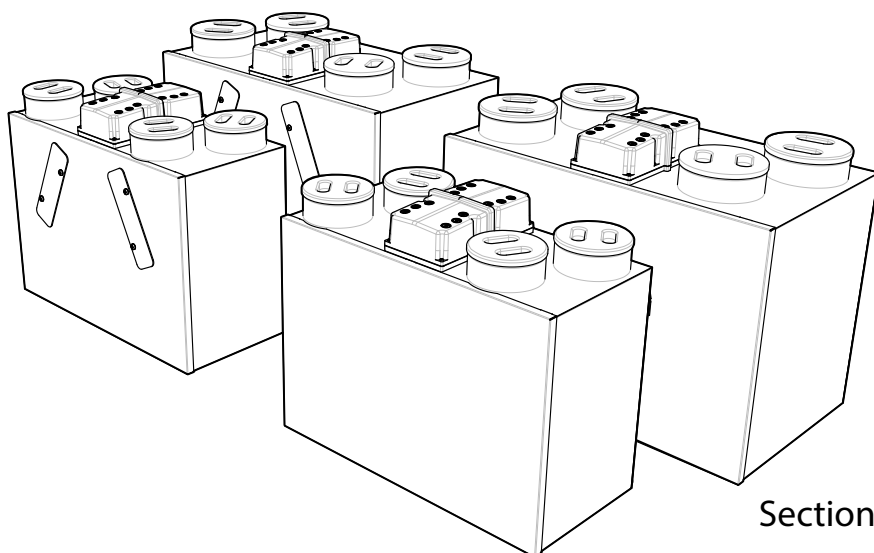




Section B/BC/BE/BAR

Ar aurastat® un auramode® saderīgas HRV iekārtas

HRV1.25 <i>Q Plus</i> ECO	TP416B
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP418B
HRV1.6 <i>Q Plus</i> ECO	TP419B
HRV1.75 <i>Q Plus</i> ECO	TP414B
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO	TP411B
HRV2.85 <i>Q Plus</i> ECO	TP417B
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO	TP412B

Section HMB/HMBE

Ar auralite® saderīgas HRV iekārtas

HRV1.25 <i>Q Plus</i> ECO	TP406HMB
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP408HMB
HRV1.6 <i>Q Plus</i> ECO	TP409HMB
HRV1.75 <i>Q Plus</i> ECO	TP404HMB
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO	TP401HMB
HRV2.85 <i>Q Plus</i> ECO	TP407HMB
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO	TP402HMB

HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP408HMBE
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP401HMBE

ietverts auramode

HRV3 <i>Q AR Plus</i> ECO	TP412BAR
---------------------------	----------

Auksta klimata HRV iekārtas

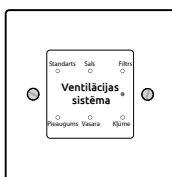
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP418BC
HRV1.6 <i>Q Plus</i> ECO *	TP419BC
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO	TP411BC
HRV2.85 <i>Q Plus</i> ECO	TP417BC
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO	TP412BC

Ar entalpijas funkciju aprīkotas auksta klimata HRV iekārtas

HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP418BE
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP411BE
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP412BE

* Tikai pēc īpaša pasūtījuma

Siltuma rekuperācijas ventilācijas iekārtas

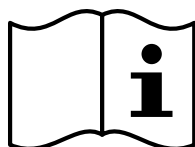


Saderīgas ar HMB iekārtām
auralite®

TP518

LED statusa indikators

Izstrādājuma rokasgrāmata



Brīdinājumi, drošības informācija un norādes

Svarīga informācija

Svarīgi: Pilnībā izlasiet šos norādījumus pirms šīs iekārtas uzstādīšanas

1. Ierīces un piederumu uzstādīšanu jāveic kvalificētai un atbilstoši kompetentai personai, un tā jāveic tīros, sausos apstākļos, kad putekļu un mitruma līmenis ir minimāls.
2. Šajā rokasgrāmatā aplūkota siltuma rekuperācijas ventilācijas (HRV) iekārtas uzstādīšana
3. Visam vadojumam jāatbilst pašreiz spēkā esošajiem I.E.E. Elektroinstalācijas noteikumiem un visiem piemērojamiem standartiem un būvnoteikumiem.
4. Pārbaudiet iekārtu un elektropadeves vadu. Ja elektropadeves vads ir bojāts, tas ir jānomaina ražotāja, tā servisa speciālistam vai līdzīgi kvalificētām personām, lai novērstu bīstamību.
5. Iekārta tiek piegādāta ar 3 dzīslu lokanu strāvas vadu (PVC apvalks, brūna, zila un zaļa/dzeltena 0,75mm²).
6. Iekārtai jābūt savienotai ar vietējo divpolu izolācijas slēdzi ar vismaz 3 mm atstatumu starp kontaktiem.
7. Iekārtai jābūt zemētai.
8. HRV1.25, 1.35, 1.6, 1.75, 2 un 2.85 Q Plus iekārtas ir piemērotas 230 V ~ 50/60 Hz vienfāzes elektropadevei ar 3 A drošinātāju.
9. HRV3 Q Plus ir piemērota 230 V ~ 50/60 Hz vienfāzes elektropadevei ar 5 A drošinātāju.
10. auralite® un aurastat® vadības un sakaru kabeļa pieeja tiek nodrošināta caur uzstādīto kabeļa blīvējumu, kas piemērots Ø3- 6 mm kabelim.
11. auralite® un aurastat® vadības un sakaru kabelis - neekranēts 4 dzīslu 18-24AWG stiepļu vijums, alvots varš.
12. Vadības un sakaru kabeļi nedrīkst būt novietoti tuvāk par 50 mm no vai vienā un tajā pašā metāla kabeļu paplātē ar citiem 230 V~ apgaismojuma vai barošanas kabeļiem.
13. Pārliedzinieties, ka visi kabeļu blīvējumi ir cieši noslēgti.
14. Ierīce jāuzglabā tīrā un sausā vidē. Neuzstādiet ierīci zonās, kur var būt vai var rasties šādi apstākļi;
 - Pārāk liels eļļas vai ziežvielas daudzums,
 - Kodīgas vai uzliesmojošas gāzes, šķidrumi vai tvaiki,
 - Apkārtējā temperatūra ir augstāka par 40 °C vai zemāka par -5 °C,
 - Mitruma līmenis pārsniedz 90% vai slapja vide.
15. Iekārta nav piemērota uzstādīšanai mājokļa ārpusē.
16. Šo ierīci var izmantot bērni vecumā no 8 gadiem un personas ar ierobežotām fiziskām, sensoriskām vai garīgām spējām vai pieredzes un zināšanu trūkuma, ja viņiem ir nodrošināta uzraudzība vai sniegti norādījumi par ierīces drošu lietošanu, un ir izpratne par saistīto bīstamību. Bērnus ir jāuzrauga, lai pārliedzinātos, ka tie nerotaļājas ar ierīci. Tīrīšanu un lietotājam veicamus apkopes darbus nedrīkst veikt bērni bez uzraudzības.
17. Pārliedzinieties, ka ārējais režģis atrodas atstatu no jebkuras izplūdes atveres saskaņā ar attiecīgajiem būvnoteikumiem.
18. Ierīci nedrīkst pievienot veļas žāvētājam vai tvaika nosūcējam.
19. Jāievēro piesardzības pasākumi, lai izvairītos no gāzu atpakaļplūsmas telpā no atklāta dūmvada.
20. Pirms ieslēgt iekārtu, pārliedzinieties, ka visi cauruļvadi, kondensāta noteces un pievienotās caurules nav aizkritušas ar netīrumiem un nosprostotas

Ierīces simbolu skaidrojums.



Izlasiet instrukciju rokasgrāmatu.



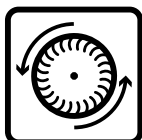
Elektriskās strāvas trieciena risks.



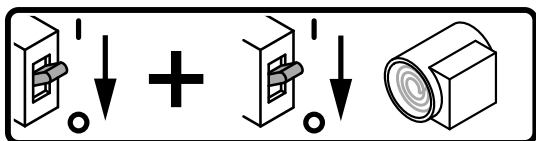
Vispārīgs drošības brīdinājums.



Pirms šī pārsega noņemšanas atvienojiet elektropadevi.



Uzgaidiet, līdz visi iekārtas komponenti ir pilnībā apstājušies, pirms tiem pieskarties.



Pirms šī pārsega noņemšanas atvienojiet elektropadevi.

&

Pirms piekļūt slēgumiem vai noņemt šo pārsegu, visām padeves ķēdēm jābūt atvienotām.

Titon iesaka:

1. Īsa, lokana caurule, aptuveni 200 mm garumā, tiek izmantota iekārtas savienošanai ar cauruļvadu sistēmu.
2. Visām lokanajām caurulēm jābūt stingri nostieptām.
3. Jānodrošina minimālais attālums 200 mm starp HRV iekārtu un cauruļu izliekumiem.
4. Caurulēm jābūt izolētām vietās, kur tās šķērso neapsildītas teritorijas, izmantojot izolējošu materiālu vismaz 25 mm biezumā, kura siltumvadītspēja ir $\leq 0,04 \text{ W/(m.K)}$, lai samazinātu kondensāta veidošanos. Vietās, kur caurules izvirzās uz āru virs jumta līmeņa, virs jumta esošā daļa ir jāizolē vai jāuzstāda kondensāta savācējs tieši zem jumta līmeņa.
5. Caurules, kas atrodas ēkas apsildāmajā zonā starp ārējiem slēgumiem un iekārtas no atmosfēras ieplūstošā gaisa un atmosfērā izsūktā gaisa pieslēgvietām, ir jāizolē un papildus jānosedz ar tvaika izolāciju.
6. Vietās, kur caurules šķērso ugunsdrošības norobežojumus, tās ir atbilstoši jānorobežo pret uguni saskaņā ar būvniecības noteikumu prasībām.
7. Cauruļu kondensāta notece ir jāuzstāda pie vertikālās atmosfērā izsūktā gaisa caurules.
8. Caurules jāuzstāda tādā veidā, lai samazinātu gaisa plūsmas pretestību.
9. Caurulēm, kas pieslēgtas pie no atmosfēras ieplūstošā gaisa un atmosfērā izsūktā gaisa pieslēgvietām, jānovada ārā gaiss iekšā/ārpus ēkas ārējā izolācijas apvalka.
10. Cauruļu savienojumiem ar iekārtas cauruļu pieslēgvietām jābūt nostiprinātiem, izmantojot metodi, kas garantē ilgstošu blīvējumu. Ja izmantojat īsu, lokanu cauruli, nostipriniet ar šļūtenes skavu, nepievelciet pārāk cieši.
11. Jānodrošina minimālais 2 m attālums starp ārējās padeves un nosūces slēgumiem.

Brīdinājumi, drošības informācija un norādes

Svarīga informācija	2
Ierīces simbolu skaidrojums	3
Titon iesaka:	3

Informācija par produktu

Iepakojuma saturs	5
Izmēri	6
HRV1.25 un 1.35 <i>Q Plus</i>	6
HRV 1.6	6
HRV 1.75, 2, 2.85 & 3 <i>Q Plus</i>	6

Uzstādīšana

HRV1.25, 1.35, 1.6, 1.75, 2, 2.85 & 3 <i>Q Plus</i>	7
Kondensāta notece	8
Cauruļvadu pieslēgumi	9
Vadojuma savienojumu piekļuve	9

Section TPxxxHMB/HMBE izstrādājuma pārskats

Vadības ierīces un funkcijas	10
Filtru pārsegi	10
auralite®	10
Automātiska ātruma samazināšana	10
Nemainīgs ātrums	10
Ātruma pieaugums ar pārpildes taimeris	10
auralite® pieauguma brīdinājums	11
Vasaras apiešanas režīms	11
SUMMERboost®	11
Automātiska aizsardzība pret salu	11
Iebūvēts mitruma sensors	11
Entalpijas mitruma atgūšana	11
Vadojuma shēmas	13
Pieplūde	13
auralite®	13
Slēdži un vadības ierīces	14

TPxxxHMB/HMBE iekārtu ekspluatācijas uzsākšana

Vadības ierīces	16
Vadības parametri	16
Nemainīgs padeves un nosūces ātrums:	16
Padeves un nosūces ātruma pieaugums:	16
Pieauguma pārpilde	17
Mitruma sensors	17
Kontrollera atiestatīšana	17
Aparatūras atiestatīšana	17

Section TPxxxB/BC/BE/BAR izstrādājuma pārskats

Vadība un funkcijas	18
Entalpijas mitruma atgūšana	18
Pieauguma pārpildes taimeris	18
Pieauguma aizkaves taimeris	18
Pieauguma bloķēšana	18
Iekšējā mitruma sensors	18
Filtra maiņas brīdinājums	18
4 x ventilatora ātrumi	18
Vasaras režīms	18
SUMMERboost®	18
Vasaras apiešanas režīms	18
Cauruļvadu sildītāja vadība	18
2 x proporcionālu sensoru ievades	18
3 x maināma sprieguma ievades	18
2 x strāvas slēdžu ievades	18
Programma aizsardzībai pret salu	18
Vairāki iekšējās temperatūras sensori	18
Padeves gaisa komforta kontrole	19
Vadojuma shēmas TPxxx B/BC/BE/BAR iekārtas	19
Pieplūde	19
Slēdži un vadības ierīces	20
Ārējie sensori	22
Cauruļvadu sildītājs	24
Cauruļvadu izkārtojums	24
Sensora uzstādīšana	24
Cauruļvadu sildītāja iestatišanas punkts	25
Vadojums	25

TPxxxB/BC/BE/BAR iekārtu ekspluatācijas uzsākšana

HRV kontrolera opcijas	26
------------------------------	----

Apkope

Regulārā apkope	28
Priekšējā pārsega noņemšana	28
Iekšpusē tīrīšana	28
Ārpuses tīrīšana	28
Kondensāta paplāte	28
Filtru maiņa	29
Kā veikt filtru maiņu	29
auralite® filtru pazuņojuma atiestatīšana	29



Apskatot šo dokumentu kā PDF, šajā lappusē esošie virsraksti un apakšvirsraksti ir hipersaites uz saturu. Turklāt lappušu numuri šajā dokumentā ir hipersaites atpakaļ uz šī satura lapu.

Informācija par produktu

HRV ir mehāniskās ventilācijas ar siltuma rekuperāciju (MVHR) iekārtas. Tās ir paredzētas telpu energoefektīvai ventilācijai. Iekārtas ir paredzētas nepārtrauktai ventilācijai, nosūcot sasmakušo mitro gaisu no vannasistabām, tualetēm, virtuves un palīgtelpām. Sasmakušā gaisa nosūces laikā iekārtas siltummainis pārvada siltumu, kas citādi tiktu izšķiests, uz svaigo gaisu, kas tiek pievadīts guļamistabām un dzīvojamām istabām.

Iepakojuma saturs

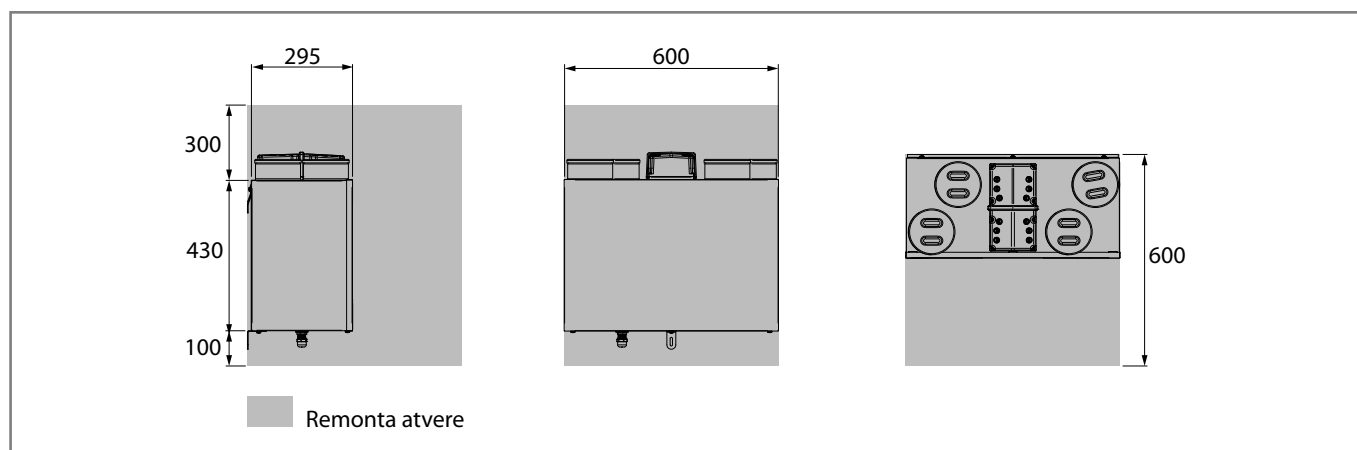
Pārbaudiet iekārtu, saņemot piegādi. Pārbaudiet, vai iekārta nav bojāta un vai visi piederumi ir piegādāti. Komplektā ietilpst;

- HRV iekārta x 1.
- Montāžas kronšteins x 2.
- Drošības kronšteins x 1.
- 15 mm vai 22 mm(HRV1.6) Kondensāta noteces aizbāznis un uzgrieznis x 1.
- M6x10 mm krustiņa skrūves x 4.
- M6 starplikas x 4.
- Transportēšanas tapas x 4, tiek piegādātas iepakotas cauruļvadu pieslēgvietās.
- Izstrādājuma rokasgrāmata x 1.
- EuP dokumentācija.

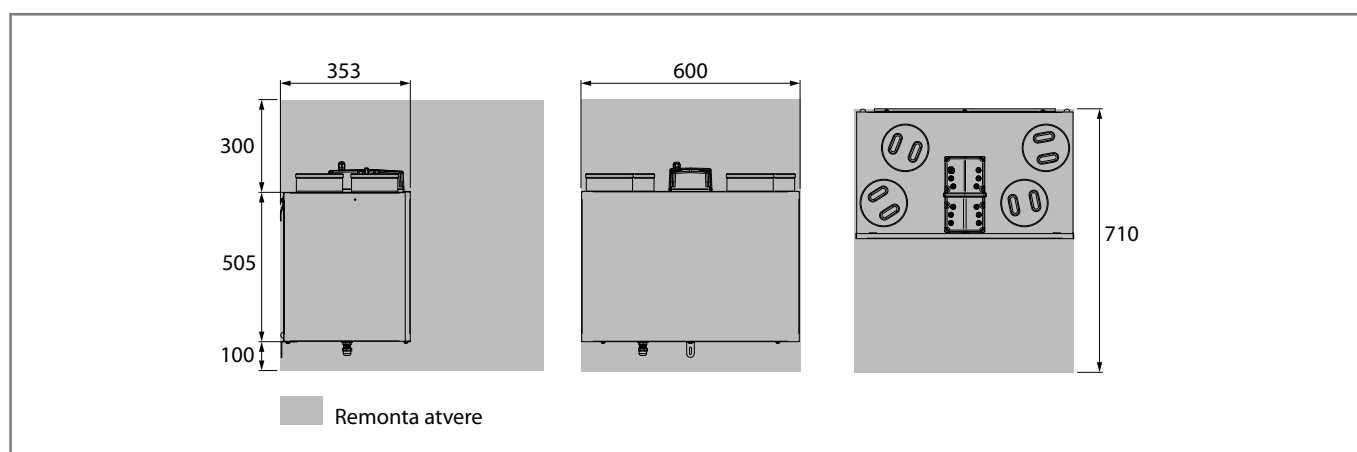
Par jebkādiem trūkumiem vai bojājumiem nekavējoties jāziņo piegādātājam.

Izmēri

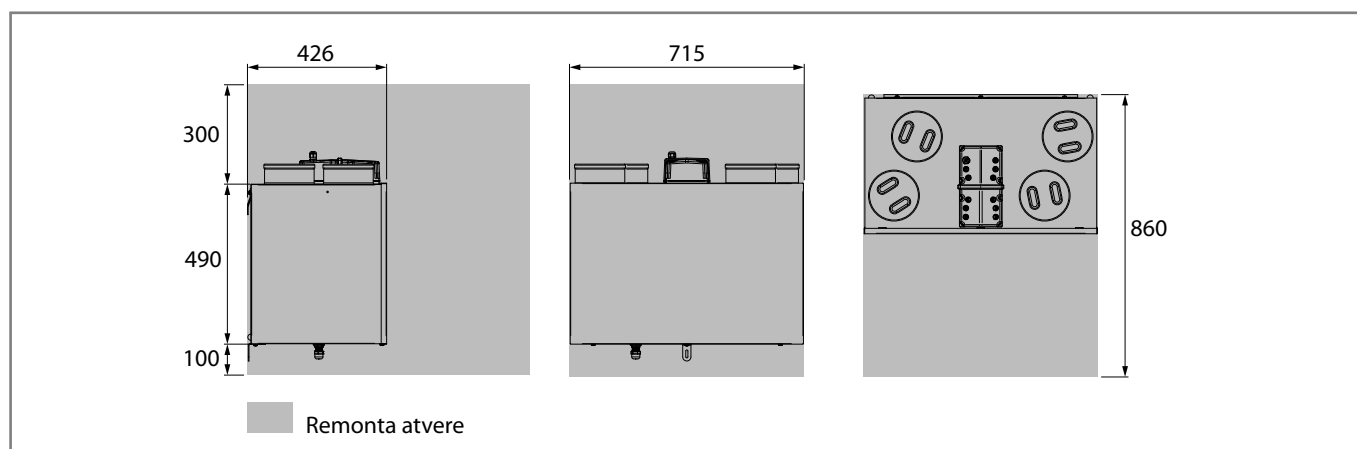
HRV1.25 un 1.35 Q Plus



HRV 1.6



HRV 1.75, 2, 2.85 un 3 Q Plus



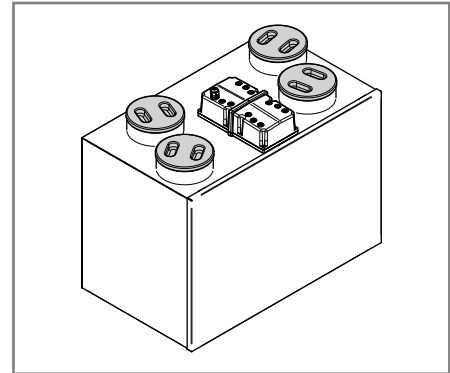
NEIESPROSTOJIET IEKĀRTAS

HRV1.25, 1.35, 1.6, 1.75, 2, 2.85 un 3 Q Plus

Izlasiet un ievērojiet padomus un drošības norādījumus, kas uzskaitīti brīdinājumos, drošības informācijā un norādījumos.

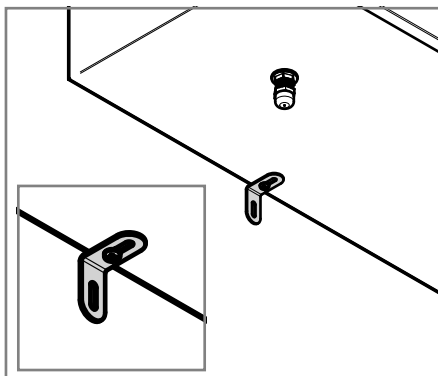
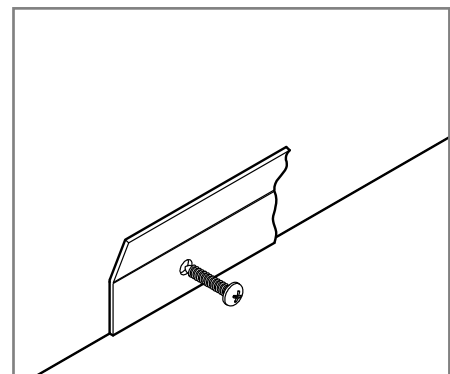
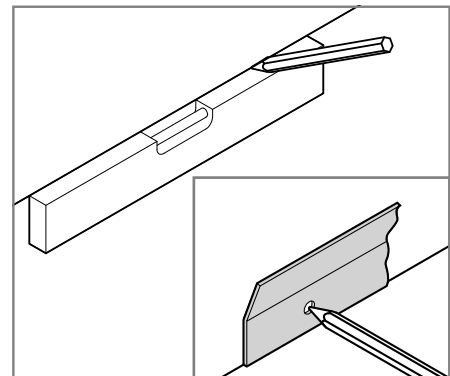
Nenoņemiet pieslēgvietu pārsegu, kamēr neesat pievienojis caurules.
Pieslēgvietu pārsegi tiek uzstādīti, lai novērstu netīrumu iekļūšanu iekārtā un nosprostojumus un bojājumu rašanos:

- Tīton HRV Q Plus ir paredzēts uzstādīšanai pie sienas vai līdzīgā veidā. Montāžas virsmai jābūt pietiekami izturīgai, lai balstītu iekārtu.
- Izplānojiet elektroierīču novietojumu un kondensācijas noteces ierīkošanu, uzstādot iekārtu.
- Pārlicinieties, ka ap HRV Q Plus ir nodrošināta pietiekama piekļuve turpmākai apkopei.
- Neiesprostoji iekārtu, padarot sarežģītu piekļuvi apkopes un remonta darbu veikšanai.

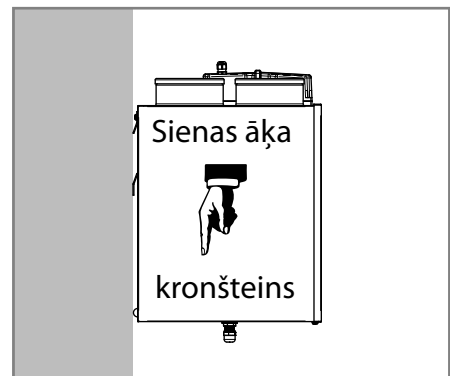


Iekārta ir jāuzstāda vertikāli un vienādā līmenī priekšpusē un aizmugurē, un sānos.

1. Atzīmējiet horizontālu līniju uz sienas, izmantojot līmeņrādi. Šī līnija būs aptuveni 95 mm zem iekārtas priekšpuses augšdaļas (izņemot pieslēgvietas)
2. Izmantojiet vienu no montāžas kronšteinu kā veidni, lai atzīmētu trīs fiksācijas caurumu centrus
3. Izurbiet caurumus stiprinājumiem, vienmēr izmantojiet sienas veidam atbilstošu stiprinājumu
4. Piestipriniet vienu montāžas kronšteinu pie sienas, nodrošinot, ka fiksācijas puse atrodas augšā, kā parādīts
5. Piestipriniet atlikušo montāžas kronšteinu pie iekārtas, izmantojot piegādātās M6 skrūves un starplikas, nodrošinot, ka fiksācijas puse atrodas apakšā. Nepievelciet pārāk cieši
6. Uzstādiet iekārtu, savienojot abus montāžas kronšteinus kopā. Nodrošiniet, ka abi montāžas kronšteinu ir savienoti
7. JĀUZSTĀDA drošības kronšteins. Piestipriniet apakšējo drošības kronšteinu, kā parādīts, izmantojot atlikušo M6 skrūvi, starpliku un piemērotu sienas stiprinājumu. Pēc nepieciešamības aiz drošības kronšteina jāizmanto iepakojums, lai nodrošinātu, ka iekārta ir līmenī



Drošības kronšteins izcelts

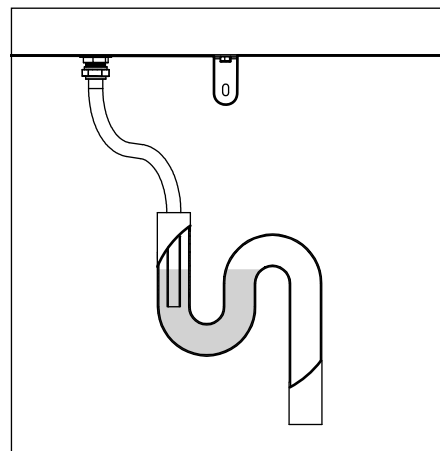
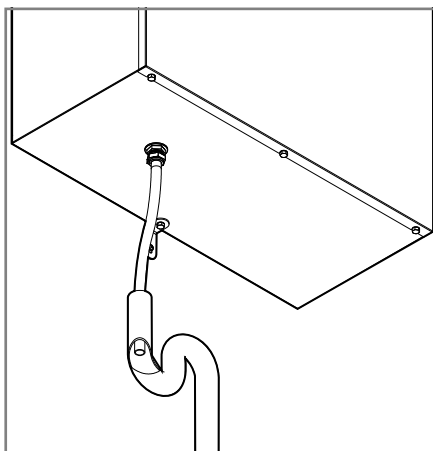


Kondensāta notece

Iekārtas kondensāta noteces caurule jāuzstāda un jāpievieno ēkas notekūdeņu kanalizācijas sistēmai saskaņā ar attiecīgajiem būvnoteikumiem.

Kondensāta noteces caurule:

- Tiek pievienota, izmantojot 15 mm vai 22 mm (HRV1.6) kompresijas stiprinājumu (ilustrācijas nolūkā redzama neizolēta noteces caurule), pie iekārtas pamatnes
- Jābūt iekļautam atbilstošam noslēgvārstam, kas funkcionē kā gaisa korķis
- Jābūt atbilstoši nodrošinātai un izolētai ar vismaz 25 mm biezu izolācijas materiālu ar siltumvadītspēju 0,04 W/(mK), ja kāda caurules daļa šķērso neapsildītu zonu
- Jābūt uzstādītai ar vismaz 5° kritumu no iekārtas
- Titon iesaka izmantot diafragmas tipa noteces vārstu tradicionālā mitrā sifona vietā, kas var izzūt. Piemēram, BRE sertifikāta Nr. 042/97 Hepworth Hepv0 higiēniskais pašblīvējošais plastmasas noteces vārsts ir ieteicams kā alternatīva tradicionālajiem sifoniem



Cauruļvadu pieslēgumi

Izlasiet un ievērojiet brīdinājumus, drošības informāciju un norādes.

Uz HRV iekārtas ir etiķetes ar ikonām, kas apzīmē pieslēgvietas.

Ļoti svarīgi, lai caurules tiktu pievienotas atbilstošajām pieslēgvietām saskaņā ar tālāk redzamajām ikonām.



NOSŪCES GAISS NO TELPĀM - pie šīs pieslēgvietas tiek pievienotas caurules, kas izvada gaisu ārā no mitrajām telpām uz HRV iekārtu.



UZ ATMOSFĒRU - pie šīs pieslēgvietas tiek pievienotas caurules, kas novirza sasmakušo gaisu ārpus telpām no HRV iekārtas.



PADEVE UZ TELPĀM - pie šīs pieslēgvietas tiek pievienotas caurules, kas novirza svaigo sasildīto gaisu dzīvojamās telpās no HRV iekārtas.



NO ATMOSFĒRAS - pie šīs pieslēgvietas tiek pievienotas caurules, kas novirza svaigo ārpustelpu gaisu uz HRV iekārtu.

Vadojuma savienojumu piekļuve

Visam vadojumam jāatbilst pašreiz spēkā esošajiem I.E.E. Elektroinstalācijas noteikumiem un visiem piemērojamiem vietējiem standartiem un būvnoteikumiem. Izlasiet un ievērojiet brīdinājumus, drošības informāciju un norādes.

Elektronikas nodaļums ir uzstādīts iekārtas augšdaļā. Nodaļumam ir divi noņemami vāki, priekšējais un aizmugurējais. Priekšējais vāks vienmēr ir jānoņem pirms aizmugurējā vāka; abi vāki ir piestiprināti ar četrām skrūvēn. Visam vadojumam jābūt novadītam uz elektronikas nodaļumu caur atverēm un, izmantojot kabeļu blīvējumus vai līdzīgas metodes.

Section TPxxxHMB/HMBE izstrādājuma pārskats

Vadības ierīces un funkcijas

auralite HRV *Q Plus* iekārtas iespējams vadīt, izmantojot dažādus maināma sprieguma slēdžus un sensorus. Tālāk aprakstītas auralite HRV *Q Plus* iekārtu vadības ierīces un funkcijas un to vadība. Pārliecinieties, ka visas vadības ierīces ir atbilstoši apzīmētas, ar skaidri norādītu funkciju.

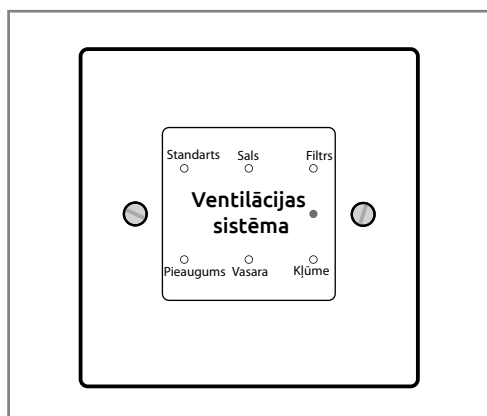
Filtru pārsegi

Iekārtas ir aprīkotas ar noņemamiem filtru pārsegiem uz priekšējā paneļa.

auralite®

auralite® ir pieejams atsevišķi kā papildinājums. auralite® ir zema sprieguma vadu savienojuma attāls LED ventilācijas sistēmas statusa indikators, kas izstrādāts, lai būtu piemērots standarta Apvienotās Karalistes montāžas rāmim vai iegremdētai sienas kārbai. Indikatoram ir sešas gaismas diodes, kas attēlo:-

- Standarts Deg nepārtraukti - iekārta darbojas ar nemainīgu ātrumu.
Mirgojoša diode - iekārta darbojas ar krītošu ātrumu.
- Sals Iekārta ir automātiskajā režīmā aizsardzībai pret salu.
- Filtrs Filtri ir jāmaina.



auralite® indikatora panelis

- Pieaugums Deg nepārtraukti - iekārta darbojas ar pieaugošu ātrumu.
Mirgojoša diode Pieauguma trauksme ir aktīva.
- Vasara Iekārta ir vasaras apiešanas režīmā.
- Kļūme Iekārtai ir kļūme - sazinieties ar uzstādītāju.

Automātiska ātruma samazināšana

Ātruma samazinājums tiek izmantots, lai samazinātu ventilācijas apjomu. Ātruma samazinājums tiek automātiski iestatīts viduspunktā starp minimālo iespējamo nemainīgo ātrumu un izvēlēto nemainīgo ātrumu. Ātruma samazinājumu var iespējot, pievienojot maināma sprieguma vienvirziena slēdzi vai apvienojot ar ātruma pieaugumu ar 3 pozīciju slēdzi TP 508.

Nemainīgs ātrums

Nemainīgs ātrums ir normālais iekārtu nosūces un padeves gaisa plūsmas ātrums.

Ātruma pieaugums ar pārpildes taimeru

Ātruma pieaugums palielina nosūces un padeves gaisa plūsmu. Ātruma pieaugums ir konfigurēts ar bezpakāpju neatkarīgām ventilatora vadības ierīcēm, un ietver pārpildes taimeru, kas regulējams no 0 līdz 60 minūtēm. Ātruma pieaugumu iespējams aktivizēt ar jebkuru ierīci, kas nodrošina maināma sprieguma vienvirziena slēdzi, piemēram, PIR, termostatu, mitruma regulatoru vai standarta vienvirziena slēdzi. Ja iekārta darbojas pieauguma režīmā (ar fiksējošu slēdzi) ilgāk par 2 stundām, pārpildes taimeris tiek atspējots, un HRV atgriežas nemainīga ātruma režīmā, tiklīdz tiek pārslēgts slēdzis, kas ierīci darbina pieauguma režīmā.

auralite® pieauguma brīdinājums

Pieauguma trauksme ir taimeris, kas paredzēts, lai novērstu HRV nejaušu atstāšanu pieauguma režīmā uz ilgu laika periodu. Tiklīdz HRV darbojas pieauguma režīmā, tiek sākts taimeris, un pēc 2 stundām tiek aktivizēta pieauguma trauksme. Par to norāda mirgojoša pieauguma gaismas diode auralite® indikatora panelī. Kad pieauguma trauksme ir aktivizēta, pārpildes taimeris tiek atspējots un HRV atgriežas nemainīga ātruma režīmā, tiklīdz tiek pārslēgts slēdzis, kas darbina iekārtu pieauguma režīmā.

Vasaras apiešanas režīms

Vasaras apiešanas režīms ir paredzēts darbībai karstā laika periodā, kad svaigu gaisu iespējams padot tieši telpās bez iepriekšējas sildīšanas ar nosūces gaisu. Vasaras apiešanas režīma darbība tiek vadīta automātiski. Vasaras apiešanas režīma mehānisms novirza sasmakušo gaisu, kas tiek izsūkts no telpām, apkārt siltumelementam, lai tā siltumenerģija netiktu novirzīta uz svaigo gaisu.

SUMMERboost®

Pieejama papildu SUMMERboost® ierīce, kas ļauj darbināt padeves un nosūces ventilatorus ar pilnu ātrumu, kad ir aktivizēts vasaras apiešanas režīms. Pēc noklusējuma SUMMERboost® tiek atspējota ar savienojuma vadu, skatiet vadojuma shēmas. Noņemot savienojuma vadu, SUMMERboost® tiek iespējota. Kad vasaras apiešanas režīms aktivizē SUMMERboost®, ventilatora ātruma pieaugumu var novērst manuāli vai automātiski. Manuāli - tas notiek, izmantojot maināma sprieguma slēdzi, kas pievienots tieši kontrollera PCB. Automātiski - tas notiek, izmantojot īpaši paredzētu pie sienas uzstādītu telpas termostatu. SUMMERboost® darbojas tikai tad, ja temperatūra pārsniedz termostata iestatījumu. Ja telpas temperatūra nokrīt zem termostata iestatījuma, SUMMERboost® nedarbojas.

Automātiska aizsardzība pret salu

Ļoti aukstā laikā automātiskā aizsardzība pret salu uztver temperatūru, kas var radīt apledojumu iekārtas iekšpusē. Tā samazinās padeves ventilācijas apjomu, lai novērstu ledus veidošanos siltumelementā. Automātiskā aizsardzība pret salu samazina aukstā gaisa plūsmas ātrumu, ļaujot siltākajam sasmakušajam gaisam palielināt temperatūru siltumelementā līdz pietiekamam līmenim, kas neļauj veidoties ledum. Pieaugot iekšējai temperatūrai, automātiskā aizsardzība pret salu palielinās padeves ventilācijas ātrumu līdz ekspluatācijas iestatījumiem.

Iebūvēts mitruma sensors

Iekārtas ir aprīkotas ar iebūvētu mitruma sensoru. Tas nepārtraukti nosaka nosūces gaisa relatīvo mitrumu un aktivizē ātruma pieaugumu, kad relatīvais mitrums pieaug virs iestatītās robežvērtības. Mitruma sensora aktivizācijas punkts ir pielāgojams no 55% relatīvā mitruma līdz 85% relatīvajam mitrumam, un to konfigurē, izmantojot bezpakāpju neatkarīgu potenciometru.

Entalpijas mitruma atgūšana

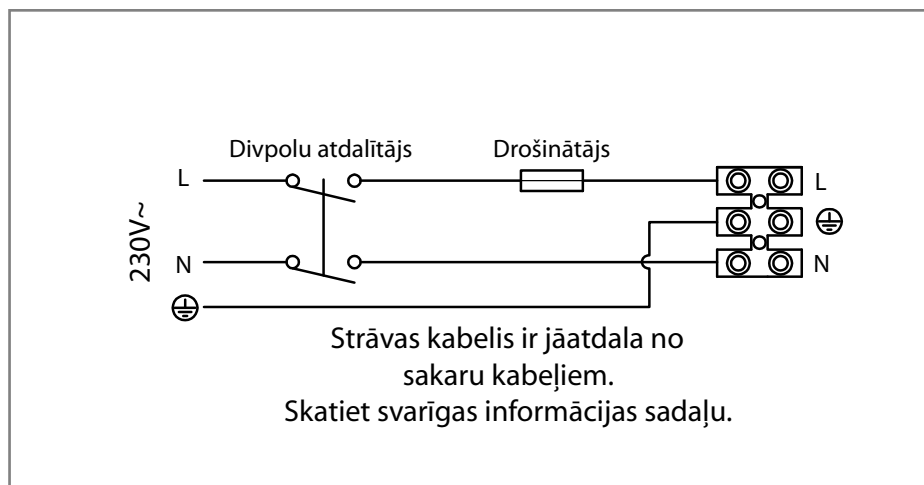
Iekārtās ar sufiksu E tiek izmantota entalpijas siltuma rekuperāciju, kas atgūst daļu no mitruma un siltuma.



TIKAI TPxxxHMB/HMBE iekārtas

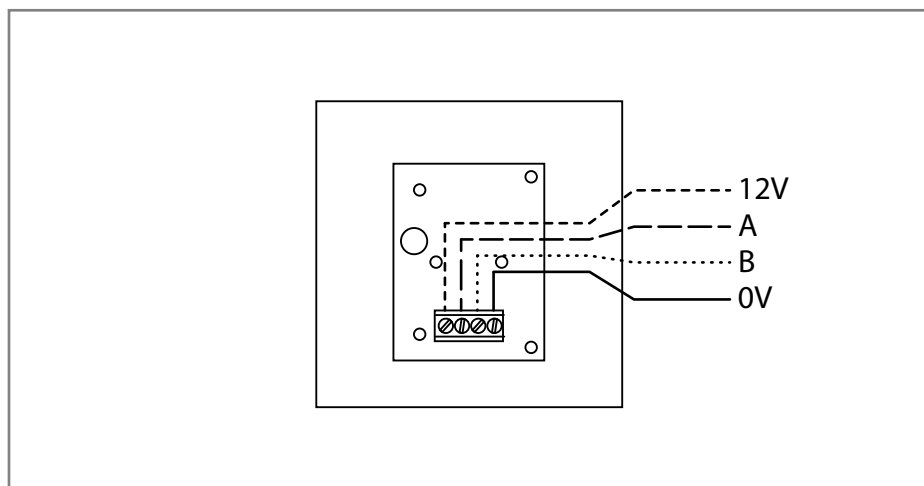
Vadojuma shēmas

Pieplūde

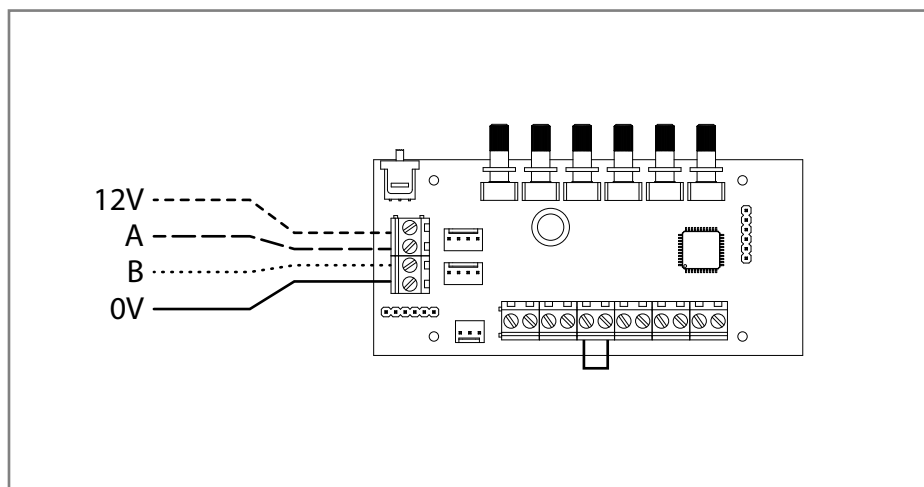


Elektropadeves vadojuma shēma 230V~ ref EE141

auralite®



auralite® savienojums ar indikatoru ref EE180

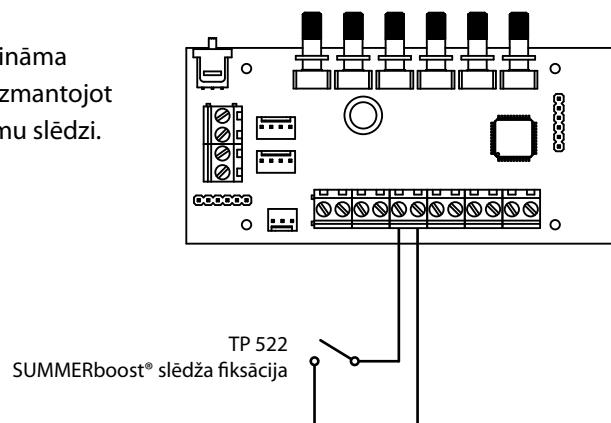


auralite® savienojums ar iekārtu ref EE180

TIKAI TPxxx HMB/HMBE iekārtas

Slēdži un vadības ierīces

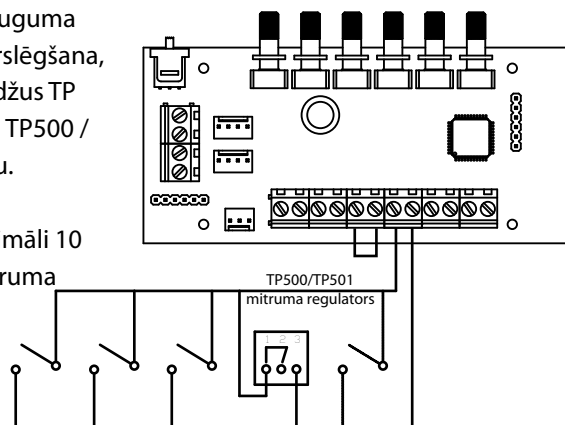
SUMMERboost® maināma sprieguma vadība, izmantojot vienvirziena fiksējamu slēdzi.



SUMMERboost® slēdža savienojums ref EE178

Maināma sprieguma pieauguma MVHR kontrollera PCB pārslēgšana, izmantojot viena pola slēdžus TP 502, TP 503, TP 507 un/vai TP500 / TP501 mitruma regulatoru.

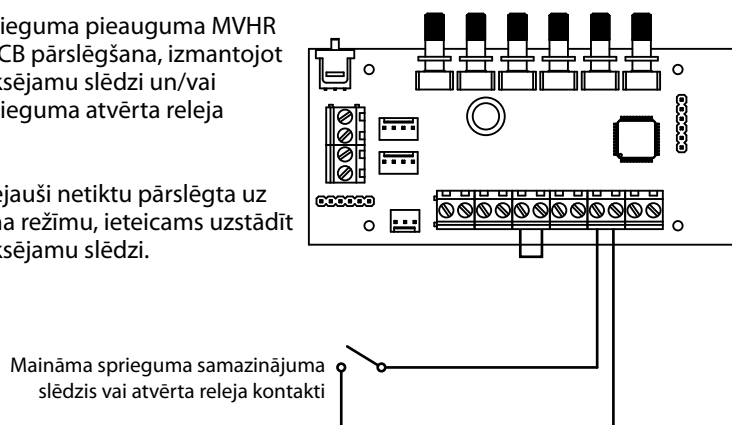
Iespējams izmantot maksimāli 10 viena pola slēdžus vai mitruma regulatorus.



Pieauguma pārslēgšanas un mitruma regulatora savienojums ref EE173

Maināma sprieguma pieauguma MVHR kontrollera PCB pārslēgšana, izmantojot viena pola fiksējamu slēdzi un/vai maināma sprieguma atvērta releja kontaktus.

Lai iekārta nejauši netiktu pārslēgta uz samazinājuma režīmu, ieteicams uzstādīt tikai vienu fiksējamu slēdzi.



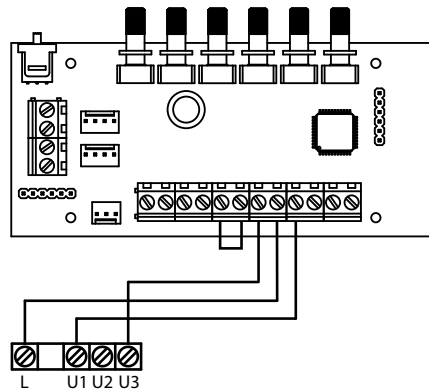
Samazinājuma režīma pārslēgšana un savienojums ref EE177

TIKAI TPxxx HMB/HMBE iekārtas

SLĒDŽA POZĪCIJAS

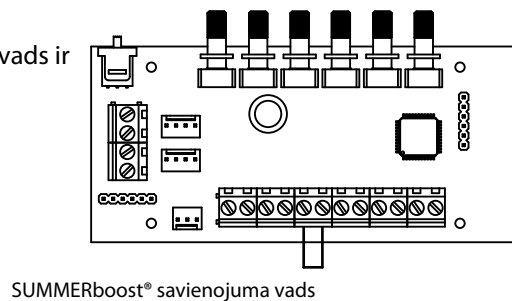
- 1 – ātruma samazinājums
- 2 – nemainīgs ātrums
- 3 – ātruma pieaugums

TP 508
Trīs pozīciju griežslēdzis



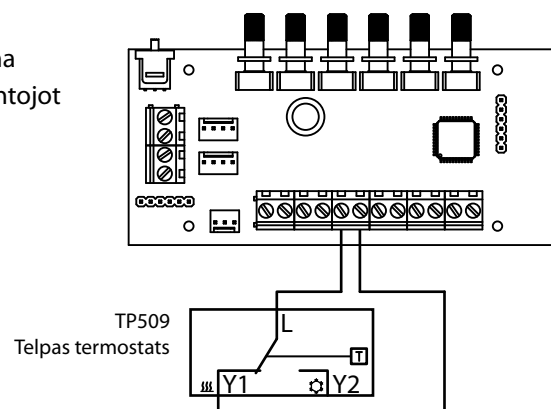
Trīs pozīciju griežslēdža TP 508 pārslēgšana un savienojums ref EE175

SUMMERboost® savienojuma vads ir jānoņem, lai iespējotu SUMMERboost®.



SUMMERboost® savienojuma vads

SUMMERboost® maināma sprieguma vadība, izmantojot telpas termostatu.



SUMMERboost® termostata savienojums ref EE178

TPxxxHMB/HMBE iekārtu ekspluatācijas uzsākšana

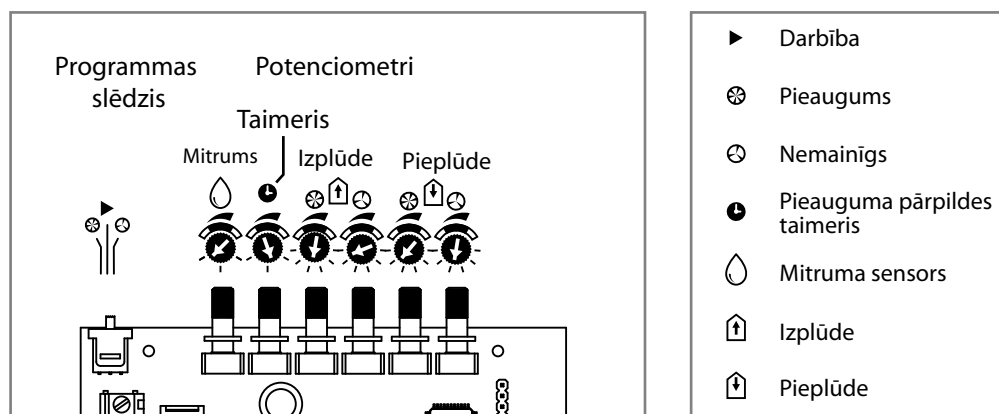
Vadības ierīces

Titon HRV *Q Plus* ventilatoru ātrums ir jāneregulē, lai nodrošinātu, ka plūsmas ātrums garantē pietiekamu ventilāciju. Titon HRV *Q Plus* ir 2 standarta ventilatora ātruma iestatījumi Nemainīgs ātrums un Pieaugošs ātrums.

Nemainīgs ātrums un Pieaugošs ātrums tiek programmēti, aktivizējot kontrolleri programmas režīmu, izmantojot programmas/darbības slēdzi un mainot pagriežamo potenciometru pozīciju.

Pirmoreiz ieslēdzot barošanu, līdz iekārtas darbības uzsākšanai var paiet līdz četras minūtes.

Pirms ekspluatācijas uzsākšanas iestatiet nemainīgā ātruma potenciometrus uz minimālo vērtību un pieaugoša ātruma potenciometrus uz maksimālo vērtību vai atiestatiet kontrolleri.



Vadības ierīces identifikācija

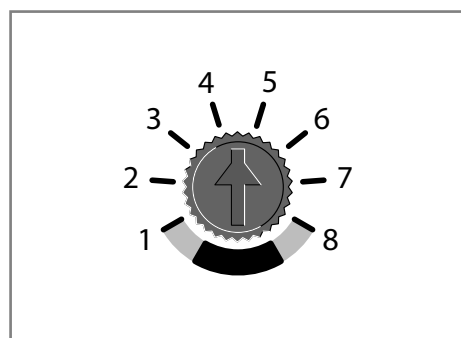
Vadības parametri

- Pieaugošo ātrumu nevar iestatīt mazāku par nemainīgo ātrumu.
- Nemainīgo ātrumu nevar iestatīt augstāku par pieaugošo ātrumu.
- Visas slēdžu ievades tiek atspējotas, ja programmas/darbības slēdzis ir nemainīgā vai pieauguma pozīcijā.
- Ātruma vadības potenciometri tiek atspējoti, kad programmas/darbības slēdzis ir centrālajā darbības pozīcijā.

Lai saglabātu ekspluatācijas iestatījumus, iekārta ir jāieslēdz.

Nemainīgs padeves un nosūces ātrums:

1. Pārvietojiet programmas/darbības slēdzi uz nemainīga ātruma pozīciju.
2. Pagrieziet padeves ventilatora nemainīga ātruma regulēšanas potenciometru, lai iegūtu nepieciešamo padeves gaisa plūsmu.
3. Pagrieziet nosūces ventilatora nemainīga ātruma regulēšanas potenciometru, lai iegūtu nepieciešamo nosūces gaisa plūsmu.
4. Atgrieziet programmas/darbības slēdzi centrālajā pozīcijā, lai izietu no ekspluatācijas uzsākšanas.

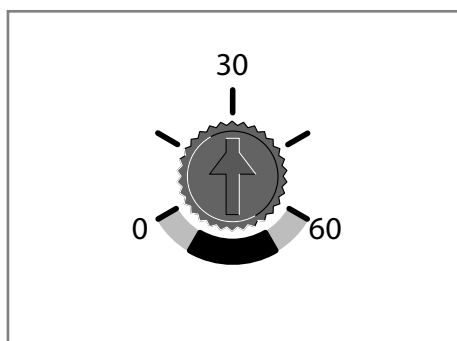


Ekspluatācijas pieslēgvietu pozīcijas

Padeves un nosūces ātruma pieaugums:

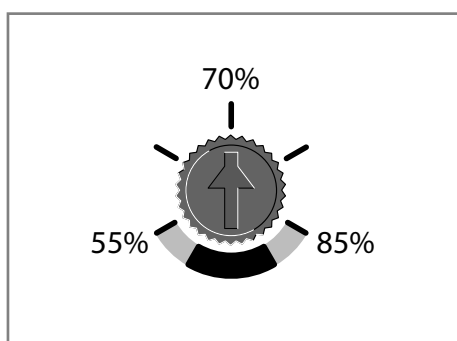
1. Pārvietojiet programmas/darbības slēdzi pieaugoša ātruma pozīcijā.
2. Pagrieziet padeves ventilatora pieaugoša ātruma regulēšanas potenciometru, lai iegūtu nepieciešamo padeves gaisa plūsmu.
3. Pagrieziet nosūces ventilatora pieaugoša ātruma regulēšanas potenciometru, lai iegūtu nepieciešamo nosūces gaisa plūsmu.
4. Atgrieziet programmas/darbības slēdzi centrālajā pozīcijā, lai izietu no ekspluatācijas uzsākšanas.

Pieauguma pārpilde



Pieauguma pārpildes taimeris ir iespējams regulēt no 0 līdz 60 minūtēm. Pagrieziet potenciometru, lai mainītu pārpildes laiku. To iespējams izdarīt jebkurā laikā.

Mitruma sensors



Mitruma sensora aktivizācijas punktu iespējams regulēt no 55% relatīvā mitruma līdz 85% relatīvajam mitrumam. Pagrieziet potenciometru, lai mainītu aktivizācijas punktu. Mitruma sensora regulēšanu iespējams veikt jebkurā laikā, bez nepieciešamības pārvietot programmas/darbības savienojumu.

Kontrollera atiestatīšana

Pēc kontrollera atiestatīšanas ventilācijas sistēmai ir pilnībā jānodrošina ekspluatācijas atsākšana.

Titon HRV *Q Plus* kontrollera atiestatīšanas procedūra ir vienkārša trīs soļu darbība. Atiestatīšanas procedūras laikā iekārtai jābūt ieslēgtai.

1. Pagrieziet padeves un nosūces nemainīgā ātruma potenciometrus pilnībā pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.
2. Pagrieziet padeves un nosūces ātruma pieauguma potenciometrus pilnībā pulksteņrādītāju kustības virzienā, pārvietojiet darbības/programmas slēdzi no darbības pozīcijas un nemainīga ātruma pozīciju, no nemainīga ātruma pozīcijas uz pieauguma pozīciju un atpakaļ uz darbības pozīciju. Lai nodrošinātu, ka kontrolleris reģistrē atiestatīšanas slēdža kustības, uzgaidiet divas sekundes starp katru slēdža kustību. Kontrollera atiestatīšana tagad ir pabeigta.

Aparatūras atiestatīšana

Atsevišķi stāvokļi (atkārtoti padeves pārtraukumi utt.) var aktivizēt automātisko motora aizsardzības režīmu. Šādā gadījumā ventilatoru motori netiek ieslēgti. Jāveic aparatūras atiestatīšana, lai atgrieztu iekārtu normālā darbības režīmā, šim nolūkam uz 5 minūtēm jāizslēdz iekārtas barošana, un strāvas atjaunošana pēc šī laika atiestatīs motora un PCB aparatūru. Aparatūras atiestatīšanas laikā netiek ietekmēti ekspluatācijas iestatījumi.

Section TPxxxB/BC/BE/BAR izstrādājuma pārskats

Vadība un funkcijas

TPxxx B, BC, BE un BR iekārtas ir programmējamas ar Titon kontrolleriem.

Entalpijas mitruma atgūšana

Iekārtās ar sufiksu E tiek izmantota entalpijas siltuma rekuperācija, kas atgūst daļu no mitruma un siltuma.

Pieauguma pārpildes taimeris

Programmējams taimeris, kas kontrolē laiku, kādu HRV darbojas pieauguma ātrumā pēc visu pūtes slēdžu atbrīvošanas.

Pieauguma aizkaves taimeris

Programmējams taimeris, ko iespējams izmantot, lai aizkavētu HRV darbību ar pieaugošu ātrumu pēc pieauguma slēdža aktivizēšanas.

Pieauguma bloķēšana

Programmējams laika periods, kas novērš HRV pārslēgšanu uz ātruma pieaugumu vai SUMMERboost®.

Iekšējā mitruma sensors

HRV ir relatīvā mitruma (RH) sensors. RH sensoru iespējams ieprogrammēt, lai pārslēgtu HRV pieauguma ātrumā.

Filtra maiņas brīdinājums

Iekārta var attēlot filtra brīdinājumu, izmantojot pievienoto kontrolleri

4 x ventilatora ātrumi

Iekārtām ir 4 programmējami ātruma iestatījumi. Visi ātrumi nodrošina neatkarīgu ātruma iestatīšanu gan padeves, gan nosūces ventilācijai

Vasaras režīms

Vasaras režīms darbojas, palēninot vai apturot padeves ventilatoru. Tiek samazināta no atmosfēras ieplūstošā gaisa padeve telpās. Vasaras režīms tiek aktivizēts automātiski vai ar maināma sprieguma ievadi.

Vasaras režīmu nedrīkst iespējot vai iestatīt vietās, kur tiek izmantotas sildierīces, kas izmanto telpā esošo skābekli.

SUMMERboost®

SUMMERboost® nodrošina padeves un nosūces ventilatoru darbību ar pilnu ātrumu, kad tiek aktivizēts vasaras apiešanas režīms. Pēc noklusējuma SUMMERboost® ir iespējots.

Vasaras apiešanas režīms

Vasaras apiešanas režīms ir paredzēts darbībai karstā laika periodā, kad svaigu gaisu iespējams padot tieši telpās bez iepriekšējas sildīšanas ar nosūces gaisu. Vasaras apiešanas režīma darbība tiek vadīta automātiski. Vasaras apiešanas režīma mehānisms novirza sasmakušo gaisu, kas tiek izsūkts no telpām, apkārt siltumelementam, lai tā siltumenerģija netiktu novirzīta uz svaigo gaisu.

Cauruļvadu sildītāja vadība

Lai uzturētu ventilācijas plūsmas ātrumu vietās, kur iespējami ilgstoši ļoti zemu temperatūru periodi, tiek nodrošināta elektriskā cauruļvadu sildītāja vadība, MAK. 1800W. Cauruļvadu sildītājs tiek uzstādīts kontūrā starp ārējās padeves atveri un no atmosfēras ieplūstošā gaisa slēgumu HRV iekārtā. Šajos lietojumos sildītājs tiek izmantots, lai iepriekšēji uzsildītu āra svaigā gaisa padevi pirms nokļūšanas HRV.

2 x proporcionālu sensoru ievades

Nodrošina vides sensoru savienojumu ar HRV, ko iespējams izmantot, lai proporcionāli kontrolētu HRV ventilatora ātrumu.

3 x maināma sprieguma ievades

Nodrošina viena pola ātrdarbības slēdžu, fiksējamo slēdžu vai parastu atvērto releju kontaktu savienojumu ar HRV. Tos iespējams izmantot, lai pārslēgtu ventilatoru ātrumus vai vadītu SUMMERboost® un vasaras režīmu.

2 x strāvas slēdžu ievades

Šīs ievades tiek izmantotas, lai pārslēgtu HRV uz ātruma pieaugumu, izmantojot pārslēdzamu strāvas ievadi.

Programma aizsardzībai pret salu

Ļoti aukstā laikā programma aizsardzībai pret salu nosaka temperatūras, kas var izraisīt apledojuumu iekārtas iekšpusē. Automātiskā aizsardzība pret salu samazina vai aptur padeves ventilācijas ātrumu, ļaujot siltākajam sasmakušajam gaisam palielināt temperatūru siltumelementā līdz pietiekamam līmenim, kas neļauj veidoties ledum. Pieaugot temperatūrai, automātiskā aizsardzība pret salu palielinās padeves ventilācijas ātrumu līdz ekspluatācijas iestatījumiem.

Vairāki iekšējās temperatūras sensori

Iekārta reāllaikā mēra no atmosfēras padotā un atmosfērā izsūktā gaisa temperatūru. Papildus tiek uzraudzīta siltumelementa temperatūra.

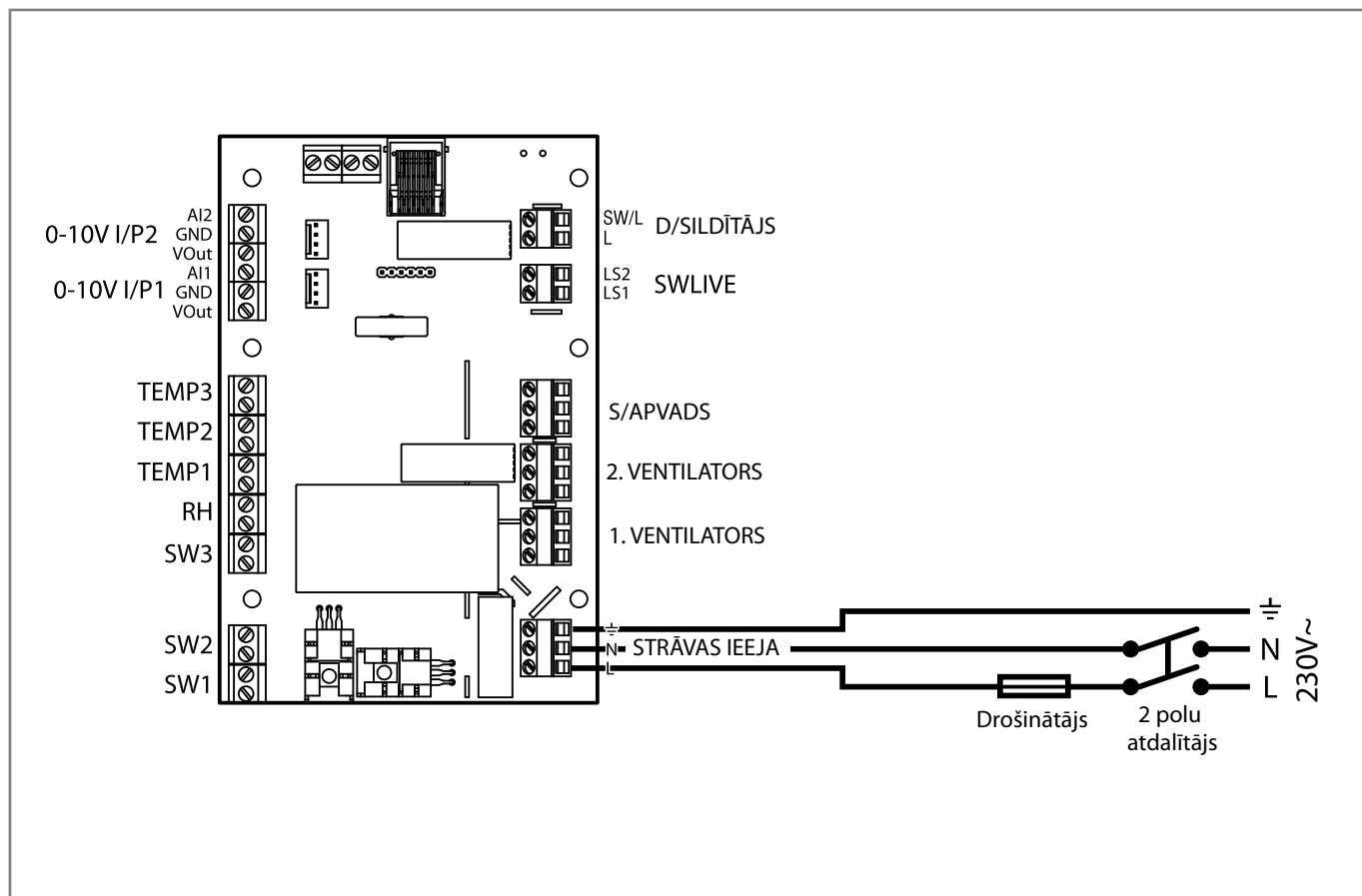
TIKAI TPxxx B/BC/BE/BAR iekārtas

Padeves gaisa komforta kontrole

Auksta klimata iekārtām TPxxx BC un BE ir papildu ventilatora ātruma vadība. Ja padeves gaisa temperatūra nokrīt zem 10°C, iekārta ierobežo maksimālo ātrumu līdz 45%. Papildus, ja padeves gaisa temperatūra nokrīt zem 6°C, iekārta apturēs abus ventilatorus.

Vadojuma shēmas TPxxx B/BC/BE/BAR iekārtas

Pieplūde

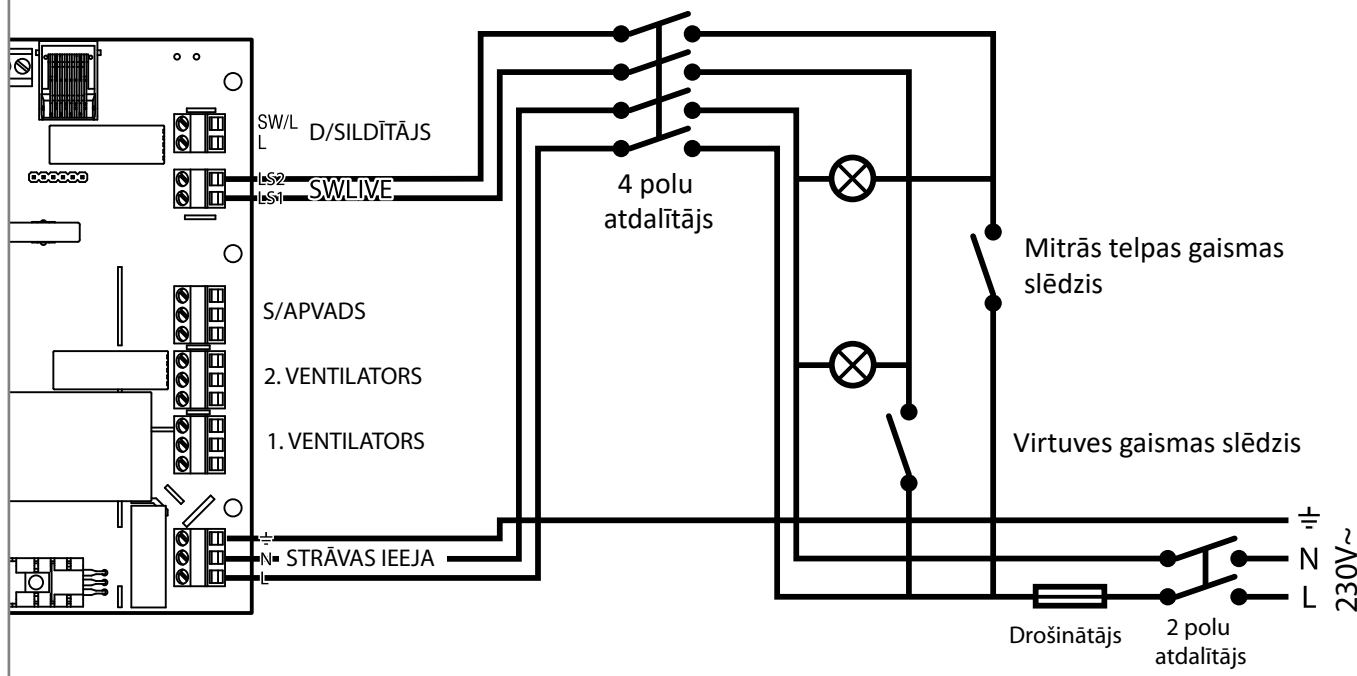


Padeves vadojums Ref EE167

TIKAI TPxxxB/BC/BE/BAR iekārtas

Slēdži un vadības ierīces

Pārslēgts strāvas (LS1, LS2) pieaugums ir jānodrošina tajā pašā ķēdē, kas tiek izmantota iekārtas barošanai. Jāuzstāda A 3 (tikai LS1) vai 4 (LS1 un LS2) pola lokālais atdalītājs. Lai pārslēgtu no citām ķēdēm, iespējams, nepieciešams kastes relejs (daļas Nr. TP505).



Padeves vadojums ar slēdžu ievadēm Ref EE166

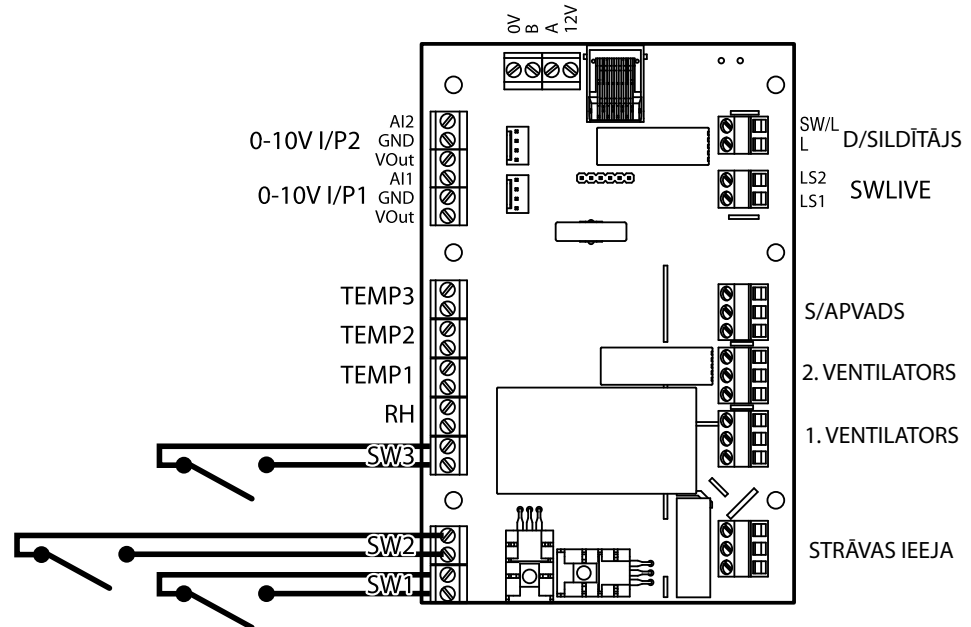
TIKAI TPxxxB/BC/BE/BAR iekārtas

Slēdža noklusējuma iestatījumi

SW1 – maināms spriegums – virtuves pieaugums.

SW2 – maināms spriegums – mitrās telpas pieaugums.

SW3 – maināms spriegums – SUMMERboost vadība.



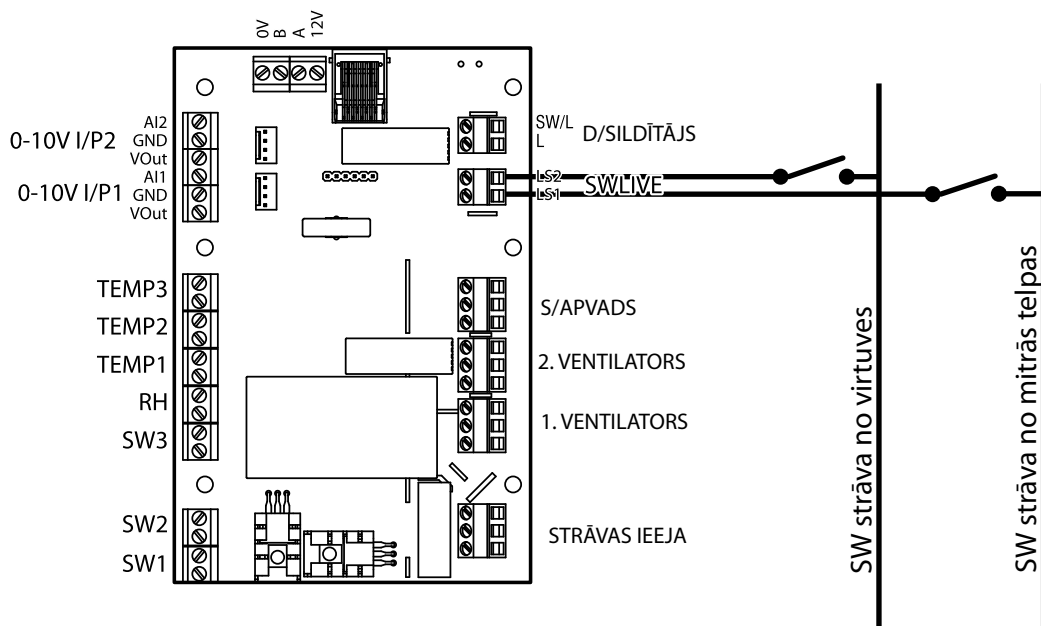
Manāma sprieguma slēdžu ievades Ref EE163

Slēdža noklusējuma iestatījumi

LS1 – 230V~ - virtuves pieaugums

LS2 – 230V~ - mitrās telpas pieaugums

Pārslēgts strāvas (LS1, LS2) pieaugums ir jānodrošina tajā pašā ķēdē, kas tiek izmantota iekārtas barošanai.

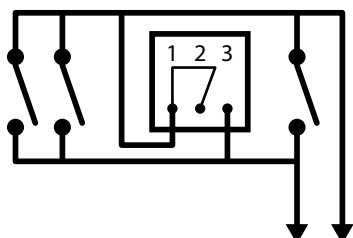


STRĀVAS slēdžu ievades Ref EE163

TIKAI TPxxxB/BC/BE/BAR iekārtas

Ārējie sensori

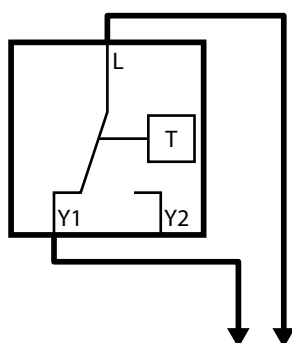
Jebkuru no šiem slēdžu izkārtojumiem iespējams izmantot slēdžu ievadēs SW1 līdz SW3 atkarībā no to konfigurācijas un MVHR tipa.



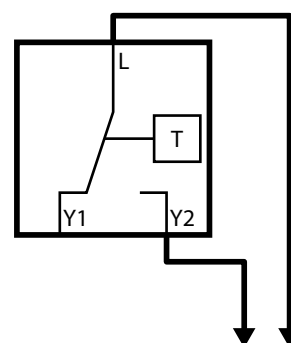
Bezsprieguma pastiprinājuma MVHR pārslēgšana, izmantojot vienpola slēdžus TP502, TP503, TP507 un/vai TP500/TP501 mitruma regulatoru. Maksimāli iespējams izmantot 10 viena pola slēdžus vai mitruma regulatorus.



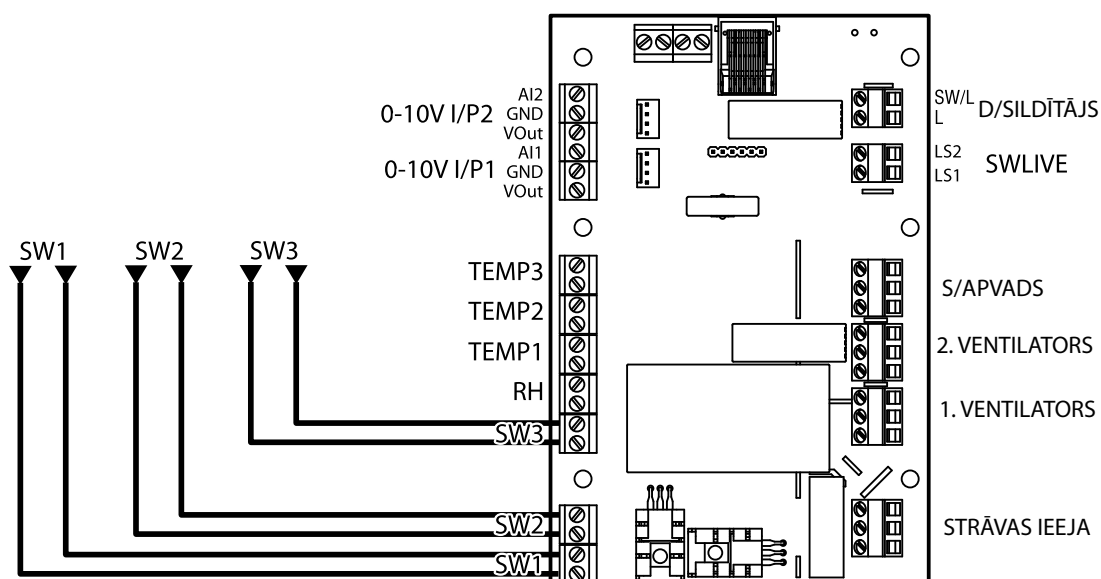
TP506 fiksējams vasaras režīma slēdzis/TP522 fiksējams SUMMERboost® slēdzis.



SUMMERboost® maināma sprieguma vadība, izmantojot telpas termostatu. TP509 telpas termostats



Maināma sprieguma vasaras režīma aktivizēšana, izmantojot telpas termostatu. TP509 telpas termostats



Savienojumi Ref EE165

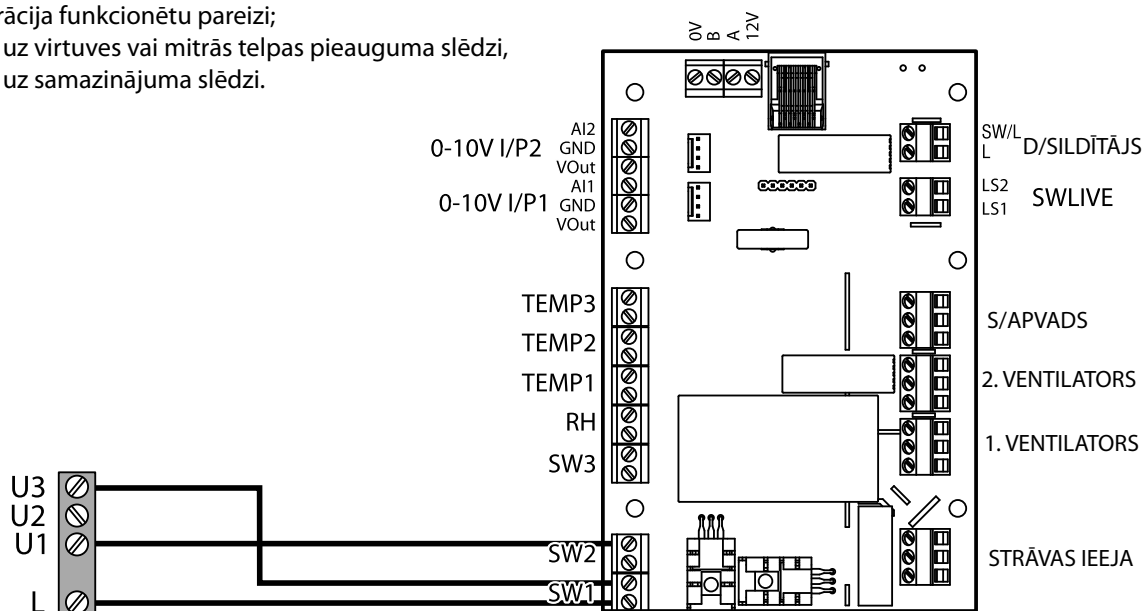
TIKAI TPxxxB/BC/BE/BAR iekārtas

Slēdža pozīcijas TP508 trīs pozīciju griežslēdzis

- 1 – ātruma samazinājums
- 2 – nemainīgs ātrums
- 3 – ātruma pieaugums

Lai šī konfigurācija funkcionētu pareizi;

- S1-1 jāiestata uz virtuves vai mitrās telpas pieauguma slēdzi,
- S1-2 jāiestata uz samazinājuma slēdzi.

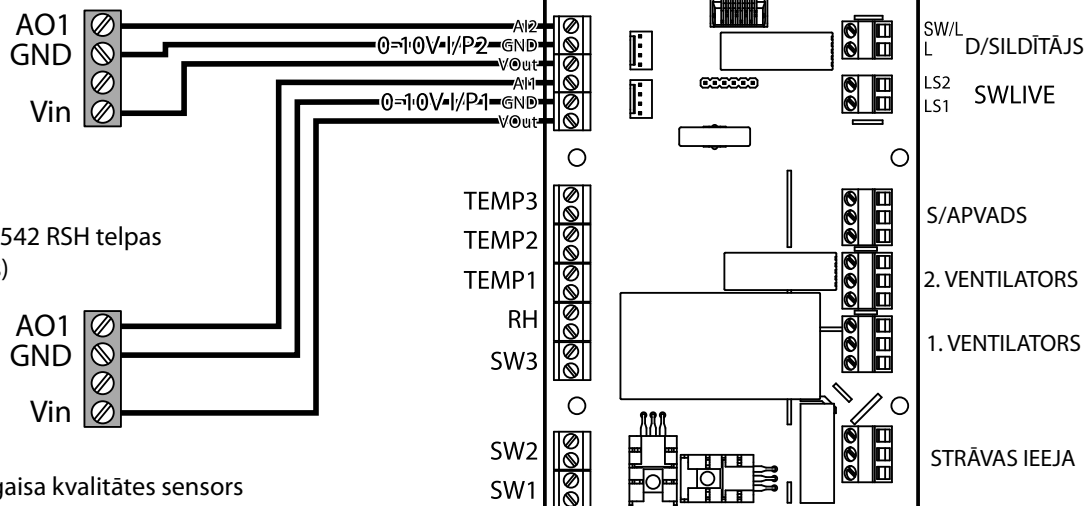


3 virzienu griežslēdzis Ref EE162

Ja sensori ir aprīkoti ar slēdžiem, pārļiecinieties, ka tie ir pārslēgti uz līdzstrāvu

2. telpas sensors
(noklusējuma TP541 RSC
telpas CO₂ sensors)

Vlzeja = 24 V līdzstrāva
Kopējā sensora noslodze
nedrīkst pārsniegt 4 W



Papildu opcijas:

- TP540 RSQ telpas gaisa kvalitātes sensors
- TP543 RST telpas temperatūras sensors

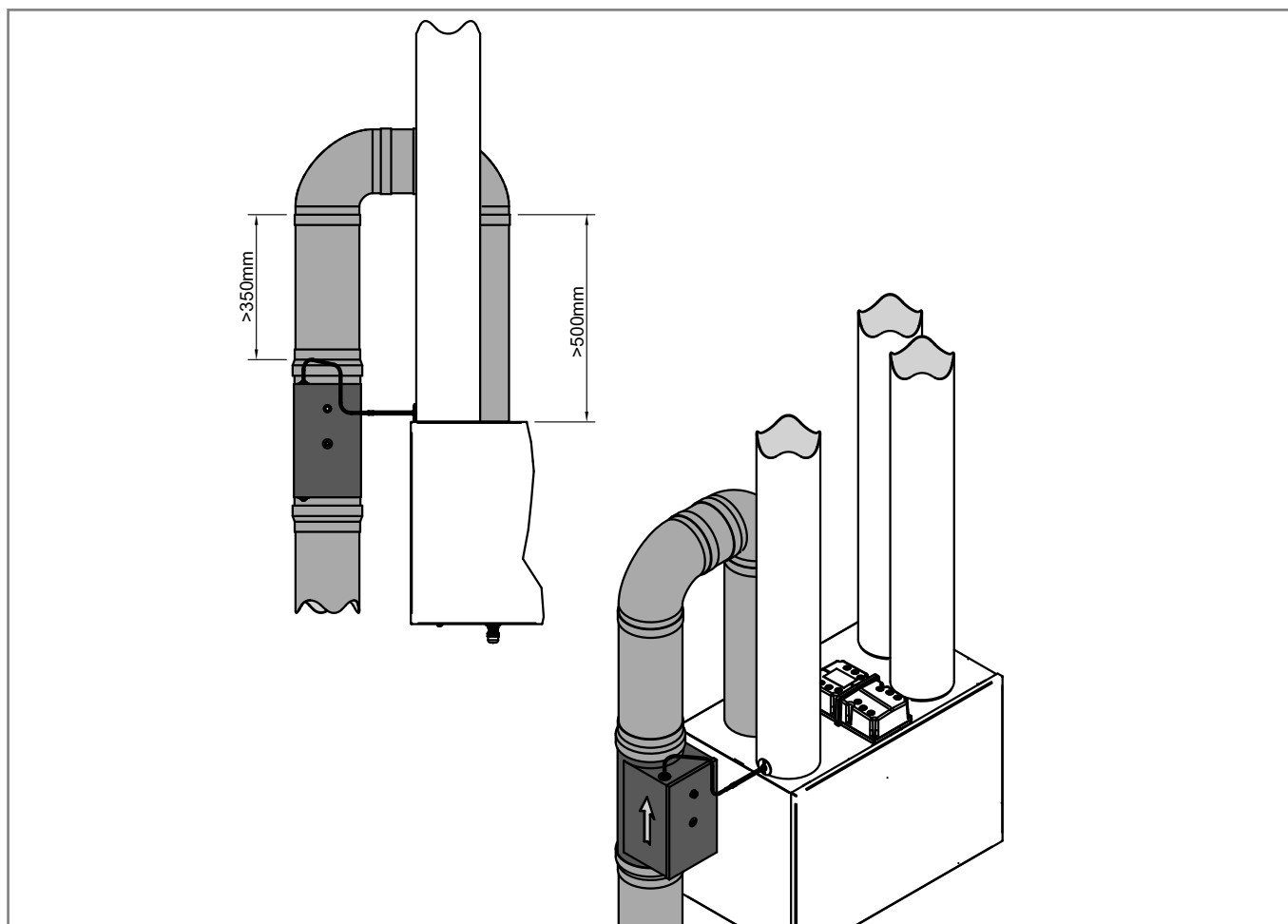
0-10V sensora savienojumi Ref EE161

Cauruļvadu sildītājs

Ja nepieciešams cauruļvadu sildītājs, tas jāuzstāda pie no atmosfēras ieplūstošā gaisa caurules.

Cauruļvadu izkārtojums

Lai nodrošinātu, ka no atmosfēras ieplūstošais gaiss tiek rūpīgi sajaukts ar cauruļvadu sildītāja sasildīto gaisu; caurules jāuzstāda, izmantojot divus 90° līkumus un tālāk sniegtos izmērus.



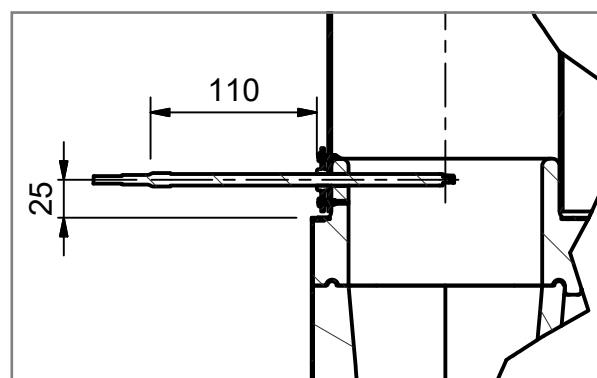
Redzama kreisās puses HRV iekārta

Cauruļvadu sildītājs ir jāuzstāda saskaņā ar ražotāju norādījumiem

Sensora uzstādīšana

TJ-K10K sensors ir novietots uz atmosfēru izplūstošā gaisa (sasmakušā gaisa izvades) caurulē.

1. Cauri caurulei un HRV iekārtas uzlaboto paralēlo pieslēgvietu tiek izurbts Ø 8,0 mm caurums, kā parādīts shēmā.
2. Sensors tiek piestiprināts caurulei, izmantojot divas Ø3,0 mm pašfiksējošas skrūves (jābūt piemērotām caurules materiālam), cauri diviem caurumiem sensora atlokā.
3. Lietojiet atbilstošu blīvējošu materiālu ap atloka ārējo diametru, lai noblīvētu cauruli.
4. Sensora pozīcija var būt jāregulē, lai nodrošinātu, ka tiek izmērīta gaisa plūsmas temperatūra caurules centrā. Skatiet shēmu par izmēru pozicionēšanu.



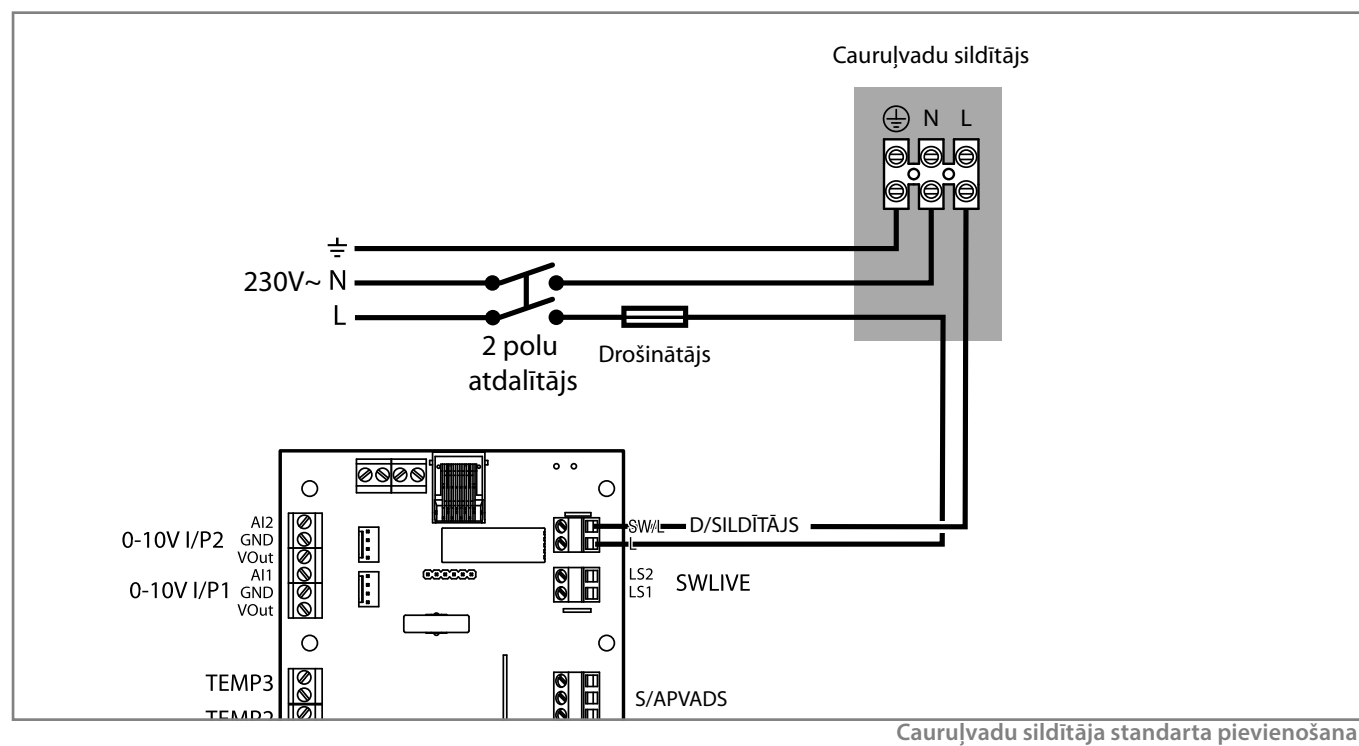
Atveres atrašanās vieta

Cauruļvadu sildītāja iestatīšanas punkts

Kad TJK10K sensors ir novietots attēlotajā pozīcijā, cauruļvadu sildītāja iestatīšanas punktam jābūt iestatītam uz 6°C, izmantojot potenciometru uz cauruļvadu sildītāja priekšējā elektriskā pārsega.

Vadojums

Uzstādītājam ir jānodrošina, ka ir uzstādīts un tiek lietots atbilstoša nomināla drošinātājs.



TPxxxB/BC/BE/BAR iekārtu ekspluatācijas uzsākšana

HRV kontrollera opcijas

Kad cauruļvadu un HRV uzstādīšana ir pabeigta, jāuzsāk ventilācijas sistēmas ekspluatācija un jāveic iestatīšana, izmantojot saderīgu Titon displeja interfeisa ierīci

Titon displeja interfeisa ierīces ir:

aurastat V*
aurastat VT*
auramode
aura - t

* aurastat V un aurastat VT nav ieteicamas izmantošanai ar TPxxx BC/BE modeļiem.

HRV iekārtas tiek piegādātas ar noklusējuma rūpnīcas iestatījumiem, kas aprakstīti tālāk. Šajā tabulā sniegta informācija aizstāj jebkurus noklusējuma iestatījumus, kas norādīti jebkurā citā izstrādājuma rokasgrāmatā.

Konfigurējams elements		B modeļi	BC un BE modeļi	BAR
1. ĀTRUMS Samazinājums	Pieplūde	18 %	25 %	88l/s
	Izplūde	18 %	25 %	78l/s
2. ĀTRUMS Nemainīgs	Pieplūde	40 %	40 %	179l/s
	Izplūde	40 %	40 %	166l/s
3. ĀTRUMS Pieaugums	Pieplūde	70 %	70 %	311l/s
	Izplūde	70 %	70 %	299l/s
4. ĀTRUMS SUMMERboost®	Pieplūde	100 %	100 %	392l/s
	Izplūde	100 %	100 %	392l/s
Pieauguma pārpilde	Virtuve	15 min	15 min	15 min
	Mitra telpa	15 min	15 min	15 min
Pieauguma aizkaves taimeris	Virtuve	0 min	0 min	0 min
	Mitra telpa	0 min	0 min	0 min
Pieauguma bloķēšana iesl./izsl.		Izsl.	Izsl.	Izsl.
Pieauguma bloķēšanas laiki	Sākums	23 : 00	23 : 00	23 : 00
	Beigas	05 : 00	05 : 00	05 : 00
Filtra maiņas intervāls		12 mēneši	12 mēneši	12 mēneši
Pieauguma pārpildes taimeris	Virtuve	15 min	15 min	15 min
	Mitra telpa	15 min	15 min	15 min
Pieauguma aizkaves taimeris		0 min	0 min	0 min
Pieauguma trauksme iesl./izsl.		Iesl.	Iesl.	Iesl.
Pieauguma trauksmes taimeris		2 stundas	2 stundas	2 stundas
Vasaras režīms iespējots/atspējots		Atspējots	Atspējots	Atspējots
Vasaras režīms	Izplūde	22 °C	22 °C	22 °C
	Pieplūde	18 °C	18 °C	18 °C
	Padeves ventilatora ātrums	0 %	0 %	0 %
Vasaras apiešanas režīms iespējots/atspējots		Iespējots	Iespējots	Iespējots

Konfigurējams elements		B modeļi	BC un BE modeļi	BAR
Vasaras apiešanas režīms	Izplūde	25 °C	25 °C	25 °C
	Pieplūde	18 °C	18 °C	18 °C
SUMMERboost®		Iespējots	Iespējots	Iespējots
Cauruļvadu sildītājs iespējots/atspējots		Atspējots	Iespējots	Iespējots
Cauruļvadu sildītājs		Sals	Sals	Sals
Histerēze		1 °C	1 °C	1 °C
Cauruļvadu sildītāja robežvērtība		4 °C	4 °C	4 °C
1. telpas sensors				
Iestatījuma punkts Zems		0060	0060	0060
Iestatījuma punkts Augsts		0070	0070	0070
2. telpas sensors				
Iestatījuma punkts Zems		0800	0800	0800
Iestatījuma punkts Augsts		1400	1400	1400
Iekšējā mitruma pieaugums		Izsl.	Iesl.	Iesl.
% relatīvā mitruma pieauguma iestatīšanas punkts		70 %	70 %	70 %
% relatīvā mitruma pārpildes taimeris		15 min	15 min	15 min
% relatīvā mitruma pieauguma histerēze		1 %	1 %	1 %
Sala iestatījuma punkts		2 °C	2 °C	2 °C
Aizsardzības pret salu režīms		Izsl.	Izsl.	Izsl.
1. telpas sensors iespējots/atspējots		Atspējots	Atspējots	Atspējots
Telpas sensora tips		%RH	%RH	%RH
Sensora min. punkts 0 V		0020	0020	0020
Sensora maks. punkts 10 V		0090	0090	0090
2. telpas sensors iespējots/atspējots		Atspējots	Atspējots	Atspējots
Telpas sensora tips		CO ₂	CO ₂	CO ₂
Sensora min. punkts 0 V		0450	0450	0450
Sensora maks. punkts 10 V		1850	1850	1850
1. slēdža ievade		Virtuve	Virtuve	Virtuve
2. slēdža ievade		Mitra telpa	Mitra telpa	Mitra telpa
3. slēdža ievade		SUMMERboost®	SUMMERboost®	SUMMERboost®
1. strāvas slēdzis (LS1)		Virtuve	Virtuve	Virtuve
2. strāvas slēdzis (LS2)		Mitra telpa	Mitra telpa	Mitra telpa

Ja BC vai BE modeļi tiek atiestatīti uz rūpnīcas iestatījumiem, izmantojot aurastat V vai aurastat VT, lietotājam nekonfigurējamie iestatījumi un noklusējuma iestatījumi (iepriekš) tiks atgriezti uz B modeļa vērtībām; iekārtai būs jāveic ražotāja pārprogrammēšana uz atbilstošajiem BC un BE iestatījumiem, lai nodrošinātu tās pareizu funkciju kā auksta klimata iekārtai.

Apkope

Regulārā apkope

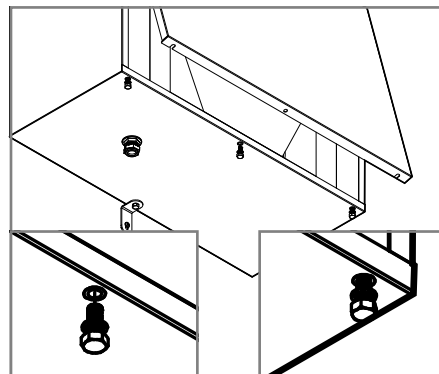
Visām ventilācijas iekārtām jāveic regulāra apkope. Regulāro apkopi, izņemot filtru maiņu, drīkst veikt tikai atbilstoši kvalificēta un kompetenta persona.

BRĪDINĀJUMS. Iekārta izmanto 230V ~ elektropadevi un satur rotējošas mehāniskās daļas. **ATVIENOJIET** iekārtu no elektropadeves un uzgaidiet, līdz visas kustīgās daļas ir apstājušās, pirms turpināt remontu vai apkopi. Iekārta, iespējams, tiek piegādāta ar dažādām strāvas padeves iespējām, ja ir uzstādīts cauruļvadu sildītājs vai strāva tiek izmantota pieauguma ātruma kontrolei.

Priekšējā pārsega noņemšana

1. **ATVIENOJIET** iekārtu no elektropadeves un uzgaidiet, līdz visas kustīgās daļas ir apstājušās
2. Atslābiniet divas stūros esošās skrūves iekārtas apakšdaļas priekšpusē
3. Pilnībā izņemiet centrālo skrūvi
4. Pilnībā noņemiet priekšējo pārsegu, velkot to nost no iekārtas pie apakšas un paceļot

Pārsega uzstādīšanai iepriekš minētās darbības jāveic pretējā virzienā. Pārliecinieties, vai pārsegs ir droši uzstādīts augšdaļā, pirms pievilkt skrūves.



Iekšpuses tīrīšana

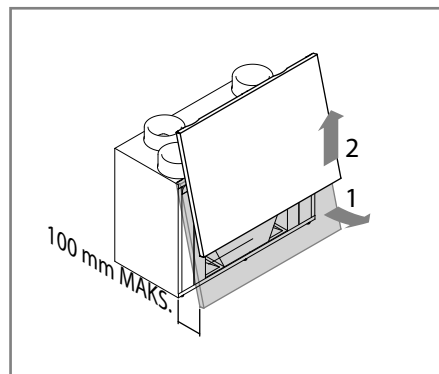
Lai iegūtu vislabākos rezultātus:

1. Izvirziet ārā filtru rāmjus, kas uzstādīti abās siltummaiņa pusēs
2. Uzmanīgi notīriet putekļus no siltummaiņa priekšpusēs, iekārtas iekšpusēs un apvada (ja uzstādīts), izmantojot putekļsūcēju

Neizmantojiet ūdeni vai citus šķidrumus

Ārpuses tīrīšana

Lai iegūtu vislabākos rezultātus, izmantojiet tīru, mitru drānu. Neizmantojiet abrazīvus tīrīšanas līdzekļus, šķīdinātājus vai citus šķidrumus.



Kondensāta aplāte

Ja kondensāta tekne ir ieplaisājusi, jāpasūta un jāuzstāda jauna.

HRV1, 1.25 un 1.35 Q Plus	Daļas Nr. XP40042/012
HRV1.6 Q Plus	Daļas Nr. XP4010649/012
HRV 1.75, 2, 2.85 un 3 Q Plus	Daļas Nr. XP40142/012

Filtru maiņa

Filtru maiņa jāveic vismaz reizi gadā vai biežāk, atkarībā no apkārtējās vides apstākļiem. aurastat® norāda par nepieciešamo filtru maiņu saskaņā ar filtru maiņas intervāla iestatījumu. Maiņas filtri ir pieejami no Titon Direct. www.titondirect.co.uk

Titon HRV *Q Plus* Filtri ir pieejami divās kategorijās: G3 un G4. Filtra elements jānomaina pret līdzi.

Filtra daļu numuru ir tālāk esošajā tabulā. Iekārtas daļas numurs ir pieejams uz sērijas numura plāksnītes, kas piestiprināta iekārtas augšpusē un priekšpusē.

G3 filtri - abas fasetes baltā krāsā.

G4 filtri - viena fasete balta, viena fasete zila.

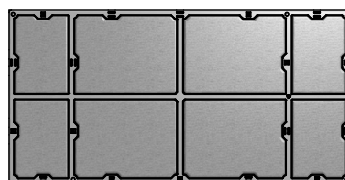
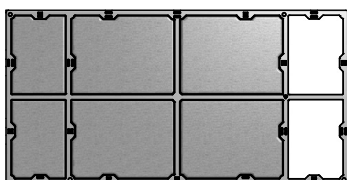
Modelis	Daļas numurs	G3 filtru komplekts 2 ierāmēti filtri	G4 filtru komplekts 2 ierāmēti filtri
HRV1.25 <i>Q Plus</i>	TP406x TP416x	XP40032/099	XP46022/099
HRV1.35 <i>Q Plus</i>	TP408x TP418x		
HRV1.6 <i>Q Plus</i>	TP409x TP419x	XP2010671/099	XP2010897/099
HRV1.75 <i>Q Plus</i>	TP404x TP414x	XP40133/099	XP46133/099
HRV2 <i>Q Plus</i>	TP401x TP411x		
HRV2.85 <i>Q Plus</i>	TP407x TP417x		
HRV3 <i>Q Plus</i>	TP402x TP412x		

Kā veikt filtru maiņu

1. Noņemiet priekšējo pārsegu vai filtru pārsegu.
2. Izvirziet filtrus ārā.
3. HRV 1.6 , 1.75, 2, 2.85 un 3 *Q Plus* modeļos tiek izmantoti nevienādi filtri. Atzīmējiet, kurā iekārtas pusē atrodas filtrs ar īsāko filtra elementu. Filtru atrašanās vietas ir atzīmētas uz iekārtām.

Īsākā elementa filtrs

4. Nomainiet filtrus, uzmanīgi iebīdot rezerves filtrus. Pārliecinieties, ka filtri tiek uzstādīti tajās pašās pozīcijās, no kurām tika izņemti. Filtru novietojums ir atzīmēts uz iekārtām.



5. Uzlieciet atpakaļ priekšējo pārsegu vai filtru pārsegu.

auralite® filtru paziņojuma atiestatīšana

Pārliecinieties, ka HRV ir ieslēgta. Lai notīrītu auralite® filtra paziņojumu, nospiediet un 10 sekundes turiet atiestatīšanas slēdzi ar lodīšu pildspalvu vai līdzi priekšmetu. Slēdzis atrodas aiz nelielas atveres auralite® priekšpusē. Visas lampiņas nekavējoties iedegas, norādot uz veiksmīgu atiestatīšanu.

Apkopes ieraksts

Apkopi veica	Uzņēmums	Datums	Piezīmes

Apkopi veica	Uzņēmums	Datums	Piezīmes

Jebkādu jautājumu gadījumā, lūdzu, sazinieties ar sistēmas uzstādītāju.

Pārliecinieties, ka šī brošūra tiek nodota mājsaimniekam, kad ir pabeigta ventilācijas sistēmas uzstādīšana un nodošana ekspluatācijā. Šī produkta rokasgrāmata ir jāuzglabā ēkas informācijas paketē un jāizmanto kā pakalpojumu reģistrs.

Uzstādītājs:



Svarīga apkārtējās vides aizsardzības informācija par šo izstrādājumu.

Šis simbols uz šīs iekārtas vai iepakojuma norāda, ka šīs iekārtas izmešana pēc dzīves cikla beigām var kaitēt apkārtējai videi. Neizmetiet iekārtu kopā ar sadzīves atkritumiem, tās utilizēšana jāveic specializētam uzņēmumam, kas veic otrreizējo pārstrādi. Šī iekārta ir jānodod jūsu izplatītājam vai vietējam otrreizējās pārstrādes uzņēmumam. Ievērojiet vietējos vides aizsardzības noteikumus. Šaubu gadījumā sazinieties ar vietējām pilnvarotajām iestādēm, lai uzzinātu atkritumu izmešanas noteikumus.



MĀRKETINGA NODAĻA

894 The Crescent, Colchester Business Park, Colchester, CO4 9YQ

Tālr.: +44 (0) 1206 713800 **Fakss:** +44 (0) 1206 543126

E-pasts: ventsales@titon.co.uk **Timeklis:** www.titon.com