



Wasser



Gas

GWF

RCM[®]-H200 868 MHz

GWFcoder[®] MP Funkmodul wM-Bus

Ihre Vorteile

- Leistungsoptimiertes Design:
Bis 600 m Reichweite
- Plug & Play:
Rückwärtskompatibel mit allen GWFcoder[®] MP Zählern. Einfache und schnelle Installation vor Ort mit automatischem Starten (keine Programmierung notwendig)
- Wireless M-Bus nach EN 13757-4 (OMS[®]):
Interoperabel mit verschiedensten Systempartnern
- Auf Kundenbedürfnisse zugeschnittener Funk Modus:
Bis zu 15 Jahre Batterielebensdauer

Einsatzgebiete

- Effiziente Auslesung von Wasser- und Gaszählern mit GWFcoder[®] MP-Zählwerken ohne Zutritt zum Objekt
- Einfache Auslesung schwer zugänglicher Messstellen, z. B. Schächte
- «Drive-by» und Fixnetwork (Smart Metering)

Eigenschaften

- Batteriebetriebenes, wireless M-Bus Funkmodul
- Funkübertragung im lizenzfreien 868 MHz-Frequenzband
- Split-Ausführung: Wasserdichtes Design für Schachtinstallationen (Schutzklasse IP68)
- Compact-Ausführung: Schutzklasse IP67
- Datenübertragung per wireless M-Bus nach EN 13757-4 (OMS[®] Gen. 4, Ausgabe 4.2.1)
- Einfache und rasche Montage vor Ort mit automatischer Starterkennung
- Zählwerksstand-Übertragungen:
 - Drive-by: Stundenwert und Monatsendwert
 - Drive-by Privacy: Monatsendwert
 - Fixnetwork: 15-Minutenwert und Monatsendwert
- AES128 Verschlüsseltes Funkprotokoll, Verschlüsselungsmodus 5 (Sicherheitsprofil A) oder 7 (Sicherheitsprofil B)
- Kompatibel mit allen GWFcoder[®] MP Zählern und ECO Schnittstelle
- Split-Verbindung (Kabel) zum Zähler – abgesetzte Installation
- Freie Routenwahl – Kein Aufrufen der Funkmodule notwendig
- Migrationsfähig (von der mobilen Auslesung zur Festnetzauslesung für Smart Metering)
- In Kombination mit der mobilen Zählerdatenerfassung MEx Mobile lassen sich mehr als 250 Zähler in 30 Minuten auslesen.
- Kontaktlose NFC Konfigurations-Schnittstelle
- CE, UKCA und ICASA Zulassung

Optionen

- RCM[®]-H200 compact (IP67) – kompaktes Funkmodul direkt auf Wasserzähler integriert
- RCM[®]-H200 split (IP68) – abgesetzte Installation

Konfiguration

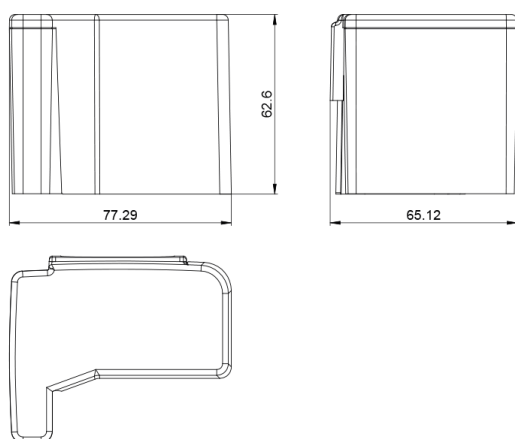
	Konfiguration 1: Drive-by	Konfiguration 2: Drive-by Privacy	Konfiguration 3: Fixnetwork
Datenaktualität	1 h	Monatsendwert	15 min
Sendeintervall	Während Tag: 20 s Während Nacht: 2 min	Während Tag: 20 s Während Nacht: 2 min	1 min

Konfigurierbare Parameter

Wahl der Konfiguration (Drive-by, Drive-by Privacy oder Fixnetwork (Smart Metering))

Warnmeldungen, alle Ein oder alle Aus: Kontinuierlicher Durchfluss / Leck (nur Medium Wasser), Rückfluss, Rohrbruch (Zählergrösse muss vor Ort konfiguriert werden), kein Verbrauch über 30 Tage

Massbilder



Funk-Startverhalten

RCM®-H200
split:

3 min nach Anschluss an den GWFcoder® MP-Zähler

RCM®-H200
compact:

3 min nach erfolgtem Durchfluss von 5 Liter

Technische Daten

Spezifikation	Funkmodul RCM®-H200
Zählerschnittstelle	Multiprotokoll MP (ECO)
Unterstützte Zähler	Wasserzähler: Alle mit GWFcoder® MP-Zählwerk Gaszähler: BGZcoder® MP und BGZcoder® MP AE5 (erfordert Anschlussmodul ACM 5.1.1 ECO)
Frequenzband	Tx: 868,95 MHz (C1)
Sendeprotokoll	Wireless M-Bus nach EN 13757-4 (OMS® Gen. 4, Ausgabe 4.2.1)
Modulation	FSK
Sendeleistung	max. 14 dBm (25 mW)
Reichweite	Umgebungsabhängig (bis 600 m)
Richtlinie	CE: 2014/53/EU UKCA: Radio Equipment Regulations 2017 No. 1206
Zulassung	CE, UKCA und ICASA
Schutzklasse	Split-Ausführung: IP68 Compact-Ausführung: IP67
Kabellänge	1 m
Kabelverlängerung	max. 20 m
Gewicht	180 g

Spannungsversorgung	
Batterie	1 x Lithium 3,0 V (nicht auswechselbar)
Typische Lebensdauer	Bis zu 15 Jahre (abhängig von Umgebungs- und Konfigurationsbedingungen)

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-15 bis +55 °C
Lagerumgebung	-15 bis +65 °C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 100 %

Information Datensatz (Wireless M-Bus)	Daten (Beispiel) MTKcoder® MP
Zählerhersteller ¹⁾	GWf
Funkmodulnummer	30124789
Medium ¹⁾	Wasser
Version ¹⁾	6.0
Zählernummer ¹⁾	23215678
Zählwerkstand aktuell ¹⁾ Drive-by: Stundenwert Fixnetwork: 15 Minutenwert Drive-by Privacy: Wird nicht gesendet	00359,768 m ³
Zählwerkstand Stichtag ¹⁾	00343,417 m ³
Datum Stichtag	01.05.2023
Verbleibende Batteriebensdauer	Tage/Semester
Warnungen	Batterie, kontinuierlicher Durchfluss / Leck, Rückfluss, Rohrbruch, kein Verbrauch, Tag- oder Nachtmodus
Status ¹⁾	Manipulation

1) Diese Daten werden direkt aus dem GWfCoder®-Zählwerk ausgelesen.

Anwendungsbeispiel

