

Uzstādīšanas un ekspluatācijas rokasgrāmata

WATEX RCMB16 ŪDENS FILTRĒŠANAS IEKĀRTA



Pirms lietošanas rūpīgi izlasiet instrukciju!

Saturs

IEVADS	3
IEKĀRTAS TEHNISKAIS APRAKSTS.....	3
PĀRVIETOŠANA.....	3
1. Galvenie tehniskie parametri.....	4
2. Vispārējs brīdinājums.....	5
3. Sistēmas darbība.....	6
3.1. Sistēmas pamatkomponentes.....	6
3.2. Sistēmas cikli.....	7
3.3. Skalošanas cikla shēmas.....	8
3.4. Ūdensvada pieslēgšana.....	9
3.5. Kanalizācijas pieslēgšana.....	10
3.6. Elektrības pieslēgšana.....	11
4. Pirmā palaišana.....	12
4.1. Laika uzstādīšana.....	12
4.2. Skalošanas režīma ilgumu un kapacitātes uzstādīšana.....	13
4.3. Manuāla skalošana.....	13
4.4. Darbības kontrole.....	13
5. Problēmas un risinājumi.....	14
6. Dežūrējošā operatora pienākumi.....	16

IEVADS

Novēlam, lai mūsu piedāvātā ūdens filtrēšana tehnoloģija Jums sniegtu tīra ūdens komfortu, ietaupītu līdzekļus un samazinātu netīra ūdens radītās problēmas.

WATEX RCMB sērija apvieno sevī jaunākos tehnoloģiskos risinājumus.

Turklāt iekārtu ir vienkārši ekspluatēt, jo nevajag īpašu kontroli. Iekārta izpildīs savas funkcijas automātiski, ja tiks ievērotas tās prasības, kas ir uzrādītas šajā tehniskajā rokasgrāmatā.

IEKĀRTAS TEHNISKAIS APRAKSTS

RCMB sērijas iekārtas paredzētas ūdens atdzelžošanai, duļķainības un smaku noņemšanai bez kīmiskiem reaģentiem.

Iekārta sastāv no 2 kolonnām. 1 kolonna ir reaktors un 1 kolonna ar filtra ar automātiskajiem vadības blokiem. Kolonna pildīta ar filtrējošo materiālu – kvarca smiltīm dažādas frakcijas un katalītisko filtrēšanas materiālu AquaMandix.

Automātiskais vadības bloks CLACK WS1.25 CI (ASV) nodrošina iekārtas reģenerāciju, filtrējoša materiāla skalošanu, uzkrāto nogulšņu izvadīšanu un ūdens patēriņa uzskaiti. Iekārtai ir iespēja skalošanu nodrošināt gan pēc laika, gan patēriņa.

Elektroniskajos vadības blokos visa informācija saglabājas arī tad, ja pazūd elektrība. Šīs iekārtas vadības blokiem ir daudz dažādu parametru, kurus var ieregulēt atbilstoši Jūsu vajadzībām, piemēram, skalošanas laiku, biezumu, utt.

Priekšnosacījumi iekārtas normālam darbam:

- Kanalizācijas pieslēgums
- Elektrības pieslēgums 220 V
- Ūdens spiediens virs 2,5 bar, bet ne vairāk par 3,5 bar.
- Telpas temperatūra virs 0° C
- Ūdens temperatūra līdz 25° C
- Pareizs sistēmas slēgums

PĀRVIETOŠANA

Nemiet vērā, ka ūdens filtrēšanas iekārta ir smaga un trausla, jo stikla šķiedras tvertne neiztur mehāniskus triecienu.

Jebkurš mehānisks trieciens var ietekmēt iekārtas darbību.

Iekārtu nav ieteicams šūpot vai kraūt, jo tad iekšā sabērtie filtra materiāla slāni var savā starpā sajaukties un tā rezultātā pie patērētājiem var aizplūst daļa filtrējošā materiāla.

Iekārtu pārvietot ar kravas ratiem! Ja tas nav iespējams, pārvietojiet to divatā ar rokām.

Pārvietojot ar rokām ieteicams to satvert augšpusē aiz vadības bloka korpusa (vieta, kur savienojas vadības bloks ar tvertni) un apakšpusē aiz zilās stikla šķiedra tvertnes. Neņemiet filtru aiz apakšējā melnā paliktņa, jo tas nav piestiprināts pie tvertnes un filtrs var izkrist no rokām!

1. Galvenie tehniskie parametri

Modelis:	WATEX RCMB16
Iekārtas ražība Qnom, m ³ /st	1.8
Skalošanas ūdens daudzums, m ³	0.24
Skalošanas minimālā intensitāte, m ³ /st	3.6
Kontrole	Elektroniska, automātiska pēc plūsmas un laika kontroles
Vadības bloks	Clack WS1.25 CI
Filtrēšanas iespējas	Dzelzs, mangāns, dulķainība, smaka, krāsainība
Garums (L)	1.53
Platums (W)	0.41
Augstums (H)	1.87
Reģenerācijas cikls – backwash (min)	8
Reģenerācijas cikls – rinse (min)	4
Filtrējošā materiāla marka:	AquaMandix, kvarca smiltis 0.4 x 0.8 mm, 0.7 x 1.25 mm, 1 x 3 mm, 3 x 5 mm
Ūdensvada pievienojuma diam. (ieja/izeja)	1 1/4" iekš/ār.
Kanalizācijas pievienojums	1"
Minimālais/maksimālais darbības spiediens	2.0 - 6 bar.
Min./Max. Darbības temperatūra	5°C - 30°C
Elektropatēriņš	3W

2. Vispārējs brīdinājums

Vadības bloks un pievienojuma veidgabali nav paredzēti ūdensapgādes sistēmas svara nešanai. Neizmantojet vazelīnu, eļļas, oglūdeņraža smērvielas vai aerasola silikonu nekur uz iekārtas. Silikona smērvielu var izmantot uz melnajiem o-tipa blīvējošajiem gredzeniem, bet tas nav nepieciešams.

Izvairieties no smērvielas t.sk. silikona izmantošanas uz blīvējumiem sarkanā krāsā. Uzgriežņi un uzmavas ir konstruēti, lai tos varētu atskrūvēt vai pievilk ar rokām vai īpašu plastmasas atslēgu. Ja ir nepieciešams, knaibles var izmantot, lai atskrūvētu uzgriežņus vai uzmavas. Neizmantojet roratslēgu uzgriežņu vai uzmavu pievilkšanai vai atskrūvēšanai. Nelieciet skrūvgriezni uzmavu atverēs un nesitiet ar āmuru.

Neizmantojet cauruļu smērvielu vai citus blīvējumus uz vītnēm. Teflona lenta ir jāizmanto uz vītnēm. Teflona lente nav nepieciešama kanalizācijas un reāgenta pievienojumam.

Visiem santehnikajiem darbiem jābūt izpildītiem atbilstoši Latvijas likumdošanai. Kanalizācijas caurule pēc šķaukas nedrīkst būt mazāka par D50.

Cauruļvadu lodēšana jāveic pirms pievieno tos vadības bloka plastmasas veidgabaliem. Ja to nedara, tas var izraisīt iekšējus bojājumus plastmasas veidgabaliem.

Lodējamie veidgabali pirms tam ir jāatdzesē. Izvairieties no lodēšanas smērvielu nokļūšanas uz jebkuras pievienojuma veidgabala daļas.

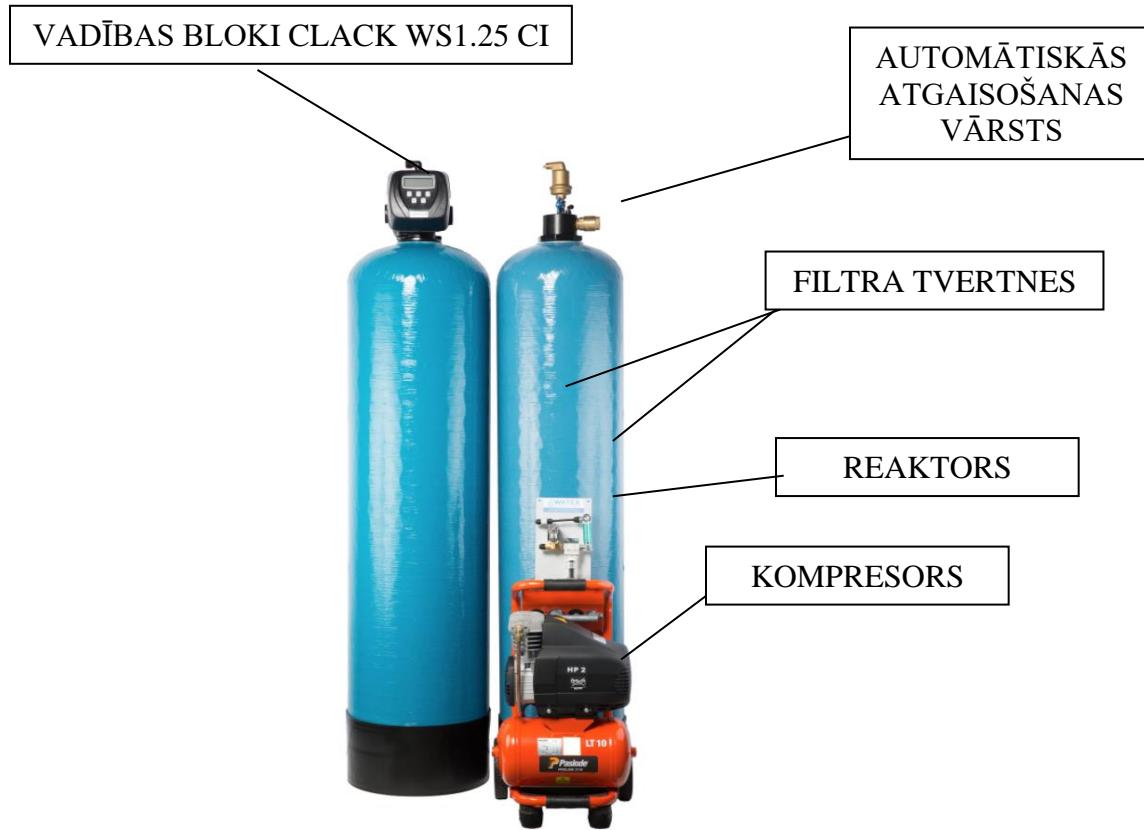
Pievienojiet iekārtu elektrības barošanas vietai. Piezīme: Visiem elektriskajiem pieslēgumiem jābūt izpildītiem atbilstoši vietējai likumdošanai. Pārliecinieties, ka barošana netiek pārtraukta. Uz metāla caurulēm uzstādiet zemējumu.

Iekārtas lietošanas laikā, ievērot sekojošo:

1. Tvertnēm ir jāatrodas uz līdzēnas, nolīmeņotas virsmas;
2. Nodrošināt nepārtrauktu elektrības padevi, kas atrodas ne tālāk kā 3 metru attālumā no ūdens filtra.
3. Transformators ir paredzēts tikai sausām vietām.
4. Novietojiet ūdens filtru tā, lai attālums starp kanalizācijas izvadu un filtru ir pēc iespējas mazāks.
5. Neuzstādiet ūdens filtru tuvāk kā 3 metrus no iepļūdes ūdens sildītājā.
6. Nodrošināt nepārtrauktu ūdens padevi, kura kvalitāte neatšķiras 30% robežās un spiedienu robežās no 2,5 līdz 3,5 bar.
7. Veikt iekārtas vispārējo profilaktisko apkopi vismaz reizi gadā.
8. Nodrošināt, lai iekārtā neieplūst temperatūra augstāka par +30°C un zemāka par +5°C

3. Sistēmas darbība

3.1. *Sistēmas pamatkomponentes*



Filtrā tvertne

Ūdens attīrišanas iekārtai ir četras galvenās pamatkomponentes: 1 reaktors, 2 filtra tvertnes, vadības bloki Clack WS1.25 CI un bezeļļas kompresors Paslode PROLINE 215 1.5kW/2.0HP.

Reaktora un filtra tvertnes ir izgatavotas no polietilēna un no ārpuses stiegra ar stikla šķiedras vijumu, lai turētu spiedienu līdz 10 atm.

Vadības bloks

Iekārtai uz filtrējošās tvertnes ir uzskrūvēts vadības bloks CLACK WS1.25 CI, kas kontrolē iekārtas automātisko reģenerāciju.

Vadības bloks ir izgatavots no plastmasas sakausējuma. Priekšējā daļā ir izvietots vadības panelis, bet aizmugurējā daļā pievienojuma vietas ūdensvadam un kanalizācijai.

Vadības bloka darbība tiek nodrošināta ar elektrības spriegumu no 220 V rozetes. Vadības blokam ir mātes plate, kurā tiek glabāti un regulēti visi skalošanas procesa parametri. Ja jāveic iekārtas skalošana, no mātes plates tiek padots spriegums uz iebūvēto motoru, kas pārbīda blokā iebūvēto cilindrisko konstrukciju noteiktā stāvoklī. Vadības bloka korpusā kreisajā daļā pie izplūdes izvada ir iebūvēts skaitītājs, kas uzskaita patēriņo ūdens daudzumu.

Iekārtas skalošanas algoritms ir balstīts uz patēriņo ūdens apjomu, ko uzskaita iebūvētais skaitītājs.

Kompresors

Bezēļas gaisa kompresors Paslode PROLINE 215 pieslēgts ūdens vada sistēmai un padod atmosfēras gaisu pirms reaktora, lai veiktu dzelzs, magāna un gāzveida vielu oksidēšanu ūdenī. Gaisa kompresors strādā atkarībā no ūdens patēriņa un pieslēgts vadības blokam ar kontaktvadiem. Kompresora darba ilgumu un biežumu ir iespējams regulēt vadības blokā. Svarīgi, lai gaisa kompresora spiediens vienmēr būtu lielāks par ūdens spiedienu, pretējā gadījumā gaišs netiks padots ūdenī.

Reaktors

Reaktora tvertne, tāpat, kā filtra tvertne ir izgatavota no polietilēna un no ārpuses stiegrota ar stikla šķiedras vijumu, lai turētu spiedienu līdz 10 atm.

Reaktora tvertnē ienākošais ūdens tiek sajaukts ar gaisu, kopadod kompresors un nodrošina kontaktlaiku dzelzs un mangāna oksidācijai. Oksidētais dzelzs viegli tiek filtrēts Filtra tvertnē. Reaktoram ir uzstādīts atgaisošanas sistēma, lai izvadītu lieko gaisu un ūdenī esošās smakas.

3.2. *Sistēmas cikli*

Iekārtas darbībā ir divi galvenie pamata cikli – servisa un reģenerācijas (skalošanas) cikls.

Servisa cikls

Servisa ciklā ūdens pa neattīrītā ūdens ievadu tiek padots uz reaktoru, kur tiek ievadīts arī gaišs. Reaktora tvertnē ūdens tiek sajaukts ar gaisu, lai oksidētu dzelzi, mangānu. Tad tas plūst uz filtra tvertni caur vadības bloku un no augšas iepļūst filtra tvertnē un tad plūst caur filtrējošo materiālu, attīrot ūdeni un tad pa savācēju cauruli atpakaļ uz vadības bloku un tad pa attīrītā ūdens izvadu pie patērētājiem. Ja kāds no patērētājiem servisa ciklā lieto ūdeni, uz RCMB sērijas modeļu displeja parādās uzraksts „FILTERING”. Servisa cikla laikā ir iespējams sekot momentānai ūdens plūsmai un atlikušajam attīrāmā ūdens apjomam.

Servisa cikla ilgums ir atkarīgs no iepļūstošā ūdens kvalitātes, filtra materiāla daudzuma. WATEX RCMB sērijai vadības blokā ir iebūvēts skaitītājs, kas uzskaita patērēto ūdens daudzumu. Iekārtai ar elektroniskā displeja palīdzību ir iespējams uzstādīt ūdens apjomu (m^3) pēc kura patēriņa ir jāveic reģenerācija. Tiklīdz skaitītājs ir uzskaitījis noteikto ūdens daudzumu, iekārtai tās pašas nakts plkst. 2.00 (rūpnīcas uzstādījums) tiek uzsākts reģenerācijas cikls.

Reģenerācijas cikla sākumu ir iespējams mainīt ar elektroniskā displeja palīdzību.

3.3. Skalošanas cikla shēmas

Iekārtai ir nepieciešams skalošanas cikls, lai no filtra izvadītu uzkrātās vielas (dzelzi, mangānu, dulķes, smiltis, māla daļīņas utt.) un atjaunotu filtrējošā materiāla kapacitāti. Filtrējošā materiāla kapacitāti izsaka m^3 , tādējādi WATEX RCMB modelī iebūvētais skaitītājs uzskaita patērieto ūdens daudzumu un pēc noteiktu m^3 patēriņa iekārta pārslēdzas skalošanas ciklā.

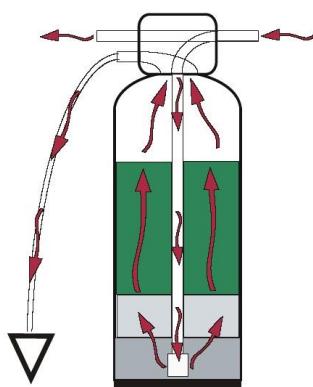
Skalošanas cikls ilgst aptuveni 12 minūtes un sastāv no diviem režīmiem.

Režīmu secību ir iespējams mainīt vadības blokā, tomēr iesakām izmantot jau rūpnīcā uzstādīto režīmu secību.

Iekārtai ir 2 galvenie režīmi: pretplūsmas skalošana, pa plūsmas skalošana.

Lai nodrošinātu nepārtrauktu ūdens padevi skalošanas ciklā pie patēriņajiem tiek padots neattīrīts ūdens. Sakarā ar šo, skalošanas ciklu ieteicams veikt naktī, kad ūdens patēriņš ir vismazākais.

3.3.1. *Pretplūsmas skalošanas režīms (Backwash);*

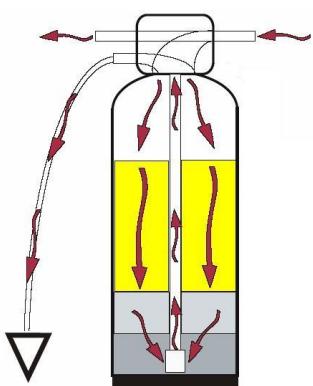


Pretplūsmas skalošanas režīmā mainās plūsmas virziens filtra tvertnē. Ūdens filtra tvertnē plūst no apakšas uz augšu un izvadīts uz kanalizāciju. Šis režīms ir nepieciešams, lai izskalotu no filtra uzkrātās vielas.

Ja iekārta netiks pietiekami izskalota, iekārta neiegūs noteikto kapacitāti. Bez tam filtrā palielināsies spiediena zudumi.

Šis režīms ilgst aptuveni 8 minūtes. Plūsmas daudzumu regulē kanalizācijas pievienojuma līkumā ieliktā skalošanas blīve.

3.3.2. *Paplūsmas skalošanas režīms (Rinse);*



Skalošana pa plūsmai ir nepieciešama, lai izvadītu no filtra tvertnes atlikušās nogulsnes un sakārtotu filtrējošā materiāla slāņus pa vietām. Filtra tvertnē ūdens plūst no augšas uz apakšu un tad pa savācēju cauruli uz augšu un prom uz kanalizāciju. Plūsmas daudzumu regulē kanalizācijas pievienojuma līkumā ieliktā skalošana blīve (DLFC). Režīms ilgst 4 minūtes.

Tipveida uzstādīšanas shēma



3.4. Ūdensvada pieslēgšana

Ūdens filtrēšanas iekārtai aizmugurējā daļā ir ūdensvada pieslēgumu vietas. Katram pievienojumam ir norādīta ieplūde un izplūde ar bultiņām. Ja skatās uz iekārtu no priekšpuses, labajā pusē ir ieplūde un kreisajā pusē – izplūde. Iekārtai ūdensvada pievienojuma ārējās vītnes izmērs ir $1\frac{1}{4}''$ (colla) gan ievadam, gan izvadam. Plastmasas vītnotais veidgabals ir saskrūvēs tipa un tas brīvi var griezties uz riņķi, saglabājot blīvumu. Tādēļ nav nepieciešams ļoti spēcīgi (pietiek ar roku spēku) pievilkts saskrūvēs pie vadības bloka korpusa.

Uz plastmasas vītnēm ir jāizmanto teflona lenta.

Cauruļvadu materiālam ar kuru pieslēdzas pie iekārtas nav būtiskas atšķirības. Galvenais, lai iekārtai nav jānem ūdensapgādes sistēmas svars.

Iekārtu var saslēgt ar kausējamām, līmējamām, saskrūvējamām plastmasas caurulēm. Tāpat var ar lokanajām metāla caurulēm vai misiņa lodējamām.

Piezīme: *Lodējamām caurulēm lodēšanu jāveic pirms pievieno tos vadības bloka plastmasas veidgabaliem. Ja to nedara, tas var izraisīt iekšējus bojājumus plastmasas veidgabaliem un nenodrošināt blīvumu.*

Lodējamie veidgabali pirms tam ir jāatdzesē. Izvairieties no lodēšanas smērvielu nokļūšanas uz jebkuras pievienojuma veidgabala daļas.

Ūdens attīrišanas iekārtai ir ieteicams uzstādīt apvedlīnijas krānu, kā tas parādīts zīmējumā, un krānus pirms ievada un izvada.

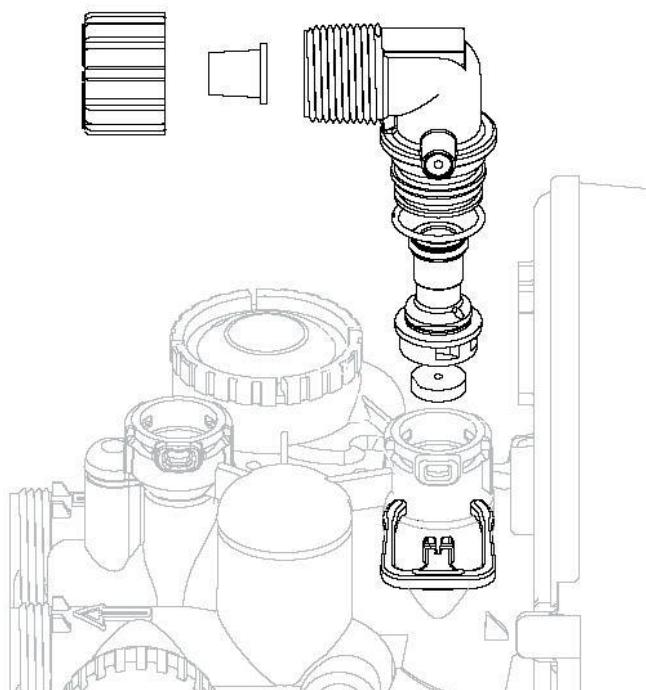
Normālā darba režīmā apvedlīnijas krāns ir noslēgts, bet ievada un izvada krāni ir atvērti.

Ja iekārtai tiek veikta profilaktiska apkope vai arī iekārta ir jāremontē, ūdeni pie patērētājiem ir iespējams padot pa tiešo neatīrītu.

Pirms un pēc iekārtas ir ieteicams uzstādīt arī paraugu ņemšanas krānu, lai noteiktu ūdens kvalitāti neattīrītajam un tikko attīrītajam ūdenim. Tāpat arī ieteicams uzstādīt manometrus pirms un pēc iekārtas, lai kontrolētu spiediena zudumu iekārtai.

Lai veicinātu filtra ilgmūžību pirms tā vēlams uzstādīt mehānisko filtru, kurš uztvers smilts daļinās, kuras var tikt uzsūktas no urbuma un veicināt filtra aizsērēšanos.

3.5. Kanalizācijas pieslēgšana



Pieslēgšana tiek veikta sekojoši:

1. Izvelciet skavu un izņemiet kanalizācijas pievienojuma līkumu.
2. Dārza šķūteni izvelk cauri uzgriezniem.
3. Šķūtenes galā ieliek cilindrisko ieliktni.
4. Šķūtenes galu ievieto līkuma caurumā un ar uzgriezni pievelk. Pievilkšanu veikt ar rokām.
5. Ielieciet kanalizācijas pievienojuma līkumu un ielieciet skavu sākuma stāvoklī.
6. Otru dārza šķūtenes galu pievienojiet pie kopējās kanalizācijas sistēmas.

Piezīme: Tā kā kanalizācijas pievienojuma līkumā ir blīvējošais gredzens, to ir iespējams pagriezt Jums vēlamajā virzienā. Pagrieziena leņķis ir 270°.

Svarīgi: Nodrošiniet, lai dārza šķūtene skalošanas laikā neizkristu ārā. Nostipriniet to! Nodrošiniet, lai dārza šķūtene nesagrieztos, jo tad tiks samazināta skalošanas ūdens plūsma un iespējama iekārtas nepilnīga izskalošana, kas var novest pie nekvalitatīva ūdens padeves. Kanalizācijas pašteces caurule nedrīkst būt mazāka par D50. Nekad novadcauruli neievadiet tieši kanalizācijā vai uztvērējā. Vienmēr jaujiet gaisam piekļūt starp novadcauruli un tvertni, lai izvairītos no aplūdes atpakaļ.

3.6. Elektrības pieslēgšana

Iekārtas komplektā ir elektrības transformators, kurš paredzēts 220 V spriegumam. Elektrības padeve iekārtai jānodošina nepārtraukti. Uz metāla caurulēm uzstādiet zemējumu. Transformators ir paredzēts tikai sausām vietām.

Piezīme: Visiem elektriskajiem pieslēgumiem jābūt izpildītiem atbilstoši vietējai likumdošanai. Nodrošināt nepārtrauktu elektrības padevi, kas atrodas ne tālāk kā 2 metru attālumā no ūdens filtra.

Transformatora vada galā ir taisnstūrveida ligzda, kura jāpievieno vadības bloka iekšpusē pie mātes plates. Lai to izdarītu dara sekojoši:

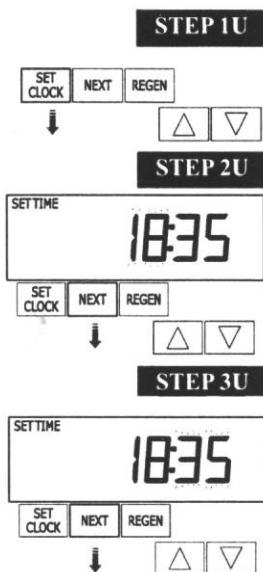
1. Vadības blokam noņem priekšējo pogu paneli.
2. Augšpusē atbrīvo vidējo stiprinājuma mēlīti, kas notur mātes plates rāmi pie vadības bloka
3. Vadības bloka plastmasas sienai labajā pusē ir atvere, cauri kurai transformatora gals ir jāizvelk.
4. Vada galu pievieno kontaktspailēm pie mātes plates labajā apakšējā daļā.
5. Pārējais vada posms jāizvelk pa mātes plates rāmja sānu daļu aiz speciāli tam paredzētajām skavām.
6. Atbīda atpakaļ mātes plates rāmi līdz stiprinājuma mēlītei un nostiprina to sākuma stāvoklī.
7. Uzliek priekšējo pogu paneli.

4. PIRMĀ PALAIŠANA

Parasti WATEX RCMB18x2 sērijas iekārtām visi galvenie darbības parametri ir jau uzstādīti servisa centrā. Vienīgais, ko nepieciešams veikt pirmajā palaišanas reizē, ir laika uzstādīšana.

4.1. *Laika uzstādīšana*

Lietotājs var uzstādīt pareizo laiku. Laiku būtu vajadzīgs uzstādīt pirmajā pieslēgšanas reizē, pēc ilgstoša elektrības padeves pārtraukuma, vai kad notiek laika pāreja uz ziemas vai vasaras laiku. Ja rodas ilgstošs elektrības padeves pārtraukums, laiks mirgos, kas norādīs, ka to vajag uzstādīt no jauna.



SOLIS 1U – Nospiediet SET CLOCK.

SOLIS 2U – Mirgo pašreizējais laiks (stundas): Uzstādiet stundas, izmantojot pogas ▼ un ▲. Nospiediet NEXT, lai noklūtu uz soli 3U.

SOLIS 3U – Mirgo pašreizējais laiks (minūtes): Uzstādiet minūtes, izmantojot pogas ▼ un ▲. Nospiediet NEXT, lai izietu no laika uzstādīšanas.

4.2. *Skalošanas režīma ilgumu un kapacitātes uzstādīšana*

Ūdens filtrs, pirms atdošanas klientam, ir saprogrammēts un visi parametri ir salikti. Tomēr, lai vēlreiz pārliecinātos par to pareizību un iespējām mainīt parametrus, veic sekojoši:

- Solis 1. Kad uz ekrāna tiek rādīts patreizējais laiks, nospiež pogas NEXT un UZ LEJU vienlaicīgi un patur 5 sek.
- Solis 2. Uz ekrāna mirgo SET FILTERING programma
- Solis 3. Spiež NEXT. Parādās pirmais skalošanas cikls – SET BACKWASH un uzstādītais laiks 8 minūtes.
- Solis 4. Spiež NEXT. Parādās otrs skalošanas cikls – SET RINSE un uzstādītais laiks 4 minūtes.
- Solis 5. Spiež NEXT. Parādās REGEN un kapacitāte $8,00 \text{ m}^3$. Ik pēc 8 m^3 , tiks veikta filtra skalošana.
- Solis 6. Spiež NEXT. Parādās REGEN NORMAL. Filtra skalošana tiks veikta normālā režīmā iepriekš uzstādītajā laikā, t.i. 2:00.
- Solis 7. Spiež NEXT. Parādās SET rLY 1. Releja izejas Nr.1 stāvoklis. Jābūt FILTERING ON L.
- Solis 8. Spiež NEXT. Parādās FILTERING 10 L. Iк pēc 10 litriem tiks atvērts relejs Nr.1.

Solis 9. Spiež NEXT. Parādās SET TIME REMAINING un 0:10 min. Kas nozīmē, ka relejs tiks atvērts un kompresors strādās 10 sekundes.

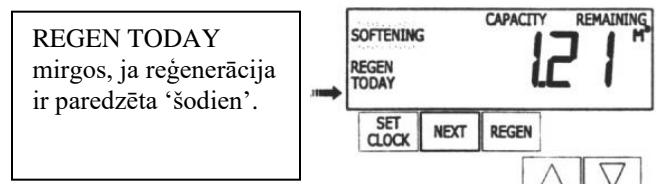
Solis 10. Spiež NEXT. SET rLY 2. Releja izejas Nr. 2 stāvoklis OFF.

Solis 11. Spiež NEXT. Un programmēšanas logs atgriežas sākuma stāvoklī un tiek rādīts patreizējais laiks.

Visus iepriekš minētos parametrus ir iespējams mainīt ar bultiņām UZ AUGŠU un UZ LEJU. Pirms to veikt, ieteicams konsultēties ar WATEX speciālistiem.

4.3. Manuāla skalošana

Reizēm ir nepieciešams veikt reģenerācija ātrāk, pirms sistēma nosaka, ka tā ir nepieciešama, parasti to sauc par manuālu reģenerāciju. Ir iespējams, ka ir bijis periods, kad ūdens tīcīs vairāk lietots nekā parasti, piemēram, kad ir bijuši ciemiņi vai ir vairāk mazgāta veļa.



Lai uzsāktu manuālu reģenerāciju uzstādītajā atlīktajā reģenerācijas laikā, nospiediet un palaidiet vaļā REGEN. Tad displejā mirgos vārdi "REGEN TODAY", norādot, ka sistēma uzsāks reģenerāciju iepriekš uzstādītajā reģenerācijas laikā. Ja esat nospiedis "REGEN" pogu kļūdas pēc, atkārtota pogas nospiešanas atcelš pieprasījumu.

Lai nekavējoties uzsāktu manuālu reģenerāciju, uz 3 sekundēm nospiediet un pieturiet pogu "REGEN". Sistēma nekavējoties uzsāks reģenerāciju. Šo pieprasījumu nav iespējams atcelt.

Kad sistēma sāk reģenerāciju, displejs mainīsies norādot informāciju par reģenerācijas procesa soļiem un laiku, kas atlicis līdz konkrētā reģenerācijas soļa beigām. Sistēma automātiski izies cauri reģenerācijas soļiem un, kad reģenerācija būs pabeigta, iestādīs sevi ūdens attīrīšanas režīmā.

4.4. Darbības kontrole

Kad sistēma darbojas, var rādīties viens no trim displeju rādījumiem. Spiežot NEXT, varat variēt starp displeju rādījumiem. Vienā no displeju rādījumiem vienmēr ir laiks. Otrā displeja rādījumā tiek parādīts: atlikušo dienu skaits vai atlikušais tilpums (m^3). Atlikušo dienu skaits ir dienu skaits, kas atlicis līdz sistēma izies reģenerācijas ciklu. Atlikuši tilpuma kapacitāte ir kubikmetru skaits, kas tiks attīrīti, pirms iekārta uzsāks iziet reģenerācijas ciklu. Trešais displeja rādījums parāda tagadējo attīrītā ūdens plūsmas intensitāti, kas plūst cauri sistēmai.

Lietotājs var iziet cauri visiem displeja rādījumiem un atgriezties pie laika. Ja sistēmai būs paredzēta reģenerācija iepriekš uzstādītajā laikā, displejā parādīsies vārdi REGEN TODAY (reģenerācija šodien).

5. PROBLĒMAS UN RISINĀJUMI

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums
1. Kompresors nestrādā	a. Kompresors izrauts no rozetes vai ON/OFF poga izslēgta	Ieslēgt, pārbaudīt strāvas padeves līniju uz kompresoru.
	b. Nav pievienoti releja vadi pie vadības bloka	Pievienot un pārbaudīt. Var savienot abus kontaktus un pārbaudīt vai ieslēdzas. Ja neslēdzas, nomainīt kompresoru.
2. Nav ūdens kvalitātes	a. Gaiss netiek padots ūdensvada sistēmā.	Pārbaudiet kompresora padeves gaisa spiedienu. Gaisa spiedienam jābūt lielākam par ūdens spiedienu.
	b. Nepietiekama filtrējošā materiāla izskalošana	Pārbaudīt ūdens spiedienu, skalošanas laikā. Nomainīt filtrējošo materiālu
	c. Pasliktinājusies ienākošā ūdens kvalitāte	Pārbaudīt ūdens kvalitāti. Veicet ūdens testēšanu
3. Netiek parādīts "filtering", kad plūst ūdens	a. Ūdens plūst pa apvedlīniju, nevis caur filtru	a. Pārslēdziet apvedlīniju
	b. Mērītājs atvienots	b. Mērītāju pievienojiet elektroniskajai platei.
	c. Mērītāja turbīnas darbība ierobežota/apstājusies	c. Noņemiet mērītāju un pārbaudiet vai nav iestādzis kāds materiāls
	d. Mērītājs bojāts	d. Nomainiet mērītāju
	e. Bojāta elektroniskā plate	e. Nomainiet elektronisko plati
4. Vadības bloks veic reģenerāciju nepareizā laikā	a. Bijuši elektrības pārrāvumi	a. Vadības blokā uzstādīet pareizu laiku.
	b. Nav pareizi uzstādīts laiks	b. Uzstādīet pareizu laiku
	c. Nepareizs reģenerācijas laiks	c. No jauna uzstādīet reģenerācijas laiku
	d. Vadības bloks ir uzstādīts uz tūlītēju reģenerāciju.	d. Pārbaudiet vadības bloka uzstādīšanas procedūras reģenerācijas laika opciju.
5. Klūda ar koda numuru 1001 vai E1 – Nav iesējams atpazīt reģenerācijas sākumu 1002 vai E2 – Negaidīta apstāšanās 1003 vai E3 – Motors darbojas pārāk ilgi, izregulējies cenšoties sasniegt nākamo reģenerācijas cikla pozīciju 1004 – Motors darbojas pārāk ilgi, izregulējies, cenšoties sasniegt sākuma stāvokli Ja tiek parādīts kāds cits kods, sazinieties ar ražotāju.	a. Vadības bloks ir tīcis tikko apkalpots	a. Uz 3 sekundēm nospiediet NEXT un REGEN vai izraujiet vadu (melno) no elektrības padeves un iespraudiet no jauna, lai uzstādītu vadības bloku
	b. Kaut kas ir iestādzis vadības blokā	b. Pārbaudiet virzuli un starplikas bloku vai tajos nav iestādzis
	c. Augsta piedziņa spiež uz virzuli	c. Nomainiet virzuļa(u) un starplikas bloka sastāvdaļas
	d. Vadības bloka virzulis nav <i>home</i> pozīcijā	d. Uz 3 sekundēm nospiediet NEXT un REGEN vai izraujiet vadu (melno) no elektrības padeves un iespraudiet no jauna, lai uzstādītu vadības bloku
	e. Motors nav pilnībā ielikts, lai sasniegtu dzenošo zobratu, dzinēja vadi bojāti vai atvienoti, motora bojājums	e. Pārbaudiet motoru un vadus. Nomainiet motoru, ja nepieciešams

	f. Piedziņas mehānisma etiķete bojāta vai netīra, mehānisma nav vai tas ir sabojājies	f. Nomainiet vai tīriet piedziņas mehānismu.
	g. Piedziņas pamatne nepareizi ielikta plāksnē	g. Kārtīgi pārbaudiet piedziņas krošteinu
	h. Elektroniskā plate ir bojāta vai ar defektu	h. Nomainiet elektronisko plati
	i. Elektroniskā plate ir nepareizi pievienota piedziņas pamatnei	i. Pārliecinieties, ka elektroniskā plate ir kārtīgi savienota ar piedziņas krošteinu.
6. Vadības bloks ir apstājies reģenerācijas laikā	a. Motors nedarbojas	a. Nomainiet motoru
	b. Nav elektrības kontaktligzda	b. Salabojet kontaktligzdu vai izmantojet darba kontaktligzdu
	c. Bojāts transformators	c. Nomainiet transformatoru
	d. Bojāta elektroniskā plate	d. Nomainiet elektronisko plati
	e. Bojāts piedziņas mehānisms vai piedziņas vāka sastāvdaļa	e. Nomainiet piedziņas mehānismu vai piedziņas vāka sastāvdaļu
	f. Bojāts virzuļa turētājs	f. Nomainiet virzuļa turētāju
	g. Bojāts galvenais virzulis vai reģenerācijas virzulis	g. Nomainiet galveno virzuli vai reģenerācijas virzuli
7. Vadības bloks neveic reģenerāciju automātiski, kad REGEN poga ir piespiesta un pieturēta	a. Transformators ir izrauts no kontakta	a. Transformatoru iespraudiet kontaktligzda
	b. Kontaktligzda nav elektrības	b. Salabojet kontaktligzdu vai izmantojet darba kontaktligzdu
	c. Bojāts piedziņas mehānisms vai piedziņas vāka sastāvdaļa	c. Nomainiet piedziņas mehānismu vai piedziņas vāka sastāvdaļu
	d. Bojāta elektroniskā plate	d. Nomainiet elektronisko plati
8. Vadības bloks neveic reģenerāciju automātiski, bet veic, kad REGEN poga ir piespiesta	a. Ūdens plūst pa apvedlīniju	a. Noslēdziet apvedlīniju.
	b. Mērītājs ir atvienots	b. Pievienojiet mērītāju elektroniskajai platei
	c. Mērītāja turbīnas darbība ir ierobežota vai arī tā ir apstājusies	c. Noņemiet mērītāju un pārbaudiet vai tajā nav kaut kas iekļuvis
	d. Mērītājs ir bojāts	d. Nomainiet mērītāju
	e. Elektroniskā plate ir bojāta	e. Nomainiet elektronisko plati
	f. Klūda uzstādīšanā	f. Pārbaudiet vadības bloka uzstādīšanu
9. Laiks mirgo: parādās un pazūd	a. Elektrības padeves pārtraukums ir bijis ilgāks par 2 stundām, transformators ir bijis izrauts no kontaktligzdas un tad atkal tajā ielikts, transformatora kontaktdakša ir bijusi izrauta un tad atkal pievienota platei vai NEXT un REGEN pogas bijušas piespiestas, lai no jauna pārstatītu vadības bloku	a. No jauna uzstādīet laiku

Jautājumu un konsultāciju gadījumā sazinieties ar SIA Watex speciālistiem.

6. Dežūrējošā operatora pienākumi

Ūdens atdzelžošanas iekārtai ekspluatācijas laikā ir nepieciešamas regulāri apsēkot. Iekārtas standarta SIA WATEX profesinālas apkopes biežums – divas reizes gadā. Apkopes biežums var mainīties atkarībā no ūdens kvalitātes, patērētā ūdens daudzuma, reaģentu papildināšanas utt. (6-24 mēneši).

1	Skalošanas ciklu darbības pārbaude.
2	Cauruļvadu, armatūras savienojumu, blīvumu kontrole.
3	Vadības bloku funkciju darbību pārbaude
4	Manometrā radījuma pārbaudē (Pirms un pēc filtriem). Spiediena starpība nedrīkst pārsniegt 0,5 bar.
5	Gaisa padēves mezgla parbaude (Gaisa plūsma 0,5-1,5 l/min)
6	Gaisa kompresora pārbaudē (Kompresora izējošais spiediens jābūt vis maz par 1 baru lielāk nekā sistēmas spiediens)
7	Elektromagnētiskā vārstā kontrole

Jautājumu un konsultāciju gadījumā sazinieties ar SIA Watex speciālistiem:
Ganību dambis 27 k-5, Rīga, LV-1005. Tālr: 67381989, E-pasts: info@udensfiltri.lv