



Krampitz



| Eigenschaft | Einsatzbereich / Medien | | Transport / Aufstellung | |
|-------------|--------------------------------|---|-------------------------|--|
| | | | | |
| | E5 Flammpunkt > 55°C | E10 Diesel / Heizöl / Mineralöl | | |

Funktionsbeschreibung Standaufnehmer

Das Funktionsprinzip des Standaufnehmers beruht auf der unterschiedlichen Wärmeableitung durch eine flüssige bzw. eine gasförmige Umgebung. Ein gekapselter Kaltleiter in der Spitze des Standaufnehmers wird im unbenetzten Zustand durch den Signalstrom des Messumformers soweit geheizt, bis eine sprungartige Vergrößerung seines elektrischen Widerstandes eintritt. Sobald diese Spitze in eine Flüssigkeit eintaucht, beispielsweise bei Erreichen durch den Flüssigkeitsstand, und abkühlt, fällt der Widerstand auf seine ursprüngliche Größe zurück. Der Signalstrom ist so begrenzt, dass in diesem Zustand (eingetaucht) eine Wiederaufheizung nicht möglich ist. In gasförmiger Umgebung beträgt die Aufheizzeit des Kaltleiters zwischen 15 Sek. (bei +80 °C Umgebungstemperatur) und 2 Min (bei -25 °C Umgebungstemperatur).

Funktionsbeschreibung Messumformer

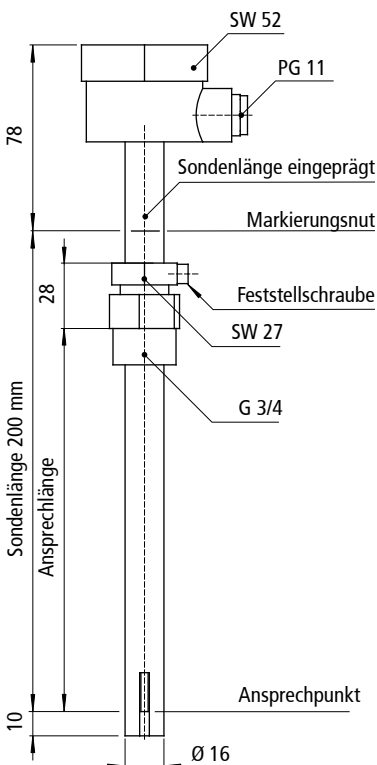
Im Messumformer werden diese Widerstandsänderungen des Kaltleiters in Relaischaltungen mit binärem Signalausgang umgesetzt. Ein Relaisabfall erfolgt bei abgekühlter Standaufnehmerspitze und ebenfalls bei Netzausfall sowie Kurzschluss und Leitungsbruch in der Verbindung zwischen Standaufnehmer und Messumformer. Dies wird am Messumformer durch Erlöschen einer gelben Leuchtdiode angezeigt. Die elektrische Betriebsbereitschaft des Messumformers gibt eine grüne Leuchtdiode an.

Ausnahme

Tanks zur Lagerung von Diesel, Heizöl EL sowie Ottokraftstoffen, die aus Straßentankwagen befüllt werden. Hier erfolgt die Grenzstanddetektion über einen zugelassenen Grenzwertgeber bzw. in Verbindung mit der Überfüll-Quittierbox und Tankwagenabschaltelektronik (B-AE-110 oder B-AE-907-W).

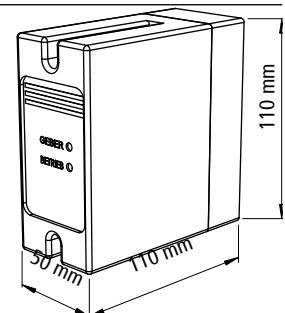
Technische Daten Standaufnehmer

Medien Temperaturbereich: -25 °C bis +50 °C
 Umgebungstemperatur: -25 °C bis +80 °C
 Druckbereich: 0 - 2 bar
 Eintauchschaltverzögerung: < 2 Sekunden
 Gehäuseschutzart: IP 67

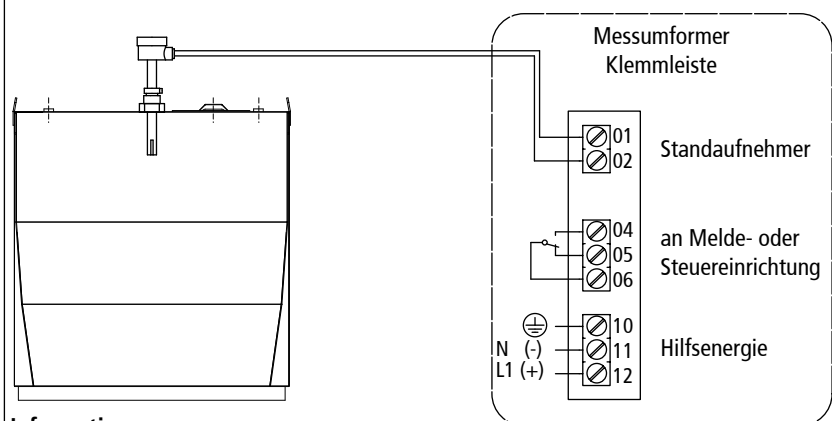


Technische Daten Messumformer

Hilfsenergie: 230 V; 50 Hz oder 24 V, DC
 Leistungsaufnahme: 4 VA bzw. 6 W
 Umgebungstemperatur: -25 °C bis +60 °C
 Gehäuseschutzart: IP 40
 Ausgänge: potentialfreier Wechsler,
 Belastung AC: 250 V; 4 A; cos 0,7; max. 500 VA
 Belastung DC: 250 V; 0,25A; max. 50 W
 Standaufnehmereingang: zweiadrig polungsunabhängig
 max. Kabellänge: 750 m bei 1,5 mm²



Anschlussschema



Information

Die Überfüllsicherung ist eine Einrichtung, die vor dem Erreichen des zulässigen Füllungsgrades (Grenzstand) den Befüllvorgang eines Tanks mit wassergefährdender Flüssigkeit unterbricht oder optischen und akustischen Alarm auslöst. Ortsfeste drucklose Tanks zur Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten müssen bei maschineller Befüllung durch Pumpen mit einer zugelassenen Überfüllsicherung ausgerüstet werden.

| Werkstoff | Zulassung | Dokumentation | Seite |
|-----------|--|----------------------------------|-------|
| | Z-65.11-185, 05/PTB Nr. III B/S 1993 F | Betriebsanleitung 1-fach deutsch | 1 / 1 |