

Veepehmendaja T

Kas on vannitoas või köögis tekkinud probleeme kareda veega? Valge sade valamutel, segistitel ning kahhelplaatidel. Kare vesi on inimesele ohutu, kuid probleemiks on boilerite ja kodumasinate küttekehadele ladestuv katlakivi, mis takistab soojust eraldumist. Sageli on ka naha kuivuses süüdi liiga kare vesi. Kasutades pehmentatud vett, unustate sellised probleemid.

Kasutades vee pehendamist ionvahetusmeetodil on võimalik kõrvaldada vee karedus ning sellega kaasnevad probleemid. Tähelepanu tuleb pöörata kindlasti vee rauasisaldusele ja vees sisalduvatele gaasidele (näiteks gaasi või õhumullid vees). Pehmendatav vesi peab olema gaasidest vaba ning rauasisaldus ei tohiks olla suurem, kui 0,4 mg/l. Kui vee rauasisaldus on üle 0,4 mg/l, siis ei ole soovitatav pehmendajat ilma vee eeltötluseta (rauaeraldusfiltrita) kasutada. Rauarikkas vees sisalduv raud ladestub aja jooksul filtri täidisesse, vähendades selle töövõimet. Tulemuseks võib olla pehmendaja töövõime täielik kadumine ning pehmendaja ei suuda enam vett pehendada.

Pehmendaja tööd juhib taimeriga automaatne kontrollerr. Filtri täidiseks on kationiit, mida regenereeritakse soolalahusega. Vajaliku soolalahuse eest hoolitseb kontrollerr, vajalik on vaid soola lisamine soolaanumasse. Soola olemasolu tuleb pidevalt kontrollida ning vajadusel soolatablette lisada. Ilma soolalahusega ei toimu regenereerimist ning tulemuseks on kationiidi töövõime täielik kadumine.

Pehmendi vahetusvõime on toorvee kareduse (näiteks karedus saksa kraadides °dH) ja pehmentatava vee koguse (m^3) korrutis. Regenereerimisvahemik on vee kogus (m^3), mida pehmendaja on võimeline töötlemata kahe regenereerimistsükli vahel. Kui töödeldava vee kogus ületab antud pehmendaja regenereerimisvahemiku piiri, ei suuda pehmendaja vett täielikult pehendada

TEHNILISED ANDMED

- võrgutoide ~230V / 50Hz
- filtri täidis - kationiit
- kontrolleri toide 12V / 500 mA
- regenereerimine soolalahusega
- tööõhk 3...8,6 bar
- täisautomaatsed seadmed
- temperatuur 4...43°C
- seadme tööd juhib elektrooniline kontrollerr Clack



	filtri täidise maht	pehmendaja vahetusvõime	soola kulu reg. kohta	soovituslik vooluhulk	max. vooluhulk	veevõrgu ja kanalisatsiooni ühendused	filter diam x kõrgus	soolaanum diam x kõrgus
	L	1°dH x m ³ reg.	kg	m ³ /h	m ³ /h		mm	mm
CAB5	12	35...40	1,5...2	0,7	1,1	DN25 / DN20	320x500x670	-
CAB10	25	70...80	3...4	1,3	1,8	DN25 / DN20	320x500x1140	-
S10	25	70...80	3...4	1,3	1,8	DN25 / DN20	Ø 264 x 1080	380x380x790
S20	50	140...160	6...8	1,6	2,3	DN25 / DN20	Ø 335 x 1580	380x380x790
S30	75	210...240	9...12	1,9	3,0	DN25 / DN20	Ø 335 x 1580	Ø 500 x 800
S40	100	280...320	12...16	2,5	3,5	DN32 / DN25	Ø 363 x 1860	Ø 500 x 1080

PAIGALDAMINE

Asukoha valik

Pehmendaja on soovitatav paigaldada hoone veesisendi vahetusse lähedusse tasasele pinnale. Asukoha valikul peab arvestama (ruumi)vajadusega hilisemateks teenindus- ja hooldustöödeks. Pehmendi vahetus läheduses peab olema kanalisatsioon ja ~230V pistikupesa. Ärge paigaldage pehmentit ruumi, kus temperatuur võib langeda alla 4°C või tõusta üle 43°C.

Kui pehmendaja ja kütteseadme (katel, soojaveeboiler) asetsevad lähestikku, siis 3m on minimaalne soovituslik toru pikkus pehmendaja ja kütteseadme vahel. Võimaluse korral paigaldage peale pehmentajat klapp, et vältida kuuma vee sattumist pehmentajasse (näiteks kui külma vee surve on madalam kuuma vee surve ning kütteseadme kaitseklapp ei suuda hoida survet).

Ühendamine veetorustikuga

Ühendage pehmentaja hoone veesisendile võimalikult lähedale, kuid kindlasti peale hüdrofoori või veeautomaati. Soovitatav on kasutada kas spetsiaalset By-pass ventiili või paigaldada enne ja peale pehmentajat sulgventiilid koos möödavooluventiiliga.

Selline lahendus võimaldab hoone veevarustuse ka ilma veepehmendajata. Vältimaks pehmendaja kontrolleri düüside ja klappide ummistumist, tuleb paigaldada enne pehmendajat eelfilter (vee puhastamiseks settivatest osakestest). Eelfiltri läbilaskevõime PEAB olema suurem, kui pehmendajal. Juhul, kui kasutusel on ka rauaeraldusfilter, siis paigaldatakse veepehmendaja alati peale rauaeraldusfiltrit.

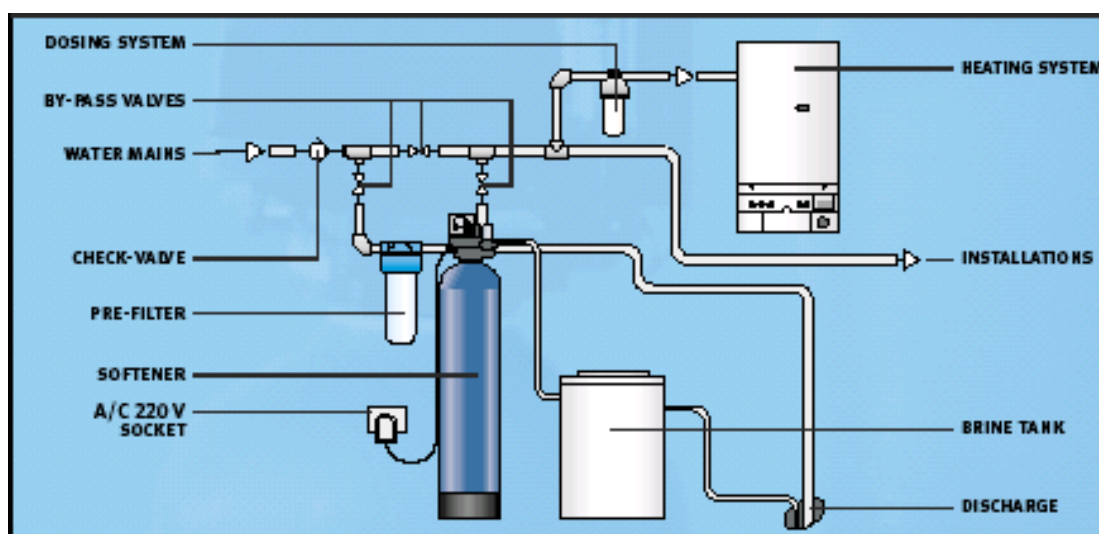
Äravoolu ühendamise

Pehmendaja äravoolu ühendamiseks kanalisatsiooniga võib kasutada näiteks kanalisatsioonitoru Ø 25...32mm või armeeritud voolikut. Kui ühendada äravool otse kanalisatsioonitorustikuga, peab olema veendunud, et heitvesi EI satuks äravoolutoru/vooliku kaudu pehmendajasse.

Kui kasutate äravoolu ühendamiseks armeeritud voolikut ning ühenduse pikkus on alla 6m, võib kasutada voolikut siseläbimõõduga 13-15mm. Kui aga ühendusvooliku pikkus on üle 6m, siis on soovitatav kasutada voolikut siseläbimõõduga vähemalt 20mm. Ühendusvooliku pikkus ei tohi olla üle 12m.

Pehmendaja (soolaanum) on varustatud ülevooluotsikuga. Ülevool on soovitatav ühendada kanalisatsiooniga, et vältida avariolukorras soolavee sattumist ruumi (põrandale). Ühendamiseks võib kasutada armeerimata voolikut siseläbimõõduga 13mm (soolaanum ei ole surve all).

Pehmendaja põhimõtteline paigaldusskeem



PEHMENDAJA ESMANE KÄIVITAMINE

Enne pehmendaja kasutuselevõtmist on vaja läbi viia järgmised toimingud:

- Regeneerimiseks vajaliku soolalahuse valmistamine
- Filtrianuma veega täitmine
- Filtr täidise läbipesu
- Pehmendaja regeneerimine
- Kontrolleri seadistamine

Soolalahuse valmistamine

Valage soolaanumasse vajalik kogus vett.

Täitke soolaanum soolaga kuni 2/3 mahus.

Vajaliku kontsentratsiooniga soolalahus tekib umbes 2-4 tunniga.

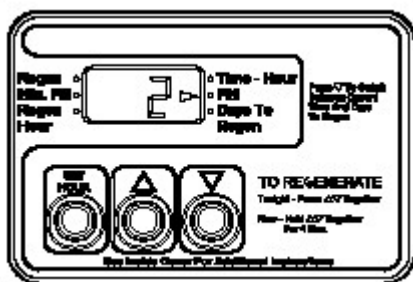
pehmendaja	vajalik vee kogus
CAB5	6 L
CAB10, S10	10 L
S20	20 L
S30	30 L
S40	45 L

Pehmendaja veega täitmine, filtri täidise läbipesu ja regeneerimine.

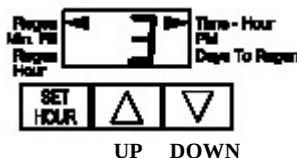
Pehmendaja veega täitmiseks ja regeneerimiseks on vajalik käivitada pehmendaja manuaalne regeneerimisprogramm. Kui pehmendaja on regeneerimisrežiimis, avage enne seadet olev ventiil umbes ¼ võrra. Nii täitub filtrianum veega mõõduka kiirusega ja on kuulda õhu väljumist äravooluvoolikust. Kui filtrianum on täielikult veega täitunud (kogu õhk on filtrianumast välja läinud ning vesi voolab äravooluvoolikust ühtlaselt välja), keerake ventiil täiesti lahti.

Filtri täidise esmane läbipesu ja pehmendaja regeneerimine soolalahusega toimub juba eelnevalt käivitatud manuaalse regeneerimisprogrammiga.

KONTROLLER



Clack Corporation



Kellaaja seadistamine

STEP 1U

Menüüsse sisenemiseks vajuta **SET HOUR**



STEP 2U

Kellaaja seadistamine. Seadista õige kella-aeg lähima täistunnini, kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüst väljumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.



NB! Peale voolukatkestust on alati vajalik seadistada õige kella-aeg!

Kontrolleri seadistused

STEP 1SS

Menüüsse sisenemine. Kontrolleri seadistuste muutmiseks toimi järgnevalt: vajuta nuppe **SET HOUR + UP▲** koos 3 sekundit, vabasta nupud ja korda seda veelkord.



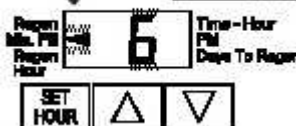
STEP 2SS

Programmi valimine. Kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe saab valida erinevate programmide vahel. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs edasi liikumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.



STEP 3SS

Täitmise aeg. Kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe saab sisestada täitmise aega vahemikus 1 – 99 minutit. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs edasi liikumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.



STEP 4SS

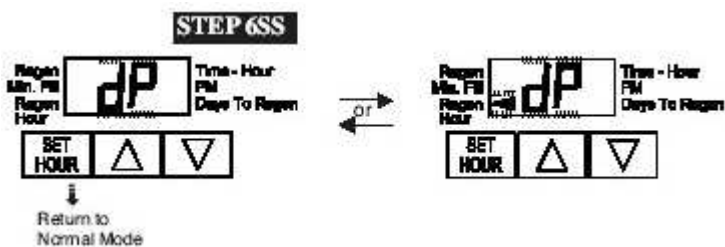
Regeneerimisrežiim. Kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe saab valida kas 99päevase või 7päevase režiimi vahel. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs edasi liikumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.



STEP 5SS

Vooluvõrgu sagedus. Kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe saab valida kas 60Hz või 50Hz sageduse vahel. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs edasi liikumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.

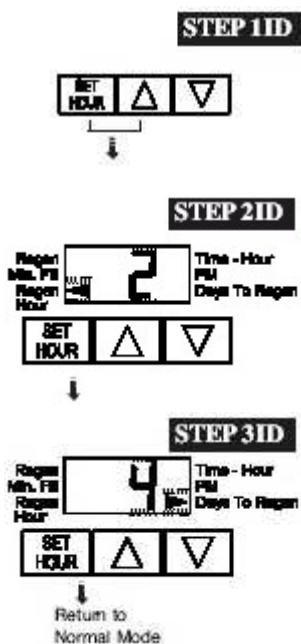




Diferentsiaalrõhu anduri seadistamine. Andur ei ole kasutusel ja ei vaja seadistamist. Menüüst väljumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.

Regeneereerimisrežiimi (kasutaja) seadistused (vt. STEP 4SS)

1-99päeva

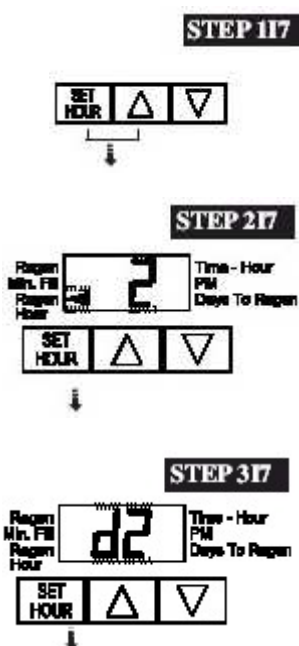


Menüüsse sisenemine. Kasutaja seadistuste muutmiseks toimi järgnevalt: vajuta nuppe **SET HOUR + UP▲** koos 3 sekundit.

Regeneereerimise kellaeg (**Regen Hour**). Sisesta soovitud kellaeg (tehase seadistus on kell 2 öösel), kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs edasi liikumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.

Regeneereerimise vahemik (**Days To Regen**). Seadista päevade arv, mille tagant käivitatakse regeneereerimine, kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe päevade arvu muutmiseks. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs väljumiseks vajuta **SET HOUR** nupule

7 päeva

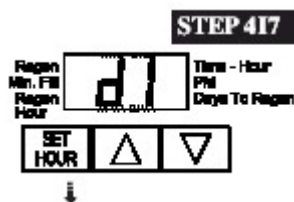


Menüüsse sisenemine. Kasutaja seadistuste muutmiseks toimi järgnevalt: vajuta nuppe **SET HOUR + UP▲** koos 3 sekundit.

Regeneereerimise kellaeg (**Regen Hour**). Sisesta soovitud kellaeg (tehase seadistus on kell 2 öösel), kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs edasi liikumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.

Nädalapäev. Sisesta jooksev nädalapäev (vt. tabelit), kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs edasi liikumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.

d1	pühapäev
d2	esmaspäev
d3	teisipäev
d4	kolmapäev
d5	neljapäev
d6	reede
d7	laupäev



Pühapäev (**d1**). Kui soovid, et regenererimine toimuks pühapäeviti, vajuta **UP▲** või **DOWN▼** nuppe, kuni displeil näitab nool Regen peale. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs edasi liikumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.



Esmaspäev (**d2**). Kui soovid, et regenererimine toimuks esmaspäeviti, vajuta **UP▲** või **DOWN▼** nuppe, kuni displeil näitab nool Regen peale. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs edasi liikumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.

NB! Analoogselt pühapäevale **d1** (STEP417) ja esmaspäevale **d2** (STEP 517) tuleb määrata regenererimise seadistused ka ülejäänud nädalapäevade (**d3-d6**) kohta.

Regenererimise käivitamine

Kui soovid regenererimise käivitada seadistustes määratud kellaajal, vajuta koos korraga **UP▲+DOWN▼** nuppu. Regenererimise koheseks käivitamiseks vajuta koos ja hoi a **UP▲+DOWN▼** nuppu 3 sekundit.

Veateated



Sümbolid **E1**, **E2** või **E3** kontrolleri displeil näitavad, et kontrolleri normaalne töö on häiritud. Probleemi kõrvaldamiseks võtke ühendust kas seadme paigaldaja või müüjaga.

H O O L D A M I N E

Soovitav on jälgida kontrolleri kellaaja õigsust. Perioodiliselt tuleb pehmedaja juures kontrollida soola olemasolu ja vajadusel soolatablette lisada. Ilma soolalahuseta ei toimu regenererimist ning tulemuseks on kationiidi töövõime täielik kadumine.

Vees sisalduv raud ladestub aja jooksul filtri täidisesse, vähendades selle töövõimet. Tulemuseks võib olla kationiidi töövõime täielik kadumine ning pehmedaja ei suuda enam vett pehmedada. Pehmedaja täidise (kationiit) puhastamiseks sinna aja jooksul sadestunud rauast ja roostest tuleb kasutada Softener Cleaner'i (SC) vesilahust. Soovitav on selline puhastusprotseduur viia läbi vähemalt kord aastas. Rauarikka vee kasutamisel (vee rauasisaldus on üle 0,4 mg/l) tuleb puhastusprotseduure teha kindlasti sagedamini, kui kord aastas.

TÄHELEPANU!

Softener Cleaner. Tegemist on keemiliselt aktiivse ainega ning selle käsitlemisel tuleb kindlasti järgida ohutusnõudeid. Vajaliku koguse lahuse valmistamiseks peab teadma kationiidi mahtu. 25L kationiidi kohta on vaja 2L lahust. Lahus tuleb teha vahekorras 1:10, st. 2L lahust = 200g Softener Cleaner'it. Leige vesi kiirendab lahustumist. Kui vajalik kogus lahust on valmis, tuleb see valada soolaanumasse ja teostada pehmedaja manuaalne regenererimine.

Info

Tel. 6563137
Faks 6563143
e-mail info@santehnika.ee

AP&P Grupi AS
Mäealuse 10
Tallinn 12618