

Niveaurelais Typ NS

Allgemeines

Elektrodenrelais NS überwachen den Füllstand leitender Flüssigkeitsständen. Zwei Ausführungen erlauben den Einsatz als Grenzwertgeber oder Minimal-Maximal Steuerung.

Die Überwachung der Flüssigkeitsstände erfolgt über Elektroden.

Anwendungen:

Die Geräte schützen Aggregate und Anlagen vor Trockenlauf, Überlauf, Leckschäden und unnötigem Verlust von Flüssigkeiten. Charakteristische Einsatzfälle sind Schwimmbäder, Brunnen, Dichtigkeitsüberwachung an ölgefüllten Unterwasserpumpen, sowie Regelung eines Füllstandes.

Funktion

Die Niveauerfassung geschieht durch Widerstandsmessung zwischen 2 bzw. 3 Elektroden über einen völlig gleichspannungsfreien Wechselspannungsmesspfad. Dadurch ist eine elektrolytische Zersetzung der Elektroden, ebenso wie Knallgasbildung, ausgeschlossen.

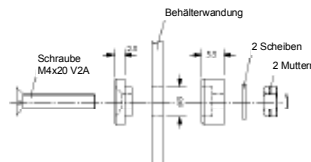
Das eingebaute Relais schaltet um, wenn die Elektroden durch die Flüssigkeit überbrückt werden.

Die Niveauefasser gewährleisten einwandfreie Niveauerfassung bis zu einem Flüssigkeitswiderstand von 250 k Ω , gemessen zwischen den Elektroden. Um bei bewegter Wasseroberfläche eine zu hohe Relaischalt-häufigkeit zu vermeiden, können die Niveauefasser auch mit Zeitverzögerung geliefert werden.

Als Elektroden können beliebige Leiter eingesetzt werden, die bis zu dem gewünschten Niveau in den Behälter ragen. Bei Metallbehältern kann die Wandung die jeweils unterste Elektrode ersetzen.

Niveauelektroden

Elektrode NE 1



Als Elektroden sind isolierte Schraubelektroden zur Befestigung in Behälterwänden lieferbar. Das Elektrodenmaterial ist V 2 A, das Material für die Isolierung ist Teflon. Grundsätzlich können aber alle geeigneten isolierten Leiter als Elektroden eingesetzt werden.

Bestell-Nummer **V 223430**

Elektrode NE 2



Die Niveausonde NE 2 kann mit ihrem 1/2"-Gewinde direkt in Behälterwände eingeschraubt werden. Die beiden Elektroden aus Edelstahl V4A sind mit Gießharz bündig in ein Kunststoffgewinde (Polypropylen, PP) eingegossen. Die Niveausonden können im Temperaturbereich -5...+105°C eingesetzt werden und sind druckfest bis 6 bar.

Das fest eingegossene, 2000 mm lange Anschlusskabel aus PVC mit 2 Adern je 0,25 mm² hat einen Durchmesser von 4 mm. Beim Einsatz mit Niveaurelais für 1 Niveau (Typ NS 1 x) reicht eine Niveausonde NE 2.

Beim Einsatz mit Niveaurelais für mehrere Niveaus ist in der Regel für jedes Niveau eine NE 2 erforderlich (jeweils nur 1 Elektrode verwenden)

Bestell-Nummer **V 223429**

