



# EquaScan wMIU<sup>RF</sup> V2

Wasserzählerfunkmodul zur automatisierten Datenerfassung von Wasserzählern

Das intelligente EquaScan Wasserzählerfunkmodul wurde für die HKVo-konforme automatisierte Datenerfassung von Wohnungswasserzählern entwickelt. Es ist Bestandteil des Itron EquaScan Funksystems und ermöglicht die schnelle und sichere Datenerfassung von Wasserverbräuchen.

## OMS-KOMPATIBEL

Die Bidirektionalität des EquaScan Funksystems liefert ein sehr umfangreiches Datenprotokoll und kann somit mehr Daten verarbeiten als üblich. Durch das standardisierte wM-Bus Protokoll sind Itron EquaScan Funkkomponenten jederzeit in bestehende Open Metering Systeme (OMS) und Smart-Meter Applikationen einbindbar.



## LEISTUNGSMERKMALE

- » Bidirektionale ganzjährige Funkkommunikation
- » Jederzeit nachrüstbar
- » Einfache Montage
- » Umfangreiches Datenprotokoll
- » Zuverlässige und sichere Messwert-erfassung

## Höchste Flexibilität durch frei wählbare Modi

- » EquaScan Modus
  - Retrofit (rückwärtskompatibel, OMS-kompatibel)
  - V2 (einzelschlüsselt, OMS-kompatibel)

- » OMS V4 Modus (für reine Smart Meter Gateway Anwendungen)

## Kompatibilität

Das EquaScan Wasserzählerfunkmodul ist kompatibel zu allen Itron bzw. Allmess Wohnungswasserzählern, die mit einem modularen Zählwerk (+m) ausgestattet sind.

- » Einfache Montage auch auf bereits installierten Zählern
- » In wenigen Schritten ist das Modul auf dem Zähler angebracht und in das Funknetz integriert

## Sichere Datenübertragung

Das bidirektionale Funksystem überträgt die Daten auf 868 MHz. Ein Daten-Kurzprotokoll wird ganzjährig gesendet. Diese Eigenschaft ermöglicht vollen Zugriff auf die Daten an 365 Tagen im Jahr. Außerdem erlaubt das bidirektionale System die gezielte Abfrage zusätzlicher Daten für Analysen und Auswertungen.

## Beständige Datenerfassung

Die opto-elektronische Abtastung, die den Wasserzählerstand zum Kommunikationsmodul überträgt, gewährleistet den Gleichlauf zwischen Zähler und Funkmodul. Die Zuverlässigkeit der Verbrauchsdaten ist die Grundlage einer

korrekten Abrechnung.

Die Vorteile der opto-elektronischen Abtastung sind offensichtlich:

- » Rückflusserkennung
- » Manipulationssicher
- » Die Messgenauigkeit des Zählers wird nicht durch das Modul beeinflusst

## Umfangreiches Datenprotokoll

Mit dem Kurzprotokoll werden folgende Daten geliefert:

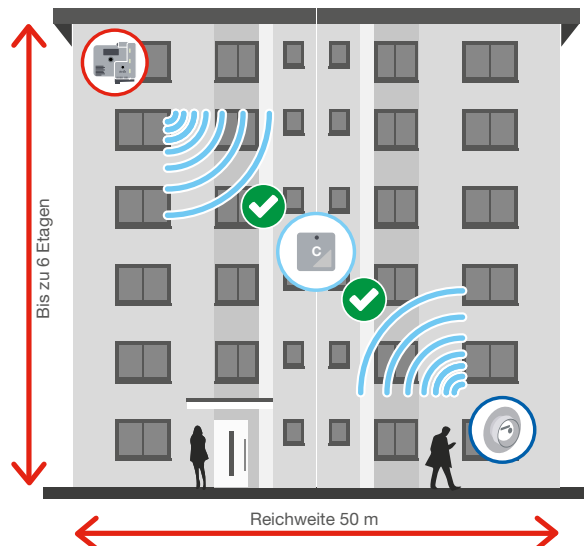
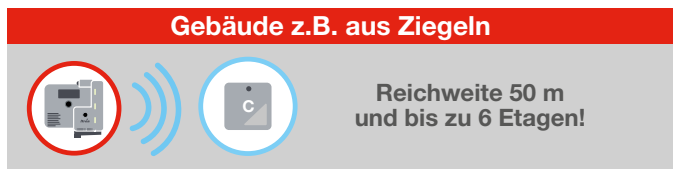
- » Aktueller Zählerstand
  - » Stichtagswert
  - » Identifikationsnummer
  - » Konfigurationsdaten
  - » Fehlermeldungen
- Optional können weitere Daten abgerufen werden, z.B.:
- » 18 Monatsend- und Monatsmitenwerte
  - » 18 Leckagewarnungen
  - » 18 Rückflussmeldungen

## Innovatives Fehlermanagement

Das intelligente und innovative Fehlermanagement gewährleistet den sicheren Betrieb des Systems und die Nachvollziehbarkeit des aufgetretenen Fehlers, damit die Verbrauchsdaten zuverlässig zur Abrechnung herangezogen werden können.

## Effizient

Mit der Einführung der neuen Generation des EquaScan Funksystems Gen2 konnte bei den Funkkomponenten V2 eine nochmalige Optimierung der bereits außergewöhnlich großen Reichweite erreicht werden. Das bedeutet eine weitere deutliche Steigerung der Wirtschaftlichkeit des stationären EquaScan Funksystems, da ggfs. weniger Router als in vergleichbaren Installationen benötigt werden.



## Technische Daten

### Charakteristik

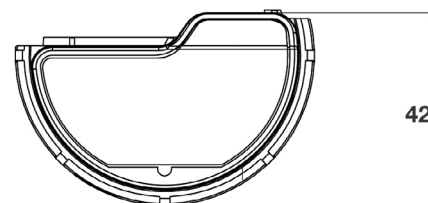
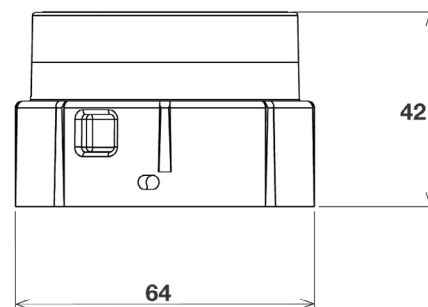
Abtastung Zählwerk	opto-elektronisch mit Öffnungs- und Rückflusserkennung
Spannungsversorgung	3,6 V Batterie (Lithium)
Batterielebensdauer	12 Jahre + 1 Jahr Reserve
Betriebstemperaturbereich	+5°C bis +55°C
Schutzklasse	IP 65* (montiert)
Datenspeicher	18 Monatsendverbrauchswerte und Monatsmitteverbrauchswerte
Parametrierung	über eine induktive Schnittstelle
Kompatible Geräte	Itron / Allmess Wohnungswasserzähler +m

\* Der Einsatz der Zähler und Module in Bereichen mit ständig auftretender hoher Luftfeuchtigkeit (z.B. direkter Duschbereich oder Erdschächte) sollte vermieden werden, da auf Dauer Feuchtigkeit durch die Kunststoff-Teile diffundieren und die Elektronik beschädigen kann.

### Funkspezifikationen

Protokoll	Bidirektional EN 13757-3/-4 wireless M-BUS oder Unidirektional OMS V4
Betriebsart	C1, C2 Mode, OMS kompatibel
Frequenzband	Tx 868,95 MHz Rx 869,525 MHz
Transceiverkenngrößen	Transmitter: 10mW Receiver: -100dBm
Sendezyklus	nach Stichtag 56 Tage jede Minute
Sendedauer	alle 5 Minuten (365 Tage pro Jahr Datenempfang) 6...10ms

### Abmessungen



Das Funkmodul kann jederzeit in den gewünschten Funkbetriebsmodus\* mittels der induktiven Schnittstelle eingestellt werden. Das Funkmodul unterstützt folgende Funkbetriebsmodi:

- EquaScan V2 Retrofit (Verwendung der Masterverschlüsselung und bidirektionaler Funkbetrieb, OMS-kompatibel);
- EquaScan V2 (Verwendung der Einzelverschlüsselung und bidirektionaler Funkbetrieb, OMS-kompatibel);
- OMS (Verwendung der Einzelverschlüsselung und unidirektionaler Funkbetrieb, für reine Smart Meter Gateway Anwendungen)

\*Die Funkkomponenten werden im EquaScan V2 Retrofit Modus ausgeliefert. In diesem Modus ist die volle Rückwärtskompatibilität zu bereits im Einsatz befindlichen EquaScan Systemkomponenten (V1) gegeben. Die Geräte funken im C2 Mode, der auch das umfangreiche C1 Funkprotokoll beinhaltet, womit alle relevanten Daten, die unter OMS Spezifikationen gefordert sind, mitgeliefert werden.

Gemeinsam für eine **nachhaltigere Welt.**  
Mehr unter: [itron.com/de](http://itron.com/de)

Auch wenn Itron ständig bemüht ist, den Inhalt des Marketingmaterials so aktuell und zutreffend wie möglich zu gestalten, übernimmt Itron keine Verantwortung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung dieses Materials und schließt ausdrücklich jede Haftung für Fehler und Auslassungen aus. Bezüglich dieses Marketingmaterials wird weder explizit noch implizit oder statutarisch irgendeine Gewähr übernommen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf keinerlei Garantien zur Nichtverletzung von Rechten und Ansprüchen Dritter, zur Gebrauchstauglichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. © Copyright 2023 Itron. All rights reserved. Technischer Stand: 03/2023 · HE-0049.0-DE-03.23 · P0406

**ALLMESS GMBH**

Am Voßberg 11  
23758 Oldenburg i.H.  
Deutschland

**Tel:** +49 (0)43 61/62 5-0  
**Fax:** +49 (0)43 61/62 5-250