Katalóg

LD 1680 SK - 09.2026-0007

640

Objemový vodomer - mosadzné puzdro a elektronické počítadlo

Využitie

Vodomer 640 je meradlo s vysokou presnosťou.
Vďaka unikátne riešenej meracej komore je meraná i kvapkajúca voda.
Vodomer 640 dhodobo udržuje metrologické parametre.
640 je vybavený elektronickým počítadlom s integrovanou rádiovou technológiou zabezpečujúcou rýchlu a jednoduchú komunikáciu.
Vďaka rozsiahlym možnostiam komunikácie a poskytovania dát je 640 vhodný pre uplatnenie vo všetkých AMR, AMI systémoch odpočtov, spracovania a analýzy dát.
Elektronické počítadlo 640 má triedu ochrany IP68.
640 poskytuje istotu dlhodobej životnosti s ochranou voči nepovoleným zásahom pre ovplyvňovanie jeho meracích parametrov..



Charakteristické znaky

- DN 15 - 40, MAP 16, T50 (teplotný rozsah od 0.1 do 50 °C)
- Nízka tlaková strata
- Jednoduchá manipulácia
- Plne kompatibilný s požiadavkami pre styk s pitnou vodou
- Priateľský k životnému prostrediu
- Vysoká odolnosť voči agresívnej vode a nečistotám nachádzajúcim sa vo vode
- Bezhlučná prevádzka
- Integrovaná rádiová technológia pre wireless komunikáciu (dostupná v rôznych frekvenciách)
- Počítadlo so vstavanou batériou s dlhoročnou životnosťou

Schválenia

EU certifikát typu

- 2014/32/EU (MID)
- OIML R49:2013
- EN 14154-4:2014
- ISO 4064:2017

- Q_3 2,5 DE-07-MI001-PTB002
- Q_3 4 DE-09-MI001-PTB004
- Q_3 6,3 - 16 DE-15-MI001-PTB019

Certifikáty pre vhodnosť styku s pitnou vodou

- KTW/DVGW (D)
- ACS (F)
- WRAS (UK)
- Hydrocheck (B)
- KIWA ATA (NL)

Ďalšie certifikáty

- NMI R49
- ASNZ 4020

qualityaustria SYSTEM CERTIFIED ISO 9001:2015 No.03496/0

Metrologické parametre v zmysle MID smernice

Menovitá svetlosť	DN	mm	15	20	25	25, 32	40
Trvalý prietok	Q_3	m³/h	2,5	4	6,3	10	16
Rozsah "R"	Q_3/Q_1	R	400*		315**		
Maximálny prietok	Q_4	m³/h	3,125	5	7,875	12,5	20
Minimálny prietok (dovolená chyba ±5%)	Q_1	l/h	6,25	10	20	32	51
Prechodový prietok (dovolená chyba ±2%)	Q_2	l/h	10,0	16,0	32,0	51,0	81,0
Dovolená chyba merania			± 2 % ($Q_2 \le Q \le Q_4$) pre vodu s teplotou ≤ 30 °C				
			± 3 % ($Q_2 \le Q \le Q_4$) pre vodu s teplotou > 30 °C				
			± 5 % ($Q_1 \le Q \le Q_2$)				
Teplotný rozsah			0,1 °C ... 50 °C				
Maximálny vnútorný tlak vody (MAP)			0,3 bar (0,03 MPa) - 16 bar (1,6 MPa)				
Tlaková strata ΔP			0,63 bar (0,063 MPa)				
Trieda životného prostredia			I				
Trieda mechanického prostredia			M2				
Podmienky pre klimatické prostredie			5 °C ... 70 °C				
Trieda elektromagnetického prostredia			E2				

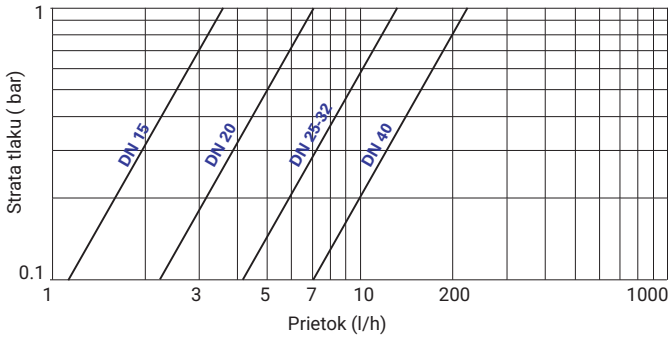
* dostupné taktiež s rozsahom R= Q_3 / Q_1: 315, 250, 200, 160, 125, 100, 80, 63, 50, 40
** dostupné taktiež s rozsahom R= Q_3 / Q_1: 250, 200, 160, 125, 100, 80, 63, 50, 40

Presnosť a spoľahlivosť

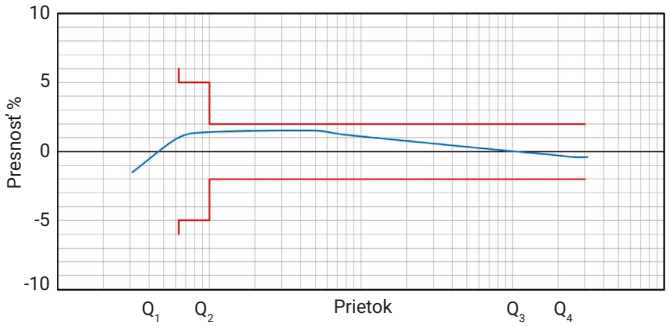
Vďaka zdokonalenému dizajnu meracej komory pracuje 640 s nízkym rozbehom.
Vodomer spĺňa požiadavky MID 2014/32/EC pre rozsah R400.

Drobné nečistoty nachádzajúce sa vo vode sú zachytávané sitkom vo vtoku alebo následne sitkom meracieho mechanizmu. Elektronické počítadlo je hermeticky zapuzdrené v objímke sklo/meď, čo zabezpečuje IP 68.

640 je schopný po uvedení do prevádzky udržať svoje metrologické vlastnosti i vo veľmi nepriaznivých pracovných podmienkach - klimatické podmienky, kvalita vody, tlakové pomery v potrubí, atď....

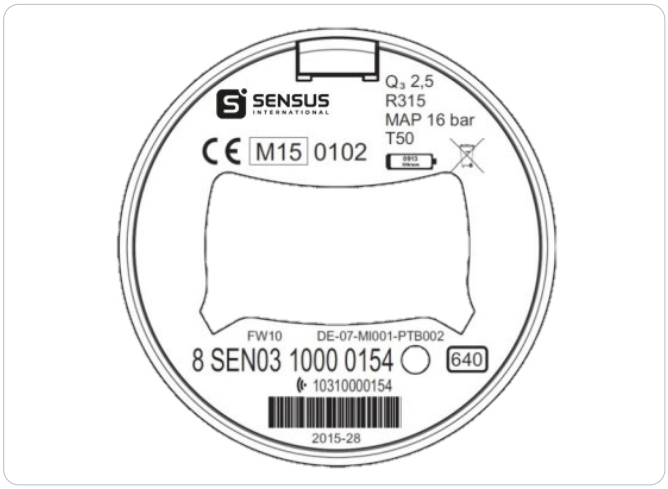


Typická krivka tlakových strát



Typická krivka chýb

Štandardné značenie



Údaje na meradle môžu byť rozdielne vzhľadom na požiadavky alebo metrologické špecifikácie na jednotlivých trhoch.

Životnosť batérie

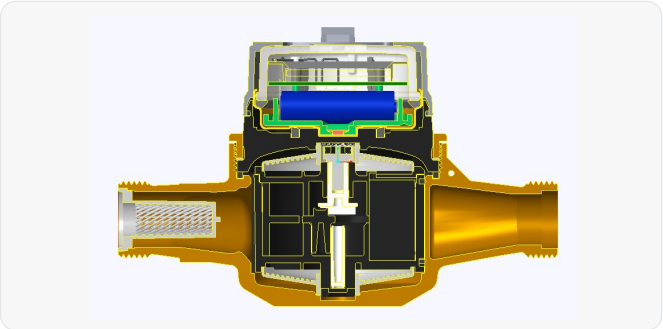
Rádiový interval 640 s batériou s očakávanou životnosťou 15 rokov [1]	
wM-Bus T1	SensusRF
≥ 3600 sek.	BUP 15 sek. / LAT 60 sek.

1. životnosť batérie kalkulovaná pre štandardnú spotrebu pri splnení klimatických podmienok

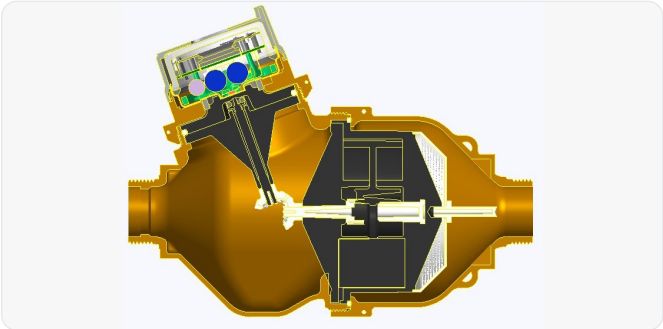
Rozbeh

DN 15	Q_3 2,5	1l/h
DN 20	Q_3 4	2l/h
DN 25	Q_3 6,3	7l/h
DN 25, DN 32	Q_3 10	7l/h
DN 40	Q_3 16	12-15 l/h

Prierez



640, DN 20



640, DN 32

Zobrazovanie údajov

9-miestny displej - 6 miest pre m^3, 3 miesta pre litre.
Rozlíšenie v testovacom móde 0,05 litra.

Na displeji sú zobrazované i nasledovné ikony:

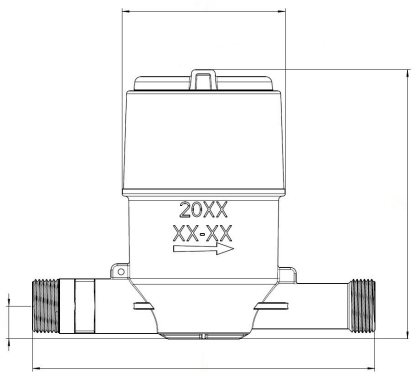
- hlásenie výskytu alarmu
- nízka kapacita batérie
- aktivácia rádia
- hydraulický testovací mód
- indikácia smeru toku
- jednotka merania

Hlavné rozmery a hmotnosť

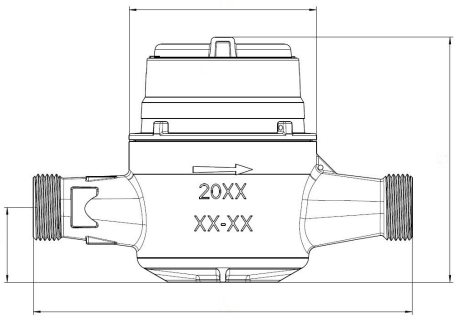
Nominálna svetlosť	DN	mm	15	20	25	32	40
Stavebná dĺžka	L	mm	170[1)]	190[3)]	260[4)]	260	300
Šírka	B	mm	79,7	93,5	135	135	150
Výška	H	mm	132,7	123	186	186	193
Hĺbka od osi toku	h	mm	15,5	37,5	68	68	75
Závitové prípojky		inch	G¾"B[2)]	G1"B	G1¼"B	G1½"B	G2"B
Priemer		mm	26,44	33,25	41,91	47,80	59,61
stúpanie		mm	1,81	2,31	2,31	2,31	2,31
Hmotnosť		kg	1,0	1,6	3,7	3,8	5,0

1. dostupný taktiež v stavebnej dĺžke 110, 115, 134 a 165 mm
2. dostupný taktiež v stavebnej dĺžke 165 mm so závitom 1”
3. dostupný taktiež v stavebnej dĺžke 165 mm
4. dostupný taktiež v stavebnej dĺžke 198 mm (s Q_3 4)

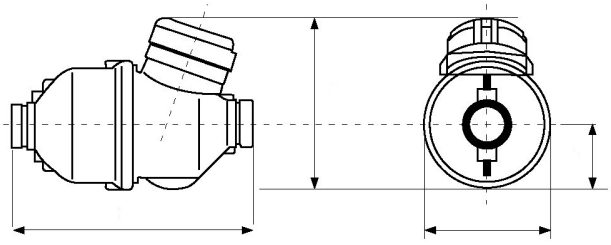
Rozmerový náčrtok



640, DN 15



640, DN 20



640, DN 25-40

640 Infraštruktúra

Typová rada 640 má integrovanú rádiovú technológiu SensusRF na prenos dát z vodomeru, 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.
OMS® kompatibilný.

SensusRF ponúka dva módy komunikácie:

1. Pevná rádiová sieť

- Samokonfigurácia
  (brána vyhľadáva koncové body merania a zosilňovače)
- Integrovateľné zosilňovače
  (možnosť až 7 skokov v jednom rade)
- Samodiagnostika siete
- Odčítanie koncového bodu lokalizované a transparentné
- Rýchle hlásenie vzniknutého alarmu
- DMA snímkovanie (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

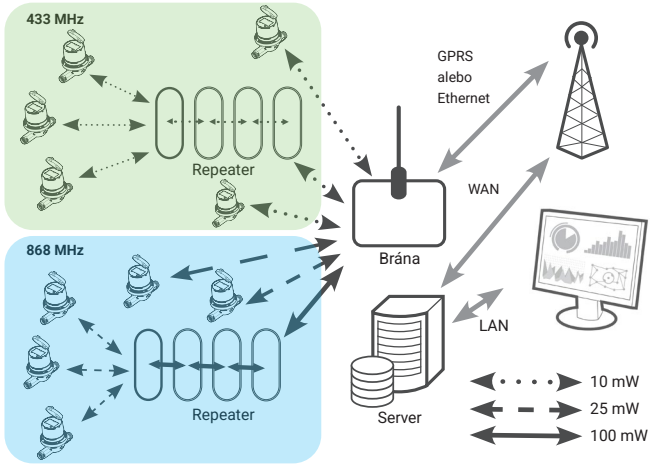
2. Mobilné odčítanie - walk-by/drive-by

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

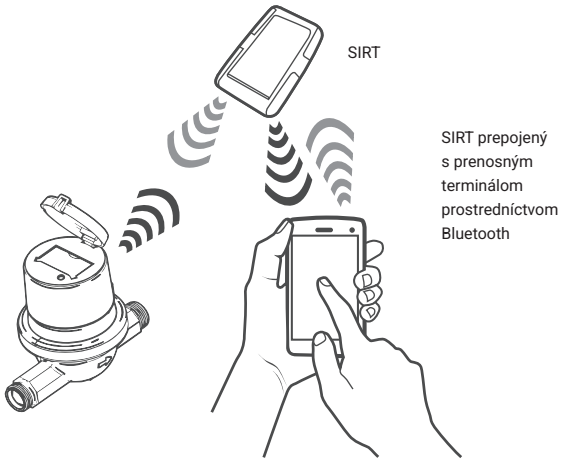
SIRT (Sensus Interface Radio Tool)

SIRT je rádiomodem pre SensusRF rádio technológiu, pripojiteľný s prenosným terminálom prostredníctvom Bluetooth. Prenosný terminál pracuje so softvérom DIAVASO:

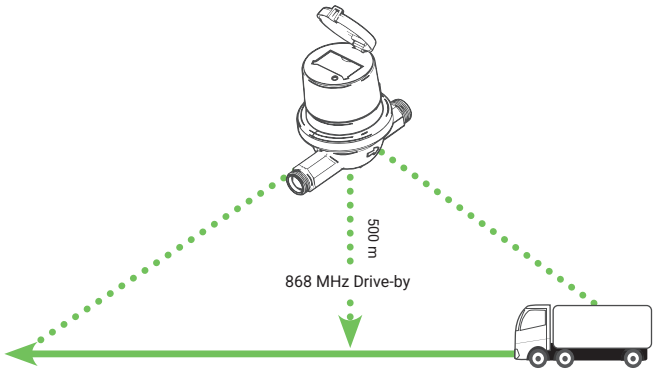
- Inštalácia a odpočet koncových bodov
- Prijímanie rádiových správ zo SensusRF koncových bodov merania
- Vyžiadanie podrobnejších informácií z koncových bodov merania
- Zmena konfigurácie koncových bodov merania (nastavenia alarmov,...)



640 Pevná rádiová sieť - Diaľkový odpočet & Monitorovanie



Jednosmerná / Obojsmerná komunikácia



dostupnosť signálu na vzdialenosť 1000 m pri rýchlosti 50 km/h
telegram s ID meradla, stavom a hlásením alarmu

Sensus Slovensko s.r.o.
Nám. Dr. A. Schweitzera 194
916 01 Stará Turá, Slovakia

Kontakt:
info@sensus-int.com
www.sensus-international.com

© 2026 Sensus International. Všetky ochranné známky, logá a názvy značiek sú majetkom ich príslušných vlastníkov. Všetky práva vyhradené.