

Hauptmerkmale:

- Kontinuierliche Füllstandmessung
- 3- / 4-Leiteranschluss
- Kompakter Füllstandsgeber für Flüssigkeiten
- Messbereich 0,2 bis 25m
- 6-stelliges Anzeige- / Programmiergerät
- Frei einstellbares Grenzwertrelais
- Zuverlässig
- Kostengünstig
- Einfache Programmierung
- Optional: HART-Protokoll
- Zuverlässige Messung und Störgrößenausblendung dank QUEST-Technologie



Anwendungen:

Füllstandsmessung in:

- Tankanlagen
- Schächte
- Und vieles mehr...

Beschreibung:

Ultraschall-Füllstandmessgeräte der Serie EchoTREK senden in regelmäßigen Abständen Ultraschallwellen aus. Prallen diese Wellen auf eine Oberfläche (hier zum Beispiel die des Mediums in Tank), so werden sie reflektiert und zurück geworfen. Anhand der verstrichenen Zeit zwischen aussenden der Welle und empfangen der Reflektion wird dann der Füllstand ermittelt. Diese Kompakt-Ultraschall-Messumformer in 3- / 4-Leiter-Technik sind zuverlässig und kostengünstig. Die Programmierung erfolgt durch einen Magnet und 4 Tasten oder komfortabel mit Hilfe des Programmiermoduls SAP200 (optional). Auch optionale Fernprogrammierung mittels HART-Protokoll möglich. Dank QUEST-Technologie zuverlässige Messung und Störgrößen-Ausblendung. Verschiedene Ausführungen, auch ATEX-zugelassen, für fast alle Messaufgaben sind lieferbar.



Programmiergerät SAP200

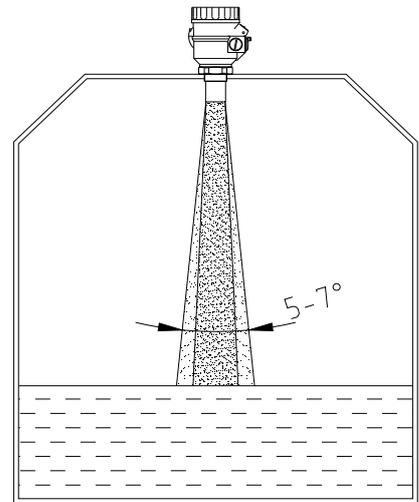
Technische Daten:

Schallwandlermaterial: Polypropylen (PP) oder Polyvinylidenfluorid (PVDF) oder Teflon (PTFE) oder Edelstahl (316L)

Gehäusematerial: Kunststoff: PBT, glasfiberverstärkt, schwer entflammbar (DuPont) Aluminium, pulverbeschichtet

Technische Daten (Fortsetzung):

| | |
|---------------------------------|--|
| Betriebstemperatur: | PP, PTFE und PVDF Ausführung: -30°C...+90°C Edelstahl Ausführung: -30°C...+100°C (CIP 120° für max. 2 Stunden) |
| Umgebungstemperatur: | -25°C...+60°C Wenn nötig, schützen Sie das Gerät vor Überhitzung durch direkte Sonneneinstrahlung! |
| Betriebsdruck (absolut): | 0,3 - 3bar (0,03 - 0,3MPa), Edelstahlausführung 0,9 - 1,1bar (0,09 - 0,11MPa) |
| Dichtung: | PP Ausführung: EPDM Alle anderen Ausführungen: FKM (Viton) |
| Schutzart: | Sensor: IP68; Gehäuse: IP67 (NEMA 6) |
| Versorgungsspannung: | 85 - 255V AC / 6VA oder 10,5 - 40V DC / 3,6W, 10,5 - 28V AC / 4VA |
| Genauigkeit: | ±0.2% von Messdistanz, ±0.05% vom Messbereich |
| Auflösung: | <2 m: 1mm, 2 - 5m: 2mm, 5 - 10m: 5mm, >10m: 10mm |
| Ausgang: | Analog: 4 - 20mA, 600Ω, galvanisch getrennt, sekundärer Blitzschutz Kontakt: Relais, Wechsler (SPDT), 250V AC, AC1, 3A RS485 (wahlweise) HART (wahlweise) Display (SAP-200): 6 Digits, Symbole und Balkendiagramm |
| Elektrischer Anschluss: | 2x Pg16 und 2x ½"NPT, Aderquerschnitt: 0,5 - 2,5mm² |
| Berührungsschutz: | Klasse I. bei Aluminiumgehäuse, Klasse II. bei Kunststoffgehäuse |



Schallkeule je nach Typ:
Winkel= 5- 7°

CE-Kennzeichen:

Das Gerät erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien

Abmessungen:

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| <p>EchoTREK S-49- / PP, PVDF, PTFE</p> | <p>EchoTREK S-48- / PP, PVDF, PTFE</p> | <p>EchoTREK S-47- / PP, PVDF, PTFE</p> |
| | | |
| <p>EchoTREK S-46- / PP, PVDF</p> | <p>EchoTREK S-44- / PP, PVDF</p> | <p>EchoTREK S-42- / PP, PVDF</p> |
| | | |
| <p>EchoTREK SS-46- / Edelstahl</p> | <p>EchoTREK SS-44- / Edelstahl</p> | <p>EchoTREK SS-42- / Edelstahl</p> |

Wir behalten uns die jederzeitige Änderung von technischen Auslegungen, Werkstoffen etc. vor

Bestellinformationen:

| Typ | ST□-49□-□ SB□-49□-□ | ST□-48□-□ SB□-48□-□ | ST□-47□-□ SB□-47□-□ | ST□-46□-□ SB□-46□-□ | ST□-44□-□ SB□-44□-□ | ST□-42□-□ SB□-42□-□ |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Schallwandlermaterial | PP oder PVDF |
| Max. Reichweite * [m / ft] | 4 / 13 | 6 / 20 | 8 / 26 | 10 / 33 | 15 / 49 | 25 / 82 |
| Min. Reichweite * (Blockierdistanz) [m / ft] | 0,2 / 0,65 | 0,25 / 0,82 | 0,35 / 1,2 | 0,35 / 1,2 | 0,45 / 1,5 | 0,6 / 2 |
| Schallkeulenwinkel | 6° | 5° | 7° | 5° | 5° | 7° |
| Messfrequenz | 80kHz | 80kHz | 50kHz | 60kHz | 40kHz | 20kHz |
| Prozessanschluss | 1½"-Gewinde | 2"-Gewinde | 2"-Gewinde | Flansch | Flansch | Flansch |

* (Angabe ausgehend von der Sensor-Abstrahlfläche)

Spezielle Angaben des EchoTREKs für Flüssigkeiten mit Schallwandler aus PTFE oder Edelstahl

| Typ | STT-49□-□ SBT-49□-□ | STT-48□-□ SBT-48□-□ | STT-47□-□ SBT-47□-□ | STS-46□-□ SBS-46□-□ | STS-44□-□ SBS-44□-□ | STS-42□-□ SBS-42□-□ |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Schallwandlermaterial | PTFE | PTFE | PTFE | Edelstahl | Edelstahl | Edelstahl |
| Max. Reichweite * [m / ft] | 3 / 10 | 4 / 13 | 6 / 20 | 7 / 23 | 12 / 39 | 15 / 49 |
| Min. Reichweite * (Blockierdistanz) [m / ft] | 0.3 / 1 | 0.3 / 1 | 0.4 / 1.3 | 0.4 / 1.3 | 0.55 / 1.8 | 0.65 / 2.2 |
| Schallkeulenwinkel | 6° | 5° | 7° | 5° | 5° | 7° |
| Messfrequenz | 80kHz | 80kHz | 50kHz | 60kHz | 40kHz | 20kHz |
| Prozessanschluss | 1½"-Gewinde | 2"-Gewinde | 2"-Gewinde | Flansch (frontbündig) | Flansch (frontbündig) | Flansch (frontbündig) |

* (Angabe ausgehend von der Sensor-Abstrahlfläche)

EchoTREK **S** □ □ - **4** □ □ - □

| Typ | CODE | Schallwandler Gehäuse | CODE | Bereich | CODE | Montage | CODE | Versorgung Ausgang | CODE | |
|---------------------------------|------|-----------------------|------|---------|------|-------------|------|-------------------------|------|--------------------------------|
| Transmitter | T | PP / Aluminium | A | 8m | 7 | BSP-Gewinde | 0 | 4- 20mA + Relais | 1 | 85 - 255VAC |
| Transmitter mit lokaler Anzeige | B | PVDF / Aluminium | B | 6m | 8 | NPT-Gewinde | N | 4- 20mA + HART + Relais | 3 | |
| | | PTFE / Aluminium | T | 4m | 9 | | | RS485 + Relais | 5 | |
| | | PP / Kunststoff | P | | | | | 4- 20mA + Relais | 2 | 10,5 - 40V DC 10,5 - 28V AC |
| | | PVDF / Kunststoff | V | | | | | 4- 20mA + HART + Relais | 4 | |
| | | PTFE / Kunststoff | F | | | | | RS485 + Relais | 6 | |

SAP-200 Anzeige- / Programmiermodul

| | |
|---------------------|---|
| Feldanzeige | 6 Digits, Symbole und Balkendiagramm, kundenspezifische LCD |
| Umgebungstemperatur | -25°C...60°C |
| Gehäusematerial | PBT, glasfiberverstärkt, schwer entflammbar (DuPont) |

Wir behalten uns die jederzeitige Änderung von technischen Auslegungen, Werkstoffen etc. vor