

Kas ir kas?

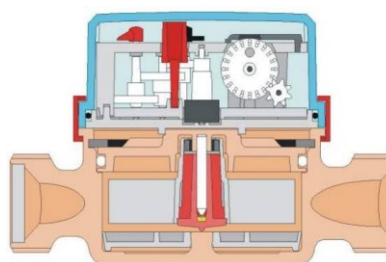


Ūdens skaitītāju īpašības un salīdzinājums.

Informācijai

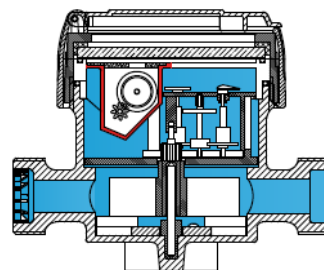
Pirmie ūdens skaitītāji Latvijā dzīvokļos tika uzstādīti 90-o gadu beigās. Līdz šim pārsvarā visās pilsētās ir uzstādīti ūdens patēriņa skaitītāji. Uzliktos mehāniskos dzīvokļa skaitītājus Dn15 var iedalīt divās lielās grupās:

1. Sausā tipa skaitītāji – skaitītājs sastāv no divām daļām, ciparnīcas un ūdens caurplūdes daļas, abas daļas ir savstarpēji savienotas. Rotora apgriezīgu skaitu ir līdzvērtīgs caurplūdušā ūdens daudzumam, rādījumi tiek nodoti ciparnīcai ar magnētiskā sajūga palīdzību.



“Sausā” skaitītāja uzbūve

2. Slapjā tipa skaitītāji – skaitītāja ciparnīca ir savienota ar uzskaites mehānismu, aiz bieza stikla atrodas ūdenī.



“Slapjā” skaitītāja uzbūve

Latvijā ūdens uzskaitē var izmantot Eiropas tirgum atbilstoši sertificētus skaitītājus. Pēc esošās likumdošanas, skaitītājiem nav noteikts ekspluatācijas laiks, tāpēc kamēr ūdens skaitītājs iziet verifikāciju, tos var izmantot ūdens uzskaitē. Šobrīd cirkulē dažādu ražotāju un dažādu gadu ūdens skaitītāji. Tautā jau ir zināms kuram skaitītājam der magnēts, kuram vajag vāciņu saspīest utt. Katram ražotājam ir savas labās un sliktās puses, kuras jāņem vērā izvēloties ūdens skaitītāju, ja vēlas novērst ūdens zagšanu.

Ūdens skaitītāju klases

Dzīvokļa Dn15 ūdens skaitītājus līdz šim iedalīja dažādās precizitātes klasēs Latvijā ir zināmas A,B,C klases ir vēl arī D klase.

Precizitātes klase A – precīza ūdens uzskaitē sākot no 60l/h

Precizitātes klase B – precīza ūdens uzskaitē sākot no 30l/h

Precizitātes klase C – precīza ūdens uzskaitē sākot no 15l/h

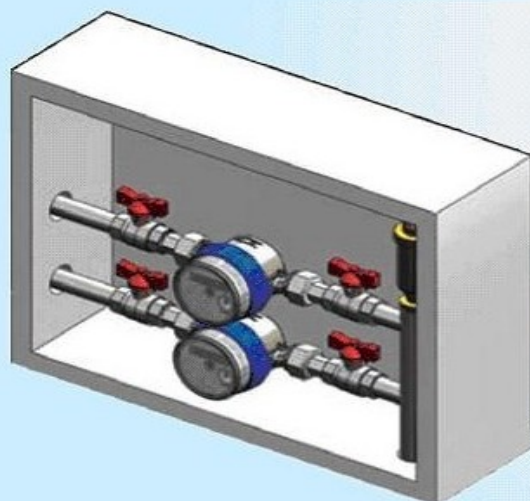
Pieļaujamā uzskaites kļūda $\pm 5\%$ un ūdens skaitītājiem ir jābūt uzstādītiem horizontālā virzienā ar ciparnīcu uz augšu. Skaitītājus uzstādot vertikāli vai horizontālā stāvoklī pagriežot skaitītāju ar ciparnīcu skaitītāja precizitāte pie minimālās plūsmas samazinās, tāpēc skaitītāju ciparnīcas tiek marķētas sekojoši B-H, A-V ; A-HV



No 2016. gada saskaņā ar Eiropas direktīvu, Measuring Instruments Directive (MID), 2004/22/CE un EN 14154/2007 un OIML R49/2006 normām, no 2016. g drīkstēs tikai izmantot ūdens skaitītājus, kas ir sertificēti atbilstoši šai direktīvai. Ražotāji jau laicīgi sertificē skaitītājus un tiem vairs nav norādīta precizitātes klases A,B,C.

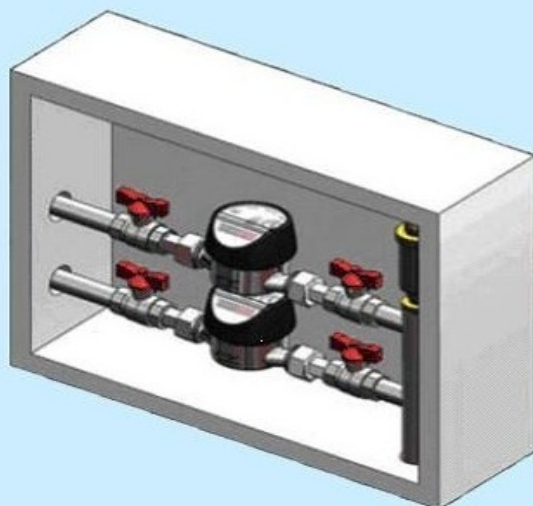
Ūdens skaitītāju montāža un precizitātes klases

Ūdens skaitītājs uzstādīts vertikālā stāvoklī



Precizitātes klase **A**

Ūdens skaitītājs uzstādīts horizontālā stāvoklī



Precizitātes klase **B**

Ūdens uzskaites precizitāte

Ūdens patēriņa skaitītāji uzskaita caurplūdušo ūdeni ar precizitāti līdz $\pm 5\%$, precīza uzskaitē pie minimālas plūsmas tiek norādīta jauniem skaitītājiem tehniskajā pasē, kā arī skaitītājs ir atbilstoši marķēts. Uzskaites precizitāte pie minimālas plūsmas ietekmējas no:

- Ūdens tīrības;
- Pozīcijas kādā ir uzlikts skaitītājs.

Ja ūdens ir dzelzains, vecas caurules mājā, kā arī ūdens pievadi no ūdens piegādātāja, var piesārņot ūdeni ar metāla gabaliņiem, rūsu, tad skaitītājs jau pēc dažiem mēnešiem neuzskaitīs precīzi ūdens patēriņu pie minimālas plūsmas. Gruzis, kas ir iekļuvis skaitītāja korpusā, bremzē daļēji vai pilnībā ūdens skaitītāja uzskaites mehānismu. Apsekojot skaitītājus dzīvoklī būtu nepieciešams pārbaudīt, kā skaitītājs griežas pie dažādām plūsmām.

Ļoti jūtīgi pret ūdens piesārņojumi ir slapjā tipa ūdens skaitītāji bez magnētiskā sajūga - C klases skaitītāji, it īpaši, ja tie atrodas vertikālā stāvoklī.

No pieredzes - gruzis iekēries centrālajā zobratīnā bremzēja ūdens skaitītāju pie mazas plūsmas. Ūdens uzskaitē no noteiktajiem C klases 15l/h, piegružotam skaitītājam pasliktinās līdz 50l/h, mazāku plūsmu par 50l/h vispār neuzskaitīja

Mājas ievada skaitītājs arī ir pakļauts šādai ietekmei, tas pirmais saņem visu "labumu", kas plūst pa galveno cauruļvadu. Daļa grūžu paliek tajā. Ja ūdens ir izteikti piesārņots mājas skaitītājs var sākt neprecīzi uzskaitīt jau dažus mēnešus pēc tā uzstādīšanas pārsvarā ar + zīmi.

No pieredzes – laboratorijā klients nodeva mājas ievada skaitītāju ar nodilušiem rotora galiem, protams skaitītājs neizgāja verifikāciju.

“C”-klases skaitītāji

Latvijā popularizētais C klases skaitītājs -ražotāja oficiālajā mājas lapā ir atrodams ar precizitātes klasi C tikai aukstajam ūdenim. Skaitītājs karstajam ūdenim Latvijā parādās ar maldinošu marķējumu C klase, bieži vien blakus ražotāja oriģinālajam marķējumam.

C – klases skaitītāja galvenās īpašības:

- Slapjā tipa skaitītājs, ciparnīcai ir tiešā piedziņa no rotora, nav magnētiskā sajūga;
- Ciparnīca atrodas aiz bieza stikla;
- Skaitītāja garums ir 110mm, Latvijā populāri ir 80mm gari skaitītāji.

Pēc tehniskajiem datiem C klases skaitītāji, uzstādīti horizontālā stāvoklī, sāk precīzu ūdens uzskaiti sākot no 15 l/h. Tā, kā skaitītāja uzskaites daļa atrodas ūdenī un tās precizitāte ir tieši saistīta ar ūdens tīrību, tad bieži vien šī skaitītāja uzskaites precizitāte pie mazas plūsmas ir sliktāka, kā zemākas klases skaitītājiem.

Šo skaitītāju labās īpašības ir - uz tiem nevar iedarboties ar magnētiem un tīri mehāniski saspiest ciparnīcu. Reti tiek pieminēts ūdens zagšanas fakts un ūdens starpības samazinājums tiek piedēvēts ūdens uzskaites precizitātei.

No pieredzes – uzliekot slapjā tipa skaitītājus saskārāmiem ar sekojošām problēmām:

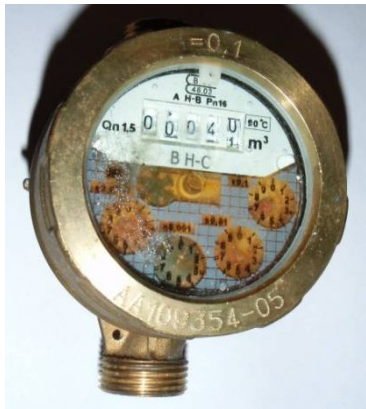
- sarežģīti uzstādīt, ja iepriekš ir bijuši 80mm gari skaitītāju un veikts kvalitatīvs remonts un skaitītāji ir iestrādāti lūkās. Iedzīvotājam grūti samierināties, ka nepieciešams ņemt flīzes nost un veikt pārbūvi.
- skaitītāja korpusā iekļuvis gruzis bremzēja tā uzskaiti, nogulsņējumi bremzē zobratu.
- No pieredzes** – mums ienāk daudz zvanu, cilvēki vēlas C-klases skaitītājus. Iedzīvotāji un apsaimniekotāji nepārzina pieprasīto C klases skaitītāju.

C- klases skaitītāji



Rūpnīcas
marķējums

Vietējais C-
klases
marķējums



Rūpnīcas
marķējums

Vietējais C-
klases
marķējums

Šādi skaitītāji, tiek izplatīti un popularizēti kā
C – klases skaitītāji.

Alternatīva "C" klasei

- **Jebkurš jauns skaitītājs, kuram ir:**
 - Magnētiskā aizsardzība, pārbaudot to ar stipru Neodīma magnētu
 - Plombējams savienojuma gredzens
 - Ciparnīcas saspiešanas indikators, kas strādā
 - Skaitītāja garums gan 80mm, gan 110mm
 - Uzskaites precizitātes klase ne zemāka par B klasi vai R80 ar MID sertifikātu horizontālā stāvoklī.
 - Sausā tipa skaitītājs

Ja vēlaties iegādāties labu skaitītāju, tad tas ir jāpārbauda tā pat kā jebkura lieta, ko jūs iegādājaties. Jūs taču nepērkat automobili tikai pēc tā, ko saka pārdevējs un kā tas no ārpuses izskatās?

OROLS ŪDENS UZSKAITE SIA
Lubānas iela 41, Rīga, LV-1073, Latvija
E-pasts: service@orols.lv, www.orols.lv
Telefons konsultācijām: 29285566