



- Überfüllsicherung nach § 19 WHG
- Schmalbauweise nur 22,5 mm breit
- Einstellbare Empfindlichkeit
- potentialfreier Ausgang als Wechsler (2 x)
- Spannungsversorgung 24 V DC optional

## Überfüllsicherung nach § 19 WHG

### Konduktiver Grenzstandelektrode und Elektrodenrelais ER-107/B

#### Aufbau

Die Überfüllsicherung besteht aus einer konduktiven 2fach Stabelektrode und dem Elektrodenrelais Typ ER-107/B. Dieses liefert am Ausgang ein binäres Schaltsignal. Das Signal kann direkt oder über einen Signalverstärker der Meldeeinrichtung oder der Steuerungseinrichtung mit ihrem Stellglied zugeführt werden. Die Anlagenteile der Überfüllsicherung ohne Prüfzeichen müssen den Abschnitten 3 und 4 der Zulassungsgrundsätze der Überfüllsicherung (ZG-ÜS) entsprechen.

#### Funktion

Das Elektrodenrelais ER-107/B liefert eine Messspannung, die über den in der Elektrode eingebauten Widerstand, durch die Signalleitung einen "Betriebsstrom" fließen lässt. Sobald dieser Betriebsstrom (z.B. durch Leitungsbruch) unterbrochen ist, wird dies vom ER-107/B erkannt und angezeigt und der Ausgangskontakt geht in Alarmstellung.

Sobald der Füllstand des zu überwachenden Mediums die Stäbe der konduktiven Stabelektrode erreicht, kann durch die leitfähige Flüssigkeit ein Messstrom fließen. Dieser größere Strom im Vergleich zum Betriebsstrom, wird vom ER-107/B erkannt und die Alarmmeldung gesetzt.

Die Empfindlichkeit ist über einen Potentiometer innerhalb des Ansprechbereiches der Elektrode einstellbar. Das ER-107/B arbeitet nach dem Ruhestromprinzip. Die Alarmstellung des Relais entspricht dem spannungslosen Zustand des Gerätes.

Neben der Erfassung und Meldung von Leitungsunterbrechung und Füllstandanstieg bis zum Ansprechpunkt der Elektrode wird somit auch ein Ausfall der Betriebsspannung am ER-107/B überwacht.

Die konduktive Stabelektrode besitzt standardmäßig ein G1½" Anschlussgewinde.

