



Ventilatsiooniseade

SISSEJUHATUS 2

Ohutus	3
Paigaldamine	3
Garantii	3
Kasutusotstarve	3
Ventilatsiooniseadme kasutuselt kõrvaldamine	3
Juhistes kasutatud ohutusmärgid	4
Seadmetevahelised erinevused	4
Paigaldusvariandid	4
Süsteemi kirjeldus	4
Ventilatsiooniseadme juhtimine	5
Ventilatsiooniseadme juhtimisvõimalused	5
Filtri meeldetuletus	5
Ventilatsiooniseadme seadistamine ilma juhtpaneelita	5
Ventilatsiooniseadme ühendamine pilveteenusega	5
Põhiosad	6
Vallox 245 MV / Vallox 245 MV VKL	6
Paigaldamine põrandale	7
Ventilatsiooniseadme õhuvoolude mõõtmine ja reguleerimine	7
Kondensatsioonivee eemaldamine	7

PAIGALDAMINE 7

Mõõtmised ja kanalite väljundavad	8
---	---

HOOLDUS 9

Enne hooldustööde alustamist	9
Uste avamine ja sulgemine	9
Filtri vahetamine	9
Soojusvaheti puhastamine	10
Kondensatsioonivesi	10
Ventilaatorite puhastamine	11
Sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatorite eemaldamine ning puhastamine	11
Kalorifeeri eemaldamine	12
Vallox 245 MV	13

TEHNILISED ANDMED 13

Vallox 245 MV VKL	14
Sisemised elektriühendused	16
Vallox 245 MV	16
Vallox 245 MV VKL	17
Välised elektriühendused	18
Väline elektriühendus MLV kanalikalorifeeri juhtimiseks	19
Kanalikalorifeeri talitus	20
Kanalikalorifeeri talitluskem	21
Välisõhu kanalis	21
Sissepuhkeõhu kanalis	21
Koostejoonis ja varuosade nimekiri	22
Vastavussertifikaadid	23

**MÄRKUS**

Saate registreerida oma Vallox MV ventilatsiooniseadme pilveteenuses MyVallox Cloud ja saate veebisaidil www.myvallox.com oma MyVallox Cloudi kontole sisse logida.

OHUTUS

Ohutuks ja nõuetekohaseks käsitsemiseks on vaja teada põhilisi ohutusnõudeid ning ventilatsioonisüsteemi kasutusotstarvet. Enne ventilatsiooniseadme käitamist lugege kasutusjuhend tähelepanelikult läbi. Hoidke kasutusjuhend alles, et saaksite seda hiljem vaadata. Kui kasutusjuhend läheb kaduma, saate selle meie veebisaidilt alla laadida.

See kasutusjuhend sisaldab kogu teavet, mis on vajalik süsteemi ohutuks käitamiseks. Kasutusjuhendis esitatud juhtnööre peavad järgima kõik ventilatsioonisüsteemi käitavad ja hooldavad inimesed. Peale selle tuleb järgida kõiki kohalikke õnnetuste vältimise eeskirju.

Paigaldamine

Paigaldus- ja seadistustöid tohivad teha ainult vastava väljaõppega spetsialistid. Elektripaigaldus- ja ühendustöid tohivad teha üksnes elektrikud kohalike eeskirjade järgi.

GARANTII

Garantii ja vastutust välistavad kahjustused, mis on tingitud:

- ventilatsioonisüsteemi ja juhtseadme nõuetele mittevastavast kasutamisest,
- ebaõigest või nõuetele mittevastavast paigaldamisest, seadistamisest või kasutamisest,
- transpordi-, paigaldus-, kasutus- või hooldusjuhiste täitmata jätmisest,
- konstruktsiooni või elektroonika modifitseerimisest või tarkvara muudatustest.

KASUTUSOTSTARVE

Kõik Valloxi ventilatsiooniseadmed on välja töötatud nõuetele vastava ja pideva ventilatsiooni tagamiseks, et mitte ohustada tervist ning hoida konstruktsioonid heas seisukorras.



TÄHTIS

Selleks et tagada siseruumi õhu terviseohutus ja hoone konstruktsioonide jaoks optimaalsena püsimine, peab ventilatsioon olema pidevalt sisse lülitatud ja toimima katkestusteta. Soovitav on jätta ventilatsioon sisselülitatuks ka pikema puhkuse ajaks. See hoiab siseruumi õhu värskena ning väldib niiskuse kondenseerumist ventilatsioonikanalites ja konstruktsioonidel. Ühtlasi vähendab see niiskuskahjustuste riski.

VENTILATSIOONISEADME KASUTUSELT KÕRVALDAMINE

Ärge visake elektroonilisi seadmeid olmejäätmete hulka. Järgige kohalikke seadusi ja määrusi toote ohutu ning ökoloogilise kõrvaldamise kohta.



MÄRKUS

Lisateavet saate veebisaidilt www.vallox.com.

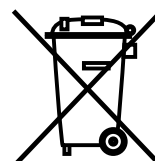


HOIATUS

Seade ei ole ette nähtud kasutamiseks alla 8 aasta vanustele lastele ega vähenenud sensorsete, füüsiliste või vaimsete võimetega, puudulike teadmiste ja kogemustega isikutele, kelle puhul pole tagatud seadme ohutu kasutamine.

Niisugused inimesed võivad kasutada seadet järelevalve all või nende ohutuse eest vastutava isiku juhiste kohaselt.

Lapsi tuleb jälgida ja neil ei tohi lubada seadmega mängida.



JUHISTES KASUTATUD OHUTUSMÄRGID



OHT

Tähistab ohtu, mis põhjustab surma või tõsiseid vigastusi, kui seda ei väldita.



HOIATUS

Tähistab ohtu, mis võib põhjustada surma või tõsiseid vigastusi, kui seda ei väldita.



ETTEVAATUST!

Tähistab ohtu, mis põhjustab väiksemaid või mõõdukaid vigastusi, kui seda ei väldita.



TÄHTIS

Tähistab ohtu, mis võib põhjustada varalist kahju või andmete kadu, kui seda ei väldita.



MÄRKUS

Tähistab tähtsat teavet toote kohta.



NÕUANNE

Annab lisateavet toote kasutamise ja selle eeliste kohta.

SEADMETEVAHELISED ERINEVUSED

- Mudelil Vallox 245 MV on elektriline 1500 W järelküttekalorifeer ja elektriline 1500 W lisaküttekalorifeer.
- Mudelil Vallox 245 MV VKL on vedeliku tsirkulatsiooniga järelküttekalorifeer ja kaks elektrilist 1500 W lisaküttekalorifeeri.



MÄRKUS

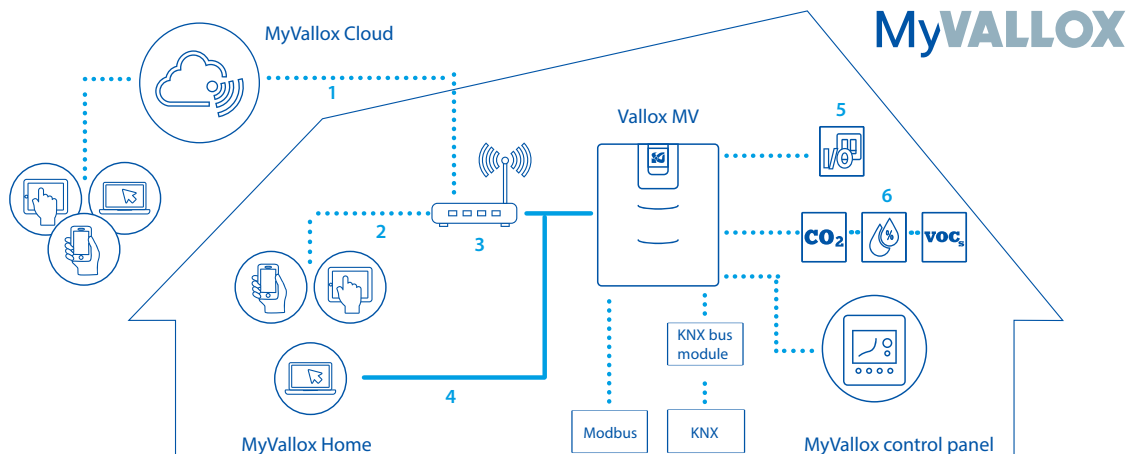
Standardvarustus ja saadaolevad tarvikud on riigiti erinevad.

PAIGALDUSVARIANDID

- Vallox 245 MV tuleb alati pörandapüstiku abil pörandale paigaldada.

SÜSTEEMI KIRJELDUS

- Internet
- WLAN
- Ruuter
- WLAN/LAN
- Lisalüliti
- Andurid



VENTILATSIOONISEADME JUHTIMINE

Ventilatsiooniseadme juhtimisvõimalused

Valloxi ventilatsiooniseadme talitlust saab juhtida allnimetatud vahendite abil:

- hoonesse paigaldatud juhtpaneeli MyVallox kaudu;
- MyVallox Home'i kohtvõrguühenduse ja MyVallox Home'i/Cloudi kasutajaliidese kaudu;
- pilveteenuse MyVallox Cloud ja MyVallox Home'i/Cloudi kasutajaliidese kaudu;
- pingesignaale või Modbusi sõnumeid kasutava kaugseireteenuse või hooneautomaatika kaudu.

Peale sisseehitatud niiskusanduri saab ventilatsiooni reguleerida ka automaatselt, lisavarustusena pakutavate süsinikdioksiidi-, niiskus- ja VOC (õhukvaliteedi) anduri abil. Nende kasutamisel jääb ventilatsioon optimaalseks isegi ajal, kui elamu on tühi. Iga kasutaja saab reguleerida ventilatsiooni nädalakella abil oma individuaalse elustiili kohaselt.

Ventilatsiooniseadmesse integreeritud süsinikdioksiidi- ja niiskusandurid kohandavad ventilatsiooni automaatselt vastavalt vajadusele. Lisaks saab ventilatsiooni automatiseerida valikuliste süsinikdioksiidi-, niiskus- või õhukvaliteedianduritega (VOC).

Filtri meeldetuletus

Seade annab filtrite vahetamise meeldetuletuse ühilduva juhtpaneeli MyVallox hüpikaknas, MyVallox Home/Cloud kasutajaliideses ja relee oleku muutmisega, eeldusel, et signaallamp on ühendatud relee ühendusega ja relee sätteks on valitud hooldusmeeldetuletus.

Filtri meeldetuletust saab kinnitada:

- juhtpaneeli MyVallox kaudu;
- MyVallox Home/Cloud kasutajaliidese kaudu;
- Vallox Delico PTD EC ja Vallox Capto PTC EC köögikubude puhul — vajutage neli korda klapi asendi nuppu vähem kui ühesekundiliste intervallidega, alustades klapi suletud asendist.

Ventilatsiooniseadme seadistamine ilma juhtpaneelita.

Ventilatsiooniseadme seadistamise saab lõpule viia ka ilma juhtpaneelita. Juhised leiate veebilehelt <https://vallox.techmanuals.info/ValloxMV/ENG/help/webhelp>

Vaadake punktis „Ventilatsiooniseadme ühendamine arvutiga“ toodud juhiseid.

Ventilatsiooniseadme ühendamine pilveteenusega

Ventilatsiooniseadme saab ühendada pilveteenusega MyVallox Cloud. Pilveteenus võimaldab ventilatsiooniseadet juhtida kaugjuhtimise teel, kasutades nt nutitelefoni või tahvelarvutit. Seadme tarkvara uuendatakse automaatselt pilveteenuse kaudu. Pilveteenusega ühendamiseks peab ventilatsiooniseade olema ühendatud Internetti LAN-i kaudu ja registreeritud pilveteenuses. Ühendamise ajal loote enda jaoks ka MyVallox Cloudi konto. Lisateavet teenuse kohta leiate aadressilt www.myvallox.com.



MÄRKUS

MyVallox Cloudi/ Home'i juhised leiate veebilehelt vallox.techmanuals.info/ValloxMV/ENG/help/webhelp



TÄHTIS

Pikemaajaline ülerõhk võib kahjustada hoone konstruktsioone.

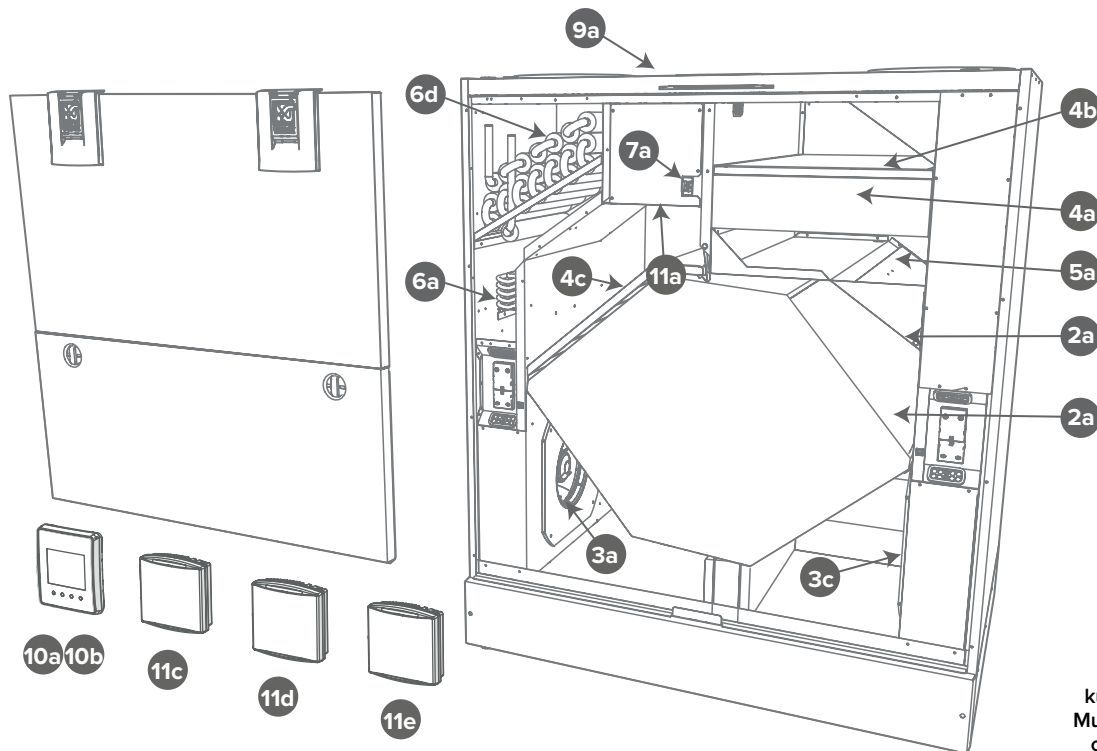


TÄHTIS

Elamispinnapõhised ventilatsiooniseadmed võimaldavad elanikel ventilatsiooni tõhusust seadistada. Ventilatsiooni juhitakse vajaduse järgi, nt köögikubu, ventilatsiooni juhtpaneeli või eraldi juhtimiskeskusega. Selleks et tagada siseruumi õhu terviseohutus ja hoone konstruktsioonide jaoks optimaalsena püsimine, **peab ventilatsioon olema pidevalt sisse lülitatud ja toimima katkestusteta.** Soovitav on jätta ventilatsioon sisselülitatuks ka pikema puhkuse ajaks. See hoiab siseruumi õhu värskena ning väldib niiskuse kondenseerumist ventilatsioonikanalites ja konstruktsioonidel. Ühtlasi vähendab see niiskuskahjustuste riski.

PÕHIOSAD

Vallox 245 MV / Vallox 245 MV VKL



Joonisel on kujutatud mudel R. Mudelil L paiknevad osad peegelpildis.

	Soojusvahetid 2 kpl	2a		Turvalüliti	7a
	Väljatõmbeventilaator	3a		Lae läbiviik elektrijuhtmete jaoks	9a
	Sissepuhkeventilaator	3c		Juhtpaneel	10a 10b
	Sissepuhkeõhu peenfilter	4a		Sisemine niiskusandur (elektrikarbi taga)	11a
	Sissepuhkeõhu jämefilter	4b		Sisemine süsinikdioksiidiandur (elektrikarbi taga)	11a
	Väljatõmbeõhu jämefilter	4c		Süsinikdioksiidiandur (lisavõimalus)	11c
	Soojusvaheti möödaviiguklapp	5a		Niiskusandur (lisavõimalus)	11d
	Järelküttekalorifeer (245 MV)	6a		VOC-andur (lisavõimalus)	11e
	Järelkütte vedelikkalorifeer (245 MV VKL)	6d			

PAIGALDAMINE PÕRANDALE

Mudel Vallox 245 MV paigaldatakse alati põrandale. Reguleerige jalgu, et seade oleks loodis.



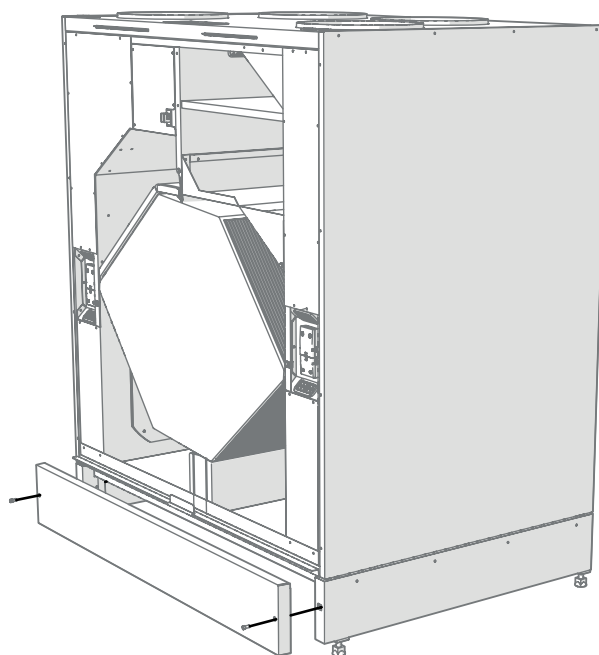
MÄRKUS

Jätke seadme paigaldamisel seadme ette hooldustööde tegemiseks vähemalt 800 mm ruumi.



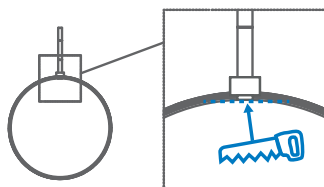
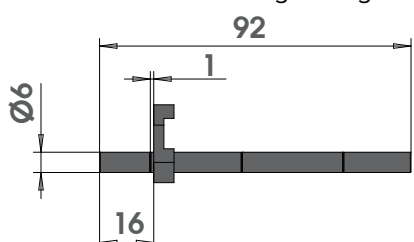
MÄRKUS

Paigaldage ventilatsiooniseade kohta, kus temperatuur ei lange allapoole +10 °C.



VENTILATSIOONISEADME ÕHUVOOLUDE MÕÕTMINE JA REGULEERIMINE

Koos seadmega tarnitavad lisatarvikud hõlmavad nelja (4) õhuvoolu mõõtmise toru. Need võib paigaldada kanalitesse, et ventilatsiooni oleks kergem reguleerida.



TÄHTIS

Kui toitejuhe on viga saanud, peab selle ohtude vältimiseks välja vahetama tootja, tootja hooldusesindaja või muu sarnase kvalifikatsiooniga isik.

KONDENSATSIOONIVEE EEMALDAMINE



MÄRKUS

Veetihendi Vallox Silent Klick pakk on seadmega kaasas. Vesiluku paigaldusjuhised on pakis kaasas ja need leiab ka veebisaidilt www.vallox.com. Veetihendi paigaldamiseks eemaldage aluse esipaneel. Selleks keerake lahti kaks kuuskantpolti.

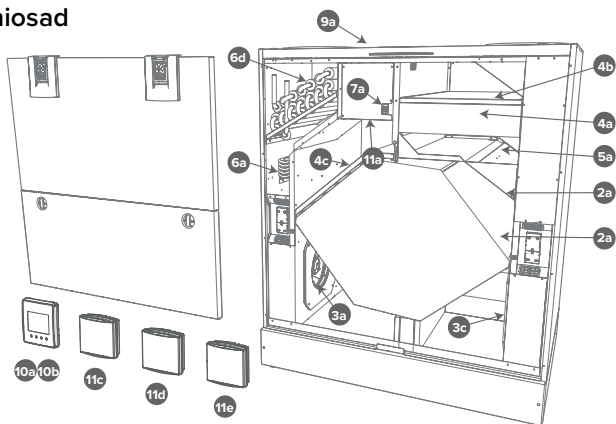


HOIATUS

Vesi tuleb kindlasti hoida eemal elektrisüsteemist.

MÕÕTMED JA KANALITE VÄLJUNDAVAD

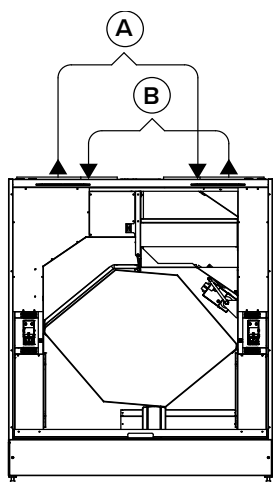
Põhiosad



Joonisel on kujutatud mudel R.
Mudelil L paiknevad osad peegelpildis.

- 2a Soojusvaheti
- 3a Väljatõmbeventilaator
- 3c Sisepuhkeventilaator
- 4a Sisepuhkeõhu peenfilter
- 4b Sisepuhkeõhu jämefilter
- 4c Väljatõmbeõhu jämefilter
- 5a Soojusvaheti möödaviiguklapp
- 6a Järelküttekakorifeer (245 MV)
- 6d Järelkütte vedelikakorifeer (245 MV VKL)
- 7a Turvalüliti
- 9a Lae läbiviik elektrijuhtmete jaoks
- 11a Sisemine niiskusandur
- 11a Sisemine süsinikdioksiidiandur

Mõõtmiskohad

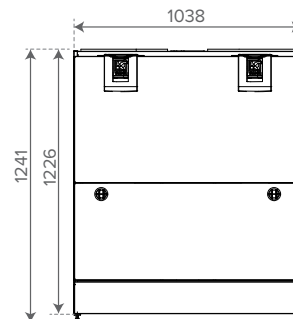


- A Sisepuhkeõhk
- B Väljatõmbeõhk

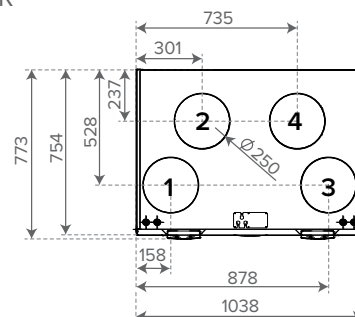
Mõõtmiskohad pärast ühendusava Ventilatori graafikud näitavad kanalikadudeks arvestatud kogurõhku.

Mõõtmed ja kanalite väljundavad

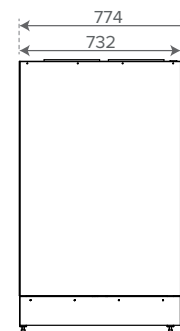
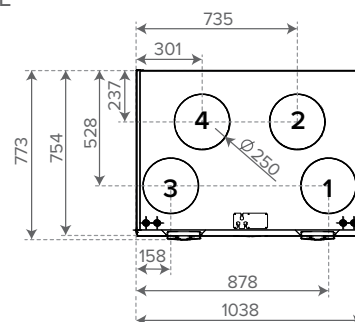
Mõõtmed



R



L



Kanalite väljundavad

Sisekeermega ääriku siseläbimõõt: 250 mm

1. Seadmest korterisse liikuv sisepuhkeõhk
2. Korterist seadmesse liikuv väljatõmbeõhk
3. Seadmest väliskeskkonda voolav heitõhk
4. Seadmesse liikuv välisõhk

ENNE HOOLDUSTÖÖDE ALUSTAMIST

Seadme ukse avamisel lülitab turvalüliti toite automaatselt välja.



HOIATUS

Enne ventilatsiooniseadme hooldustööde alustamist lahutage alati toitepistik vooluvõrgust.



MÄRKUS

Ventilatsiooniseadme ees peab olema vähemalt 800 mm hooldusruumi.

Uste avamine ja sulgemine

1. Ventilatsiooniseadme ülemise ukse avamiseks pöörake sulgureid.
2. Tõstke ülemine uks maha.



ETTEVAATUST!

Uks on raske.

3. Ventilatsiooniseadme alumise ukse avamiseks keerake lahti käsikruvid.
4. Tõstke alumine uks maha.
5. Sulgege uksed vastupidises järjestuses.

On olemas kaks seadmemudelit, vasaku- (L) ja paremakäeline (R). Joonisel on kujutatud paremakäeline mudel.

FILTRITE VAHETAMINE

Kui aktiveeritakse hooldusmeeldetuletus, kontrollige filtrite puhtust ja vajaduse korral vahetage need välja.

Valloxi ventilatsiooniseadmel on kolm õhufiltrit:

- sissepuhkeõhu jämefilter filtreerib välisõhust putukaid, jämedat õietolmu ja muid suhteliselt suuri võõrkehi;
- sissepuhkeõhu peenfilter filtreerib sissepuhkeõhust mikroskoopilist õietolmu ja tolmuosakesi;
- väljatõmbeõhu jämefilter puhastab väljatõmbeõhku ja hoiab soojusvaheti puhtana.

Filtri vahetusintervall oleneb osakeste sisaldusest ümbritsevas keskkonnas. Filtreid on soovitatav vahetada kas igal kevadel ja sügisel või vähemalt kord aastas.

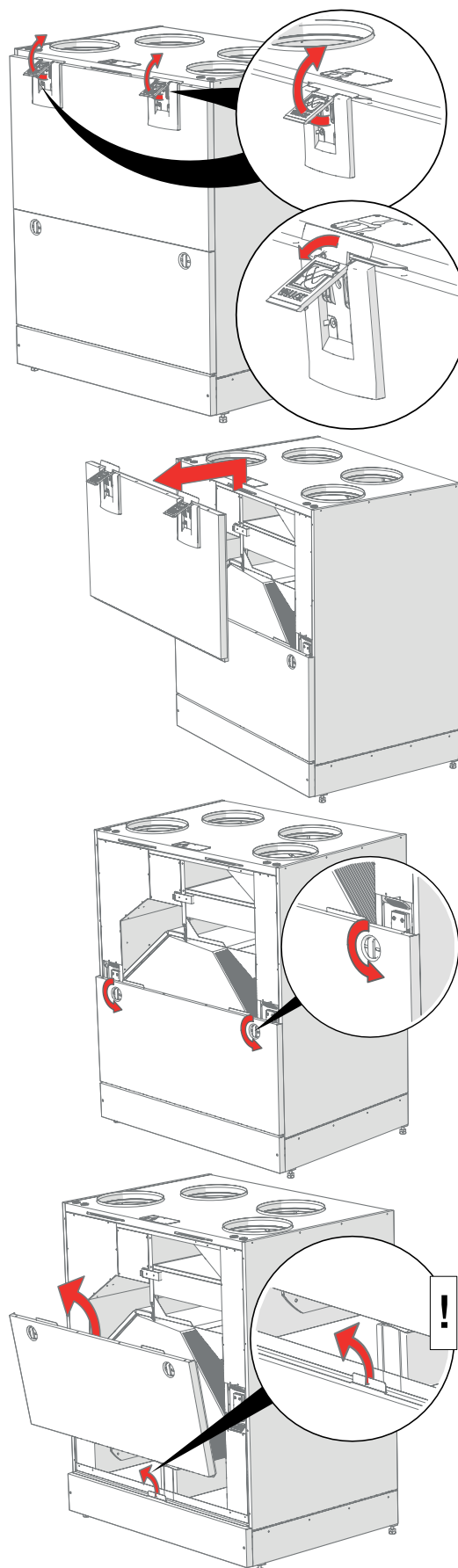


MÄRKUS

Valloxi originaalfiltrite kasutamine tagab, et ventilatsiooniseade püsib heas seisukorras ja saavutab parimad tulemused. Filtrite valimiseks ja tellimiseks minge aadressile: filters.vallox.com

Filtrite vahetamiseks toimige järgmiselt.

1. Lahutage ventilatsiooniseade toiteallikast.
2. Avage seadme ülemine uks.
3. Eemaldage vanad filtrid (A, B, C) ja visake minema.
4. Paigaldage uued filtrid (A, B, C).
5. Sulgege seadme uks. Veenduge, et ukse turvalüliti haak puutuks vastu turvalüliti, võimaldades seadme sisselülitamist.
6. Ühendage ventilatsiooniseade jälle toiteallikaga. Filtrid on nüüd edukalt vahetatud.



SOOJUSVAHETI PUHASTAMINE

Kontrollige soojusvaheti puhtust ligikaudu kord aastas filtrite vahetamise ajal. Vajaduse korral peske soojusvahetit.

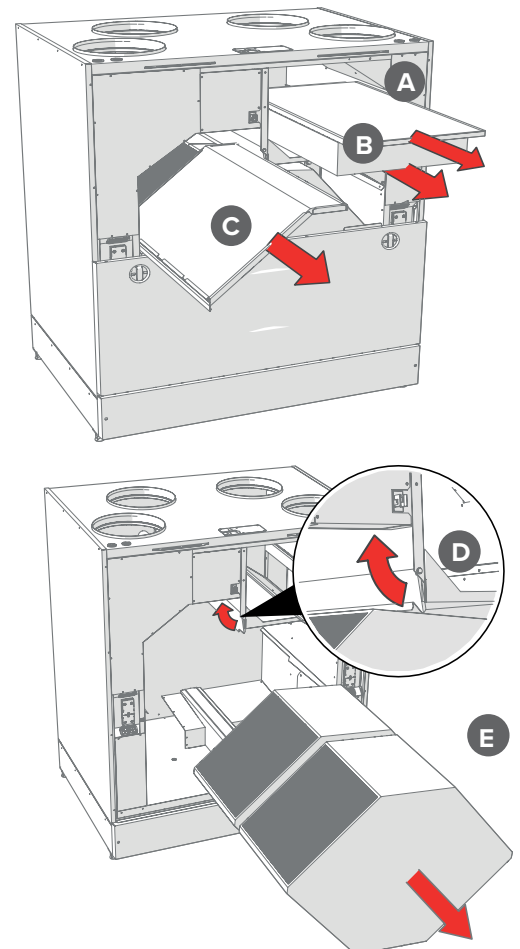
Soojusvaheti kontrollimiseks ja puhastamiseks toimige järgmiselt.

1. Lahutage ventilatsiooniseade toiteallikast.
2. Avage seadme ukсед.
3. Eemaldage filtrid (A, B, C).
4. Eemaldage filtrite tugivõre.
5. Vabastage soojusvaheti ülemine tugiliist (D).
6. Kergitage soojusvahetit (E) ja tõmmake see seadmest välja.
7. Kui soojusvahetid on määrdunud, siis puhastage neid soojas vees, kuhu on lisatud veidi pehmetoimelist pesuainet.
8. Loputage soojusvaheti veepihuga puhtaks. Ärge kasutage kõrgsurvepesurit.
9. Kui vesi on kihtide vahelt välja nõrgunud, pange ventilatsiooniseade vastupidises järjestuses uuesti kokku.
10. Sulgege ukсед. Veenduge, et ukse turvalüliti haak puutuks vastu turvalüliti.
11. Ühendage ventilatsiooniseade jälle toiteallikaga. Soojusvahetid on nüüd kontrollitud ja puhastatud.



TÄHTIS

Käsitsege soojusvaheteid ettevaatlikult. Näiteks ärge tõstke soojusvaheteid lamellidest hoides. Soojusvaheti lamellid on väga õhukesed ja saavad kergesti kahjustada.



KONDENSATSIOONIVESI

Küttehooajal kondenseerub väljatõmbeõhus sisalduv niiskus veeks. Uutes hoonetes võib kondensatsiooni ülevool tekkida kiiresti. Kondensatsioonivesi peab saama seadmest takistusteta välja voolata.

Kontrollige mõnda aega enne küttehooaja algust (nt sügise hoolduse käigus), et vesilukk või alumise mahuti kondensatsioonivee äravooluava ei oleks ummistunud. Selle kontrollimiseks valage mahutisse veidi vett. Puhastage vajadust mööda.



MÄRKUS

Seadme alumisse mahutisse võib olla kogunenud kondensatsioonivett. See on normaalne ja mingeid korrigeerivaid toiminguid pole vaja.



HOIATUS

Vesi tuleb kindlasti hoida eemal elektrisüsteemist.

VENTILAATORITE PUHASTAMINE

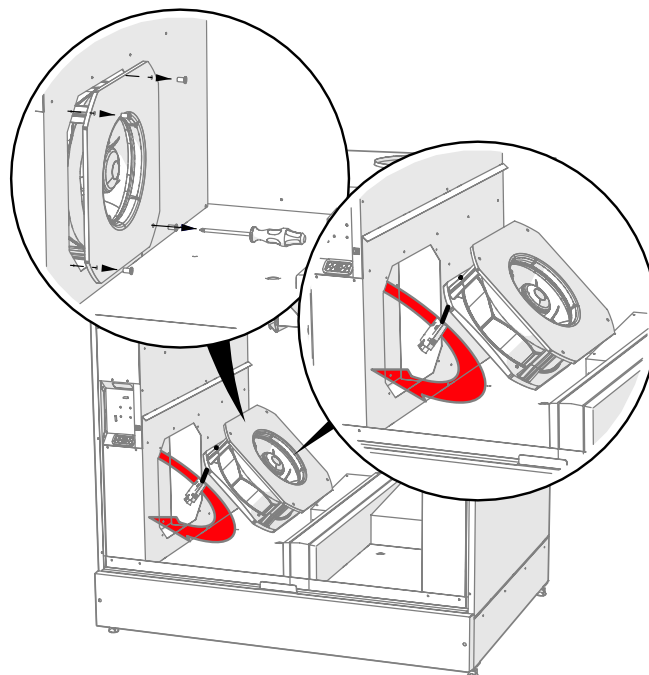
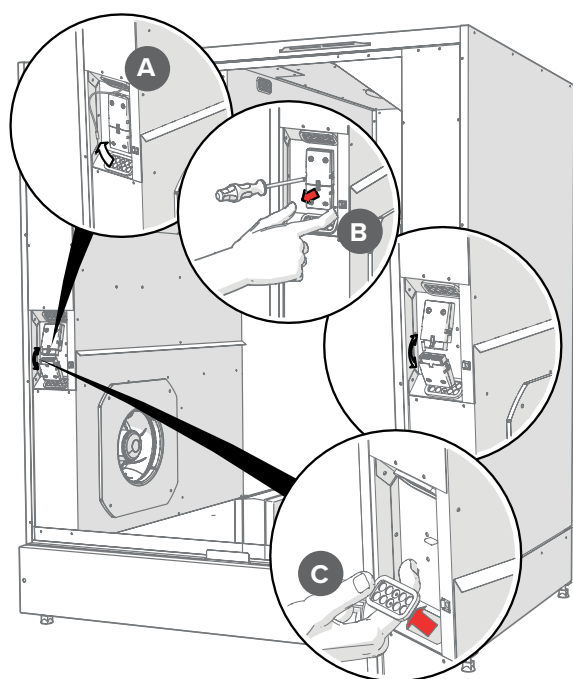
Kontrollige ventilaatorite puhtust samal ajal filtrite ja soojusvaheti hooldamisega. Puhastage ventilaatoreid vajadust mööda.

Ventilaatorilabasid võib puhastada suruõhuga (kandke kaitseprille) või õrnalt harjates.



MÄRKUS

Ainult sissepuhkeventilaator on varustatud õhuvoolu suunamise võrega.



Sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatorite eemaldamine ning puhastamine

Sissepuhkeventilaatori puhastamiseks toimige järgmiselt.

1. Lahutage ventilatsiooniseade toiteallikast.
2. Avage seadme uksed.
3. Tõmmake temperatuuriandur kummiläbiviigust (A) välja.
4. Ühendage lahti ventilaatorikaablite kiirühendus (B).
5. Eemaldage kummiläbiviik (C).
6. Keerake lahti ventilaatori paigalduskruvid.
7. Tõmmake ventilaator korpusest välja.
8. Puhastage ventilaator.
9. Ventilatsiooniseadme kokkupanemiseks tehke ülalkirjeldatud toimingud vastupidises järjestuses.
10. Sulgege uksed. Veenduge, et ukse turvalüliti haak puutuks vastu turvalüliti.
11. Ühendage ventilatsiooniseade jälle toiteallikaga. Ventilaator on nüüd kontrollitud ja puhastatud.

Puhastage väljatõmbeventilaator samal viisil. Väljatõmbeventilaator paikneb sümmeetriliselt seadme vastasküljel.



TÄHTIS

Ventilaatorid on väliste pörutuste suhtes väga tundlikud. Soovitatav on puhastada ventilaatoreid kohapeal, s.t neid eemaldamata.

Olge ventilaatorilabasid käsitledes ettevaatlik. Ärge eemaldage ega teisaldage ventilaatorilaba tasakaalustusraskusi.



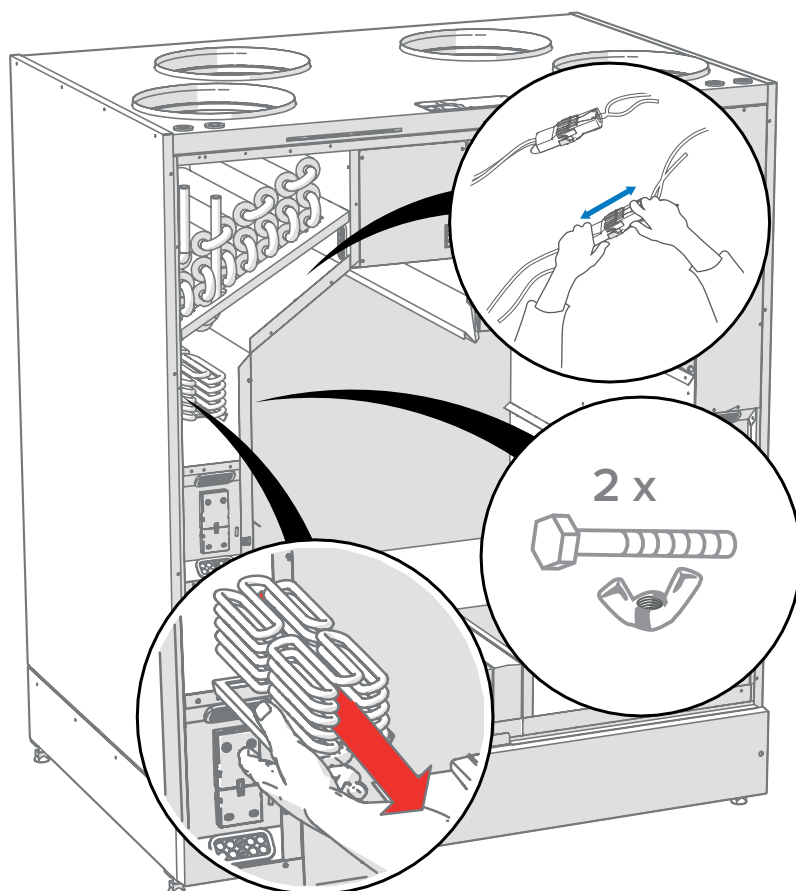
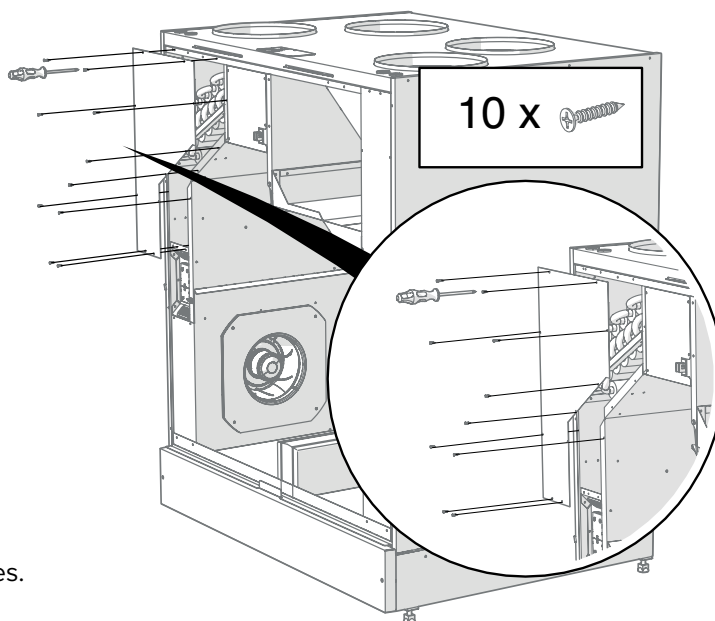
MÄRKUS

Pidage meeles, et temperatuuriandur tuleb läbi kummiläbiviigu tagasi paigaldada.

KALORIFEERI EEMALDAMINE

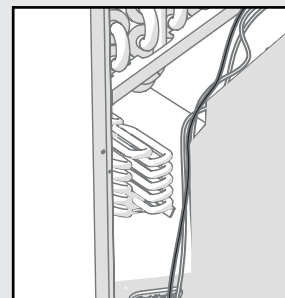
Kalorifeeri eemaldamiseks toimige järgmiselt.

1. Lahutage ventilatsiooniseade toiteallikast.
2. Avage seadme uksed.
3. Avage kalorifeerikarp. Selleks keerake lahti paigalduskruvid (10 PZ2 kruvi).
4. Eemaldage kalorifeeri kiirühendus.
 - a. Vajutage lukustusseadis alla.
 - b. Tõmmake ühendus maha.
5. Keerake lahti kaks tiibmutrit, mis ühendavad kalorifeeri ventilatsiooniseadmega.
6. Tõstke kalorifeer ventilatsiooniseadmest välja.
7. Ventilatsiooniseadme kokkupanemiseks tehke ülalkirjeldatud toimingud vastupidises järjestuses.



HOIATUS

Tuleoht! Ühendage kaablid selliselt, et need ei puudutaks kalorifeeri.



ETTEVAATUST!

Enne kalorifeeri seadmest eemaldamist veenduge, et see ei oleks kuum.

VALLOX 245 MV

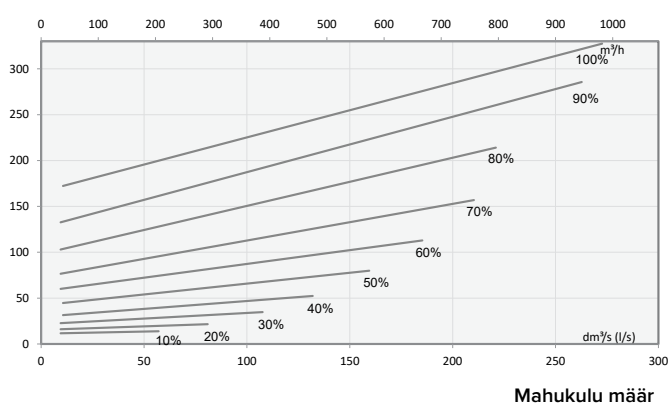
TEHNILISED ANDMED

Tootenimi	Vallox 245 MV R Vallox 245 MV L		
Õhukogused Sisepuhkeõhk Väljatõmbeõhk	247 dm³/s, 100 Pa 271 dm³/s, 100 Pa	Ventilaatorid Sisepuhkeõhk Väljatõmbeõhk	0,170 kW 1,25 A EC 0,170 kW 1,25 A EC
Järelsoojendus	Elektrikalorifeer, 1500 W	Elektriühendus	230 V, 50 Hz, 14,5 A toitepistik
Eelküte	–	Kesta kaitseaste	IP34
Lisaküte	Elektrikalorifeer, 1500 W	Soojusvaheti mõõdaviik	Automaatne
Filtrid Sisepuhkeõhk Väljatõmbeõhk	ISO Coarse > 75 % + ISO ePM ₁ ≥ 50 % ISO Coarse > 75 %		
Nominaalne energiakulu (SEC) külmas kliimas keskmises kliimas	A+ A+	Käituskasutegurid* Aastane kasutegur Sisepuhkeõhu kasutegur Ventilaatori erivõimsus (SFP)	82 % 85 % 0,68 kW/m³/s (181 dm³/s)
Mõõtmed (l × k × s)	1038 x 1241 x 773 mm	Mass	181 kg

*Tööpunkt on määratletud ökodisaini direktiivis (2009/125/EÜ), Lõuna-Soome Helsinki-Vantaa TRY, 2020.

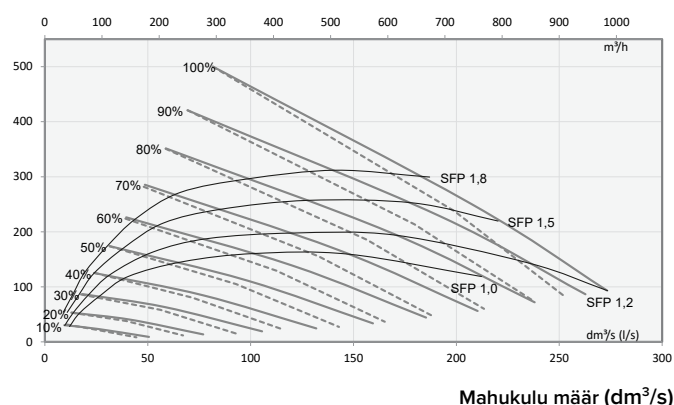
VENTILAATORI SISENDVÕIMSUS

Võimsus (W)



SISSEPUHKE-/VÄLJATÕMBEÕHU KOGUSED

Rõhukadu kanalites Kogurõhk (Pa)



$$SFP = \frac{\text{Sisendvõimsus (kokku) (W)}}{\text{Õhuvool (max) (dm³/s)}}$$

SFP määr (ventilaatori erivõimsus)
soovitav väärtus < 1,8 (kW m³/s)

— väljatõmbeõhk
- - - sissepuhkeõhk

VALLOX 245 MV VKL

TEHNILISED ANDMED

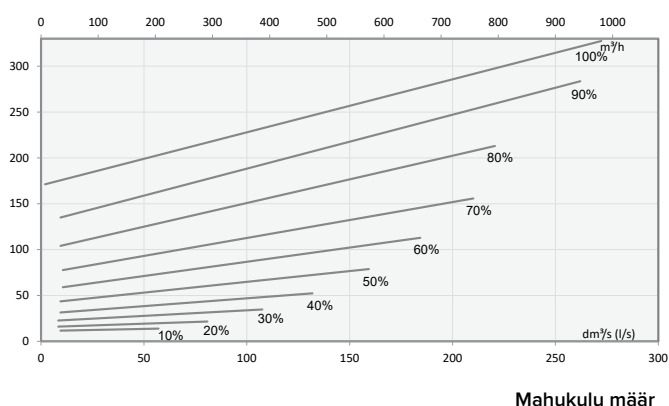
Tootenimi	Vallox 245 MV VKL R Vallox 245 MV VKL L		
Õhukogused Sisepuhkeõhk Väljatõmbeõhk	229 dm³/s, 100 Pa 269 dm³/s, 100 Pa	Ventilaatorid Sisepuhkeõhk Väljatõmbeõhk	0,170 kW 1,25 A EC 0,170 kW 1,25 A EC
Järelsoojendus	Vedelikradiaator	Elektriühendus	230 V, 50 Hz, 14,5 A toitepistik
Eelküte	–	Kesta kaitseaste	IP34
Lisaküte	Elektrikalorifeer, 3000 W	Soojusvaheti mõõdaviik	Automaatne
Filtrid Sisepuhkeõhk Väljatõmbeõhk	ISO Coarse > 75 % + ISO ePM ₁ ≥ 50 % ISO Coarse > 75 %		
Nominaalne energiakulu (SEC) külmas kliimas keskmises kliimas	A+ A+	Käituskasutegurid* Aastane kasutegur Sisepuhkeõhu kasutegur Ventilaatori erivõimsus (SFP)	82 % 85 % 0,70 kW/m³/s (181 dm³/s)
Mõõtmed (l × k × s)	1038 x 1241 x 773 mm	Mass	187 kg

*Tööpunkt on määratletud ökodisaini direktiivis (2009/125/EÜ), Lõuna-Soome Helsinki-Vantaa TRY, 2020.

VENTILAATORI SISENDVÕIMSUS

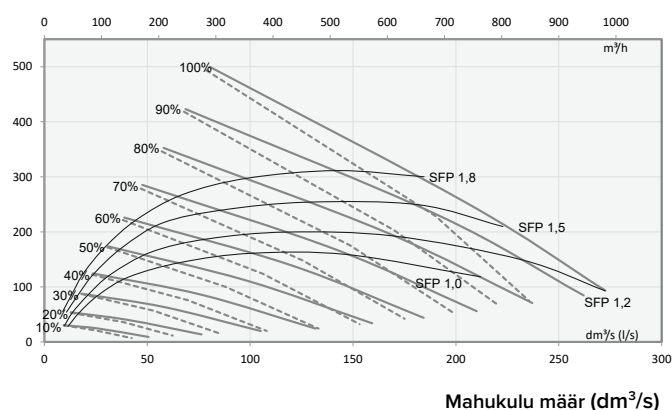
SISSEPUHKE-/VÄLJATÕMBEÕHU KOGUSED

Võimsus (W)



Mahukulu määr

Rõhukadu kanalites Kogurõhk (Pa)



Mahukulu määr (dm³/s)

$$SFP = \frac{\text{Sisendvõimsus (kokku) (W)}}{\text{Õhuvool (max) (dm³/s)}}$$

SFP määr (ventilaatori erivõimsus)
soovitav väärtus < 1,8 (kW m³/s)

— väljatõmbeõhk
- - - sisepuhkeõhk

MÜRASEMED

		Müratase sisepuhkeõhu kanal (üks kanal) oktavriba kohta L _w , dB Reguleerimisasend										Müratase väljatõmbeõhu kanal (üks kanal) oktavriba kohta L _w , dB Reguleerimisasend									
Reguleerimisasend (%)		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Oktavriba keskmise sagedus Hz	63	57	66	66	69	73	75	77	79	80	82	50	51	55	59	64	65	68	72	76	76
	125	43	52	57	64	66	69	71	72	73	73	38	48	50	53	54	55	57	57	59	59
	250	41	46	50	55	59	64	74	72	73	75	33	39	45	48	52	60	63	63	64	64
	500	35	41	48	52	55	58	61	64	67	68	24	30	36	39	42	46	49	50	52	53
	1000	30	38	43	48	52	55	58	61	64	65	18	26	31	36	39	43	45	48	50	51
	2000	24	33	41	46	50	54	56	59	61	63	13	18	25	30	35	38	41	44	46	47
	4000	17	20	27	34	40	45	49	52	55	57	17	17	18	20	24	29	32	35	38	39
8000		21	21	22	25	31	37	42	46	49	52	21	21	21	21	21	22	23	25	28	30
L _w , dB		58	66	66	70	74	77	80	80	82	84	50	53	56	61	65	67	70	73	77	77
L _{WA} , dB(A)		38	45	50	55	59	62	68	68	70	72	30	36	40	44	48	53	56	57	59	59
Seadme paigalduskohast läbi müüritise kostva müra helirõhutase (helineeldumine 10m²)																					
		Reguleerimisasend																			
Reguleerimisasend (%)		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100										
L _{PA} , dB (A)		24	26	29	34	39	41	44	47	49	49										

Iga tööpunkti mürataseme saate arvutada Valloxi tarkvaraga MySelecta.

SURVEKAO MÕÕTMINE VEDELIKUPOOLEL

Veekulu dm^3/s	Rõhukadu kPa
0,100	53
0,075	31
0,050	14,5
0,040	9,5
0,025	4,0
0,020	2,7

(Vt lk 8. Mõõtmised ja kanalite väljundavad)

MÕÕTMISED SISENDIS

Mõõtmistel kasutati vett temperatuuriga 55°C . Muud väärtused on tuletatud nendest mõõtmistest.

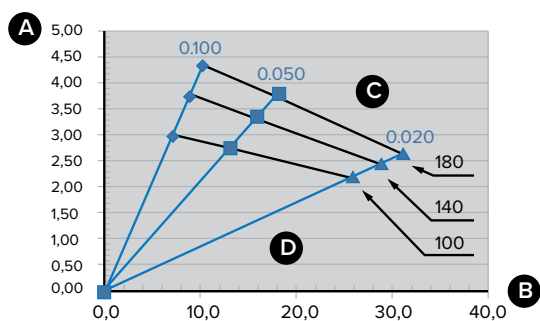
A Soojusvõimsus, kW

B Vee temperatuuride erinevus, $^\circ\text{C}$

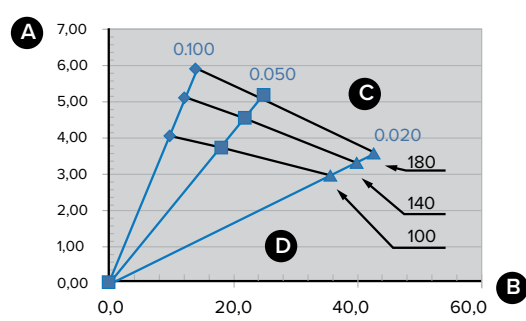
C Veekulu dm^3/s

D Õhuvool dm^3/s

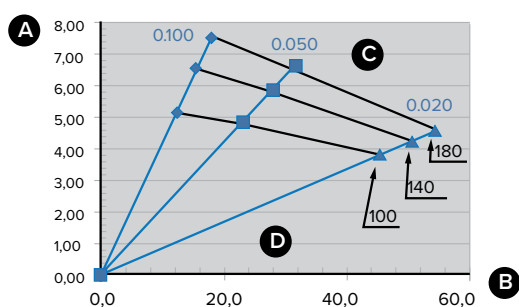
Vallox 245 MV vedelikkalorifeer $t_{a1}=15^\circ\text{C}$, $t_{f1}=55^\circ\text{C}$



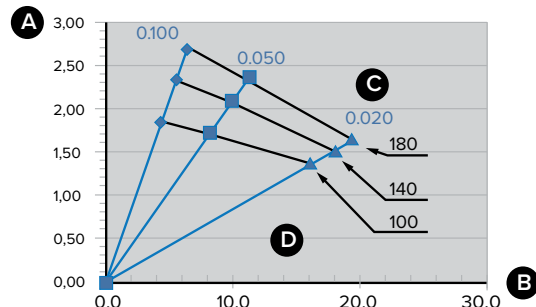
Vallox 245 MV vedelikkalorifeer $t_{a1}=15^\circ\text{C}$, $t_{f1}=70^\circ\text{C}$



Vallox 245 MV vedelikkalorifeer $t_{a1}=15^\circ\text{C}$, $t_{f1}=85^\circ\text{C}$

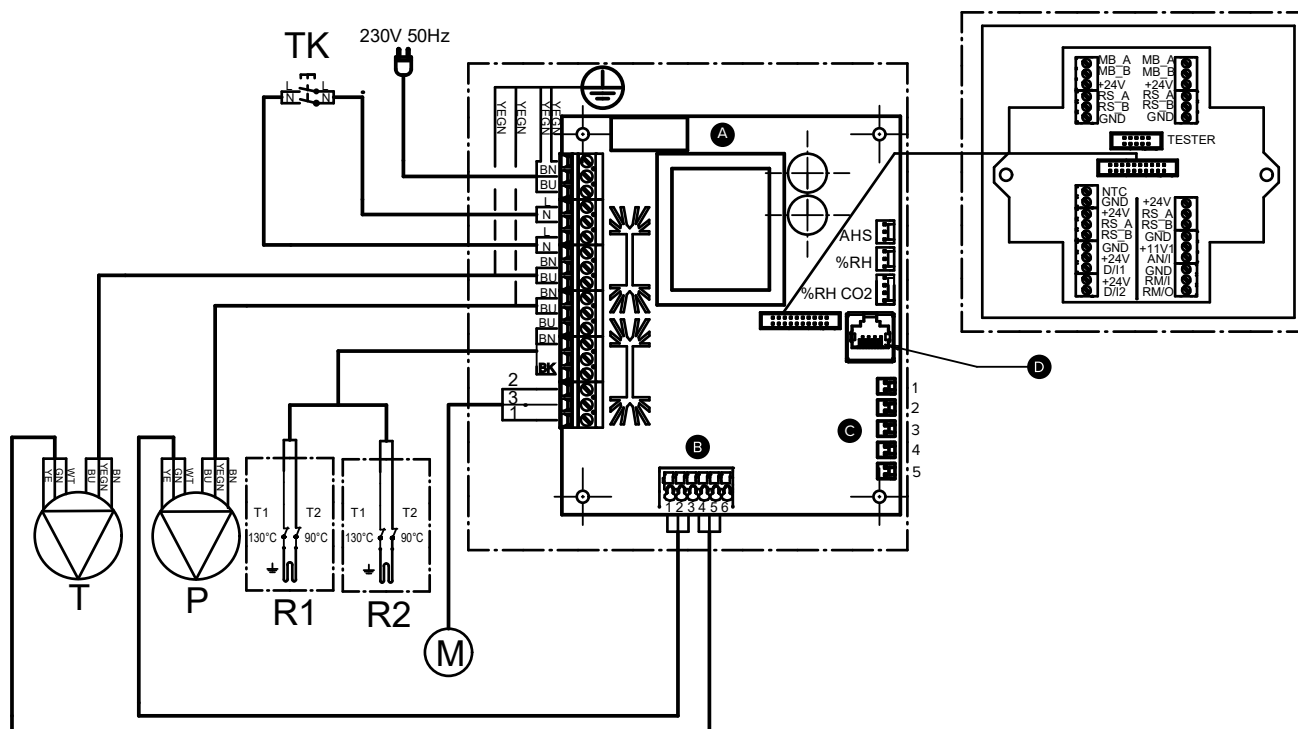


Vallox 245 MV vedelikkalorifeer $t_{a1}=15^\circ\text{C}$, $t_{f1}=40^\circ\text{C}$



SISEMISED ELEKTRIÜHENDUSED

Vallox 245 MV

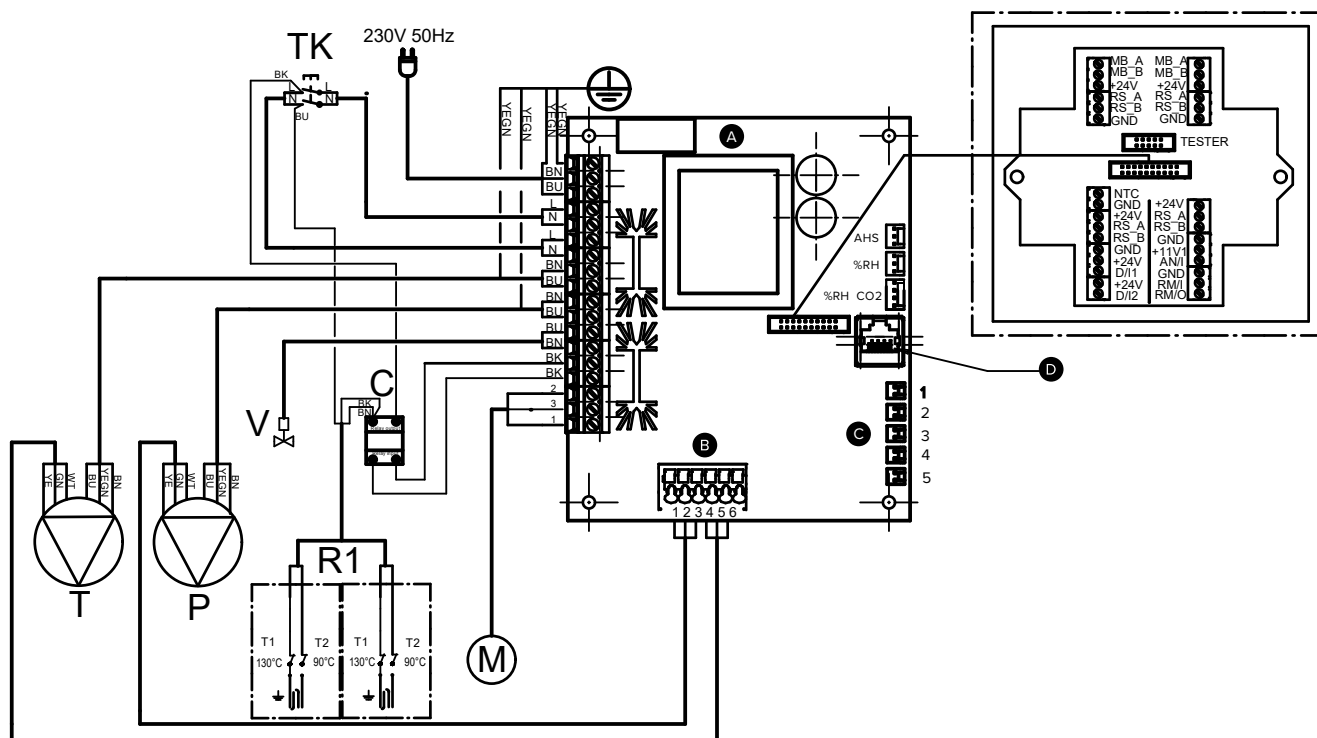


A	Emaplaat	MB_A	Väline Modbus A signaal	T	Sissepuhkeventilaator
	1. Väljatõmbeventilaatori tahhomeeter (WT)	MB_B	Väline Modbus B signaal	P	Väljatõmbeventilaator
	2. GND (GN)	+24 V	+24 V ping (alalisvool)	M	Klapi mootor
	3. Väljatõmbeventilaatori PWM (YE)	GND	Digitaal- ja analoogmaanduspotentsiaal	TK	Turvalüliti
	4. Sissepuhkeventilaatori tahhomeeter (WT)	RS_A	Kohaliku riistvara Modbus A signaal	AHS	Järelkütte juhtimine
	5. GND (GN)	RS_B	Kohaliku riistvara Modbus B signaal	%RH	Sisemine niiskusandur
B	6. Sissepuhkeventilaatori PWM (YE)	NTC	Välistemperatuurianduri ühendus	%RH CO ₂	Sisemine niiskus- ja süsinikdioksiidiandur
	1. Väljatõmbeõhk	D/I1	Digitaalsisend 1	R1	Järelküttekalorifeer 90 °C ja 130 °C ülekuumenemiskaitsemege
C	2. Välisõhk	D/I2	Digitaalsisend 2	R2	Lisaküttekalorifeer 90 °C ja 130 °C ülekuumenemiskaitsemege
	3. Sissepuhkeõhk	11V1	11,1 V tööpinge		
	4. Heitõhk	AN/I	Analoogsisend, 0–10 V alalisvool		
D	5. Sissepuhkeõhk soojusvahetist	RM/I	24 V releesisend		
	LAN	RM/O	24 V releeväljund		

KAABLITE VÄRVID

BK	Must
BU	Sinine
BN	Pruun
WT	Valge
GY	Hall
YE	Kollane
YEGN	Kollakasroheline

Vallox 245 MV VKL

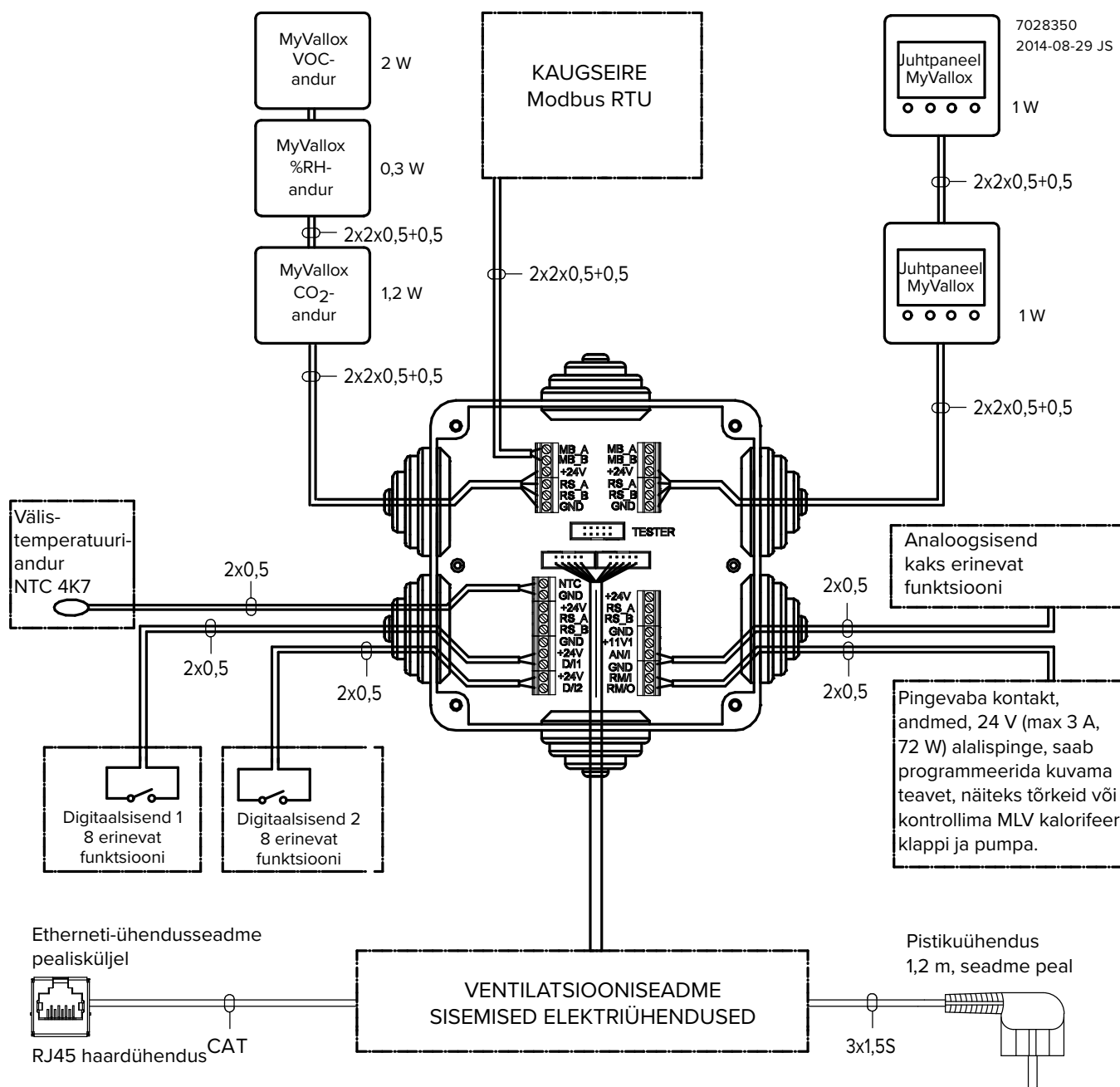


A	Emaplaat	MB_A	Väline Modbus A signaal	V	Vedelikkalorifeeri käiviti
		MB_B	Väline Modbus B signaal	T	Sisepuhkeventilaatori tahhomeeter (WT)
B	1. Väljatõmbeventilaatori tahhomeeter (WT) 2. GND (GN) 3. Väljatõmbeventilaatori PWM (YE) 4. Sisepuhkeventilaatori tahhomeeter (WT) 5. GND (GN) 6. Sisepuhkeventilaatori PWM (YE)	+24 V	+24 V ping (alalisvool)	P	Väljatõmbeventilaator
		GND	Digitaal- ja analoogmaanduspotsiaal	M	Klapi mootor
		RS_A	Kohaliku riistvara Modbus A signaal	TK	Turvalüliti
		RS_B	Kohaliku riistvara Modbus B signaal	C	Küttekalorifeeri rele
C	1. Väljatõmbeõhk 2. Välisõhk 3. Sisepuhkeõhk 4. Heitõhk 5. Sisepuhkeõhk soojusvahetist	NTC	Välistemperatuurianduri ühendus	AHS	Järelkütte juhtimine
		D/I1	Digitaalsisend 1	%RH	Sisemine niiskusandur
		D/I2	Digitaalsisend 2	%RH CO ₂	Sisemine niiskus- ja süsinikdioksiidiandur
		11V1	11,1 V tööpinge	R1	Lisaküttekalorifeer 90 °C ja 130 °C ülekuumenemiskaitsmega
D	LAN	AN/I	Analooisisend, 0–10 V alalisvool		
		RM/I	24 V releesisend		
		RM/O	24 V releeväljund		

KAABLITE VÄRVID

BK	Must
BU	Sinine
BN	Pruun
WT	Valge
GY	Hall
YE	Kollane
YEGN	Kollakasroheline

VÄLISED ELEKTRIÜHENDUSED



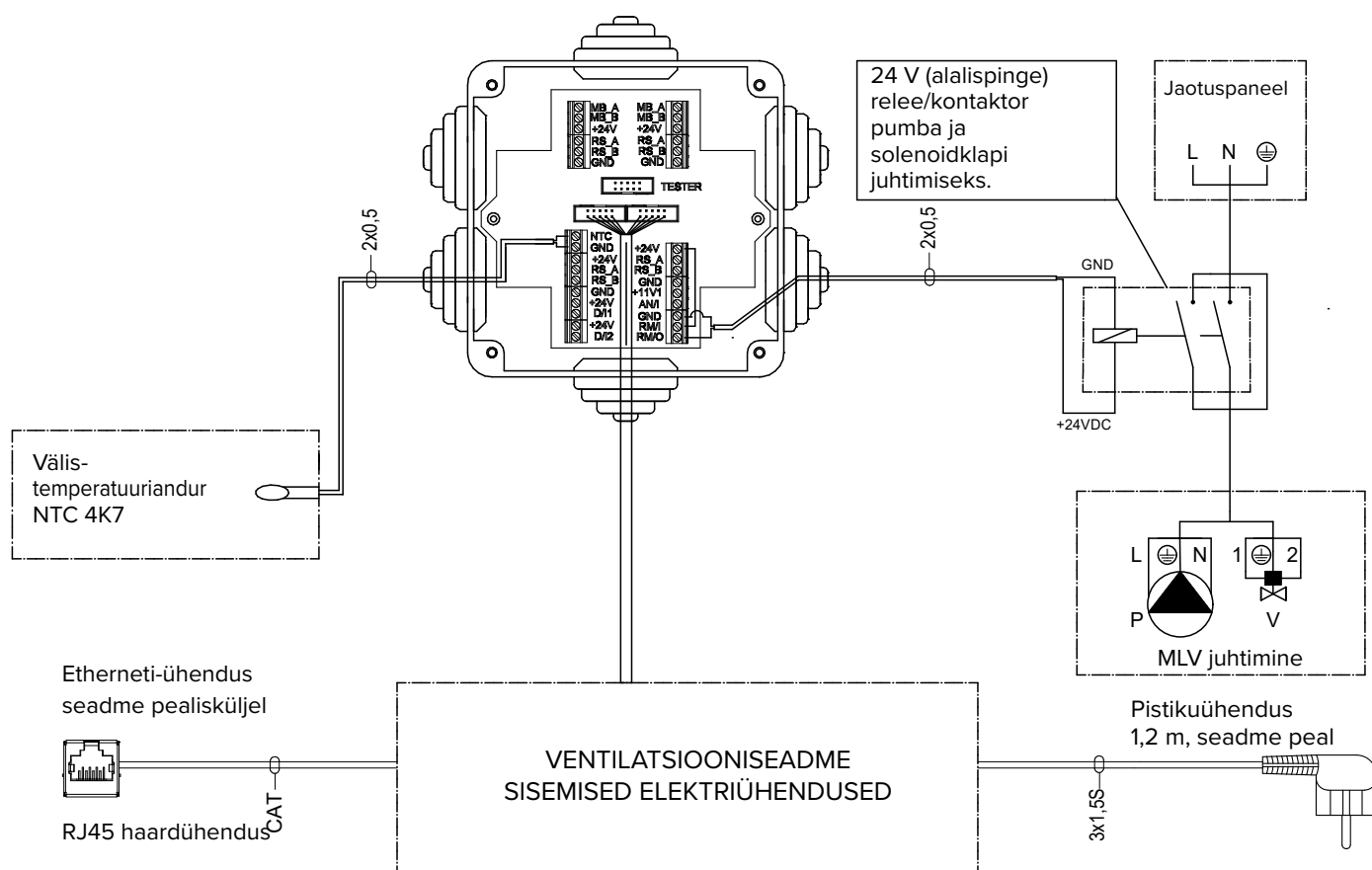
TOIDE

Maksimum	≤6 W
MyVallox Control	1 W
MyVallox Touch	0,5 W
MyVallox %RH-andur	0,3 W
MyVallox CO ₂ -andur	1,2 W
MyVallox VOC-andur	2 W
Seadme väline käitur või siibri mootor, mis saab toite releelt	
Pinge	24 V

MB_A	Väline Modbus A signaal
MB_B	Väline Modbus B signaal
+24V	+24 V pinge (alalisvool)
GND	Digitaal- ja analoogmaanduspotsiaal
RS_A	Kohaliku riistvara Modbus A signaal
RS_B	Kohaliku riistvara Modbus B signaal
NTC	Välis-temperatuurianduri ühendus

D/I1	Digitaalsisend 1
D/I2	Digitaalsisend 2
11V1	11,1 V tööpinge
AN/I	Analoogsisend, 0–10 V alalisvool
RM/I	24 V releesisend
RM/O	24 V releeväljund

VÄLINE ELEKTRIÜHENDUS MLV KANALIKALORIFEERI JUHTIMISEKS



MB_A	Väline Modbus A signaal	D/I2	Digitaalsisend 2
MB_B	Väline Modbus B signaal	11V1	11,1 V tööpinge
+24 V	+24 V pinge (alalisvool)	AN/I	Analoogsisend, 0–10 V alalisvool
GND	Digitaal- ja analoogmaanduspotentsiaal	RM/I	24 V releesisend
RS_A	Kohaliku riistvara Modbus A signaal	RM/O	24 V releeväljund
RS_B	Kohaliku riistvara Modbus B signaal	P	Ringluspump
NTC	Välis-temperatuurianduri ühendus	V	Solenoidklapp
D/I1	Digitaalsisend 1		

KANALIKALORIFEERI TALITLUS

Esmajoones järgige alati kliimasüsteemi projekteerija või soojuspumba tootja ühendusskeemi. Lugege ka kanalikalorifeeri kasutusjuhendit.

Lisatud joonisel on kujutatud kütte-/jahutuskalorifeeri mooduli soojussalvestusringega ühendamise näide.

Ühendage kalorifeeri väljundtoru soojussalvestusringega tagasivoolutoruga. Suunake kalorifeerist tagasivoolav vedelik soojussalvestusringega tagasivoolutorusse. Kui teate, et soojuspumbas esineb suur sisemine rõhukadu, tuleks kasutada soojuspumba möödaviigu. Kui see on tehtud, hakkab vedelikuringe soojuspumba seiskumisel tööle. Sel juhul peab rõhukadu möödaviigu tagasilöögiklapis Y2 olema väiksem kui rõhukadu soojuspumbas.

Kütmine Pump käivitub, kui välisõhu temperatuur langeb allapoole tehases seatud talvist piirväärtust (-5°C).

Jahutamine. Pumba käivitamist juhib aktiivse režiimi (näiteks „Kodus“) sissepuhkeõhu seadepunkti väärtus. Pump käivitub, kui sissepuhkeõhu seadistustemperatuur on madalam korterisse siseneva sissepuhkeõhu temperatuurist.

Kanalikalorifeeri võib paigaldada nii sissepuhkeõhu kanalisse kui ka välisõhu kanalisse. Kui kalorifeer on paigaldatud välisõhu kanalisse, saab seda kasutada nii eelkütteks kui ka jahutamiseks. Kui kalorifeer on paigaldatud sissepuhkeõhu kanalisse, tohib seda kasutada ainult kütmiseks või jahutamiseks.

Kanalikalorifeeri saab määrata töötama kas automaatselt või manuaalselt.

- **Automaatne** – suvel hoitakse sissepuhkeõhu temperatuur temperatuuriseadistuses määratud tasemel. Talvel lülitub kanalikalorifeer sisse, kui välistemperatuur langeb alla talveseadistuse.
- **Manuaalne** – suvel lülitub kanalikalorifeer sisse, kui välistemperatuur tõuseb üle suveseadistuse. Talvel lülitub kanalikalorifeer sisse, kui välistemperatuur langeb alla talveseadistuse.

Kondensatsiooniohu vältimiseks sissepuhkeõhu kanalisse saate määrata sissepuhkeõhu piiri reguleerimise automaatseks või manuaalseks.

- **Automaatne** – sissepuhkeõhu piiri reguleeritakse automaatselt väljatõmbeõhu kastepunkti alusel. Kui sissepuhkeõhu temperatuur langeb liiga madalale, lülitub kanalikalorifeer välja.
- **Manuaalne** – sissepuhkeõhu piiri saab määrata käsitsi. Kui sissepuhkeõhu temperatuur langeb määratud väärtusest allapoole, lülitub kanalikalorifeer välja.

Kui kasutatakse välisandurit, valitakse anduri seadetest, kas seda kasutatakse välisõhu kanalikalorifeeri või sissepuhkeõhu kanalikalorifeeri juhtimiseks. Välisanduri temperatuuri saab vaadata hooldusmenüüst: **menüü > hooldusmenüü > seadme teabe leht 5 "Välisandur"**.



MÄRKUS Kui kanalikalorifeeri kasutatakse sissepuhkeõhu kanalisse, tohib seda kasutada ainult jahutamiseks.



MÄRKUS Kui välist NTC-andurit kasutatakse välisõhu kanalikalorifeeri juhtimiseks, tuleb see paigaldada välisõhu kanalisse enne kalorifeeri. Kui välist NTC-andurit kasutatakse sissepuhkeõhu kanalikalorifeeri juhtimiseks, tuleb see paigaldada välisõhu kanalisse enne kalorifeeri.



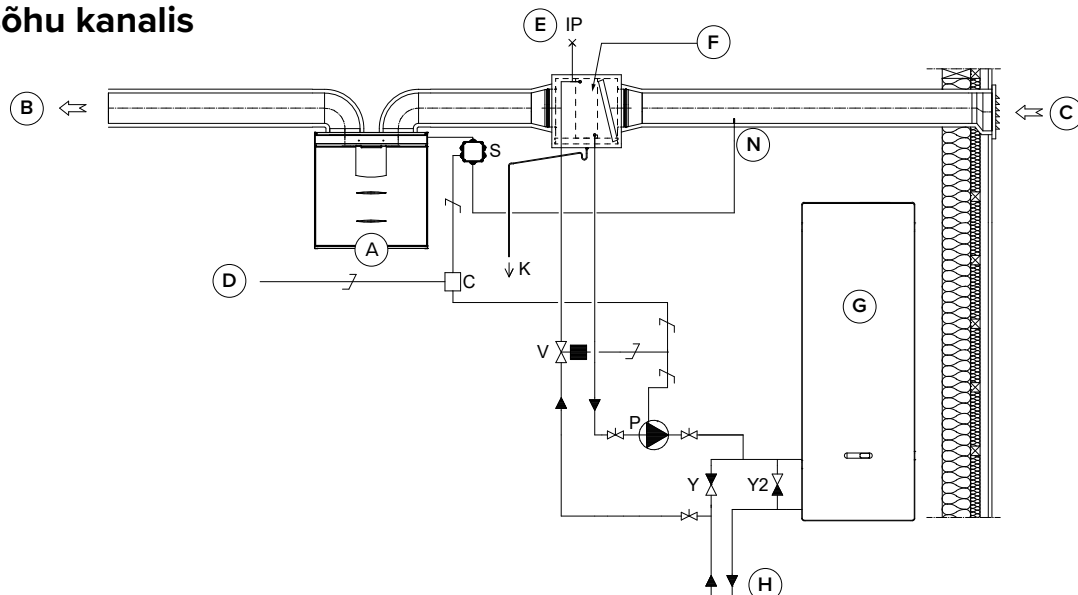
MÄRKUS Relee (C) valimisel võtke arvesse välises MV ühenduskarbis asuva trükkplaadi maksimaalselt lubatud üldtoitevõimsust (6 W), kui relee saab toite trükkplaadi +24 V ühenduselt.



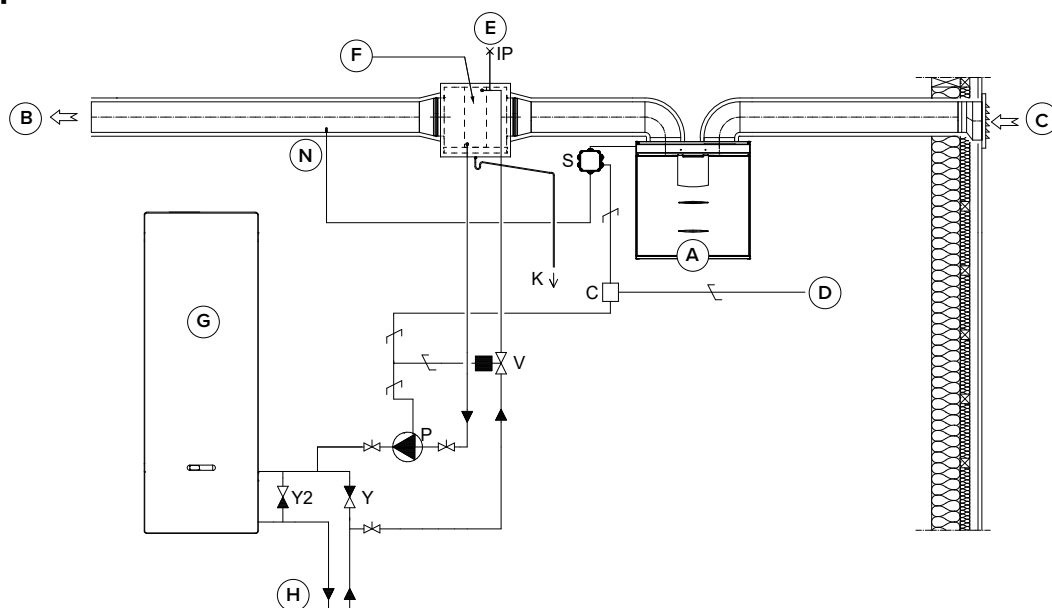
MÄRKUS. Niiskuskahjustuste riski tõttu ei tohi sissepuhkeõhu temperatuur kondensatsioonivastase isolatsioonita kanalisse langeda alla $16...20^{\circ}\text{C}$.

KANALIKALORIFEERI TALITLUSSKEEM

Välisõhu kanalis



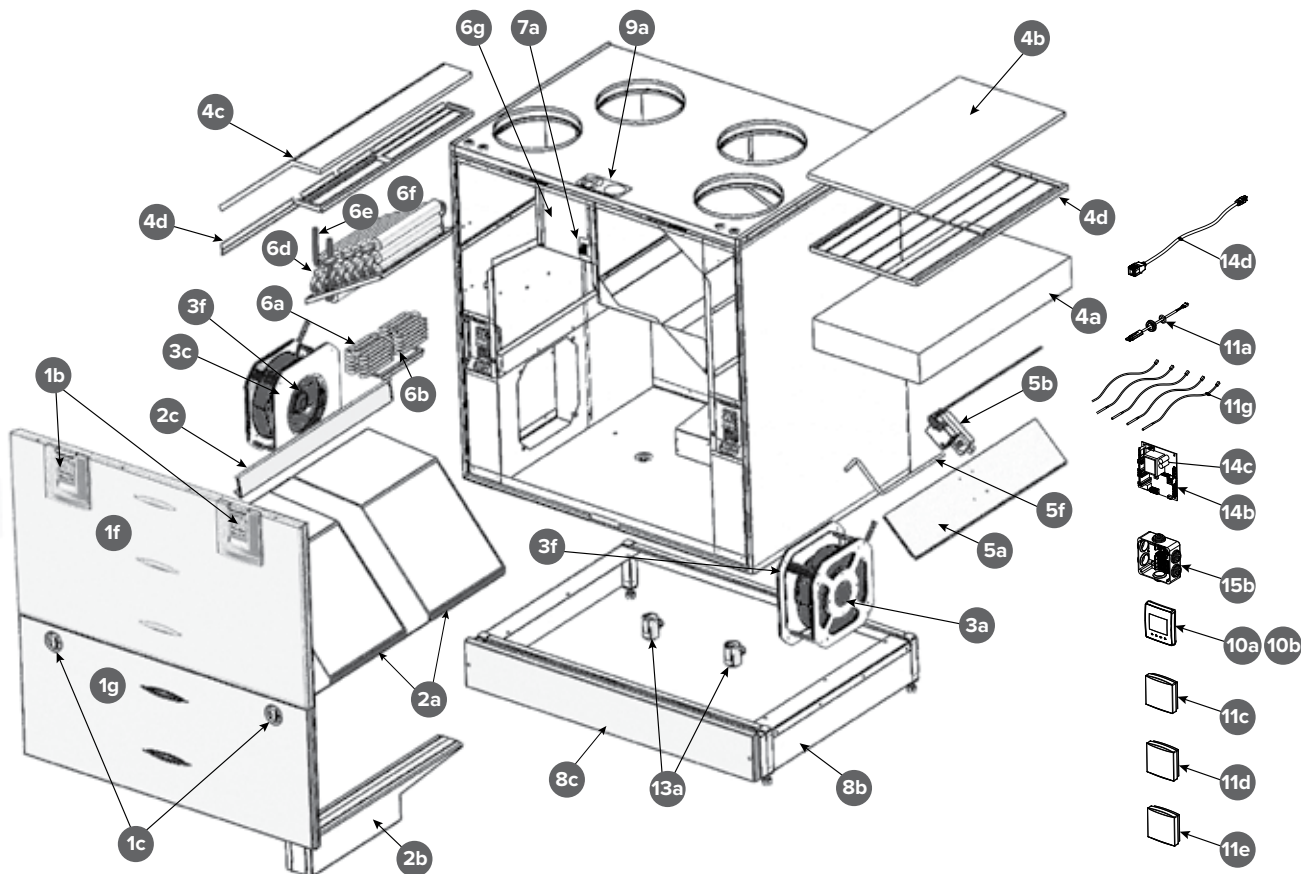
Sissepuhkeõhu kanalis



A	Ventilatsiooniseade
B	Sissepuhkeõhk
C	Välisõhk
D	Sisend jaotuspaneelilt
E	Õhu väljatõmme
F	Kanalikalorifeer (vastuvoolu ühendus)
G	Soojuspump
H	Soojussalvestusringe
N	Väline NTC-andur

P	Ringluspump. Ei kuulu tarnekomplekti. Kondensatsiooni tekke riski tõttu peab pump sobima ümbritsevast õhust külmema vedeliku pumpamiseks (näiteks Grundfos Magna 1 25-80).
V	Solenoidklapp. Ei kuulu tarnekomplekti. Valitud klapp peab sobima soojussalvestusringe vedeliku jaoks (näiteks Danfoss 032U161431).
K	Kondensatsioonivee toru. Ei kuulu tarnekomplekti.
IP	Deaeraator. Ei kuulu tarnekomplekti.
S	Väline elektri harukarp MV jaoks.
N	Väline NTC-andur Vallox MV ventilatsiooniseadmete jaoks
C	24 V (alalispinge) rele/kontaktor pumba ja solenoidklapi juhtimiseks. Ei kuulu tarnekomplekti. (Näiteks ABB CR-P024DC2)
Y	Tagasilöögiklapp. Ei kuulu tarnekomplekti.
Y2	Tagasilöögiklapp. Ei kuulu tarnekomplekti. Rõhukadu peab olema väiksem kui soojuspumba rõhukadu.

KOOSTEJOONIS JA VARUOSADE NIMEKIRI



NR	OSA	TOODE NR	NR	OSA	TOODE NR	NR	OSA	TOODE NR
1b	Uksesulgur	3355900	5a	Soojusvaheti moodaviiguklapp	3514200	9a	Lae läbiviik elektrijuhtmete jaoks Lae läbiviigutihend	950445 950446
1c	Ukse käsikruvi	990713	5b	Moodaviiguklapi mootor	930618	10a	Juhtpaneel MyVallox Control	949033
1f	Ülemine uks	3539500	5f	Moodaviiguharu	3508900	10b	Juhtpaneel MyVallox Touch	949090
1g	Alumine uks	3539400	6a	Järelküttekalorifeer	942220	11a	Sisemine niiskus- ja süsinikdioksiidiandur	4107985
2a	Soojusvaheti (alumiinium) Soojusvaheti (entalpia)	933295 933155	6b	Lisaküttekalorifeer	942220	11c	MyVallox süsinikdioksiidiandur	949111
2b	Soojusvaheti alumine tugi	3515800	6d	Vedelikkalorifeeri koost	3555200	11d	MyVallox niiskusandur	946149
2c	Soojusvaheti ülemine tihendliist	3516000	6e	Vedelikkalorifeeri klapp	946300	11e	MyVallox VOC-andur (lisavarustus)	949112
3a	Väljatõmbeventilaator	1115100	6f	Vedelikkalorifeeri käiviti	946320	11g	NTC-andurikomplekt	3545900
3c	Sissepuhkeventilaator	935431	6g	Vedelikkalorifeeri juhtrelee	948517	13a	Vesilukk Vallox Silent Klick	3494701
3f	Õhuvoolu suunamise võre	935431	7a	Turvalüliti	948377	14b	Emaplaat	949032-1
4a	Sissepuhkeõhu peenfilter	978159	8b	Põhikoost	3527500	14c	Klaastoru-sulavkaitse 63 mA, aeglane, 5 x 20 mm	952490
4b	Sissepuhkeõhu jämefilter	978049	8c	Aluse esipaneel	3527700	14d	Pikenduskaabel RJ45	952196
4c	Väljatõmbeõhu jämefilter	978050				15b	Ühenduskarp	3526700
4d	Filtrialus	3514700						

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer Vallox Oy

Address Myllykyläntie 9-11, FIN-32200 LOIMAA, FINLAND

Telephone number +358 10 7732 200

Fax +358 10 7732 201

The person who compiles the technical file Petri Koivunen
Vallox Oy
Myllykyläntie 9-11, FIN-32200 LOIMAA, FINLAND
Tel. +358 10 7732 234
Fax +358 10 7732 201
Email petri.koivunen@vallox.com

Description of unit Ventilation unit with heat recovery

Model Vallox 121 SE,
Vallox 51/51K SC/MV,
Vallox 99/101/125/096/110/145/245/245 VKL MV,
Vallox TSK Multi 50/80 MV,
ValloPlus 180/180K/270/350/370/510/850 MV,
ValloPlus 180/270/350/510 SC,
ValloMulti 200/300 SC/MV

Declares that the ventilation unit for supply and extract air, equipped with heat recovery and operating as part of a ventilation system has been designed and manufactured to the following specifications:

1. Low Voltage Directive (2014/35/EU) – EN 60335-1:2012 + A11:2014, A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019; EN 62233:2008
2. EMC Directive (2014/30/EU) – EN 61000-6-1:2007, EN 61000-3-2:2014 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
3. Ecodesign Directive (2009/125/EY) – Commission regulation 1253/2014 – EN 13141-7 Annex B, EN 308, EN 13141-7, ISO 3741, ISO 5135

This is the original Declaration of Conformity

Loimaa, 7th August 2023



Jukka-Pekka Korja
Managing Director

VALLOX

www.vallox.com

Vallox Oy | Myllykyläntie 9-11 | 32200 LOIMAA | SOOME

D7501/19.02.2024FIN/19.02.2024EST/PDF