

COMPTEUR VOLUMETRIQUE ELECTRONIQUE EAU FROIDE RADIO MBUS ET LORAWAN

Compteur d'eau sanitaire à piston rotatif équipé de l'innovante horlogerie radio électronique multiprotocole. Robuste, durable, adapté aux environnements et aux types d'installation les plus difficiles. Le bas débit de démarrage et la large plage de mesure permettent une excellente comptabilisation de la consommation. Le grand afficheur LCD en simplifie la lecture et rend disponibles des informations supplémentaires pour les utilisateurs et les gérants de réseaux.

ElecTo MVM offre la flexibilité maximale dans la communication des données sur courte et longue distance avec une possibilité de relevé à l'aide de systèmes mobiles et fixes.

Montage toutes positions sans longueurs droites nécessaires en amont ou en aval U0D0.



- Dimensions :** Calibre 15 à 20
- Raccordement :** Fileté Mâle BSP
- Température Mini :** +0°C
- Température Maxi :** +50°C
- Pression Maxi :** 16 Bars
- Caractéristiques :** Type volumétrique électronique à piston rotatif
Cadran orientable
Avec capot de protection
Double système radio : W-MBUS et LoRaWAN

Matière : Corps Laiton CC770S-4MS suivant EN 12165 ou composite

COMPTEUR VOLUMETRIQUE ELECTRONIQUE EAU FROIDE RADIO MBUS ET LORAWAN

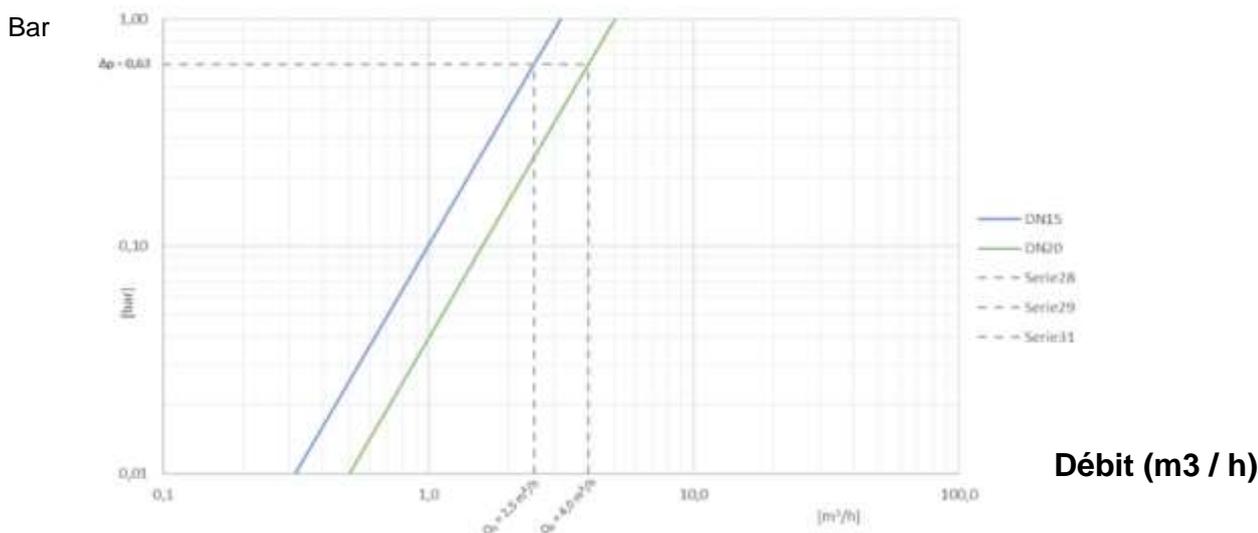
CARACTERISTIQUES :

- Type Volumétrique électronique à piston rotatif
- **MID R400** (respecter le sens de passage indiqué sur le corps par une flèche)
- Installation toutes positions sans longueurs droites (U0D0)
- Cadran orientable
- Indice de protection IP68
- Plus de 11000 valeurs en historique
- Double système radio intégré : W-MBUS et LoRaWAN
- Pile lithium longue durée (jusqu'à 13 ans en conditions optimales)
- Détection anomalies : fuite présumée, surconsommation, reflux, compteur bloqué et mesureur inversé
- Antenne optimisée pour maximiser la portée radio
- Capot de protection
- Corps laiton 4MS ou composite

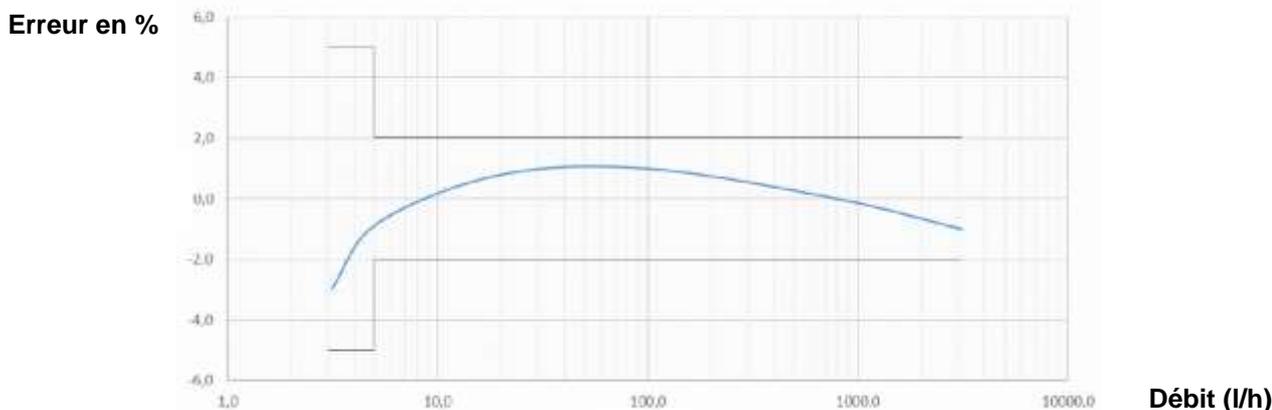
UTILISATION :

- Réseaux de distribution d'eau
- Température mini et maxi admissible Ts : +0°C à +50°C
- Pression maxi admissible Ps : 16 bars

DIAGRAMME DE PERTES DE CHARGE :



COURBE TYPIQUE D'ERREUR :



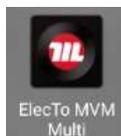
COMPTEUR VOLUMETRIQUE ELECTRONIQUE EAU FROIDE RADIO MBUS ET LORAWAN

GAMME :

DN	15				20	
Matière corps	Laiton		Composite		Laiton	Composite
Longueur	110	170	110	170	130	130
Ref.	2778215MP	2778015MP	2778115MP	2778116MP	2778020MP	2778120MP

ACCESSOIRES :

LORAWAN :



- Application ELECTO MVM disponible gratuitement sur Playstore pour modifier les paramètres radio du compteur

WIRELESS MBUS:

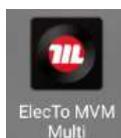


- Récepteur RADIO Wireless Mbus UNICO (relève des compteurs et transfert des consommations via USB-C ou Bluetooth **Ref.2749024** (à utiliser avec logiciel Arrow mobile ci-dessous)

- Récepteur RADIO Wireless Mbus UNICO (relève des compteurs et transfert des consommations via USB-C ou Bluetooth) avec antenne extérieure pour portée augmentée **Ref.2749024B**



- Logiciel RADIO ARROW MOBILE pour lecture radio des compteurs avec l'aide du récepteur UNICO **Ref.2749014**



- Application ELECTO MVM disponible gratuitement sur Playstore pour modifier les paramètres radio du compteur

COMPTEUR VOLUMETRIQUE ELECTRONIQUE EAU FROIDE RADIO MBUS ET LORAWAN

ACCESSOIRES (SUITE) :



- Support compteur avec douille coulissante et douille fixe DN15 à 20 **Ref. 9851000 à 9851002**



- Support compteur avec robinet droit, douille coulissante et clapet EA long DN15 à 20 **Ref. 9851150 à 9851157**



- Raccord compteur à écrou tournant avec trou de plombage – Mâle BSP
 - Calibre 15 F3/4"- M1/2" **Ref. 9811054**
 - Calibre 15 F3/4"- M3/4" **Ref. 9811094**
 - Calibre 20 F1" – M3/4" **Ref. 9811065**



- Bague anti-fraude
 - Calibre 15 **Ref. 9811040**
 - Calibre 20 **Ref. 9811041**



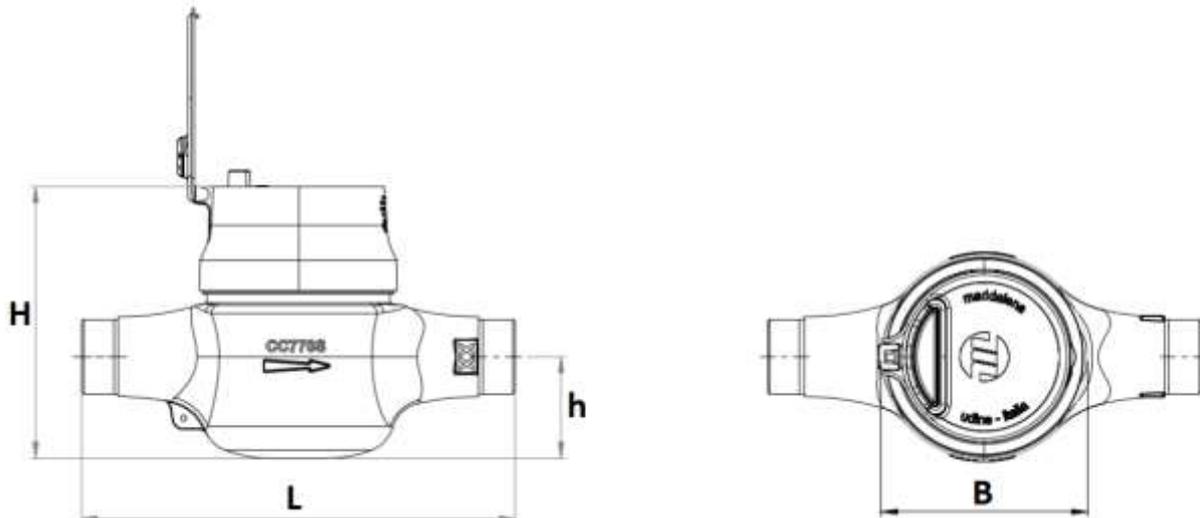
- Tube d'attente PVC Mâle BSP
 - Calibre 15 longueur 110 **Ref. 9811053**
 - Calibre 15 longueur 170 **Ref. 9811067**
 - Calibre 20 longueur 130 **Ref. 9811055**



- Tube d'attente laiton Mâle BSP
 - Calibre 15 longueur 110 **Ref. 9811045**
 - Calibre 15 longueur 170 **Ref. 9811046**

COMPTEUR VOLUMETRIQUE ELECTRONIQUE EAU FROIDE RADIO MBUS ET LORAWAN

DIMENSIONS (en mm) :



Calibre	15				20	
DN	3/4"				1"	
L	110	170		130		
Ø B	89	92				
H	120	126				
h	37	44				
Matière corps	Laiton	Composite	Laiton	Composite	Laiton	Composite
Poids (en Kg)	0.75	0.45	0.9	0.6	1.1	0.9

ETENDUE DE MESURES :

Calibre	15	20
Débit maxi Q4 (m3/h)	3.13	5
Débit nominal Q3 (m3/h)	2.5	4
Débit de transition MID R400 Q2 avec ± 2% d'erreur (l/h) (± 3% d'erreur avec eau chaude)	10	16
Débit mini MID R400 Q1 avec ± 5% d'erreur (l/h)	6.25	10
Débit de démarrage (l/h)	0.5	1
Classe de perte de charge (ΔP @ Q3)	ΔP 63	
Lecture mini (L)	1	
Lecture maxi (m3)	999.999	

COMPTEUR VOLUMETRIQUE ELECTRONIQUE EAU FROIDE RADIO MBUS ET LORAWAN

DONNEES TECHNIQUES RADIO :

Caractéristiques	Description
Etat radio	Activation au passage de l'eau (10 litres)
Configuration locale	Par kit de configuration en option
Communication	Radio Wireless M-Bus, OMS et LoRaWAN v.1.03 classe A
Modes	wMBus T1, C1 et LoRa SF7-12, BW125-500, CR=4/5
Bande de fréquence opérationnelle	863 à 870 MHz
Puissance rayonnée	14 dBm max
Distance de transmission max*	Jusqu'à 15Km en LoRaWAN et jusqu'à 500m en wM-Bus*
Classe d'équipement	Radio classe 1
Données envoyées wM-Bus (OMS)	- Frame Tiny (défaut) : volume actuel, date et heure, volume à la date de facturation, date de facturation, erreurs - Frame court : volume actuel, volumes aux dates de facturation, numéro de série du compteur, alarmes - Frame long (uniquement en mode C1) : comme pour le frame court avec ajout des valeurs des 12 derniers mois
Données envoyées LoRaWAN (OTAA)	-transmission des données de mesure (alarmes, consommation horaire ou quotidienne) 2 fois par jour -transmission des données de supervision (alarmes, état du dispositif) 1 fois par semaine

*Distance optimale maximum à l'air libre sans aucun obstacle

Pour la maintenance, utiliser le récepteur UNICO (2749024) avec l'application Android Maddalena ELECTO MVM disponible sur le Playstore

PROGRAMMATION D'USINE PRETE A L'EMPLOI :

Caractéristiques	Description	
	Radio wM-Bus	LoRaWAN
Données envoyées	Frame Tiny C1 : volume actuel, date et heure, volume à la date de facturation, date de facturation, erreurs	Volume actuel, date et heure, volume à la date de facturation, date de facturation, erreurs ; consommation quotidienne jusqu'aux 7 jours précédents, alarmes
Horaires de transmission	8h-18h	0h-24h
Intervalles de transmission	30 secondes	2 fois par jour
Cryptographie	Active	Native
Alarmes	Reflux (100 litres), fuite suspectée (intervalle d'observation 15 min / période d'observation 48 heures), débit maximal (désactivé)	
Durée maximale de la batterie	13 ans	

COMPTEUR VOLUMETRIQUE ELECTRONIQUE EAU FROIDE RADIO MBUS ET LORAWAN
ALARMES :

Alarme	Description	Etat possible	Par Défaut
Fuite suspectée	Relevé d'un débit continu	ON/OFF	ON
Reflux	Débit avec flux inversé pour un seuil prédéfini	ON/OFF	ON
Surconsommation	Le débit dépasse un seuil pendant une période prédéfinie	ON/OFF	OFF
Absence de consommation	Le mesureur ne relève aucune consommation pendant une période prédéfinie	ON/OFF	ON
Mesureur inversé	Consommation négative constante pendant plus de 10 jours	ON/OFF	ON
Echéance période de vérification	Le mesureur a dépassé la période de vérification	ON/OFF	OFF
Tension batterie basse	La tension de la batterie est trop basse	Toujours ON	ON
Charge batterie basse	La batterie est déchargée	ON/OFF	ON
Erreur somme de contrôle métrologique	Le firmware (mémoire flash) est corrompu	Toujours ON	ON

NORMALISATIONS :

- Fabricant certifié ISO 9001 : 2015 et ISO 14001 : 2015
- DIRECTIVE 2014/68/UE : Produits exclus de la directive (article 1, § 2b)
- Compteurs conformes à la directive **MID 2014/32/UE Classe O M1/E2**
- Compteurs conformes à la norme **EN 14154 et ISO 4064**
- Attestation de conformité sanitaire Française : **A.C.S. N° 23 ACC NY 288** pour les modèles Laiton Calibre 15
- Attestation de conformité sanitaire Française : **A.C.S. N° 23 ACC NY 289** pour le modèle Laiton Calibre 20
- Attestation de conformité sanitaire Française : **A.C.S. en cours** pour les modèles Composites
- Filetage mâle BSP cylindrique suivant la norme ISO 228-1

PRECONISATIONS : Les avis et conseils, les indications techniques, les propositions, que nous pouvons être amenés à donner ou à faire, n'impliquent de notre part aucune garantie. Il ne nous appartient pas d'apprécier les cahiers des charges ou descriptifs fournis. Il appartient au client de vérifier l'adéquation entre le choix du matériel et les conditions réelles d'utilisation.