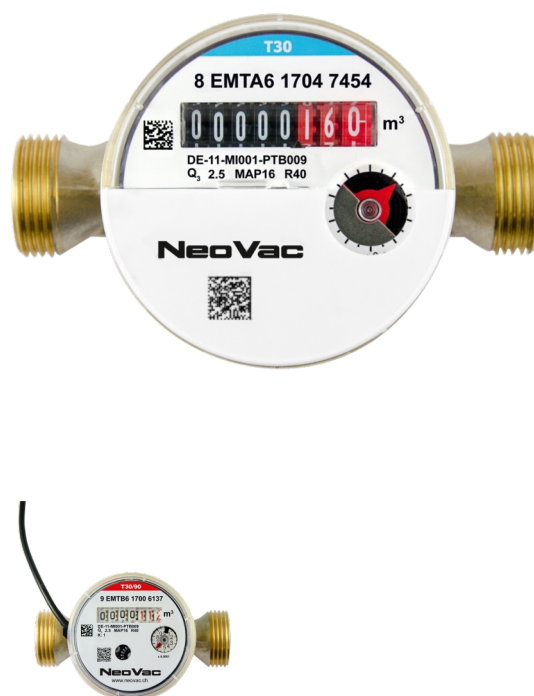




Compteur d'eau monojet Picoflux d'appartement

- Conforme selon MID
- Avec affichage orientable
- Transmission magnétique
- Pour montage vertical et horizontal
- Corps chromé
- Pression nominale PN 16
- Pour l'eau froide jusqu'à 30 °C, sécurité jusqu'à 50 °C
- Pour l'eau chaude jusqu'à 90 °C, sécurité jusqu'à 100 °C
- Position de montage horizontale ou verticale
- Compteur orientable pour faciliter la lecture
- Diamètre nominal DN 15 ou 20
- Q³ 2.5 ou 4.0m³/h
- Longueurs de montage 80, 110 ou 130mm (selon la taille)
- Prévu pour l'insertion d'un module de transmission radio, M-Bus ou LoRaWAN (modèles EFK et EFW)
- Contacteur Reed compris, 1 L/impulsion (modèles EFK-P et EFW-P)
- Résistant à la corrosion (corps chromé)
- Homologué METAS et SSIGE
- **Le comptoir doit être orienté vers le haut ou vers le côté lorsqu'il est installé horizontalement!**



Variantes	EFK	EFK-P	EFW	EFW-P
Communication	préparé pour LoRaWAN, radio ou M-Bus	Contacteur Reed	préparé pour LoRaWAN, radio ou M-Bus	Contacteur Reed
Eau froide/chaude	Eau froide, max. 30°C	Eau froide, max. 30°C	Eau chaude, max. 90°C	Eau chaude, max. 90°C
Position de montage	vertical ou horizontal	vertical ou horizontal	vertical ou horizontal	vertical ou horizontal

Diamètre nominal	Q3 m ³ /h	Longueur mm	Filetage	Raccord à vis	Article	CHF
EFK						
DN 15	2.5	80	¾"	½"	5.001.801	68.00
DN 15	2.5	110	¾"	½"	5.001.802	68.00
DN 15	2.5	130	¾"	½"	5.001.803	68.00
DN 20	2.5	110	1"	¾"	5.002.801	73.00
DN 20	4	130	1"	¾"	5.002.803	78.00
DN 20	2.5	130	1"	¾"	5.002.804	73.00



Diamètre nominal	Q3 m³/h	Longueur mm	Filetage	Raccord à vis	Article	CHF
EFK-P						
DN 15	2.5	80	¾"	½"	5.001.901	98.00
DN 15	2.5	110	¾"	½"	5.001.902	98.00
DN 15	2.5	130	¾"	½"	5.001.903	98.00
DN 20	2.5	110	1"	¾"	5.002.901	104.00
DN 20	2.5	130	1"	¾"	5.002.902	104.00
DN 20	4	130	1"	¾"	5.002.903	112.00
EFW						
DN 15	2.5	80	¾"	½"	5.001.811	68.00
DN 15	2.5	110	¾"	½"	5.001.812	68.00
DN 15	2.5	130	¾"	½"	5.001.813	68.00
DN 20	2.5	110	1"	¾"	5.002.811	73.00
DN 20	4	130	1"	¾"	5.002.813	78.00
DN 20	2.5	130	1"	¾"	5.002.814	73.00
EFW-P						
DN 15	2.5	80	¾"	½"	5.001.911	98.00
DN 15	2.5	110	¾"	½"	5.001.912	98.00
DN 15	2.5	130	¾"	½"	5.001.913	98.00
DN 20	2.5	110	1"	¾"	5.002.911	104.00
DN 20	2.5	130	1"	¾"	5.002.912	104.00
DN 20	4	130	1"	¾"	5.002.913	112.00



Module radio LoRaWAN SX 877F-L

	Article	CHF
Module de communication SX 877 LoRaWAN (Hauteur 27 mm), pour le compteur d'eau de type EF/MOF	6.200.223	82.00



- Module d'émission et de réception radio bidirectionnel (technique S/E)
- Fréquence d'émission radio 868 (863 MHz - 870MHz)
- Puissance d'émission max. 25 mW
- Mémoire de 15 valeurs mensuelles
- Alimentation électrique par pile, durée de vie d'env. 10 ans (en fonction des conditions ambiantes)
- Protection du boîtier IP65
- Programmable avec le milieu, la valeur actuelle et le numéro de compteur
- Le module radio est monté lors de la mise en service

Module radio SX 877F

	Article	CHF
Module de communication SX 877 radio (Hauteur 27 mm), pour le compteur d'eau de type EF/MOF	6.200.222	72.00



Module radio SX 875F pour compteur type EF / MOF

- Système de radio bidirectionnel, module d'émission et de réception
- Fréquence d'émission de radio 433.82 MHz
- Puissance d'émission max. 10 mW
- Mémoire 15 valeurs mensuelles
- Alimentation par batterie, durée de vie environs 10 ans (fonction des conditions environnementales)
- Protection du boîtier I 65
- Programmable avec medium, valeur actuelle et numéro du calculateur
- Montage du module radio lors de la mise en service

Module M-Bus pour compteur d'eau / capsule de mesure

	Article	CHF
Module de communication M-Bus, selon EN 13757 pour compteur d'eau de type EF/MOF, pour un terminal avec charge standard M-Bus de 1,5 mA	6.040.015	92.00



Module M-Bus selon EN 13757 pour compteur type EF / MOF

- Tension d'alimentation par M-Bus avec batterie de maintien
- Livraison du compteur avec Module M-Bus monté
- Classe de protection du boîtier IP68



Module M-Bus / Impulse TMP-F pour compteur d'eau / capsule de mesure

	Article	CHF
Module de communication TMP-F M-Bus/pouls, selon EN 13757 pour compteur d'eau de type EF/MOF, pour un terminal avec charge standard M-Bus de 1,5 mA	6.040.016	108.00



Module M-Bus / Impulse TMP-F selon EN 13757 pour compteur type EF / MOF

- Sortie impulsion incl., nécessite 1 charge M-Bus
- Alimentation par M-Bus, avec batterie de soutien
- Livraison du compteur avec Module M-Bus monté
- Classe de protection du boîtier IP68

Raccords à vis chromés

	Article	CHF
Raccord à visser avec joint, chromé, DN 15, FI 3/4" x FE 1/2", Longueur 37 mm	5.501.001	6.00
Raccord à visser avec joint, chromé, DN 20, FI 1" x FE 3/4", Longueur 46 mm	5.502.001	7.00



Raccords en laiton

	Article	CHF
Raccord à visser avec joint, Laiton, DN 15, FI 3/4" x FE 1/2", Longueur 37 mm	5.801.101	5.00
Raccord à visser avec joint, Laiton, DN 20, FI 1" x FE 3/4", Longueur 46 mm	5.802.101	5.75



Raccords à sertir Optipress

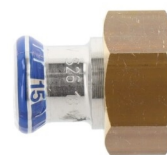
	Article	CHF
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 15, FI 3/4" x D 15 mm, Longueur 32 mm	5.801.111	17.00
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 15, FI 3/4" x D 18 mm, Longueur 32 mm	5.801.112	18.50
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 20, FI 1" x D 22 mm, Longueur 37 mm	5.802.111	21.53
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 25, FI 1 1/4" x D 28 mm, Longueur 39 mm	5.803.111	27.94
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 32, FI 1 1/2" x D 35 mm, Longueur 42 mm	5.804.111	36.00





Raccords à sertir Mannesmann

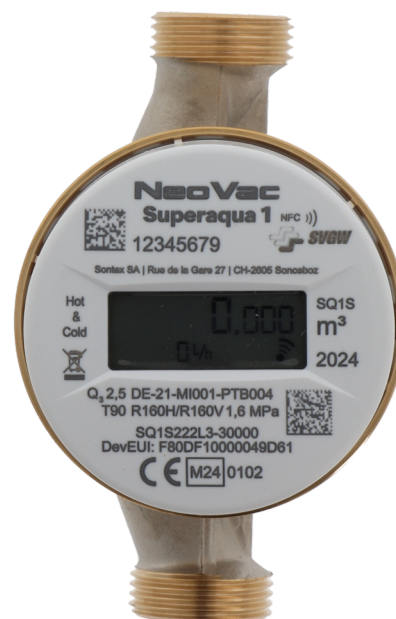
	Article	CHF
Raccord à sertir avec joint Mannesmann, DN 15, FI 3/4" x D 15 mm, Longueur 42 mm	5.801.115	39.00
Raccord à sertir avec joint Mannesmann, DN 15, FI 3/4" x D 18 mm, Longueur 42 mm	5.801.116	37.00
Raccord à sertir avec joint Mannesmann, DN 20, FI 1" x D 22 mm, Longueur 30 mm	5.802.115	60.93





Compteur d'eau monojet Superaqua 1

- Conformité à la directive MID
- Agréé SVGW
- Classe de mesure 2
- Avec totalisateur rotatif
- Possible en position horizontale, verticale ou tête en bas
- Pression nominale PN 16
- Le même appareil de mesure pour l'eau froide et l'eau chaude jusqu'à 90 °C
- Compteur rotatif pour une lecture facile
- Diamètre nominal DN 15 ou 20
- Q³ 2.5 ou 4.0 m³/h
- Longueurs de 80, 110 ou 130 mm (selon la taille)
- Valeur de démarrage à partir de 1 l/h
- Détection de reflux, de fuite et de surcharge
- Interface NFC pour la lecture et la programmation de l'appareil
- Écran LCD numérique facile à lire avec affichage clair et informatif
- Communication LoRaWAN
- Clé maître standard 128 bit AES
- Durée de vie des piles de 15 ans
- Indice de protection IP68 (4 semaines, 1 m sous l'eau)



Variantes	Superaqua 1
Communication	LoRaWAN
Eau froide/chaude	Eau froide et eau chaude 0.1 - 90°C
Position de montage	idéalement à l'horizontale ou à la verticale, si nécessaire également possible au-dessus de la tête

Diamètre nominal	Q3 m ³ /h	Longueur mm	Filetage	Raccord à vis	Article	CHF
Superaqua 1						
DN 15	2.5	80	¾"	½"	5.061.011	150.00
DN 15	2.5	110	¾"	½"	5.061.012	150.00
DN 15	2.5	130	¾"	½"	5.061.013	150.00
DN 20	2.5	110	1"	¾"	5.062.011	155.00
DN 20	2.5	130	1"	¾"	5.062.012	155.00
DN 20	4	130	1"	¾"	5.062.013	160.00



Raccords à vis chromés

	Article	CHF
Raccord à visser avec joint, chromé, DN 15, FI 3/4" × FE 1/2", Longueur 37 mm	5.501.001	6.00
Raccord à visser avec joint, chromé, DN 20, FI 1" × FE 3/4", Longueur 46 mm	5.502.001	7.00



Raccords en laiton

	Article	CHF
Raccord à visser avec joint, Laiton, DN 15, FI 3/4" × FE 1/2", Longueur 37 mm	5.801.101	5.00
Raccord à visser avec joint, Laiton, DN 20, FI 1" × FE 3/4", Longueur 46 mm	5.802.101	5.75



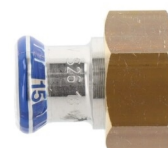
Raccords à sertir Optipress

	Article	CHF
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 15, FI 3/4" × D 15 mm, Longueur 32 mm	5.801.111	17.00
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 15, FI 3/4" × D 18 mm, Longueur 32 mm	5.801.112	18.50
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 20, FI 1" × D 22 mm, Longueur 37 mm	5.802.111	21.53
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 25, FI 1 1/4" × D 28 mm, Longueur 39 mm	5.803.111	27.94
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 32, FI 1 1/2" × D 35 mm, Longueur 42 mm	5.804.111	36.00



Raccords à sertir Mannesmann

	Article	CHF
Raccord à sertir avec joint Mannesmann, DN 15, FI 3/4" × D 15 mm, Longueur 42 mm	5.801.115	39.00
Raccord à sertir avec joint Mannesmann, DN 15, FI 3/4" × D 18 mm, Longueur 42 mm	5.801.116	37.00
Raccord à sertir avec joint Mannesmann, DN 20, FI 1" × D 22 mm, Longueur 30 mm	5.802.115	60.93





Capsule de mesure multijet coaxial

- Capsule de mesure multijet encastrée coaxial
- Conforme selon MID
- Pour l'eau chaude ou l'eau froide
- Capsule pivotante pour faciliter la lecture, inclus plombs synthétiques
- Pour l'eau froide jusqu'à 30°C, sécurité jusqu'à 50°C
- Pour l'eau chaude jusqu'à 90°C, sécurité jusqu'à 100°C
- Diamètre nominal DN 15 – 20 (½" – ¾")
- Pression nominale PN 10
- Q₃ 2.5 m³/h
- Prévu pour l'insertion d'un module de transmission radio, M-Bus ou LoRaWAN (modèles MOFK-IST, MOFW-IST)
- Contacteur reed compris, 1L/impulsions (modèles MOFKP-IST, MOWFP-IST)
- Homologué SSIGE et MID



Variantes	MOFK-IST	MOFKP-IST	MOFW-IST	MOWFP-IST
Communication	préparé pour LoRaWAN, radio ou M-Bus	Contacteur Reed	préparé pour LoRaWAN, radio ou M-Bus	Contacteur Reed
Eau froide/chaude	Eau froide, max. 30°C	Eau froide, max. 30°C	Eau chaude, max. 90°C	Eau chaude, max. 90°C
Position de montage	vertical ou horizontal	vertical ou horizontal	vertical ou horizontal	vertical ou horizontal

Q ₃ m ³ /h	Article	CHF
MOFK-IST		
2.5	5.000.091	60.00
MOFKP-IST		
2.5	5.000.181	89.00
MOFW-IST		
2.5	5.000.092	60.00
MOWFP-IST		
2.5	5.000.182	89.00



Connecteur coaxial encastré avec couvercle encastré fixe

	Article	CHF
Élément pour montage encastré EAT, Filetage: ½" FI, Pression nominale: PN 16, Longueur: 110 mm, Matériau: Laiton, Capot de protection: Plastique	5.002.250	49.00
Élément pour montage encastré EAT, Filetage: ¾" FI, Pression nominale: PN 16, Longueur: 110 mm, Matériau: Laiton, Capot de protection: Plastique	5.002.260	49.00



Connecteur coaxial encastré avec couvercle encastré fixe

Avec filetage femelle ½" ou ¾", y compris le couvercle aveugle en plastique.

Corps pour montage encastré pour compteur type MOF-IST, sans protection du bâtiment

	Article	CHF
Corps de montage pour capsule EAT Koax, 2", FI 1/2" x 110 mm, PN 16, avec couvercle	5.002.215	46.00
Corps de montage pour capsule EAT Koax, 2", FI 3/4" x 110 mm, PN 16, avec couvercle	5.002.216	46.00



Module radio LoRaWAN SX 877F-L

	Article	CHF
Module de communication SX 877 LoRaWAN (Hauteur 27 mm), pour le compteur d'eau de type EF/MOF	6.200.223	82.00



- Module d'émission et de réception radio bidirectionnel (technique S/E)
- Fréquence d'émission radio 868 (863 MHz - 870MHz)
- Puissance d'émission max. 25 mW
- Mémoire de 15 valeurs mensuelles
- Alimentation électrique par pile, durée de vie d'env. 10 ans (en fonction des conditions ambiantes)
- Protection du boîtier IP65
- Programmable avec le milieu, la valeur actuelle et le numéro de compteur
- Le module radio est monté lors de la mise en service

Module M-Bus pour compteur d'eau / capsule de mesure

	Article	CHF
Module de communication M-Bus, selon EN 13757 pour compteur d'eau de type EF/MOF, pour un terminal avec charge standard M-Bus de 1,5 mA	6.040.015	92.00



Module M-Bus selon EN 13757 pour compteur type EF / MOF

- Tension d'alimentation par M-Bus avec batterie de maintien
- Livraison du compteur avec Module M-Bus monté
- Classe de protection du boîtier IP68

Module M-Bus / Impulse TMP-F pour compteur d'eau / capsule de mesure

	Article	CHF
Module de communication TMP-F M-Bus/pouls, selon EN 13757 pour compteur d'eau de type EF/MOF, pour un terminal avec charge standard M-Bus de 1,5 mA	6.040.016	108.00



Module M-Bus / Impulse TMP-F selon EN 13757 pour compteur type EF / MOF

- Sortie impulsion incl., nécessite 1 charge M-Bus
- Alimentation par M-Bus, avec batterie de soutien
- Livraison du compteur avec Module M-Bus monté
- Classe de protection du boîtier IP68

Module radio SX 877F

	Article	CHF
Module de communication SX 877 radio (Hauteur 27 mm), pour le compteur d'eau de type EF/MOF	6.200.222	72.00



Module radio SX 875F pour compteur type EF / MOF

- Système de radio bidirectionnel, module d'émission et de réception
- Fréquence d'émission de radio 433.82 MHz
- Puissance d'émission max. 10 mW
- Mémoire 15 valeurs mensuelles
- Alimentation par batterie, durée de vie environs 10 ans (fonction des conditions environnementales)
- Protection du boîtier I 65
- Programmable avec médium, valeur actuelle et numéro du calculateur
- Montage du module radio lors de la mise en service

Manchette

	Article	CHF
Manchette, pour capsule de mesure, chromé (semi-chromé)	5.500.044	25.00





Rosace

	Article	CHF
Rosace, en plastique, chromé, rond, D 137 mm	5.500.051	8.50



Set de couvercle aveugle radio

	Article	CHF
Set de couvercle borgne, Manchette semi-chromée, rosace, couvercle aveugle	5.500.058	46.10



Clé de montage pour capsule de mesure

	Article	CHF
Clé de montage, pour capsule de mesure en métal	5.500.025	60.00



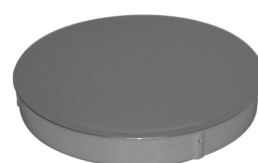
Clé dynamométrique pour capsule de mesure

	Article	CHF
Adaptateur, pour clé dynamométrique, adapté au montage de la capsule de mesure à clé	5.500.027	45.00
Adaptateur outil de montage, pour MOC + KOAX avec insert, uniquement pour les installateurs NeoVac	5.500.029	0.00



Couvercle aveugle

	Article	CHF
Couvercle aveugle, chromé, pour la manchette de la capsule de mesure	5.500.065	7.40





Anneau de prolongement coaxial

	Article	CHF
Anneau de prolongement, en laiton, 40 mm, pour capsule de mesure Koaxe MOF-IST	5.500.305	97.00
Anneau de prolongement, en laiton, 20 mm, pour capsule de mesure Koaxe MOF-IST	5.500.306	52.00



Elément d'inversion du sens du flux

	Article	CHF
Convertisseur de sens de flux, pour capsule de mesure Koaxe MOF-IST	5.630.105	130.00





Compteur d'eau multijets Superaqua 1

- Capsules de mesure multi-faisceaux coaxiales encastrées
- Conformité à la directive MID
- Agréé SVGW
- classe de mesure 2
- Avec totalisateur rotatif
- Possibilité de montage en position horizontale, verticale ou à l'envers
- Pour eau froide ou chaude
- Pression nominale PN 16
- Compteur rotatif pour une lecture facile, plombage en plastique inclus.
- Le même appareil de mesure pour l'eau froide et l'eau chaude jusqu'à 90 °C
- Q3 2,5 m³/h
- Valeur de démarrage à partir de 1 L/h
- Détection de reflux, de fuite et de surcharge
- Interface FC pour la lecture et la programmation de l'appareil
- Écran LCD numérique facile à lire avec affichage clair et informatif
- Communication LoRaWAN
- Clé maître standard 128 bit AES
- Durée de vie des piles de 15 ans
- Indice de protection IP68 (4 semaines, 1 m sous l'eau)



Variantes	Superaqua 1
Communication	LoRaWAN
Eau froide/chaude	Eau froide et eau chaude 0.1 - 90°C
Position de montage	idéalement à l'horizontale ou à la verticale, si nécessaire également possible au-dessus de la tête



Q3	Type	Article	CHF
m³/h			
Superaqua 1			
2.5	Metrona/BrunataHT3	5.060.062	140.00
2.5	Metrona 307/1	5.060.064	140.00
2.5	SPX/Spanner Pollux Pollomuk	5.060.066	140.00
2.5	Techem UPTe1	5.060.072	140.00
2.5	Appareils à eau WGU	5.060.074	140.00
2.5	Minol MB3	5.060.076	140.00
2.5	Minol MB2	5.060.078	140.00
2.5	MO-C/EAS-N	5.060.082	140.00
2.5	ISTAEAS-N (Koax)	5.060.092	140.00
2.5	Allmess UP6000	5.060.094	140.00
2.5	Deltamess TRK	5.060.096	140.00
2.5	WEHRLE Unterputz WE1	5.060.098	140.00



Connecteur coaxial encastré avec couvercle encastré fixe

	Article	CHF
Élément pour montage encastré EAT, Filetage: ½" FI, Pression nominale: PN 16, Longueur: 110 mm, Matériau: Laiton, Capot de protection: Plastique	5.002.250	49.00
Élément pour montage encastré EAT, Filetage: ¾" FI, Pression nominale: PN 16, Longueur: 110 mm, Matériau: Laiton, Capot de protection: Plastique	5.002.260	49.00



Connecteur coaxial encastré avec couvercle encastré fixe

Avec filetage femelle ½" ou ¾", y compris le couvercle aveugle en plastique.

Corps pour montage encastré pour compteur type MOF-IST, sans protection du bâtiment

	Article	CHF
Corps de montage pour capsule EAT Koax, 2", FI 1/2" x 110 mm, PN 16, avec couvercle	5.002.215	46.00
Corps de montage pour capsule EAT Koax, 2", FI 3/4" x 110 mm, PN 16, avec couvercle	5.002.216	46.00



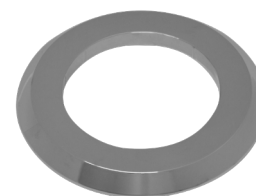
Manchette

	Article	CHF
Manchette, pour capsule de mesure, chromé (semi-chromé)	5.500.044	25.00



Rosace

	Article	CHF
Rosace, en plastique, chromé, rond, D 137 mm	5.500.051	8.50





Set de couvercle aveugle radio

	Article	CHF
Set de couvercle borgne, Manchette semi-chromée, rosace, couvercle aveugle	5.500.058	46.10



Clé de montage pour capsule de mesure

	Article	CHF
Clé de montage, pour capsule de mesure en métal	5.500.025	60.00



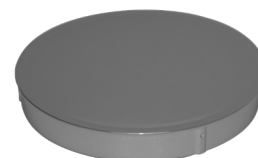
Clé dynamométrique pour capsule de mesure

	Article	CHF
Adaptateur, pour clé dynamométrique, adapté au montage de la capsule de mesure à clé	5.500.027	45.00
Adaptateur outil de montage, pour MOC + KOAX avec insert, uniquement pour les installateurs NeoVac	5.500.029	0.00



Couvercle aveugle

	Article	CHF
Couvercle aveugle, chromé, pour la manchette de la capsule de mesure	5.500.065	7.40





Anneau de prolongement coaxial

	Article	CHF
Anneau de prolongement, en laiton, 40 mm, pour capsule de mesure Koaxe MOF-IST	5.500.305	97.00
Anneau de prolongement, en laiton, 20 mm, pour capsule de mesure Koaxe MOF-IST	5.500.306	52.00



Élément d'inversion du sens du flux

	Article	CHF
Convertisseur de sens de flux, pour capsule de mesure Koaxe MOF-IST	5.630.105	130.00





	Article	CHF
Bloc de montage Duo/Koax, FI 3/4", avec arrêt et fixation, entièrement en laiton	5.000.215	230.00



Pour vanne encastrée, avec rosace/cape et pièce tournante, rallonge inclus

	Article	CHF
Rosace de recouvrement, pour vanne encastrée « Eco » avec élément rotatif, rosace, calotte, extension d'encastrement	5.000.197	37.20





	Article	CHF
Unité encastrée de sectionnement/de compteur JRG Koaxe, compact, 3/4" FI	5.000.241	455.00



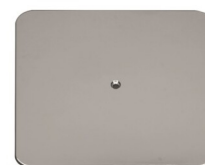
	Article	CHF
Garniture de connexion JRG Koax, 3/4", pour unité encastrée de sectionnement/de compteur compacte JRG	5.000.242	168.00



Couvercle en acier chromé pour unité compacte JRG

	Article	CHF
Cache, pour unité compacte JRG, acier inox	5.000.243	66.00

compris support et vis



Couvercle blanc pour unité compacte JRG

	Article	CHF
Cache, pour unité compacte JRG, blanc	5.000.244	50.00

compris support et vis



	Article	CHF
Adaptateur JRG/GIS, pour unité encastrée de sectionnement/de compteur compacte JRG	5.000.245	23.00
Adaptateur JRG/DUOFIX, pour unité encastrée de sectionnement/de compteur compacte JRG	5.000.246	59.50
Adaptateur JRG/acier, pour fixation au mur	5.000.247	43.50



Version double

	Article	CHF
Boîte d'encastrement pour robinetterie DUOFIX/version double	5.000.270	568.00
Plaque de recouvrement, pour boîte d'encastrement pour robinetterie pour plaque de recouvrement pour boîte d'encastrement DUOFIX/version double	5.000.278	65.00



Version simple

	Article	CHF
Boîte d'encastrement pour robinetterie DUOFIX/version simple	5.000.260	316.50
Plaque de recouvrement, pour boîte d'encastrement pour robinetterie pour plaque de recouvrement pour boîte d'encastrement DUOFIX/version simple	5.000.268	60.00





Module radio LoRaWAN SX 877F-L

	Article	CHF
Module de communication SX 877 LoRaWAN (Hauteur 27 mm), pour le compteur d'eau de type EF/MOF	6.200.223	82.00



- Module d'émission et de réception radio bidirectionnel (technique S/E)
- Fréquence d'émission radio 868 (863 MHz - 870MHz)
- Puissance d'émission max. 25 mW
- Mémoire de 15 valeurs mensuelles
- Alimentation électrique par pile, durée de vie d'env. 10 ans (en fonction des conditions ambiantes)
- Protection du boîtier IP65
- Programmable avec le milieu, la valeur actuelle et le numéro de compteur
- Le module radio est monté lors de la mise en service

Module M-Bus pour compteur d'eau / capsule de mesure

	Article	CHF
Module de communication M-Bus, selon EN 13757 pour compteur d'eau de type EF/MOF, pour un terminal avec charge standard M-Bus de 1,5 mA	6.040.015	92.00



Module M-Bus selon EN 13757 pour compteur type EF / MOF

- Tension d'alimentation par M-Bus avec batterie de maintien
- Livraison du compteur avec Module M-Bus monté
- Classe de protection du boîtier IP68

Module M-Bus / Impulse TMP-F pour compteur d'eau / capsule de mesure

	Article	CHF
Module de communication TMP-F M-Bus/pouls, selon EN 13757 pour compteur d'eau de type EF/MOF, pour un terminal avec charge standard M-Bus de 1,5 mA	6.040.016	108.00



Module M-Bus / Impulse TMP-F selon EN 13757 pour compteur type EF / MOF

- Sortie impulsion incl., nécessite 1 charge M-Bus
- Alimentation par M-Bus, avec batterie de soutien
- Livraison du compteur avec Module M-Bus monté
- Classe de protection du boîtier IP68



Module radio SX 877F

	Article	CHF
Module de communication SX 877 radio (Hauteur 27 mm), pour le compteur d'eau de type EF/MOF	6.200.222	72.00



Module radio SX 875F pour compteur type EF / MOF

- Système de radio bidirectionnel, module d'émission et de réception
- Fréquence d'émission de radio 433.82 MHz
- Puissance d'émission max. 10 mW
- Mémoire 15 valeurs mensuelles
- Alimentation par batterie, durée de vie environs 10 ans (fonction des conditions environnementales)
- Protection du boîtier I 65
- Programmable avec medium, valeur actuelle et numéro du calculateur
- Montage du module radio lors de la mise en service

Corps de compteur chromé, incl. capsule

	Article	CHF
Corps de compteur avec capsule de mesure MOFK-MOC, chromé, MID, max. 30 °C, Q3 2,5, R40, préparé pour radio, M-Bus, LoRaWAN manchette de plombage incl.	5.000.043	134.00
Corps de compteur avec capsule de mesure MOWF-MOC, chromé, MID, max. 90 °C, Q3 2,5, R40, préparé pour radio, M-Bus, LoRaWAN manchette de plombage incl.	5.000.044	134.00
Compteur d'eau froide, pour compteur à vanne AL	5.000.053	102.00
Compteur d'eau chaude, pour compteur à vanne AL	5.000.054	102.00
Compteur à vanne A-34, Armature-MK FlexX +m, Q3 2,5 m3/h, eau chaude avec capsule de mesure, anneau de levage, rosace, rosace murale enfichable et vanne d'arrêt en céramique	5.503.021	288.00
Compteur à vanne A-34, Armature-MK FlexX +m, Q3 2,5 m3/h, eau froide, avec capsule de mesure, anneau de levage, rosace, rosace murale enfichable et vanne d'arrêt en céramique	5.503.022	288.00
Compteur à vanne A-34, Rallonge VC-FlexX 3/4", profondeur de montage 75 mm	5.503.025	74.20
Compteur à vanne A-34, Set de raccordement-AC, AC 3/4" FlexX	5.503.026	68.00



Compteur avec vanne d'arrêt M 140

	Article	CHF
Boîtier compteur à vanne, avec dispositif d'arrêt et rosace enfichable, M 140, L 40 mm, laiton chromé	5.503.011	95.00





Set de prolongation universel

	Article	CHF
Module d'extension Universel, L 25 mm	5.503.061	52.00



Rosace de soutien

	Article	CHF
Rosaces de support, 3/4"	5.503.063	48.00



Raccord de vanne en laiton chromé

	Article	CHF
Raccord de vanne, 1/2" x 40 mm, laiton chromé	5.503.032	42.00
Raccord de vanne, 1/2" x 100 mm, laiton chromé	5.503.035	66.00
Raccord de vanne, 3/4" x 40 mm, laiton chromé	5.503.042	52.00
Raccord de vanne, 3/4" x 100 mm, laiton chromé	5.503.045	78.00
Raccord de vanne, 1" x 40 mm, laiton chromé	5.503.052	52.00
Raccord de vanne, 1" x 100 mm, laiton chromé	5.503.055	63.00





Module radio LoRaWAN SX 877F-L

	Article	CHF
Module de communication SX 877 LoRaWAN (Hauteur 27 mm), pour le compteur d'eau de type EF/MOF	6.200.223	82.00



- Module d'émission et de réception radio bidirectionnel (technique S/E)
- Fréquence d'émission radio 868 (863 MHz - 870MHz)
- Puissance d'émission max. 25 mW
- Mémoire de 15 valeurs mensuelles
- Alimentation électrique par pile, durée de vie d'env. 10 ans (en fonction des conditions ambiantes)
- Protection du boîtier IP65
- Programmable avec le milieu, la valeur actuelle et le numéro de compteur
- Le module radio est monté lors de la mise en service

Module M-Bus pour compteur d'eau / capsule de mesure

	Article	CHF
Module de communication M-Bus, selon EN 13757 pour compteur d'eau de type EF/MOF, pour un terminal avec charge standard M-Bus de 1,5 mA	6.040.015	92.00



Module M-Bus selon EN 13757 pour compteur type EF / MOF

- Tension d'alimentation par M-Bus avec batterie de maintien
- Livraison du compteur avec Module M-Bus monté
- Classe de protection du boîtier IP68

Module M-Bus / Impulse TMP-F pour compteur d'eau / capsule de mesure

	Article	CHF
Module de communication TMP-F M-Bus/pouls, selon EN 13757 pour compteur d'eau de type EF/MOF, pour un terminal avec charge standard M-Bus de 1,5 mA	6.040.016	108.00



Module M-Bus / Impulse TMP-F selon EN 13757 pour compteur type EF / MOF

- Sortie impulsion incl., nécessite 1 charge M-Bus
- Alimentation par M-Bus, avec batterie de soutien
- Livraison du compteur avec Module M-Bus monté
- Classe de protection du boîtier IP68

Module radio SX 877F

	Article	CHF
Module de communication SX 877 radio (Hauteur 27 mm), pour le compteur d'eau de type EF/MOF	6.200.222	72.00



Module radio SX 875F pour compteur type EF / MOF

- Système de radio bidirectionnel, module d'émission et de réception
- Fréquence d'émission de radio 433.82 MHz
- Puissance d'émission max. 10 mW
- Mémoire 15 valeurs mensuelles
- Alimentation par batterie, durée de vie environs 10 ans (fonction des conditions environnementales)
- Protection du boîtier I 65
- Programmable avec médium, valeur actuelle et numéro du calculateur
- Montage du module radio lors de la mise en service



Compteur d'eau monojet Picoflux d'appartement

	Article	CHF
Compteur d'eau froide Picoflux EFK, Principe de mesure: mécanique / monojet, Diamètre nominal: DN 15, Q3: 2.5 m ³ /h, Pression nominale: PN 16, Longueur: 80 mm, Matériau: Laiton chromé, Filetage: ¾", Plage de température: max. 30°C, Communication: préparé pour LoRaWAN, radio ou M-Bus, Homologation: conforme MID, Position de montage: vertical ou horizontal, Remarque: En cas d'utilisation d'un module radio ou LoRaWAN supplémentaire, la hauteur du compteur augmente d'environ 26.9 mm.	5.001.801	68.00
Compteur d'eau chaude Picoflux EFW, Principe de mesure: mécanique / monojet, Diamètre nominal: DN 15, Q3: 2.5 m ³ /h, Pression nominale: PN 16, Longueur: 80 mm, Matériau: Laiton chromé, Filetage: ¾", Plage de température: max. 90°C, Communication: préparé pour LoRaWAN, radio ou M-Bus, Homologation: conforme MID, Position de montage: vertical ou horizontal, Remarque: En cas d'utilisation d'un module radio ou LoRaWAN supplémentaire, la hauteur du compteur augmente d'environ 26.9 mm.	5.001.811	68.00
Compteur d'eau froide Picoflux EFK-P, Principe de mesure: mécanique / monojet, Diamètre nominal: DN 15, Q3: 2.5 m ³ /h, Pression nominale: PN 16, Longueur: 80 mm, Matériau: Laiton chromé, Filetage: ¾", Plage de température: max. 30°C, Communication: Contacteur Reed, Homologation: conforme MID, Position de montage: vertical ou horizontal, Remarque: En cas d'utilisation d'un module radio ou LoRaWAN supplémentaire, la hauteur du compteur augmente d'environ 26.9 mm.	5.001.901	98.00
Compteur d'eau chaude Picoflux EFW-P, Principe de mesure: mécanique / monojet, Diamètre nominal: DN 15, Q3: 2.5 m ³ /h, Pression nominale: PN 16, Longueur: 80 mm, Matériau: Laiton chromé, Filetage: ¾", Plage de température: max. 90°C, Communication: Contacteur Reed, Homologation: conforme MID, Position de montage: vertical ou horizontal, Remarque: En cas d'utilisation d'un module radio ou LoRaWAN supplémentaire, la hauteur du compteur augmente d'environ 26.9 mm.	5.001.911	98.00



- Conforme selon MID
- Avec affichage orientable
- Transmission magnétique
- Pour montage vertical et horizontal
- Corps chromé
- Pression nominale PN 16
- Pour l'eau froide jusqu'à 30 °C, sécurité jusqu'à 50 °C
- Pour l'eau chaude jusqu'à 90 °C, sécurité jusqu'à 100 °C
- Position de montage horizontale ou verticale
- Compteur orientable pour faciliter la lecture
- Diamètre nominal DN 15 ou 20
- Q³ 2.5 ou 4.0m³/h
- Longueurs de montage 80, 110 ou 130mm (selon la taille)
- Prévu pour l'insertion d'un module de transmission radio, M-Bus ou LoRaWAN (modèles EFK et EFW)
- Contacteur Reed compris, 1 l/impulsion (modèles EFK-P et EFW-P)
- Résistant à la corrosion (corps chromé)
- Homologué METAS et SSIGE
- **Le compteur doit être orienté vers le haut ou vers le côté lorsqu'il est installé horizontalement!**

Set de raccordement pour compteur lavabo WT 90 sans tuyau blindé

	Article	CHF
Set de raccordement de compteur pour lavabo WT 90, pour robinet d'équerre et Cu, D 10 mm, chromé	5.503.008	35.00





Set de raccordement pour compteur lavabo WT 90 avec tuyau blindé

	Article	CHF
Set de raccordement de compteur pour lavabo WT 90, pour robinet d'équerre avec tuyau ondulé 300 mm	5.503.009	65.00





Compteur d'eau domestique multijet NeoVac Modularis

Le compteur d'eau domestique pour chaque utilisation, préparé pour les modules de communication LoRaWAN, radio, M-Bus, impulsion et M-Bus sans fil.

- Compteur multijet à cadran sec
- Compteur à rouleaux rotatif à 8 chiffres
- Température de l'eau froide jusqu'à 30 °C
- Température de l'eau chaude jusqu'à 90 °C
- Pour des débits Q_3 de 2,5 à 25 m³/h
- Protégé contre les manipulations
- Extension facile en tout temps par : LoRaWAN, radio, M-Bus, impulsion et M-Bus sans fil
- Valeur d'impulsion : 1 litre/impulsion, 10 litres/impulsion sur demande
- Détection du sens d'écoulement (en option avec des modules)
- Agréé par la SSIGE et MID



Variantes	MTKF-M	MTK-M	MTKS-M	MTWF-M	MTW-M	MTWS-M
Eau froide/chaude	Eau froide, max. 30°C	Eau froide, max. 30°C	Eau froide, max. 30°C	Eau chaude, max. 90°C	Eau chaude, max. 90°C	Eau chaude, max. 90°C
Position de montage	vertical descendant	horizontal	vertical montant	vertical descendant	horizontal	vertical montant
Communication	LoRaWAN, radio, M-Bus, impulsion ou M-Bus sans fil	LoRaWAN, radio, M-Bus, impulsion ou M-Bus sans fil	LoRaWAN, radio, M-Bus, impulsion ou M-Bus sans fil	LoRaWAN, radio, M-Bus, impulsion ou M-Bus sans fil	LoRaWAN, radio, M-Bus, impulsion ou M-Bus sans fil	LoRaWAN, radio, M-Bus, impulsion ou M-Bus sans fil

Diamètre nominal	Q_3 m ³ /h	Longueur mm	Filetage	Raccord à vis	Article	CHF
MTKF-M						
DN 20	4	105	1"	¾"	5.302.512	226.00



Diamètre nominal	Q3 m³/h	Longueur mm	Filetage	Raccord à vis	Article	CHF
MTK-M						
DN 15	2.5	165	¾"	½"	5.301.311	185.00
DN 20	4	190	1"	¾"	5.302.312	185.00
DN 20	4	220	1"	¾"	5.302.313	185.00
DN 25	6.3	260	1 ¼"	1"	5.303.311	238.00
DN 25	10	260	1 ¼"	1"	5.303.312	238.00
DN 32	10	260	1 ½"	1 ¼"	5.304.311	268.00
DN 40	16	300	2"	1 ½"	5.305.311	428.00
DN 50	25	300	2 ½"	2"	5.306.311	628.00
DN 50	25	300			5.306.315	628.00
MTKS-M						
DN 20	4	105	1"	¾"	5.302.412	222.00
DN 25	6.3	150	1 ¼"	1"	5.303.411	288.00
DN 25	10	150	1 ¼"	1"	5.303.412	288.00
DN 40	16	150	2"	1 ½"	5.305.411	525.00
MTWF-M						
DN 20	4	105	1"	¾"	5.302.202	224.00
MTW-M						
DN 15	2.5	165	¾"	½"	5.301.201	188.00
DN 20	4	190	1"	¾"	5.302.201	196.00
DN 25	10	260	1 ¼"	1"	5.303.201	268.00
DN 25	6.3	260	1 ¼"	1"	5.303.202	268.00
DN 32	10	260	1 ½"	1 ¼"	5.304.201	298.00
DN 40	16	300	2"	1 ½"	5.305.201	495.00
DN 40	25	300	2"	1 ½"	5.305.202	525.00
MTWS-M						
DN 20	4	105	1"	¾"	5.302.203	224.00
DN 25	10	150	1 ¼"	1"	5.303.203	326.00
DN 25	6.3	150	1 ¼"	1"	5.303.204	326.00
DN 40	16	150	2"	1 ½"	5.305.203	498.00



Module LoRaWAN SX 885F-L

	Article	CHF
Module de communication SX 885 LoRaWAN, pour compteur d'eau Modularis	6.200.233	171.00



pour compteur d'eau NeoVac Modularis

- Module d'émission et de réception radio bidirectionnel (technique S/E)
- Fréquence d'émission radio 868 (863 MHz - 870MHz)
- Puissance d'émission max. 25 mW
- Mémoire 15 valeurs mensuelles
- Alimentation par pile, durée de vie d'env. 10 ans (en fonction des conditions d'utilisation)
- Protection du boîtier IP67
- Programmable avec le milieu, la valeur actuelle et le numéro de compteur
- Le module radio est monté lors de la mise en service

Module radio SX 885F

	Article	CHF
Module de communication SX 885 radio incl. montage, pour compteur d'eau Modularis	6.200.234	156.00



pour compteur d'eau NeoVac Modularis à Q³ 2,5 m³/h jusqu'à 25 m³/h

- Système de radio bidirectionnel. Module d'émission et de réception
- Fréquence d'émission de radio 433 MHz
- Puissance d'émission max. 10 mW
- Mémoire 15 valeurs mensuelles
- Avec identification du sens de rotation
- Alimentation par batterie, durée de vie environ 10 ans (selon les conditions ambiantes)
- Protection du boîtier IP 68
- Programmable avec medium, valeur actuelle et numéro du calculateur

Module M-Bus MOD-M

	Article	CHF
Module de communication MOD-M M-Bus, pour NeoVac Modularis, selon EN 1434-3, IP68 (WZG), pour un terminal avec charge M-Bus standard de 1,5 mA	6.040.022	98.00



pour compteur d'eau NeoVac Modularis

- M-Bus selon EN 1434-4, avec adresse primaire et secondaire
- Avec identification du sens de rotation
- Mémoire de 12 valeurs mensuelles
- Alimentation électrique via M-Bus, avec batterie-tampon, durée de vie env. 8 ans (selon les conditions ambiantes)
- Longueur du câble de raccordement 1 m
- Protection de boîtier IP 68



Module à impulsions MOD-I

	Article	CHF
Module de communication impulsions, Type MOD-I/IP68 (WZG) pour Modularis Standard 1 litre par impulsion, compatible Reed	5.105.624	122.00



1 litre/impulsion, réglé d'usine

- Compatible avec les contacts reed SO selon DIN 43864
- Avec identification du sens de rotation
- Durée de l'impulsion 50 ms (sans rebondissement)
- Alimentation électrique par la batterie, durée de vie env. 8 ans (selon les conditions ambiantes)
- Courant d'impulsion max. 100 mA
- Tension max. 30 V
- Puissance max. 0.5 W
- Longueur du câble de raccordement 1 m
- Protection de boîtier IP 68



Compteur d'eau multijet MID pour immeubles

Compteur d'eau multijet, à cadran sec, pour l'eau chaude et froide

- Cadran pivotant
- Pour un débit nominal de Q_3 4,0 à 16 m³/h
- Sortie d'impulsions
(DN 20/25 10L/imp., DN 40 100L/imp. ou sans sortie d'impulsions)
- Valeurs de démarrage minimales
- Température de l'eau jusqu'à 30°C ou 90°C
- Pression d'exploitation admissible de 16 bar
- Agréé par la SSIGE et MID
- Lors montage horizontal, affichage vers le haut!



Variantes	MTKF	MTKFi	MTWF	MTWFi
Émetteur d'impulsions	sans émetteur d'impulsions	avec émetteur d'impulsion	sans émetteur d'impulsions	avec émetteur d'impulsion
Eau froide/chaude	Eau froide, max. 30°C	Eau froide, max. 30°C	Eau chaude, max. 90°C	Eau chaude, max. 90°C
Position de montage	vertical descendant	vertical descendant	vertical descendant	vertical descendant

Diamètre nominal	Q ₃ m ³ /h	Longueur mm	Filetage	Raccord à vis	Article	CHF
MTKF						
DN 25	6,3	150	1 ¼" FI	1"	5.103.501	945.00
DN 40	16	200	2" FE	1 ½"	5.105.502	1,780.00
MTKFi						
DN 25	10	150	1 ¼"	1"	5.103.512	1,055.00
DN 40	16	200	2"	1 ½"	5.105.512	1,895.00



Diamètre nominal	Q3 m ³ /h	Longueur mm	Filetage	Raccord à vis	Article	CHF
MTWF						
DN 25	10	150	1 ¼"	1"	5.103.201	750.00
DN 40	16	200	2"	1 ½"	5.105.202	1,105.00
MTWFi						
DN 25	6.3	150	1 ¼"	1"	5.103.212	1,125.00
DN 40	16	200	2"	1 ½"	5.105.212	1,400.00



Compteur d'eau froide et chaude Woltman

Equipement optionnel possible avec les
générateurs Reed et générateur
d'impulsions Opto

- Bloc de mesure étalonnable et remplaçable
- Position de montage horizontale ou verticale
- Précision de mesure supérieure grâce au bloc de mesure étanche
- Soulagement du roulement hydraulique
- Revêtement plastique résistant à l'usure
- Homologué DVGW et MID
- Totalisateur à rouleaux étanches en verre / cuivre IP 68
- Ensemble de la tête, totalisateur inclus, pivote sur 350° pour permettre une meilleure lisibilité
- Sorties des mesures intégrées de série
- Montage de capteurs pour comptage à distance (numérique) et mesure du débit (analogique) possible ultérieurement sur place, sans nuire à la certification



Variantes	MWN-NKOP	MWN130-NKOP
Eau froide/chaude	Eau froide, max. 30°C	Eau chaude, max. 90°C
Position de montage	vertical ou horizontal	vertical ou horizontal

Diamètre nominal	Q3 m³/h	Longueur mm	Pression nominale	Article	CHF
MWN-NKOP					
DN 50	40	200	PN 16	5.106.401	820.00
DN 65	63	200	PN 16	5.107.401	920.00
DN 80	100	225	PN 16	5.108.401	1,007.00
DN 100	160	250	PN 16	5.109.401	1,235.00
DN 125	250	250	PN 16	5.109.402	1,780.00
DN 200	630	350	PN 16	5.109.404	3,518.00
DN 250	1000	450	PN 16	5.109.405	4,930.00
DN 300	1600	500	PN 16	5.109.406	5,190.00
DN 150	400	300	PN 16	5.109.407	2,500.00



Diamètre nominal	Q3 m ³ /h	Longueur mm	Pression nominale	Article	CHF
MWN130-NKOP					
DN 50	25	200	PN 10	5.106.501	1,550.00
DN 65	40	200	PN 16	5.107.501	1,640.00
DN 80	63	225	PN 16	5.108.501	1,790.00
DN 100	100	250	PN 16	5.109.501	2,200.00
DN 125	160	250	PN 16	5.109.502	2,530.00
DN 150	250	300	PN 16	5.109.503	3,340.00

Compteur d'eau froide et chaude Woltman

	Article	CHF
Câble pour émetteur d'impulsions, Pour débitmètre Woltman Nubis MWN130 3,5 m (chauffage/eau chaude)	1.550.006	104.00
Émetteur Reed, Eau froide/chaude: Eau froide, max. 30°C, Homologation: conforme MID	5.105.603	104.00



- Bloc de mesure étalonnable et remplaçable
- Position de montage horizontale ou verticale
- Précision de mesure supérieure grâce au bloc de mesure étanche
- Soulagement du roulement hydraulique
- Revêtement plastique résistant à l'usure
- Homologué DVGW et MID
- Totalisateur à rouleaux étanches en verre / cuivre IP 68
- Ensemble de la tête, totalisateur inclus, pivote sur 350° pour permettre une meilleure lisibilité
- Sorties des mesures intégrées de série
- Montage de capteurs pour comptage à distance (numérique) et mesure du débit (analogique) possible ultérieurement sur place, sans nuire à la certification

Raccords en laiton

	Article	CHF
Raccord à visser avec joint, Laiton, DN 15, FI 3/4" × FE 1/2", Longueur 37 mm	5.801.101	5.00
Raccord à visser avec joint, Laiton, DN 20, FI 1" × FE 3/4", Longueur 46 mm	5.802.101	5.75
Raccord à visser avec joint, Laiton, DN 25, FI 1 1/4" × FE 1" AG, Longueur 46 mm	5.803.101	9.80
Raccord à visser avec joint, Laiton, DN 32, FI 1 1/2" × FE 1 1/4", Longueur 56 mm	5.804.101	14.00
Raccord à visser avec joint, Laiton, DN 40, FI 2" × FE 1 1/2", Longueur 66 mm	5.805.101	23.75
Raccord à visser avec joint, Laiton, DN 50, FI 2 1/2" × FE 2", Longueur 77 mm	5.805.102	38.28



Raccords à vis chromés

	Article	CHF
Raccord à visser avec joint, chromé, DN 15, FI 3/4" × FE 1/2", Longueur 37 mm	5.501.001	6.00
Raccord à visser avec joint, chromé, DN 20, FI 1" × FE 3/4", Longueur 46 mm	5.502.001	7.00





Raccords à sertir Optipress

	Article	CHF
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 15, FI 3/4" x D 15 mm, Longueur 32 mm	5.801.111	17.00
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 15, FI 3/4" x D 18 mm, Longueur 32 mm	5.801.112	18.50
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 20, FI 1" x D 22 mm, Longueur 37 mm	5.802.111	21.53
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 25, FI 1 1/4" x D 28 mm, Longueur 39 mm	5.803.111	27.94
Raccord à sertir avec joint Optipress, DN 32, FI 1 1/2" x D 35 mm, Longueur 42 mm	5.804.111	36.00



Raccords à sertir Mannesmann

	Article	CHF
Raccord à sertir avec joint Mannesmann, DN 15, FI 3/4" x D 15 mm, Longueur 42 mm	5.801.115	39.00
Raccord à sertir avec joint Mannesmann, DN 15, FI 3/4" x D 18 mm, Longueur 42 mm	5.801.116	37.00
Raccord à sertir avec joint Mannesmann, DN 20, FI 1" x D 22 mm, Longueur 30 mm	5.802.115	60.93





Gabarits, jointage plat

	Article	CHF
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 15, Longueur: 80 mm, Matériau: Laiton, Filetage: ¾" FE	5.901.005	39.00
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 15, Longueur: 110 mm, Matériau: Laiton, Filetage: ¾" FE	5.901.006	34.20
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 20, Longueur: 105 mm, Matériau: Acier, galvanisé, Filetage: 1" FE	5.902.001	19.00
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 20, Longueur: 190 mm, Matériau: Acier, galvanisé, Filetage: 1" FE	5.902.004	25.00
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 20, Longueur: 110 mm, Matériau: Laiton, Filetage: 1" FE	5.902.006	30.00
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 20, Longueur: 130 mm, Matériau: Laiton, Filetage: 1" FE	5.902.007	33.00
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 20, Longueur: 220 mm, Matériau: Laiton, Filetage: 1" FE	5.902.015	44.00
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 25, Longueur: 150 mm, Matériau: Acier, galvanisé, Filetage: 1 ¼" FE	5.903.001	29.00
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 25, Longueur: 260 mm, Matériau: Acier, galvanisé, Filetage: 1 ¼" FE	5.903.002	34.00
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 32, Longueur: 260 mm, Matériau: Acier, galvanisé, Filetage: 1 ½" FE	5.904.001	51.50
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 40, Longueur: 150 mm, Matériau: Acier, galvanisé, Filetage: 2" FE	5.905.001	36.00
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 40, Longueur: 300 mm, Matériau: Acier, galvanisé, Filetage: 2" FE	5.905.002	54.00
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 40, Longueur: 200 mm, Matériau: Acier, galvanisé, Filetage: 2" FE	5.905.003	46.00
Gabarit, Type: à joint plat, Diamètre nominal: DN 50, Longueur: 300 mm, Matériau: Acier, galvanisé, Filetage: 2 ½" FE	5.906.002	135.00



Crédité en cas de retour, selon conditions de vente.



Gabarits, zingué au feu

	Article	CHF
Gabarit, Type: Bride, Diamètre nominal: DN 50, Pression nominale: PN 16, Longueur: 200 mm, Matériau: zingué au feu, Contre-bride: 4 trous	5.906.151	440.00
Gabarit, Type: Bride, Diamètre nominal: DN 65, Pression nominale: PN 16, Longueur: 200 mm, Matériau: zingué au feu, Contre-bride: 4 trous	5.907.151	532.00
Gabarit, Type: Bride, Diamètre nominal: DN 80, Pression nominale: PN 16, Longueur: 200 mm, Matériau: zingué au feu, Contre-bride: 8 trous	5.908.151	575.00
Gabarit, Type: Bride, Diamètre nominal: DN 100, Pression nominale: PN 16, Longueur: 250 mm, Matériau: zingué au feu, Contre-bride: 8 trous	5.909.151	630.00
Gabarit, Type: Bride, Diamètre nominal: DN 125, Pression nominale: PN 16, Longueur: 250 mm, Matériau: zingué au feu, Contre-bride: 8 trous	5.909.152	800.00
Gabarit, Type: Bride, Diamètre nominal: DN 150, Pression nominale: PN 16, Longueur: 300 mm, Matériau: zingué au feu, Contre-bride: 8 trous	5.909.153	900.00
Gabarit, Type: Bride, Diamètre nominal: DN 200, Pression nominale: PN 16, Longueur: 350 mm, Matériau: zingué au feu, Contre-bride: 12 trous	5.909.154	1,100.00
Gabarit, Type: Bride, Diamètre nominal: DN 250, Pression nominale: PN 16, Longueur: 450 mm, Matériau: zingué au feu, Contre-bride: 12 trous	5.909.155	1,360.00
Gabarit, Type: Bride, Diamètre nominal: DN 300, Pression nominale: PN 16, Longueur: 500 mm, Matériau: zingué au feu, Contre-bride: 12 trous	5.909.156	1,490.00



Crédité en cas de retour, selon conditions de vente.



Mise en service pour compteur d'eau froide et chaude

	Article	CHF
Première mise en service avec relevé visuel, pour les compteurs d'eau froide et chaude de l'installation	8.400.001	210.00
Mise en service lecture avec relevé visuel, pour les compteurs d'eau froide et chaude de l'installation en cas d'accès libre aux appartements/compteurs	8.400.002	20.00
Mise en service M-Bus, pour les compteurs d'eau froide et chaude de l'installation en cas d'accès libre aux appartements/compteurs	8.440.002	20.00
Mise en service radio, pour les compteurs d'eau froide et chaude de l'installation en cas d'accès libre aux appartements/compteurs	8.450.002	20.00
Première mise en service LoRaWAN, pour les compteurs d'eau froide et chaude de l'installation	8.460.001	210.00
Mise en service LoRaWAN, pour les compteurs d'eau froide et chaude de l'installation en cas d'accès libre aux appartements/compteurs	8.460.002	20.00



La directive appareils de mesure (MID)

La directive européenne sur les appareils de mesure (Measurement Instruments Directive, abrégé MID), réglemente et harmonise le processus de fabrication ainsi que les exigences de performance pour les appareils de mesure. Cette directive est appliquée depuis 30.10.2006 dans les pays membres de l'UE et en Suisse. La MID a une durée de validité de 10 ans.

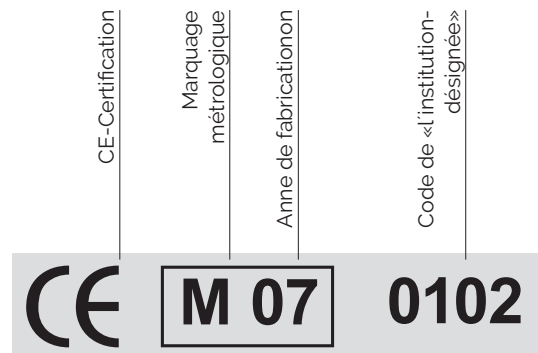
Cela signifie qu'à partir de 30.10.2016, ne seront mis dans le marché que des compteurs conformes à la nouvelle norme. La directive se trouve dans la DIN EN 14154 avec les annexes respectives.

- MI-001 concerne compteurs d'eau
- MI-004 concerne compteurs d'énergie

Débits caractéristiques

Désignation selon MID			
Compteur d'eau		Compteur d'eau	
Débit minimal	qi	Débit minimum	Q ₁
Débit nominal	qp	Débit transitoire	Q ₂
Débit maximal	qs	Débit permanent	Q ₃
		Débit de surcharge	Q ₄

Certification



Tailles de compteur

Désignation selon MID	
Compteur d'énergie qp	Compteur d'eau selon Q ₃
0.6	1.0 / 10 / 100 / 1'000
1.0	1.6 / 16 / 160 / 1'600
1.5	2.5 / 25 / 250 / 2'500
2.5	4.0 / 40 / 400 / 4'000
3.5	6.3 / 63 / 630 / 6'300

Calcul des valeurs de comptage Q_n / Q₃

$$Q_n = Q_3 / 3 \times 2$$

$$Q_3 = Q_n / 2 \times 3$$

Classes de mesure

Désignation selon MID	
Mesure de chaleur	Mesure de froid
Classe 1	-
Classe 2	Classe 2

- (Mesure de froid seulement classe 2 ou bien classe 3)

Désignation selon MID compteur d'eau		
Q ₃ / Q ₁ = R	Q ₂ / Q ₁	Q ₄ / Q ₃
R 10.0 / 100	1.6	1.25
R 12.5 / 125		
R 16.0 / 160		
R 20.0 / 200		
R 25.0 / 250		
R 31.5 / 315		
R 40.0 / 400		
R 50.0 / 500		
R 63.0 / 630		
R 80.0 / 800		



Compteur d'eau/Directives de montage

Remarques générales

- Le montage doit être effectué par un spécialiste qualifié.
- Les compteurs d'eau sont des appareils de mesure et doivent être manipulés avec soin.
- Lors du montage, utiliser uniquement les joints originaux fournis. Il est interdit d'utiliser du chanvre ou des rubans d'étanchéité.
- Lorsque le compteur est monté, n'effectuer aucuns travaux de soudage sur la tuyauterie à une distance de moins de 50 cm du compteur.
- Selon la qualité de l'eau, un traitement de l'eau potable peut être nécessaire.
- La garantie ne s'applique que si ces instructions et les règles techniques reconnues sont respectées.
- Lors du montage du compteur, respecter les normes DIN 1988 / EN 806 et DIN EN 14154.

Stockage

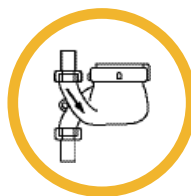
- Pour assurer une protection contre les dommages et les saletés, il faut les enlever de l'emballage uniquement juste avant le montage.
- Le stockage doit dans tous les cas être effectué hors gel.
- En cas de risque de gel, l'installation doit être vidangée ou le compteur doit au moins être démonté.

Remarques pour la première installation

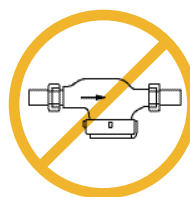
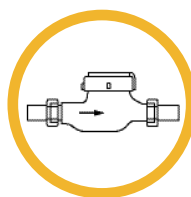
- Observer impérativement les positions de montage admissibles. Pour les compteurs mécaniques, le montage la tête en bas est dans tous les cas interdit. Observer le croquis.
- Les compteurs prévus pour montage montant ou descendant doivent être montés exclusivement dans la position de montage correspondante.
- Les lignes d'entrée et de sortie sont en fonction de l'appareil.
- jusqu'à $Q_3 = 4$ - pas de lignes d'entrée et de sortie nécessaires
- à partir de $Q_3 = 6.3$ - pas de lignes d'entrée et de sortie nécessaires
- Rincer soigneusement la conduite avant montage du compteur.
- Le montage doit dans tous les cas s'effectuer hors tension.
- Le compteur doit être protégé des coups de bélier dans les tuyaux.
- La pression de service doit être respectée, la pression nominale maximale ne doit pas être dépassée.

Montage du compteur

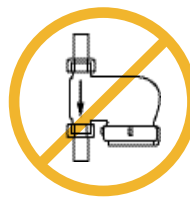
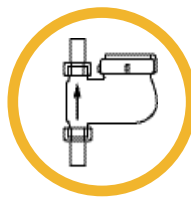
1. Fermer les vannes avant et après le compteur / raccord.
2. Mettre le lieu de montage hors pression.
3. Desserrer avec précaution les raccords vissés et récupérer l'eau résiduelle le cas échéant.
4. Démonter le compteur / raccord et éliminer totalement les anciens joints.
5. Vérifier les éventuels dommages sur les surfaces d'étanchéité et si nécessaire, les nettoyer à l'aide d'un adjuvant adapté.
6. Mettre en place les nouveaux joints dans les raccords et positionner le nouveau compteur entre les raccords, respecter impérativement le sens d'écoulement.
7. Visser à la main les raccords puis les serrer à la main, à l'aide de l'outillage approprié.
8. Ouvrir lentement les vannes et éviter les coups de bélier.
9. Vérifier l'étanchéité du lieu de montage et poser ensuite un scellé.
10. Orienter au besoin le compteur pour une meilleure lisibilité.



vertical
descendant



horizontal

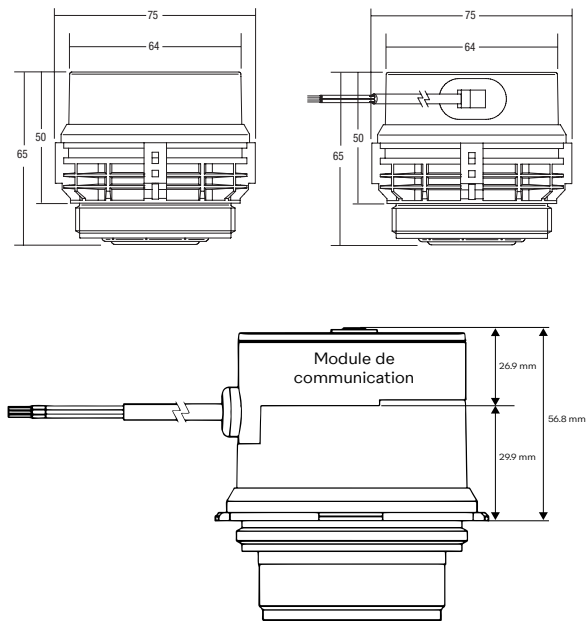


vertical montant

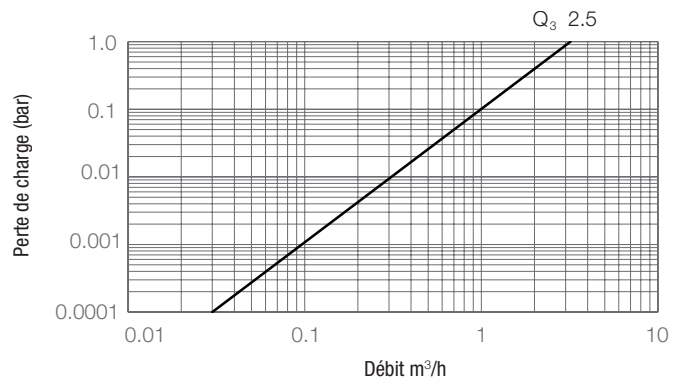


Capsule de mesure coaxial

Dimensions



Courbe de perte de charge



Données techniques compteur d'eau

Type de compteur d'eau			MOFK-IST, MOFW-IST, MOFKP-IST, MOFWP-IST
Position de montage			montant ou descendant
Diamètre nominal	DN	mm	15/20
Température de service max.		°C	30/90
Pression nominale (1.0 MPa)	PN	bar	10
Valeur d'impulsion		L/imp	1
Débit nominal	Q₃	m³/h	2.5
Débit de surcharge	Q₄	m³/h	3.125
Débit minimum	Q₁	L/h	62.5
Débit transitoire	Q₂	L/h	100
Valeur-kvs (20 °C)	kvs	m³/h	3.2
Perte de charge à Q₃	Δp	bar	0.625
Debit (à Δp = 0.1 bar)		m³/h	1.00
Précision d'eau froide			±2% / ±5%
Précision d'eau chaude			±3% / ±5%
Plage de mesure (MID)	Q₃/Q₁	h/v	R40
Hauteur	L	mm	110
Poids		kg	0.13



Compteur encastré coax type MOF-IST Instructions pour un premier équipement

Composants

Capsule de mesure pour eau chaude et froide, PN 10, Qn 1,5 m³/h, classe de protection IP 54 avec étoupe profilée D 62 mm et anneau de plombage.

Accessoires

Couvercle chromé composé d'une manchette et d'une rosette. Clé de montage D 78 mm.

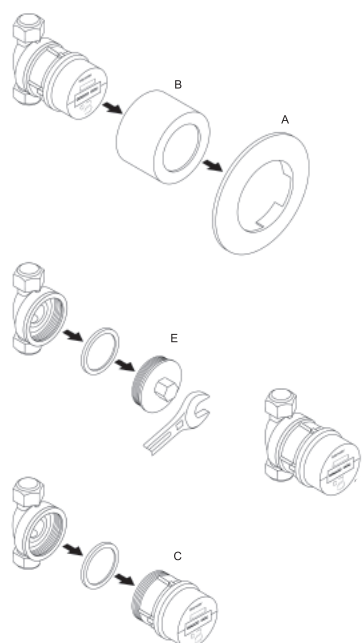
Ordre de montage

1. Fermer les vannes de la canalisation aboutissant au boîtier de raccordement encastré et purger la canalisation.
2. **Compteur et données de l'abonné**
Noter l'ancien relevé, le numéro du compteur et le nom de l'abonné.
3. Retirer la rosette chromée (A) et la manchette (B).
4. Dévisser l'ancien compteur (C) avec la clé de montage et le couvercle aveugle (E) avec la clé plate en cas de première installation et retirer ensuite les joints du boîtier de raccordement encastré.
5. Nettoyer le boîtier de façon appropriée.
6. Vérifier l'état de la nouvelle étoupe profilée et l'insérer dans le boîtier de raccordement encastré de sorte à ce que la surface lisse soit visible.
7. **Attention!**
Vérifier l'état des surfaces étanches et des filetages et les nettoyer éventuellement de façon appropriée. Vérifier que la nouvelle joint profilé soit en parfait état et l'insérer dans l'adaptateur de sorte à ce que la surface lisse soit visible.
8. Pour les nouvelles capsules de mesure complètes, vérifier la présence du joint torique. Visser la capsule de mesure avec la clé de montage D 78 mm jusqu'à la butée.
9. **Mise en service**
10. Ouvrir lentement la canalisation coupée et purger et rincer la canalisation rebranchée.
11. Vérifier l'étanchéité de la capsule de mesure et de l'adaptateur.
12. Veiller à ce que le cadran tourne dans le sens des aiguilles d'une montre !
13. S'il tourne dans l'autre sens, un convertisseur hydraulique doit être monté avant l'installation de la capsule de mesure.

Remarques importantes

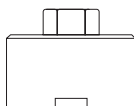
1. Les compteurs d'eau sont des appareils de mesure sensibles et étalonnés qui doivent être traités avec soin. Ils doivent rester dans leur emballage protecteur jusqu'au moment du montage.
2. La garantie ne s'applique que si ces instructions de montage et les règles techniques reconnues sont respectées.
3. En cas de remplacement du compteur, la norme DIN 1988 doit être respectée.
4. Après l'étalonnage, l'expertise des compteurs d'eau froide et d'eau chaude est valable respectivement 6 ans et 5 ans. Pour les compteurs électroniques, cette validité est de 5 ans quel que soit le type.
5. **Lors du montage, utiliser impérativement les joints originaux fournis. Il est interdit d'utiliser du chanvre et/ou des cordons mastic.**

14. Placer l'anneau de plombage sur la capsule de mesure. Presser fortement avec la clé de montage D 78 mm.
15. Tourner le cadran dans la position de relevé.
16. Placer un nouveau couvercle chromé. Pour les capsules de mesure électroniques, le capot du compteur doit dépasser d'environ 10 mm le bord de la rosette. L'ancien couvercle chromé est réutilisable pour des profondeurs d'encastrement de 60 à 90 mm (distance entre l'axe de la canalisation et le bord inférieur de la rosette chromée).
17. **Compteur et données de l'abonné**
Noter le nouveau relevé, le numéro du compteur, la date de montage et l'année d'étalonnage.

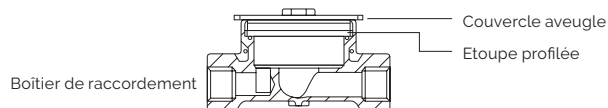




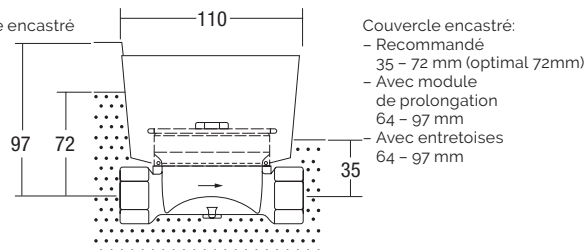
Clé de montage



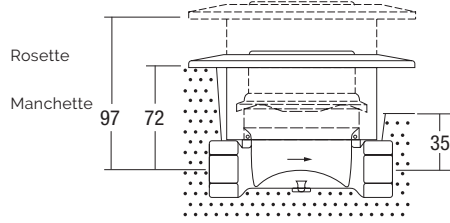
Installation des éléments encastrés



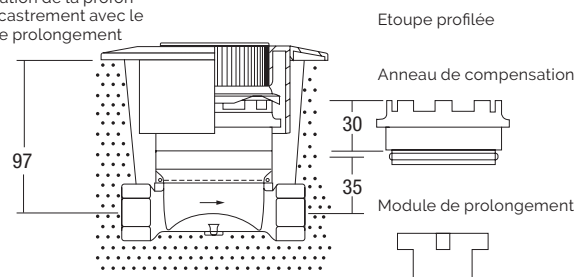
Couvercle encastré



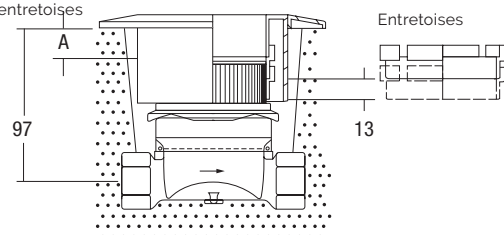
Couvercle du compteur



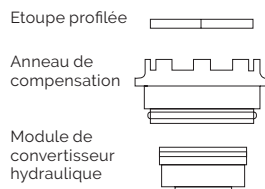
Compensation de la profondeur d'encastrement avec le module de prolongement



Compensation de la profondeur d'encastrement avec des entretoises



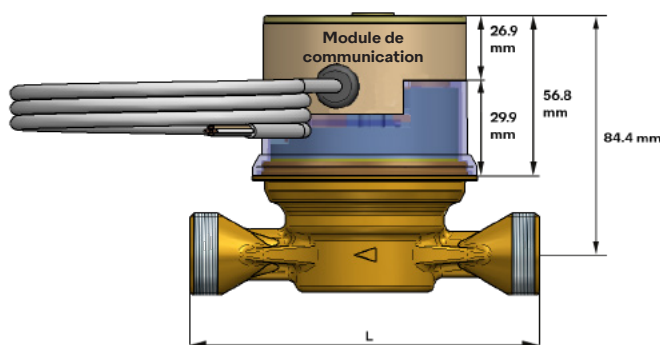
Module de convertisseur hydraulique



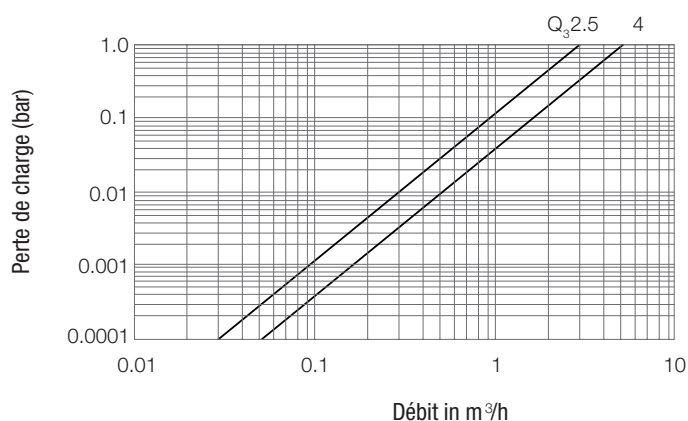


Picoflux

Dimensions



Courbe de perte de charge



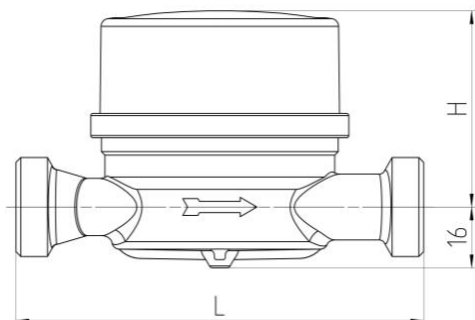
Données techniques compteur d'eau

Type de débitmètres			EFK/EFW/EFKP/EFWP					
Position de montage			horizontal ou vertical					
Diamètre nominal	DN	mm	15	15	15	20	20	20
Filetage mâle du compteur	D1	"FE	¾"	¾"	¾"	1"	1"	1"
Filetage mâle des vis et raccords	D2	"FE	½"	½"	½"	¾"	¾"	¾"
Température max. du caloporteur		°C	30/90					
Pression nominale (1.6 MPa)	PN	bar	16					
Valeur d'impulsion		L/imp	1					
Débit nominal	Q₃	m³/h	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	4.0
Débit de surcharge	Q₄	m³/h	3.125	3.125	3.125	3.125	3.125	5
Débit minimum	Q₁	L/h	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	100
Débit transitoire	Q₂	L/h	100	100	100	100	100	160
Valeur-kvs (20 °C)	kvs	m³/h	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	5.4
Perte de charge à Q₃	Δp	bar	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	1.400
Debit (à Δp = 0.1 bar)		m³/h	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.70
Précision d'eau froide			±2% / ±5%					
Précision d'eau chaude			±3% / ±5%					
Plage de mesure (MID)	Q₃/Q₁	h/v	R40					
Largeur	L	mm	80	110	130	110	130	130
Poids sans brides		kg	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4

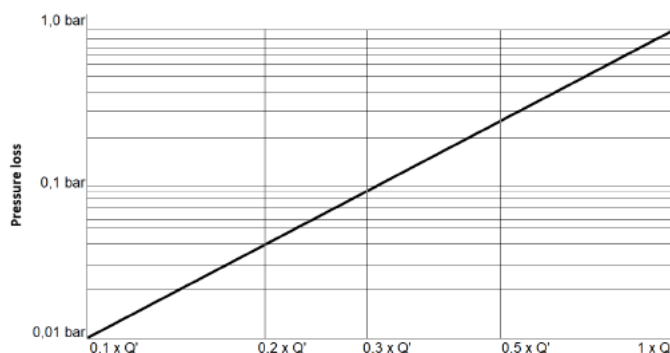


Compteur monojet à cadran sec Superaqua 1

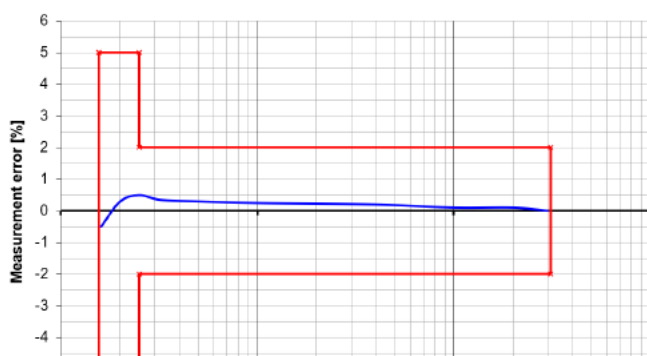
Dimensions



Courbe de perte de charge typique



Courbe d'erreur typique Q₃ 2,5 R160H/V



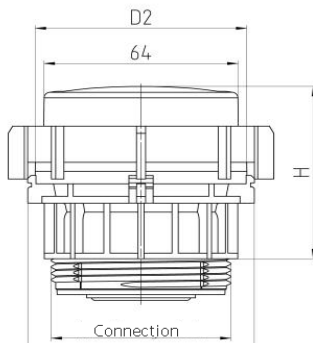
Installation	Longueur (env.)	Hauteur H (env.)	Débit nominal Q ₃	Diamètre nominal DN	Raccord fileté	Valeur de emarrage*	Débit Q (env.)	Poids (env.)
H/V	mm		mm	m ³ /h	mm	Pouces	l/h	kg
H	80	52	2,5	15	G3/4B	1-2	3'300	0,4
H	110	52	2,5	15	G3/4B	1-2	3'300	0,4
H	115	52	2,5	13	G7/8 - G3/4B	1-2	3'300	0,4
H	115	52	2,5	15	G3/4B	1-2	3'300	0,4
H	115	52	4	20	G1B	1-2	5'100	0,5
H	130	52	2,5	15	G3/4B	1-2	3'300	0,5
H	130	52	2,5	20	G1B	1-2	3'300	0,5
H	130	52	4	20	G1B	1-2	5'100	0,5
H	165	52	2,5	15	G3/4B	1-2	3'300	0,7
H	190	56	4	20	G1B	1-2	5'100	0,8

* Valeurs types d'appareil en position de montage horizontale

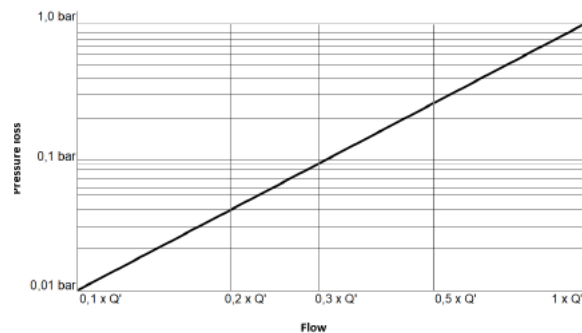


Capsules de mesure multijet Superaqua 1

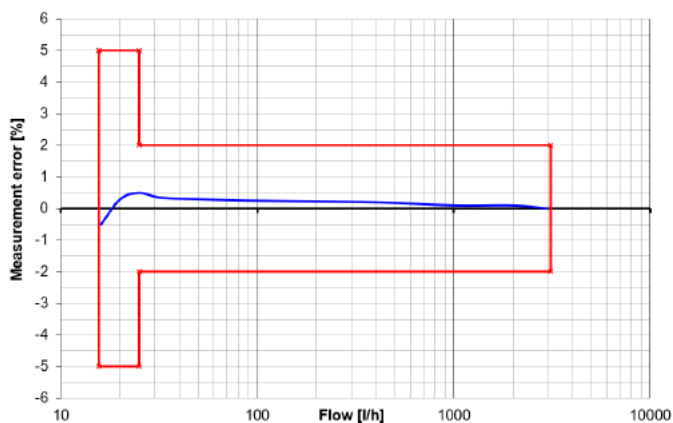
Dimensions



Courbe de perte de charge typique



Courbe d'erreur typique Q₃ 2,5 R160H/V



Compatible avec	Type	Hauteur H (env.)	D1	D2	Débit nominal Q ₃	Raccord fileté	Valeur de démarrage*	Débit Q (env.)	Poids (env.)
		mm					L/h		
ISTA EAS-N	IST	62	75	70	2.5	G2*	3	3'400	0.2
Elster/ABB MO-E/EAS-H	MOE	35	75	70	2.5	M65x2	3	3'400	0.2
AllmessUP6000	A34	43	75	70	2.5	M77x1.5	3	3'400	0.5
Techem UPTE1	TE1	40	75	70	2.5	M62x2	3	3'400	0.2
Metrona BrunataHT3	MET	35	75	70	2.5	M64x2	3	3'400	0.2
DeltamessTRK	DM1	55	75	70	2.5	M60x2	3	3'400	0.4
Metrona307/1	HT2	51	75	70	2.5	M66x1	3	3'400	0.4
SPX/tendeur Pollux Pollomuk	MUK	35	75	70	2.5	G2 1/4*	3	3'400	0.3
WEHRLE Encastré	WE1	45	75	70	2.5	M78x1.5	3	3'400	0.6
Appareils pour eau WGU	WGU	51	75	70	2.5	M66x1.25	3	3'400	0.4
Minol MB3	MB3	47	75	70	2.5	M76x1.5	3	3'400	0.5
Minol MB2	MB2	40	-	-	2.5	-	3	2'800	0.5

* Valeurs types d'appareil en position de montage horizontale



Compteur monojet à cadran sec et capsules de mesure multijet Superaqua 1

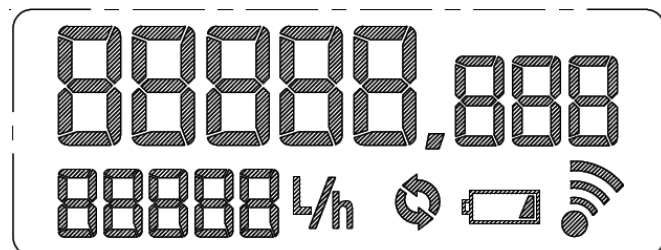
Données techniques

Type de compteur d'eau			Compteur monojet à cadran sec	Capsules de mesure multijet
Dimensions				
Longueur	L	mm	80, 110, 115, 130, 165 ou 190	
Hauteur	H	mm	env. 52 (env. 56 pour la variante 190 mm)	d'env. 35 à 62 mm
Diamètre	D1	mm	75	
Diamètre	D2	mm	70	
Mesure				
Plage de température		°C	+0,1 ... +90	
Cycle de mesure du volume pour un débit nominal		s	0,5	
Caractéristiques				
Classe d'environnement			B	
Mécanique			M1	
Électronique			E1	
Classe de protection par batterie			III	
Classe de protection			IP68 (4 semaines, 1 m sous l'eau)	
Température de fonctionnement (électronique)		°C	5 ... 55	
Température de stockage et de transport		°C	-10...60 (stockage au sec et à l'abri du gel)	
Affichage et valeurs d'affichage				
LCD			8 chiffres	
Résolution volume			0,001	
Volume			m ³	
Débit			l/h	
Symbole de débit				
Niveau de batterie				
Radio				
Alimentation				
Batterie lithium (< 1 g) 3 VDC			jusqu'à 15 ans	
Pression				
Pression nominale			PN 16	
Pression maximale			16 MPa ou 16 bar	



Affichage numérique

L'affichage numérique est équipé d'un grand écran à 8 chiffres et peut être tourné à 360°. Le boîtier a une classe de protection IP68 contre la poussière et l'humidité. L'écran LCD du Superaqua 1 est grand, facile à lire et contrasté, ce qui permet d'afficher clairement les données.



La consommation totale reste affichée pendant 10 secondes sur l'écran. D'autres paramètres peuvent être affichés sur demande et pour une durée prédéfinie.

Afficher la séquence

Poste	Type	Affiché
0	Standard : 1 seconde par erreur	Code d'erreur, uniquement en cas d'erreurs
1	10 secondes standard	Volume total et débit
2	En option	Jour de référence
3	En option	Version du micrologiciel + carte postale + totalisateur enregistré au jour de référence
4	Test LCD : 1 sec ON 1 sec OFF	Test LCD

Messages d'erreur et remarques affichés

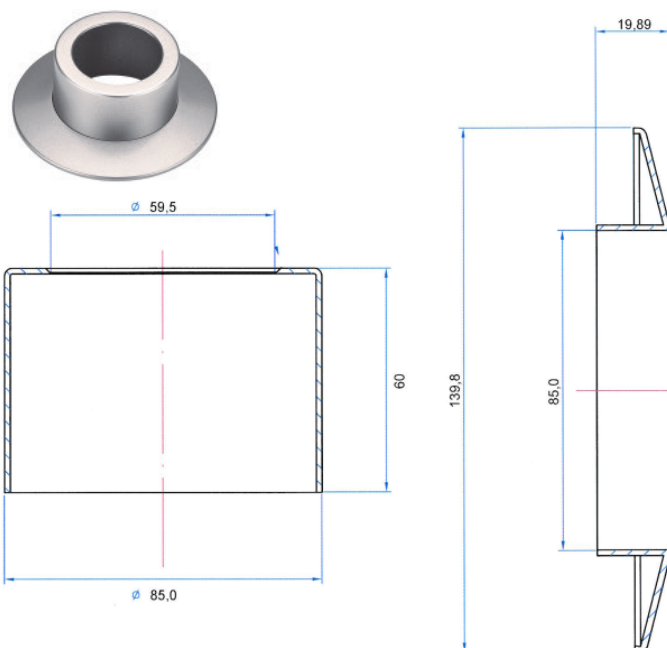
Code	Message	Affiché
Err01	Erreur du système	Standard
Err02	Batterie faible	Standard
InF03	Manipulation	Standard
InF04	Erreur radio	Standard
InF05	Rupture de tube	Standard
InF06	Fuite	Standard
InF07	Erreur du Qmax	Standard
InF08	Erreur du reflux	Standard
Err09	Fin de vie de l'appareil atteinte	En option
InF10	Aucun débit	Standard

Liaisons radio

LoRaWAN

Fréquence radio : 868 MHz, bidirectionnel,
Puissance d'émission : 14 dBm (25 mW)

Rosace optionnelle pour compteur multijet

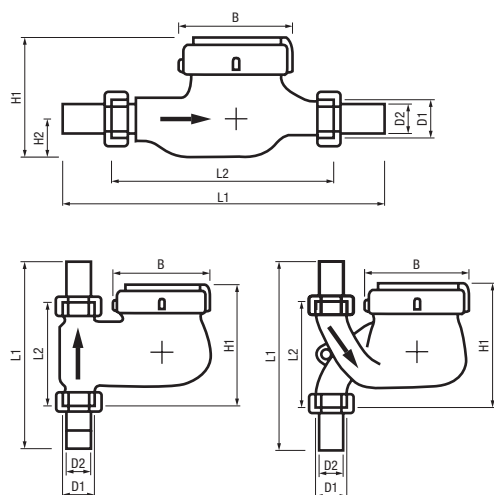


Les rosaces chromées déjà existantes peuvent être utilisées. Cependant, en raison de la forte teneur en chrome, la portée radio sera probablement réduite. Les rosaces originales existantes de Minol et Techem ne peuvent pas être utilisées.

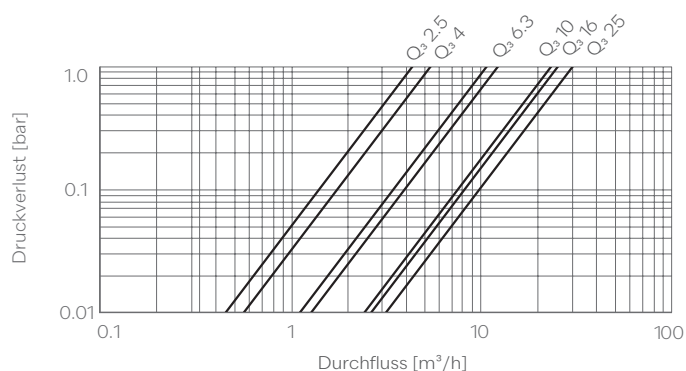


Compteur d'eau NeoVac Modularis

Dimensions



Courbe de perte de charge



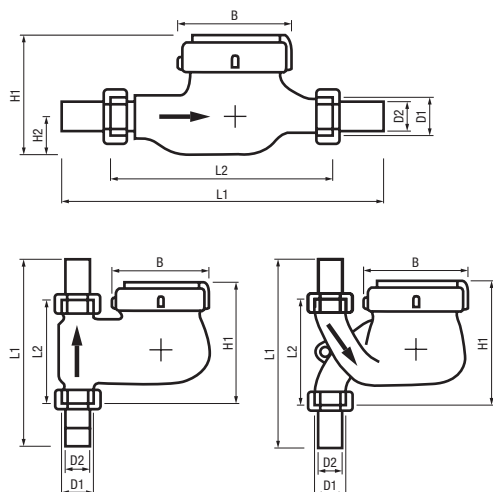
Données techniques compteur d'eau

Type de compteur d'eau			MTK-M								MTKS-M, MTKF-M			
Position de montage			horizontale								verticale flux montant			
Diamètre nominal	DN	mm	15	20	20	25	25	32	40	20	25	25	40	
Filetage mâle (compteur)	D1	"AG	¾"	1"	1"	1¼"	1¼"	1½"	2"	1"	1¼"	1¼"	2"	
Filetage mâle (raccord à visser)	D2	"AG	½"	¾"	¾"	1"	1"	1¼"	1½"	¾"	1"	1"	1½"	
Température de service max.		°C	30											
Pression nominale (1,6 MPa)	PN	bar	16											
Valeur d'impulsion*		L/imp	1											
Débit permanent	Q3	m³/h	2,5	2,5	4,0	6,3	10,0	10,0	16,0	4,0	6,3	10,0	16,0	
Débit de surcharge	Q4	m³/h	3,125	3,125	5,0	7,875	12,5	12,5	20,0	5,0	7,875	12,5	20,0	
Débit minimal	Q1	m³/h	0,02	0,02	0,025	0,039	0,063	0,063	0,063	0,025	0,039	0,063	0,1	
Débit de transition	Q2	m³/h	0,032	0,032	0,04	0,063	0,1	0,1	0,16	0,04	0,063	0,1	0,16	
Valeur kvs (à une température de 20 °C)	kvs	m³/h	4,5	4,5	5,6	11,0	12,5	12,5	24,0	5,5	12,5	12,5	26,0	
Perte de charge à Q3	Δp	bar	0,309	0,309	0,510	0,328	0,640	0,640	0,444	0,529	0,254	0,640	0,379	
Débit (à Δp = 0.1 bar)		m³/h	1,42	1,42	1,77	3,48	3,95	3,95	7,59	1,74	3,95	3,95	8,22	
Démarrage à env.		L/h	8	8	9	14	17	17	19	9	14	17	19	
Plage de mesure (MID)	Q3/Q1		R125	R125	R160	R160	R160	R160	R160	R160	R160	R160	R160	
Longueur	L2	mm	165	190 220	190 220	260	260	260	300	105	150	150	150 200	
Hauteur	H1	mm	109	104	114	124	124	124	143	124	145	145	172	
	H2	mm	37	33	41	45	45	45	56					
Largeur	L	mm	95	95	95	101	101	101	131	95	101	101	131	

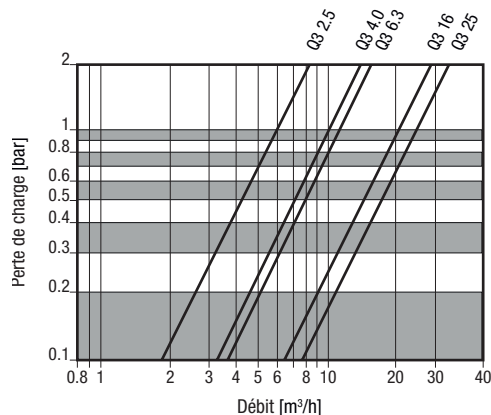


Compteur d'eau à multijet pour immeubles

Dimensions



Courbes perte de charge



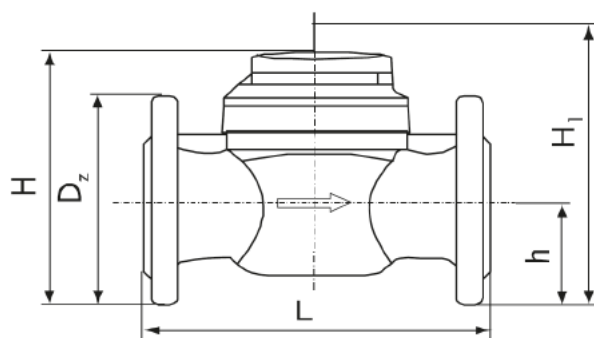
Données techniques compteur d'eau

Type de débitmètres			WMTW									MTKF, MTWS, MTWF, WMTWS, WMTWF				
Position de montage			horizontal									montant ou descendant				
Diamètre nominal	DN	mm	15	20	20	25	25	32	40	50	50	20	20	25	25	40
Filetage mâle du compteur	D1	'AG	¾"	1"	1"	1¼"	1¼"	1½"	2"	2½"	DN50	1"	1"	1¼"	1¼"	2"
Filetage mâle des vis et raccords	D2	'AG	½"	¾"	¾"	1"	1"	1¼"	1½"	2"	DN50	¾"	¾"	1"	1"	1½"
Température max. du caloporteur	°C		30/90													
Pression nominal (1.6 MPa)	PN	bar	16													
Valeur d'impulsion	L/imp		1/10/100													
Débit permanent	Q ₃	m³/h	2.5	2.5	4	6.3	10	10	16	25	25	2.5	4	6.3	10	16
Débit de surcharge	Q ₄	m³/h	3	3	5	7	12	12	20	30	30	3	5	7	12	20
Débit minimum	Q ₁	m³/h	0.03	0.03	0.05	0.07	0.12	0.12	0.2	0.45	0.45	0.03	0.05	0.07	0.12	0.2
Débit transitoire	Q ₂	m³/h	0.15	0.12	0.2	0.28	0.48	0.48	0.8	3	3	0.15	0.2	0.28	0.48	0.8
Valeur-kvs (20 °C)	kvs	m³/h	4.5	4.5	5.6	11.0	12.5	12.5	24.0	31.0	31.0	5.5	5.5	12.5	12.5	26.0
Perte de charge à Q ₃	Δp	bar	0.309	0.309	0.510	0.328	0.640	0.640	0.444	0.650	0.650	0.207	0.529	0.254	0.640	0.379
Debit (à Δp = 0.1 bar)	m³/h		1.42	1.42	1.77	3.48	3.95	3.95	7.59	9.80	9.80	1.74	1.74	3.95	3.95	8.22
Limite de démarrage env.	L/h		10	10	13	20	20	20	45	45	45	10	13	20	20	45
Classe métrologique MID	Q ₃ /Q ₁	h/v	R125	R125	R160	R160	R160	R160	R160	R160	R160	R125	R160	R160	R160	R160
Longueur de montage	L2	mm	165	190 220	190 220	260	260	260	300	300	300	105	105	150	150	200
Longueur de montage avec raccords à vis	L1	mm	239	282 312	282 312	352	352	372	432	454	-	197	197	242	242	332
Hauteur	H1	mm	109	104	114	124	124	124	143	160	160	124	124	145	145	172
	H2		37	33	41	45	45	45	56	57	57					
Largeur	B	mm	95	95	95	101	101	101	131	131	131	95	95	101	101	131
Poids sans raccordement	kg		1.4	1.6	1.6	2.4	2.4	2.4	4.8	6.9	9.6	1.8	1.8	2.9	2.9	5.4

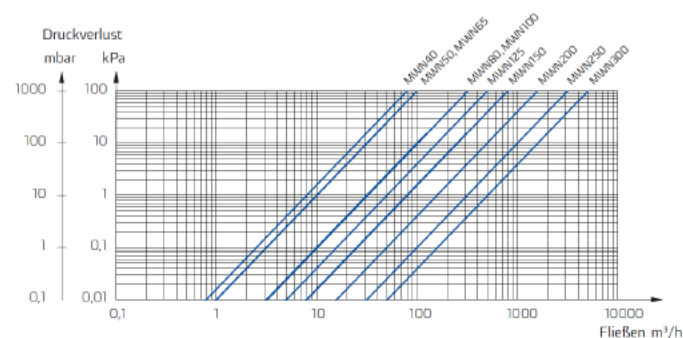


Compteurs d'eau Woltman

Dimensions



Courbe de perte de charge



Données techniques compteur d'eau

Paramètres			MWN, MWN-XX											
Diamètre nominal	DN	mm	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300		
Classe de température (plage de température de service)	T30 (0,1÷30 °C), T50(0, 1÷ 50 °C)	MWN (sans émetteur radio) ou MWN (avec émetteurs radio) dans l'exécution *NK, NO, NKO, NKOP												
Débit permanent	Q3	m³/h	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600		
Débit de surcharge	Q4	m³/h	31.25	50	78.75	125	200	312,5	500	787,5	1250	2000		
Débit de transition	Q2	m³/h	0.4	0.64	0,806	1	1.28	2.5	3.2	8,064	16	20,48	25,6	
Débit minimum	Q1	m³/h	0.25	0.4	0,504	0.625	0.8	1,563	2	5,04	10	12.8	16	
Démarrage	-	m³/h	0.15	0.15	0.2	0.25	0.25	0.5	1.0	1.5	3	8		
Plage de mesure R	Q3/Q1	-	100	100	125	160	200	160	200	125	100	125	100	
Coefficient	Q2/Q1	-	1,6											
Perte de pression maximale	ΔP	m³/h	ΔP10	ΔP16	ΔP40	ΔP10	ΔP25	ΔP25	ΔP25	ΔP16	ΔP10	ΔP10		
Classe de température (plage de température de service)	T130 (0,1÷130 °C)	MWN (sans émetteur radio) ou MWN (avec émetteurs radio) dans l'exécution *NK, NKP												
Débit permanent	Q3	m³/h	25	25	40	63	100	160	250	400	630	1000		
Débit de surcharge	Q4	m³/h	31.25	31.25	50	78.75	125	200	312.5	500	787.5	1250		
Débit de transition	Q2	m³/h	1	1	1.6	2.52	4	6.4	10	16	40.32	64		
Débit minimum	Q1	m³/h	0.625	0.625	1	1.575	2.5	4	6.25	10	25.2	40		
Démarrage	-	m³/h	0.25	0.25	0.3	0.35	0.6	1.1	2	4	8	15		
Plage de mesure R	Q3/Q1	-	40	40	40	40	40	40	40	40	25	25		
Coefficient	Q2/Q1	-	1,6											
Perte de pression maximale	ΔP	m³/h	ΔP10	ΔP10	ΔP16	ΔP10	ΔP10	ΔP25	ΔP10	ΔP16	ΔP10	ΔP10		
Classe de résistance au profil de débit	-	-	U0, Do											
Affichage	-	m³	10 ⁶						10 ⁷					
Précision de l'affichage	-	m³	0,0005						0,005				0,05	
Pression maximale	P max	-	MAP16=(16 bars)											



Diamètre nominal		DN	mm	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Étendue de la pression de service		-	bars	od 0,3 do 16									
Position de montage		-	-	H, V									
Marge de tolérance admise dans la plage de mesure		ε	%	±5 % (Q1≤Q≤Q2) ±2 (Q2≤Q≤Q4) dla 0,1≤T≤30 °C ±3 (Q2≤Q≤Q4) dla T>30 °C									
Contact Reed NK		-	dm³/ imp.	1000 (impulsions standards) 2,5; 10; 25; 100; 250					10000 (impulsions standards)				
									25; 100; 250; 1000; 2500;			250; 1000; 2500;	
Valeurs impulsions optiques NO**		-	dm³/ imp.	1					10			105,2632	
Dimensions		L	mm	200	200	200	225/200***	250	250	300	350	450	500
		h	mm	65	72	83	95	105	120	135	160	193	230
		H	mm	177	187	197	219	229	257	357	382	427	497
		H1****	mm	227	287	297	239	349	377	582	607	652	722
		Dz	mm	150	165	185	200	220	250	285	340	400	460
Poids	Sans émetteur radio	kg	7,9	9,9	10,6	13,3/13,8***	15,6	18,1	40,1	51,1	75,1	103,1	
	Avec émetteur radio NK NO		8,3	10,3	11	13,7/14,2***	16	18,5	40,5	51,5	75,5	103,5	

*) Exécution : Émetteur radio magnétique NK, compteur d'eau NKP adapté aux émetteurs radio magnétiques, émetteurs radio optoélectroniques NO, émetteurs radio magnétiques et optoélectroniques NKO, contacts Reed NKOP, convient pour émetteurs radio magnétiques et optoélectroniques

**) exclusivement pour T30 et T50 ;

***) sur demande.

****) Hauteur de la marge pour le retrait de l'insert.

Perçage de gaine selon la norme PN-EN 1092-2 (PN10), DIN2532 (NP10), BS4504 (NP10) ; exécution PN16 ou PN25 pour les formats choisis sur commande spéciale.



Compteurs d'eau domestiques/Conception d'installation

Détermination du diamètre de tuyau avec facteur de charge

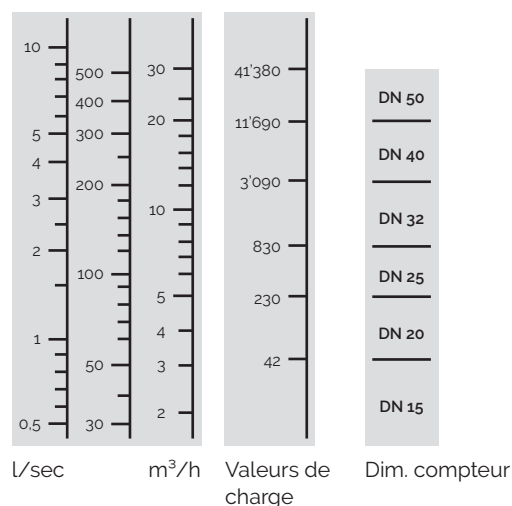
Valeurs de raccordement FC des robinetteries et appareils selon SSIGE W3 2013

But d'utilisation: Anschlusse DN 15 (½")	Débit volumétrique		Facteur de charge (LU)			Nombre de prises d'eau
	Q _A froide l/sec	Q _A chaude l/sec	froide	chaude	total	
Lave-vaisselle domestique	0.1	-	1	-		
WC-Réservoir de chasse	0.1	-	1	-		
Automate à boissons	0.1	-	1	-		
Lavabo	0.1	0.1	1	1		
Waschrinne	0.1	0.1	1	1		
Bidet	0.1	0.1	1	1		
Douchette de coiffeur	0.1	0.1	1	1		
Robinet pour balcon et terrasse	0.2	-	2	-		
Écoulement sur pied et mural	0.2	0.2	2	2		
Bassin de lessive	0.2	0.2	2	2		
Evier, bassin d'évier (privé, par ex. cuisine)	0.2	0.2	2	2		
Douche	0.2	0.2	2	2		
Rince-urinoir automatique	0.3	-	3	-		
Baignoire	0.3	0.3	3	3		
Point de prélèvement pour jardin et garage	0.5	-	5	-		
Facteur de charge total						

Valeurs indicatives pour détermination générale des tailles de compteur

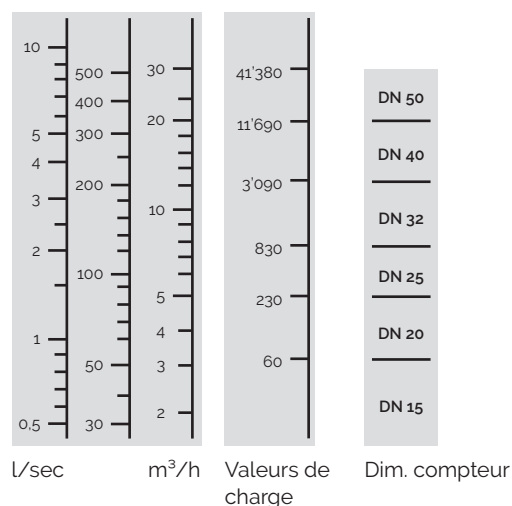
Installation normale

Immeuble à appart., point de puisage le plus gros 5 LU



Installation spéciale (valeurs de pointe)

Point de puisage le plus gros 3 LU





Mesurer les lignes de circulation

La théorie et la pratique ne correspondent pas

Les compteurs d'eau chaude ne sont pas conçus pour un fonctionnement continu dans les conduites de circulation et ne sont pas adaptés à cette fin.

Si des compteurs d'eau chaude doivent être utilisés pour mesurer les différences dans les lignes de circulation avec des robinets intermédiaires, cela est théoriquement possible, mais dans la pratique, cela s'avère inutilisable.

Cela a des raisons métrologiques, qui sont attribuées aux tolérances d'erreurs d'étalonnage, ou aux tolérances d'erreurs de circulation. Les tolérances d'erreur d'étalonnage (mesurées par rapport au solde) s'élèvent à $\pm 3\%$, tandis que les tolérances pour les erreurs de transport sont deux fois plus élevées, soit $\pm 6\%$. Ces erreurs semblent peu importantes, mais les écarts avec le grand volume de circulation conduisent à des valeurs de consommation absurdes et inexplicables. Même sans consommation d'eau chaude, les erreurs de mesure admissibles entraînent à elles seules des différences considérables pendant un an.

Pour illustrer l'inutilité de cet investissement, veuillez consulter les exemples ci-dessous :

	Hypothèse du débit [m³/h]	Temps de fonctionnement par jour [h/d]				Ventes annuelles [m³]
	0.3	16				1752
Exemple	Volume d'eau effectif par an [m³]	Erreur [%]	Compteur 1 [m³]	Erreur[%]	Compteur 2 [m³]	Consommation déclarée [m³]
1	1'752	-3	1'699.44	3	1'804.56	-105.12
2	1'752	-1	1'734.48	-3	1'699.44	35.04
3	1'752	2	1'787.04	-1	1'734.48	52.56
4	1'752	1	1'769.52	-1	1'734.48	35.04
5	1'752	-1	1'734.48	1	1'769.52	-35.04
6	1'752	3	1'804.56	-2	1'716.96	87.6
7	1'752	-2	1'716.96	-3	1'699.44	17.52
8	1'752	3	1'804.56	1	1'769.52	35.04

