



Eau

# GWF



# Meitwin avec GWFcoder<sup>®</sup> MP

Compteur combinés



## Vos avantages

- Interface multiprotocole révolutionnaire (IEC et M-Bus dans un compteur):  
**Protection de l'investissement en raison de l'interopérabilité du compteur**
- Transmission de l'index effectif:  
**Pas de données perdues, facture de la consommation sécurisée et incontestable**
- Pas de pile limitant la longévité:  
**Ne demande aucun entretien**
- Mesure des plus faibles aux plus grands débits:  
**Augmentation de la rentabilité**
- Bloc de mesure amovible, se composant du compteur principal, du compteur secondaire et de la soupape avec clapet antiretour:  
**Possibilité de rééquipement et/ou d'échange**
- Un bloc de mesure pour tous les corps:  
**Stockage réduit**

## Applications

- Mesure des hauts débits, très variables, par ex.:
  - Constructions industrielles
  - Ecoles et complexes sportifs
  - Immeubles
  - Hôtels
- Dimensionnement des conduites prescrit pour la défense incendie
- Relevé automatisé mobile ou en réseau fixe des données pour la facturation
- Télérelevé par câble ou radio pour les postes de mesure difficilement accessibles, par ex. les fosses

## Propriétés

- Les compteurs combinés ont une grande plage de mesure avec une erreur défini très faible.  
Exemple: DN 80, Q<sub>1</sub> = 16 l/h, Q<sub>3</sub> 120'000 l/h, plage de mesure 1:7500
- Montage universel
- Pas de tronçon d'entrée nécessaire
- Pression de service max. PN 16 bar
- Température maximale de 50 °C
- Balance de la roue à ailette hydrodynamique du compteur principal
- Disponible dans les longueurs de pose courantes pour les compteurs WS
- Protection optimale de la corrosion grâce à un revêtement par poudre
- Point de démarrage env. 2 l/h
- Couvercle commun pour le compteur principal et secondaire
- Soupape à clapet commandée par ressort avec faible perte de charge
- Pression minimale de 0,5 bar nécessaire en amont du compteur
- Conformité **CE** selon MID  
(directives européennes pour instruments de mesure)
- Certification SSIGE
- Totalisateur étanche pour compteur principal et secondaire (IP68) avec interface multiprotocole (MP), 5 m de câble et chacun un emplacement pour un générateur d'impulsions HRI
- Unité de charge M-Bus standard: 2 unités de charge (3 mA)

## Options

- Générateur d'impulsions à haute résolution HRI
  - ☐ [Documentation: HRI](#)
- Module radio RCM<sup>®</sup>-H200 split
  - ☐ [Documentation: RCM<sup>®</sup>-H200](#)

# Données techniques

## Informations du fabricant

Diamètre nominal	DN	mm	50	65	80	100
Pression nominale	PN	bar	16	16	16	16
Débit permanent admissible	Q3	m <sup>3</sup> /h	50	70	120	180
Débit maximal (1 x 24 h)	Q4	m <sup>3</sup> /h	90	120	200	280
Débit de transition ± 2 %	Q2	m <sup>3</sup> /h	0,012	0,012	0,012	0,012
Débit minimal ± 5 %	Q1	m <sup>3</sup> /h	0,006	0,006	0,006	0,006
Point d'inversion par débit croissant		m <sup>3</sup> /h	2,0-2,6	2,0-2,6	2,0-2,6	2,0-2,6
Point d'inversion par débit décroissant		m <sup>3</sup> /h	1,1-1,7	1,1-1,7	1,1-1,7	1,1-1,7
Température		max.°C	50	50	50	50

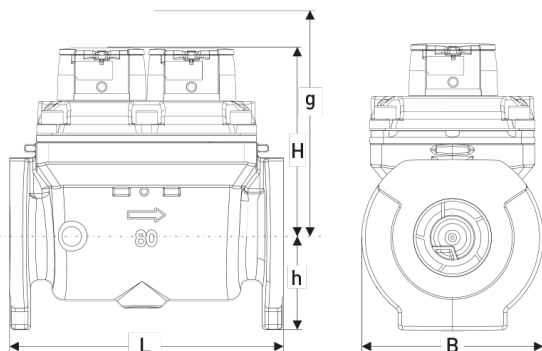
## Dimensions et poids

Longueur de pose	L	mm	270	300	300	360
Hauteur	H	mm	287	287	287	287
Hauteur	h	mm	80	92,5	100	100
Hauteur (de démontage du bloc de mesure)	g	mm	542	542	542	542
Largeur	B	mm	185	185	210	220
Poids compteur		env. kg	23	24.6	26.1	31
Poids bloc de mesure		env. kg	7	7	7	7

## Données d'homologation MID

Débit permanent admissible	Q3	m <sup>3</sup> /h	25	40	63	1000
Température		max.°C	30	30	30	30
Plage de mesure			R1600	R2500	R4000	R6300

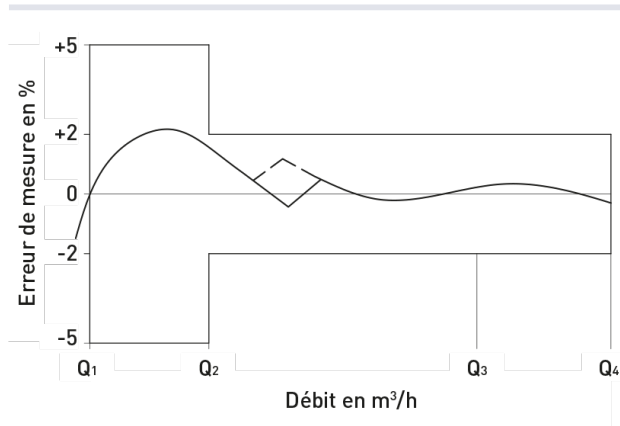
## Tableau des dimensions



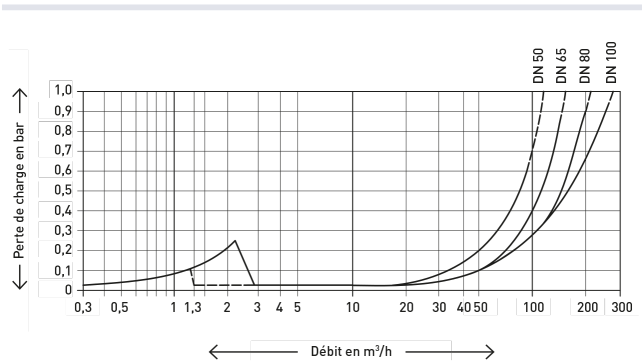
## Matériaux

Boîtier compteur principal	Fonte grise
Boîtier compteur secondaire	Laiton
Bloc de mesure	Matière synthétique
Turbine	Matière synthétique
Soupape à clapet monté sur ressort	Matière synthétique / Acier inoxydable

## Courbe d'erreur de mesure



## Courbe de perte de charge



## Montage

<b>Conduite:</b>	horizontale	—
	verticale	
<b>Tête du compteur:</b>	vers le haut	↑
	sur le côté	↔

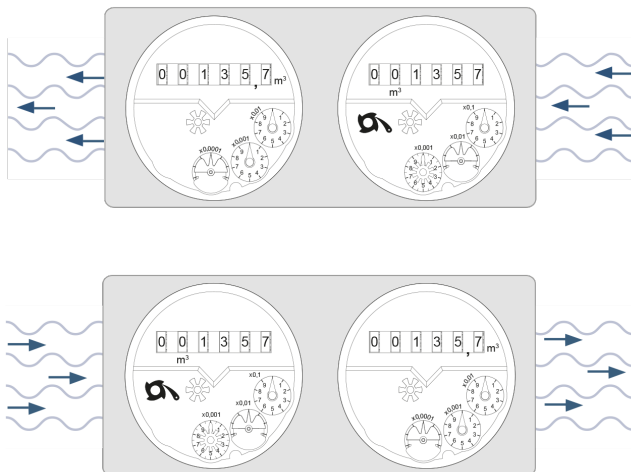
## Conseil pour la mise en service



Lors de la mise en service, veiller impérativement à un lent remplissage d'eaudes conduites (purge lente).

## Sens de l'écoulement

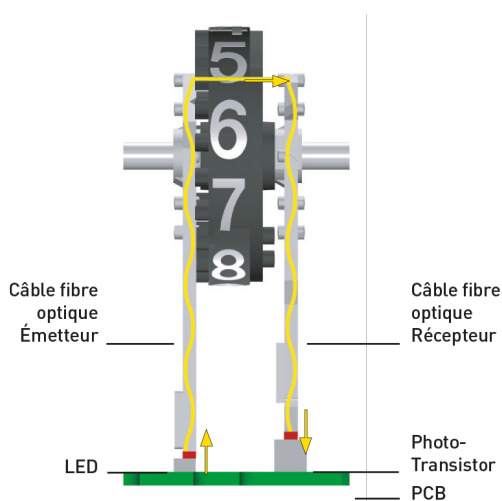
Sens de l'écoulement: droite - gauche



## Valeurs d'impulsions de la générateur d'impulsions HRI

Dimensions du compteur	DN 50...100 1 Imp. = ...litres
Compteur principal Meitwin	100 1000
Compteur secondaire Meitwin	1 10

## Principe de fonctionnement du système GWFcoder®



Dans le système GWFcoder® les différents rouleaux du totalisateur mécanique sont balayés opto-électroniquement. Les fentes disposées de façon asymétriques et de longueurs différentes dans les rouleaux sont balayées par cinq barrières lumineuses (émetteur et récepteur de conducteur optique). Les barrières lumineuses sont réalisées avec des phototransistors, des LEDs et des conducteurs optiques, qui sont scannés et évalués les uns après les autres. La position exactement définie de chaque rouleau est codée comme index Absolu et relevée par l'interface GWFcoder® comme élément du protocole. GWF a breveté ce principe de fonctionnement. Comparé à un compteur avec sortie d'impulsions, l'interface du totalisateur GWFcoder® dispose d'une qualité d'information et d'une sécurité de relevé incomparables. Le GWFcoder® n'a pas besoin de pile, les cycles de révision usuels ne sont ainsi pas entravés. Le terminal produit l'énergie pour le relevé.

De plus, les produits avec la désignation «MP» (multiprotocole) permettent de choisir entre une lecture murale (inductive ou CL), Wired M-Bus ou une lecture radio et de faire fonctionner le système facilement et rapidement en «Plug & Play».

## Protocole de données GWFcoder®

Medium	Eau
Index actuel absolu	123654 m <sup>3</sup>
Numéro de série	43215678
Diamètre nominal du compteur	DN 50

M-Bus: EN 13757 --> Couleurs du câble noir / rouge, indépendant de la polarité

ECO: EN 13757-3 --> Couleurs du câble noir / vert / rouge, notez la polarité

# Application

## Relevé par radio

Compteur avec totalisateur GWFcoder<sup>®</sup> est relevé par radio à l'aide d'une infrastructure mobile (p. ex. module radio RCM<sup>®</sup>-H200 et MEx)

