

# Pingvin XL eWind

Ventilācijas iekārtas ekspluatācijas un apkopes instrukcija



Autortiesības © Enervent Zehnder 2021.

Neatļauta kopēšana un izplatīšana ir aizliegta.

# SATURS

---

SĀKUMĀ IZLASIET .....	4
PAREDZĒTAIS LIETOJUMS .....	4
DROŠĪBA .....	5
Vispārīga informācija .....	5
Elektrodrošība .....	5
TEHNISKO DATU PLĀKSNE .....	5
VENTILĀCIJAS IEKĀRTAS LIETOŠANA .....	6
Ventilācijas lietošana ikdienā .....	6
Darbības režīmi .....	6
Datu displejs .....	9
Mērījumu displejs .....	10
VENTILĀCIJAS EFEKTĪVA LIETOŠANA .....	11
Ventilācijas lietošana aukstajā periodā .....	11
PAPILDU FUNKCIJAS .....	12
Atgādinājumu par apkopi displejs .....	12
Iestatīšanas displejs .....	12
IESTATĪJUMI .....	12
Pārāk silts ieplūdes gaiss .....	12
Pārāk auksts ieplūdes gaiss .....	12
Nepietiekama ventilācija .....	13
Trokšņaina ventilācija .....	13
Pārāk mitrs iekštelpu gaiss .....	13
Ventilācija nedarbojas .....	13
APKOPE .....	14
Atgādinājums par apkopi .....	14
Filtri .....	14
Ventilatori .....	17
Siltummainis .....	17
PROBLĒMU NOVĒRŠANA .....	20
INFORMĀCIJA PAR IEKĀRTU .....	23
ENERĢIJAS KLASE .....	24
LIETOTĀJA ĀTRĀ PAMĀCĪBA .....	28

## SĀKUMĀ IZLASIET

Šī ietošanas instrukcija ir paredzēta visiem Enervent ventilācijas iekārtu lietotājiem. Tikai kvalificēti speciālisti drīkst uzstādīt šajā rokasgrāmatā minēto aprīkojumu, ievērojot ražotāja norādījumus un vietējos likumus un noteikumus. Ja netiek ievēroti šajā rokasgrāmatā sniegtie norādījumi, aprīkojuma garantija zaudē spēku, kā arī pastāv traumu un īpašuma sabojāšanas risks.

Šajā rokasgrāmatā aprakstīto aprīkojumu nedrīkst lietot personas (tostarp bērni) ar fiziskiem, uztveres vai garīgiem traucējumiem, kā arī bez darbam nepieciešamajām iemaņām un zināšanām, izņemot gadījumus, kad iepriekš minētās personas atrodas par viņu drošību atbildīgās personas uzraudzībā, kura sniedz norādījumus par aprīkojuma lietošanu.

## PAREDZĒTAIS LIETOJUMS

Iekārta ir paredzēta iekštelpu gaisa kvalitātes uzlabošanai, un tās galvenā funkcija ir ventilācija.

Iekārta tiek izmantota arī siltumenerģijas rekuperācijai no izplūdes gaisa. Atkarībā no modeļa un piederumiem iekārtu iespējams izmantot arī ieplūdes gaisa dzesēšanai vasarā. Turklāt iekārtu iespējams izmantot arī iekštelpu gaisa mitruma un oglekļa dioksīda līmeņa regulēšanai.

## Vispārīga informācija

### BĒSTAMI!

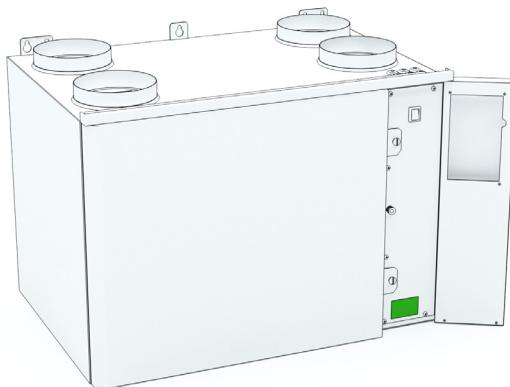
Pirms apkopes lūkas atvēšanas obligāti pārliecinieties, ka iekārtas barošanas spriegums ir atslēgts.

### BRĪDINĀJUMS

Darbības traucējumu gadījumā pirms iekārtas darbības atsākšanas obligāti noskaidrojet darbības traucējumu cēloni.

### BRĪDINĀJUMS

Pēc iekārtas strāvas padoves izslēgšanas uzgaidiet divas (2) minūtes, tikai pēc tam drīkst ķerties pie apkopes darbiem. Arī tad, kad strāvas padeve ir izslēgta, ventilatori turpina darboties, un pēcsildīšanas spole kādu laiku paliek karsta.



Pirms sazināšanās ar tehniskā atbalsta dienestu apskatiet iekārtas tipu un sērijas numuru uz tehnisko datu plāksnes.

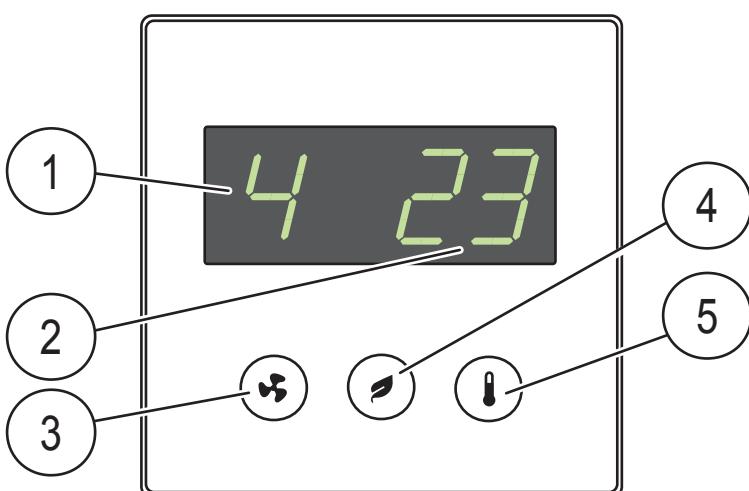
## Elektrodrošība

### BĒSTAMI!

Elektrokārbu drīkst atvērt tikai pilnvarots elektriķis.

# VENTILĀCIJAS IEKĀRTAS LIETOŠANA

Pēc ventilācijas sistēmas rūpīgas izprojektēšanas un uzstādišanas lietotājam jāveic tikai neliela apkope. Lietotājs var vienkārši atslābināties un baudīt labu ventilāciju.



Poga/displejs	Apraksts
Režīma displejs	Pašreizējais darbības režīms
Temperatūras displejs	Ieplūdes gaisa mērķa temperatūra
Režīmu poga	Darbības režīma izvēle (parametru pārlūkošana)
Eco poga	Eco režīma izvēle (parametru pārlūkošana)
Temperatūras poga	Ieplūdes gaisa mērķa temperatūras izvēle

**PIEZĪME:**

Dažas vadības paneļa funkcijas ir paredzētas tikai uzstādišanas vai apkopes nolūkiem.

## eWind vadības panelis

*eWind vadības panelis*

1. Režīms (standarta displejs)
2. Temperatūra (standarta displejs)
3. Režīmu poga
4. Eco poga
5. Temperatūras poga

## Ventilācijas lietošana ikdienā

Ventilācija tiek regulēta ar ērti lietojamu vadības paneli, kura darbība balstās uz faktiskajām ekspluatācijas situācijām. Darbības režīmi, kas balstās uz šīm situācijām, aptver visas ventilācijas vajadzības jūsu mājās. Izvēloties darbības režīmu, ventilācijas iekārtas darbība tiek attiecīgi mainīta. Iekārtas uzstādītājs, nododot ekspluatācijā ventilācijas iekārtu, iestata darbības režīmus.

Vadības panelis parasti atrodas gaidstāves režīmā, kā rezultātā displejs ir aptumšots. Iekārtu iespējams aktivizēt, piespiežot jebkuru pogu.

## Darbības režīmi

- 1 = Prombūtne (kad neesat mājās)
- 2 = Mājās (kad esat mājās)
- 3 = Mājās (kad esat mājās, pastiprināta ventilācijas jauda)
- 4 = Jaudīgais režīms (kad nepieciešama vēl lielāka ventilācijas jauda)
- F-PL = Kamīna iekuršanas režīms (kamīna iekuršanas laikā)
- HEAt = Apsilde ieslēgta/izslēgta
- Eco = Enerģiju taupoša ventilācija
- PdC = Plīts nosūcēja režīms

## Prombūtnes režīms (1)

Jūs varat samazināt ventilāciju, ja plānojat doties prom uz ilgāku laiku, piemēram, ceļojumā. lestatījums:

- 1 Pārejiet pie režīma 1, piespiežot pogu 
- Ventilācijas sistēma pārslēgsies uz izvēlēto režīmu.

### PIEZĪME:

Ja Jaudīgais režīms tiek vadīts ar ārējo pogu, režīms paliks ieslēgts tik ilgi, kamēr poga ir aktivizēta. Kad poga tiek atlauta, Jaudīgais režīms paliks ieslēgts sistēmā iestatīto laiku. Rūpnīcas iestatījums ir 2 stundas.

### PIEZĪME:

Režīmu „Prombūtnē” iespējams izvēlēties, arī izmantojot ārējo slēdzi (ja ir uzstādīts).

## Režīms „Mājās” (2)

Kad esat mājās, ventilācijas iekārtā darbojas normāli režīmā „Mājās”. lestatījums:

- 1 Pārejiet pie režīma 2, piespiežot pogu 
- Ventilācijas sistēma pārslēgsies uz izvēlēto režīmu.

## Režīms „Mājās”, pastiprināta ventilācija (3)

Ja nepieciešama efektīvāka ventilācija, varat palielināt gaisa plūsmu. lestatījums:

- 1 Pārejiet pie režīma 3, piespiežot pogu 
- Ventilācijas sistēma pārslēgsies uz izvēlēto režīmu.

## Jaudīgais režīms (4)

Ja jums ir viesi, ikdienas lietošanai paredzētā ventilācija var nebūt pietiekama. Tā var būt, piemēram, ja saunu lieto vairāki cilvēki. lestatījums:

- 1 Pārejiet pie režīma 4, piespiežot pogu 
- Ventilācijas sistēma pārslēgsies uz izvēlēto režīmu. Darbībai pastiprinātajā režīmā ir laika ierobežojums. Pagājušais laiks tiek parādīts ar mainīgu joslu paīdzību, kas redzamas aiz režīma numura.

### Ieplūdes gaisa temperatūras maiņa

Ieplūdes gaisa vēlamā temperatūra (tieka parādīta displejā) tiek iestatīta sistēmas uzstādīšanas laikā. Jūs varat regulēt temperatūru diapazonā 15...22 °C. Regulēšana:

- 1 Pārejiet uz vēlamo mērķa temperatūru, piespiežot pogu 
- Sistēma attiecīgi pielāgo siltuma rekuperācijas efektivitāti vai pēcsildīšanas/pēcdzesēšanas darbību.

### Kamīna iekuršanas režīms

Kamīna iekuršanas režīms var būt noderīgs kamīna iekuršanas laikā.

### BRĪDINĀJUMS

Kamīna iekuršanas režīms ir paredzēts tikai kamīna iekuršanai. Tas nav paredzēts kā papildu gaisa avots kamīna lietošanas laikā.

### PADOMS

Kamīna iekuršanas režīma nevajadzīga izmantošana izraisa enerģijas izšķērdēšanu.

lestatīšana:

- 1 Turiet piespiestu pogu  3 sekundes. No sākuma uz ūsu brīdi parādīsies teksts **on**, pēc tam parādīsies teksts **F-PL**.

Pārslēgšanās atpakaļ uz režīmu „Mājās”:

- 1 Turiet piespiestu pogu  3 sekundes. No sākuma uz ūsu brīdi parādīsies teksts **oFF**. Pēc tam displejs pārslēgsies atpakaļ uz standarta skatu.

## PIEZĪME

Sildītājs nesilda ieplūdes gaisu, ja āra temperatūra pārsniedz +25 °C.

## PIEZĪME

Kamīna iekuršanas režīma noklusējuma ilgums ir 10 minūtes, un to iespējams izvēlēties ne vairāk kā divas reizes dienā. Pēc šī perioda beigām sistēma pārslēgsies atpakaļ iepriekšējā režīmā.

Kamīna iekuršanas režīmu iespējams izvēlēties, arī izmantojot ārējo Kamīna pogu (ja ir uzstādīta).

Ja iekārtai ir pieslēgts plīts nosūcējs, kamīna režīms nebūs pieejams.

## Eco režīms

Ja ventilācijas sistēmā izvēlēsieties Eco režīmu, sistēma taupīs enerģiju, veicot nelielas iestatītās temperatūras un gaisa plūsmas vērtību korekcijas. Eco režīmā sistēma nereagē uz temperatūras izmaiņām tik ātri kā parastajā režīmā. Tā vispirms pārbauda, kādā virzienā mainās temperatūra, tikai pēc tam sāk sildīt vai atdzesēt ieplūdes gaisu.

Šis zaļais darbības režīms būtiski nesamazina komfortu, taču samazina izmaksas.

Iestatīšana:

- 1 Piespiediet pogu  Sākumā uz ūsu brīdi parādīsies teksts **ECO**. Pēc tam displejs pārslēgsies atpakaļ uz standarta skatu. Ventilācijas sistēma pārslēgsies uz izvēlēto režīmu.

Pārslēgšanās atpakaļ uz režīmu „Mājās”:

- 1 Piespiediet pogu  Sākumā uz ūsu brīdi parādīsies teksti **ECO** un **oFF**. Pēc tam displejs pārslēgsies atpakaļ uz standarta skatu.

## PIEZĪME

Izvēlētais Eco režīms tiks izslēgts, ja āra temperatūra pārsniegs +25 °C. Režīms atkal ieslēgsies, kad āra temperatūra noslīdēs zem +25 °C.

## Plīts nosūcēja režīms

Plīts nosūcēja režīmā iekārta pastiprina ventilāciju un efektīvāk aizvada tvaikus no plīts. Kad plīts nosūcējs ir pievienots iekārtai un no plīts nosūcēja ir aktivizēta tvaika nosūcēja pastiprināšana, ekrānā tiek parādīts teksts „PdC”. Šajā brīdī iekārtas režīmu nav iespējams mainīt no eWind vadības paneļa.

## Apsildes režīms

Apsildes režīmā ieplūdes gaiss tiek uzsildīts, izmantojot iebūvēto sildītāju. Iestatīšana:

- 1 Turiet piespiestu pogu  3 sekundes. No sākuma uz ūsu brīdi parādīsies teksts **HEAt**. Pēc tam displejs pārslēgsies atpakaļ uz standarta skatu.

Pārslēgšanās atpakaļ uz režīmu „Mājās”:

- 1 Turiet piespiestu pogu  3 sekundes. No sākuma uz ūsu brīdi parādīsies teksti **HEAt** un **oFF**. Pēc tam displejs pārslēgsies atpakaļ uz standarta skatu.

## Datu displejs

Pieejamās funkcijas varat apskatīt datu displeja eWind informatīvajā sarakstā.

### eWind informatīvais saraksts

Atvēršana:

- 1 Vienlaikus vienreiz piespiediet pogas  un ..  
Tiek parādīts parametrs (n1..nn).
- 2 Pārlūkojiet informatīvo sarakstu, izmantojot pogas  un .

Atgriezties pie standarta skata:

- 3 Vienlaikus vienreiz piespiediet pogas  un .

#### INFORMĀCIJAI

Ja nenospiedisiet nevienu pogu, izvēlne pēc 5 minūtēm tiks aizvērta, bet panelis pārslēgsies atpakaļ uz standarta skatu.

eWind informatīvais saraksts	
Markējums	Definīcija
n0	Ieslēgts standarta režīms
n1	Pastiprināta ventilācija mitruma samazināšanai
n2	Pastiprināta ventilācija oglekļa dioksīda samazināšanai
n3	Ieslēgta siltuma rekuperācija
n4	Ieslēgta pēcsildīšana ar elektrisko vai ūdens spirāli
n5	Ieslēgta āra gaisa priekssildīšana ar CHG/AGH vai elektrisko priekssildītāju
n6	Ieslēgta ieplūdes gaisa CG, CHG vai AGH dzesēšana
n7	Ieslēgta aukstuma rekuperācija ar rotējošo siltummaini
n8	Ventilācija pastiprināta manuāli
n9	Ieslēgts prombūtnes režīms
n10	Ieslēgta mitruma samazināšana ar rotoru
n11	Ieslēgta atkausēšana
n12	Ieslēgts Eco režīms
n13	Atgādinājums par apkopi: līdz nākamajai apkopei atlikušais laiks dienās
n14	Iekārta ieslēdzas

## Mērījumu displejs

Temperatūru, mitrumu, siltuma rekuperācijas efektivitāti un citas mērījumu vērtības varat uzraudzīt eWind mērījumu sarakstā, kas tiek parādīts mērījumu displejā.

### eWind mērījumu saraksts

Atvēršana:

- 1 Vienlaikus divreiz piespiediet pogas  un  vai .

Atgriezties pie standarta skata:

- 1 Vienlaikus vienreiz piespiediet pogas  un .

eWind mērījumu saraksts				
Markējums	Definīcija	Markējums diagrammā un savienojums automatizācijas mātesplatē	Piezīme	Modbus reģistrs
r1	Āra gaisa temperatūra, °C	TE01	Visi modeļi	6
r2	Iepļūdes gaisa temperatūra pēc siltuma rekuperācijas, °C	TE05	Visi modeļi	7
r3	Iepļūdes gaisa temperatūra, °C	TE10	Visi modeļi	8
r4	Izplūdes gaisa temperatūra, °C	TE30	Visi modeļi	10
r5	Nosūces gaisa temperatūra, °C	TE32	Visi modeļi	9
r6	Ūdens sildīšanas spirāles atgaitas ūdens temperatūra, °C	TE45	Tikai modelim eWind W. Citos modeļos redzams „0”.	12
r7	Iepriekš uzsildītā āra gaisa temperatūra (CHG/AGH/elektriskais priekšsildītājs), °C	TE02	Tikai, ja ir uzstādīts CHG/AGH vai elektriskais priekšsildītājs.	32
r8	Izplūdes gaisa relatīvais mitrums (RM).	RH30	Visi modeļi	13
r9	Oglekļa dioksīda līmenis, ppm		Ja nav ārējā oglekļa dioksīda sensora (piederums), tiek parādīts „- -”.	23
r10	Ārējā relatīvā mitruma mērījums, %RM		Ja nav ārējā mitruma sensora (piederums), tiek parādīts „- -”.	23
r11	Iepļūdes gaisa siltuma rekuperācijas temperatūras efektivitāte, %		Visiem modeļiem Aprēķinātā vērtība	29
r12	Izplūdes gaisa siltuma rekuperācijas temperatūras efektivitāte, %		Visiem modeļiem Aprēķinātā vērtība	30

# VENTILĀCIJAS EFEKTĪVA LIETOŠANA

Pareizi projektēta un lietota ventilācijas sistēma samazina izmaksas un palīdz taupīt enerģiju. Turklāt tā uzlabo gan dzīves vidi, gan iedzīvotāju veselību.

- Vienmēr izmantojiet ventilācijas sistēmu saskaņā ar savam mājoklim sagatavoto plānu – visu gadu.
- Iztīriet vai nomainiet filtrus, kad sistēma par to atgādina, un regulāri iztīriet iekārtas iekšpusi ar putekļsūcēju.
- Atveriet ventilācijas iekārtas vāku un regulāri pārbaudiet iekārtu, piemēram, reizi mēnesī.
- Iekārtā var kļūt netīra putekļu un citu gaisa piesārņotāju dēļ. Netīrumi nosprosto filtrus un pielip pie siltummaiņa, tādējādi mazinot ventilācijas efektivitāti.
- Izmantojiet speciālos režīmus, piemēram, Kamīna iekuršanas režīmu, tikai tad, kad tas patiešām ir nepieciešams.
- Speciālo režīmu nevajadzīga izmantošana palielina enerģijas patēriju.
- Ventilācijas sistēmas regulēšanas vietā vai papildus tai jūs varat uzlabot dzīves komfortu, izmantojot tradicionālās metodes:
- Turiet aizvērtus aizkarus un logus karstā dienā, lai pasargātu telpu no saules radītā karstuma. Silti saģērbieties aukstās dienās. Šādi rīkojoties, varat ietaupīt daudz enerģijas.
- Izmantojiet tikai Enervent apstiprinātās rezerves daļas.
- Lietojiet tikai oriģinālos filtrus. Tie ir izstrādāti, lai nodrošinātu vislabāko iespējamo veikspēju jūsu ventilācijas sistēmai.
- Izmantojiet **Eco** režīmu, lai ietaupītu enerģiju un naudu, nemazinot iekštelpu gaisa kvalitāti.

## Ventilācijas lietošana aukstajā periodā

### UZMANĪBU

Ventilācijas samazināšana var izraisīt nopietnus bojājumus jūsu mājas konstrukcijām.

Nepazeminiet ventilācijas jaudu un neizslēdziet ventilāciju arī tad, ja āra temperatūra pazeminās. Samazinājuma vietā varat piedzīvot izmaksu pieaugumu. Jūsu ventilācijas sistēmu ir izstrādājuši profesionāli sistēmas izstrādātāji. Sistēmas un iekārtas projektēšanas laikā ir ļemtas vērā āra temperatūras izmaiņas. Ja nemainās jūsu ikdienas paradumi, nav nepieciešams pielāgot ventilācijas sistēmu.

Ja aukstā laikā tiek samazināta gaisa plūsma, ventilācijas iekārtā var uzkrāties ledus. Risks palielinās ārkārtīgi aukstos apstākļos un tad, ja iekštelpu gaiss ir ļoti mitrs (pēc dušas biežas lietošanas un liela apjoma veļas žāvēšanas).

Ja nepieciešams atjaunināt ventilācijas sistēmas konstrukciju, sazinieties ar sistēmas izstrādātāju.

## Atgādinājumu par apkopi displejs

Apkopes atgādinājuma mērķis ir atgādināt lietotājam, kad ir pagājis apkopes intervāls. Apkopes intervāls ir 4 vai 6 mēneši atkarībā no modeļa.

Kad apkopes intervāls ir pagājis, displejā parādīsies teksts **FILS**.

### Apkopes laiks un datums

Apskate:

- 1 Vienlaikus vienreiz piespiediet pogas un .
  - 2 Pārejiet pie parametra n13, piespiežot pogu .
- Laiks, kas atlicis līdz nākamajai apkopei tiek parādīts dienās.

## Iestatīšanas displejs

Iestatīšanas displejs ir paredzēts tikai profesionālai lietošanai. Tas parāda pašreizējos iestatījumus ventilācijas sistēmā un ļauj mainīt iestatījumus.

### UZMANĪBU

Iestatījumus drīkst mainīt tikai pilnvarota persona, kura ir pietiekami apmācīta ventilācijas sistēmas lietošanas jomā.

## Pārāk silts ieplūdes gaiss

Ja gaiss, kas plūst no ventilācijas, ir pārāk silts:

- 1 Pārslēdzieties uz zemāku gaisa mērķa temperatūru, piespiežot pogu . Temperatūras vērtība uz paneļa mainīsies, un ventilācijas sistēma sāks pielāgoties atbilstoši iestatītajai mērķa temperatūrai.

### PIEZĪME

Sistēma izmanto visas savas ierīces, lai sasniegtu vēlamo temperatūru. Ja nav kādas ierīces, piemēram, dzesēšanas spoles, temperatūra var būt augstāka nekā iestatītā.

Izmantojot Eco režīmu, tiek maksimāli palielināta siltuma rekuperācija siltā laikā. Tomēr tas var izraisīt arī pārāk siltu ieplūdes gaisu. Šādā gadījumā izslēdziet Eco režīmu.

## Pārāk auksts ieplūdes gaiss

Ja gaiss, kas plūst no ventilācijas, ir pārāk auksts:

Pārslēdzieties uz augstāku gaisa mērķa temperatūru, piespiežot pogu **Temperatūra**. Temperatūras vērtība uz paneļa mainīsies, un ventilācijas sistēma sāks pielāgoties atbilstoši iestatītajai mērķa temperatūrai.

### PIEZĪME

Sistēma izmanto visas savas ierīces, lai sasniegtu vēlamo temperatūru. Ja nav kādas ierīces, piemēram, pēcsildītāja, temperatūra var būt augstāka nekā iestatītā.

Nepietiekama apkope: Cita starpā auksta ieplūdes gaisa cēlonis var būt aizsērējis filtrs vai nolietota siltuma rekuperācijas sistēmas piedziņas siksna.

Skatiet arī turpmāk norādīto sadāļu: „Apsildes režīms”, 56. lpp.

## Nepietiekama ventilācija

Ja ventilācija nav pietiekama:

1. Pārbaudiet, vai filtri ir tīri un nav jāmaina.
- Ja filtri ir netīri, nomainiet tos, kā aprakstīts norādījumos nodaļā „**Filtri**”.
2. Pārbaudiet, vai pēc sistēmas projektēšanas un uzstādišanas nav notikušas izmaiņas ventilācijas izmantošanas vajadzībās.
- Ja, piemēram, ir mainījies cilvēku skaits, kas izmanto telpas, vai lietošanas paradumi, var būt nepieciešams atjaunināt jūsu ventilācijas sistēmu. Sazinieties ar ventilācijas sistēmas izstrādātāju.

## Trokšņaina ventilācija

Lai gan mūsu ventilācijas iekārtas ir salīdzinoši klusas, tās nekad nedarbojas pilnīgi klusi. Ja ventilācijas sistēma ir projektēta un uzstādīta pareizi (iekārtas nav izvietotas guļamistabas tuvumā, un tiek izmantotas skaņu necaurlaidīgas durvis un trokšņu slāpētāji), ventilācijas radītos traucējumus iespējams samazināt līdz minimumam.

Ja ventilācija ir neierasti trokšņaina:

1. Pārbaudiet, vai filtri ir tīri un nav jāmaina.
- Ja filtri ir netīri, nomainiet tos, kā aprakstīts norādījumos nodaļā „**Filtri**”.
2. Pārbaudiet, vai ventilatori ir tīri un nav jātīra.
- Ja ventilatori ir netīri, notīriet tos, kā aprakstīts apkopes rokasgrāmatas norādījumos.
3. Pārbaudiet, vai nav ieslēgta automatizētā pastiprinātā ventilācija mitruma likvidēšanai.
- Atveriet informācijas displeju (skatiet sadaļu „**Datu displejs**“) un atrodot parametru n1. Ja parametrs ir redzams, pastiprinātā darbība ir ieslēgta.

## Pārāk mitrs iekštelpu gaiss

Papildus gaisa mitruma sajūtai jūs varat noteikt arī pārāk augstu mitruma līmeni, ieklausoties ventilācijas skanās. Ja automātiskā pastiprinātā ventilācija vienmēr ir ieslēgta, tas var nozīmēt, ka gaisa mitrums ir pārāk augsts un sistēma mēģina novērst šo problēmu.

Ja iekštelpu gaiss ir pārāk mitrs:

1. Pārbaudiet, vai filtri ir tīri un nav jāmaina.
- Ja filtri ir netīri, nomainiet tos, kā aprakstīts norādījumos nodaļā „**Filtri**”.
2. Pārbaudiet, vai pēc sistēmas projektēšanas un uzstādišanas nav notikušas izmaiņas ventilācijas izmantošanas vajadzībās.

### PIEZĪME

Ja, piemēram, ir mainījies cilvēku skaits, kas izmanto telpas, un/vai ir mainījusies sauna un dušas izmantošana, var būt nepieciešams atjaunināt jūsu ventilācijas sistēmu. Sazinieties ar ventilācijas sistēmas izstrādātāju.

## Ventilācija nedarbojas

Ja ventilācija nedarbojas:

1. Pārbaudiet, vai iekārta ir pieslēgta pie strāvas avota.
2. Pārbaudiet, vai elektrības sadales panelī nav nostrādājis drošinātājs.

Ja visas šīs problēmas ir novērstas, bet ventilācija joprojām nedarbojas, sazinieties ar apkopes dienestu.

### PIEZĪME

Ja automātiskā pastiprinātā ventilācija vienmēr ir ieslēgta, gaisa mitrums var būt pārāk augsts. Sazinieties ar ventilācijas sistēmas izstrādātāju.

# APKOPE

Ierīcei nepieciešama pavisam neliela apkope. Pietiekama apkope parasti ietver šādus uzdevumus:

- Filtra nomaiņa
- Siltummaiņa tīrīšana (apvienojumā ar ventilācijas kanālu tīrīšanu)
- Ventilatoru tīrīšana (apvienojumā ar ventilācijas kanālu tīrīšanu)
- Kondensāta ūdens izplūdes caurules pārbaude

## BĪSTAMI!

Pirms jebkādu apkopes darbu sākšanas izslēdziet strāvas padevi un atvienojot kontaktspraudni no kontaktligzdas. Pirms apkopes uzsākšanas uzgaidiet divas (2) minūtes. Neskatoties uz to, ka iekārtai ir izslēgta strāvas padeve, ventilatori turpinās darboties, un elektriskā spole kādu laiku būs karsta.

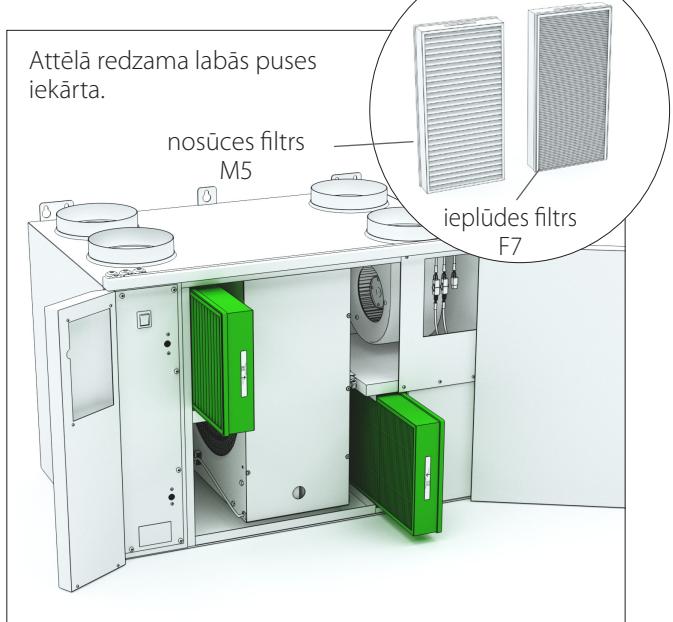
Iekārtā ir kustīgas daļas (piemēram, ventilatori, motors un siksna siltummaiņa rotācijai), kas ekspluatācijas laikā nolietojas. Normāla nolietojuma dēļ šīs daļas ir jāmaina iekārtas ekspluatācijas laikā. Nolietojamo daļu normālas kalpošanas laiku nosaka ekspluatācijas apstākļi un laiks. Tāpēc nolietojamām daļām nevar noteikt normālu apkopes intervālu.

## Atgādinājums par apkopi

Vadības panelis atgādina lietotājam par regulāro apkopes darbību veikšanu. Kad būs pienācis laiks veikt apkopi, vadības paneļa displejā tiks parādīts apkopes atgādinājums **F1LS**.

Apstipriniet apkopes atgādinājumu, 5 sekundes spiežot jebkuru taustiņu uz eWind paneļa.

## Filtri



Ventilācijas iekārtā tiek izmantoti M5 un F7 kasetnes tipa filtri.

Kasetnes tipa filtra ieteicamais maksimālais apkopes intervāls ir 4 mēneši.

Kasetnes tipa filtrus var tīrīt ar saspilstu gaisu, kas pagarina apkopes intervālu maksimāli līdz sešiem (6) mēnešiem.

## INFORMĀCIJAI

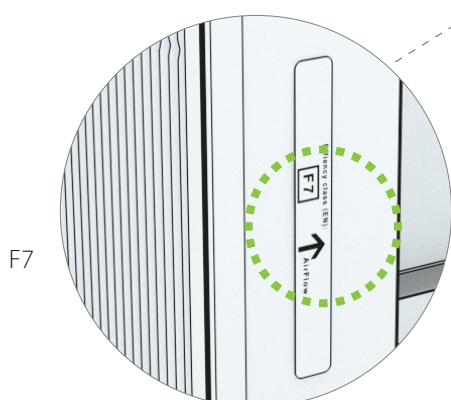
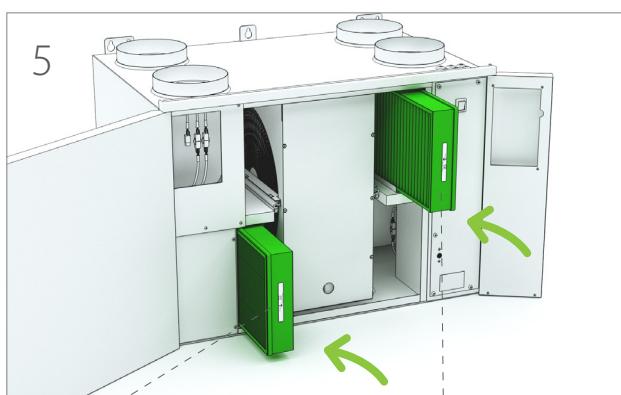
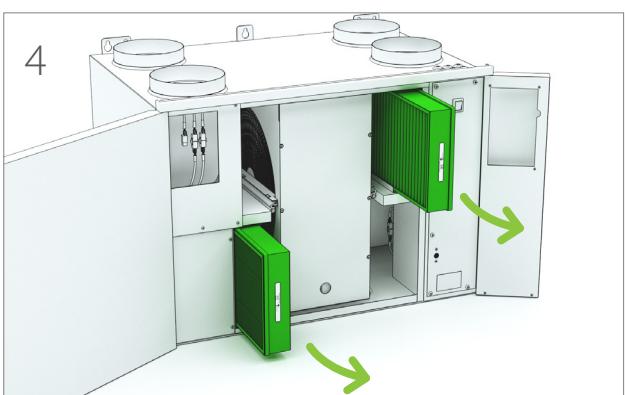
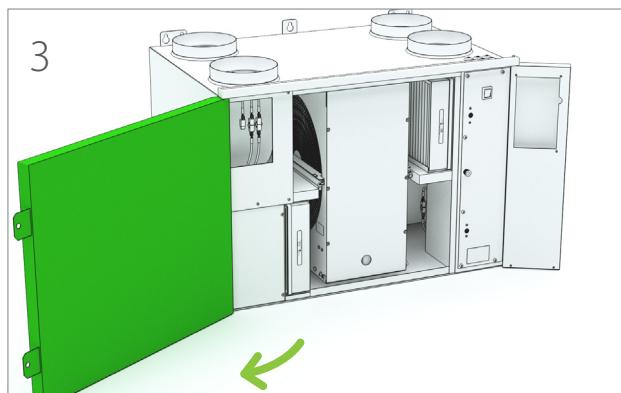
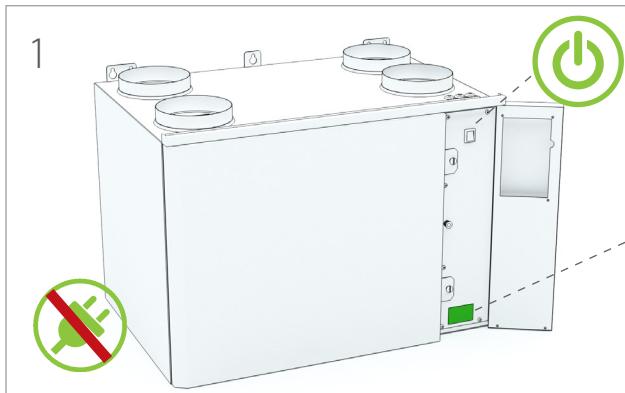
Saspilstajam gaisam jābūt sausam un bez ejjas.

## INFORMĀCIJAI

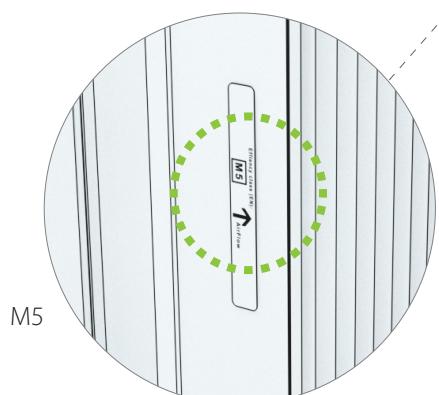
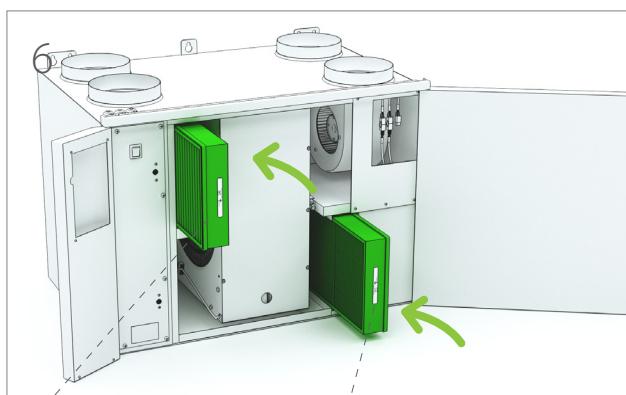
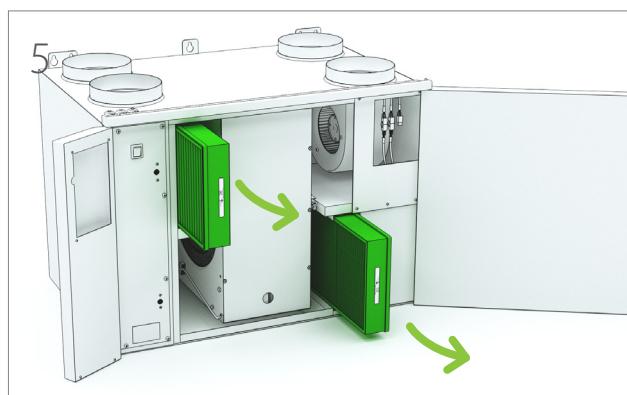
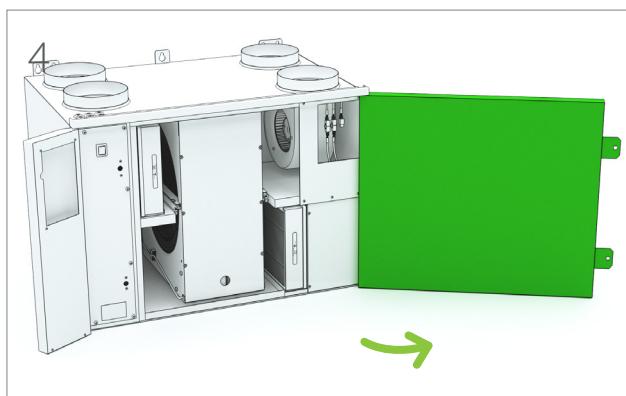
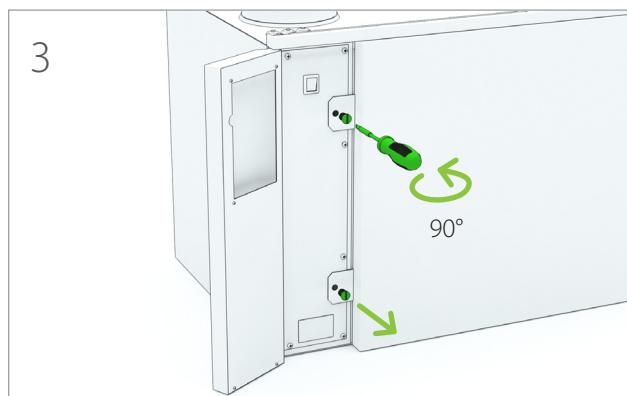
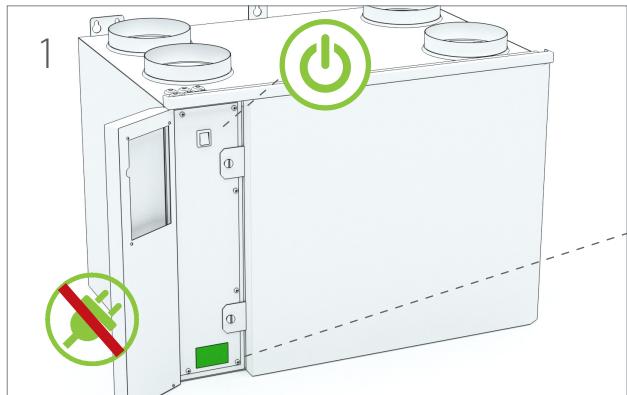
Laikā, kad veicot apkopi kādai konkrētai iekārtas daļai, vienmēr pārbaudiet arī to, vai pārējās daļas ir tīras un nav nodilušas.

Norādījumus par apkopes darbībām skatiet Palīdzības centra videoklipā mūsu tīmekļa vietnē [www.enervent.com](http://www.enervent.com).

## Filtru nomaiņa, labās puses iekārta



## Filtru nomaiņa, kreisās puses iekārta



## Ventilatori

### Pārbaude

#### BĪSTAMI!

Pirms apkopes lūkas atvēršanas obligāti pārliecinieties, ka iekārtas barošanas spriegums ir izslēgts.

1. Filtru nomaiņas laikā vizuāli pārbaudiet ventilatoru tīribu.
- Ja tie izskatās netīri, notīriet tos.

#### PADOMS

Izsūciet ar putekļsūcēju iekārtas iekšpusi, lai nodrošinātu iekārtas labāku veikspēju un tīrāku iekštelpu gaisu.

### Tirīšana

#### BĪSTAMI!

Pirms apkopes lūkas atvēršanas obligāti pārliecinieties, ka iekārtas barošanas spriegums ir izslēgts.

1. Izņemiet ventilatorus no iekārtas.
2. Notīriet ventilatorus ar zobu birsti vai saspiestu gaisu.
3. Ievietojiet ventilatorus atpakaļ iekārtā.

## Siltummainis

### Pārbaude

1. Filtru nomaiņas laikā vizuāli pārbaudiet siltummaiņa tīribu.
- Ja tas izskatās netīrs, notīriet to.

#### PADOMS

Izsūciet ar putekļsūcēju iekārtas iekšpusi, lai nodrošinātu iekārtas labāku veikspēju un tīrāku iekštelpu gaisu.

### Tirīšana

#### BĪSTAMI!

Pirms apkopes lūkas atvēršanas obligāti pārliecinieties, ka iekārtas barošanas spriegums ir izslēgts.

1. Izņemiet siltummaini no iekārtas.
2. Nomazgājiet siltummaini ar ūdeni un neitrālas iedarbības mazgāšanas līdzekli vai izmantojiet saspiestu gaisu.

#### BRĪDINĀJUMS

Siltummaini nedrīkst iegremdēt ūdeni. Siltummainī esošais elektromotors nedrīkst samirkst.

Spiedienmazgātāja lietošana ir stingri aizliegta.

3. Kārtīgi izzāvējiet siltummaini.
4. Ievietojiet siltummaini atpakaļ iekārtā.
5. Iedarbiniet iekārtu, lai pārbaudītu rotāciju.
6. Aiztaisiet apkopes lūku.

## Siltummaiņa siksna nomaiņa

Ja siltummainis negriežas, iemesls var būt saplīsusī piedziņas siksna. Pārbaudiet siksna stāvokli, apskatot to no apaļas atveres siltummaiņa priekšpusē. Visiem siltummaiņiem ir pievienota viena rezerves siksna.

### PADOMS

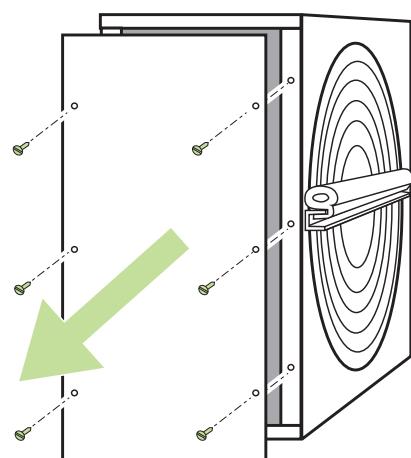
Apkopes uzdevumus skatiet Palīdzības centa video pamācībās mūsu tīmekļa vietnē [www.enervent.fi](http://www.enervent.fi).

Jānomaina:

### BĪSTAMI

Izslēdziet ventilācijas iekārtu: izslēdziet galveno strāvas padevi, izņemiet drošinātāju vai atvienojiet sienas kontaktspraudni.

1. Atvienojiet spraudņa savienotāju no kontaktligzdas.
2. Uzmanīgi izņemiet siltummaiņi no iekārtas.
3. Izskrūvējiet sešas skrūves no siltummaiņa apkopes lūkas vāka siltummaiņa priekšpusē.

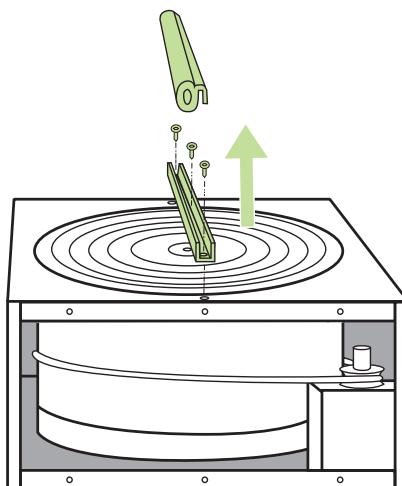


4. Atveriet apkopes lūku ar plakana instrumenta palīdzību.
  - Izmantojiet, piemēram, Stanley nazi.
5. Noņemiet siltummaiņa saplīsušo siksnu.

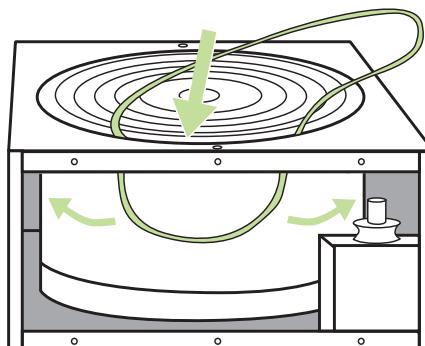
6. Pārbaudiet siksna riteni, vai tas nav bojāts, atrodas savā vietā un pareizi griežas.
  7. Notīriet siltummaiņi un siksna riteni.
- Izmantojiet ūdeni un neitrālas iedarbības mazgāšanas līdzekli, kā arī mīkstu drānu bez plūksnas.
  - Lai nodrošinātu, ka viss tiek notīrts, pagrieziet siltummaiņi.
  - Pārliecinieties, ka siltummainis griežas brīvi, bez pārmērīga spēka. Siltummaiņa iegriešanai vajadzētu pietikt tikai ar vienu pirkstu.

Ja jūsu siltummainim nav pievienota rezerves siksna, pārejiet pie 8. darbības.

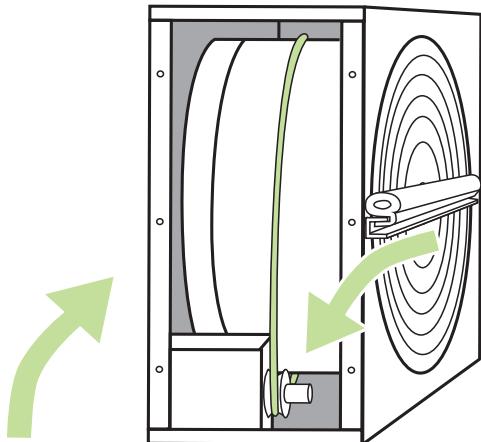
8. Izvelciet siltummaiņa rezerves siksnu no turētājiem, pagriežot siltummaiņi. Atstājiet turētājus uz siltummaiņa.
9. Atskrūvējiet valīgāk U veida siju siltummaiņa vienā pusē, izņemot skrūves zem U veida sijas gumijas blīves.



10. Iebīdiet jauno siksnu iekšpusē ap siltummaini caur atveri korpusā un blīvi.



- 
11. Pagrieziet siltummaini, lai pareizi izvietotu siksnu.
  12. Uzstādīet atpakaļ U veida siju un vēlreiz piestipriniet asi un U veida sijas skrūves.
  13. Ar tīrišanas drānu notīriet jauno siksnu visā garumā, lai pārliecinātos, ka uz tās nav netīrumu.
  14. Uzbīdīet siksnu uz siksna riteņa.



15. Pagrieziet siltummaini, lai apskatītu, vai siksna ir savā vietā un viss izskatās labi.
16. Iztīriet siltummaiņa korpusu ar putekļsūcēju.
  - Laikā, kad tīrāt ar putekļsūcēju, pagrieziet siltummaini, lai pārliecinātos, ka viss tiek notīrts.
17. Aiztaisiet apkopes lūku.
18. Uzklājiet nedaudz silikona uz gumijas sloksnēm ārpus siltummaiņa korpusa.
19. Ievietojiet siltummaini atpakaļ iekārtā.
20. Pieslēdziet atpakaļ spraudņa savienotāju pie kontaktligzdas.
21. Pieslēdziet atpakaļ strāvas padevi.
22. Pārliecinieties, ka siltummainis griežas.

# PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Problēma	Cēlonis	Palīdzība	Risinājums
<b>FILS</b> Atgādinājums par apkopi	Normāls paziņojums ik pēc 4 vai 6 mēnešiem (atkarībā no iekārtas modeļa)		Nomainiet filtrus un iztīriet ierīci no iekšpuses, pārbaudiet, vai iekārtā darbojas.
<b>Err</b> Temperatūras sensora darbības traucējums	Temperatūras sensorā ir īssavienojums vai savienojuma pārrāvums.		Izslēdziet ventilācijas iekārtu ar galveno slēdzi, atveriet elektrības kārbu un pārbaudiet, vai ir pievienoti temperatūras sensoru ātrie savienojumi. Iespējams, ka ierīces uzstādišanas laikā ātrie savienotāji ir kļuvuši valīgi.
<b>OFFE</b> Apturēšanas režīms	Ieslēdzas siltumsūkņa iekārtas iekšējā trauksme.		Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi. Nosakaidrojet ārējās vadības sistēmas statusu.
<b>AL1</b> Ūdens sildīšanas spole sāk sasalt. PIEZĪME! Ventilācijas iekārtā neieslēdzas, kamēr trauksmes stāvoklis nav noņemts un trauksme nav atiestatīta, piespiežot jebkuru vadības paneļa pogu.	Saplīsusī siltummaiņa siksna  Siltummaiņa siksna ritenis ir elipsis, tāpēc siksna izslid	Siltummaiņim ir zaļa siksna. Pārbaudiet siltummaiņa rotoru no siksna kontroles atveres. Ja siksna nav redzama, tā ir saplīsusī.  Siltummaiņim ir zaļa siksna. Pārbaudiet siltummaiņa rotoru no siksna kontroles atveres, vai siksna ritenis griežas arī tad, ja siltummaiņa rotors negriežas.	Nomainiet siksnu. Nomainiet siksnu.
	Apstājies izplūdes ventilators	Kad iekārta darbojas, atveriet apkopes lūku. Izplūdes ventilatoram ir jābūt ieslēgtam. LTR iekārtai ar skrūvgriezi nospiediet uz leju durvju sakabi un pārbaudiet, vai iekārta ieslēdzas.	Nomainiet ventilatorus. Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.
	Aizsērējis izplūdes filtrs.	Kad iekārta nedarbojas, atveriet apkopes lūku. Izņemiet filtrus un pārbaudiet, vai tie nav netīri.	Nomainiet ieplūdes gaisa filtru.
	Salūzis ūdens sildītāja vārsta izpildmehānisms.		Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.
	Apstājies cirkulācijas ūdens sūknis.	Pārbaudiet, vai apsildes/dzesēšanas cirkulācijas sūknis ir ieslēgts.	Iedarbiniet sūknī, sazinieties ar servisa pārstāvi, ja problēmu neizdodas novērst.
	Siltummaiņa motora/pārnesumkārbas klūda	Atveriet apkopes lūku, kamēr iekārta ir ieslēgta, un klausieties, vai no siltummaiņa nenāk troksnis.	Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.
	Siltummaiņa siksna ritenis ir atbrīvojies no ass.	Pārbaudiet siltummaiņa rotoru no siksna kontroles atveres, vai ass brīvi griežas un siksna ritenis nekustas.	Pievelciet siksna riteņa skrūvi. Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.

<b>Problēma</b>	<b>Cēlonis</b>	<b>Palīdzība</b>	<b>Risinājums</b>
<b>AL2</b> Ieplūdes gaiss pēc rotējošā siltummaiņa ir auksts.	Saplūsusi siltummaiņa siksna	Siltummainim ir zaļa siksna. Pārbaudiet siltummaiņa rotoru no siksna kontroles atveres. Ja siksna nav redzama, tā ir saplūsusī.	Nomainiet siksnu.
	Siltummaiņa siksna ritenis ir eljains, tāpēc siksna izslīd	Siltummainim ir zaļa siksna. Pārbaudiet siltummaiņa rotoru no siksna kontroles atveres, vai siksna ritenis griežas arī tad, ja siltummaiņa rotors negriežas.	Nomainiet siksnu.
	Siltummaiņa motora/pārnesumkārbas klūda	Atveriet apkopes lūku, kamēr iekārta ir ieslēgta, un klausieties, vai no siltummaiņa nenāk troksnis.	Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.
<b>AL3</b> Ieplūdes gaiss ir auksts	Apstājies izplūdes ventilators	Kad iekārta darbojas, atveriet apkopes lūku. Izplūdes ventilatoram ir jābūt ieslēgtam. LTR iekārtai ar skrūvgriezi nospiediet uz leju durvju sakabi un pārbaudiet, vai iekārta ieslēdzas.	Nomainiet ventilatorus.
	Aizsērējis izplūdes filtrs.	Kad iekārta nedarbojas, atveriet apkopes lūku. Izņemiet filtrus un pārbaudiet, vai tie nav netīri.	Nomainiet ieplūdes gaisa filtru.
	Ventilācijas iekārta darbojas ar pārāk lēnu ventilatora ātrumu.	Pareizs ventilatora ātrums tika izvēlēts laikā, kad jūsu mājā tika noregulēta ventilācija. Apskatiet ventilācijas uzstādišanas lapā pareizos ventilatora ātrumus.	Noregulējet ventilatora ātrumu no vadības paneļa. Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.
<b>AL4</b> Ieplūdes ventilatora darbības traucējums	Nepareizi noregulēta ventilācija		Sazinieties ar uzņēmumu, kurš uzstādīja jūsu ventilācijas iekārtu, un noskaidrojet, vai mājas gaisa plūsma/vārsti ir pareizi noregulēti. Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.
	Apstājies ieplūdes gaisa ventilators	Kad iekārta darbojas, atveriet apkopes lūku. Izplūdes ventilatoram ir jābūt ieslēgtam. LTR iekārtai ar skrūvgriezi nospiediet uz leju durvju sakabi un pārbaudiet, vai iekārta ieslēdzas.	Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.
<b>AL5</b> Izplūdes ventilatora darbības traucējums	Apstājies izplūdes ventilators	Kad iekārta darbojas, atveriet apkopes lūku. Izplūdes ventilatoram ir jābūt ieslēgtam. LTR iekārtai ar skrūvgriezi nospiediet uz leju durvju sakabi un pārbaudiet, vai iekārta ieslēdzas.	Nomainiet ventilatorus. Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.

<b>Problēma</b>	<b>Cēlonis</b>	<b>Palīdzība</b>	<b>Risinājums</b>	
<b>AL6</b>	Nepietiekama kanālu izolācija  Ūdens sildišanas spole sāk sasalt. PIEZĪME! Ventilācijas iekārtas neieslēdzas, kamēr trauksmes stāvoklis nav noņemts un trauksmē nav atiestatīta, piespiežot jebkuru vadības paneļa pogu.	leslēgusies aizsardzība pret pēcsildītāja pārkaršanu  Atvērtas ventilācijas iekārtas durtīnas	Pārbaudiet izolācijas biezumu ieplūdes un izplūdes gaisa kanālos un, ja nepieciešams, uzlabojet izolāciju.  Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.  Noskaidrojet kļūmes cēloni un atiestatiet aizsardzību pret pārkaršanu (* poga uz spoles).  Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.  Aizveriet durtīnas.  Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.  Paaugstiniet istabas temperatūru.  Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.  TE-30 kļūda temperatūras sensorā	
<b>AL7</b>	Karsts ieplūdes gaisss. Aizdegšanās risks.	Elektriskā pēcsildītāja kļūda  Salūzis ūdens sildītāja vārsta izpildmehānisms  TE-10 kļūda temperatūras sensorā  Aizdegšanās risks	Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.  Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.  Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.  Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.  Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.	
<b>AL8</b>	Elektriskā pēcsildītāja vai priekšsildītāja pārkaršana	Apstājies ieplūdes gaisa ventilators  Aizsērējis ieplūdes gaisa filtrs  Nosprostotas āra gaisa restes  Bojāta sildītāja kontrollera karte	Kad iekārta darbojas, atveriet apkopes lūku. Izplūdes ventilatoram ir jābūt ieslēgtam. LTR iekārtai ar skrūvgriezi nospiediet uz leju durvju sakabi un pārbaudiet, vai iekārta ieslēdzas.  Kad iekārta nedarbojas, atveriet apkopes lūku. Izņemiet filtrus un pārbaudiet, vai tie nav netīri.  Pārbaudiet, vai kaut kas nav nosprostojis āra gaisa restes.  Nomainiet sildītāja kontrollera karti	Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.  Nomainiet izplūdes filtru.  Notīriet āra restes.  Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.  Sazinieties ar servisa dienesta pārstāvi.

# Enervent Pingvin XL



## INFORMĀCIJA PAR IEKĀRTU SASKAŅĀ AR ES KOMISIJAS REGULU NR. 1253/2014 UN 1254/2014

Piegādātāja nosaukums vai preču zīme	Enervent
Piegādātāja modeļa identifikators	Pingvin XL
Īpatnējais enerģijas patēriņš (sek.), kWh/(m <sup>2</sup> .A)	-82,06
• Auksts klimats	-39,61
• Vidējs klimats	-15,29
• Silts klimats	
Deklarēta tipoloģija saskaņā ar šīs regulas 2. pantu	RVU/BVU
Uzstādītās vai uzstādāmās piedziņas tips	Vairāku ātrumu piedziņa
Siltuma rekuperācijas sistēmas veids	Reģeneratīva
Siltuma rekuperācijas termiskā efektivitāte	77,7
Maksimālais plūsmas ātrums, m <sup>3</sup> /h	518
Ventilatora piedziņas elektriskā jauda, ieskaitot jebkuru motora vadības aprikojumu, ar maksimālo plūsmas ātrumu (W)	306
Skaņas jaudas līmenis (L <sub>WA</sub> ), noapaļots līdz tuvākajam veselajam skaitlim	45
Atsauges plūsmas ātrums, m <sup>3</sup> /s	0,101
Atsauges spiedienu starpība, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,36
Regulēšanas koeficients un regulēšanas tipoloģija saskaņā ar attiecīgām definīcijām un klasifikāciju VIII pielikuma 1. tabulā	0,65
Deklarētie maksimālie iekšējās un ārējās noplūdes rādītāji (%) divvirzienu ventilācijas iekārtām	<4%/<2%
Vizuālā brīdinājuma par filtru izvietojums un apraksts iekārtām rvus, kas paredzētas lietošanai ar filtriem, tostarp teksts, kas norāda uz regulāras filtru nomaiņas nozīmi iekārtas veiktspējas un energoefektivitātes nodrošināšanai	Brīdinājums par filtru uz vadības paneļa. Norādījumi lietotāja rokasgrāmatā.
Interneta adrese demontāžas instrukcijām, kā norādīts 3. punktā	<a href="https://doc.enervent.com/out/out.View-Folder.php?folderid=957&amp;showtree=1">https://doc.enervent.com/out/out.View-Folder.php?folderid=957&amp;showtree=1</a>
Elektroenerģijas patēriņš gadā (AEC) (kWh elektroenerģija/gads)	191
Gadā ietaupītais siltums (AHS) (kWh primārā enerģija/gads) katram klimata veidam	
• Auksts klimats	8683
• Vidējs klimats	4439
• Silts klimats	2007

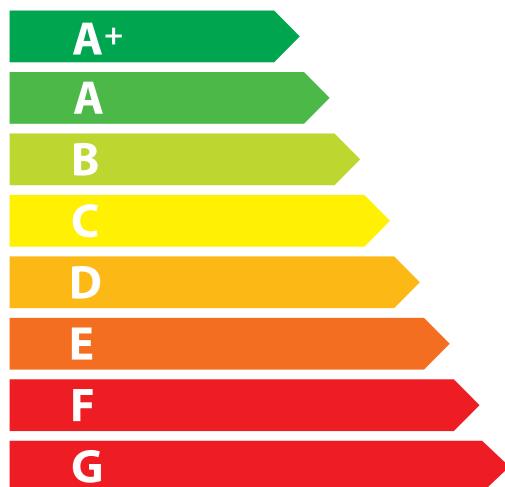
Informācija uz energoefektivitātes marķējuma šai iekārtai ir sniepta saskaņā ar vietējā pieprasījuma kontroli. Vietējā pieprasījuma kontrole nozīmē, ka ventilācijas iekārta nepārtrauktī regulē ventilatora ātrumu un plūsmas ātrumu, pamatojoties uz vairāk nekā vienu sensoru. Neaizmirstiet pievienot visus vietējos sensorus (daži tiek pārdoti kā papildaprikojums), lai sasniegtu deklarēto enerģijas klasi.



**ENERG**  
енергия · ενέργεια

Y IJA  
IE IA

## PINGVIN XL



A

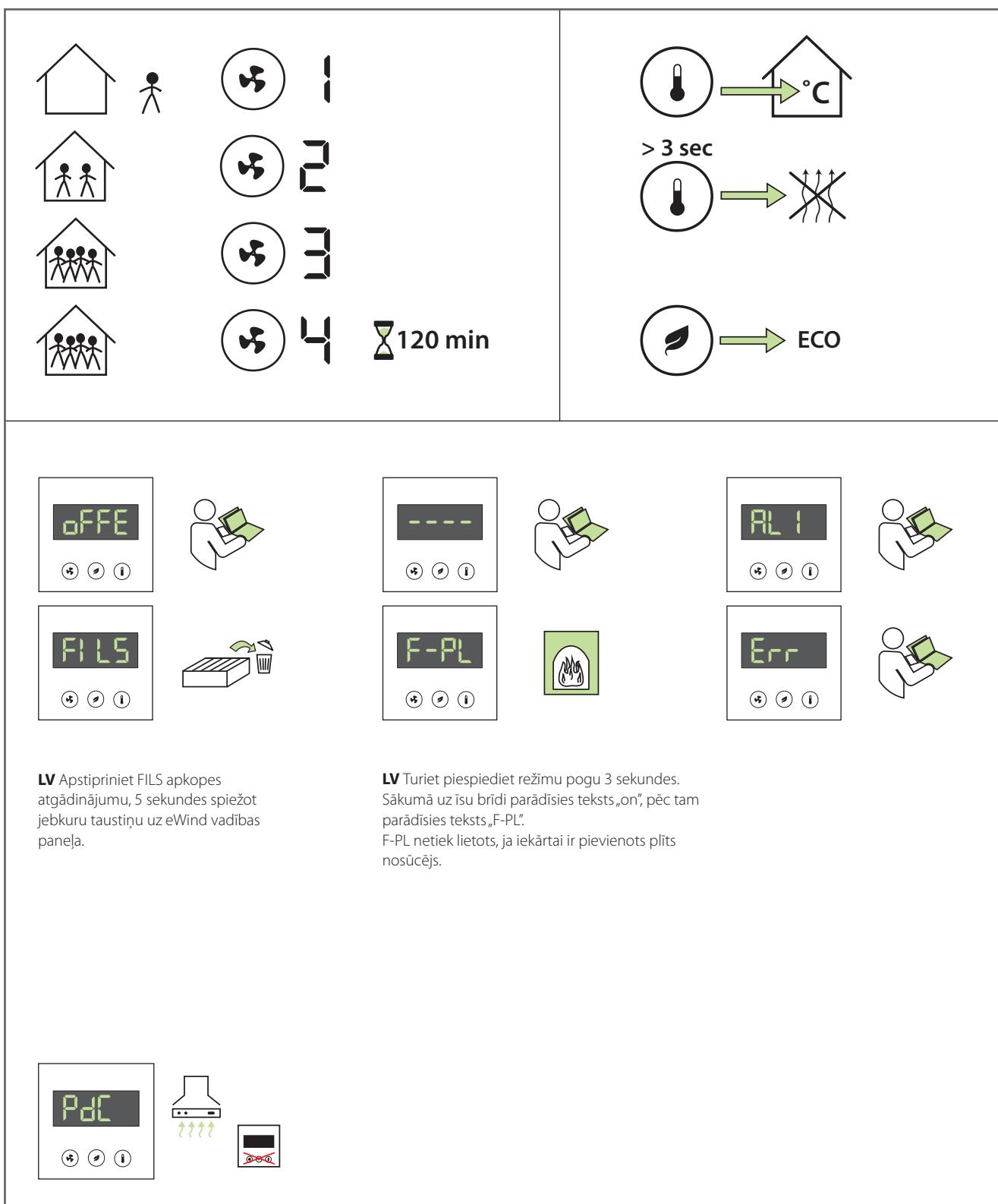
45  
dB

518 m<sup>3</sup>/h

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI  
2016 1254/2014



## Lietotāja ātrā pamācība



EZ\_LIETOŠANAS INSTRUKCIJA, PINGVIN XLeWind, en, 10/2021, var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma.

**Enervent Zehnder Oy**  
Kipinätie 1  
FIN-06150 Porvoo, Finland  
Tālr. +358 207 528 800  
enervent@enervent.com  
www.enervent.com

**Enervent Zehnder Oy pārstāvniecība**  
SIA ARTIVA  
Katlakalna iela 1, Rīga, LV-1073  
Tālr. +371 29116116; +371 29252882  
info@artiva.lv  
www.enervent.lv