



# RelAir – R2M Pro

Wireless M-Bus zu Wired M-Bus Gateways

## Ihre Vorteile

- Drahtlose Inhouse Zählerstandsübermittlung - Wireless M-Bus:  
**Keine aufwendigen Drahtverbindungen in bestehenden Kellern installieren (keine Koordinationsarbeit mit Hauseigentümer, keine Veränderung am Gebäude)**
- Bewährte Funkübertragung in Kombination mit dem Funkmodul RCM® für GWFcoder®-Wasser- und Gaszähler:  
**Hohe Reichweite**
- Keine Parametrierung bei Inbetriebnahme nötig (Sekundäradressierung):  
**Einfache und rasche Montage vor Ort**
- Funkverbindung aus einer Hand:  
**Ein Ansprechpartner für Senden und Empfangen - klare System-/Verantwortungsgrenzen**

## Einsatzgebiet

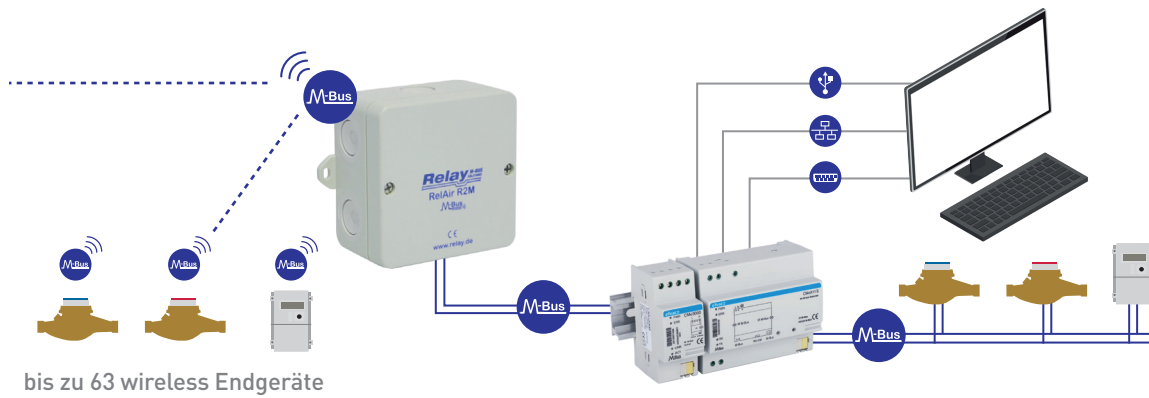
- Smart Metering - Auslesung von Strom-, Gas-, Wasser- und Wärmehählern
- Drahtlose Zählerstandsübermittlung zum Inhouse-Daten-Gateway
- Für alle verifizierten Master mit M-Bus-Schnittstelle

## Eigenschaften

- M-Bus-Protokoll nach EN 13757-4 Mode S, T und C
- Frequenzband 868 MHz
- OMS konform und kompatibel
- Optionale Verschlüsselung Mode 5 oder 7, AES
- Spannungsversorgung über M-Bus (5 Standardlasten)
- Empfang von bis zu 63 Zählern (Abhängig von gesendeter Protokolllänge)

Mit Hilfe des RelAir R2M Pro können Verbrauchsdaten von Wasser-, Gas- und Wärmehählern an einem zentralen Punkt im Haus empfangen und auf einer genormten Schnittstelle EN 13757-4 zur Verfügung gestellt werden. Diese Schnittstelle ermöglicht z.B. intelligenten Datenlogger, die Daten auszulesen und an den zentralen Server zuschicken, wo sich Kunden z.B. über ein Webportal ihren täglichen Wasser-, Gas- oder Wärmeverbrauch ansehen können. Mit dem RelAir R2M - M-Bus in Kombination mit dem Funkmodul RCM® für GWFcoder®-Wasser- oder Gaszähler entsteht eine «Wireless M-Bus-Brücke» und es müssen keine aufwendigen Drahtverbindungen durch den Keller zum Wasser- und Gaszähler gezogen werden.

# M-Bus Kommunikation



## Allgemeines Verhalten

- Der RelAir R2M Pro unterstützt folgende Funktionen:
  - Primäradresssuche
  - Sekundäradresssuche
  - Auslesung (Sekundär und Primär)
  - Aktivliste - Filterfunktion
  - Aktivliste - Primäradresse setzen

## Technische Daten

Datenübertragung M-Bus	
Norm	EN13757-4, EN13757-3, EN13757-2 und OMS kompatibel
Baudrate	300 / 2400 / 9600 Baud
Primäradresse	1-250 programmierbar
Sekundäradresse	Zählernummer (8 Stellen numerisch)
Anzahl Zähler	Bis zu 63 Geräte konfigurierbar

M-Bus-Gerätelast	
Last (inkl. Spannungsversorgung)	5 M-Bus-Gerätelasten (7,5 mA)

Max. Leitungslänge	
M-Bus-Übertragungsdistanz	Netzabhängig

Gehäuse	
Masse	93x93x55 mm

Einsatzbereich	
Temperatur Betrieb	0 bis +55 °C
Schutzklasse	IP54
Feuchte	10% bis 70% (nicht kondensierend)

Funkempfang	
Empfangs-Modus	S1, T1, C1 (unidirektional) Frameformat A und B
Verschlüsselung	Mode 0 (unverschlüsselt), Mode 5 oder Mode 7
Funkempfangsfrequenz	868 MHz

Montageart	
Wandmontage	