



Elektronisches Niveaurelais THM1

Niveauüberwachungsrelais zur Füllstandsüberwachung mit Hilfe von zwei oder drei Elektroden, 1 Wechsler

Beschreibung

Überwachungsrelais zur konduktiven Niveausteuern für Brunnen, Tanks, Behälter usw..
Einstellbare Empfindlichkeit: Dualspannung 230 oder 400 V als Versorgungsspannung.
Steckbar in 11-Pin Sockel. MAX- und MIN-Pegel Elektroden



Installation der Elektroden

Installation zum Vollpumpen: Die **MAX-Elektrode** unmittelbar unter dem Überfüllpegel und die **MIN-Elektrode** auf dem Niveau der notwendigen Wasserreserve installieren.

Installation zum Leerpumpen: Installation der **MIN-Elektrode** über dem Ansaugventil und die **MAX-Elektrode** auf der notwendigen Höhe zur optimalen Nutzung des Behälters (z. B. Brunnen). In Abhängigkeit von der Jahreszeit kann der maximale Füllstand des Brunnens variieren.

ACHTUNG: Die Kabel der Niveauelektroden müssen gut isoliert sein, damit durch Feuchtigkeit oder Kondensat von außen keine Fehlfunktionen verursacht werden.

Masse-Anschluss (Klemme 7)

Im Auslieferungszustand ist die Empfindlichkeit auf den größtmöglichen Wert eingestellt. Mit dieser Einstellung sollte das Überwachungsrelais korrekt arbeiten. Aufgrund der Spezifik der Installation, wie langen Leitungslängen zu den Elektroden, hoher Feuchtigkeit oder kapazitive Einflüsse, muss die Empfindlichkeit reduziert werden, damit diese Umstände nicht zu unerwünschten Schaltvorgängen führen.

Einstellen der Empfindlichkeit (siehe Zeichnung Bedienfeld)

Im Auslieferungszustand ist die Empfindlichkeit auf den größtmöglichen Wert eingestellt. Mit dieser Einstellung sollte das Überwachungsrelais korrekt arbeiten. Aufgrund der Spezifik der Installation, wie langen Leitungslängen zu den Elektroden, hoher Feuchtigkeit oder kapazitive Einflüsse, muss die Empfindlichkeit reduziert werden, damit diese Umstände nicht zu unerwünschten Schaltvorgängen führen.

Problembeseitigung

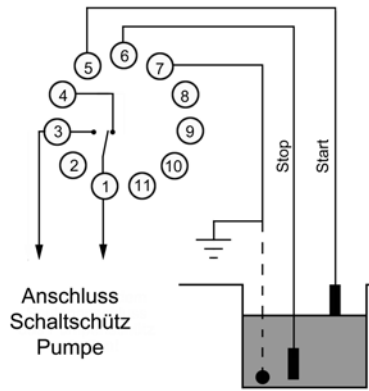
Überprüfen und Test der korrekten Funktion des Niveauüberwachungsrelais:

- 1) Spannung prüfen (230 V an Klemmen 2-10 / 400 V an Klemmen 2-11).
- 2) Abklemmen der Elektrodenkabel von den Anschlussklemmen.
- 3) Einschalten der Spannungsversorgung des Relais (grüne Anzeige-LED "1" leuchtet). Die Klemmen 7 und 6 müssen gebrückt werden (keine Reaktion des Relais). Eine weitere Brücke sollte so an die Klemme 5 gesetzt werden, dass dadurch die Klemmen 5, 6 und 7 verbunden sind (dadurch Aktivierung des Ausgangskontaktes und Leuchten der roten Anzeige-LED "2"). Entfernen der Brücke von der Klemme 5 (Kontakt bleibt umgeschaltet).
- 4) Zum Schluss entfernen der Brücke zwischen den Klemmen 6 und 7 (Ausgangskontakt geht in die Ruhelage und die rote Anzeige-LED erlischt).

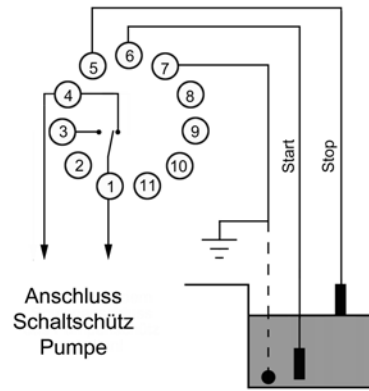
Wenn das Überwachungsrelais während des Tests die korrekte Funktion zeigt, muss nach Anschluss der Elektroden überprüft werden, ob der Behälter richtig geerdet. Falls das Material des Behälters nicht leitfähig ist, muss die 3. Elektrode an die Klemme 7 angeschlossen und auf den Grund des Tanks oder Brunnens montiert werden.

Der Anschluss, die Inbetriebnahme sowie die Wartung der Niveaurelais darf nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden. Bitte beachten Sie die, für die Errichtung und Inbetriebnahme elektrischer Anlagen, gültigen Vorschriften.

Anschlussbilder THM1

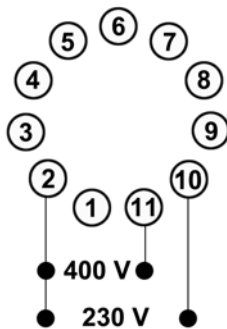


zum Leerpumpen
(z. B. Brunnen)

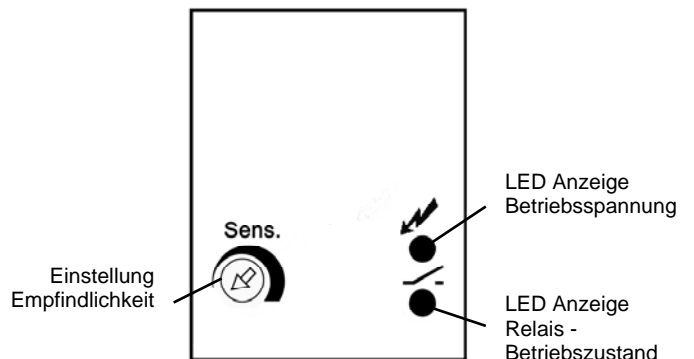


zum Vollpumpen

Bedienfeld THM1



Allgemeiner Spannungsanschluss



Technische Daten THM1

Technische Daten THM1	
Betriebsspannung	230 / 400 V 50 / 60 Hz
Zulässiger Bereich der Betriebsspannung	-20 % +10 %
Betriebsspannungseinfluss Bei ± 10 % Betriebsspannungsänderung	< 0,1 %
Einschaltdauer ED	100 %
Zulässige Umgebungs- und Medientemperatur	-10°C bis 60°C
Elektrodenspannung	12 V AC
Elektrodenstrom (max bei Kurzschluß)	1,2 mA

Technische Daten THM1	
Anschließbare Querschnitte	2, 5 mm ²
Zulässige Lagertemperatur	- 10°C bis 60°C
Kriech- und Luftstrecken	VDE 0110
Einbaulage	beliebig
Leistungsaufnahme	max. 2 VA
Schaltvermögen	AC1: 10 A - 230 V AC AC11: 2,5 A - 250 V AC DC1: 1 A - 250 V DC DC11: 5 A - 24 V DC



Condor Pressure Control GmbH

Warendorfer Straße 47 – 51
D-59320 Ennigerloh

Telefon: +49 (0) 25 87 / 89 – 0
Telefax: +49 (0) 25 87 / 89 - 140

info@condor-cpc.com
www.condor-cpc.com