



## RCM<sup>®</sup>

GWFcoder<sup>®</sup> Funkmodul wM-Bus



### Ihre Vorteile

- Leistungsoptimiertes Design:  
**Bis 600 m Reichweite**
- Plug & Play:  
**Rückwärtskompatibel, einfache und schnelle Installation vor Ort mit automatischem Starten (keine Programmierung notwendig)**
- Wireless M-Bus nach EN 13757-4 (OMS<sup>®</sup>):  
**Interoperabel mit verschiedensten Systempartnern**
- Auf Kundenbedürfnisse zugeschnittener Funk Modus:  
**15 Jahre Batteriebensdauer**

### Einsatzgebiete

- Effiziente Auslesung von Wasser- und Gaszählern mit GWFcoder<sup>®</sup>-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
- Wasserdichtes Design für Schachtinstallationen (Schutzklasse IP68)
- Datenübertragung per wireless M-Bus nach EN 13757-4 (OMS<sup>®</sup>)
- Einfache und rasche Montage vor Ort mit automatischer Starterkennung
- Übertragung des aktuellen Zählwerkstands und des Monatsendwerts
- AES128 Verschlüsseltes Funkprotokoll
- Kompatibel mit allen GWFcoder<sup>®</sup> Zählern und SCR(IEC) Schnittstelle
- Freie Routenwahl – Kein Aufrufen der Funkmodule notwendig
- Migrationsfähig (von der mobilen Auslesung zur Festnetzauslesung für Smart Metering)
- CE Zulassung
- In Kombination mit der mobilen Zählerdatenerfassung MEx Mobile lassen sich mehr als 250 Zähler in 30 Minuten auslesen.

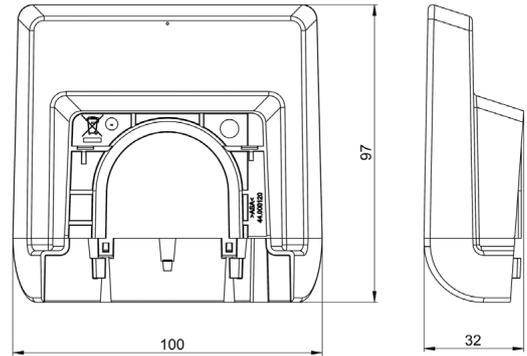
### Optionen

- RCM<sup>®</sup> compact – kompaktes Funkmodul direkt auf Wasserzähler integriert
- RCM<sup>®</sup> split – abgesetzte Installation

## Optionen

## Massbilder

	Konfiguration 1: Walk-by / Drive-by	Konfiguration 2: Smart Metering
Datenaktualität	24 h	15 min (MTKcoder® MP, BGZcoder® / MP / MP AE5)  24 h (MTKcoder® [≤ 2006] / Grossgas [≤ 2012])
Sendeintervall	15 s	1 min



## Konfigurierbare Parameter

Wahl der Konfiguration (Drive-by oder Festnetz (Smart Metering))

Warnmeldungs-Einstellungen (Ein/Aus/Rücksetzen)

## Funk-Startverhalten

RCM<sup>®</sup>split: 3 Minuten nach Anschluss an den GWFcoder<sup>®</sup>-Zähler

RCM<sup>®</sup>compact: 3 Minuten nach erfolgtem Durchfluss von 5 Liter

## Technische Daten

Spezifikation	Funkmodule RCM®
Zählerschnittstelle	SCR(IEC) Protokoll 62056-21 / Multiprotokoll MP
Frequenzband	TX: 868,95 MHz (T1)
Sendeprotokoll	Wireless M-Bus nach EN 13757-4 (OMS®)
Modulation	FSK
Sendeleistung	10 mW
Reichweite	Umgebungsabhängig (bis 600 m)
Norm	EN 300 220
Zulassung	CE
Schutzklasse	IP68
Kabellänge	Standard 1,4 m
Kabelverlängerung	max. 25 m
Gewicht	300 g

### Spannungsversorgung

Batterie	2 x Lithium 3,6 V (nicht auswechselbar)
Typische Lebensdauer	15 Jahre (abhängig von Umgebungsbedingungen)

## Umgebungsbedingungen

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

Information Datensatz	Daten (Beispiel) MTKcoder® MP
Zählerhersteller <sup>1)</sup>	GWF
Funkmodulnummer	30124789
Medium <sup>1)</sup>	Wasser
Version <sup>1)</sup>	6.0
Zählernummer <sup>1)</sup>	13215678
Zählwerkstand aktuell <sup>1)</sup> (Tages- oder 15 Minutenwert)	00359,768 m <sup>3</sup>
Zählwerkstand Stichtag <sup>1)</sup>	00343,417 m <sup>3</sup>
Datum Stichtag	30.04.2013
Verbleibende Batterielebensdauer	Tage/Semester
Warnungen	Batterie
Status <sup>1)</sup>	Manipulation

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

## Anwendungsbeispiel

