

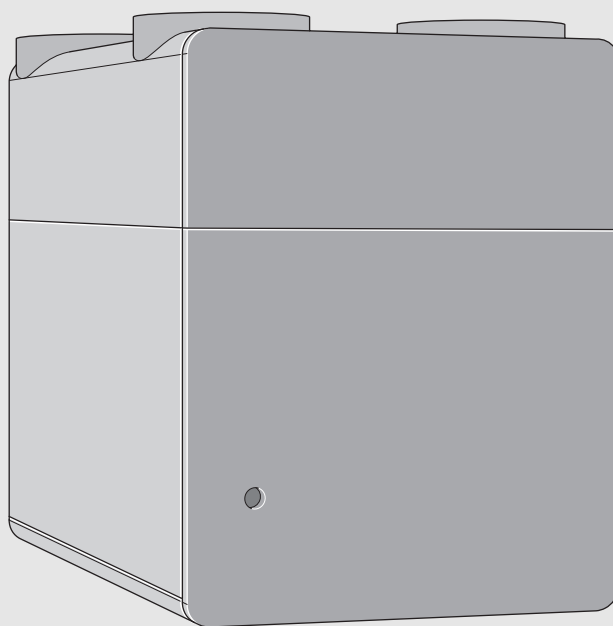


Lietošanas instrukcija lietotājam

Dzīvojamo ēku ventilācijas iekārta

Vent 5000 C

V5001C 260 (E) | V5001C 450 (E) | V5001C 550



Satura rādītājs

1	Simbolu skaidrojums un drošības norādījumi	3	9	Iekārtas dati	14
1.1	Simbolu skaidrojums	3	9.1	Iekārtas dati	14
1.2	Vispārīgi drošības norādījumi	3	9.2	Programmatūra	14
2	Kopīga darbība ar degkamerām	4	9.3	Enerģijas patēriņš, apkārtējās vides aizsardzība un utilizācija	14
2.1	Ventilācijas iekārtas kombinācijā ar no telpas gaisa neatkarīgām degkamerām	4	9.3.1	Apkārtējās vides aizsardzība	15
2.2	Ventilācijas iekārtas kombinācijā ar no telpas gaisa atkarīgām degkamerām	4	9.3.2	Utilizācija	15
3	Iekārtas ieslēgšana/izslēgšana	4	10	Paziņojums par datu aizsardzību	15
3.1	Ieslēgšana	4			
3.2	Izslēgšana	4			
4	Vadības bloki	5			
4.1	Vadības bloki CR 10 H/CR 11 H	5			
4.2	Vadības bloks CV 200	5			
4.3	Komunikācijas modulis	6			
5	Darba iestatījumi	6			
5.1	Ventilācijas pakāpes	6			
5.2	Ventilācijas programmu pārskats	7			
5.3	Apvada funkcija	7			
5.4	Elektriskais priekšsildelements kā pret sala aizsargierīce	7			
5.5	Regulēšana pēc vajadzības	8			
6	Iestatījumu veikšana vadības blokā	9			
6.1	Pašreizējās ventilācijas pakāpes rādīšana	9			
6.1.1	Vadības bloks CR 10 H/CR 11 H	9			
6.1.2	Vadības bloks CV 200/CW 400/HPC 410/UI 800	9			
6.2	Ventilācijas pakāpes iestatīšana	9			
6.2.1	Vadības bloks CR 10 H/CR 11 H	9			
6.2.2	Vadības bloks CV 200/CW 400/HPC 410	9			
6.2.3	Vadības bloks UI 800	9			
6.3	Ventilācijas programmas iestatīšana	9			
6.3.1	Vadības bloks CR 10 H/CR 11 H	9			
6.3.2	Vadības bloks CV 200/CW 400/HPC 410	9			
6.3.3	Vadības bloks UI 800	9			
6.4	Apvadfunkcijas aktivizēšana	9			
6.5	Filtra darb.laiks pielāgošana	9			
7	Apkope, ko veic lietotājs	10			
7.1	Filtra nomaiņa	10			
7.2	Izplūdes gaisa vārsti	12			
7.3	Iekārtas korpusa tīrīšana	12			
8	Darba režīmu un kļūmju uzrādīšana	12			
8.1	Traucējumu novēršana – vispārīgi norādījumi	12			
8.2	Kļūmes saistībā ar indikatoriem	12			
8.2.1	Iekārtas traucējuma rādījums	12			
8.2.2	Traucējuma rādījums vadības blokā	12			
8.3	Kļūmes bez paziņojuma	13			

1 Simbolu skaidrojums un drošības norādījumi

1.1 Simbolu skaidrojums

Brīdinājuma norādījumi

Brīdinājuma norādījumos izmantotie signālvārdi apzīmē seku veidu un nopietnību gadījumā, ja nav veikti pasākumi, lai novērstu bīstamību.

Šajā dokumentā ir definēti un var tikt lietoti tālāk minētie signālvārdi:

! **BĪSTAMI**
BĪSTAMI nozīmē, ka rodas smagi vai dzīvībai bīstami miesas bojājumi.

! **BRĪDINĀJUMS**
BRĪDINĀJUMS nozīmē, ka iespējami smagi vai dzīvībai bīstami miesas bojājumi.

! **UZMANĪBU**
UZMANĪBU nozīmē, ka iespējami viegli vai vidēji smagi miesas bojājumi.

IEVĒRĪBAI
IEVĒRĪBAI nozīmē, ka ir iespējami materiālie zaudējumi.

Svarīga informācija

i
Svarīga informācija, kas nav saistīta ar cilvēku apdraudējumu vai mantas bojājuma risku, ir apzīmēta ar redzamo informācijas simbolu.

Citi simboli

Simbols	Nozīme
▶	Darbība
→	Norāde uz citām vietām dokumentā
•	Uzskaitījums/saraksta punkts
–	Uzskaitījums/saraksta punkts (2. līmenis)

Tab. 1

1.2 Vispārīgi drošības norādījumi

⚠ Norādījumi attiecībā uz mērķgrupu

Šī lietošanas instrukcija paredzēta ventilācijas iekārtas lietotājam.

Jāievēro norādījumi visās instrukcijās. Noteikumu neievērošana var izraisīt materiālos zaudējumus un radīt traumas, kā arī draudus dzīvībai.

- ▶ Pirms lietošanas izlasiet visas komplektā iekļautās lietošanas instrukcijas un saglabājiet tās.
- ▶ Ievērojiet drošības un brīdinājuma norādījumus.

⚠ Mājsaimniecības un līdzīgos nolūkos izmantojamo elektroiekārtu drošība

Lai elektroaprikojuma lietošanas laikā nerastos apdraudējumi, jāievēro tālāk sniegtie norādījumi saskaņā ar EN 60335-1.

„Šo iekārtu drīkst lietot bērni, kas sasnieguši 8 gadu vecumu, kā arī cilvēki ar ierobežotām fiziskajām, sensorajām vai garīgajām spējām, vai cilvēki, kam trūkst pieredzes vai zināšanu, ja viņus uzrauga un instruē par drošu iekārtas lietošanu un ja viņi saprot radītās briesmas. Bērni nedrīkst rotaļāties ar šo iekārtu. Bērni nedrīkst drīkst veikt tīrīšanu un klienta veikto tehnisko apkopi bez uzraudzības.“

„Ja strāvas kabelis ir bojāts, apdraudējuma novēršanas nolūkos tā nomainīšana ir jāveic ražotājam, tā klientu servisam vai līdzīgi kvalificētai personai.“

⚠ Elektromontāžas darbi

- ▶ Nodrošiniet, lai darbus ar elektroinstalāciju veiktu tikai licencēts speciālists.

⚠ Bojājumi lietošanas kļūdu rezultātā

Lietošanas kļūdas var radīt traumas un/vai materiālus zaudējumus.

- ▶ Nodrošiniet, lai bērni nevarētu patvaļīgi darboties ap ierīci un ar to rotaļāties.
- ▶ Nodrošiniet, lai pieeja iekārtai būtu tikai personām, kuras prot ar to prasmīgi apieties.

⚠ Indīgas dūmgāzes kombinācijā ar vaļēju degkameru rada draudus dzīvībai!

Dzīvojamā ēku ventilācijas iekārtu ekspluatācija kombinācijā ar degkamerām (piem., vaļēju kamīnu) var radīt zemspiedienu starp ārpusi un degkambēras uzstādīšanas telpu. Tā rezultātā atpakaļ telpā var ieplūst indīgas dūmgāzes. Priekšnoteikums šāda dzīvībai bīstama zemspiediena novēršanai ir pārbaudītu drošības iekārtu izmantošana vai tehnoloģisku pasākumu veikšana, kas briesmu gadījumā novērš dzīvojamās ēkas ventilācijas iekārtas darbību.

- ▶ Ievērojiet norādījumus 2. nodaļā.

⚠ Uzstādīšana un pārbūve

- ▶ Iekārtu drīkst uzstādīt vai pārbūvēt tikai licencēts specializētais uzņēmums.

⚠ Paredzētais lietojums

Iekārtas drīkst izmantot tikai, lai pievadītu un aizvadītu gaisu viengimeņu mājās un atsevišķos daudzdzīvokļu māju dzīvokļos vai līdzīga lietojuma ēkās. Atšķirīgs lietojums jāaskaņo ar ražotāju.

Cits pielietojums uzskatāms par noteikumiem neatbilstošu. Iekārtas izmantošana citā veidā ir pretrunā ar noteikumiem, un tās rezultātā radušies bojājumi neietilpst garantijas nosacījumos.

IEVĒRĪBAI

Bojājumi būvniecības putekļu dēļ!

- ▶ Būvniecības laikā iekārtu nedarbināt.
- ▶ Vaļējos kanālu pieslēgumus un caurules būvniecības fāzē noslēdziet.

IEVĒRĪBAI

Bojājumi pārāk liela gaisa mitruma dēļ!

- ▶ Iekārtu nedrīkst uzstādīt telpās, kur ilgstoši veidojas mitri tvaiki. Apkārtējās vides relatīvais gaisa mitrums ilgstoši drīkst būt maksimāli 60 %.
- ▶ Iekārtu neizmantojiet būves žāvēšanai.
- ▶ Neizmantojiet iekārtu saunu, fitnesa vai peldbaseina telpu ventilācijai.
- ▶ Pārliedzinieties, ka apkārtējās vides temperatūra iekārtas uzstādīšanas vietā modeļu V5001C 260, V5001C 450 un V5001C 550 gadījumā arī ziemā ir vismaz 0 °C un vasarā nepārsniedz 40 °C, un modeļu V5001C 260 E un V5001C 450 E gadījumā arī ziemā ir vismaz -10 °C un vasarā nepārsniedz 40 °C.

Norādījumi lietotājam

- ▶ Nenoslēdziet, nenosedziet un nesamaziniet gaisa ieplūdes un izplūdes atveres, kā arī gaisa spraugas un pārplūdes režģus durvis!
- ▶ Drošas un videi saudzīgas ekspluatācijas nodrošināšanai iekārtas apsekošana un apkope jāveic specializētam uzņēmumam.
- ▶ Regulāri nomainiet filtru. Regulāra filtra nomaiņa ir svarīgs priekšnoteikums iekārtas jaudas un energoefektivitātes nodrošināšanai. Nomaiņu var veikt pats lietotājs.
- ▶ Pārbūvi vai remontdarbus drīkst veikt tikai sertificēts specializēts uzņēmums.
- ▶ Papildus iemontējot vaļēju degkameru (piem., kamīnkrāsni), ar atsevišķu gaisa padevi jānodrošina nepieciešamais sadegšanai nepieciešamā gaisa daudzums.
- ▶ Turklāt jāievēro norādījumi DIN 1946-6 un apkures regulās attiecībā uz visu mājokļa ventilācijas iekārtu darbību ar no telpas gaisa atkarīgām degkamerām.
- ▶ Atstājiet iekārtu darboties pastāvīgi un uz laiku to izslēdziet tikai apkopes un remontdarbu veikšanai.
- ▶ Piemērotas gaisa padeves un nosūces telpas ir tikai ēkas termiskajā apvalkā esošās telpas. No mitrajām telpām un virtuves tiek izvadīts siltais un mitrais nosūces gaiss, savukārt dzīvojamajās telpās un guļamistabās tiek ievadīts svaigs āra gaiss (kā pieplūdes gaiss). Lai ventilācijas iekārta darbotos bez traucējumiem, gaisa nosūces telpās jānodrošina vismaz 18 °C temperatūra.

2 Kopīga darbība ar degkamerām

Turpmāk minētie iekārtas iestatījumi un drošības norādījumi noteikti jāņem vērā, ekspluatējot dzīvojamo ēku ventilācijas iekārtu kombinācijā ar degkamerām.

Ražotājs neatbild par zaudējumiem, kuri radušies, neievērojot šajā instrukcijā minētos drošības norādījumus, norādes par iestatīšanu un apkopi.



BĪSTAMI

Draudi dzīvībai, ko rada indīgas dūmgāzes!

Ja starp ārpusi un degkameras uzstādīšanas telpu veidojas zemspiediens, atpakaļ telpā var ieplūst indīgas dūmgāzes.

- ▶ Lieciet iestatīt ventilācijas iekārtu tā, lai tās darbība būtu sabalansēta.
- ▶ Neparasta gaisa piesārņojuma gadījumā pārbaudiet, vai filtri nav īpaši netīri (piem., būvniecības fāzes laikā vai no sezonas atkarīgu vides ietekmes faktoru rezultātā).
- ▶ Neizslēdziet dzīvojamās ēkas ventilācijas iekārtas priekšsildītāju.



Lai nodrošinātu ventilācijas iekārtas un degkameras drošu lietošanu:

- ▶ Vispirms lūdziet iecirkņa galvenajam skursteņslauķim pārbaudīt un apstiprināt instalāciju.

2.1 Ventilācijas iekārtas kombinācijā ar no telpas gaisa neatkarīgām degkamerām

No telpas gaisa **neatkarīgas** degkameras gadījumā sadegšanai nepieciešamais gaiss no ārpusē tiek pievadīts pa atsevišķiem cauruļvadiem. Pieļaujamais zemspiediens starp ārpusi un degkameras uzstādīšanas telpu ir 8 Pa.

Saskaņā ar DIN 1946-6 ir jāuzrāda metroloģiski vai aritmētiski iegūts pierādījums tam, ka starp ārpusi un degkameras uzstādīšanas telpu tiek ievērots maksimāli pieļaujamais zemspiediens.



Mēs iesakām instalēt būvuzrauga atļautu spiediena starpības ierobežotāju.

2.2 Ventilācijas iekārtas kombinācijā ar no telpas gaisa atkarīgām degkamerām

Degkamera uzskatāma par **atkarīgu** no telpas gaisa, ja tā degšanai nepieciešamo gaisu pilnīgi vai daļēji iegūst no degkameras uzstādīšanas vietas vai no citām iekštelpām.

Dzīvojamo ēku ventilācijas iekārtu ekspluatācija kombinācijā ar degkamerām, kas ir **atkarīgas** no telpas gaisa (piemēram, vaļējs kamīns), vienotā telpu gaisa apvienošanas sistēmā var radīt zemspiedienu starp ārpusi un degkameras uzstādīšanas telpu. Maksimāli pieļaujamais zemspiediens ir 4 Pa.



BĪSTAMI

Draudi dzīvībai, ko rada indīgas dūmgāzes!

Ja starp ārpusi un degkameras uzstādīšanas telpu veidojas zemspiediens, atpakaļ telpā var ieplūst indīgas dūmgāzes.

- ▶ Nepieciešams instalēt būvuzrauga atļautu spiediena starpības ierobežotāju. Briesmu gadījumā šādi tiek novērsta dzīvojamās ēkas ventilācijas iekārtas darbība.
- ▶ Nelietojiet ventilācijas iekārtu sistēmās ar vairākām degkamerām, kuras ir **atkarīgas** no telpas gaisa, pievienotas pie kopējas dūmgāzu caurules vai skursteņa.



Ventilācijas iekārtās, kurās izmantotas ventilācijas ierīces ar siltuma rekuperāciju, pareizai darbībai nepieciešams, lai esošie sadegšanai nepieciešamie gaisa cauruļvadi, kā arī dūmgāzu novadsistēmas būtu aizveramas laikā, kad degkameras, kas atkarīgas no telpas gaisa, netiek darbinātas.

3 Iekārtas ieslēgšana/izslēgšana

3.1 Ieslēgšana

- ▶ Iespraudiet elektrotīkla kontaktspraudni kontaktligzdā. Iekārta sāk darboties.

3.2 Izslēgšana

- ▶ Kontaktspraudni izvelciet no kontaktligzdas.
- vai-
- ▶ Manuālajā režīmā iestatiet 0. ventilācijas pakāpi.

4 Vadības bloki

4.1 Vadības bloki CR 10 H/CR 11 H

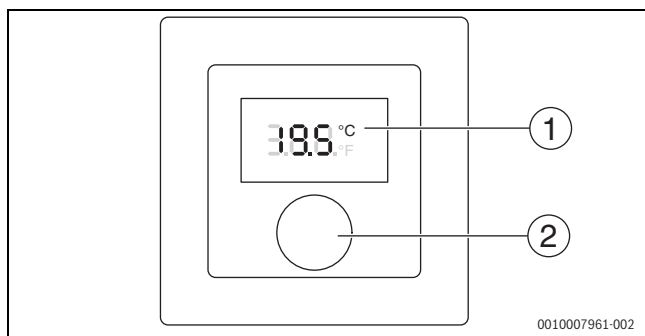
Vadības bloki CR 10 H/CR 11 H tiek izmantoti ventilācijas iekārtas lietošanai.

Vadības blokus CR 10 H/CR 11 H ir integrēts gaisa mitruma sensors. Līdz ar to papildus izplūdes gaisā integrētajam mitruma un VOC sensoram regulēšana pēc pieprasījuma iespējama arī ar šo telpas sensoru. Mājokļa komfortam ar patikamu gaisa kvalitāti vadības bloku ieteicams novietot telpā ar reprezentatīvu telpas gaisa mitrumu, piem., virtuvē, dzīvojamajā istabā vai priekšnamā.

Ventilācijas regulēšanai iespējams izmantot līdz četriem vadības blokiem. Mērījumi atsevišķos vadības blokos un izplūdes gaisa sensora vērtības tiek apkopotas, izvērtētas, un ventilācijas pakāpe tiek regulēta pēc augstākās vērtības.

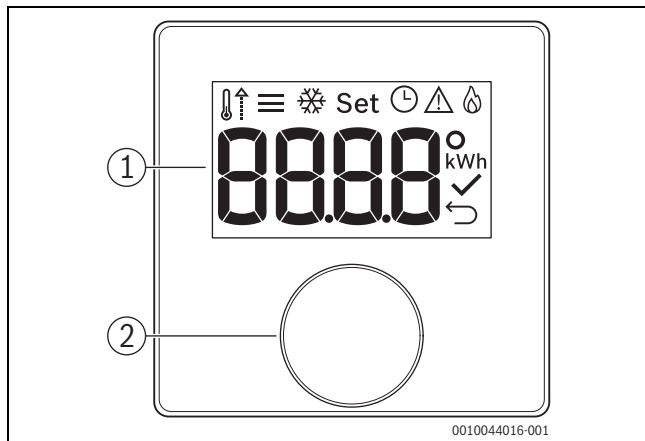
Ventilāciju iespējams regulēt arī kombinācijā ar augstāka līmeņa vadības bloku.

Vadības elementi



Att. 1 Vadības elementi CR 10 H

- [1] Displejs
- [2] Izvēles poga: izvēlēties (griezt) un apstiprināt (spiest)



Att. 2 Vadības elementi CR 11 H

- [1] Displejs
- [2] Izvēles poga: izvēlēties (griezt) un apstiprināt (spiest)

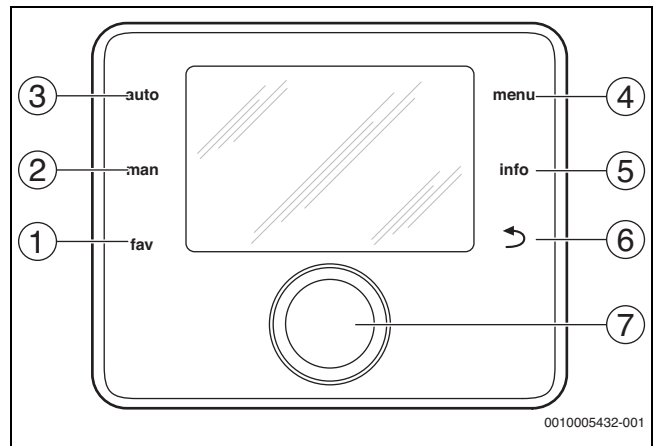
4.2 Vadības bloks CV 200

Vadības bloki CV 200 tiek izmantoti ventilācijas iekārtas vadībai. Turklāt to var izmantot kombinācijā ar vadības blokiem CR 10 H/CR 11 H.

Vadības bloks jāuzstāda tieši un viegli pieejamā vietā, piem., dzīvojamajā istabā vai priekšnamā.

CV 200 regulē ventilācijas sistēmu pēc pieprasījuma, izmantojot izplūdes gaisā integrēto mitruma un VOC sensoru, izmantojot laika programmu vai manuāli iestatītu ventilācijas pakāpi.

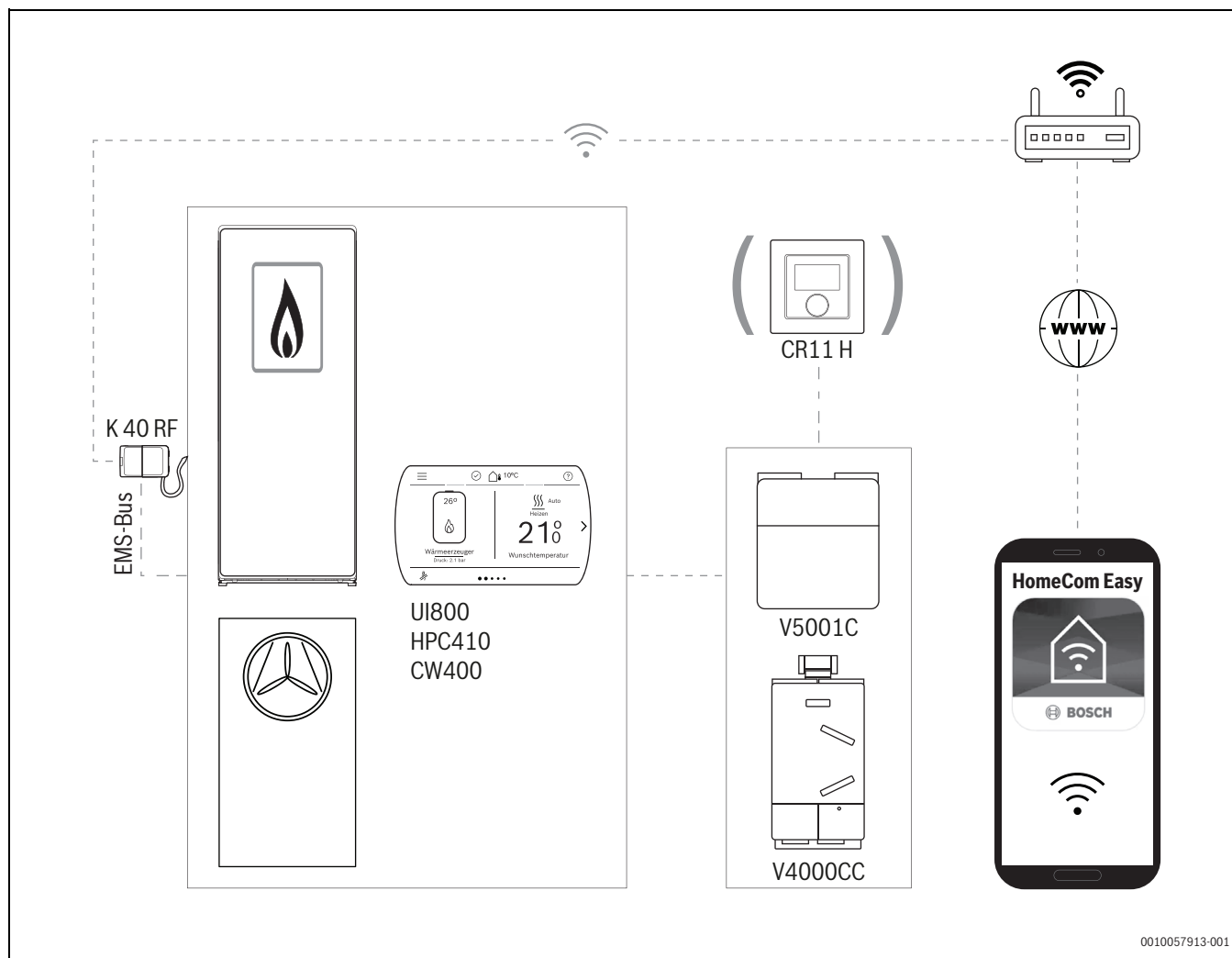
Vadības elementi



Att. 3 Vadības elementi

- [1] Taustiņš **fav**: atvērt favorītu funkcijas
- [2] Taustiņš **man**: aktivizēt manuālo režīmu
- [3] Taustiņš **auto**: aktivizēt automātisko režīmu
- [4] Taustiņš **menu**: atvērt galveno izvēlni
- [5] Taustiņš **info**: atvērt informācijas izvēlni vai papildu informāciju aktuālajai izvēlei
- [6] Taustiņš **↶**: augstāka izvēlnes līmeņa atvēršana vai vērtības atcelšana (īsi nospiežot), atgriešanās standarta ekrānā (turot nospiežot)
- [7] Izvēles poga: izvēlēties (griezt) un apstiprināt (spiest)

4.3 Komunikācijas modulis



5 Darba iestatījumi

5.1 Ventilācijas pakāpes

V5001C... ir viens pieplūdes gaisa un viens nosūces gaisa ventilators. Ventilatorus var darbināt četrās ventilācijas pakāpēs vai regulēt pēc vajadzības:

1. ventilācijas pakāpe: ventilācija aizsardzībai pret mitrumu

1. ventilācijas pakāpē notiek zema līmeņa pastāvīga gaisa apmaiņa. Tā ir nepieciešama, lai parastos izmantošanas apstākļos lietotāju regulāras prombūtnes un nenozīmīgas mitruma slodzes gadījumos, kā, piemēram, veļas žāvēšanas gadījumā, aizsargātu būvkonstrukcijas no mitruma radītiem bojājumiem un pelējuma veidošanās.

2. ventilācijas pakāpe: samazināta ventilācija

2. ventilācijas pakāpē gaisa apmaiņa parastos izmantošanas apstākļos nodrošina būvkonstrukciju aizsardzību lietotāju daļējas prombūtnes laikā, izpildot minimālās higiēniskās prasības vai mazākas telpas gaisa kvalitātes akceptēšanu lietotāja klātbūtnes gadījumā.

3. ventilācijas pakāpe: standarta ventilācija

3. ventilācijas pakāpē gaisa apmaiņa ir pielāgota lietotāju klātbūtnē. Gaisa apmaiņa ir pietiekama, lai tiktu galā ar standarta mitruma slodzi, piemēram, ēdiena gatavošanas, dušas lietošanas vai veļas žāvēšanas gadījumā. Ja mājās ir visi lietotāji, 3. ventilācijas pakāpe garantē ne tikai ēkas aizsardzību, bet arī higiēniskus gaisa apstākļus.

Caurplūdes apjoms 3. ventilācijas pakāpē atbilst iekārtas projektēšanā aprēķinātajam caurplūdes apjomam atbilstoši DIN 1946. Pēc ekspluatācijas sākšanas iekārta 3. ventilācijas pakāpē darbojas tik ilgi, kamēr no pieprasījuma atkarīga darba režīmam ietvaros, ar manuāliem iestatījumiem vai laika programmas ietvaros tiek izvēlēta cita pakāpe.

4. ventilācijas pakāpe: intensīvā ventilācija

Ar 4. ventilācijas pakāpi ir iespējams apmierināt pieprasījumu pēc pastiprinātas ventilācijas, kas izriet no neierastiem izmantošanas apstākļiem (piem., svinības, intensīva virtuves vai vannas istabas lietošana). Intensīvo ventilāciju var arī atbalstīt, atverot logus.

4. ventilācijas pakāpe ir maksimālā pakāpe, un tā nav piemērota ilgstošam režīmam.

5.2 Ventilācijas programmu pārskats

Rādījums displejā		Programma/darbības princips
CR 10 H/ CR 11 H	CV 200/ CW 400/ HPC 410/ UI 800	
A/Auto ¹⁾	autom.	Laika programma (autom.): ventilācijas pakāpe tiek mainīta saskaņā ar laika programmu.
1-4	Manuāli	Manuāls režīms: laika programma ir deaktivizēta un iestatītā ventilācijas pakāpe tiek izpildīta pastāvīgi.
HOL/--- ²⁾	Brīvd. līdz 31.12.2099	Brīvdienu programma: norādītajā laika posmā ventilācijas pakāpe tiek mainīta saskaņā ar noteikto laika programmu.
d	Piepras.	Vadība atkarībā no pieprasījuma (demand): ventilācijas pakāpe tiek regulēta pēc izmērītā gaisa mitruma un event. gaisa kvalitātes sensora.
P1	Miega rež.	Miega režīms (islaicīgs režīms): ventilācija, piem., vienu stundu, tiek darbināta zemākajā pakāpē.
P4	Intensīvs	Intensīva ventilācija (islaicīgs režīms): ventilācija, piem., 15 min., tiek darbināta augstākajā pakāpē.
- ³⁾	Apvads	Iespējama automātiska un manuāla apvada funkcija.
PP	Svinības	Svinības (islaicīgs režīms): ventilācija, piem., 8 h., tiek darbināta ar maksimālo ventilācijas pakāpi.
PF ¹⁾	Dūmv.	Dūmvada funkcija (islaicīgs režīms): ventilācija 10 minūtes tiek darbināta ar ieplūdes gaisa uzviju.
P5	Izpl.gaisa apvads	tikai izplūdes gaiss (ierobežotu laiku) (tikai V4000CC...)
FIL	Apstiprināt filtra maiņu	Filtra maiņa (filtra maiņu apstiprināt nospiežot)
0	Izsl.	Izslēgts

1) Tikai kopā ar CV 200/CW 400/HPC 410/UI 800

2) Brīvdienu programma (HOL/---) iestatāma tikai ar CV 200/CW 400/HPC 410/UI 800.

3) Nav rādījuma, jo automātiskā apvada funkcija.

Tab. 2 Dažādu vadības bloku displeja rādījumi

Papildu iestatījumus skatīt vadībaa bloku lietošanas instrukcijā.

5.3 Apvada funkcija

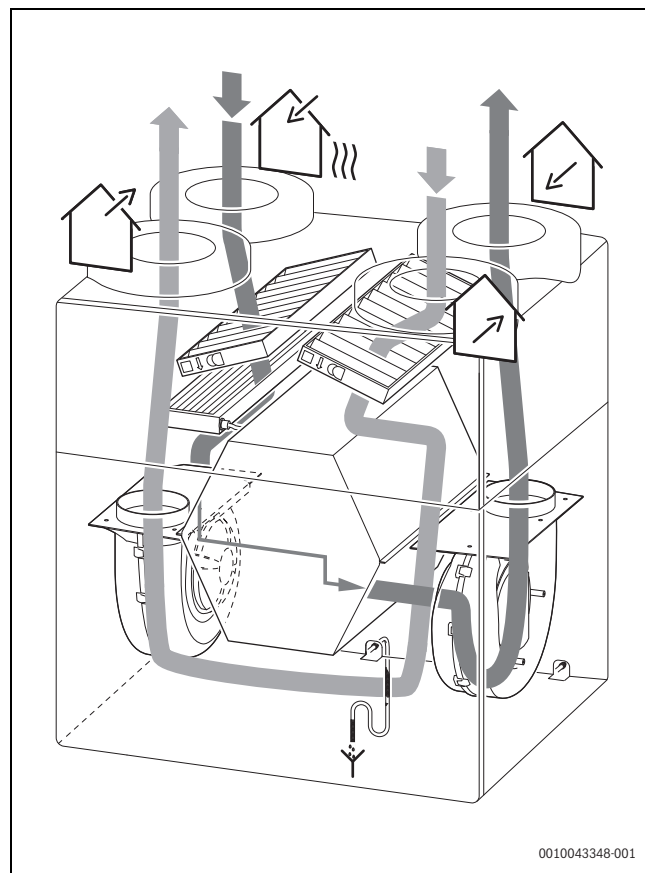
Ar apvada funkciju iespējams tieši izmantot aukstās āra temperatūras, piem., vasaras naktis. Siltuma rekuperācija tiek apieta, lai vēsais gaiss nonāktu tieši ēkā.

Apvadvārstu var atvērt automātiski vai manuāli,¹⁾ ja ir šādi temperatūras nosacījumi:

- Noteiktā minimālā āra gaisa temperatūra ir pārsniegta, tādējādi kanālu sistēmā neveidojas nepatīkamas pūsmas un kondensāts.
- Automātiskajā apvada režīmā papildus:
 - Āra gaisa temperatūra ir par 2 K mazāka nekā izplūdes gaisa.
 - Izplūdes gaisa temperatūra pārsniedz definēto nominālvērtību, t. i. ēka ir silta.

1) Ar CR 10 H/CR 11 H apvadvārstu iespējams aktivizēt tikai automātiski.

Automātiskais apvads aizveras, ja viens no iepriekš minētajiem nosacījumiem vairs nav izpildīts. Manuālais apvads ir aktivizēts uz noteikto laiku (pamatiestatījums: 8 stundas), ja vien vērtība nav nokritusies zem noteiktās minimālās āra gaisa temperatūras jau ātrāk.



Att. 4 Gaisa vadības piemērs apvada režīmā B variantam

5.4 Elektriskais priekšsildelements kā pretsala aizsargierīce

Iekšējā vadības ierīce atkarībā no āra gaisa un izplūdes gaisa temperatūras un mitruma satura regulē ventilācijas iekārtas darbību. Integrētā elektriskā priekšsildītāja maksimālā jauda ir 1200 W, un tas ir iemontēts plūsmas virzienā aiz āra gaisa filtra. Ja āra gaisa temperatūra ir zem sasalšanas punkta, siltuma rekuperācijas laikā radušais kondensāts izraisa ledus veidošanos siltummaiņā. Priekšsildelements tiek izmantots tikai pārmērīgas ledus veidošanās novēršanai siltummaiņā.

Izmantojot elektrisko priekšsildītāju, pretsala aizsardzība tiek nodrošināta ar izlīdzinātu caurplūdes apjomu. Ja ar priekšsildītāja jaudu nepietiek, pieplūdes un nosūces puses caurplūdes apjoms tiek vienmērīgi samazināts.



Displejā parādītā āra gaisa temperatūra ir ierīcē izmērītā temperatūra aiz el. priekšsildītāja. Ja tas darbojas, parādītā āra gaisa temperatūra atšķiras no faktiski izmērāmās āra temperatūras.

Tā kā nosūces gaisa mitrums nonāk pieplūdes gaisā un tāpēc netiek izžāvēts, sala apstākļos entalpijas siltummaiņa gadījumā ledus veidojas daudz vēlāk un mazāk nekā standarta siltummaiņa gadījumā. Pretsala aizsardzības stratēģija ir pielāgota šai mainītajai reakcijai un jau rūpniecā iestatīta atbilstoši attiecīgajam siltummaiņim.

5.5 Regulēšana pēc vajadzības

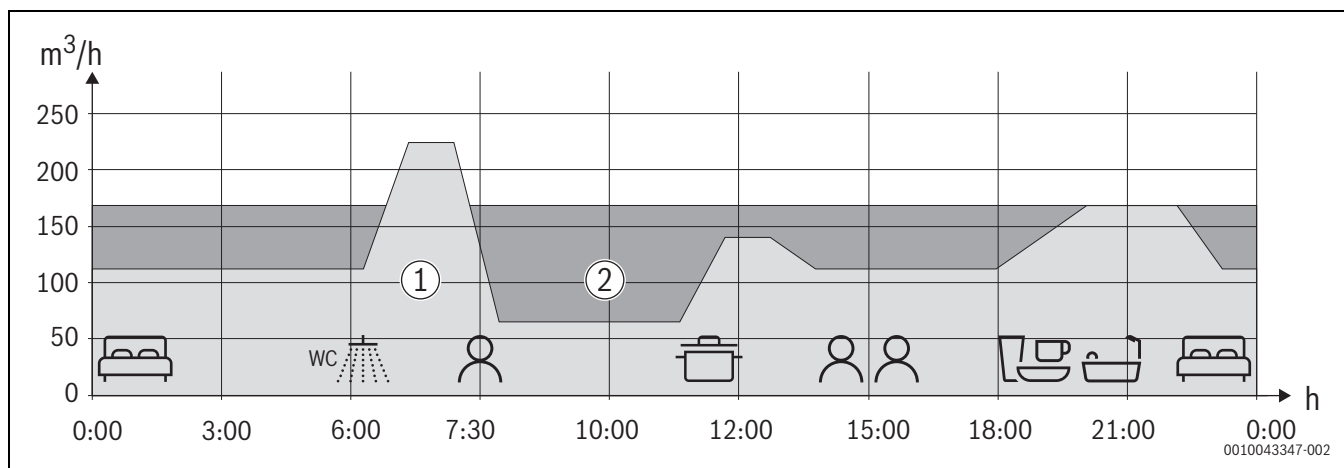
V5001C... standarta piegādes komplektā ietilpst sensors, kas mēra nosūces gaisa mitrumu un gaisa kvalitāti (VOC). Tādējādi iespējams regulēt ventilācijas iekārtas darbību pēc vajadzības. Ja vadības blokā izvēlēta regulēšana pēc vajadzības, tad ventilācijas iekārta neregulējas automātiski. Tiek ņemta vērā gan iemītneku klātbūtne un aktivitāte (ēdiena gatavošana, tualetes un dušas lietošana), gan mājokļa situācija, piem., augu skaits, veļas žāvēšana, mēbeles u. c. Ventilācijas pakāpe automātiski pielāgojas ēkas pašreizējai situācijai.

Gaisa kvalitātes sensoram ir pašapmācības funkcija. Tāpēc var gadīties, ka pēc ekspluatācijas uzsākšanas vai ilgākas prombūtnes (piemēram, brīvdienas) tiek parādītas vērtības, kas neatbilstoši faktiskos sistēmas

apstākļus. Tomēr sensors regulāri pats neregulējas un pēc dažām dienām automātiski pielāgojas faktiskajiem apstākļiem.

Pētījums parādīja, ka ventilācijas iekārtas, kas tiek regulētas pēc vajadzības, gada griezumā tiek darbinātas ar mazāku ventilācijas pakāpi (→ 5. att.). No tā izrietošās priekšrocības:

- mazāks enerģijas patēriņš,
- samazinātas trokšņu emisijas, jo ventilatori darbojas ar mazāku pakāpi,
- paaugstināts komforts un labāka gaisa kvalitāte, jo ventilācijas pakāpe ir pielāgota situācijai,
- iespējams kombinēt ventilācijas regulēšanu pēc vajadzības ar nedēļas programmu.



Att. 5 Ventilācijas ar regulēšanu pēc pieprasījuma / manuālas ventilācijas ilustratīvs salīdzinājums

- [1] Ventilācija ar regulēšanu pēc pieprasījuma
[2] Manuāla ventilācija. 3. pakāpe

Regulēšanas pēc vajadzības rādījumi un iestatījumi

- CR 10 H/CR 11 H: vienmēr tiek rādīta aktuālā ventilācijas pakāpe.
- CV 200/CW 400/HPC 410/UI 800: papildus ventilācijas pakāpei informācijas izvēlnē papildus tiek rādīts mitruma procents un gaisa kvalitāte.

Ar regulēšanu pēc vajadzības ventilācijas iekārta darbojas vismaz 1. pakāpē un maksimāli 3. pakāpē.

Tiek rādīti šādas ventilācijas pakāpju rādījumi:

Pakāpe	Nom. caurpl. apjoms
1	30 %
2	31 % – 99 %
3	100 %

Tab. 3 Caurplūdes apjoma diapazoni

Papildus regulēšanā bar iestatīt mitrumu/gaisa kvalitāti.

Līmenis	Mitruma
sauss	30–50 %
normāls	40–60 %
mitrs	50–70 %

Tab. 4 Gaisa mitrums

Līmenis	Gaisa kvalitāte
augsta	600–1200 ppm
normāls	800–1500 ppm
pietiekama	1000–1700 ppm

Tab. 5 Gaisa kvalitāte



„Augsts” līmenis gaisa kvalitātei nozīmē, ka ventilācijas iekārta ātrāk pārslēdzas uz augstāku ventilācijas pakāpi. Līdz ar to prasības gaisa kvalitātei ir īpaši augstas.

6 Iestatījumu veikšana vadības blokā

Informāciju par vadības bloka lietošanu skatīt CR 10 H/CR 11 H/ CV 200/CW 400/HPC 410/UI 800.

6.1 Pašreizējās ventilācijas pakāpes rādīšana

6.1.1 Vadības bloks CR 10 H/CR 11 H

Ja vadības bloks CR 10 H/CR 11 H tiek izmantots kā no gaisa mitruma atkarīgs regulators, vienmēr displejā tiek rādīta aktuālā ventilācijas pakāpe.

6.1.2 Vadības bloks CV 200/CW 400/HPC 410/UI 800

Vadības blokam CV 200/CW 400/HPC 410/UI 800 aktuālā ventilācijas pakāpe tiek rādīta displejā.

6.2 Ventilācijas pakāpes iestatīšana

Ventilācijas pakāpju pārskats 0 (izsl.) līdz 4, skatīt 5.1. nodaļu.

IEVĒRĪBAI

Ventilācijas pakāpe 0: mitruma aizsardzība nav nodrošināta.

6.2.1 Vadības bloks CR 10 H/CR 11 H

- ▶ Grieziet izvēles pogu, līdz displejā tiek attēlots vajadzīgais iestatījums.
- ▶ Apstiprināšanai nospiediet izvēles pogu.

6.2.2 Vadības bloks CV 200/CW 400/HPC 410

Manuāls režīms

Ilgstoša ventilācijas pakāpes mainīšana:

- ▶ Grieziet izvēles pogu, lai izvēlētos vēlamo ventilācijas pakāpi: no 0 (izsl.) līdz 4.
- ▶ Apstiprināšanai nospiediet izvēles pogu.

Ja Autom. d. rež.

Ventilācijas pakāpes mainīšana uz laiku:

- ▶ Grieziet izvēles pogu, lai izvēlētos vēlamo ventilācijas pakāpi: no 0 (izsl.) līdz 4.
- ▶ Apstiprināšanai nospiediet izvēles pogu.
- Izmaiņas paliek aktīvas līdz nākamajam slēguma punktam.

6.2.3 Vadības bloks UI 800

Manuāls režīms

Ilgstoša ventilācijas pakāpes mainīšana:

- ▶ Izvēlieties vēlamo ventilācijas pakāpi tieši: no 0 (izsl.) līdz 4.
- ▶ Nospiediet taustiņu **Apstiprināt**.

Ja Autom. d. rež.

Ventilācijas pakāpes mainīšana uz laiku:

- ▶ Izvēlieties vēlamo ventilācijas pakāpi tieši: no 0 (izsl.) līdz 4.
- ▶ Nospiediet taustiņu **Apstiprināt**.
- Izmaiņas paliek aktīvas līdz nākamajam slēguma punktam.

6.3 Ventilācijas programmas iestatīšana

Ventilācijas programmu pārskatu skatīt 5.2. nodaļā.

6.3.1 Vadības bloks CR 10 H/CR 11 H

- ▶ Grieziet izvēles pogu, līdz displejā tiek attēlots vajadzīgais iestatījums.
- ▶ Apstiprināšanai nospiediet izvēles pogu.

6.3.2 Vadības bloks CV 200/CW 400/HPC 410

- ▶ Lai aktivizētu manuālu režīmu, nospiediet taustiņu **man**.

-vai-

- ▶ Lai aktivizētu Autom. d. rež., nospiediet taustiņu **auto**.

-vai-

- ▶ Galvenajā izvēlnē iestatiet citu ventilācijas programmu (→ CV 200/CW 400/HPC 410 lietošanas instrukcija).

6.3.3 Vadības bloks UI 800

- ▶ Lai aktivizētu manuālu režīmu, nospiediet taustiņu **MANUĀLI**.

-vai-

- ▶ Lai aktivizētu Autom. d. rež., nospiediet taustiņu **auto**.

-vai-

- ▶ Iestatiet citu ventilācijas programmu: nospiediet taustiņu **Scenāriji** un izvēlieties ventilācijas programmu.

6.4 Apvadfunkcijas aktivizēšana

Visām ventilācijas iekārtām V5001C... ir automātisks apvadvārsts, kas ļauj tieši izmantot vēsās āra gaisa temperatūras, piem., vasaras naktī. Apvadvārstu var vadīt automātiski vai manuāli, ja ir izpildīti noteikti temperatūras nosacījumi (→ 5.3. nodaļa).

Automātisks apvads

Iestatīšana nav nepieciešama. Apvadvārsts atveras automātiski, ja izpildīti temperatūras nosacījumi. Apvadvārsts aizveras automātiski, ja kāds temperatūras nosacījums vairs nav izpildīts.

Manuāls apvads

Apvadvārstu var manuāli¹⁾ atvērt un aizvērt.

- ▶ Atvērt apvadvārstu:
 - Atveriet galveno izvēlni **Ventilācija > Apvads**.
 - Izvēlieties un apstipriniet izvēlnes punktu **Atvērt**.

Apvadvārsts atveras, ja izpildīti temperatūras nosacījumi.

Apvadvārsts aizveras pēc iestatītā laika automātiski (pamatiestatījums: 8 stundas) vai ja vērtība nokritusies zem noteiktās minimālās āra gaisa temperatūras.

- ▶ Apvadvārsta manuāla aizvēšana:
 - Atveriet galveno izvēlni **Ventilācija > Apvads**.
 - Izvēlieties un apstipriniet izvēlnes punktu **Aizvērt**.

6.5 Filtra darbības laika pielāgošana

Filtra darbības laiku lietotājs var pielāgot individuāli. Tā, piem., spēcīga piesārņojuma gadījumā lauksaimniecības vai intensīvas satiksmes dēļ lietderīgs īsāks filtra kalpošanas laiks.



Regulāra filtra nomaiņa ir svarīgs priekšnoteikums iekārtas jaudas un energoefektivitātes nodrošināšanai. Ļoti netīrs filtrs var izraisīt lielāku troksni.

Filtra kalpošanas laiks un filtra nomaiņa → vadības bloka lietošanas instrukcija.

1) Ar CR 10 H/CR 11 H apvadvārstu iespējams aktivizēt tikai automātiski.

7 Apkope, ko veic lietotājs

Apkope, ko veic lietotājs, ietver pārbaudi un periodisku šādu komponentu nomaiņu:

- iekārtas filtrs (→ 7.1. nodaļa)
- Filtri izplūdes gaisa vārstos telpās (→ 7.2. nodaļa)
- āra gaisa / izvadāmā gaisa elementu aizsargrežģis
- Vajadzības gadījumā korpusa tīrīšana ar mitru drānu (→ 7.3. nodaļa).
- Filtra darbības laika pielāgošana (piem., filtra darbības laika saīsināšana neierastas gaisa slodzes sezonas nosacītu laika apstākļu dēļ, lauksaimniecības vai intensīvas satiksmes dēļ) (→ 6.5. nodaļa, 9. lpp.).



BRĪDINĀJUMS

Elektriskā strāva rada draudus dzīvībai!

Pieskaroties elektriskām daļām, kuras atrodas zem spriegums, var gūt strāvas triecienu.

- Pirms apkopes sākšanas:
atvienot iekārtas kontaktspraudni no kontaktligzdas.

7.1 Filtra nomaiņa

IEVĒRĪBAI

Iekārtas bojājumi!

- Nekad nedarbiniet iekārtu bez filtriem!



Regulāra filtra nomaiņa ir svarīgs priekšnoteikums iekārtas jaudas un energoefektivitātes nodrošināšanai. Ļoti netīrs filtrs var izraisīt lielāku troksni.

Iekārtas iekšējo filtrus var izvilkt bez instrumentiem.

Standarta aprīkojumā iekārtās ir uzstādīti filtru klases ePM_{10} 50 % filtri saskaņā ar ISO 16890 (M5 saskaņā ar EN 779). Kā piederums ir pieejams filtru komplekts, kurā ietilpst filtrs ePM_{10} 50 % saskaņā ar ISO 16890 (M5 saskaņā ar EN 779) un āra gaisa putekšņu filtrs, filtrs ePM_1 55 % saskaņā ar ISO 16890 (F7 saskaņā ar EN 779). Pārbūve uz ePM_1 55 % klases filtru saskaņā ar ISO 16890 ir lietderīga tikai āra gaisa cauruļvadā. Izmantojot putekšņu filtru, palielinās spiediena zudums āra gaisa kanālā.

ISO 16890	EN 779 ¹⁾
ePM_{10} 50 %	M5
ePM_1 55 %	F7

1) Izplūdes standarts

Tab. 6 Ekvivalentas filtru klases

Saskaņā ar ISO 16890 filtra klases skaitlis ļauj izsecināt daļiņu lielumu. Jo mazāks skaitlis, jo mazākas daļiņas var izfiltrēt (piem., ePM_1 filtrētas daļiņas līdz 1 μm).

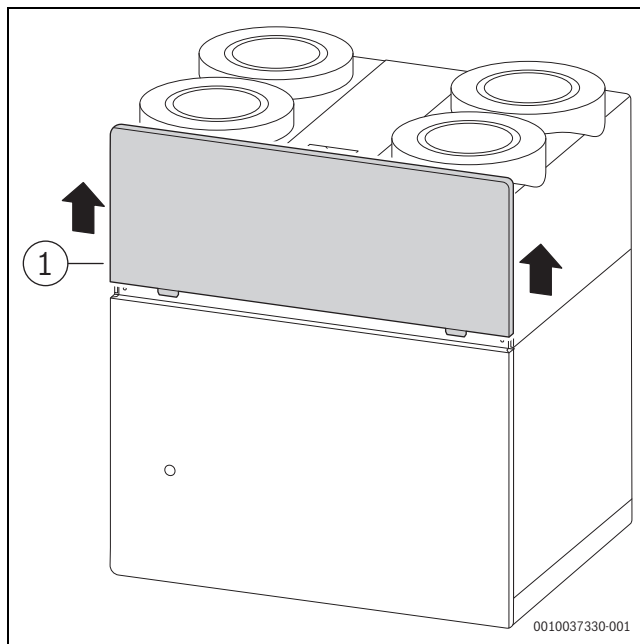
Ieteicams izmantot oriģinālos Bosch filtrus, kas optimāli pielāgoti ventilācijas iekārtām. Lai nomainītu filtru:

- Ar vadības bloku iestatiet ventilācijas pakāpi vai atvienojiet kontaktspraudni.



Iestatiet filtra darbības laiku → 6.5. nodaļa, 9. lpp..

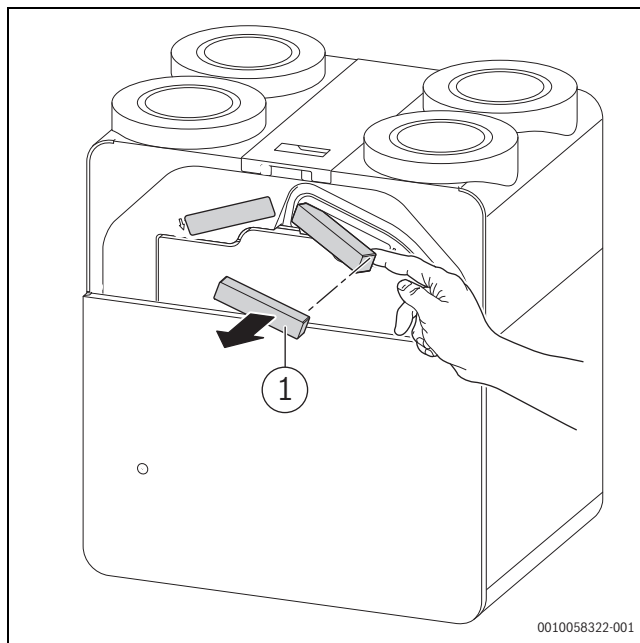
- Filtra pārsegplāksni (metāls) satveriet sānos un noņemiet uz augšu.



Att. 6 Filtra pārsegplāksnes (metāls) noņemšana

[1] Filtra pārsegplāksne (metāls)

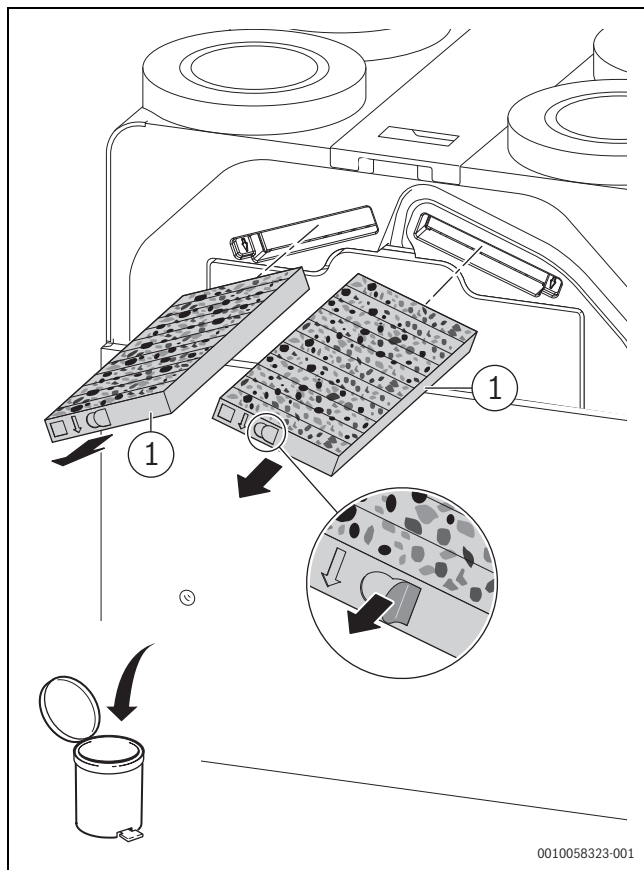
- Satveriet roktura padziļinājumus, atveriet filtra pārsegu un izvelciet.



Att. 7 Filtra izvilkšana

[1] Filtra pārsegs

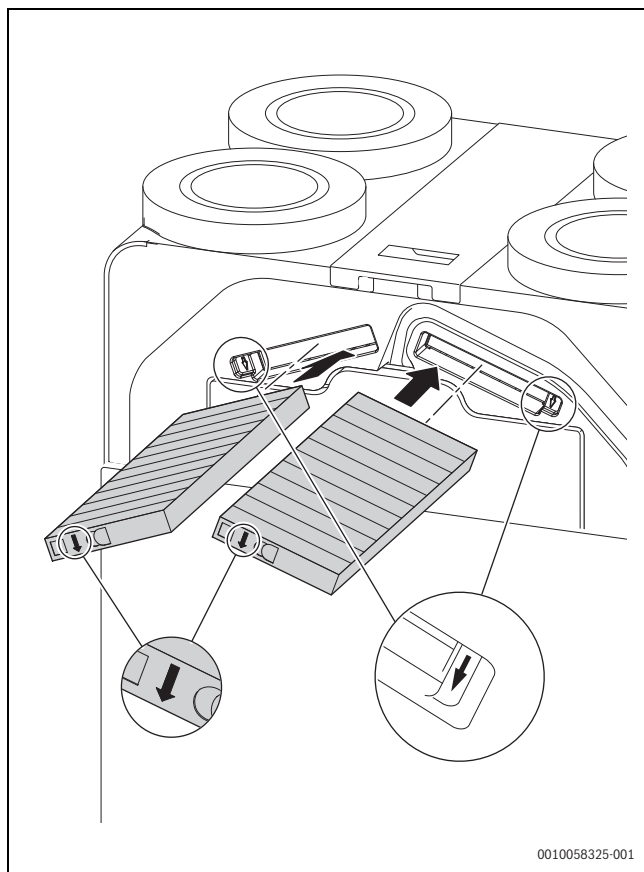
- Filtru izvelciet aiz atverēm un netīro filtru utilizējiet.



Att. 8 Filtra izvilkšana

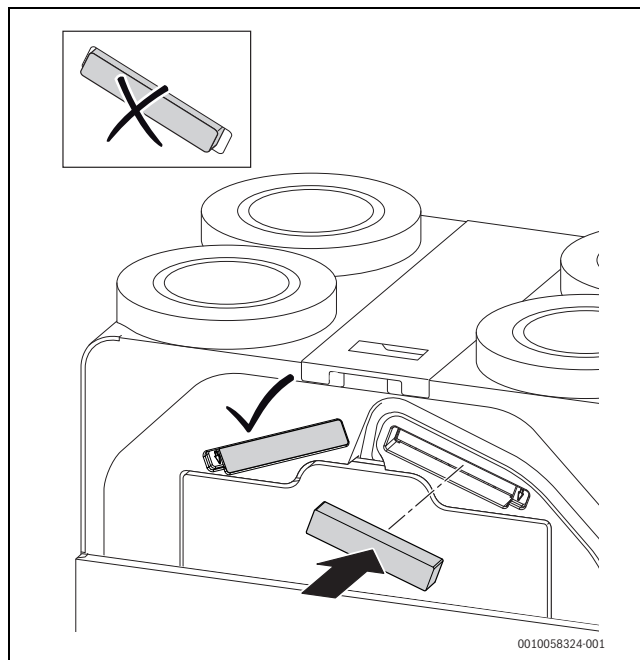
[1] Filtrs

- Ievietojiet jaunu filtru, ievērojot plūsmas virzienu (bultiņas).



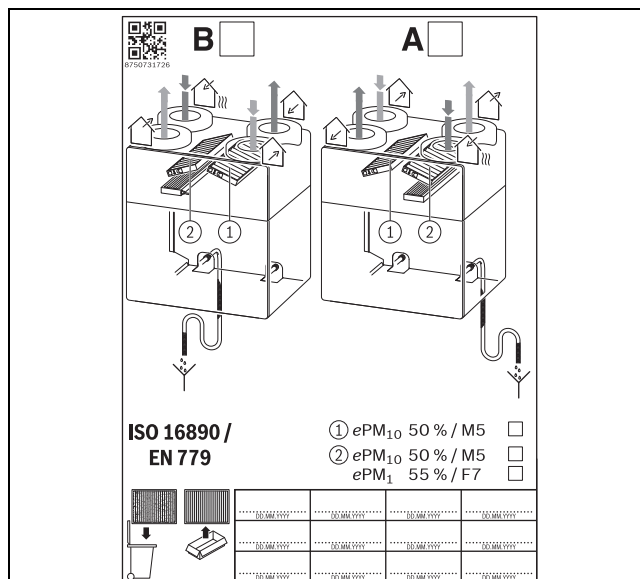
Att. 9 *Filtra ievietošana*

- Ievietojiet filtra pārsegu un iespiediet vienā līmenī ar vāku.



Att. 10 Filtra pārsega montāža

- ▶ Pieveņojiet kontaktspraudni vai iestatiet iekārtai vēlamo ventilācijas pakāpi vai darba režīmu.
 - ▶ Atiestaties filtra darbības laiku vai apstipriniet filtra nomaiņu, kā aprakstīts turpinājumā:
 - ▶ Ja **CR 10 H**:
 - Grieziet vadības bloka izvēles pogu, līdz **FIL** parādās displejā.
 - Apstiprināšanai nospiediet izvēles pogu.
 - ▶ Ja **CR 11 H**:
 - Grieziet vadības bloka izvēles pogu, līdz **FIL** parādās displejā.
 - Nospiediet izvēles pogu (parādās **no**) un grieziet, līdz parādās **YES**.
 - Apstiprināšanai nospiediet izvēles pogu.
 - ▶ Ja **CV 200/CW 400/HPC 410/UI 800**:
 - Atveriet galveno izvēlni **Ventilācija** > **Apstiprināt filtra maiņu**.
 - Izvēlieties un apstipriniet uznrīstošajā logā **Jā**.
 - ▶ Filtra maiņas datumu un filtra veidu atzīmējiet ventilācijas iekārtas uzlīmē (→ 11. att.) tam paredzētajā laukā.
- Uzlīme atrodas filtra pārsegplāksne (metāls) iekšpusē.



Att. 11 Filtra nomainas uzlīme

7.2 Izplūdes gaisa vārsti

Izplūdes gaisa vārsti ir iestatīti atbilstoši nepieciešamajam nominālajam gaisa daudzumam.

- Izņemot vārstus, lai veiktu to tīrīšanu vai nomainītu izplūdes filtrus, sekojiet, lai tie tiktu iemontēti atpakaļ to sākotnējā pozīcijā.

7.3 Iekārtas korpusa tīrīšana

- Ja iekārtas korpusā no ārpusē ir netīrs, virsmu notīriet ar mitru drānu. Neizmantojiet tīrīšanas līdzekļus.

8 Darba režīmu un kļūmju uzrādīšana

8.1 Traucējumu novēršana – vispārīgi norādījumi

BĪSTAMI

Bīstamība strāvas trieciena dēļ!

- Pirms darbiem pie iekārtas atvienojiet pieslēgumu no sprieguma!
- Novērsiet traucējumus saskaņā ar nākamajām sadaļām.



Bojātu tīkla kabeli drīkst aizvietot tikai ar oriģinālo rezerves detaļu vai tādas pašas kvalitātes kabeli. Uztādīšanu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

8.2 Kļūmes saistībā ar indikatoriem

Traucējumi tiek parādīti ar darbības indikatoru (LED) pie iekārtas un kā traucējuma kods vadības bloka displejā.

8.2.1 Iekārtas traucējuma rādījums

Darba režīma indikācija (LED)	Iespējamie iemesli	Risinājums
Nedeg	Atvienojiet iekārtu.	► Pievienojiet iekārtu. ► Ja traucējumu nevar novērst, uzticiet traucējuma novēršanu specializētam uzņēmumam.
Deg sarkanā krāsā	Atslēdzta kļūme	► Uzticiet traucējuma novēršanu specializētam uzņēmumam.
Mirgo sarkanā krāsā	Iekšēja kļūme	► Pagaidiet, līdz konfigurācijas process ir pabeigts.
Mirgo zaļā krāsā	Pārsniegts filtra nomaiņas laika intervāls → Traucējuma rādījums vadības bloka displejā → darbības traucējuma rādījums vadības bloka displejā	► Nomainiet filtru (→ 7.1. nodaļa).
Deg zaļā krāsā	Kļūmes nav	► Traucējumu novēršana saskaņā ar 8.2.2. nodaļu. ► Ja traucējumu nevar novērst, uzticiet traucējuma novēršanu specializētam uzņēmumam.
		Normāls ekspluatācijas režīms

Tab. 7 Traucējuma rādījums ar LED

8.2.2 Traucējuma rādījums vadības blokā

Ventilācijas iekārtas traucējumi tiek parādīti vadības blokā (informācija par traucējumiem → CR 10 H/CR 11 H/CV 200/CW 400/HPC 410/UI 800 lietošanas instrukcijā).

Ja traucējumu nevar novērst, atzīmējiet traucējuma un papildu kodu:

- Zvaniet sertificētam specializētam uzņēmumam vai klientu dienestam.
- Traucējuma veids un vadības bloka identifikācijas numurs.



Tab. 8 Ident. Nr. → vadības bloka aizmugurē (ievada montieris)

Vadības bloks CR 10 H

Traucējuma gadījumā displejā redzams --.

- Grieziet izvēles pogu un atveriet 4 zīmju papildu kodu. Vispirms parādās pirmās divas zīmes un tad abas pēdējās zīmes.

Vadības bloks CR 11 H

Traucējuma gadījumā displejā parādās 4 zīmju papildu kods.

Vadības bloks CV 200/CW 400/HPC 410/UI 800

Traucējuma gadījumā displejā parādās traucējuma kods un papildu kods.

Atsevišķi traucējuma rādījumi

Traucējumu rādījumu sarakstu skatīt vadības bloka instrukcijā.

Rādījums		Cēlonis	Risinājums
CR 10 H/ CR 11 H	CV 200/ CW 400/ HPC 410 / UI 800		
FIL	Apstiprināt filtra maiņu	Pārsniegts filtra nomaiņas laika intervāls	► Nomainiet filtru (→ 7.1. nodaļa).

Tab. 9 Traucējuma rādījums vadības blokā

8.3 Kļūmes bez paziņojuma

Kļūme	Cēlonis	Risinājums
Iekārta nevar iedarbināt / iekārta ir izslēgta	Iekārta elektriski nav pieslēgta, spraudnis nav pievienots Darbinot kopā ar degkameru un izmantojot klienta iebūvētu spiediena starpības ierobežotāju: nostrādājis spiediena starpības ierobežotājs	- Iespraudiet spraudni kontaktligzdā. - Pārbaudiet tikla spriegumu. - Gaidiet, līdz spiediena starpības ierobežotājs atkal atbloķē ventilācijas iekārtas darbību.
Pārāk maza ventilācijas jauda	Pārāk zems ventilatora apgriezienu skaits	- Pārbaudiet ventilācijas pakāpes iestatījumu. - Pārbaudiet, vai filtrs nav netīrs, un vajadzības gadījumā nomainiet. - Pārbaudiet vārstus telpās, vai tie nav netīri vai aizsprostojušies ar svešķermeņiem. - Pārbaudiet āra gaisa iesūkšanas un izvadāmā gaisa izplūdes atveri, vai tās nav netīras.
Ventilācijas iekārta ir pārāk skaļa/svilpj	Pārāk augsts ventilatora apgriezienu skaits Filtrs aizsprostots	- Pārbaudiet ventilācijas pakāpes iestatījumu. - Nomainiet filtru. - Iestatiet īsāku intervālu filtra nomaiņai.
Nav rādījuma vadības blokā, kaut gan iekārta ir ieslēgta un ventilators darbojas	Nav savienojuma ar iekārta	Uzticiet traucējuma novēršanu specializētam uzņēmumam.
Ēkā ir zemspiediens	Ziemā: elektriskais priekšsildelements ir izslēgts Aizsērējis āra gaisa puses filtrs Tvaika nosūkšanas pārsega darbība un veļas žāvētājs izplūdes gaisa režīmā	- Specializētam uzņēmumam uzdodiet veikt iekārtas iestatīšanu. - Nomainiet filtru. - Iestatiet īsāku intervālu filtra nomaiņai. - Darbinot iekārtas, atveriet logus.
Nav pieplūdes gaisa vai tā ir maz, nav nosūces gaisa vai tā ir maz	Iekārta darbojas atkausēšanas režīmā Izplūdes gaisa ventilators nedarbojas Darbojas ventilators Ja zemā āra temperatūrā ar elektriskā priekšsildītāja jaudu vairs nepietiek, caurplūdes apjoms ieplūdes un izplūdes gaisa ventilatoram papildus tiek samazināts Filtrs aizsprostots	- Gaidiet. - Uzticiet traucējuma novēršanu specializētam uzņēmumam. - Pārbaudiet, vai filtrs nav netīrs, un vajadzības gadījumā nomainiet. - Pārbaudiet, vai izplūdes gaisa vārstos nav netīri filtri, un, ja nepieciešams, ievietojiet jaunus filtrus. - Pārbaudiet un vajadzības gadījumā iztīrīt gaisa kanālus. - Uzticiet traucējuma novēršanu specializētam uzņēmumam. - Gaidiet. - Nomainiet filtru. - Iestatiet īsāku intervālu filtra nomaiņai.
Ieplūdes gaiss pārāk silts vasarā.	Iekārtas iekšējais apvadvārsts neatveras Pēcsildelements (piederums) darbojas	- Pārbaudiet telpas nominālās temperatūras iestatījumu un vajadzības gadījumā iestatiet zemāku. - Uzticiet traucējuma novēršanu specializētam uzņēmumam. - Uzticiet traucējuma novēršanu specializētam uzņēmumam.
Pieplūdes gaiss pārāk silts ziemā.	Kļūdaina elektriskā pēcsildītāja (piederums) aktivizācija	Uzticiet traucējuma novēršanu specializētam uzņēmumam.
Pieplūdes gaiss pārāk auksts ziemā.	Atvērt apvadvārstu Pēcsildelements (piederums) nesilda Nosūces gaiss ziemā ir pārāk auksts Nosūces gaisa filtrs ir bloķēts (aizsērējis) Izplūdes gaisa vads ir bloķēts (pārāk augsts spiediena zudums kanālu sistēmā) Ārā uzstādītas iekārtas aukstā palaišana	- Uzticiet traucējuma novēršanu specializētam uzņēmumam. - Uzticiet traucējuma novēršanu specializētam uzņēmumam. - Palieliniet temperatūru gaisa nosūces telpā, piemēram, aizverot logus vai ieslēdzot apkuri. - Pārbaudiet un nepieciešamības gadījumā nomainiet gaisa filtru. - Vizuāli pārbaudiet un iztīriet nosūces gaisa vadus. - Nepieciešamības gadījumā vairākkārt mēģiniet iedarbināt iekārta, līdz tiek sasniegta nepieciešamā minimālā temperatūra.

Tab. 10 Kļūmes bez paziņojuma

9 Iekārtas dati

9.1 Iekārtas dati

Sazinoties ar klientu servisu, ir svarīgi sniegt precīzas ziņas par jūsu iekārtu. Šie dati doti datu plāksnītē.
 Datu plāksnīte atrodas uz augšējā korpusa pārsega starp pieslēguma īscaurulēm, tieši aiz augšējā roktura padziļinājuma. Tur norādīta informācija par iekārtas datiem un izgatavošanas datums šifrētā veidā. Uz cinkotā korpusa virs kreisās puses filtra ir svītrkods ar sērijas numuru.

V5001C... vai V5001C... E

Izgatavošanas datums (FD ...)

Ekspluatācijas uzsākšanas datums:

Iekārtas ražotājs:

9.2 Programmatūra

Bosch Thermotechnik GmbH ventilācijas iekārtās tiek izmantota atklātā pirmkoda programmatūra. Izmantotie komponenti, kā arī to lietošanas noteikumi atrodami dokumentā „Referred terms of licenses for HRV control unit” (dokumenta Nr. 6720889836), kas atsevišķi pievienots šim dokumentu komplektam.

9.3 Enerģijas patēriņš, apkārtējās vides aizsardzība un utilizācija

Dati atbilst prasībām, kas noteiktas Regulās (ES) 1253/2014 un (EU) 1254/2014.

Izstrādājuma dati	Simbo ls	Mērvienība	V5001C 260	V5001C 450	V5001C 550	V5001C 260 E	V5001C 450 E
Specifiskais enerģijas patēriņš (SEV) mērenos klimata apstākļos	–	kWh/(m ² a)	-44,8	-43,5	-42,5	-43,3	-41,3
Specifiskais enerģijas patēriņš (SEV) aukstos klimata apstākļos	–	kWh/(m ² a)	-85,2	-82,9	-81,6	-81,9	-78,4
Specifiskais enerģijas patēriņš (SEV) siltos klimata apstākļos	–	kWh/(m ² a)	-19,1	-18,3	-17,5	-18,5	-17,4
Energoefektivitātes klase mērenos klimata apstākļos	–	–	A+	A+	A+	A+	A
Energoefektivitātes klase aukstos klimata apstākļos	–	–	A+	A+	A+	A+	A+
Energoefektivitātes klase siltos klimata apstākļos	–	–	E	E	E	E	E
Divvirzienu ventilācijas iekārta	–	–	jā				
Ventilatora piedziņas veids	Apgriezienu skaita regulēšana						
Siltuma atgūšanas sistēmas veids	Rekuperatīva						
Siltuma reģenerācijas koeficients	η _t	%	94	90	88	85	78
Maksimālā gaisa caurplūde	Ḃ	m ³ /h	260	450	550	260	450
Elektriskā ieejas jauda pie maksimālās gaisa caurplūdes	–	W	64	159	239	60	143
Skaņas jaudas līmenis	L _{WA}	dB	44	50	55	44	50
Atsauces gaisa plūsma	Ḃ _{ref}	m ³ /s	0,051	0,088	0,107	0,051	0,088
Atsauces spiediena starpība	Δp _{ref}	Pa	50				
Specifiskā ieejas jauda	–	W/(m ³ /h)	0,19	0,22	0,27	0,17	0,2
Vadības koeficients	–	–	0,65				
Ventilācijas vadība	Vadība pēc vietējā pieprasījuma						
Maksimālais iekšējās gaisa noplūdes koeficients	–	%	0,9	0,5	0,5	1,1	0,7
Maksimālais ārējās gaisa noplūdes koeficients	–	%	0,6	0,4	0,5	0,7	0,4
Pārsūtišanas ātrums	–	%	–				
Divu virzienu ventilācijas iekārtu maisīšanas ātrums bez kanāla pieslēguma īscaurules	–	%	–				
Optiskā filtra brīdinājuma novietojums	Iekārta un tālvadība						
Optiskā filtra brīdinājuma apraksts	Skatīt tehnisko dokumentāciju. Regulāra filtra nomaiņa ir svarīgs priekšnoteikums iekārtas jaudas un energoefektivitātes nodrošināšanai.						
Interneta adrese ar norādījumiem par sākotnējo montāžu/demontāžu	www.bosch-homecomfort.com						
Gaisa plūsmas jutība pret spiediena izmaiņām pie –20 Pa	–	%	–				

Izstrādājuma dati	Simbo ls	Mērvienība	V5001C 260	V5001C 450	V5001C 550	V5001C 260 E	V5001C 450 E
Gaisa plūsmas jutība pret spiediena izmaiņām pie +20 Pa	–	%	–				
Gaiscaurlaidība starp telpām/ārvidi	–	m ³ /h	–				
Gada elektroenerģijas patēriņš uz 100 m ² platības	–	kWh	146	161	188	135	151
Gada apsildes ietaupījums vidējos klimatiskajos apstākļos uz 100 m ² platības	–	kWh	4780	4685	4650	4598	4441
Gada apsildes ietaupījums siltos klimatiskajos apstākļos uz 100 m ² platības	–	kWh	2162	2119	2103	2079	2008
Gada apsildes ietaupījums aukstos klimatiskajos apstākļos uz 100 m ² platības	–	kWh	9352	9165	9096	8995	8687
Dzīvojamo telpu ventilācijas ierīce	–	–	jā				

Tab. 11 Ierīces dati saistībā ar enerģijas patēriņu V5001C... (E)

9.3.1 Apkārtējās vides aizsardzība

Vides aizsardzība ir Bosch grupas uzņēmējdarbības pamatprincips. Mūsu izstrādājumu kvalit., ekonom. un apkārt. vides aizsardz. mums ir vienlīdz svarīgi mērķi. Mēs stingri ievērojam apkārtējās vides aizsardzības likumdošanu un prasības. Lai aizsargātu apkārtējo vidi, mēs izmantojam vislabāko tehniku un materiālus, ievērojot ekonomiskos mērķus.

9.3.2 Utilizācija

Iepakojums

Mēs piedalāmies iesaiņojamo materiālu otrreizējās izmantošanas sistēmas izstrādē, lai nodrošinātu to optimālu pārstrādi. Visi izmantotie iepakojuma materiāli ir videi draudzīgi un otrreiz pārstrādājami.

Demontāža

Iekārtas demontāžu un utilizāciju uzticiet tikai autorizētam specializētajam uzņēmumam.

Nolietotā iekārta

Nolietotas iekārtas satur vērtīgas izejvielas, kuras jānodod otrreizējai pārstrādei. Konstrukтивie mezgli ir viegli atdalāmi. Plastmasa ir marķēta. Tādējādi visus konstruktīvos mezglus ir iespējams sašķirot un nodot otrreizējai pārstrādei vai utilizācijai.

Nolietotās elektriskās un elektroniskās ierīces



Šis simbols nozīmē, ka produktu nedrīkst apglabāt kopā ar citiem atkritumiem, bet gan jānogādā atkritumu savākšanas punktos apstrādei, savākšanai, pārstrādei un apglabāšanai.

Simbols attiecas uz valstīm, kurās ir spēkā elektronisko iekārtu atkritumu noteikumi, piemēram, "Eiropas Direktīva 2012/19/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem". Šajos noteikumos izklāstīti pamatnosacījumi, kas katrā valstī piemērojami elektronisko iekārtu atkritumu atgriešanai un pārstrādei.

Tā kā elektroniskajās ierīcēs var būt bīstamas vielas, tās ir jāpārstrādā atbildīgi, lai samazinātu iespējamo kaitējumu videi un cilvēku veselības apdraudējumu. Turklāt elektronisko atkritumu pārstrāde veicina dabas resursu saglabāšanu.

Lai iegūtu papildu informāciju par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu apglabāšanu videi nekaitīgā veidā, sazinieties ar vietējām varas iestādēm, atkritumu apglabāšanas uzņēmumu vai tirgotāju, no kura jūs iegādājāties produktu.

Papildu informāciju skatiet šeit:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Akumulatorus

Akumulatorus aizliegts utilizēt kopā ar sadzīves atkritumiem. Nolietotus akumulatorus (baterijas) ir utilizējami vietējos savākšanas punktos.

10 Paziņojums par datu aizsardzību



Mēs, **Robert Bosch SIA, Gāzes apkures iekārtas, Mūkusalas str. 101, LV-1004, Rīga, Latvija.**

apstrādājam informāciju par produktu un instalāciju, tehniskos un savienojuma datus, sakaru datus, produkta reģistrācijas un klienta vēstures datus, lai nodrošinātu produkta funkcionalitāti (saskaņā ar

VDAR 6. (1) panta 1. (b) punktu), lai izpildītu mūsu pienākumus attiecībā uz produkta pārraudzību, kā arī produkta drošības un aizsardzības nolūkos (saskaņā ar VDAR 6. (1) panta 1. (f) punktu), lai aizsargātu mūsu tiesības saistībā ar garantiju un produkta reģistrācijas jautājumiem (saskaņā ar VDAR 6. (1) panta 1. (f) punktu) un lai analizētu mūsu produktu izplatīšanu un nodrošinātu individualizētu informāciju un piedāvājumus saistībā ar produktu (saskaņā ar VDAR 6. (1) panta 1. (f) punktu). Lai nodrošinātu tādu pakalpojumu kā, piemēram, pārdošanas un mārketinga pakalpojumus, līgumu pārvaldību, maksājumu apstrādi, programmēšanu, datu viedošanu un palīdzības dienesta pakalpojumus, mums ir tiesības nodot un pārsūtīt datus ārējiem pakalpojumu sniedzējiem un/vai ar Bosch saistītiem uzņēmumiem. Reizēm, bet vienīgi gadījumos, ja tiek nodrošināta atbilstoša datu aizsardzība, personas dati var tikt nodoti personām, kas atrodas ārpus Eiropas Ekonomikas zonas. Papildu informācija tiek sniegta pēc pieprasījuma. Ar mūsu Datu aizsardzības speciālistu varat sazināties šeit: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANY (Vācija).

Jums ir tiesības jebkurā laikā iebilst pret savu personas datu apstrādi saskaņā ar VDAR 6. (1) panta 1. (f) punktu, pamatojoties uz savu konkrēto situāciju vai tiešā mārketinga nolūkos. Lai izmantotu savas tiesības, lūdzu, sazinieties ar mums pa e-pasta adresi **DPO@bosch.com**. Lai noskaidrotu papildinformāciju, lūdzu, izmantojiet QR kodu.

Robert Bosch SIA
Gāzes apkures iekārtas
Mūkusalas iela 101, Rīga, LV-1004
Latvia
Tel : +371 67802100
www.bosch-homecomfort.lv