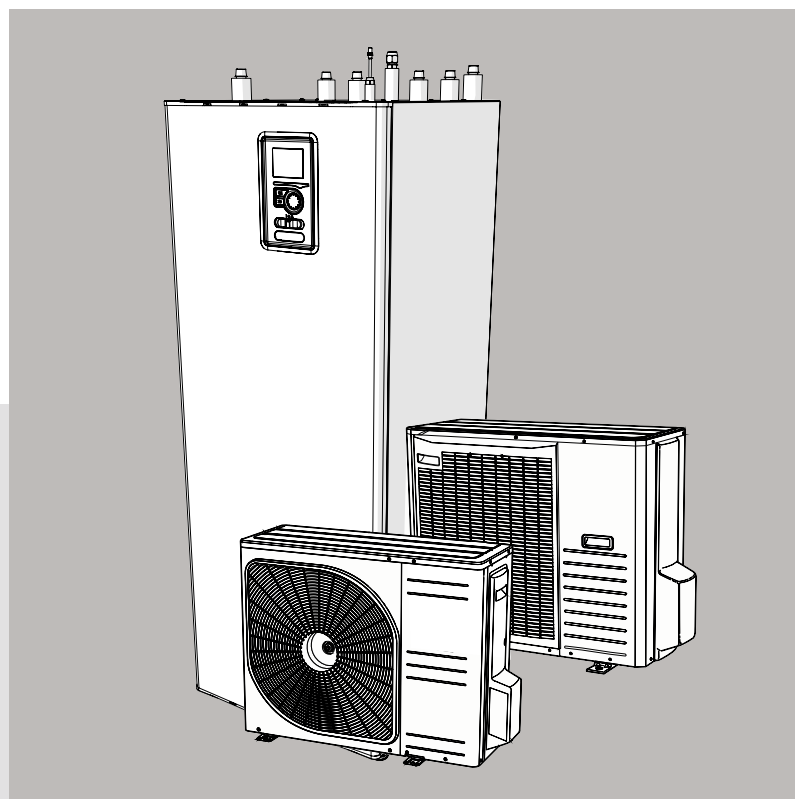


Õhk-vesi split-süsteemide sisemoodul NIBE BA-SVM 10-200



Sisukord

1 Oluline teave _____	4	7 Kasutuselevõtmine ja seadistamine _____	33
Ohutusteave _____	4	Ettevalmistused _____	33
2 Tarne ja käsitsemine _____	6	Täitmine ja õhutamine _____	33
Saadaolevad mudelid _____	6	Tsirkulatsioonipump _____	34
Ühilduvus _____	6	Kasutusele võtmine _____	34
Transport _____	6	Käivitusjuhend _____	34
Monteerimine _____	6	8 Juhtimine- sissejuhatus _____	36
Paigaldamine _____	7	Ekraan _____	36
Katete eemaldamine _____	7	Menüüsüsteem _____	37
Kaasasolevad komponendid _____	7	9 Juhtimine _____	40
3 Sisemooduli konstruktsioon _____	8	Menüü 1 – SISEKLIIMA _____	40
BA-SVM 10-200 _____	8	Menüü 2 – SOE TARBEVESI _____	41
4 Toruühendused _____	10	Menüü 3 – INFO _____	41
Üldine teave _____	10	Menüü 4 – MINU SÜSTEEM _____	42
Süsteemi skeem _____	11	Menüü 5 – HOOLDUS _____	43
Möödud ja toruühendused _____	15	Käivitusjuhend _____	44
Muu teave _____	15	Kasutaja seaded _____	46
Sisemooduli ühendamine _____	16	Hoolduse alammenüüd _____	55
Paigaldusalternatiiv _____	20	Jahutuse seadistused _____	61
Sooja vee tsirkulatsioon _____	22	10 Hooldus _____	62
5 Välismoodul _____	23	Hooldustoimingud _____	62
Tarne ja käsitsemine _____	23	11 Häired seadme töös _____	66
Paigaldamine _____	23	Veaotsing _____	66
Seadme tõstmine tänavalt paigalduskohta _____	23	Ainult lisaküte _____	67
Seadme tõstmine kaubaaluselt lõplikku paigalduskoh- ta _____	24	12 Lisaseadmed _____	68
Vanametalliks lammutamine _____	24	Saadaolevad lisaseadmed _____	68
Kondensaatveevann _____	24	KVR lisaseadme ühendamine _____	69
Soovituslik alternatiiv kondensaatvee ärajuhtimiseks 24		13 Tehnilised andmed _____	70
Möödud _____	26	Möödud ja toruühendused _____	70
Paigalduskoht _____	28	Tehnilised andmed _____	71
Helivõimsuse tasemed _____	28	Jõudlus _____	72
6 Elektriühendused _____	29	Energiatõhususe märgistus _____	73
Üldine teave _____	29	Energiatõhususe andmed pakendil _____	73
Ühendused _____	30	Energiamärgis _____	74
Seaded _____	32	Elektriskeemid _____	77

1 Oluline teave

Ohutusteave

Selles kasutusjuhendis sisalduvad paigaldus- ja hooldusjuhised on mõeldud spetsialistidele.

Käesolevat seadet võivad kasutada lapsed (alates 8 eluaastast), piiratud füüsiliste, sensorsete või vaimsete võimetega isikud ning isikud, kellel puudub kogemus ja teadmised üksnes järelevalve all või kui neid on juhendatud seadet ohutult kasutama ning nad mõistavad sellega kaasnevat ohte. Lastel ei ole lubatud seadmega mängida. Seadme puhastamine ja baashoolduse tegemine ei ole lastel ilma järelevalveta lubatud.

Õigused teha muudatusi konstruktsioonis on reserveeritud.

©NIBE 2020

Sümbolid



HOIATUS

See sümbol tähistab ohtu seadmele või inimesele.



SOOVITUS

See sümbol osutab soovistele, mis teevad seadme kasutamise lihtsamaks.

MÄRKUS

See sümbol osutab olulisele teabele, mida tuleks seadme kasutamisel või hooldamisel arvesse võtta.

Märgistus

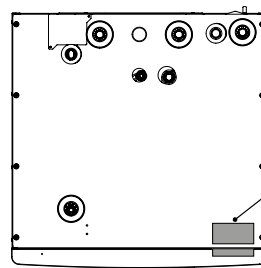
BA-SVM 10-200 on CE-vastavusmärgistusega ja sellel on IP21 kaitseaste.

CE-vastavusmärgistus kinnitab, et NIBE on taganud toote vastavuse kõigile asjakohastes ELi direktiivides sätestatud kohaldatavatele nõuetele. CE-vastavusmärgistuse omamine on kohustuslik enamikule EL-is müüdavatele toodetele, olenemata nende valmistamise riigist.

IP21 näitab elektriseadme kaitseklassi, mis antud juhul tähendab, et seade on kaitstud tilkvee ja 12,5 mm või suurema läbimõõduga võõrkehade sattumise eest seadmesse.

Seerianumber

Seerianumber asub tuvastusplaa-di all, BA-SVM 10-200 pealiskattel ja koosneb 14 numbrist.



Seerianumber
BA-SVM
(PF3)

NIBE BA-SVM 10-200

Jäätmete kõrvaldamine



Jätke pakendi kõrvaldamine paigaldaja hooleks, kes toote paigaldas või viige erijäätmete kõrvalduskohta.

erijäätmete kõrvalduskohta või tarnijale, kes osutab seda tüüpi teenust.

Toote mittenouetekohasel kõrvaldamisel kasutaja poolt võidakse kohaldada haldustrahve vastavalt kehtivale seadusandlusele.

Ärge kõrvaldage kasutatud tooteid koos tavapärase majapidamisjäätmetega. Toode tuleb viia

Süsteemi ülevaatus

Kliimasüsteem tuleb enne kasutuselevõtmist üle kontrollida. Ülevaatus peab läbi viima asjakohase kvalifikatsiooniga spetsialist. Lisaks täitke ära kasutusjuhendis olev paigaldamisandmete leht.

Kontrollnimekiri

	Kirjeldus	Märkused	Allkiri	Kuupäev
Soojuskanaja				
	Süsteemi läbipesemine			
	Süsteemi õhutamine			
	Paisupaak			
	Sõelfilter			
	Kaitseklapp			
	Sulgventiilid			
	Kliimasüsteemis on rõhk			
	Ühendatud vastavalt kontuurjoonisele			
Soe tarbevesi				
	Sulgventiilid			
	Seguklapp			
	Kaitseklapp			
Elektritoide				
	Kommunikatsiooni ühendamine			
	Kontuuri sulavkaitsmed			
	Kaitsmed, sisemoodul			
	Peakaitse			
	Välitemperatuuriandur			
	Ruumiandur			
	Vooluandur			
	Kaitselüliti			
	Maalühiskaitse			
	Termostaadi seadistamine avariirežiimile			
Mitmesugust				
	Ühendatud			

2 Tarne ja käsitlemine

Saadaolevad mudelid

BA-SVM 10-200 moodulid sisaldavad järgmisi eraldi mudeleid:

- BA-SVM 10-200/6 E- AMS 10-6-ga kasutamiseks mõeldud moodul, titaanoodiga varustatud emailpaak,
- BA-SVM 10-200/12 E- AMS 10-8 ja AMS 10-12-ga kasutamiseks mõeldud moodul, titaanoodiga varustatud emailpaak,
- BA-SVM 10-200/6 E EM - AMS 10-6-ga kasutamiseks mõeldud moodul, titaanoodi ja elektrienergiaarvestiga varustatud emailpaak,
- BA-SVM 10-200/12 E EM- AMS 10-8 ja AMS 10-12-ga kasutamiseks mõeldud moodul, titaanoodi ja elektrienergiaarvestiga varustatud emailpaak,
- BA-SVM 10-200/6 R- AMS 10-6-ga kasutamiseks mõeldud moodul, roostevabast terasest paak,
- BA-SVM 10-200/12 R- AMS 10-8 ja AMS 10-12-ga kasutamiseks mõeldud moodul, roostevabast terasest paak.

Ühilduvus

BA-SVM 10-200 sisemoodulit saab kasutada Split-tüüpi välismoodulitega. Ühilduvad NIBE SPLIT soojuspumbad on:

Sümbol	Kasutamine
AMS 10-6	BA-SVM 10-200/6
AMS 10-8	BA-SVM 10-200/12
AMS 10-12	

Täiendavat teavet NIBE SPLIT soojuspumpade kohta leiate veebilehelt www.nibe.ee ning asjakohastest paigaldus- ja kasutusjuhenditest.

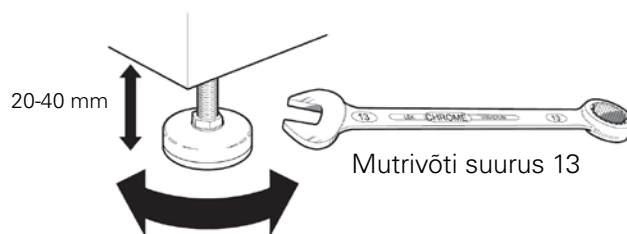
Lisaseadmete lõigus saate kontrollida lisaseadmete nimikirja, mida võib kasutada koos BA-SVM 10-200-ga.

Transport

BA-SVM 10-200 sisemoodul peab transportimise ajal olema püstiasendis. Seadet tohib hoida ainult püstiasendis, kuivas kohas. Siiski võib BA-SVM 10-200 majja viimisel ettevaatlikult tagaküljele pikali asetada.

Monteerimine

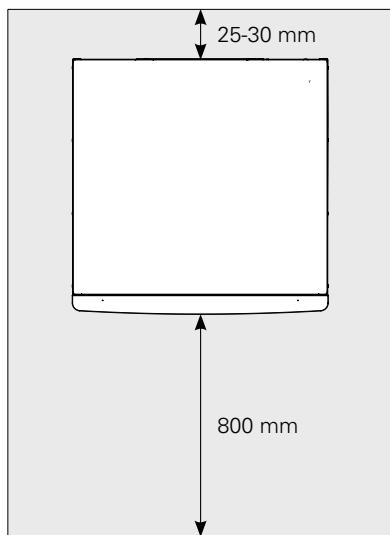
- BA-SVM 10-200 tuleb asetada fikseeritud veekindlale pinnale, mis suudab taluda täidetud sisemooduli raskust. Kasutage sisemooduli reguleeritavaid jalgu seadme horisontaalseks ja stabiilseks paigaldamiseks.



- Kuna BA-SVM 10-200'l on kondensaatveevann, peaks sisemooduli paigalduskoht olema varustatud kanalisatsiooni suunduva põranda äravoolusüsteemiga.

Paigalduskoht

Jätke sisemooduli ette 800 mm vaba ruumi. Kõiki BA-SVM 10-200 hooldustöid saab teha esiküljelt.

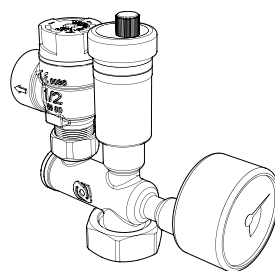


HOIATUS

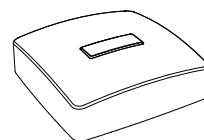
Lisakütteallika ühendamisel jätke ühenduste ja edaspidiste hooldustööde teostamiseks seadme taha piisavalt vaba ruumi.

Kaasasolevad komponendid

- Ohutusseadmete komplekt (1 tk)
- Välis-/sisetemperatuuriandur (2 tk)
- Vooluandur (3 tk)
- 230V ühendussild (1 tk)
- Sisseehitatud elektrienergiaarvesti (ainult BA-SVM 10-200 E EM)
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

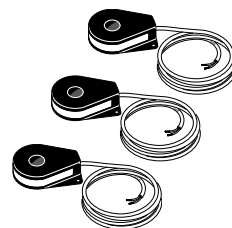
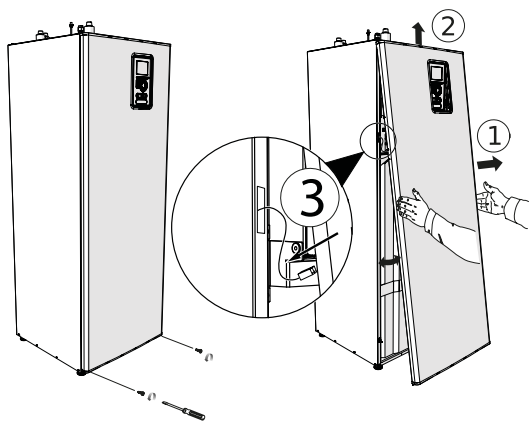


Ohutusseadmete komplekt kaitseklapi (3 baari), manomeetri ja automaatse õhuventilaatoriga (1 tk)

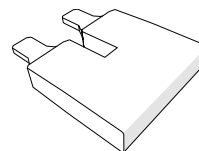


Temperatuuriandur
Välis- ja sise
(2 tk)
Ühendamine lk 27

Katete eemaldamine



Vooluandur (3 tk)



230V ühendussild (1 tk)

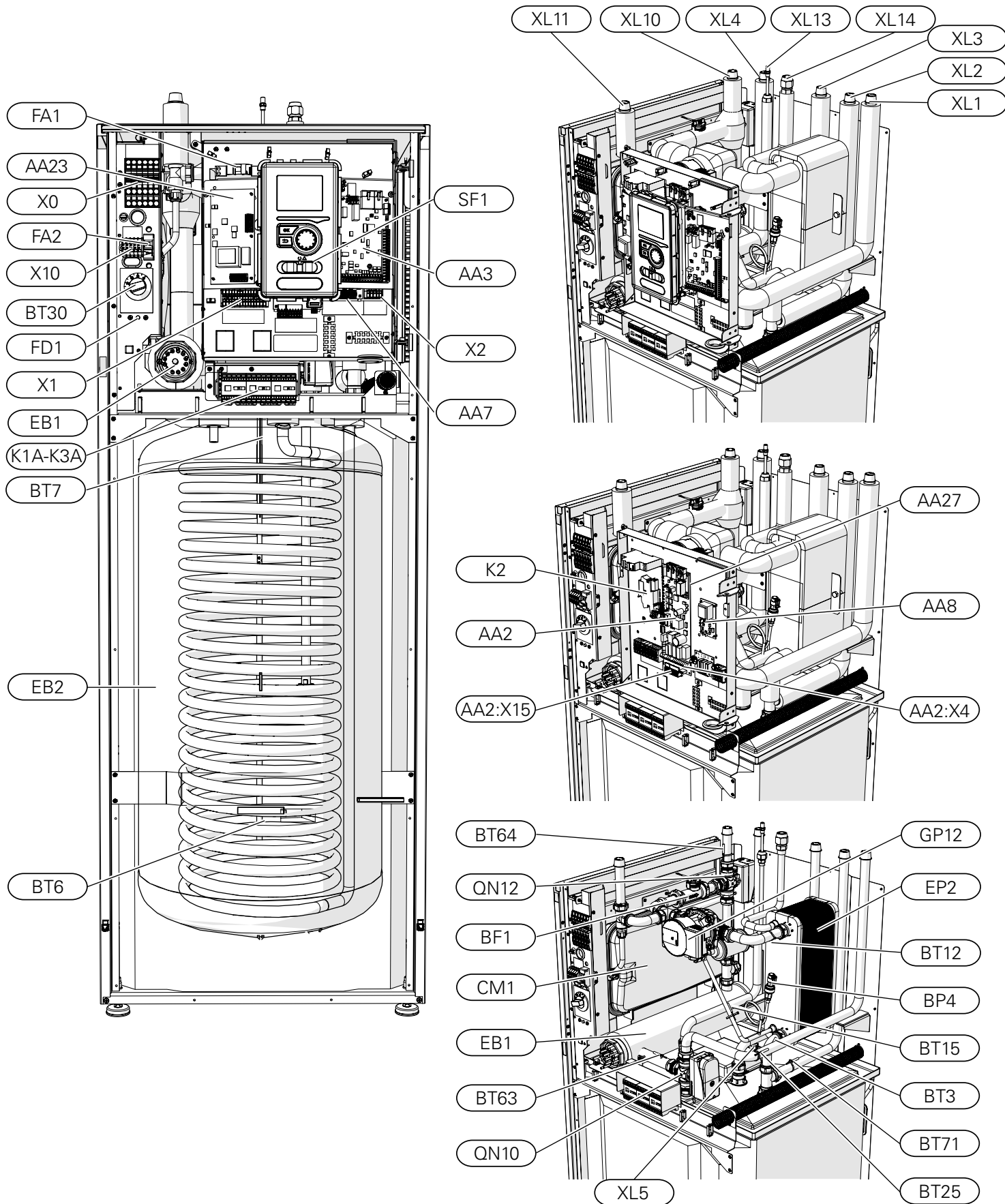
HOIATUS

Kaitseklapi arvutuslik avanemisrõhk on 3 baari.

1. Eemaldage esikatte alumises servas olevad kruvid.
2. Kallutage katet alumisest servast tahapoole, vältides samal ajal kaablite kahjustamist ning eemaldage seejärel esikatte, tõstes seda ülespoole.
3. Ühendage lahti kaabel, mis ühendab esikattet seadmega.

3 Sisemooduli konstruktsioon

BA-SVM10-200



Toruühendused		X0	Klemmliist- 400V~
XL1	Ühendus, soojuskandja pealevool	X1	Klemmliist- 230V~
XL2	Ühendus, soojuskandja tagasivool	X2	Klemmliist- 230V~
XL3	Ühendus, külm vesi	X10	Klemmliist- 230V~
XL4	Ühendus, soe tarbevesi	AA2:X4	Klemmliist- madalpinge
XL5	Ühendus, sooja tarbevee tsirkulatsioon	AA2:X15	Klemmliist- madalpinge
XL10	Ühendus, jahutus	K1A-K3A	Elektriküttekeha kontaktor
XL11	Ühendus, ohutusseadmete komplekt, manomeeter	K2	Häirerelee
XL13	Ühendus, vedel külmaagens	BT30	Ooterežiimi termostaat
XL14	Ühendus, gaasiline külmaagens	AA2	Põhikaart
HVAC komponendid		AA3	Andurikaart
CM1	Paisupaak, suletud	AA23	Kommunikatsioonikilp
QN10	Pöördventiil, soe tarbevesi/kliimasüsteem	AA7	Releekaart
QN12	Pöördventiil, küttesüsteem/jahutussüsteem	AA8	Titaanoodi kaart (Ei kehti BA-SVM 10-200 R puhul)
GP12	Tsirkulatsioonipump	AA27	Releekaart
EP2	Soojusvaheti	FD1	Termo-kaitseüliliti
Andurid		FA1	Kaitseüliliti (kaitseb sisemoodulit)
BP4	Rõhuandur, kõrgsurve	FA2	Kaitseüliliti (kaitseb välismoodulit)
BT3	Temp. andur, soojuskandja tagasivool	EB1	Elektriline lisaküte
BT6	Temp. andur, sooja tarbevee tootmine	Mitmesugust	
BT7	Temp. andur, tarbeveeboileri ülemine	BF1	Elektrienergiaarvesti (Ainult BA-SVM 10-200 E EM)
BT12	Temp. andur, kondensaator välja	SF1	Juhtseadme lüliti
BT15	Temp. andur, vedelikutoru	EB2	Sooja tarbevee paak
BT25	Temp. andur, soojuskandja pealevool		
BT63	Temp. andur, soojuskandja pealevool elektriküttekeha taga		
BT64	Temp. andur, jahutussüsteemi pealevool		
BT71	Temp. andur, soojuskandja tagasivool		

Elektrilised komponendid

4 Toruühendused

Üldine teave

Torude paigaldamisel tuleb järgida kehtivaid standardeid ja direktiive.

Toru mõõdud ei tohiks olla väiksemad kui soovituslikud toru läbimõõdud allolevas tabelis. Soovitusliku vooluhulga saavutamiseks tuleb iga paigaldis siiski eraldi dimensioneerida.

Minimaalne süsteemi vooluhulk

Seade tuleb dimensioneerida nii, et see tuleks toime vähemalt minimaalse sulatusvooluhulgaga tsirkulatsioonipumba 100% töötamise juures, vt tabelit.

Õhk-vesi-soojuspump	Minimaalne pealevool sulatamisel (100% pumba võimsus [l/s])	Minimaalne soovituslik toru mõõt (DN)	Minimaalne soovituslik toru mõõt (mm)
BA-SVM 10-200/6 + AMS 10-6	0,19	20	22
BA-SVM 10-200/12 + AMS 10-8	0,19	20	22
BA-SVM 10-200/12 + AMS 10-12	0,29	20	22



HOIATUS

Valesti dimensioneeritud kliimasüsteem võib seadet kahjustada ja põhjustada häireid seadme töös.

Süsteemi saab kasutada koos madala ja keskmise temperatuuriga kliimasüsteemiga. Soojuskandja soovituslik temperatuur arvutusliku välisõhutemperatuuri VAT juures ei tohi ületada 55°C pealevoolul ja 45°C kliimasüsteemi tagasivoolul. BA-SVM 10-200 võib elektrilise lisakütte või muu kütmisel kasutatava kütteallika kasutamisel saavutada kuni 65°C.

Ülevoolutoru tuleb suunata kaitseklapist sobivasse äravoolu. Veetaskute tekkimise vältimiseks peab äravoolutoru olema kogu pikkuse ulatuses kaldega põranda äravooluava suunas. Samuti peab toru olema külmakindel. Süsteemi maksimaalse tõhususe saavutamiseks soovitame paigaldada BA-SVM 10-200 soojuspumba välismoodulile võimalikult lähedale.

BA-SVM 10-200 moodul ei ole varustatud kliimasüsteemi sulgventiiliga. Edaspidise hoolduse lihtsustamiseks tuleb sulgventiilid paigaldada sisemoodulist väljapoole.

BA-SVM 10-200 mooduli saab ühendada keskkütte, jahutamise ja sooja tarbevee süsteemidega. Kaasas olev ohutuskomplekt tuleb kindlasti paigaldada ühendusele XL11.



HOIATUS

Veenduge, et sissetulev vesi on puhas. Erakaevu kasutamisel võib olla vajalik täiendava veefiltrit paigaldamine.



HOIATUS

Paigaldises enne BA-SVM 10-200-t tuleb kasutada küttesüsteemidele mõeldud sõelfiltrit. Filter kaitseb seadet saastumise eest.



HOIATUS

Kõik küttesüsteemi kõrgpunktid tuleb varustada õhutusventiilidega.



HOIATUS

Enne sisemooduli ühendamist tuleb torustik läbi loputada, et võimalikud setted ei kahjustaks komponente.



HOIATUS

Kuni süsteemi kütte-/jahutusahela küttevõimega täitmiseni tuleb juhtseadme lüliti (SF1) seada asendisse "I" või „Δ“. Eelnevate juhiste mittejärgimisel võivad BA-SVM 10-200 mooduli mitmed komponendid kahjustada saada.

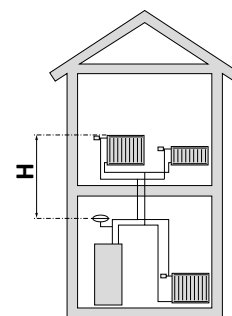
Paisupaak

Paisupaagi maht peab olema vähemalt 5 % süsteemi kogumahust. BA-SVM 10-200 seadmed on varustatud 10l mahuga paisupaagiga. Juhul kui sisseehitatud paisupaagi maht on ebapiisav, tuleb paigaldisele lisada täiendav paisupaak, mis vastab eelnimetatud nõuetele.

Näidistega tabel:

Kogumaht [l] (sisemoodul ja kliimasüsteem)	Maht [l], paisupaak
500	10+15
750	10+25
1000	10+40

BA-SVM 10-200 on varustatud 10l mahutavusega paisupaagiga. Nivoopaagi rõhuseadistus tuleb teha vastavalt paagi ja kõige kõrgemal asetseva radiaatori maksimaalse kõrguse (H) vahe järgi, vt joonis. Algrõhk 0,5 baari (5 mvp) tähendab 5 m maksimaalset lubatud



kõrguse vahet. Süsteemi maksimaalne maht ilma boilerita ülaltoodud algrõhu juures on 220 l.

Juhul kui paisupaagi standardne algrõhk on liiga madal, saab seda paigaldatud ventiili kaudu täites suurendada. Paisupaagi standardne algrõhk tuleb sisestada kontrollnimekirja lk 5.

Mis tahes algrõhu muutus mõjutab paisupaagi võimet kütteevee paisumise käsitlemiseks.

Akumulatsioonipaak

Soojuspumba paigaldis vajab sobivat kütteevee mahutu (u. 10l/kW soojuspumba võimsuse kohta) ja minimaalset segamatut vooluhulka.

Juhul kui kütteevee maht paigaldises on ebapiisav, tuleb kasutada täiendavat puhverpaaki, mis tagab piisava süsteemi mahu, vt lõiku "Minimaalsed kliimasüsteemi mahud".

Kesküttesüsteemi ebapiisav vooluhulk põhjustab soojuspumba paigaldises häireid ja võib toodet tõsiselt kahjustada.

HOIATUS
 Kliimasüsteemis minimaalse segamatu vooluhulga saavutamiseks kasutage sobivat hüdraulikalahendust (nt rõhualandusventiil, hüdrauliline ühtlusti, paralleelpuhver ja/või avatud kütteringid). Vaadake, et süsteemis hoitakse alati minimaalset nõutavat vooluhulka - vt lõiku "Minimaalne süsteemi vooluhulk".

MÄRKUS
 Paisupaagi olemasolu sooja tarbevee süsteemis on soovituslik. Siiski on vajalik paigaldada nõutava algrõhuga kaitseklapp.

Minimaalsed kliimasüsteemi mahud

AMS 10	6	8	12
Minimaalne kliimasüsteemi maht kütmise/jahutamise ajal	50l	80l	100l

Süsteemi skeem

BA-SVM 10-200 sisemoodul on varustatud salvestuspaagiga koos spiraalsoojusvaheti, paisupaagi, ohutusseadmete komplekti, elektrilise lisakütte, pöördventiilide, plaatsoojusvaheti, elektrienergiaarvesti, elektroonilise tsirkulatsioonipumba ja juhtseadmega. Koos NIBE SPLIT (AMS 10) õhk-vesi-soojuspumbaga moodustab see tervikliku kliimasüsteemi.

AMS 10 välismoodul kasutab välisõhus olevat soojusenergiat sooja tarbevee tootmiseks, küttesüsteemi kütmiseks, basseini kütmiseks ning suudab vajadusel ka jahutada, töötades tõhusalt madalas temperatuurivahemikus kuni -20°C.

Välismooduli ja sisemooduli BA-SVM 10-200 ühendus koos külmaagensiga täidetud torude süsteemiga kaitseb ühendust külmumise eest juhul kui seadmete elektritoites esineb katkestusi. Süsteemi tegevusi juhitakse täiustatud juhtsüsteemi abil.

BA-SVM 10-200 juhtmehhanism lubab kasutada kahte jahutussüsteemi:

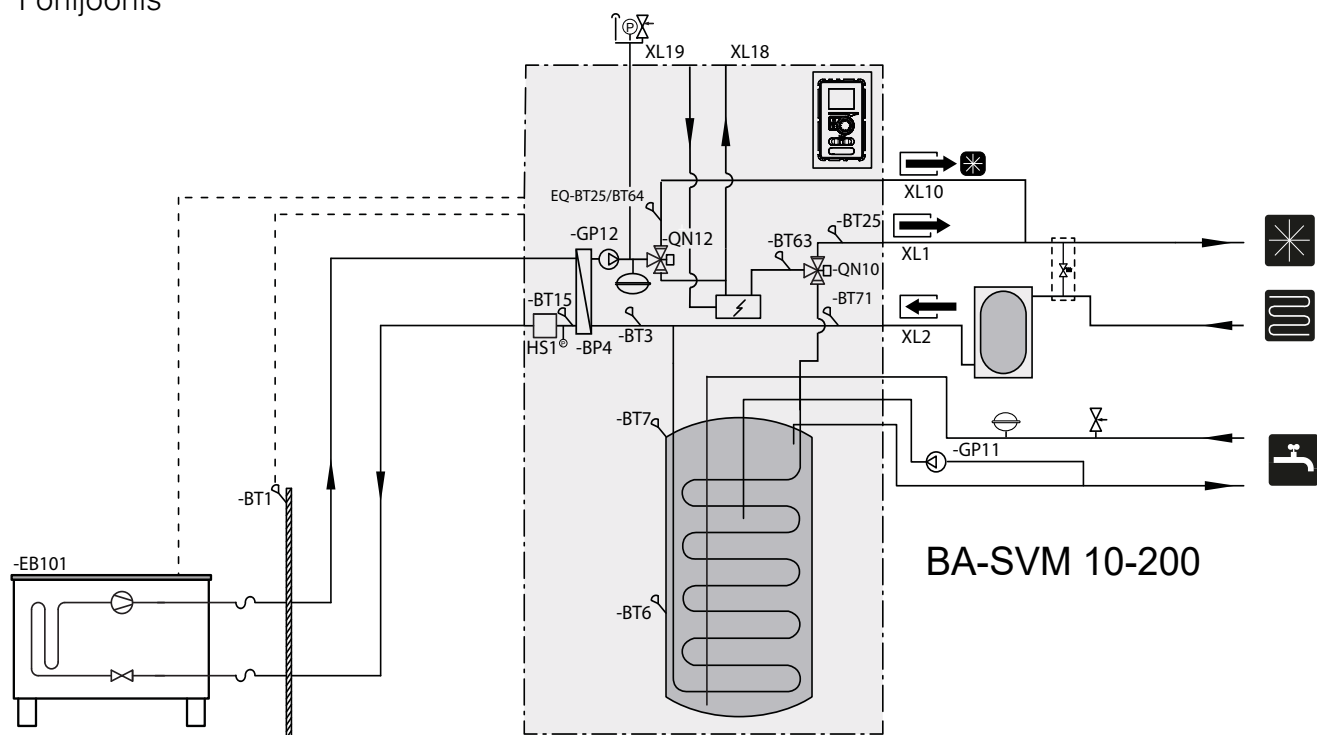
- Jahutus 2 toruga süsteemis,
- Jahutus 4 toruga süsteemis.

MÄRKUS
 BA-SVM on standardkomplektis varustatud kõigi temperatuurianduritega. Mõne süsteemi paigutuse puhul tuleb andurid üle viia süsteemi muudesse osadesse. Andurite asukoha leidmiseks vaadake asjakohast punkti süsteemi ühendamisel.

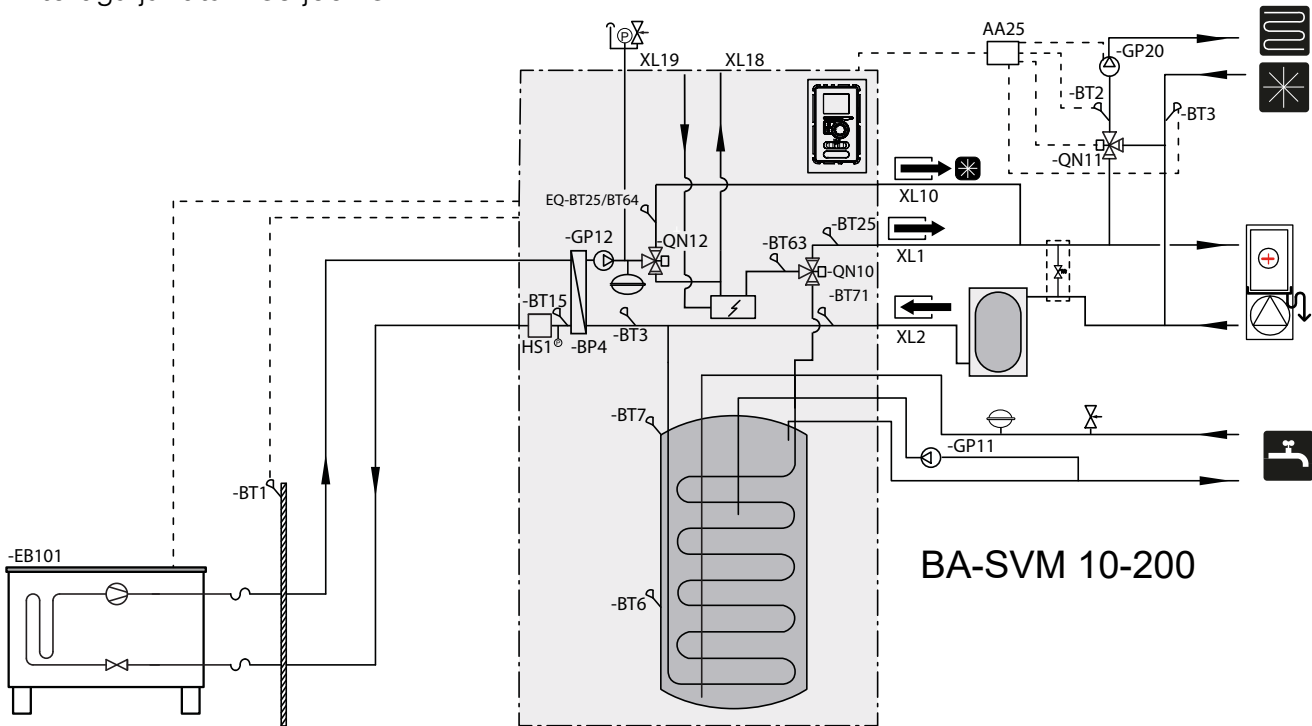
MÄRKUS
 Juhul kui kesküttesüsteemi veemahtu suurendatakse puhverpaagi abil, peate kontrollima süsteemi mahu ja võib-olla suurendama olemasoleva paisupaagi mahu.

- | | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------------------|--|---|
| | Sulgventiil | | Automaatne õhu ventileerimine | | Kesküttesüsteem (põrandaküttesüsteemid) |
| | Tagasilöögiklapp | | Tsirkulatsioonipump | | Soe tarbevesi |
| | 3-tee ventiil | | Elektriküte | | Rõhualandusventiil |
| | Kaitsekapp | | Jahutussüsteemi filter | | Lisakütteallikas |
| | Temperatuuriandur | | Kompressor | | Akumulatsioonipaak |
| | Paisupaak | | Plaatsoojusvaheti | | Küttekalorifeer |
| | Manomeeter | | Jahutamine | | Punktiirjoon näitab, et peate temperatuurianduri mujale viima |
| | | | Küttesüsteem (radiatorid) | | |

Põhijoonis



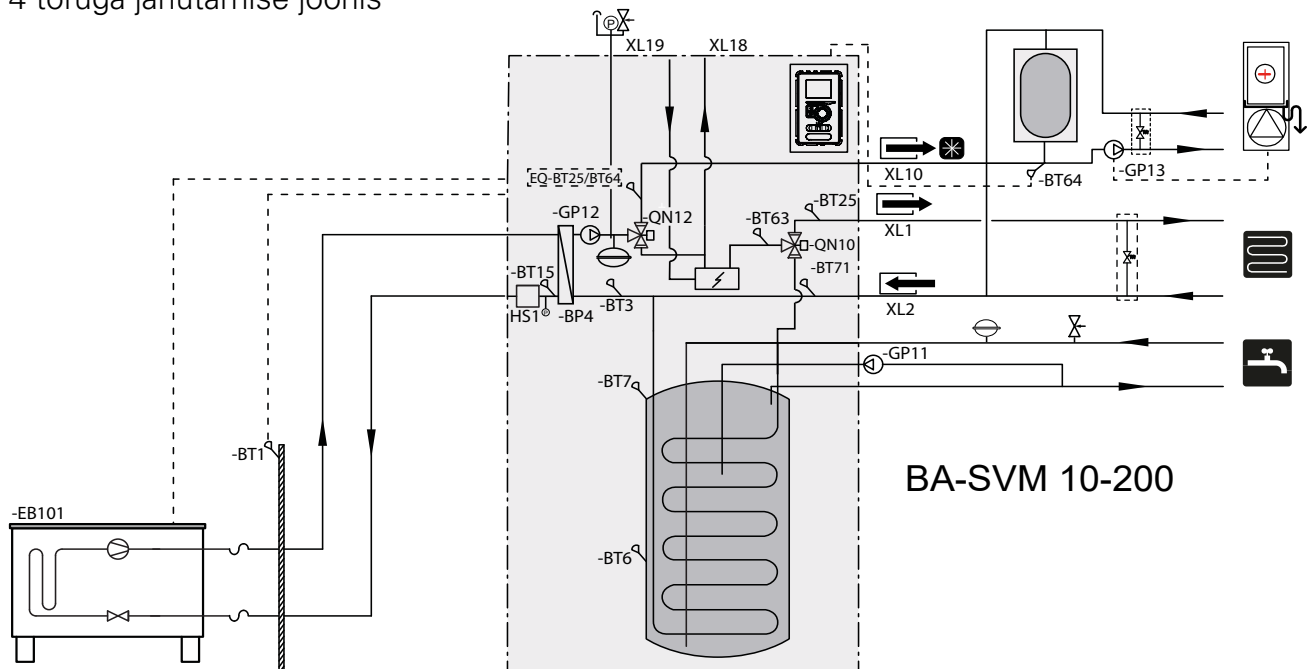
2 toruga jahutamise joonis



2 toruga süsteemi tööpõhimõte on kasutada nii jahutamiseks kui kütmiseks sama paigaldist (2 toruga jahutamise joonis). 2 toruga süsteemis juhib juhtmehhanism kõiki süsteemi komponente nt. GP10, paisu-

moodulid (lisaküte/jahutusahelad) jne. 2 toruga süsteemi valiku leiate HOOLDUSE lõigust, menüü 5.2.4.

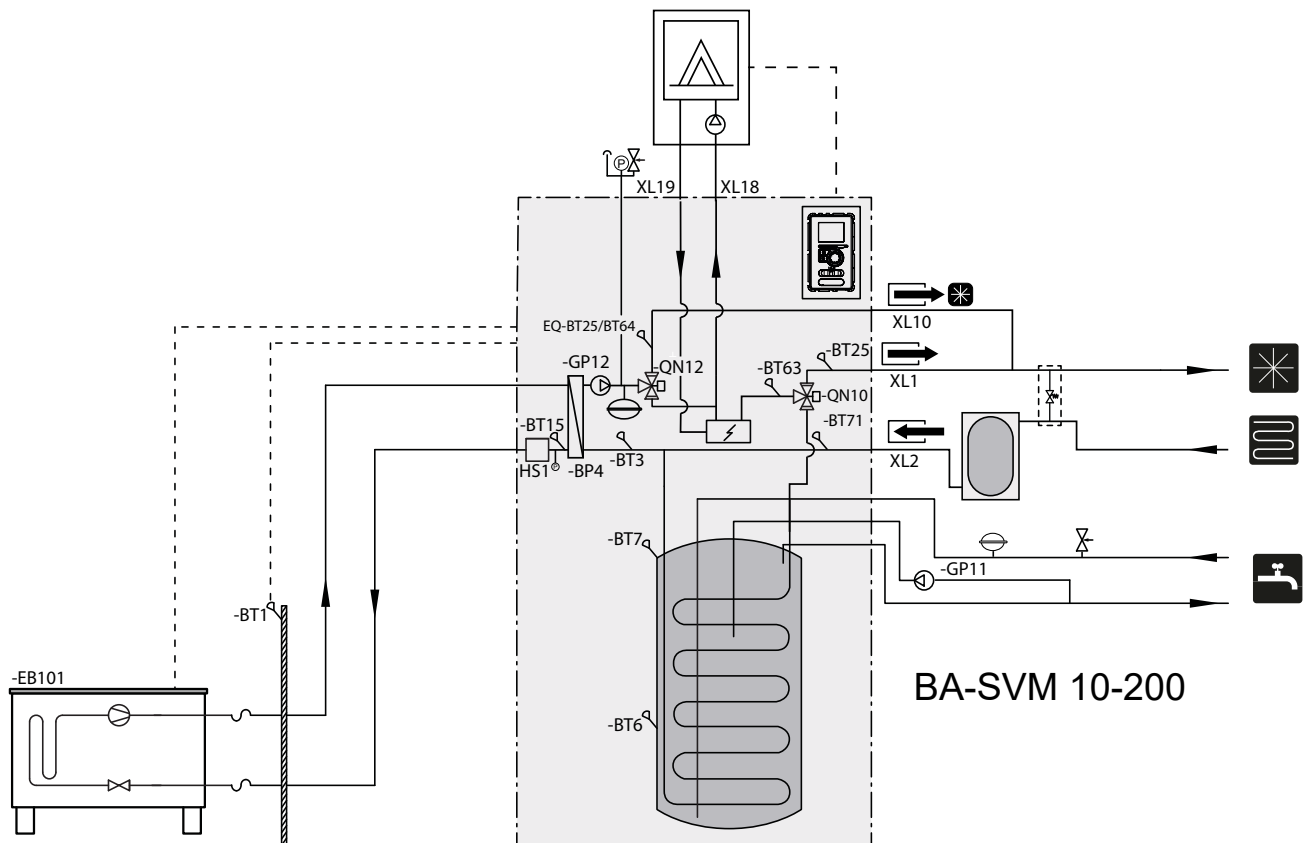
4 toruga jahutamise joonis



4 toruga süsteemi tööpõhimõte on kasutada eraldi kütte- ja jahutusahelaid. 4 toruga süsteemis on vajalik jahutuspaak. BT64 andur tuleks paigaldada puhverpaaki või jahutuse pealevoolutorule. BT64 ühenda-

takse AUX-sisendite juures. 4 toruga süsteemi valiku leiate HOOLDUSE lõigust, menüü 5.2.4.

Lisakütteallika ühendamise joonis



MÄRKUS

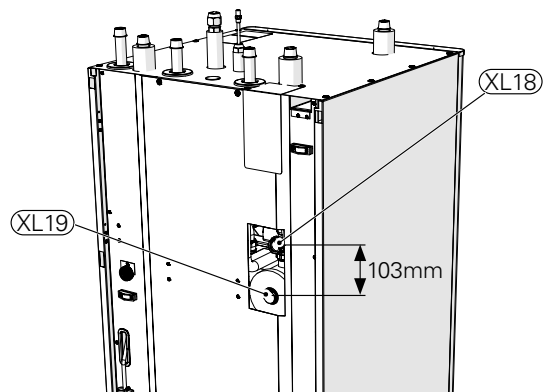
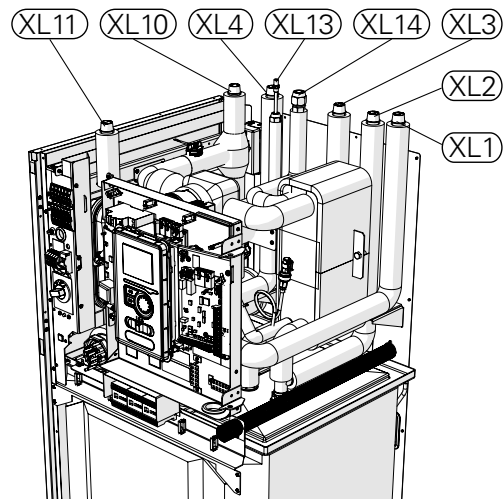
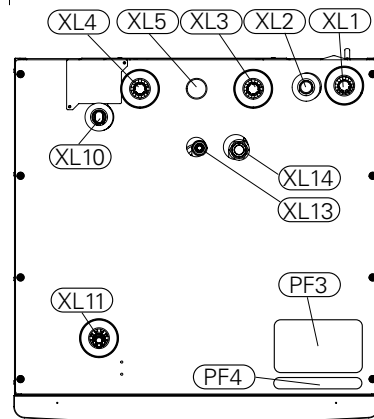
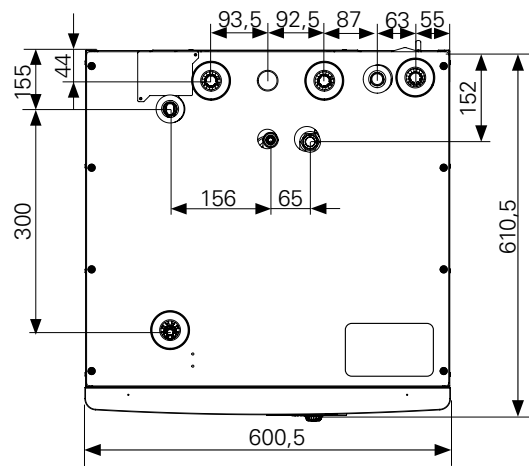
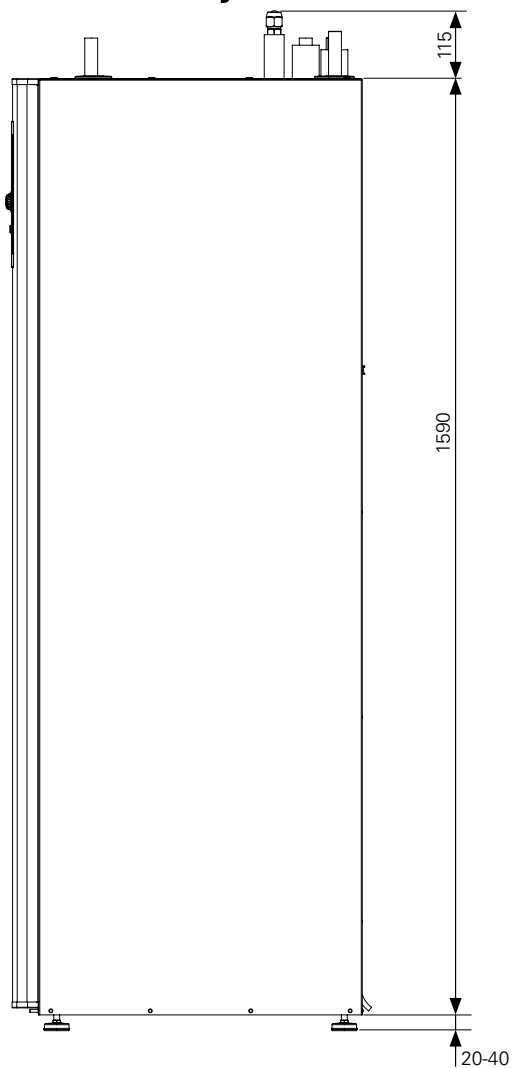
Lisakütteallika maksimaalne soovituslik võimsus ei tohi ületada 15kW.

- BA-SVM 10-200 moodul soovitatakse paigaldada põranda äravoolusüsteemiga varustatud ruumi, mis on külmumise eest kaitstud.
- Maapind peab suutma taluda piisavat koormust ja olema eelistatavalt betoonist.
- BA-SVM 10-200 tuleb asetada tagaküljega vastu hoone seina. Seadet ei tohiks paigaldada vastu seina ruumides, kus müra võib olla probleemiks.
- Seadme kõrgust saab reguleeritavate jalgade abil seadistada.
- Suunake torud nii, et need ei asetseks magamis- või elutoa seina kõrval, kus müra võib olla probleemiks.
- Tuleviku hooldustoimingute tarvis veenduge, et seadme ees on umbes 800 mm vaba ruumi ja 500 mm selle kohal.

Soovitav monteerimise järjekord

1. Ühendage BA-SVM 10-200 moodul keskküttesüsteemi ning sooja ja külma vee torustikuga.
2. Paigaldage külmaagensi torud.
3. Ühendage vooluandurid, välistemperatuuriandur, BA-SVM 10-200 ja AMS 10 vahelised torud ning samuti side ja elektritoide.
4. Ühendage elektritoide (230V või 400V) BA-SVM 10-200 mooduliga.
5. Tegutsege edasi vastavalt „Kasutuselevõtmine ja reguleerimine“ lõigus olevatele kasutuselevõtmise juhiste.

Mõõdud ja toruühendused



Toruühendused

- XL1 Ühendus, soojuskandja peaveool Ø22 mm
- XL2 Ühendus, soojuskandja tagasivool Ø22 mm
- XL3 Ühendus, külm vesi Ø 22 mm
- XL4 Ühendus, soe tarbevesi Ø 22 mm
- XL5 Sooja vee tsirkulatsiooni ühenduse paigaldustoru Ø15 mm
- XL10 Ühendus, jahutamine Ø22 mm
- XL11 Ühendus, ohutuskomplekt Ø22 mm, manomeeter
- XL13 Vedel külmaagens
Ühendus 1/4" (BA-SVM 10-200/6)
Ühendus 3/8" (BA-SVM 10-200/12)
- XL14 Gaasiline külmaagens
Ühendus 1/2" (BA-SVM 10-200/6)
Ühendus 5/8" (BA-SVM 10-200/12)
- XL 18 Ühendus, tagasivool lisakütteseadmesse Ø22 mm
- XL 19 Ühendus, peaveool lisakütteseadmest Ø22 mm

Muu teave

- PF3 BA-SVM seerianumbriplaat
- PF4 Tarkvara seerianumbriplaat

Sisemooduli ühendamine

Kliimasüsteemi ühendamine

Kliimasüsteemi toruühendused tehakse seadme ülalosas.

- Kõik vajalikud ohutusseadmed ja sulgventiilid tuleb paigaldada BA-SVM 10-200 moodulile võimalikult lähedale.
- Õhutusventiilid tuleb paigaldada vastavalt vajadusele.
- Keskkütteahela kaitseklapp koos manomeetriga ja õhutusklapp ning sooja tarbevee süsteemi kaitseklapp tuleb paigaldada vastavatesse ühendustesse XL 11 ja XL 3. Õhukorkide tekke vältimiseks peab ülevoolutoru olema kaitseklapist alates kogu pikkuse ulatuses kaldega. Samuti peab toru olema külmakindel.
- Ühendamisel süsteemiga, kus kõigil radiaatoritel/põrandaküttetorudel on termostaatventiilid, paigaldage puhverpaak ja võimalusel kaitseklapp, et tagada õige vooluhulk ja õige küttevee kogus. Vt lõiku "Minimaalne süsteemi vooluhulk".



HOIATUS

Käesolevas paigaldus- ja kasutusjuhendis kasutatakse termin "kliimasüsteem" tähendab kütte- ja jahutusüsteeme, mida varustatakse soojus- või jahutusenergiaga, kasutades kütmiseks või jahutamiseks BA-SVM 10-200 moodulilt saadavat kütte- või jahutusvett.

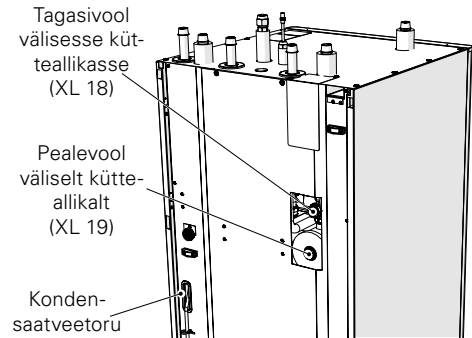


MÄRKUS

Paagi kaitsmiseks ülemäärase rõhu suurenemise eest on vaja SV paagi külma vee torule paigaldada sobiv kaitseklapp.

Välise soojusallika ühendamine

BA-SVM 10-200 mooduli taha saab ühendada välise soojusallika maksimaalse võimsusega kuni 15kW, nt gaasi- või õlikatla, eemaldades plaadi, mis blokeerib juurdepääsu ühendusportidele (vt allolevat joonist). Joonis - vt lk 11.



Kondensaadi eemaldamine

BA-SVM 10-200 moodulil on kondensaatveetoru, mis juhib kondensaatvee sooja tarbevee paagi all olevast kondensaatveevannist eemale. Torud juhivad kogu kondensaatvee seadme juurest eemale, vähendades nii seadme kahjustumise kohtu. Seda toru saab vajadusel pikendada.

Külmaagensi toru ühendamine (ei kuulu komplekti)

Külmaagensi torud tuleb paigaldada AMS 10 välismooduli ja BA-SVM 10-200 sisemooduli vahele. Paigaldamisel järgige kehtivaid standardeid ja direktiive.

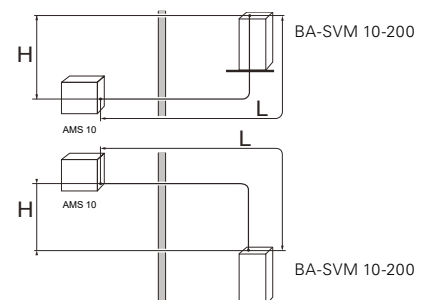
Piirangud

- Maksimaalne toru pikkus mõlemal küljel, AMS 10-6, AMS 10-8 ja AMS 10-12 (L): 30 m.
- Maksimaalne kõrguse vahe (H): 7 m.



MÄRKUS

Välismoodul, mis täidetakse tehases külmaagensiga, võimaldab välis- ja sisemooduli vahel kasutada külmaagensi torusid (suurus L) mõõdetud toru pikkusega L = 15 m. Külmaagensi torude maksimaalne lubatud pikkus võib olla 30 m, kuid see eeldab külmaagensi lisamist süsteemi.



Külmaagensi ühendustoru spetsifikatsioon

BA-SVM 10-200/6

BA-SVM 10-200/6	Gaasitoru (väl. Ø)	Vedelikutoru (väl. Ø)
Toru mõõdud	Ø12,7 mm (1/2")	Ø6,35 mm (1/4")
Ühendus	Ühendus – (1/2")	Ühendus – (1/4")
Materjal	Vase kvaliteet SS-EN 12735-1 või C1220T, JIS H3300	
Minimaalne seinapaksus	1,0 mm	0,8 mm

BA-SVM 10-200/12

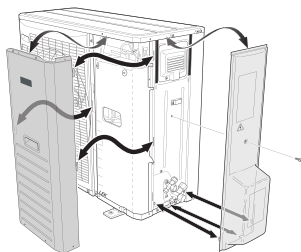
BA-SVM 10-200/12	Gaasitoru (väl. Ø)	Vedelikutoru (väl. Ø)
Toru mõõdud	Ø15,88 mm (5/8")	Ø9,52 mm (3/8")
Ühendus	Ühendus – (5/8")	Ühendus – (3/8")
Materjal	Vase kvaliteet SS-EN 12735-1 või C1220T, JIS H3300	
Minimaalne seinapaksus	1,0 mm	0,8 mm

Toruühendus

- Teostage torude paigaldus kui täitmiventilid (QM35, QM36) on suletud.

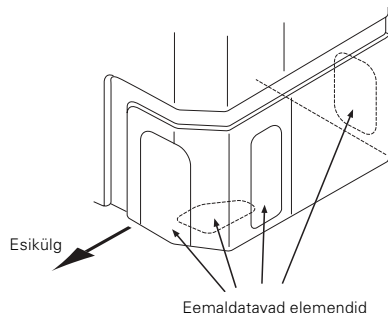
AMS 10-6 / AMS 10-8

- Eemaldage AMS 10 külgraneel paigaldamise ajal, et juurdepääsu lihtsustada.



AMS 10-12

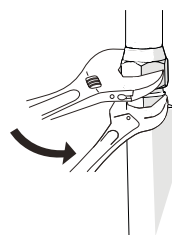
- Eemaldage "perforeeritud" osa AMS 10 mooduli välispaneelilt, kust torud läbi veetakse. Alloleval joonisel on näidatud võimalikud torude väljalask-eavad.



- Hoolitsege selle eest, et külmaagensi ühendustorusse ei satuks vett ega saasteaineid. Saasteainete sattumine torudesse võib soojuspumpa kahjustada.

- Painutage torusid maksimaalse raadiusega (vähemalt R100~R150). Ärge painutage torusid korduvalt. Kasutage painutusmasinat.
- Tehke muhvliidete ühendused ja pingutage dünamomeetrilise võtmega õige pingutusmomendini. Kui dünamomeetrilist võtit pole, kasutage sobivat pingutusnurka.

Välisdiameeter, vasktoru (mm)	Pingutusmoment (Nm)	Pingutusnurk (°)	Soovituslik tööriista pikkus (mm)
Ø 6,35	14~18	45~60	100
Ø 9,52	34~42	30~45	200
Ø 12,7	49~61	30~45	250
Ø 15,88	68~82	15~20	300



HOIATUS

Jootmisel tuleb kasutada kaitsegaasi.

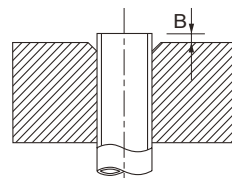
Muhvühendused

Paisumine:



Välisdiameeter, vasktoru	A (mm)
Ø 6,35	9,1
Ø 9,52	13,2
Ø 12,7	16,6
Ø 15,88	19,7

Väljatõukamine:



Välisdiameeter, vasktoru (mm)	B, kasutades tööriista R410A (mm)	B, kasutades tavapärasest tööriista (mm)
Ø 9,52	0,0~0,5	0,7~1,3
Ø 15,88		
Ø 6,35	0,0~0,5	1,0~1,5
Ø 12,7		

Rõhukatse ja vaakumeerimine

Nii BA-SVM 10-200 kui ka AMS 10-I on tehases testitud rõhku ja lekkimist, kuid seadmetevahelisi külmaagensi toruühendusi tuleb pärast paigaldamist lekkimise suhtes kontrollida.

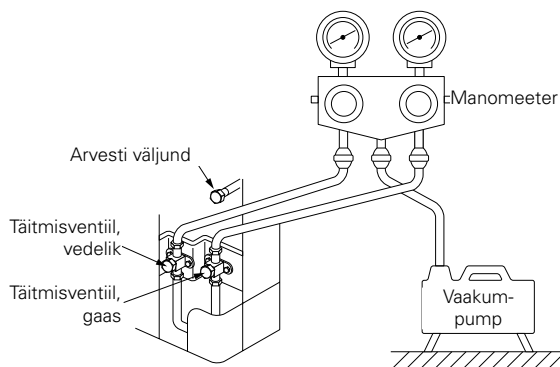


HOIATUS

Sise- ja välismooduli vahelisel toruühendusel tuleb teha lekkek kontroll. Pärast paigalduse lõpetamist tekitage torustikus vaakum kooskõlas kohaldatavate määrustega. Lõpetatud torustiku survestamiseks ja kuivatamiseks võib kasutada ainult lämmastikku.

Vaakumpump

Õhu eemaldamiseks kasutage vaakumpumpa. Pumpake vähemalt üks tund, lõpprõhk peab pärast õhu eemaldamist olema 1 mbar (100 Pa, 0,75 torri või 750 mikronit) absoluutrõhk. Kui süsteem on endiselt niiske või lekitab, siis vaakum alaneb pärast tühjendamise lõpetamist.



SOOVITUS

Parema lõpptulemuse saavutamiseks ja vaakumi tekitamise kiirendamiseks järgige allolevaid punkte:

- Torustik peab olema õige läbimõõdu ja pikkusega.
- Tühjendage süsteem 4 mbar-ni ja täitke see kuiva lämmastikuga atmosfäärirõhuni.

Süsteemi täitmine külmaagensiga

AMS 10 tarnitakse koos kuni 15 m pikkuste külmaagensi torude paigalduseks vajaliku külmaagensiga. Kui külmaagensi torude pikkus ületab 15 m, tuleb lisada täiendavat külmaagensit 0,02kg/m BA-SVM 10-200/6 puhul või 0,06 kg/m BA-SVM 10-200/12 puhul.



MÄRKUS

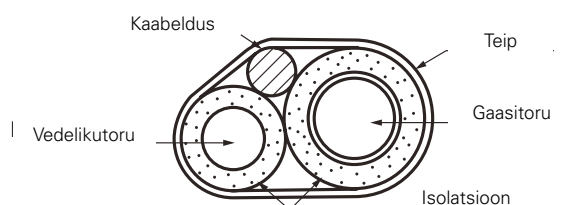
Külmaagensi torude maksimaalne lubatud pikkus võib olla 30 m, siiski eeldab see 15 m pikkuse ületamisel külmaagensi lisamist süsteemi.

Torude ühendamisel, rõhu- ja lekketestide tegemisel ning vaakumi tekitamisel hoidke täitmisventiilid (QM35, QM36) suletuna. BA-SVM 10-200 torude täitmiseks külmaagensiga tuleb need uuesti avada.

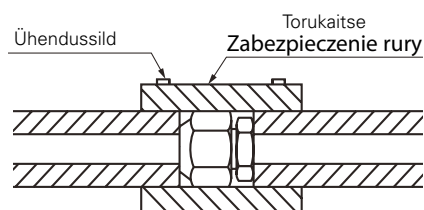
Külmaagensi torude isoleerimine

- Külmaagensi torud (nii vedeliku kui gaasi) tuleb isoleerida soojusisolatsiooni eesmärgil ning kondenseerumise vältimiseks.
- Kasutage isolatsiooni, mis talub vähemalt 120°C.

Põhimõte:



Ühendused:



MÄRKUS

Kõik külmaagensi süsteemi ühendused ja sellega seotud tööd peab teostama vajalike volituste ja tunnistustega isik.

Ühendused

Üldine teave

NIBE SPLIT'i saab ühendada mitmel erineval viisil.

Rohkem teavet ühenduste kohta leiate veebilehelt

www.nibe.eu.

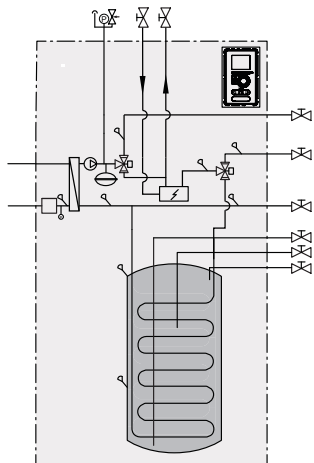
	AMS 10-6	AMS 10-8	AMS 10-12
Maksimaalne rõhk, kliimasüsteem	0,3 MPa (3 baari)		
Kõrgeim soovituslik pealevoolu/tagasivoolu temperatuur arvutusliku välisõhutemperatuuri juures.	55/45 °C		
Max. temperatuur moodulis BA-SVM 10-200	+65 °C		
Maksimaalne sooja tarbevee temperatuur	+65 °C		
Mooduli väl. töö minimaalne temperatuur	-20 °C		
Väl. jahutuse minimaalne temperatuur	+10 °C		
Max. pealevoolutemperatuur, kompressor	+58 °C		
Jahutuse min. pealevoolutemperatuur	+7 °C		
Jahutuse max. pealevoolutemperatuur	+25 °C		
Minimaalne maht, kliimasüsteem kütmise/jahutamise ajal*	50 l	80 l	100 l
Max. vooluhulk, kliimasüsteem	0,29 l/s	0,38 l/s	0,57 l/s
Min. vooluhulk, kliimasüsteem	0,09 l/s	0,12 l/s	0,15 l/s
Min. vooluhulk, jahutussüsteem	0,11 l/s	0,16 l/s	0,20 l/s

* Viitab segamatu vooluhulgaga seonduvale mahule

Paigaldusalternatiiv

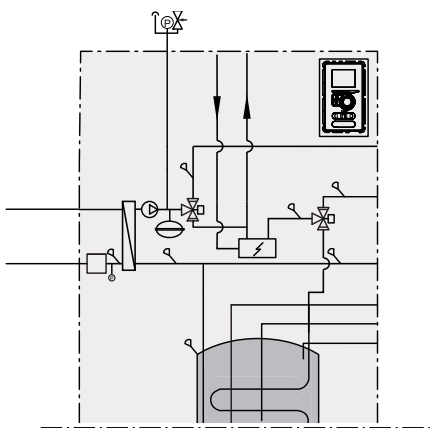
Sisemooduli ühendamine

BA-SVM 10-200 moodul ei ole varustatud keskküttesüsteemi, sooja tarbevee süsteemi või elektrilise lisakütte sulgventiilidega; need tuleb paigaldada sisemoodulist väljapoole, et lihtsustada tulevikus hooldamist.



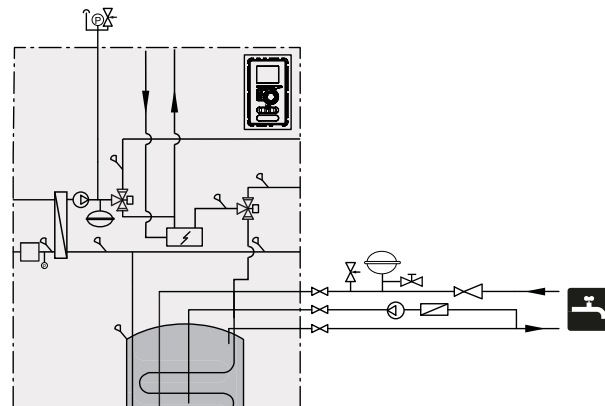
Ühendus kasutuse ajal ilma soojuspumbata

Sisemooduli hüdraulikaühenduste konfiguratsiooni pole vaja muuta, et see töötaks iseseisvalt ilma välimoodulita.



Külma ja sooja vee ühendamine

Sooja tarbevee paak tuleb ühendada veevarustus-süsteemiga, kus min. veesurve on 1 baari ja max surve 10 baari. Juhul kui surve külma vee sisselask-eava juures on lubatud tasemest kõrgem, kasutage survealandajat. Vee soojendamise ajal paagis surve tõuseb ja seetõttu peab iga paak olema varustatud sobiva kaitseklapiga, mis paigaldatakse külma vee pealevoolule ja mis kaitseb paaki ülemäärase surve tõusu eest. Sooja tarbevee ringluse kasutamisel vt lõiku "Sooja tarbevee ringlus".



HOIATUS

Külma vee pealevoolutorule tuleb kindlasti paigaldada õigesti valitud kaitseklapp.

HOIATUS

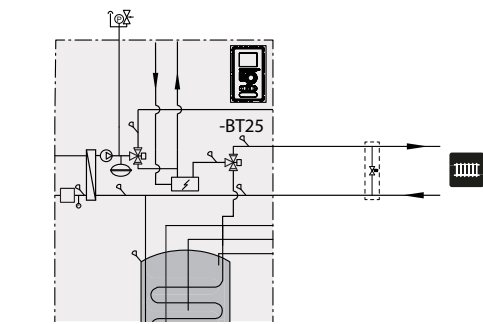
Ärge kasutage seadet kui kaitseklapp on blokeeritud.

HOIATUS

Piirajate (nt reduktorid, sõelfilter jne) ja sulgventiilide paigaldamine salvestuspaagi ja kaitseklapi vahele on keelatud. Lubatud on paigaldada üksnes tühjendusventiiliga T-toru või paisupaagiga T-toru.

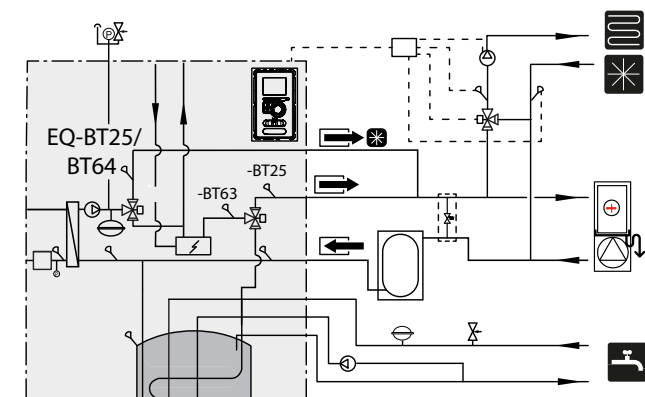
Kliimasüsteemi ühendamine

Kui seade ühendatakse süsteemiga, kus kõik radiaatorid/põrandaküttetorud on varustatud termostaatidega, kasutage sobivat hüdraulikalahendust, mis tagab õige soojuskandja mahu ja minimaalse segamatu vooluhulga. Vt lõiku "Puhverpaak".



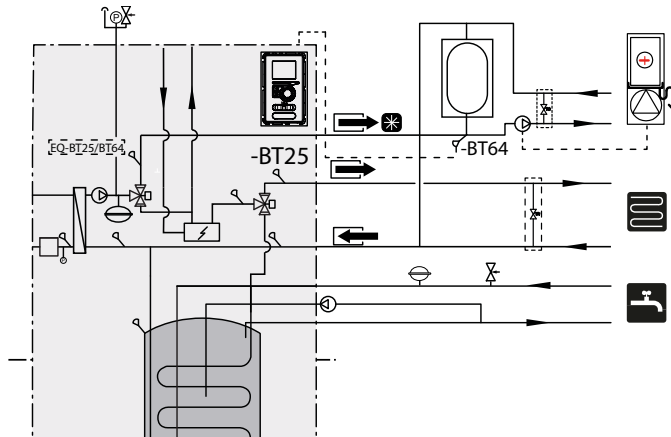
2 toruga jahutussüsteemi ühendamine

2 toruga jahutussüsteemis võtab andur BT64 / EQ-BT25 anduri BT25 funktsiooni. Kraad-minuteid loendatakse vastavalt EQ-BT25-le.



4 toruga jahutussüsteemi ühendamine

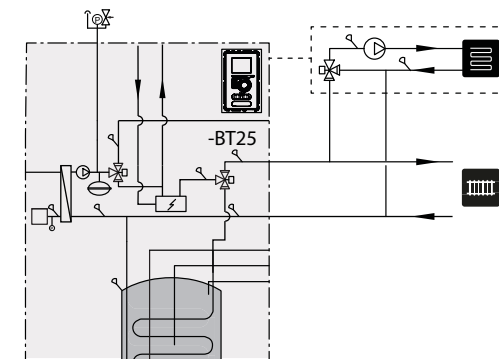
4 toruga süsteemi jaoks on vajalik täiendav jahutuse puhverpaak. Andur BT64 tuleb üle viia puhverpaagile. Kütmise kraad-minuteid arvestatakse vastavalt BT25-le. Jahutuse kraad-minuteid arvestatakse vastavalt BT 64-le.



HOIATUS
Soojuspumbal peaks olema vahelduval töörežiimil töötades jahutuse isolatsioon.

Täiendava kliimasüsteemi ühendamine

Süsteemi saab laiendada, lisades täiendavaid kütte-/jahutusahelaid, tingimusel, et kasutatakse täiendavat liseseadme kaarti. Kui AXC 30 kaart või kasutusvalmis ECS 41 komplekt on kasutusse võetud, saab juhtseadme abil aktiveerida täiendava kütte-/jahutusahela. Nende täiendavate liseseadmete ja ühendusvõima-



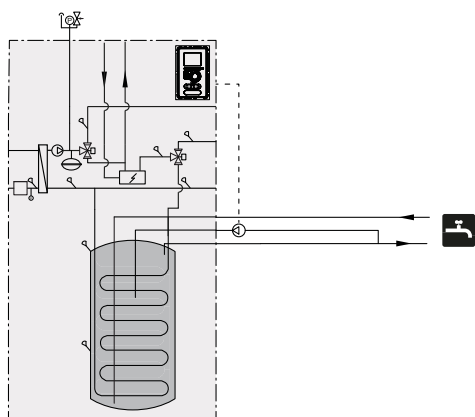
luste ning meetodite kirjelduse leiab AXC 30 ja ECS 41 juhenditest.

Sooja vee tsirkulatsioon

HOIATUS

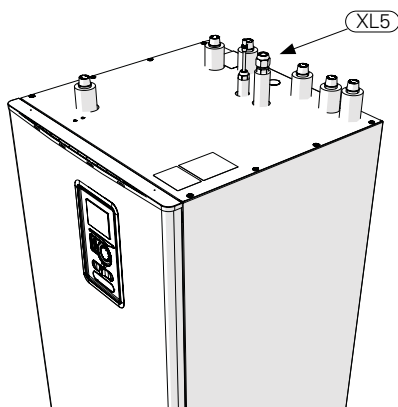
Juhul kui ühendust AA3: X7 kasutatakse muul otstarbel, on vajalik täiendav AXC 30 lisaseade, et ühendada sooja tarbevee tsirkulatsioonipumba juhtimine.

BA-SVM 10-200 moodulil on sooja tarbevee ringluse ühendamise võimalus. Ringluse väljundpistik (XL5) asub SV paagi ülaosas.

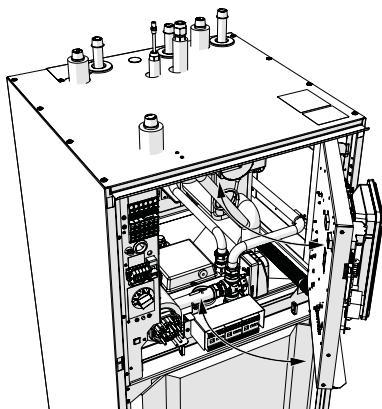


Ringluse ühendamiseks järgige allolevaid samme:

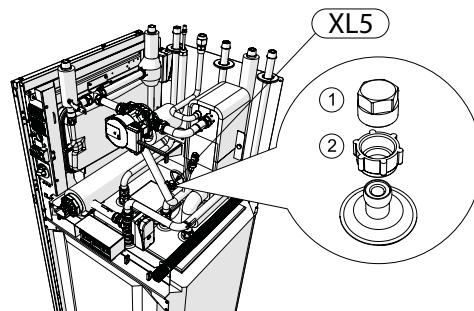
1. Eemaldage korpuse ülaosast kork XL5.



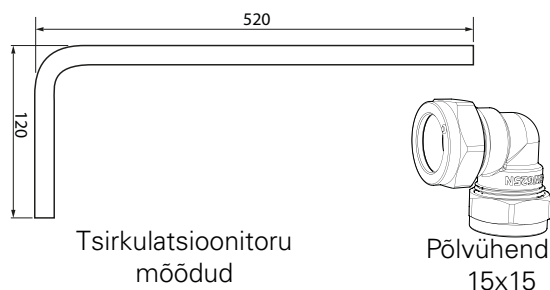
2. Eemaldage esipaneel ja seejärel lükake hüdraulikaseadmete juurde pääsemiseks juhtmoodul paremale.



3. Eemaldage pistik tsirkulatsioonühenduse pordist (XL5)



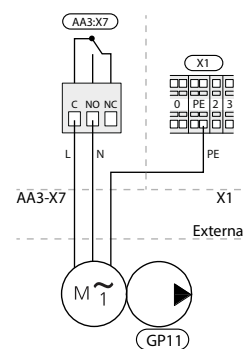
4. Paigaldage põlvühendus (ei ole kaasas seadmega BA-SVM 10-200) tsirkulatsioonühenduse porti suunaga korpuse tagakülje poole.
5. Ühendage toru põlvühendusega, mõõdud vastavalt allolevale joonisele, ja juhtige see välja korpuse pealt, kus asub XL5 pistik.
6. Paigaldage tsirkulatsioonipump BA-SVM 10-200 mooduli toru väljalaskeavale ja seejärel ühendage selle juhtimine juhtseadmega.
7. Asetage juhtkarp ja esipaneel tagasi.



Sooja vee tsirkulatsioonipumba juhtimise ühendamine

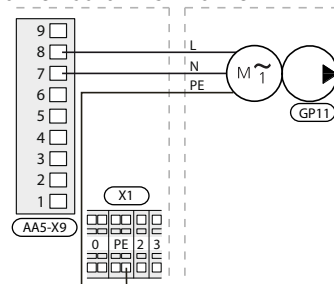
Sooja vee tsirkulatsioonipumba saab ühendada kahes konfiguratsioonis:

- kaardi AA3:X7 liistule AA3-X7:C (230V), AA3-X7:NO (N), ja X1:PE,



- juhul kui AA3:X7 väljund on juba kasutuses, siis lisaseadme kaardile AA5 (ei ole kaasas seadmega BA-SVM 10-200) liistule AA5-X9:8 (230V), AA5-X9:7 (N) ja X1:PE

Lisaseadme kaart AA5 Väline



5 AMS 10 välismoodul

Tarne ja käsitlemine

AMS 10 soojuspumpa tuleb transportimisel ja hoiustamisel hoida püstises asendis.

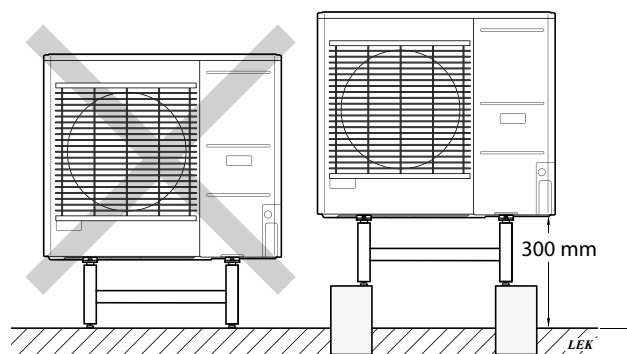


HOIATUS

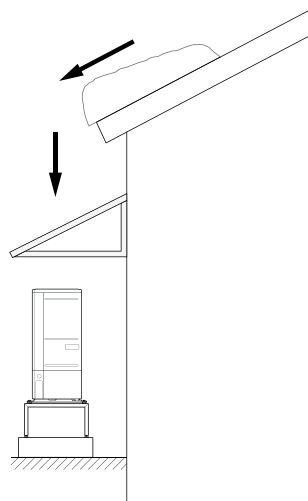
Veenduge, et soojuspump ei kukuks transpordi ajal ümber.

Paigaldamine

- Asetage AMS 10 soojuspump väljas kindlale raskust kannatavale tasasele alusele, eelistatavalt betoonist vundamendile. Betoonplaatide kasutamisel peavad need asetsema asfaldil või sillutisel.
- Betoonvundament või -talad tuleb paigutada nii, et aurusti alumine serv on tavalise keskmise lumepaksuse tasandil, kuid mitte madalamale kui 300 mm. Lehel nimetatud toed ja kinnitid leiab AMS 10 juhendi lõigus "Lisaseadmed".
- AMS 10 soojuspumpa ei tohiks paigaldada nende ruumide seinade juurde, kus müra võib põhjustada probleeme, nt magamistoa kõrvale.
- Samuti jälgige, et seadme asetus ei häiriks naabreid.
- AMS 10 soojuspumpa ei tohi paigaldada nii, et välisõhk retsirkuleerib seadme ümber. See põhjustab madalamat võimsust ja vähendab efektiivsust.
- Aurusti peab olema kaitstud otsese tuule eest, mis mõjutab negatiivselt sulatusfunktsiooni. Soojuspump AMS 10 tuleb paigaldada nii, et aurusti on kaitstud tuule eest.
- Tekkida võib suur hulk kondensaatvett ja sulatamisel ka sulavett. Kondensaatvesi tuleb juhtida äravoolu (vt lõiku "Kondensaatveevann").
- Hoolitseda tuleb selle eest, et soojuspump paigalduse ajal kriimustada ei saaks.



Ärge asetage AMS 10 soojuspumpa otse murule või muule ebastabiilsele pinnale.



Katuselt lumekukkumisohu esinemisel tuleb soojuspumba, torude ja juhtmete kaitseks ehitada kaitsekatus või-kate.

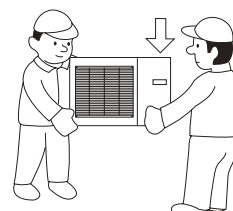
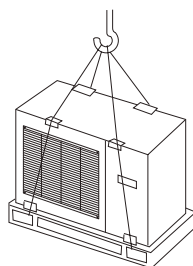
Seadme tõstmine tänavalt paigalduskohta

Kui alus seda võimaldab, on kõige lihtsam kasutada kaubaaluste tõstukit, et tõsta AMS 10 soojuspump paigalduskohta.



HOIATUS

Toote raskuskese asub ühel küljel (vt pakendil olevat kirja).



Kui AMS 10 soojuspumpa on vaja transportida üle pehme pinnase, näiteks muru, soovitame seadme tõstmiseks paigalduskohta kasutada kraanaautot. AMS 10 soojuspumba tõstmisel kraanaga peab pakend jääma kahjustamata ja koormus noolel ühtlaselt jaotada, vt joonist ülevalpool.

Kui kraanat ei ole võimalik kasutada, võib AMS 10 soojuspumba transportimiseks kasutada pakikäru. AMS 10 soojuspumpa tuleb toetada küljest kirjaga "raskem pool" ja AMS 10 oma kohale asetamiseks on vaja kahte inimest.

Seadme tõstmine kaubaaluselt lõplikku paigalduskohta

Enne tõstmist eemaldage pakend ja kaubaaluse kinnitusrihm.

Asetage tõsterihmad seadme iga jala ümber.

Kaubaaluselt alusele tõstmiseks on vaja nelja inimest, üks iga tõsterihma juurde.

Seadet pole lubatud tõsta mujalt kui jalgade juurest.

Vanametalliks lammutamine

Vanametalliks lammutamisel demonteeritakse toode eelnimetatud tegevustele vastupidises järjekorras. Kaubaaluse asemel tõstke alusraamist!

Kondensaatveevann

Kondensaatvesi voolab AMS 10 all olevale pinnale. Vältimaks soojuspumba ja maja kahjustamist tuleb kondensaatvesi kokku koguda ja eemale juhtida.



HOIATUS

Kondensaatvee äravool on oluline, et soojuspump saaks korralikult töötada. Kondensaatvee äravool tuleb suunata nii, et see ei kahjustaks maja.



HOIATUS

Ärge ühendage küttegaableid automaatse reguleerimisega.



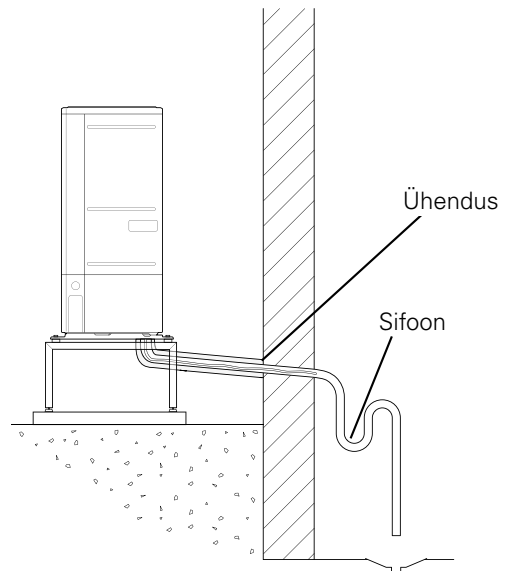
HOIATUS

Elektritööd ja juhtmete ühendamise tuleb teostada volitatud elektrikü järelevalve all.

- Kondensaatvesi (50 l / 24 h) juhitakse toru kaudu sobivasse äravoolu. Kondensaatvee äravoolutoru õues on soovitatavalt võimalikult lühike.
- Toru osa, mida võib mõjutada külm, tuleb külmutamise vältimiseks soojendada küttegaabliga.
- Suunake toru AMS 10 soojuspumba juurest allapoole.
- Kondensaatveetoru väljundava peab olema sellisel sügavusel, mis ei külmu või alternatiivselt siseruumides (kohalike reeglite ja määrustega kooskõlas).
- Paigalduste puhul, kus kondensaatveetorus võib esineda õhuringlus, kasutage sifooni.
- Isolatsioon peab olema paigaldatud tihedalt vastu kondensaatvee trapi põhja.

Soovituslik alternatiiv kondensaatvee ärajuhtimiseks

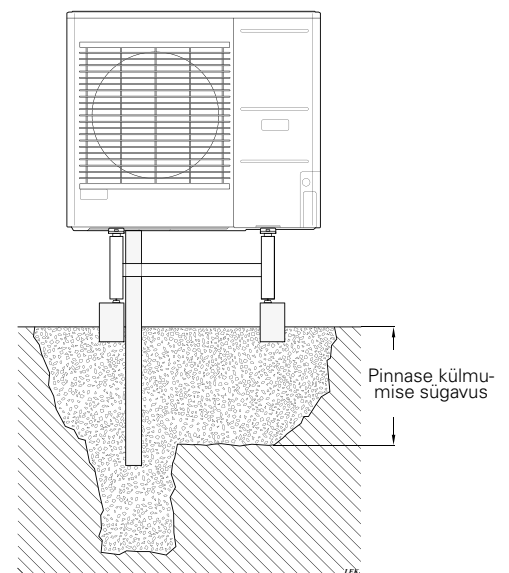
Äravool siseruumis



Kondensaatvesi juhitakse siseruumides olevasse äravoolu (kehtivad kohalikud reeglid ja määrused).

Suunake toru õhk-vesisoojuspumba juurest allapoole.

Kondensaatvee äravoolutorul peab torus tekkiva õhuringluse vältimiseks olema sifoon.



Juhul kui hoonel on kelder, paigaldage kessoon nii, et kondensaatvesi ei saaks maja kahjustada. Muidu võib kessooni paigaldada otse soojuspumba alla.

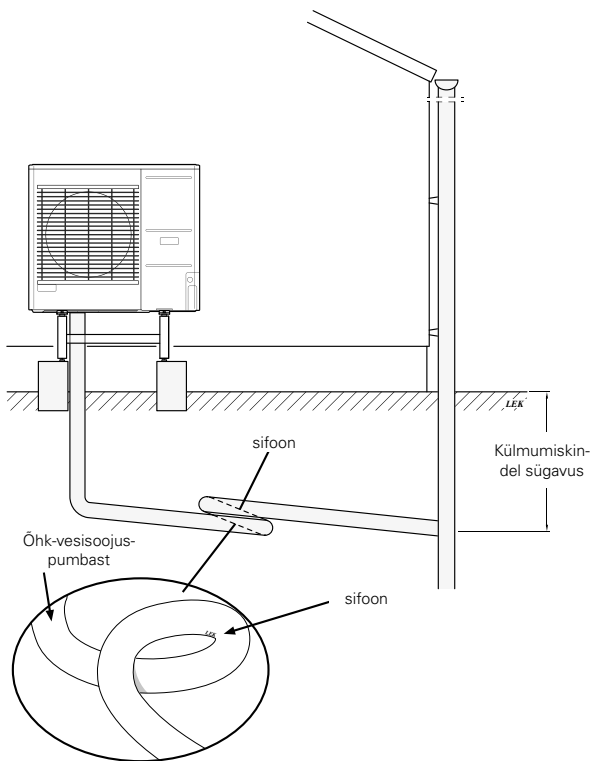
Kondensaatvee äravoolutoru väljalaskeava peab olema sügavusel, mis ei külmu.

Äravool renni



HOIATUS

Painutage voolik sifooniks, vt joonist.



- Kondensaatvee äravoolutoru väljalaskeava peab olema sügavusel, mis ei külmu.
- Suunake toru õhk-vesisoojuspumba juurest allapoole.
- Kondensaatvee äravoolutorul peab torus tekkiva õhuringluse vältimiseks olema sifoon.
- Paigaldise pikkust võib reguleerida sifooni suuruse võrra.

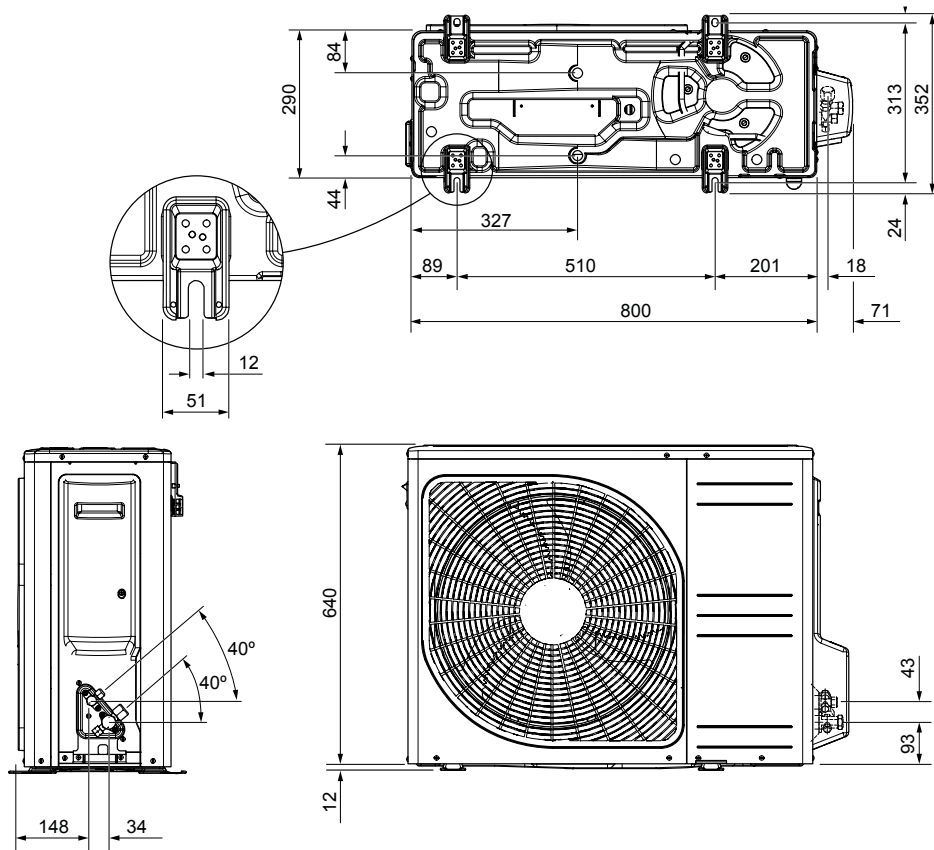


MÄRKUS

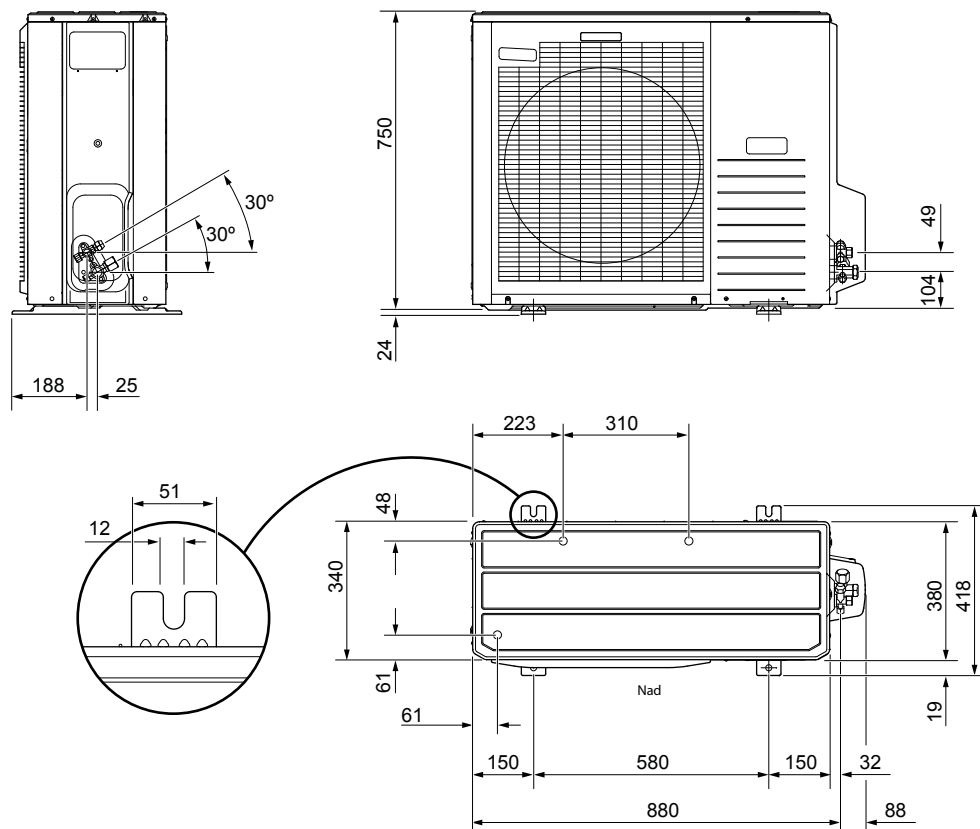
Kui ühtegi soovitatud valikutest ei kasutata, tuleb tagada kondensaatvee kohane äravool.

Mõõdud

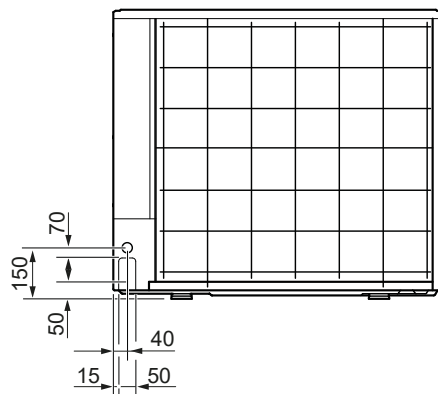
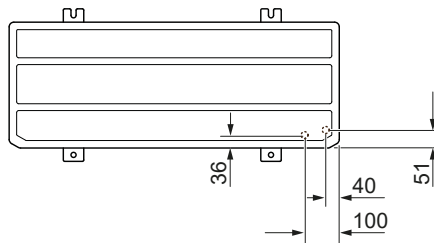
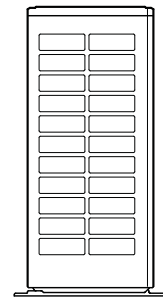
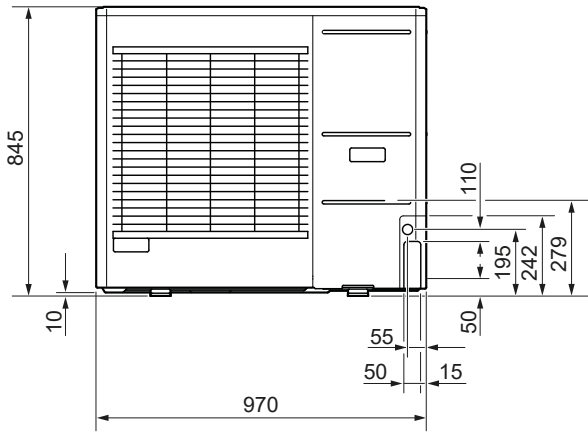
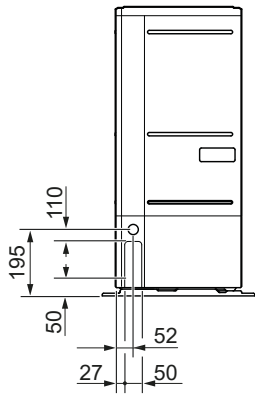
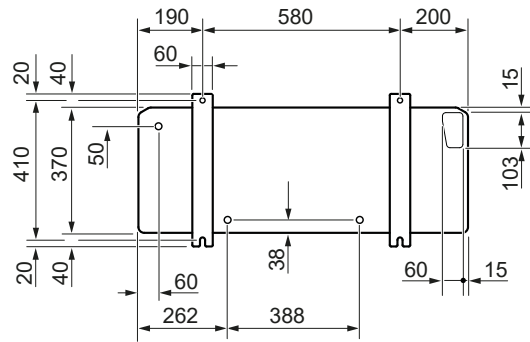
AMS 10-6



AMS 10-8

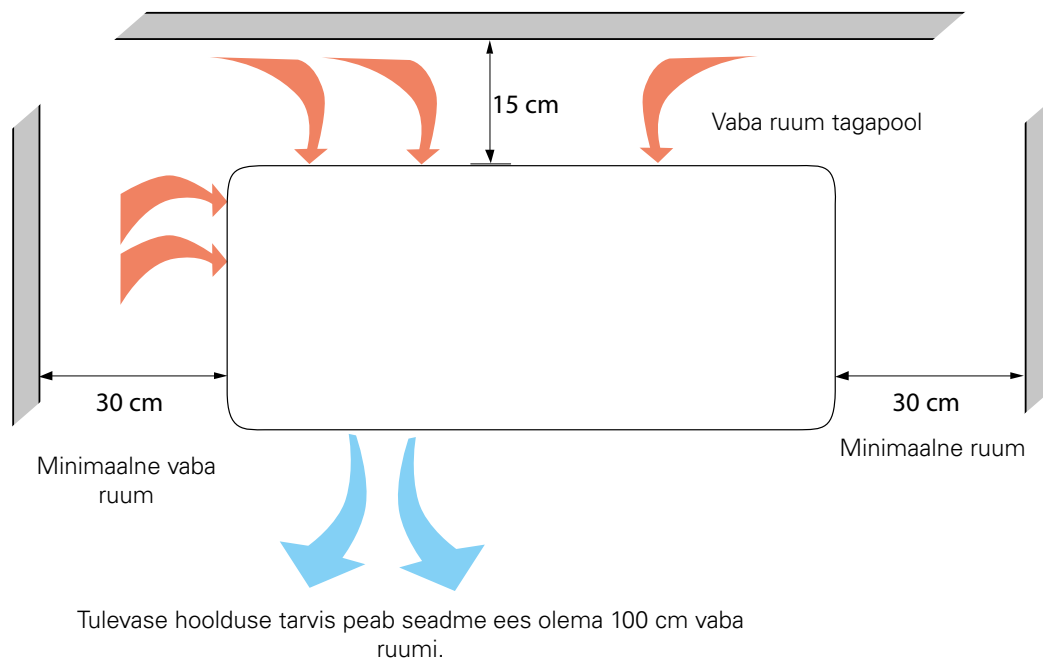


AMS 10-12



Paigalduskoht

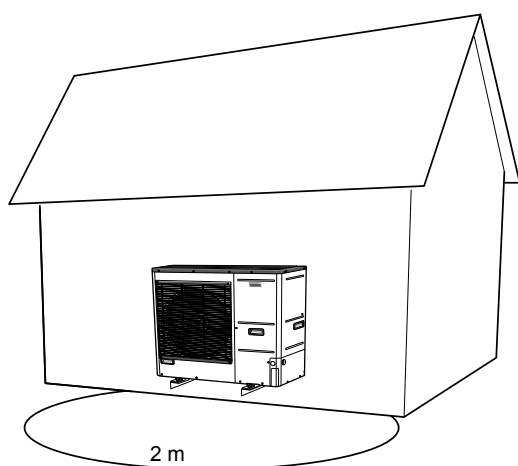
AMS 10 ja majaseina vaheline soovituslik kaugus on vähemalt 15 cm. AMS 10 kohal peab olema vähemalt 100 cm vaba ruumi. Tulevase hoolduse tarvis peab seadme ees olema 100 cm vaba ruumi.



Helivõimsuse tasemed

Palume meeles pidada, et AMS 10 moodul on tavaliselt paigaldatud vastu maja seina, mis põhjustab otsest heli edasikandumist. Seega proovige alati leida eemalasuv paigalduskoht, mis häirib naabreid kõige

vähem. Mürataseta võivad mõjutada seinad, tellised, erinevused pinnatasandites jne ja seega tuleks antud väärtusi käsitleda soovituslike tasemetena.



Mürataseme vähendamiseks vältige otseseid õhu väljalaskeavasid kohtades, mis on ülemäärase mürataseme suhtes eriti tundlikud. Üks tegevus, mida saate teha, on helisummutuspaneelide paigaldamine nii, et müratase on vähem tajutav. Heli edasikandumist mõjutavad sellised nähtused nagu allika suund, neeldumine atmosfääris, maapinna mõju, pinna peegeldus, tõkete poolt varjamine.

Müra		AMS 10-6	AMS 10-8	AMS 10-12
Helivõimsuse tasemed, vastavalt standardile EN12102 7/35 °C juures (nimiväärtus)*	$L_w(A)$	51	55	58
Helivõimsuse tase 2 m kaugusel (nimiväärtus)*	$dB(A)$	32	41	44

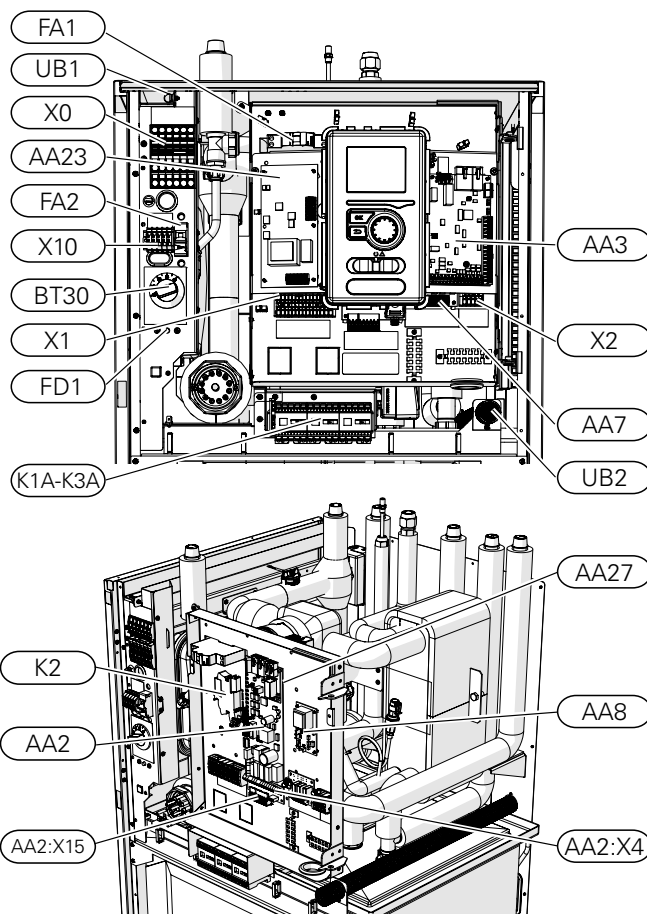
*Vaba ruum

6 Elektriühendused

Üldine teave

Kõik elektriseadmed, v.a välistemperatuuriandur, ruumiandur ja vooluandur on juba tehases ühendatud.

- Enne majasisese juhtmestiku isolatsiooni kontrollimist lülitage sisemooduli elektritoide välja.
- Kui majja on paigaldatud maalühiskaitse, siis paigaldage BA-SVM 10-200-le veel eraldi kaitse.
- Sisemooduli elektriskeemi leiata lõigust "Elektriskeem".
- Side- ja andurikaableid ei tohi paigaldada kõrgepingekaablite lähedale.
- Väliste ühenduste side- ja andurikaablite minimaalne ristlõige peab olema 0,5 mm² ja pikkus kuni 50 m, näiteks EKKX, LiYY või sarnane.
- Toitekaabel peaks olema dimensioneeritud vastavalt kehtivatele standarditele.
- Kaablite ühendamiseks BA-SVM 10-200-ga kasutage kaabli kaitserõngast UB1 (märgistatud joonisel). UB1 puhul veetakse kaablid läbi terve sisemooduli suunaga tagant ettepoole.



HOIATUS

Juhtseadme lüliti (SF1) ei tohi lülitada asendisse "1" või "△", enne kui kliimasüsteem on täidetud soojuskandjaga ja keskküttesüsteem on õhutatud. Vastasel juhul võite kahjustada termokaitse lüliti, termostaati ja läbivooluga elektrikuttekeha.

HOIATUS

Katkestage vool juhtautomaatika kaitse lüliti abil enne mis tahes hooldustööde tegemist. Elektritoid peab teostama vastavate volituste ja kvalifikatsiooniga isik kooskõlas kehtivate määrustega.

HOIATUS

Kui SF1 on seadistatud asendisse „△“, siis BA-SVM 10-200 moodul lülitab QN10 ventiili keskküttele ja kütmine toimub vastavalt termostaadile BT30. Sooja tarbevee tootmist ei toimu, kui lüliti on seadistatud asendisse „△“.

HOIATUS

Kui süsteem töötab "△" juures, peaks BT30 temperatuur olema kooskõlas keskküttesüsteemi töötemperatuuriga. Kui termostaadi seadistatud temperatuur on liiga kõrge, võib see süsteemi kahjustada.

X0	Klemmliist- 400V~/230V~
X1	Klemmliist- 230V~
X2	Klemmliist- 230V~
X10	Klemmliist- 230V~
FA1	Väike kaitse lüliti (sisemooduliile)
K1A-K3A	Elektrikuttekeha kontaktorid
BT30	Ooterežiimi termostaat
AA3	Andurikaart
AA23	Kommunikatsioonikilp
AA7	Releekaart
FA2	AMS välismooduli kaitse lüliti
FD1	Termo-kaitselüliti
UB1	Kaabli kaitserõngas
UB2	Kaabli kaitserõngas
K2	Häirerelee
AA2	Põhikaart
AA2:X15	Klemmliist- madalpinge
AA2:X4	Klemmliist- madalpinge
AA8	Titaanoodi kaart
AA27	Releekaart

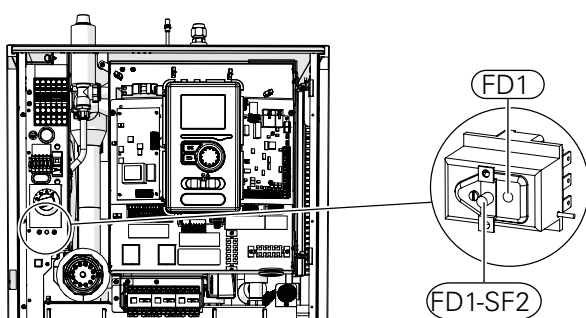
Termo-kaitselüliti

Termokaitselüliti (FD1) katkestab elektrilise lisakütteseadme elektrivoolu, kui temperatuur tõuseb u. 98°C juurde või langeb allapoole-8°C ja seda saab lähtestada käsitsi.

HOIATUS
Termokaitsse aktiveerumise korral teatage sellest volitatud esindusse, et diagnoosida võimalik põhjus.

Lähtestamine

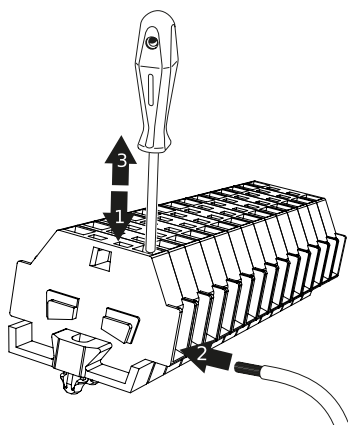
Termo-kaitselüliti (FD1) asub esikatte taga. Selle lähtestamiseks vajutage väikese kruvikeeraja abil tugevalt nupule (FD1-SF2). Vajutage nupule, kasutades max. jõudu 15 N (u. 1,5 kg).



HOIATUS
Termokaitsse aktiveerumise korral teatage sellest volitatud esindusse, et diagnoosida võimalik põhjus.

Kaablite klahvilukk

Kasutage sobivaid tööriistu, et ühendada kaablid sise-mooduli klemmliistudega ja võtta need sealt lahti.



Ühendused

HOIATUS
Häirete vältimiseks tuleb väliste ühenduste katmata side- ja/või anduri kaablid paigaldada kõrgepingekaablite vähemalt 20 cm kaugusele.

HOIATUS
Elektrisüsteem, millega seade ühendatakse, tuleb ehitada kooskõlas kehtivate määrustega.

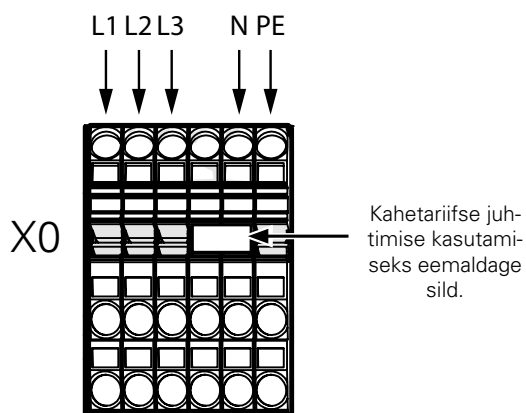
Toitepinge 400V

Elektrivooluühendus ühendatakse klemmliistule (X0) läbi mooduli tagaküljel oleva sisendi (UB1). Kaabel peab olema dimensioneeritud vastavalt kehtivatele standarditele.

400V ühendus võimaldab max 9kW voolu elektrilisse lisakütteseadmesse. Ühendus tuleb teha vastavalt kasutusjuhendi skeemile.

Üksikasjalik elektriskeem- vt lõiku "Elektriskeemid".

Skeem- 400V toitepinge ühendamine



HOIATUS
400V ühenduse kasutamisel on BA-SVM 10-200 moodulis kasutatava elektrimooduli max võimsus 9kW.

HOIATUS
Kahetariifse elektrivoolu puhul on soovitatav ühendada vooluahela neutraaljuhe (arvesti).

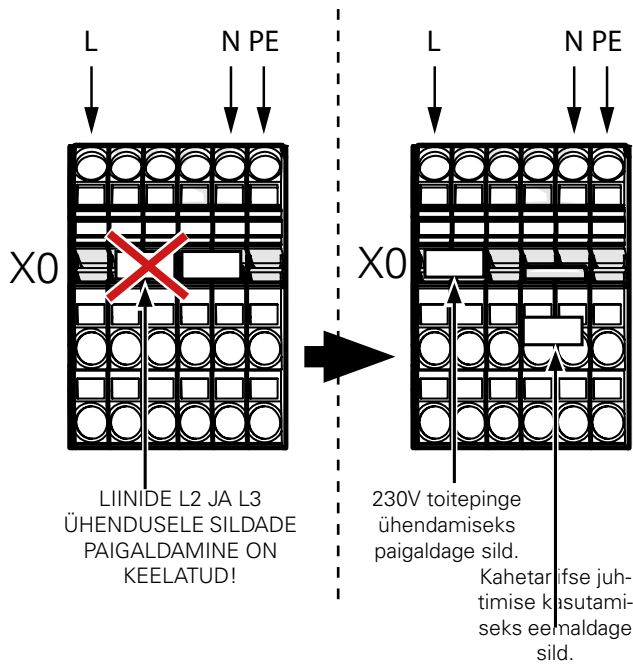
Toitepinge 230V

Elektrivooluühendus ühendatakse klemmliistule (X0) läbi mooduli tagaküljel oleva sisendi (UB1). Elektrivooluühendus ühendatakse klemmliistule (X0) läbi mooduli tagaküljel oleva sisendi (UB1).

230V ühendus võimaldab max 4,5kW voolu elektrilisse lisakütteseadmesse. Ühendus tuleb teha vastavalt kasutusjuhendi skeemile.

Üksikasjalik elektriskeem- vt lõiku "Elektriskeemid".

Skeem- 230V toitepinge ühendamine



HOIATUS
230V ühenduse kasutamisel on BA-SVM 10-200 moodulis kasutatava lisakütte max võimsus 4,5kW.

HOIATUS
Kahetariifse elektrivoolu puhul on soovitatav ühendada vooluahela neutraaljuhe (arvesti)- eriti 230V ühenduse korral.

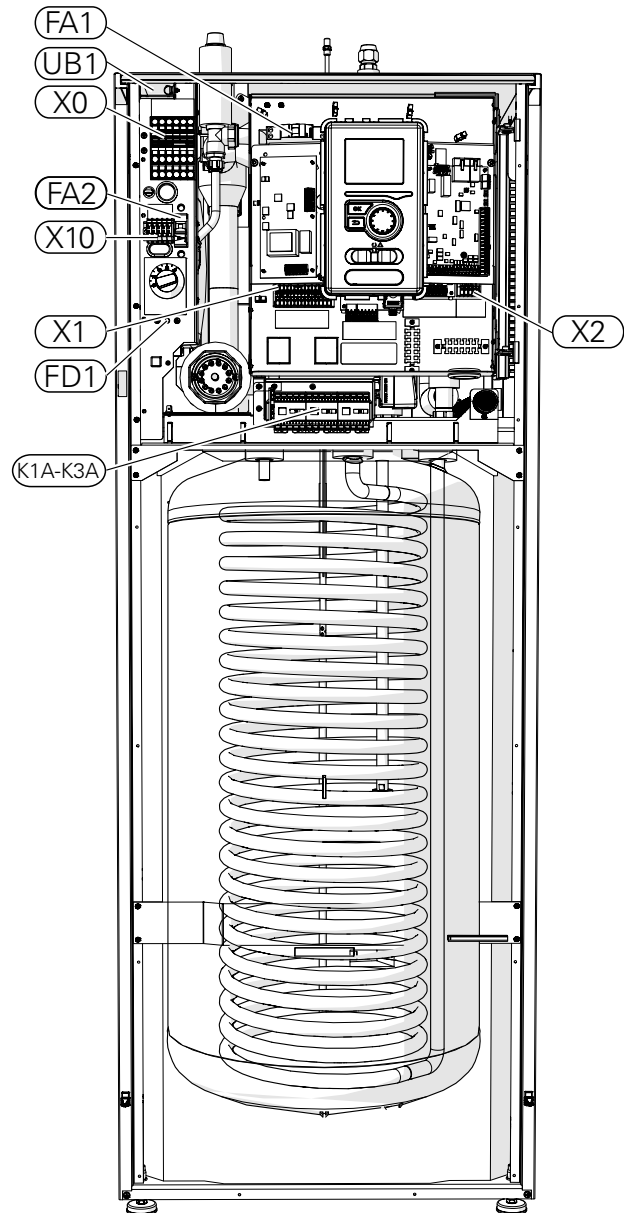
HOIATUS
Liinide L2 ja L3 ühenduse juures on sildade paigaldamine keelatud. Vastasel juhul võib seade ja elektrisüsteem kahjustada saada.

Tootja ei vastuta kahjude eest, mis on põhjustatud eelnimetatud juhiste mittejärgimisest.

Väike kaitselüliti

Automaatne kütmise juhtsüsteem, tsirkulatsioonipump ja nende juhtmed on BA-SVM 10-200-s sisemiselt kaitstud kaitselülitiga C10 (FA1). AMS 10 välismoodul ja lisaseadmed on BA-SVM 10-200-s sisemiselt kaitstud kaitselülitiga B20 (FA2).

Ühendus



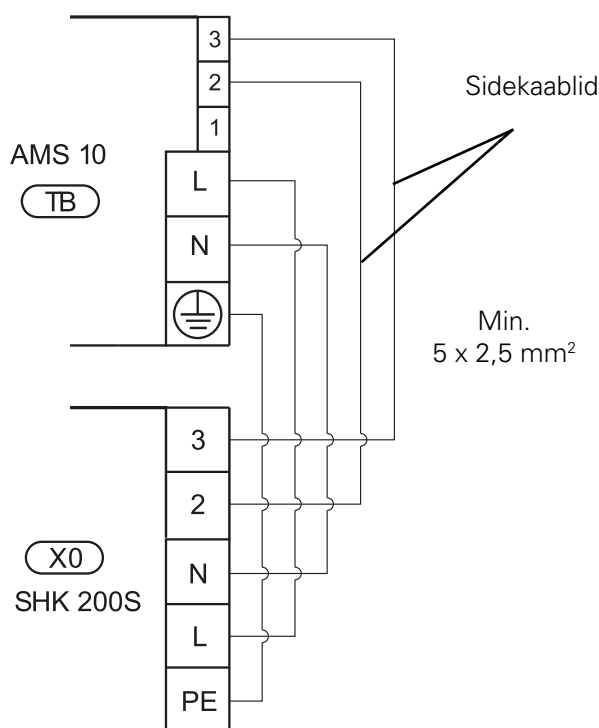
BA-SVM 10-200 ja AMS 10 ühendamine

Seadme ühenduskaabel tuleb ühendada elektritoite klemmliistule (TB) seadmes AMS 10 ja klemmliistule (X0) seadmes BA-SVM 10-200.

HOIATUS
AMS 10 moodul peab olema maandatud enne seadme ühendamist kaabliga. Juhtmed tuleb kinnitada nii, et klemmliist poleks pinge all. Juhtme isolatsioonita ots peaks olema 8 mm pikk.

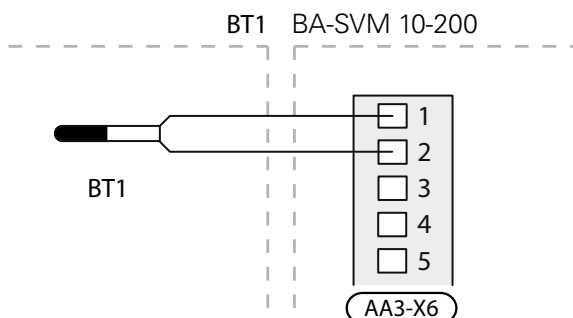
AMS 10

Ühendage faas (pruun), neutraal (sinine), side (must ja hall) ja maandus (kollane-roheline) juhtmed nii nagu on näidatud joonisel:



Välistemperatuurianduri ühendamine

Välistemperatuuriandur BT1 (tootega kaasas) tuleb ühendada BA-SVM 10-200 mooduliga klemmliistu AA3-X6:1 ja AA3-X6:2 kaudu.



Seaded

Elektriline lisaküte – maksimaalne võimsus

Elektrilise lisakütteseadme max võimsus on 9 kW (3x400V). Elektriküttekeha võimsus jaguneb 3 astmeks. Võimalikud töövoolu astmed on: 3, 6 ja 9 kW. Elektriküttekeha max võimsusastet saab seadistada menüüs 5.1.12.

Avariirežiim

Kui juhtseade on seadistatud avariirežiimile (SF1 on viidud asendisse Δ), on aktiveeritud ainult kõige tähtsamad funktsioonid.

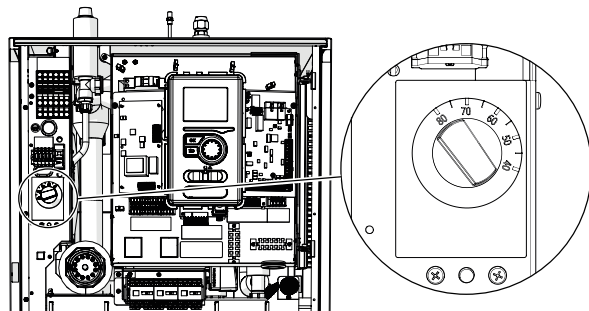
- Sooja vett ei kõeta.
- Pealevoolu püsiv temperatuur, rohkem teavet leiate lõigus Avariirežiim, termostaat.

HOIATUS
Avariirežiimil olles ei ole sooja tarbevee kütmine võimalik.

Avariirežiimi termostaat

Pealevoolutemperatuuri seadistamiseks avariirežiimis kasutatakse termostaati (BT30). See tuleks seadistada vastavalt töötavate kütte-/jahutusahelate vajadustele.

Reguleerimise vahemik on 6- 77°C. Palun pange tähele, et põrandakütte puhul peaks seadistus olema min. 20°C, max. 35-45°C, et hoida ruumis mugavat temperatuuri ja et süsteem töötaks efektiivselt.




HOIATUS
Max saadaolev küttekeha võimsus avariirežiimil on 3kW.

HOIATUS
Termostaadi temperatuur tuleb seadistada vastavalt süsteemi vajadustele. Kui temperatuur on liiga kõrge, võib see süsteemi kahjustada.

7 Kasutuselevõtmine ja seadistamine

Ettevalmistused

1. Kontrollige, kas juhtmooduli lüliti on asendis „“.
2. Kontrollige, kas tühjenduskraan on täielikult suletud ja termokaitselüliti (FD1) ei ole rakendunud.
3. Ühilduvad NIBE õhk-vee-soojuspumbad on loetletud lõigus Paigaldusalternatiiv.

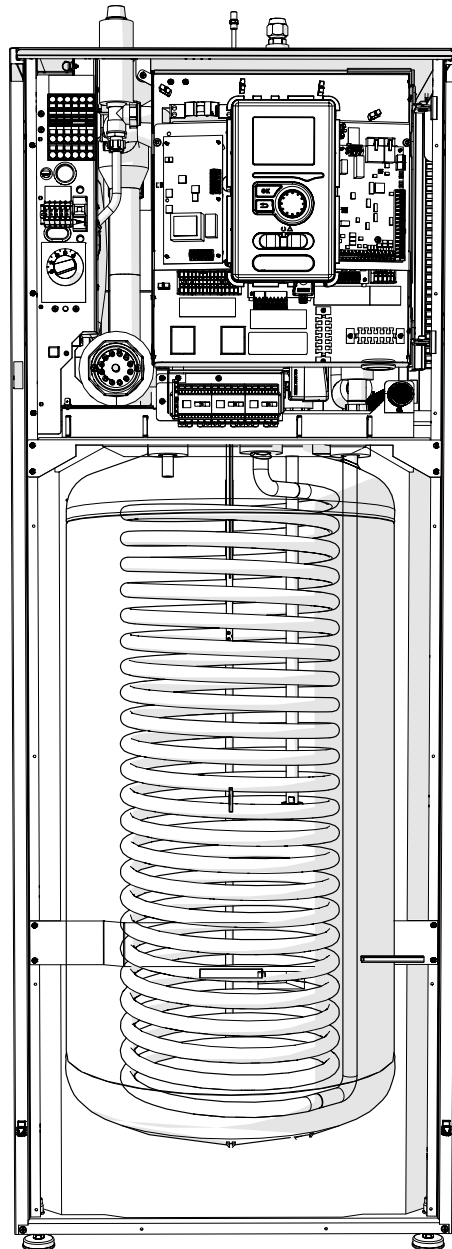
Täitmine ja õhutamine

Sooja tarbevee paagi täitmine
BA-SVM 10-200-s

1. Avage sooja tarbevee sisselaskeava maja kõrgeimas sisselaskepunktis.
2. Avage külma vee sulgventiil. See ventiil peab nende tegevuste läbiviimise ajal olema täielikult avatud.
3. Kui vee sisselaskepuntist hakkab voolama sooja ilma õhumullideta vett, siis on SV paak täis ja võite sisselaskepunkti sulgeda.

Kliimasüsteemi täitmine ja õhutamine
BA-SVM 10-200

1. Avage õhutusventiil kliimasüsteemi kõrgeima punkti juurest.
2. Seadistage kõik seguklapid kohale, mis võimaldab voolu kõigis kütte-/jahutusahelates.
3. Avage klapp kliimasüsteemi täitmiseks ja täitke see soojuskandjaga ning õhutage süsteem.
4. Sulgege õhutusventiil pärast süsteemi täielikku õhutamist.
5. Kontrollige manomeetrit, millel on näha rõhu tõus. Täitke süsteem nõutava rõhuni (1,5- 2 baari) ning seejärel sulgege täiteventiil. Süsteemi maksimaalne töö rõhk on 3 baari.
6. Käivitage kliimasüsteemi tsirkulatsioonipump. Kütte-/jahutusahelal olevad automaatsed õhutusklapid hakkavad süsteemi õhutama.
7. Juhul kui õhutamise ajal langeb rõhk alla 1 baari, tuleb kliimasüsteemi lisada täiendavat küttevett.



Kliimasüsteemi tühjendamine

Kliimasüsteemi hoolduse läbiviimise lihtsustamiseks tühjendage esmalt süsteem, kasutades täite-/tühjendusventiili. Moodul pole kliimasüsteemi tühjendusventiiliga varustatud. Ventiil tuleb paigaldada tootest väljapoole.



HOIATUS

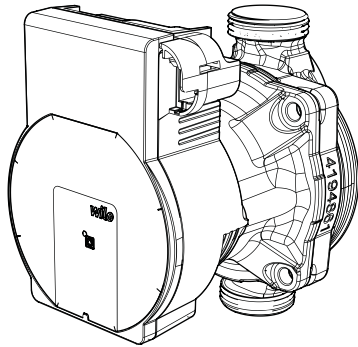
Kütte poole/kliimasüsteemi tühjendamisel võib väljuda kuuma vett. Põletusoht!

1. Ühendage toru süsteemi välise tühjendusventiiliga.
2. Seejärel avage tühjendusventiil küttesüsteemi tühjendamiseks.

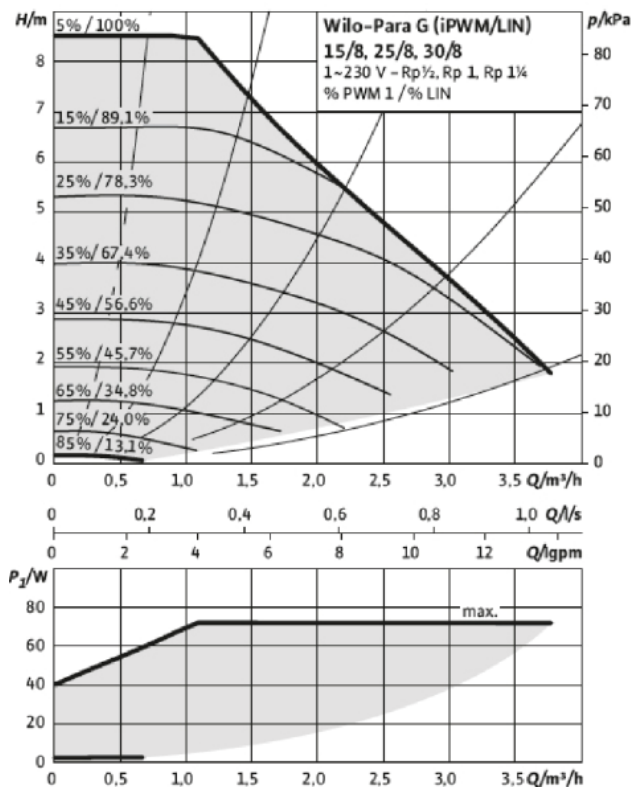
Tsirkulatsioonipump

Pumba töökiirus

BA-SVM 10-200 sagedusjuhtimisega tsirkulatsioonipump reguleerib end vastavalt juhtsüsteemile ja kütte vajadusele.



Kasulik rõhk, tsirkulatsioonipump, GP10.



Järeseedistamine, õhutamine

Kuna küttevõest vabaneb õhk, võib õhutamine olla vajalik. Kui kliimasüsteemist on kosta kulisevat heli, vajab terve süsteem lisaõhutamist. Süsteemi õhutatakse õhutusventiilide kaudu. Õhutamise ajal peab BA-SVM 10-200 olema välja lülitatud.

Kasutusele võtmine

HOIATUS

Seadme kasutuselevõtmise peab läbi viima nõuetekohaste volituste ja kvalifikatsiooniga isik!

Soojuspumba kasutuselevõtmiseks:

1. Lülitage BA-SVM 10-200 elektrivool sisse, veendudes, et AMS 10 moodul on vooluga õigesti ühendatud.
2. Järgige juhtseadme käivitusjuhendi juhiseid või käivitage käivitusjuhend menüüs 5.7.

Käivitusjuhend

HOIATUS

Enne lüliti seadistamist asendisse "I" peab kliimasüsteem olema veega täidetud ja õhutatud.

1. Seadistage juhtseadme lüliti (SF1) asendisse "I".
2. Järgige ekraanil olevat käivitusjuhendit. Kui juhtseadme käivitamisel käivitusjuhendit ei kuvata, aktiveerige see käsitsi menüüst 5.7.



SOOVITUS

Vt lk 38 detailsemat teavet paigaldise juhtsüsteemi kohta [1](talitus, menüüd jne).

Kasutusele võtmine

Süsteemi esmakordsel käivitamisel aktiveeritakse ka käivitusjuhend. Käivitusjuhendis antakse teavet selle kohta, kuidas toimida seadme esmakordsel käivitamisel, ja tutvustatakse süsteemi põhiseadistusi.

Käivitusjuhendi eesmärk on tagada nõuetekohane käivitamine ja seda ei saa vahele jätta. Käivitusjuhendi aktiveerimiseks hilisemas etapis kasutage menüüd 5.7.

Käivitusjuhendi ajal töötavad pöördventiilid, et soojuspumba õhutusele kaasa aidata.



MÄRKUS

Niiikaua kuni käivitusjuhend on aktiivne, ei käivitu juhtseadme ükski funktsioon automaatselt.

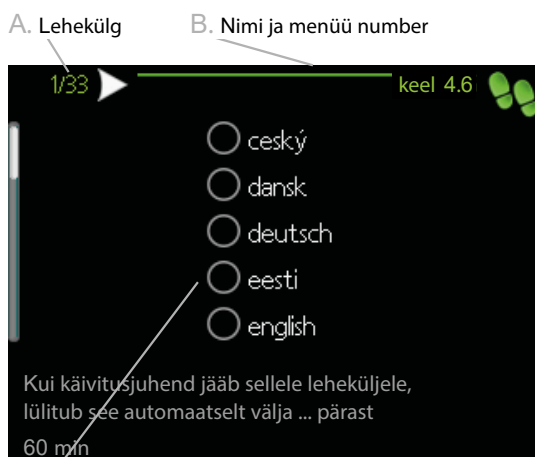
Juhend kuvatakse juhtseadme igakordsel taaskäivitamisel, kuni see viimasel lehel inaktiveeritakse.



MÄRKUS

Süsteemi käivitamisel madala välistemperatuuri ja keskküttesüsteemi madala küttevõee temperatuuri juures, tuleb keskküttesüsteem lisakütte abil kõigepealt üles soojendada ligikaudu 20 °C temperatuurini.

Käivitusjuhendi kasutamine



C. Valikud/sätted

A. Lehekülg

Siin näete käivitusjuhendi menüü tasandit. Kerige käivitusjuhendi lehti järgmiselt.

1. Keerake juhtimisnupp kuni üks nooltest vasakus ülemises nurgas (lk nr juures) on tähistatud.
2. Vajutage nuppu OK, et jätta käivitusjuhendis lehti vahele.

B. Nimi ja menüü number


Teavet menüü lehekülje kohta, millele käivitusjuhend viitab, leiab juhtsüsteemis. Sulgudes olevad numbrid tähistavad menüü numbrit juhtsüsteemis.

Kui soovite teatud menüü kohta rohkem lugeda, siis leiab sellekohast infot abimenüüst või kasutusjuhendist.

C. Valikud / seadistused

Süsteemi seadistused saate teha siin.

D. Abimenüü

 Paljudes menüüdes on sümbol, mis näitab, et on võimalik kasutada lisaabi.

Abiteksti vaatamiseks:

1. Abi sümboli valimiseks kasutage juhtimisnuppu.
2. Vajutage „OK” nupule.

Sageli koosneb abitekst mitmest aknast, mille sirvimiseks kasutage juhtimisnuppu.

Kasutusele võtmine ilma soojuspumbata

Sisemoodulit saab kasutada ilma soojuspumbata ainult elektriboilerina nii kütmiseks kui ka sooja tarbevee tootmiseks, näiteks enne soojuspumba paigaldamist.

Sisenege menüüsse 5.2 "Süsteemi seadistused" ja lülitage soojuspump välja.

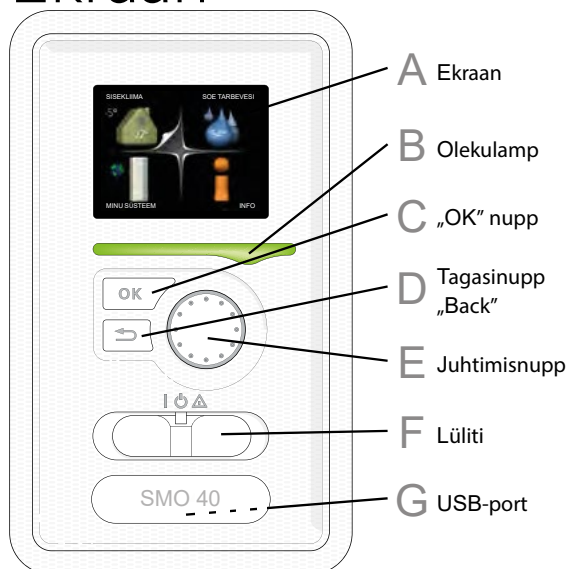


HOIATUS

Valige töörežiim "automaatrežiim" või "manuaalrežiim" kui sisemoodulit kasutatakse jälle koos soojuspumbaga.

8 Juhtimine – sissejuhatus

Ekraan



F Lüliti (SF1)

Sellel lültil on kolm asendit:

- Sees (I)
- Ooterežiim (⏻)
- Avariirežiim (⚠)

Avariirežiimi tohib kasutada ainult juhtmooduli häire korral. Selles režiimis lülitub soojuspumba kompressor välja ja elektriküttekeha käivitub. Juhtmooduli ekraan ei valgustu ja olekulamp on kollane.

G USB-port

USB-port asub tootenime kandva plastikmärgi all.

USB-porti kasutatakse tarkvara uuendamisel.

A Ekraan

Ekraanil kuvatakse juhised, seadistused ja info seadme töö kohta. Saate lihtsalt navigeerida erinevate menüüde ja valikuvõimaluste vahel, et seadistada temperatuuri ning omandada vajalikku teavet.

B Olekulamp

Olekulamp näitab soojuspumba juhtmooduli töö olekut. Olekulamp:

- lambis süttib roheline tuli, kui seade töötab tavalises töörežiimis;
- lambis süttib kollane tuli, kui seade on avariirežiimis;
- lambis süttib punane tuli häiresignaali korral.

C OK-nupp

„OK” nuppu kasutatakse:

- alammenüü/valiku/väärtuse valiku kinnitamiseks;
- käivitusjuhendi akende sirvimiseks.

D Tagasinupp „Back”

Tagasinuppu kasutatakse:

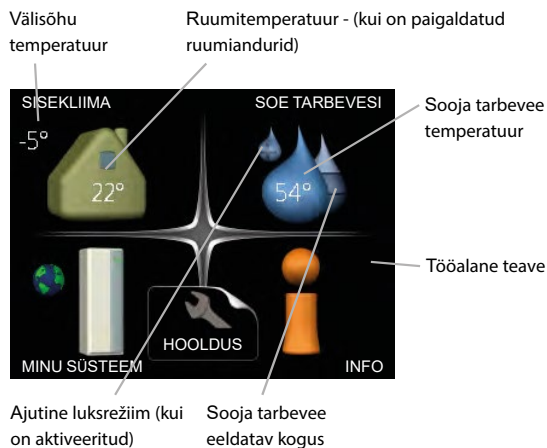
- eelmisesse menüüsse naasmiseks;
- kinnitamata seadistuse muutmiseks.

E Juhtimisnupp

Juhtimisnuppu saab keerata paremale või vasakule. See nupp võimaldab järgmist:

- sirvida menüüdes ja erinevate võimaluste vahel;
- suurendada ja vähendada väärtuseid;
- vahetada lehekülgi mitmelehelistes juhistes (nt abitekstid ja hooldusinfo).

Süsteemi menüü



Menüü 1 – SISEKLIIMA

Sisetemperatuuri seadistamine ja programmeerimine. Vaadake infot abimenüüs või kasutusjuhendi lõigus MENÜÜ 1.

Menüü 2 – SOE TARBEVESI

Sooja tarbevee tootmise seadistamine ja programmeerimine. Vaadake infot abimenüüs või kasutusjuhendi lõigus MENÜÜ 2.

Menüü 3 – INFO

Temperatuuri ja muu tööinfo kuvamine, juurdepääs häirelogile. Vaadake infot abimenüüs või kasutusjuhendi lõigus MENÜÜ 3.

Menüü 4- MINU SÜSTEEM

Kellaaja, kuupäeva, töökeele, ekraani, töörežiimi jm seadistamine. Vaadake infot abimenüüs või kasutusjuhendi lõigus MENÜÜ 4.

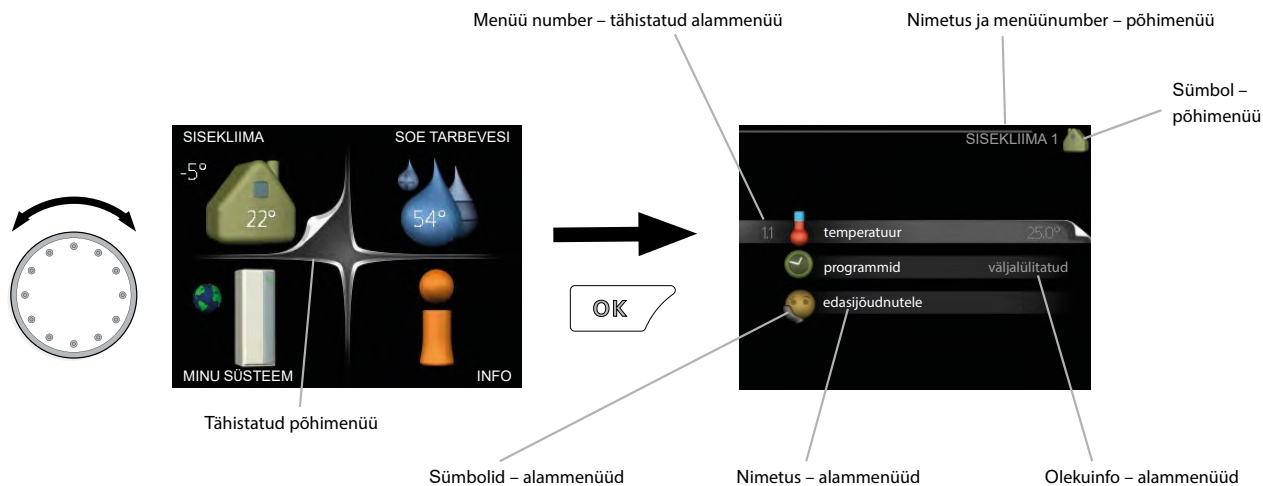
Menüü 5- HOOLDUS

Lisaseadistused. Need seadistused ei ole lõppkasutajale kättesaadavad. Käivitusmenüüs olles kuvatakse see menüü, kui vajutate tagasinuppu 7 sekundi jooksul. Vaadake kasutusjuhendi lõigus MENÜÜ 5 olevat infot.

Ekraani sümbolid

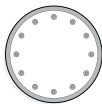
Töö käigus võivad ekraanile ilmuda järgmised sümbolid:

Sümbol	Kirjeldus
	See sümbol ilmub infomärgi kõrvale, kui menüüs 3.1 on informatsiooni, mida peaksite märkama.
	Need kaks sümbolit näitavad, kas välismooduli kompressor või paigaldise lisaküte on blokeeritud juhtseadme kaudu. Need võivad olla blokeeritud sõltuvalt menüüs 4.2 valitud töörežiimile, näiteks kui klahvilukk on programmeeritud menüüs 4.9.5 või kui häiresignaali on ühe neist blokeeritud. Kompressori blokeerimine Lisakütte blokeerimine
	See sümbol ilmub ekraanile siis, kui aktiveeritakse sooja tarbevee temperatuuri perioodiline tõstmine või luksrežiim.
	Antud sümbol näitab, kas "puhkuse prog." on aktiivne menüüs 4.7.
	See sümbol näitab, kas juhtseadmel on ühendus teenusega NIBE Uplink.
	See sümbol näitab ventilaatori tegelikku kiirust, kui kiirus on tava-seadistusest erinev. Vajalik on lisaseade ERS.
	Antud sümbol näitab, kas fotoelektriline kliimasüsteem on aktiivne. Vajalik on lisaseade EME.
	Antud sümbol näitab, kas basseini küte on aktiivne. Vajalik on lisaseade POOL 40.
	Antud sümbol näitab, kas jahutus on aktiivne.



KASUTAMINE

Kursori liigutamiseks keerake juhtimisnuppu vasakule või paremale. Valitud positsioon on valge ja/või sellel on esiletõstetud sakk.



MENÜÜ VALIMINE

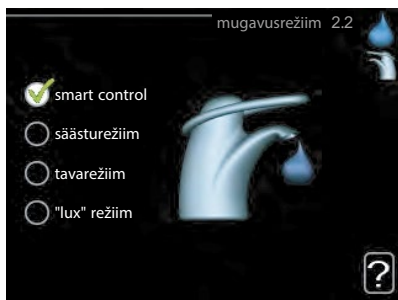
Menüüsüsteemis liikumiseks valige põhimenüü. Selleks valige põhimenüü ja vajutage „OK” nupule. Seejärel avaneb uus aken koos alammenüüdega. Valige alammenüü ja seejärel vajutage „OK” nupule.

Väärtuse seadistamine



Muudetavad väärtused

VALIKUTE TEGEMINE



Valikutemenüüs on hetkel valitud võimalus tähistatud rohelise linnukesega.

Teise võimaluse valimiseks

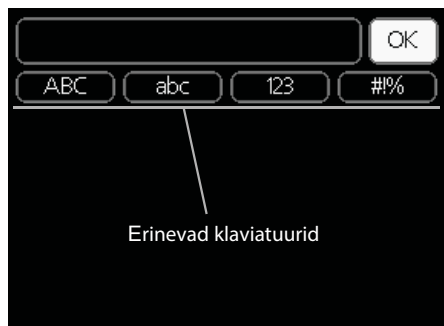
1. Valige soovitud valikuvõimalus. Üks valikuvõimalustest on eelvalitud (valge).
2. Valitud võimaluse kinnitamiseks vajutage „OK” nupule. Valitud võimalus on tähistatud rohelise linnukesega.



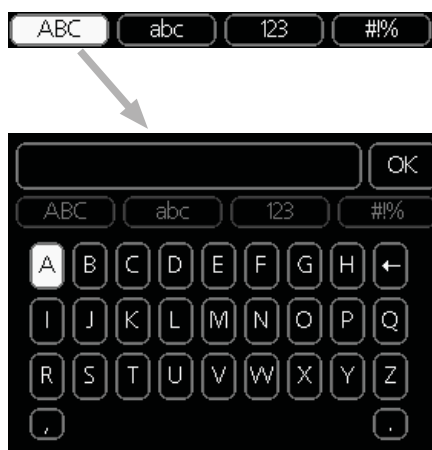
Väärtuse seadistamiseks:

1. Valige juhtimisnupu abil väärtus, mida soovite seadistada. 01
2. Vajutage „OK” nupule. Väärtuse taust muutub roheliseks, mis näitab, et olete sisenedud seadistusrežiimi. 01
3. Väärtuse suurendamiseks keerake juhtimisnuppu paremale ja vähendamiseks vasakule. 04
4. Seadistatud väärtuse kinnitamiseks vajutage OK-nuppu. Väärtuse muutmiseks ja algväärtuse juurde naasmiseks vajutage tagasinupule. 04

Virtuaalse klaviatuuri kasutamine



Mõnes menüüs tuleb tekst sisestada, selleks on saadaval virtuaalne klaviatuur.



Olenevalt menüüst, on teil juurdepääs erinevatele märgistikele, mida võite kontrollnupu abil valida. Märkide tabeli muutmiseks vajutage nuppu tagasi (Back). Kui menüüs on ainult üks märgistik, kuvatakse automaatselt vaikimisi klaviatuur. Kui olete kirjutamise lõpetanud, valige „OK” ja vajutage „OK” nupule.

Akendes sirvimine

Menüü võib koosneda mitmest aknast. Eri akendes sirvimiseks keerake juhtimisnuppu.




Käivitusjuhendi akendes sirvimine



Noolted akende sirvimiseks käivitusjuhendis

1. Keerake juhtimisnuppu kuni üks nooltest vasakus ülemises nurgas (lk nr juures) on tähistatud.
2. Käivitusjuhendis sammude vahelejätamiseks vajutage OK-nuppu.

Abimenüü

 Paljudes menüüdes on sümbol, mis näitab, et on võimalik kasutada lisaabi.

Abiteksti vaatamiseks:

1. Abi sümboli valimiseks kasutage juhtimisnuppu.
2. Vajutage „OK” nupule.

Sageli koosneb abitekst mitmest aknast, mille sirvimiseks kasutage juhtimisnuppu.

9 Juhtimine

Menüü 1 – SISEKLIIMA

1-SISEKLIIMA	1.1- temperatuur	1.1.1- küte
		1.1.2- jahutus
	1.2- ventilatsioon ¹	
	1.3- programmid	1.3.1- küte
		1.3.2- jahutus
		1.3.3- ventilatsioon ¹
	1.9- edasijõudnutele	1.9.1- graafik
		1.9.1.1- küttegaafik
		1.9.1.2- jahutusgraafik
		1.9.2- väline seadistus
		1.9.3- pealevoolutemp. min väärtus
		1.9.3.1- küte
		1.9.3.2- jahutus
		1.9.4- ruumianduri seadistused
		1.9.5- jahutuse seadistused
		1.9.6- ventilaatori taastamis-aeg ¹
		1.9.7- individuaalne graafik
		1.9.7.1- küte
		1.9.7.2- jahutus
		1.9.8- nihkepunkt

¹ Vajalik on ERS lisaseade.

Menüü 2 – SOE TARBEVESI

2- SOE TARBEVESI	2.1- ajutine "lux" režiim	
	2.2- mugavusrežiim	
	2.3- programmid	
	2.9- edasijõudnutele	2.9.1- perioodiline tõus
		2.9.2- sooja vee ringlus ²

Menüü 3 – INFO

3- INFO	3.1- kasutusinfo	
	3.2- kompressori info	
	3.3- lisakütte info	
	3.4- häirete logi	
	3.5- ruumitemp logi	

² Vajalik on AXC 30 lisaseade.

Menüü 4- MINU SÜSTEEM

4- MINU SÜSTEEM	4.1- plus funktsioonid	4.1.1- bassein ³	
		4.1.2- bassein 2 ³	
		4.1.3- internet	4.1.3.1- Uplink
			4.1.3.8- tcp/ip seadistused
			4.1.3.9 - puhverserveri seadistused
		4.1.4- sms ⁴	
		4.1.5- SG Ready	
		4.1.6 - smart price adaption™	
		4.1.7- tark maja	
		4.1.8 - smart energy source™	4.1.8.1- seadistused
			4.1.8.2- sead. hind
			4.1.8.3- CO2 mõju
			4.1.8.4- tariifi ajavahemik, elekter
			4.1.8.6- tariif ajavah, väl 3tee ven lisak
			4.1.8.7- tariifi ajavah, väl astm lisak
			4.1.8.8- tariifi ajavahemikud
		4.1.10- päikeseelekter ⁵	
		4.2- režiimi valik	
		4.3- minu ikoonid	
		4.4- kellaeg & kuupäev	
	4.6- keel		
	4.7- puhk.progr.		
	4.9- edasijõudnutele	4.9.1- prioriteet	
		4.9.2 - automaatrež. programm	
		4.9.3- kraad-minutite seadistus	
		4.9.4- tehaseseaded	
		4.9.5- blok. programm	
		4.9.6- vaikse rež. program.	

³ Vajalik on POOL 40 lisaseade.

⁴ Vajalik on SMS 40 lisaseade.

⁵ Vajalik on EME 20 lisaseade.

Menüü 5- HOOLDUS

5 - HOOLDUS	5.1 - tööseadistused	5.1.1 - sooja tarbevee seadistused ⁶
		5.1.2 - max pealevoolutemperatuur
		5.1.3 - pealev.temp. max erinev.
		5.1.4 - häiretegevus
		5.1.5 - väljatõmbeõhu vent. kiirus ⁷
		5.1.6 - sissepuhkeõhu vent. kiir. ⁷
		5.1.12 - lisaküte
		5.1.14 - kliimasüs pealevoolu seadistus
		5.1.22 - sheat pump testing
		5.1.23 - kompressori graafik
		5.1.25 - filtri häire aeg
	5.2 - süsteemi seadistused	5.2.2 - paigaldatud alluvad
		5.2.3 - ühendamine
		5.2.4 - lisaseadmed
	5.3 - lisaseadmete seadistused	5.3.2 - 3-tee vent. juhitud lisaküte
		5.3.3 - lisakliimasüsteem ⁸
		5.3.4 - päikeseküte ⁹
		5.3.6 - astmetega juhitud lisaküte
		5.3.8 - sooja tarbevee temp. ⁶
		5.3.11 - modbus ¹⁰
		5.3.12 - väljatõmbe/sissepuhkeõhum. ⁷
		5.3.14 - F135 ¹¹
		5.3.15 - GBM sidemoodul ¹²
		5.3.16 - niiskusandur ¹³
		5.3.21 - vooluh andur / el arvesti ¹⁴
	5.4 - tarkvara ja väljundid	
	5.5 - seseadete hooldusmenüü	
	5.6 - sundkontroll	
	5.7 - käivitusjuhend	
	5.8 - kiirkäivitamine	
	5.9 - põrandakuiv. funkts.	
	5.10 - logi muutmine	
	5.11 - alluva sätted	5.11.1 - EB101
		5.11.1.1 - soojustpump
		5.11.1.2 - laadimisump (GP12)
		5.11.2 - EB102
		5.11.3 - EB103
		5.11.4 - EB104
		5.11.5 - EB105
		5.11.6 - EB106
		5.11.7 - EB107
		5.11.8 - EB108
	5.12 - riik	

⁶ Vajalik on AXC 30 lisaseade.

⁷ Vajalik on ERS lisaseade.

⁸ Vajalik on ECS lisaseade.

⁹ Vajalik on SOLAR 40 lisaseade.

¹⁰ Vajalik on MODBUS 40 lisaseade.

¹¹ Vajalik on F135 lisaseade.

¹² Vajalik on OPT 10 lisaseade.

¹³ Vajalik on HTS 40 lisaseade.

¹⁴ Vajalik on EMK 300 lisaseade.

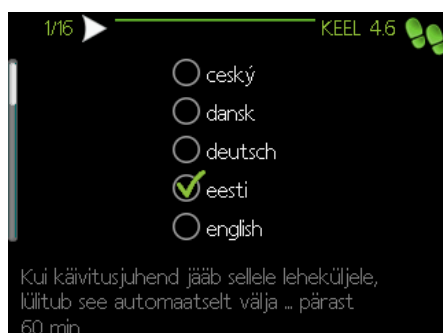
Käivitusjuhend

Käivitusjuhend ilmub BA-SVM 10-200 juhtseadme esmakordsel käivitamisel. Käivitusjuhendi saab käivitada ka eraldi menüüs 5.7. Käivitusjuhendi tehaseseadete individuaalseadistusi on kirjeldatud allpool.

1/16 Keel

Selles menüüs valige juhtseadme töökeel.

Tehasesead: Inglise keel



2/16 Teave

Selles menüüs kuvatakse teave käivitusjuhendi kohta.

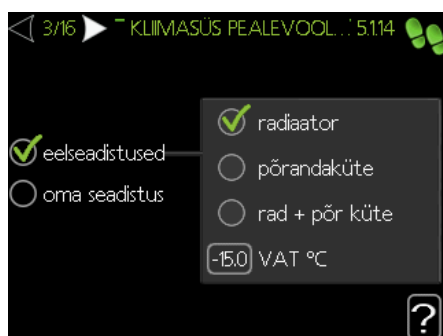
3/16 Kliimasüs vooluh. sead.

Selles menüüs saate valida kliimasüsteemi põhiseadistused. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Tehasesead: eelseadistused

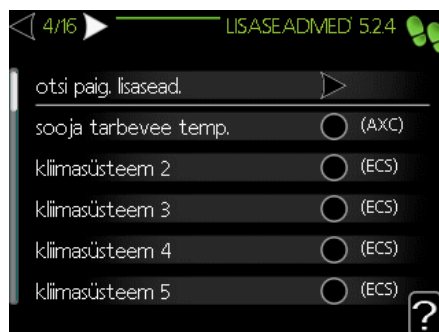
Tehasesead: radiاتور

Tehasesead: -15,0 VAT C

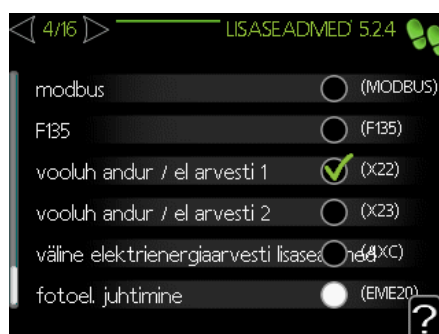


4/16 Lisaseadmed

Selles menüüs saate aktiveerida ühendatud lisaseadmed. Täiendava teabe saamiseks valige "?".



Tehasesead: Vooluandur / elektrienergiaarvesti 1 (ainult BA-SVM 10-200 EM)



5/16 Ruumitemp and. sead.

Ruumianduri (lisaseade) seadistusi saab aktiveerida ja muuta selles menüüs. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Tehasesead: deaktiveeritud



6/16 Välistemp. and. kontr.

Selles menüüs saate kontrollida välisandurite lubatud väärtusi. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

7/16 Lisaküte

Selles menüüs saate valida lisakütte seadistused (sisseehitatud elektrimoodul). Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Tehaseseaded:

lisak. tüüp: astmeliselt juhitav

paiknemine: enne QN10

max astmete arv: 3

astmeline kahendsüsteem: deaktiveeritud

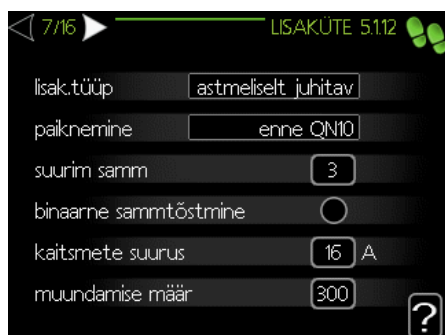
kaitsme suurus: 16 A

trafo ülekandesuhe: 300



HOIATUS

Väiksema kaitsme suuruse korral (kehtib maja peakaitsme suurusele) saate selle väärtuse seada madalamale kui 16 A. Pange tähele, et see vähendab seadme võimsust. Vooluandurite ühendamine on nõutav. Seda väärtust ei saa seadistada kõrgemale kui 20A.



8/16 Paigaldatud alluvad seadmed

Selles menüüs saate valida alluvad seadmed. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Tehaseseaded:

Alluv 1: aktiivne (EB101)

9/16 Kell ja kuupäev

Selles menüüs saate seadistada õige kuupäeva ja kellaaja. Samuti on võimalik valida aja kuvamise formaat ja ajavöönd.

10/16 Min. pealev. temp.

Selles menüüs saate redigeerida kliimasüsteemi minimaalset pealevoolutemperatuuri. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Tehaseseaded:

Kliimasüsteem 1: 20 C

11/16 Max. pealev. temp.

Selles menüüs saate redigeerida kliimasüsteemi maksimaalset pealevoolutemperatuuri. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Tehaseseaded:

Kliimasüsteem 1: 55 C

Soovitavad seadistusväärtused on:

+ 35 põrandaküttesüsteemide puhul,

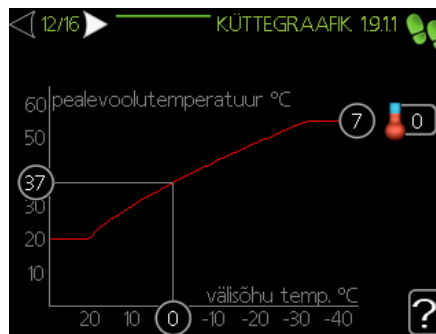
+ 55 radiaatorkütte puhul.

12/16 Küttegaafik

Selles menüüs saate redigeerida BA-SVM 10-200 moduli küttegaafikut. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Tehaseseaded:

Küttegaafik: 7

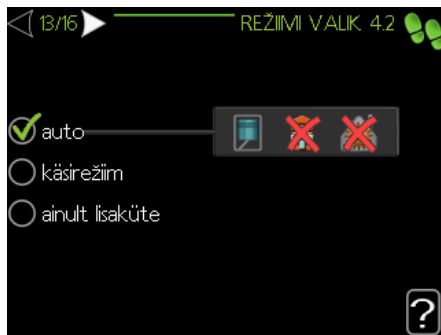


Täpsemat teavet graafiku seadistuste kohta vt punktist "Kasutaja seaded".

13/16 Töörežiim

Selles menüüs saate valida BA-SVM 10-200 mooduli töörežiimi. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Tehaseseaded: automaatne



MÄRKUS

Soovitav on automaatne töörežiim. Seda võivad redigeerida ainult kvalifitseeritud isikud.

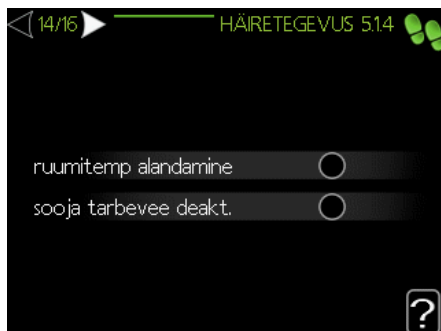
14/16 Häiretegevused

Selles menüüs saate aktiveerida häiretegevused. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Tehaseseaded:

Ruumitemp. aland.: deaktiveeritud

Seisk. soe vesi: deaktiveeritud



15/16 Meeldetuletus

Meeldetuletus kasutusjuhendi lõigus 1 oleva kontrollnimekirja täitmiseks.

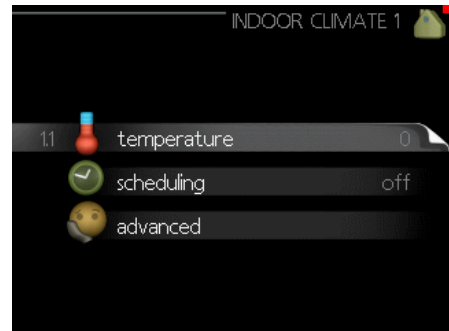
16/16 Käivitusjuhend

Selles menüüs saate valida, kas käivitusjuhend käivitub uuesti süsteemi järgmisel käivitamisel.

Kasutaja seaded

Menüü 1 – Sisekliima

SISEKLIIMA menüüd kasutatakse kliimasüsteemi seadistuste muutmiseks. Olemas on mitu alammenüüd. Vastava menüü olekuinfo kuvatakse ekraanil menüüdest paremale poole.



Menüü 1.1 – Temperatuur

Selles menüüs saate seadistada kliimasüsteemi temperatuuri. Olekuinfo näitab kliimasüsteemi seadepunkti väärtuseid.

Menüüs 1.1 valige kütte ja jahutuse vahel (kui need on aktiivsed) ja seejärel seadistage soovitud temperatuur järgmises menüüs "Kütte/jahutuse temperatuur".

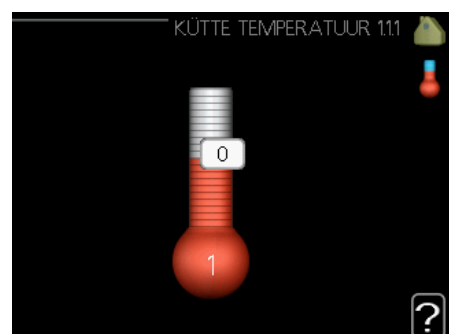
Ekraanil kuvatakse süsteemi seadepunktiväärtused (küttegaafiku nihe). Ruumitemperatuuri tõstmiseks või langetamiseks suurendage või vähendage ekraanil kuvatut väärtust.

Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Temperatuuri seadistamine (kui ruumiandurid ei ole aktiveeritud):

Seadistamise vahemik: -10 kuni +10

Tehaseseaded: 0



Menüü 1.3- Programmid

Selles menüüs saate programmeerida ruumitemperatuuri (küte/jahutus/ventilatsioon) iga nädalapäeva kohta. Programmeerida saate ka pikemaks valitud ajavahemikuks (puhkus) menüüst 4.7.

Menüüs 1.3 valige küte või jahutus (kui need on aktiivsed), seejärel programmeerige ruumitemperatuuri suurendamine või vähendamine maksimaalselt kolmeks ajavahemikuks ühe päeva kohta. Täiendava teabe saamiseks valige "?".



Tehaseseaded:

Küte: väljas

Jahutus (aktiveerimise korral): väljas

Aktiveeritud: Siin aktiveeritakse programmeerimine teatud ajavahemikuks. Seadistatud aegu deaktiveerimine ei mõjuta.

Süsteem: Siin saate valida millise kliimasüsteemi jaoks programmeerimine kehtib. See valik kuvatakse ainult siis, kui on paigaldatud enam kui üks kliimasüsteem.

Päev: Siin valige nädalapäev või päevad, millele programmeerimine rakendub. Programmeerimise eemaldamiseks teatud päevaks seadistage selle päeva ajavahemik nii, et valite sama algus- ja lõpuaja. Kui kasutate rida "kõik", programmeeritakse need kellaajad selle ajavahemiku kõikideks päevadeks.

Ajavahemik: Siin valitakse valitud päevaks programmeerimise algus- ja lõpu-aeg.

Reguleerimine: Vaadake asjakohast alammenüüd.

Ühildumatus: Kui kaks seadistust ei ole omavahel kooskõlas, kuvatakse punane hüüumärk.

Menüü 1.9- Edasijõudnutele



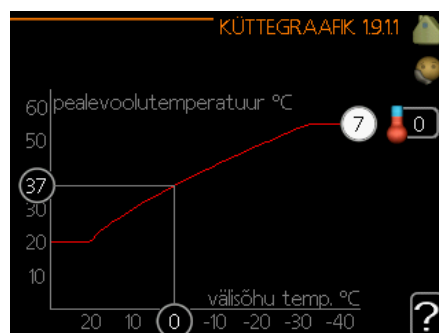
See menüü on mõeldud edasijõudnud kasutajatele. Selles on mitu alammenüüd.

Menüü 1.9.1- Graafik

Kütte või jahutuse saate valida graafiku menüüs. Järgmises menüüs (küttegaafik/jahutusgraafik) on näha teie maja kütte- ja jahutusgraafikud. Graafiku eesmärgiks on tagada ühtlane ruumitemperatuur olenemata välisõhutemperatuurist ja seeläbi seadme ökonoomne töö. Nende küttegaafikute põhjal määrab soojuspumba juhtseade süsteemi küttevee temperatuuri, pealevoolutemperatuuri ja seega ka ruumitemperatuuri. Siin saate valida graafiku ja jälgida, kuidas pealevoolutemperatuur muutub erinevate välisõhutemperatuuride puhul. Süsteemi kõige parempoolsem number näitab, millise süsteemi olete küttegaafikule/jahutusgraafikule valinud.

Optimaalne kaldenurk sõltub teie elukoha väliskliima tingimustest, kas majja on paigaldatud radiaatorid või pörandaküte ja kui hästi maja on soojustatud.

Graafik seadistatakse siis, kui kliimasüsteem on paigaldatud, kuid see võib vajada ka järeleseedistamist. Tavaliselt pole graafikut vaja täiendavalt reguleerida. Täiendava teabe saamiseks valige "?".



Tehaseseaded:

Küttegaafik: 7



MÄRKUS

Ruumitemperatuuri täppiseadistamiseks tuleb graafik nihutada üles või alla, seda saab teha menüüs 1.1-Temperatuur.



HOIATUS

Pörandaküttesüsteemide puhul on max pealevoolutemperatuur tavapäraselt seadistatud vahemikus 35 kuni 45°C.

Number jahutusgraafiku lõpus näitab jahutusgraafiku kaldenurka. Number termomeetri kõrval näitab graafiku nihet. Uue väärtuse seadistamiseks kasutage juhtimisnuppu. Uue seadistuse kinnitamiseks vajutage OK-nupule.

Graafik 0 on individuaalne graafik, mis luuakse menüüs 1.9.7.



SOOVITUS

Enne uute seadistuste tegemist oodake 24 tundi, võimaldades ruumitemperatuuril stabiliseeruda.

Kui väljas on külm ja ruumitemperatuur liiga madal, tõstke graafiku kaldenurka ühe astme võrra.

Kui väljas on külm ja ruumitemperatuur liiga kõrge, alandage graafiku kaldenurka ühe astme võrra.

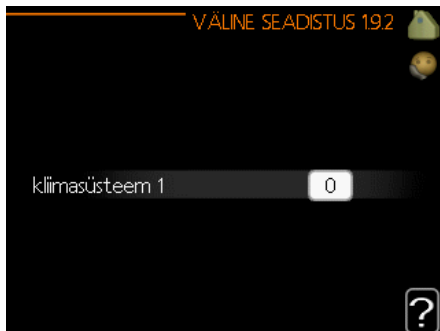
Kui väljas on soe ja ruumitemperatuur liiga madal, tõstke graafiku nihet ühe astme võrra.

Kui väljas on soe ja ruumitemperatuur liiga kõrge, alandage graafiku nihet ühe astme võrra.

Menüü 1.9.2- Väline seadistus

Välise juhtlemendi (nt ruumianduri või taimer) ühendamise võimaldab kütmise ajal ruumitemperatuuri ajutiselt või perioodiliselt tõsta või langetada. Kui väline juhtelement on aktiveeritud, muutub küttegraafiku nihe menüüs valitud astmete võrra. Kui majja on paigaldatud ruumiandur ja see on aktiveeritud, seadistatakse soovitud ruumitemperatuur kraadides (°C).

Enam kui ühe kliimasüsteemi puhul saab iga süsteemi seadistust eraldi määrata. Täiendava teabe saamiseks valige "?".



Tehaseseaded:

Küte

Kliimasüsteem 1: 0

Jahutus (aktiveerimise korral)

Kliimasüsteem 1: 0

Menüü 1.9.3- Pealevoolutemp. min väärtus

Valige kütmine või jahutamine menüüs 1.9.3 ja järgmises menüüs (min. pealev. temp.küte/jahutus) seadistage kliimasüsteemi minimaalne pealevoolutemperatuur. See tähendab, et BA-SVM 10-200 ei arvuta kunagi temperatuuri, mille väärtus on alla siin seatud väärtuse.

Enam kui ühe kliimasüsteemi puhul saab iga süsteemi seadistust eraldi määrata.



Tehaseseaded:

Küte

Kliimasüsteem 1: 20 °C

Jahutus (aktiveerimise korral)

Kliimasüsteem 1: 18 °C



SOOVITUS

Seda väärtust võib suurendada, näiteks kui teil on kelder, mida tuleks alati kütta, ka suvel.

Väärtusi saate tõsta ka "seiska küte" all menüüs 4.9.2 "Automaatrežiimi seadistused".

Menüü 1.9.4- Ruumianduri seadistused

Siin saate ruumitemperatuuri reguleerimiseks aktiveerida ruumiandurid (pole tootega kaasas).



MÄRKUS

Aeglaselt soojust vabastav küttesüsteem nagu nt põrandaküte ei pruugi olla juhitud soojuspumba ruumianduri abil.

Siin saate seadistada teguri (numbriline väärtus), mis määrab kindlaks, kui palju mõjutab ruumi üle- või alatemperatuur (soovitud ja tegeliku ruumitemperatuuri vahe) kliimasüsteemi pealevoolutemperatuuri. Suurem väärtus tingib küttegraafiku nihke suurema ja kiirema muutuse. Täiendava teabe saamiseks valige "?".



HOIATUS

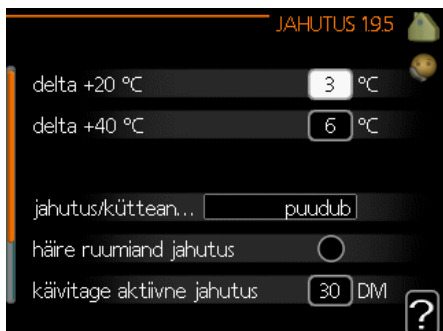
Liiga kõrge "süsteemi tegur" seadistatud väärtus võib (olenevalt teie kliimasüsteemist) tekitada ebastabiilset ruumitemperatuuri.

Tehaseseaded: väljas



Menüü 1.9.5- Jahutuse seadistused

BA-SVM 10-200-t saab kasutada maja jahutamiseks kuumal ajal. Täiendava teabe saamiseks valige "?".



kütte-/jahutusandur

Soojuspumbale saab ühendada täiendava temperatuurianduri, et oleks võimalik kindlaks määrata, millal on aeg ümber lülituda kütmiselt jahutusele ja vastupidi.

Juhul kui paigaldatud on mitu kütmis-/jahutusandurit, saate valida milline neist on juhtiv andur.



MÄRKUS

Kui kütte-/jahutusandurid BT74 on ühendatud ja aktiveeritud menüüs 5.4, siis teisi andureid ei ole võimalik menüüs 1.9.5 valida.

käivitage aktiivne jahutus

Siin saate seadistada, millal aktiivjahutus käivitub. Kraad-minutitega mõeldetakse maja hetke küttevajadust. Sellega määratakse aeg, mil kompressor, jahutusfunktsioon või lisakütteseade käivitub/seiskub.

Tehaseseaded:

Delta +20 C juures: 3 °C

Delta +40 C juures: 6 °C

Kütte-/jahutusandur: Ei kehti

Häire- ruumiand jahutus: deaktiveeritud

Aktiivjahutuse käivitamine 30 KM

Kütte/jahut. sisselülit. ajavah. 2 tundi

Menüü 1.9.7- Individuaalne küttegaafik

Selles menüüs saate luua enda kütte- või jahutusgraafiku, määrates soovitud pealevoolutemperatuurid erinevatele välistemperatuuridele.



MÄRKUS

"Minu graafiku" rakendamiseks valige menüüst 1.9.1 graafik 0.



MÄRKUS

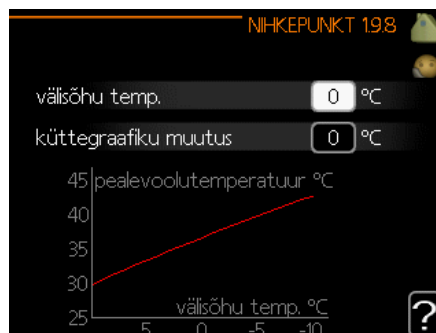
"Minu graafikut" võivad redigeerida ainult kvalifitseeritud isikud.

Menüü 1.9.8- Nihkepunkt

Siin saate valida küttegaafiku muutused kindlal välistemperatuuril. Ühest astmest tavaliselt piisab, et ruumitemperatuuri ühe kraadi võrra muuta, kuid mõningatel juhtudel on vaja muuta mitu astet.

Küttegaafik on mõjutatav ± 5 °C ulatuses seadistatud välistemperatuurist.

Ühtlase ruumitemperatuuri saavutamiseks on tähtis valida õige küttegaafik. Täiendava teabe saamiseks valige "?".



MÄRKUS

Nihkepunkti võivad redigeerida ainult kvalifitseeritud isikud.

Menüü 2 – SOE TARBEVESI

Sooja tarbevee menüüd kasutatakse sooja tarbevee seadistuste tegemiseks. Kasutaja saab teha sooja tarbevee temperatuuri ja kasutusrežiimi seadistusi. Selles menüüs on mitu alammenüüd. Vastava menüü olekuinfo kuvatakse ekraanil menüüdest paremale poole.



Menüü 2.1- Ajutine "lux" režiim

Sooja tarbevee temperatuuri ajutise tõstmise aktiveerimine. Temperatuuri ajutise tõstmise ajal kuvatakse olekuinfo "väljas". Täiendava teabe saamiseks valige "?".

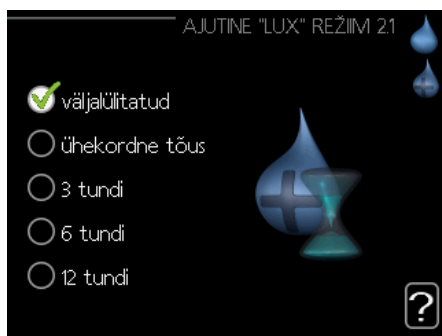
Tehaseseaded: väljas

Kui sooja tarbevee vajadus on ajutiselt suurenenud, võib seda menüüd kasutada valitud ajaperioodiks sooja tarbevee temperatuuri tõstmiseks kuni "lux" režiimi temperatuurini.



MÄRKUS

Juhul kui "lux" mugavusrežiim on valitud menüüs 2.2, ei saa temperatuuri enam tõsta.



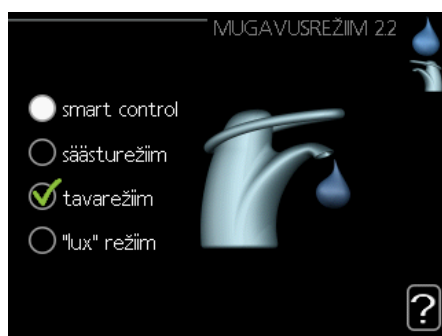
See funktsioon aktiveeritakse kohe, kui ajavahemik on valitud ja valiku kinnitamiseks on vajutatud OK-nuppu. Valitud seadistuse lõpuni jäänud aeg kuvatakse paremal. Seadistatud aja lõppemisel naaseb juhtseade menüüs 2.2 seadistatud režiimile.

Ajutise luksrežiimi väljalülitamiseks valige "väljas" .

Menüü 2.2- Mugavusrežiim

Selles menüüs saate valida töörežiimi erinevate sooja vee temperatuuride korral. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Tehasesead: tavarežiim



Nutikas reguleerimine - Selles menüüs saate käivitada nutika reguleerimise funktsiooni. Funktsioon uurib möödunud nädala sooja vee tarbimist ja kohandab soojaveeboileri temperatuuri tulevaks nädalaks, et tagada minimaalne energiakulu.

Juhul kui sooja tarbevee vajadus on suurem, on saadaval teatud lisahulk sooja tarbevett.

Nutika reguleerimise funktsiooni aktiveerimisel toodab soojaveeboiler energiamärgisel avaldatud hulga sooja tarbevett.

Säätsurežiim - toodab vähem sooja tarbevett, kuid on säästlikum. Seda režiimi võib kasutada majapidamistes, kus sooja tarbevee vajadus on väiksem.

Tavarežiim - Tavarežiimis toodetakse suurem kogus sooja tarbevett ja see sobib enamikele majapidamistele.

Luksrežiim - Luksrežiimis toodetakse suurim võimalik

kogus sooja tarbevett. Selles režiimis võib kasutada sooja tarbevee soojendamiseks lisakütet ja kompressorit, mis võib suurendada süsteemi ekspluatatsioonikulusid.

Menüü 2.3- Programmid

Siin saab programmeerida sooja tarbevee temperatuuri kaks erinevat perioodi ühe päeva kohta. Programmeerimine aktiveeritakse/deaktiveeritakse tehes/eemaldades märke "aktiveeritud". Seadistatud aegu deaktiveerimine ei mõjuta. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

Tehasesead: väljas



Programmeerimine: Siin valitakse programm, mida soovite muuta.

Aktiveeritud: Siin aktiveeritakse programmeerimise teatud ajavahemikuks. Seadistatud aegu deaktiveerimine ei mõjuta.

Päev: Siin valige nädalapäev või päevad, millele programmeerimine rakendub. Programmeerimise eemaldamiseks teatud päevaks seadistage selle päeva ajavahemik nii, et valite sama algus- ja lõpuaja. Kui kasutate rida "kõik", programmeeritakse need kellaajad selle ajavahemiku kõikideks päevadeks.

Ajavahemik: Siin valitakse valitud päevaks programmeerimise algus- ja lõpuaeg.

Reguleerimine: Siin programmeerige soovitud sooja tarbevee režiimid.

Ühildumatus: Kui kaks seadistust ei ole omavahel kooskõlas, kuvatakse punane hüüumärk.

Tehasesead: väljas



SOOVITUS

Kui soovite kehtestada sarnase programmi igaks nädalapäevaks, valige esmalt "kõik" ja seejärel muutke soovitud päevi.

Menüü 2.9- Edasijõudnud

Edasijõudnute Menüü on mõeldud edasijõudnud kasutajatele.

Menüü 2.9.1- Perioodiline tõus

Bakterite leviku vältimiseks boileris võivad kompressor ja elektriküttekeha regulaarsete intervallide järel sooja tarbevee temperatuuri lühikeseks ajaks tõsta. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

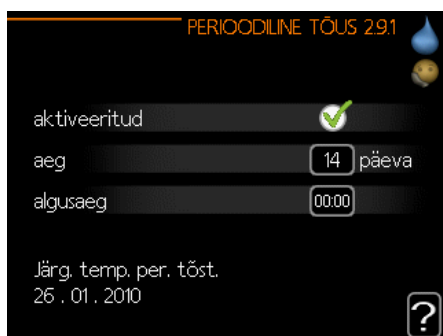
Siin saate valida temperatuuri tõstmise sageduse. Aja pikkust saab määrata vahemikus 1-90 päeva. Tehasesead on 14 päeva. Funktsiooni käivitamiseks/välja lülitamiseks märkige/eemaldage märg "aktiveeritud".

Tehaseseaded:

Aktiveeritud: aktiveeritud

Ajavahemik: 14 päeva

Algusaeg: 00:00



Menüü 3- Info

Infomenüüd kasutatakse info lugemiseks. Vastava Menüü olekuinfo kuvatakse ekraanil Menüüdest paremale poole.

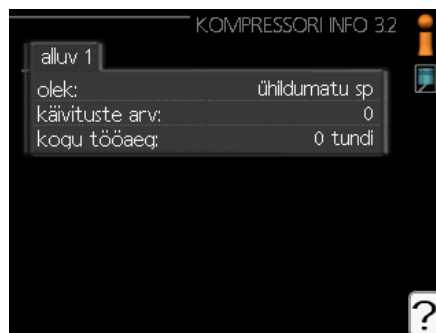
Menüü 3.1- Kasutusinfo

Teavet soojuspumba jooksva tööseisundi kohta (nt temperatuurid antud hetkel jne) leiab siit. Seda Menüüd ei saa redigeerida. Info kuvatakse mitmel lehel. Eri lehekülgede sirvimiseks keerake juhtimisnupp. Küljel on näidatud QR kood. QR koodis on näidatud seerianumber, tootenimi ja teatud tööandmed.



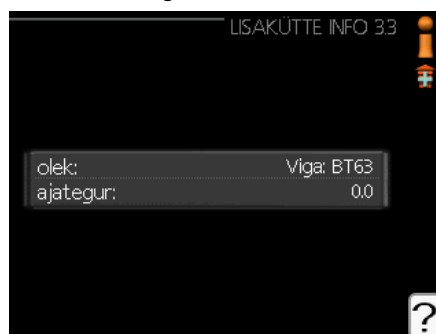
Menüü 3.2- Kompressori info

Sellest Menüüst saab infot kompressori tööoleku kohta ja statistilisi andmeid. Seda Menüüd ei saa redigeerida. Info kuvatakse mitmel lehel. Eri lehekülgede sirvimiseks keerake juhtimisnupp. Täiendava teabe saamiseks valige "?".



Menüü 3.3- Lisakütte info

Sellest Menüüst saab infot lisakütteseadmete tööoleku kohta ja statistilisi andmeid. Seda Menüüd ei saa redigeerida. Info kuvatakse mitmel lehel. Eri lehekülgede sirvimiseks keerake juhtimisnupp. Täiendava teabe saamiseks valige "?".



Menüü 3.4- Häirelogi

Veaotsingu hõlbustamiseks salvestatakse siia menüüsse soojuspumba tööleku häiresignaali tekkimise ajal. Siin saate vaadata infot 10 viimase häiresignaali kohta. Tööleku kuvamiseks häiresignaali ajal valige häiresignaali ja vajutage „OK” nupule.

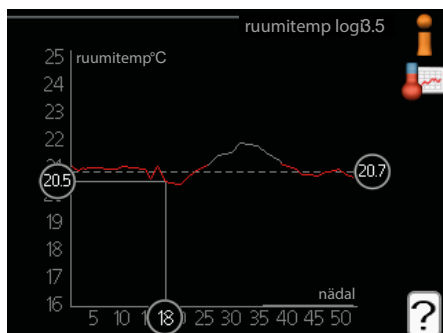


Date	Time	Description
12.01.2010	22:28	Viga: EQ1-BT25
12.01.2010	21:48	ühildumatu sp
12.01.2010	21:47	Viga: BT63
12.01.2010	21:47	Vg: EQ1-BT64
12.01.2010	21:47	Side
09.01.2010	19:16	Vg: EQ1-BT64
09.01.2010	15:09	ühildumatu sp
09.01.2010	15:08	Viga: EQ1-BT25
09.01.2010	15:08	Viga: BT63
09.01.2010	15:08	Side

Menüü 3.5 - Ruumitemp. logi

Siin näete keskmist ruumitemperatuuri. - temp. logi nädala kohta eelmise aasta jooksul. Punktirjoon tähistab aasta keskmist ruumitemperatuuri.

Keskmine ruumitemperatuur kuvatakse ainult juhul, kui on paigaldatud ruumitemperatuuri andur/ruumimoodul.



Keskmise temperatuuri vaatamiseks

1. Keerake juhtimisnupp nii, et tähistate teljel oleva ringi, kuhu on märgitud nädala number.
2. Vajutage „OK” nupule.
3. Jälgige graafikul olevat halli joont, et vaadata valitud nädala keskmist ruumitemperatuuri.
4. Nüüd võite vaadata erinevate nädalate temperatuuride lugemeid. Selleks keerake juhtimisnupp paremale või vasakule ja vaadake vastavat keskmist temperatuuri.
5. Lugemirežiimist väljumiseks vajutage „OK” nupule või tagasinupule.

Menüü 4- MINU SÜSTEEM

Teavet juhtseadme töötamise ja seadistuste kohta saate vaadata siit menüüst. Vastava menüü olekuinfo kuvatakse ekraanil menüüdest paremale poole.

Menüü 4.1 - Lisafunktsioonid

Kõikide BA-SVM 10-200-sse paigaldatud lisafunktsioonide seadistusi saate muuta alammenüüdest.

Menüü 4.1.3- Internet

BA-SVM 10-200 mooduli internetiühendust saate konfigurereida selles menüüs. Täiendava teabe saamiseks valige „?”.

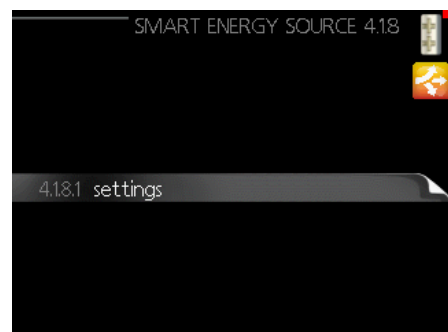


HOIATUS

Selleks, et need funktsioonid töötaksid, peab olema ühendatud võrgukaabel.

Menüü 4.1.8 - Smart Energy Source™

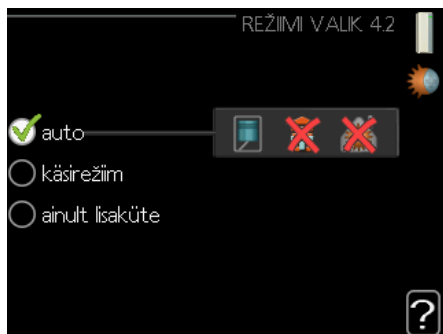
Funktsioon määrab tähtsuse järjekorras, kuidas ja millisel määral iga ühendatud energiaallikat kasutatakse. Siin saate valida, kas süsteem kasutab hetkel odavaimat energiaallikat. Samuti saate valida, kas süsteem peaks kasutama hetkel kõige süsinikneutraalsemat energiaallikat. Täiendava teabe saamiseks valige „?”.



Menüü 4.2 - Režiimi valik

Soojuspumba töörežiim on tavaliselt seadistatud automaatrežiimile. Soojuspumba võib seadistada ka „ainult lisaküte” režiimile, kuid seda ainult lisakütte kasutamisel või „manuaalrežiimile” ja valida ise saadaolevad funktsioonid. Töörežiimi muutmiseks tähistage soovitud režiim ja vajutage OK-nuppu. Kui töörežiim on valitud, kuvatakse paremal pool soojuspumba saadaolevad funktsioonid (maha tõmmatud = pole saadaval) ja valikud. Saadaval või mittesaadaval olevate funktsioonide valimiseks tuleb funktsioon juhtimisnupu abil tähistada ja vajutada OK-nuppu. Täiendava teabe saamiseks valige „?”.

Tehaseseaded: automaatne



Automaatrežiim

Selles töörežiimis valib soojuspump automaatselt valitavad funktsioonid.

Manuaalrežiim

Selles töörežiimis saate valida millised on valitavad funktsioonid. Manuaalrežiimis ei saa valikut "kompressor" tühistada.

Ainult lisaküte

Selles töörežiimis ei ole kompressor aktiveeritud, kasutatakse ainult lisakütet.

HOIATUS
"Ainult lisaküte" töörežiimi valimisel kompressor blokeeritakse ja süsteemi töötamise kulu suureneb.

Menüü 4.4 - Kellaeg & kuupäev

Selles menüüs saate seadistada kellaaja ja kuupäeva, ekraanirežiimi ja ajavööndi.

Menüü 4.6 - Keel

Selles menüüs saate valida, millises keeles info ekraanil kuvatakse.

Menüü 4.7 - Puhk.progr.

Energiatarbimise vähendamiseks puhkuseperioodil saab seadistada programmi kütmise vähendamiseks ja sooja tarbevee temperatuuri alandamiseks. Jahutust, ventilatsiooni, basseinikütet ja päikesekollektori jahutust saab samuti programmeerida, kui vastavad funktsioonid on ühendatud.

Kui majja on paigaldatud ruumiandur ja see on ka aktiveeritud, seadistatakse ruumitemperatuur kraadides antud ajavahemikuks. See seadistus rakendub kõikidele ruumianduritega kliimasüsteemidele.

Kui ruumiandur ei ole aktiveeritud, seadistage küttegraafiku soovitud nihe. Ühest astmest tavaliselt piisab, et ruumitemperatuuri ühe kraadi võrra muuta, kuid mõningatel juhtudel on vaja muuta mitu astet. See seadistus rakendub kõikidele ruumianduriteta kliimasüsteemidele.

Puhkuseprogramm käivitub kell 00:00 alguskuupäeval ja lõpeb kell 23:59 lõppkuupäeval.



MÄRKUS

Kui lülitate sooja tarbevee tootmise puhkuse ajaks välja, blokeeritakse sel ajal temperatuuri perioodiline tõstmine (bakterite leviku ennetamiseks). "temp. perioodiline tõstmine" käivitub koos puhkuseseadistuse lõppemisega.

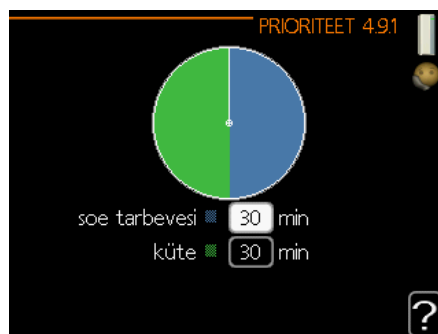
Menüü 4.9 - Edasijõudnutele

Selles menüüs saate konfigurereerida BA-SVM 10-200 juhtseadme edasijõudnud tööfunktsioone. Täiendava teabe saamiseks valige "i".

Menüü 4.9.1 - Prioriteet

Siin saate valida, kui kaua peaks soojuspump töötama iga tööfunktsiooniga, kui korraga on valitud kaks või enam tööfunktsiooni (nt kütmine ja soe tarbevesi). Kui on valitud vaid üks tööfunktsioon, töötab soojuspump ainult selles režiimis.

Indikaatoriga on tähistatud tsükkel, milles soojuspump hetkel töötab. Kui valite 0 minutit, tähendab, et tarbimisvajadus ei ole prioriteetne ja see aktiveeritakse ainult siis, kui ühtegi teist tarbimisvajadust ei ole. Täiendava teabe saamiseks valige "i".



Menüü 4.9.2 - Automaatrež. programm

Kui töörežiim on seadistatud automaatrežiimile, valib soojuspump ise, millal lisakütet ja soojust tootmine käivitada ja lõpetada (sõltub keskmisest välisõhutemperatuurist).

Selles menüüs saate valida keskmise välisõhutemperatuuri. Siin saate valida ka ajavahemiku (filtrimis-aeg), mille juures keskmine temperatuur arvutatakse. Kui valite 0, kasutatakse hetke välisõhutemperatuuri. Täiendava teabe saamiseks valige "i".



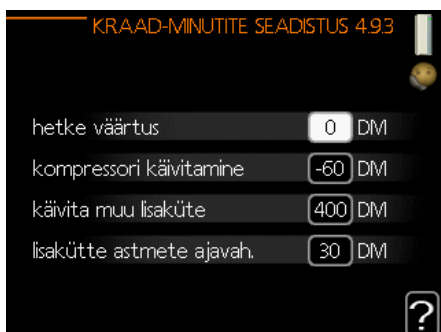
Tehaseseaded:
 Seiska küte: 17°C
 Seiska lisaküte: 5°C
 Filtrimisaeg: 24 h

MÄRKUS
 "Seiska lisak." ei saa seadistada kõrgemale kui "seiska küte".

MÄRKUS
 Süsteemides, kus kütte- ja jahutussüsteemidel on samad torud, ei saa "seiska küte" seadistada kõrgemaks kui "kävivita jahutus", juhul kui jahutus-/kütteandur puudub.

Menüü 4.9.3 - Kraad-minuti väärtus

Kraad-minutitega mõõdetakse maja hetke küttevajadust. Sellega määratakse aeg, mil kompressor või lisakütteseadet käivitub/seiskub. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

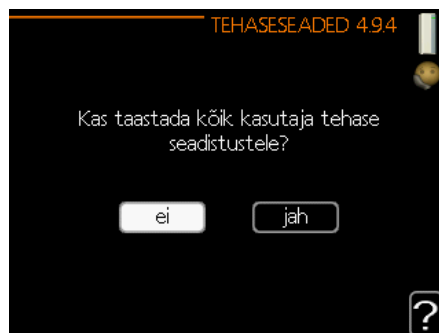


Tehaseseaded:
 Hetke väärtus: 0 KM
 Käivita kompressor: -60 KM
 Käiv. erin. lisaküt. 400 KM
 lisakütte astmete vah. 30 KM

MÄRKUS
 Kõrgem väärtus "kävivita kompressor" puhul tähendab seda, et kompressor käivitub sagedamini. See kulutab kompressorit rohkem. Liiga madala väärtuse tulemuseks võib olla ebaühtlane ruumitemperatuur.

Menüü 4.9.4 - Tehase kasutajaseaded

Kõik kasutajale kättesaadavad seadistused (sealhulgas lisamenüüd) saate siin lähtestada vaikeväärtustele. Täiendava teabe saamiseks valige "?".



MÄRKUS
 Pärast tehaseseadistuste taastamist tuleb personaalsed seadistused, nagu näiteks küttegraafikud uuesti seadistada.

Menüü 4.9.5 - Blok. programm

Siin saate programmeerida kompressori blokeerimise kuni kaheks erinevaks ajavahemikuks. Programmeerimise ajal kuvatakse peamenüüs soojuspumba sümboli kohal tegeliku blokeeringu sümbol. Täiendava teabe saamiseks valige "?".

SOOVITUS
 Kui soovite kehtestada sarnase programmi igaks nädalapäevaks, valige esmalt "kõik" ja seejärel muutke soovitud päevi.

SOOVITUS
 Seadistage lõpu-aeg algusajast varasemaks, et ajavahemik pikeneks üle kesköö. Programm peatub järgmisel päeval seadistatud lõpuajal.

Programm käivitub alati algusaja seadistamise päeval.

MÄRKUS
 Pikaajalise blokeerimise tagajärjel võib temperatuur ja süsteemi ökonoomsus väheneda.

Hoolduse alammenüüd

Minge peamenüüsse ja hoidke tagasinuppu 7 sekundi jooksul all, et pääseda hooldusmenüüsse.

HOOLDUS menüü tekst kuvatakse oranžina, mis tähendab, et see menüü on mõeldud teadlikumale kasutajale. Sellel menüül on mitu alammenüüd. Vas-tava menüü olekuinfo kuvatakse ekraanil menüüdest paremale poole.

- *Tööseadistused* Juhtmooduli tööseadistused.
- *Süsteemi seadistused* Juhtmooduli süsteemi seadistused, lisaseadmete aktiveerimine jne.
- *Lisaseadmete seadistused* Erinevate lisaseadme-te tööseadistused.
- *Prog. sisend/väljund* Tarkvaraga juhitud sisendite ja väljundite seadistamine sisendkaardil (AA3) ja klemmliistul (x2).
- *Tehaseseadete hooldusmenüü* Kõikide seadistuste (sealhulgas kasutajale kättesaadavate seadistuste) täielik lähtestamine vastavalt vaikeväärtustele.
- *Sundjuhtimine* Sisemooduli erinevate komponentide sundjuhtimine.
- *Käivitusjuhend* Käivitusjuhendi käsitsi käivitamine. Juhend aktiveerub esimest korda siis, kui juhtmoodul käivitub.
- *Kiirkäivitus* Kompresori kiirkäivitus.



HOIATUS

Hooldusmenüü valed seadistused võivad süsteemi, soojuspumpa ja sisemoodulit kahjustada.

Menüü 5.1 - Tööseadistused

Juhtmooduli tööseadistusi saab teha alammenüüdes.

Menüü 5.1.1 - Sooja tarbevee seadistused

Juhtmooduli tööseadistusi saab teha alammenüüdes.

säästurežiim

Käivitustemp. sead. vahemik säästurežiimis: 5 – 55 °C

Käivitustemp. tehasesead. säästurežiimis: 39°C

Seiskamistemp. sead. vahemik säästurežiimis: 5 – 60°C

Seiskamistemp. tehasesead. säästurežiimis: 43°C

tavarežiim

Käivitustemp. sead. vahemik tavarežiimis: 5 – 60°C

Käivitustemp. tehasesead. tavarežiimis: 42°C

Seiskamistemp. sead. vahemik tavarežiimis: 5 – 65°C

Seiskamistemp. tehasesead. tavarežiimis: 46°C

luksrežiim

Käivitustemp. sead. vahemik luksrežiimis: 5 – 65°C

Käivitustemp. tehasesead. luksrežiimis: 45°C

Seiskamistemp. sead. vahemik luksrežiimis: 5 – 65°C

Seiskamistemp. tehasesead. luksrežiimis: 49°C

seiskamistemp. per. suurend.

Seadistamise vahemik: 55 – 65°C

Tehasesead: 60°C

astme erinevus kompressorid

Seadistamise vahemik: 0,5 – 4,0°C

Tehasesead: 1,0°C

laadimismeetod

Seadistamise vahemik: lõpptemp., delta temp.

Tehasesead: delta temp.

Siin saate seadistada sooja tarbevee käivitus- ja seiskamistemperatuuri erinevate temperatuurivalikute jaoks menüüs 2.2 ning perioodilise tõstmise seiskamistemperatuuri menüüs 2.9.1.

Menüü 5.1.2 - Max. pealevoolutemperatuur

kliimasüsteem

Seadistamise vahemik: 5-65°C

Tehasesead: 55°C

Seadistage kliimasüsteemi pealevoolutemperatuuri maksimaalne väärtus. Kui süsteem koosneb rohkem kui ühest kliimasüsteemist, võite seadistada pealevoolutemperatuuri individuaalsed maksimaalsed väärtused igale süsteemile eraldi. Kliimasüsteemide 2 - 8 maksimaalse pealevoolutemperatuuri väärtust ei saa seadistada kõrgemaks kui kliimasüsteemil 1.



MÄRKUS

Põrandaküttesüsteemide puhul on max pealevoolutemperatuur seadistatud vahemikus 35 kuni 45 °C.

Põrandakütte maksimaalse lubatud pealevoolutemperatuuri kohta teabe saamiseks pöörduge oma põrandaküttesüsteemi tarnija/paigaldaja poole.

Menüü 5.1.3 - Pealev.temp. max erinev.

kompr. max erin.

Seadistamise vahemik: 1 – 25°C

Tehasesead: 10°C

lisaküt. max erin.

Seadistamise vahemik: 1 – 24°C

Tehasesead: 7°C

Siin saate seadistada maksimaalse lubatud erinevuse arvutusliku ja tegeliku pealevoolutemperatuuri vahel kompressori kütte- või lisakütterežiimis. Lisakütte max erinevus ei või kunagi ületada kompressori max erinevust.

Kompr. max erin.

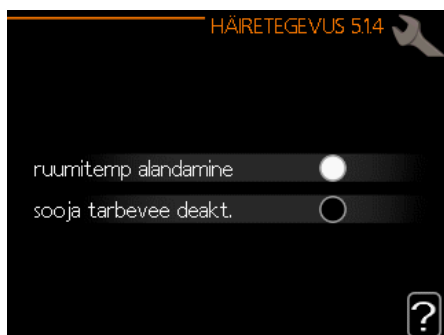
Kui hetke pealevoolutemperatuur ületab seadepunktiiväärtusega arvatud temperatuuri, seadistatakse kraad-minuti väärtuseks 0. Soojuspumba kompressor seiskub siis, kui on ainult küttevajadus.

Lisaküt. max erin.

Kui "lisaküte" on valitud ja aktiveeritud menüüs 4.2 ja hetke pealevoolutemperatuur ületab seadepunktiiväärtusega arvatud temperatuuri, seisatakse lisaküte.

Menüü 5.1.4 - Häiretegevused

Andke siin teada, kas soovite, et juhtmoodul teavitaks teid ekraanil häire olemasolust. Üheks võimaluseks on see, et soojuspump peatab sooja tarbevee tootmise ja/või vähendab ruumitemperatuuri.



MÄRKUS

Kui ei valita ühtegi häiretegevust, võib häiresignaali korral olla energiakulu suurem.

Menüü 5.1.5 - Väljatõmbeõhu vent. kiirus



HOIATUS

Menüü 5.1.5 on tehaseseadetes deaktiveeritud. Selle menüüfunktsiooni aktiveerimiseks tuleb paigaldada lisaseade ERS ja aktiveerida see lisaseadete menüüs 5.2.4.

Lisaseadme seadistuste kohta täpsema teabe saamiseks vaadake vastava lisaseadme juhiseid.

Normaalkiirus ja kiirus 1-4

Seadistamise vahemik: 0 – 100 %

Tehaseseadete normaalkiirus: 75%

Tehaseseadete kiirus 1: 0%

Tehaseseadete kiirus 2: 30%

Tehaseseadete kiirus 3: 80%

Tehaseseadete kiirus 4: 100%

Valige ventilaatori töökiirus viie erineva võimaliku kiiruse hulgast.



MÄRKUS

Valesti seadistatud ventilatsiooni õhuhulk võib kahjustada maja ja suurendada elektrikütetekeha tõttu energiatarbimist.

Menüü 5.1.6 - Sissepuhkeõhu vent. kiir.



HOIATUS

Menüü 5.1.6 on tehaseseadetes deaktiveeritud. Selle menüüfunktsiooni aktiveerimiseks tuleb paigaldada lisaseade ERS ja aktiveerida see lisaseadete menüüs 5.2.4.

Normaalkiirus ja kiirus 1-4

Seadistamise vahemik: 0 – 100 %

Tehaseseadete normaalkiirus: 75%

Tehaseseadete kiirus 1: 0%

Tehaseseadete kiirus 2: 30%

Tehaseseadete kiirus 3: 80%

Tehaseseadete kiirus 4: 100%

Valige ventilaatori töökiirus viie erineva võimaliku kiiruse hulgast.

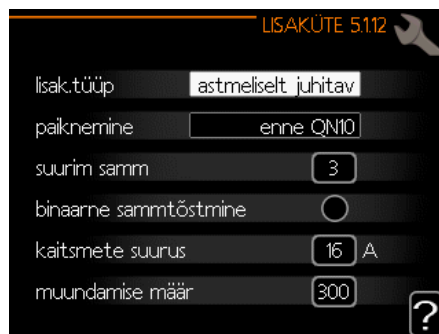


MÄRKUS

Vale seadepunkti väärtus võib maja pikaajaliselt kahjustada ja suurendada energiatarbimist.

Menüü 5.1.12 - Lisaküte

Selle menüü seadistused puudutavad lisakütte juhtimist.



HOIATUS

Menüüs 5.1.12 olevad tehaseseaded on nõutavad seadistused. Neid seadistusi võivad redigeerida ainult volitatud paigaldajad ja teenindustehnikud!

Tehaseseadete: lisak. tüüp: astmeliselt juhitud

Tehaseseadete: paiknemine: enne QN10 (NÕUTAV)

Max. aste

Seadistamise vahemik (astmeline kahendsüsteem deaktiveeritud): 0 – 3

Seadistamise vahemik (astmeline kahendsüsteem aktiveeritud): 0 – 7

Tehaseseadete max astmeid: 3

Binaarne sammtõstmine

Seadistamise vahemik: aktiveeritud / deaktiveeritud

Tehaseseaded:
deaktiveeritud

Kaitsme suurus

Seadistamise vahemik: 1 - 20 A
Tehasesead: 16 A

Trafo ülekandesuhe

Seadistamise vahemik: 300 - 3000
Tehasesead: 300

Menüü 5.1.14 - Kliimasüs pealevoolu seadistus

Tehasesead: eelseadistus

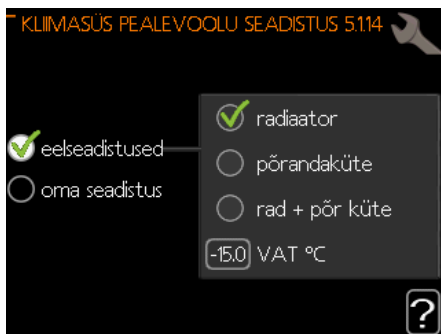
Seadistamise vahemik: radiaator, põrandaküte, kesk-
küte + põrandaküte, VAT °C

Tehasesead: radiaator

Seadistamise vahemik VAT: -40,0 – 20,0°C

VAT väärtuse tehasesead on antud kliimavööndile III
Poolas.

Tehasesead VAT: -15,0°C



Siin saate määrata küttesüsteemi tüübi, mille suunas
küttevpeepump töötab.

"dT VAT juures" on kraadide (Celsius) erinevus peale-
ja tagasivoolu temperatuuride vahel arvutusliku väli-
sõhutemperatuuri juures.

Menüü 5.1.22 - Heat pump testing



HOIATUS

Seda menüüd kasutatakse juhtseadme vastavuse
testimiseks erinevate standarditega. Selle menüü
kasutamine muudel eesmärkidel võib põhjustada teie
seadme mittenouetekohast töötamist.

Selles menüüs on mitu alammenüüd, üks iga stan-
dardi jaoks.

Menüü 5.1.23 - Kompressori graafik



MÄRKUS

Kompressori graafikut võivad redigeerida ainult kvali-
fitseeritud isikud.



HOIATUS

See menüü kuvatakse ainult siis, kui juhtseade on
ühendatud inverterjuhtimisega kompressoriga soo-
juspumbaga.

Seadistage, kas soojuspumba kompressor peaks töö-
tama konkreetse graafiku kohaselt teatud tingimuste
järgi või peaks see töötama eelmääratletud graafikute
kohaselt.

Graafiku seadistamiseks vastavalt vajadusele (küte,
soe tarbevesi jne) eemaldage märged "auto" ja kee-
rake juhtimisnuppu, kuni temperatuur on valitud ning
vajutage OK. Nüüd saate seadistada, milliste tempe-
ratuuride juures esinevad max ja min sagedused.

Selles menüüs võib olla mitmeid aknaid (üks iga saa-
daval vajaduse kohta). Akende vahel navigeerimiseks
kasutage vasakul ülemises nurgas olevaid nooli.



Menüü 5.2 - Süsteemi seadistused

Siin saate teha erinevaid süsteemi seadistusi nt ak-
tiveerida ühendatud alluva seadme või paigaldatud
lisaseadme.

Menüü 5.2.2 - Paigaldatud alluvad

Kui ülemseadmega on ühendatud alluvseade, on see täpsustatud siin.

Ühendatud alluvseadmete aktiveerimiseks on kaks võimalust. Võite valida nimekirjas oleva valiku või kasutada automaatset funktsiooni "otsi paigaldatud alluvseadmeid".

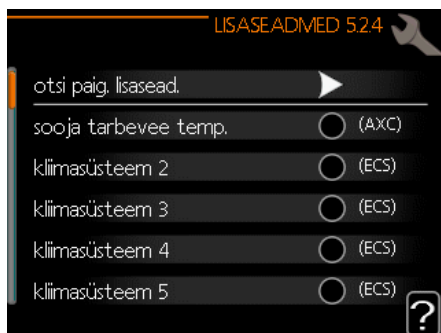
Otsi paigaldatud alluvseadmeid

Valige "otsi paigaldatud alluvseadmeid" ja vajutage nuppu OK, et automaatselt leida ülemast soojuspumbale ühendatud alluvad.

Menüü 5.2.4 - Lisaseadmed

Lisaseadme paigaldamine on täpsustatud siin (vt lõiku "Lisaseadmed").

Ühendatud lisaseadmete aktiveerimiseks on kaks võimalust. Võite tähistada nimekirjas antud valiku või kasutada automaatset funktsiooni "otsi paigaldatud lisaseadmeid".

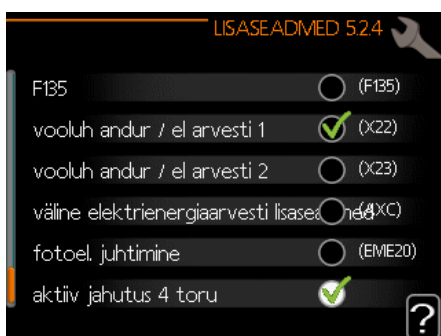


Otsi paigaldatud lisaseadmeid

Valige "otsi paigaldatud lisaseadmeid" ja vajutage nuppu OK, et automaatselt otsida juhtseadmega ühendatud lisaseadmeid.

4 TORUGA JAHUTUSE AKTIVEERIMINE

4 toruga jahutuse aktiveerimiseks valige funktsioon "BA-SVM 4 toruga jahutus".



Menüü 5.3 - Lisaseadme seadistused

Paigaldatud ja aktiveeritud lisaseadmete tööseadistused leiate selle alammenüüdest.

HOIATUS
Menüü 5.3 on tehaseseadetes deaktiveeritud. Selle menüüfunktsiooni aktiveerimiseks on vaja paigaldada lisaseade ja aktiveerida see lisaseadmete menüüs 5.2.4.

Täpsemat teavet lisaseadmete programmeerimise kohta vaadake vastava lisaseadme juhistest.

Menüü 5.3.2 - 3-tee vent. juhitud lisaküte

HOIATUS
Menüü 5.3.2 on tehaseseadetes deaktiveeritud. Selle menüüfunktsiooni aktiveerimiseks on vaja paigaldada AXC 30 lisaseade ja aktiveerida see lisaseadmete menüüs 5.2.4.

Täpsemat teavet lisaseadmete programmeerimise kohta vaadake vastava lisaseadme juhistest.

Menüü 5.3.3 - Lisakliimasüsteem

HOIATUS
Menüü 5.3.3 on tehaseseadetes deaktiveeritud. Selle menüüfunktsiooni aktiveerimiseks on vaja paigaldada ECS lisaseade ja aktiveerida see lisaseadmete menüüs 5.2.4.

Täpsemat teavet lisaseadmete programmeerimise kohta vaadake vastava lisaseadme juhistest.

Menüü 5.3.6 - Astmetega juhitud lisaküte

HOIATUS
Menüü 5.3.6 on tehaseseadetes deaktiveeritud. Selle menüüfunktsiooni aktiveerimiseks on vaja paigaldada AXC 30 lisaseade ja aktiveerida see lisaseadmete menüüs 5.2.4.

Täpsemat teavet lisaseadmete programmeerimise kohta vaadake vastava lisaseadme juhistest.

Menüü 5.3.11 - Modbus



HOIATUS

Menüü 5.3.11 on tehaseseadetes deaktiveeritud. Sellele menüüfunktsiooni aktiveerimiseks on vaja paigaldada MODBUS 40 lisaseade ja aktiveerida see lisaseadmete menüüs 5.2.4.

Täpsemat teavet lisaseadmete programmeerimise kohta vaadake vastava lisaseadme juhistest.

Menüü 5.3.12 - Väljatõmbe/sissepuhkeõhum.



HOIATUS

Menüü 5.3.12 on tehaseseadetes deaktiveeritud. Sellele menüüfunktsiooni aktiveerimiseks tuleb paigaldada lisaseade ERS ja aktiveerida see lisaseadete menüüs 5.2.4.

Täpsemat teavet lisaseadmete programmeerimise kohta vaadake vastava lisaseadme juhistest.

Menüü 5.3.14 - F135



HOIATUS

Menüü 5.3.14 on tehaseseadetes deaktiveeritud. Sellele menüüfunktsiooni aktiveerimiseks on vaja paigaldada F135 lisaseade ja aktiveerida see lisaseadmete menüüs 5.2.4.

Täpsemat teavet lisaseadmete programmeerimise kohta vaadake vastava lisaseadme juhistest.

Menüü 5.3.16 - Niiskusandur



HOIATUS

Menüü 5.3.16 on tehaseseadetes deaktiveeritud. Sellele menüüfunktsiooni aktiveerimiseks on vaja paigaldada lisaseade HTS 40 ja aktiveerida see lisaseadmete menüüs 5.2.4.

Täpsemat teavet lisaseadmete programmeerimise kohta vaadake vastava lisaseadme juhistest.

Menüü 5.3.21 - vooluh andur / el arvesti



HOIATUS

Menüü 5.3.21 on tehaseseadetes deaktiveeritud. Sellele menüüfunktsiooni aktiveerimiseks on vaja paigaldada lisaseade EMK ja aktiveerida see lisaseadmete menüüs 5.2.4.

Täpsemat teavet lisaseadmete programmeerimise kohta vaadake vastava lisaseadme juhistest.

Menüü 5.4 - Tarkvara ja väljundid

Selles menüüs saate valida, millisesse sisendkaardi sisendisse (AA3) välise kontakti funktsioon (lk 73) peab olema ühendatud.

Saadaolevad sisendid klemmliistudel AUX1-3 (AA3-X6:9-14). AUX-sisendid on vabalt programmeeritavad ja võimaldavad välise kontaktide abil lisafunktsioone kasutusele võtta.



HOIATUS

AUX-sisendi kontakt peab olema potentsiaalivaba (tavaliselt avatud-tavaliselt suletud).

Sisendi AA3-X7 saab programmeerida vastavalt teie vajadustele.

Tehaseseade:

TARKVARA JA VÄLJUNDID 54	
AUX1	pole kasutusel
AUX2	pole kasutusel
AUX3	pole kasutusel
AUX4	pole kasutusel
AUX5	(EQ1-BT25)
AUX6	lisaküte (BT63)
AA3-X7	häire väljund

Võimalikud konfiguratsioonid AA3-X7:

- Pole kasutusel,
- Puhkus,
- Eemaloleku režiim,
- Häire väljund,
- Sooja tarbevee ringlus,
- Väline küttepump

Menüü 5.5 - Tehaseseadete hooldusmenüü

Kõiki seadistusi (sealhulgas kasutajale kättesaadavaid seadistusi) saate siin lähtestada tehase väärtustele.



HOIATUS

Pärast lähtestamist kuvatakse käivitusjuhend järgmine kord kui juhtmoodul käivitatakse ning seaded kaovad.

Menüü 5.6 - Sundkontroll

Selles menüüs saate sundjuhtida juhtmooduli erinevaid komponente ja mis tahes ühendatud lisaseadmeid.

Seda menüüd kasutatakse BA-SVM 10-200 üksikute komponentide testimiseks.

Menüü 5.7- Käivitusjuhend

Kui BA-SVM 10-200 juhtseade käivitatakse esimest korda, aktiveerub käivitusjuhend automaatselt. Selles menüüs saate selle käsitsi käivitada. Täiendavat teavet käivitusjuhendi kohta vt lk 38.

Menüü 5.8- Kiirkäivitamine

Siin saate käivitada kompressori.



MÄRKUS

Kompressori käivitamine eeldab sooja tarbevee või kütte vajadust.



MÄRKUS

Ärge käivitage kompressorit liiga tihedalt lühikese aja jooksul, sest nii võite kompressorit ja lisaseadmeid kahjustada.

Menüü 5.9- Põrandakuiv. funkts.

Ajavahemiku 1 pikkus 1 – 7

Seadistamise vahemik: 0 – 30 päeva

Tehasesead, ajavahemik 1 – 3, 5 – 7: 2 päeva

Tehasesead, ajavahemik 4: 3 päeva

Ajavahemik 1 – 7 temp.

Seadistamise vahemik: 15 – 65°C

Tehasesead:

Aktiveeritud: deaktiveeritud

ajavahemik 1 20°C

ajavahemik 2 30°C

ajavahemik 3 40°C

ajavahemik 4 45°C

ajavahemik 5 40°C

ajavahemik 6 30°C

ajavahemik 7 20°C

Siin saate määrata põrandakuivatamise funktsiooni.

Võimalik on määrata kuni seitse erinevate arvutuslike pealevoolutemperatuuridega ajavahemiku aega. Kui kavatsete kasutada vähem kui seitset ajavahemikku, määrake ülejäänud ajavahemike aegade päevade arvuks 0.

Põrandakuivatamise funktsiooni aktiveerimiseks valige aktiivne aken. Allpool olev loendur näitab päevade arvu, mil funktsioon on olnud aktiveeritud.



SOOVITUS

"Ainult lisaküte" töörežiimi kasutamisel valige see menüüs 4.2.

Menüü 5.10- Muudatuste logi

Siin saate vaadata eelmisi juhtsüsteemis tehtud muudatusi. Kuupäev, kellaaeg, ID-number (ainuomased teatud seadistustele) ja uus seadepunkti väärtus kuvatakse iga muudatuse puhul.



HOIATUS

Muutuste logi salvestatakse taaskäivitamisel ja see jääb samaks pärast tehaseseadistuste taastamist.

Menüü 5.11- Alluvseadme seadistused

Paigaldatud alluvseadmete seadistusi saate teha alammenüüdes.

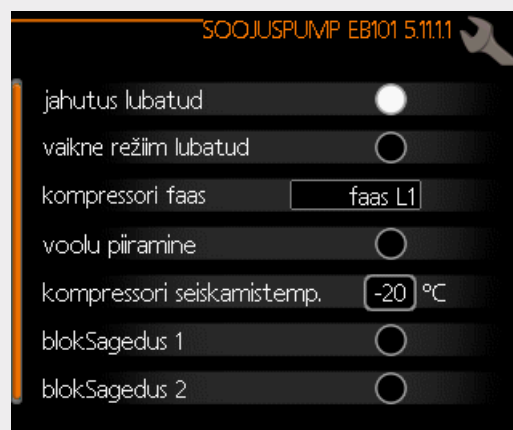
Menüü 5.11.1- EB101- 5.11.8- EB108

Siin saate teha paigaldatud alluvseadme seadistusi.

Menüü 5.11.1.1- Soojuspump

Siin saate teha paigaldatud alluvseadme seadistusi. Saadaolevaid seadistusi saate vaadata vastava paigaldatud alluvseadme paigaldusjuhendist.

Tehasesead:



Menüü 5.11.1.2- Laadimisump (GP12)

Töörežiim

Kütmine/jahutamine

Seadistamise vahemik: automaatne / vahelduv

Tehasesead: automaatne

Siin saate seadistada toitepumba töörežiimi.

Automaatrežiim: Toitepump töötab vastavalt juhtseadme hetkel valitud töörežiimile.

Vahelduv: Toitepump käivitub ja seiskub 20 sekundit enne ja pärast soojuspumba kompressorit.

Kiirus töötamise ajal

Kütmine, soe tarbevesi, basseini, jahutamine

Seadistamise vahemik: automaatne / manuaalne

Tehasesead: automaatne

Tehaseseade:



Selles menüüs saate seadistada pöörded, mille juures GP10 tsirkulatsioonipump peaks hetke töörežiimil töötama. "Automaatrežiimil" reguleeritakse toitepumba kiirust automaatselt, et tagada optimaalne töötamine.

"Automaatrežiimil" saate toitepumba piiramiseks seadistada ka "max. lubatud kiiruse", et mitte lubada sel töötada seadistatust kõrgemal kiirusel.

Toitepumba käsijuhtimiseks deaktiveerige "automaatrežiim" hetke töörežiimis ja seadistage väärtus vahemikus 1-100% (eelnevalt "max. lubatud kiirus" jaoks seadistatud väärtus enam ei kehti).

Selles menüüs saate seadistada tsirkulatsioonipumba maksimaalse ja minimaalse kiiruse. Seadistused sõltuvad keskküttesüsteemist.

HOIATUS

Menüü 5.11 seadistusi võib muuta üksnes kvalifitseeritud personal.

Vaatamata jahutusrežiimi sisestatud seadistustele ei ole jahutus aktiivne. Jahutuse aktiveerimiseks vt lõiku "Jahutuse seadistused".

5.12- Riik

See annab juurdepääsu teie toote riigipõhiste seadistustele.

Keeleseadistusi saab muuta hoolimata sellest valikust.

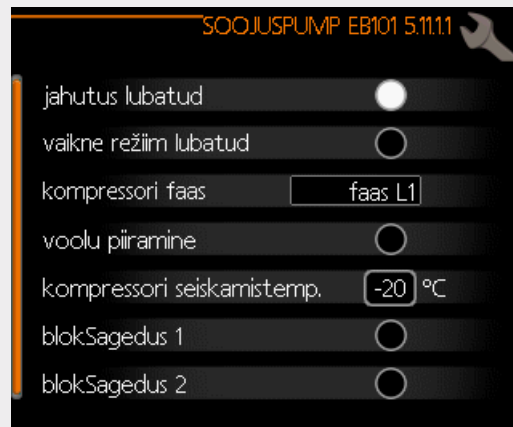
HOIATUS

See valik lukustub pärast 24 tundi, pärast ekraani taaskäivitust või programmi uuendust.

Jahutuse seadistused

BA-SVM 10-200 juhtmooduli tehaseseadetes on jahutus deaktiveeritud ja vajab käivitamiseks aktiveerimist menüüs 5.11.1.1.

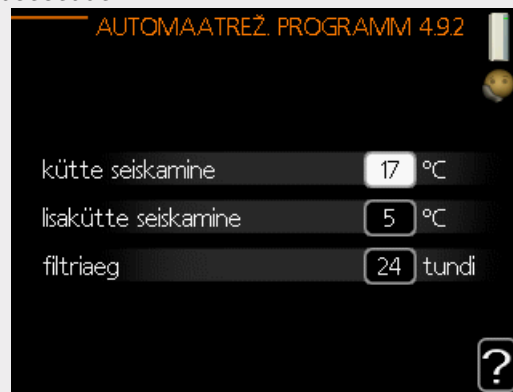
Tehaseseade:



Vaikimisi töötab jahutus 2 toruga süsteemis. Jahutusrežiimi muutmiseks 4 toruga jahutuseks tuleb see aktiveerida menüüs 5.2.4.

Jahutamise käivitamiseks muutke "käivita jahutus" parameeter menüüs 4.9.2 kõrgemale väärtusele (kehtib välistemperatuurile), mis käivitab jahutuse vastavalt menüü 1.9 (seadistused on menüüs 1.9.1.2 ja 1.9.3.2) seadistustele.

Tehaseseade:



Juhul kui "filtrimisaeg" abil arvatud keskmine temperatuur on seadistatust kõrgem, [1]käivitub jahutus vastavalt menüü 1.9 (seadistused on menüüs 1.9.1.2 ja 1.9.3.2) seadistustele.



MÄRKUS

Jahutuse seadistused tuleks valida olemasoleva keskküttesüsteemi põhjal. Eelnimetatud jahutuse seadistusi võib muuta üksnes kvalifitseeritud personal.

10 Hooldus

Hooldustoimingud



HOIATUS


Hooldust võivad teha ainult nõutava tehnilise kvalifikatsiooniga isikud.

BA-SVM10-200 komponentide väljavahetamisel kasutage ainult originaalvaruosi.


Avariirežiim



HOIATUS

Lüliti (SF1) ei tohi seada „” režiimile enne paigaldise täitmist veega. Soojuspumba tsirkulatsioonipump võib kahjustada saada.

Avariirežiimi kasutatakse töötörke ja hoolduse korral. Avariirežiimis sooja vett ei toodeta.

Avariirežiimi aktiveerimiseks keerake lüliti (SF1) “” režiimile. See tähendab, et:

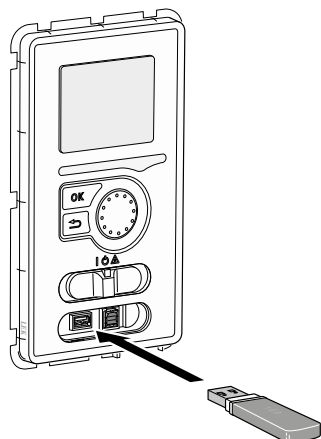
- Olekulamp süttib kollaselt.
- Ekraani valgustus ei sütti ja juhtautomaatika ei ole ühendatud.
- Sooja vett ei toodeta.
- Kompessorid lülitatakse välja. Toitepump (EB101-GP12) ja toitepump (EB102-GP12) (paigaldamise korral) töötavad.
- Lisaseade on välja lülitatud.
- Kütteveepump on aktiivne.
- Avariirežiimi rele (K1) on aktiivne.
- Elektrimooduli saadaolev võimsus- 3kW.

Väline lisaküte on aktiivne, kui see on ühendatud avariirežiimi releega (K1, klemmliist X1). Veenduge, et küttesee voolab läbi välise lisakütte.

Temperatuurianduri takistuste tabel

Temperatuur (°C)	Takistus (kΩ)	Pinge (VDC)
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,758
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414

USB-liides



Ekraan on varustatud USB-liidesega, mida kasutatakse tarkvara uuendamiseks, registreeritud informatsiooni salvestamiseks ja juhtseadmes seadistuste haldamiseks.



USB-mälupulga ühendamisel kuvatakse ekraanil uus menüü (menüü 7).

Menüü 7.1- Süsteemi tarkvara uuendamine



See võimaldab juhtseadme tarkvara uuendamist.



HOIATUS

Selleks, et järgmised funktsioonid töötaksid, peab USB-mälu sisaldama juhtseadme tarkvarafaile.

Infoaken ekraani ülaosas näitab informatsiooni kõige tõenäolisema uuenduse kohta, mille tarkvara on USB-mälust valinud.

See informatsioon näitab toodet, millele tarkvara on mõeldud, tarkvara versiooni ning üldist informatsiooni. Kui soovite valida mõne muu faili valitud faili asemel, saab õige faili valida "vali õige fail" vajutamisel.

Käivita uuendus

Valige "käivita uuendus" kui soovite uuendust käivitada. Teilt küsitakse tarkvara uuendamise soovi kinnitust. Jätkamiseks klõpsake "jah" või tagasi liikumiseks "ei". Kui vastasite eelmisele küsimusele "jah", siis algab uuenduse tegemine, mille käiku saate ekraanilt jälgida. Pärast uuenduse lõpetamist toimub juhtseadme taaskäivitus.



HOIATUS

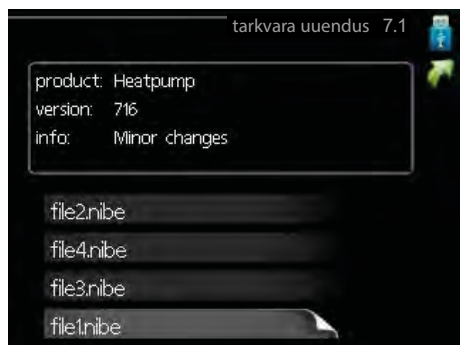
Tarkvarauuendus ei tühistata juhtseadme menüü seadistusi.



HOIATUS

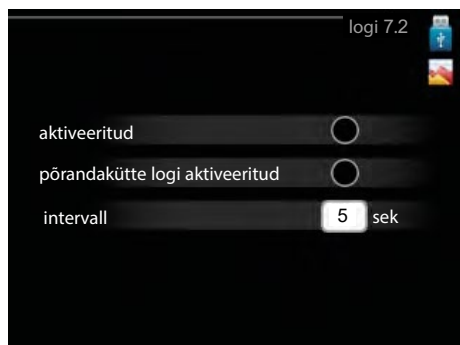
Kui uuenduse tegemine katkestatakse enne selle lõpule jõudmist (näiteks elektrikatkestuse tõttu jne), saab taastada tarkvara eelmise versiooni, hoides OK-nuppu käivituse ajal all, kuni lambis süttib roheline tuli (selleks läheb aega umbes 10 sekundit).

Valige muu fail



Valige "vali muu fail" kui te ei soovi kasutada pakutud tarkvara. Failide sirvimisel kuvatakse informatsiooni valitud tarkvara kohta infoaknas sarnaselt eelnevaga. Faili valimisel OK-nupu abil kuvatakse eelmine lehekülg (menüü 7.1), millelt saate valida uuenduse tegemise alustamise.

Menüü 7.2- Logimine



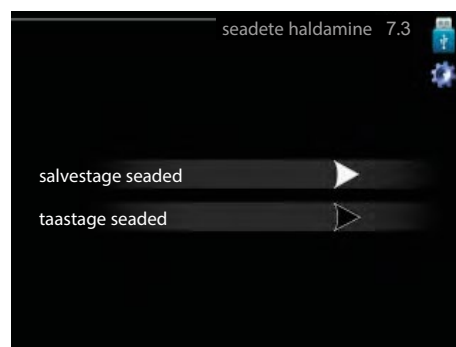
Seadistamise vahemik: 1 s – 60 min
Tehaseseade vahemik: 5 s

Siin saate valida, kuidas juhtseadme hetke mõõteväärtused tuleks salvestada USB-mälupulga logifaili.

1. Seadistage soovitud logimise sagedus.
2. Valige "aktiveeritud"
3. Juhtseadme hetkeväärtused salvestatakse määratud intervalliga USB-mälupulga faili kuni "aktiveeritud" valiku tühistamiseni.

HOIATUS
Enne USB-mälupulga eemaldamist tühistage valik "aktiveeritud".

Menüü 7.3- Seadistuste haldamine



Siin saate USB-mälupulgaga hallata (salvestada või lähtestada) kõiki juhtseadme kasutajaseadeid (kasutaja- ja hooldusmenüüd). "Salvesta seadistused" abil saate salvestada menüüseadistused USB-mälupulgale, et neid hiljem taastada või kopeerida teise juhtseadmesse.

HOIATUS
Menüüseadistuste salvestamisel USB-mällu asendate kõik varem USB-mällu salvestatud seadistused.

"Lähtesta seadistused" abil kustutate USB-mälupulgalt kõik menüüseaded.

HOIATUS
USB-mälust tehtud menüüseadete kustutamist ei saa tagasi võtta.

Tarbeveeboileri tühjendamine

Tarbeveeboileri tühjendamiseks kasutage sifooni. Seda saab teha kas sissetuleva külma-vee torul oleva tühjendusventiiliga või sisestades külma-vee ühendusse ühe toru.

Kliimasüsteemi tühjendamine

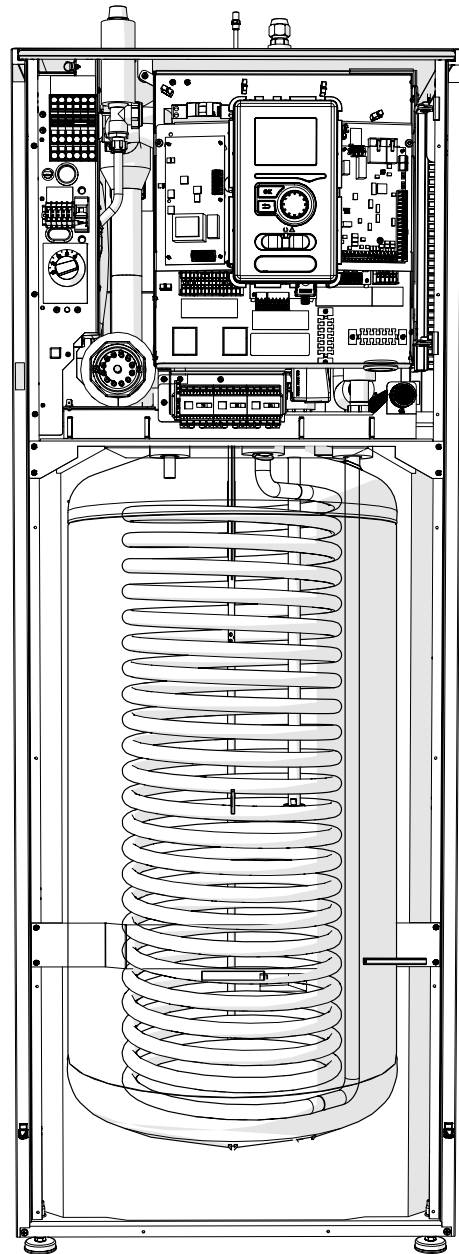
Kliimasüsteemi hoolduse lihtsustamiseks tühjendage esmalt süsteem täiteventiili kaudu.



HOIATUS

Kütte poole/kliimasüsteemi tühjendamisel võib väljuda kuuma vett. Põletusoht!

1. Ühendage toru süsteemi välise tühjendusventiiliga.
2. Seejärel avage tühjendusventiil küttesüsteemi tühjendamiseks.



11 Häired seadme töös

Enamikul juhtudel tuvastab juhtseade töös esinevad häired ja annab nendest märku häiresignaalidega ning ekraanil kuvatakse nende kõrvaldamiseks vajalikud juhtnõõrid. Teavet häirete haldamise kohta vt "Häirete haldamine". Kui tööhäiret ei kuvata ekraanil või kui ekraan on välja lülitatud, võite kasutada alljärgnevat veaotsingu juhist.

Häiresignaali osutab seadme tööhäirele, mida näitab rohelisest punaseks muutuv olekulamp. Lisaks ilmub infoaknasse häirekella sümbol.

Häire



Kui olekulamp põleb häiresignaali korral punaselt, osutab see tööhäirele, mida soojuspump ja/või juhtmoodul ei suuda ise kõrvaldada. Keerates juhtimisnuppu ja vajutades OK-nuppu saate näha ekraanil häiresignaali liiki ja selle lähtestada. Süsteemi on võimalik seadistada ka abirežiimile.

Häireinfo / tegevused Siin saate teavet häire kohta ja nõuandeid häire põhjustanud probleemi kõrvaldamiseks.

Lähtesta häire Paljudel juhtudel piisab "Lähtesta häire" valimisest, et toode naaseks tavarežiimile. Kui pärast "Lähtesta häire" valimist süttib roheline tuli, on häire põhjus kõrvaldatud. Kui endiselt põleb punane tuli ja ekraanil on menüü "Häire", siis on häire põhjustanud probleem endiselt lahendamata. Kui häiresignaali kaob ja seejärel naaseb, võtke ühendust volitatud paigaldaja või hooldusfirmaga.

Abirežiim "abirežiim" on teatud avariirežiim. See tähendab, et süsteem toodab soojust ja/või sooja tarbevett hoolimata probleemi olemasolust. See võib tähendada, et soojuspumba kompressor ei tööta. Sel juhul kütab ja/või toodab sooja tarbevett elektriline lisakütteseade.



MÄRKUS

"Abirežiim" valimine ei tähenda häire põhjustanud probleemi kõrvaldamist. Seetõttu põleb olekulamp jätkuvalt punaselt.

Kui häiret ei ole võimalik lähtestada, pöörduge paigaldaja poole, kes kõrvaldab rikke.



HOIATUS

Vea teatamisel lisage alati toote seerianumber (14 numbrit).

Veaotsing

Kui tööhäire ei ole ekraanil kuvatud, võite kasutada allpool toodud soovitusi:

Baastegevused

Alustage järgmiste punktide kontrollimisega:

- Lülitu asend.
- Kaitsmed ja peakaitse.
- Maja maalühiskaitse.
- Õigesti seadistatud vooluandur (kui on paigaldatud).

Madal sooja vee temperatuur või sooja vett ei ole

See veaotsingu peatükk rakendub ainult siis, kui süsteemi on paigaldatud soojaveeboiler.

- Suletud või ummistunud täiteventiil soojale tarbeveele.
 - Avage ventiil.
- Seguklapp (kui selline on paigaldatud) asub liiga madalal.
 - Reguleerige seguklappi.
- Juhtmoodul on vales töörežiimis.
 - Kui valitud on "manuaalrežiim", valige "ainult liisak".
- Suur sooja tarbevee kulu.
 - Oodake, kuni soe tarbevesi on soojenenud. Sooja tarbevee tootmise ajutise suurendamise (ajutine luksrežiim) saab aktiveerida menüüs 2.1.
- Sooja tarbevee seadistus on liiga madal.
 - Sisenege menüüsse 2.2 ja valige kõrgem mugavusrežiim.
- Liiga lühiajaline sooja tarbevee prioriteet või selle puudumine.
 - Sisenege menüüsse 4.9.1 ja suurendage ajavahemikku, mil soojal tarbeveel on prioriteet.

Ruumitemperatuur on liiga madal

- Mitmes toas on termostaadid suletud.
 - Avage termostaatventiilid täielikult nii mitmes toas kui võimalik.
- Termostaatide keeramise asemel reguleerige ruumitemperatuuri menüü 1.1 kaudu.
- Juhtmoodul on vales töörežiimis.
 - Sisenege menüüsse 4.2. Kui valitud on "automaatrežiim", valige kõrgem väärtus käsklusele "seiska küte" menüüs 4.9.2.

– Kui on valitud "manuaalrežiim", valige "küte". Kui sellest ei piisa, valige ka "lisaküte".

- Automaatse kütteregulaatori seadepunktiväärtus on liiga madal.
 - Sisenege menüüsse 1.1 "Temperatuur" ja muutke küttegaafiku nihet. Kui ruumitemperatuur on madal ainult siis, kui ilm on külm, tuleb küttegaafiku kaldenurka menüüs 1.9.1 "Küttegaafik" vajadusel ülespoole seadistada.
- Liiga lühiajaline kütmise prioriteet või selle puudumine.
 - Sisenege menüüsse 4.9.1 ja suurendage ajavahemikku, mil kütmisel on prioriteet.
- "Puhkuserežiim" on aktiveeritud menüüs 4.7.
 - Sisenege menüüsse 4.7 ja valige "väljas".
- Väline lüliti küttemistemperatuuri muutmiseks on aktiveeritud.
 - Kontrollige väliseid lüliteid.
- Kliimasüsteemis on õhk.
 - Õhutage kliimasüsteem.
 - Avage ventiilid (nende leidmiseks võite konsulteerida oma seadme paigaldajaga).

Ruumitemperatuur on liiga kõrge

- Automaatse kütteregulaatori seadepunktiväärtus on liiga kõrge.
 - Sisenege menüüsse 1.1 (temperatuur) ja alandage küttegaafiku nihet. Kui ruumitemperatuur on kõrge ainult siis, kui ilm on külm, tuleb vajadusel küttegaafiku kaldenurka menüüs 1.9.1 "Küttegaafik" allapoole seadistada.
- Väline lüliti küttemistemperatuuri muutmiseks on aktiveeritud.
 - Kontrollige väliseid lüliteid.

Kompressor ei käivitu

- Puudub küttevajadus.
 - Juhtseade ei nõua kütmist ega sooja tarbevee tootmist.
- Kompressor on temperatuuriprobleemi tõttu blokeeritud.
 - Oodake kuni temperatuur on toote töövahemikus.
- Miinimumintervall kompressori käivituste vahel ei ole kätte jõudnud.
 - Oodake 30 minutit ja kontrollige, kas kompressor käivitus.
- Häiresignaal on sisse lülitunud.
 - Järgige ekraanil olevaid juhiseid.

Ainult lisaküte

Kui teil ei õnnestu riket kõrvaldada ja maja pole võimalik kütta, võite abi saabumiseni soojuspumpa edasi kasutada "ainult lisaküte" režiimil. See tähendab, et maja kütmiseks kasutatakse ainult lisakütet.

Süsteemi lülitamine lisakütterežiimile

1. Minge menüüsse 4.2 Töörežiim.
2. Valige "ainult lisaküte" ja seejärel vajutage nupule „OK“.
3. Põhimenüüsse naasmiseks vajutage tagasinupule.



MÄRKUS

Kasutuselevõtmisel ilma NIBE õhk-vesi-soojuspumba võib ekraanile ilmuda sidevea häire. Häire lähtestatakse vastava soojuspumba deaktiveerimisel menüüs 5.2.2 („Paigalda alluvseadmeid“).

12 Lisaseadmed

Saadaolevad lisa-seadmed

Ruumiandur RTS 40

Seda lisaseadet kasutatakse ühtlasema ruumitemperatuuri saavutamiseks.

Art nr 067 065

Täiendavad 3-tee ventiilid ECS 40/ECS 41

Seda lisaseadet kasutatakse, kui juhtseade on paigaldatud majja, kus on vähemalt kaks erinevat kliimasüsteemi, mis nõuavad erinevaid pealevoolutemperatuure.

ECS 40 (max. 80m²)

Art nr 067 287

ECS 41 (max. 250m²)

Art nr 067 288

Lisakaart AXC 30

Lisakaarti on vaja, kui juhtseadmega ühendatakse aktiivjahutus (4 toruga süsteem), täiendav kliimasüsteem või rohkem kui neli toitepumpa. Samuti võib seda kasutada 3-tee ventiiliga reguleeritava lisakütte (nt puidu-/õli-/gaasi-/graanulkatel) jaoks. Lisakaarti on vaja juhul kui sooja tarbevee tsirkulatsioonipump ühendatakse juhtseadmega, kus AA3-X7 võimsus aktiveeritakse QN12 ventiili jaoks.

Art nr 067 304

MODBUS 40 Sidemoodul

MODBUS 40 võimaldab juhtseadet BMS (maja haldussüsteem) abil juhtida ja jälgida. Ühendust haldab siis MODBUS-RTU.

Art nr 067 144

Ruumimoodul RMU 40

RMU 40 võimaldab juhtida ja jälgida soojuspumba tööd maja muudest osadest peale selle, kus soojuspump asub.

Art nr 067 064

Õhk-vesi-soojuspump

AMS 10-6

Art nr 064 205

AMS 10-8

Art nr 064 033

AMS 10-12

Art nr 064 110

Lisakontaktor HR 10

Lisareleed HR10 kasutatakse välimiste 1-3-faasiliste koormuste juhtimiseks nagu nt õlipõletid, elektrikütetehead ja pumbad.

Art nr 067 309

Kondensaatvee äravoolutoru

KVR10-10

Pikkus- 1 meeter

Art nr 067 614

KVR10-30

Pikkus- 3 meetrit

Art nr 067 614

KVR10-60

Pikkus- 6 meetrit

Art nr 067 614

Rohkem lisaseadmeid leiate veebilehelt <https://www.nibe.eu>

KVR lisaseadme ühendamine

KVR 10 lisaseadet kasutatakse kondensaadvee ohu-
tuks ärajuhtimiseks õhk-veesi-soojuspumbast külmu-
miskindlasse kogumiskohta.

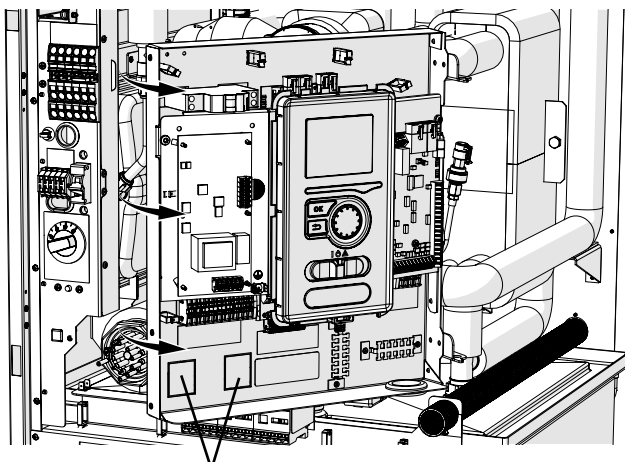
HÜDRAULIKAÜHENDUS

Teavet KVR 10 lisaseadme hüdraulikaühenduse kohta
leiate KVR lisaseadme juhistest.

ELEKTRIÜHENDUS

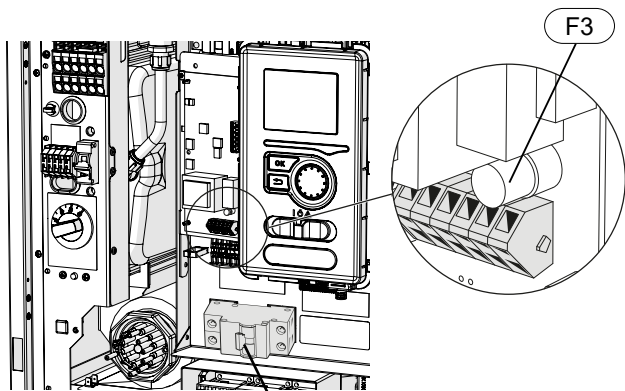
Elektrilise KVR lisaseadme ühendamiseks:

1. Avage juhtpaneel ja eemaldage maalühiskaitseme
all juhtpaneeli korpuses olevad sälguga plaadid.
2. Paigaldage maalühiskaitse RCD.



Eemaldatavad plaadid

3. Kasutage kaitset (F3) olenevalt KVR kaabli pikku-



Maalühiskaitse RCD

sest kooskõlas alloleva tabeliga.

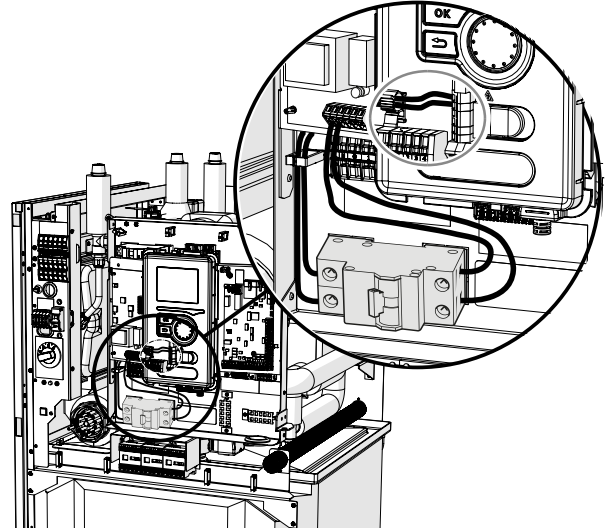
4. Ühendage maalühiskaitse klemmidele AA2-X1

Pikkus (m)	P _{kokku} (W)	Kaitse (F3)	Art nr
1	15	T100mA/250V	718 085
3	45	T250mA/250V	518 900*
6	90	T500mA/250V	718 086

*Paigaldatud tehases

klemmliistul 5(N) ja 6(L).

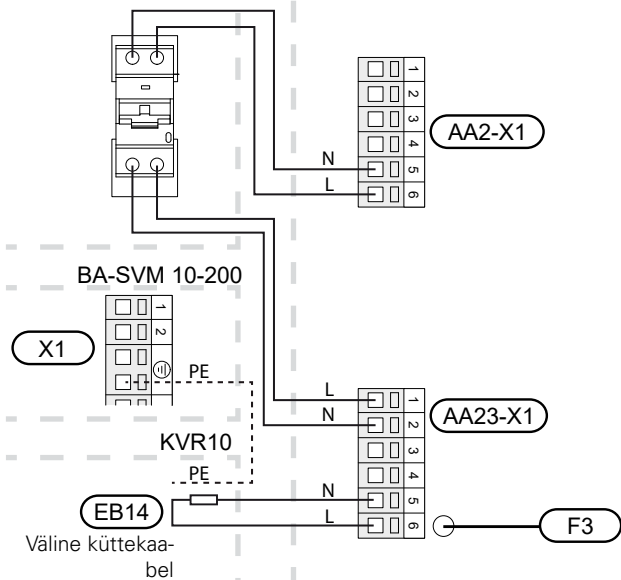
5. Ühendage maalühiskaitse klemmidele AA23-X1
klemmliistul 1(L) ja 2(N).
6. Ühendage väline küttekabel (EB14) klemmidele



AA23-X1 klemmliistudel: 4 (PE), 5 (N), 6 (L).

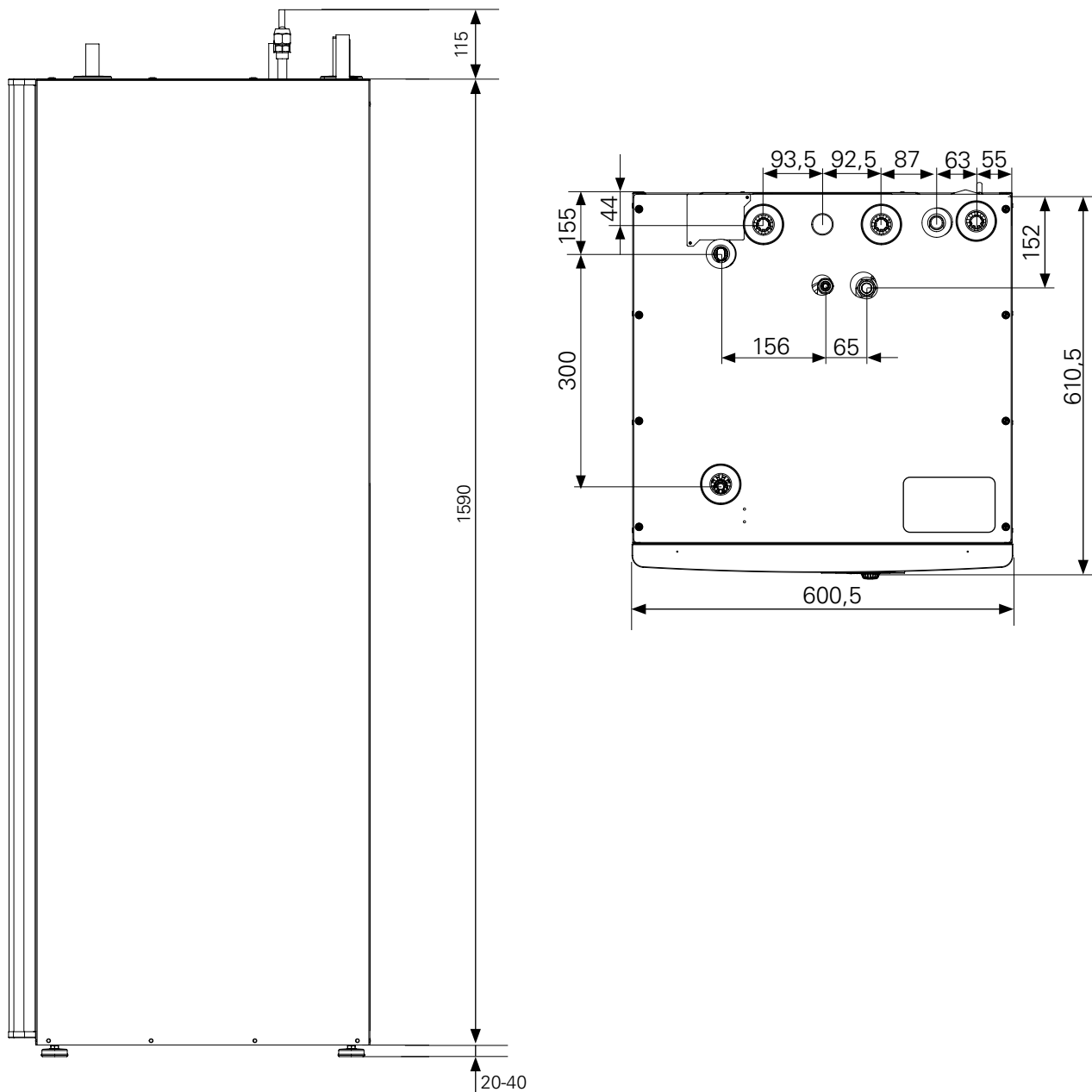
Maalühiskaitse RCD

BA-SVM 10-200



13 Tehnilised andmed

Mõõdud ja toruühendused



Tehnilised andmed

Toote tüüp	Seade	BA-SVM 10-200/6 E/EM/R	BA-SVM 10-200/12 E/EM/R
Kõrgus	mm	1590	
Nõutav lae kõrgus	mm	2100	
Laius	mm	600	
Sügavus	mm	610	
Kaal	kg	161 (124 - AINULT BA-SVM 10-200/6 R)	165 (128 - AINULT BA-SVM 10-200/12 R)
Kesküttesüsteemi maksimaalne töörohk.	baari	3	
Maksimaalne sooja tarbevee surve	baari	10	
Sooja tarbevee paagi maht	l	180	
Keskütte maksimaalne töötemperatuur	°C	65	
Maksimaalne sooja tarbevee temperatuur	°C	65	
Madalenergia tsirkulatsioonipumbaga kliimasüs.	-	Jah	
Kaitseklapp, kliimasüsteem	-	Jah, ohutuskomplektis	
Paisupaak	l	10	
Lisaküte	kW	4,5 (230V) / 9 (400V)	
Toitepinge	V	1x230 / 3x400	
Sooja tarbevee paagi korrosioonikaitse	-	Email + titaananood (E, E EM) / Roostevaba teras (R)	
Maksimaalne sooja tarbevee tootlikkus kooskõlas standardiga EN16147	-	230 liitrit. 40°C	
Energia klass (vastavalt ErP-le pealev. temp 55°C juures) kehtib komplektile AMS 10-12 + BA-SVM 10-200/12 ja AMS 10-6 + BA-SVM 10-200/6	-	A++	
Energiaohutuse klass / Koormusprofiil (soe tarbevesi)	-	A/XL	

Välismoodul	Seade	AMS 10-6	AMS 10-8	AMS 10-12
Käivitusvool	A	5		
Kompressor	-	Twin Rotary		
Ventilaatori max nimivõimsus (küte)	m³/h	2 530	3 000	4 380
Ventilaatori võimsus	W	50	86	
Sulatamine	-	Tagurpidine tsükkel		
Sooja tarbevee paagi kondensaatveevann	W	Integreeritud 110	Integreeritud 100	Integreeritud 120
Kõrgsurve kriitiline väärtus	MPa (baari)	4.15 (41.5)		
Madalsurve katkestusväärtus (15 s)	MPa (baari)	0.079 MPa (0,79)		
Kõrgus	mm	640	750	845
Laius	mm	800	780 (+67 ventiili kate)	970
Sügavus	mm	290	640 (+110 aluspiire)	370 (+80 aluspiire)
Kaal	kg	46	60	74
Värv (kahekihiline pulbervärv)	-	Tumehall		
Külmaagensi kogus	kg	1,5	2,55	2,90
Külmaagensi toru max pikkus, üks suund	m	30*		
Külmaagensi toru moodud	-	Gaasitoru: välisläbimõõt 12,7 (1/2") Vedelikutoru: välisläbimõõt 6,35 (1/4")	Gaasitoru: välisläbimõõt 15,88 (5/8") Vedelikutoru: välisläbimõõt 9,53 (3/8")	
Valikulised toruühendused	-	Parempoolne külj		All / parempoolne külj/ tagumine külj
Art nr	-	064 205	064 033	064 110

*Kui külmaagensi torud on pikemad kui 15 meetrit, tuleb lisada külmaagensi 0,06 kg/m.

<i>Max. töövool ja soovituslik kaitsme nimivõimsus 3x400 V ühenduse korral</i>	<i>Sea- de</i>	<i>BA-SVM 10-200/6 E/EM/R + AMS 10-6</i>	<i>BA-SVM 10-200/12 E/EM/R + AMS 10-8</i>	<i>BA-SVM 10-200/12 E/EM/R + AMS 10-12</i>
Kompressori max töövool	A	16	16	20
Soojuspumba max töövool s.h 3 kW elektriküttekeha, töötav kompressor ja ühendatud kontaktor K1 (soovituslik kaitsme nimivõimsus)	A	16 (16)	16 (16)	20 (20)
Soojuspumba max töövool s.h 6 kW elektriküttekeha, töötav kompressor ja ühendatud kontaktor K1+K2 (soovituslik kaitsme nimivõimsus)	A	16 (16)	16 (16)	20 (20)
Soojuspumba max töövool s.h 9 kW elektriküttekeha, töötav kompressor ja ühendatud kontaktor K1+K2+K3 (soovituslik kaitsme nimivõimsus)	A	20 (20)	20 (20)	20 (20)
Elektriküttekeha (9 kW) max töövool, ühendatud kontaktor K1+K2+K3, kompressor ei tööta (soovituslik kaitsme nimivõimsus)	A	20 (20)	20 (20)	20 (20)

<i>Max. töövool ja soovituslik kaitsme nimivõimsus 1x230 V ühenduse korral</i>	<i>Sea- de</i>	<i>BA-SVM 10-200/6 E/EM/R + AMS 10-6</i>	<i>BA-SVM 10-200/12 E/EM/R + AMS 10-8</i>	<i>BA-SVM 10-200/12 E/EM/R + AMS 10-12</i>
Kompressori max töövool	A	16	16	20
Soojuspumba max töövool s.h 1,5 kW elektriküttekeha, töötav kompressor ja ühendatud kontaktor K1 (soovituslik kaitsme nimivõimsus)	A	22,5 (25)	22,5 (25)	26,5 (25)
Soojuspumba max töövool s.h 3 kW elektriküttekeha, töötav kompressor ja ühendatud kontaktor K1+K2 (soovituslik kaitsme nimivõimsus)	A	29 (32)	29 (32)	33 (32)
Soojuspumba max töövool s.h 4,5 kW elektriküttekeha, töötav kompressor ja ühendatud kontaktor K1+K2+K3 (soovituslik kaitsme nimivõimsus)	A	35,5 (32)	35,5 (32)	39,5 (40)
Elektriküttekeha (4,5 kW) max töövool, ühendatud kontaktor K1+K2+K3, kompressor ei tööta (soovituslik kaitsme nimivõimsus)	A	19,5 (20)	19,5 (20)	19,5 (20)

Energiatõhususe märgistus

Tootja	NIBE			
		AMS 10-6	AMS 10-8	AMS 10-12
Soojuspumba mudel				
Tarveveeboileri mudel		BA-SVM 10-200/6 E / EM / R	BA-SVM 10-200/12 E / EM / R	BA-SVM 10-200/12 E / EM / R
Temperatuuri rakendus	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Sooja tarvevee tootmise koormusprofiil		XL	XL	XL
Ruumi kütmise energiatõhususe klass, keskmine kliima		A+++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Sooja tarvevee tootmise energiatõhususe klass, keskmine kliima		A	A	A
Arvutuslik küttevõimsus (Pdesign), keskmine kliima	kW	5 / 5	8,2 / 7	11,5 / 10
Ruumi kütmise aastane energiakulu, keskmine kliima	kWh	2 089 / 3 248	3 882 / 4 447	5 382 / 6 136
Sesoonne keskmine efektiivsus kütmisel, keskmine kliima	%	188 / 131	172 / 127	174 / 132
Vee soojendamise energiatõhusus, keskmine kliima	%	89	99	98
Helivõimsuse tase L_{WA} sees	dB	35	35	35
Arvutuslik küttevõimsus (Pdesign), külm kliima	kW	4 / 6	9 / 10	11,5 / 13
Arvutuslik küttevõimsus (Pdesign), soe kliima	kW	4 / 5	8 / 8	12 / 12
Ruumi kütmise aastane energiakulu, külm kliima	kWh	2 694 / 4 610	6 264 / 8 844	7 798 / 11 197
Sooja tarvevee tootmise aastane energiakulu, külm kliima	kWh	872 / 1 398	1 879 / 2 333	2 759 / 3 419
Sesoonne keskmine efektiivsus kütmisel, külm kliima	%	143 / 116	139 / 108	142 / 111
Vee soojendamise energiatõhusus, külm kliima	%	252 / 179	225 / 180	229 / 185
Helivõimsuse tase L_{WA} väljas	dB	51	55	58

Energiatõhususe andmed pakendil

Soojuspumba mudel	AMS 10-6				AMS 10-8				AMS 10-12				
Tarveveeboileri mudel													
Temperatuuri rakendus	°C												
Juhtautomaatika, klass		VI											
Juhtautomaatika, panus tõhususele	%	4,0											
Pakutava komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus, keskmine kliima	%	192 / 135				176 / 131				178 / 136			
Pakutava komplekti kütmise sesoonne energiatõhuse klass, keskmine kliima		A+++ / A++				A+++ / A++				A+++ / A++			
Pakutava komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus, külm kliima	%	147 / 120				143 / 112				146 / 115			
Pakutava komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus, soe kliima	%	256 / 183				229 / 184				233 / 189			

A+++ - D tootele kütmisel

A+++ - G komplektile kütmisel

A+ - F tootele sooja tarvevee tootmisel

Süsteemi avaldatud tõhusus võtab arvesse ka juhtautomaatikat. Välise lisakatla või päikesekütte lisamisel süsteemi tuleks süsteemi üldine tõhusus ümber arvutada.

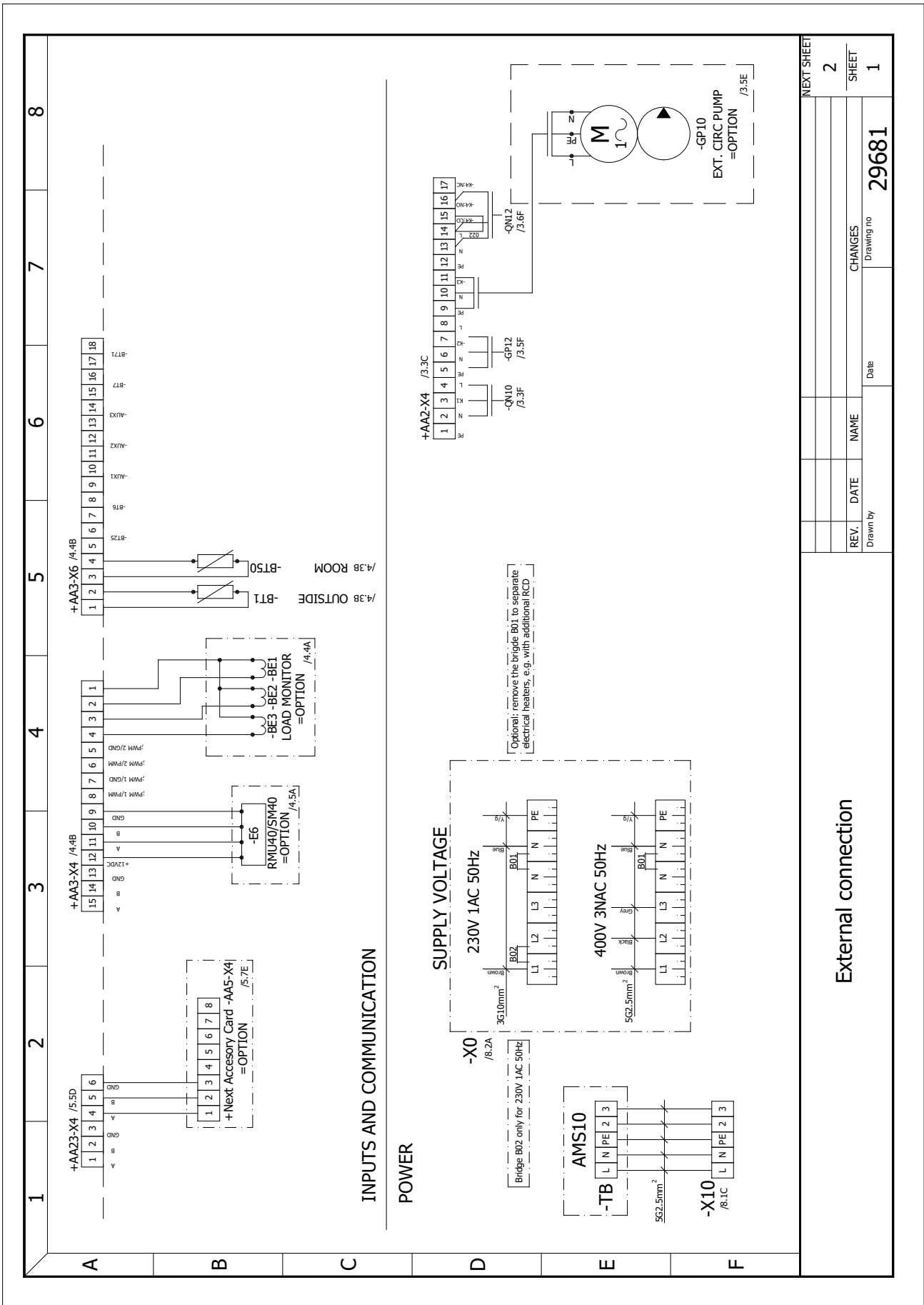
Energiamärgis

Mudel		AMS10-6 + BA-SVM 10-200/6 E / E EM / R						
Soojuspumba tüüp		<input checked="" type="checkbox"/> Õhk-vesi <input type="checkbox"/> Väljatõmbeõhk-vesi <input type="checkbox"/> Külmakandja-vesi <input type="checkbox"/> Vesi-vesi						
Külma kliima soojuspump		<input type="checkbox"/> Jah <input checked="" type="checkbox"/> Ei						
Integreeritud elektrikütetekeha lisakütteks		<input checked="" type="checkbox"/> Jah <input type="checkbox"/> Ei						
Soojuspumbaga veesoojendi-kütteseade		<input checked="" type="checkbox"/> Jah <input type="checkbox"/> Ei						
Kliima		<input checked="" type="checkbox"/> Keskmise <input type="checkbox"/> Külmal <input type="checkbox"/> Soe						
Temperatuuri rakendus		<input checked="" type="checkbox"/> Keskmise (55°C) <input type="checkbox"/> Madal (35°C)						
Kohaldatud standardid		EN14825 / EN16147, EN14511 ja EN12102						
Nimisoojusvõimsus	Nimi- võim- sus	5,3	kW	Kütmise sesoonne energiatõhusus	η_s	131	%	
Ruumi kütmise deklareeritud võimsus osalisel koormusel ja välistemperatuuril T_j				Soojusteguri deklareeritud väärtus ruumi kütisel osalisel koormusel ja välistemperatuuril T_j				
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	4,7	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	1,88	-	
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	2,8	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	3,26	-	
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	1,8	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	4,72	-	
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	2,7	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	6,47	-	
$T_j = \text{biv}$	Pdh	4,7	kW	$T_j = \text{biv}$	Pdh	1,88	-	
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	4,1	kW	$T_j = \text{TOL}$	Pdh	1,77	-	
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (kui $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (kui $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		-	
Tasakaalutemperatuur		T_{biv}	-7	°C	Välisõhu min temperatuur	TOL	-10	°C
Tsükli võimsus		P_{psych}		kW	Tsükli tõhusus	$\text{COP}_{\text{psych}}$		-
Kaotegur		Cdh	0,99	-	Max pealevoolutemperatuur	WTOL	58	°C
Võimsus sel ajal, kui seade ei ole aktiivses seisundis				Lisaküte				
Väljalülitatud seisund	$P_{\text{VÄLJAS}}$	0,007	kW	Nimisoojusvõimsus	P_{sup}	1,2	kW	
Termostaadiga välja lülitatud seisund	P_{TO}	0,012	kW					
Ooteseisund	P_{SB}	0,012	kW	Sisendenergia liik	Elekter			
Karterikütte režiim	P_{CK}	0	kW					
Muud näitajad								
Võimsuse juhtimine	Muutuja			Õhuvoolu nimiväärtus (õhk-vesi)		2 526	m ³ /h	
Helivõimsuse tase, ruumis/väljas	L_{WA}	35 / 51	dB	Kütteevee nimivooluhulk			m ³ /h	
Aastane energiatarbimine	Q_{HE}	3 248	kWh	Külmakandja vooluhulk külmakandja-vesi või vesi-vesi soojuspumpades			m ³ /h	

Mudel		AMS10-8 + BA-SVM 10-200/12 E/EM/R					
Soojuspumba tüüp		<input checked="" type="checkbox"/> Õhk-vesi <input type="checkbox"/> Väljatõmbeõhk-vesi <input type="checkbox"/> Külmakandja-vesi <input type="checkbox"/> Vesi-vesi					
Külma kliima soojuspump		<input type="checkbox"/> Jah <input checked="" type="checkbox"/> Ei					
Integreeritud elektriküttekeha lisakütteks		<input checked="" type="checkbox"/> Jah <input type="checkbox"/> Ei					
Soojuspumbaga veesoojendi-kütteseade		<input checked="" type="checkbox"/> Jah <input type="checkbox"/> Ei					
Kliima		<input checked="" type="checkbox"/> Keskmine <input type="checkbox"/> Külmal <input type="checkbox"/> Soe					
Temperatuuri rakendus		<input checked="" type="checkbox"/> Keskmine (55°C) <input type="checkbox"/> Madal (35°C)					
Kohaldatud standardid		EN14825 / EN16147					
Nimisoojuse võimsus	Nimi- võimsus	7,0	kW	Kütmise sesoonne energiatõhusus	η_s	127	%
Ruumi kütmise deklareeritud võimsus osalisel koormusel ja välistemperatuuril T_j				Soojusteguri deklareeritud väärtus ruumi kütmisel osalisel koormusel ja välistemperatuuril T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	6,3	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	1,94	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	3,9	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	3,11	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	2,6	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	4,42	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	3,7	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	5,93	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	6,6	kW	$T_j = \text{biv}$	Pdh	1,83	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	5,9	kW	$T_j = \text{TOL}$	Pdh	1,86	-
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (kui $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (kui $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		-
Tasakaalutemperatuur	T_{biv}	-8,6	°C	Välisõhu min temperatuur	TOL	-10	°C
Tsükli võimsus	P_{poch}		kW	Tsükli tõhusus	COP_{poch}		-
Kaotegur	C_{dh}	0,97	-	Max pealevoolutemperatuur	WTOL	58	°C
Võimsus sel ajal, kui seade ei ole aktiivses seisundis				Lisaküte			
Väljalülitatud seisund	$P_{\text{VÄLJAS}}$	0,002	kW	Nimisoojuse võimsus	P_{sup}	1,1	kW
Termostaadiga välja lülitatud seisund	P_{TO}	0,010	kW				
Ooteseisund	P_{SB}	0,015	kW	Sisendenergia liik	Elekter		
Karterikütte režiim	P_{CK}	0,030	kW				
Muud näitajad							
Võimsuse juhtimine	Muutuja			Õhuvoolu nimiväärtus (õhk-vesi)		3 000	m³/h
Helivõimsuse tase, ruumis/väljas	L_{WA}	35 / 55	dB	Kütteevee nimivooluhulk		0,60	m³/h
Aastane energiatarbimine	Q_{HE}	4 447	kWh	Külmakandja vooluhulk külmakandja-vesi või vesi-vesi soojuspumpades			m³/h

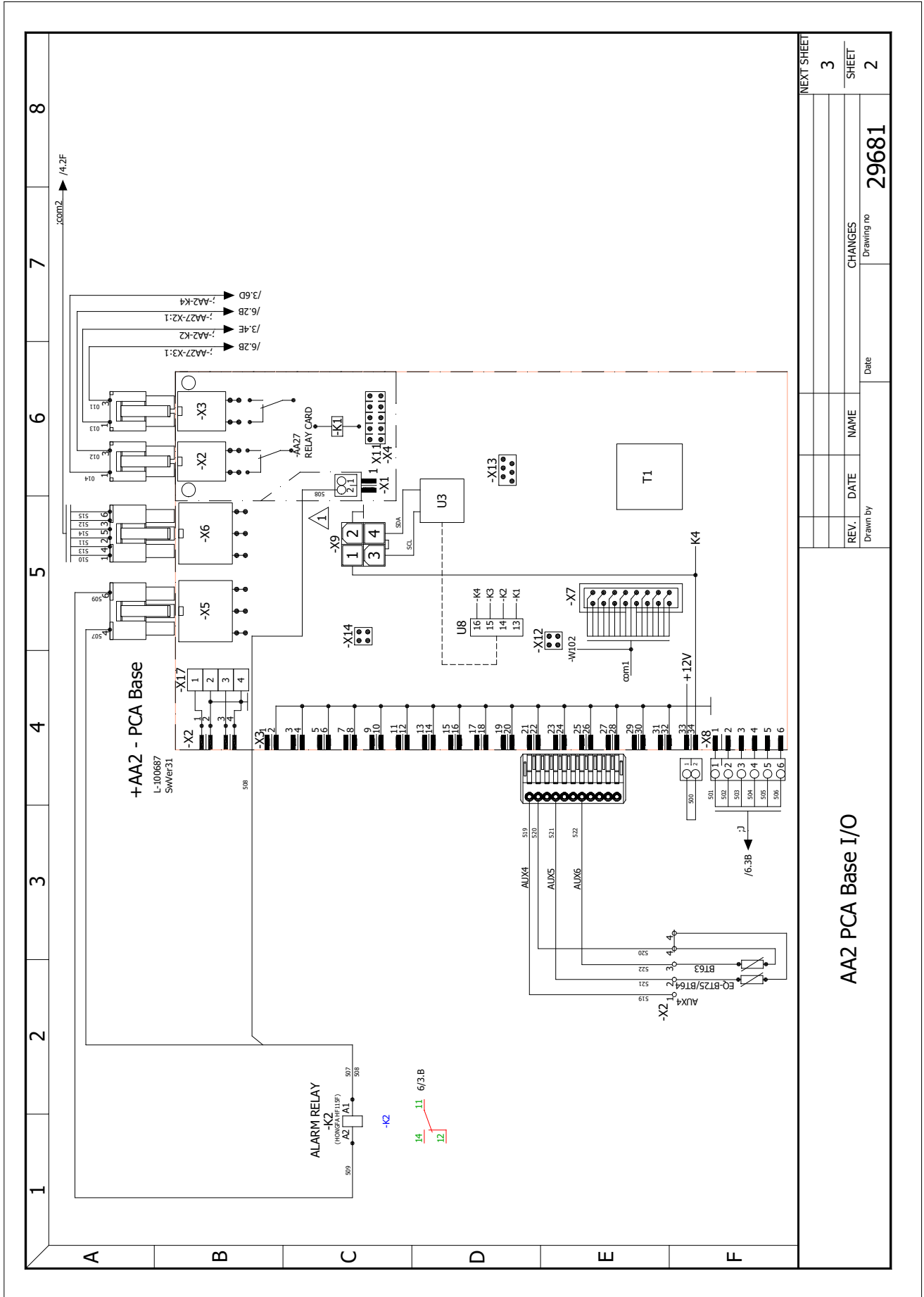
Mudel		AMS10-12 + BA-SVM 10-200/12 E/EM/R					
Soojuspumba tüüp		<input checked="" type="checkbox"/> Õhk-vesi <input type="checkbox"/> Väljatõmbeõhk-vesi <input type="checkbox"/> Külmakandja-vesi <input type="checkbox"/> Vesi-vesi					
Külma kliima soojuspump		<input type="checkbox"/> Jah <input checked="" type="checkbox"/> Ei					
Integreeritud elektrikütetekeha lisakütteks		<input checked="" type="checkbox"/> Jah <input type="checkbox"/> Ei					
Soojuspumbaga veesoojendi-kütteseade		<input checked="" type="checkbox"/> Jah <input type="checkbox"/> Ei					
Kliima		<input checked="" type="checkbox"/> Keskmine <input type="checkbox"/> Külmal <input type="checkbox"/> Soe					
Temperatuuri rakendus		<input checked="" type="checkbox"/> Keskmine (55°C) <input type="checkbox"/> Madal (35°C)					
Kohaldatud standardid		EN14825 / EN16147					
Nimisoojusvõimsus	Nimivõimsus	10,0	kW	Kütmise sesoonne energiatõhusus	η_s	132	%
Ruumi kütmise deklareeritud võimsus osalisel koormusel ja välistemperatuuril T_j				Soojusteguri deklareeritud väärtus ruumi kütisel osalisel koormusel ja välistemperatuuril T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	P _{dh}	8,9	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	P _{dh}	1,99	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	P _{dh}	5,5	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	P _{dh}	3,22	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	P _{dh}	3,5	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	P _{dh}	4,61	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	P _{dh}	5,0	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	P _{dh}	6,25	-
$T_j = \text{biv}$	P _{dh}	9,2	kW	$T_j = \text{biv}$	P _{dh}	1,90	-
$T_j = \text{TOL}$	P _{dh}	8,1	kW	$T_j = \text{TOL}$	P _{dh}	1,92	-
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (kui TOL < -20°C)	P _{dh}		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (kui TOL < -20°C)	P _{dh}		-
Tasakaalutemperatuur	T_{biv}	-7,9	°C	Välisõhu min temperatuur	TOL	-10	°C
Tsükli võimsus	P _{cyh}		kW	Tsükli tõhusus	COP _{cyh}		-
Kaotegur	C _{dh}	0,98	-	Max pealevoolutemperatuur	WTOL	58	°C
Võimsus sel ajal, kui seade ei ole aktiivses seisundis				Lisaküte			
Väljalülitatud seisund	$P_{\text{VÄLJAS}}$	0,002	kW	Nimisoojusvõimsus	P _{sup}	1,9	kW
Termostaadiga välja lülitatud seisund	P_{TO}	0,014	kW				
Ooteseisund	P_{SB}	0,015	kW	Sisendenergia liik			Elekter
Karterikütte režiim	P_{CK}	0,035	kW				
Muud näitajad							
Võimsuse juhtimine		Muutuja		Õhuvoolu nimiväärtus (õhk-vesi)		4 380	m³/h
Helivõimsuse tase, ruumis/väljas	L_{WA}	35 / 58	dB	Küttevee nimivooluhulk		0,86	m³/h
Aastane energiatarbimine	Q_{HE}	6 136	kWh	Külmakandja vooluhulk külmakandja-vesi või vesi-vesi soojuspumpades			m³/h

Elektriskeemid



NEXT SHEET		2
SHEET		1
REV.	DATE	NAME
Drawn by		29681
CHANGES		Drawing no

External connection



REV.	DATE	NAME	CHANGES	Drawing no
				29681

REV.	DATE	NAME	CHANGES	Drawing no
				29681

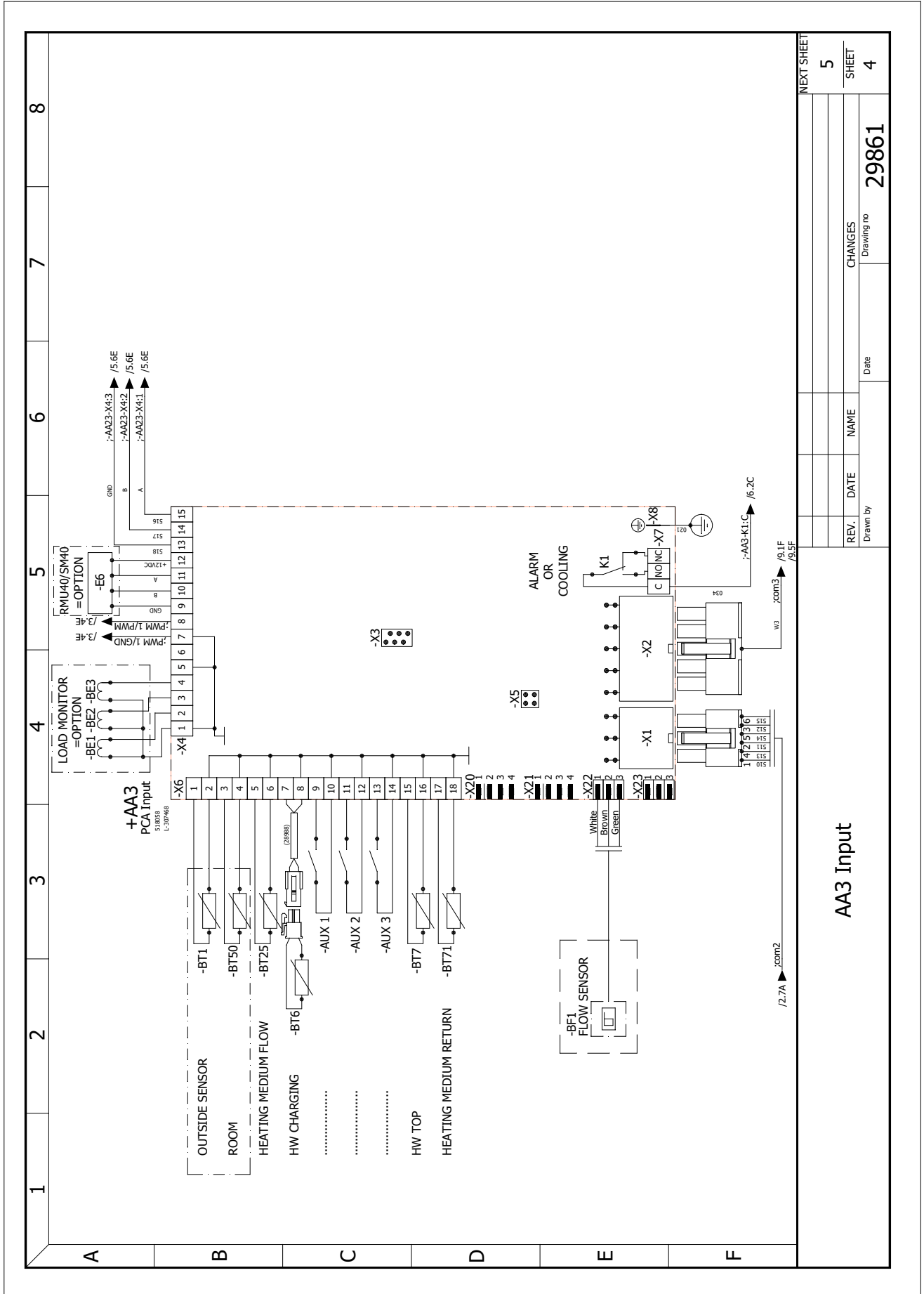
AA2 PCA Base I/O

NEXT SHEET

3

SHEET

2

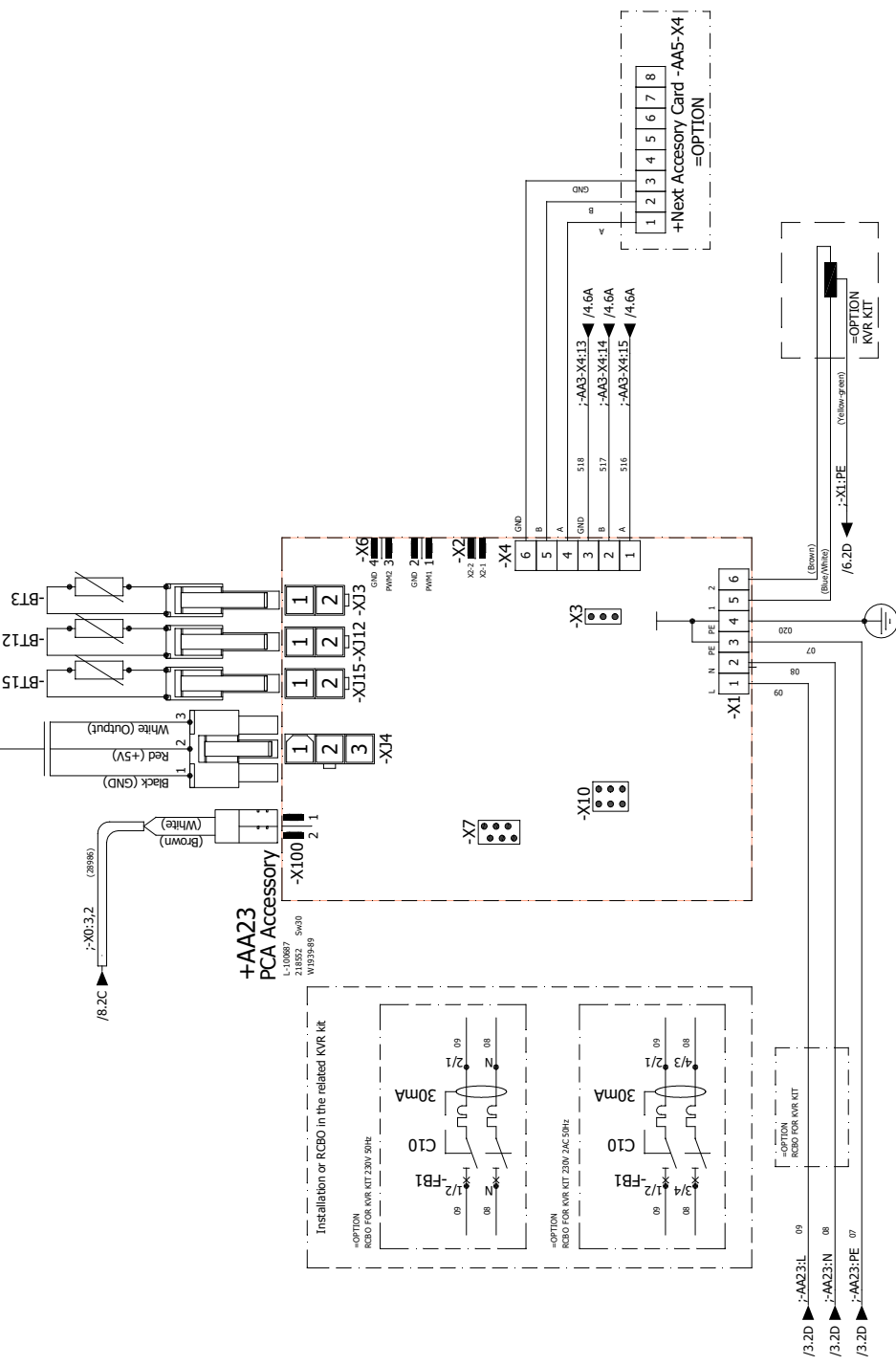


NEXT SHEET		5
SHEET		4
REV.	DATE	NAME
CHANGES		29861
Drawing no		
Date		
AA3 Input		

1 2 3 4 5 6 7 8

COOLING FLUID PRESSURE CONVERTER

A: Black, BP4 (US&B ED96E-UD05 Danfoss no.061H512)
 B: Red
 C: White



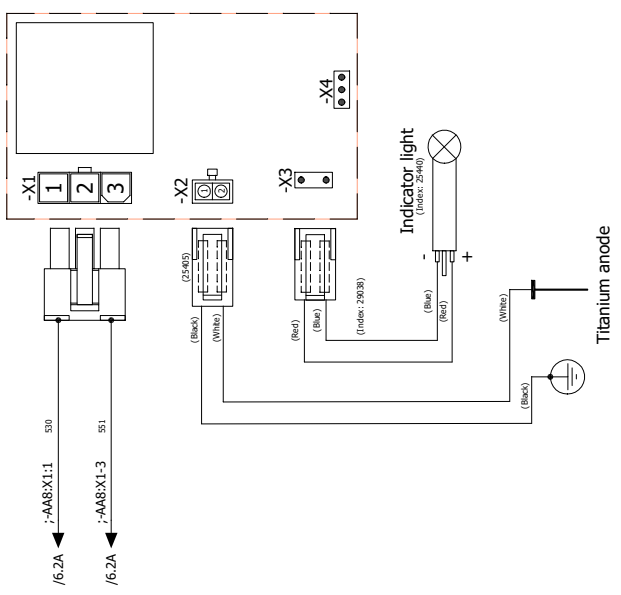
AA23 PCA Accessory

NEXT SHEET	6
SHEET	5
REV.	CHANGES
DATE	Drawing no
NAME	29681
Date	Date

1 2 3 4 5 6 7 8

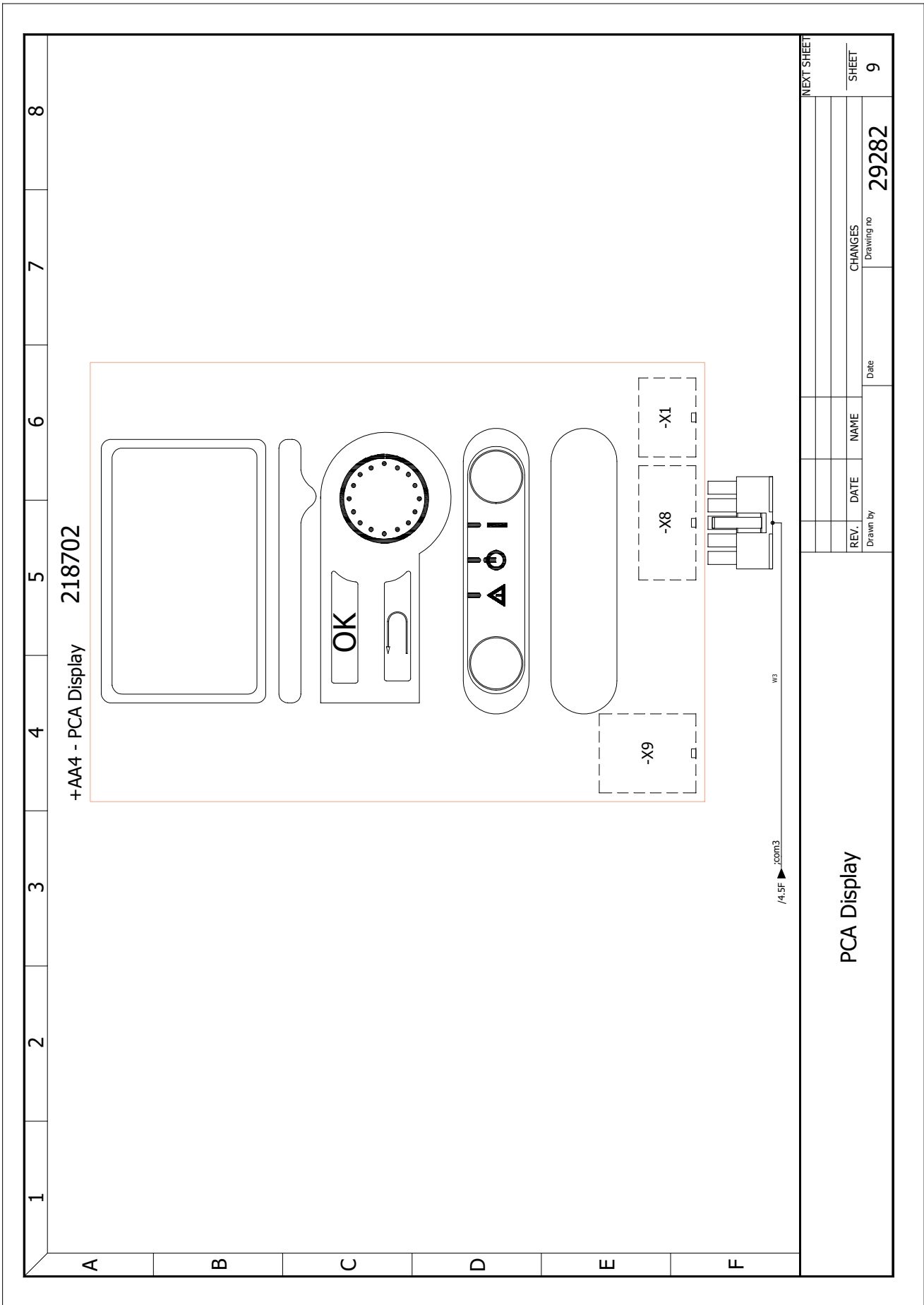
A B C D E F

+AA8 - PCA Titanium Anode (EI KEHTI BA-SVM 10-200/6/12 R PUHUL)
(Index: 24199)



NEXT SHEET	
8	SHEET
7	SHEET
REV.	CHANGES
Drawn by	Date
DATE	NAME
Drawing no 29681	

AA8 PCA Titanium Anode



NEXT SHEET			
REV.	DATE	NAME	CHANGES
Drawn by			Drawing no
			29282
			Date
			SHEET
			9

PCA Display

NIBE Group

Hannabadsvägen 5
285 32 Markaryd
Rootsi

www.nibe.eu