

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:

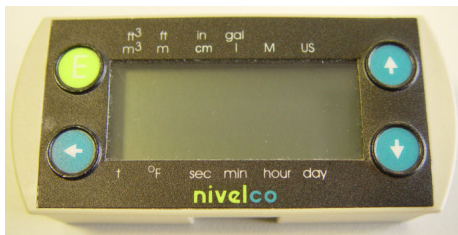
Füllstandsmessung in:

- 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.

EchotREK auf Halter montiert
(Halter nicht im Lieferumfang
enthalten)



Programmiergerät SAP200

Technische Daten:

Schallwandlermaterial:

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

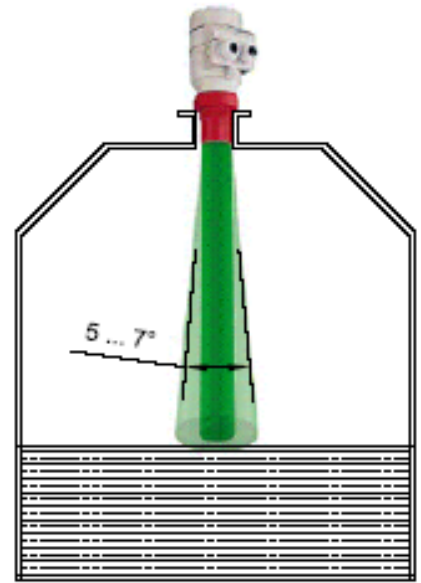
Gehäusematerial:

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

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

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 - 2,5mm ²
Berührungsschutz:	Klasse I. bei Aluminiumgehäuse, Klasse II. bei Kunststoffgehäuse



Schallkeule je nach Typ: Winkel= 5- 7°

CE-Kennzeichen:

Entsprechend Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) und
EMV-Richtlinie (89/336/EWG)

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

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	PP oder PVDF	PP oder PVDF	PP oder PVDF	PP oder PVDF	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