



Nordic S4



PRECES NR. 800130, 800131, 800132, 800133



UZSTĀDĪŠANAS NORĀDĪJUMI

Ventilācijas rekuperācijas iekārta



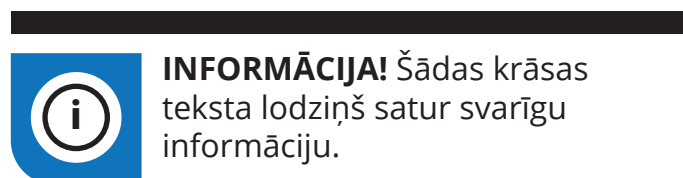
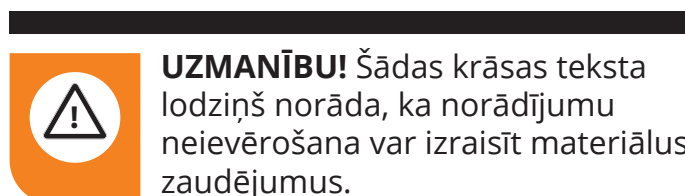
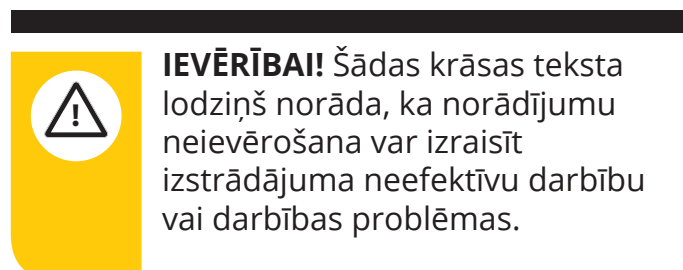
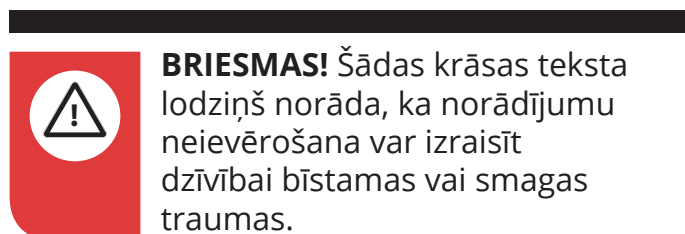
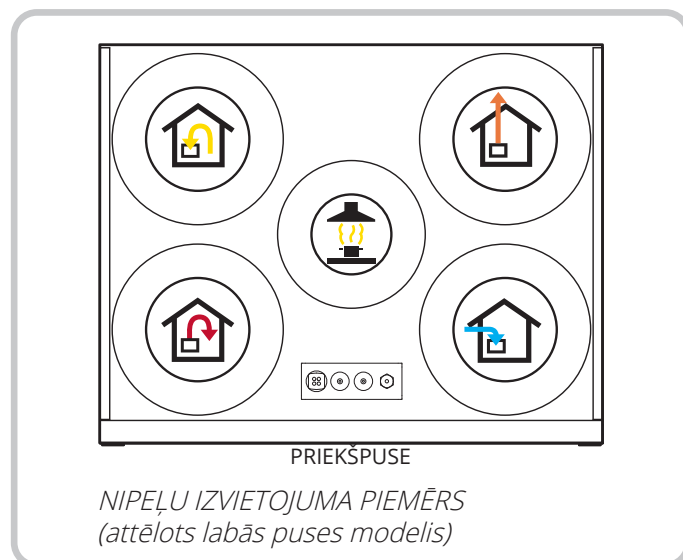
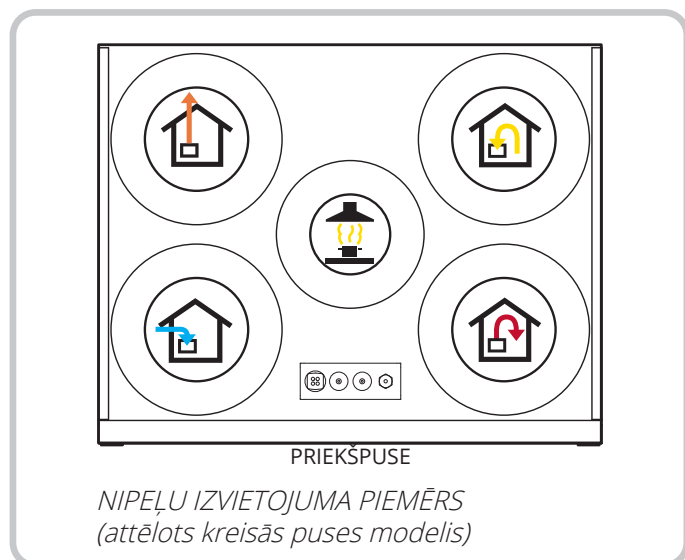
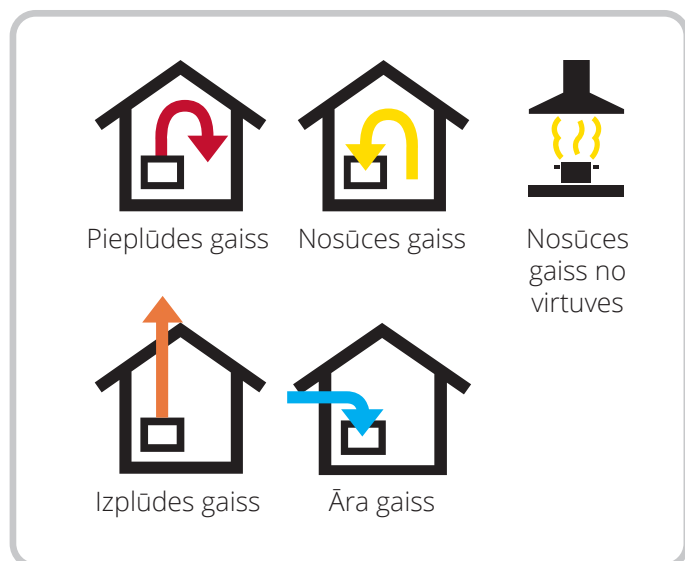
UZSTĀDĪŠANAS
NORĀDĪJUMI

Saturs

1.	Plānošana un sagatavošanās darbi	6
1.1.	Uzstādītājs	6
1.2.	Santehnikis	6
1.3.	Elektriķis	6
2.	Uzstādīšana	7
2.1.	Prasības attiecībā uz novietojumu	8
2.2.	Prasības attiecībā uz telpu	9
2.3.	Kas ir piegādāts?	10
2.4.	Uzstādīšana	11
3.	Kanāla savienojums	13
3.1.	Savienojums ar iekārtu	13
4.	Elektroinstalācijas	14
4.1.	Lietošana kopā ar ūdens siltummaini	14
5.	Santehnikas darbi*	14
6.	Pārsegs	15
6.1.	Sagatavošanas darbi	15
6.2.	Flexit kanāla pārsegs	15
7.	Virtuves ventilatora uzstādīšana	16
7.1.	Ārēja virtuves ventilatora uzstādīšana	16
7.1.1.	Virtuves ventilators bez motora	16
7.1.2.	Virtuves ventilators ar motoru	16
7.2.	Virtuves ventilatora regulēšana	16
7.2.1.	Virtuves ventilators bez motora	16
7.2.2.	Virtuves ventilators ar motoru	16
8.	Sistēmas un vispārīgi attēli	17
8.1.	Sistēmas attēls (elektrisks sildītājs)	17
8.2.	Sistēmas attēls (bez sildītāja)	17
8.3.	Vispārīgs attēls	18
8.4.	Nipeļa atrašanās vieta	20
9.	Tehniskie dati, S4	21
10.	Rasējums mērogā, S4	22
11.	Raksturlielumu un skaņas dati, S4	23
11.1.	Pieplūdes gaisa puse	23
11.2.	Nosūces gaisa puse	23
11.3.	Korekcijas koeficients, Lw	24
12.	Gala pārbaudes/iedarbināšana	25
12.1.	Gala pārbaudes	25
12.2.	Uzsākšana	26
13.	Sūdzības	27
14.	Atkritumu apstrāde	27
15.	CE atbilstības deklarācija	27

Izmantotie simboli

Uz šiem izstrādājumiem un to uzstādīšanas un lietošanas norādījumu dokumentācijā ir iekļauti dažādi simboli, kas paredzēti kā apzīmējumi.





DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI



- Lai izvairītos no ugunsgrēka, elektrošoka un traumu riska, pirms iekārtas lietošanas izlasiet visus drošības norādījumus un brīdinājumus.
- Visi elektriskie savienojumi jāveic kvalificētiem elektriķiem. Ja barošanas vads ir bojāts, tas jānomaina ražotājam, ražotāja pārstāvim vai līdzvērtīgi kvalificētam speciālistam.
- Iekārtu nedrīkst izmantot degošu un viegli uzliesmojošu gāzu izvadīšanai.
- Uzstādītāja pienākums ir veikt pilnu iekārtas drošības un darbības novērtējumu.
- Pirms durvīņu atvēršanas izslēdziet apsildi, ļaujiet ventilatoriem darboties 3 minūtes, lai aizvadītu karsto gaisu, atvienojiet iekārtu no kontaktligzdas un uzgaidiet vēl 2 minūtes, jo iekārta satur detaļas, kas sakarst un kurām nedrīkst pieskarties.
- Iekārtu var lietot bērni, kas sasnieguši 8 gadu vecumu, cilvēki ar uztveres traucējumiem vai ierobežotām fiziskām vai garīgām spējām, kā arī cilvēki bez attiecīgas pieredzes un zināšanām, ja vien tie ir instruēti iekārtas drošā lietošanā, tiek drošības nolūkos uzraudzīti lietošanas laikā un ir informēti par iespējamajiem riskiem.
- Izstrādājumu nav paredzēts lietot bērniem. Bērniem nedrīkst ļaut spēlēties ar iekārtu. Bērni nedrīkst veikt tīrīšanu un apkopi bez uzraudzības.



- Šī iekārta ir paredzēta tikai gaisa ventilācijai mājokļos un komerciālās ēkās.
- Lai uzturētu labu iekštelpu klimatu, nodrošinātu atbilstību noteikumiem un izvairītos no kondensācijas izraisītiem bojājumiem, iekārtu nedrīkst apturēt, izņemot gadījumus, kad jāveic apkope vai kad noticis kāds negadījums.
- Iekārtu nedrīkst darbināt, kad filtri nav savās vietās.
- Visi santehnikas darbi jāveic pilnvarotam santehniķim.
- Ūdens sildītāja atrašanās vieta jāapstiprina santehniķim, jo pastāv ūdens noplūžu risks.



- Iekārtai nedrīkst pievienot veļas žāvētājus.
- Ja telpā tiek izmantota gāzes plīts, gāzes deglis, kamīns, malkas krāsns, eļļas boilers vai līdzīga iekārta, ir jānodrošina atsevišķa pietiekama gaisa padeve.

1. Plānošana un sagatavošanās darbi

1.1. UZSTĀDĪTĀJS

Gaisa plūsma

Pārbaudiet, vai gaiss plūst no telpām, kurās atrodas pieplūdes gaisa vārsti, uz telpām, kurās atrodas nosūces gaisa vārsti.

Virtuve

Ja virtuves ventilators ir aprīkots ar motoru, ir jānodrošina pietiekama gaisa padeve. Papildinformāciju skatiet šeit: 7.1. Ārēja virtuves ventilatora uzstādīšana. nod. 16. lpp. un 7.2. Virtuves ventilatora regulēšana. nod. 16. lpp..

Kamīns

Ja tiek izmantots kamīns, ir jānodrošina pietiekama gaisa padeve.

Novietojums ēkā

Novietojot iekārtu pie iekšsienas, ir nepieciešama sienas skaņas izolācija. Ieteicams izmantot ar atstatumiem izvietotus balstus un profilus, dubultu režģi vai līdzīgas kvalitātes sienas konstrukciju (sk. 2.1. Prasības attiecībā uz novietojumu. nod. 8. lpp.).



Novietojumam ir jāatbilst attiecīgās valsts elektrodrošības noteikumiem. Noskaidrojiet, kādi noteikumi ir spēkā jūsu valstī.

Iekārtas piekarināšana

Attiecībā uz skrūvēm: starp vertikālajiem balstiem nepieciešams uzstādīt piemērotus horizontālos balstus (vismaz 48 x 98 mm). Sk. 2. Uzstādīšana. nod. 7. lpp..

Piekluve

Iekārtai jānodrošina atbilstoša piekluve apkopes/ remonta vajadzībām. Papildinformāciju skatiet šeit: 2.2. Prasības attiecībā uz telpu. nod. 9. lpp..

Ugunsdrošības prasības

Ir jānoskaidro visas ugunsdrošības prasības.

Siltuma avotu izvietojums ir jāaskaņo ar nosūces gaisa vārstiem tā, lai siltums netiktu tieši iesūkts caur vārstu vai durvju spraugu.

1.2. SANTEHNIĶIS

(ja iekārtai ir ūdens kaloriferis)

Ir jāizplāno ūdens cauruļvadu izkārtojums un ūdens kalorifera novietojums. Šiem elementiem jāatrodas siltumā, lai izvairītos no sala bojājumiem. Ir jāizmanto noslēdzošs vārsts ar atsperi. Skatiet ūdens siltummainim pievienoto atsevišķo instrukciju (116166).

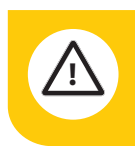


Ūdens siltummainim jāatrodas telpā ar notekcauruli.

1.3. ELEKTRIĶIS

Barošana

Iekārtai ir aptuveni 2 m garš kabelis ar kontaktdakšu, un ir nepieciešama tuvumā esoša iezemēta vienfāzes kontaktligzda. Prasības attiecībā uz kontaktdakšu: 10 A. Mēs iesakām pieslēgt iekārtu atsevišķā ķēdē. Ilgtermiņa uzstādīšanas gadījumā instalācijas ķēdē var izmantot drošinātāju, ja tas ir apstiprināts un ja to iespējams nofiksēt izslēgtā pozīcijā. Vai arī var uzstādīt atsevišķu apkopes slēdzi.



Iekārtu ieteicams uzstādīt tā, lai pēc pilnas uzstādīšanas kontaktdakšai varētu piekļūt apkopes nolūkos.



Iekārta jāaprīko ar zemējuma kļūdas ķēdes drošinātāju.

Izmantojot lietotni, ievērojiet tālāk norādīto.

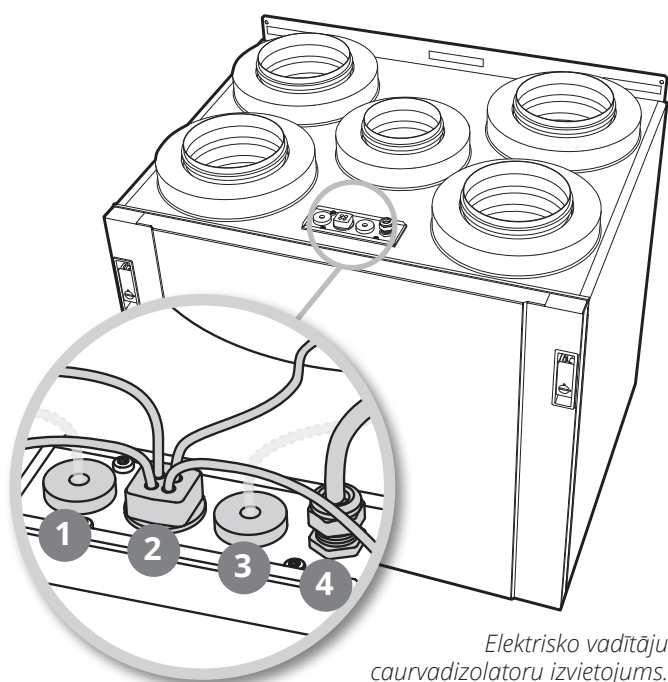
Iekārtai jābūt savienotai ar internetu vai piekļuves punktu lokālai saziņai ar lietotni. Starp iekārtu un mājokļa tīkla kabeļa maršrutētāju ieteicams ierīkot vismaz Ø20 mm aizsargcauruli vada izvilkšanai.

Izmantojot vadības paneli, ievērojiet tālāk norādīto.

Starpt iekārtu un viegli aizsniedzamu vietu mājoklī (piemēram, ārpus vannas istabas) uzstādiet Ø20 mm aizsargcauruli iekārtas vadības kabelim. Kā izvadu izmantojiet atsevišķu zemapmetuma sienas kārbu. Šeit jānovieto vadības panelis. Vadības kabelim jāatrodas vismaz 30 cm attālumā no jebkādiem citiem strāvas kabeļiem. Lai nezaudētu signālu, vadības kabelis nedrīkst būt garāks par 24 m.

Izmantojot piederumus, ievērojiet tālāk norādīto.

Starpt iekārtu un attiecīgā piederuma (virtuves ventilatora, spiediena releja utt.) atrašanās vietu jāizvieto Ø16 mm aizsargcaurule.



Elektrisko vadītāju caurvadizolatoru izvietojums.

SVARĪGI! Mainot barošanas kabeli, tā PG nipelis jāpievelk ar 2,0 Nm griezes momentu.



Ir jāievēro atsevišķu izstrādājumu uzstādīšanas norādījumi.

Papildinformāciju par automātisko vadību skatiet vietnē www.flexit.com vai Flexit GO un vadības paneļa rokasgrāmatā (116081).

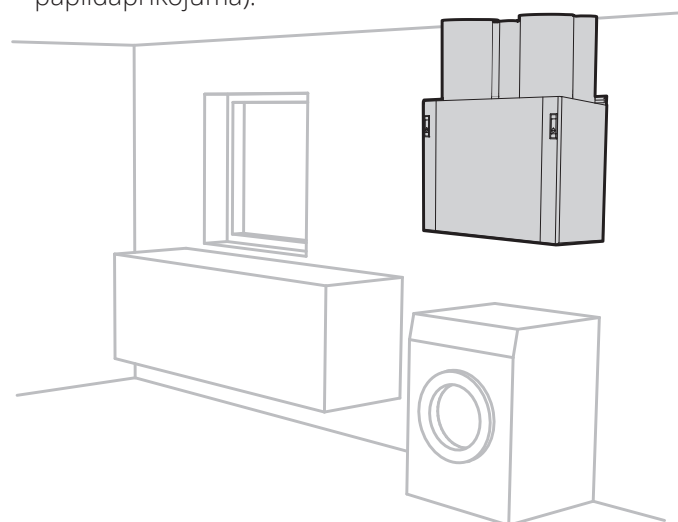
	Kabeļa veids	
1	Netiek izmantots (piederums)	
2	Tīkla kabelis	
	Vadības paneļa kabelis	(CI-70)
	3 dzīslu kabelis (piemēram, virtuves ventilatoram)	(DI1&DI2)
	Piederumu kabelis	(Piederumi)
3	Netiek izmantots (piederums)	
4	Barošanas kabelis, iekārtas	

Informāciju par precīzu caurvadizolatoru izvietojumu skatiet šeit: 10. Rasējums mērogā, S4. nod. 22. lpp..

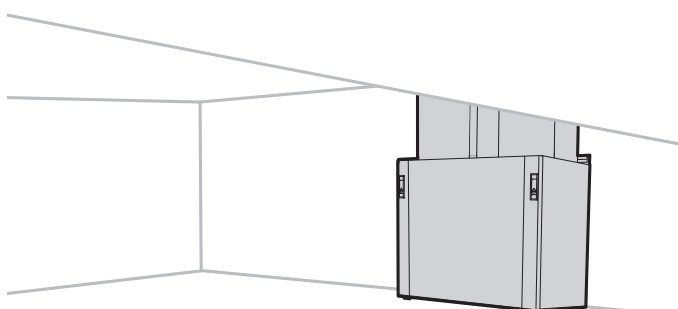
2. Uzstādīšana

Nordic S iekārtas var uzstādīt vertikāli uz grīdas/pie sienas vai piekarināt pie griestiem karstās vai aukstās vietās.

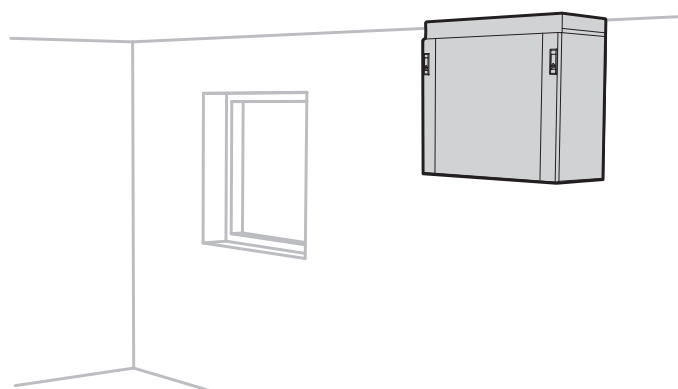
- Pie sienas (vertikāli).
(Montāžas aprīkojums piegādāts kopā ar iekārtu).
- Uz grīdas (vertikāli).
Jāuzstāda absorbcijas paliktņi (pieejami papildaprīkojumā).
- Pie griestiem (vertikāli).
Nepieciešams griestu montāžas aprīkojums (pieejams papildaprīkojumā).



Piestiprināšana pie sienas, piemēram, veļas mazgāšanas istabā.



Uzstādīšana uz grīdas, uz absorbcijas paliktņiem (piemēram, bēniņos).



Piekarināšana pie griestiem. (SVARĪGI! Griestu montāžas aprīkojums ir pieejams papildaprīkojumā.)

2.1. PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ NOVIETOJUMU

Iekārtu ir paredzēts uzstādīt tehniskās telpās, veļas mazgāšanas istabās, veikalos un citās piemērotās vietās. Iekārtu var uzstādīt aukstā vietā.

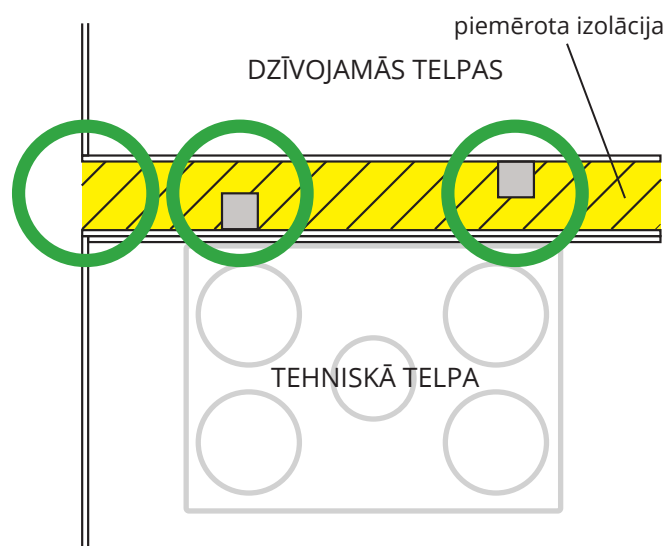
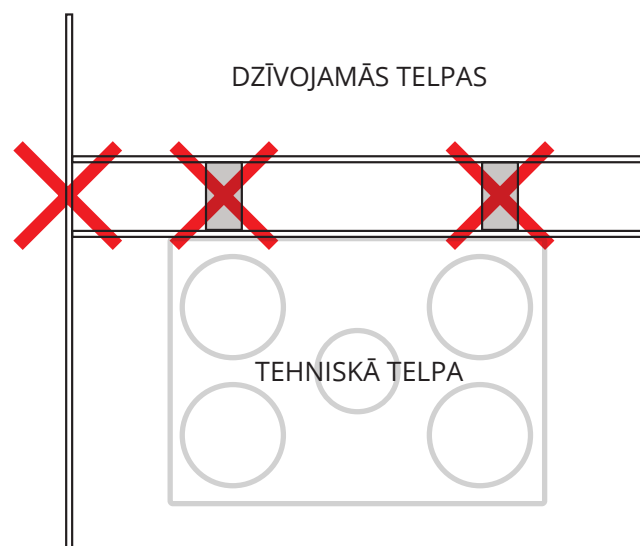


Novietojumam ir jāatbilst attiecīgās valsts elektrodrošības noteikumiem. Noskaidrojiet, kādi noteikumi ir spēkā jūsu valstī.

Iekārta ir jānovieto tā, lai tā neradītu troksni apkārtējās telpās.

- Ja iekārta atrodas siltā telpā, kur veidojas daudz mitruma, laikā, kad āra temperatūra ir zema, uz iekārtas ārpuses var veidoties kondensāts.

Pamatnei jābūt stabilai un līdzenai.



2.2. PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ TELPU

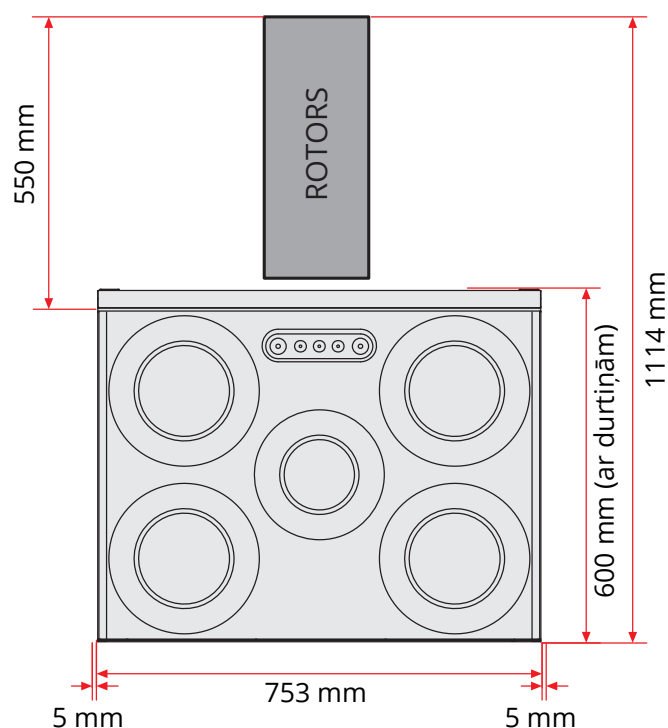
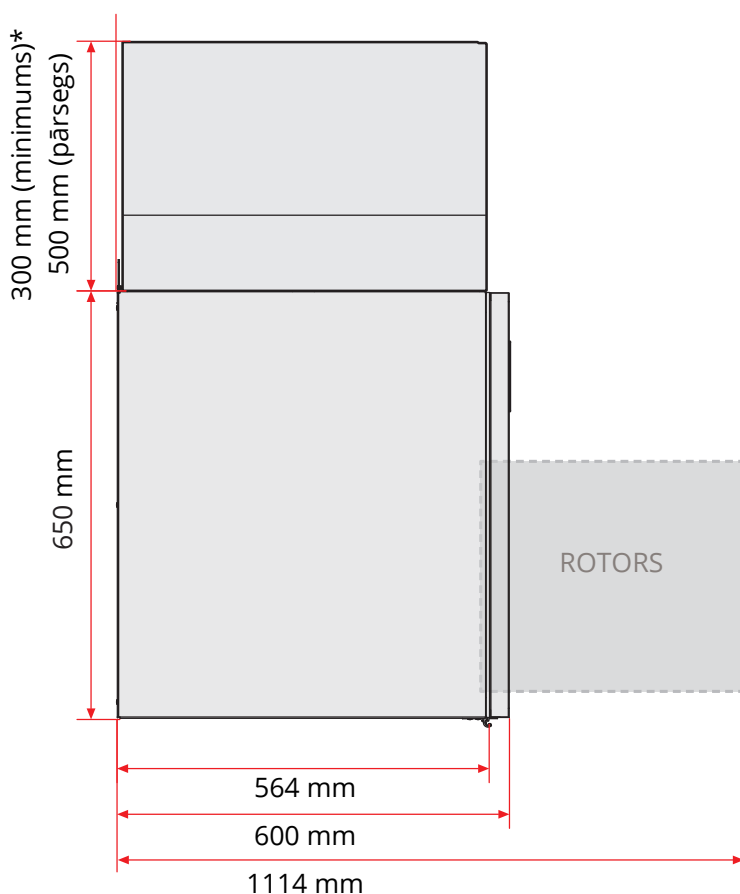
Iekārta jāuzstāda tā, lai ap to būtu pietiekami daudz vietas apkopes un remonta (piemēram, filtru nomaiņa, ventilatoru un rekuperatora sistēmas tīrīšanas) vajadzībām. Sk. 1. att..

Šīs ir minimālās prasības, ņemot vērā tikai apkopes vajadzības.

Kad iekārta ir pilnībā uzstādīta, visiem tai pievienotajiem elektriskajiem izvadiem jābūt viegli aizsniedzamiem.



Novietojumam ir jāatbilst attiecīgās valsts elektrodrošības noteikumiem. Noskaidrojiet, kādi noteikumi ir spēkā jūsu valstī.

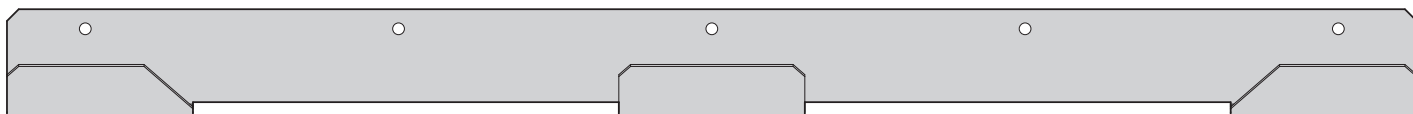


1. att.

*Izmantošanai ar kanāla pārsegu (papildaprīkojums)

2.3. KAS IR PIEGĀDĀTS?

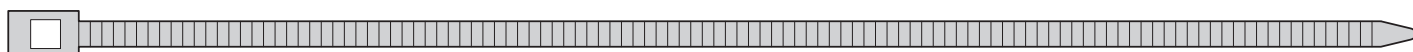
1x



5x



5x

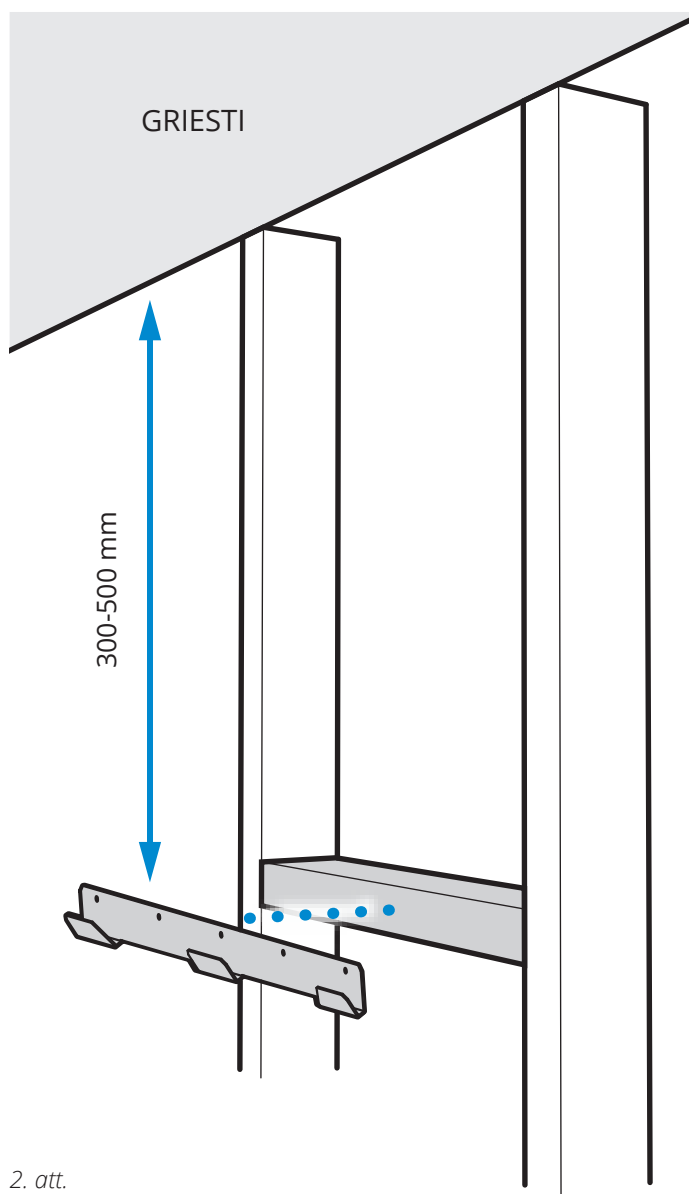


2.4. UZSTĀDĪŠANA

Ir pieejams iekārtas labās un kreisās puses variants (ar āra gaisa izvadu kreisajā vai labajā pusē), nodrošinot iespēju izvēlēties piemērotāko variantu atkarībā no gaisa vadu pieslēguma.

Uzstādot pie sienas, piestipriniet sienas kronšteinu pie sienas un piekariniet iekārtu tajā (3. att.). Piekarinot iekārtu pie sienas, turiet to leņķī.

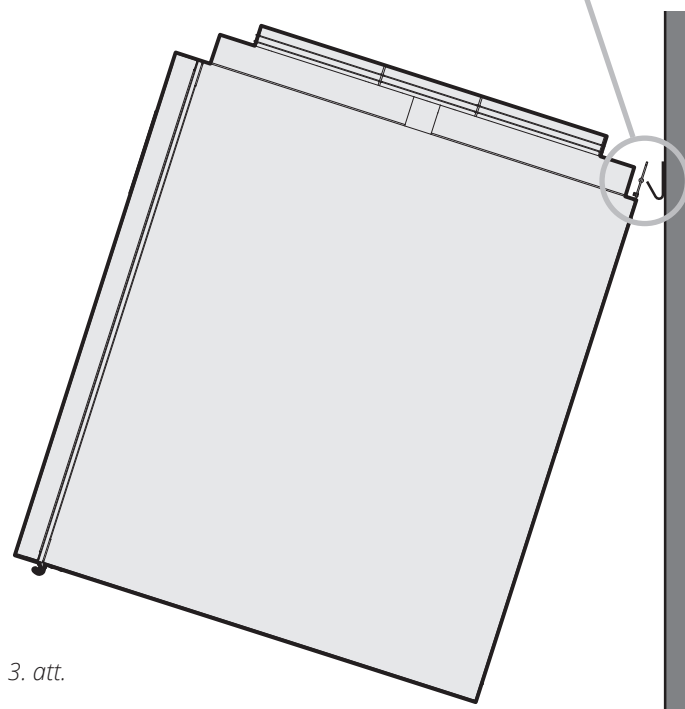
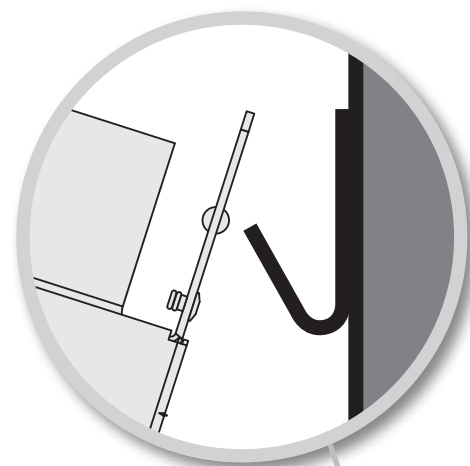
Sienas kronšteina augšējā mala jāuzstāda 17 mm augstāk par iekārtas aizmugurējā paneļa augšpusi. Piemēram, ja iekārtas augšpusei paredzēts atrasties 400 mm zem griestiem, sienas kronšteins jāuzstāda 383 mm attālumā no griestiem (mērot no griestiem līdz sienas kronšteina augšmalai (2. att.)).



2. att.

Alternatīvas uzstādīšanas metodes.

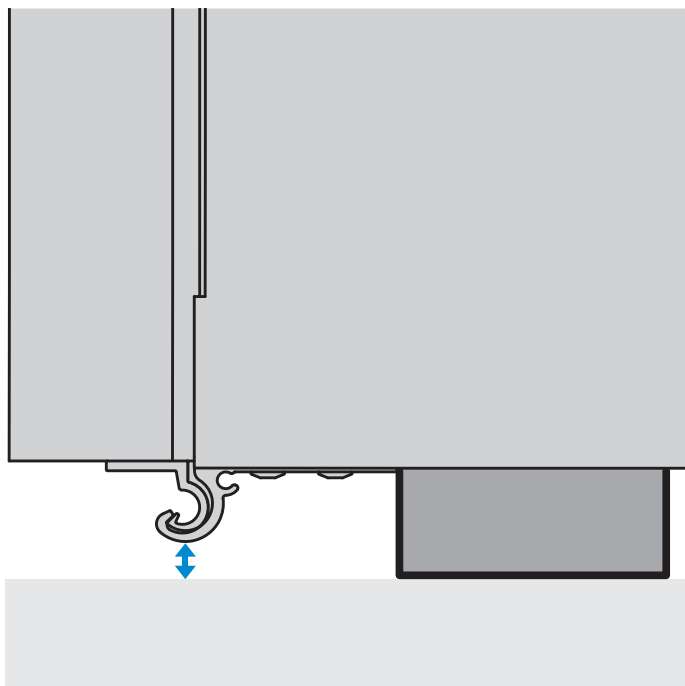
1. Vertikāla uzstādīšana pie sienas



3. att.

Alternatīvas uzstādīšanas metodes.

1. Stāvus uz grīdas



Novietojot iekārtu stāvus uz grīdas, ir jāuzstāda absorbcijas paliktni (papildaprīkojums).

Šādi iekārta tiek pacelta, un durvju eņģe neatduras pret grīdu.

3. Kanāla savienojums

3.1. SAVIENOJUMS AR IEKĀRTU

Sk. 4. att.

Pārliecinieties, vai kanāli ir savienoti ar atbilstošajiem izvadiem — skatiet marķējumus iekārtas augšpusē un 8. Sistēmas un vispārīgi attēli. nod. 17. lpp.

Aizvelciet gaisa vada izolāciju līdz pašai iekārtai. Lai izvairītos no kondensāta veidošanas, āra un izplūdes gaisa kanālu izolācijai un plastmasas uzmavai ir obligāti jāsniedzas līdz pašai iekārtai.

Nostipriniet plastmasas uzmavu pie iekārtas, izmantojot saites.

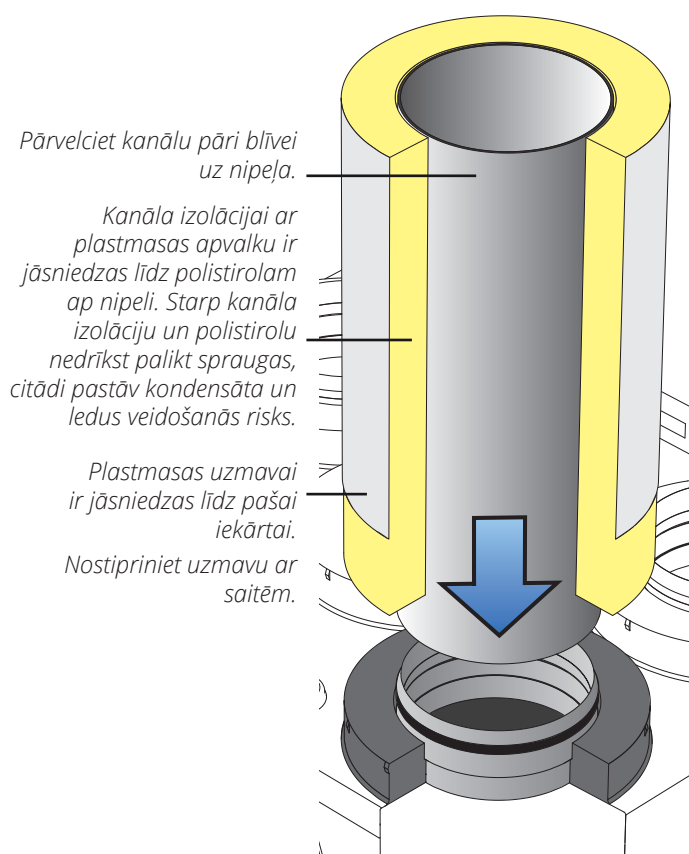
Visiem kanāliem, kas šķērso aukstas zonas, ir jānodrošina izolācija.

Parasti kanāliem nepieciešama vismaz 50 mm izolācija ar efektivitāti $\lambda = 0,035 \text{ W/m} \cdot ^\circ\text{C}$ vai labāku.

Uzstādītāja pienākums ir izmantot vietai/temperatūrai atbilstošas izolācijas un tvaiknecaurlaidīgās uzmavas.

Āra gaisa kanāls jāuzstāda ar nelielu slīpumu ārējā gala virzienā, lai tajā iekļuvušais ūdens varētu iztecēt.

Kanāliem nepieciešama kvalitatīva skaņas izolācija (it īpaši virs iekārtas).



4. att.

Kanāla savienojums



Uzstādīts kanāls

4. Elektroinstalācijas



Iekārta jāaprīko ar zemējuma kļūdas ķēdes drošinātāju. Visi elektriskie savienojumi jāveic kvalificētam elektriķim.

Iekārtai ir 2 m kabelis ar kontaktdakšu. Kabeļa izeja atrodas iekārtas augšpusē, un tas jāsavieno ar 230 V 50 Hz vienfāzes iezemētu kontaktlīdzu, kas atrodas tuvumā un viegli aizsniedzamā vietā. Kontaktdakšu izmanto arī kā apkopes slēdzi. Informāciju par drošinātāju izmēriem skatiet šeit: 9. Tehniskie dati, S4. nod. 21. lpp..



Novietojumam ir jāatbilst attiecīgās valsts elektrodrošības noteikumiem. Noskaidrojiet, kādi noteikumi ir spēkā jūsu valstī.



Pārliecinieties, vai nav bloķēta piekļuve iekārtas kontaktdakšai.

Interneta piekļuve.

Lai kontrolētu iekārtu, atrodoties ārpus mājām, un piekļūtu atjauninājumiem un citiem mākoņpakalpojumiem, iekārtai jābūt savienotai ar internetu.

Novietojiet tīkla kabeli starp iekārtu un mājokļa maršrutētāju un savienojiet.

Piederumi.

Bezvadu piederumi

Bezvadu adapteru var pievienot 4 polu kontaktam ar apzīmējumu "Accessories" (Piederumi). Attiecībā uz konfigurāciju, izmantojot lietotni Flexit GO, skatiet attiecīgajiem piederumiem pievienotās instrukcijas.

Citi piederumi

Piederumus ar noslēdzamu kontaktu var savienot ar 3 dzīslu kabeli, kas atrodas iekārtas augšpusē.

Apzīmējums	Krāsa	Funkcija	Apraksts
DI1	Brūna	AUGSTS (noklusējums)	Piespiedu gaisa plūsma
DI2	Zaļa	PLĪTS (noklusējums)	Piespiedu gaisa padeve
+24V (REF)	Balta	Atsauce	

Ievadēm var konfigurēt citas funkcijas, izmantojot lietotni Flexit GO. Skatiet norādījumus rokasgrāmātā (117078).

Vadības panelis.

Vadības paneli var savienot ar 2 polu kontaktu ar apzīmējumu CI 70.

Papildinformāciju skatiet vadības paneļa instrukcijā (116081).



Signāla kabeļiem jāatrodas vismaz 30 cm attālumā no strāvas kabeļiem un tie uzstādīšanas laikā jānovieto 20 mm vadojuma kanālā. Kabeļi nedrīkst būt garāki par 24 m.

4.1. LIETOŠANA KOPĀ AR ŪDENS SILTUMMAINI

Papildinformāciju skatiet ūdens siltummaiņa instrukcijā (116166).

5. Santehnikas darbi*

Ja iekārtu paredzēts aprīkot ar apsildi, izmantojot ūdens siltummaini.

Visi santehnikas darbi jāveic pilnvarotam santehniķim. Skatiet ūdens siltummaiņa instrukciju (116166).

6. Pārsegs



Apkopes nolūkos vākam jābūt aprīkotam ar lūku vai noņemamu priekšpusi.



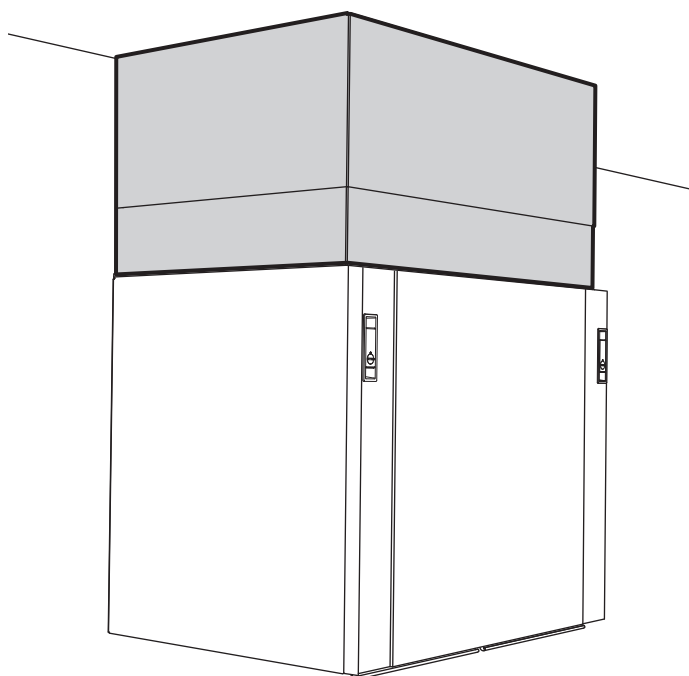
Lai novērstu trokšņu un vibrāciju pārnesi, pārsegs un iekārta nedrīkst atrasties tiešā savstarpējā saskarē.

6.1. SAGATAVOŠANAS DARBI

Pārsega novietojums ir atkarīgs no iekārtas novietojuma. Tādēļ pirms uzstādīšanas ir jāizplāno gan iekārtas, gan pārsega novietojums.

Skaņas datus norādītās no iekārtas izstarotā trokšņa vērtības neietver iespējamo troksni no kanāliem. Tādēļ arī pārsegam ir jānodrošina skaņas izolācija.

6.2. FLEXIT KANĀLA PĀRSEGS



Flexit kanāla pārsegi ir pieejami papildaprīkojumā.

7. Virtuves ventilatora uzstādīšana

7.1. ĀRĒJA VIRTUVES VENTILATORA UZSTĀDĪŠANA

Ja paredzēts izmantot ārēju virtuves ventilatoru, informāciju par uzstādīšanu un gaisa plūsmas pielāgošanu skatiet ventilatoriem pievienotajā dokumentācijā.

7.1.1. Virtuves ventilators bez motora

(savienots ar iekārtu, izmantojot kanāla savienojumu)

Gaisa apstrādes iekārtai ir atsevišķa savienojuma vieta, kas paredzēta virtuves ventilatoram bez motora. Iekārta un ventilators ir jāsavieno ar elektrokabeli (zemsprieguma), lai gaisa plūsmu nosūcējā varētu aktivizēt, izmantojot slēdzi uz nosūcēja.

7.1.2. Virtuves ventilators ar motoru

(nav savienots ar iekārtu)

Virtuves ventilatoru ar motoru nesavieno ar iekārtu. Tam ir pilnībā atsevišķa kanālu sistēma gaisa izvadīšanai.

Izmantojot virtuves ventilatoru, ir iespējams kompensēt no mājokļa izvadīto gaisa daudzumu. Skatiet nodaļu nr. 7.2. "Virtuves ventilatora regulēšana", lai uzzinātu vairāk.

7.2. VIRTUVES VENTILATORA REGULĒŠANA

Ja izmantojat virtuves ventilatoru, kura piegādātājs nav Flexit, ventilatora piegādātājam ir jānosaka izvadītā gaisa plūsmas ātrums nosūcējā un jānodrošina gaisa padeve uz nosūcēju.

7.2.1. Virtuves ventilators bez motora

(savienots ar iekārtu)

Lai izvairītos no gadījumiem, kad piespiedu plūsma caur virtuves nosūcēju izraisa disbalansu starp nosūces gaisu un pieplūdes gaisu, plūsma jāpielāgo arī ventilatoru iestatījumu sadaļā "Cooker hood" (Virtuves nosūcējs). Plūsmu starp pievienoto aprīkojumu un virtuves nosūcēju var mērīt ar gaisa plūsmas mērierīci.

Ventilatora jaudas regulēšanas metode ir atkarīga no izmantotā vadības aprīkojuma (CI 70 vai lietotne Flexit GO). Šajā aprakstā tiek izmantota lietotne Flexit GO.

Procedūra.

1. Izvēlieties virtuves nosūcēja iestatījumu ar atvērtu vārstu un aktivizētu signālu "cooker hood" (virtuves nosūcējs). Pielāgojiet nosūces jaudu pozīcijā "cooker hood" (virtuves nosūcējs), līdz plūsma virs nosūcēja ir 150-180m³/h, lai panāktu smaku izvadīšanu aptuveni 75% apmērā.
2. Pēc tam izmēriet plūsmu no visām gaisa nosūces ierīcēm un pieskaitiet šīs plūsmas vērtību plūsmai virs nosūcēja.
3. Izmēriet un saskaitiet visu gaisa padeves ierīču plūsmas vērtības. Pielāgojiet padeves gaisa ventilatora jaudu (iestatījums "cooker hood" (virtuves nosūcējs)) tā, lai abu ventilatoru plūsma būtu vienāda.

7.2.2. Virtuves ventilators ar motoru

(nav savienots ar iekārtu)

Izmantojot virtuves ventilatoru ar motoru, palielinās no ēkas izvadītais gaisa tilpums. Lai to kompensētu, gaisa apstrādes iekārtu var noregulēt tā, lai tās nodrošinātā gaisa pieplūde pārsniegtu gaisa nosūci.

Ir nepieciešams signāls uz iekārtu, kad tiek izmantots virtuves ventilators.

Ārēju slēdzi ar bezpotenciāla ieslēgšanas/izslēgšanas signālu savienojiet ar iekārtas 3 dzīslu kabeli (DI2, skatiet vadu diagrammu).

Uzstādiet spiediena releju (papildaprīkojums).

Virtuves nosūcējs darbojas, kā aprakstīts tālāk.

Pieplūdes gaisa ventilators paātrinās, savukārt nosūces gaisa ventilators turpina darboties ar mazu jaudu, tādējādi kompensējot gaisa plūsmu, ko virtuves nosūcējs izvada no ēkas.

Pārbaudiet virtuves ventilatora maksimālo jaudu (skatiet virtuves ventilatora tehnisko datu diagrammu).

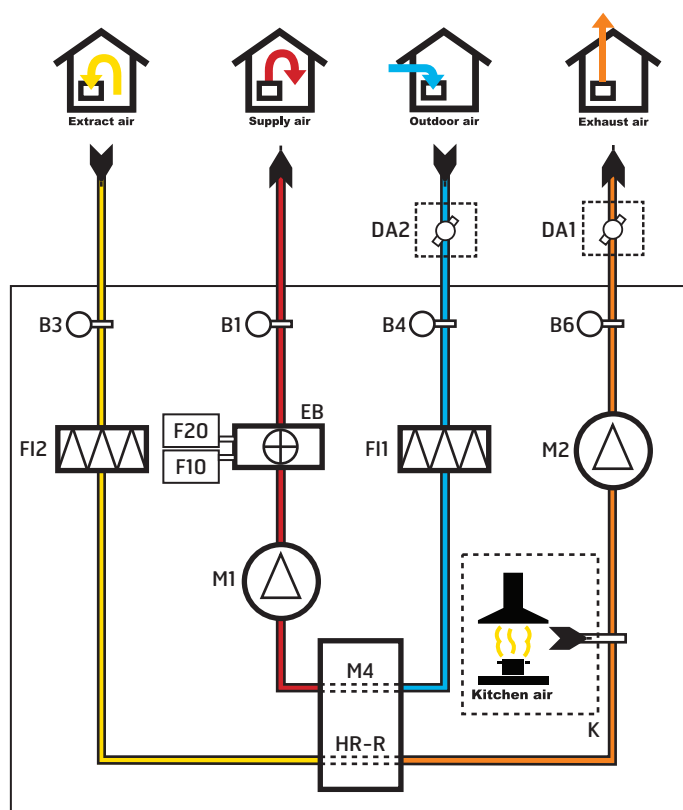
Pārliecinieties, vai virtuves ventilators saņem pietiekami daudz gaisa (piemēram, caur vienu vai vairākiem svaigā gaisa vārstiem).

8. Sistēmas un vispārīgi attēli

8.1. SISTĒMAS ATTĒLS (ELEKTRISKS SILDĪTĀJS)

(attēlots labās puses modelis)

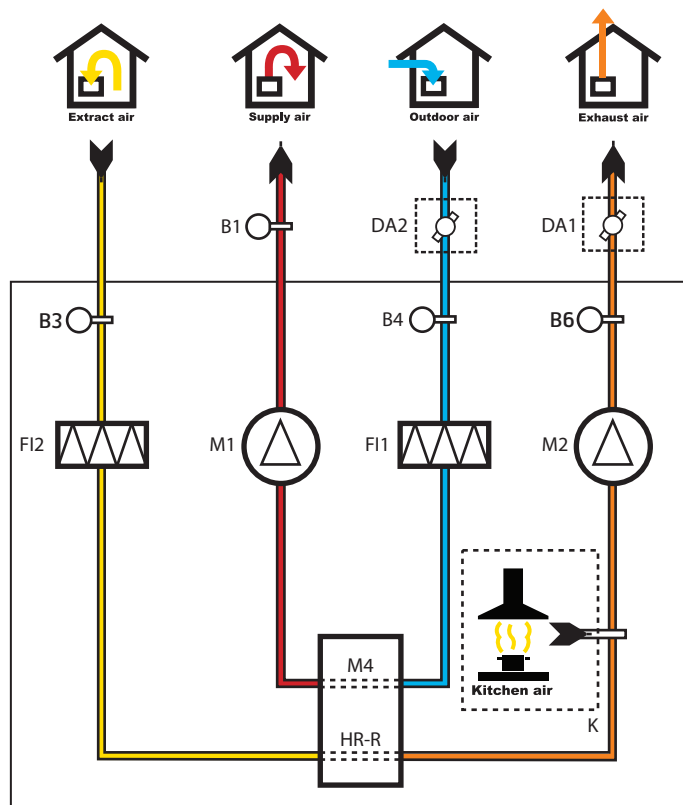
Saīsinājums	Apraksts
B1	Pieplūdes gaisa temperatūras sensors
B3	Nosūces gaisa temperatūras sensors
B4	Āra gaisa temperatūras sensors
B6	Izplūdes gaisa temperatūras sensors
EB	Sildītājs
F10	Pārkaršanas termostats, manuāla atiestatīšana
F20	Pārkaršanas termostats, automātiska atiestatīšana
FI1	Pieplūdes gaisa filtrs
FI2	Nosūces gaisa filtrs
M1	Pieplūdes gaisa ventilators
M2	Nosūces gaisa ventilators
HR-R	Rotējošais siltummainis
M4	Rotora motors
DA1	Vārsts
DA2	Vārsts



8.2. SISTĒMAS ATTĒLS (BEZ SILDĪTĀJA)

(attēlots labās puses modelis)

Saīsinājums	Apraksts
B1	Pieplūdes gaisa temperatūras sensors
B3	Nosūces gaisa temperatūras sensors
B4	Āra gaisa temperatūras sensors
B6	Izplūdes gaisa temperatūras sensors
FI1	Pieplūdes gaisa filtrs
FI2	Nosūces gaisa filtrs
M1	Pieplūdes gaisa ventilators
M2	Nosūces gaisa ventilators
HR-R	Rotējošais siltummainis
M4	Rotora motors
DA1	Vārsts
DA2	Vārsts

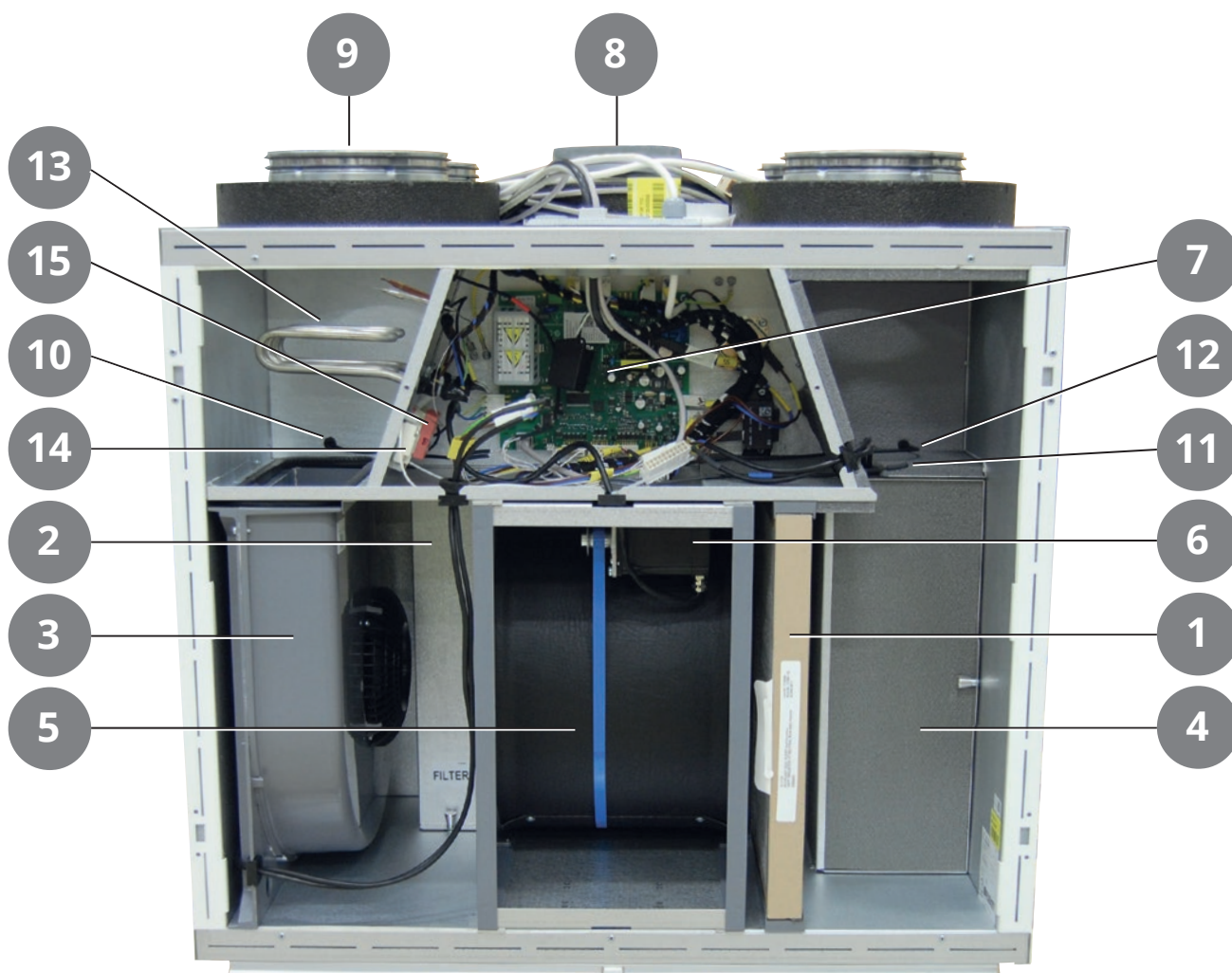


8.3. VISPĀRĪGS ATTĒLS

Nr.	Saīsinājums	Apraksts
1	F11	Pieplūdes gaisa filtrs
2	F12	Nosūces gaisa filtrs
3	M1	Pieplūdes gaisa ventilators
4	M2	Nosūces gaisa ventilators
5	HR-R	Rotējošais siltummainis
6	M4	Rotora motors
7		Vadības iekārta
8	K	Virtuves nosūcēja savienojums
9	B1	Pieplūdes gaisa temperatūras sensors
10	B3	Nosūces gaisa temperatūras sensors
11	B4	Āra gaisa temperatūras sensors
12	B6	Izplūdes gaisa temperatūras sensors
13	EB1	Sildītājs
14	F10	Sildītāja pārkaršanas termostats, man.
15	F20	Sildītāja pārkaršanas termostats, autom.

Ar elektrisku sildītāju

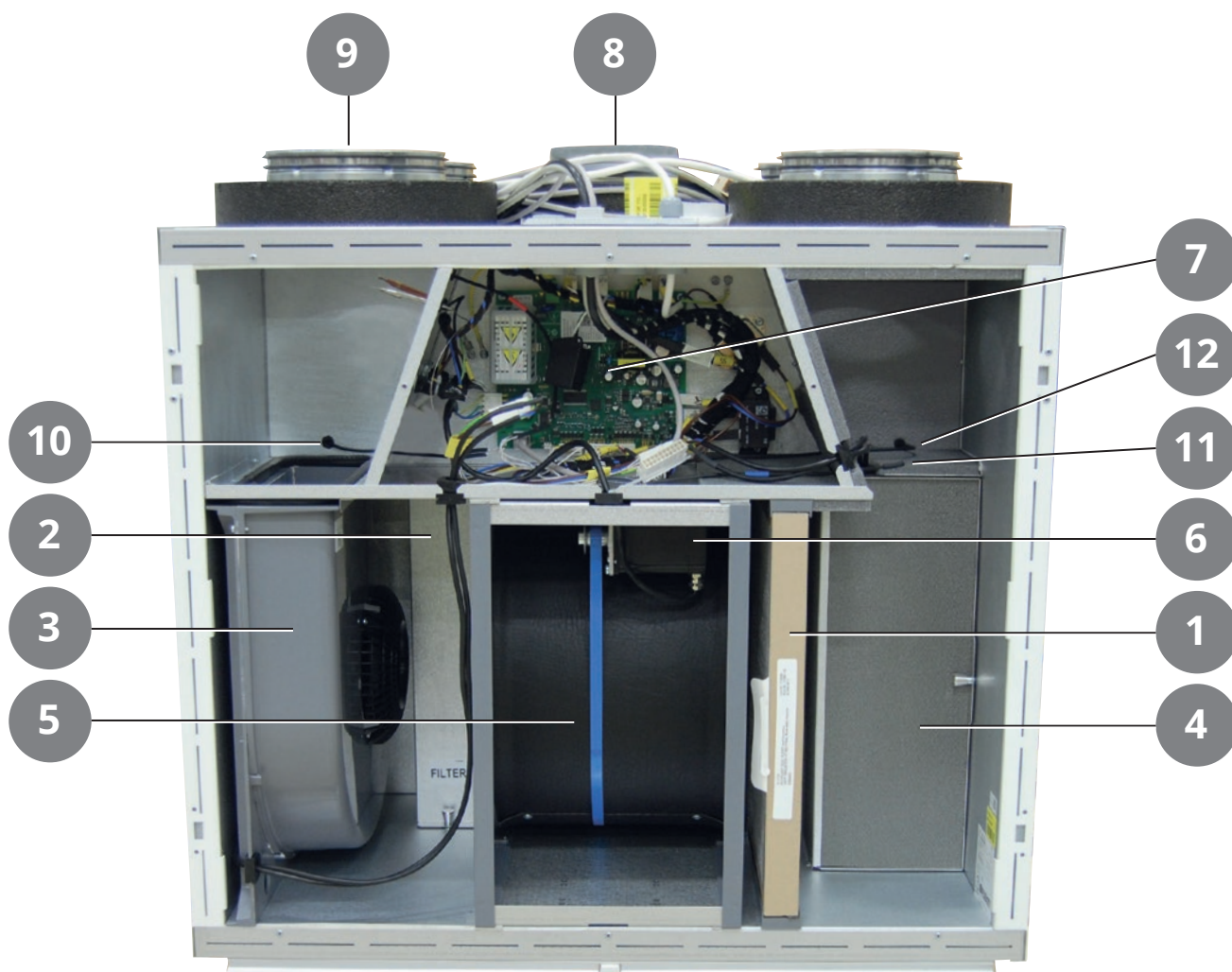
(attēlots labās puses modelis)



Nr.	Saīsinājums	Apraksts
1	FI1	Pieplūdes gaisa filtrs
2	FI2	Nosūces gaisa filtrs
3	M1	Pieplūdes gaisa ventilators
4	M2	Nosūces gaisa ventilators
5	HR-R	Rotējošais siltummainis
6	M4	Rotora motors
7		Vadības iekārta
8	K	Virtuves nosūcēja savienojums
9	B1	Pieplūdes gaisa temperatūras sensors
10	B3	Nosūces gaisa temperatūras sensors
11	B4	Āra gaisa temperatūras sensors
12	B6	Izplūdes gaisa temperatūras sensors

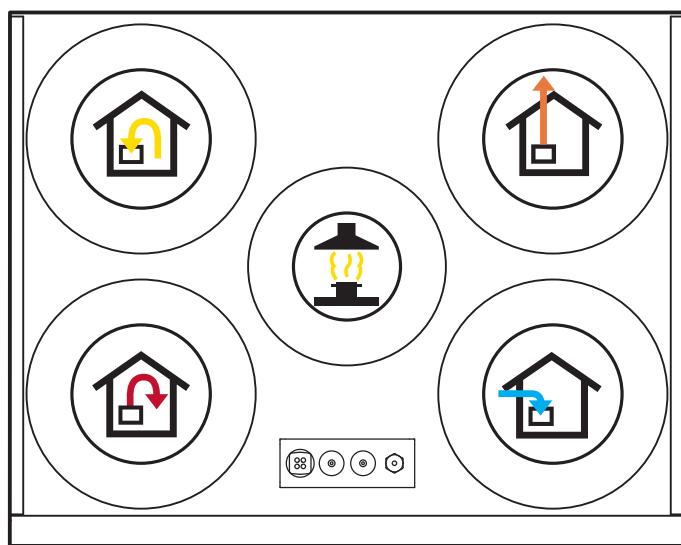
Bez sildītāja

(attēlots labās puses modelis)



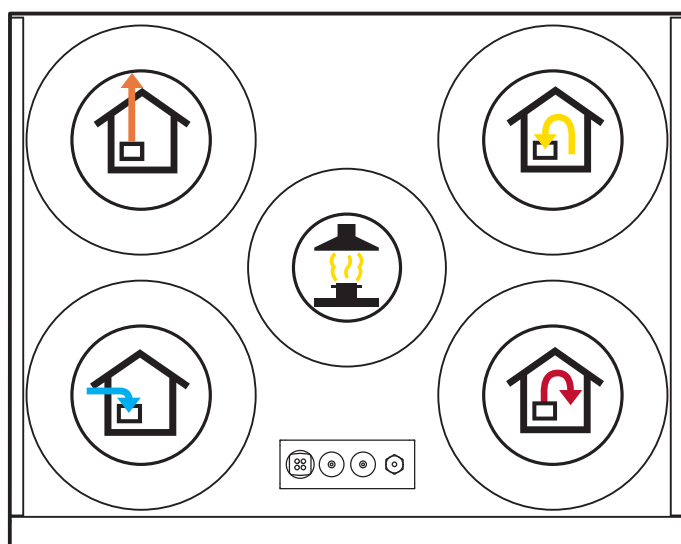
8.4. NIPEĻA ATRAŠANĀS VIETA

Labās puses variants, augšpuse



PRIEKŠPUSE

Kreisās puses variants, augšpuse



PRIEKŠPUSE

9. Tehniskie dati, S4

		S4 RE	S4 R
		ar elektrisku sildītāju	bez sildītāja
BAROŠANA	Nominālais spriegums (maiņstrāva, 50 Hz)	230 V	230 V
	Frekvence	50 Hz	50 Hz
	Drošinātāja raksturlielums	10 A	10 A
	Nominālā strāva	7 A	3,5 A
	Nominālā jauda, kopā	1200 W	400 W
	Nominālā jauda, maks., elektriskais sildītājs	800 W	-
	Nominālā jauda, ventilatori	2x115 W	2x115 W
	Nominālā jauda, rotora motors	4 W	4 W
	IP klase*	21	21

VENTILĀCIJA	Ventilatora veids	B-wheel	B-wheel
	Ventilatora motora vadība	0-10 V	0-10 V
	Maks ventilatora ātrums, apgr./min.	3980	3980
	Automātiska vadība, standarts	Flexit GO	Flexit GO
	Filtra klase	ePM1 55% (F7)	ePM1 55% (F7)
	Filtra veids (padeves gaisa/nosūces gaisa)	Kompakts filtrs	Kompakts filtrs

IZMĒRI	Filtra izmēri (PxAxD)	247 x 365 x 31 mm	247 x 365 x 31 mm
	Svars, ventilācijas iekārta	62 kg	62 kg
	Svars, rekuperators	10,7 kg	10,7 kg
	Svars, durtiņas	6,5 kg	6,5 kg
	Svars, ventilators	2,8 kg	2,8 kg
	Virtuves nosūces savienojums	Diam. 125 mm	Diam. 125 mm
	Kanāla savienojums	Diam. 160 mm	Diam. 160 mm
	Augstums	727 mm	727 mm
	Platums	753 mm	753 mm
	Dziļums	610 mm	610 mm

PĀRKLĀJUMS	Krāsa	Balta	Balta
	RAL	9016	9016
	Spīdums	25-35	25-35

*Uzstādīšanai pie sienas (kanāli augšpusē)

Enerģijas klase:



CTRL 0.65

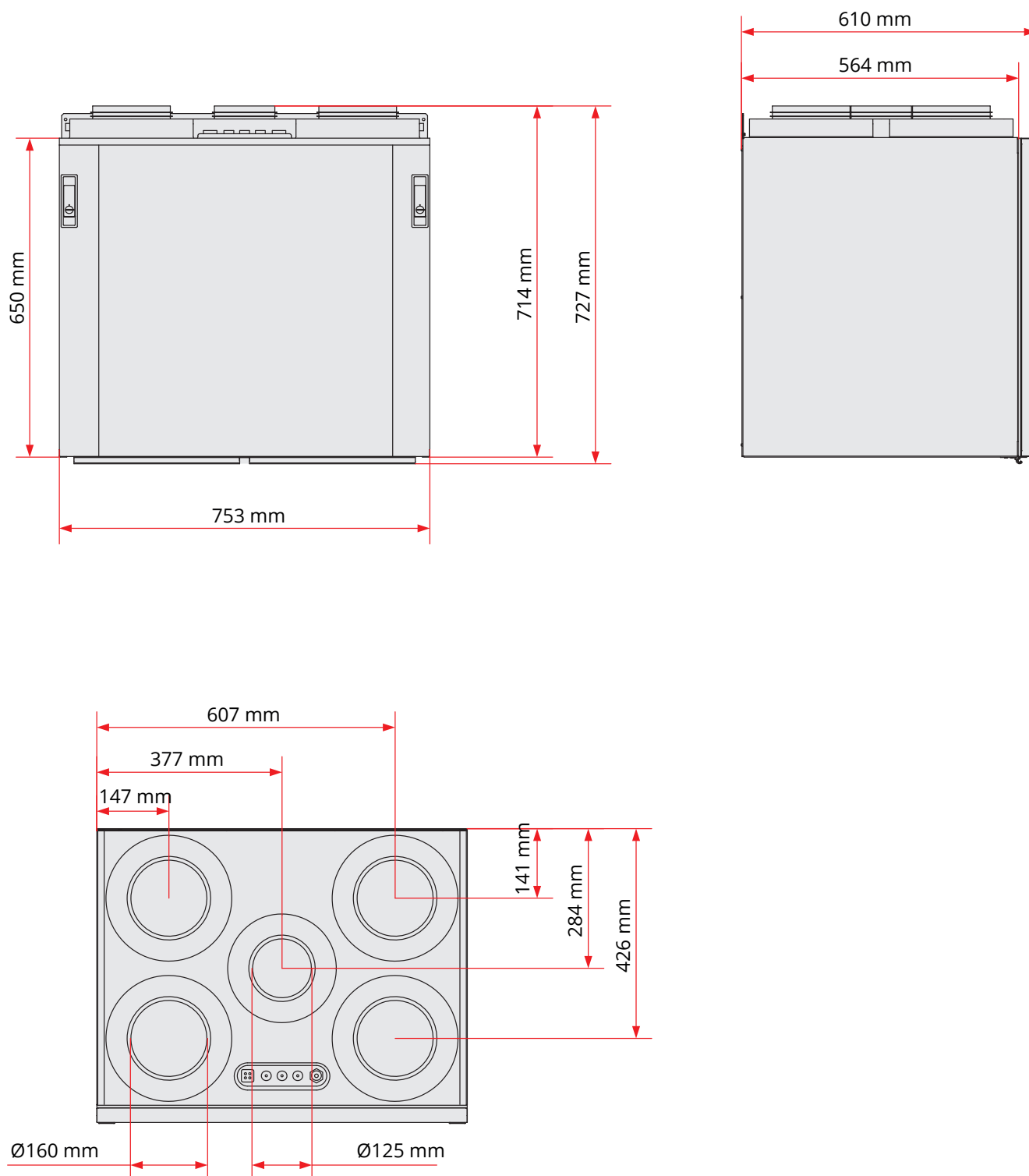
LOKĀLĀ PIEPRASĪJUMA KONTROLE

Sensoru kontrole dažādām zonām

Piederumi. Uzlabotais panelis + CO₂/kustību sensors + vārsts

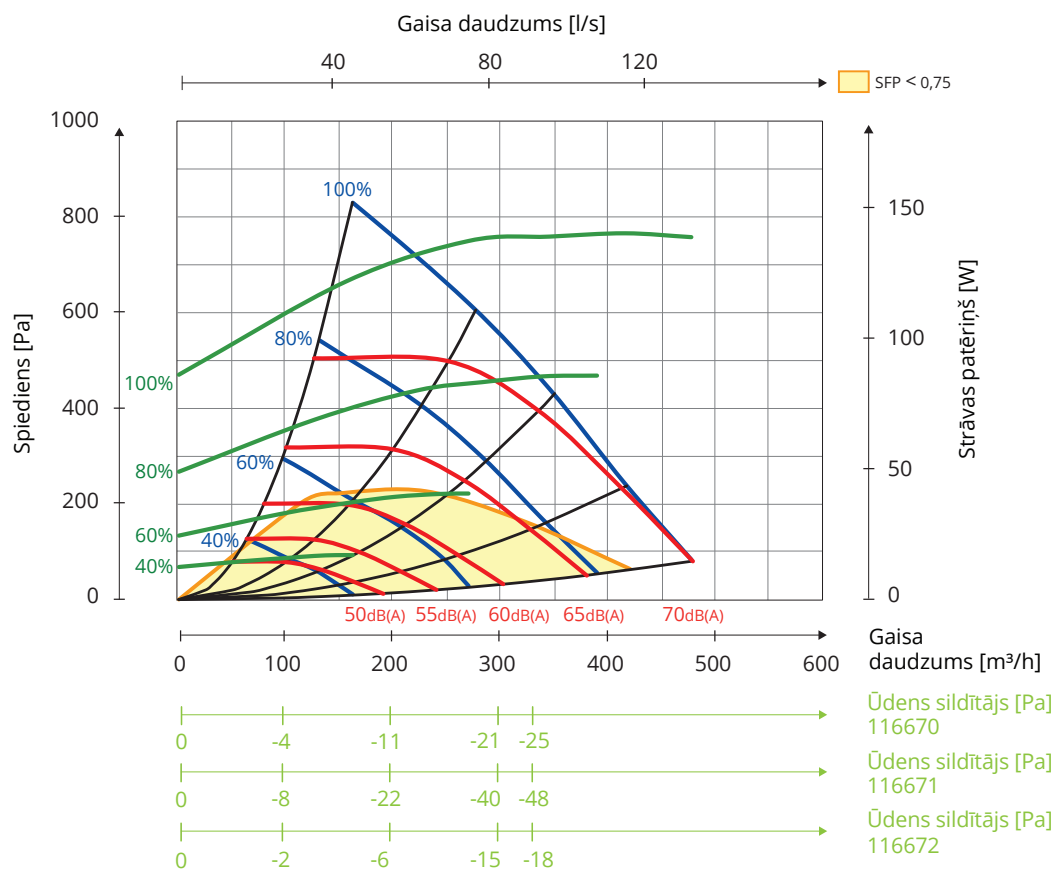
Rezultāts: lielāks gaisa plūsmas ātrums zonās, kur tas nepieciešams

www.flexit.com

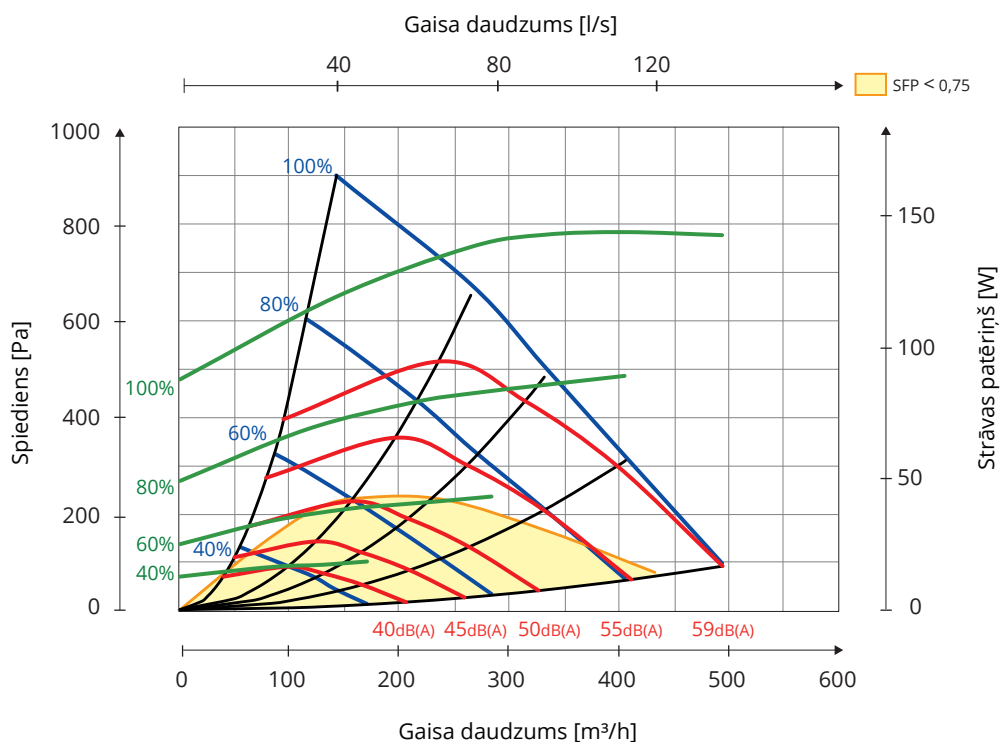
10. Rasējums mērogā, S4

11. Raksturlielumu un skaņas dati, S4

11.1. PIEPLŪDES GAISA PUSE



11.2. NOSŪCES GAISA PUSE



Diagrammas skaidrojums.

Skaņas dati raksturlielumu diagrammās ir norādīti kā skaņas jaudas līmenis L_{wA} . (Tas ietver skaņu līdz kanāliem.)

Šīs vērtības var koriģēt, izmantojot dažādu oktāvu joslu tabulu, lai noskaidrotu L_w vērtības (bez pielāgošanas A joslai).

Dažādu oktāvu korekciju tabulā vērtības ir norādītas kā L_w . Tas nozīmē, ka L_w vērtības ir spēkā pēc katras oktāvas konversijas pieplūdes gaisam un nosūces gaisam.

No iekārtas izstarotā skaņa ir jāaprēķina, izmantojot pieplūdes gaisa diagrammu.

Pieplūdes gaisa dati ir mērīti saskaņā ar ISO 5136, izmantojot metodi "kanāla iekšpusē".

Izstarotais troksnis ir mērīts saskaņā ar ISO 9614-2. Bruel & Kjaer mērīšanas aprīkojums, tips 2260.

11.3. KOREKCIJAS KOEFICIENTS, L_w

Hz	63 L_w (dB)	125 L_w (dB)	250 L_w (dB)	500 L_w (dB)	1000 L_w (dB)	2000 L_w (dB)	4000 L_w (dB)	8000 L_w (dB)	L_{wA} (dBA)
Pieplūdes gaiss	5	4	2	-3	-7	-8	-16	-23	
Nosūces gaiss	8	8	6	-5	-13	-15	-24	-26	
Izstarots	-8	-13	-18	-27	-32	-29	-33	-36	-21

Darba punkts $240 \text{ m}^3/\text{h}$ pie 100 Pa .

> PIEMĒRS NR. 1

Skaņa līdz kanālam dažādās oktāvās ir norādīta L_w

Saskaņā ar padeves gaisa raksturlielumu diagrammu darba punkts veido vērtību 60 dBA . Vēlos uzzināt, kāda ir vērtība tieši 250 Hz diapazonā.

$60 \text{ dBA} - 2 = 58 \text{ dB}$, kas ir L_w vērtība (skaņas jaudas līmenis bez pielāgošanas A joslai)

> PIEMĒRS NR. 2

Izstarotā skaņa (L_w) uz oktāvu

Ja saskaņā ar padeves gaisa raksturlielumu diagrammu pie darba punkta ir spēkā rādījums 60 dBA (kas atspoguļo skaņu līdz kanālam), lai iegūtu izrietošo L_w vērtību dažādām oktāvām, tiek veikta dedukcija no attiecīgās oktāvas vērtības (rindai ar izstaroto skaņu).

$60 \text{ dBA} - 27$ (pie 500 Hz) = 33 dB . Tā ir L_w vērtība, kas norāda izstaroto skaņu no iekārtas šajā oktāvā.

> PIEMĒRS NR. 3

Kopējā izstarotā skaņa no iekārtas (L_{wA})

Tabulas apakšējā labajā stūrī ir norādīta kopējā no iekārtas izstarotās skaņas vērtība, kas izteikta L_{wA} . Šī ir kopvērtība. Izstarotās skaņas vērtības dažādās oktāvās ir saskaitītas un pēc tam koriģētas A joslai.

To izmanto, kā aprakstīts tālāk. Padeves gaisa raksturlielumu diagrammā tiek nolasīta L_{wA} vērtība (šajā piemērā — 60 dBA), kas tiek atņemta no kopējās vērtības (tā ir arī L_{wA} vērtība). $L_{wA} 60 \text{ dBA} - 21 \text{ dBA} = 39 \text{ dBA}$ (vērtība izteikta L_{wA} , tas ir A joslai pielāgots skaņas jaudas līmenis).

12. Gala pārbaudes/iedarbināšana

12.1. GALA PĀRBAUDES

Pārbaudiet tālāk norādīto.



Apraksts	Nodaļa	Veikts
Kanālu izolācija ir izveidota saskaņā ar rokasgrāmatu un tehnisko dokumentāciju	3	☐
Kanāli ir savienoti ar pareizajiem nipeļiem	8	☐
Regulēšana ir veikta saskaņā ar rokasgrāmatu un projekta inženiertehnisko dokumentāciju	-	☐
Iekārta darbojas normāli visos režīmos	-	☐
Rekuperators griežas brīvi	-	☐
Rekuperators griežas, kad ir nepieciešama apsilde	-	☐
Apsilde ieslēdzas	-	☐
Iekārta ir aprīkota ar āra un nosūces gaisa filtriem	8	☐

12.2. UZSĀKŠANA

Lietotne Flexit GO (standarts)

Uzstādītājam:
skatiet uzsākšanas
rokasgrāmatu
(116628).

Galalietotājam:
skatiet uzsākšanas
rokasgrāmatu
(116908).



Ja izmantojat lietotni Flexit GO, rīkojieties, kā
aprakstīts tālāk.

Variants. nr. 1: savienojiet iekārtu ar mājokļa
maršrutētāju.

Variants. nr. 2: savienojiet iekārtu ar tai paredzētu
piekļuves punktu (sk. rokasgrāmatu 116734).

- Savienojiet iekārtas barošanas kabeli.
- Iekārta uzsāk darbību.
- Automātiski notiek iekārtas uzsākšanas procedūra, kas ilgst aptuveni 3 min.
- Pārbaudiet, vai lietotne ir savienota ar iekārtu. Ja tā nav, izpildiet savienošanas norādījumus galalietotāja uzsākšanas rokasgrāmatā (116908).
- Pēc uzsākšanas procedūras iekārta uzsāk darbību ar rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem.
- Šos iestatījumus var mainīt, izmantojot lietotni.
- Pārliedzinieties, vai ir veikta regulēšana saskaņā ar rokasgrāmatu un projekta inženiertehnisko dokumentāciju (ventilācijas datu dokumentāciju).

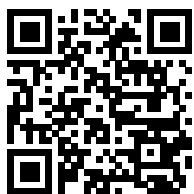
CI 70 vadības panelis (papildaprīkojums)



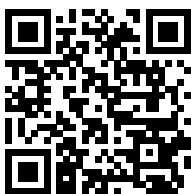
Skatiet
rokasgrāmatu
(116081).

Ja izmantojat vadības paneli (papildaprīkojums),
rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.

- Pirms iekārtas iedarbināšanas pārbaudiet, vai vadības paneļa vadi ir savienoti.
- Savienojiet iekārtas barošanas kabeli.
- Iekārta uzsāk darbību.
- Automātiski notiek iekārtas uzsākšanas procedūra, kas ilgst aptuveni 3 min.
- Pēc uzsākšanas procedūras iekārta uzsāk darbību ar rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem.
- Šos iestatījumus var mainīt vadības panelī.
- Pārliedzinieties, vai ir veikta regulēšana saskaņā ar rokasgrāmatu un projekta inženiertehnisko dokumentāciju (ventilācijas datu dokumentāciju).



Uzsākšanas
rokasgrāmata
(uzstādītājam)



Uzsākšanas
rokasgrāmata
(galalietotājam)

13. Sūdzības



Garantijas prasības ir spēkā tikai, ja ir ievēroti rokasgrāmatās sniegtie norādījumi.

Sūdzības par šo izstrādājumu var iesniegt saskaņā ar piemērojamajiem pārdošanas noteikumiem **ar nosacījumu, ka izstrādājums ir pareizi lietots un apkopots.**

Ja sistēma ir nepareizi izmantota vai nav ievērotas apkopes prasības, sūdzības var tikt anulētas.

Sūdzības saistībā ar nepareizu vai defektīvu uzstādīšanu ir jāiesniedz uzņēmumā, kas atbildīgs par uzstādīšanu.

Filtri ir uzskatāmi par palīgmateriāliem.

Mūsu izstrādājumi tiek pastāvīgi attīstīti, tādēļ mēs paturam tiesības veikt izmaiņas.

Mēs arī neuzņemamies atbildību par jebkādam iespējamām iespiedklūdām.

14. Atkritumu apstrāde



Simbols uz izstrādājuma norāda, ka izstrādājumu nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Tas jānogādā elektrisku un elektronisku iekārtu atkritumu pārstrādes punktā.

Pareizi utilizējot aprīkojumu, jūs palīdzat samazināt negatīvo ietekmi uz apkārtējo vidi un veselību, ko varētu izraisīt nepareiza utilizēšana.

Lai uzzinātu vairāk par šī izstrādājuma utilizāciju, sazinieties ar vietējām varas iestādēm, atkritumu savākšanas uzņēmumu vai uzņēmumu, no kura izstrādājumu iegādājāties.

15. CE atbilstības deklarācija

Šī deklarācija apliecina, ka izstrādājumi atbilst tālāk norādīto Padomes direktīvu un standartu prasībām.

2014/30/ES	Elektromagnētiskā saderība (EMC)
2014/35/ES	Zemsprieguma direktīva (LVD)
2009/125/EK	Ekodizaina direktīva
1253/2014	Ekodizaina regulējums
2010/30/ES (2017/1369/ES)	Enerģijas marķējuma direktīva
1254/2014	Enerģijas marķējuma regulējums
327/2011	Regulējums par ventilatoriem
2011/65/ES	RoHS direktīva
2015/863/ES	

Ražotājs: FLEXIT AS, Televeien 15, 1870 Ørje, Norvēģija

Tips: Nordic S4R

Atbilst tālāk norādītajiem standartiem.

Drošības standarts	EN 60335-1:2012; A11; A13; A1; A14; A2 EN60335-2-80:2003;A1;A2
EMF standarts	EN 62233: 2008
EMC standarts	EN IEC 61000-6-1:2019 EN 61000-6-3:2007;A1
Ēku ventilācija, komponenti	EN 13142:2013
Ēku ventilācija, tehniskie parametri	EN 13141-7:2010
Akustika — izstarotā skaņa	EN ISO 3741:2010
Akustika — skaņa kanālā (metode "kanāla iekšpusē")	EN 5135:2020

Izstrādājumam ir CE marķējums: 2016

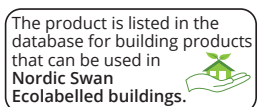
FLEXIT AS 2017



Knut Skogstad
Ģenerāldirektors



Flexit piedalās ECP RAHU programmā.
Šeit varat pārbaudīt sertifikāta derīgumu:
www.eurovent-certification.com



Oficiālais izplatītājs Latvijā:
Airwave Sia
www.airwave.lv
www.siltumsuknis.lv