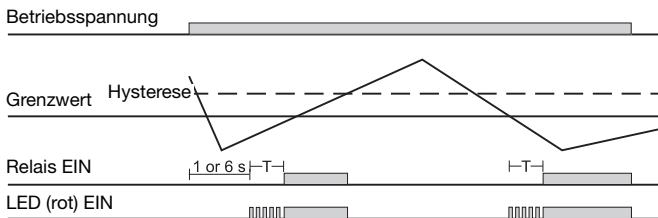
Überstrom - Relais normalerweise nicht erregt



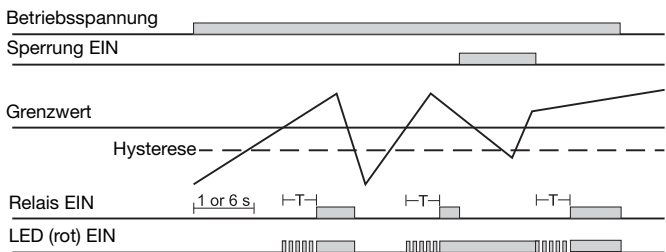
Unterstrom - Selbsthaltung - Relais normalerweise nicht erregt



Ünterstrom - Relais normalerweise nicht erregt

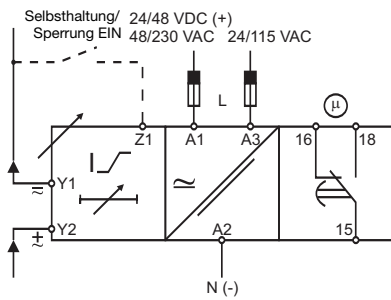


Überstrom - Sperrung - Relais normalerweise nicht erregt

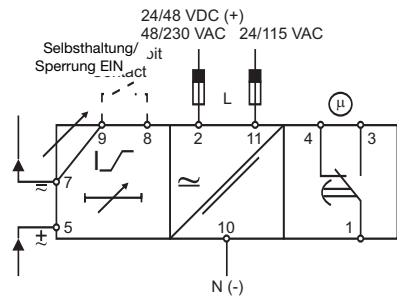


Schaltbilder

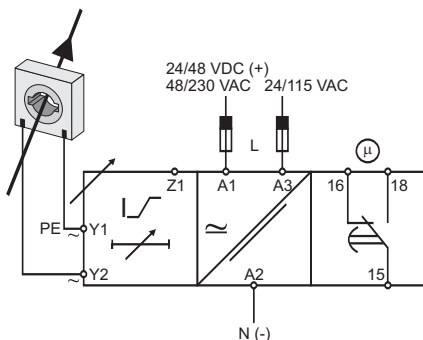
Beispiel 1



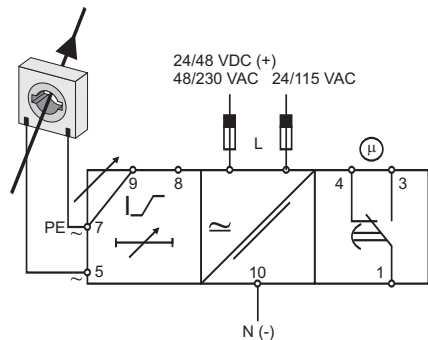
Beispiel 1



Beispiel 2



Beispiel 2



DIB01

PIB01

Abmessungen

