

Superaqua 1



Wodomierz elektroniczny

Superaqua 1 jest najnowszym wodomierzem jednostrumieniowym firmy SONTEX o doskonałych parametrach metrologicznych R 160H/V w standardzie z wyświetlaczem elektronicznym.

Wodomierz Superaqua 1 dostępny jest w wielu kombinacjach, poczynając od rozmiarów montażowych, dokładności pomiarowej po rodzaj i częstotliwość transmisji danych co ma bezpośredni wpływ na żywotność baterii. Dostępne moduły komunikacyjne wraz z różną wielkością dostępnych baterii wbudowane są wewnątrz bardzo kompaktowej obudowy, która zachowuje szczelność IP68. Idealnie nadaje się do pomiaru zimnej i ciepłej wody w mieszkaniach, w szachtach o bardzo ograniczonych przestrzeniach. Mierzy objętość wody w zakresie $+0,1^{\circ}\text{C}$ do $+90^{\circ}$ i spełnia wymagania Europejskiej Dyrektywy w sprawie przyrządów pomiarowych (MID) 2014/32/UE oraz Międzynarodowej Organizacji Metrologii Prawnej OIML R49.

Funkcje standardowe

- Zintegrowane radio elastyczne i programowalne dla Walk-by/ Przejazd/AMI/AMR
- Sontex Radio, komunikacja OMS wM-Bus i LoRaWAN
- Interfejs NFC (Near Field Communication) do odczytu i ustawienia
- Indywidualny lub globalny 128-bitowy klucz AES
- Łatwy do odczytania wyświetlacz LCD
- Monitorowanie baterii i żywotność baterii do 15 lat
- Przechowywanie długoterminowego rejestrowania danych na wskazany dzień (1 wartość) oraz 15 wartości miesięcznych
- Początkowa wartość przepływu od 1 l/h
- Przepływ wsteczny – Wyciek – Brak przepływu i przepływ > Wykrywanie Qmax
- Zakres temperatur do 50°C (zimna woda) i do 90°C (Ciepła woda)
- Klasa zakresu pomiarowego MID (Q3/Q1) pojedynczy strumień do R500 poziomy i R315 pionowy (standard R160H/V)
- Klasa pomiarowa 2
- Klasa ochrony IP68 (4 tygodnie, 1m pod wodą)
- Konfigurowalny tryb pracy (standardowo 10 l)

Zasada pomiaru

Przepływająca woda przez komorę pomiarową napędza turbinę pomiarową, której prędkość obrotowa skanowana jest elektronicznie z wykorzystaniem detekcji indukcyjnej. Wodomierz Superaqua 1 może być zamontowany w pozycji poziomej lub pionowej utrzymując zatwierdzony zakres pomiarowy R 160H/V. Parametry urządzenia, a także miesięczne wartości objętości, zadana wartość dzienna, godziny pracy i typy błędów są zapisywane w pamięci. Komunikaty o błędach są przechowywane na rozwijanej liście ostatnich 10 komunikatów o błędach. Parametry oraz komunikaty o błędach są zapisywane nawet w przypadku zaniku zasilania.

Superaqua 1 jest dostępny w następujących rozmiarach:

- Q3= 2,5 m³/h, o długości 80, 110, 115, 130 lub 165 mm
- Q3= 4 m³/h, o długości 115 lub 130 mm
- Aprobaty i Certyfikaty

Certyfikat Badania Typu UE wg. do 2014/32/EZ (MID)

- Certyfikat Badania Typu UE wg. do 2011/65/UE (RoHS)
- CZERWONA Zgodność OIML R49 EN 14154
- Zgodność OMS ACS (Francja) KTW / W270 (Niemcy)
- SVGW (Szwajcaria)
- ÖVGW (Austria)

Opcje

Superaqua 1 można zamówić z następującymi opcjami:

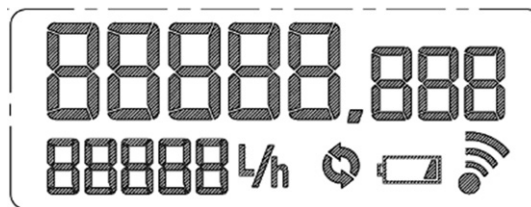
- Licznik zimnej lub ciepłej wody
- Żywotność baterii 6+1, 12+1 i do 15 lat
- Jedna z następujących opcji komunikacji:
 - Bez komunikacji
 - Dwukierunkowy interfejs radiowy SONTEX
 - Bezprzewodowa magistrala M-Bus OMS
 - LoRaWAN
- Różne obowiązujące krajowe normy dotyczące wody pitnej

Funkcje

- Pomiar zimnej i ciepłej wody zgodny z atestem higienicznym PZH
- Konfiguracja za pośrednictwem interfejsu NFC lub przez Radio SONTEX
- Wyświetlana wartość całkowitej objętości oraz opcjonalnie objętość na wskazany dzień
- Wyświetlane parametry chwilowe, w tym samomonitorowanie z błędem wyświetlacza
- Przygotowany do pełnej integracji z platformą Sonexa
- Indywidualny lub globalny klucz AES 128 bitów

Wyświetlacz LCD

Wodomierz Superaqua 1 wyposażony jest w duży 8-cyfrowy wyświetlacz, który można obracać o 360°. Przejrzysty wygląd i wysoki kontrast znacznie ułatwia odczyt danych, szczególnie w słabo oświetlonych miejscach. Obudowa posiada stopień ochrony IP68 przed kurzem i wilgocią.



Pozycja	Typ	Na wyświetlaczu
0	Domyślny: 1 sekunda na błąd	Kod błędu, tylko w przypadku błędów
1	Domyślny: 10 sekund	Objętość i natężenie przepływu
2	Opcjonalny	Ustawiony dzień
3	Opcjonalny	Wersja oprogramowania + Objętość w ustalonym dniu
4	Test LCD: 1 sek WŁ 1 sek WYŁ	Test LCD

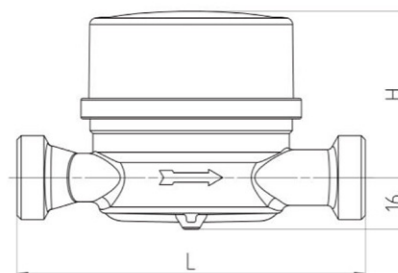
Kody błędów

Kod	Wiadomość	Na wyświetlaczu
Err01	Błąd systemowy	
Err02	Niski poziom naładowania baterii	Opcja
InF03	Domyślna manipulacja	Standard
InF04	Błąd radia	Standard
InF05	Zerwanie rury	Opcja
InF06	Wyciek	Opcja
InF07	Przepływ > Qmaks	Standard
InF08	Przepływ wsteczny	Opcja
Err09	Brak przepływu	Opcja
InF10	Urządzenie EOL (Niemcy/Austria)	Opcja

Komunikacja radiowa

- Radio Sontex Częstotliwość: 433 MHz, dwukierunkowa
Moc transmisji: 10dBm (10mW)
- wM-Bus OMS Częstotliwość: 868 MHz, jednokierunkowa Tryb 5
lub 7 Telegram radiowy C1 lub T1 Moc transmisji: 14dBm (25mW)
- LoRaWAN Częstotliwość: 868 MHz, dwukierunkowa
Moc transmisji: 14dBm (25mW)

Standardowe ustawienia można zmienić za pomocą bezpłatnego oprogramowania SuperProg firmy Sontex i NFC (Near Field Communication) na wodomierzu.



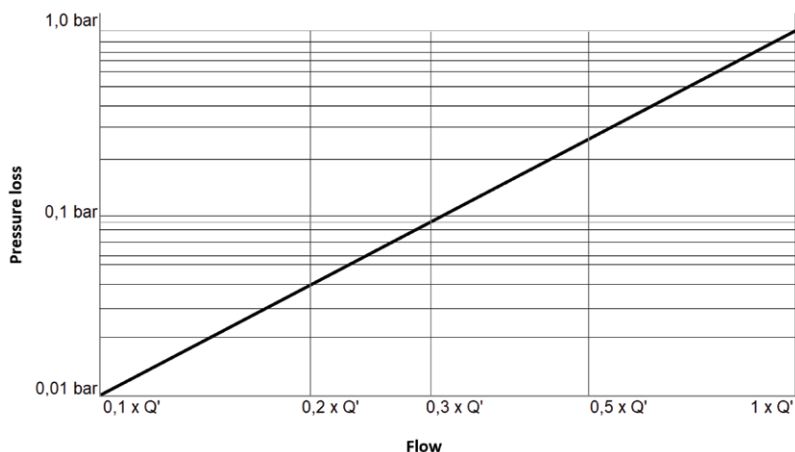
Dane techniczne

Wymiary	długość L wysokość H	80, 110, 115, 130 lub 165 mm około. 52 mm
Pomiar	Zatwierdzona temperatura Zimna woda Zatwierdzona temperatura Ciepła woda Cykl pomiaru objętości przy przepływie nominalnym	+0,1°C ... +50°C +0,1°C ... +90°C 0,5 sekundy
Rejestr cyfrowy	Klasa środowiska Mechanika Elektronika Klasa ochrony baterii Klasa ochrony Temperatura pracy Temperatura przechowywania i transportu	B M1 E1 III IP68 (4 tygodnie pod 1m wody) 5...55°C -10...60°C (środowisko suche)
Wyświetlacz	LCD Rozdzielczość objętości Objętość Przepływ Symbol przepływu (miga, gdy jest przepływ) Stan baterii Radio	8 cyfr 0,001 m ³ l/h
Zasilanie	Bateria litowa (< 1 g) 3 VDC	do 15 lat

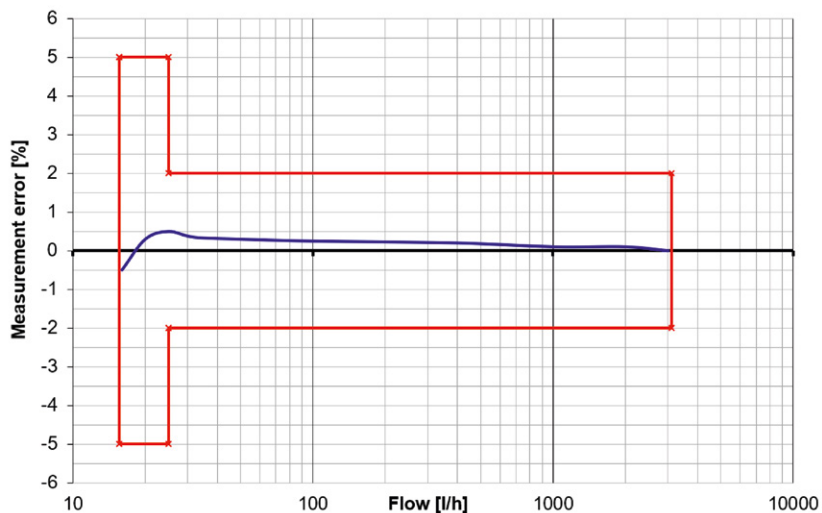
Wodomierz jednostrumieniowy

Montaż	Długość	Kod	Wysokość	Przepływ Q3	Średnica DN	Przyłącze	Próg rozruchu	Przepływ maksymalny	Waga
H / V	mm		mm	m ³ / h	mm	cale	l / h	l / h	kg
H	80	SQ1S1	52	2.5	15	G3/4B	1-2	3300	0.4
H	110	SQ1S2	52	2.5	15	G3/4B	1-2	3300	0.4
H	115	SQ1S3	52	2.5	13	G7/8 - G3/4B	1-2	3300	0.4
H	115	SQ1S4	52	2.5	15	G3/4B	1-2	3300	0.4
H	115	SQ1S5	52	4	20	G1B	1-2	5100	0.5
H	130	SQ1S6	52	2.5	15	G3/4B	1-2	3300	0.5
H	130	SQ1S7	52	2.5	20	G1B	1-2	3300	0.5
H	130	SQ1S8	52	4	20	G1B	1-2	5100	0.5
H	165	SQ1S9	52	2.5	15	G3/4B	1-2	3300	0.7

Krzywa strat ciśnienia



Typowa krzywa błędu Q3 2.5 R160H/V



Pomoc techniczna

Aby uzyskać pomoc techniczną, skontaktuj się bezpośrednio z lokalnym **dystributorem Sontex w Polsce:**

Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe CIEŚLA
Ul. Turkusowa 15, 83-010 Straszyn
Tel. 58 557 18 37
email: biuro@ciesla.com.pl
www.ciesla.com.pl
www.odczyty.com

Zgodność CE

zgodnie z dyrektywą MID 2014/32/UE
zgodnie z RED 2014/53/UE

Specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.