

ECCUS

Domowy wodomierz ultradźwiękowy



Opis

ECCUS jest przeznaczony do opomiarowania domowych sieci wodociągowych z możliwością stosowania inteligentnych zdalnych odczytów.

Oparty jest na technologii ultradźwiękowej z wysoce precyzyjnymi czujnikami przepływu. Bezpośredni pomiar ultradźwiękowy zapewnia doskonałą stabilność pomiaru w czasie gwarantując dokładne rozliczanie oraz monitorowanie zużycia wody. Dodatkowo, dzięki unikalnej konstrukcji odcinka pomiarowego charakteryzuje się niską stratą ciśnienia.

ZATWIERDZENIA, CERTYFIKATY I PRZEPISY

Zgodność z dyrektywami UE: MID 2014/32/EU, RED 2014/53/EU, RoHS 2 2011/65/EU, REACH

Atesty higieniczne do wody pitnej: PZH, ACS, WRAS, SVGW, DM 174, KTW 270, BELGAQUA

Dopuszczenie do użytkowania na rynku UE: oznaczenie CE (deklaracja zgodności UE)

Inne certyfikaty: OMS V4 (wM-Bus), LoRa (LoRaWAN)

Cechy wyświetlacza

Typ wyświetlacza	LCD, 10 cyfr
Jednostki	m ³ , litry, godziny
Wyświetlane wartości	zużycie, przepływ, przepływ wsteczny, test wyświetlacza, zdarzenia i alarmy, wersja firmware
Zdarzenia i alarmy	przepływ wsteczny, słaba bateria, wyciek, zapowietrzony rurociąg, pęknięty rurociąg, niska temperatura, wysoka temperatura medium, wysoka temperatura otoczenia, pusty rurociąg, brak zużycia

Zasilanie

Typ	bateria litowa
Żywotność	do 16 lat*

*W zależności od częstotliwości wysyłania telegramu radiowego, długości telegramu oraz temperatury roboczej

ECCUS

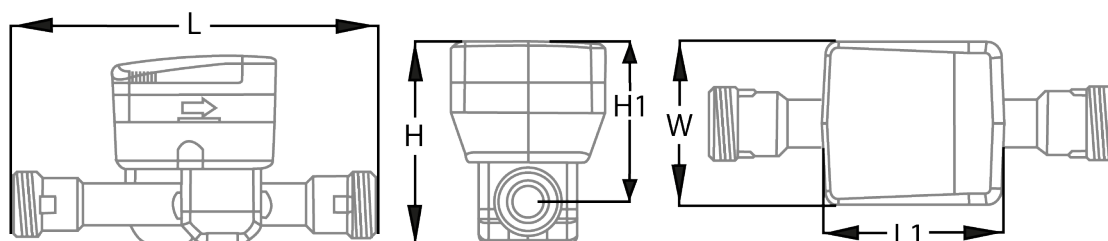
Domowy wodomierz ultradźwiękowy

DANE TECHNICZNE

Średnica nom.	DN	15	20	25	32	40	50		
Gwint króćców		G¾"B	G1"B	G1¼"B	G1½"B	G2"B	G2½"B		
Materiał korpusu		mosiądz CW617N							
Długość zabudowy	L	mm	110, 170	105, 130, 190, 220	200, 260	260	300	300	
Ciągły str. obj.	Q ₃	m³/h	2.5	4	10	10	16	25	
Przeciążeniowy str. objętości	Q ₄	m³/h	3.125	5	12.5	12.5	20	31	
Pośredni str. objętości	Q ₂	l/h	8	13	32	32	51	80	
Minimalny str. objętości	Q ₁	l/h	5	8	20	20	31	50	
Rozruchowy str. objętości	Q _{START}	l/h	2.5	4	10	10	16	25	
Klasa spadku ciśnienia	ΔP	-	25						
Zakres pomiarowy	R	-	500						

WYMIARY

Średnica nominalna	DN	15	20	25	32	40	50
Gwint króćców		G¾"B	G1"B	G1¼"B	G1½"B	G2"B	G1½"B
Masa	kg	0.8	1	1.4	1.5	1.9	2.4
Wysokość (H1)	mm	77	77	77	77	77	77
Wysokość całkowita (H)	mm	98	98	98	101	107	115
Szerokość (W)	mm	76	76	76	76	76	76
Długość (L)	mm	110	190	260	260	300	300
Długość obudowy (L1)	mm	87	87	87	87	87	87



Systemy komunikacji

SYSTEM KOMUNIKACJI LORAWAN (MultiCom: jednocześnie LoRaWAN 868 MHz oraz wM-Bus 868 MHz)

Częstotliwość	868.95 MHz	Przerwa między odczytami	Stała
Standard	LoRaWAN EU	Rodzaj telegramu	Historyczny lub typu OMS
Tryb komunikacji	Domyślna aktywacja drogą radiową (OTAA)	Klasa	A
		Historyczny tryb telegramu	Znacznik czasu, odczyt wartości objętości (netto lub do przodu), zdarzenie/alarm, 12 wartości godzinowych objętości
Odstęp czasu między transmisjami	Dwa razy dziennie	Domyślna zawartość telegramu OMS	Objętość netto lub do przodu, objętość wsteczna, temperatura medium, data/czas, docelowa wartość miesięczna objętości, data docelowa, zdarzenia/alarmy, pozostały czas do wyczerpania baterii
Moc emitowana	25 mW (14 dBm)		

SYSTEM KOMUNIKACJI WM-BUS 868 MHZ

Częstotliwość	868.95 MHz	Przerwa między odczytami	Stała
Standard	OMS V4 (zgodny z OMS V3) / EN13757	Szyfrowanie	Profil A (tryb bezpieczeństwa 5) lub profil B (tryb bezpieczeństwa 7)
Tryb komunikacji	T1 (jednokierunkowa)	Domyślna zawartość telegramu	Objętość netto lub do przodu, objętość wsteczna, temperatura medium, data/czas, docelowa wartość miesięczna objętości, data docelowa, zdarzenia/alarmy, pozostały czas do wyczerpania baterii
Odstęp czasu między transmisjami	Domyślnie 16 sekund (możliwość wyboru trybu drive-by lub walk-by)		
Moc emitowana	25 mW (14 dBm)		

WARUNKI EKSPLOATACYJNE

Ciśnienie nominalne	PN 16
Klasa ochrony	IP 68
Mierzone medium	Woda pitna
Temperatura medium	Od 0.1 °C do +30 °C
Temperatura otoczenia	Od 5 °C do +70 °C
Warunki przechowywania	Od -20 °C do maksymalnie +70 °C (maksymalnie 4 tygodnie przy T> 35 °C)
Klasa środowiskowa	B (instalacja wewnętrzna) / O (instalacja zewnętrzna)
Mechaniczna klasa środowiskowa	M1
Elektromagnetyczna klasa środowiskowa	E2
Klasa odporności na zaburzenia przepływu	U0D0
Kierunek przepływu	Dwukierunkowy

ECCUS

Domowy wodomierz ultradźwiękowy

ECCUSapp: aplikacja do diagnostyki i konfiguracji

ECCUSapp to rozbudowana i przyjazna dla użytkownika aplikacja zgodna z systemem operacyjnym Android. Przenaczona jest do uruchamiania, konfiguracji i diagnostyki wodomierza bezpośrednio w miejscu jego użytkowania z wykorzystaniem smartfona z OS Android oraz poprzez NFC.

Parametry możliwe do edycji i konfiguracji		Diagnostyka	
Wyświetlane	Objętość netto lub do przodu, objętość wsteczna, wartości dziesiętne indeksu, wartości dziesiętne prędkości przepływu, czasy sekwencji.	Parametry rejestrowane	Temperatura (minimalna, średnia, maksymalna), strumień objętości (minimalny, średni, maksymalny), objętość (minimalna, średnia, maksymalna), zdarzenia/alarmy
Komunikacja	Parametry komunikacji wM-Bus, parametry wM-Bus, LoRaWAN poprzez wymuszone połączenie lub przesłanie komunikatu	Częstotliwość zapisu	Godzinowo, dziennie, miesięcznie, rocznie
		Format eksportu danych	CSV
		Odczyt danych	ECCUS umożliwia gromadzenie danych także przy rozładowanej baterii



Xylem.com | Sensus.com

Sensus Polska Sp. z o.o. | ul. Mazowiecka 63/65 | 87-100 Toruń | +48 56 6543302 | info.pl@xylem.com

International Inquiries | Sensus GmbH Hannover | Meineckestr. 10 | 30880 Laatzen | Germany | +49 5102 743177
info.int@xylem.com



©2023 Sensus. Wszystkie zakupione produkty i wykonane usługi podlegają warunkom handlowym Sensus, które są dostępne na stronach sensus.com. Sensus zastrzega sobie prawo do zmiany tych warunków według własnego uznania. Logo Sensus oraz inne produkty i usługi, do których dokonano odwołania są zastrzeżone znakiem towarowym Sensus.

Niniejszy dokument ma charakter wyłącznie informacyjny, w którym SENSUS NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI. PONADTO NIE ISTNIEJĄ ŻADNE DOMYŚLNE GWARANCJE, W TYM BEZ OGRANICZEŃ, GWARANCJE DOTYCZĄCE PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU I PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ. JAKIEKOLWIEK UŻYCIE PRODUKTÓW, KTÓRE NIE JEST KONKRETNIE DOZWOLONE W NINIEJSZYM DOKUMENCIE JEST ZABRONIONE.