

## SISTEMI VENTILACIJE SA OČUVANJEM TOPLOTNE ENERGIJE - REKUPERATOR



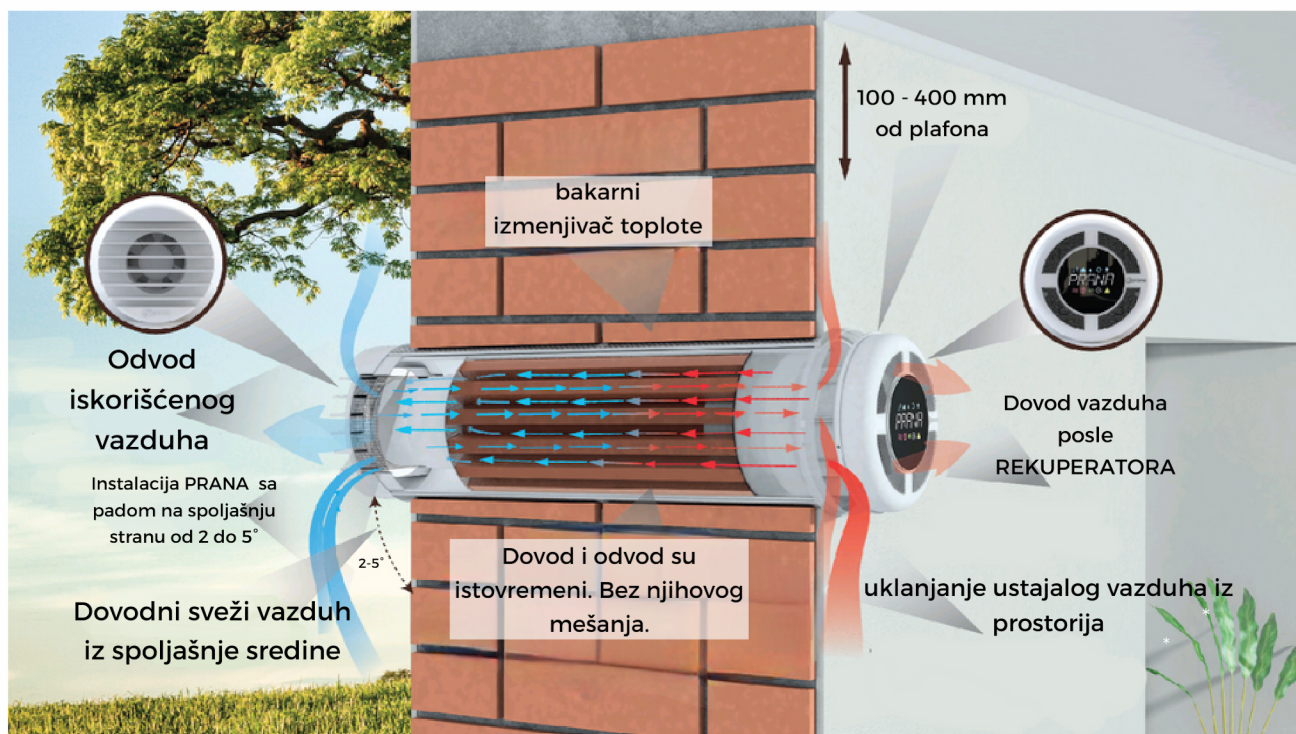
[prana911.com](http://prana911.com)

## O PROIZVOĐAČU

Producent PRANA je autor i proizvođač niza patentiranih savremenih tehnologija u oblasti uštede energije. Već 18 godina, pod brendom PRANA, pružaju se energetske efikasne rešenja za ventilaciju širom sveta, koja omogućavaju udobnost u stanovanju i radu, kao i smanjenje troškova.

Danas PRANA lansira petu generaciju rekuperatora vazduha sa bakarnim izmenjivačem toplote. Inženjeri imaju na raspolaganju sopstvenu klimatsku laboratoriju gde testiraju nove modele i uvode ih na tržište. Proizvođač sistema ventilacije Prana pruža usluge projektovanja sistema ventilacije za različite namene, u skladu sa relevantnim standardima u regionu i prema željama kupca.

## PRINCIP RADA REKUPERATORA JE SLEDEĆI:



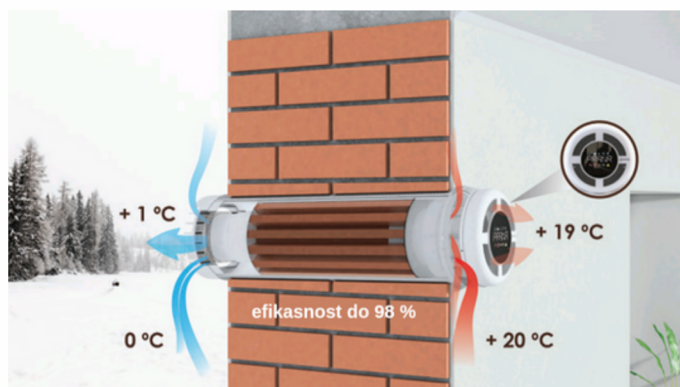
Ključno tehničko rešenje ventilacije sa rekuperacijom je bakarni izmenjivač koji omogućava neprekidnu razmenu toplotne energije, omogućavajući dvosmerni rad unutar jednog sistema.

Iskorišćeni vazduh iz prostorije prolazi kroz bakarni izmenjivač i predaje mu svoju toplotnu energiju, dok u isto vreme svež spoljašnji vazduh prolazi kroz izmenjivač i preuzima toplotnu energiju. Ova razmena toplote omogućava efikasnu ventilaciju i održavanje zdrave mikroklimе.

Nova generacija rekuperatora PRANA donosi još veću uštedu energije i jednostavniju kontrolu i korišćenje.

## REZULTAT:

PRANA rekuperatori ne samo da provetravaju prostorije, već stvaraju stalnu razmenu vazduha sa maksimalnom energetske efikasnošću kako bi održali zdravu mikroklimu. To rezultira visokim kvalitetom vazduha u zatvorenim prostorijama.



## PREDNOSTI VENTILACIJE PRANA

### KOMPAKTNE DIMENZIJE:

Prečnik kućišta radnog modula: 160, 210, 260, 350 mm. Dužina se bira u zavisnosti od debljine zida.

### BAKARNI IZMENJIVAČ TOPLOTE:

Ključno tehničko rešenje ventilacije sa rekuperacijom je bakarni izmenjivač koji omogućava neprekidnu razmenu toplotne energije, omogućavajući dvosmerni rad unutar jednog sistema. Prirodna antiseptička svojstva bakra sprečavaju širenje bakterija i mikroba od strane ventilacione jedinice.

### EFIKASNOST DO 98%:

Postiže se propuštanjem odvojenih tokova izduvnog i dovodnog vazduha, koji se ne mešaju, kroz bakarni izmenjivač toplote (rekuperator).

### BRZINA I JEDNOSTAVNA INSTALACIJA:

Ugradnja PRANA kućnog izmenjivača toplote traje prosečno do dva sata i izvodi se bez ometanja popravke. Metodom dijamantskog bušenja se pravi prolazni otvor do ulice, u koji se ugrađuje montažna pena ili drugi zaptivač radnog modula. Ostaju vidljivi samo unutrašnji i spoljašnji poklopci izmenjivača toplote: jedan unutar prostorije, drugi na fasadi.

### PRISTUPAČNOST I LAKO ODRŽAVANJE:

PRANA kućni sistemi su monoblok i lako se održavaju.

### JEDNOSTAVAN SISTEM UPRAVLJANJA:

Uključuje daljinski upravljač, mobilnu aplikaciju za Android i iOS, kao i podršku za automatski rad (u zavisnosti od konfiguracije).

### NOĆNI REŽIM:

Tih rad (domaći sistemi).

### GARANCIJSKI ROK:

PRANA kućni sistemi dolaze sa garancijom od 24 meseca, a očekivani radni vek sistema je 10 godina. Ovo obezbeđuje sigurnost i pouzdanost sistema tokom dužeg vremenskog perioda.

### NAJBOLJA KORELACIJA:

PRANA se fokusira na postizanje najbolje korelacije između cene i kvaliteta. To znači da pružaju visokokvalitetne proizvode po pristupačnim cenama, omogućavajući korisnicima da dobiju dobru vrednost za uloženi novac.

### NAŠI PRINCIPI:

#### EKOLOGIJA:

se obavezuje da njihova oprema, kao i procesi proizvodnje i rada, budu ekološki prihvatljivi. To znači da se vodi računa o smanjenju štetnih uticaja na životnu sredinu, te se primenjuju mere i tehnologije koje minimiziraju negativne ekološke efekte.

#### ENERGETSKI EFIKASNO:

smanjenje gubitaka energije zgrade u ventilacionom sistemu prenos toplotne energije sa izduvnog vazduha na dovodni vazduh.

---

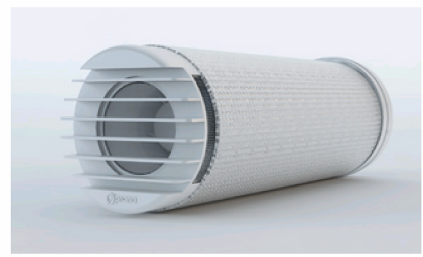
## SERIJA REKUPERATORA za DOMAĆINSTVA (kuće, stanovi, vikendice):

Ovi modeli su namenjeni za upotrebu u domaćinstvima, kao što su privatni stanovi, kuće, vikendice, kancelarije, obrazovne i predškolske ustanove i slično. Telo ovih rekuperatora je termoizolovano, što pomaže u očuvanju termalne efikasnosti sistema. Dodatna funkcija "Mini zagrevanje" omogućava kontrolisanu dodatnu toplotu po potrebi. Ovi rekuperatori se mogu upravljati putem daljinskog upravljača i mobilne aplikacije, pružajući korisnicima praktičnost i fleksibilnost u kontroli sistema.

## INDUSTRIJSKA SERIJA:

Modeli industrijske serije namenjeni su za upotrebu u javnim i industrijskim objektima. Ovi rekuperatori se često koriste u tržnim centrima, sportskim i zabavnim kompleksima, bazenima, poljoprivrednim objektima i drugim prostorijama gde je potrebna adekvatna ventilacija i razmena vazduha. Oni su dizajnirani da zadovolje veće zahteve i obimne potrebe za ventilacijom u takvim prostorima.

## REKUPERATOR PRANA 150



Prečnik otvora za montažu, mm	≥ 162
Dužina radnog modula, mm	≥ 450
Razmena vazduha, m <sup>3</sup> /sat	5/14/21/32/52/70*
Efikasnost, %	do 98
Buka 3m (Lpa3m), dBA	8-36
Potrošnja ventilacije** Vt / sat	3.2 - 12
Ukupna potrošnja*** Vt / sat	do 74

\* Režim ventilacije (Boost), maksimalni režim, ne preporučuje se za trajnu upotrebu.

\*\* Potrošnja električne energije motora ventilatora, uključujući bilo koju opremu za upravljanje motorom.

\*\*\* Puna potrošnja uređaja u standard kompletacije

Temperaturni senzor **3** - temperatura dovodnog vazduha tokom vreme oporavka, °C.

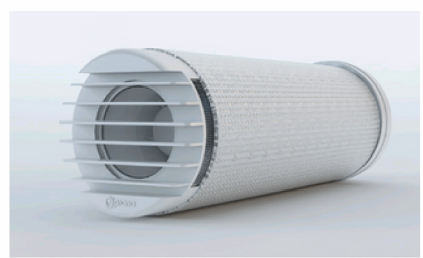
Konfiguracija sistema	PRANA 150
Senzor temperature <b>3</b>	+
Odvojena kontrola motora	+
Merač spavanja	+
Podrška Bluetooth, WI-FI	+
Funkcija «Mini - zagrevanja»	+
Funkcija «zimskog režima»	+
Datum i vreme	+

**Sistem**
**upravljanja:**

podešavanja rekuperatora koristeći daljinski upravljač ili preko mobilne aplikacije



## REKUPERATOR PRANA 200 G



Prečnik rupe za montažu, mm	≥ 220
Dužina radnog modula, mm	≥ 440
Razmena vazduha, m <sup>3</sup> /sat	5/20/28/38/65/85*
Efikasnost, %	do 97
Buka 3m (Lpa3m), dBA	8-38
Potrošnja ventilacije** Vt / sat	3.2 - 15
Ukupna potrošnja*** Vt / sat	do 74

\* Režim ventilacije (Boost), maksimalni režim, ne preporučuje se za trajnu upotrebu

\*\* Potrošnja električne energije motora ventilatora, uključujući bilo koju opremu za upravljanje motorom.

\*\*\* Puna potrošnja uređaja kao standard.

Temperaturni senzor **3** - temperatura dovodnog vazduha tokom vreme oporavka, °C.

Konfiguracija sistema	PRANA 200 G
Senzor temperature <b>3</b>	+
Odvojena kontrola motora	+
Merač spavanja	+
Podrška Bluetooth, WI-FI	+
Funkcija «Mini - zagrevanja»	+
Funkcija «zimskog režima»	+
Datum i vreme	+

**Sistem**
**upravljanja:**

podešavanja rekuperatora koristeći daljinski upravljač ili preko mobilne aplikacije



## REKUPERATOR PRANA 150 PREMIUM



Prečnik rupe za montažu, mm	≥ 162
Dužina radnog modula, mm	≥ 450
Razmena vazduha, m <sup>3</sup> /sat	5/14/21/32/52/70*
Efikasnost, %	do 98
Buka 3m (Lpa3m), dBA	8-36
Potrošnja ventilacije** Vt / sat	3.2 - 12
Ukupna potrošnja*** Vt / sat	do 74

- \* Režim ventilacije (Boost), maksimalni režim, ne preporučuje se za trajnu upotrebu  
 \*\* Potrošnja električne energije motora ventilatora, uključujući bilo koju opremu za upravljanje motorom.  
 \*\*\* Puna potrošnja uređaja kao standard.

Temperaturni senzor **1** - temperatura usisnog vazduha do oporavak, °C.

Temperaturni senzor **2** - temperatura dovodnog vazduha posle oporavak, °C.

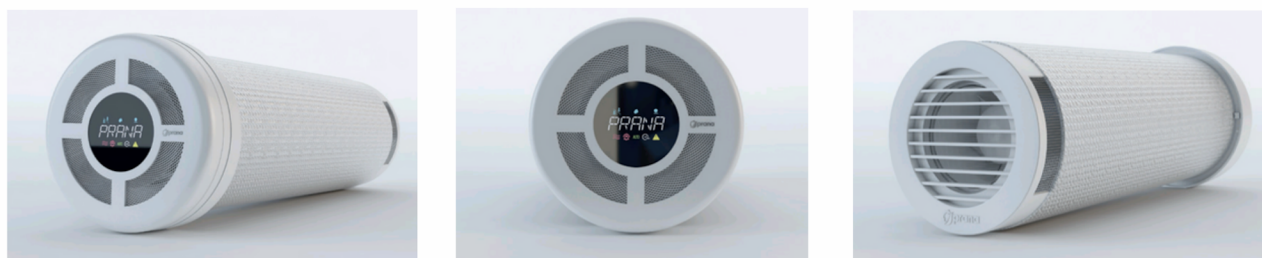
Konfiguracija sistema	PRANA - 150 PREMIUM
Senzor vlažnosti vazduha	+
Senzor temperature <b>1, 2</b>	+
Senzor atmosferskog pritiska	+
Određivanje stanja filtera	+
Režim rada AUTO, AUTO PLUS	+
Odvojena kontrola motora	+
Funkcija «Mini - zagrevanja»	+
Funkcija «zimskog režima»	+
Podržava Bluetooth, WI-FI	+
Datum i vreme	+
Merač spavanja	+

**Sistem**
**upravljanja:**

podešavanja rekuperatora koristeći daljinski upravljač ili preko mobilne aplikacije



## REKUPERATOR PRANA 200 G PREMIUM



Prečnik rupe za montažu, mm	≥ 220
Dužina radnog modula, mm	≥ 440
Razmena vazduha, m <sup>3</sup> /sat	5/20/28/38/65/85*
Efikasnost, %	do 97
Buka 3m (Lpa3m), dBA	8-38
Potrošnja ventilacije** Vt / sat	3.2 - 15
Ukupna potrošnja*** Vt / sat	do 74

- \* Režim ventilacije (Boost), maksimalni režim, ne preporučuje se za trajnu upotrebu  
 \*\* Potrošnja električne energije motora ventilatora, uključujući bilo koju opremu za upravljanje motorom.  
 \*\*\* Puna potrošnja uređaja kao standard.

Temperaturni senzor **1** - temperatura usisnog vazduha do oporavak, °C.

Temperaturni senzor **2** - temperatura dovodnog vazduha posle oporavak, °C.

Konfiguracija sistema	PRANA - 150 PREMIUM
Senzor vlažnosti vazduha	+
Senzor temperature <b>1, 2</b>	+
Senzor atmosferskog pritiska	+
Određivanje stanja filtera	+
Režim rada AUTO, AUTO PLUS	+
Odvojena kontrola motora	+
Funkcija «Mini - zagrevanja»	+
Funkcija «zimskog režima»	+
Podržava Bluetooth, WI-FI	+
Datum i vreme	+
Merač spavanja	+

**Sistem**
**upravljanja:**

podešavanja rekuperatora koristeći daljinski upravljač ili preko mobilne aplikacije



## REKUPERATOR PRANA 150 PREMIUM PLUS



Prečnik rupe za montažu, mm	≥ 162
Dužina radnog modula, mm	≥ 450
Razmena vazduha, m <sup>3</sup> /sat	5/14/21/32/52/70*
Efikasnost, %	do 98
Buka 3m (Lpa3m), dBA	8-36
Potrošnja ventilacije** Vt / sat	3.2 - 12
Ukupna potrošnja*** Vt / sat	do 74

\* Režim ventilacije (Boost), maksimalni režim, ne preporučuje se za trajnu upotrebu

\*\* Potrošnja električne energije motora ventilatora, uključujući bilo koju opremu za upravljanje motorom.

\*\*\* Puna potrošnja uređaja kao standard.

Temperaturni senzor **1** - temperatura izduvnog vazduha pre oporavka, °C.

Temperaturni senzor **2** - temperatura dovodnog vazduha nakon rekuperacije, °C.

Temperaturni senzor **3** - temperatura dovodnog vazduha tokom rekuperacije, °C.

**Sistem**
**upravljanja:**

podešavanja rekuperatora koristeći daljinski upravljač ili preko mobilne aplikacije



Konfiguracija sistema	PRANA 150 PREMIUM PLUS
Senzor CO2 eq	+
Senzor kvaliteta vazduha, VOC	+
Senzor vlažnosti vazduha	+
Senzor temperature <b>1, 2, 3</b>	+
Senzor atmosferskog pritiska	+
Režim rada AUTO, AUTO PLUS	+
Odvojena kontrola motora	+
Određivanje stanja filtera	+
Indikator nivoa efikasnosti	+
Funkcija «Mini - zagrevanja»	+
Funkcija «zimskog režima»	+
Podržava Bluetooth, WI-FI	+
Datum i vreme	+
Merač spavanja	+

## REKUPERATOR PRANA 200 G PREMIUM PLUS



Prečnik rupe za montažu, mm	≥ 220
Dužina radnog modula, mm	≥ 440
Razmena vazduha, m <sup>3</sup> /sat	5/20/28/38/65/85*
Efikasnost, %	do 97
Buka 3m (Lpa3m), dBA	8-38
Potrošnja ventilacije** Vt / sat	3.2 - 15
Ukupna potrošnja*** Vt / sat	do 74

\* Režim ventilacije (Boost), maksimalni režim, ne preporučuje se za trajnu upotrebu

\*\* Potrošnja električne energije motora ventilatora, uključujući bilo koju opremu za upravljanje motorom.

\*\*\* Puna potrošnja uređaja kao standard.

Temperaturni senzor **1** - temperatura izduvnog vazduha pre oporavka, °C.

Temperaturni senzor **2** - temperatura dovodnog vazduha nakon rekuperacije, °C.

Temperaturni senzor **3** - temperatura dovodnog vazduha tokom rekuperacije, °C.

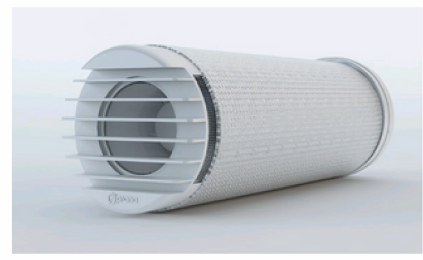
**Sistem**
**upravljanja:**

podešavanja rekuperatora koristeći daljinski upravljač ili preko mobilne aplikacije



Konfiguracija sistema	PRANA 150 PREMIUM PLUS
Senzor CO2 eq	+
Senzor kvaliteta vazduha, VOC	+
Senzor vlažnosti vazduha	+
Senzor temperature <b>1, 2, 3</b>	+
Senzor atmosferskog pritiska	+
Režim rada AUTO, AUTO PLUS	+
Odvojena kontrola motora	+
Određivanje stanja filtera	+
Indikator nivoa efikasnosti	+
Funkcija «Mini - zagrevanja»	+
Funkcija «zimskog režima»	+
Podržava Bluetooth, WI-FI	+
Datum i vreme	+
Merač spavanja	+

## REKUPERATOR PRANA 200 C

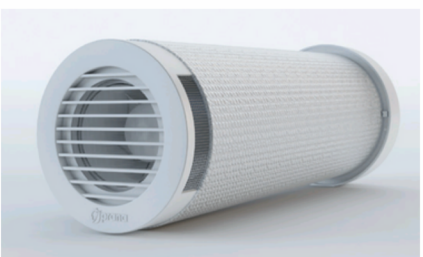
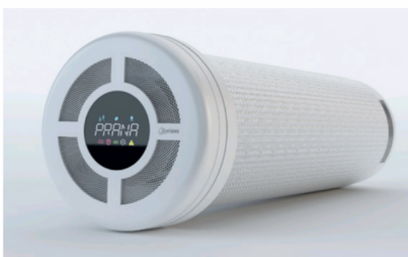


Prečnik rupe za montažu, mm	≥ 220
Dužina radnog modula, mm	≥ 490
Razmena vazduha, m <sup>3</sup> /sat	6/25/35/48/90/140*
Efikasnost, %	do 92
Buka 3m (Lpa3m), dBA	9-44
Potrošnja ventilacije** Vt / sat	3.2 - 26
Ukupna potrošnja*** Vt / sat	do 91

\* Režim ventilacije (Boost), maksimalni režim, ne preporučuje se za trajnu upotrebu  
 \*\* Potrošnja električne energije motora ventilatora, uključujući bilo koju opremu za upravljanje motorom.  
 \*\*\* Puna potrošnja uređaja kao standard.

Temperaturni senzor **3** - temperatura dovodnog vazduha tokom vreme oporavka, °C.

## REKUPERATOR PRANA 200 C PREMIUM



Prečnik rupe za montažu, mm	≥ 220
Dužina radnog modula, mm	≥ 490
Razmena vazduha, m <sup>3</sup> /sat	6/25/35/48/90/140*
Efikasnost, %	do 92
Buka 3m (Lpa3m), dBA	9-44
Potrošnja ventilacije** Vt / sat	3.2 - 26
Ukupna potrošnja*** Vt / sat	do 91

\* Režim ventilacije (Boost), maksimalni režim, ne preporučuje se za trajnu upotrebu  
 \*\* Potrošnja električne energije motora ventilatora, uključujući bilo koju opremu za upravljanje motorom.  
 \*\*\* Puna potrošnja uređaja kao standard.

Temperaturni senzor **1** - temperatura usisnog vazduha do oporavak, °C.

Temperaturni senzor **2** - temperatura dovodnog vazduha posle oporavak, °C.

Konfiguracija sistema	PRANA 200 C
Senzor temperature <b>3</b>	+
Odvojena kontrola motori	+
Merač spavanja	+
Podrška Bluetooth, WI-FI	+
Funkcija «Mini - zagrevanja»	+
Funkcija «zimskog režima»	+
Datum i vreme	+

**Sistem upravljanja:**  
 podešavanja rekuperatora koristeći daljinski upravljač ili preko mobilne aplikacije



Konfiguracija sistema	PRANA - 200 C PREMIUM
Senzor vlažnosti vazduha	+
Senzor temperature <b>1, 2</b>	+
Senzor atmosferskog pritiska	+
Određivanje stanja filtera	+
Režim rada AUTO, AUTO PLUS	+
Odvojena kontrola motora	+
Funkcija «Mini - zagrevanja»	+
Funkcija «zimskog režima»	+
Podrška Bluetooth, WI-FI	+
Datum i vreme	+
Merač spavanja	+

**Sistem upravljanja:**  
 podešavanja rekuperatora koristeći daljinski upravljač ili preko mobilne aplikacije





Prečnik rupe za montažu, mm	≥ 220
Dužina radnog modula, mm	≥ 490
Razmena vazduha, m <sup>3</sup> /sat	6/25/35/48/90/140*
Efikasnost, %	do 92
Buka 3m (Lpa3m), dBA	9-44
Potrošnja ventilacije** Vt / sat	3.2 - 26
Ukupna potrošnja*** Vt / sat	do 91

\* Režim ventilacije (Boost), maksimalni režim, ne preporučuje se za trajnu upotrebu.

\*\* Potrošnja električne energije motora ventilatora, uključujući bilo koju opremu za upravljanje motorom.

\*\*\* Puna potrošnja uređaja kao standard.

Temperaturni senzor **1** - temperatura izduvnog vazduha pre oporavka, °C.

Temperaturni senzor **2** - temperatura dovodnog vazduha nakon rekuperacije, °C.

Temperaturni senzor **3** - temperatura dovodnog vazduha tokom rekuperacije, °C.

#### Sistem

#### upravljanja:

podešavanja rekuperatora koristeći daljinski upravljač ili preko mobilne aplikacije



Konfiguracija sistema	PRANA 200 C PREMIUM PLUS
Senzor CO2 eq	+
Senzor kvaliteta vazduha, VOC	+
Senzor vlažnosti vazduha	+
Senzor temperature <b>1, 2, 3</b>	+
Senzor atmosferskog pritiska	+
Režim rada AUTO, AUTO PLUS	+
Odvojena kontrola motora	+
Određivanje stanja filtera	+
Indikator nivoa efikasnosti	+
Funkcija «Mini - zagrevanja»	+
Funkcija «zimskog režima»	+
Podržava Bluetooth, WI-FI	+
Datum i vreme	+
Merač spavanja	+

## REALIZOVANI PROJEKTI – SFERA DOMAĆINSTVA

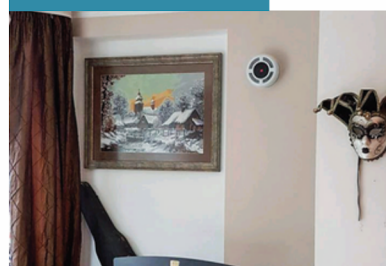
STAMBENA ZGRADA  
BEOGRAD



PRIVATNA KUĆA  
HERCEG NOVI



APARTMAN  
BUDVA



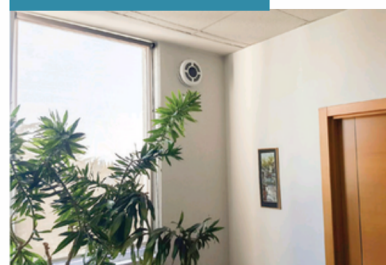
PRIVATNA KUĆA  
NOVI SAD



PRIVATNA KUĆA  
AUSTRIJA



KANCELARIJA  
PODGORICA





## UTABELA UPOREDBE SA KONFIGURACIJOM DOMAĆINSKIH SISTEMA

KONFIGURACIJA SISTEMA	STANDARD	PREMIUM	PREMIUM PLUS
Senzor CO2 eq	-	-	+
Senzor kvaliteta vazduha, VOC	-	-	+
Senzor vlažnosti vazduha	-	+	+
Senzor temperature 1	-	+	+
Senzor temperature 2	-	+	+
Senzor temperature 3	+	-	+
Senzor atmosferskog pritiska	-	+	+
Režim rada AUTO, AUTO PLUS	-	+	+
Odvojena kontrola motora	+	+	+
Određivanje stanja filtera	-	+	+
Indikator nivoa efikasnosti	-	-	+
Funkcija «Mini - zagrevanja»	+	+	+
Funkcija «zimskog režima»	+	+	+
Podrška Bluetooth, WI-FI	+	+	+
Datum i vreme	+	+	+
Merač spavanja	+	+	+

**GLAVNE FUNKCIJE:**
**FUNKCIJA "MINI ZAGREVANJA":**

Ova funkcija je namenjena obezbeđivanju ispravnog rada sistema tokom hladnog vremena tokom godine. Korišćenje funkcije mini-zagrevanja štiti izmenjivač toplote od zaleđivanja i povećava temperaturu dovodnog vazduha na 3-4 °C u noćnom režimu.

**FUNKCIJA «ZIMSKI REŽIM»**

Ova funkcija se sastoji od operativnih algoritama koji osiguravaju pouzdan rad sistema pri niskim spoljnim temperaturama. Korišćenje zimskog režima omogućava sušenje sistema nakon zaustavljanja i zagrevanje pre početka hladne sezone, čime se štite ventilatori od mehaničkih oštećenja usled smrzavanja kondenzovane vlage. Ova funkcija zahteva korišćenje zajedno sa funkcijom "Mini zagrevanja" pri spoljnoj temperaturi ispod +4 °C.

**FUNKCIJA «AUTO»**

Ovaj režim je dizajniran da automatski prilagođava performanse sistema na osnovu senzora vlažnosti, CO2 nivoa i kvaliteta vazduha VOC (u zavisnosti od konfiguracije). Takođe, korišćenje ovog režima omogućava automatsko uključivanje/isključivanje funkcija "Mini zagrevanja" i "Zimskog režima" u skladu sa podacima dobijenim od senzora temperature vazduha.

**FUNKCIJA «AUTO PLUS»**

Ova funkcija radi po algoritmima sličnim režimu "Auto", ali sa ograničenjem performansi radi smanjenja buke. Ovaj režim se preporučuje za prostorije za odmor i spavanje gde je važno smanjenje buke.

**TEMPERATURNI SENZOR:**

Temperaturni senzor **1** - temperatura izduvnog vazduha pre oporavka, °C.

Temperaturni senzor **2** - temperatura dovodnog vazduha nakon rekuperacije, °C.

Temperaturni senzor **3** - temperatura dovodnog vazduha tokom rekuperacije, °C.

**A\*** - zavisi od konfiguracije

## REKUPERATOR PRANA 250



Prečnik radnog modula, sa toplotnom izolacijom, mm	250 260
Prečnik rupe za montažu, mm (za zidnu montažu)	≥ 270
Pritoka	650
Hood	610
Potrošnja ventilacije**, Vt / sat	od 20 do 120
Efikasnost, %	74 - 51 %

\*\*Ulaz električne energije motora ventilatori, uključujući svu opremu za Motor Control.

**Kontrolni sistem ventilacionog sistema uključuje:**

1. Profesionalnu kontrolnu jedinicu: Ova jedinica je specijalizovana za upravljanje ventilacionim sistemom. Ona već sadrži adapter za mrežu od 220 V i omogućava napajanje sistema.
2. Daljinsko upravljanje:
3. Mobilna aplikacija preko Bluetooth: Ova funkcionalnost omogućava korisnicima da upravljaju sistemom pomoću svojih mobilnih uređaja.

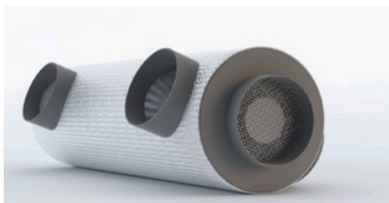
Da bi se obezbedio bezbedan rad sistema u uslovima visoke vlažnosti, sistem PRANA-250 zahteva napajanje iz stalnog izvora strujnog napona od +24 V. Ovo napajanje osigurava siguran rad sistema u takvim uslovima.


**PRANA - 250 MODIFIKACIJE:**
**PRANA 250**

U kompletu sa kontrolnom jedinicom:

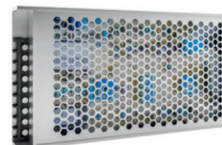
**CONTROL BLOCK PRANA 250**

set modula za montažu na DIN šinu, koji se sastoji od senzorskog bloka kontrola i napajanje.


**CONTROL BLOCK PRANA 250**

**AGREGAT**

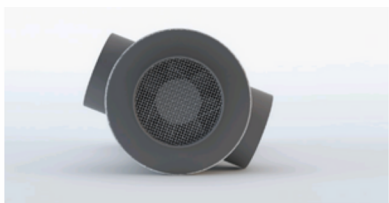
(naponski transformator 220V-24V)


**PRANA 250+**

U kompletu sa kontrolnom jedinicom:

**CONTROL BLOCK PRANA 250+**

je kontrolna jedinica za sistem PRANA-250+ u kućištu otpornom na prašinu i vlagu na mrežni prekidač.


**CONTROL BLOCK PRANA 250+**

**PRANA 250++**

U kompletu sa kontrolnom jedinicom:

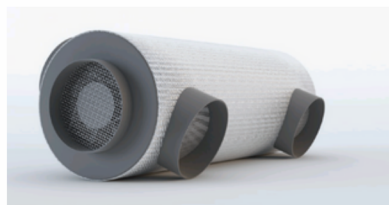
**CONTROL BLOCK PRANA 250++**

kontrolna jedinica sistema u kućištu otpornom na prašinu i vlagu na mrežni prekidač i mogućnost upravljanja električnim grejačem (ako postoji).

Grejač je dostupan za dodatnu narudžbu u paketu PRANA-250++.

Prilikom naručivanja jedinice, preporučuje se da navedete snagu grejača.

**CONTROL BLOCK PRANA 250++**

**ELEKTRIČNI GREJAČ**


## REKUPERATOR PRANA 340 S



Prečnik radnog modula, sa toplotnom izolacijom, mm	340 350
Prečnik rupe za montažu, mm (za zidnu montažu)	≥ 360
Pritoka	1100
Hood	1020
Potrošnja ventilacije**, Vt / sat	od 80 do 380
Efikasnost, %	78 - 48 %

\*\*Ulaz električne energije motora ventilatori, uključujući svu opremu za Motor Control.

**Kontrolni sistem ventilacionog sistema sadrži sledeće komponente:**

Profesionalna kontrolna jedinica: Ova jedinica je dizajnirana za upravljanje ventilacionim sistemom. To je centralna kontrolna tačka koja omogućava podešavanje i nadzor rada sistema.

- daljinsko upravljanje;
- mobilna aplikacija preko Bluetooth

Ovi kontrolni elementi omogućavaju korisnicima da lako upravljaju i prilagođavaju ventilacioni sistem prema svojim potrebama i preferencijama.



RANA-340S ventilacioni sistem je unapređen od 2020. godine sa profesionalnim upravljačkim jedinicama 340S i 340S+. Ove nove jedinice sadrže poboljšane karakteristike, uključujući novi transformator koji obezbeđuje stabilno napajanje izmenjivača toplote. Ovo poboljšanje značajno povećava radni vek motora ventilacionog sistema. Sistem pruža mogućnost instalacije u zatvorenom prostoru, koristeći unutrašnji modul, ili na zidovima koristeći zidni modul.

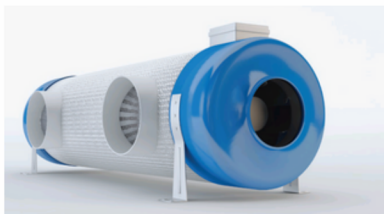
Ovi kontrolni elementi omogućavaju korisnicima da lako upravljaju i prilagođavaju ventilacioni sistem prema svojim potrebama i preferencijama.

**PRANA - 340 S MODIFIKACIJE:**
**PRANA 340 S**

U kompletu sa kontrolnom jedinicom:

**CONTROL BLOCK PRANA 340S**

je sistemska kontrolna jedinica u kućištu otpornom na prašinu i vlagu na mrežom prekidač.


**CONTROL BLOCK PRANA 340 S**

**PRANA 340 S+**

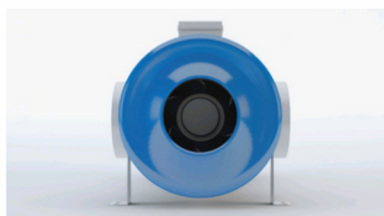
U kompletu sa kontrolnom jedinicom:

**CONTROL BLOCK PRANA 340 S+**

sistemska kontrolna jedinica u kućištu otpornom na prašinu i vlagu na mrežnim prekidačem i mogućnošću upravljanja električnim grejačem (ako postoji).

Grejač je dostupan za dodatnu narudžbu u paketu PRANA 340 S+.

Prilikom naručivanja jedinice, preporučuje se da navedete snagu grejača.

**CONTROL BLOCK PRANA 340 S+**

**ELEKTRIČNI GREJAČ**




Model	H150241	H150363	H200403	H200603
Snaga, kVt	2.4	3.6	4	6
Broj faza	1	3	3	3
Broj grejnih tela k snaga, kVt	2 x 1.2	3 x 1.2	2 x 2.0	3 x 2.0
Napon, V	230	400	400	400
Current, A	5.2	5.2	8.7	8.7
Minimum potrebno potrošnja vazduha, m <sup>3</sup> /sat	160	240	280	400
Prečnik ogranka, mm	150	150	200	200

Dostupno za narudžbu uz prisustvo / ili naknadnu ugradnju Prana 250++ / Prana 340S+

### Kanalski grejači

Kanalski grejači su namenjeni zagrevanju čistog dovodnog vazduha koji ulazi u sisteme za dovod vazduha. Oni su smešteni u kućištu od nerđajućeg čelika i dizajnirani su da rade u temperaturnom opsegu od -30°C do +50°C, uz relativnu vlažnost do 80%. Važno je napomenuti da kanalski grejači su komponente proizvoda i ne rade samostalno, već se koriste u sistemima za zagrevanje vazduha.

Prilikom upotrebe kanalskih grejača, treba se pobrinuti da transportovani vazduh ne sadrži zapaljive ili eksplozivne smeše, hemijski aktivne isparenja, lepljive supstance, vlaknaste materijale, grubu prašinu, čađ, masnoću ili okruženje koje može stvarati štetne materije poput otrova, prašine ili patogena. Ove grejače treba koristiti u čistim uslovima kako bi se očuvala njihova funkcionalnost i sigurnost. Kanalski grejači dizajnirani za dugotrajan rad bez potrebe za isključivanjem sa električne mreže.

## REALIZOVANI PROJEKTI – INDUSTRIJSKA SFERA

PRODAVNICA ZA  
PROIZVODNJU KLIZALJKI,  
GRUZIJA



PRODAVNICA ZA  
PROIZVODNJU SIRA,  
HARKOV



ARADNJA ZA  
PROIZVODNJU  
DŽEMA ( ROŽNIV)



KANCELARIJSKI  
CENTAR,  
LAVOV



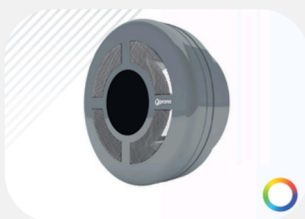
SALON PODOVA  
I VRATA,  
LAVOV



KAFANA,  
HARKOV



ZA POBOLJŠANJE UDOBNOСТИ I ESTETIKE RADA REKUPERATORA SERIJE PRANA ZA  
DOMAĆINSTVO, KORISNIK MOŽE OPREMITI IZMENJIVAČ  
TOPLOTE DODATNIM PRIBOROM.

**PREDNJA KORICA**

Na zahtev kupca, moguće je farbanje u različite boje prema RAL paleti boja za harmoničnu kombinaciju sa enterijer sobe

**ZADNJA KORICA**

spoljni poklopac, od plastike. moguće je farbanje u različite boje prema RAL paleti boja za harmoničnu kombinaciju sa eksterijerom zgrade

**FASADE DEKORATIVNE PRSTEN INOKS NERĐAJUĆI STEEL**

Napravljen prsten nerđajući čelik značilo da se sakrije čipovi i nedostaci bušenje, montirano spolja do izmenjivača toplote

**FASADE DEKORATIVNE PLEKSI RING**

prsten od pleksiglas, namenjen da sakrije pukotine i defekti bušenja, montiran spolja na rekuperator

**VINDPROOF COVERS**

spoljni poklopac napravljena od nerđajućeg čelika, namenjen otpornost na eksploziju sistemi montirani na spratova iznad 4. i mestimično intenzivni vetrovi. Ponekad montiran u tandemu sa reversom ventil

**NEPOVRATNI VENTIL**

sa pokretnom membranom, namenjen sprečiti promene smera strujanja vazduha.

**FILTER KLASA G2**

čestice >10 µm, fini pesak, ugljena prašina, cementna prašina, leteći pepeo, tekstilna vlakna, spore buđ, drvena prašina

**FILTER KLASA G4 + UGLJEN**

čestice >5 µm, mleko u prahu, sublimira cink oksid, ulje aerosol, magla, fina prašina, emisije automobila, duvanski dim, olovo prašina

**FILTER KLASA G3**

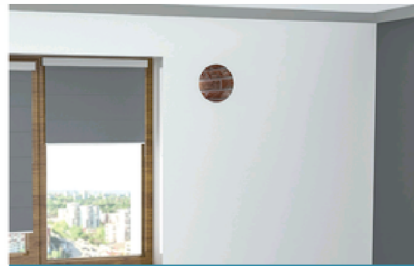
čestice >10 µm, polen biljaka, spore, čađ, biljno pahuljice, prah rudnika uglja metalurški veliki prašine i isparenja

Filter za vazduh je komponenta koja se koristi za filtriranje vazduha. Filteri za vazduh su dizajnirani za višekratnu upotrebu, ali zahtevaju redovno održavanje ili zamenu kako bi se obezbedio ispravan rad sistema. Prosečan radni vek filtera za vazduh je do 4 nedelje. Originalni filteri su posebno dizajnirani za kompatibilnost sa PRANA sistemima i pružaju optimalnu filtraciju vazduha.

## SERIJE ZA DOMAĆINSTVO



DIJAMANTSKO  
BUŠENJE  
BUŠI RUPU ŽELJENOG  
PREČNIKA



UGRAĐUJEMO RECUPERATOR  
U RUPU NA MONTAŽNOJ  
PENI ILI DRUGOM  
ZAPTIVAČU



PRIKLJUČUJEMO UREĐAJ NA  
ELEKTRIČNU MREŽU,  
RECUPERATOR PRANA JE  
SPREMAN ZA UPOTREBU

Da bi se montirao rekuperator, koristi se dijamantska metoda bušenja, koja omogućava pravljenje prolazne rupe na zidu koji graniči sa ulicom. U tu rupu se postavlja montažna pena ili drugi zaptivač, u koji se ugrađuje radni modul rekuperatora. Nakon montaže, jedino što ostaje vidljivo su ventilacione rešetke - jedna u unutrašnjem prostoru, a druga na fasadi.

Za normalan rad sistema, važno je da kućište rekuperatora bude okrenuto prema spolja i da štrči izvan zida za 1-2 cm kako bi omogućio usisavanje vazduha. Radni modul rekuperatora se proizvodi u različitim dužinama, kako bi odgovarao debljini zida na kojem se planira ugradnja.

Važno je da se montaža i priključivanje rekuperatora obavi u skladu sa uputstvima proizvođača i uz pažljivo pridržavanje sigurnosnih mera.

## INDUSTRIAL SERIES



Ventilacioni sistemi industrijske serije su dizajnirani za slobodno postavljanje u zatvorenom prostoru i mogu se pričvrstiti na nosivu površinu pomoću nosača ili stezaljki. Ti sistemi se povezuju sa izduvnim i dovodnim kanalima prema dizajnu ventilacionog sistema.

Ako je radni modul ventilacionog sistema predviđen za ugradnju u zid, potrebno je napraviti prolaznu rupu odgovarajućeg prečnika u gornjem delu zidne ivice koja graniči sa ulicom. Ta rupa treba da ima nagib od 2-3 stepena prema ulici. Radni modul se zatim ugrađuje u tu rupu koristeći montažnu penu ili drugi zaptivač.

Da bi se osigurao normalan rad ventilacionog sistema, važno je da izlazna razvodna cev sistema (koja se nalazi na ulici) viri iza zida na odgovarajućem rastojanju kako bi se omogućio slobodan protok vazduha kroz ventilacioni kanal u telu sistema.

Prilikom montaže ventilacionog sistema, važno je pridržavati se uputstava proizvođača i voditi računa o sigurnosnim merama.

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE VENTILACIONIH SISTEMA

Ime robe	proizvođač-kapacitet, m <sup>3</sup> /sat		prečnik montaža rupe, mm	potrošnja, V/ sat		efikasnost, %	buka 3m (Lpa3m), dBA
				ventilacija	kompletan		
SERIJE ZA DOMAĆINSTVO							
PRANA 150	5/14/21/32/52/70*		≥ 162	3.2 - 12	do 74	do 98	8 - 36
PRANA 200G	5/20/28/38/65/85*		≥ 220	3.2 - 15	do 74	do 97	8 - 38
PRANA 150 <b>PREMIUM</b>	5/14/21/32/52/70*		≥ 162	3.2 - 12	do 74	do 98	8 - 36
PRANA 200G <b>PREMIUM</b>	5/20/28/38/65/85*		≥ 220	3.2 - 15	do 74	do 97	8 - 38
PRANA 150 <b>PREMIUM PLUS</b>	5/14/21/32/52/70*		≥ 162	3.2 - 12	do 74	do 98	8 - 36
PRANA 200G <b>PREMIUM PLUS</b>	5/20/28/38/65/85*		≥ 220	3.2 - 15	do 74	do 97	8 - 38
PRANA 200C	6/25/35/48/90/140*		≥ 220	3.2 - 26	do 91	do 92	9 - 44
PRANA 200C <b>PREMIUM</b>	6/25/35/48/90/140*		≥ 220	3.2 - 26	do 91	do 92	9 - 44
PRANA 200C <b>PREMIUM PLUS</b>	6/25/35/48/90/140*		≥ 220	3.2 - 26	do 91	do 92	9 - 44
INDUSTRIJSKE SERIJE							
	priliv	hood					
PRANA 250/ PPRANA 250+/ PRANA 250+**	80 - 650	70 - 610	≥ 270	20 - 120	*	74 - 51	19 - 59
PRANA 340S/ PRANA 340S**	110 - 1100	100 - 1020	≥ 360	80 - 380	*	78 - 48	do 52

\* Režim ventilacije (Boost), ad hoc režim, ne preporučuje se trajna primena.

\*\* Razlikuju se u sistemu upravljanja.

## Kontaktirajte Nas!

GENERALNI DISRIBUTER I UVOZNIK ZA SRBUJU I CRNOGORU



**Veb sajt:** [www.prana911.com](http://www.prana911.com)  
**TEL:** +381 0628939234 Srbija  
**TEL:** +382 268867333 Crnogora  
**E-mail:** [ventilacija.pro@gmail.com](mailto:ventilacija.pro@gmail.com)  
**Adresa:** DOO BEOGRAD-NOVI  
BEOGRAD, DANILA LEKIĆA ŠPANCA 1

### ZASTUPNIK



**Veb sajt:** [www.boco.rs](http://www.boco.rs)  
**TEL:** +381 64 1813999 Srbija  
**E-mail:** [office@boco.rs](mailto:office@boco.rs)  
**Adresa:** Kraljevo/Oplanići, Kralja  
Petra 149