



MeiStreamRF

Priemyselný vodomer na studenú vodu DN 40 ... 300, PN16

Základná charakteristika

- Počítadlo s integrovanou rádiokomunikáciou a dataloggerom
- LC-displej pre zobrazenie hodnoty pretečeného množstva vody a status
- Šifrovaním zabezpečený prenos dát
- Vodomer s MID schválením v zmysle prílohy MI001
- Typovo schválený (MID podľa prílohy MI001) vyberateľný merací mechanizmus
- Unikátny merací rozsah: $Q_3/Q_1 \geq 100$ 3 1
- Vysoká preťažiteľnosť
- V zmysle OIML R49:2013 a ISO 4064-1:2017 nie sú potrebné ukludňujúce dĺžky pred vodomerom
- Inštalácia do horizontálneho i vertikálneho potrubia
- Puzdro vodomeru dostupné v kratšej (WP) i v dlhšej (WS) stavebnej dĺžke podľa DIN 19625 a ISO 4064-1:2017
- Vodomer môže byť zatopený, stupeň ochrany IP 68
- Použité materiály teplotne odolné do 70°C

POUŽITIE

- Vodomer s rádiokomunikáciou pre walk-by/drive-by odčítanie
- Koncový bod merania ako základ inteligentných sietí
- Meranie spotreby studenej pitnej a úžitkovej vody do 50°C
- Meranie veľkých rozsahov prietokov, napr. za čerpadlami
- Meranie malých prietokov, napr. pri čiastočnom zaťažení
- Vhodný pre kontrolu priesakov a únikov vody

Materiál

Puzdro	Šedá liatina (PN16)
Merací mechanizmus	Plast
Lopatkové koleso	Plast
Batéria	Lítium
Ostatné použité materiály	Mosadz Nehrdzavejúca oceľ

Životnosť batérie

Rádiový interval MeiStreamRF s batériou s očakávanou životnosťou 15 rokov ⁽¹⁾

wM-Bus T1	SensusRF
≥ 3600 sek.	BUP 15 sek. / LAT 60 sek.

(1) Životnosť batérie kalkulovala pre štandardnú spotrebu pri splnení klimatických podmienok

Nadštandardné prevedenia

- Prevedenie pre agresívnu vodu - bez prímesty medi
- Snímač tlaku 1/4"
- Rádiokomunikácia s rôznymi frekvenciami

Environmentálne podmienky

V zmysle ISO 4064-1:2017

Trieda prostredia B

Teplota prostredia 5-70 °C

Trieda elektromagnetického prostredia E1

Typové schválenie

Vodomer - komplet i merací mechanizmus

Označenie CE M-XX* 0102

DN 40 ... 150: DE-09-MI001-PTB 010

DN 200 ... 300: DE-15-MI001-PTB 014

* rok výroby

MeiStreamRF

Priemyselný vodomer na studenú vodu DN 40 ... 300, PN16

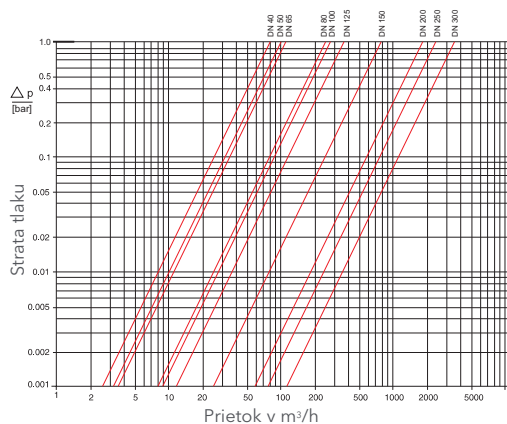
Metrologické parametre podľa výrobcu

	Veľkosť	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Q_s	Maximálny (špičkový) prietok	m ³ /h	60	90	120	200	300	350	600	1200	1600	2000
Q_3'	Menovitý (trvalý) prietok	m ³ /h	40	50	70	120	230	250	450	800	1250	1400
Q_{2h}	Prechodový prietok horizontálna poloha	m ³ /h	0.32	0.4	0.63	0.51	0.81	1.02	1.6	4.0	6.3	16.0
Q_{1h}'	Minimálny prietok horizontálna poloha	m ³ /h	0.2	0.15	0.2	0.2	0.3	0.5	0.8	2.0	3.5	9.0
Q_{2v}	Prechodový prietok vertikálna poloha	m ³ /h	0.4	0.51	0.81	0.8	1.28	1.6	3.2	4.0	10.1	25.4
Q_{1v}'	Minimálny prietok vertikálna poloha	m ³ /h	0.25	0.28	0.4	0.5	0.5	1	1.6	2.5	6.3	15.9
	Rozbeh	m ³ /h	0.05	0.05	0.07	0.1	0.11	0.15	0.3	1.5	3	8

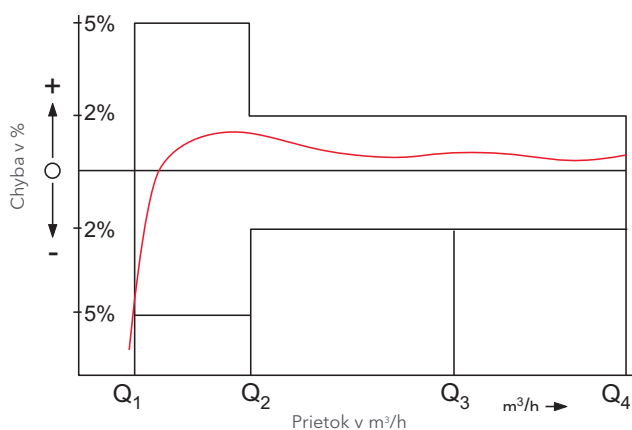
Metrologické parametre v zmysle 2014/32/EU (MID)

	Veľkosť	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Q_4	Preťaženie podľa MID	m ³ /h	31.25	50	78.75	125	200	200	500	787.5	787.5	1250
Q_3	Trvalý prietok podľa MID	m ³ /h	25	40	63	100	160	160	400	630	630	1000
Q_{2h}	Prechodový prietok horiz. poloha podľa MID	m ³ /h	0.32	0.4	0.63	0.51	0.81	1.02	1.6	4.03	8.06	25.4
Q_{1h}	Minimálny prietok horiz. poloha podľa MID	m ³ /h	0.2	0.25	0.39	0.32	0.51	0.64	1	2.52	5.04	15.9
Q_{2v}	Prechodový prietok vert. poloha podľa MID	m ³ /h	0.4	0.51	0.81	0.8	1.28	1.6	3.2	4.03	10.1	25.4
Q_{1v}	Minimálny prietok vert. poloha podľa MID	m ³ /h	0.25	0.32	0.5	0.5	0.8	1	2	5.52	6.3	15.9
Q_3/Q_{1h}	Max. rozsah horizontálna poloha		125	160	160	315	315	250	400	250	125	63
Q_3/Q_{1v}	Max. rozsah vertikálna poloha		63	100	100	125	160	125	200	250	100	63
Q_3/Q_1	Rozsah - štandardné označenie		63	100	100	100	100	100	100	100	100	63
Δp	Strata tlaku pri Q_3 v zmysle ISO 4064-1:2017	bar	0.1	0.16	0.32	0.16	0.34	0.19	0.27	0.11	0.07	0.08

Typická krivka tlakových strát



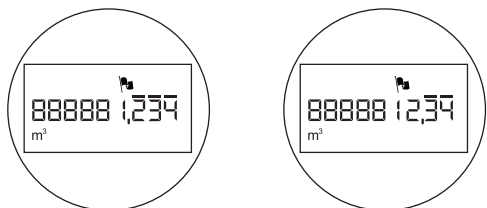
Typická krivka chýb



MeiStreamRF

Priemyselný vodoměr na studenú vodu DN 40 ... 300, PN16






Číselník



DN 40 ... 125



DN 150 ... 300

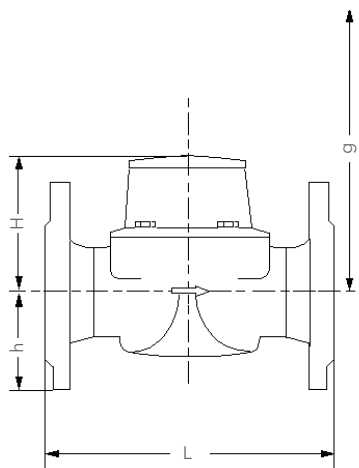
Nominálny priemer DN	Najmenšia odčítateľná hodnota m ³	Najväčšia odčítateľná hodnota m ³
40 ... 125	0.001	999,999.999
150 ... 300	0.01	9,999,999.99

-  Alarm
-  Nízka úroveň batérie
-  Aktivované rádio
-  Meradlo je v testovacom móde
-  indikácia smeru toku
- m³** jednotka merania

Rozmerový náčrtok

Montáž

Potrubie	horizontálne vertikálne	
Hlava vodomeru	smerom hore na stranu	



Montážne požiadavky

- Ukládňujúca dĺžka pred vodomermom 0 x DN
- Žiadne obmedzenia prietoku priamo za vodomermom

Informácie pre objednávanie

MeiStream, DN 50, T50, PN16	_____	Typ
Vrtanie EN 1092 PN16	_____	Veľkosť
Stavebná dĺžka 270 mm	_____	Max. teplota meraného média
eRegister / m ³	_____	Menovitý tlak
s MID prehlásením	_____	Vrtanie podľa
	_____	Dĺžka puzdra
	_____	Typ počítadla/ jednotka zobrazovania
	_____	Typové schválenie

MeiStreamRF

Priemyselny vodomer na studenú vodu DN 40 ... 300, PN16

ROZMERY

Menovitý priemer	DN	40	50	50	50	65	65	80	80	80	80	
Stavebná dĺžka	L	mm	220	200	270	300	200	300	200	225	300	350
Výška	H	mm	120	120	120	120	120	120	150	150	150	150
Výška k osi potrubia	h	mm	69	73	73	73	85	85	95	95	95	95
Výška pre demontáž	g	mm	200	200	200	200	200	200	270	270	270	270

Menovitý priemer	DN	100	100	100	125	150	150	200	250	300	
Stavebná dĺžka	L	mm	250	350	360	250	300	500	350	450	500
Výška	H	mm	150	150	150	160	177	177	214	238	264
Výška k osi potrubia	h	mm	105	105	105	118	135	135	162	194	226
Výška pre demontáž	g	mm	270	270	270	280	356	356	449	474	499

HMOTNOSŤ PN 16

Menovitý priemer	DN	40	50	50	50	65	65	80	80	80	80	
Stavebná dĺžka	L	mm	220	200	270	300	200	300	200	225	300	350
Vodomer	kg	8.0	8.5	9.6	9.9	10.1	12.0	12.4	14.2	16.3	17.7	
Merací mechanizmus	kg	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	3.2	3.2	3.2	3.2	
Puzdro	kg	6.5	7.0	8.1	8.4	8.6	10.5	9.2	11.0	13.1	14.5	

Menovitý priemer	DN	100	100	100	125	150	150	200	250	300	
Stavebná dĺžka	L	mm	250	350	360	250	300	500	350	450	500
Vodomer	kg	17.0	20.0	20.2	20.7	35.9	44.2	56.9	79.4	103.8	
Merací mechanizmus	kg	3.2	3.2	3.2	3.2	5.9	5.9	9.6	9.6	9.6	
Puzdro	kg	13.8	16.8	17.0	17.5	30.0	38.3	47.3	69.8	94.2	

MeiStreamRF

Priemyselný vodoměr na studenú vodu DN 40 ... 300, PN16

MeiStreamRF infraštruktúra

MeiStreamRF má integrovanú rádiovú technológiu SensusRF na prenos dát, ktorá poskytuje výhody jednosmernej i obojsmernej komunikácie popísanej nižšie. SensusRF je optimalizovaný bezlicenčný rádiosystém pre batériovo napájané koncové body merania a zosilňovače. Systém je prispôsobiteľný pre mobilný diaľkový odpočet bez nutnej zmeny komponentov. Je dostupný vo frekvencii 433 MHz a 868 MHz.

kompatibilný.

SensusRF ponúka dva módy komunikácie:

1. Pevná rádiová sieť

- Samokonfigurácia (brána vyhľadáva koncové body merania a zosilňovače)
- Integrované zosilňovače (možnosť až 7 skokov v jednom rade)
- Samodiagnostika siete
- Odčítanie koncového bodu lokalizované a transparentné
- Rýchle hlásenie vzniknutého alarmu
- DMA snímokovanie (sledovanie rozvodnej siete vody)
- TCP/IP technológia pre WAN komunikáciu
- Vysoká úroveň ochrany dát (end-to-end šifrovanie)
- Cloud technológie, FTP a iné diaľkové aplikácie databáz

2. Mobilné odčítanie - walk-by/drive-by

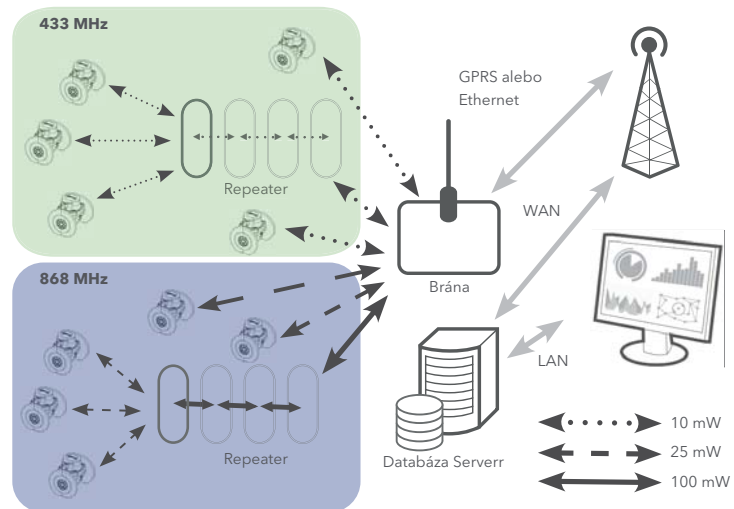
- Jednosmerné telegramy
- Obojsmerná komunikácia
- Konfigurácia koncového bodu merania
- Spontánne odčítanie, bez určenia trasy

SIRT (Sensus Interface Radio Tool)

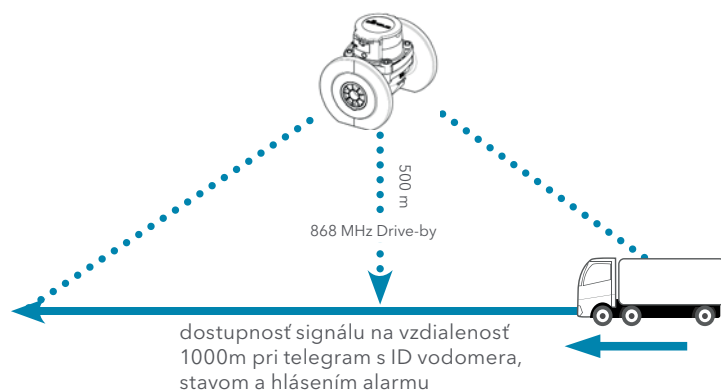
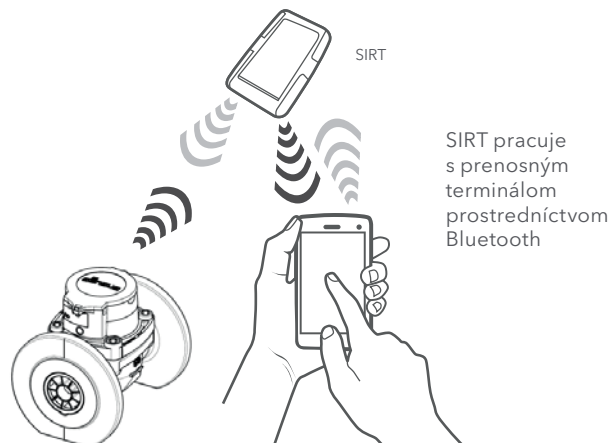
SIRT je rádiomodem pre SensusRF rádio technológiu, pripojiteľný k prenosnému terminálu prostredníctvom Bluetooth. Prenosný terminál pracuje so softvérom DIAVASO:

- Inštalácia a odpočet koncových bodov
- Prijímanie rádiových správ zo SensusRF koncových bodov merania
- Vyžiadanie podrobnejších informácií z koncových bodov merania
- Zmena konfigurácie koncových bodov merania (nastavenia alarmov,...)

MeiStreamRF pevná rádiová sieť - Diaľkový odpočet vodomérov & Monitorovanie



Jednosmerná / Obojsmerná komunikácia



xylem

Xylem.com | Sensus.com



Sensus Slovensko a.s. | Nám.Dr.A.Schweitzera 194 | 916 12 Stará Turá | + 421 (0)327753939 | 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 VHDNOSTI POUŽITIA NA KONKRÉTNY ÚČEL A OBCHODOVATELNOSTI. AKÉKOLVEK INÉ AKO UVEDENÉ POUŽITIE VÝROBKOV, KTORÉ NIE JE ŠPECIFICKY POVOLENÉ, JE ZÁKAZANÉ.

qualityaustria
Succeed with Quality

Certified according to ISO 9001 - Quality Management System Quality Austria Reg.no. 3496/0