

FKE

Elektrodenrelais für konduktive Füllstandsschalter

- Grenzwert erfassung
- Pumpensteuerung
- Überlaufsicherung
- Trockenlaufschutz



Beschreibung:

Die Elektrodenrelais der Baureihe FKE dienen in Verbindung mit den konduktiven Füllstandsschaltern der Baureihe FK01 bis FK12 zur Erfassung des Füllstandes von leitfähigen Flüssigkeiten.

Eine Wechselspannung wird an eine vom Behälter isolierte Elektrode angelegt. Wird diese Elektrode vom Medium benetzt, so fließt ein geringer Strom von der Elektrode durch das Medium zur Behälterwandung (bei Kunststoffbehältern zu einer separaten Masseelektrode). Dieser Stromfluss wird vom Elektrodenrelais erfasst und als Schaltsignal ausgegeben.

Ausführungen:

Einsatzbereiche:

- Zur Grenzstandserfassung in Behältern mit leitfähigen Flüssigkeiten
- Voll- bzw. Leermeldung
- Füllstandssteuerung zwischen zwei Füllhöhen
- Überlaufsicherung
- Trockenlaufschutz

FKE.NS20K: Elektrodenrelais zur Pumpensteuerung oder zur Grenzwert erfassung

FKE.NS43: Elektrodenrelais zur Pumpensteuerung mit 2 zusätzlichen Schaltpunkten für Überlauf- und Trockenlaufschutz

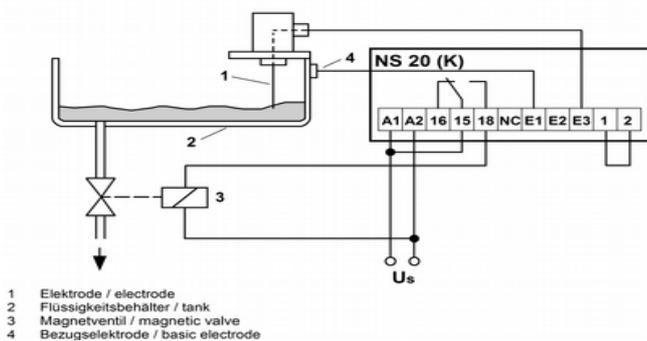
FKE.NS20K: Elektrodenrelais zur Pumpensteuerung oder Grenzwert erfassung

Anschluss von max. 2 Elektroden:

Das Gerät dient zur Grenzwertüberwachung, z. B. als Überlauf- oder Leerlaufschutz.

Schaltfunktion: E1 und E3 benetzt: Relais AN

Überwachung Flüssigkeitsstand mit 1 Elektrode (E3 benetzt, Relais an 15-18 geschlossen)
monitoring of liquid with 1 electrode (E3 dipped, relay on 15-18 closed)

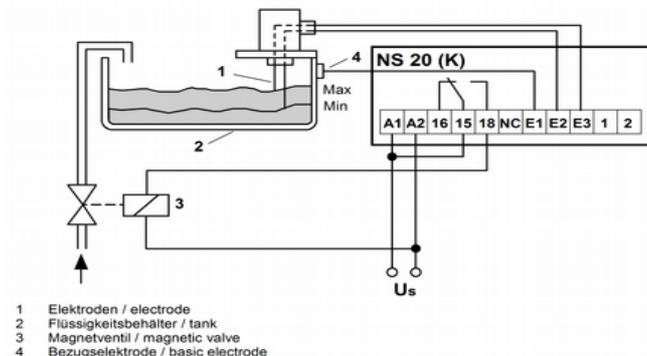


Anschluss von max. 3 Elektroden:

Das Gerät dient zur Regelung eines Flüssigkeitsniveaus zwischen einem Maximal- (E3) und einem Minimalwert (E2). Die gemeinsame Masse (E1) wird an die Behälterwandung (bei Metallbehältern) oder eine dritte Elektrode angeschlossen.

Solange die Elektrode E3 nicht benetzt ist, zieht das Ausgangsrelais an. Erreicht die Flüssigkeit das Niveau E3, so fällt das Ausgangsrelais ab. Erst wenn der Flüssigkeitsstand wieder unter das Niveau E2 fällt, zieht das Ausgangsrelais wieder an und der Zyklus beginnt aufs neue.

Zulaufsteuerung mit 2 Elektroden (E3 benetzt, Relais aus 15-16 geschlossen)
filling tank with 2 electrodes (E3 dipped, relay off 15-16 closed)



Typenschlüssel:

Bestellnummer:

FKE. NS43. 2

Elektrodenrelais für konduktive Füllstandsschalter

Anschluss:

NS20K = Pumpensteuerungsrelais oder 1 Grenzwert
 NS43 = Pumpensteuerungsrelais, 2 zus. Grenzwerte

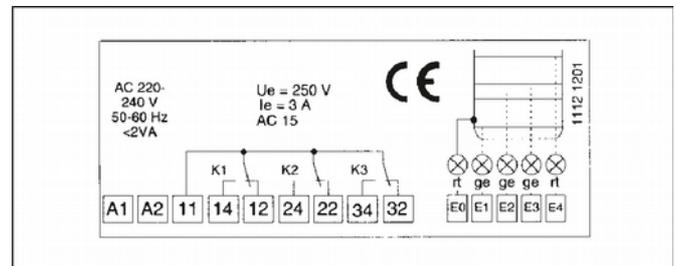
Versorgungsspannung:

2 = 24-240 V AC/DC

FKE.NS43: Elektrodenrelais zur Pumpensteuerung mit 2 Grenzwerten

Durch Einsatz dieses Elektrodenrelais kann zusätzlich zur Füllstandregelung zwischen zwei Niveaus eine zusätzliche Voll- und Leerüberwachung durchgeführt werden.

Maximal 5 Elektroden sind anschließbar (2 x für Niveauregelung, je 1 x für Voll- bzw. Leermeldung, 1 x gemeinsame Masse) Drei Ausgangsrelais dienen zur Pumpen- bzw. Ventilsteuerung sowie zur Ausgabe des Voll- und Leer-Signals.



Technische Daten:

Elektrodenrelais:

Bauform:

Schnappschienegehäuse nach DIN50022

Versorgung:

24-240 V AC/DC

Ausgangsrelais:

FKE.NS43:

Umschalter, max 440 VAC, max. 8 A, max. 2000 VA

FKE.NS20K:

Umschalter, max. 415 VAC max. 6 A, max. 2000 VA

Ansprechempfindlichkeit:

einstellbar, 25...250 kOhm

Schutzart:

FKE.NS43:

IP30, Klemmen IP20

FKE.NS20K:

IP40, Klemmen IP 20

Umgebungstemperatur: -20...+55 °C