



820

Jednotokový polosuchobežný vodoměr

Charakteristika

DN 15 - 20 PN16

Polosuchobežné počítadlo - prevody v mokrom prostredí,
valčekové počítadlo hermeticky uzatvorené v roztoku vody a glycerínu

Výborná odolnosť voči drobným čistočkám (napr. nečistoty) obsiahnutým
vo vode

Veľký merací rozsah

Nízke tlakové straty

Bezhlučná prevádzka

Kompatibilita s Sensus AMR modulmi

POUŽITIE

Na meranie spotreby množstva pitnej a
úžitkovej vody do maximálnej teploty 50°C.

Patentovaný hydrodynamicky vyvážený
systém umožňujúci meranie s vysokou
presnosťou R200 pre horizontálnu polohu a
R160 pre vertikálnu polohu.

Vodoměr 820 zabezpečuje spoľahlivé a
vysoko presné meranie bez ohľadu na
inštaláciu polohu a pracovné podmienky.

Dostupné príslušenstvo

Spätná klapka

HRI elektronický snímač (Data Unit, Pulse
Unit)

Pripojovacie časti

820

Jednovtokový polosuchobežný vodoměr

Presnosť

Výnimočný tvar krivky chýb vodomera 820 je daný perfektným výrobným procesom.

Hranice tolerancie sú veľmi úzke a merací rozsah veľmi široký.

Spôľahlivosť

Sitko vo vstupnom kanáli zachytáva nečistoty (kamene, plastové časti) nachádzajúce sa vo vode.

Konštrukcia meracieho mechanizmu limituje cirkuláciu vody medzi lopatkami lopatkového kola. Okrem toho veľmi citlivé časti vodomera (valčeky, ručička indikujúca decimetre kubické a pastorok) sú chránené glycerínom. Táto konštrukcia vodomera zabezpečuje jeho excelentnú ochranu pred vstupom nečistôt.

Inovovaná konštrukcia a použitie vysokokvalitných materiálov garantuje dlhú životnosť vodomera a stabilitu parametrov i v prípade zhoršených pracovných podmienok. Ako príklad, lopatkové koleso s čapom z nehrdzavejúcej ocele je uložené v dvoch zařírových ložiskách, čo spôsobuje iba veľmi nízke trenie a opotrebenie.

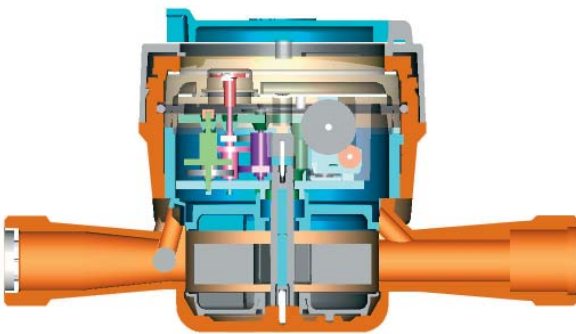
Počítadlo a odčítateľnosť

Päť valčekov indikujúcich stav vodomera a ukazovateľ chodu sú umiestnené v kapsli, ktorá je vyplnená zmesou vody a glycerínu. Stav vodomera je tak veľmi ľahko odčítateľný bez akéhokoľvek rizika chyby alebo nemožnosti odčítania z dôvodu kondenzácie.

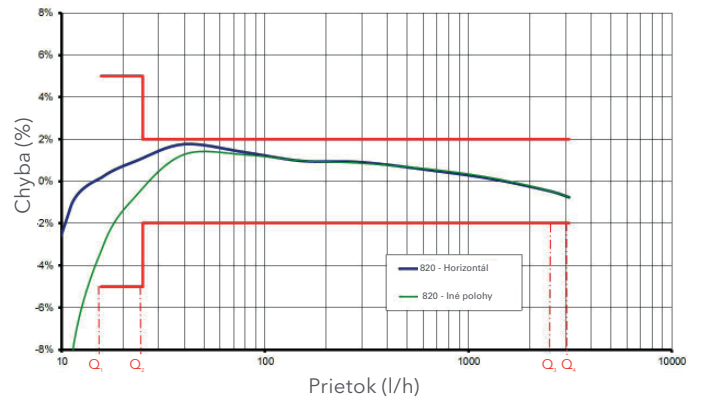
Plombovací krúžok a kryt počítadla umožňujú otočenie počítadla o 360°.

Najmenšia odčítateľná čiastka na počítadle je 0,05 litra.

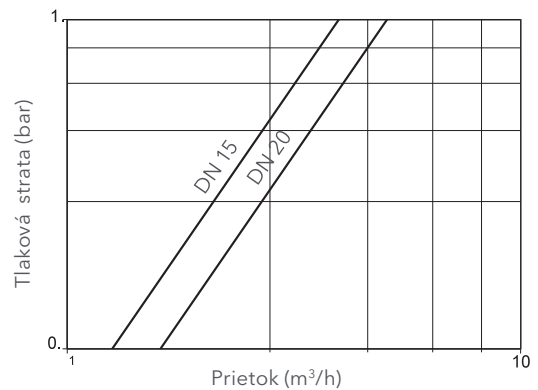
Prierez



Typická krivka chýb



Typická krivka tlakových strát



820

Jednovtokový polosuchobežný vodoměr

Typové schválenie

EC certifikát typu v zhode s:

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

Q₃2,5 DE-10-MI001-PTB008

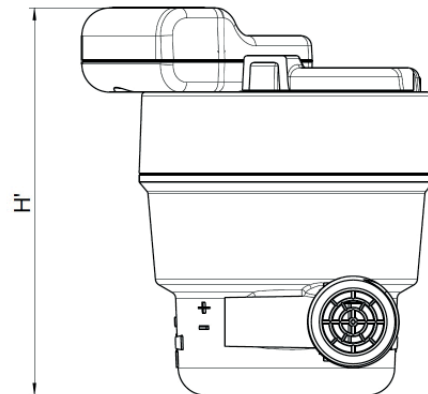
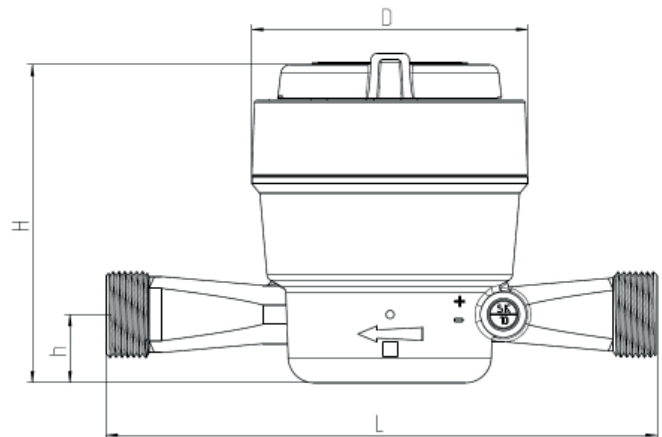
Q₃4 DE-09-MI001-PTB002

Označovanie

Smer prietoku meraného média je vyznačený šípkou na puzdre vodomera.

Identifikácia meradla je na kryte počítadla a je v zmysle požiadaviek Smernice o meradlách 2004/22/ES (MID), resp. EN 14154-1.

Rozmerový náčrtok



Metrologické parametre

Direktíva 2014/32/EU (MID),
EN 14154-4:2014 & ISO 4064:2017

Nominálna veľkosť	DN	mm	15	20
Trvalý prietok	Q ₃		2.5	4
Rozsah "R"	Q ₃ /Q ₁	R	R200 Horizontál R160 Vertikál	R250 Horizontál R160 Vertikál
Maximálny prietok	Q ₄	m ³ /h	3.125	5
Minimálny prietok ⁽¹⁾ (dovolená chyba ±5%)	Q ₁	l/h	15.6	25
Prechodový prietok ⁽¹⁾ (dovolená chyba ±2%)	Q ₂	l/h	25	40

(1) Hodnoty pre R160

Hlavné rozmery a hmotnosť

Nominálna veľkosť	DN	mm	15	20
Stavebná dĺžka	L	mm	170 ⁽¹⁾	190 ⁽²⁾
Šírka	W	mm	85.1	85.1
Výška	H	mm	91.5	91.5
Výška s HRI	H'	mm	116	116
Hĺbka od osi toku	h	mm	21.8	21.8
Pripojovací závit		inch	G ³ / ₄ "B ⁽²⁾	G1"B
Závitové prípojky	Priemer	mm	26.44	33.25
Závit	Stúpanie		1.81	2.31
Hmotnosť		kg	1.05	1.15

(1) dostupné taktiež so stavebnou dĺžkou 110, 115 a 165 mm

(2) dostupné taktiež so stavebnou dĺžkou 130 mm

Jednovtokový polosuchobežný vodoměr

Možnosti diaľkového odčítania vodomera

Modul HRI induktívne sníma otáčky ručičky zaznamenávajúcej pretekajúce množstvo média v litroch a následne ich mení na impulzný alebo datový výstup.

HRI - univerzálny elektronický senzor (modul) dodávaný v dvoch verziach :

- 1. HRI Pulse Unit** - s vysokým rozlíšením impulzov a s detekciou smeru toku.
- 2. HRI Data Unit** - elektronické počítadlo s datovým rozhraním, ktoré podporuje systém odčítania M-Bus štandard EN 135757. M-Bus rozhranie môže byť pripojené k M-Bus prevodníkom.

Sériové rozhranie môže byť využívané na konfigurovanie impulzného výstupu. Impulzný výstup môže byť využívaný ako alternatíva k sériovému rozhraniu.

3. Sensus CompactRF a Sensus PulseRF-A3

a. Sensus CompactRF

Kompaktný rádiový modul poskytujúci možnosť integrácie do smart sietí využívajúcich bezdrôtovú rádiovú technológiu

b. Sensus PulseRF-A3

HRI modul v prevedení s impulzným výstupom je umiestnený na vodomere je káblovo spojený s rádiovým modulom SensusRF, ktorý umožňuje diaľkové odčítanie - pre zabezpečenie bezpečného rádiosignálu v zložitých rádiových podmienkach.

Podrobnejšie informácie o moduloch získate z katalógových listov LS 8100, LS 2850 a LS 2800



HRI



Sensus CompactRF



Sensus PulseRF-A3