Technique
du bâtiment



# UNIVERSAL EV +m

Compteur apparents
pour eau chaude jusqu'à 90 °C
DN 15, 20

## Les avantages

- Design compact:
  **Encombrement minimal sur place**
- Installation aisée:
  **Economie de coûts par poste de mesure**
- Pré-équipé pour l'ajout de module de communication:
  **D'équipement ultérieur possible**

## Domaine d'application

- Mesure de la consommation d'eau dans la technique du bâtiment
- Compteur d'eau pour relevé sur site ou télélecture
- Pour débit nominal de $Q_3$ 2,5 $m^3/h$ et $Q_3$ 4 $m^3/h$

## Propriétés

- Compteur à jet unique, type sec, transmission magnétique
- Disponible en $Q_3$ 2,5 et $Q_3$ 4
- Pas de tronçon rectiligne nécessaire
- Pose horizontale ou verticale
- Totalisateur orientable sur site dans la position d'affichage désirée
- Pression de service max. PN 16 bar
- Température 30 °C ou 90 °C
- Conformité CE selon MID
  (directives européennes pour les instruments de mesure)

## Options

- Module de communication avec pile d'une durée de vie de 12 ans et 1 m de câble
  - Générateur d'impulsion
  - M-Bus selon EN 13757-2/-3
  - Module radio EquaScan-wMIU selon EN 13757-4



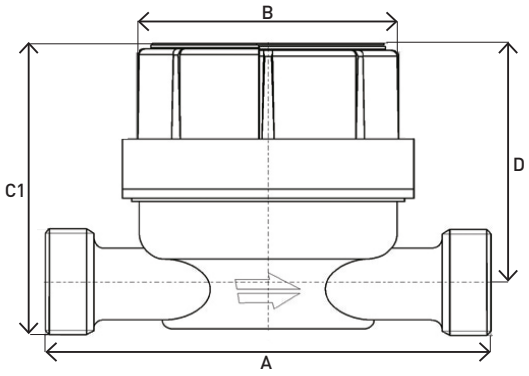


## Positions de montage

**Conduite:** horizontale —
verticale |

**Tête du compteur:** en haut ↑
de côté ←→

## Tableau des dimensions

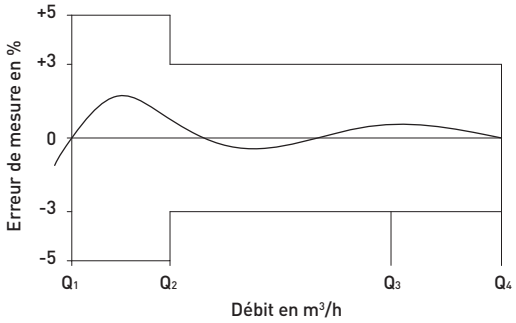



## Données techniques

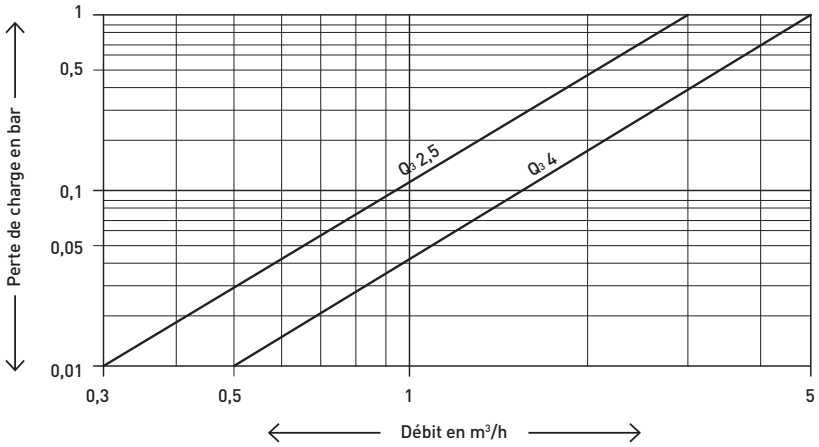
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Diamètre nominal** | **DN** | **mm** | **15** | **20** |
| **Pression nominale** | **PN** | **bar** | **16** | **16** |
| Filetage de raccordement au compteur | G...A | pouce | ¾ | 1 |
| Filetage de raccordement au raccord | R... | pouce | ½ | ¾ |
| **Débit nominal** | **$Q_3$** | **$m^3/h$** | **2,5** | **4** |
| Débit maximal | $Q_4$ | $m^3/h$ | 3,125 | 5 |
| Débit de transition ±3% | $Q_2$ | l/h | 100 | 160 |
| Débit minimal ±5% | $Q_1$ | l/h | 62,5 | 100 |
| Température | | max.°C | 90 | 90 |
| Plage de mesure | | | R40 | R40 |

| Dimensions et poids | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Longueur de pose sans raccord** | **A** | **mm** | **110** | **130** |
| Longueur de pose avec raccord | | mm | 184 | 222 |
| Profondeur | B | mm | 72 | 72 |
| Hauteur | C1 | mm | 71 | 76 |
| Hauteur depuis l'axe de la conduite | D | mm | 57 | 62 |
| Poids sans raccord | | env. g | 485 | 682 |

## Courbe d'erreur de mesure




## Courbe de perte de charge




GWF MessSysteme AG
Bureau de la Suisse romande
Z.I. de la Vulpillière 61b
1070 Puidoux, Suisse

T +41 21 633 21 40
F +41 21 635 60 70
romandie@gwf.ch
www.gwf.ch

Support technique:
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch

printed in switzerland

Technique
du bâtiment



# EquaScan – wMIU

Module radio, wireless M-Bus pour
Compteur de chaleur à ultrasons avec capsule de mesure UPZ +m / compteur d'eau apparent EV

## Les avantages

- Transmission radio pendant toute l'année : **Relevé des données sans devoir accéder à l'immeuble et moment du relevé défini librement – Relevés intermédiaires possibles à tout moment lors d'un changement de locataire**
- Transmission radio bidirectionnelle : **Modifications de configuration flexibles (date de référence annuelle) sans devoir accéder au poste de mesure – pas de coordination nécessaire avec les locataires.**
- Protocole de données détaillé : **Mise à disposition par défaut de 18 valeurs en milieu et en fin de mois pour établir le décompte rétroactif des charges.**
- Plug & Play : **Gain de temps grâce à l'installation rapide et aisée sur place avec démarrage automatique (montage sans outils).**

## Domaine d'application

- Relevé efficace des compteurs de chaleur sans devoir accéder à l'immeuble.
- Relevé actuel en «Walk-by» et possibilité d'intégration future dans un réseau fixe.

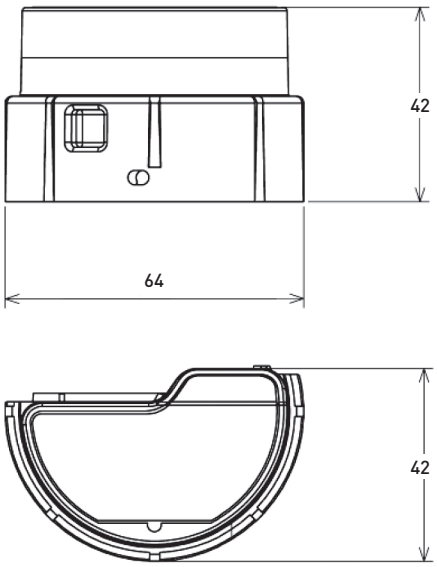
## Propriétés

- Module radio, wireless M-Bus à pile
- Transmission sans besoin de licence, sur la bande de fréquence 868MHz
- Classe de protection IP65
- Transmission des données sans fil (wireless) M-Bus selon EN 13757-4
- Montage simple et rapide sur site avec détection automatique de mise en marche
- Protocole radio crypté AES128
- Enregistrement fiable des mesures grâce à la lecture optoélectronique intégrée (transmission des résultats protégée contre les manipulations et sans aimants et commutateurs à lame)
- Évolutif (du relevé mobile au relevé par réseau fixe)
- Compatible avec les compteurs déjà installés UPZ +m KOAX, UPZ +m MK, WTZ +m MK, BWZ-V +m, KOAX-FleXX +m et les compteurs d'eau apparents UNIVERSAL EV
- Recherche ciblée de données supplémentaires pour des analyses et des évaluations
- Conformité CE

## Options

- Protocole détaillé (codes d'erreur, avertissements en cas de manipulation et de fuite et messages de recirculation)

## Tableau des dimensions




## Données techniques

| Spécifications | EquaScan – wMIU |
|---|---|
| Interface du compteur | Optoélectronique avec détection de recirculation et d'ouverture |
| Appareils compatibles | UPZ +m KOAX, UPZ +m MK, WTZ +m MK, BWZ-V +m, KOAX-FleXX +m et compteur d'eau apparent |
| Paramétrage | Via une interface inductive |
| Admission | CE |
| Classe de protection | IP65 |

| Funkspezifikationen | |
|---|---|
| Bande de fréquence | TX: 868,95 MHz (C1<br>RX: 869,525 MHz (C2) |
| Protocole | Wireless M-Bus selon EN 13757-4 |
| Paramètres de l'émetteur-récepteur | Transmitter: 4 dBm<br>Receiver: -100 dBm |
| Intervalle de transmission | Après la date de référence annuelle, toutes les minutes pendant 56 jours, puis toutes les 5 minutes (réception de données 365 jours par an) |
| Données radio | Numéro du compteur, index du compteur, 2 dates de référence annuelles, 18 valeurs en milieu de mois, 18 valeurs en fin de mois, messages d'erreur, données de configuration |

| Tension d'alimentation | |
|---|---|
| Piles | 2 x lithium 3.6V (non échangeable) |
| Durée de vie typique | 10 ans<br>(dépendant des conditions de l'environnement) |

| Conditions de l'environnement | |
|---|---|
| Température de l'environnement | +5°C à +55°C |
| Remarque | Il convient d'éviter la pose de compteurs et de modules dans des zones constamment soumises à un niveau d'humidité élevé (par ex. directement dans la zone des douches ou dans des puits enterrés) car le système électronique peut être altéré par la diffusion permanente de l'humidité au travers des éléments en plastique. |

GWF MessSysteme AG
Bureau de la Suisse romande
Z.I. de la Vulpillière 61b
1070 Puidoux, Suisse

T +41 21 633 21 40
F +41 21 635 60 70
romandie@gwf.ch
www.gwf.ch

Support technique:
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch

printed in switzerland