

Datenblatt

flowIQ® 2200

- Akustische Leckageerkennung in Hausanschlüssen
- Nenndurchfluss ab 1,6 m³/h bis 10 m³/h
- Zugelassen mit einem Dynamikbereich bis zu R1600
- Höchste Genauigkeit
- Integrierte Kommunikation
 - Wireless M-Bus C1, T1
 - linkIQ®
- Drahtgebundene Schnittstelle für:
 - Kommunikation mit flowIQ® Gateway
 - Konfiguration der Volumenimpulse
- Möglichkeit für Zusatzantenne
- Intelligente Infocodes unterstützen Sie bei Ihrem Betrieb, Asset-Management und Kundendienst
- Messung der Wasser- und Umgebungstemperaturen
- Bis zu 20 Jahre Batterielebensdauer
- Konzipiert für das Eintauchen in Wasser



Smart-Metering auf die nächste Stufe bringen

flowIQ® 2200 hebt die Messlatte für das, was Sie von einem statischen Ultraschallwasserzähler erwarten können. flowIQ® 2200 besteht aus mehreren Varianten, die alle spezifisch mit einem Präfix versehen sind, z. B. KWM2230. Gegründet auf unserer mehr als 25-jährigen Erfahrung bietet der Zähler modernen Wasserversorgungsunternehmen die erforderlichen Kenntnisse, um informierte Entscheidungen zu treffen und tägliche Aufgaben zu priorisieren.

flowIQ® 2200 führt die integrierte akustische Leckageerkennung ein. Die Zähler bilden ein engmaschiges Netz und detektieren Geräuschemuster sowie akustische Veränderungen an den umliegenden Rohren und erkennen potenzielle Leckagen.

Dank des geringen Startdurchflusses von 0,9 L/Stunde für einige der kleinsten Zählergrößen misst flowIQ® 2200 selbst den kleinsten Verbrauch. Der Zähler hat keine beweglichen Teile und ist deshalb weniger empfindlich auf Verunreinigungen im Wasser und auf Abnutzung.

Dies stellt eine verlängerte Lebensdauer und eine bessere Performance im Vergleich zu herkömmlichen mechanischen Zählern sicher.

Die flowIQ® 2200-Reihe ist mit mehreren Möglichkeiten der Batterieversorgung verfügbar abhängig von der erforderlichen Kommunikation und Lebensdauer. Die Batteriebensdauer kann so hoch sein wie 20 Jahre.

Andere wichtige Funktionen sind intelligente Alarmer und Infocodes, die Messung der Wasser- und Umgebungstemperaturen sowie Verbrauchsprofile. Die Möglichkeit der drahtgebundener Schnittstelle ermöglicht den Anschluss an flowIQ® Gateway. flowIQ® Gateway eröffnet viele Optionen für Varianten der steckbaren Kommunikationsmodule.

All dies sorgt für eine faire und genaue Abrechnung, verbessert die Datenqualität und hilft Ihnen, die Menge des nicht zu verrechnenden Wassers zu reduzieren.

Hygiene

Sicherheit und Hygiene sind Bereiche mit hoher Priorität, sowohl in der Entwicklung als auch in der Produktion.

Unsere Wasserzähler sind für die Verwendung mit Trinkwasser zugelassen und werden desinfiziert, getrocknet und luftdicht verpackt, damit sie nicht vor ihrer Anwendung Umwelteinflüssen ausgesetzt werden. Außerdem prüfen wir laufend die Desinfektionswirksamkeit durch regelmäßige Audits sowohl intern als auch durch externe akkreditierte Laboratorien.

Alle diese Schritte werden durchgeführt, um zu gewährleisten, dass nur Wasserzähler von höchster Qualität unsere Produktionsanlagen verlassen.



Die drahtgebundene Schnittstelle ist Plug-and-play für den Anschluss an flowIQ® Gateway

Plattformüberblick



flowIQ® 2200 (KWM2231).
Komposit Zähler mit 2 x A-Zellen-Batterien.



flowIQ® 2200 (KWM2230) Komposit Zähler mit oder ohne drahtgebundener Schnittstelle. Zähler mit einer D-Zellen-Batterie.



flowIQ® 2200 (KWM3230)
Rostfreier Stahl mit oder ohne drahtgebundener Schnittstelle. Zähler mit einer D-Zellen-Batterie.



Einige Zählergrößen sind in einer Warmwasserversion erhältlich.

Display und Infocodes

Mit dem großen Display auf flowIQ® 2200 mit aufsummiertem Volumen, Durchfluss und intuitiven Infocodes können Endbenutzer einfach ihre eigenen Verbrauchsdaten verstehen.

flowIQ® 2200 enthält eine große Anzahl von intelligenten Infocodes und Alarmen. Ein Infocode gibt eine besondere Bedingung im Zähler an. Wenn der Infocode im Display verfügbar ist, leuchtet das entsprechende Symbol, wenn er aktiviert wurde. Wenn die „Bedingung“ nicht aktiv ist, erlischt das Symbol. Sie erhalten jene Kenntnisse, die Sie für Betriebsoptimierungen, Kundeninformationen sowie zur Reduktion von Wasserverlust und Manipulationen benötigen.



Die Infocodes im Display haben folgende Bedeutung und Funktion:

Infocode	Bedeutung
	Das Wasser im Zähler ist nicht eine Stunde lang während der letzten 24 Stunden still geblieben. Dies kann ein Zeichen einer Leckage stromabwärts vom Zähler sein, z. B. ein undichter Hahn, eine rinnende Toilettenspülung oder ein Rohrbruch.
	Der Wasserverbrauch ist für eine halbe Stunde auf einem konstant hohen Niveau geblieben, was auf einen Rohrbruch stromabwärts nach dem Zähler hindeutet.
	Betrugsversuch. Der Zähler darf nicht mehr für Abrechnungszwecke verwendet werden.
	Der Zähler ist nicht mit Wasser gefüllt. In diesem Falle wird nichts gemessen.
	Das Wasser läuft in die falsche Richtung durch den Zähler.
	RADIO OFF blinkt. Der Zähler befindet sich immer noch im Transportmodus, und der eingebaute Funksender ist ausgeschaltet. Der Sender schaltet automatisch ein, wenn der erste Liter Wasser durch den Zähler durchgelaufen ist.
	RADIO OFF leuchtet dauerhaft. Der Funk ist permanent abgeschaltet. Kann über METERTOOL oder DataTool aktiviert werden.
	Das Symbol erscheint, wenn die erwartete verbleibende Kapazität 6 Monate beträgt (oder wenn die Spannung eine bestimmte Spannung unterschreitet).

- Schalten sich automatisch aus, wenn die Bedingungen für das Aktivieren nicht mehr bestehen.
- Erlischt wenn das Wasser eine Stunde lang stillgestanden hat.
- Erlischt wenn der Verbrauch auf das normale Niveau zurückgegangen ist.
- Erlischt wenn das Wasser in die richtige Richtung fließt.
- Erlischt wenn der Zähler mit Wasser gefüllt ist.

Kernfunktionen

Wasserzähler, die im gesamten Netzwerk platziert sind, machen es möglich, Informationen zu erfassen, die für eine effiziente Wasserversorgung, effektives Asset-Management und einen verbesserten Kundendienst von entscheidender Bedeutung sind.

Acoustic Leakage Detection*

Der flowIQ® 2200-Wasserzähler führt die integrierte akustische Leckageerkennung ein, die es Ihnen ermöglicht, Ihren Hausanschlüsse auf mögliche Leckagen zu überwachen. Die Zähler bilden ein engmaschiges Netz und detektieren Geräuschemuster sowie akustische Veränderungen im Verteilungsnetz und in den Hausanschlüssen, wobei sie potenzielle Leckagen erkennen.

Mit anderen Worten können Sie Ihre Zähler für Sie arbeiten lassen, statt separate Geräuschlogger im ganzen Versorgungsgebiet zu installieren.

** Nicht verfügbar für Warmwasserzähler*

Anzeige des aktuellen Durchflusses

flowIQ® 2200 zeigt neben dem verbrauchten Volumen auch den aktuellen Durchfluss auf dem Display. Die Durchflussanzeige wurde mit Blick auf die Benutzererfahrung entwickelt, bei der es beispielsweise bei der Installation von Vorteil sein kann, den aktuellen Verbrauch sehen zu können. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu betonen, dass sich die messtechnische Zulassung des Wasserzählers nur auf die Volumenanzeige bezieht. Aufgrund der Aktualisierungszeit des Zählers kann es vorkommen, dass die Durchflussanzeige bei einem schnell ansteigenden/abfallenden Durchfluss langsamer ist als der tatsächliche Durchfluss, und dass keine Eins-zu-Eins-Korrelation zwischen der Durchflussanzeige und dem Volumenwachstum besteht. Im Allgemeinen würde man erwarten, dass sich die Durchflussanzeige nach etwa einer halben Minute mit konstantem Durchfluss stabilisiert und danach mit dem Volumenzuwachs übereinstimmt.

Temperaturüberwachung

flowIQ® 2200 misst Wasser- bzw. Umgebungstemperaturen. Informationen über Temperaturen, die über oder unter dem konfigurierbaren Wert im Zähler liegen, warnen das Versorgungsunternehmen vor möglichen Frostschäden oder Qualitätsproblemen.

Die Messungen kann dazu verwendet werden, die Anlage zu überwachen und einen Hinweis auf die Wasserqualität zu geben.

Verbrauch über den legalen Durchflussbereich

Der Zähler protokolliert Informationen zum Verbrauch über den legalen Durchflussbereich. Diese Informationen können verwendet werden, um anzugeben, ob die Zählergröße für eine bestimmte Anlage korrekt ist.

Verbrauchsprofil

Der Zähler verfolgt Verbräuche in unterschiedlichen Durchflussintervallen für weitere Analysen des Verbrauchsmusters für die spezifische Anlage.

Kein Verbrauch

Wenn für einen längeren Zeitraum kein Verbrauch gemessen wurde, registriert das der Zähler. Mit dieser Information deutet das für das Versorgungsunternehmen darauf hin, dass es bei einem bestimmten Kunden eventuell einen ungewöhnlichen Verbrauch gibt.