



Eau



Gaz

GWF

RCM[®]-H200 868 MHz

GWFcoder[®] MP module radio LoRaWAN[™] et M-Bus sans fil



Vos avantages

- 2 technologies de communication dans un module radio (Dual-Mode):
Sécurité des investissements et relevé efficace des compteurs à tout moment avec repli sur le M-Bus sans fil si LoRaWAN n'est pas accessible
- Plug & Play:
Rétrocompatible avec tous les compteurs GWFcoder[®] MP. Installation facile et rapide sur site avec démarrage automatique (pas de programmation nécessaire)
- Conception axée sur les performances:
Portée jusqu'à plusieurs km (LoRaWAN) et jusqu'à 600 m (M-Bus sans fil)
- Surveillance intégrée des mécanismes de connectivité et de reconnexion (LoRaWAN):
Fonctionnement robuste avec des options d'auto-guérison automatiques, par ex. en cas de panne de passerelle ou de réseau
- Mode RF personnalisé:
Durée de vie de la pile: jusqu'à 15 ans

Applications

- Un relevé efficace des compteurs d'eau et de gaz avec les totalisateurs GWFcoder[®] MP sans accès au compteur
- Migration des compteurs équipés GWFcoder[®] MP vers un système de smart metering via LoRaWAN ou M-Bus sans fil
- Suivi énergétique avec toutes les solutions cloud
- Intégration des compteurs d'eau et de gaz avec GWFcoder[®] MP dans les projets smart city

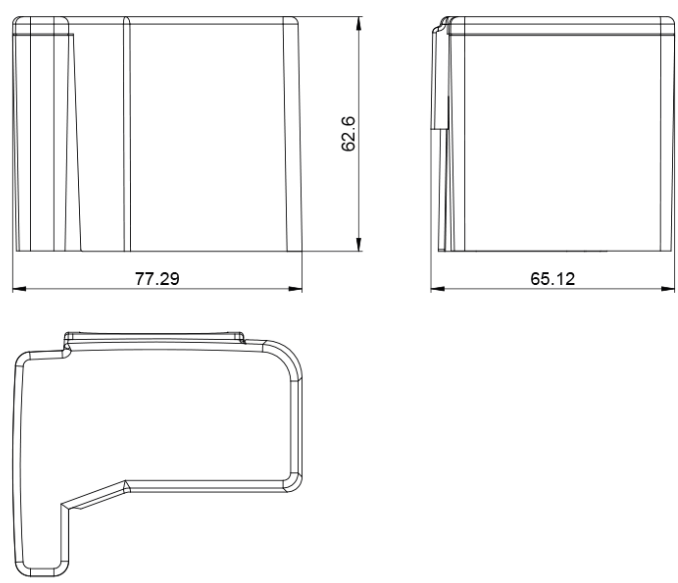
Propriétés

- Module radio à pile avec transmission sans besoin de licence, sur la bande de fréquence 868 MHz
- En version split avec câble vers le compteur:
Conception étanche pour installations en puits (classe de protection IP68)
- Transmission des données via LoRaWAN (v1.0.4) ainsi que M-Bus sans fil selon EN 13757-4 (OMS[®] Gen. 4, édition 4.2.1)
- Transmission de la dernière valeur et d'autres informations
- Compatible avec tous les compteurs GWFcoder[®] MP et interface ECO
- Interface de configuration NFC
- Alarmes, toutes activées:
Flux continu / fuite (uniquement avec de l'eau), reflux, rupture de conduite (si le dimension du compteur est programmé sur site), aucune consommation sur une période de 30 jours, manipulation, alarme de connexion
- CE, UKCA et ICASA
- Evolutif (M-Bus sans fil):
Du relevé mobile au relevé par réseau fixe pour le Smart Metering

Options

- RCM[®]-H200 compact (classe de protection IP67) – Module radio monté compact directement sur le compteur d'eau
- Seulement LoRaWAN ou seulement M-Bus sans fil
- Alarmes, toutes désactivées

Tableau des dimensions



Fonctionnement

Comportement au démarrage de la radio	
RCM®-H200 split:	3 min après connexion au compteur GWFcoder® MP
RCM®-H200 compact:	3 min après débit de 5 litres de fluide

Données techniques

Spécification	Module radio RCM®-H200
Interface du compteur	Multiprotocole MP (ECO)
Compteurs compatibles	Compteurs d'eau: Tous ceux avec le totalisateur GWFcoder® MP, sonico® EDGE avec module ECO E1 ou E2 Compteurs de gaz: BGZcoder® MP, BGZcoder® MP AE5 et Ac (avec module de raccordement ACM 5.1.1 ECO) Compteur de chaleur: Q-Heat 5.5 US
Bande de fréquence	868 MHz
Puissance	max. 14 dBm (25 mW)
Classe de protection	Version split: IP68 Version compact: IP67
Normes	CE: 2014/53/EU / UKCA: Radio Equipment Regulations 2017 No. 1206
Conformité	CE, UKCA et ICASA
Longueur de câble	1 m
Extensions de câble	max. 20 m
Poids	180 g

Spécifications	LoRaWAN
Classe	A
ADR	Oui (permet d'adapter l'intervalle de transmission afin d'optimiser la pile)
Type d'activation	OTAA
Protocole (payload)	spécifique GWF
Sécurité des données	Chiffrement de bout en bout AES 128 bits sur deux couches de sécurité indépendantes
Portée	Dépendant de l'environnement (jusqu'à plusieurs km)
Synchronisation de l'horloge en temps réel	Avec le réseau
Certification	LoRa Alliance Certification (v1.0.4)

Spécifications	M-Bus sans fil
Bande de fréquence	Tx: 868,95 MHz
Mode	C1
Modulation	FSK
Protocole	EN 13757-4 (OMS® Gen. 4, l'édition 4.2.1)
Portée	Dépendant sur l'environnement (jusqu'à 600 m)
Sécurité des données	Crypté AES-128-bit, mode de cryptage 5 (profil de sécurité A) ou 7 (profil de sécurité B)

Configuration M-Bus sans fil	Drive-by	Drive-by Privacy	Fixnetwork
Actualisation des données	1 h	Valeur de fin de mois	15 min
Intervalle de transmission	Pendant le jour: 20 s Pendant la nuit: 2 min	Pendant le jour: 20 s Pendant la nuit: 2 min	1 min

Tension d'alimentation	
Pile	1 x lithium 3,0 V (non échangeable)
Durée de vie typique	Jusqu'à 15 ans (en fonction des conditions ambiantes et de configuration)

Conditions de l'environnement	
Température de l'environnement	-15 à + 55 °C
Température de stockage	-15 à + 65 °C
Humidité de l'air (seulement split)	0 à 100 %

Protocole de données LoRaWAN	Données MTKcoder® MP (exemple)
DevEUI RCM®-H200	70B3D538700000AB
Fabricant ¹⁾	GWF
Medium ¹⁾	Eau
Numéro du compteur ¹⁾	26215678
Index actuel ¹⁾ (Valeur jusqu'à 15 min)	359,768 m³
Durée de vie restante de la pile	Semestres
Avertissements	Pile faible, LoRaWAN link error, flux continu/fuite, reflux, rupture de conduite, aucune consommation
Statut ¹⁾	Manipulation

1) Ces données sont directement lues sur le totalisateur GWFcoder® MP du compteur

Protocole de données M-Bus sans fil	Données MTKcoder® MP (exemple)
Fabricant ¹⁾	GWF
Numéro du module radio	30124789
Medium ¹⁾	Eau
Version ¹⁾	6.0
Numéro du compteur ¹⁾	26215678
Index actuel ¹⁾ Drive-by: Valeur horaire Fixnetwork: Valeur à 15 minutes Drive-by Privacy: N'est pas envoyé	359,768 m³
Index jour de l'échéance ¹⁾	343,417 m³
Date jour de l'échéance	01.05.2026
Durée de vie restante de la pile	Jours/Semestres
Alerts	Pile, flux continu/fuite, flux inverse, rupture de conduite, aucune consommation, mode jour ou nuit
Statut ¹⁾	Manipulation

1) Ces données sont lues directement par le totalisateur GWFcoder® MP.

Utilisations

