



ECCUS

Domový ultrazvukový vodoměr

Popis

ECCUS je domový vodoměr určený pre aplikácie v rámci rozvodných sietí pre rodinné domy a menšie prevádzkové budovy, ako aj pre smart aplikácie.

Ultrazvukové meranie založené na unikátnej senzorovej technológii poskytuje vynikajúcu stabilitu metrologických parametrov pre presnú fakturáciu a monitorovanie spotreby vody pri minimálnom poklese tlaku. Unikátny dizajn voľnej prietokovej trubice je zárukou nízkej tlakovej straty.

SCHVÁLENIA, CERTIFIKÁTY, NARIADENIA

V súlade so smernicami: MID 2014/32/EU, RED 2014/53/EU, RoHS 2 2011/65/EU, REACH

Schválenia pre styk s pitnou vodou: ACS, WRAS, SVGW, DM 174, KTW 270, BELGAQUA

Schválenie trhu: CE značenie

Schválenia komunikácie: OMS V4 (wM-Bus), LoRa certifikovaná (LoRaWAN)

Popis displeja

Zobrazenie	10 miestny LCD
Jednotky zobrazovania	m ³ , l, hod.
Veličiny	Pretečený objem, prietok, spätný prietok, test displeja, udalosti a alarmy, firmware verzia
Udalosti a alarmy	Spätný tok, nízka úroveň batérie, priesak, únik, vzduchové bubliny, prerušené potrubie, nízka teplota, vysoká teplota, prázdne potrubie, vysoká teplota okolia, žiadna spotreba

Napájanie

Typ	Lítiová batéria
Očakávaná životnosť	do 16 rokov*

*životnosť batérie je ovplyvnená vysielačím intervalom, dĺžkou rádiotelegramu a prevádzkovou teplotou

ECCUS

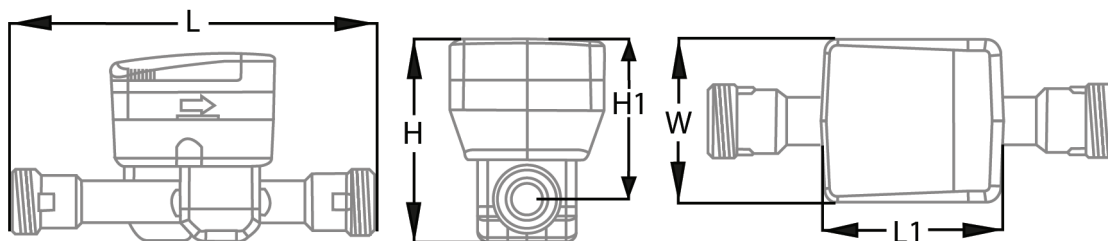
Domový ultrazvukový vodoměr

TECHNICKÉ PARAMETRE

Nominálny priemer	DN		15	20	25	32	40	50
Pripojovací závit			G¾"B	G1"B	G1¼"B	G1½"B	G2"B	G2½"B
Materiál			CW617N					
Stavebná dĺžka	L	mm	110, 170	105, 130, 190, 220	200, 260	260	300	300
Trvalý prietok	Q ₃	m³/h	2.5	4	10	10	16	25
Preťaženie	Q ₄	m³/h	3.125	5	12.5	12.5	20	31
Prechodový prietok	Q ₂	l/h	8	13	32	32	51	80
Minimálny prietok	Q ₁	l/h	5	8	20	20	31	50
Rozbeh	Q _{START}	l/h	2.5	4	10	10	16	25
Trieda tlakovej straty pri Q ₃	ΔP	-	25					
Rozsah merania	R	-	500					

HLAVNÉ ROZMERY A HMOTNOSŤ

Nominálny priemer	DN		15	20	25	32	40	50
Závit			G¾"B	G1"B	G1¼"B	G1½"B	G2"B	G1½"B
Hmotnosť	kg		0.8	1	1.4	1.5	1.9	2.4
Výška od osi toku (H1)	mm		77	77	77	77	77	77
Celková výška (H)	mm		98	98	98	101	107	115
Šírka (W)	mm		76	76	76	76	76	76
Stavebná dĺžka (L)	mm		110	190	260	260	300	300
Dĺžka (L1)	mm		87	87	87	87	87	87



ECCUS

Domový ultrazvukový vodomer

Komunikačné systémy

LORAWAN (MultiCom: simultánne LoRaWAN 868 MHz a wM-Bus 868 MHz)

Frekvencia	868.95 MHz	Odpočtový interval	Nepretržite
Norma	LoRaWAN EU	Typ telegramu	Historický alebo OMS
Komunikačný mód	Štandardne aktivácia vzduchom (OTAA)	Trieda	A
		Historický telegram	časová značka, okamžitý prietok (kladný alebo záporný), prebiehajúci alarm / udalosť, 12 hodinový pretečený objem
Prenosový interval	2 krát denne	OMS telegram - štandard	celkový alebo dopredný pretečený objem, objem v spätnom toku, teplota média, dátum / čas, mesačná odpočtová hodnota, odpočtový dátum, udalosti / alarmy, zostávajúca kapacita batérie
Vysielací výkon	25 mW (14 dBm)		

WM-BUS 868 MHZ

Frekvencia	868.95 MHz	Odpočtový interval	Nepretržite
Norma	OMS V4 (OMS V3 vyhovuje) / EN13757	Šifrovanie	Profil A (bezpečnostný mód 5) alebo profil B (bezpečnostný mód 7)
Komunikačný mód	T1 (jednosmerný)	Obsah prednastaveného telegramu	celkový alebo dopredný pretečený objem, objem v spätnom toku, teplota média, dátum / čas, mesačná odpočtová hodnota, odpočtový dátum, udalosti / alarmy, zostávajúca kapacita batérie
Prenosový interval	16 sekúnd prednastavený (konfigurovateľný pre drive-by alebo walk-by)		
Vysielací výkon	25 mW (14 dBm)		

PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY

Nominálny tlak	PN 16
Trieda ochrany	IP 68
Médium	Pitná voda
Teplota média	od 0.1 °C do +30 °C
Teplota okolia	od 5 °C do +70 °C
Podmienky skladovania	od -20 °C do +70 °C max (maximálne 4 týždne pri teplote T > 35 °C)
Trieda prostredia	B (vnútorná inštalácia) / O (vonkajšia inštalácia)
Trieda mechanického prostredia	M1
Trieda elektromagnetického prostredia	E2
Citlivosť profilu prúdenia	U0D0
Meranie prietoku	obojsmerné

ECCUS

Domový ultrazvukový vodomer

ECCUSapp: aplikácia na diagnostiku a konfiguráciu

ECCUSapp je výkonná a užívateľsky príjemná aplikácia, kompatibilná s Android zariadeniami. Je určená pre uvedenie meradla do prevádzky, pre konfiguráciu a diagnostiku meradla v sieti smart telefónom a cez rozhranie NFC.

Editovateľné parametre		Diagnostika	
Displej	celkový alebo dopredný pretečený objem, objem v spätnom toku, desatinné miesto, desatinné miesta pre prietok, časovanie sekvencií	Ukladanie parametrov	Teplota (minimálna, priemerná, maximálna)
			Prietok (minimálny, priemerný, maximálny)
Komunikácia	parametre komunikácie wM-Bus, parametre wM-Bus, LoRaWAN vyžiadaným spojením alebo správa	Intervaly ukladania	Hodinový, denný, mesačný, ročný
		Export dát	CSV súbor
		Odpočet dát	ECCUS umožňuje odpočet aj pri vybití batérie



Xylem.com | Sensus.com

Sensus Slovensko a.s. | Nám.Dr.A.Schweitzera 194 | 916 12 Stará Turá | +421 (0)918 961 966 | info.sk@xylem.com | sensus.com



©2020 Sensus. Všetky zakúpené výrobky a poskytované služby podliehajú podmienkam predaja spoločnosti Sensus, ktoré sú k dispozícii na adrese www.sensus-opravy.sk. Spoločnosť Sensus si vyhradzuje právo upraviť tieto podmienky podľa vlastného uváženia bez upozornenia zákazníka. Logo Sensus a všetky uvádzané produkty alebo služby Sensus sú registrované ochranné známky spoločnosti Sensus.

Tento dokument slúži iba na informačné účely a SENSUS V TOMTO DOKUMENTE NEPOSKYTUJE ŽIADNE VÝSLOVNÉ ZÁRUKY VRÁTANE ZÁRUK TÝKAJÚCICH SA VHODNOSTI POUŽITIA NA KONKRÉTNY ÚČEL A OBCHODOVATEĽNOSTI. AKÉKOLVEK INÉ AKO UVEDENÉ POUŽITIE VÝROBKOV, KTORÉ NIE JE ŠPECIFICKY POVOLENÉ, JE ZÁKAZANÉ.