

# Superaqua 3

Compteur à ultrasons pour réseaux d'eau domestiques

Manuel d'utilisation



## Table des contenus

1.	Contact de l'organisation	3
2.	Règles et précautions de sécurité	3
2.1.	Informations sur le manuel d'utilisation relatives aux mentions légales	3
2.2.	Manutention, transport et stockage	4
2.3.	Règles d'élimination pour le Superaqua 3	4
3.	Caractéristiques techniques	5
3.1.	Données métrologiques	5
3.2.	Dimensions	6
3.3.	Alimentation électrique	6
4.	Installation et contrôles	7
4.1.	Installation du Superaqua 3	7
4.2.	Vérifier le bon emplacement du Superaqua 3	8
4.2.1.	Environnement	8
4.2.2.	Installation	8
4.3.	Clapet anti-retour	8
4.4.	Entretien et nettoyage	9
5.	Comprendre l'interface du Superaqua 3	9
5.1.	Comprendre la façade	9
5.2.	Informations sur l'affichage de l'écran LCD	10
5.2.1.	Affichage de séquence	10
5.2.2.	Caractéristiques de l'affichage	10
5.3.	Comprendre les événements sur l'écran LCD	11
5.3.1.	Définir les symboles d'affichage LCD	11
5.3.2.	Comprendre les codes d'affichage	12
6.	Systèmes de communication	12
7.	Application Android ParamApp®	13
7.1.	Présentation de ParamApp®	13
7.1.1.	Caractéristiques	13
7.1.2.	Journal de données	13
7.2.	Installation de l'application Android ParamApp®	13
8.	Certifications et réglementations	13

## 1. Contact de l'organisation

Sontex France SAS  
18, Avenue de l'Escadrille Normandie-Niémen, Blagnac, Occitanie, 31700  
France

Téléphone: +33 5 61 11 23 56  
sontex@sontex.ch  
www.sontex.com

La reproduction de ces instructions ou de parties de celles-ci, sous quelque forme que ce soit, n'est pas autorisée, sans l'autorisation écrite expresse de l'auteur.

Les chiffres et les informations contenues dans ces instructions sont soumis à des modifications techniques qui deviennent nécessaires pour améliorer le produit.

## 2. Règles et précautions de sécurité

### 2.1. Informations sur le manuel d'utilisation relatives aux mentions légales

Ce guide s'adresse au personnel spécialisé formé. Pour cette raison, aucune étape de travail de base n'est incluse.

#### DANGER



##### Danger

Cet avertissement de sécurité indique un risque élevé qui entraînera des blessures graves ou la mort.

Mesures pour éviter les incidents

#### AVERTISSEMENT



##### Avertissement

Cet avertissement de sécurité indique un risque moyen pouvant entraîner des blessures graves.

Mesures pour éviter les incidents

#### ATTENTION



##### Attention

Cet avertissement de sécurité indique un faible risque qui pourrait entraîner des blessures mineures ou des dommages mécaniques.

Mesures pour éviter les incidents

#### REMARQUE



##### Remarque

Indique une action ou une mesure qui, si elle est effectuée incorrectement, peut avoir un effet indirect sur le fonctionnement de l'appareil.

Mesures pour éviter les dysfonctionnements

#### COMMENTAIRE



##### Commentaire

Commenter, fournit des informations et des recommandations pour un fonctionnement efficace et sans problème.

Mesures pour éviter les dysfonctionnements

#### RÉFÉRENCE



##### Référence

Fait référence à des sources supplémentaires.

## 2.2. Manutention, transport et stockage

Le fabricant décline toute responsabilité si les consignes de sécurité et les instructions suivantes ne sont pas suivies :

- Toute modification apportée à l'appareil sans le consentement écrit préalable du fabricant entraînera l'expiration immédiate de la responsabilité du produit et de la garantie.
- L'installation, l'utilisation, la maintenance et la mise hors service de cet appareil ne peuvent être effectuées que par du personnel formé, qui a été instruit par le fabricant, l'exploitant ou le propriétaire de l'installation autorisée. Le spécialiste doit avoir lu et compris toutes ces instructions d'utilisation et d'installation, qui y sont contenues.
- Vérifiez toutes les connexions, les réglages et les données techniques des périphériques.
- Les boîtiers ouverts ou des parties de boîtier sont totalement interdits.
- Les classifications spécifiées pour les charges mécaniques (par exemple pression, température, etc.) doivent être respectées. Classe de protection IP, etc... ne doit pas être dépassée.
- Utilisez le système que dans les conditions ambiantes et les positions d'installation spécifiées.
- Protégez le système contre les surtensions. En particulier, le soudage électrique est empêché sur l'équipement associé.
- Aucune des informations contenues dans ce manuel ou dans tout autre document ne dégage l'utilisateur de la responsabilité de l'évaluation par les planificateurs de la configuration respective du système en ce qui concerne la fonctionnalité et la sécurité opérationnelle.
- Les lois et règlements locaux en matière de travail et de sécurité doivent être respectés.

## 2.3. Règles d'élimination pour le Superaqua 3

### AVERTISSEMENT



#### Avertissement

Le boîtier de l'appareil ne doit pas être ouvert. La batterie est installée de manière permanente et ne peut pas être changée.

---

Cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Veuillez le retourner au fabricant pour recyclage.



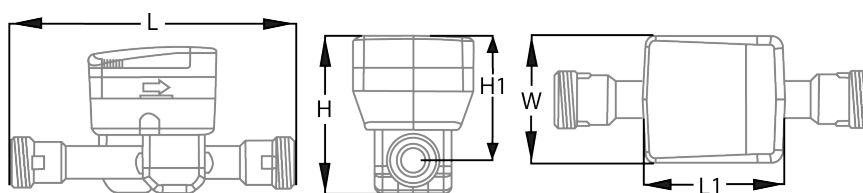
### 3. Caractéristiques techniques

#### 3.1. Données métrologiques

	Ref	AXT	BXT	CXT	AXT	CXT	DXT	HXT	AXT	BXT	DXT	EXT	
	DN	15	15	15	20	20	20	20	25	25	25	25	
	Filetage	G3/4" B	G3/4" B	G3/4" B	G1" B	G1" B	G1" B	G1" B	G1"1/4 B	G1"1/4 B	G1"1/4 B	G1"1/4 B	
	Matériel	CW617N						CW724R	CW617N				
Longueur	L	mm	110	165	170	190	105	130	165	260	200	175	260
Débit nominal	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	2.5	2.5	2.5	4	4	4	4	10	10	10	6.3
Débit maximal	Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /h	3.125	3.125	3.125	5	5	5	5	12.5	12.5	12.5	7.9
Débit de transition	Q <sub>2</sub>	L/h	8	8	8	13	13	13	13	32	32	32	21
Débit minimal	Q <sub>1</sub>	L/h	5	5	5	8	8	8	8	20	20	20	13
Débit de démarrage	Q <sub>START</sub>	L/h	2.5	2.5	2.5	4	4	4	4	10	10	10	6
Classe de perte de charge @Q <sub>3</sub>	ΔP	-	ΔP25				ΔP40	ΔP65	ΔP40			ΔP25	
Ratio	R	-	R500										

	Ref	AXT	AXT	AXT	
	DN	32	40	50	
	Filetage	G1 1/2" B	G2" B	G2" 1/2 B	
	Matériel	CW617N			
Longueur	L	mm	260	300	300
Débit nominal	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	10	16	25
Débit maximal	Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /h	12.5	20	31
Débit de transition	Q <sub>2</sub>	L/h	32	51	80
Débit minimal	Q <sub>1</sub>	L/h	20	32	50
Débit de démarrage	Q <sub>START</sub>	L/h	10	16	25
Classe de perte de charge @Q <sub>3</sub>	ΔP	-	ΔP25		
Ratio	R	-	R500		

### 3.2. Dimensions



Dimensions	DN	15	20	25	32	40	50
	Filetage	G3/4" B	G1" B	G1"1/4 B	G1" 1/2 B	G2" B	G2"1/2 B
Poids	kg	0.8	1	1.4	1.5	1.9	2.4
Hauteur (H1)	mm	77	77	77	77	77	77
Hauteur totale (H)	mm	98	98	98	101	107	115
Largeur (W)	mm	76	76	76	76	76	76
Longueur du boîtier (L1)	mm	87	87	87	87	87	87
Longueur (L)	mm	110	105	175	260	300	300
		165	130	200			
		170	165	260			
			190				
		220					

### 3.3. Alimentation électrique

Type	Batterie au lithium
Durée de vie	Jusqu'à 16 ans*

\* Selon l'intervalle d'envoi du radio-télégramme, la longueur du télégramme et la température de fonctionnement.

## 4. Installation et contrôles

### REMARQUE



#### Remarque

Le compteur doit être installé conformément aux exigences de la norme ISO 4064 et du certificat d'examen CE de type. Milieu : Eau sans additifs.

### RÉFÉRENCE

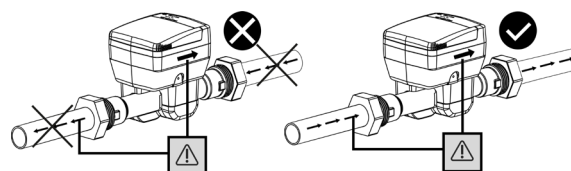


#### Référence

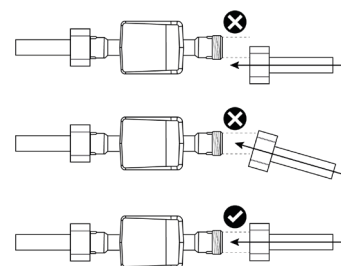
Vous trouverez des instructions détaillées dans le «Guide d'installation», qui est joint à chaque emballage du produit.

### 4.1. Installation du Superaqua 3

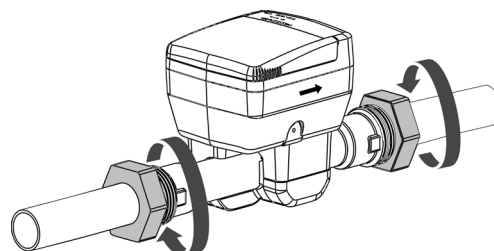
1. Rincez soigneusement les tuyaux avant d'installer le compteur.
2. Le compteur doit être installé de sorte que la direction de la flèche sur le boîtier du compteur corresponde à la direction de l'écoulement.



3. Retirez les anciens joints et nettoyez les faces d'étanchéité. L'installation du compteur ne doit pas être effectuée avec force ou contrainte, assurez-vous que le compteur est aligné.



4. Retirez les anciens joints et nettoyez les faces d'étanchéité.
5. Les joints d'étanchéité fournis par le site doivent être adaptés à l'usage prévu et conformes aux directives locales. Montez uniquement les joints d'étanchéité nouvellement fournis (les joints ne doivent pas pénétrer dans la conduite). Aucune responsabilité n'est acceptée pour les dommages résultant de l'utilisation de joints tiers tels que la corrosion des surfaces d'étanchéité et des filetages.
6. Visser simultanément à la main les raccords du compteur des deux côtés, puis serrer dans des directions opposées à l'aide d'un outil adapté (couple minimum 30 Nm, couple maximum 50 Nm).



7. Remplissez lentement le pipeline d'eau à la fin de l'installation. Évitez la collecte de bulles d'air dans le compteur pendant le processus d'installation.

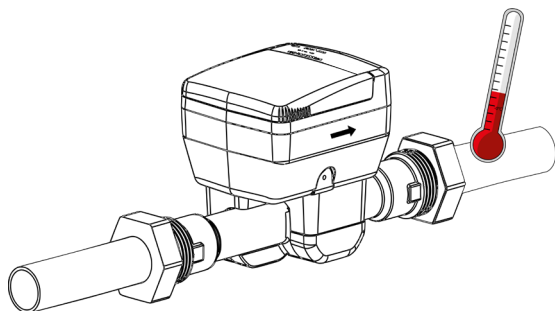
## 4.2. Vérifier le bon emplacement du Superaqua 3

### 4.2.1. Environnement

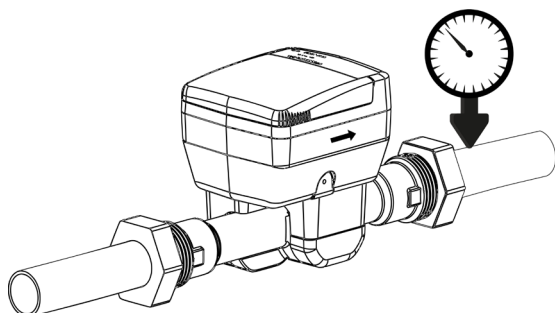
- Le *Superaqua 3* ne doit pas dépasser des conditions extrêmes : max 70 °C / 158 °F (pas plus de 2 semaines à 35 °C / 95 °F) ; min -20 °C / -4 °F (2 semaines en dessous de 0 °C / 32 °F).
- Bien que le *Superaqua 3* soit IP68, évitez un environnement dans lequel il devrait subir des immersions prolongées ou répétés.

### 4.2.2. Installation

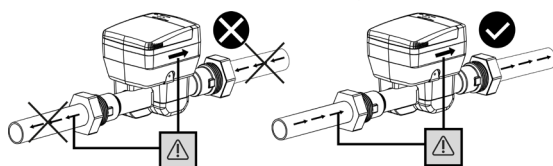
- Température de l'eau : max +50 °C / +122 °F ; min +0,1 °C / +32 °F.



- La pression ne doit pas dépasser 16 bars.



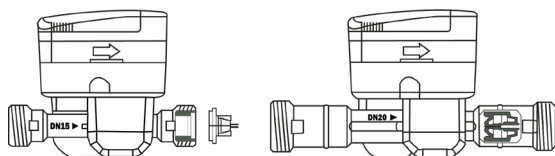
- Reportez-vous à la flèche située sur le côté du compteur pour connaître l'emplacement correct de l'installation (l'eau doit s'écouler dans le sens de la flèche).



## 4.3. Clapet anti-retour

Certaines références du *Superaqua 3* peuvent être livrées avec un clapet anti-retour (accessoire) (diamètre nominal DN15 - DN40).

Le clapet anti-retour doit être monté à la sortie du compteur.



Pour DN15 il est monté à l'extérieur du compteur, pour les autres DN il est monté à l'intérieur du compteur.

## 4.4. Entretien et nettoyage

### ATTENTION

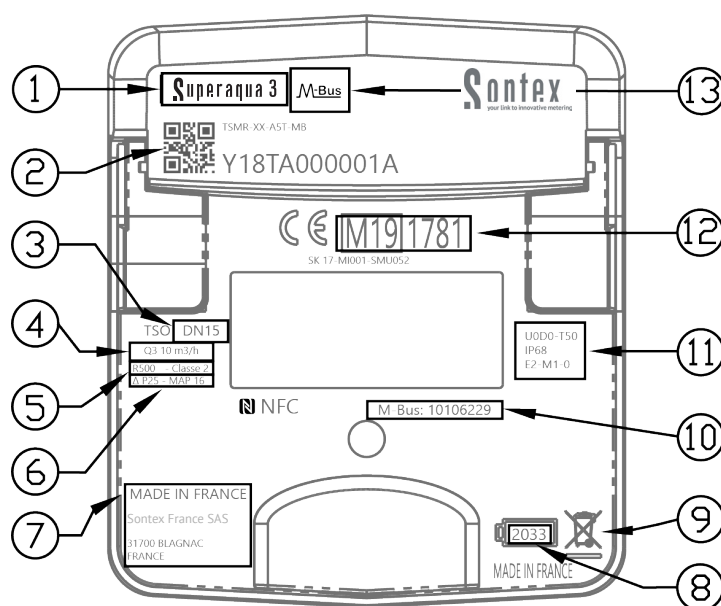


#### Attention

Ne le nettoyez pas avec des solvants ou des abrasifs, cela pourrait endommager le couvercle en plastique. Si nécessaire, utilisez un chiffon humide ou une éponge.

## 5. Comprendre l'interface du Superaqua 3

### 5.1. Coprendre la façade



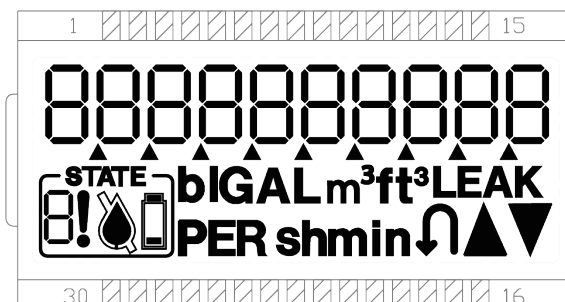
Legend of the face plate

1	Nom selon le nom commercial MID Marquage CE	8	Date d'expiration de la batterie
2	Matrice de données, numéro de pièce, numéro de série	9	Élimination des déchets
3	Diamètre	10	ID de communication
4	Débit nominal Q <sup>3</sup>	11	Approbation spécifique et technique
5	Ratio (Q <sup>3</sup> / Q <sup>1</sup> ), Classe de précision 2	12	Marquage CE selon MID, code du laboratoire de certification
6	Classe de perte de charge, MAP	13	Système de communication
7	Adresse du fabricant		

## 5.2. Informations sur l'affichage de l'écran LCD

### 5.2.1. Affichage de séquence

Pour afficher les données lues par le compteur sur l'écran LCD, diverses fenêtres ont été créées en tant que fonctions qui peuvent afficher les Informations du système.



L'écran LCD change automatiquement pour afficher les informations suivantes : volume positif ou net, volume inverse, débit, événements, version du logiciel, direction du débit, état du compteur.

La séquence d'affichage de base est définie en deux cycles, un cycle principal et un cycle secondaire qui démarre après 120 secondes.













La séquence d'affichage de base :			La deuxième séquence de l'affichage toutes les 120s :		
Écran LCD	Description	Temps affichage	Écran LCD	Description	Temps affichage
	Volume Net	10s		Afficher tous les segments sur ON	2s
	Débit	2s		Afficher tous les segments sur OFF	2s
	Événements (si l'événement est défini)	2s		Affichage métrologie FW version et CRC	2s
	Service (if erreur de service est défini)	2s			

### 5.2.2. Caractéristiques de l'affichage

Indication d'affichage	LCD 10 chiffres
Unités	m <sup>3</sup> , L, Heure
Valeurs affichées	Volume, débit, débit inverse, test d'affichage, statuts des événements et des alarmes, version F/W
Événements et alarmes	Débit inverse, batterie faible, fuite, bulles d'air, éclatement, gel, chaleur, sec, température, pas de consommation

### 5.3. Comprendre les événements sur l'écran LCD

#### 5.3.1. Définir les symboles d'affichage LCD

Nom	Symbole	Informations
Sens du débit		Le flux instantané est positif.
		Le flux instantané est négatif.
Indicateur d'index		Régler lorsque l'écran affiche l'indice positif (volume avant), (avec ou sans eau dans le tuyau).
		L'écran affiche le volume net (avec ou sans eau dans le tuyau).
		Défini lorsque l'écran affiche l'index négatif.
Détection d'eau		Ce symbole s'affiche lorsque le compteur détecte de l'eau.
		Ce symbole s'affiche lorsque le compteur ne détecte pas d'eau.
Débit inverse		Si un volume défini est détecté dans la direction opposée.
Fuite	<b>LEAK</b>	Ce symbole est affiché lorsqu'il y a une consommation élevée pendant une longue période.
Point d'exclamation		Ce symbole s'affiche lorsqu'un événement de service ou une erreur se produit.
Batterie faible		Ce symbole s'affiche lorsque la batterie est faible.
Mode test		Le compteur est en mode test.
Mode inactif		Segment d'affichage est désactivé.

### 5.3.2. Comprendre les codes d'affichage

Ce résumé montre tous les événements possibles qui requièrent l'attention de l'utilisateur.

Codes affichés	Événements	Conditions
E1	Réservé	
E2	Bulles d'air	De l'air est détecté dans le tuyau.
E3	Éclatement	Une fuite est détectée.
E4	Surcharge	Débit instantané élevé
E5	Gel	Température d'eau basse
E6	Chaleur	Température d'eau élevée
E7	Température excessive	Température ambiante élevée
E8	Pas de consommation	L'eau ne circule plus.
S	Service	Veillez contacter le service d'assistance

#### REMARQUE



#### Remarque

Si la condition d'erreur est toujours active après le délai d'effacement, elle ne sera pas effacée.

## 6. Systèmes de communication

Le *Superaqua 3* est disponible avec différents systèmes de communication.

Nom	Sans fil
LW8	MultiCom: LoRaWAN 868 MHz et wM-Bus 868 MHz simultanément
LW	LoRaWAN EU 868 MHz 1.0.3
W8	wM-Bus 868 MHz
W4	wM-Bus 434 MHz

## 7. Application Android ParamApp®

### 7.1. Présentation de ParamApp®

ParamApp® est une application Android puissante et conviviale développée par Sontex France SAS dédiée à la mise en service, la configuration et le diagnostic des appareils intelligents ou des compteurs intelligents directement sur site, avec un smartphone et via NFC.

#### 7.1.1. Caractéristiques

Avec une gamme complète de possibilités, vous pouvez configurer et diagnostiquer votre configuration :

- Modification des modules radio
- Configuration d'impulsion (poids d'impulsion, longueur d'impulsion)
- Lecture des événements pour des inspections détaillées sur le site
- Paramétrage de la détection des alarmes (paramètres seuils, durées)

#### 7.1.2. Journal de données

Différentes données d'historique peuvent être extraites du compteur :

- Température (minimale, moyenne, maximale)
- Débit (minimum, moyen, maximum)
- Volume (minimum, moyen, maximum)
- Événements et alarmes

La granularité temporelle peut être choisie pour une analyse précise (horaire, mensuelle, annuelle), et les données peuvent être exportées au format CSV.



### 7.2. Installation de l'application Android ParamApp®

ParamApp® est une application Android puissante et conviviale développée par Sontex France SAS et dédiée à la mise en service, la configuration et le diagnostic d'appareils ou de compteurs intelligents directement sur site, à l'aide d'un smartphone et via NFC.\* Avec une gamme complète de possibilités, vous pouvez configurer et configurer vos appareils en direct. Téléchargez notre application sur Google Play en flashant le QR Code.

## 8. Certifications et réglementations

Les certificats et les déclarations de conformité sont disponibles sur [www.sontex.com](http://www.sontex.com)

