

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

Funkmodul für Itron UltraMaXX/UltraLite Wärmehähler

Das intelligente EquaScan Funkmodul wurde für die HKVo-konforme automatisierte Datenfernauslesung von Itron UltraMaXX/UltraLite Wärmehählern entwickelt. Es ist Bestandteil des Itron EquaScan Funksystems und ermöglicht die schnelle und sichere Datenerfassung von Wärmeenergieverbräuchen.

## 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
  - 24h/365Tage
  - Walk-By / FNet
- » 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 Wärmehählerfunkmodul ist kompatibel zu allen Standardversionen der Itron bzw. Allmess UltraMaXX/UltraLite Wärmehähler.

- » Einfache Montage auch auf bereits installierten Zählern
- » Montage ohne zusätzliches Werkzeug
- » 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

Über die optische Schnittstelle liest das hMIU<sup>RF</sup> V2 alle Daten des Wärmehählers. Regelmäßige Übertragungen gewährleisten die Synchronisation zwischen dem Wärmehähler und dem Funkmodul. Die Zuverlässigkeit der Verbrauchsdaten ist die Grundlage einer korrekten Abrechnung.

Die Vorteile der regelmäßigen Übertragungen über die optische Schnittstelle sind eindeutig:

- » Aktuelle Wärmehählerdaten
- » Manipulationssicherheit
- » 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
- » Maximalwerte
- » Umfangreiches Logprotokoll

## 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.

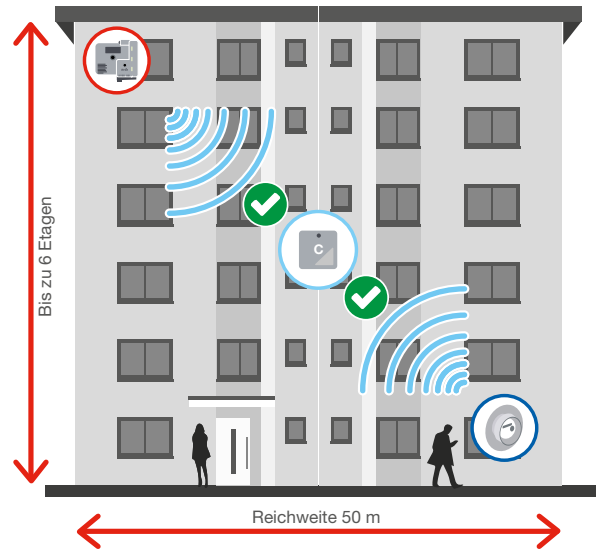
## Effizient

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.

Gebäude z.B. aus Ziegeln



**Reichweite 50 m  
und bis zu 6 Etagen!**



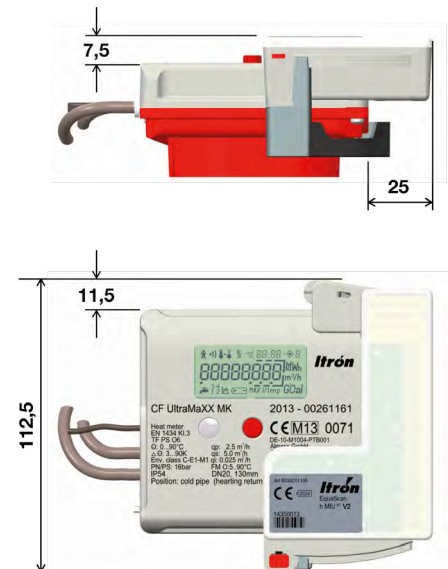
## Technische Daten

Charakteristik	
Kommunikation mit Zähler	Optische Schnittstelle mit automatischem, regelmäßigen Datenupload und Öffnungserkennung
Spannungsversorgung	3,6 V Batterie (Lithium)
Batterielebensdauer	12 Jahre + 1 Jahr Reserve
Betriebstemperaturbereich	+5°C bis +55°C
Schutzklasse	IP 54 (montiert)
Datenspeicher	18 Monatsendwerte und Monatsmittenwerte
Parametrierung	Über eine induktive Schnittstelle
Kompatible Geräte	Itron / Allmess UltraMaXX/UltraLite Wärmesähler (Standardgehäuse)

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
Transceiverkenngößen	Transmitter: 25 mW Receiver: -100d Bm
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)

**ALLMESS GMBH**  
Am Voßberg 11  
23758 Oldenburg i.H.  
Deutschland

**Tel:** +49 (0)43 61/62 5-0  
**Fax:** +49 (0)43 61/62 5-200

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 - P0409