COMKLIMA

prana recuperators



Rekuperácia PRANA



www.comklima.sk

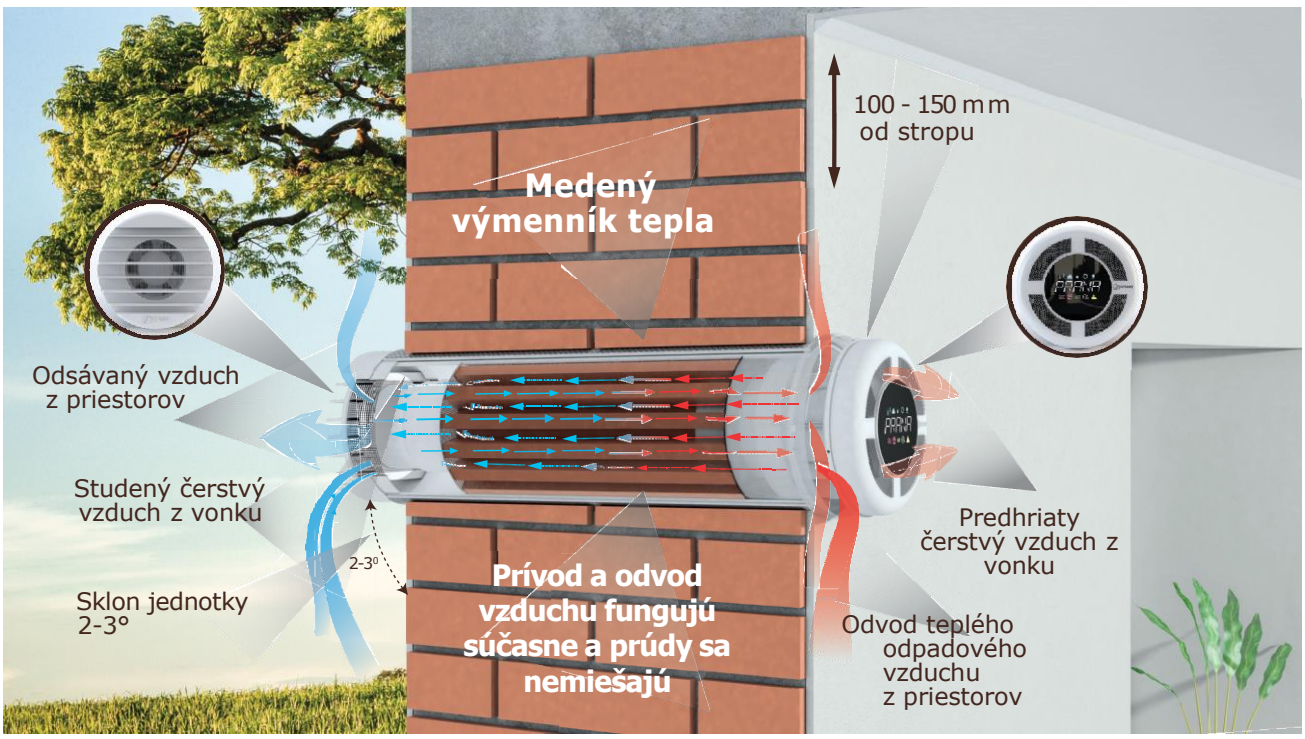
O VÝROBCOVI

PRANA je autorom a výrobcom viacerých moderných technológií v oblasti úspory energie. Už 11 rokov prinášajú komplexné energeticky úsporné vetracie riešenia pod ochrannou známkou PRANA, ktoré prinášajú pohodlie a šetria peniaze.

Dnes PRANA vyrába piatu generáciu rekuperácií vzduchu založených na medenom výmenníku tepla. Inžinieri disponujú vlastným klimatickým laboratóriom, čo im umožňuje vyvíjať a uvádzať na trh nové overené modely.

Skúsení inžinieri spoločnosti pomôžu navrhnúť vetranie pre priestory na akýkoľvek účel, pričom zohľadnia moderné národné a európske normy a požiadavky, klimatické podmienky a osobné želania zákazníka.

PRINCÍPY FUNGOVANIA REKUPERÁCIE PRANA

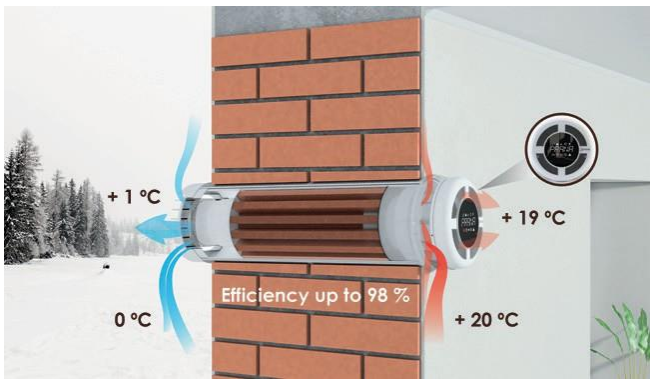


Vzduch prúdi cez medený výmenník tepla umiestnený vo vnútri pracovného modulu. Prúdy privádzaného a odvádzaného vzduchu sú od seba hermeticky oddelené – a to tak vo vnútri modulu, ako aj na vstupe a výstupe z jednotky –, čím je úplne vylúčené ich vzájomná premiešavanie.

Vo vetracom systéme PRANA odovzdáva teplý odpadový vzduch odvádzaný z objektu svoju tepelnú energiu studenému čerstvému vzduchu prúdiacemu zvonku. Pre zvýšenie kvality vzduchu je možné systém doplniť o prídavnú filtráciu.

VÝSLEDOK:

Rekuperácie Prana nie sú obyčajné vetranie – neustále vymieňajú vzduch tak, aby bolo vnútri zdravo, čisto a zároveň sa neplytvalo teplom.



HLAVNÉ VÝHODY REKUPERÁTORA PRANA

KOMPAKTNÉ ROZMERY: Priemer tela pracovného modulu je 160, 210, 260, 350 mm. Dĺžka sa volí v závislosti od hrúbky steny.

MEDENÝ VÝMENNÍK TEPLA: Vďaka koeficientu prenosu tepla materiálu výmenníka zaisťuje vysokú a stabilnú účinnosť. Prirodzené antiseptické vlastnosti mede zabraňujú šíreniu baktérií a choroboplodných zárodkov ventilačným systémom.

ÚČINNOSŤ REKUPERÁCIE AŽ DO 98 %: Dosahuje sa prechodom protismerných prúdov odvádzaného a privádzaného vzduchu cez medený výmenník tepla, pričom sa navzájom nemiešajú.

RÝCHLA A JEDNODUCHÁ INŠTALÁCIA: Inštalácia domácej rekuperačnej jednotky PRANA trvá v priemere do dvoch hodín a realizuje sa bez narušenia stavebných úprav či interiéru. Na vyvŕtanie priechodného otvoru smerom do exteriéru sa používa metóda diamantového vŕtania, do ktorého sa pracovný modul osadí pomocou montážnej peny alebo iného tmelu. Viditeľné zostávajú iba vnútorný a vonkajší kryt rekuperácie: jeden vnútri a druhý na fasáde.

DOSTUPNOSŤ A JEDNODUCHÁ ÚDRŽBA: Domáce systémy majú monoblokovú konštrukciu a ich údržba nie je náročná.

POHODLNÝ A JEDNODUCHÝ OVLÁDACÍ SYSTÉM: Zahŕňa diaľkové ovládanie, ako aj ovládanie cez mobilnú aplikáciu pre systémy Android a iOS, pričom podporuje aj automatickú prevádzku (v závislosti od konfigurácie).

NOČNÝ REŽIM: tichá prevádzka

ZÁRUČNÁ DOBA JE 24 MESIACOV: Predpokladaná životnosť je 10 rokov.

NAJLEPŠÍ POMER: "cena – kvalita".

VENTILÁTORY sú testované a certifikované spoločnosťou TÜV SÜD Product Service GmbH.

NAŠE PRINCÍPY

EKOLÓGIA: zariadenie (proces jeho výroby a prevádzka) nezanecháva žiadne škodlivé vplyvy na životné prostredie.

ENERGETICKÁ ÚČINNOSŤ: Znižovanie tepelných strát budovy spôsobených vetracím systémom prenosom tepelnej energie odvádzaného vzduchu na privádzaný vzduch.

KVALITA: Systém manažérstva kvality v podniku spĺňa medzinárodnú normu ISO 9001:2015, čo je testované a certifikované spoločnosťou SGS S.A.

DOMÁCA SÉRIA (HOUSING SERIES)

Tieto modely sa používajú v (súkromné byty, domy, kancelárie atď., vzdelávacie a predškolské zariadenia atď.). Plášť je tepelne izolovaný. Doplnkovou funkciou je "mini ohrev". Rekuperácia sa ovláda diaľkovým ovládačom alebo mobilnou aplikáciou.

PRIEMYSELNÁ SÉRIA (INDUSTRIAL SERIES)

Modely priemyselnej série sa používajú vo verejných a priemyselných priestoroch: nákupné centrá, športové a zábavné centrá, bazény, poľnohospodárske objekty a iné priestory na zabezpečenie potrebnej výmeny vzduchu.

REKUPERÁCIA **PRANA 150**





Priemer montážneho otvoru, mm: Dĺžka pracovného modulu, mm:	≥162 ≥450
Výmena vzduchu, m³/h	5/14/21/32/52/70*
Účinnosť, %	až do 98
Hluk 3m (Lpa3m), dBA:	od 8
Spotreba na vetranie**, W•h Celková spotreba***, W•h	od 3,2 74

**Režim Boost, ktorý je neregulovaný, sa neodporúča na nepretržité používanie.*
***Spotreba energie pohonu ventilátora vrátane akéhokoľvek zariadenia na reguláciu motora.*
****Celková spotreba štandardného spotrebiča.*

Teplotný senzor 3 *– Teplota privádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.*

Technické charakteristiky vetracieho systému boli otestované a potvrdené v nezávislom skúšobnom laboratóriu IMQ S.p.A. v súlade s medzinárodnou normou EN 13141-8:2014.

Konfigurácia systému:	PRANA - 150
Teplotný senzor **3**	+
Samostatné ovládanie motorov	+
Časovač spánku	+
Podpora pre Bluetooth, WI-FI	+
Funkcia "Mini - ohrev"	+
Funkcia "Zimný režim"	+
Dátum a čas	+

Ovládací systém: diaľkový ovládač alebo mobilná aplikácia.



REKUPERÁCIA **PRANA 200G**





Priemer montážneho otvoru, mm: Dĺžka pracovného modulu, mm:	≥220 ≥440
Výmena vzduchu, m³/h	5/20/28/38/65/85*
Účinnosť, %	Až do 97
Hluk 3m (Lpa3m), dBA:	od 8
Spotreba na vetranie**, W•h Celková spotreba***, W•h	od 3,2 74

**Režim Boost, ktorý je neregulovaný, sa neodporúča na nepretržité používanie.*
***Spotreba energie pohonu ventilátora vrátane akéhokoľvek zariadenia na reguláciu motora.*
****Celková spotreba štandardného spotrebiča.*

Teplotný senzor 3 *– Teplota privádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.*

Technické charakteristiky vetracieho systému boli otestované a potvrdené v nezávislom skúšobnom laboratóriu IMQ S.p.A. v súlade s medzinárodnou normou EN 13141-8:2014.

Konfigurácia systému:	PRANA - 200G
Teplotný senzor **3**	+
Samostatné ovládanie motorov	+
Časovač spánku	+
Podpora pre Bluetooth, WI-FI	+
Funkcia "Mini - ohrev"	+
Funkcia "Zimný režim"	+
Dátum a čas	+

Ovládací systém: diaľkový ovládač alebo mobilná aplikácia.



REKUPERÁCIA **PRANA 150 PREMIUM**





Priemer montážneho otvoru, mm: Dĺžka pracovného modulu, mm:	≥162 ≥450
Výmena vzduchu, m³/h	5/14/21/32/52/70*
Účinnosť, %	až do 98
Hluk 3m (Lpa3m), dBA:	od 8
Spotreba na vetranie**, W•h Celková spotreba***, W•h	od 3,2 74

*Režim Boost, ktorý je neregulovaný, sa neodporúča na nepretržité používanie.
**Spotreba energie pohonu ventilátora vrátane akéhokoľvek zariadenia na reguláciu motora.
***Celková spotreba štandardného spotrebiča.

Teplotný senzor 1 – Teplota odvádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.
Teplotný senzor 2 – Teplota privádzaného vzduchu po rekuperácii, 0 °C.

Technické charakteristiky vetracieho systému boli otestované a potvrdené v nezávislom skúšobnom laboratóriu IMQ S.p.A. v súlade s medzinárodnou normou EN 13141-8:2014.

Konfigurácia systému:	PRANA - 150 **PREMIUM**
Senzor vlhkosti vzduchu	+
Teplotný sensor **1, 2**	+
Senzor atmosférického tlaku	+
Určenie stavu filtra	+
Prevádzkový režim AUTO, AUTO PLUS	+
Samostatné ovládanie motorov	+
Funkcia "Mini - ohrev"	+
Funkcia "Zimný režim"	+
Podpora pre Bluetooth, WI-FI	+
Dátum a čas	+
Časovač spánku	+

Ovládací systém: diaľkový ovládač alebo mobilná aplikácia.



REKUPERÁCIA **PRANA 200G PREMIUM**





Priemer montážneho otvoru, mm: Dĺžka pracovného modulu, mm:	≥220 ≥440
Výmena vzduchu, m³/h	5/20/28/38/65/85*
Účinnosť, %	až do 97
Hluk 3m (Lpa3m), dBA:	od 8
Spotreba na vetranie**, W•h Celková spotreba***, W•h	od 3,2 74

*Režim Boost, ktorý je neregulovaný, sa neodporúča na nepretržité používanie.
**Spotreba energie pohonu ventilátora vrátane akéhokoľvek zariadenia na reguláciu motora.
***Celková spotreba štandardného spotrebiča.

Teplotný senzor 1 – Teplota odvádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.
Teplotný senzor 2 – Teplota privádzaného vzduchu po rekuperácii, 0 °C.

Technické charakteristiky vetracieho systému boli otestované a potvrdené v nezávislom skúšobnom laboratóriu IMQ S.p.A. v súlade s medzinárodnou normou EN 13141-8:2014.

Konfigurácia systému:	PRANA - 200G **PREMIUM**
Senzor vlhkosti vzduchu	+
Teplotný sensor **1, 2**	+
Senzor atmosférického tlaku	+
Určenie stavu filtra	+
Prevádzkový režim AUTO, AUTO PLUS	+
Samostatné ovládanie motorov	+
Funkcia "Mini - ohrev"	+
Funkcia "Zimný režim"	+
Podpora pre Bluetooth, WI-FI	+
Dátum a čas	+
Časovač spánku	+

Ovládací systém: diaľkový ovládač alebo mobilná aplikácia.



REKUPERÁCIA **PRANA 150 PREMIUM PLUS**

A* CE





Priemer montážneho otvoru, mm: Dĺžka pracovného modulu, mm:	≥162 ≥450
Výmena vzduchu, m³/h	5/14/21/32/52/70*
Účinnosť, %	až do 98
Hluk 3m (Lpa3m), dBA:	od 8
Spotreba na vetranie**, W•h Celková spotreba***, W•h	od 3,2 74

Režim Boost, ktorý je neregulovaný, sa neodporúča na nepretržité používanie.

***Spotreba energie pohonu ventilátora vrátane akéhokoľvek zariadenia na reguláciu motora.*

****Celková spotreba štandardného spotrebiča.*

Teplotný senzor 1 *– Teplota odvádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.*

Teplotný senzor 2 *– Teplota privádzaného vzduchu po rekuperácii, 0 °C.*

Teplotný senzor 3 *– Teplota privádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.*

Technické charakteristiky vetracieho systému boli otestované a potvrdené v nezávislom skúšobnom laboratóriu IMQ S.p.A. v súlade s medzinárodnou normou EN 13141-8:2014.

Ovládací systém: diaľkový ovládač alebo mobilná aplikácia.



Konfigurácia systému	PRANA - 150 **PREMIUM PLUS**
Senzor CO2eq	+
Senzor kvality vzduchu, VOC	+
Senzor vlhkosti vzduchu	+
Teplotný sensor **1, 2, 3**	+
Senzor atmosférického tlaku	+
Prevádzkový režim AUTO, AUTO PLUS	+
Samostatné ovládanie motorov	+
Určenie stavu filtra	+
Indikátor úrovne účinnosti	+
Funkcia „Mini - ohrev"	+
Funkcia „Zimný režim"	+
Podpora pre Bluetooth, WI-FI	+
Dátum a čas	+
Časovač spánku	+

REKUPERÁCIA **PRANA 200G PREMIUM PLUS**

A* CE





Priemer montážneho otvoru, mm: Dĺžka pracovného modulu, mm:	≥220 ≥440
Výmena vzduchu, m³/h	5/20/28/38/65/85*
Účinnosť, %	až do 97
Hluk 3m (Lpa3m), dBA:	od 8
Spotreba na vetranie**, W•h Celková spotreba***, W•h	od 3,2 74

Režim Boost, ktorý je neregulovaný, sa neodporúča na nepretržité používanie.

***Spotreba energie pohonu ventilátora vrátane akéhokoľvek zariadenia na reguláciu motora.*

****Celková spotreba štandardného spotrebiča.*

Teplotný senzor 1 *– Teplota odvádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.*

Teplotný senzor 2 *– Teplota privádzaného vzduchu po rekuperácii, 0 °C.*

Teplotný senzor 3 *– Teplota privádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.*

Technické charakteristiky vetracieho systému boli otestované a potvrdené v nezávislom skúšobnom laboratóriu IMQ S.p.A. v súlade s medzinárodnou normou EN 13141-8:2014.

Ovládací systém: diaľkový ovládač alebo mobilná aplikácia.



Konfigurácia systému	PRANA -200G **PREMIUM PLUS**
Senzor CO2eq	+
Senzor kvality vzduchu, VOC	+
Senzor vlhkosti vzduchu	+
Teplotný sensor **1, 2, 3**	+
Senzor atmosférického tlaku	+
Prevádzkový režim AUTO, AUTO PLUS	+
Samostatné ovládanie motorov	+
Určenie stavu filtra	+
Indikátor úrovne účinnosti	+
Funkcia „Mini - ohrev"	+
Funkcia „Zimný režim"	+
Podpora pre Bluetooth, WI-FI	+
Dátum a čas	+
Časovač spánku	+

REKUPERÁCIA **PRANA 200C**





Priemer montážneho otvoru, mm: Dĺžka pracovného modulu,mm:	≥220 ≥490
Výmena vzduchu, m³/h	6/25/35/48/90/140*
Účinnosť, %	až do 92
Hluk 3m (Lpa3m), dBA:	od 8
Spotreba na vetranie**, W•h Celková spotreba***, W•h	od 3,2 91

Režim Boost, ktorý je neregulovaný, sa neodporúča na nepretržité používanie.

***Spotreba energie pohonu ventilátora vrátane akéhokoľvek zariadenia na reguláciu motora.*

****Celková spotreba štandardného spotrebiča.*

Teplotný senzor 3 – Teplota privádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.

Technické charakteristiky vetracieho systému boli otestované a potvrdené v nezávislom skúšobnom laboratóriu IMQ S.p.A. v súlade s medzinárodnou normou EN 13141-8:2014.

Konfigurácia systému:	PRANA - 200C
Teplotný senzor **3**	+
Samostatné ovládanie motorov	+
Časovač spánku	+
Podpora pre Bluetooth, WI-FI	+
Funkcia "Mini - ohrev"	+
Funkcia "Zimný režim"	+
Dátum a čas	+

Ovládací systém: diaľkový ovládač alebo mobilná aplikácia.



REKUPERÁCIA **PRANA 200C PREMIUM**





Priemer montážneho otvoru, mm: Dĺžka pracovného modulu, mm:	≥220 ≥490
Výmena vzduchu, m³/h	6/25/35/48/90/140*
Účinnosť, %	až do 92
Hluk 3m (Lpa3m), dBA:	od 8
Spotreba na vetranie**, W•h Celková spotreba***, W•h	od 3,2 91

Režim Boost, ktorý je neregulovaný, sa neodporúča na nepretržité používanie.

***Spotreba energie pohonu ventilátora vrátane akéhokoľvek zariadenia na reguláciu motora.*

****Celková spotreba štandardného spotrebiča.*

Teplotný senzor 1 *– Teplota odvádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.*
Teplotný senzor 2 *– Teplota privádzaného vzduchu po rekuperácii, 0 °C.*

Technické charakteristiky vetracieho systému boli otestované a potvrdené v nezávislom skúšobnom laboratóriu IMQ S.p.A. v súlade s medzinárodnou normou EN 13141-8:2014.

Konfigurácia systému:	PRANA - 200C **PREMIUM**
Senzor vlhkosti vzduchu	+
Teplotný sensor **1, 2**	+
Senzor atmosférického tlaku	+
Určenie stavu filtra	+
Prevádzkový režim AUTO, AUTO PLUS	+
Samostatné ovládanie motorov	+
Funkcia "Mini - ohrev"	+
Funkcia "Zimný režim"	+
Podpora pre Bluetooth, WI-FI	+
Dátum a čas	+
Časovač spánku	+

Ovládací systém: diaľkový ovládač alebo mobilná aplikácia.



REKUPERÁCIA **PRANA 200C PREMIUM PLUS**





Priemer montážneho otvoru, mm: Dĺžka pracovného modulu,mm:	≥220 ≥490
Výmena vzduchu, m³/h	6/25/35/48/90/140*
Účinnosť, %	až do 92
Hluk 3m (Lpa3m), dBA:	od 8
Spotreba na vetranie**, W•h Celková spotreba***, W•h	od 3,2 91

Režim Boost, ktorý je neregulovaný, sa neodporúča na nepretržité používanie.

***Spotreba energie pohonu ventilátora vrátane akéhokoľvek zariadenia na reguláciu motora.*

****Celková spotreba štandardného spotrebiča.*

Teplotný senzor 1 *– Teplota odvádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0°C.*

Teplotný senzor 2 *– Teplota privádzaného vzduchu po rekuperácii, 0 °C.*

Teplotný senzor 3 *– Teplota privádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.*

Technické charakteristiky vetracieho systému boli otestované a potvrdené v nezávislom skúšobnom laboratóriu IMQ S.p.A. v súlade s medzinárodnou normou EN 13141-8:2014.

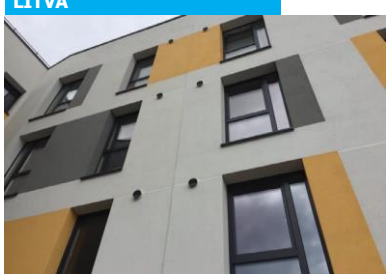
Ovládací systém: diaľkový ovládač alebo mobilná aplikácia.



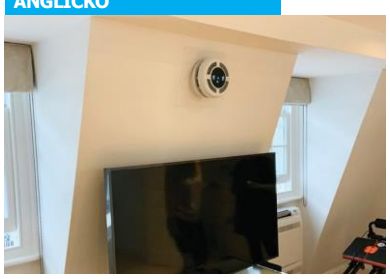
Konfigurácia systému	PRANA - 200C **PREMIUM PLUS**
Senzor CO2eq	+
Senzor kvality vzduchu, VOC	+
Senzor vlhkosti vzduchu	+
Teplotný sensor **1, 2, 3**	+
Senzor atmosférického tlaku	+
Prevádzkový režim AUTO, AUTO PLUS	+
Samostatné ovládanie motorov	+
Určenie stavu filtra	+
Indikátor úrovne účinnosti	+
Funkcia „Mini - ohrev"	+
Funkcia „Zimný režim"	+
Podpora pre Bluetooth, WI-FI	+
Dátum a čas	+
Časovač spánku	+

REALIZOVANÉ PROJEKTY – DOMÁCA SFÉRA

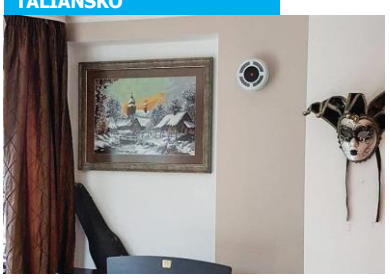
BYTOVÝ DOM LITVA



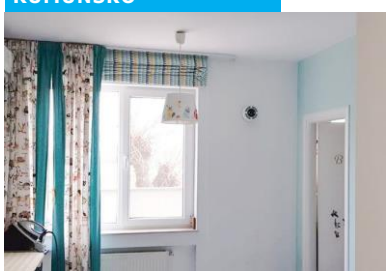
RODINNÝ DOM, ANGLICKO



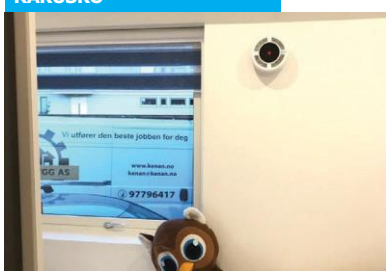
APARTMÁN, TALIANSKO



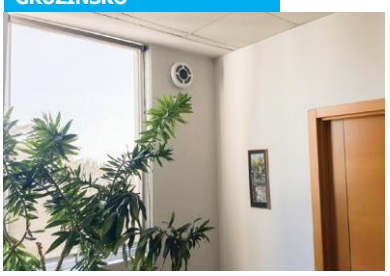
RODINNÝ DOM, RUMUNSKO



RODINNÝ DOM, RAKÚSKO



KANCELÁRIA, GRUZÍNSKO



POROVNÁVACIA TABUĽKA: DOMÁCE SYSTÉMY

KONFIGURÁCIA SYSTÉMU	STANDARD	PREMIUM	PREMIUM PLUS
Senzor CO_2eq	-	-	+
Senzor kvality vzduchu, VOC	-	-	+
Senzor vlhkosti vzduchu	-	+	+
Teplotný sensor 1	-	+	+
Teplotný sensor 2	-	+	+
Teplotný sensor 3	+	-	+
Senzor atmosférického tlaku	-	+	+
Prevádzkový režim AUTO, AUTO PLUS	-	+	+
Samostatné ovládanie motorov	+	+	+
Určenie stavu filtra	-	+	+
Indikátor úrovne účinnosti	-	-	+
Funkcia „Mini - ohrev"	+	+	+
Funkcia „Zimný režim"	+	+	+
Podpora pre Bluetooth, WI-FI	+	+	+
Dátum a čas	+	+	+
Časovač spánku	+	+	+

HLAVNÉ FUNKCIE:

FUNKCIA "MINI-OHREV"

Táto funkcia je navrhnutá tak, aby zabezpečila správnu prevádzku systému počas chladného obdobia. Použitie funkcie „mini-ohrev" chráni rekuperáciu pred námrazou a zvyšuje teplotu privádzaného vzduchu o 3 až 4 °C v nočnom režime.

FUNKCIA "ZIMNÝ REŽIM"

Táto funkcia predstavuje súbor prevádzkových algoritmov, ktoré zabezpečujú spoľahlivú prevádzku pri nízkej vonkajšej teplote vzduchu. Použitie funkcie „zimný režim" zabezpečuje vysušenie systému po vypnutí a zahriatie systému pred spustením v chladnom období, čím chráni ventilátory pred mechanickým poškodením v prípade zamrznutia skondenzovanej vlhkosti. Použitie tejto funkcie je povinné v spojení s funkciou „mini-ohrev", keď je vonkajšia teplota vzduchu nižšia ako +4 °C.

PREVÁDZKOVÝ REŽIM "AUTO"

Tento režim je určený na automatické prispôsobenie výkonu systému na základe ukazovateľov snímača vlhkosti, CO2eq a kvality vzduchu VOC (v závislosti od konfigurácie). Použitie tohto režimu zahŕňa aj automatickú aktiváciu/deaktiváciu funkcií „mini-ohrev" a „zimný režim" podľa údajov prijatých zo snímačov teploty vzduchu.

REŽIM FUNKCIE "AUTO PLUS"

Zariadenie pracuje podľa algoritmov podobných režimu „AUTO", avšak s obmedzením výkonu na nízku hlučnosť. Tento režim sa odporúča používať v miestnostiach určených na odpočinok a spánok.

TEPLOTNÉ SENSORY:

1 – Teplota odvádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.
2 – Teplota privádzaného vzduchu po rekuperácii, 0 °C.
3 – Teplota privádzaného vzduchu pred rekuperáciou, 0 °C.

A* **- závisí od vybavenia**

REKUPERÁCIA **PRANA 250**

Priemer pracovného modulu, mm s tepelnou izoláciou, mm	250 260
Priemer montážneho otvoru, mm (pre montáž na stenu)	≥270
Prívod vzduchu m³/ h Odvod vzduchu,m³/h	650 610
Spotreba energie na vetranie, W•h	od 20 to 120
Účinnosť, %	74 - 51

***Elektrická spotreba energie pohonu ventilátora vrátane akéhokoľvek zariadenia na reguláciu motora.*

Riadiaci systém:

- profesionálna riadiaca jednotka, ktorá už obsahuje adaptér pre sieť 220 V;
- diaľkové ovládanie;
- mobilná aplikácia cez Bluetooth.

Systém umožňuje inštaláciu v interiéri (vnútorný modul) aj do steny (nástenný modul). Vetrací systém je možné inštalovať s použitím vzduchovodov alebo bez ich použitia.

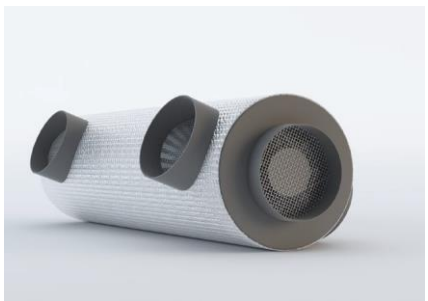
Na zaistenie bezpečných prevádzkových podmienok v prostredí s vysokou vlhkosťou je napájanie systému PRANA-250 zabezpečené zo zdroja istosmerného prúdu s napätím +24 V.

Pre systém PRANA-250 existuje niekoľko modifikácií



PRANA-250

Kompletné s riadiacou jednotkou:
OVLÁDACÍ BLOK PRANA-250 - sada modulov pre montáž na DIN lištu, ktorá sa skladá z riadiacej jednotky snímačov a napájacieho zdroja.



OVLÁDACÍ BLOK PRANA-250

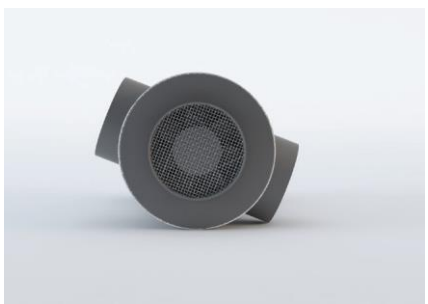


napájací zdroj
(menič napätia 220 V – 24 V)



PRANA-250+

Kompletné s riadiacou jednotkou:
OVLÁDACÍ BLOK PRANA-250+ - systémový riadiaci blok v puzdre odolnom voči prachu a vlhkosti s hlavným vypínačom.



OVLÁDACÍ BLOK PRANA-250+



PRANA-250++

Kompletné s riadiacou jednotkou:
OVLÁDACÍ BLOK PRANA-250++ - riadiaci blok v puzdre odolnom voči prachu a vlhkosti s hlavným vypínačom a možnosťou ovládania elektrického ohrievača (ak je k dispozícii).

Ohrievač (radiátor) je k dispozícii na dodatočnú objednávku v balíku PRANA-250++. Pri objednávaní bloku sa odporúča špecifikovať výkon ohrievača.



OVLÁDACÍ BLOK PRANA-250++



- elektrický ohrievač



REKUPERÁCIA **PRANA 340S**

Priemer pracovného modulu, mm s tepelnou izoláciou, mm	340 350
Priemer montážneho otvoru, mm (pre montáž na stenu)	≥360
Prívod vzduchu m³/ h Odvod vzduchu,m³/h	1100 1020
Spotreba energie na vetranie, W•h	from 80 to 380
Účinnosť, %	78 - 48

***Spotreba elektrickej energie pohonu ventilátora vrátane akéhokoľvek zariadenia na reguláciu motora.*

Ovládací systém:

- profesionálna riadiaca jednotka, ktorá už obsahuje adaptér pre sieť 220 V;
- diaľkové ovládanie;
- mobilná aplikácia cez Bluetooth.

Systém umožňuje inštaláciu v interiéri (vnútorný modul) aj do steny (nástenný modul). Inštaláciu vetracieho systému je možné vykonať s použitím vzduchovodov alebo bez ich použitia.



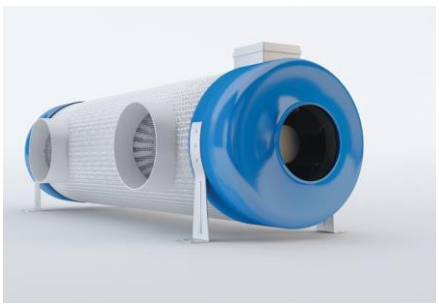
Od roku 2020 je PRANA-340S vybavená profesionálnymi riadiacimi jednotkami 340S a 340S+, ktoré obsahujú nový transformátor. Ten stabilizuje napájanie rekuperácie a výrazne zvyšuje životnosť motorov. Blok zároveň obsahuje hlavné tlačidlá na ovládanie rekuperácie a je možné ho použiť namiesto diaľkového ovládania a mobilnej aplikácie.

Pre systém PRANA-340S existuje niekoľko modifikácií

PRANA-340S

Kompletné s riadiacou jednotkou:

OVLÁDACÍ BLOCK PRANA-340S - systémový riadiaci blok v puzdre odolnom voči prachu a vlhkosti s hlavným vypínačom.



OVLÁDACÍ BLOK PRANA-340S



PRANA-340S+

Kompletné s riadiacou jednotkou:

OVLÁDACÍ BLOCK PRANA-340S+ - riadiaci blok v puzdre odolnom voči prachu a vlhkosti s hlavným vypínačom a možnosťou ovládania elektrického ohrievača (ak je k dispozícii).

Ohrievač (radiátor) je k dispozícii na dodatočnú objednávku v balíku PRANA-340S+. Pri objednávaní bloku sa odporúča špecifikovať výkon ohrievača.



OVLÁDACÍ BLOK PRANA-340S+



- elektrický ohrievač



POTRUBNÉ OHRIEVAČE



Model	H150241	H150363	H200403	H200603
Výkon, kW	2,4	3,6	4	6
Počet fáz	1	3	3	3
Počet vykurovacích telies × výkon, kW	2x1,2	3x1,2	2x2,0	3x2,0
Napätie, V	230	400	400	400
Prúd, A	5,2	5,2	8,7	8,7
Minimálny požadovaný prietok vzduchu, m3/h	160	240	280	400
Priemer dýzy, mm	150	150	200	200

K dispozícii na objednávku pre Prana 250++ / Prana 340S+

Potrubné ohrievače v plášti z nehrdzavejúcej ocele

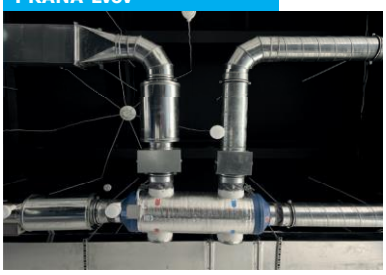
Potrubné ohrievače sú určené na ohrev čistého privádzaného vzduchu pri teplote od -30°C - do +50 °C a relatívnej vlhkosti do 80 %, ktorý vstupuje do systému prívodu vzduchu.

Potrubné ohrievače sú komponenty, nemožno ich používať ako samostatné výrobky a nie sú určené na samostatnú prevádzku. Výrobok je navrhnutý na nepretržitú prevádzku bez odpojenia od elektrickej siete.

Prepravovaný vzduch nesmie obsahovať horľavé alebo výbušné zmesi, chemikálie, chemicky aktívne výpary, lepkavé látky, vláknité materiály, hrubý prach, sadze, mastnotu ani médiá, ktoré prispievajú k tvorbe škodlivých látok (jedy, prach, patogény).

REALIZOVANÉ PROJEKTY – PRIEMYSELNÝ SEKTOR

Administratívna budova, PRANA Lvov



Výroba syrov (prevádzka / dielňa), Lvov



Priestory bazéna, Ivanofrankivská oblast



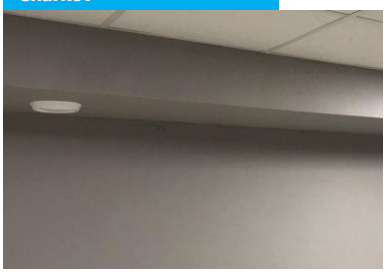
Administratívna budova, Lvov



Predajna dverí a podláh, Lvov



Šatňa na štadióne, Charkov



PRISLUŠENSTVO K REKUPERÁCIÁM

Na zlepšenie komfortu a estetiky rekuperácie domácej série PRANA môže používateľ rekuperáciu doplniť o ďalšie príslušenstvo.



PREDNÝ KRYT

- vnútorný kryt, vyrobený z plastu

Na požiadanie kupujúceho je možné ho natrieť v rôznych farbách podľa vzorkovníka farieb RAL pre harmonické zladenie s interiérom miestnosti.



ZADNÝ KRYT

- vonkajší kryt, vyrobený z plastu

Príslušenstvo je možné natrieť v rôznych farbách pre harmonické zladenie s exteriérom budovy.



FASÁDNY DEKORATÍVNY KRÚŽOK Z NEHRDZAVEJÚCEJ OCELE

- krúžok z nehrdzavejúcej ocele

určený na zakrytie odštiepení a defektov pri vŕtaní, montuje sa na vonkajšiu stranu rekuperácie.



FASÁDNY DEKORATÍVNY PLEXISKLOVÝ KRÚŽOK

- krúžok z plexiskla,

určený na zakrytie odštiepení a defektov pri vŕtaní, montuje sa na vonkajšiu stranu rekuperátora.



VETRUODOLNÉ KRYTY

- vonkajší kryt z nehrdzavejúcej ocele

je navrhnutý tak, aby zabraňoval prefukovaniu systému. Inštaluje sa na poschodiach nad 4. podlažím a v oblastiach so silným nárazovým vetrom.
V niektorých prípadoch sa montuje v kombinácii so spätnou klapkou.



SPÄTNÁ KLAPKA

- s pohyblivou membránou,

určená na zamedzenie zmien smeru prúdenia vzduchu. Slúži ako ochrana proti prefukovaniu systému.



FILTER ***TRIEDA G2***

častice > 10 mikrónov,

jemný piesok, uhoľný prach, cementový prach, popolček, textilné vlákna, spóry plesní, drevný prach



*FILTER **TRIEDA G4 + UHLÍKOVÝ***

častice > 5 mikrónov,

mliečny prach, oxid zinočnatý, olejový aozól, hmla, jemný prach, emisie z automobilov, cigaretový dym, olovený prach.



FILTER **TRIEDA *G3***

častice >10 mikrónov,

peľ rastlín, spóry, sadze, rastlinné vlákna, uhoľný banský prach, hutnícky hrubý prach a jemné častice

Filter na čistenie vzduchu je opakovane použiteľný a vyžaduje si pravidelnú údržbu alebo výmenu. Priemerná životnosť filtra je do 4 týždňov. Odporúčame používať originálne filtre PRANA pre správnu funkciu rekuperátora a ako prevenciu pred jeho poškodením.

DOMÁCA SÉRIA



VYVŔTAJTE OTVOR POŽADOVANÉHO PRIEMERU DIAMANTOVÝM VŔTANÍM.



NAMONTUJTE REKUPERÁCIU DO OTVORU POMOCOU MONTÁŽNEJ PENY ALEBO INÉHO TESNENIA



REKUPERÁCIA PRANA JE PRIPRAVENÝ NA POUŽITIE

Rekuperácia sa montuje do hornej časti steny susediacej s exteriérom. Pomocou technológie diamantového vŕtania vyvŕtajte priechodný otvor do exteriéru, pričom pracovný modul sa inštaluje pomocou penového tmelu alebo iného tesnenia. Viditeľné zostávajú iba vetracie mriežky: jedna vo vnútri priestoru a druhá na fasáde. Na zabezpečenie normálnej prevádzky systému je nutné, aby jeho telo, ktoré smeruje do ulice, vyčnievalo 1 až 2 cm za stenu po začiatok prívodu vzduchu. Pracovný modul je vyrobený v dĺžke, ktorá zodpovedá hrúbke steny, kde sa plánuje inštalácia. Vetrací systém sa pripája na stacionárnu elektrickú sieť s napätím 220 V a frekvenciou 50 Hz.

PRIEMYSELNÁ SÉRIA







Vetrací systém priemyselnej série, ktorý je určený na voľnú inštaláciu vo vnútri priestorov, sa upevňuje pomocou konzol alebo svoriek k nosnému povrchu.

Pripojte prívodné a odvodné vzduchové potrubia k vetraciemu systému v súlade s projektom vetracieho systému.

Ak je pracovný modul určený na inštaláciu do steny, je potrebné vyvŕtať priechodný otvor požadovaného priemeru v hornej časti steny susediacej s exteriérom, s 2 až 3-stupňovým sklonom smerom von. Pracovný modul sa do otvoru inštaluje pomocou montážnej peny alebo iného tesnenia.

Aby sa zabezpečila správna prevádzka vetracieho systému, je nutné, aby jeho výstupné hrdlo (na vonkajšej strane) vyčnievalo za stenu do takej vzdialenosti, ktorá zabezpečí voľný prítok/odtok vzduchu cez vetracie potrubie na plášti.

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY VETRACÍCH SYSTÉMOV REKUPERÁCIE PRANA

Typ	kapacita, м³/h		Priemer montážneho otvoru, mm	potreba, W•h		ÚČINNOSŤ, %	Hlučnosť 3m (Lpa3m), dBA
				ventilation	full		
domáca séria							
Prana 150	5/14/21/32/52/70*		≥162	od 3,2	74	až do 98	od 8
Prana 200G	5/20/28/38/65/85*		≥220	od 3,2	74	až do 97	od 8
Prana 150 **PREMIUM**	5/14/21/32/52/70*		≥162	od 3,2	74	až do 98	od 8
Prana 200G **PREMIUM**	5/20/28/38/65/85*		≥220	od 3,2	74	až do 97	od 8
Prana 150 **PREMIUM PLUS**	5/14/21/32/52/70*		≥162	od 3,2	74	až do 98	od 8
Prana 200G **PREMIUM PLUS**	5/20/28/38/65/85*		≥220	od 3,2	74	až do 97	od 8
Prana 200C	6/25/35/48/90/140*		≥220	od 3,2	91	až do 92	od 8
Prana 200C **PREMIUM**	6/25/35/48/90/140*		≥220	od 3,2	91	až do 92	od 8
Prana 200C **PREMIUM PLUS**	6/25/35/48/90/140*		≥220	od 3,2	91	až do 92	od 8
priemyselná séria							
	prívod	odvod					
Prana 250 / Prana 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	to 52

**REŽIM BOOST, NEREGULOVANÝ REŽIM, SA ODPORÚČA NEPOUŽÍVAŤ NA NEPRETRŽITÚ PREVÁDZKU.*
***PRANA 250 / PRANA 250+ / PRANA 250++ SA LÍŠIA RIADIACIM SYSTÉMOM.*