115545EN-01
2018-02



Nordic S4

Flexit GO

Tootenr 800130, 800131, 800132, 800133

ET

PAIGALDAMISJUHISED

Ventilatsiooniseade

Sisukord

1. Planeerimis- ja ettevalmistustööd 6
- 1.1. Monteerija/Paigaldaja 6
- 1.2. Torulukksepp 6
- 1.3. Elektrik 6

2. Paigaldamine 7
- 2.1. Mis kuulub tarnekomplekti? 8
- 2.2. Paigutamisnõuded 9
- 2.3. Vaba ruumi nõuded 10
- 2.4. Paigaldamine 11

3. Ühendamine kanalitega 13
- 3.1. Ühendamine seadmega 13

4. Elektritööd 14
- 4.1. Vesiküttega soojendiga kasutamiseks 14

5. Sanitaartehnilised tööd 14

6. Kate 15
- 6.1. Ettevalmistused 15
- 6.2. Flexiti kanalikate 15

7. Pliidiventilaatori paigaldamine 16
- 7.1. Välise pliidiventilaatori paigaldamine 16
  - 7.1.1. Mootorita pliidiventilaator 16
  - 7.1.2. Mootoriga pliidiventilaator 16
- 7.2. Pliidiventilaatori reguleerimine 16
  - 7.2.1. Mootorita pliidiventilaator 16
  - 7.2.2. Mootoriga pliidiventilaator 16

8. Üld- ja süsteemijoonised 17
- 8.1. Süsteemijoonis (elektriline soojendi) 17
- 8.2. Süsteemijoonis (soojendita) 17
- 8.3. Üldjoonis 18
- 8.4. Liitmike paiknemise näide 20

9. Tehnilised andmed 21

10. Mõõtjoonis 22

11. Jõudlus- ja müraandmed 23
- 11.1. Sissepuhkeõhu pool 23
- 11.2. Väljatõmbeõhu pool 23
- 11.3. Lw parandustegur 24

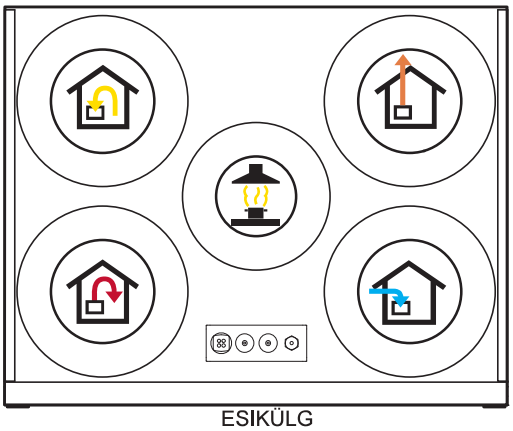
12. Lõppkontrollimine/käivitamine 25
- 12.1. Lõppkontrollimine 25
- 12.2. Käivitamine 25

13. EL-i nõuetele vastavuse deklaratsioon 26

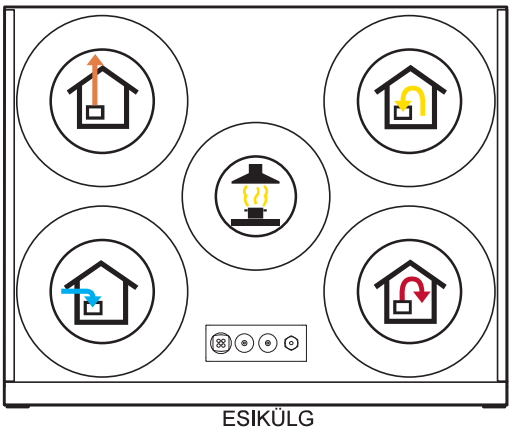
Kasutatud sümbolid
Tootel on sümbolid, mida kasutatakse toote märgistamiseks ning paigaldusjuhendis ja kasutamisdokumentides.







LIITMIKE PAIKNEMISE NÄIDE
(parempoolsel mudelil)



LIITMIKE PAIKNEMISE NÄIDE
(vasakpoolsel mudelil)

OHT! Kui tekstiboks on seda värvi, tähendab see, et juhiste eiramine võib põhjustada eluohtliku või raske vigastuse.

MÄRKUS. Kui tekstiboks on seda värvi, tähendab see, et juhiste eiramine võib põhjustada kasutatavuse halvenemist või töötõrkeid.

ETTEVAATUST! Kui tekstiboks on seda värvi, tähendab see, et juhiste eiramine võib põhjustada varalist kahju.

INFO! Kui tekstiboks on seda värvi, tähendab see, et see sisaldab olulist infot.

OHUTUSJUHISED

- Tule-, elektrilöögi- ja vigastusohu vähendamiseks tuleb enne seadme kasutamist läbi lugeda kõik ohutusjuhised ja hoiatused.
- Elektritöid tohib lasta teha ainult asjakohase kvalifikatsiooniga elektrikutel.
- Kahjustunud toitekaabel tuleb lasta seadme tootjal, volitatud hooldusettevõttel või asjakohase kvalifikatsiooniga isikul välja vahetada.
- Seda ei tohi kasutada süttivate või tuleohtlike gaaside eemaldamiseks.
- Paigaldaja vastutab seadme täieliku ohutuse ja töökorras oleku hindamise eest.
- Enne luugi avamist tuleb välja lülitada soojendi, lasta ventilaatoritel kuuma õhu eemaldamiseks 3 minutit töötada, ühendada seade elektritoitest lahti ja oodata enne luugi avamist 2 minutit, sest seadmes on soojendid, mida ei tohi kuumana puutuda.
- Üle 8-aastased lapsed ning füüsilise, vaimse või tajumispuudega ning väheste kogemuste ja teadmistega isikud tohivad seda seadet kasutada ainult järelevalve all või kui neile on õpetatud seadme ohutut kasutamist ja nad mõistavad sellega seotud ohte.
- Lapsed ei tohi seda seadet kasutada. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Lapsed tohivad seadet puhastada ja hooldada ainult täiskasvanu järelevalve all.

- See seade on ette nähtud ainult õhu ventileerimiseks elu- ja ärihoonetes.
- Hea sisekliima hoidmiseks, eeskirjade järgimiseks ja kondensaadikahjustuste vältimiseks tohib seadme seisata ainult hoolduseks/korrashoiuks või avarii korral.
- Seadet ei tohi kasutada ilma filtriteta.
- Kõiki sanitaartehnilisi töid peab tegema volitatud torulukksepp.
- Veelekke riski tõttu peab vesiküttega soojendi asukoha heaks kiitma torulukksepp.

- Seadmega ei tohi ühendada kuivatit.
- Ruumil peab olema eraldi nõuetekohane ventilatsioon, kui kasutatakse selliseid seadmeid nagu gaasipliit, gaasiküttеseade, küttekolle, puidukatel, õliküttega boiler jne.

1 Planeerimis- ja ettevalmistustööd

1.1. MONTEERIJA/PAIGALDAJA

Õhu vooluhulk
Kontrollida, et õhk liigub sissepuhkeõhu klappidega ruumidest väljatõmbeõhu klappidega ruumidesse.

Köök
Mootoriga pliidiventilaatori korral tuleb tagada sissepuhkeõhu piisav kogus. Täpsemaid andmeid vt ptk 7.1. “Välimise pliidiventilaatori paigaldamine” (lk 16) ja ptk 7.2 “Pliidiventilaatori reguleerimine” (lk 16).

Küttekolle
Küttekolde kasutamise korral tuleb tagada sissepuhkeõhu piisav kogus.

Paiknemine hoones
Kui seade paikneb siseseinal, tuleb sein, väljaulatuvad poldid ja plaadid katta soojusisolatsiooniga ning kasutada seinas kahekordset kipsplaati või sarnase kvaliteediga seinatarindeid (vt ptk 2.2 “Paigutamisnõuded”, lk 9).

Paigaldamine peab toimuma kohalike elektriohutusnõuete kohaselt. Kontrollida kohalikke reegleid.

Seadme paigaldamine
Vt ptk. 2. “Paigaldamine”, lk 7.

Juurdepääs
Seadmele peab hooldus- ja korrashoiutöödeks olema hea juurdepääs. Täpsemat infot vt ptk 2.3. “Vaba ruumi nõuded” (lk 10).

Tuleohutusnõuded
Järgida tuleb kõiki tuleohutusnõudeid.

Soojusallikate asukohad peavad olema kooskõlas väljatõmbeõhu klappide asukohtadega, et soojus ei läheks otse klapi või uksepilu kaudu välja.

1.2. TORULUKKSEPP

(vesiküttega soojendiga seadme korral)

Planeerida veetoru ja vesiküttega soojendi (kanalsoojendi) paiknemiskohad. Külmakahjustuste vältimiseks tuleb neid hoida soojas. Kasutada tuleb vedruga suletavat õhusiibrit. Vt vesiküttega soojendi kasutusjuhendit (116166).

Vesiküttega soojendi peab paiknema trapiga ruumis.

1.3 ELEKTRIK

Elektritoide
Seadmetel on umbes 2 m kaabel pistikuga, mille jaoks on vaja lähedal paiknevat ühefaasilist maandatud pistikupesa. Nõuded pistikule: 10 A. Soovitatav on kasutada seadme jaoks eraldi ahelat. Oluline on, et täielikult paigaldatud seadme pistik on hoolduseks kättesaadav.

Seade tuleb paigaldada koos rikkevoolukaitsmega.

Internetiühendus:
Seade tuleb ühendada internetiga. Seadme ja koduruuteri vahele tuleb võrgukaabli jaoks paigaldada vähemalt 20 mm läbimõõduga paigaldustoru.

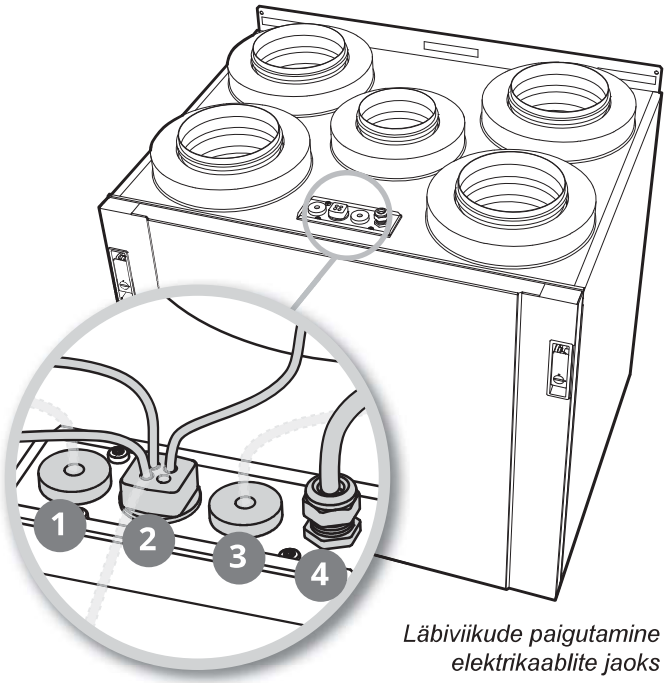
Juhtpaneeliga kasutamiseks:
Seadme ja majas kergesti ligipääsetava koha (nt vannitoast väljapoole) vahele tuleb seadme juhtkaabli jaoks paigaldada 20 mm läbimõõduga paigaldustoru, mis suundub süvispaigaldusega harutoosi. Paigaldada juhtpaneel siia. Juhtkaabel peab paiknema vähemalt 30 cm kaugusel kõikidest elektritoitekaablitest. Signaali tagamiseks ei tohi juhtkaabel olla pikem kui 24 m.

Kasutamiseks lisaseadmetega:
Paigaldada 16 mm läbimõõduga paigaldustoru seadme ja asjakohase lisaseadme (pliidiventilaator, rõhurelee vms) vahele.

NB! Elektritoitekaabli PG-läbiviik tuleb kaabli vahetamise korral pingutada momendiga 2,0 Nm.

Järgida tuleb konkreetse toote paigaldusjuhendit.

Täpsemat infot automaatjuhtimise kohta vt veebilehelt www.flexit.com või Flexit GO ja juhtpaneeli kasutusjuhendist (116081).



Läbiviikude paigutamine elektrikaablite jaoks

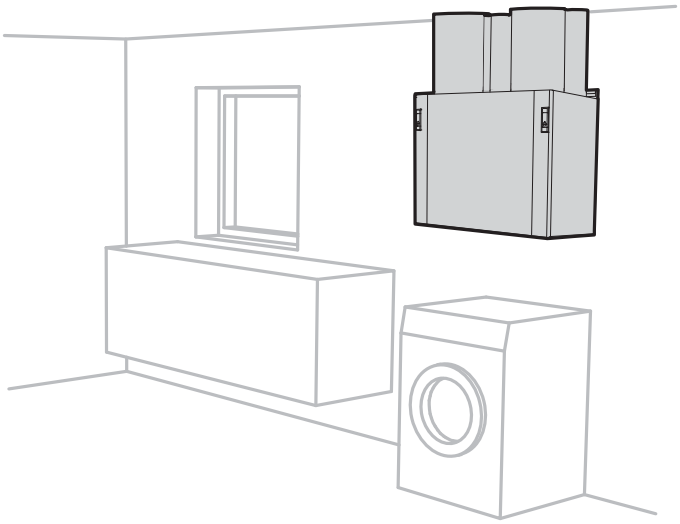
	Kaabli tüüp
1	Ei ole kasutusel (lisavarustus)
2	Võrgukaabel
	Juhtpaneeli kaabel
	Kolmesooneline kaabel (nt pliidiventilaatori jaoks)
	Ei ole kasutusel (lisavarustus)
3	Ei ole kasutusel (lisavarustus)
4	Elektritoitekaabel, seade

Elektriliste läbiviikude täpset asukohta vt ptk 10. Mõõtjoonis lk 22.

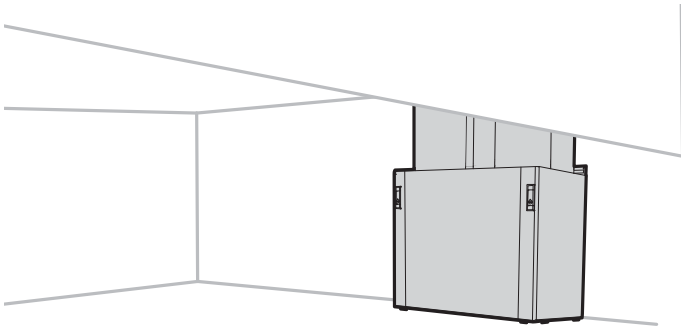
2. Paigaldamine

Seadme saab paigaldada järgmistel viisidel:

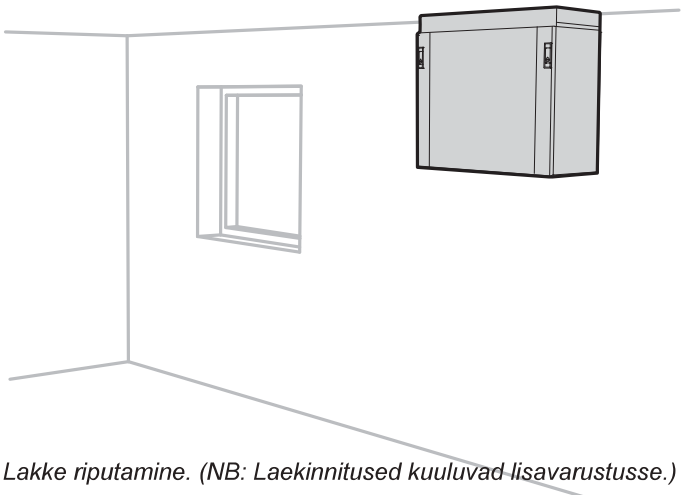
- Paigaldatakse seinale (vertikaalselt).
  (Selleks vajalikud tarvikud kuuluvad seadme tarnekomplekti.)
- Põrandale (vertikaalselt).
  Paigaldada tuleb amortiseerivad jalad (lisavarustus).
- Lakke (vertikaalselt).
  Paigaldada tuleb laekinnitused (lisavarustus).



Seinale riputamine (nt pesupesemisruumis).



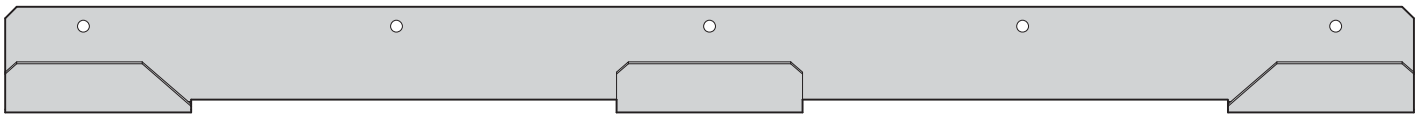
Amortiseerivatel jalgadel (nt pööningul).



Lakke riputamine. (NB: Laekinnitused kuuluvad lisavarustusse.)

2.1. MIS KUULUB TARNEKOMPLEKTI?

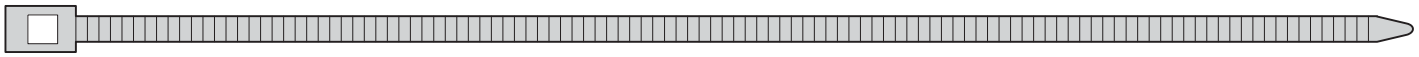
1x



5x



5x



2.2. PAIGUTAMISNÕUDED

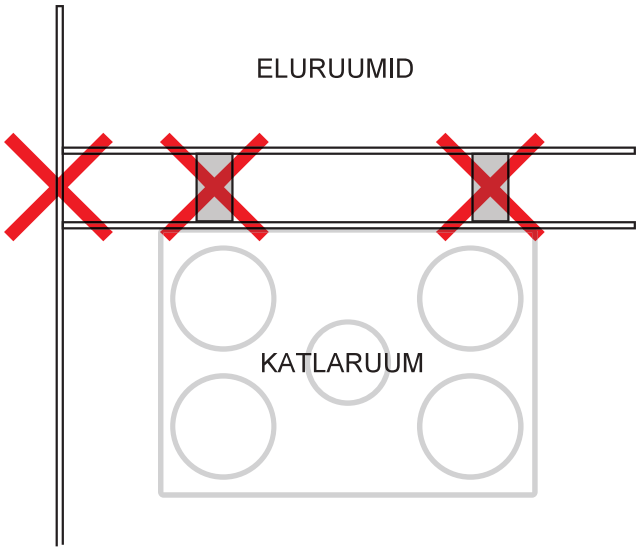
Seade on ette nähtud paigaldamiseks katlaruumi, pesuruumi, laoruumi või muusse sobivasse kohta. Seadme võib paigutada külma kohta.

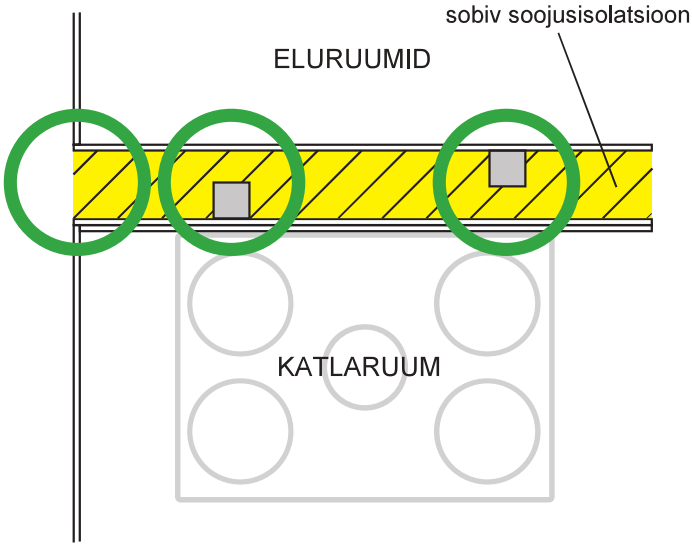
Paigaldamine peab toimuma kohalike elektriohutusnõuete kohaselt. Kontrollida kohalikke reegleid.

Seade tuleb paigutada selliselt, et lähedal olevates ruumides ei teki häirivat müra.

- Kui seade paigutatakse sooja ruumi, kus tekib palju niiskust, võib madala välistemperatuuri korral seadme välisküljele tekkida kondensaat.

Alus peab olema kindel ja tasane.





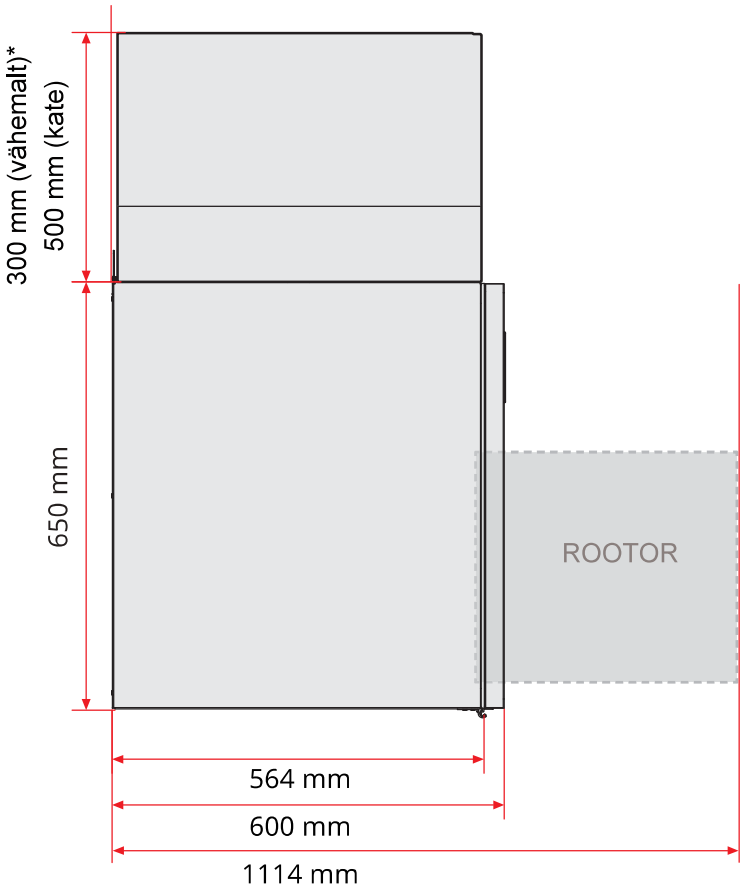
2.3. VABA RUUMI NÕUDED

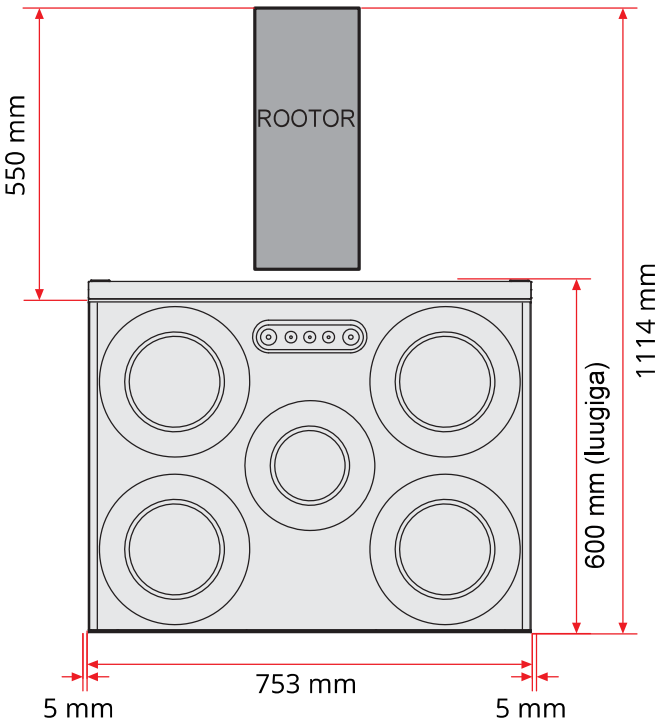
Seade tuleb paigaldada kohta, kus on piisavalt ruumi hooldus- ja korrashoiutöödeks (nt filtrite vahetamine, ventilaatorite ja soojustagastussüsteemi puhastamine). Vt joonis 1.

Need on miinimumnõuded, mis arvestavad ainult hooldusvajadusi.

Kui seade on täielikult paigaldatud, peavad seadmest lähtuvad elektrikaablid olema hästi ligipääsetavad.

Paigaldamine peab toimuma kohalike elektriohutusnõuete kohaselt. Kontrollida kohalikke reegleid.





Joonis 1

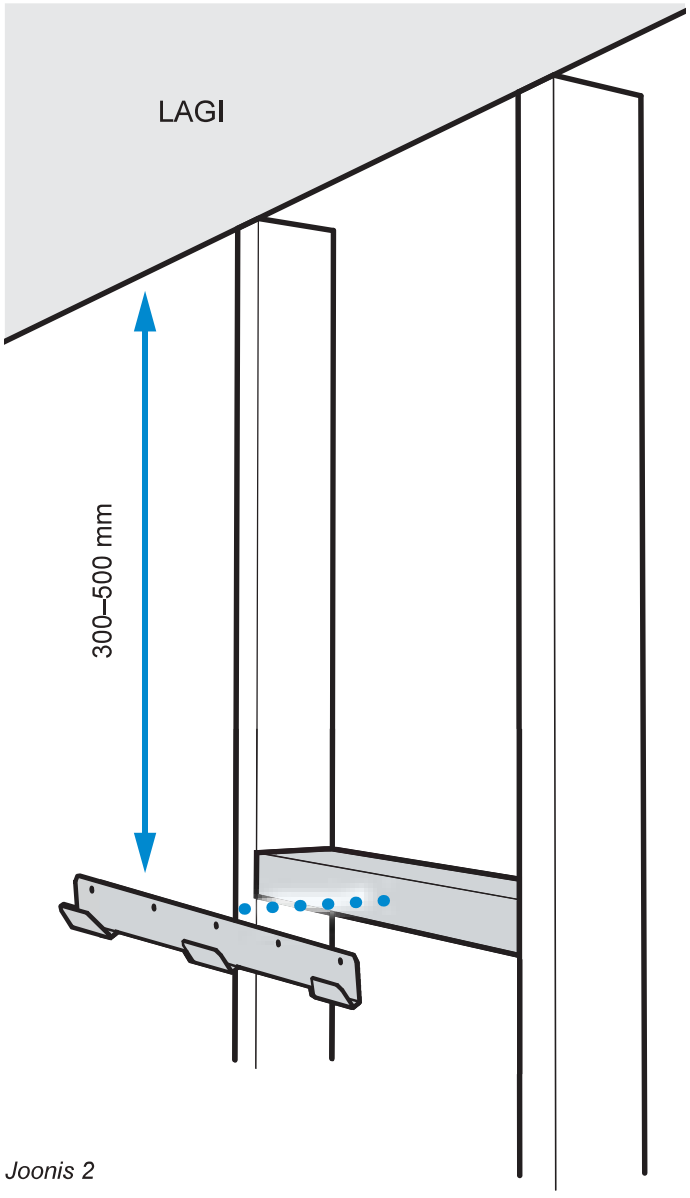
**Kasutamiseks koos kanalikattega (lisavarustus)*

2.4 PAIGALDAMINE

Seade on saadaval nii vasakpoolse kui parempoolse variandina (välisõhu liitmik vasakul või paremal), olenevalt sellest, kumb variant sobib paremini kanalite asukohaga.

Seinapaigalduse korral tuleb seinakandur kinnitada seinale ja riputada seade oma kohale (joonis 3). Seinale kinnitamise ajal tuleb hoida seadet nurga all.

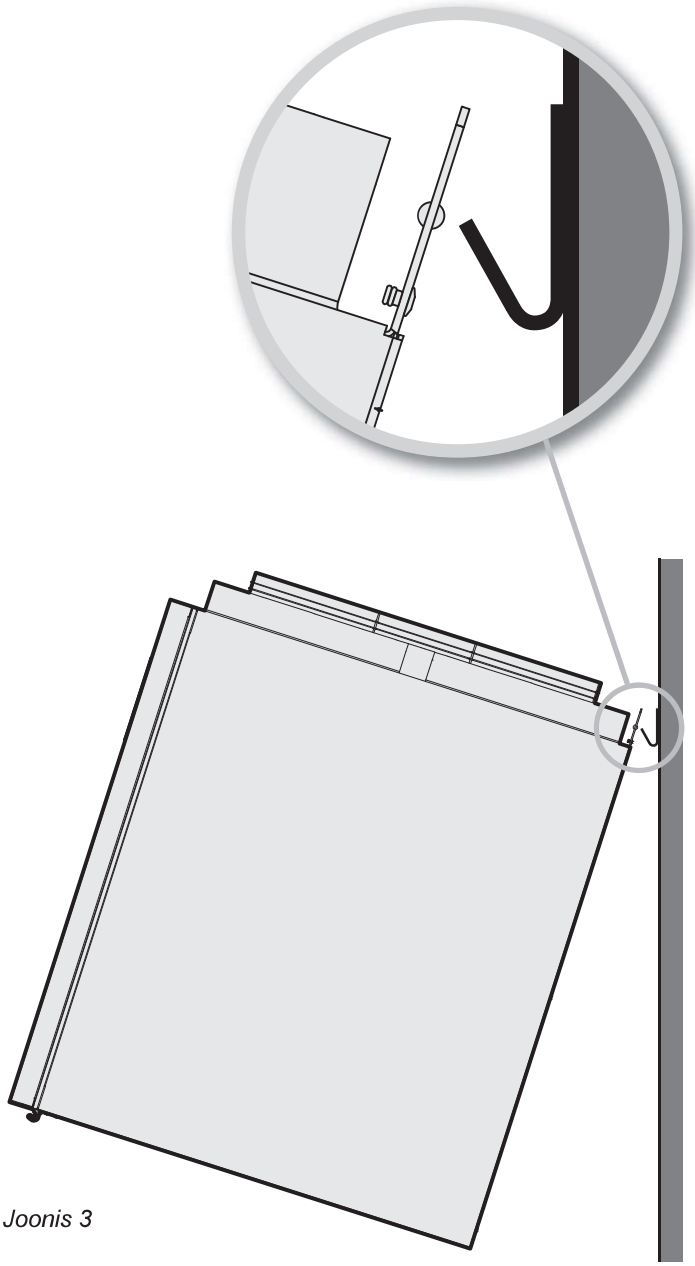
Seinakanduri ülemine serv peab paiknema seadme tagapaneeli ülemisest servast 17 mm kõrgemal. Kui näiteks seadme ülemine serv on 400 mm laest allpool, tuleb seinakandur kinnitada 383 mm kaugusele laest (mõõdetuna laest seinakanduri ülemise servani). Vt joonis 2.



Joonis 2

Alternatiivsed paigaldusvõimalused:

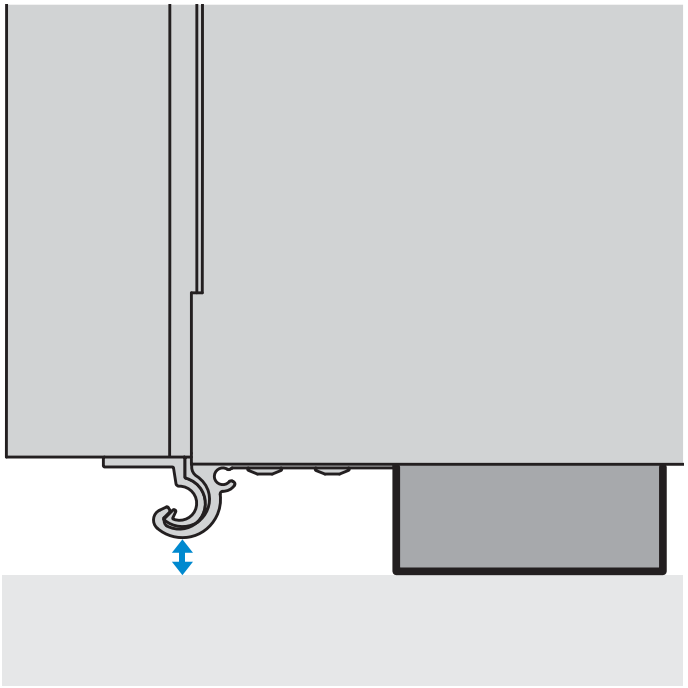
1. Vertikaalne paigaldamine seinale



Joonis 3

Alternatiivsed paigaldusvõimalused:

1. Põrandale kinnitamine



Kui seade paigaldatakse põrandale, tuleb paigaldada amortiseerivad jalad (lisavarustus). Need tõstavad seadme kõrgemale ja luugi profiil paikneb põrandast kõrgemal.

3. Ühendamine kanalitega

3.1. ÜHENDAMINE SEADMEGA

Vt joonis 4.
Veenduda, et kanalid on ühendatud õigete liitmikega – vt märgistusi seadme peal ja ptk 8. Süsteem ja üldjoonised lk 17.

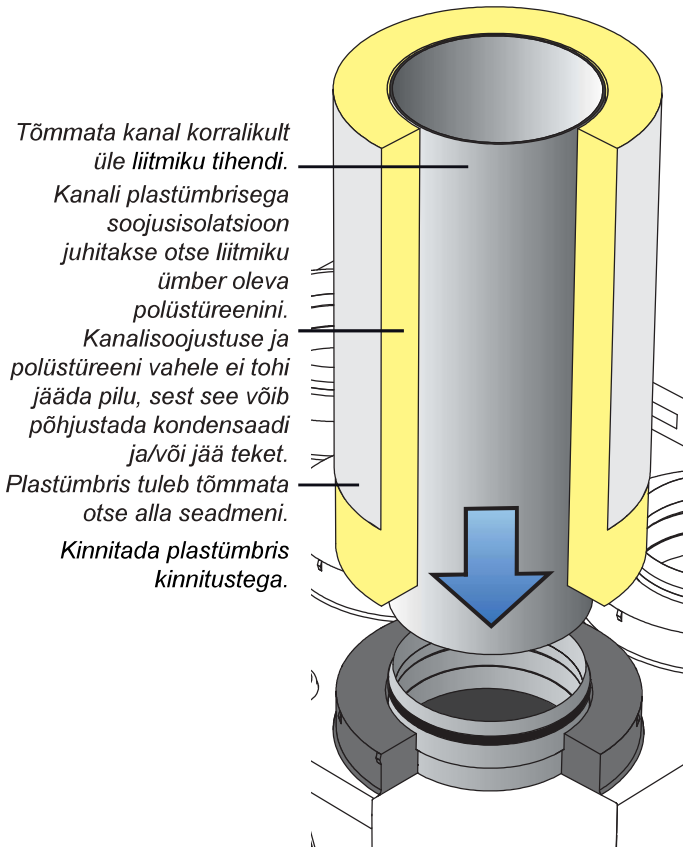
Kanali soojusisolatsioon tuleb tõmmata seadmeni välja. Kondensaadi tekkimise vältimiseks on eriti oluline, et välisõhu- ja heitõhu kanalite soojusisolatsioon ja plastümbris ulatuvad seadmeni välja.

Plastümbris tuleb seadme külge kinnitada.

Kõik külma ala läbivad kanalid tuleb soojustada. Tavaliselt peab kanalitel olema vähemalt 50 mm paksune soojusisolatsioon, mille isolatsioonivõime λ = 0,035 W/m. °C või parem. Paigaldaja vastutab seadme kasutuskoha/-temperatuuri korral ettenähtud soojusisolatsiooni ja aurukindlate hülsside kasutamise eest.

Välisõhukanal tuleb paigaldada kerge kaldega väljapoole, nii et kogu kanalisse sattunud vesi valguks välja.

Kanalitel peab olema hea heliisolatsioon, eriti seadme kohal.



Joonis 4 *Ühendamine kanalitega*



Paigaldatud kanal

4. Elektritööd

Seade tuleb paigaldada koos rikkevoolukaitsmega. Elektrilisi ühendusi tohib teha ainult vastava kvalifikatsiooniga elektrik.

Seadmel on 2 m toitekaabel koos pistikuga. Kaabel väljub seadme ülaosast ja on ühendatud ühefaasilise (230 V, 50 Hz) maandatud pistikupesaga, mis peab paiknema vahetus läheduses hästi ligipääsetavas kohas. Toitepistikut tuleb kasutada hooldusülitina. Vt ptk 9. Kaitsmete suurused on esitatud tehnilistes andmetes lk 21.

Paigaldamine peab toimuma kohalike elektriohutusnõuete kohaselt. Kontrollida kohalikke reegleid.

Tagada vaba juurdepääs seadme pistikule.

Internetiühendus:
Seade tuleb ühendada internetiga. Paigaldada võrgukaabel seadme (ühendus ülaseinas) ja koduse ruuteri vahele ning ühendada.

Lisavarustus.

Juhtmeta lisavarustus ja rõhuandur
Juhtmevaba adapteri ja rõhuanduri saab ühendada 4-kontaktilise pistikuga, millel on märgistus MODBUS. Rakendusega Flexit GO konfigureerimise kohta vt lisaseadmete juhendeid.

Muud lisaseadmed
Sulgekontaktiga lisaseadmeid saab ühendada kolmesoonelise kaabliga seadme ülaosas.

Märgistus	Värv	Funktsioon
DI1	pruun	KÕRGE
DI2	roheline	PLIIT
+24 V (REF)	valge	etalon

Rakendusega Fexit Go saab sisendeid konfigureerida muude funktsioonide jaoks, vt juhiseid üldjuhendis (116903).

Juhtpaneel:
Juhtpaneeli saab ühendada 2 klemmiga kontaktiga CI 70.
Täpsemat infot vt juhtpaneeli kasutusjuhendist (116081).

Juhtkaablid tuleb paigaldada vähemalt 30 cm kaugusele elektrikaablitest ja paigaldada 20 mm kaablitorusse seadme juures. Kaablid ei tohi olla pikemad kui 24 m.

4.1. VESIKÜTTEGA SOOJENDIGA KASUTAMISEKS

Täpsemat infot vt vesiküttega soojendi kasutusjuhendist (116166).

5. Sanitaartehnilised tööd*

*Kui seadet soojendatakse vesiküttega soojendiga.

Kõiki sanitaartehnilisi töid peab tegema volitatud torulukksepp. Vt vesiküttega soojendi juhendit (116166).

6. Kate

Hooldustööde võimaldamiseks peab kattel olema luuk või eemaldatav esikülg.

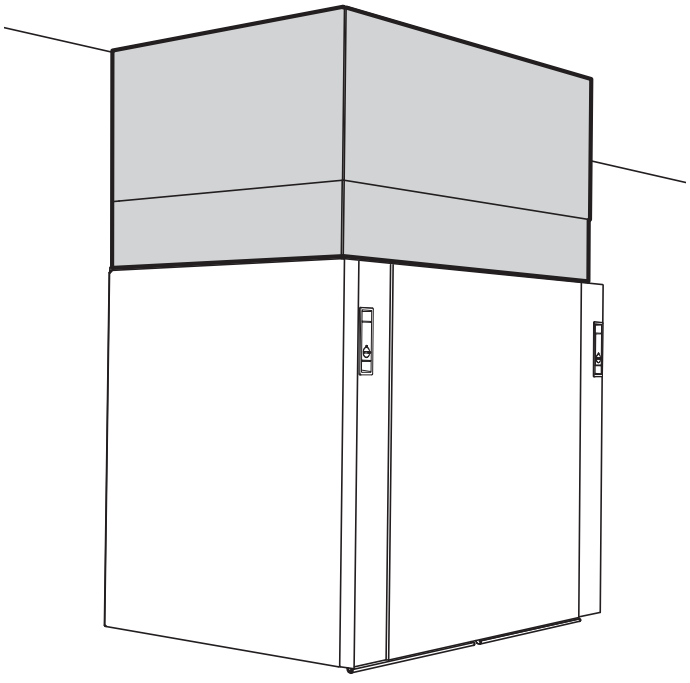
Müra ja vibratsiooni leviku vältimiseks ei tohi kate ja seade kokku puutuda.

6.1 ETTEVALMISTUSED

Loomulikult mõjutab katte asendit seadme asukoht. Seetõttu tuleb nii seadme kui katte asend planeerida enne paigaldamist.

Tehnilistes andmetes esitatud seadmest kiirguv müra ei arvesta kanalites tekkivat võimalikku müra. Seetõttu peab ka kattel olema heliisolatsioon.

6.2. FLEXITI KANALIKATE



Lisavarustusena on saadaval Flexiti kanalikatted.

7. Pliidiventilaatori paigaldamine

7.1. VÄLISE PLIIDIVENTILAATORI PAIGALDAMINE

Välise pliidiventilaatori kasutamise korral tuleb järgida selle komplekti kuuluvat dokumentatsiooni, mis käsitleb paigaldamist ja õhu vooluhulga reguleerimist.

7.1.1. Mootorita pliidiventilaator

(seadmega ühendatud kanaliühenduse kaudu)

Ventilatsiooniseadmel on eraldi ühenduspunkt mootorita pliidiventilaatori jaoks. Pliidiventilaatoril paikneva lüliti abil pliidiventilaatoris õhuvoolu tekitamiseks tuleb seadme ja pliidiventilaatori vahele paigaldada madalpingekaabel.

7.1.2. Mootoriga pliidiventilaator

(ei ole seadmega ühendatud)

Mootoriga pliidiventilaator ei ole seadmega ühendatud. Pliidiventilaatoril on õhu eemaldamiseks täiesti eraldi õhukanal.

Pliidiventilaatori kasutamisega on võimalik kompenseerida majast väljatõmmatava õhu kogust. Täpsemat infot vt ptk 7.2. “Pliidiventilaatori reguleerimine”.

7.2. PLIIDIVENTILAATORI REGULEERIMINE

Kui pliidiventilaatori tarnija ei ole Flexit, peab selle tarnija planeerima õhu vooluhulga nii väljatõmbe kui ka pliidiventilaatori jaoks ja tagama lisaõhu sissepuhke pliidiventilaatori jaoks.

7.2.1. Mootorita pliidiventilaator

(ühendatud seadmega)

Pliidiventilaatori kaudu liikuvat õhu vooluhulka reguleeritakse planeeritud õhu vooluhulgast lähtudes. Flexiti pliidiventilaatorid neelavad lõhnu jõudlusega kuni 150 m^3/h. Õhu vooluhulga tasakaalustamiseks ei ole vaja sissepuhke kompenseerimist.

7.2.2. Mootoriga pliidiventilaator

(ei ole seadmega ühendatud)

Mootoriga pliidiventilaatori korral suureneb hoonest väljatõmmatava õhu hulk. Selle kompenseerimiseks saab ventilatsiooniseadme sissepuhkeõhu vooluhulga seada väljatõmbeõhu vooluhulgast suuremaks.

Pliidiventilaatori kasutamisest tuleb seadmele märku anda.
Sisse-/väljalülitatud seisundi signaali edastav potentsiaalivaba väline lüliti tuleb ühendada seadmes paikneva kolmesoonelise kaabliga (DI2, vt ühendusskeemi).
Paigaldada rõhurelee (lisavarustuses).

Pliidiventilaatori funktsioon töötab järgmiselt:
Sissepuhkeventilaatori kiirust suurendatakse, samas kui väljatõmbeventilaator jätkab pliidiventilaatori poolt hoonest eemaldatava õhu kompenseerimiseks tööd väikese kiirusega.

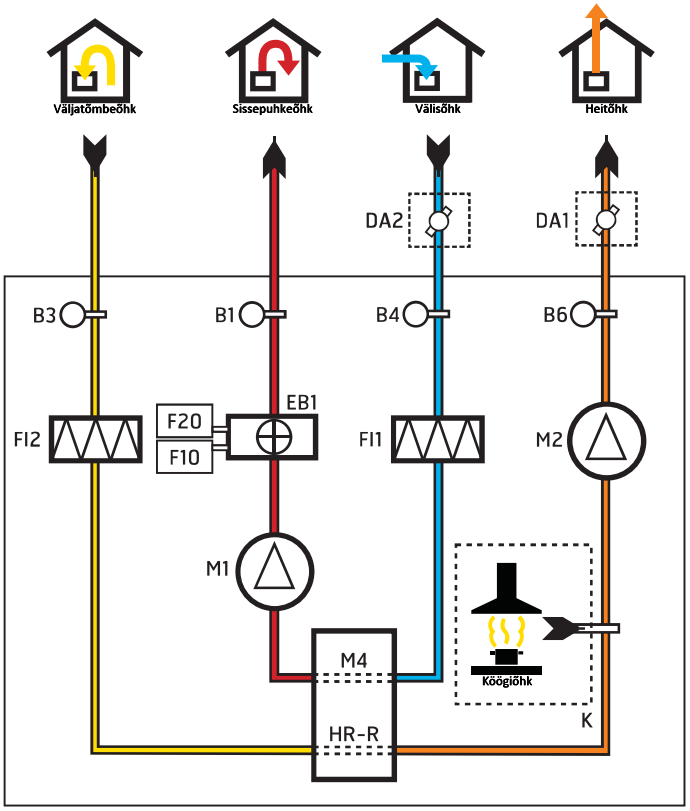
Kontrollida pliidiventilaatori maksimaalset jõudlust (kasutades pliidiventilaatoril olevat jõudlusdiagrammi). Veenduda, et pliidiventilaator saab piisavalt õhku välisõhuklappide (üks või mitu) kaudu.

8 Üld- ja süsteemijoonised

8.1. SÜSTEEMIJOONIS (ELEKTRILINE SOOJENDI)

(näidatud parempoolse mudelina)

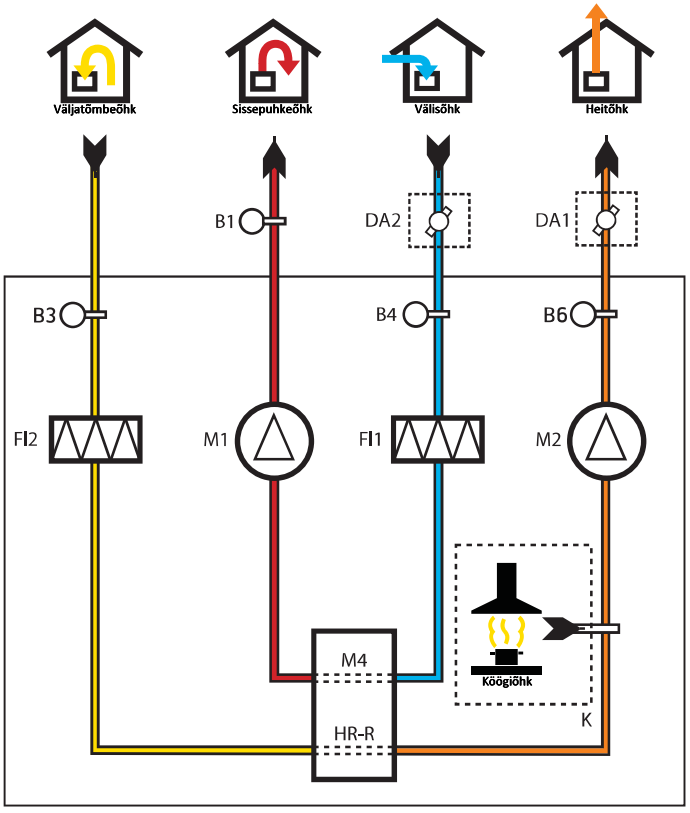
Lühendid	Kirjeldus
B1	Sissepuhkeõhu temperatuuriandur
B3	Väljatõmbeõhu temperatuuriandur
B4	Välisõhu temperatuuriandur
B6	Heitõhu temperatuuriandur
EB1	Soojendi
F10	Ülekuumenemistermostaat, käsitsi lähtestamine
F20	Ülekuumenemistermostaat, automaatne lähtestamine
FI1	Sissepuhkeõhu filter
FI2	Väljatõmbeõhu filter
M1	Sissepuhkeventilaator
M2	Väljatõmbeventilaator
HR-R	Rootorsoojusvaheti
M4	Rootori mootor
DA1	Siiber
DA2	Siiber



8.2 SÜSTEEMIJOONIS (SOOJENDITA)

(näidatud parempoolse mudelina)

Lühendid	Kirjeldus
B1	Sissepuhkeõhu temperatuuriandur
B3	Väljatõmbeõhu temperatuuriandur
B4	Välisõhu temperatuuriandur
B6	Heitõhu temperatuuriandur
FI1	Sissepuhkeõhu filter
FI2	Väljatõmbeõhu filter
M1	Sissepuhkeventilaator
M2	Väljatõmbeventilaator
HR-R	Rootorsoojusvaheti
M4	Rootori mootor
DA1	Siiber
DA2	Siiber

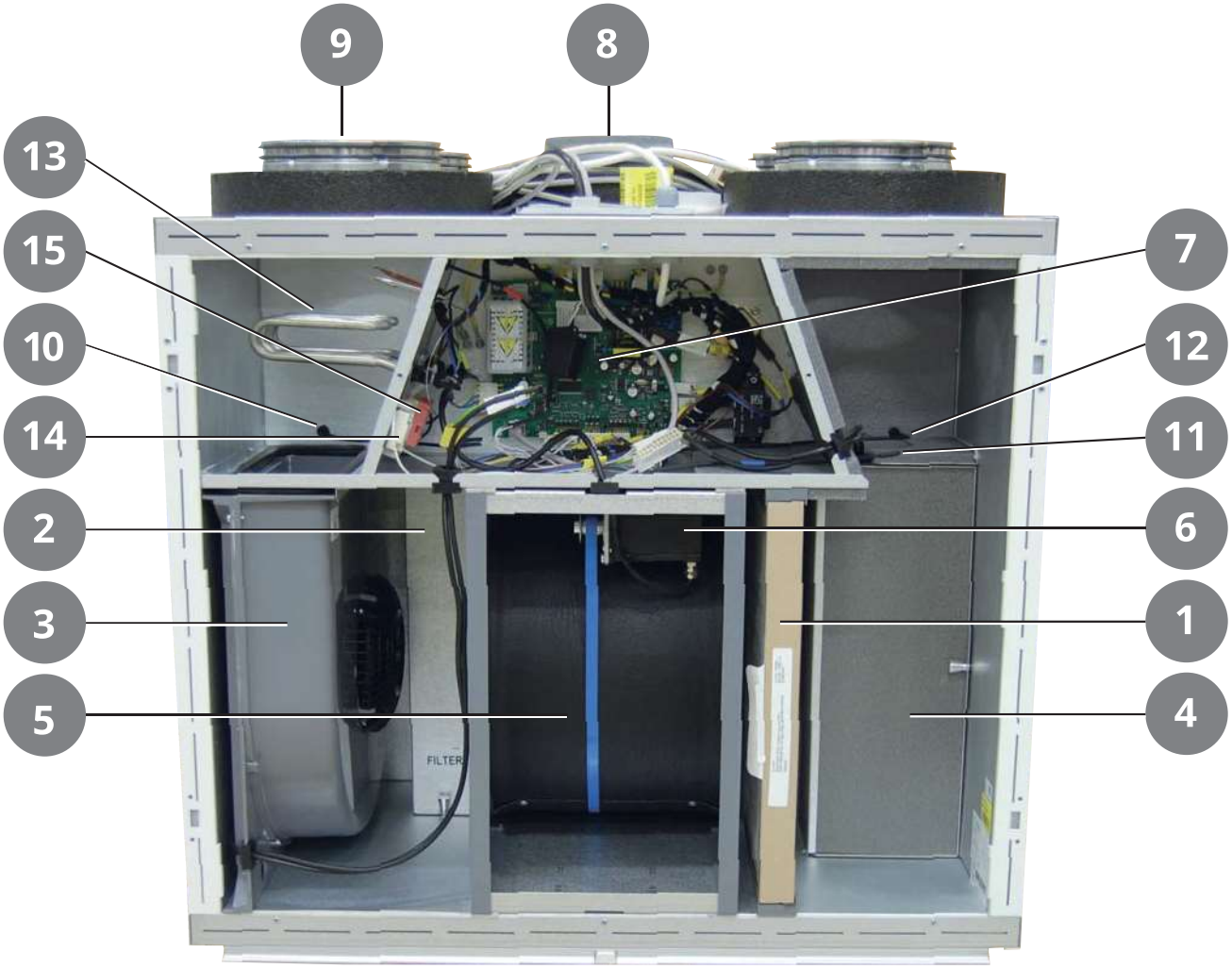


8.3. ÜLDJOONIS

Nr	Lühendid	Kirjeldus
1	FI1	Sissepuhkeõhu filter
2	FI2	Väljatõmbeõhu filter
3	M1	Sissepuhkeventilaator
4	M2	Väljatõmbeventilaator
5	HR-R	Rootorsoojusvaheti
6	M4	Rootori mootor
7		Regulaator
8	K	Pliidiventilaatori ühendus
9	B1	Sissepuhkeõhu temperatuuriandur
10	B3	Väljatõmbeõhu temperatuuriandur
11	B4	Välisõhu temperatuuriandur
12	B6	Heitõhu temperatuuriandur
13	EB1	Soojendi
14	F10	Ülekuumenemistermostaadi käsitsi lähtestamine
15	F20	Ülekuumenemistermostaadi automaatne lähtestamine

Elektrilise soojendiga

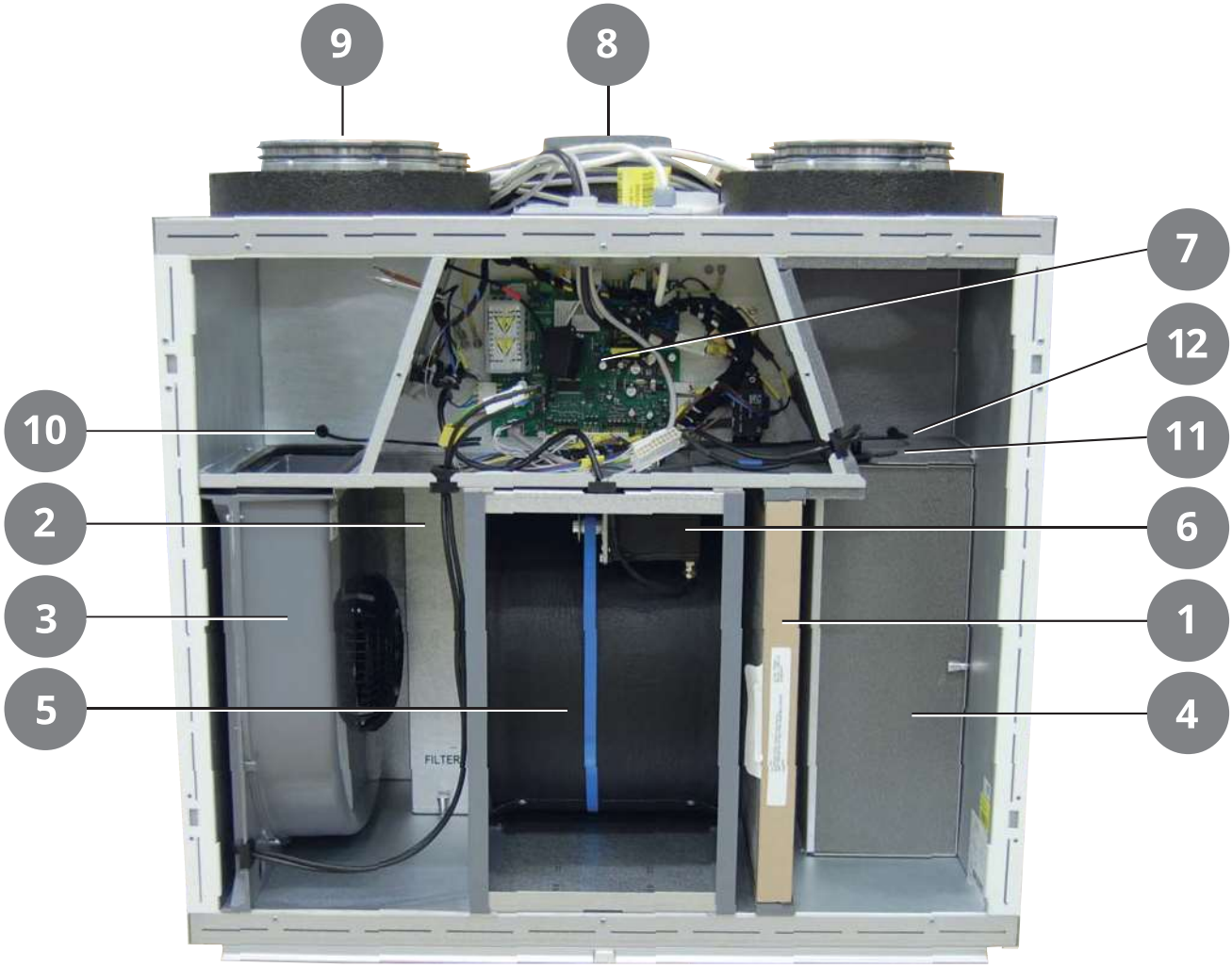
(näidatud parempoolse mudelina)



Nr	Lühendid	Kirjeldus
1	FI1	Sissepuhkeõhu filter
2	FI2	Väljatõmbeõhu filter
3	M1	Sissepuhkeventilaator
4	M2	Väljatõmbeventilaator
5	HR-R	Rootorsoojusvaheti
6	M4	Rootori mootor
7		Regulaator
8	K	Pliidiventilaatori ühendus
9	B1	Sissepuhkeõhu temperatuuriandur
10	B3	Väljatõmbeõhu temperatuuriandur
11	B4	Välisõhu temperatuuriandur
12	B6	Heitõhu temperatuuriandur

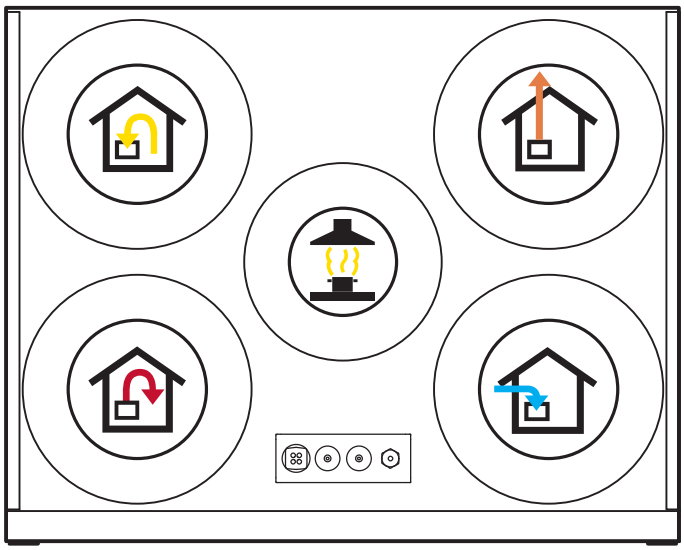
Ilma soojendita

(näidatud parempoolse mudelina)



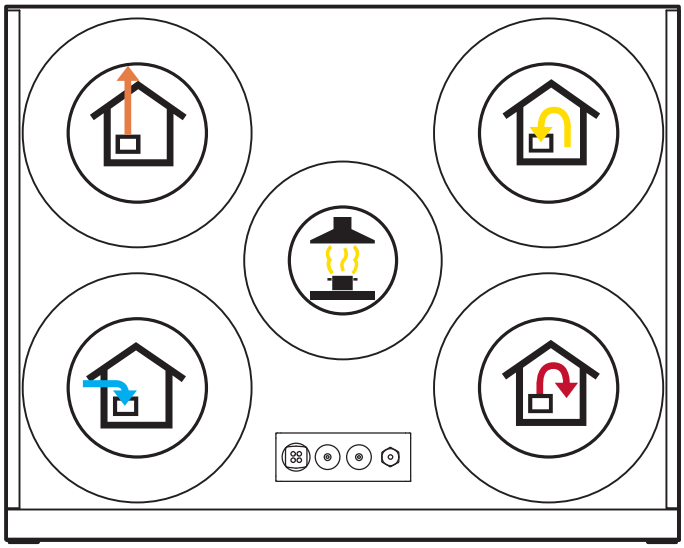
8.4. LIITMIKE PAIKNEMISE NÄIDE

Parempoolse mudeli ülaosa



ESIKÜLG

Vasakpoolse mudeli ülaosa



ESIKÜLG

9. Tehnilised andmed

	S4 RE	S4 R
	elektrilise soojendiga	ilma soojendita
Nimipinge (AC 50 Hz)	230 V	230 V
Sagedus	50 Hz	50 Hz
Kaitsme suurus	10 A	10 A
Nimivool	7 A	3,5 A
Nimivõimsus kokku	1200 W	400 W
Max nimivõimsus, elektriline soojendi	800 W	-
Nimivõimsus, ventilaatorid	2x115 W	2x115 W
Nimivõimsus, rootori mootor	4 W	4 W
Ventilaatori tüüp	B-töörattaga	B-töörattaga
Ventilaatori mootori juhtimine	0–10 V	0–10 V
Ventilaatori maksimumkiirus (p/min)	3980	3980
Automaatjuhtimine, standardvarustus	Flexit GO	Flexit GO
Filtri klass	ePM1 55% (F7)	ePM1 55% (F7)
Filtri tüüp (sissepuhe/väljatõmme)	Kompaktfilter	Kompaktfilter
Filtri mõõtmed (L x K x S)	247 × 365 × 31 mm	247 × 365 × 31 mm
Kaal	62 kg	62 kg
Pliidiventilaatori ühendus	Ø 125 mm	Ø 125 mm
Õhukanalite liitmikud	Ø 160 mm	Ø 160 mm
Kõrgus	727 mm	727 mm
Laius	753 mm	753 mm
Sügavus	610 mm	610 mm

Energiaklass: A

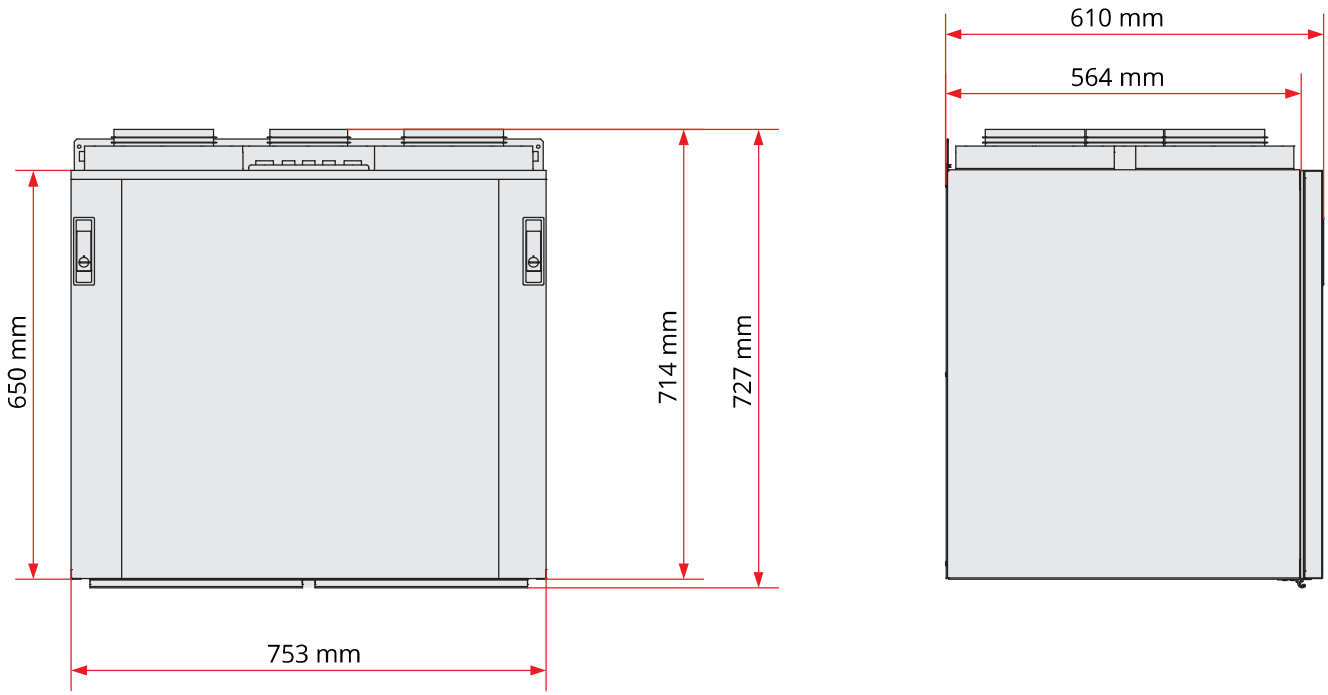
CTRL 0.65

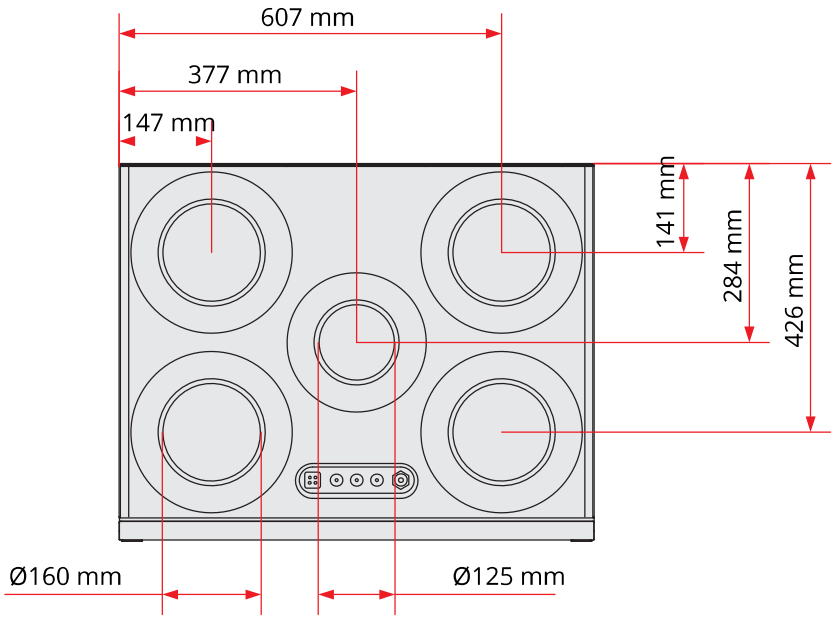
KOHALIK NÕUDLUSPÕHINE JUHTIMINE

Anduritega juhtimine erinevate tsoonide jaoks
Lisaseadmed: Täiustatud paneel + CO_2-andur/ liikumisandur + siiber
Tulemus: suurenenud õhu vooluhulk tsoonides, mis seda vajavad.

www.flexit.com

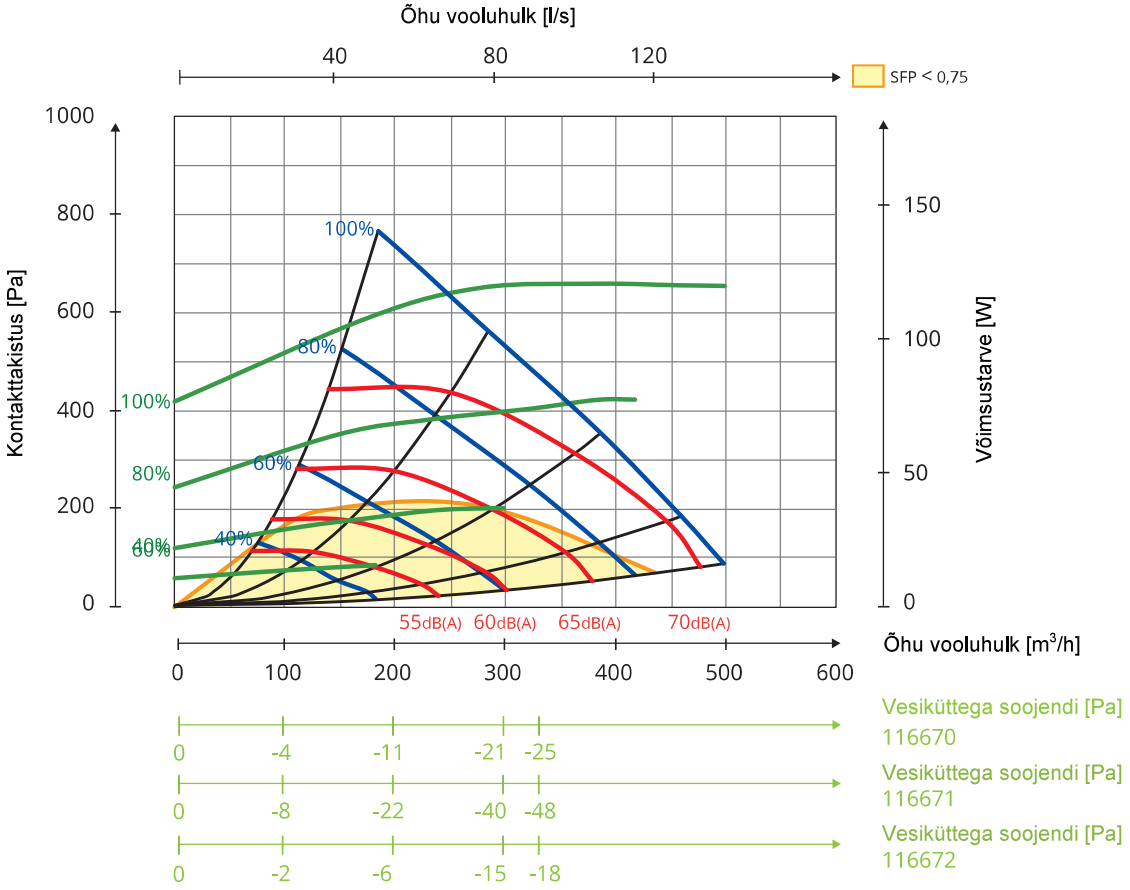
10. Mõõtjoonis



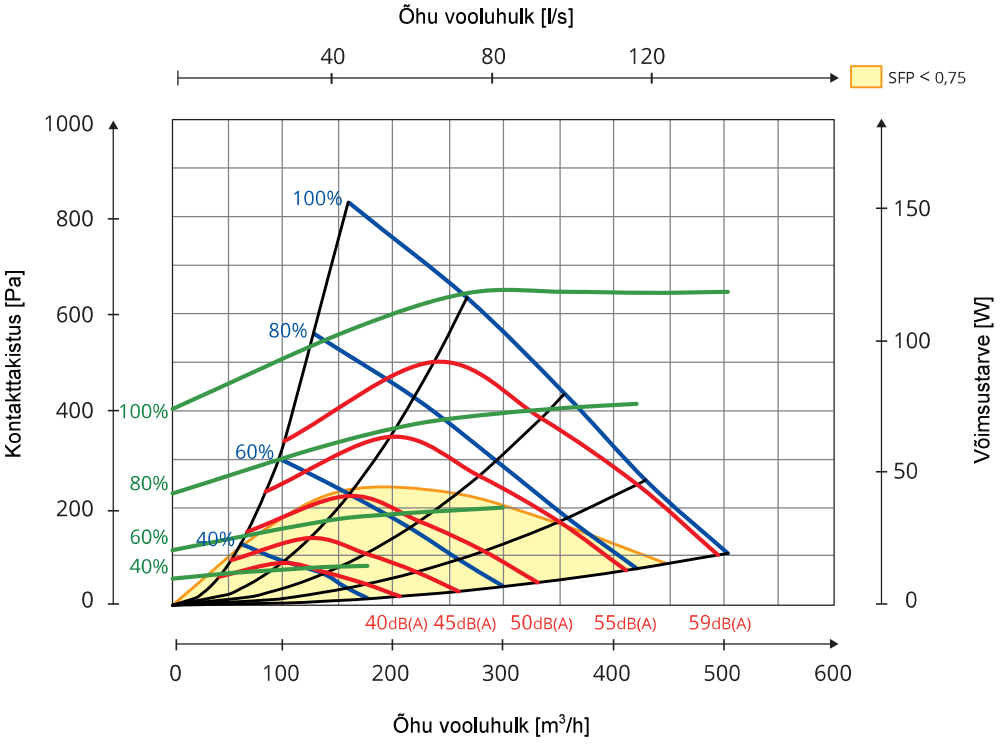


11 Jõudlus- ja müraandmed

11.1. SISSEPUHKEÕHU POOL



11.2. VÄLJATÕMBEÕHU POOL



Diagrammide selgitus

Jõudlusdiagrammidel esitatud müraandmed on kindlaks määratud A-filtriga korrigeeritud müra võimsustasemena. (See on kanalites tekkiv müra.)

Kui soovitakse leida A-filtriga korrigeerimata helivõimsustaset (Lw), saab neid väärtusi parandada oktaavribade tabeli abil.

Parandustegurite tabel on erinevate oktaavribade jaoks esitatud Lw ühikutes, mis näitab Lw väärtusi pärast sissepuhke ja väljatõmbe oktaavribade teisendamist.

Seadmest kiirguv müra tuleb arvutada sissepuhkeõhu diagrammi põhjal.

Sissepuhkeõhu andmeid mõõdetakse standardi ISO 5136 kohaselt (kanalisisene meetod).
Seadmest kiirguvat müra mõõdetakse standardi ISO 9614-2 kohaselt. Ettevõtte Bruel & Kjær mõõteseadmed, tüüp 2260.

11.3. LW PARANDUSTEGUR

Hz	63 Lw(dB)	125 Lw(dB)	250 Lw(dB)	500 Lw(dB)	1000 Lw(dB)	2000 Lw(dB)	4000 Lw(dB)	8000 Lw(dB)	LwA (dBA)
Sissepuhkeõhk	3	3	2	-2	-8	-9	-17	-24	
Väljatõmbeõhk	7	8	6	-8	-11	-15	-25	-27	
Kiirguv müra	-9	-14	-19	-28	-33	-30	-34	-37	-22

Töötamiskohas 240 m³/h rõhul 100 Pa.

> NÄIDE 1

Kanali müra vastavates oktaavribades on kindlaks määratud Lw-na.

Tööpunktis on sissepuhkeõhu jõudlusdiagrammilt saadud väärtus 60 dBA. Soovitakse leida, milline on müra 250 Hz oktaavribas.

60 dBA-2=58 dB, mis on helivõimsus Lw-na (kõrva suhtes A-korrigeerimata helivõimsustase).

> NÄIDE 2

Kiirguv müra (Lw oktaavi kohta).

Kui töötamiskohas on sissepuhkeõhu jõudlusdiagrammilt võetud väärtus 60 dBA (mis on kanalites tekkiv müra), siis Lw leidmiseks vastavate oktaavribade jaoks lahutatakse kiirguva müra reast selle oktaavriba väärtus.

60 dBA – 28 dB (500 Hz) = 34 dB. See on seadmest selles oktaavribas kiirguv helivõimsus (Lw).

> NÄIDE 3

Seadme summaarne kiirguv müra (LwA).

Tabeli parempoolses allosas on näidatud seadmest kiirguv summaarne müra (LwA). See on koguväärtus. Erinevate oktaavribade kiirgusväärtused on liidetud kokku ja seejärel korrigeeritud A-filtriga.

Seda tehakse järgmiselt.
Sissepuhkeõhu jõudlusdiagrammilt tuleb võtta LwA väärtus (selles näites 60 dBA) ja seejärel lahutada sellest koguväärtus (see on samuti LwA väärtus).
LwA 60 dBA – -22 dBA = 38 dBA (mis määratletakse seejärel kõrva suhtes A-korrigeeritud LwA helivõimsustasemena).

12 Lõppkontrollimine/käivitamine

12.1. LÕPPKONTROLLIMINE

Kontrollida järgmisi punkte: ✓

Kirjeldus	Peatükk	Tehtud
Kanalid on isoleeritud juhendi ja tehniliste dokumentide järgi.	3	
Kanalid on ühendatud õigete liitmikega.	8	
Reguleerimine on tehtud juhendi ja projektidokumentide järgi.	-	
Seade töötab kõikidel astmetel normaalselt.	-	
Rootor pöörleb vabalt	-	
Rootor pöörleb soojendamisvajaduse korral.	-	
Soojendus lülitub sisse.	-	
Seadmel on nii sissepuhkeõhu kui ka väljatõmbeõhu filtrid.	8	

12.2 KÄIVITAMINE

Kasutades rakendust Flexit GO (standardne):
- Ühendada seadme toitepistik elektritoitega.
- Seade käivitub.
- Seade läbib automaatselt umbes 3- minutilise käivitusprotseduuri.
- Kontrollida, et rakendus on seadmega ühendatud. Kui ei, siis tuleb järgida automaatjuhtimise kasutusjuhendis (116909) esitatud ühendamisjuhiseid.
- Pärast käivitustoimingut kasutab seade tehaseseadeid.
- Seadeid saab muuta rakenduse kasutamisega.
- Veenduda, et reguleerimine on tehtud kasutusjuhendi ja projektidokumentide järgi (ventilatsiooniprojekti dokumendid).

Kasutades juhtpaneeli:
- Kontrollida, et juhtpaneel on enne seadme käivitamist paigaldatud ja ühendatud.
- Ühendada seadme toitepistik elektritoitega.
- Seade käivitub.
- Seade läbib automaatselt umbes 3- minutilise käivitusprotseduuri.
- Pärast käivitustoimingut kasutab seade juhtpaneeli vaikeseadeid.
- Seadeid saab muuta juhtpaneelilt.
- Veenduda, et reguleerimine on tehtud kasutusjuhendi ja projektidokumentide järgi (ventilatsiooniprojekti dokumendid).

13 EL-i nõuetele vastavuse deklaratsioon

See deklaratsioon kinnitab, et tooted vastavad järgmiste Nõukogu direktiivide ja standardite nõuetele:

2004/108/EL elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv (EMC)
2006/95/EL madalpingedirektiiv
1253/2014 ökodisaininõuete määrus
1254/2014 energiamärgistuste määrus

Meie tooteid on kontrollitud järgmiste direktiiviosade järgi:

2006/42/EL masinadirektiiv (ohutus)

Tootja: **FLEXIT AS, Televeien 15, 1870 Ørje, Norra**

Tüüp: **Nordic S4 ventilatsiooniseade**

Vastab järgmistele standarditele:

Ohutusstandard:	EN 60335-1:2012 + A11
Elektromagnetvälja standard:	EN 62233: 2008
Elektromagnetilise ühilduvuse standard:	EN 55014-1.2006 + A1 + A2 EN 61000-3-2: 2006 + A1 + A2 EN 61000-3-3: 2013 EN 55014-2:1997 + A1 + A2

Tootel on CE-märgis alates: 2016

FLEXIT AS 2017



Knut Skogstad
tegevdirektor

Garantiinõuded kehtivad ainult siis, kui järgitakse kasutusjuhendites esitatud juhiseid.

Tooteid täiustatakse pidevalt, mistõttu tootja jätab endale õiguse teha muudatusi.

Tootja ei vastuta ka võimalike trükivigade eest.



FLEXIT AS, Televeien 15, 1870 Ørje, Norra
www.flexit.no