

TULO- JA POISTOILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄ LÄMMÖNTALTEENOTOLLA



www.prana.ua

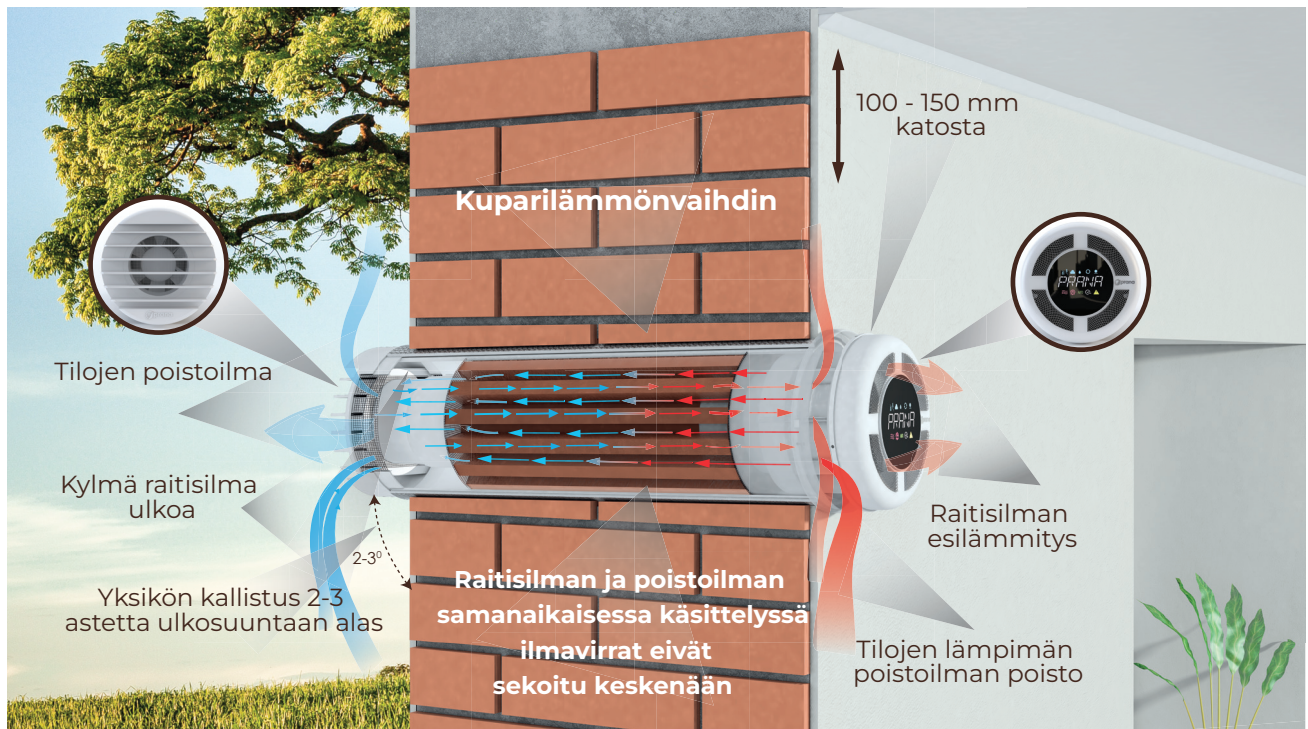
TIETOJA VALMISTAJASTA

PRANA kehittää ja valmistaa energiaa säästäviä modernin teknologian ilmanvaihtolaitteita. PRANA-tavaramerkin alla yhdistyvät energiatehokkaat ilmanvaihtoratkaisut jotka ovat tuoneet käyttömukavuutta ja säästöä jo 11 vuotta.

Tänään, PRANA valmistaa joviidennensukupolven kuparilämmönvaihtimeen perustuvia rekuperaattoreita.

Oma ilmastolaboratoriomme mahdollistaa insinööriemme pitkäjänteisellä tuotekehitystyöllä saavutetun korkean laadun.

Kokeneet insinöörimme suunnittelevat ilmanvaihtoratkaisut uusimpien EU-standardien, kansallisten vaatimusten, ilmasto-olosuhteiden sekä asiakkaittemme henkilökohtaisten toiveiden mukaan, kaikkiin tilankäyttötarkoituksiin.

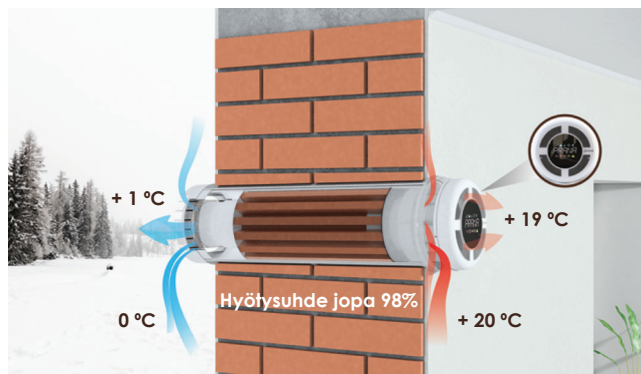
PRANA REKUPERAATTORIN OMINAISUUDET


Ilma virtaa kuparilämmönvaihtimen läpi puhtaan ja likaisen ilmavirran erottuessa toistaan toimiyksikön sisällä sekä sisä- ja ulkoseinien tulo-/poistoilmaventtiileissä.

PRANA-ilmanvaihtojärjestelmässä huoneesta poistettu lämmin poistoilma lämmittää ulkopuolelta tulevaa kylmää raitisilmaa. Myös suodattimet voidaan asentaa.

TULOKSENA:

Prana rekuperaattorit eivät vain tuuleta huonetta, vaan luovat jatkuvan ilmanvaihdon maksimaalisella energiatehokkuudella terveellisen mikroilmaston ylläpitämiseksi.



PRANA REKUPERAATTORIN TÄRKEIMMÄT EDUT

KOMPAKTIT MITAT: Toimiyksikön ulkohalkaisija on 160, 210, 260 tai 350 mm. Pituus valitaan ulkoseinän paksuudesta riippuen.

KUPARILÄMMÖNVAIHDIN: Lämmönvaihtimen materiaalin lämmönsiirtokertoimen ansiosta se tarjoaa korkean ja vakaan hyötysuhteen. Kuparin luonnolliset antiseptiset ominaisuudet estävät bakteerien leviämisen ilmanvaihtojärjestelmän läpi.

LÄMMÖN TALTEENOTTOTEHOKKUUS JOPA 98%: Saavutetaan vastakkaissuuntaisilla tulo- ja poistoilmavirroilla jotka eivät sekoitu keskenään kulkiessaan rekuperatiivisen kuparilämmönvaihtimen läpi.

NOPEA JA HELPPO ASENNUS: Koti- ja toimistomallisarjan PRANA rekuperaattorin asennus on yksinkertaista, se kestää noin kaksi tuntia. Kovaan ulkoseinämateriaaliin tehdään reikä timanttiporauksena ja toimiyksikkö asennetaan reikään eristävän asennusvaahdon tai tiivisteosan avulla. Asennetusta yksiköstä jää näkyviin ainoastaan sisäkansi huonetilassa ja ulkokansi julkisivussa.

HELPPO KÄYTTÄÄ JA HUOLTAA: Koti- ja toimistomallisarjan tuotteet ovat helppoja käyttää ja ylläpitää..

KÄTEVÄ JA YKSINKERTAINEN OHJAUSJÄRJESTELMÄ: Kaukosäädin sekä ohjausmahdollisuus Android- ja iOS-mobiilisovellusten kautta sekä tuki automaattiselle toiminnalle (kokoonpanosta riippuen).

YÖTILA: Hiljainen tila (Koti- ja toimistojärjestelmät).

24 kk TAKUU. Asennuksen käyttöikä on 10 vuotta.

PARHAALLA HYÖDYLLÄ: "Paras hinta-laatusuhde".

Puhaltimet ovat Saksalaisen TÜV SÜD:n testaamia ja sertifioimia.



PERIAATTEEMME

EKOLOGISUUS: Laitteet (niiden valmistusprosessi ja toiminta) eivät aiheuta haitallisia vaikutuksia ympäristössä.

ENERGIATEHOKKUUS: Rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmän energiahäviöiden vähentäminen siirtämällä poistoilman lämpöenergia tuloilmaan.

LAATU: Yrityksen laatujärjestelmä noudattaa SGS S.A:n testaamaa ja sertifioimaa kansainvälistä ISO 9001:2015 -standardia.

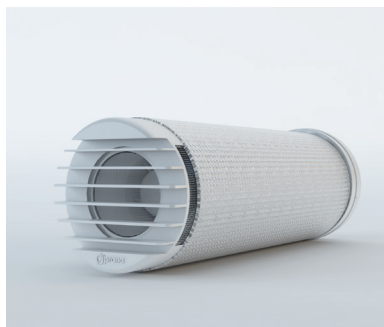


KOTI JA TOIMISTO

Mallisarjan laitteita käytetään kotona, yksityisissä asuintiloissa, taloissa, toimistoissa, kokous- ja opetustiloissa, jne. Toimiyksikön kotelo on lämpöeristetty ja optiona on saatavissa myös lisälämmitys. Rekuperaattoria ohjataan kaukosäätimellä tai mobiilisovelluksella.

JULKISET TILAT JA TEOLLISUUS

Mallisarja soveltuu ilmanvaihtoon julkisissa sekä teollisissa tiloissa kuten ostoskeskuksissa, urheilu- ja viihdekeskuksissa, uimahalleissa, maatalouslaitoksissa sekä muissa vastaavissa tiloissa.

REKUPERAATTORIN PRANA 150
A* CE


Asennusreiän halkaisija, mm	≥162
Toimiyksikön pituus, mm	≥450
Ilmanvaihto, m ³ /h	5/14/21/32/52/70*
Hyötysuhde, %	98 saakka
Melutaso 3m (Lpa3m), dBA	etäisyydellä 8
Ilmanvaihdon tehonkulutus**, W·h	etäisyydellä 3,2
Täysi tehonkulutus***, W·h	74 saakka

*Tehostustila, ei suositella jatkuvaan käyttöön.

**Puhaltimen sähkötehonkulutus, sis. moottorin ohjauslaitteet.

***Laitteen kokonaistehonkulutus, vakio.

Lämpötila-anturi 3 - tuloilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

Järjestelmän käyttöönottoasetukset	PRANA - 150
Lämpötila-anturi 3	+
Moottorien erillisojtaus	+
Uniajastin	+
Bluetooth- ja WI-Fi-tuki	+
Lisälämmitys	+
Talvitila	+
Päivämäärä ja kello	+

Ilmanvaihtojärjestelmän tekniset ominaisuudet on testattu ja vahvistettu riippumattomassa testauslaboratoriossa IMQ S.p.A. kansainvälisen standardin EN 13141-8:2014 mukaisesti.

Ohjausjärjestelmä: Kaukosäädin tai Mobiilisovellus.


REKUPERAATTORIN PRANA 200G
A* CE


Asennusreiän halkaisija, mm	≥220
Toimiyksikön pituus, mm	≥440
Ilmanvaihto, m ³ /h	5/20/28/38/65/85*
Hyötysuhde, %	97 saakka
Melutaso 3m (Lpa3m), dBA	etäisyydellä 8
Ilmanvaihdon tehonkulutus**, W·h	etäisyydellä 3,2
Full consumption***, W·h	74

*Tehostustila, ei suositella jatkuvaan käyttöön.

**Puhaltimen sähkötehonkulutus, sis. moottorin ohjauslaitteet.

***Laitteen kokonaistehonkulutus, vakio.

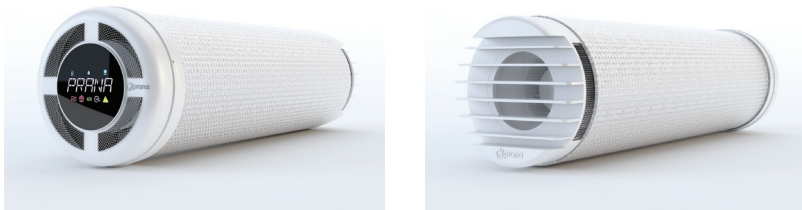
Lämpötila-anturi 3 - tuloilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

Järjestelmän käyttöönottoasetukset	PRANA - 200G
Lämpötila-anturi 3	+
Moottorien erillisojtaus	+
Uniajastin	+
Bluetooth- ja WI-Fi-tuki	+
Lisälämmitys	+
Talvitila	+
Päivämäärä ja kello	+

Ilmanvaihtojärjestelmän tekniset ominaisuudet on testattu ja vahvistettu riippumattomassa testauslaboratoriossa IMQ S.p.A. kansainvälisen standardin EN 13141-8:2014 mukaisesti.

Ohjausjärjestelmä: Kaukosäädin tai Mobiilisovellus.



REKUPERAATTORIN PRANA 150 ERP
A* CE


Asennusreiän halkaisija, mm	≥162
Toimiyksikön pituus, mm	≥450
Ilmanvaihto, m ³ /h	5/14/21/32/52/70*
Hyötysuhde, %	98 saakka
Melutaso 3m (Lpa3m), dBA	etäisyydellä 8
Ilmanvaihdon tehonkulutus**, W·h Full consumption***, W·h	etäisyydellä 3,2 74

*Tehostustila, ei suositella jatkuvaan käyttöön.

**Puhaltimen sähkötehonkulutus, sis. moottorin ohjauslaitteet.

***Laitteen kokonaistehonkulutus, vakio.

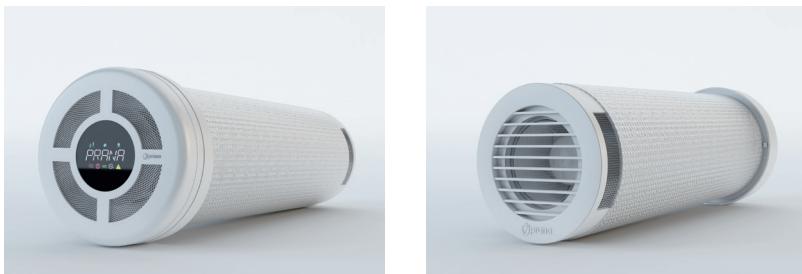
Lämpötila-anturi 1 - poistoilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

Lämpötila-anturi 2 - tuloilman lämpötila talteenoton jälkeen, °C.

Ilmanvaihtojärjestelmän tekniset ominaisuudet on testattu ja vahvistettu riippumattomassa testauslaboratoriossa IMQ S.p.A. kansainvälisen standardin EN 13141-8:2014 mukaisesti.

Järjestelmän käyttöönottoasetukset	PRANA - 150 ERP
Ilmankosteusanturi	+
Lämpötila-anturi 1, 2	+
Ilmanpaineanturi	+
Suodattimen tilan määrittäminen	+
Käyttötila AUTO, AUTO PLUS (Automaattiset tilat)	+
Erillinen moottorin ohjaus	+
Toiminto "Lisälämmitys"	+
Toiminto "Talvitila"	+
Bluetooth-, Wi-Fi-tuki	+
Päivämäärä ja kello	+
Uniajastin	+

Ohjausjärjestelmä: Kaukosäädin tai Mobiilisovellus.


REKUPERAATTORIN PRANA 200G ERP
A* CE


Asennusreiän halkaisija, mm	≥220
Toimiyksikön pituus, mm	≥440
Ilmanvaihto, m ³ /h	5/20/28/38/65/85*
Hyötysuhde, %	97 saakka
Melutaso 3m (Lpa3m), dBA	etäisyydellä 8
Ilmanvaihdon tehonkulutus**, W·h Full consumption***, W·h	etäisyydellä 3,2 74

*Tehostustila, ei suositella jatkuvaan käyttöön.

**Puhaltimen sähkötehonkulutus, sis. moottorin ohjauslaitteet.

***Laitteen kokonaistehonkulutus, vakio.

Lämpötila-anturi 1 - poistoilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

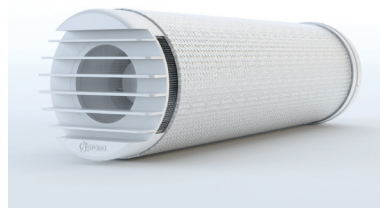
Lämpötila-anturi 2 - tuloilman lämpötila talteenoton jälkeen, °C.

Ilmanvaihtojärjestelmän tekniset ominaisuudet on testattu ja vahvistettu riippumattomassa testauslaboratoriossa IMQ S.p.A. kansainvälisen standardin EN 13141-8:2014 mukaisesti.

Järjestelmän käyttöönottoasetukset	PRANA - 200G ERP
Ilmankosteusanturi	+
Lämpötila-anturi 1, 2	+
Ilmanpaineanturi	+
Suodattimen tilan määrittäminen	+
Käyttötila AUTO, AUTO PLUS (Automaattiset tilat)	+
Erillinen moottorin ohjaus	+
Toiminto "Lisälämmitys"	+
Toiminto "Talvitila"	+
Bluetooth-, Wi-Fi-tuki	+
Päivämäärä ja kello	+
Uniajastin	+

Ohjausjärjestelmä: Kaukosäädin tai Mobiilisovellus.



REKUPERAATTORIN PRANA 150 ERP PRO
A⁺ CE


Asennusreiän halkaisija, mm	≥162
Toimiyksikön pituus, mm	≥450
Ilmanvaihto, m ³ /h	5/14/21/32/52/70*
Hyötysuhde, %	98 saakka
Melutaso 3m (Lpa3m), dBA	etäisyydellä 8
Ilmanvaihdon tehonkulutus**, W·h	etäisyydellä 3,2
Full consumption***, W·h	74

*Tehostustila, ei suositella jatkuvaan käyttöön.

** Puhaltimen sähkötehonkulutus, sis. moottorin ohjauslaitteet.

*** Laitteen kokonaistehonkulutus, vakio.

Lämpötila-anturi 1 - poistoilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

Lämpötila-anturi 2 - tuloilman lämpötila talteenoton jälkeen, °C.

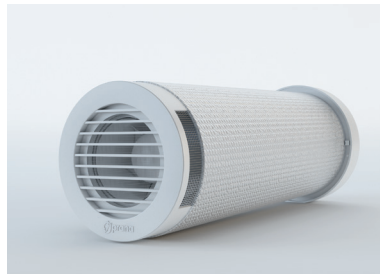
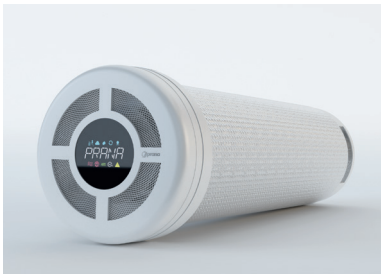
Lämpötila-anturi 3 - tuloilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

Ilmanvaihtojärjestelmän tekniset ominaisuudet on testattu ja vahvistettu riippumattomassa testauslaboratoriossa IMQ S.p.A. kansainvälisen standardin EN 13141-8:2014 mukaisesti.

Ohjausjärjestelmä: Kaukosäädin tai Mobiilisovellus.



Järjestelmän käyttöönottoasetukset	PRANA -150 ERP PRO
Hiilidioksidipitoisuusanturi (CO2)	+
Ilmanlaatuanturi, VOC	+
Ilmankosteusanturi	+
Lämpötila-anturi 1, 2, 3	+
Ilmanpaineanturi	+
Käyttötila AUTO, AUTO PLUS (Automaattiset tilat)	+
Moottorien erillinen ohjaus	+
Suodattimen tilan määrittäminen	+
Toiminto "Lisälämmitys"	+
Toiminto "Talvitila"	+
Bluetooth-, WI-FI-tuki	+
Päivämäärä ja kello	+
Uniajastin	+
Hyötysuhdetason ilmainen	+

REKUPERAATTORIN PRANA 200G ERP PRO
A⁺ CE


Asennusreiän halkaisija, mm	≥220
Toimiyksikön pituus, mm	≥440
Ilmanvaihto, m ³ /h	5/20/28/38/65/85*
Hyötysuhde, %	97 saakka
Melutaso 3m (Lpa3m), dBA	etäisyydellä 8
Ilmanvaihdon tehonkulutus**, W·h	etäisyydellä 3,2
Full consumption***, W·h	74

*Tehostustila, ei suositella jatkuvaan käyttöön.

** Puhaltimen sähkötehonkulutus, sis. moottorin ohjauslaitteet.

*** Laitteen kokonaistehonkulutus, vakio.

Lämpötila-anturi 1 - poistoilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

Lämpötila-anturi 2 - tuloilman lämpötila talteenoton jälkeen, °C.

Lämpötila-anturi 3 - tuloilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

Ilmanvaihtojärjestelmän tekniset ominaisuudet on testattu ja vahvistettu riippumattomassa testauslaboratoriossa IMQ S.p.A. kansainvälisen standardin EN 13141-8:2014 mukaisesti.

Ohjausjärjestelmä: Kaukosäädin tai Mobiilisovellus.



Järjestelmän käyttöönottoasetukset	PRANA -200G ERP PRO
Hiilidioksidipitoisuusanturi (CO2)	+
Ilmanlaatuanturi, VOC	+
Ilmankosteusanturi	+
Lämpötila-anturi 1, 2, 3	+
Ilmanpaineanturi	+
Käyttötila AUTO, AUTO PLUS (Automaattiset tilat)	+
Moottorien erillinen ohjaus	+
Suodattimen tilan määrittäminen	+
Toiminto "Lisälämmitys"	+
Toiminto "Talvitila"	+
Bluetooth-, WI-FI-tuki	+
Päivämäärä ja kello	+
Uniajastin	+
Hyötysuhdetason ilmainen	+

REKUPERAATTORIN PRANA 200C
A⁺ CE


Asennusreiän halkaisija, mm	≥220
Toimiyksikön pituus, mm	≥490
Ilmanvaihto, m ³ /h	6/25/35/48/90/140*
Hyötysuhde, %	92 saakka
Melutaso 3m (Lpa3m), dBA	etäisyydellä 8
Ilmanvaihdon tehonkulutus**, W·h	etäisyydellä 3,2
Full consumption***, W·h	91

*Tehostustila, ei suositella jatkuvaan käyttöön.

** Puhaltimen sähkötehonkulutus, sis. moottorin ohjauslaitteet.

*** Laitteen kokonaistehonkulutus, vakio.

Lämpötila-anturi 3 - tuloilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

Ilmanvaihtojärjestelmän tekniset ominaisuudet on testattu ja vahvistettu riippumattomassa testauslaboratoriossa IMQ S.p.A. kansainvälisen standardin EN 13141-8:2014 mukaisesti.

Järjestelmän käyttöönottoasetukset	PRANA - 200C
Lämpötila-anturi 3	+
Moottorien erillisojtaus	+
Uniajastin	+
Bluetooth- ja WI-Fi-tuki	+
Lisälämmitys	+
Talvitila	+
Päivämäärä ja kello	+

Ohjausjärjestelmä: Kaukosäädin tai Mobiilisovellus.


REKUPERAATTORIN PRANA 200C ERP
A⁺ CE


Asennusreiän halkaisija, mm	≥220
Toimiyksikön pituus, mm	≥490
Ilmanvaihto, m ³ /h	6/25/35/48/90/140*
Hyötysuhde, %	92 saakka
Melutaso 3m (Lpa3m), dBA	etäisyydellä 8
Ilmanvaihdon tehonkulutus**, W·h	etäisyydellä 3,2
Full consumption***, W·h	91

*Tehostustila, ei suositella jatkuvaan käyttöön.

** Puhaltimen sähkötehonkulutus, sis. moottorin ohjauslaitteet.

*** Laitteen kokonaistehonkulutus, vakio.

Lämpötila-anturi 1 - poistoilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

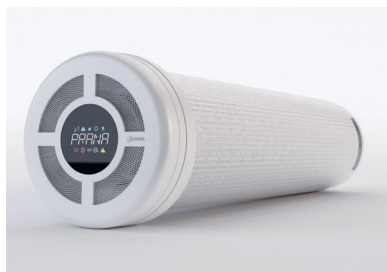
Lämpötila-anturi 2 - tuloilman lämpötila talteenoton jälkeen, °C.

Ilmanvaihtojärjestelmän tekniset ominaisuudet on testattu ja vahvistettu riippumattomassa testauslaboratoriossa IMQ S.p.A. kansainvälisen standardin EN 13141-8:2014 mukaisesti.

Järjestelmän käyttöönottoasetukset	PRANA - 200C ERP
Ilmankosteusanturi	+
Lämpötila-anturi 1, 2	+
Ilmanpaineanturi	+
Suodattimen tilan määrittäminen	+
Käyttötila AUTO, AUTO PLUS (Automaattiset tilat)	+
Erillinen moottorin ohjaus	+
Toiminto "Lisälämmitys"	+
Toiminto "Talvitila"	+
Bluetooth-, WI-Fi-tuki	+
Päivämäärä ja kello	+
Uniajastin	+

Ohjausjärjestelmä: Kaukosäädin tai Mobiilisovellus.



REKUPERAATTORIN PRANA 200C ERP PRO
A* CE


Asennusreiän halkaisija, mm	≥220
Toimiyksikön pituus, mm	≥490
Ilmanvaihto, m ³ /h	6/25/35/48/90/140*
Hyötysuhde, %	92 saakka
Melutaso 3m (Lpa3m), dBA	etäisyydellä 8
Ilmanvaihdon tehonkulutus**, W·h Full consumption***, W·h	etäisyydellä 3,2 91

*Tehostustila, ei suositella jatkuvaan käyttöön.

** Puhaltimen sähkötehonkulutus, sis. moottorin ohjauslaitteet.

*** Laitteen kokonaistehonkulutus, vakio.

Lämpötila-anturi 1 - poistoilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

Lämpötila-anturi 2 - tuloilman lämpötila talteenoton jälkeen, °C.

Lämpötila-anturi 3 - tuloilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

Ilmanvaihtojärjestelmän tekniset ominaisuudet on testattu ja vahvistettu riippumattomassa testauslaboratoriossa IMQ S.p.A. kansainvälisen standardin EN 13141-8:2014 mukaisesti.

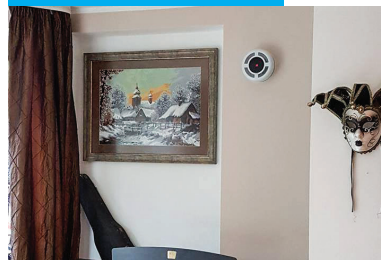
Ohjausjärjestelmä: Kaukosäädin tai Mobiilisovellus. application.



Järjestelmän käyttöönottoasetukset	PRANA - 200C ERP PRO
Hilidioksidipitoisuusanturi (CO2)	+
Ilmanlaatuanturi, VOC	+
Ilmankosteusanturi	+
Lämpötila-anturi 1, 2, 3	+
Ilmanpaineanturi	+
Käyttötila AUTO, AUTO PLUS (Automaattiset tilat)	+
Moottorin erillinen ohjaus	+
Suodattimen tilan määrittäminen	+
Toiminto "Lisälämmitys"	+
Toiminto "Talvitila"	+
Bluetooth-, WI-Fi-tuki	+
Päivämäärä ja kello	+
Uniajastin	+
Hyötysuhdetason ilmainen	+

VALMISTUNEET PROJEKTIT - KOTI JA TOIMISTO
ASUINRAKENNUS, LIETTUA

YKSITYINEN TALO, ISO-BRITANNIA

HUONEISTO, ITALIA

YKSITYINEN TALO, ROMANIA

YKSITYINEN TALO, ITÄVALTA

TOIMISTO, GEORGIA


COMPARISON TABLE WITH THE CONFIGURATION OF HOUSEHOLD SYSTEMS

SYSTEM CONFIGURATION	STANDARD	ERP	ERP PRO
Hiilidioksidipitoisuusanturi (CO2)	-	-	+
Ilmanlaatuanturi, VOC	-	-	+
Ilmankosteusanturi	-	+	+
Lämpötila-anturi 1	-	+	+
Lämpötila-anturi 2	-	+	+
Lämpötila-anturi 3	+	-	+
Ilmanpaineanturi	-	+	+
Käyttötila AUTO, AUTO PLUS	-	+	+
Moottorien erillinen ohjaus	+	+	+
Suodattimen tilan määrittäminen	-	+	+
Toiminto "Lisälämmitys"	+	+	+
Toiminto "Talvitila"	+	+	+
Bluetooth-, Wi-Fi-tuki	+	+	+
Päivämäärä ja kello	+	+	+
Uniajastin	+	+	+
Hyötysuhdetason ilmainen	-	-	+

TÄRKEIMMÄT TOIMINNOT:

"LISÄLÄMMITYS"-TOIMINTO

Tämä toiminto on suunniteltu varmistamaan järjestelmän oikea toiminta kylmänä vuodenaikana. Lisälämmitystoiminnon käyttö suojaa lämmönvaihdinta jäätymiseltä ja nostaa tuloilman lämpötilan 3-4 °C:een yötilassa.

"TALVITILA"-TOIMINTO

Tämä toiminto sisältää toiminta-algoritmeja, jotka takaavat luotettavan toiminnan alhaisessa ulkoilman lämpötilassa. "Talvitila"-toiminnon käyttäminen kuivaa järjestelmän sammutuksen jälkeen ja lämmittää järjestelmän ennen käynnistystä kylmänä vuodenaikana. Toiminto suojaa puhaltimia mekaanisilta vaurioilta kondensoituneen kosteuden jäätyessä. Toiminto on pakollinen käytettäessä "lisälämmitys"-toimintoa kun ulkoilman lämpötila on alle +4 °C.

"AUTO"-TOIMINTO

Tämä tila on tarkoitettu järjestelmän suorituskyvyn automaattiseen (AUTO) säätämiseen suhteessa kosteuden, hiilidioksidipitoisuuden (CO2) sekä ilmanlaadun (VOC) anturien mittaustuloksiin (riippuen määrittämisestä). Tilan käyttöön kuuluu myös "lisälämmitys" ja "talvitila"-toimintojen automaattinen aktivointi/deaktivointi ilman lämpötila-antureilta saatujen tietojen perusteella.

"AUTO PLUS"-TOIMINTO

Laite toimii algoritmien mukaisesti, jotka ovat samanlaisia kuin "AUTO"-tila, mutta joiden suorituskyky on rajoitettu alhaiseen melukuormitukseen. Tätä tilaa suositellaan käytettäväksi lepo- ja makuuhuoneissa.

LÄMPÖTILA-ANTURIT:

- 1 - Tuloilman lämpötila talteenoton jälkeen, °C.
- 2 - Poistoilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.
- 3 - Tuloilman lämpötila ennen talteenottoa, °C.

A* - riippuen laitteesta

RECUPERATOR PRANA 250


Toimiyksikön rungon ulkohalkaisija, mm	250
Lämpöeristyksellä, mm	260
Asennusreiän halkaisija, mm (seinäasennusta varten)	≥ 270
Tuloilma, m ³ /h	650
Poistoilma, m ³ /h	610
Ilmanvaihdon tehonkulutus**, W·h	etäisyydellä 20 to 120
Hyötysuhde, %	74 - 51

**Puhaltimen sähkönkulutus, sis. moottorin ohjauslaitteet.

Ohjausjärjestelmä:

- korkealaatuinen ohjausyksikkö joka sisältää liitäntälaitteen 230V sähköverkkoon (220 ± 10% V)
- kaukosäädin
- mobiilisovellus Bluetooth-tuella

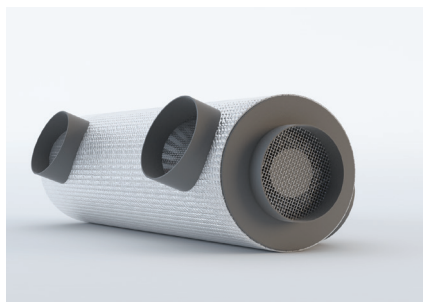
Järjestelmä tarjoaa mahdollisuuden asentaa sisätiloihin (sisämoduuli) ja seinään (seinämoduuli). Ilmanvaihtojärjestelmä voidaan asentaa joko ilmanvaihtokanavilla tai ilman niitä.

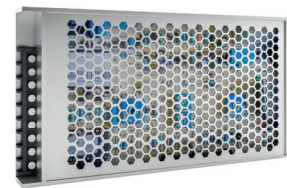
Turvallisten käyttöolosuhteiden varmistamiseksi korkealla ilmankosteudella PRANA-250 -järjestelmän virtalähteenä käytetään verkkolaitetta jonka ulostulojännite on 24 VDC.

PRANA-250 sisältää monia uudistuksia
PRANA-250

Täydellinen yhdessä ohjausyksikön kanssa:

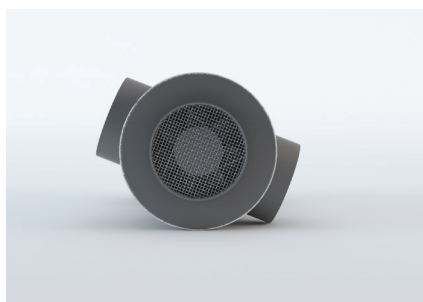
PRANA-250 OHJAUSLOHKO - DIN-kiskoasenteinen modulisarja joka koostuu anturoitavasta ohjausyksiköstä sekä virtalähteestä.


CONTROL BLOCK PRANA-250

Virtalähde
(Verkkolaite 220VAC / 24VDC)

PRANA-250+

Täydellinen yhdessä ohjausyksikön kanssa:

PRANA-250+ OHJAUSLOHKO - Järjestelmän ohjausyksikkö pöly- ja kosteusuojatussa kotelossa, pääkytkimellä.


PRANA-250+ OHJAUSLOHKO

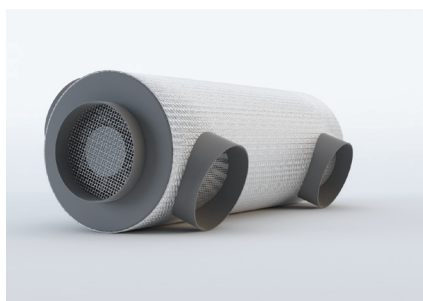
PRANA-250++

Täydellinen yhdessä ohjausyksikön kanssa:

OHJAUSLOHKO PRANA-250++ - Järjestelmän ohjausyksikkö pöly- ja kosteusuojatussa kotelossa pääkytkimellä sekä mahdollisuudella ohjata sähkölämmittintä (jos käytössä).

Radiaattori lisätalauksesta PRANA-2 50++ -pakettiin.

Lohkoa tilattaessa suosittelemme määrittämään samalla lämmittimen tehon.


OHJAUSLOHKO PRANA-250++

- sähkölämmitin


RECUPERATOR PRANA 340S


Toimiyksikön rungon ulkohalkaisija, mm. Lämpöeristyksellä, mm	340 350
Asennusreiän halkaisija, mm (seinäasennusta varten)	≥ 360
Tuloilma, m ³ /h Poistoilma, m ³ /h	1100 1020
Ilmanvaihdon tehonkulutus**, W·h	etäisyydellä 80 to 380
Hyötysuhde, %	78 - 48

**Puhaltimen sähkönkulutus, sis. moottorin ohjauslaitteet.

Ohjausjärjestelmä:

- korkealaatuinen ohjausyksikkö joka sisältää liitäntälaitteen 230V sähköverkkoon (220 ± 10% V)
- kaukosäädin
- mobiilisovellus Bluetooth-tuella

Järjestelmä tarjoaa mahdollisuuden asentaa sisätiloihin (sisämoduuli) ja seinään (seinämoduuli). Ilmanvaihtojärjestelmä voidaan asentaa joko ilmanvaihtokanavilla tai ilman niitä.

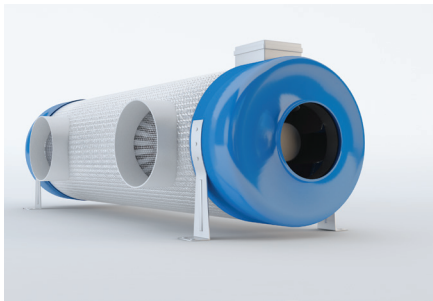


Jo vuodesta 2020 PRANA-340S on varustettu korkealaatuisilla ohjausyksiköillä 340S ja 340S+ jotka sisältävät rekuperaattorin tehonsyöttöä stabiloivan virtalähteen joka pidentää moottoreiden käyttöikää huomattavasti. Lohko sisältää myös käyttöpainikkeet rekuperaattorin ohjaamiseksi ilman kaukosäädintä tai mobiilisovellusta.

PRANA-340S sisältää monia uudistuksia
PRANA-340S

Täydellinen yhdessä ohjausyksikön kanssa:

OHJAUSLOHKO PRANA-340S - Ohjausyksikkö pöly- ja kosteusuojatussa kotelossa pääkytkimellä.


OHJAUSLOHKO PRANA-340S

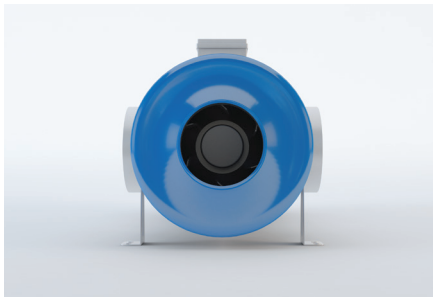
PRANA-340S+

Täydellinen yhdessä ohjausyksikön kanssa:

OHJAUSLOHKO PRANA-340S+ - Järjestelmän ohjausyksikkö pöly- ja kosteusuojatussa kotelossa varustettuna pääkytkimellä sekä mahdollisuudella ohjata sähkölämmittintä (jos käytössä).

Radiaattori lisätilauksesta PRANA-250++ -pakettiin.

Lohkoa tilattaessa suosittelemme määrittämään samalla lämmittimen tehon.


OHJAUSLOHKO PRANA-340S+


-sähkölämmitin





Malli	H150241	H150363	H200403	H200603
Teho, kW	2,4	3,6	4	6
Vaiheiden lukumäärä	1	3	3	3
Lämmityselementtien lukumäärä x teho, kW	2x1,2	3x1,2	2x2,0	3x2,0
Jännite, V	230	400	400	400
Virta, A	5,2	5,2	8,7	8,7
Pienin sallittu ilmavirta, m ³ /h	160	240	280	400
Suuttimen halkaisija, mm	150	150	200	200

Tilattavissa tuotteiden Prana 250++ / Prana 340S+ kanssa

Ruostumattomasta teräksestä valmistetut koteloidut kanavalämmittimet.

Kanavalämmittimet on suunniteltu lämmittämään puhdasta raitisilmaa jonka lämpötila on -30 °C - +50 °C ja suhteellinen kosteus jopa 80 %.

Kanavalämmittimet ovat järjestelmään kuuluvia komponentteja joita ei voida käyttää yksittäisinä tai itsenäisinä laitteina. Kanavalämmittimet on suunniteltu jatkuvaan käyttöön, ilman irtikytkentää sähköverkosta (kiinteä sähköasennus).

Siirrettävä ilma ei saa sisältää syttyviä, palavia tai räjähtäviä seoksia, kemikaaleja, kemiallisesti aktiivisia höyryjä, tahmeita aineita, kuitumaisia materiaaleja, karkeaa pölyä, nokea, rasvaa tai väliaineita jotka edistävät haitallisten aineiden, myrkköjen, pölyn, patogeenien, tms. muodostumista.

VALMISTUNEET PROJEKTIT - JULKISET TILAT JA TEOLLISUUS

Toimistokeskus PRANA, Lviv, Ukraina



Juuston tuotannon työ-paja, Lviv, Ukraina



Spa-kylpylä, Ivano-Frankivskian alue, Ukraina



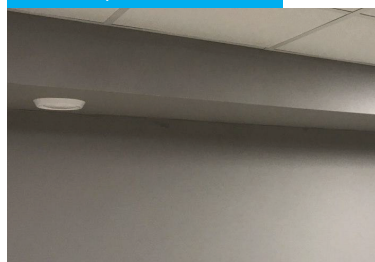
Toimistokeskus, Lviv, Ukraina



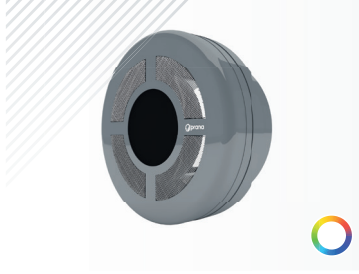
Lattia- ja ovivalmistamo, Lviv, Ukraina



Stadionin pukuhuone, Harkova, Ukraina

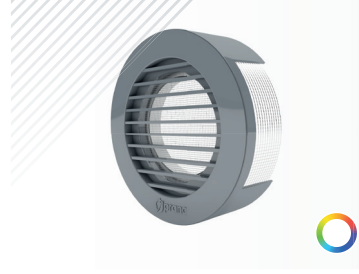


PRANA Koti ja toimistomallisarjan rekuperaattoreiden käyttömukavuuden ja estetiikan lisäämiseksi käyttäjä voi varustaa oman laitteensa monilla eri lisävarusteilla.



ETUKANSI

- **sisäkansi, valmistettu muovista**
Ostajan pyynnöstä, sisäkansi on saatavissa myös harmonisesti huoneen sisustukseen sopivana RAL-värisävynä.



TAKAKANSI

- **ulkokansi, valmistettu muovista**
Myös ulkokansi on maalattavissa, rakennuksen ulkopinnan väriin sopivaksi.



JULKISIVUN KORISTERENGAS, RST

- **ruostumattomasta teräksestä valmistettu rengas** joka on suunniteltu piilottamaan porauksessa tulleet colot. Asennetaan rekuperaattorin ulkopuolelle.



JULKISIVUN KORISTERENGAS, PLEKSILASI

- **pleksilasista valmistettu rengas**, joka on suunniteltu piilottamaan porauksessa tulleet colot. Asennetaan rekuperaattorin ulkopuolelle.



TUULENSUOJAKANNET

- **ruostumattomasta teräksestä valmistettu ulkokansi**, joka on suunniteltu estämään tuulen vaikutus järjestelmään. **Asennetaan yleensä 4. kerroksen yläpuolella sekä tuulisilla paikoilla.** Kansi on asennettavissa myös takaiskuventtiilillä varustettuna.



TAKAISKUVENTTIILI

- **liikkuvalle kalvolla**, on suunniteltu estämään ilmavirran suunnanmuutokset, suojaa samalla järjestelmää ylipaineelta.



SUODATIN, LUOKKA G2

hiukkaset >10 mikronia,
hieno hiekka, hiilipöly, sementtipöly, lentotuhka, lentotuhka, tekstiilikuidut, homeitiöt, puupöly



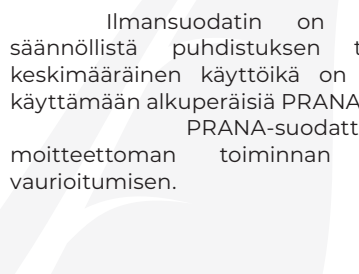
SUODATIN, LUOKKA G4 + AKTIIVIHIILI

hiukkaset >5 mikronia
maitojauhe, sinkkioksidi, öljyaerosoli, sumut, hieno pöly, autojen päästöt, tupakansavu, lyijypöly.



SUODATIN, LUOKKA G3

hiukkaset >10 mikronia
kasvien siitepöly, itiöt, noki, kasvien haituvat, hiilikaivospöly, metallurginen karkea pöly ja hienonteet.



Ilmansuodatin on uudelleenkäytettävä ja vaatii säännöllistä puhdistuksen tai vaihtamisen. Suodattimen keskimääräinen käyttöikä on jopa 4 viikkoa. Suosittelemme käyttämään alkuperäisiä PRANA-suodattimia.

PRANA-suodattimet varmistavat rekuperaattorin moitteettoman toiminnan ja estävät rekuperaattorin vaurioitumisen.

KOTI JA TOIMISTOMALLIT



PORAA LAITTEEN VAADITTU REIKÄ ULKOSEINÄÄN. KOVAAN ULKOSEINÄÄN REIKÄ PORATAAN TIMANTTIPORALLA.



ASENNA TOIMIYKSIKÖ REIKÄÄN ERISTÄVÄLLÄ ASENNUSVAHDOLLA TAI TIIVISTEELLÄ.



PRANA REKUPERAATTORI ON KÄYTTÖVALMIS

Kadun vieressä rekuperaattori asennetaan ulkoseinän yläosaan. Ulkolämpivientireikä porataan timanttiporalla kovaan materiaaliin. Toimiyksikkö asennetaan reikään eristävällä asennusvaahdolla tai tiivisteellä. Yksiköstä jää näkyviin vain sisäkansi huonetilassa ja ulkokansi julkisivussa.

Järjestelmän normaalin toiminnan varmistamiseksi on välttämätöntä, että toimiyksikön kadun puoleinen pää työntyy 1-2 cm seinän ulkopuolelle ilmanottoaukon alkuun. Valitun toimiyksikön pituuden on vastattava sen ulkoseinän paksuutta, johon asennus tehdään.

Ilmanvaihtojärjestelmä kytketään kiinteästi sähköverkkoon jonka jännite on 230 V (220 ± 10% V) ja taajuus 50 Hz.

JULKISET TILAT JA TEOLLISUUS -MALLISARJA



Mallisarjaan liittyvä ilmanvaihtojärjestelmä, joka on suunniteltu asennettavaksi vapaasti sisätiloihin, on kiinnitettävä tukevasti. Liitä poisto- ja tuloilmakanavat ilmanvaihtojärjestelmään LVI-suunnittelijan laatiman ilmanvaihtosuunnitelman mukaisesti.

Jos toimiyksikkö on suunniteltu asennettavaksi seinään, on seinän yläosaan porattava vaaditun kokoinen läpivientireikä 2-3 asteen kallistuksella ulkosuuntaan alas, jotta kondenssivesi valuu laitteesta ulos. Toimiyksikkö asennetaan porattuun reikään eristävällä asennusvaahdolla tai tiivisteellä.

Ilmanvaihtojärjestelmän oikean toiminnan varmistamiseksi on välttämätöntä, että sen lähtörasia (ulkopuolella) ulottuu seinän ulkopuolelle sellaiselle etäisyydelle, että se tarjoaa vapaan sisäänvirtauksen / poiston kotelon ilmanvaihtokanavan läpi.

PRANA-TALTEENOTOLLA VARUSTETTUIJEN ILMANVAIHTOJÄRJESTELMIEN TEKNISET OMINAISUUDET

Tuotteen nimi	Kapasiteetti, m ³ /h	Asennusreiän halkaisija, mm	Tehonkulutus, W·h		Hyötysuhde, %	Melutaso 3m (Lpa3m), dBA
			Ilmanvaihto	Täysi		
Koti ja toimisto-mallisarja						
Prana 150	5/14/21/32/52/70*	≥162	etäisyydellä 3,2	74	98 saakka	etäisyydellä 8
Prana 200G	5/20/28/38/65/85*	≥220	etäisyydellä 3,2	74	97 saakka	etäisyydellä 8
Prana 150 ERP	5/14/21/32/52/70*	≥162	etäisyydellä 3,2	74	98 saakka	etäisyydellä 8
Prana 200G ERP	5/20/28/38/65/85*	≥220	etäisyydellä 3,2	74	97 saakka	etäisyydellä 8
Prana 150 ERP PRO	5/14/21/32/52/70*	≥162	etäisyydellä 3,2	74	98 saakka	etäisyydellä 8
Prana 200G ERP PRO	5/20/28/38/65/85*	≥220	etäisyydellä 3,2	74	97 saakka	etäisyydellä 8
Prana 200C	6/25/35/48/90/140*	≥220	etäisyydellä 3,2	91	92 saakka	etäisyydellä 8
Prana 200C ERP	6/25/35/48/90/140*	≥220	etäisyydellä 3,2	91	92 saakka	etäisyydellä 8
Prana 200C ERP PRO	6/25/35/48/90/140*	≥220	etäisyydellä 3,2	91	92 saakka	etäisyydellä 8
Julkiset tilat ja teollisuus-mallisarja						
	Tuloilmavirtaus	Poistoilmavirtaus				
Prana 250 / Prana 250+ / Prana 250++ **	80-650	70-610	≥270	20 - 120	*	74 - 51
Prana 340S / Prana 340S+ **	110-1100	100-1020	≥360	80 - 380	*	78-48

* Tehostustila, ei suositella jatkuvaan käyttöön

** Prana 250 / Prana 250+ / Prana 250++ eroavat toisistaan ohjausjärjestelmän osalta.



VALMISTAJA:

59 Kulparkivska str., Lviv, Ukraine, 79029

tel. +380 32 232 53 39, +380 67 174 6689
sales@prana.org.ua, www.prana.ua