

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA

SISTEME VENTILIMI ME RUAJTJE TË ENERGJISË TERMIKE – REKUPERATORË

MUNDËSITË DHE PËRSHKRIMI

prana

al.prana911.com · +355 68 512 0588

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

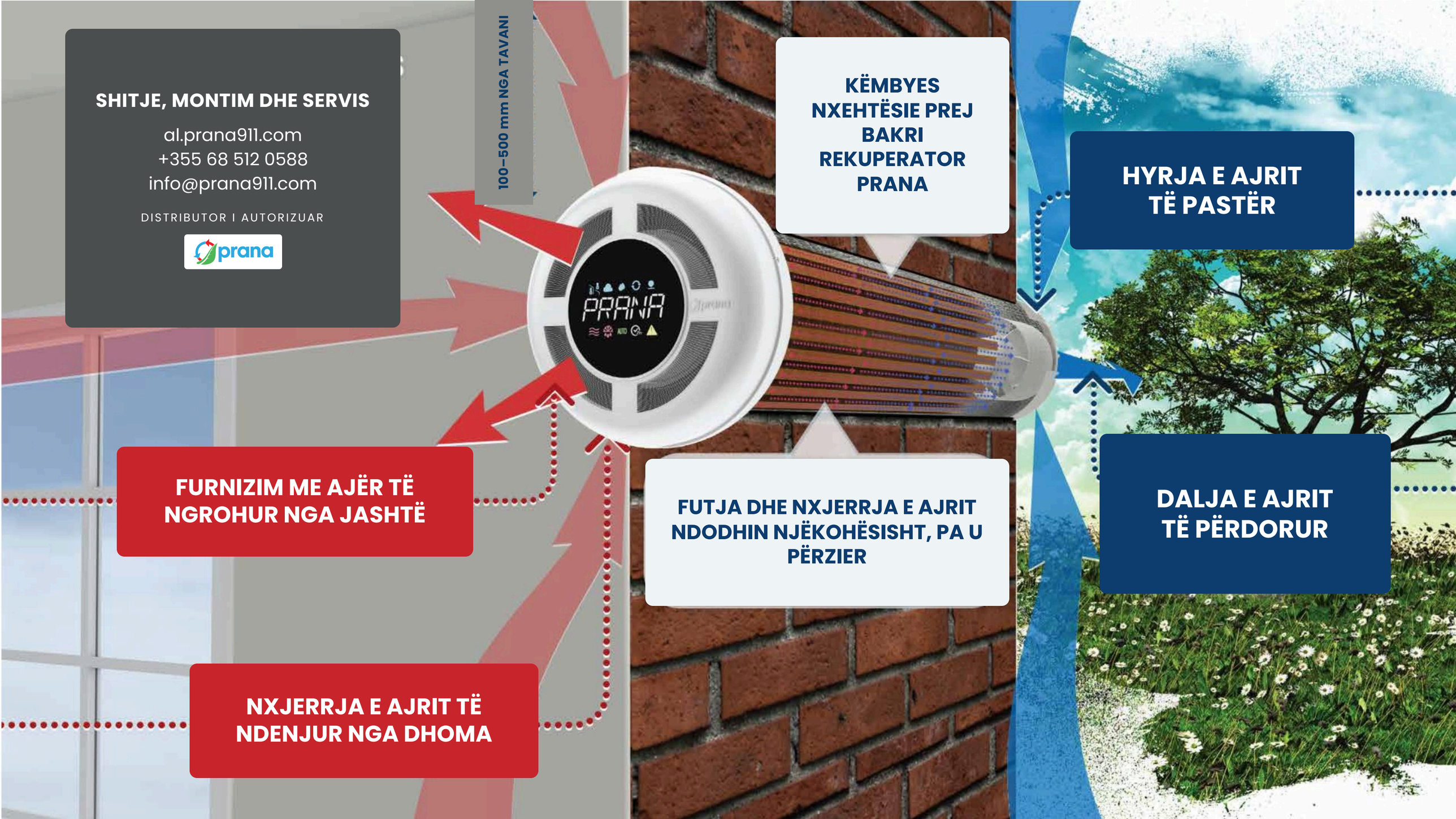
VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA

Sistemet e ventilimit PRANA janë të destinuara për krijimin dhe ruajtjen e mikroklimës. Rehati në ambiente të mbyllura, pa humbje energjie. Këto sisteme rekomandohen për ambiente banimi dhe pune (shtëpi, apartamente, kopshte, shkolla, zyra...). Prana është një sistem që punon për ne 24 orë. Ajri i freskët nuk ka zëvendësim!

prana recuperators

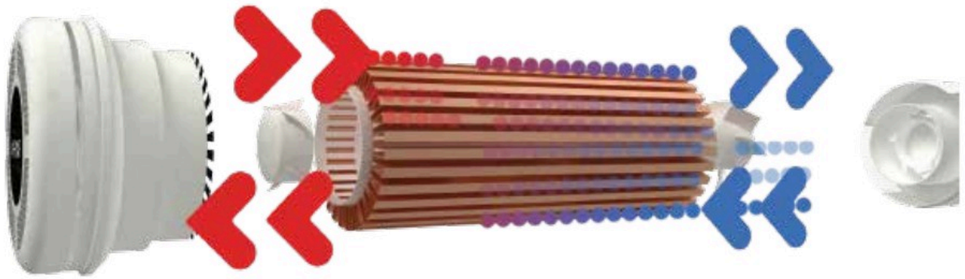



SHITJE, MONTIM DHE SERVIS
al.prana911.com
+355 68 512 0588
info@prana911.com
DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR
prana
100–500 mm NGA TAVANI
KËMBYES NXEHTËSIE PREJ BAKRI REKUPERATOR PRANA
HYRJA E AJRIT TË PASTËR
FURNIZIM ME AJËR TË NGROHUR NGA JASHTË
FUTJA DHE NXJERRJA E AJRIT NDODHIN NJËKOHËSISHT, PA U PËRZIER
DALJA E AJRIT TË PËRDORUR
NXJERRJA E AJRIT TË NDENJUR NGA DHOMA

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA



PARIMI I PUNËS

Shkëmbimi i ajrit kryhet përmes këmbyesit të nxehtësisë. Detyra është që ajri i konsumuar, i ndotur dhe i lagësht të nxirret nga ambienti, por prej tij të «merret» e vetmja gjë me vlerë – ENERGJIA E TIJ, për të cilën kemi shpenzuar para që ta fitojmë. Në drejtimin e kundërt, pa u përzier, vjen ajri i freskët, të cilit ia «dorëzojmë» këtë energji dhe, të përgatitur kështu, e fusim në ambient.

Ky proces quhet rekuperim i nxehtësisë dhe na mundëson të ventilojmë me humbje shumë të vogla.

I gjithë procesi kryhet në mënyrë të kontrolluar, të qetë dhe të zgjuar, për të siguruar rehati dhe mikroklimën më të mirë.

prana recuperators

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA

SERIA SILENT



SERIA BASE





SERIA PR



SERIA PR+

prana recuperators

PAJISJET STANDARDE

Funksionet e sistemit	SILENT	BASE	PR	PR+
Komandim i veçantë i motorëve	+	+	+	+
Kohëmatës gjumi (Sleep)	+	+	+	+
Mbështetje për Bluetooth	+	+	+	+
Funksioni «Mini-ngrohje»	+	+	+	+
Funksioni «Regjimi dimëror»	+	+	+	+
Ora dhe data	–	+	+	+
Mundësi montimi të filtrit	+	+	+	+
Sensor i lagështisë së ajrit	–	–	+	+
Sensor i presionit të ajrit	+	+	+	+
Regjimet «AUTO», «AUTO PLUS»	–	–	+	+
Sensor i dioksidit të karbonit, CO_2eq	–	–	–	+
Tregues i efikasitetit	–	–	–	+
Sensor VOC PM 2.5 (ndotja e ajrit)	–	–	–	+
1 – temperatura e ajrit të freskët para rekuperimit	–	–	+	+
2 – temperatura e ajrit të freskët pas rekuperimit	+	+	+	+
3 – temperatura e ajrit të shkarkuar para rekuperimit	–	–	–	+
4 – temperatura e ajrit të shkarkuar pas rekuperimit	–	–	–	+

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA

PËRSHKRIMI I KOMANDAVE NË TELEKOMANDËN E SERISË PR/PR+



1. Rregullimi i ndriçimit të ekranit
2. Fikja
3. Komandimi i motorit të nxjerrjes së ajrit
4. Ulja e shpejtësisë
5. Rritja e shpejtësisë
6. Regjimi që çifton ventilatorët e futjes dhe të nxjerrjes
7. Komandimi i motorit të futjes së ajrit
8. Regjimi i natës
9. Regjimi i ajrosjes së shpejtë
10. ON / OFF «Mini-ngrohje»
11. Komandimi i regjimit «AUTO», «AUTO PLUS»
12. Komandimi i «Regjimit dimëror»
13. Shfletimi i vlerave në meny
14. Shfletimi i vlerave në meny
15. ON / caktimi i kohës së «Fikjes automatike» (timer)
16. OFF / caktimi i kohës së «Fikjes automatike» (timer)

prana recuperators

PËRSHKRIMI DHE INFORMACIONET NË EKRANIN E PAJISJES



Informacionet shfaqen në ekranin e pajisjes; informacioni zgjidhet duke shtypur shigjetat majtas dhe djathtas ◂DISP DISP▸

Menyja është ciklike dhe ju mundëson të shihni informacionet në ekranin e rekuperatorit (p.sh. të dhënat nga sensorët e rekuperatorit, datën, orën etj.).

- – Temperatura e brendshme, °C
- – Temperatura e jashtme, °C
- – Niveli i dioksidit të karbonit, CO_2eq
- – Niveli i ndotjes së ajrit, VOC
- – Lagështia relative e ajrit, %
- – Niveli i efikasitetit të ruajtjes së energjisë
- – Presioni atmosferik, mm Hg
- – Shfaqja e vlerave
- – Treguesi i regjimit «Mini-ngrohje»
- – Treguesi i «Regjimit dimëror»
- – Treguesi i regjimit «AUTO», «AUTO PLUS»
- – Treguesi i «Fikjes automatike»
- – Treguesi i gabimit në sistem

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

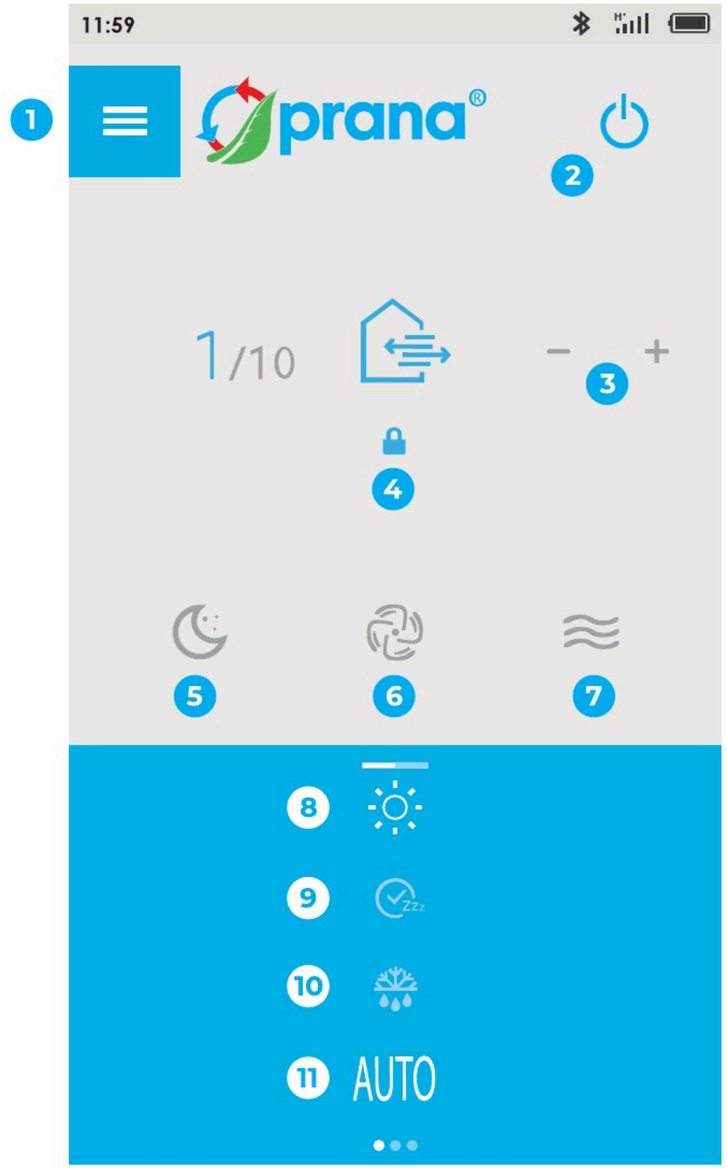
VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA

PËRSHKRIMI I APLIKACIONIT CELULAR

1. Menyja e komandimit
2. ON / OFF
3. Komandimi i shpejtësisë së ventilatorëve
4. Çiftimi i ventilatorëve në të njëjtën shpejtësi
5. Regjimi i natës
6. Regjimi i ajrosjes së shpejtë
7. ON / OFF «Mini-ngrohje»
8. Rregullimi i ndriçimit të ekranit
9. Kohëmatësi i fikjes automatike
10. Regjimi dimëror
11. Regjimi «AUTO», «AUTO PLUS»

prana recuperators



SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA

INFORMACIONET NË APLIKACIONIN CELULAR

12 Vlera e ndotjes së ajrit, VOC

13 Niveli i dioksidit të karbonit, CO_2eq

14 Lagështia relative e ajrit, %

15 Presioni atmosferik, mm Hg

16 Temperatura e ajrit të freskët pas rekuperimit, °C

17 Temperatura e ajrit të freskët para rekuperimit (temperatura e jashtme), °C

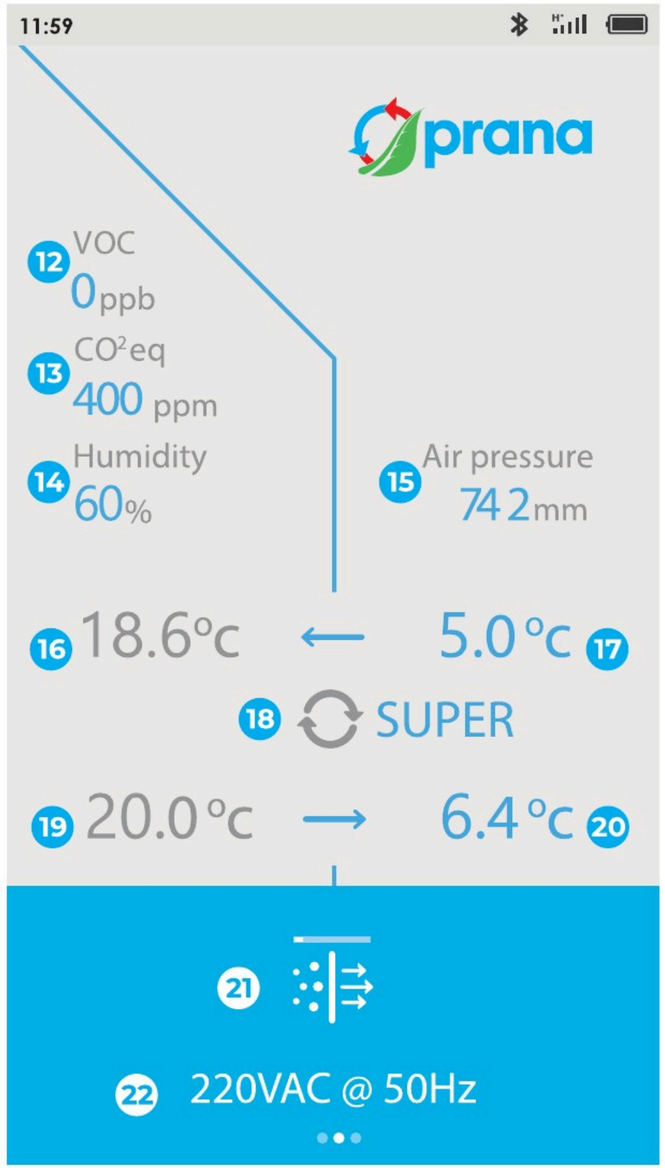
18 Treguesi i nivelit të efikasitetit të rekuperimit

19 Temperatura e ajrit të shkarkuar para rekuperimit, °C

20 Temperatura e ajrit të shkarkuar pas rekuperimit, °C

21 Treguesi i ndotjes së filtrit

22 Informacion për tensionin e rrjetit



prana recuperators

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA



FUNKSIONET KRYESORE

ORA / DATA

Për më shumë komoditet në përdorimin e sistemit PRANA, është i disponueshëm funksioni i datës dhe i orës. Funksioni aktivizohet duke aktivizuar menynë shtesë. Të dhënat për datën dhe orën merren nga telefoni inteligjent gjatë sinkronizimit. Nëse sistemi ka qenë i shkëputur nga rryma, për shfaqjen e saktë të datës dhe të orës duhet të përsëritet sinkronizimi. Nëse datën ose orën e lini aktive në menynë shtesë, ato do të shfaqen derisa ta ndryshoni informacionin e shfaqur.

prana recuperators

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA



prana recuperators

FUNKSIONET KRYESORE

Regjimi i natës

«1/10» në ekran – sistemi punon në regjimin «Natë». Është regjimi më i ulët dhe më i qetë i punës së sistemit, i projektuar për punë gjatë natës. Aktivizohet me butonin në telekomandë ose me butonin në aplikacionin celular.

«AJROSJE E SHPEJTË»



«10/10» në ekran – sistemi punon në regjimin «Ajrosje e shpejtë». Është regjimi maksimal i punës së sistemit të ventilimit.

Funksioni «Ajrosje e shpejtë» aktivizohet me butonin në telekomandë ose me butonin në aplikacionin celular.

TREGUESI I EFIKASITETIT



Për të përcaktuar efikasitetin, sistemi kryen një sërë matjesh. Rezultati shfaqet në ekranin e rekuperatorit, në menynë shtesë, ose në aplikacionin celular. Funksioni shërben për përcaktimin e përafërt të treguesit të efikasitetit.



FUNKSIONET KRYESORE

KOMANDIMI MANUAL I RRJEDHËS SË AJRIT

«2\10» .. «9\10» në ekran: sistemi punon në regjimin përkatës. Regjimi manual përdoret si regjimi i parazgjedhur i punës së sistemit. Kapaciteti i sistemit shkon nga 10% deri në 90% të vëllimit maksimal të ajrit, me hapa prej 10%. Kalimi në regjime më të shpejta ose më të ngadalta bëhet me tastet +/- në telekomandë ose në aplikacionin celular.



FUNKSIONET KRYESORE

KOMANDIMI I VEÇANTË I AJRIT HYRËS DHE DALËS

Ky funksion mundëson komandimin e veçantë të rrjedhës së ajrit hyrës dhe të ajrit dalës. Sasitë e ajrit hyrës dhe dalës mund të shihen në aplikacionin celular dhe në panelin informues (vlerat nga 1 deri në 10). Për ta komanduar rrjedhën e ajrit nga telekomanda, shtypni butonin e nxjerrjes së ajrit dhe më pas rregulloni shpejtësinë me butonat +/-. E njëjta procedurë vlen edhe për ajrin e freskët.



FUNKSIONET KRYESORE

«MINI-NGROHJE»

Funksioni aktivizohet me butonin në telekomandë ose me butonin në aplikacionin celular. Treguesi në panelin informues ndriçon me të kuqe: funksioni «Mini-ngrohje» është aktiv. Kur funksioni «Mini-ngrohje» është i ndezur, temperatura e ajrit hyrës rritet me 3–5 °C. Me motorë të fikur dhe me kapakun e REKUPERATORIT të hapur, ky funksion vepron edhe si perde termike. Kur temperatura e ajrit të jashtëm është më e ulët se +4 °C, për të shmangur krijimin e akullit në rrugën e shkarkimit të kondensatës, sistemi duhet të punojë me funksionin «Mini-ngrohje» ose «Regjimi dimëror» të aktivizuar.

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA



prana recuperators

FUNKSIONET KRYESORE

«REGJIMI DIMËROR»

Për të shmangur krijimin e akullit dhe për të siguruar punën e rregullt të sistemit në temperatura të jashtme nën zero, përdorimi i «regjimit dimëror» është i detyrueshëm. Për këtë, aktivizoni funksionin me butonin në telekomandë ose në aplikacionin celular dhe më pas zgjidhni regjimin e dëshiruar të punës së sistemit të ventilimit. Kur skadon kohëmatësi i «regjimit dimëror» (1 minutë), sistemi i ventilimit ndizet në regjimin e zgjedhur. Gjatë gatishmërisë, sistemi shfaq «WAIT». Motorët e ventilatorëve nisen vetëm pasi të skadojë kohëmatësi i «regjimit dimëror». Pas fikjes së motorëve, «Regjimi dimëror» punon edhe 30 minuta, për të shmangur krijimin e akullit në sistem, i cili mund të ulë efikasitetin ose të vështirësojë largimin e kondensatës.

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA

FUNKSIONET KRYESORE

«REGJIMI DIMËROR» NË REGJIMIN «AUTO»



Treguesi në ekran ndriçon me të bardhë – funksioni është aktiv, elementet ngrohëse janë në regjim pasiv: ndizen automatikisht kur temperatura e jashtme bie nën +4 °C dhe fiken automatikisht në +6 °C. «Regjimi dimëror» e kontrollon automatikisht funksionin «Mini-ngrohje».

prana recuperators

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA

PROCEDURA E SHKRIRJES SË AKULLIT



Në rast të krijimit të akullit duhet:

1. Të ndizet rekuperatori
2. Të fiket manualisht furnizimi me ajër të freskët
3. Të mbyllet ventili i brendshëm
4. Të aktivizohet funksioni «Mini-ngrohje»
5. Të pritet 60 minuta për shkrirjen e akullit

Më pas ndizeni rekuperatorin në regjimin e dëshiruar të punës.

Nëse gjendja nuk është përmirësuar, procedura duhet të përsëritet.

prana recuperators

FUNKSIONET KRYESORE

«REGJIMI PASIV»





Regjimi pasiv është puna e rekuperatorit me ventilin e brendshëm të hapur dhe me motorët e fikur. Ai konsiston në lëvizjen e rrjedhave të pakontrolluara të ajrit nëpër rekuperator, e cila ndodh për shkak të ndryshimit të presionit dhe të temperaturës brenda dhe jashtë ambientit. Përdorimi lejohet kur ndryshimi ndërmjet temperaturës së jashtme dhe asaj të brendshme nuk është më i madh se 5 °C.

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA



FUNKSIONET KRYESORE

REGJIMET «AUTO» DHE «AUTO PLUS»

Regjimi punon vetëm në modelet e rekuperatorëve PR / PR+, sipas algoritmeve të zhvilluara posaçërisht *, dhe e sjell shpejt ajrin në dhomë në treguesit e cilësisë optimale.

Regjimi «AUTO», në konfigurimin maksimal të sistemit (PR+), drejtohet në kohë reale nga të dhënat e sensorëve CO_2eq, të lagështisë RH, VOC (cilësia e ajrit) dhe të temperaturës.

Në versionin (PR) të sistemit, algoritmet bazohen në të dhënat për lagështinë e ajrit dhe temperaturën.

Regjimi «AUTO» aktivizohet me butonin «AUTO» në telekomandë ose në aplikacionin celular. Treguesi «AUTO» në ekran ndriçon me të gjelbër – regjimi «AUTO» është aktiv. Në versionin bazë «BASE», regjimi «AUTO» nuk është i disponueshëm.

prana recuperators

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA



FUNKSIONET KRYESORE

REGJIMET «AUTO» DHE «AUTO PLUS»

Për regjimin «AUTO PLUS» nuk ka tregues të veçantë. Sistemi ju njofton për nisjen e regjimit përmes treguesit «AUTO» në panelin informues dhe duke shfaqur fjalët «AUTO PLUS» në panelin e kontrollit për 1 sekondë. Rekuperatori punon sipas një algoritmi të ngjashëm me regjimin «AUTO», por me kufizime të shkëmbimit të ajrit. Shpejtësia maksimale e lejuar e motorëve është 3. Ky regjim rekomandohet për punë gjatë natës. Regjimi «AUTO PLUS» aktivizohet duke shtypur dy herë butonin «AUTO» në telekomandë. Në bazë të leximeve të sensorëve të temperaturës, funksionet «Mini-ngrohje» dhe «Regjimi dimëror» aktivizohen dhe çaktivizohen automatikisht.

prana recuperators

FUNKSIONET KRYESORE

REGJIMET «AUTO» DHE «AUTO PLUS»

* – Në versionin PR, algoritmi i punës përdor vetëm leximet e sensorëve të lagështisë dhe të temperaturës.

* – Në versionin bazë / standard / të qetë (SILENT), regjimet «AUTO» dhe «AUTO PLUS» nuk janë të disponueshme.

* – Sensorët klimatikë të instaluar në rekuperatorë nuk janë instrumente laboratorike; ata janë projektuar për të ndjekur ndryshimet e cilësisë së ajrit, në mënyrë që kapaciteti i sistemit të komandohet siç duhet.

* – Sistemet janë të pajisura me sensorë të Sensirion AG (Zvicër: VOC – cilësia e ajrit, sensorë të lagështisë RH dhe të temperaturës së ajrit) dhe të Infineon Technologies Austria AG (Austri: sensor presioni, sensor temperature).

SHËRBIM NDËRKOMBËTAR

VENTILACIJA.PRO

DISTRIBUTOR I AUTORIZUAR PRANA

SENSORËT

REGJIMET E PUNËS SIPAS VLERAVE TË LEXUARA

RH% / CO2	<600	601-800	801-1000	1001-1500	1501-2000	2001-2500	2501-3000	3000-3500
<60	1 / / 1	1 / / 1	1 / / 1	3 / / 3	4 / / 4	6 / / 6	8 / / 8	10 / / 10
61 - 65	1 / / 1	1 / / 1	2 / / 2	3 / / 3	5 / / 5	6 / / 6	8 / / 8	10 / / 10
66 - 70	2 / / 2	2 / / 2	2 / / 2	4 / / 4	6 / / 6	7 / / 7	8 / / 8	10 / / 10
71 - 75	3 / / 3	3 / / 3	3 / / 3	5 / / 5	7 / / 7	8 / / 8	9 / / 9	10 / / 10
76 - 80	4 / / 4	5 / / 5	6 / / 6	7 / / 7	8 / / 8	9 / / 9	10 / / 10	10 / / 10
81 - 85	6 / / 6	6 / / 6	7 / / 7	8 / / 8	9 / / 9	10 / / 10	10 / / 10	10 / / 10
86 - 90	8 / / 8	8 / / 8	9 / / 9	9 / / 9	10 / / 10	10 / / 10	10 / / 10	10 / / 10
>90	10 / / 10	10 / / 10	10 / / 10	10 / / 10	10 / / 10	10 / / 10	10 / / 10	10 / / 10

VOC	70	100	200-280	281-370	371-460	461-550	551-645	646-1000	1000-1400	1401-1800	1801-2200	>2201
	/ / 0	0 / / 0	0 / / 0	1 / / 1	2 / / 2	2 / / 2	3 / / 3	4 / / 4	6 / / 6	8 / / 8	9 / / 9	10 / / 10

prana recuperators

INFORMACIONE SHTESË

– Sensori SGP30 i Sensirion është një sensor dixhital me shumë piksela që mat CO_2eq (ekuivalenti i dioksidit të karbonit: llogarit shumën e grimcave të gazeve ekuivalente me CO_2, si metani, freoni dhe oksidi i azotit, së bashku me CO_2-në e pranishme). Sensori llogarit gjithashtu të dhënat TVOC, mbi bazën e të cilave në panelin e kontrollit shfaqet VOC (komponime organike të avullueshme, si alkoolet, formaldehidi dhe lëndë të tjera të dëmshme).

– Ndotjen e filtrit e zbulon sensori i presionit.