



# KRATKO UPUTSTVO ZA KORISNIKA

KUĆNA SERIJA

● recuperators



Skenirajte QR kod ili posetite sajt: [prana.help/s23](https://prana.help/s23) kako biste proverili informacije o uređaju, uputstvo za korisnika i druge korisne informacije.

- U kratkom uputstvu se nalaze samo najvažnije informacije, čime doprinosimo zaštiti životne sredine.
- Neke informacije se mogu razlikovati u odnosu na vaš uređaj zavisno o modelu, regionu ili verziji softvera, kao i mogu se menjati bez prethodnog obaveštenja.
- Za bezbednu i pravilnu upotrebu uređaja, pre svega pažljivo pročitajte sve informacije o sigurnosnim merama.



UPOZORENJA I MERE BEZBEDNOSTI.....	4
AŽURIRANJE UREĐAJA .....	6
KONFIGURACIJA SISTEMA .....	7
OPIS DALJINSKOG UPRAVLJAČA.....	8
OPIS EKRANA SISTEMA.....	9
MOBILNA APLIKACIJA .....	11
OPIS SEKCIJA APLIKACIJE.....	13
IZBOR REKUPERATORA .....	14
ORGANIZACIJA SISTEMA.....	15
UPRAVLJANJE .....	16
REŽIM PASIVNOG RADA.....	18
FUNKCIJA OTAPANJA .....	18
RUČNI REŽIM UPRAVLJANJA .....	18
REŽIM ODVOJENOG UPRAVLJANJA .....	19
NOĆNI REŽIM .....	19
BOOST REŽIM (PROVETRAVANJE) .....	19
PODEŠAVANJE OSVETLJENOSTI INDIKACIJE .....	19
FUNKCIJA DATUM I VREME .....	20
FUNKCIJA TIMER ZA SPAVANJE.....	20
AUTO I AUTO+ REŽIMI .....	21
FUNKCIJA MINI-GREJANJA .....	22
FUNKCIJA ZIMSKOG REŽIMA .....	23
PRIKAZI SA SENZORA .....	24
FUNKCIJA PRIKAZA EFIKASNOSTI.....	26
STATUS FILTERA .....	27
PROGRAMIRANO UPRAVLJANJE .....	28
FUNKCIJA PROGRAMIRANOG UPRAVLJANJA .....	29
STATISTIKE I GRAFIKONI POKAZATELJA .....	31
KORISNIČKI NALOG.....	32
NEISPRAVNOST DALJINSKOG UPRAVLJAČA.....	34
ZAMENA BATERIJA NA DALJINSKOM UPRAVLJAČU.....	36
ČIŠĆENJE KONTAKATA DALJINSKOG UPRAVLJAČA.....	37
NEISPRAVNOST SISTEMA .....	38
OBAVLJANJE SERVISA SISTEMA.....	40

- Ovaj uređaj može koristiti dete starosti od 8 godina i starije, kao i osobe sa ograničenim fizičkim, senzornim, mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, uz nadzor ili uputstva o sigurnoj upotrebi uređaja. Nemojte dozvoliti deci da se igraju s uređajem.
- Tokom rada uređaja, unutar njega se okreće ventilator. Izbegavajte unošenje stranih predmeta unutar uređaja tokom rada, što može izazvati povrede.
- Korisnik bez odgovarajuće kvalifikacije ne sme samostalno montirati, premestiti, rastaviti, modifikovati ili popravljati rekuperator.
- Ne prekrivajte usisne i ispuštajuće kanale, što može smanjiti kvalitet rekuperatora i dovesti do prestanka rada sistema.
- Ne postavljajte grejne uređaje na putu usisa vazduha uređaja. Proizvodi nepotpunog sagorevanja goriva mogu izazvati nesreće.
- Pri temperaturi vazduha iznad +20°C, ne koristite funkcije "Mini-Grejanje", "Zimski režim", "Odleđivanje".
- Zabranjeno je koristiti uređaj pri temperaturi iznad +50°C, blizu otvorenog plamena, u mestima izloženim dimu ili gde može doći u kontakt sa organskim rastvaračima. Ovo može izazvati požar.
- Osigurajte da spoljni usisni otvor vazduha bude postavljen tako da u njega ne ulazi dim ili drugi štetni gasovi. Ako ulazni vazduh bude zagađen, kvalitativni i kvantitativni nivo kiseonika u prostoru može se smanjiti.
- Pre upotrebe, proverite da li je montaža izvedena u skladu sa mehaničkim i elektromontažnim standardima koji važe u zemlji u kojoj je montaža izvršena.
- U slučaju oštećenja rekuperatora, isključite sistem odmah pomoću automatskog prekidača ili izvadite utikač iz utičnice. Nastavak korišćenja rekuperatora može izazvati pojavu dima, požara, električnog udara ili povreda. Za popravke se obratite servisnom centru proizvođača ili dilera u vašem regionu.

- Preporučuje se korišćenje originalnih PRANA filtera za pravilan rad rekuperatora i sprečavanje oštećenja ventilacionog sistema.
- Pre upotrebe sistema (rekuperatora), svaki put treba otvoriti usisni otvor, a nakon upotrebe zatvoriti (ukoliko ne želite koristiti pasivni režim rada). Ako usisni otvor nije otvoren, a sistem (rekuperator) radi, to može oštetiti uređaj i dovesti do njegovog otkaza.
- Radi sprečavanja zaleđivanja i osiguranja ispravnog rada sistema (rekuperatora), obavezno je koristiti "Zimski režim" uz aktiviranje funkcije "Mini-Grejanje" pri spoljnoj temperaturi vazduha ispod +4°C.
- U slučaju priključivanja putem utikača za napajanje, nemojte povlačiti kabl prilikom vađenja utikača iz utičnice. Utikač za napajanje mora biti čvrsto umetnut u utičnicu. Inače, to može izazvati električni udar.
- Izbegavajte udarce i oštećenja sistema (rekuperatora).
- Ne savijajte, ne oštećujte i ne menjajte napojni kabl. Nemojte ga izlagati toploti i ne stavljajte teške predmete na njega. To može izazvati požar ili električni udar.
- Ako je napojni kabl oštećen, on mora biti zamenjen od strane proizvođača, servisnog centra ili osobe sa odgovarajućom kvalifikacijom kako bi se izbegla opasnost.
- Senzori u PRANA sistemima ventilacije nisu metrološki uređaji za izvođenje merenja. Senzori su namenjeni praćenju promena u kvalitetu vazduha i temperaturnim uslovima za odgovarajuće upravljanje sistemom u automatskim režimima.
- Pre svakog tehničkog servisa uređaja potrebno je isključiti napajanje (izvaditi utikač iz utičnice ili isključiti glavni prekidač napajanja) i sačekati potpuno zaustavljanje ventilatora.
- Radi sprečavanja povratne struje u prostorijama u kojima rade kamini, gasni bojleri i druga oprema koja stvara ili koristi različite gasne smeše, upotreba režima "Razdvojeno upravljanje" nije dozvoljena.

- Preporučuje se korišćenje originalnih PRANA filtera za pravilan rad rekuperatora i sprečavanje oštećenja ventilacionog sistema.
- Pre upotrebe sistema (rekuperatora), svaki put treba otvoriti usisni otvor, a nakon upotrebe zatvoriti (ukoliko ne želite koristiti pasivni režim rada). Ako usisni otvor nije otvoren, a sistem (rekuperator) radi, to može oštetiti uređaj i dovesti do njegovog otkaza.
- Radi sprečavanja zaleđivanja i osiguranja ispravnog rada sistema (rekuperatora), obavezno je koristiti "Zimski režim" uz aktiviranje funkcije "Mini-Grejanje" pri spoljnoj temperaturi vazduha ispod +4°C.
- U slučaju priključivanja putem utikača za napajanje, nemojte povlačiti kabl prilikom vađenja utikača iz utičnice. Utikač za napajanje mora biti čvrsto umetnut u utičnicu. Inače, to može izazvati električni udar.
- Izbegavajte udarce i oštećenja sistema (rekuperatora).
- Ne savijajte, ne oštećujte i ne menjajte napojni kabl. Nemojte ga izlagati toploti i ne stavljajte teške predmete na njega. To može izazvati požar ili električni udar.
- Ako je napojni kabl oštećen, on mora biti zamenjen od strane proizvođača, servisnog centra ili osobe sa odgovarajućom kvalifikacijom kako bi se izbegla opasnost.
- Senzori u PRANA sistemima ventilacije nisu metrološki uređaji za izvođenje merenja. Senzori su namenjeni praćenju promena u kvalitetu vazduha i temperaturnim uslovima za odgovarajuće upravljanje sistemom u automatskim režimima.
- Pre svakog tehničkog servisa uređaja potrebno je isključiti napajanje (izvaditi utikač iz utičnice ili isključiti glavni prekidač napajanja) i sačekati potpuno zaustavljanje ventilatora.
- Radi sprečavanja povratne struje u prostorijama u kojima rade kamini, gasni bojleri i druga oprema koja stvara ili koristi različite gasne smeše, upotreba režima "Razdvojeno upravljanje" nije dozvoljena.

Dostupnost određenih funkcija i mogućnosti zavisi od vašeg rekuperatora.

PARAMETAR	STANDARD	PREMIUM	PREMIUM PLUS
Definisanje stanja filtera	-	+	+
Senzor atmosferskog pritiska	-	+	+
Senzor temperature 1	-	+	+
Senzor temperature 2	-	+	+
Senzor temperature 3	+	-	+
Senzor kvaliteta vazduha TVOC	-	-	+
Senzor (ekvivalent) CO2eq	-	-	+
Senzor relativne vlažnosti	-	+	+
Režimi rada AUTO i AUTO+	-	+	+
Pokazatelj efikasnosti	-	-	+
Podrška za Bluetooth	+	+	+
Podrška za Wi-Fi	+	+	+
Dogrev kondenzacionog otoka	+*	+*	+*

\* Dostupnost funkcije zavisi od konfiguracije sistema, detalji su opisani u ovom uputstvu.

Niže je grafički prikazan izgled daljinskog upravljača. Namene dugmadi daljinskog upravljača.



- 1 - Podešavanje osvetljenosti indikacije
- 2 - Isključiti
- 3 - Upravljanje izduvnim protokom vazduha
- 4\* - Smanjenje brzine
- 5\* - Povećanje brzine
- 6 - Istovremeno upravljanje protocima
- 7 - Upravljanje dovodnim protokom vazduha
- 8\* - Režim "Noć"
- 9\* - Režim "Boost" (Provetravanje)
- 10 - Uključivanje/Isključivanje "Mini-Dogrev"
- 11 - Upravljanje režimima "AUTO" i "AUTO+"
- 12 - Funkcija "Zimski režim"
- 13 - Pomakni se ulijevo u dodatnom meniju
- 14 - Pomakni se udesno u dodatnom meniju
- 15 - Uključivanje/Smanjenje vremena "Tajmer sna"
- 16 - Uključivanje/Povećanje vremena "Tajmer sna"

\* - Rekuperator se uključuje bilo kojim dugmetom gde se podešava brzina protoka vazduha.

Funkcionisanje dugmadi može varirati i zavisi od konfiguracije sistema, detalji su navedeni u ovom uputstvu za svaku funkciju ili režim rada.



Ispod je grafički prikazan izgled displeja rekuperatora. Indikacija na displeju može se razlikovati u zavisnosti od konfiguracije sistema, detalji su navedeni u ovom uputstvu.

OT



Prikaz informacija na displeju rekuperatora (dodatni meni) se obavlja pomoću tastera (listanje levo, listanje desno)



Ovo meni je ciklično i omogućava prikazivanje informacija na displeju rekuperatora, kao što su vrednosti određenih senzora rekuperatora, datum i vreme.

Dodatni meni se može listati putem daljinskog upravljača ili mobilne aplikacije.

Vrednosti sa panela indikacije rekuperatora:



- Temperatura ispušnog vazduha, °C



- Temperatura ulaznog vazduha, °C



- Nivo ekvivalenta CO2eq



- Indeks kvaliteta vazduha, TVOC



- Relativna vlažnost vazduha, Rh%



- Indeks efikasnosti



- Atmosferski pritisak, mm Hg



- Informacioni panel



- Indikator funkcije "Mini-Dogrev"



- Indikator funkcije "Zimski režim"



- Indikator funkcija "AUTO" i "AUTO+"



- Indikator tajmera spavanja



- Indikator grešaka

FLTCH - ovo su vrednosti na informacionom panelu rekuperatora koje ukazuju na proveru zaprljanosti filtera.

Uključite PRANA ventilacioni sistem. Preuzmite aplikaciju PRANA Online sa Google Play (Android) ili App Store (iOS). Ili koristite QR kod ispod:



Pokrenite mobilnu aplikaciju.

Funkcija Bluetooth i GPS (geolokacija) na uređaju se može automatski aktivirati. Ako se to nije dogodilo, aktivirajte ih ručno i ponovo pokrenite aplikaciju.

Bez ove dozvole, naša aplikacija ne može pokrenuti pretragu.

U donjem spisku će se, nakon pretrage, pojaviti svi PRANA ventilacioni sistemi pod sledećim uslovima:

- Oni su uključeni
- Imaju ugrađeni Bluetooth modul
- Nalaze se u opsegu njegove mreže

Izaberite uređaj iz liste, njegovo predefinisano ime je PRANA Recuperator, a šifra je 0000.



Izaberite način Bluetooth povezivanja (za prvo povezivanje) i pritisnite dugme "Poveži se".

Nakon toga ćete moći upravljati PRANA sistemom (rekuperatorom).

Ispod je prikazan opis tabova aplikacije "PRANA ONLINE".



Slika "Meni tabova" u mobilnoj aplikaciji  
"PRANA ONLINE":



- Izbor rekuperatora



- Upravljanje



- Vrednosti senzora



- Programirano upravljanje



- Statistika







- Korisnički nalog

Ispod je prikazan sadržaj taba.



Tab omogućava odabir sistema za upravljanje, davanje imena, promenu imena, promenu lozinke, postavljanje načina povezivanja, povezivanje sa skladištem i brisanje uređaja.

Radi lakšeg upravljanja (ako postoji 2 ili više sistema), svakom sistemu možete dodeliti individualno ime i pristupnu šifru. Svi sledeći koraci se odvijaju na kartici "Izbor rekuperatora". Da biste preimenovali sistem, pritisnite \*\*\* pored sistema sa kojim ste trenutno povezani i izaberite "Promeni ime"; pomoću tastature, unesite željeno ime sistema i pritisnite "SAČUVAJ". Sistem će se ponovo pokrenuti i primeniti promene. Da biste promenili šifru sistema, pritisnite \*\*\* pored sistema sa kojim ste trenutno povezani i izaberite "Promeni šifru"; pomoću tastature unesite željenu šifru (četiri cifre) i pritisnite "SAČUVAJ". Sistem će se ponovo pokrenuti i primeniti promene. Dugme SKENIRAJ - omogućava ažuriranje liste dostupnih sistema u mreži putem pretrage preko Bluetootha. Kasnije u listi dostupnih sistema videćete individualna imena vaših sistema i upravljati njima. Obavezno zapišite šifru kako ne biste izgubili pristup sistemu i statistikama. Ako se dogodi situacija da niste zabeležili ili ste izgubili šifru za sistem, možete je vratiti na fabričko podešavanje pomoću kombinacije na daljinskom upravljaču (ponovnim postavljanjem šifre na fabričko podešavanje, statistički podaci mogu biti izgubljeni): 2x  2x  2x  2x  Ako je sve uneseno ispravno, na displeju sistema će se prikazati RESETIRANJE. Parametri koji će se vratiti na fabrička podešavanja:

- Ime sistema će se vratiti na fabričko podešavanje: PRANA Rekuperator;
- Šifra sistema će se vratiti na fabričko podešavanje 0000;
- Statistički podaci i lista programskih upravljača mogu biti izbrisani. Ako vas zanima povezivanje preko internetske veze (modula Wi-Fi), obratite se odseku "Korisnički račun".

Ispod je prikaz sadržaja kartice.



Kartica omogućava upravljanje odabranim sistemom, promenu brzina motora, postavljanje režima rada i korišćenje funkcija u mobilnoj aplikaciji.



Namene dugmadi na kartici "Upravljanje":

- 1 - Isključiti
- 2 - Ručno upravljanje protokom vazduha
- 3 - Odvojeno upravljanje protokom vazduha
- 4 - Režim "Noć" 5 - Režim "Boost" (Provetravanje)
- 6 - Funkcija "Mini-Grejanje"
- 7 - Prilagoditi osvetljenje indikacije
- 8 - Funkcija "Tajmer spavanja"
- 9 - Funkcija "Zimski režim"
- 10 - Upravljanje režimima "AUTO" i "AUTO +"
- 11 - Upravljanje dodatnim menijem

Funkcionisanje dugmadi može varirati i zavisi od konfiguracije sistema, detalji su navedeni u ovom uputstvu za svaku funkciju ili režim rada.

Protokom vazduha možete upravljati pojedinačno putem daljinskog upravljača ili mobilne aplikacije, više informacija o ovom režimu rada možete pronaći u odeljku "Režim odvojenog upravljanja".

## Režim pasivnog rada

---

Režim pasivnog rada - ovo je rad rekuperatora sa otvorenim poklopcem i isključenim motorima. Sastoji se od kretanja nekontrolisanih struja vazduha kroz rekuperator. To se postiže zahvaljujući razlici u pritiscima i temperaturama unutar i izvan prostorije. Dozvoljeno je koristiti kada je razlika između temperatura manja od 5°C.

## FUNKCIJA OTAPANJA ZAMRZLOGA

---

U hladnim periodima, pri nepravilnoj eksploataciji rekuperatora, postoji rizik zamrzavanja toplotnog izmenjivača, što dovodi do: značajnog smanjenja KPD-a, nagomilavanja kondenzata u sistemu, zamrzavanja motora.



Kada dođe do zamrzavanja, treba:

1. Uključiti rekuperator;
2. Isključiti dotok i oput;
3. Zatvoriti prednji poklopac;
4. Uključiti funkciju "Mini-Grejanje";
5. Sačekati 60 minuta da se otopi. Nakon toga, uključiti rekuperator u potrebnom režimu rada. Ako se situacija ne popravi, ovaj algoritam treba ponoviti.

## REŽIM RUČNOG UPRAVLJANJA

---

Ručni režim se koristi kao osnovni režim rada sistema. Prebacivanje brzih režima rada se vrši dugmadima +/- na daljinskom upravljaču ili u mobilnoj aplikaciji.



Za istovremeno upravljanje potocima vazduha, pritiskom 2x  na daljinskom ili  u mobilnoj aplikaciji, možete prebaciti sistem.


## REŽIM RAZDVOJENOG UPRAVLJANJA

---

Ova funkcija omogućava odvojeno upravljanje protokom svežeg i odvodnog vazduha.

Volumene svežeg i odvodnog vazduha možete videti u aplikaciji i na informacionoj tabli (vrednosti od 1 do 5).

Da biste upravljali protocima vazduha daljinskim upravljačem, pritisnite dugme  za dovod vazduha ili dugme  za odvod vazduha, nakon čega podesite željeni volumen vazduha dugmadima +/-.

Da biste upravljali protocima vazduha putem mobilne aplikacije, pritisnite dugme , a zatim podesite željeni protok svežeg i odvodnog vazduha pomoću dugmadi +/-, gde će gornje vrednosti predstavljati dovod vazduha, a donje vrednosti odvod vazduha.

## REŽIM NOĆI

---

"1/5" na informacionoj tabli - sistem radi u režimu "Noć".

Minimalan i tih režim rada sistema, namenjen radu tokom noći.



Aktivira se dugmetom  na daljinskom upravljaču ili dugmetom  u aplikaciji.

## REŽIM BOOST (PROVETRIVANJE)

---

"BOOST" na informacionoj tabli - sistem radi u režimu "Boost" (Provetranje).

Maksimalan režim rada sistema ventilacije.

Režim "Boost" (Provetranje) se aktivira dugmetom  na daljinskom upravljaču ili dugmetom  u mobilnoj aplikaciji.

## REGULACIJA SVETLINE INDIKACIJE

---

Da biste obezbedili udobnost pri radu sistema tokom noćnih sati, obezbedili smo 6 nivoa osvetljenosti indikacije.

Osvetljenost ekrana možete podešavati dugmetom  na daljinskom upravljaču ili  u mobilnoj aplikaciji.

## FUNKCIJA DATUM I VREME






Za dodatnu udobnost, opcionalno, rekuperatori imaju funkciju datuma i vremena. Funkcija se aktivira preko dodatnog menija. Sistem (rekuperator) sinhronizuje datum i vreme sa vašeg pametnog telefona prilikom sinhronizacije.

U slučaju isključivanja sistema iz napajanja, sinhronizaciju je potrebno ponovo izvršiti.

Ako ostavite datum ili vreme aktiviranim, biće prikazani dok ne promenite prikaz informacija na displeju.

## FUNKCIJA TIMER SPAVANJA

---

Na indikatorskoj tabli funkcija je označena sa . Funkcija se aktivira pritiskom na dugme  na daljinskom upravljaču ili dugme  u mobilnoj aplikaciji. Promena konfiguracije tajmera se vrši dugmičima   na daljinskom upravljaču ili +/- u mobilnoj aplikaciji. Dostupno je 9 konfiguracija tajmera. Pri odabiru konfiguracije, vreme se prikazuje na indikatorskoj tabli i nakon tog vremena, sistem će se automatski isključiti.

Konfiguracije tajmera:

- 10 minuta
- 20 minuta
- 30 minuta
- 1 sat
- 1 sat i 30 minuta
- 2 sata • 3 sata
- 5 sati
- 9 sati.

Režim "AUTO" se aktivira pritiskom na dugme AUTO na daljinskom upravljaču ili u mobilnoj aplikaciji.

Režim "AUTO PLUS" se aktivira duplim pritiskom na dugme AUTO na daljinskom upravljaču.

Indikator "AUTO" na informacionoj tabli će svetleti zelenom bojom kada je režim "AUTO" uključen.

Nema posebnog indikatora za režim "AUTO PLUS". Sistem će vas obavestiti o procesu pokretanja režima putem indikatora "AUTO" na informacionoj tabli, i prikazivanjem natpisa "AUTO +" na informacionoj tabli samo tokom 1 sekunde.




Ovaj režim funkcioniše po posebnom algoritmu koji bira optimalne postavke, koristeći podatke dobijene u realnom vremenu sa senzora\*.


U režimu "AUTO PLUS", rekuperator radi po sličnom algoritmu kao u režimu "AUTO", ali sa ograničenjima vazdušne razmene kako bi se postiglo udobno bučno opterećenje.

Maksimalna dozvoljena brzina rada ventilatora je 2.

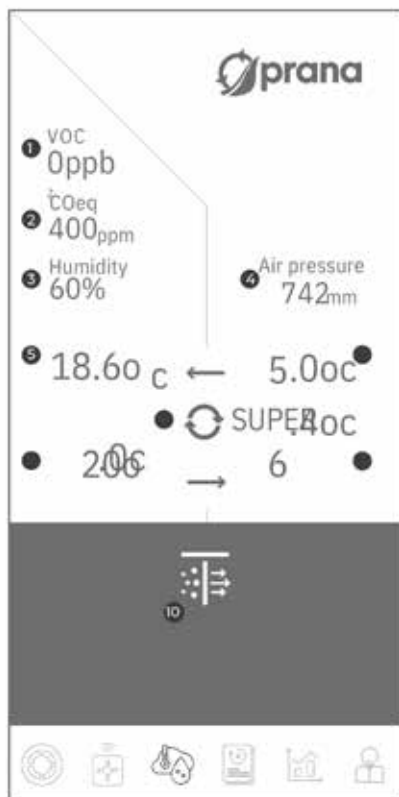
Algoritam reaguje na povećanje relativne vlažnosti i/ili pogoršanje kvaliteta vazduha, automatski povećavajući/smanjujući performanse sistema na osnovu podataka dobijenih sa senzora.

- Dostupnost određenih vrednosti senzora i radnih algoritama zavisi od konfiguracije vašeg rekuperatora.
- U sistemima gde nedostaju senzori kvaliteta vazduha (CO<sub>2</sub>eq i TVOC), algoritam uzima u obzir samo vrednosti senzora relativne vlažnosti vazduha (Rh).

Funkcija "Mini-Grejanje" se aktivira pritiskom na dugme  na daljinskom upravljaču ili dugme  u mobilnoj aplikaciji. Indikator  na informacionoj tabli će svetleti crvenom bojom kada je funkcija "Mini-Grejanje" aktivirana. Kada se funkcija "Mini-Grejanje" uključi u režimu "Noć", temperatura ulaznog vazduha može porasti (do 3-5°C). Kada je temperatura vazduha napolju ispod 4°C, radi sprečavanja smrzavanja sistema, zaleđivanja izmenjivača toplote i puteva za izlaz kondenzata, sistem obavezno mora raditi sa uključenim funkcijama "Mini-Grejanje" i "Zimski režim". Kada je funkcija "Zimski režim" uključena, funkcija "Mini-Grejanje" će se automatski aktivirati. U PRANA ventilacionim sistemima serije STANDARD/PREMIUM PLUS, kada je automatski režim uključen i temperatura ulaznog vazduha pre rekuperacije je ispod 4°C, funkcije "Mini-Grejanje" i "Zimski režim" će se automatski aktivirati. U PRANA ventilacionim sistemima serije PREMIUM, kada je automatski režim uključen i temperatura ulaznog vazduha nakon rekuperacije je ispod 14°C, funkcije "Mini-Grejanje" i "Zimski režim" će se automatski aktivirati. Na osnovu pokazatelja (opcionih) senzora temperature, funkcije "Mini-Grejanje" i "Zimski režim" će se automatski aktivirati i deaktivirati.

Funkcija "Zimski režim" je namenjena za pravilno funkcionisanje sistema tokom hladnih meseci. Kako bi se sprečilo oštećenje sistema i obezbedilo njegovo pravilno funkcionisanje, upotreba "Zimskog režima" u pratnji funkcije "Mini-Grejanje" je obavezna kada je spoljna temperatura vazduha ispod +4°C. Da biste pokrenuli sistem tokom hladnog perioda, aktivirajte "Zimski režim" pritiskom na dugme  na daljinskom upravljaču ili dugme  u mobilnoj aplikaciji, a zatim izaberite željeni režim rada ventilacionog sistema. Nakon što vreme na tajmeru "Zimski režim" istekne (1 minut), ventilacioni sistem će se uključiti u odabrani režim rada. U toku ove pauze, na ekranu sistema će se prikazivati natpis "WAIT". Motorni uređaji ventilacionog sistema se pokreću tek nakon isteka vremena na tajmeru "Zimski režim". Nakon isključenja sistema, "Zimski režim" će ostati aktivan još 30 minuta kako bi se sprečilo zaleđivanje sistema, što može dovesti do smanjenja efikasnosti ili otežanog odvođenja kondenzata. Indikator na informacionoj tabli će svetleti crvenom bojom - grejni elementi su aktivni. U PRANA ventilacionim sistemima serije STANDARD/PREMIUM PLUS, grejni elementi se automatski aktiviraju pri temperaturi ulaznog vazduha pre rekuperacije ispod 4°C i isključuju se pri +8°C. Ako je spoljna temperatura iznad +18°C, funkcija "Zimski režim" nije dostupna. U PRANA ventilacionim sistemima serije PREMIUM, grejni elementi se automatski aktiviraju pri temperaturi ulaznog vazduha nakon rekuperacije ispod 14°C i isključuju se pri +20°C. Ako je temperatura ulaznog vazduha nakon rekuperacije iznad +30°C, funkcija "Zimski režim" nije dostupna.

Ispod je prikaz sadržaja kartice



Informacije sa senzora mogu se proveriti u realnom vremenu.  
Dostupnost određenih vrednosti senzora zavisi od konfiguracije vašeg rekuperator



## ODGOVARANJE VREDNOSTIMA "POKAZATELJI SA SENZORA"

- 1 - Indeks kvaliteta vazduha, TVOC
- 2 - Nivo ekvivalenta ugljen-dioksida, CO<sub>2</sub>eq
- 3 - Relativna vlažnost vazduha, Rh%
- 4 - Atmosferski pritisak, mm Hg
- 5 - Ulazni vazduh nakon rekuperacije, °C
- 6 - Ulazni vazduh pre rekuperacije, °C
- 7 - Približna efikasnost
- 8 - Izlazni vazduh pre rekuperacije, °C
- 9 - Izlazni vazduh posle rekuperacije, °C
- 10 - Indikator zagađenosti filtera

Osim u realnom vremenu, ove vrednosti se koriste za pravljenje grafikona i prikazuju se u statistici. Prikupljanje statističkih podataka se vrši samo pri povezivanju putem internet konekcije i čuva se u skladištu. Ako vas zanima povezivanje putem internetskog priključka (Wi-Fi modula), obratite se odeljku "Nalog".

Ova funkcija je namenjena za približno određivanje koeficijenta performansi (COP), čija vrednost može zavisiti od uslova okruženja i režima rada sistema.

Rezultat se prikazuje na ekranu rekuperatora u dodatnom meniju ili u mobilnoj aplikaciji.

Maksimalna vrednost COP-a postiže se pri niskom režimu performansi. Sa povećanjem režima performansi, vrednost COP-a se smanjuje.

Merenja se vrše pomoću senzora temperature koji opciono mogu biti postavljeni u sistemu.

- Pre rekuperacije sa strane prostorije;
- Pre rekuperacije sa strane spoljašnjeg vazduha;
- Posle rekuperacije ka prostoriji.

Kada temperatura vazduha spolja i unutar prostorije ima razliku od 0°C do (oko) 5°C, COP se ne određuje.

Radi lakšeg određivanja COP-a za PRANA rekuperatore, obezbedili smo 3 nivoa indikacije: • SUPER - COP 80% i više • HIGH - COP 60-79% • GOOD - COP do 60%

## ODREĐIVANJE STANJA FILTERA





---

Ova funkcija približno određuje nivo zaprljanosti filtera svežeg vazduha radi daljnjeg čišćenja ili zamene. Merenje se vrši pomoću senzora atmosferskog pritiska koji je opciono postavljen u sistemu, a rezultati su prikazani samo u mobilnoj aplikaciji.

Određivanje stanja filtera se dešava prilikom uključivanja sistema ili automatske (planirane) provere, merenjem propusne moći filtera.

FLTCH - Ova oznaka na informacionom panelu rekuperatora ukazuje na automatsku (planiranu) proveru zaprljanosti filtera.

Redovno proveravajte stanje filtera vođeni obeležjima u tabeli:

-  Filter nije prisutan
-  Filter je u dobrom stanju
-  Očistite ili zamenite filter
-  Greška - zaprljan filter

U nastavku je prikazan sadržaj kartice..



Rad sistema prema rasporedu. Mogućnost izbora režima rada u određenim danima i vremenskim intervalima.

1 - Vizualni prikaz režima rada.

2 - Dugme omogućava kreiranje nove pravila za rad prema rasporedu.

Функция позволяет заранее запрограммировать режим работы рекуператора в определенные отрезки времени.

Чтобы создать новое правило, нажмите «Create new».

В поле «Start» выберите день недели и время начала события. Если хотите, чтобы событие повторялась каждый день, выберите «Everyday».


В поле «Finish» выберите день недели, когда событие завершается.


Если в пункте «Start» вы выбрали «Everyday», то завершение события будет происходить каждый день.

После внесения временных рамок, выберите функцию или режим работы, в котором система должна работать в это время.

Описание доступных функций и режимов находится в руководстве.

После завершения работы правила система вернется к предыдущему режиму работы.

Если хотите удалить правило, нажмите  возле нужного правила и выберите «Delete».

Если хотите изменить правило, нажмите  возле нужного правила и выберите «Edit». После этого выполните изменения и выберите «SAVE» для сохранения.



Ako ste kreirali više pravila, najpre će se izvršavati ono što je više. Nakon kreiranja pravila, prioritet možete postaviti pomoću navigacionih tastera  $\oplus \ominus$ . Podižući važnija pravila i spuštajući manje važna, možete podesiti različite kombinacije njihovog međusobnog delovanja.

Sadržaj kartice je prikazan ispod.



Mogućnost pregleda pokazatelja sa senzora sistema u različitim vremenskim intervalima.

Statistika se prikazuje i čuva samo pri povezivanju preko internet veze (WiFi modul u sistemu).

Detalji su u sekciji "Nalog".

Sadržaj kartice je prikazan ispod.



Ova kartica omogućava registraciju i/ili prijavu na "PRANA ONLINE" uslugu. Takođe omogućava pregled "GDPR DOGOVORA" i izbor jezika interfejsa. U nekim PRANA ventilacionim sistemima osim Bluetooth upravljanja postoji i mogućnost upravljanja putem internet veze (sistem može biti opremljen Wi-Fi modulom). U sekciji postavki sistema možete proveriti da li vaš model poseduje ovaj modul.



U kratkom vodiču je opisan način povezivanja putem Bluetootha. Registracija i prijava su potrebni samo ako želite prikupljati statistiku za buduće pregledanje i upravljanje putem internet usluge "PRANA ONLINE". Standardni set funkcija će raditi i bez korišćenja "PRANA ONLINE" usluge, putem Bluetootha ili daljinskog upravljača, pri čemu se statistika o rekuperatoru ne prenosi u skladište.

Sistemi povezani sa nalogom imaju mogućnost automatskog ažuriranja softvera.

Kroz ažuriranja mi:

- Ispravljamo greške
- Proširujemo i unapređujemo funkcionalnost
- Optimizujemo upotrebu memorije, što omogućava sistemu da radi brže i efikasnije.

Ako vas zanima povezivanje putem Wi-Fi-ja, obratite se potpunom korisničkom priručniku.

Za preuzimanje priručnika posetite veb sajt ([prana.help/s23](http://prana.help/s23)) i izaberite svoj model i verziju rekuperatora.

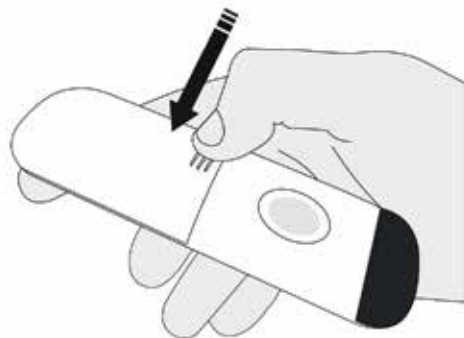
Za povezivanje putem internet veze, svakako će vam biti potrebno:

- Prvo povezivanje putem Bluetootha
- U vašem prostoru treba postojati Wi-Fi tačka pristupa (na 2,4 GHz), sa pristupom internetu
- Pristup postavkama rutera.

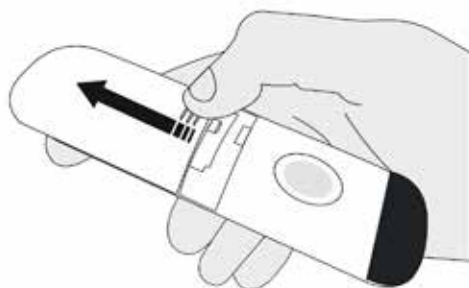
U nekim slučajevima, veza sa serverom može biti blokirana firewall-om, što može zavisiti od vaše mrežne opreme ili telekomunikacionog operatera.

Ako tokom korišćenja dođe do problema sa neispravnostima pulta daljinskog upravljanja (DU), sledite korake iz ovih uputstava. Na slikama je prikazana zadnja strana pulta daljinskog upravljanja.

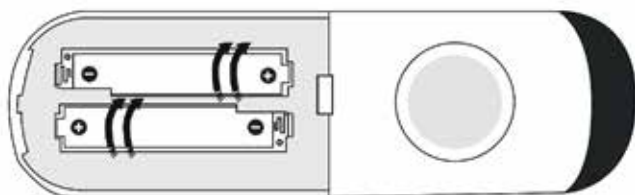
- Lagano pritisnite rebrasti deo zadnjeg poklopca.



- Izgurajte poklopac van pulta



- Okrenite baterije oko njihove ose (kako je prikazano na slici) i proverite da li imaju vidljive tragove prljavštine.

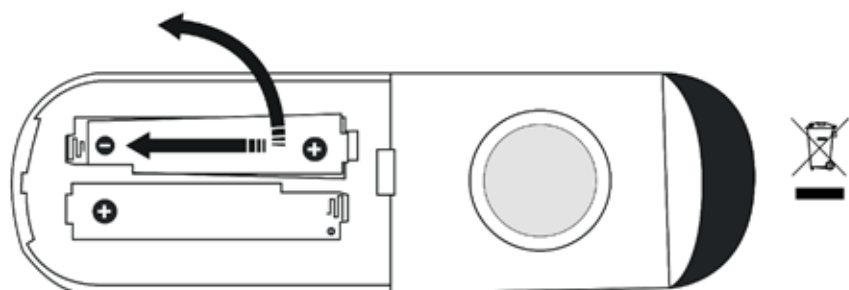


Tip baterija koje se koriste u daljinskom upravljaču: AA / R03 / 1,5V.

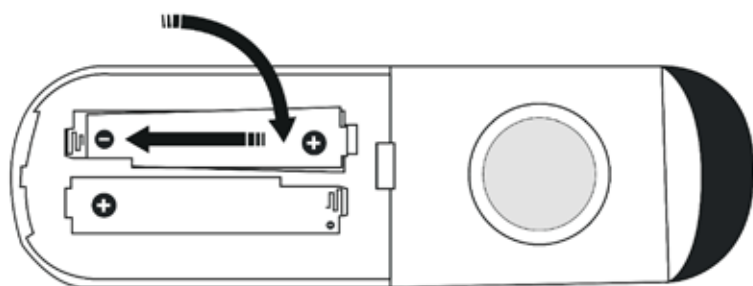
- Ako nemate baterije, postavite ih (postupak postavljanja i izvlačenja baterija je opisan u odeljku "Zamena baterija u daljinskom upravljaču").
- Ako daljinski upravljač ne radi nakon što ste okrenuli baterije (ili ako baterije imaju vidljive tragove prljavštine), pređite na korak "Čišćenje kontakata daljinskog upravljača".
- Ako nema vidljive prljavštine, ali baterije i dalje ne rade, pređite na korak "Zamena baterija u daljinskom upravljaču".

## ZAMENA BATERIJA DALJINSKOG UPRAVLJAČA

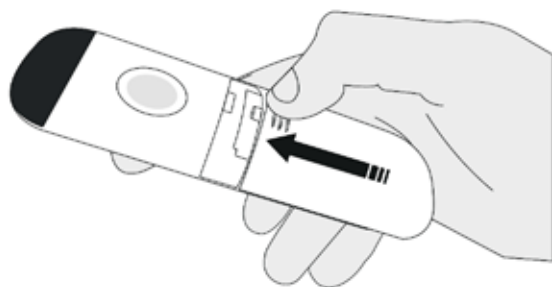
- Uklonite upotrebljene baterije iz daljinskog upravljača.



- Postavite nove baterije u daljinski upravljač, strogo poštujući polaritet povezivanja "+" i "-", naznačen u pregradu. Ubacite baterije počevši od strane "-".

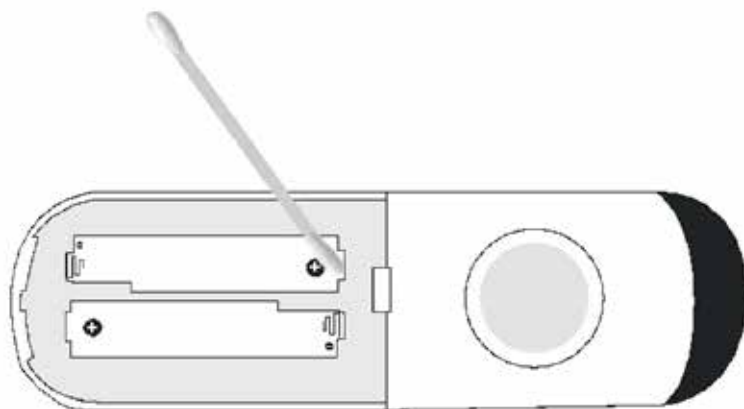


- Postavite poklopac na daljinski upravljač, zatvorite ga do kraja i uverite se da je poklopac u početnom položaju.



## ČIŠĆENJE KONTAKATA DALJINSKOG UPRAVLJAČA

Očistite kontakte daljinskog upravljača malom količinom posebnog sredstva za čišćenje (na primer, KONTAKT 60), koristeći pamučni tampon, pamučnu štapiću ili meku tkaninu.



Ako daljinski upravljač i dalje ne radi nakon sprovedenih postupaka (čišćenje kontakata daljinskog upravljača, zamena baterija daljinskog upravljača), obratite se servisnom centru proizvođača ili dilera u vašem regionu.

Kontakti dilera mogu biti navedeni u garancijskom listu (garancijski list se nalazi u tehničkom pasošu proizvoda).

- Otpadne baterije zbrinjavajte u skladu sa lokalnim pravilima i normama.
- Ne koristite nove baterije zajedno sa starim ili baterijama različitih tipova.
- Ne koristite akumulator umesto baterija.
- Za novi PRANA sistem, baterije su uključene u kompletu, treba ih postaviti u daljinski upravljač pre upotrebe.

Teškoće u radu ventilacionog sistema i načini njihovog rešavanja: Ako se suočite sa situacijom koja nije opisana u ovom odeljku uputstva, obratite se servisnom centru proizvođača ili dileru u vašem regionu. Kontakti dilera mogu biti navedeni u garancijskom listu (garancijski list se nalazi u tehničkom pasošu proizvoda).

### • SNIZENJE EFIKASNOSTI •

- Nedovoljno zaptiven prostor između montažnog otvora i spoljašnjeg kućišta rekuperatora. NAČIN REŠAVANJA: Ponovno izvršiti montažu koristeći zaptivne materijale.

- Značajan deo sistema viri napolje iz zida.

NAČIN REŠAVANJA: Koristite izolaciju.

- Nedostatak preporučenog redovnog servisiranja.

NAČIN REŠAVANJA: Izvršite servisiranje.

- HLADAN PRITOK VAZDUHA

- Uticanje mehaničkih i prirodnih sistema ventilacije.

NAČIN REŠAVANJA: Podesite protok vazduha pomoću ventilacionih rešetki.

Obustavite rad lokalne ventilacije ili smanjite njenu snagu.

- Frontalno izduvavanje sistema.

NAČIN REŠAVANJA: Montirajte spoljašnju vetar-zaštitnu kapu.

• PROCURIVANJE KONDENZATA U PROSTORIJU •

- Pogrešan ugao nagiba montažnog otvora.

NAČIN REŠAVANJA: Izvedite pravilnu montažu.

- Nedostatak preporučenog redovnog servisiranja.

NAČIN REŠAVANJA: Izvršite servisiranje.

- Radijalno pomeranje sistema u kućištu.

NAČIN REŠAVANJA: Izvedite pravilnu montažu.

• SMRZAVANJE SISTEMA •

- Ignorisanje funkcija "Mini Dogrevanje" i "Zimski režim" pri temperaturi spoljnog vazduha ispod +4°C.

NAČIN REŠAVANJA: Koristite funkciju "ODMRAVANJE", strogo se pridržavajući uputstava za upotrebu.

• SISTEM SE NE POKREĆE •

- Nedostatak napona u mreži.

NAČIN REŠAVANJA: Proverite prisustvo napona u mreži.

- Električno napajanje nije priključeno.

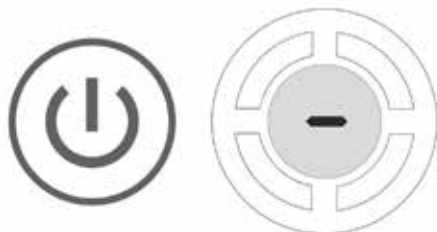
NAČIN REŠAVANJA: Uverite se da je električna mreža pravilno povezana sa ventilacionim sistemom.

## Održavanje

---

Održavanje PRANA ventilacionog sistema podrazumeva redovnu (preporučuje se barem 1-2 puta godišnje) preventivnu inspekciju i čišćenje površina ventilatora i toplotnog izmenjivača. Sekvenca koraka za rastavljanje/sastavljanje uređaja pre/posle čišćenja:

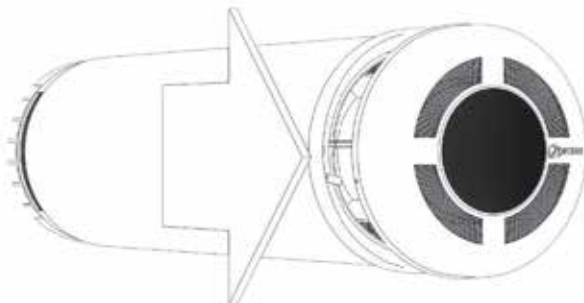
- Na daljinskom upravljaču ili u mobilnoj aplikaciji pritisnite dugme "Isključi".



- Isključite napajanje ventilacionog sistema.

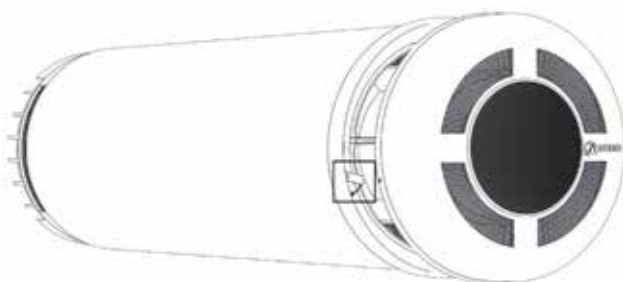


- Otvorite prednji poklopac rekuperatora.

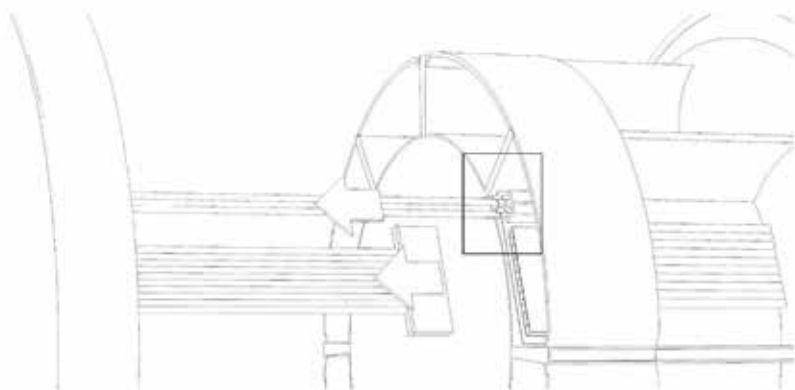




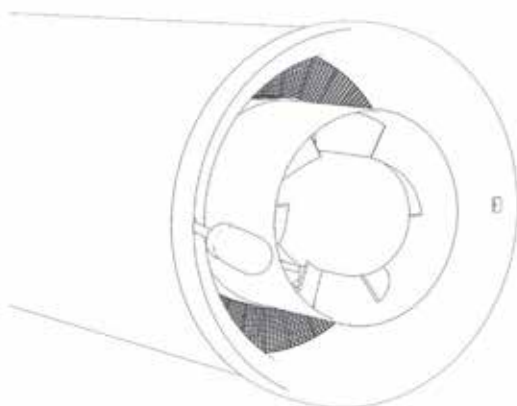
- Otključajte zaključavanje poklopca i uklonite ga.



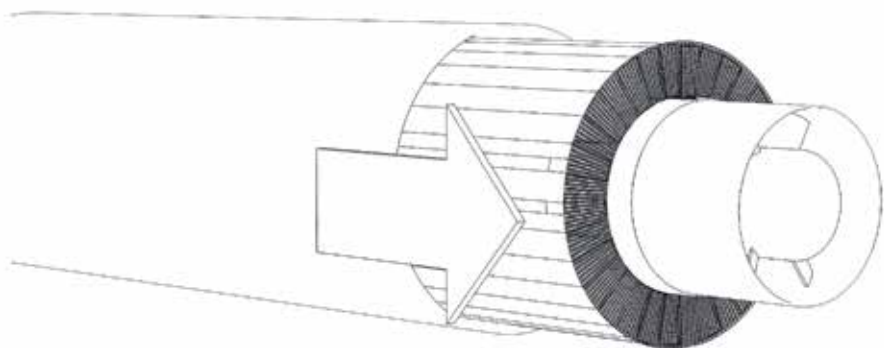
- Odvojite kablovski provod i izvadite napajanje pritiskom na klemne spojnice. Sklonite poklopac.



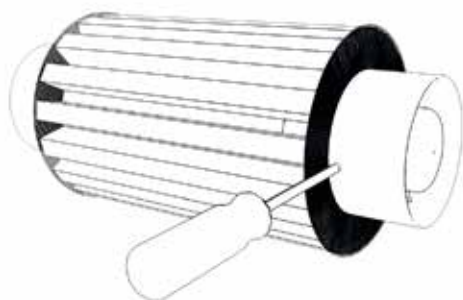
- Otvorite vijcima s flancom. Uklonite flanc.



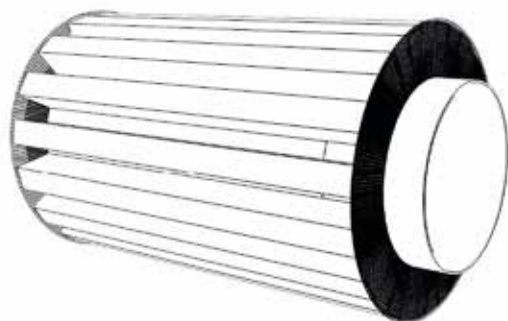
- Izvucite izmjenjivač toplote i ventilatore iz kućišta.



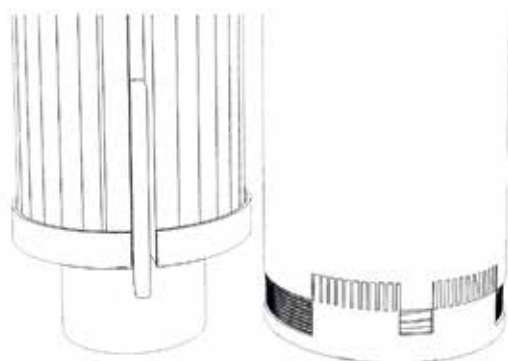
- Odvijte vijke. Skinite ventilatore s obje strane.



- Očistite izmjenjivač toplote suvim načinom.



- Nakon čišćenja, sastavite u obrnutom redoslijedu.
- Grijač za odvod kondenzata treba biti postavljen dolje uz otvor na kućištu.



- Flanša treba biti ispravno postavljena, sa širokim rubom prema dolje.



