



Auswertegerät für Füllstandsmessung zum Anschluss an konduktive Sonden

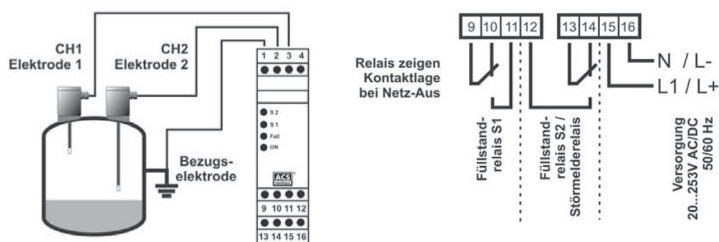
Beschreibung

Das Elektrodenrelais SRA-100-U0 arbeitet in Verbindung mit konduktiven Sonden als Füllstandgrenzschalter bzw. -steuerung in leitfähigen Flüssigkeiten wie z.B. Wasser, Laugen und Säuren. An den Elektroden steht dabei eine Funktionskleinspannung nach VDE 0100 Teil 410 von ca. 9V an, wodurch das Berühren der Sonden völlig ungefährlich ist. Sobald das elektrisch leitende Füllgut eine Verbindung zwischen Masse und z.B. der Maximum-Elektrode bildet, fließt ein kleiner Wechselstrom, der in der Auswerteelektronik in einen Relaisausgang umgesetzt wird. Als Masse kann dabei bei metallischen Behältern die Behälterwand oder eine Elektrode bei nichtmetallischen Behältern verwendet werden. Durch die Verwendung von Wechselspannung wird eine Korrosion an den Sondenstäben und eine elektrolytische Zersetzung des Füllguts vermieden.

Das Gerät kann sowohl mit Relaiselbsthaltung bzw. Min- und Max-Schaltpunkt arbeiten, wie auch als Doppelgrenzstandmelder mit zwei getrennten Ausgängen. Dadurch können eine Vielzahl von Messaufgaben, wie z.B. Überlauf, Trockenlaufschutz, Zweipunktregelung, Feuchtigkeitsdetektion usw. realisiert werden. Über eine Grob- und Feineinstellung kann die Ansprechempfindlichkeit auf die Leitfähigkeit der Flüssigkeit abgeglichen werden. Durch eine einstellbare Schaltverzögerung bis ca. 8 Sekunden, werden evtl. Wellenbewegungen im Behälter ausgeblendet. Als weitere Besonderheiten bietet das SRA-100-U0 eine Leitungsbruchüberwachung mit Störmelderelais und eine Weitbereichsversorgung von 20...253V AC/DC.



Anschluss



Besonderheiten



Bestellschlüssel

SRA-100-U0/20...253 V AC/DC Sondenrelais, 22,5 mm

Sondermessbereich 0-1 MegaOhm
Sondermessbereich 0-8 MegaOhm

Technische Daten

Technische Daten	
Zulässige Speisespannung:	20...253 V AC / DC 48...62 Hz
Leistungsaufnahme:	≤ 3,5 VA / 1,3 W
Isolationsspannung:	4kV~ Hilfsenergie gegen Relaisausgänge gegen Signaleingänge
Schaltleistung der Kontakte:	U~ maximal 250 V AC; I~ maximal 10 A AC; P~ maximal 2500 VA
Standaufnehmer:	Ein bzw. zwei Füllstandelektroden mit gemeinsamer Bezugselektrode
Messbereich:	≤ 1kΩ bzw. ≥ 1mS/cm / ≤ 10kΩ bzw. ≥ 100μS/cm / ≤ 200kΩ bzw. ≥ 5μS/cm
Leitungsüberwachung:	nur bei Stand- bzw. Messaufnehmern mit eingebautem Modul LBM
Gehäuse:	Anreihgehäuse, 22,5mm breit