

# SSM-AQUO

**SSM-AQUO** Ultraschall-Wasserzähler stellen die nächste Generation im intelligenten Wasserressourcenmanagement dar. Dank eines statischen Messprinzips ohne bewegliche Verschleißteile bieten sie eine langfristig konstante Genauigkeit und eine hervorragende Betriebssicherheit. Diese Zähler können selbst kleinste Durchflüsse, verdeckte Leckagen und Systemanomalien wie Rohrbrüche, Nullverbrauch oder Rückfluss erkennen und ermöglichen so eine präzise, kontinuierliche und proaktive Überwachung des Wasserverbrauchs. Die Fernsteuerung wird durch ein integriertes Multi-Kommunikationsmodul ermöglicht, das maximale Flexibilität gewährleistet und NB-IoT, LoRaWAN und wM-Bus für eine Konnektivität unterstützt, die zuverlässig, skalierbar und an alle Netzwerkanforderungen anpassbar ist.



Private Nutzer



Modell	Wert									
Nenndurchmesser (Zoll)	DN15 (1/2")	DN20 (3/4")	DN25 (1")	DN32 (1 1/4")	DN40 (1 1/2")	DN50 (2")				
Länge (mm)	110-115-145-165	130-165-190	260	260	300	300				
Anschlüsse mit Gewinde	¾ "G, 1"G, 7/8"G	1 "G	1 ¼"G	1 ½"G	2 "G	2 ½"G				
Betriebsbereich (R)	bis 500									
Maximale Durchflussmenge Q4 (m³/h)	3,125	5,0	7,875	12,5	20	31				
Dauerhafter Volumenstrom Q3 – (m³/h)	2,5	4,0	6,3	10	16	25				
Vorübergehender Durchfluss Q2 - (l/h)	8	12,5	20,2	32	51,2	80				
Min. Volumenstrom Q1 (l/h)	5	8	12,6	20	31	50				
Startdurchfluss Q Start (l/h)	3	5	8	15	20	25				
Maximaler Betriebsdruck	bis 16 bar									
Druckabfall	0,63 bar bei Q3		0,40 bar bei Q3							
Umgebungstemperatur	Von -25 °C bis 55 °C									
Wassertemperaturbereich	Von 0,1 °C bis 30 °C   von 0,1 °C bis 50 °C									
Zugelassen für Umgebungstemperaturen	T30/ T50									
Umweltklasse - Installation	B (geschützte Umgebung) und O (ungeschützte Umgebung)									
MID-Genauigkeitsklasse	2									
Umweltklassen	Mechanik M1   Elektromagnetik E1									
IP-Schutzklasse	Entspricht IP68 (vollständiges Eintauchen für bis zu 30 Tage)									
Empfindlichkeit gegenüber dem Stromungsprofil	U0-D0 (nach OIML R49 und ISO 4064)									
Empfindlichkeit gegenüber Installationen	Alle Positionen									
Stromversorgung und Betriebsdauer	Lithium-Batterie: 13 Jahre Batterielebensdauer (nicht austauschbar)									
Kommunikationsschnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LoRaWAN (Klasse A für Datenübertragung, Klasse C für Firmware-Upgrade-Funktion) + wM-Bus (T1/C1)</li> <li>• NB-IoT LTE MultiBanda Cat NB2</li> </ul>									
Lokale Schnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NFC gemäß ISO 15693</li> <li>• ZVEI optischer Infrarotschlüssel gemäß EN 62056-21 (entsprechend der Bestellung)</li> </ul>									
Anwendungsprotokoll für die Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LoRaWAN mit proprietärem Telegramm &amp; wM-Bus mit OMS-konformem Telegramm</li> <li>• NB-IoT konform mit DLMS/COSEM Standard und proprietärem Telegramm</li> </ul>									
ANMERKUNG: Die angegebenen Funktionsmerkmale beziehen sich auf Standardmodelle. Auf der Grundlage spezifischer Anforderungen können maßgeschneiderte Lösungen angeboten werden.										

**Table 1** Technische Daten

## Werkstoffe und Zulassungen

Teil	Werkstoffe
Zählergehäuse	Messing - Öko-Messing (voraussichtliche Markteinführung 2027) - Komposit (verfügbar für DN20 L190mm)
Zählerkasten	Kunststoff-Polycarbonat
<b>ANMERKUNG:</b> Die oben angegebenen Werkstoffe beziehen sich auf die Standardmodelle. Je nach den spezifischen Anforderungen können verschiedene Materialien geliefert werden.	

**Table 2** Werkstoffe

Die SSM-AQUO-Modelle wurden in Übereinstimmung mit OIML R49, ISO 4064:2023 und UNI/TS 11291 (wo anwendbar) entwickelt.

Die Produkte sind gemäß den europäischen Richtlinien 2014/32/EU (MID), 2014/53/EU (RED) und den Hygienestandards zertifiziert.



ISO  
4064:2023



UNI/TS  
11291



MID



RED



OIML  
R49:2013



OMS  
-zertifiziertes  
Produkt



LoRaWAN  
-zertifiziertes  
Produkt



RF-Leistung  
-Zertifizierung



Hygienestandards  
(D.M 174, KTW,  
WRAS, etc..)

## SSM-AQUO Wettbewerbsvorteile



Überwachung  
der Wasser- und  
Umgebungstemperatur



Ausgezeichnete Funkleistung



Erweiterte Diagnose



Kommunikation in beide  
Richtungen



Kompakte Maße



Weltweit einheitliches  
Kommunikationsprotokoll