

Eine zusätzliche externe **ANTENNE** sollte man nicht benötigen, aber wenn es doch mal eine problematische Messstelle gibt, dann ist es wichtig eine Antenne nachrüsten zu können (werkzeuglos - einfach aufstecken – fertig). Es ist dabei egal, ob wMBus oder LoRaWAN oder NB-IoT, die Zusatzantenne für den Qalcosonic W1 kann alles. Und das zu 100% passiv, ganz ohne Batterie. Kabellänge 5m oder mehr. Wandaufbau oder für den Schachtdeckel. Natürlich wasserdicht.

QALCOSONIC W1 Ultraschallwasserzähler

HEITLAND
ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG
INNOVATION zählt ...
www.heitland-gmbh.de



Kein Netz - gibt es nicht. Das **NB-IoT NETZ** ist in ganz Deutschland vorhanden. Das macht die Fernauslesung richtig einfach. **Zähler einbauen - fertig.** Der Zähler verbindet sich vollständig automatisch mit einem der 3 verfügbaren Netze (Telekom, Vodafone, O2-Telefonica) nach den ersten 10 Liter und sendet dann **1x täglich** (alle 24h) ein historisches Datenpaket mit 48 Stundenwerten. Da kann selbst der Verbraucher seine Verbrauchsdaten auf dem Handy sehen (SURU-Option).

QALCOSONIC W1
Ultraschallwasserzähler

HEITLAND
ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG
INNOVATION zählt ...
www.heitland-gmbh.de



03/14

Die **DRUCKVERLUSTKLASSE** eines Wasserzählers wird immer wichtiger. Denn, je geringer der Druckverlust des Zählers ist, desto geringer kann der Netzdruck eingestellt werden und zwar ohne Qualitätsverlust bei den Endverbrauchern. Geringere Druck im Leitungsnetz spart zweifach: 1) weniger Wasserverluste, 2) Energieeinsparung durch Optimierung der Pumpensteuerung/-leistung. Druckverlustklasse mechan. Zähler dp63 Druckverlustklasse Ultraschallzähler dp25 (→ aber genau hinschauen, kann auch höher sein)

QALCOSONIC W1
Ultraschallwasserzähler

HEITLAND
ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG
INNOVATION zählt ...
www.heitland-gmbh.de



04/14

WARUNGEN und **ALARME** müssen dann gesehen werden, wenn sie auftreten. Eine spontane Aussendung ist die Grundlage zur schnellen Schaden- und Kostenminimierung.

- Leckage, Rohrbruch oder Frost
- Kein Verbrauch oder Leeres Rohr
- Rückwärtsdurchfluss
- Überlauf max. Durchfluss ($>Q_4$)
- Schwache Batterie
- Kommunikationshäufigkeit (Funkregister)
- Manipulation oder allgemeiner Fehler

Die Grenzwerte sind definierbar, sodass individuelle Ansprüche beachtet werden können.

QALCOSONIC W1 Ultraschallwasserzähler

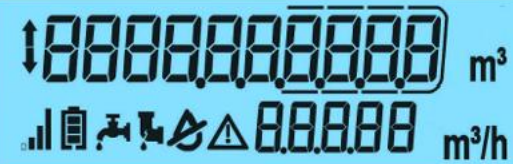
HEITLAND
ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG
INNOVATION zählt ...
www.heitland-gmbh.de



Ein Bild sagt mehr als tausend Worte.
Die **LCD-ANZEIGE** beim Qalcosonic W1 ist umfassend und mehrzeilig. Neben dem Zählerstand (10stellig in Einführung) wird auch der Momentandurchfluss mit angezeigt. Icons für verschiedene Meldungen vervollständigen die Anzeige. Diverse Zusatzanzeigen können bei Bedarf freigeschaltet werden.

DN15-DN100 (ab 2027)

DN15-DN50 (bis 2026)



QALCOSONIC W1

Ultraschallwasserzähler

HEITLAND

ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG

INNOVATION zählt ...

www.heitland-gmbh.de



06/14

MATERIAL höchster Güte – natürlich bleifrei, so wie es das Umweltbundesamt ab 2028 vorschreibt. **Composite** mit 40% Glasfaseranteil. Leicht, stabil und ökologisch die erste Wahl. 100% Bleifreiheit garantiert. **Bleifreies Messing** mit <0,1% Bleianteil (CW724R ist UBA gelistet). Für Messstellen die zusätzliche Sicherheit einfordern. Der Zähler hat eine MID-Zulassung, egal welches Material verwendet wird. Für Stichprobenprüfungen ist eine Trennung nach Material nicht notwendig.

QALCOSONIC W1
Ultraschallwasserzähler

HEITLAND
ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG
INNOVATION zählt ...
www.heitland-gmbh.de



07/14

MESSGENAUIGKEIT vom Feinsten. Der Qalcosonic W1 wird mit einer R-Klasse R250 (Q3/Q1) ausgeliefert. Er verfügt jedoch über eine EU-Baumusterprüfbescheinigung (MID-Zulassung) bis R1000. Und wenn man es ganz genau nimmt, dann hat er einen Messbereich von bis zu R4000. Denn sein typischer Anlauf liegt bei 1 l/h und das innerhalb der Eichfehlergrenzen. Damit gehören Schleichverluste der Vergangenheit an und es wird auch das Wasser abgerechnet was geliefert wird.

QALCOSONIC W1
Ultraschallwasserzähler

HEITLAND

ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG

INNOVATION zählt ...

www.heitland-gmbh.de



08/14

Frei verfügbare **DATENTELEGRAMME** (Payload Beschreibungen) sind Pflicht bei freier Wahl des **SOFTWAREANBIETERS**. Egal, ob wMBus (OMS) oder historische Telegramme bei LoRaWAN und NB-IoT. Wir stellen alles frei und kostenlos zur Verfügung. Damit Sie ganz ohne Zwang in Ihrer Wahl sind, die beste Software für Ihre Ansprüche auszuwählen und anzuschaffen. Wir bieten Lösungen mit SURU-Connect, Mainhive, tablano und derago an, aber es gibt mehr...

QALCOSONIC W1
Ultraschallwasserzähler

HEITLAND
ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG
INNOVATION zählt ...
www.heitland-gmbh.de



09/14

Ein interner **DATENSPEICHER** wird oft unterschätzt. Warum hier an Datentiefe sparen? Man kann nie wissen, für was die Daten genutzt werden können. Unklare Abrechnungen und klare Beweisführungen sind nur ein Beispiel. Auslesbar direkt am Zähler direkt über NFC- oder IR-Schnittstelle.

Speichertiefe des Qalcosonic W1:

- 1.460 Stundenwerte (>60 Tage; =2 Monate)
- 1.130 Tageswerte (>37 Monate, >3 Jahre)
- 36 Monatswerte (=3 Jahre)
- 16 Jahreswerte

Wir speichern Zählerstand und mehr...

QALCOSONIC W1
Ultraschallwasserzähler

HEITLAND
ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG
INNOVATION zählt ...
www.heitland-gmbh.de



Die **KOMPLETTE BAUREIHE** des Qalcosonic W1 besteht aus 9 Nennweiten von DN15 bis DN 100 und verfügt über noch mehr Baulängen. Damit lassen sich mit einem Zählertyp alle Messstellen ausrüsten. Gleiche Funkoptionen (wMBus/LoRaWAN/NB-IoT), gleichartige LCD-Anzeigen (9 und 10-stellig), und auch nur eine App (AxiLink) zum Auslesen des Speichers und zum Parametrieren und zum Überprüfen des Zählers über die NFC-Schnittstelle.

10/14

QALCOSONIC W1
Ultraschallwasserzähler

HEITLAND
ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG
INNOVATION zählt ...
www.heitland-gmbh.de



Vollständige **WASSERBILANZ** ohne wenn und aber. Bei **LoRaWAN** überträgt der Qalcosonic W1 3mal täglich (alle 8h) 16 **historische Stundenwerte**. Damit hat man das Rohrnetz im Blick und kann ohne Lücken Wasserverlustanalysen und andere Auswertungen durchführen. Bei Bedarf können andere Sendeintervalle und Inhalte (z. B. Wassertemperatur) gewählt werden. Durch die Downlink-Funktion ist eine Umstellung auch möglich, ohne an jeden Zähler zu gehen.

11/14

QALCOSONIC W1
Ultraschallwasserzähler

HEITLAND
ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG
INNOVATION zählt ...
www.heitland-gmbh.de



DATENSCHUTZ durch Datenminimierung
nach DSGVO Art. 5 Abs.1c, **bei mobiler
Funkübertragung über wMBus.**

12/14

Oft ist der Standard 24/7 aber warum?
Der Qalcosonic W1 funkt täglich von Montag
bis Freitag nur 10h und am Wochenende nicht.
Da Nachts und am Wochenende keine Zähler
zu Abrechnungszwecken ausgelesen werden,
kann man auf den Funk verzichten. Aber bei
Bedarf geht 24/7 auch bei uns.

QALCOSONIC W1
Ultraschallwasserzähler

HEITLAND

ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG

INNOVATION zählt ...

www.heitland-gmbh.de



Mit einem echten **DUAL-FUNK** immer für die Zukunft vorbereitet. Egal ob **wMBus/LoRaWAN** oder **wMBus/NB-IoT**, wir bieten beides. Damit kann man ohne große Investition mit mobiler Fernauslesung über wMBus beginnen und dann später auf ein Netzwerk aufrüsten. Bei Einbauzeiten der Zähler von bis zu 12 Jahren denkt man heute schon an morgen und investiert so wie man es möchte und kann. Zudem ist eine Auslesesicherheit vom ersten Tag an eingebaut.

QALCOSONIC W1
Ultraschallwasserzähler

HEITLAND
ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG
INNOVATION zählt ...
www.heitland-gmbh.de



FERNWARTUNG und **SERVERSICHERHEIT** bei NB-IoT durch AxiReach immer eingebaut. So bleibt der Kontakt auch bestehen wenn Hacker Ihren Server lahmlegen oder grundsätzlich eine Änderung vorgenommen werden soll. Einstellungsänderungen der Warnmeldungen, Firmwareupdate oder Sendepfad – einfach Alles, was für die Gesamtheit der Zähler wichtig ist. Zudem werden Verbindungsqualitäten und vieles andere mehr analysiert, um das Netz zu optimieren.

14/14

QALCASONIC W1
Ultraschallwasserzähler

HEITLAND
ERNST HEITLAND GMBH & CO. KG
INNOVATION zählt ...
www.heitland-gmbh.de

