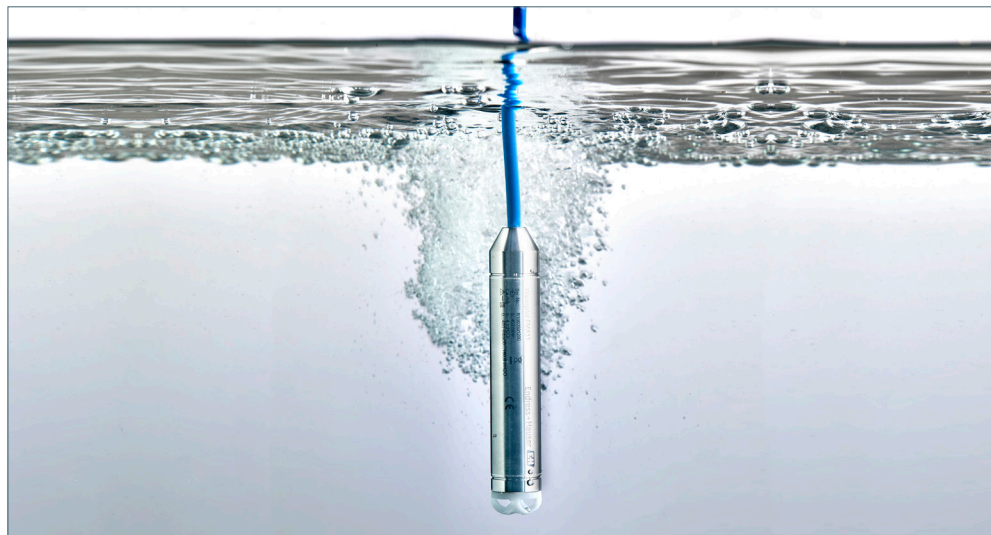
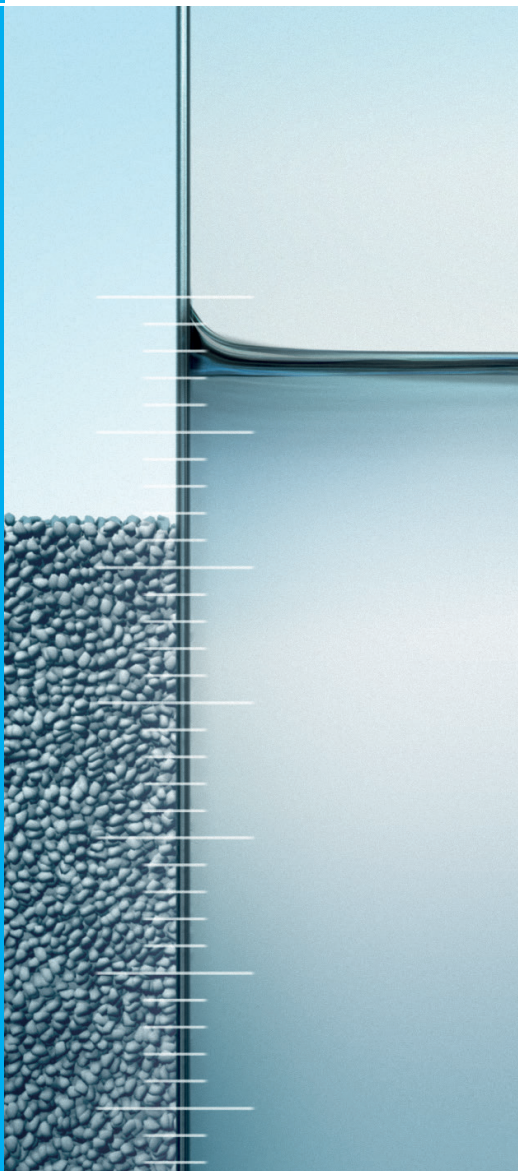


Waterpilot FMX11

Der Drucksensor für die hydrostatische Füllstandsmessung in Trinkwasseranwendungen



Wasser ist die wichtigste natürliche Ressource unserer Welt. Gerade deshalb muss es korrekt verwaltet werden. Die hydrostatische Füllstandsmessung ist eine der einfachsten, aber effektivsten Methoden zur Verwaltung der Wasserstände, zumal sich die Geräte zur hydrostatischen Messung von Wasser spielend einfach installieren und warten lassen. Hinzu kommt, dass die Messung weder durch Schaum oder Turbulenzen noch durch atmosphärische Bedingungen wie Wind beeinflusst wird. Denn obwohl Wasser allem Anschein nach in großer Menge zur Verfügung steht, kann tatsächlich doch nur ein Bruchteil davon ohne Aufbereitung verwendet werden: Damit Wasser Trinkwasserqualität erhält, muss es gereinigt, enthärtet, entsalzt oder sterilisiert werden.

Füllstandssensoren, die auf der hydrostatischen Druckmessung basieren, messen anhand des folgenden Messprinzips den Füllstand bzw. die Füllhöhe in einem Behälter: Eine Flüssigkeit erzeugt durch ihre Dichte und Schwerkraft eine Gewichtskraft, die mit der Füllhöhe zunimmt. Diese Gewichtskraft, die proportional zur Füllhöhe steigt und als Flüssigkeitssäule bezeichnet wird, hängt nicht von Bedingungen wie beispielsweise Schaum, Turbulenzen oder Behältereinbauten ab. Hydrostatische Drucksensoren messen diese höhenabhängige Gewichtskraft bzw. Flüssigkeitssäule als hydrostatischen Druck.



Die hydrostatische Füllstandsmessung ist schon seit langer Zeit weit verbreitet und sehr beliebt. Tatsächlich ist sie die bei Weitem am häufigsten eingesetzte Form der elektrischen Füllstandsmessung. Vor allem zeichnet sie sich durch ihre hohe Zuverlässigkeit und die ausgesprochen niedrigen Installationskosten aus. Aus diesem Grund gilt die hydrostatische Füllstandsmessung bei all jenen, die sie nutzen, als besonders einfache und robuste Methode.

Typische Anwendungen

Der Waterpilot FMX11 wurde für die hydrostatische Füllstandsmessung in der Umweltindustrie konzipiert. Dank der einfachen Spezifikation, des kostengünstigen Anschaffungspreises und der einfachen Installation eignet er sich hervorragend für Trinkwasseranwendungen wie z. B. in Brunnen, Lagertanks, Seen und Flüssen. Mit Trinkwasserzertifizierungen wie z. B. NSF-61, ACS, KTW, DVGW erfüllt der Waterpilot FMX11 auch alle regionalen Auflagen und Anforderungen. Der feste 4-20mA-Analogausgang mit 2 Leitern sorgt dafür, dass sich der FMX11 spielend einfach in neue oder bestehende Steuerungssysteme integrieren lässt. Verdrahten Sie ihn einfach mit Ihren Eingangskarten, und stellen Sie in Ihrem Steuerungssystem die gewünschte Messspanne ein.

Technische Information:

- Temperatur: -10 °C...+70 °C
- Messbereich: 0...2 bar / 20m H₂O
- Kabellänge: 6...30 m
- Messgenauigkeit: bis zu ±0,35 %
- Trinkwasserzulassungen: ACS, KTW, NSF61, DVGW
- Zertifikate: cULus

Welche Qualitätsstandards Wasser erfüllen muss, hängt davon ab, ob das Wasser im Produktionsprozess zum Einsatz kommt (z. B. Kühlwasser, Kesselspeisewasser oder Prozesswasser). Die Wasserqualität wiederum hängt von der Zusammensetzung des Rohwassers und von dem Wasseraufbereitungsprozess ab, den das Rohwasser durchlaufen muss (Filtration, Enthärtung, Entsalzung etc). Reinstwasser, wie es in der Lebensmittel-, Pharma- und Elektronikindustrie verwendet wird, muss strikteste Reinheitsstandards erfüllen und erfreut sich wachsender Beliebtheit.

Vorteile auf einen Blick:

- Einfacher und zuverlässiger Transmitter für verschiedene Trinkwasseranwendungen
- Problemlose Installation, Inbetriebnahme und Bedienung
- Lieferbar mit flexiblen Messbereichen und für Ihre Anwendung maßgeschneiderten Kabeln
- Robuste Bauweise für langfristigen Betrieb
- Geeignet für die Überwachung von Oberflächenwasser in Flüssen und Seen sowie für die Füllstandsüberwachung in der Trinkwasserproduktion, z. B. in Wassertürmen, Staudämmen, Messstationen
- Kompakte Größe d=22 mm (0,87"), dadurch optimal für den Einsatz in Bohrlöchern oder Schwallrohren von geringem Durchmesser geeignet
- Unkomplizierte Spezifikation und Bestellung

www.addresses.endress.com