

Návod na montáž a obsluhu MeiStreamRF / MeiStreamRF Plus MeiStream / MeiStream Plus s usmerňovačom toku (MID)



1. Popis výrobku

Priemyselný vodoměr na studenú vodu do 50 °C

2. Použitie

MeiStream / MeiStream Plus 50 °C MeiStreamRF / MeiStreamRF Plus 50 °C	PN 16 alebo PN 40	Meranie pretečeného množstva studenej úžitkovej vody do 50 °C Meranie pretečeného množstva studenej čistej vody do 50 °C
--	-------------------	---

3. Kompletnosť dodávky

1 ks vodoměr; 2 ks tesnenie na príruby; 1 ks Návod na montáž a obsluhu, 1 ks Záručný list

4. Technické parametre

Technické parametre sú uvedené v katalógových listoch LB 1010 SK MeiStream, LB 1060 SK MeiStreamPlus, LB 1020 SK MeiStreamRF
LB 1080 SK MeiStreamRF Plus

5. Montáž

5.1 Upozornenie:

- 5.1.1 Vodoměr musí byť zabudovaný do potrubia bez mechanického napätia. Násilné zabudovanie vodoměra môže viesť k poškodeniu puzdra, čo by spôsobilo prípadnú netesnosť spojenia vodoměra s potrubím.
- 5.1.2 Tlak v potrubnom systéme nesmie byť väčší než povolený pracovný tlak pre vodoměr. Povolený pracovný tlak je uvedený na typovom štítku vodoměra.

5.2 Základné inštrukcie

- 5.2.1 Inštaláciu vodoměra môže vykonávať iba poverený, zaškolený pracovník. Inštalácia musí byť vykonaná v zmysle požiadaviek normy ISO 4064-5:2004.
- 5.2.2 Všetky vodoměry sú po ukončení procesu výroby dezinfikované. Z tohto dôvodu musia byť skladované v suchých, chladných, bezprašných a bezbakteriálnych prostrediach. Pred vlastnou inštaláciou musí byť vodoměr dezinfikovaný opätovne. Všetky hygienické požiadavky a odporúčania musia byť počas inštalácie dodržané.

5.3 Požiadavka na pracovné náradie

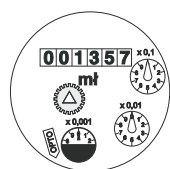
Dva kusy stranových alebo nástrčných kľúčov príslušnej veľkosti – podľa veľkosti skrutiek na prírubách. Podľa hmotnosti vodoměru prípadne i vhodné zdvíhacie zariadenie.

5.4 Pokyny pre montáž

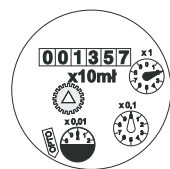
- 5.4.1 Vodoměr s usmerňovačom nevyžaduje ukľudňujúcu dĺžku pred ani za vodoměrom (U0D0).
- 5.4.2 Nie je povolené prekročiť hodnotu maximálnej povolenej pracovnej teploty 50 °C a teploty v klude 70°C.
- 5.4.3 Teplota pracovného prostredia musí byť v rozmedzí od 5 do 70°C.
- 5.4.4 Vodoměry sú v zmysle smernice 2004/22/EC (MID) klasifikované pre podmienky mechanického prostredia M2, čomu zodpovedá montáž v systéme s vibráciami.
- 5.4.5 Pripojovacie potrubie musí mať takú svetlosť akú má vodoměr, ktorý sa má zabudovať. Je možné robiť prípadné redukovanie potrubia, avšak nie sú povolené ostré prechody priamo pred alebo za vodoměrom. Všetky redukujúce prvky musia mať uhol sklonu menší ako 8°.
- 5.4.6 Prvky na regulovanie prietoku, napr. ventily, musia byť zabudované za vodoměrom.
- 5.4.7 Pri montáži je nutné dodržať montážnu polohu pričom vodoměr nesmie byť zabudovaný počítadlom smerom nadol!
- 5.4.8 Prírubové tenenie nesmie zasahovať do vnútorného priemeru vodoměra a potrubia, nakoľko by bol znížovaný prietok meraného média.
- 5.4.9 Vodoměr montovať až po ukončení stavebných prác, po vyčistení a prepláchnutí potrubia a po vykonaní tlakovej skúšky. Pri preplachovaní potrubia a pri tlakovej skúške musí byť vodoměr nahradený zodpovedajúcou medzivložkou. Na reklamácie vodoměru spôsobené nečistotami neplatí záruka.
- 5.4.10 Vodoměr musí byť osadený v smere toku meraného média, ktorý je vyznačený šípku na puzdre vodoměra.
- 5.4.11 Po namontovaní vodoměru sa má voda do potrubia púšťať pomaly, tak aby vychádzajúci vzduch príliš nezvyšil rýchlosť chodu vodoměru.
- 5.4.12 Montážne miesto má byť zvolené tak, aby sa vo vodoměre nehromadil vzduch a aby potrubie bolo vždy zaplavené vodou. Vodoměr nesmie byť zabudovaný do potrubného systému v jeho najvyššom bode.
- 5.4.13 Vodoměr môže byť použitý pre trvalý prietok Q3, nie je povolené dlhodobé prekračovanie tejto hodnoty.
- 5.4.14 Pre zlepšenie prevádzkovej spoľahlivosti vodoměra a pre jeho ochranu pred kameňmi, pieskom a ostatnými mechanickými nečistotami je nutné pred vodoměrom zabudovať lapač mechanických nečistôt.
- 5.4.15 Vodoměr musí byť vhodným spôsobom chránený pred tlakovými rázmi v potrubí spôsobenými napr. čerpadlami, regulačnými armatúrami, atď.
- 5.4.16 Počas doby prevádzky musí byť zabezpečený pred vodoměrom minimálny tlak 0,3 bar.
- 5.4.17 Výmena meracieho mechanizmu:
 - Merací mechanizmus musí byť nahradený identickým meracím mechanizmom čo sa týka metrologických parametrov. Merací mechanizmus s MID overením musí byť osadený iba do puzdra vodoměru s označením MID.
 - Pred vložением nového meracieho mechanizmu skontrolovať puzdro vodoměru - vnútornú časť a osadenie pre tesnenie. Všetky tesnenia už jedenkrát použité musia byť nahradené novými. Pred vložением meracieho mechanizmu musí byť puzdro vyčistené a dezinfikované.
 - O- krúžok a tvarové tesnenie pred montážou natrieť vhodnou potravinárskou vazelinou.
 - Aby sa predišlo poškodeniu O-krúžku a následnej netesnosti, O- krúžok osadiť na miesto uloženia v meracom mechanizme. O krúžok v žiadnom prípade nevkladať do puzdra vodoměru samostatne.
 - Merací mechanizmus vkladať do puzdra vodoměru opatrne a pritlačiť na tesniace miesto. Pri vkladaní meracieho mechanizmu do puzdra dodržať jednotnosť smeru toku meraného média na zaslepovacej prírubie meracieho mechanizmu a na puzdre vodoměra.
 - Najskôr ručne a následne kľúčom dotiahnuť skrutky na prírubie meracieho mechanizmu, uťahovací moment je 40 Nm (M12), resp. 160 Nm(M16). V prípade kompozitnej príruby veka uťahovací moment nesmie prekročiť 20 Nm.
 - Pre zamedzenie prípadnej nežiaducej manipulácie s vodoměrom sa jedna skrutka zaistiť montážnou plombou.

6. Odčítanie vodomera

Na 5 - valčekovom mechanickom počítadle (valčeky s čiernou potlačou 5 mm vysokých číslic) stav vodomera v m^3 . Zlomky m^3 sa odčítajú pomocou červených ručičiek. U počítadla DN 150 slúži pre odpočet posledného miesta údaju v m^3 čierna ručička s označením "x1".
Príklad na obrázku nižšie pre DN 150 : kompletný stav vodomera je 13,572 m^3 .



DN 40 ... 125



DN 150 ... 300

	test LCD displeja (1 sek. každú minútu)
	testovací mód
	dopredný tok
	spätný tok
	alarm

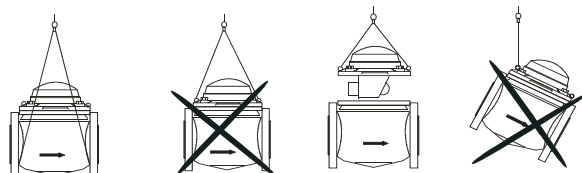
	smer toku dopredný tok spätný tok nie je prietok	zobrazenie na LCD + s blikajúcim krúžkom - s blikajúcim krúžkom ani + ani -
	rádiový signál pri aktivovanom rádiosignále preblikávajúca ikona v sekundovom intervale	
	nizka úroveň batérie nizka úroveň batérie	zobrazenie na LCD - popis alarm nízkej úrovne batérie sa začne zobrazovať 15 mesiacov pred predpokladaným ukončením životnosti batérie (neustále zobrazenie ikony)
	 veľmi nízka úroveň batérie	 alarm veľmi nízkej úrovne batérie sa začne zobrazovať 6 mesiacov pred predpokladaným ukončením životnosti batérie (blikajúca ikona)
	testovací mód blikajúca ikona "zvončeka" pri prepnutí do testovacieho módu	
	alarm ikona "zástávka" je zobrazená na displeji pri výskyte alarmu	

m^3	l	IGAL	GAL	CF	kl
meter kubický	liter	imperial galón	US galón	kubická stopa	kilo liter

7. Údržba a čistenie

Pri normálnych prevádzkových podmienkach pracuje vodomér bez nutnosti údržby. Pri požiadavke na vyčistenie puzdra vodomera, napr. od mechanických nečistôt, je nutné vybrať merací mechanizmus z puzdra. Pri čistení nie je povolené používať chemikálie, vysokotlaké čistenie alebo ostré nástroje. Vyžaduje sa rešpektovanie bodu 5.2.2 tohto návodu.

8. Preprava



9. Montážna poloha

Typ vodomera	Počítadlo*	Potrubi*
 MeiStream MeiStreamRF	 Smerom hore alebo pootočené o 90°	 vodorovné zvislé
 MeiStream Plus MeiStreamRF Plus	 Smerom hore	 vodorovné

* pri použití v systémoch pre fakturačné účely musí byť nasledovné značenie na typovom štítku

10. Overenie

10.1 Vodomér je priamo u výrobcu povinne overený v autorizovanom metrologickom pracovisku.

10.2 Čas platnosti overenia je stanovený na 6 rokov.

Dátum overenia je uvedený v záručnom liste. Používateľ meradla je povinný zabezpečiť eventuálne opravu meradla a následné overenie. V opačnom prípade nie sú zaručené vlastnosti vodomera.

10.3 Vlastnosti vodomera nie sú zaručené v prípade porušenia platnej overovacej značky.

11. Záruka

Podľa príslušného záručného listu, ktorý je súčasťou dodávky.

12. Dodatok

Záručný a pozáručný servis a opakované overovanie zabezpečuje:

Sensus Slovensko a.s.
Nám. Dr. A. Schweitzera 194
916 01 Stará Turá

tel. 032/775 3741
fax: 032/776 4051



Dátum: 20.04.2016

EÚ Vyhlásenie o zhode

č. CE/ MeiStream/MeiStream Plus/0609

Týmto my,

Sensus GmbH Hannover
Meineckestraße 10
30880 Laatzen

vyhlasujeme na našu výlučnú zodpovednosť, že vodomér(-y) nasledovného typu

MeiStream DN 40 ... 300 a MeiStream Plus DN 40 ... 150

ktorých sme výrobcom, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie, sú v zhode s právnymi predpismi Smernice 2014/32/EÚ Európskeho parlamentu a Rady z 26. februára 2014, vrátane

- Prílohy I, Základné požiadavky
- Prílohy III, Vodomery (MI-001)

sú aplikované harmonizované normy, respektíve normatívne dokumenty

- OIML-R 49-1, Vydanie 2013
- OIML-R 49-2, Vydanie 2013
- OIML-R 49-3, Vydanie 2013
- DIN EN 14154-1, Vydanie 2005 vrátane Prílohy A2, Vydanie 2011
- DIN EN 14154-2, Vydanie 2005 vrátane Prílohy A2, Vydanie 2011
- DIN EN 14154-3, Vydanie 2005 vrátane Prílohy A2, Vydanie 2011
- DIN EN 14154-4, Vydanie 2014

Iné použité predpisy:

- DIN EN ISO 4064-1, Vydanie 2014
- DIN EN ISO 4064-2, Vydanie 2014
- DIN EN ISO 4064-4, Vydanie 2014
- DIN EN ISO 4064-5, Vydanie 2014

Smernica 1999/5/EC (R&TTE):

- ETSI EN 300220-1 2.4.1 2012/05
- ETSI EN 300220-2 2.4.1 2012/05
- EN 301489-1 V.1.9.2 : Vydanie 2011/09
- EN 301489-3 V1.6.1 : Vydanie 2013/08
- EN 61010-1: Vydanie 2010
- IEC 62479:2010

Proces posúdenia zhody bol zrealizovaný pod dohľadom notifikovanej osoby PTB identifikačné číslo 0102.

Boli vystavené certifikáty EÚ preskúmania návrhu DE-09-MI001-PTB010; DE-09-MI001-PTB012 a DE-15-MI001-PTB014.

Toto vyhlásenie vydal v mene výrobcu zmocnenec pre kvalitu

Sensus GmbH Hannover

B. Raade
Bernd Raade

Sensus GmbH Hannover
Meineckestraße 10
D-30880 Laatzen
Germany

Phone: + 49 (0) 51 02 / 74 - 0
Fax: + 49 (0) 51 02 / 74 - 3110
Commercial Register: Hannover HRB 61468
VAT reg. no.: 01/DE 115507611
Managing Directors: Peter Karst; Roland Rott; Bernd Raade

Banking Address: Deutsche Bank AG Hannover
Account No.: 04 44 000 (Bank Key: 250 700 70)
IBAN: DE03250700700044000000
Swift: DEUTDE33
URL: www.sensus.com