

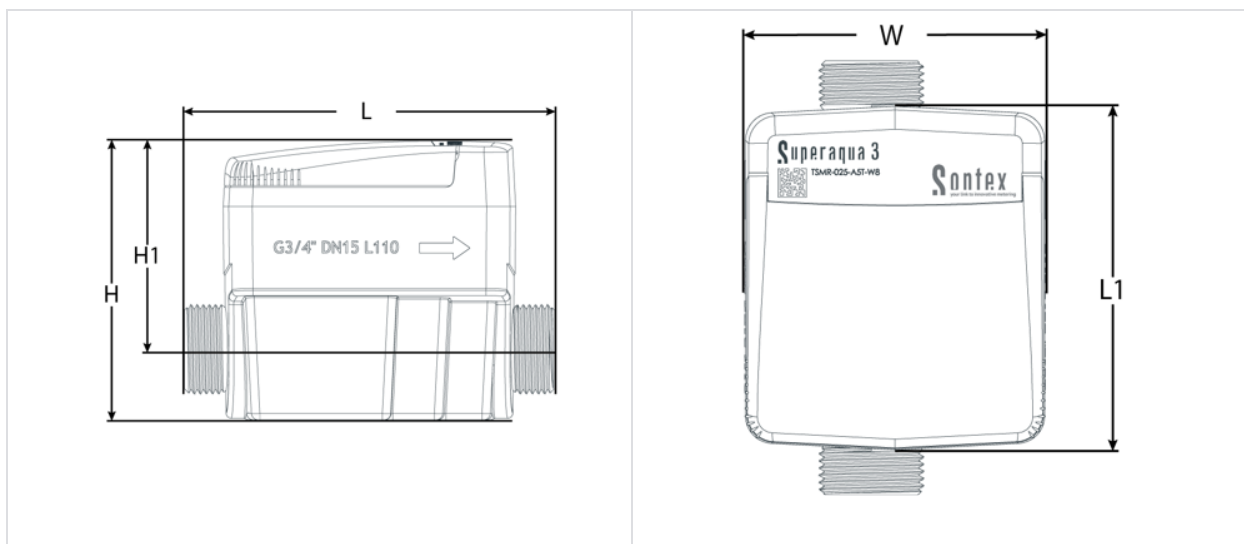
Hauptmerkmale

- Spiegelloser Ultraschall-Wasserzähler
- Bleifreies Rohr (Composite)
- Verfügbar in Q3 2,5, mit 110 mm Baulänge und DN 15
- Geeignet für horizontale und vertikale Installation
- MultiCom-Modus – überträgt LoRaWAN® und Wireless M-Bus / OMS® gleichzeitig
- LoRaWAN®, wM-Bus / OMS® 868 MHz
- App-basierte Konfiguration über ParamApp®
- Batterielevensdauer bis zu 15 Jahre

Technical data

Allgemein	
Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wasserzähler (für Haushalts-, kommunale und gewerbliche Anwendungen)
Temperaturen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Umgebung: +1°C...+55°C ■ Lagerung: -10°C...+70°C <ul style="list-style-type: none"> ■ [-10 °C bis 5 °C] und [35 °C bis 70 °C] bis zu max. 72 aufeinanderfolgende Stunden bzw. insgesamt 4 kumulierte Wochen
Schutzart	<ul style="list-style-type: none"> ■ IP68
Elektromagnetische Klasse	<ul style="list-style-type: none"> ■ E2
Mechanische Klasse	<ul style="list-style-type: none"> ■ M1
Messgenauigkeitsklasse	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2
Medium	<ul style="list-style-type: none"> ■ Trinkwasser
Nennndruck	<ul style="list-style-type: none"> ■ PN 16
Temperaturklasse	<ul style="list-style-type: none"> ■ T50 (+0.1°C bis +50°C)
Messfrequenz	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 Hz
Umgebungsklasse	<ul style="list-style-type: none"> ■ B (Inneninstallation) / O (Außeninstallation)
Empfindlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ U0D0
Durchflussmessung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bi-directional

Mechanische Daten (Abmessungen)



Nennweite [mm]	DN 15
Anschlußgewinde	G3/4" B
Gesamtgewicht [kg]	0.5
Höhe (H1) [mm]	62
Gesamthöhe (H) [mm]	82.57
Breite (W) [mm]	76.04
Zählwerklänge (L1) [mm]	87
Baulänge (L) [mm]	110

Messtechnische Daten

Nennweite [mm]	DN 15
Anschlußgewinde	G3/4" B
Material	Composite
Baulänge [mm]	110
Dauerdurchfluss Q_3 [mm]	2.5
Überlastdurchfluss Q_4 [m ³ /h]	3.125
Übergangsdurchfluss Q_2 [m ³ /h]	8
Minstdurchfluss Q_1 [L/h]	5
Anlaufwert Q_{START} [L/h]	2.5
Druckverlustklasse bei Q_3 [ΔP]	63
Messbereich [R]	500

Spannungsversorgung	
Typ	Lithium Batterie
Batterielebensdauer	bis zu 15 Jahre*

* Abhängig vom Sendeintervall des Funktelegramms, der Telegrammlänge und der Betriebstemperatur.

Display-Eigenschaften	
Anzeige	LCD 10 Digits
Einheiten	m ³ , L, hour, min, sec
Werte	Volumen, Durchfluss, Rückfluss, Display-Test, Ereignisse- und Alarmstatus, Firmware-Version
Ereignisse	Rückfluss, niedriger Batteriestand, Leckage, Luftblasen, Rohrbruch, Frost, Überhitzung, Trockenlauf, Übertemperatur, kein Verbrauch

Kommunikationsschnittstellen

Funk-Kommunikation		
	Wireless M-Bus 868 MHz	LoRaWAN®
Funkprotokoll	<ul style="list-style-type: none"> ■ OMS® V4 (OMS V3 konform / EN13757) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LoRaWAN Certified® EU (gemäß Specification V1.0.3)
Übertragungsmodus /-klasse	<ul style="list-style-type: none"> ■ T1 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Class A
Verschlüsselung (Mode)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Profile A (security mode 5) or Profile B (security mode7) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ AES-128, OMSV4, LoRaWAN 1.03 (1.02 certified)
Verschlüsselung (Keys)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geräteindividuell 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geräteindividuell
Funkfrequenz	<ul style="list-style-type: none"> ■ 868.95 MHz 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 868.95 MHz
Sendeleistung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Max. 25 mW (14 dBm) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Max. 25 mW (14 dBm)
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unidirectional 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bidirectional
Funktelegramme	<ul style="list-style-type: none"> ■ lang (Standard) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Histogramm oder OMS® über LoRa
Sendeintervalle	<ul style="list-style-type: none"> ■ 16 Sekunden (Standard), Profile A (security mode 5) (konfigurierbar für drive-by or walk-by) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4x pro Tag
Sendezeiten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Konfigurierbar (ab Werk) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Konfigurierbar (ab Werk)
Standard-Sendezeiten	<ul style="list-style-type: none"> ■ 24/7 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 24/7
Ausleseintervall	<ul style="list-style-type: none"> ■ Permanent 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Permanent
MAC Commands (1.0.3)	-/-	<ul style="list-style-type: none"> ■ TimeReq
Verbindungsmodus	-/-	<ul style="list-style-type: none"> ■ Over-the-air activation (OTAA)
Telegramm-Inhalt (Standard)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Netto- bzw. Vorlaufvolumen, Rücklaufvolumen, Mediumtemperatur, Datum / Uhrzeit, Ziel-Monatswert, Zieldatum, Ereignisse / Alarmer, verbleibende Batterielebensdauer 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Histogramm: Zeitstempel, Netto- bzw. Vorlaufvolumen, Ereignisse / Alarmer, Volumina der letzten 12h ■ OMS® over LoRa: Netto- bzw. Vorlaufvolumen, Rücklaufvolumen, Mediumtemperatur, Datum / Uhrzeit, Ziel-Monatswert, Zieldatum, Ereignisse / Alarmer, verbleibende Batterielebensdauer

Konfiguration / Batterielebensdauer			
Konfigurierbare Sendintervalle	<ul style="list-style-type: none"> ■ Telegramm-Typ (Payload) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Telegramme pro Tag 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Batterielebensdauer
Wireless M-Bus alle 16 Sekunden	<ul style="list-style-type: none"> ■ lang 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ~ 13 Jahre
Wireless M-Bus alle 18 Sekunden	<ul style="list-style-type: none"> ■ kurz 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ~ 15 Jahre

Software

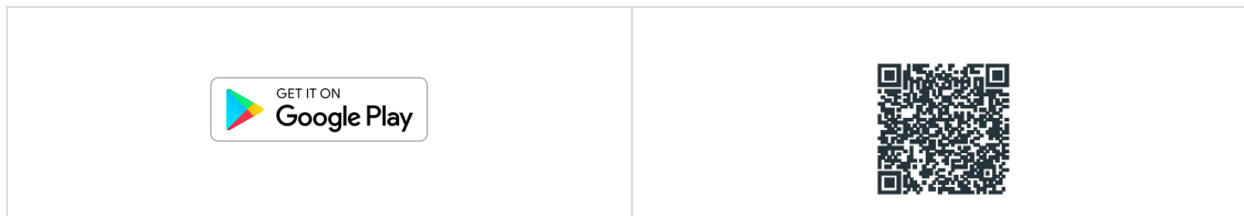
ParamApp®: App zur Diagnose und Konfiguration

ParamApp® ist eine leistungsstarke und benutzerfreundliche Android-Anwendung der Sontex France SAS, die speziell für die Inbetriebnahme und Diagnose von Smart-Geräten bzw. Smart-Metern direkt vor Ort entwickelt wurde. Die Anwendung ermöglicht die Nutzung eines Smartphones zur Kommunikation über NFC.

Konfigurierbare Parameter	
Display	Netto- oder Vorlaufvolumen, Rücklaufvolumen, Nachkommastellen des Zählerstands, Nachkommastellen des Durchflusses, Sequenzzeiten
Kommunikation	wireless M-Bus Kommunikationsparameter, LoRaWAN® Force Join oder Message

Diagnose-Optionen	
Gespeicherte Werte	Temperatur (Minimum, Durchschnitt, Maximum), Durchfluss (Minimum, Durchschnitt, Maximum), Volumen (Minimum, Durchschnitt, Maximum), Ereignisse und Alarmer
Gespeicherte Messrate	Stündlich, täglich, monatlich, jährlich
Datenexport	CSV
Datenauslesung	Der <i>Superaqua 3 Composite</i> ermöglicht die Datenerfassung auch bei entladener Batterie.

App im Google Play Store herunterladen:



Rechtliche Informationen

Zulassungen, Zertifikate und Vorschriften	
Konformität EU Richtlinien	MID 2014/32/UE, RED 2014/53/EU, RoHS 2 2011/65/EU amended by 2015/863, REACH 1907/2006
Trinkwasserzulassungen	ACS, SVGW, WRAS, DM 174
Marktzulassungen	CE Marking
Zertifizierungen	OMS [®] V4 (wireless M-Bus), LoRa certified [®] (LoRaWAN [®])

Hiermit erklärt Sontex, dass das Produkt den Richtlinien 2014/53/EU, 2014/32/EU und 2011/65/EU entspricht.

Der vollständige Text der CE-Konformitätserklärung ist auf unserer Website verfügbar.

Support- & Garantieinformationen

- Für technischen Support wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Vertreter.
- Garantie- und Gewährleistungsansprüche sind nur gültig, wenn das Gerät bestimmungsgemäß verwendet wurde und die technischen Anforderungen sowie alle geltenden technischen Vorschriften eingehalten wurden.
- Links zu Online-Dokumentation, Konformitätserklärungen, Handbüchern oder Support-Foren:

