































Professionelle Füllstandlösungen für Industrie- und Prozesstechnik



Messprinzip	Messung	Füllstandmessgerät	Medien	Messbereich	Behälter	Anwendung
Mechanisch		 MT-Profil R 	<ul style="list-style-type: none"> Heizöl EL, L Dieselmotoren Biodiesel Wasser Elektrisch leitende und nicht leitende Flüssigkeiten 	0/150 bis 0/250 cm	Drucklose Behälter im Innenbereich	Füllstandmessung mittels Schwimmer Wendeskala für Anpassung an Tankhöhe und einfaches Ablesen Kein Strom/keine Batterie erforderlich
		 Unitel 	<ul style="list-style-type: none"> Heizöl EL, L Dieselmotoren 	0/900 bis 0/3.000 mm	Drucklose Behälter im Innen- oder Außenbereich	Pull-to-Read-Füllstandmessung mit Fernmessung bis 50 m Doppelskala 0/100%-Volumen für Rechteck- und zylindrische Tanks Kein Strom/keine Batterie erforderlich
Hydrostatisch	Kontinuierlich	 DTA 10 / DTA 20 E 	<ul style="list-style-type: none"> Heizöl EL, L Dieselmotoren Biodiesel Wasser Nicht aggressive Medien (Dichte 0,5 bis 1,5 g/cm³) 	0/400 cm (Heizöl) 0/350 cm (Wasser)	Drucklose Behälter im Innen- oder Außenbereich	Push-to-Read-Füllstandmessung und Meldung eines Minimalfüllstandes während der Messung Batteriebetrieb DTA 20 E: EnOcean®-inside
		 DIT 10 	<ul style="list-style-type: none"> Heizöl EL, L Dieselmotoren Biodiesel Wasser 	0/400 mbar Anzeige: Liter, m³, %, mm	Drucklose Behälter im Innen- oder Außenbereich	Push-to-Read-Füllstandmessung Batteriebetrieb
		 Tank Control 10 	<ul style="list-style-type: none"> Heizöl EL, L Dieselmotoren Biodiesel Wasser 	0/400 mbar Anzeige: Liter, m³, %, mm	Drucklose Behälter im Innen- oder Außenbereich	2 Kanäle Füllstandmessung und Meldung von Minimal-, Maximalfüllständen, Füllstanddifferenzen, Rückstau sowie Füllstandregelung
		 HydroFox® DMU 07	<ul style="list-style-type: none"> Leitende und nicht leitende Flüssigkeiten 	0/40 mbar bis 0/20 bar	Drucklose Behälter im Innen- oder Außenbereich	4–20 mA oder 0–10 V Füllstandmessung mittels mechanisch unempfindlichem, hochgenauem Keramiksensor Ex-Ausführung optional 
		 HydroFox® DMU 08 	<ul style="list-style-type: none"> Wasser Heizöl EL, L, M Öl-Wassergemische Neutrale Flüssigkeiten 	0/100 mbar bis 0/400 mbar	Drucklose Behälter im Innen- oder Außenbereich sowie Pegelmessung in Brunnen, Gewässern	4–20 mA oder 0–10 V Kompakte und robuste Pegelsonde in Edelstahlausführung Ex-Ausführung optional 
		 HydroFox® DMU 09 	<ul style="list-style-type: none"> Leitende und nicht leitende Flüssigkeiten Extrem aggressive Medien 	0/40 mbar bis 0/10 bar	Drucklose Behälter im Innen- oder Außenbereich sowie Pegelmessung an offenen Behältern	4–20 mA Robuste, chemiebeständige Pegelsonde in Kunststoffausführung Ex-Ausführung optional 

Messprinzip	Messung	Füllstandmessgerät	Medien	Messbereich	Behälter	Anwendung
Kapazitiv	Kontinuierlich	 CapFox® EFT 20	<ul style="list-style-type: none"> Leitende und nicht leitende Flüssigkeiten Pulverförmige Medien Schüttgüter Anhaftende, aggressive Medien 	Bis 6.000 mm	Offene oder geschlossene Behälter im Innen- oder Außenbereich Für Behälterhöhen ab 100 mm	4–20 mA oder 0–10 V Füllstandmessung mit Elektrode als flexible Seilsonde, Koaxsonde oder starre Stabsonde – auch teil- oder vollisoliert Ex-Ausführung optional 
Geführte Mikrowelle		 PulsFox® PMG 20	<ul style="list-style-type: none"> Leitende und nicht leitende Flüssigkeiten Pulverförmige Medien Schüttgüter Anhaftende, aggressive Medien 	Bis 40.000 mm	Offene oder geschlossene Behälter im Innen- oder Außenbereich Ideal bei wechselnden Medien	4–20 mA / HART Füllstandmessung unabhängig von Druck-, Temperatur- und Dichteänderungen. Elektrode als flexible Seilsonde, Koaxsonde oder starre Stabsonde – auch teil- oder vollisoliert Ex-Ausführung optional 
Ultraschall		 SonarFox® UST 20	<ul style="list-style-type: none"> Leitende und nicht leitende Flüssigkeiten Breiarartige und pastöse Medien Schlämme Abwasser Klebstoffe oder Harze 	Bis 20.000 mm	Offene oder geschlossene Behälter im Innen- oder Außenbereich	4–20 mA / HART Berührungslose Füllstandmessung ohne Beeinflussung der Art, Dichte oder Temperatur des Mediums Ex-Ausführung optional 
Mechanisch	Grenzstand	 Füllstandgrenzschalter Mini- / Maximelder	<ul style="list-style-type: none"> Wasser Heizöl EL, L, M Öl-Wassergemische Neutrale Flüssigkeiten 	Min./Max. Grenzstand- erfassung	Offene oder geschlossene Behälter im Innen- oder Außenbereich	1 Kanal Geeignet zur Meldung von Minimal- oder Maximalfüllständen EnOcean®-ready
Kaltleiter		 Überfüllsicherung UFS 01 nach WHG	<ul style="list-style-type: none"> Wasser- gefährdende Flüssigkeiten (Flammpunkt > 55 °C) 	Max. Grenzstand- erfassung	Offene oder geschlossene Behälter im Innen- oder Außenbereich	1 Kanal Meldet den Grenzstand bei Erreichen des höchstzulässigen Füllstandes Verwendbarkeitsnachweis: DIBt: Z-65.11-193, Z-65.11-185
Kapazitiv		 CapFox® ENT 21	<ul style="list-style-type: none"> Leitende und nicht leitende Flüssigkeiten Pulverförmige Medien Schüttgüter Anhaftende, aggressive Medien 	Min./Max. Grenzstand- erfassung	Offene oder geschlossene Behälter, Schächte oder Rohre im Innen- oder Außenbereich	PNP, NPN oder 2-Leiter (EN 60947) Grenzstand- erfassung mit Messelektrode als flexible Seilsonde oder starrer Stabsonde (MS) – auch teil- oder vollisoliert Ex-Ausführung optional 
Konduktiv		 CoFox® ELT 8	<ul style="list-style-type: none"> Leitende Flüssigkeiten (Ab-)Wasser Emulsionen Nicht anhaftende, dünnflüssige Medien, ohne Schaumbildung 	Ansprech- schwelle 2,5 bis 60 kOhm, stufenlos einstellbar	Behälter im Innen- oder Außenbereich	Zur Grenzstand- erfassung – mit 2 Sonden als Füll- oder Entnahimesteuerung nutzbar 24-V-Ausführung
Schwinggabel		 VibraFox GVG	<ul style="list-style-type: none"> Leitende und nicht leitende Flüssigkeiten (Dichte min. 0,7 bis 2,5 kg/dm³) Nicht anhaftende, aggressive Medien 	Min./Max. Grenzstand- erfassung	Offene oder geschlossene Behälter, Schächte oder Rohre im Innen- oder Außenbereich	PNP oder 2-Leiter Zur Grenzstand- erfassung bei max. Viskosität von 10.000 mPa • s WHG-Zulassung Verwendbarkeitsnachweis: DIBt: Z-65.11-412

i Die Eignung des spezifischen Messgerätetyps für die jeweilige Anwendung wird durch viele Aspekte beeinflusst. Bitte beachten Sie die Hinweise in der Betriebsanleitung. Die Füllstandexperten von AFRISO sind Ihnen gerne bei der Auswahl behilflich.

Universelle, variable Füllstandmessgeräte für vielfältigste Ansprüche in unterschiedlichsten Branchen

Im Bereich der Industrie- und Prozessmesstechnik ermöglichen AFRISO Füllstandmessgeräte in Tanks, Silos, transportablen Behältern oder Rohrleitungen eine kontinuierliche Messung

sowie eine Grenzstanderkennung. Je nach Anwendungsfall, Medium oder erforderlicher Zulassung kann zwischen verschiedenen Messprinzipien gewählt werden. Der spezifische Mess-

gerätetyp für die jeweilige Anwendung wird jedoch durch viele Aspekte beeinflusst – die Füllstandexperten von AFRISO beraten Sie gerne bei der Geräteauswahl.



KONTINUIERLICH

Zur stetigen Messung und Kontrolle der Füllhöhe von Flüssigkeiten und Schüttgütern setzt AFRISO mechanische,

pneumatische, kapazitive oder hydrostatische Geräte sowie Geräte auf Basis von Ultraschall oder der geführten

Mikrowelle (TDR) ein. Die bewährten Messprinzipien sorgen für sichere und präzise Ergebnisse.



TankControl 10

- + Grafische Anzeige von Verbrauch und Reichweite
- + Mit optischem/akustischem Alarm, Quittiertaste und 2 Relais



HydroFox® DMU 08

- + Sonderjustierung in allen gängigen Druckeinheiten möglich
- + Hohe Messgenauigkeit bei hervorragendem Preis-Leistungs-Verhältnis



HydroFox® DMU 07

- + Mechanisch unempfindlicher Keramiksensor
- + Geringer Temperaturfehler und hohe Überdrucksicherheit



PulsFox® PMG 20

- + Stabile, zuverlässige Messung auch bei Schaum, Dampf, Staub oder unruhiger Oberfläche des Mediums
- + Robustes Gehäuse für raue Umgebungsbedingungen

Programmierdisplay PD 20

Besonders praktisch: Das Programmierdisplay PD 20 dient gleichermaßen zur Menüführung wie auch zur Vorortanzeige. PMG 20 und UST 20 lassen sich damit einfach per Tastendruck einstellen, auch ohne Medium im Behälter.



SonarFox® UST 20

- + Einfache Einstellung auch ohne Medium
- + Ausblendung von Störsignalen



CapFox® EFT 20

- + Einfache Einstellung über Magnetstift
- + Robustes Edelstahlgehäuse, Schutzart IP 68 bei festem Kabelanschluss

Druckmessumformer HydroFox® DMU 07: Dank frontbündiger Membrane am unempfindlichen Keramiksensor können die Füllstandmessungen mediumberührt, ohne Übertragungsflüssigkeit, durchgeführt werden.



GRENZSTAND

Um Überfüllungen oder eine zu starke Entleerung von Behältern zu vermeiden, bietet AFRISO kapazitive und konduktive

Geräte sowie Vibrationsgrenzschalter. Auch ein Trockenlaufschutz von Pumpen oder der Aufbau einer Füll- und

Entnahmesteuerung ist möglich.



CapFox® ENT 21

- + Kompakte Bauform
- + Für Mediumtemperaturen bis 300 °C



CoFox® ELT 8

- + Min./Max.-Sicherheits-schaltung einstellbar
- + Füll- und Entnahmesteuerung über einen Prozessanschluss (Mehrstabsonden)



VibraFox® GVG

- + WHG-Zulassung
- + Hohe chemische Beständigkeit



Min./Max.-Grenzstanderfassung mit CapFox® ENT 21. Die Justage auf das Medium erfolgt hier besonders einfach über einen Magnetstift.



Kundenspezifisch programmierbare Mehrkanal-Prozessanzeige mit Datenlogger und Schaltausgängen im Schaltschrank.

Anzeige und Auswertung

Zur Visualisierung und Verarbeitung von Messgrößen stehen vielfältige Komponenten und Geräte bis hin zu Kommunikationssystemen zur

Datenübermittlung per GSM bereit.



Multifunktionaler Messumformer MFU 12/14, frei programmierbar, 2 Analogausgänge und 2 oder 4 Kontaktausgänge



Digitales Anzeigegerät DA 10/12/14, 2 oder 4 Relaisausgänge, Schaltschrankbau



Mehrkanal-Prozessanzeige MPA 10 mit integriertem Datenlogger, 8 analogen Normsignaleingänge, Touchscreen- und Remotebedienung, 40 konfigurierbare Anzeigeelemente



Digitale Aufsteckanzeige DA 06 für Messumformer mit 4–20 mA, Ausgang und Stecker nach ISO 4400 oder M12 x 1



Digitales Anzeige- und Regelgerät VarioFox® 24, 4 Schaltausgänge



Signalgeräte, wie z. B. Hupen oder Warnleuchten



WATCHDOG-LINE-Warngeräte zur Detektion von Flüssigkeitsansammlungen, Leckagen oder Gasen



Zusatzalarmgerät ZAG 01, akustische / optische Alarmmeldung, 2 potenzialfreie Wechselkontakte



Ereignismeldesysteme EMS 220 / 442, Überwachung von bis zu 2 (4) analogen Messwerten und 2 (4) digitalen Grenzwerten, Alarme und Messwerte direkt aufs Mobiltelefon per GSM

INDIVIDUELLER ANLAGENBAU

Maßgeschneiderte Individuallösungen von AFRISO

Auf Wunsch entwickeln und fertigen wir für Sie komplette Systemlösungen und übernehmen dabei gerne das komplette Engineering bis hin zur Herstellung der fertigen Schaltanlage. Entgegen dem allgemeinen Trend leisten wir uns eine außergewöhnliche Fertigungstiefe, vom eigenen Werkzeugbau bis zur vollautomatischen Bestückungsanlage für elektronische Bauteile. Das macht uns schnell, flexibel und unabhängig.

Berührungslose Füllstandmessung mit Ultraschall-Messgerät UST 20 und digitalem Anzeigegerät VarioFox® 24 als Stand-alone-Komplettlösung für einzelne Tanks und kleinere Tanklager.



DC 20–253 V
AC 50–253 V

AFRISO – Erfahrung seit über 150 Jahren

Das Unternehmen

AFRISO, gegründet 1869 durch Adelbert Fritz in Schmiedefeld/Thüringen, ist ein innovatives, mittelständisches Familienunternehmen mit weltweit über 1.300 Mitarbeitern – davon über 650 an unseren vier deutschen Standorten.



Hauptsitz in Güglingen



AFRISO Schulungszentrum



AFRISO Logistik- und Dienstleistungszentrum



Traditionell produzieren wir Mess- und Regelgeräte für Temperatur und Druck. Seit mehr als 50 Jahren fertigen wir außerdem Mess-, Regel- und Überwachungsgeräte für den Umweltschutz:

- Füllstandmessgeräte
- Überfüllsicherungen
- Lecküberwachungsgeräte
- Heizungsarmaturen
- Abgasanalysegeräte

Die Umsetzung des gewachsenen Know-hows durch einen Stab von motivierten und hochqualifizierten Mitarbeitern sowie die Kundennähe unserer Fachberater führt ständig in neue, marktgerechte Produktgruppen.

Unsere Produktpalette reicht von preiswerten, erprobten Serienprodukten bis zur hochwertigen Einzelanfertigung kundenspezifischer Lösungen ...

- Forschung und Entwicklung
 - Werkzeug- und Vorrichtungsbau
 - Vielschichtige und rationelle Produktion
 - Höchstes Qualitätsniveau
 - Nationale und internationale Zulassungen
- ... machen AFRISO Produkte zu kundengerechten Markenartikeln.

Das Umweltmanagement nach ISO 14001 ist für uns selbstverständlich.



Für ausführliche Informationen über unser komplettes Lieferprogramm fordern Sie bitte unsere Kataloge an unter www.afriso.de/katalog



Wir beraten Sie persönlich und individuell! Ihren direkten Ansprechpartner finden Sie unter: www.afriso.de/kontakt



Technik für Umweltschutz
Messen. Regeln. Überwachen.

