

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 ionivahetusmeetodil on võimalik kõrvaldada vee karedus ning sellega kaasnevad probleemid. Tähelepanu tuleb pöörata kindlasti vee rauasisaldusele ja vees sisalduvatele gaasidele (näiteks gaasi või õhumullid vees). Pehmentatav 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 pehmentajat ilma vee eeltötluseta (rauaeraldusfiltrita) kasutada. Ruarikkas vees sisalduv raud ladestub aja jooksul filtri täidisesse, vähendades selle töövõimet. Tulemuseks võib olla pehmentaja töövõime täielik kadumine ning pehmentaja ei suuda enam vett pehmentada.

Pehmentaja 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 (m³) korrutis. Regenereerimisvahemik on vee kogus (m³), mida pehmentaja on võimeline töötlema kahe regenereerimistsükli vahel. Kui töödeldava vee kogus ületab antud pehmentaja regenereerimisvahemiku piiri, ei suuda pehmentaja vett täielikult pehmentada

TEHNILISED ANDMED

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



	filtri täidise maht	pehmentaja 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 1083	380x380x790
S20	50	140...160	6...8	1,6	2,3	DN25 / DN20	Ø 335 x 1323	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 1861	Ø 500 x 1080

PAIGALDAMINE

Asukoha valik

Pehmentaja 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 pistikupes. Ärge paigaldage pehmentit ruumi, kus temperatuur võib langeda alla 4°C või tõusta üle 43°C.

Kui pehmentaja ja kütteseadme (katel, soojaveeboiler) asetsevad lähestikku, siis 3m on minimaalne soovituslik toru pikkus pehmentaja ja kütteseadme vahel. Võimaluse korral paigaldage peale pehmentajat klapp, et vältida kuuma vee sattumist pehmentajas (näiteks kui külma vee surve on madalam kuuma vee survest 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 veepehmedajata. Vältimaks pehmedaja kontrolleri düüside ja klappide ummistumist, tuleb paigaldada enne pehmedajat eelfilter (vee puhastamiseks settivatest osakestest). Eelfiltri läbilaskevõime PEAB olema suurem, kui pehmedajal. Juhul, kui kasutusel on ka rauaeraldusfilter, siis paigaldatakse veepehmedaja alati peale rauaeraldusfiltrit.

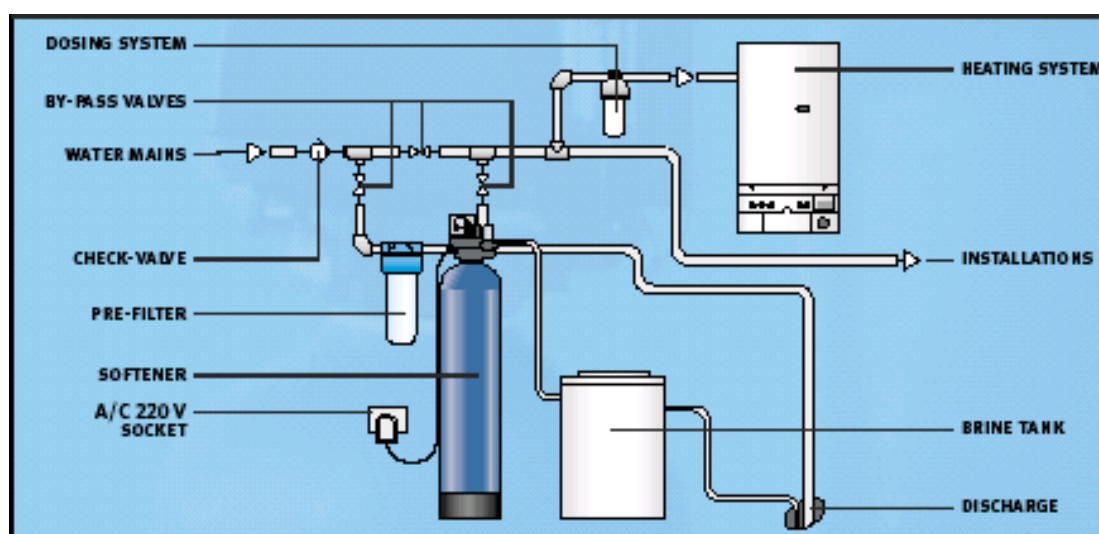
Äravoolu ühendamine

Pehmedaja 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 pehmedajasse.

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.

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

Pehmedaja põhimõtteline paigaldusskeem



PEHMENDAJA ESMANE KÄIVITAMINE

Enne pehmedaja kasutuselevõtmist on vaja läbi viia järgmised toimingud:

- Regeneerimiseks vajaliku soolalahuse valmistamine
- Filtrianuma veega täitmine
- Filtri täidise läbipesu
- Pehmedaja regeneereimine
- Kontrolleri seadistamine

Soolalahuse valmistamine

Valage soolaanumasse vajalik kogus vett.

Täitke soolaanum soolaga kuni 2/3 mahus.

Vajaliku kontsentratsiooniga soolalahus tekib umbes 2-4 tunniga.

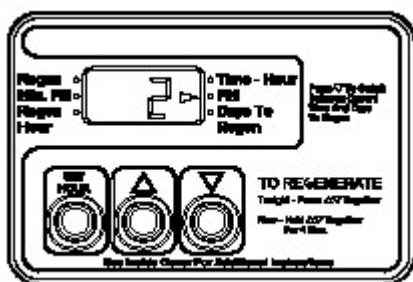
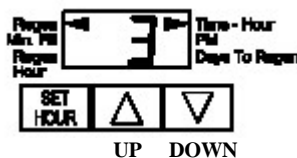
pehmedaja	vajalik vee kogus
CAB5	6 L
CAB10, S10	10 L
S20	20 L
S30	30 L
S40	45 L

Pehmedaja veega täitmine, filtri täidise läbipesu ja regeneereimine.

Pehmedaja veega täitmiseks ja regeneerimiseks on vajalik käivitada pehmedaja manuaalne regeneerimisprogramm. Kui pehmedaja 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 pehmedaja regeneereimine soolalahusega toimub juba eelnevalt käivitatud manuaalse regeneerimisprogrammiga.

KONTROLLER

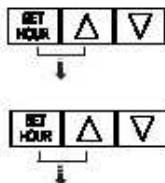
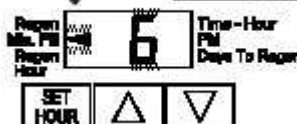
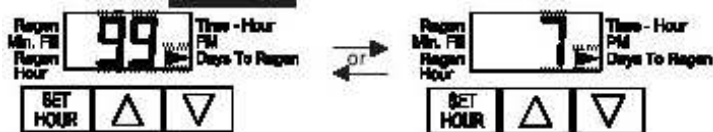
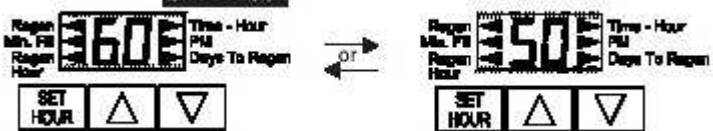
Clack Corporation 

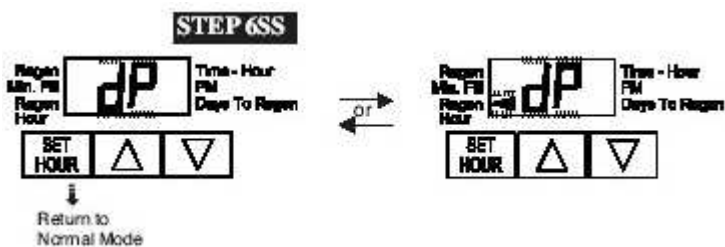
Kellaaja seadistamine

STEP 1UMenüüsse sisenemiseks vajuta **SET HOUR****STEP 2U**Kellaaja seadistamine. Seadista õige kellaeg 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 kellaeg!

Kontrolleri seadistused

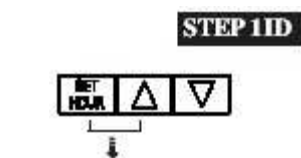
STEP 1SSMenüüsse sisenemine. Kontrolleri seadistuste muutmiseks toimi järgnevalt: vajuta nuppe **SET HOUR + UP▲** koos 3 sekundit, vabasta nupud ja korda seda veelkord.**STEP 2SS**Programmi valimine. Kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe saab valida erinevate programmide vahel. Valitud väärtuse sisestamiseks 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.



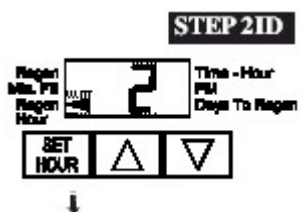
Diferentsiaalrõhu anduri seadistamine. Andur ei ole kasutusel ja ei vaja seadistamist. Menüüst väljumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.

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

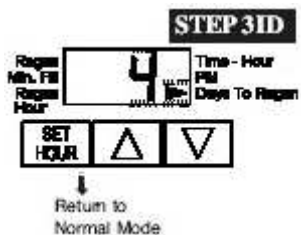
1-99päeva



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

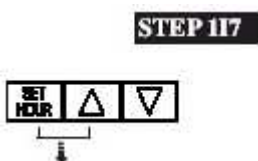


Regeneerimise kellaeg (**Regen Hour**). Sisesta soovitud kellaeg (tehase seadistus on kell 2 öösel), kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs edasi liikumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.

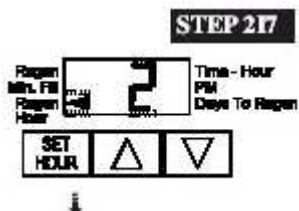


Regeneerimise vahemik (**Days To Regen**). Seadista päevade arv, mille tagant käivitatakse regeneerimine, kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe päevade arvu muutmiseks. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs väljumiseks vajuta **SET HOUR** nupule

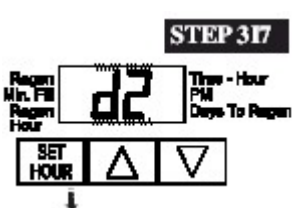
7 päeva



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

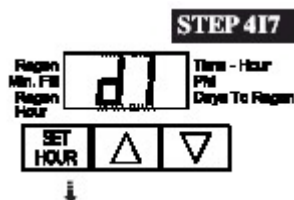


Regeneerimise kellaeg (**Regen Hour**). Sisesta soovitud kellaeg (tehase seadistus on kell 2 öösel), kasutades **UP▲** või **DOWN▼** nuppe. Valitud väärtuse sisestamiseks ja menüüs edasi liikumiseks vajuta **SET HOUR** nupule.



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 hoida **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.

HOOLDAMINE

Soovitav on jälgida kontrolleri kellaaja õigsust. Perioodiliselt tuleb pehmendaja 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 pehmendaja ei suuda enam vett pehendada. Pehmendaja 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 pehmendaja manuaalne regenererimine.

Info

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

AP&P Grupi AS
Kadaka tee 3
Tallinn 10621