

Superaqua 5 - Datasheet FR

Superaqua 5

Compteur d'eau ultrasonique pour services publics

LoRaWAN[®] M-Bus[®] M-Bus[®] MultiCom PULSE OUT



Le compteur d'eau ultrasonique gros débit *Superaqua 5* avec communication de données intégrée convient aux applications commerciales, aux réseaux de distribution d'eau et au comptage intelligent (smart metering). La mesure ultrasonique, basée sur sa technologie innovante de capteur sans miroir, offre une grande stabilité à long terme et garantit une mesure très précise de la consommation d'eau. De plus, une surveillance continue de l'état du compteur est assurée. Le *Superaqua 5* dispose d'une technologie radio multi-protocoles et permet la relève à distance des données via des systèmes mobiles ou fixes, avec une interopérabilité maximale. Sa conception à passage libre garantit également une perte de charge minimale.



Pour plus d'informations, consultez le site
www.sontex.ch

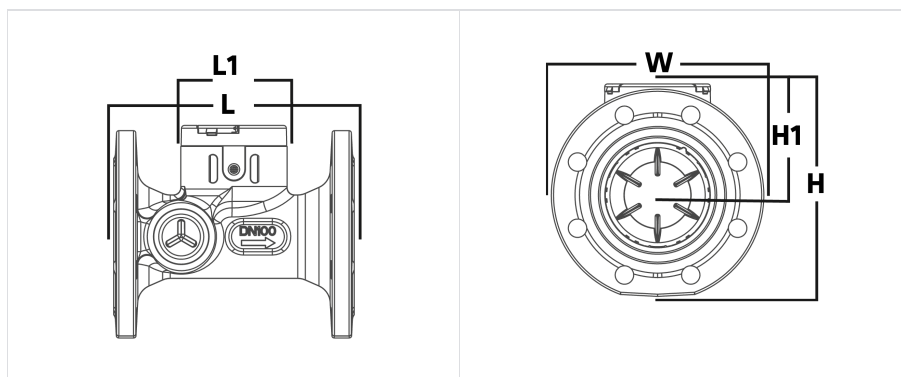
Caractéristiques principales

- Compteur d'eau ultrasonique sans miroir
- Disponible de Q₃ 40 à Q₃ 400, avec des longueurs de 200 à 350 mm et DN 50 to DN 200
- Adapté à une installation horizontale ou verticale
- Mode MultiCom – transmission simultanée LoRaWAN® et Wireless M-Bus / OMS®
- LoRaWAN® et wM-Bus 868 MHz / sortie impulsioonelle ou Wireless M-Bus en option
- Configuration via application ParamApp
- Durée de vie de la batterie jusqu'à 16 ans

Données techniques

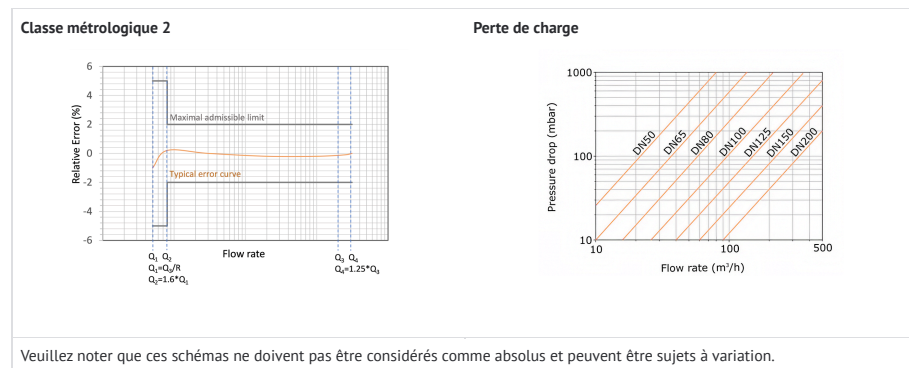
Généralités	
Application	▪ Comptage de l'eau (notamment pour les services municipaux et les applications commerciales)
Températures	▪ Ambiante : +1°C...+70°C ▪ Stockage : -10°C...+70°C
Indice de protection	▪ IP68
Classe électromagnétique	▪ E2
Classe mécanique	▪ M1
Classe de précision de mesure	▪ 2
Fluide	▪ Eau potable
Pression nominale	▪ PN 16 (PN 10 DN200: PN10)
Classe de température	▪ T50 (+0,1 °C à +50 °C)
Fréquence de mesure	▪ 1 Hz
Classe environnementale	▪ B (installation en intérieur) / O (installation en extérieur)
Sensibilité	▪ U0D0
Débit de mesure	▪ Bidirectionnel

Données mécaniques (dimensions)



Diamètre nominal [mm]	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
Raccordement	2	2" 1/2	3	4	5	6	8
Poids total du compteur [kg]	10	12	13	15	18	25	35
Longueur (L) [mm]	200	200	225	250	250	300	350
⚠ Longueur WS	sur demande						
Hauteur (H1) [mm]	97	103	108	115	127	134	152
Hauteur totale (H) [mm]	182	198.5	215.5	233.5	259.5	275.5	312
Largeur (W) [mm]	165	185	200	220	240	260	340
Longueur du boîtier (L1) [mm]	110	110	110	110	110	110	110

Données métrologiques



Diamètre nominal [mm]	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
Raccordement	2	2" 1/2	3	4	5	6	8
Débit permanent Q_3 [m³/h]	40	63	63	100	160	250	400
Débit de surcharge Q_4 [m³/h]	50	78.755	78.75	125	200	313	500
Débit de transition Q_2 [m³/h]	0.13	0.2	0.2	0.32	0.51	0.8	1.28
Débit minimal Q_1 [m³/h]	0.08	0.13	0.13	0.2	0.32	0.5	0.8
Débit de démarrage Q_{START} [m³/h]	0.04	0.065	0.065	0.1	0.15	0.25	0.4
Classe de perte de charge à Q_3 [ΔP]	ΔP16	ΔP16	ΔP16	ΔP16	ΔP16	ΔP16	ΔP16
Plage de mesure [R]	500	500	500	500	500	500	500
Norme de bride*	ISO ANSI BSI	ISO	ISO ANSI BSI	ISO ANSI BSI	ISO	ISO ANSI BSI	ISO PN16 ou PN10

* Les normes de brides peuvent varier selon le marché. Pour plus d'informations, veuillez contacter notre service commercial.

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

* En fonction de l'intervalle d'émission des télégrammes radio, de la longueur des télégrammes et de la température de fonctionnement.

Caractéristiques de l'affichage	
Indication de l'affichage	Écran LCD 10 chiffres
Unités	m³, L, heure
Affichage des valeurs	Volume, débit, débit inverse, test d'affichage, état des événements et alarmes, version du firmware
Codes d'événements et alarmes	Débit inverse, batterie faible, fuite, bulles d'air, rupture, gel, surchauffe, fonctionnement à sec, surtempérature, absence de consommation

Systèmes de communication

Vue d'ensemble des systèmes de communication

Pour plus d'informations, veuillez contacter notre service commercial ou consulter la liste de prix.

Sans fil	Connecteur
MultiCom : LoRaWAN® 868 MHz et Wireless M-Bus 868 MHz simultanés	M-Bus filaire et sortie d'impulsions (sans détection d'arrachement de câble)
sans fonctionnalité radio	M-Bus filaire et sortie d'impulsions (sans détection d'arrachement de câble)
sans fonctionnalité radio	Sortie d'impulsions (avec détection de coupure de câble)

Interfaces de collecte de données

Communication radio		
	Wireless M-Bus 868 MHz	LoRaWAN®
Protocole radio	OMS® V4 (OMS® V3 compliant / EN13757)	LoRaWAN Certified® EU (acc. to Specification V1.0.3)
Mode / classe de transmission	T1	Class A
Mode de chiffrement	Profil A (mode de sécurité 5) ou Profil B (mode de sécurité 7)	AES-128, OMSV4, LoRaWAN 1.03 (1.02 certified)
Options de chiffrement	Clé individuelle	Clé individuelle
Fréquence radio	868.95 MHz	868.95 MHz
Puissance d'émission	Max. 25 mW (14 dBm)	Max. 25 mW (14 dBm)
Communication	Unidirectionnel	Bidirectionnel
Télégrammes radio	Long par défaut	Histogramme ou OMS® via LoRa
Intervalles de transmission	16 secondes par défaut, Profil A (mode de sécurité 5) (configurable pour relèvement mobile ou marche)	4 par jour
Activité radio	Configurable (en usine)	Configurable (en usine)
Activité radio standard	24/7	24/7
Intervalle de relèvement	Permanent	Permanent
Commandes MAC (1.0.3)	-/-	TimeReq
Mode de connexion	-/-	Activation par l'air (OTAA) par défaut
Contenu du télégramme par défaut	Volume net ou aller, volume retour, température du fluide / horodatage, valeur mensuelle cible, date cible, événements / alarmes, autonomie restante de la batterie	- Histogramme: Horodatage, Volume net ou aller, événements / alarmes, volumes sur 12 heures - OMS® via LoRa: Volume net ou aller, volume retour, température du fluide / horodatage, valeur mensuelle cible, date cible, événements / alarmes, autonomie restante de la batterie

Détails M-Bus	
Standard	OMS® V4 (compatibilité OMS® V3) / EN 13757
Intervalle de lecture	Permanent
Débit en bauds	2400 par défaut
Contenu du télégramme par défaut	Volume net ou volume aller, volume retour, température du fluide, date/heure, valeur cible mensuelle, date cible, événements / alarmes, durée de vie restante de la batterie

Détails de la sortie d'impulsions	
Type de sortie d'impulsions	Collecteur ouvert
Fréquence maximale d'impulsions	25 Hz
Valeur d'impulsion	100 L / impulsion par défaut
Durée d'impulsion	500 ms

Outils logiciels

- ParamApp®: Une application pour le diagnostic et la configuration

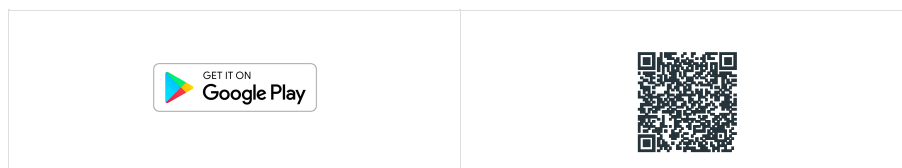
ParamApp® est une application Android puissante et intuitive développée par Sontex France SAS, dédiée à la mise en service et au diagnostic des appareils et compteurs intelligents directement sur site, à l'aide d'un smartphone et via NFC.

Paramètres modifiables

Affichage	Volume net ou aller, volume retour, décimales de l'index, décimales du débit, temporisations de séquence
Communications	Paramètres de communication Wireless M-Bus, forçage d'adhésion ou émission de message LoRaWAN®

Diagnostic	
Paramètres enregistrés	Température (minimale, moyenne, maximale), débit (minimal, moyen, maximal), volume (minimal, moyen, maximal), événements et alarmes
Granularité d'enregistrement	Horaire, quotidien, mensuel, annuel
Export des données	CSV
Lecture des données	Le Superaqua 5 permet la collecte de données même avec une batterie vide.

Télécharger l'application sur le Google Play Store



Informations légales et de conformité

Homologations, certificats et réglementations	
Conformité aux directives de l'UE	MID 2014/32/UE, RoHS 2 2011/65/EU, REACH
Homologations eau potable	ACS, SVGW, WRAS, DVGW
Homologation marché	CE Marking
Autres certifications	OMS® V4 (wM-Bus), LoRa certified (LoRaWAN®)

Par la présente, Sontex déclare que le produit est conforme aux directives 2014/53/UE, 2014/32/UE et 2011/65/UE.

Le texte complet de la déclaration de conformité CE est disponible sur notre site internet.

Informations de support et de garantie

- Pour toute assistance technique, veuillez contacter votre agent local.
- Les demandes de garantie ne sont valables que si l'appareil a été utilisé conformément à son usage prévu et si les exigences techniques ainsi que les réglementations applicables ont été respectées.
- Liens vers la documentation en ligne, la déclaration de conformité, les manuels ou les forums d'assistance :

