



Vzduchotechnická jednotka



Reneo S 350
Reneo SE 350
Reneo S 351
Reneo SE 351

Reneo S 380
Reneo SE 380
Reneo S 400
Reneo SE 400

Reneo S 550
Reneo SE 550

SK

POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

OBSAH

Bezpečnostné požiadavky.....	2
Účel.....	4
Dodacia sada.....	4
Kľúč označení.....	4
Technické údaje.....	5
Princípy návrhu a prevádzky	10
Montáž a nastavenie.....	12
Pripojenie k elektrickej sieti	16
Technická údržba.....	19
Riešenie problémov.....	20
Predpisy pre skladovanie a prepravu.....	20
Záruka výrobcu	21
Osvedčenie o prevzatí.....	23
Informácie o predajcovi.....	23
Osvedčenie o inštalácii.....	23
Záručný list.....	23

Táto používateľská príručka je hlavným prevádzkovým dokumentom určeným pre technický, údržbársky a prevádzkový personál.

Manuál obsahuje informácie o účele, technických detailoch, princípe fungovania, dizajne a inštalácii jednotky Reneo S(E) 350/351/380/400/550 a všetkých jej modifikáciách.

Technický a údržbársky personál musí mať teoretické a praktické vzdelanie v oblasti vetracích systémov a mal by byť schopný pracovať v súlade s pravidlami bezpečnosti práce, ako aj so stavebnými normami a štandardmi platnými na území krajiny.

BEZPEČNOSTNÉ POŽIADAVKY

Táto jednotka nie je určená na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, pokiaľ nie sú pod dohľadom alebo im neboli poskytnuté pokyny týkajúce sa používania jednotky osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.

Deti by mali byť pod dohľadom, aby sa zabezpečilo, že sa s jednotkou nehrajú.

Tento spotrebič môžu používať deti vo veku od 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dohľadom alebo ak dostali pokyny týkajúce sa bezpečného používania spotrebiča a rozumejú súvisiacim rizikám.

Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru. Deti sa nesmú so spotrebičom hrať.

Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca, jeho servisný zástupca alebo podobne kvalifikovaná osoba, aby sa predišlo bezpečnostnému riziku.

Pred odstránením ochranného krytu sa uistite, že je jednotka vypnutá zo siete.

Musia sa prijať opatrenia, aby sa zabránilo spätnému prúdeniu plynov do miestnosti z otvoreného dymovodu plynových alebo iných spotrebičov spaľujúcich palivo.

Spotrebič môže nepriaznivo ovplyvniť bezpečnú prevádzku spotrebičov spaľujúcich plyn alebo iné palivá (vrátane tých, ktoré sa nachádzajú v iných miestnostiach) v dôsledku spätného toku spalín. Tieto plyny môžu potenciálne viesť k otrave oxidom uhoľnatým. Po inštalácii jednotky by mala byť prevádzka spotrebičov spaľujúcich plyn otestovaná kompetentnou osobou, aby sa zabezpečilo, že nedochádza k spätnému toku spalín.

Nepripevňujte výrobok k podpere pomocou lepidla alebo iných lepidiel. Používajte iba spôsob upevnenia uvedený v „Používateľskej príručke“.

Všetky operácie popísané v tomto návode musia byť vykonávané iba kvalifikovaným personálom, ktorý je riadne vyškolený a má kvalifikáciu na inštaláciu, vykonávanie elektrických pripojení a údržbu vetracích jednotiek.

Nepokúšajte sa produkt inštalovať, pripájať k elektrickej sieti ani vykonávať údržbu sami. Je to nebezpečné a bez špeciálnych znalostí nemožné.

Pred akoukoľvek prácou s jednotkou odpojte napájanie.

Pri inštalácii a prevádzke jednotky musia byť dodržané všetky požiadavky používateľskej príručky, ako aj ustanovenia všetkých platných miestnych a národných stavebných, elektrických a technických noriem a štandardov.

Pred akýmkoľvek pripojením, servisom, údržbou a opravami odpojte jednotku od napájania.

Pripojenie jednotky k elektrickej sieti musí vykonať kvalifikovaný elektrikár s pracovným povolením pre elektrické jednotky do 1000 V po dôkladnom prečítaní tejto používateľskej príručky.

Pred začatím inštalácie skontrolujte jednotku, či nie je viditeľné poškodenie obežného kolesa, krytu a mriežky. Vnútorne časti krytu musia byť bez akýchkoľvek cudzích predmetov, ktoré by mohli poškodiť lopatky obežného kolesa.

Pri montáži jednotky sa vyhýbajte stlačeniu krytu! Deformácia krytu môže viesť k zaseknutiu motora a nadmernému hluku. Nesprávne používanie jednotky a akékoľvek neoprávnené úpravy nie sú povolené.

Prepravovaný vzduch nesmie obsahovať žiadny prach ani iné pevné nečistoty, lepkavé látky ani vlákňité materiály. Nepoužívajte jednotku v nebezpečnom alebo výbušnom prostredí obsahujúcom lieh, benzín, insekticídy atď. Nezatvárajte ani neblokujte nasávacie ani odvodné vetracie otvory, aby ste zabezpečili účinné prúdenie vzduchu.

Nesadajte si na jednotku a nekladte na ňu žiadne predmety.

Informácie v tejto používateľskej príručke boli správne v čase prípravy dokumentu.

Spoločnosť si vyhradzuje právo kedykoľvek zmeniť technické charakteristiky, dizajn alebo konfiguráciu svojich produktov tak, aby zodpovedali najnovšiemu technologickému vývoju.

Nikdy sa nedotýkajte jednotky mokrými alebo vlhkými

rukami. Nikdy sa nedotýkajte jednotky, ak ste bosí.

Neinštalujte ani nepoužívajte výrobok, kým nebudú dokončené všetky stavebné a dokončovacie práce v miestnosti, kde sa má nainštalovať. **PRED INŠTALÁCIOU ĎALŠÍCH EXTERNÝCH ZARIADENÍ SI PREČÍTAJTE PRÍSLUŠNÝ POUŽÍVATEĽSKÝ NÁVOD.**



VÝROBOK SA MUŠÍ PO KONCI JEHO ŽIVOTNOSTI ZLIKVIDUJÚ SAMOSTATNE ŽIVOTNOSŤ.

NELIKVIDUJTE ZARIADENIE AKO NETRIEDENÝ DOMÁCI ODPAD.

ÚČEL

Jednotka je navrhnutá tak, aby zabezpečovala nepretržitú mechanickú výmenu vzduchu v domoch, kanceláriách, hoteloch, kaviarňach, konferenčných sálach a iných verejných priestoroch, ako aj aby spätne získavala tepelnú energiu obsiahnutú vo vzduchu odsávanom z priestorov na ohrev filtrovaného prúdu nasávaného vzduchu.

Jednotka nie je určená na organizovanie vetrania v bazénoch, saunách, skleníkoch, letných záhradách a iných priestoroch s vysokou vlhkosťou.

Vďaka schopnosti šetriť vykurovaciu energiu pomocou rekuperácie energie je jednotka dôležitým prvkom energeticky úsporných priestorov.

Jednotka je súčasťou a nie je určená na samostatnú prevádzku. Je určená na nepretržitú prevádzku.

Dopravovaný vzduch nesmie obsahovať žiadne horľavé alebo výbušné zmesi, výpary chemikálií, lepkavé látky, vláknité materiály, hrubý prach, častice sadzí a oleja ani prostredie priaznivé pre tvorbu nebezpečných látok (toxické látky, prach, patogénne baktérie).

Dodacia sada

Meno	Číslo
Vzduchotechnická jednotka	1 ks.
Používateľská príručka	1 ks.
Odtokové potrubie	1 ks.
Baliaca krabica	1 ks.

KLÚČ OZNAČENIA

Reneo SE 350 - EL S21

Regulácia prietoku vzduchu

_ — predvolene

CF — konštantný prietok

Ovládač

S14/S21/S71

Dizajn puzdra:

L: vľavo

R: vpravo

Typ výmenníka tepla

_ : rekuperácia tepla

E: energetické zhodnotenie

Modifikácia

0: predvolene

1: plochý dizajn s pripevniteľným dekoratívnym panelom

Štandardná veľkosť

Ohrievač

_ : bez ohrievača

E: elektrický predohrev

Typ puzdra

S: vertikálne

Model

TECHNICKÉ ÚDAJE

Jednotka je určená na vnútorné použitie s okolitou teplotou od +1 °C do +40 °C a relatívnou vlhkosťou do 60 % bez kondenzácie. V chladných a vlhkých miestnostiach existuje možnosť zamrznutia alebo kondenzácie vo vnútri aj zvonka krytu.

Aby sa zabránilo kondenzácii na vnútorných stenách jednotky, je potrebné, aby povrchová teplota plášte bola o 2 – 3 °C vyššia ako teplota rosného bodu prepravovaného vzduchu.

Jednotka by mala byť prevádzkovaná nepretržite a v prípadoch, keď nie je potrebné vetranie, znížte prietok vzduchu ventilátormi na minimum (20 %). Tým sa zabezpečí priaznivá vnútorná klíma a zníži sa množstvo kondenzácie vo vnútri jednotky, ktorá môže poškodiť elektronické súčiastky. Nikdy nepoužívajte jednotku na odvlhčovanie napríklad novostavieb.

Jednotka je klasifikovaná ako elektrický spotrebič triedy I. Stupeň

ochrany pred nebezpečnými časťami a vniknutím vody: IP22 pre

jednotku pripojenú k vzduchovodom.

IP44 pre motory jednotky

Dizajn jednotky sa neustále vylepšuje, takže niektoré modely sa môžu mierne líšiť od modelov opísaných v tejto príručke.

Technické údaje

Model	Reneo S 350/351	Reneo S 350-E/351-E	Reneo SE 350/351	Reneo SE 350-E/351-E
Napájacie napätie [V/50 (60) Hz]	1~230	1~230	1~230	1~230
Maximálny výkon jednotky bez ohrievača [W]	213	213	213	213
Vykurovací výkon [W]	-	-	1050	1050
Maximálny výkon jednotky [W]	213	213	1263	1263
Maximálny prúd jednotky bez ohrievača [A]	1,62	1,62	1,62	1,62
Prúd elektrického ohrievača [A]	-	-	4,66	4,66
Maximálny prúd jednotky [A]	1,62	1,62	6,28	6,28
Maximálny prietok vzduchu [m ³ /h]	410	410	410	410
Hladina akustického tlaku vo vzdialenosti 3 m* [dBA]	26	26	26	26
Teplota prepravovaného vzduchu [°C]	- 25...+40	- 25...+40	- 25...+40	- 25...+40
Materiál puzdra	EL'S	EL'S	EL'S	EL'S
Izolácia	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Trieda filtrácie odsávacieho filtra	Hrubé >60%			
Trieda filtrácie prírodného filtra	Hrubé >60 % (možnosť ePM1 60 %)			
Priemer pripojeného vzduchovodu [mm]	160			
Hmotnosť [kg]	26	26	26	26
Účinnosť rekuperácie tepla [%]	93	83	93	83
Typ výmenníka tepla	Protiprúd			
Materiál výmenníka tepla	Polystyrén	Entalpia membrána	Polystyrén	Entalpia membrána
Trieda SEC	A+	A	A+	A

* Hladina akustického tlaku: Hodnoty v dB(A) sú priemerné hodnoty pre sférické voľné pole pri 70 % prietoku vzduchu a 50 Pa, slúžia len na porovnávacie účely.

Technické údaje				
Model	Reneo S 380	Reneo S 380-E	Reneo SE 380	Reneo SE 380-E
Napájacie napätie [V/50 (60) Hz]	230	230	230	230
Maximálny výkon jednotky bez ohrievača [W]	247	247	247	247
Vykurovací výkon [W]	-	-	1050	1050
Maximálny výkon jednotky [W]	247	247	1297	1297
Maximálny prúd jednotky bez ohrievača [A]	1,8	1,8	1,8	1,8
Prúd elektrického ohrievača [A]	-	-	3,55	3,55
Maximálny prúd jednotky [A]	1,8	1,8	5,35	5,35
Maximálny prietok vzduchu [m ³ /h]	390	390	390	390
Hladina akustického tlaku vo vzdialenosti 3 m* [dBA]	26	26	26	26
Teplota prepravovaného vzduchu [°C]	- 25...+40	- 25...+40	- 25...+40	- 25...+40
Materiál puzdra	EL'S	EL'S	EL'S	EL'S
Izolácia	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Trieda filtrácie odsávacieho filtra	G4 / Hrubé >60 %			
Trieda filtrácie prírodného filtra	G4 / Hrubé >60 % (voliteľná možnosť F7 / ePM1 60 %)			
Priemer pripojeného vzduchovodu [mm]	160	160	160	160
Hmotnosť [kg]	26	26	26	26
Účinnosť rekuperácie tepla [%]	93	83	93	83
Typ výmenníka tepla	Protiprúd	Protiprúd	Protiprúd	Protiprúd
Materiál výmenníka tepla	Polystyrén	Entalpia membrána	Polystyrén	Entalpia membrána
Trieda SEC	A+	A	A+	A

* Hladina akustického tlaku: Hodnoty v dB(A) sú priemerné hodnoty pre sférické voľné pole pri 70 % prietoku vzduchu a 50 Pa, slúžia len na porovnávacie účely.

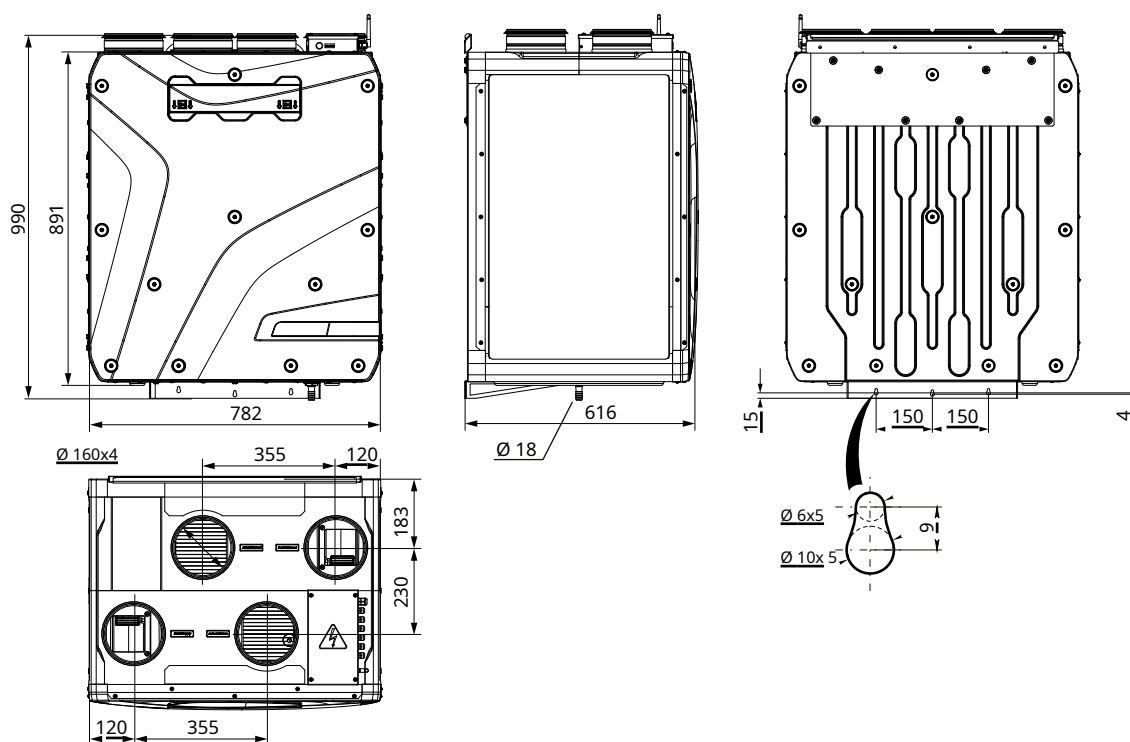
Technické údaje				
Model	Reneo S 400	Reneo S 400-E	Reneo SE 400	Reneo SE 400-E
Napájacie napätie [V/50 (60) Hz]	230	230	230	230
Maximálny výkon jednotky bez ohrievača [W]	178	178	178	178
Vykurovací výkon [W]	-	-	1050	1050
Maximálny výkon jednotky [W]	178	178	1228	1228
Maximálny prúd jednotky bez ohrievača [A]	1,4	1,4	1,4	1,4
Prúd elektrického ohrievača [A]	-	-	4,66	4,66
Maximálny prúd jednotky [A]	1,4	1,4	6,06	6,06
Maximálny prietok vzduchu [m ³ /h]	445	445	445	445
Hladina akustického tlaku vo vzdialenosti 3 m* [dBA]	26	26	26	26
Teplota prepravovaného vzduchu [°C]	- 25...+40	- 25...+40	- 25...+40	- 25...+40
Materiál puzdra	EL'S	EL'S	EL'S	EL'S
Izolácia	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Trieda filtrácie odsávacieho filtra	Hrubé >60%			
Trieda filtrácie prírodného filtra	Hrubé >60 % (možnosť F7 / ePM1 60 %)			
Priemer pripojeného vzduchovodu [mm]	160	160	160	160
Hmotnosť [kg]	26	26	26	26
Účinnosť rekuperácie tepla [%]	93	83	93	83
Typ výmenníka tepla	Protiprúd	Protiprúd	Protiprúd	Protiprúd
Materiál výmenníka tepla	Polystyrén	Entalpia membrána	Polystyrén	Entalpia membrána
Trieda SEC	A+	A	A+	A

* Hladina akustického tlaku: Hodnoty v dB(A) sú priemerné hodnoty pre sférické voľné pole pri 70 % prietoku vzduchu a 50 Pa, slúžia len na porovnávacie účely.

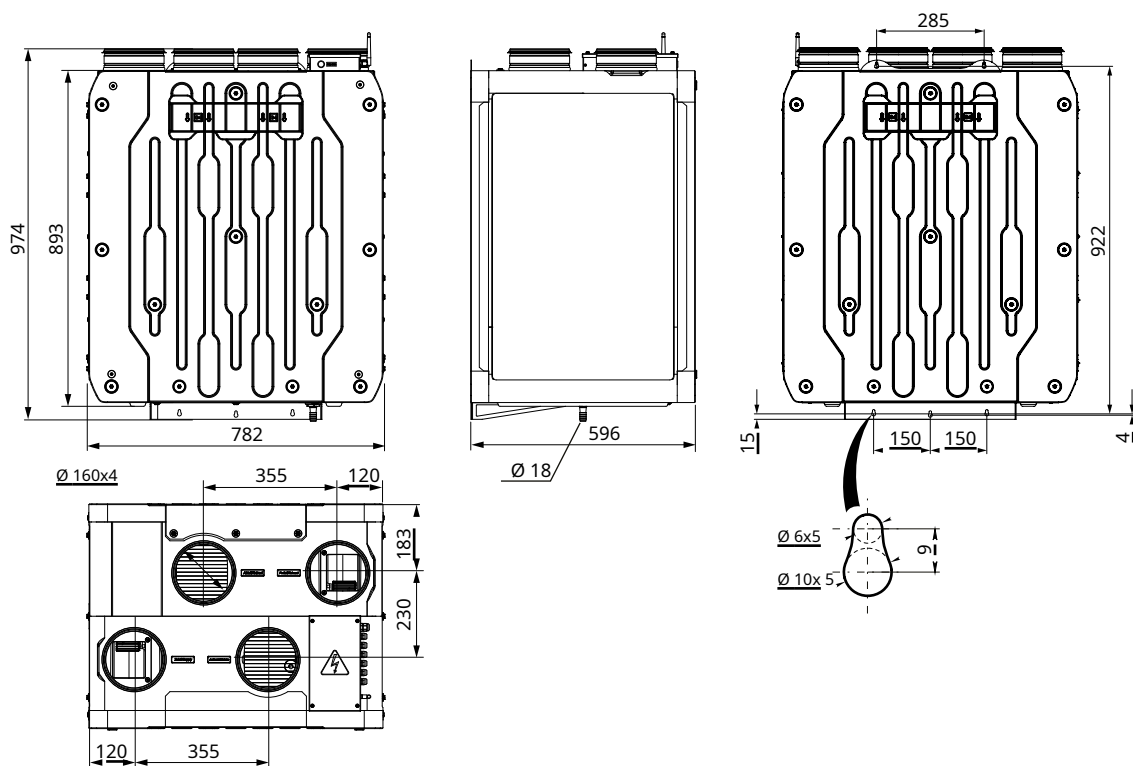
Technické údaje				
Model	Reneo S 550	Reneo S 550-E	Reneo SE 550	Reneo SE 550-E
Napájacie napätie [V/50 (60) Hz]	230	230	230	230
Maximálny výkon jednotky bez ohrievača [W]	346	346	346	346
Vykurovací výkon [W]	-	-	1400	1400
Maximálny výkon jednotky [W]	346	346	1746	1746
Maximálny prúd jednotky bez ohrievača [A]	2.4	2.4	2.4	2.4
Prúd elektrického ohrievača [A]	-	-	6.21	6.21
Maximálny prúd jednotky [A]	2.4	2.4	8,61	8,61
Maximálny prietok vzduchu [m ³ /h]	720	720	720	720
Hladina akustického tlaku vo vzdialenosti 3 m* [dBA]	38	38	38	38
Teplota prepravovaného vzduchu [°C]	- 25...+40	- 25...+40	- 25...+40	- 25...+40
Materiál puzdra	EL'S	EL'S	EL'S	EL'S
Izolácia	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Trieda filtrácie odsávacieho filtra	Hrubé >60%			
Trieda filtrácie prírodného filtra	Hrubé >60 % (možnosť ePM1 60 %)			
Priemer pripojeného vzduchovodu [mm]	200	200	200	200
Hmotnosť [kg]	52	55	52,5	55,5
Účinnosť rekuperácie tepla [%]	93	85	93	85
Typ výmenníka tepla	Protiprúd	Protiprúd	Protiprúd	Protiprúd
Materiál výmenníka tepla	Polystyrén	Entalpia membrána	Polystyrén	Entalpia membrána
Trieda SEC	A+	A	A+	A

* Hladina akustického tlaku: Hodnoty v dB(A) sú priemerné hodnoty pre sférické voľné pole pri 70 % prietoku vzduchu a 50 Pa, slúžia len na porovnávacie účely.

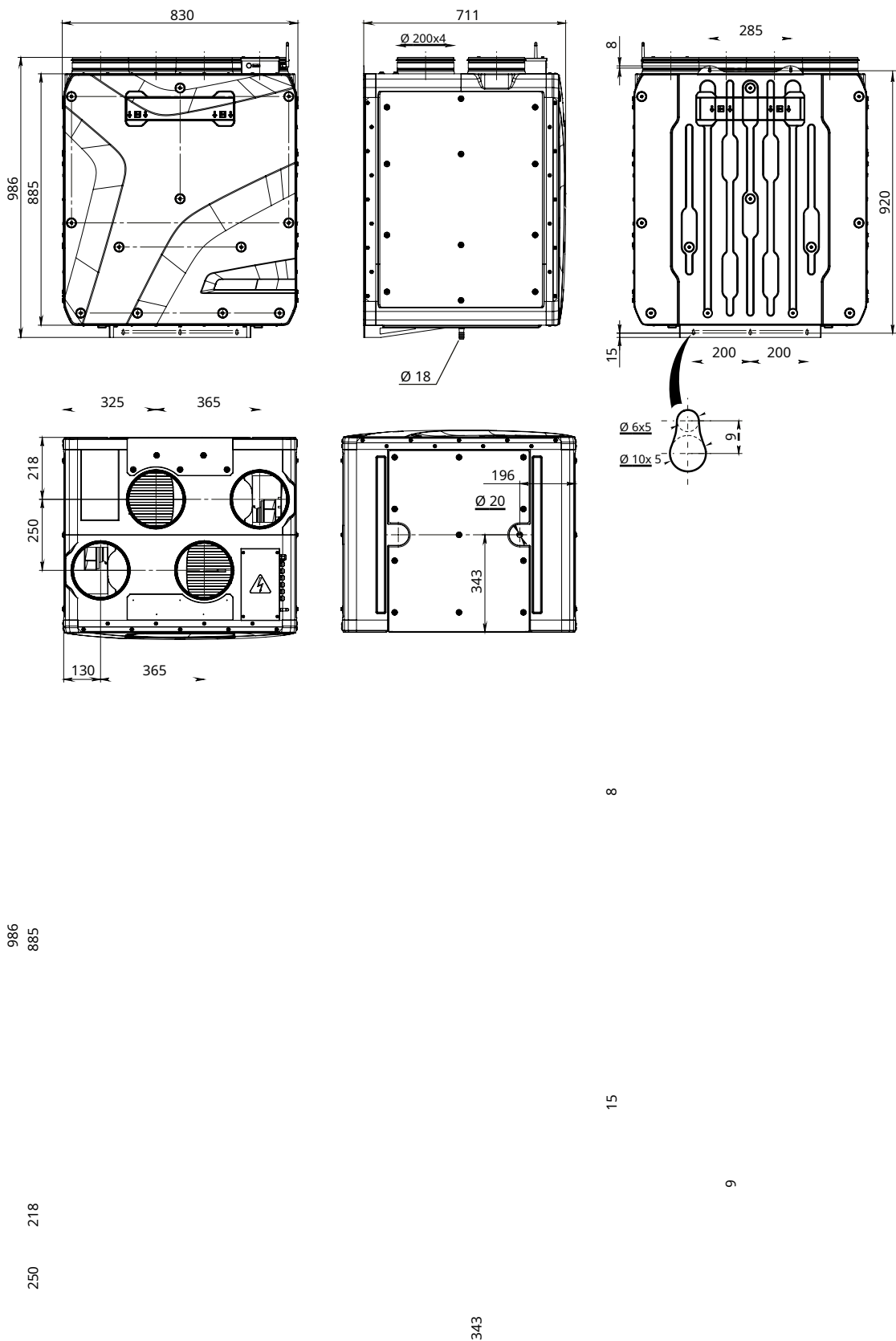
Reneo S(E) 350, Reneo S(E) 380, Reneo S(E) 400



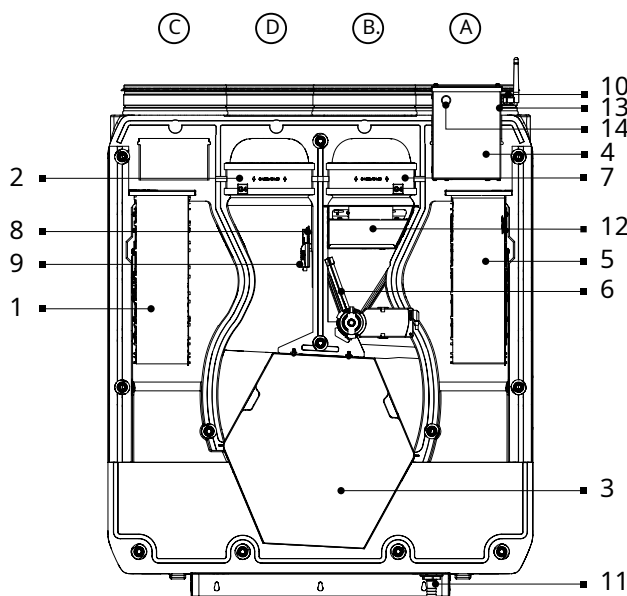
Reneo S(E) 351



Reneo S(E) 550



KONŠTRUKCIA A PRINCÍP PREVÁDZKY



Pohľad po odstránení servisného panela

1 — prívodný ventilátor, 2 — odvodný filter, 3 — výmenník tepla, 4 — radiacia jednotka, 5 — odvodný ventilátor, 6 — obtoková klapka, 7 — prívodný filter, 8 — senzor CO₂ (voliteľné), 9 — senzor vlhkosti (voliteľné), 10 – káblové priechodky, 11 – odtokové potrubie, 12 – ohrievač (Reneo SE 350/351, Reneo SE 350-E/351-E, Reneo SE 380, Reneo SE 380-E, Reneo SE 400, Reneo SE 400-E, Reneo SE 550, Reneo SE 550-E), 13 – USB port, 14 – tlačidlo „Režim nastavenia“.

A – odvádzaný vzduch, B – nasávaný vzduch, C – privádzaný vzduch, D – odvádzaný vzduch.

Servisná strana jednotky je vybavená odnímateľným panelom na čistenie alebo výmenu filtra. Radiacia jednotka sa nachádza na vrchu krytu jednotky. Napájací kábel a uzemňovací kábel sú pripojené k radiacej jednotke cez káblové priechodky na bočnej stene jednotky. Jednotky Reneo S 350/351/400/550 (-E) S14 majú pod krytom radiacej jednotky port USB na nastavenie jednotky.

Vonkajší panel radiacej jednotky pre modely Reneo S 350/351/400/550 (-E) S21 a Reneo S 350/351/400/550 (-E) S71 má tlačidlo „Režim nastavenia“.

Rozdiel teplôt privádzaného a odvádzaného vzduchu vo výmenníku tepla počas rekuperácie tepla môže viesť k tvorbe kondenzátu v jednotke. Kondenzát sa zhromažďuje v odtokovej miske a potom sa odvádza von cez odtokové potrubie.

Doplňkové vybavenie (nie je súčasťou dodávky, je k dispozícii na samostatnú objednávku)

• senzor vlhkosti.

Jednotka s nainštalovaným senzorom vlhkosti udržiava nastavenú úroveň vnútornej vlhkosti.

Keď vlhkosť odsávaného vzduchu stúpne nad nastavenú hodnotu, systém sa automaticky prepne na maximálnu rýchlosť. Keď vlhkosť odsávaného vzduchu stúpne nad nastavenú hodnotu, systém sa automaticky prepne na maximálnu rýchlosť;

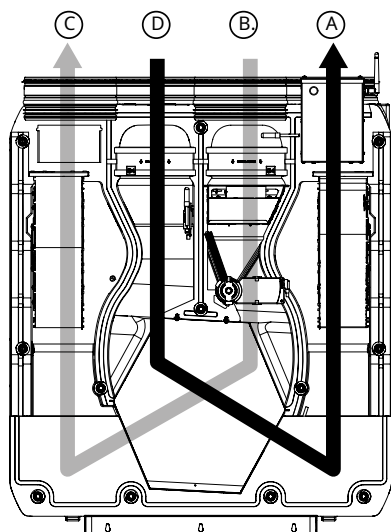
• Senzor CO₂

Meria úroveň koncentrácie oxidu uhličitého v miestnosti a generuje signál, ktorý riadi výkon ventilátora. Riadenie prietoku vzduchu na základe koncentrácie CO₂ je efektívne riešenie na úsporu energie.

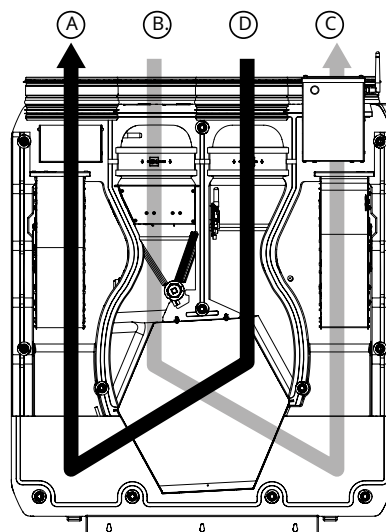
Prevádzkové režimy jednotky

Rekuperácia tepla

Teplý odsávaný vzduch z miestnosti prúdi do jednotky a je čistený v odsávacom filtri. Potom vzduch prechádza cez výmenník tepla a je odsávaný von pomocou odsávacieho ventilátora. Studený čerstvý vzduch zvonku prúdi vzduchovým potrubím do jednotky, kde je čistený v prívodnom filtri. Potom vzduch prúdi cez výmenník tepla a je presunutý do miestnosti pomocou prívodného ventilátora. Privádzaný vzduch sa ohrieva vo výmenníku tepla vďaka prenosu tepelnej energie teplého a vlhkého odsávaného vzduchu na studený čerstvý vzduch. Prúdy vzduchu zostávajú vo výmenníku tepla oddelené. Rekuperácia tepla minimalizuje tepelné straty, čo znižuje náklady na vykurovanie priestorov v chladnom období.



Reneo S 350/351/400/550 (-E) L

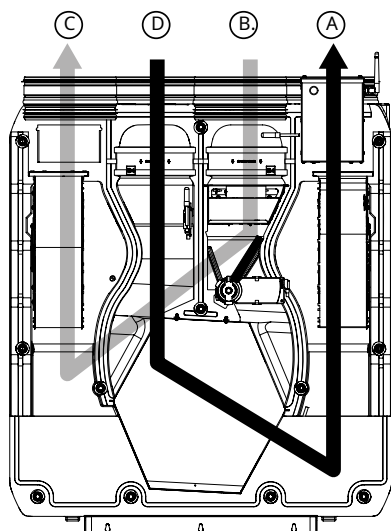


Reneo S 350/351/400/550 (-E) R

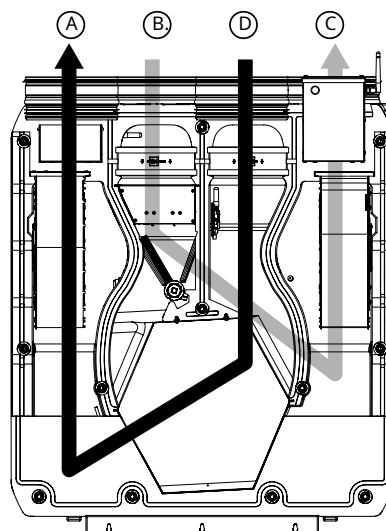
A – odvádzaný vzduch, B – nasávaný vzduch, C – privádzaný vzduch, D – odvádzaný vzduch.

Bez rekuperácie tepla

Keď je zapnutý režim „Bez rekuperácie tepla“, klapka obtokového vzduchu je otvorená a privádzaný vzduch prúdi zvonku do miestnosti okolo výmenníka tepla.



Reneo S 350/351/400/550 (-E) L



Reneo S 350/351/400/550 (-E) R

A – odvádzaný vzduch, B – nasávaný vzduch, C – privádzaný vzduch, D – odvádzaný vzduch.

Ochrana pred mrazom

Nebezpečenstvo zamrznutia vzniká, ak je teplota odvádzaného vzduchu za výmenníkom tepla nižšia ako +5 °C a teplota nasávaného vzduchu pred výmenníkom tepla nižšia ako -3 °C v prípade jednotiek s predhrievaním vzduchu a ak je teplota odvádzaného vzduchu za výmenníkom tepla nižšia ako +3 °C v prípade jednotiek bez predhrievania.

Jednotka má režim ochrany proti mrazu.

Režim ochrany proti zamrznutiu sa aktivuje, keď teplota odvádzaného vzduchu dosiahne +3 °C. Po zvýšení teploty sa jednotka vráti do predchádzajúceho prevádzkového režimu.

V prípade rizika zamrznutia sa v jednotkách Reneo S 350/351/400/550 (-E) S14 vypne prívodný ventilátor. Po zvýšení teploty sa jednotka vráti do predchádzajúceho prevádzkového režimu.

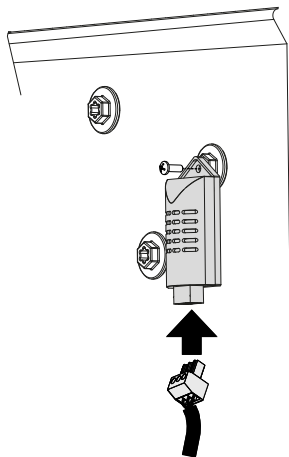
Pre jednotky Reneo S 350/351/400/550 (-E) S21 a Reneo S 350/351/400/550 (-E) S71 je výber režimu a nastavenia popísané v používateľskej príručke riadiaceho systému.

Varovanie! Režim ochrany proti zamrznutiu výmenníka tepla s obtokom nie je k dispozícii.

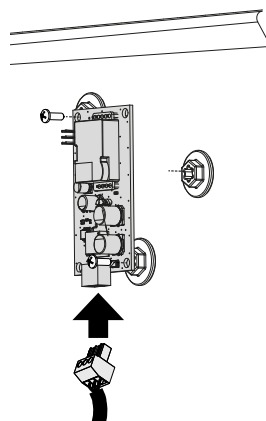
MONTÁŽ A NASTAVENIE

Inštalácia a pripojenie snímača vlhkosti a CO₂senzor

Snímače CO₂ vlhkosti nie sú súčasťou balenia, objednávajú sa samostatne. Nainštalujte snímače na príslušný držiak umiestnený na stenách krytu jednotky. Pripojte snímače k príslušným konektorom.



Senzor vlhkosti



Senzor oxidu uhličitého (CO₂)

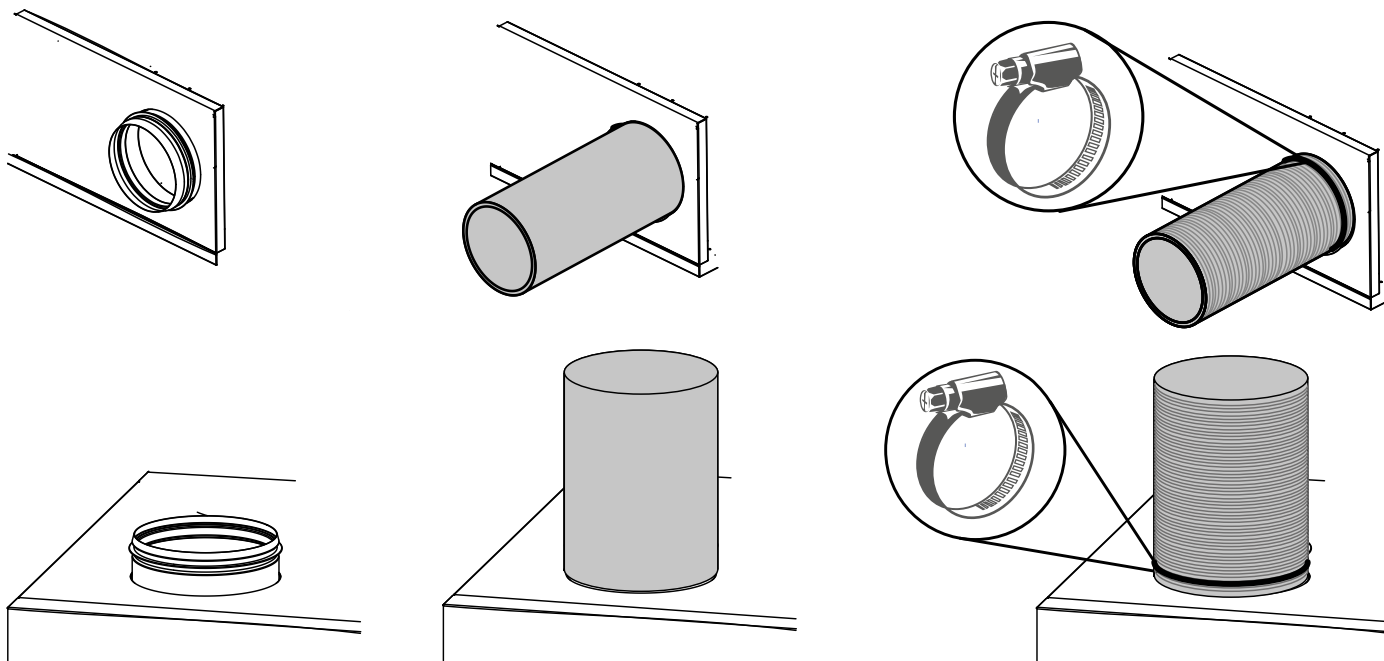
Inštalácia jednotky

Na dosiahnutie najlepšieho výkonu jednotky a minimalizáciu strát tlaku vzduchu spôsobených turbulenciami pripojte priame časti vzduchových potrubí k hrdlom jednotky na oboch stranách jednotky.

Minimálna dĺžka rovného vzduchovodu sa rovná:

- 1 priemer vzduchového potrubia na strane nasávacieho hrdla;
- 3 priemery vzduchového potrubia na strane odsávacieho hrdla.

Vzduchové potrubia musia byť nasunuté na príruby jednotky, kým nebudú pevne nasadené. Flexibilné vzduchové potrubia musia byť pevne upevnené kovovou závitkovou svorkou.



Ak sú vzduchové potrubia príliš krátke alebo nie sú pripojené, chráňte časti jednotky pred vniknutím cudzích predmetov.

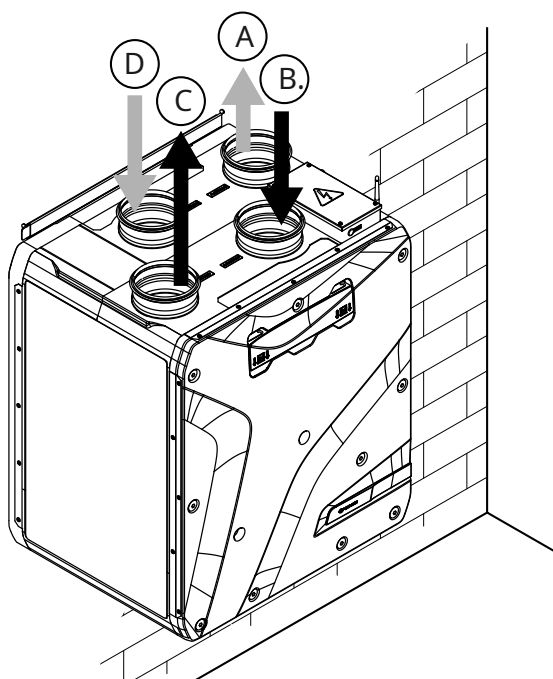
Aby sa zabránilo nekontrolovateľnému prístupu k ventilátoru, môžu byť kohútiky zakryté ochrannou mriežkou alebo iným ochranným zariadením s veľkosťou ôk maximálne 12,5 mm.

Počas inštalácie jednotky zabezpečte pohodlný prístup pre následnú údržbu a opravy.

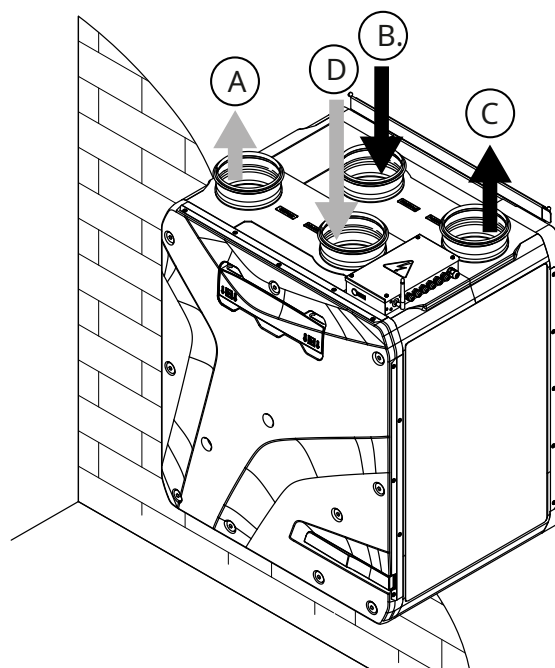
Dizajn jednotky

Pre zaistenie pohodlnej inštalácie a poskytnutie priestoru pre prístup k jednotke sú navrhnuté ľavé a pravé prevedenia jednotky.

Reneo S(E) 350/351/380/400/550 L

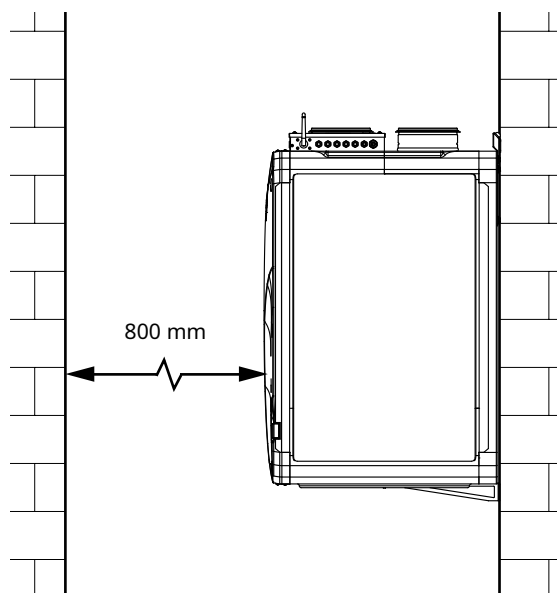


Reneo S(E) 350/351/380/400/550 R



A – odvodný vzduch, B – nasávaný vzduch, C – privádzaný vzduch, D – odvodný vzduch

Minimálne vzdialenosti od povrchov



Povrch na montáž jednotiek musí byť hladký. Montáž jednotky na nerovný povrch spôsobí zošikmenie krytu jednotky, čo môže narušiť jej zamýšľanú prevádzku.

Pri výbere vhodných skrutiek zohľadnite materiál montážnej plochy, ako aj hmotnosť jednotky (pozri technické údaje jednotky). Upevňovacie prvky na inštaláciu jednotky by mal vybrať kvalifikovaný technik.

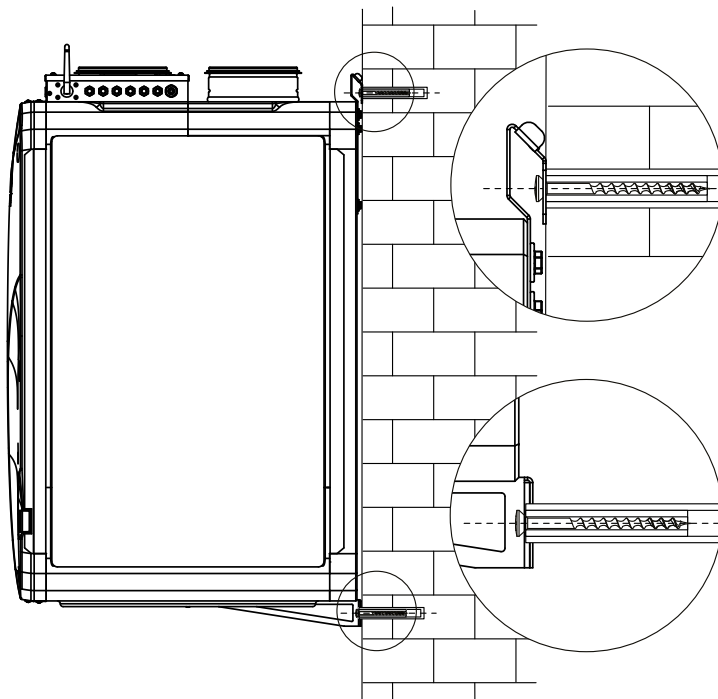
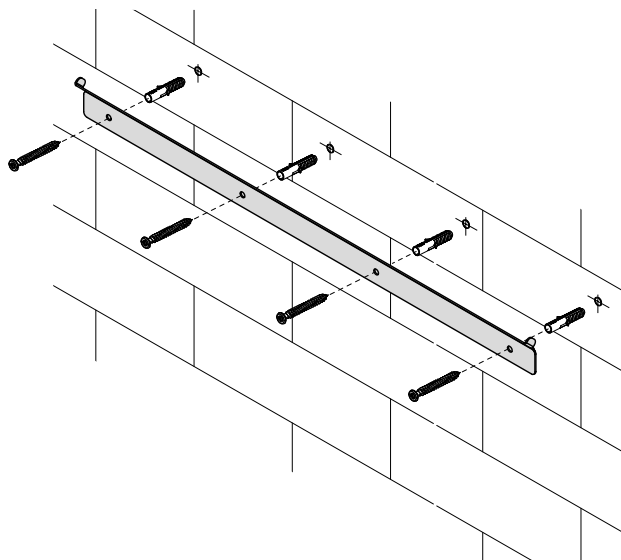
Upevňovacie prvky pre montážnu jednotku nie sú súčasťou dodávky a je potrebné ich objednať samostatne.

Jednotka na povrchovú montáž na stenu

Montážny materiál pre nástennú montáž n výber montážneho materiálu a technické špecifikácie zariadenia ty cíng Rozmery jednotky nie sú súčasťou dodávky a musia zodpovedať t byť o ruder ty byť nie vzhľadníť (pozri vonda se zástupcu technika).

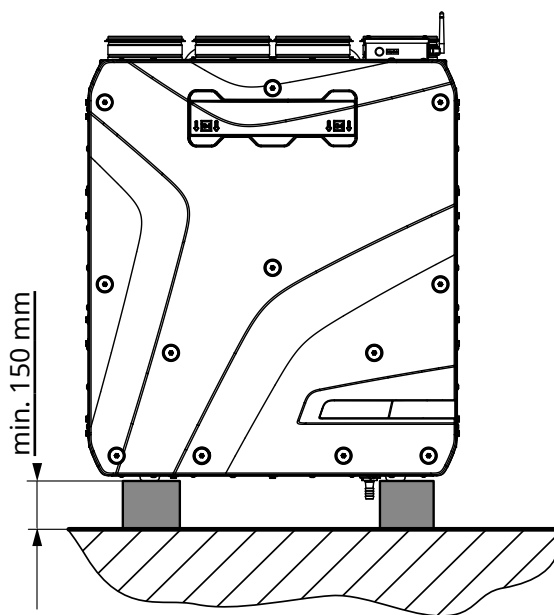
Upevnite nástenný držiak na požadovanom mieste ty hrosem.

Zaveste jednotku na držiak.



Jednotka na montáž na podlahu

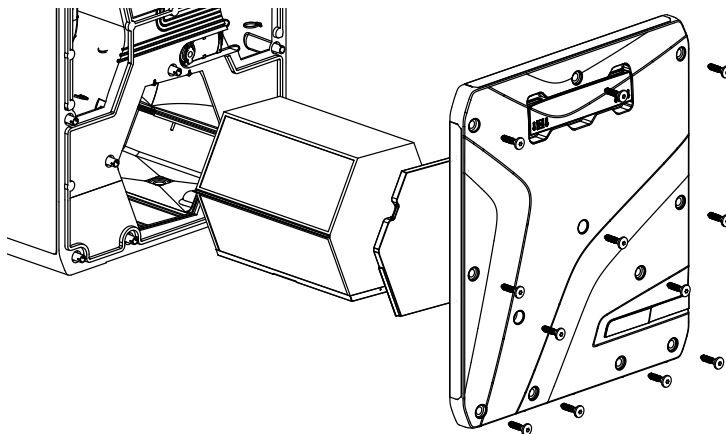
Jednotku umiestnite na vopred namontované podlahové podpery (minimálne 150 mm vysoké), aby ste zabezpečili dostatočný prístup k odtokovému spojeniu, potrubiu a aby bolo možné nainštalovať systém odvádzania kondenzátu.



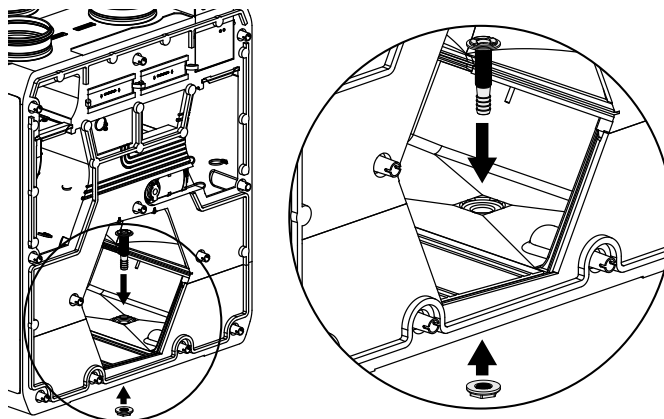
Odvod kondenzátu

Rekuperačné jednotky Reneo S 350/351, Reneo S 380, Reneo S 400, Reneo S 550 vyžadujú odvod kondenzátu, ktorý sa vykonáva pomocou dodaného odtokového potrubia.

Na inštaláciu odtokového potrubia odstráňte skrutky a predný panel na servisnej strane jednotky. Odstráňte kryt výmenníka tepla a vyberte výmenník tepla.

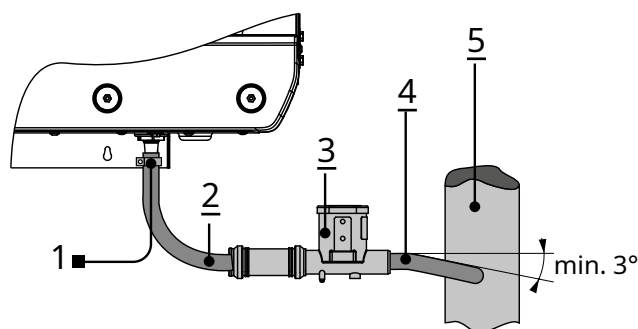


Nainštalujte odtokové potrubie.



Pripevnite k potrubiu sifón v tvare U.

Odtokové potrubie, sifón a kanalizačný systém pripojte kovovými, plastovými alebo gumenými spojovacími rúrkami. Schéma systému odvádzania kondenzátu je uvedená nižšie. Minimálny sklon potrubí musí byť 3°. Každé potrubie je pripojené k príslušnému potrubiu.



1 – odtokové potrubie; 2 – spojovacie potrubie; 3 – sifón v tvare U; 4 – spojovacie potrubie; 5 – kanalizačný systém.

Pred spustením prevádzky zabezpečte voľný odtok kondenzovanej vody cez kanalizačný systém. Pred použitím naplňte sifón vodou.

Systém odvodu kondenzátu je určený na použitie v priestoroch s okolitou teplotou nad 0 °C!

Ak sú očakávané teploty vzduchu pod 0 °C, systém odvodu kondenzátu musí byť vybavený tepelnou izoláciou a predhrievacím zariadením.

Modifikácia Reneo S 350-E/351-E, Reneo S 380-E, Reneo S 400-E, Reneo S 550-E nevyžaduje odvod kondenzátu.

Prípojenie k elektrickej sieti



**AKÁKOLVEK MANIPULÁCIA DO VNÚTORNÝCH PRIPOJENÍ JE ZAKÁZANÁ.
A ZRUŠÍ PLATNOSŤ ZÁRUKY.**

Jednotka je určená na pripojenie k elektrickej sieti s parametrami uvedenými v časti „Technické údaje“. Jednotka musí byť pripojená k elektrickej sieti pomocou odolných, izolovaných a tepelne odolných vodičov (kábllov, drôtov).

Externý napájací vstup musí byť vybavený automatickým ističom (QF) zabudovaným do stacionárneho vedenia, ktorý preruší obvod v prípade preťaženia alebo skratu.

Umiestnenie externého ističa musí zabezpečiť voľný prístup pre rýchle vypnutie jednotky.

Vypínací prúd automatického ističa musí prekročiť maximálny odber prúdu jednotky (pozri časť „Technické údaje“ alebo štítok jednotky). Odporúča sa zvoliť menovitý prúd ističa zo štandardného radu podľa maximálneho prúdu pripojenej jednotky.

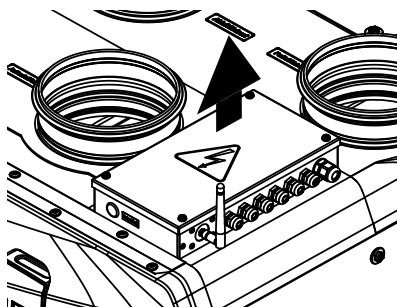
Istič nie je súčasťou dodávky a je možné ho objednať samostatne.

Skutočný výber prierezu vodiča musí byť založený na maximálnom zaťažovacom prúde, maximálnej teplote vodiča v závislosti od typu vodiča, izolácie, dĺžky a spôsobu inštalácie.

Odstráňte štyri plastové skrutky z krytu riadiacej jednotky a odstráňte kryt, ako je znázornené na obrázku, aby ste ju mohli pripojiť k elektrickej sieti a externým zariadeniam.

Pripojte napájací kábel, káble riadiacej jednotky a ďalšie káble cez káblové priechodky v riadiacej jednotke a pri ich zapojení postupujte podľa schémy zapojenia.

Schémy zapojenia napájacích káblov a externých zariadení sú zobrazené na obrázku nižšie.



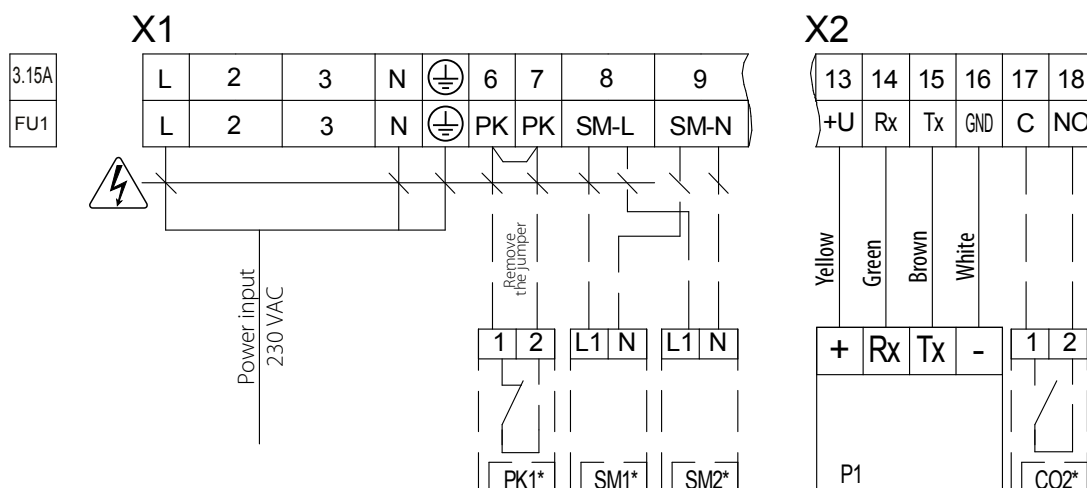
Prístup k riadiacej jednotke



**NEPOKLÁDAJTE KÁBEL V TESNEJ BLÍZKOSTI A
PARALELNE S KÁBLOM OVLÁDACIEHO PANELU!
POČAS POKLADANIA OVLÁDACIEHO KÁBLA NENAVÍJAJTE DO SLUČIEK.**



Schéma externého zapojenia pre jednotky Reneo S 350/351/400/550 (-E) S14

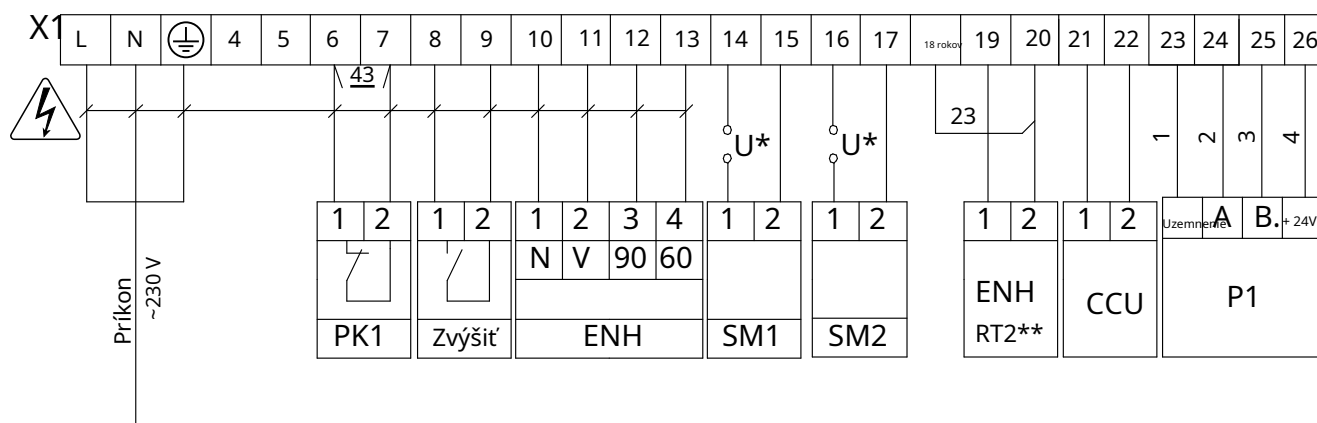


- Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!

Označenie	Meno	Typ kontaktu	Kábel	Poznámka
P1	Externý ovládací panel		4 x 0,25 mm ²	
CO2*	Senzor oxidu uhličitého (CO2)	NIE	2 x 0,25 mm ²	
PK1*	Kontakt z ústredne požiarneho poplachu	Severná Karolína	2 x 0,75 mm ²	Odstráňte prepojku
SM1*/SM2*	Externé klapky: prívod a odvod		2 x 0,75 mm ²	
FU1	Poistka			5 x 20, pomaly

* Zariadenie nie je súčasťou balenia. Dodáva sa na základe požiadavky zákazníka.

Schéma externého zapojenia pre jednotky Reneo S 350/351/400/550 (-E) S21



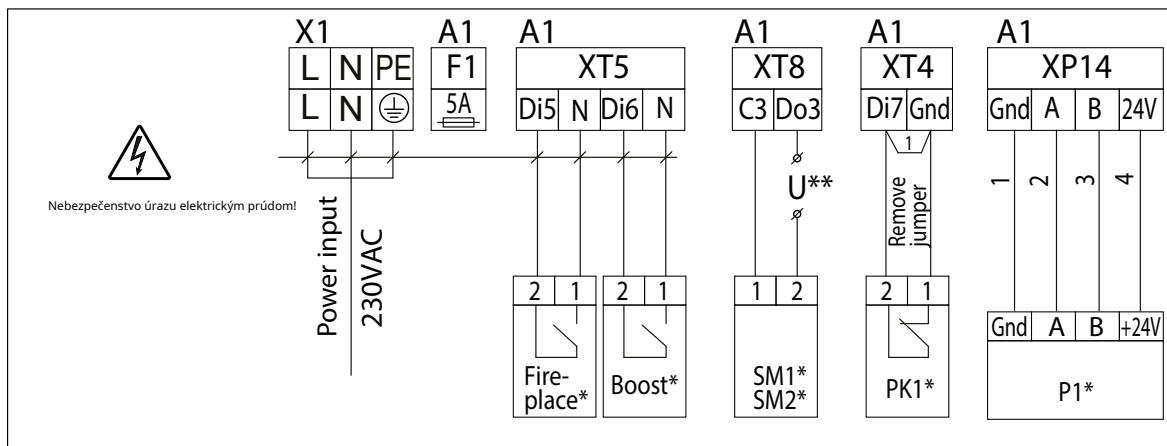
- Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!

Označenie	Meno	Typ kontakt	Kábel	Poznámka
SM1	Pohon klapky prívodu	NIE	2 x 0,75 mm ²	3A, 30 DC/~250 AC
SM2	Pohon výfukovej klapky	NIE	2 x 0,75 mm ²	3A, 30 DC/~250 AC
PK1	Kontakt z ústredne požiarneho poplachu	Severná Karolína	2 x 0,75 mm ²	odstráňte prepojku 43
P1	Externý ovládací panel		4 x 0,5 mm ²	
ENH	Vstavaný ohrievač		4 x 0,5 mm ²	
CCU	Ovládanie chladiča	NIE	2 x 0,75 mm ²	3A, 30DC
ENH RT2**	Vstavaný snímač teploty		2 x 0,25 mm ²	odstráňte prepojku 23
Zvýšiť	Kontakt zapnutia/vypnutia režimu «Boost»	NIE	2 x 0,75 mm ²	

* - Napájacie napätie externých klapiek SM1, SM2 sa volí v závislosti od typu klapky.

* * - Zahnuté v ENH.

Schéma externého zapojenia pre jednotky Reneo S 350/351/400/550 (-E) S71



Interpretácia označení a charakteristiky pripojovacích káblov sú uvedené v tabuľke.

Označenie	Meno	Typ drôtu	Typ kontaktu	Poznámka
A1	Riadiaca doska			
SM1*	Pohon klapky prívodu	2x0,75 mm ²	NIE	1A, 30VDC/~250VAC
SM2*	Pohon výfukovej klapky	2x0,75 mm ²	NIE	1A, 30VDC/~250VAC
PK1*	Kontakt ústredne požiarneho poplachu	2x0,75 mm ²	Severná Karolína	
P1*	Pohon klapky prívodu/výfuku	4x0,5 mm ²		Odstráňte prepojku 1 24VDS
Zvýšenie*	Kontakt zapnutia/vypnutia režimu zosilnenia	2x0,75 mm ²	NIE	~230 V striedavého prúdu
Krb*	Kontakt zapnutia/vypnutia režimu krbu	2x0,75 mm ²	NIE	~230 V striedavého prúdu
FU1	Poistka 5 A			5x20, pomalé

*Nie je súčasťou dodávky.

* * Napájacie napätie U pre externé klapky SM1, SM2 sa volí v závislosti od typu klapiek.

TECHNICKÁ ÚDRŽBA

POZOR!

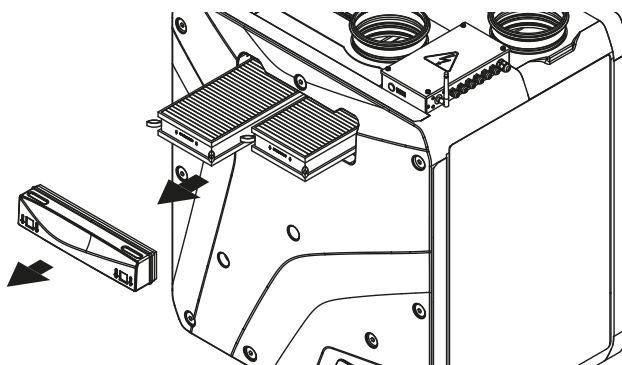
Všetky údržbárske práce na výrobku sa musia vykonávať servisní špecialisti.

Údržba jednotky je potrebná 3-4 krát ročne. Zahŕňa všeobecné čistenie jednotky a nasledujúce operácie:

1. Údržba filtra.

Zanesené filtre zvyšujú odpor vzduchu v systéme a znižujú objem privádzaného vzduchu. Filtre je potrebné čistiť najmenej 3-4 krát ročne.

Vysávanie je povolené. Po dvoch po sebe nasledujúcich čisteniach je potrebné filtre vymeniť. V prípade záujmu o nové filtre kontaktujte predajcu.



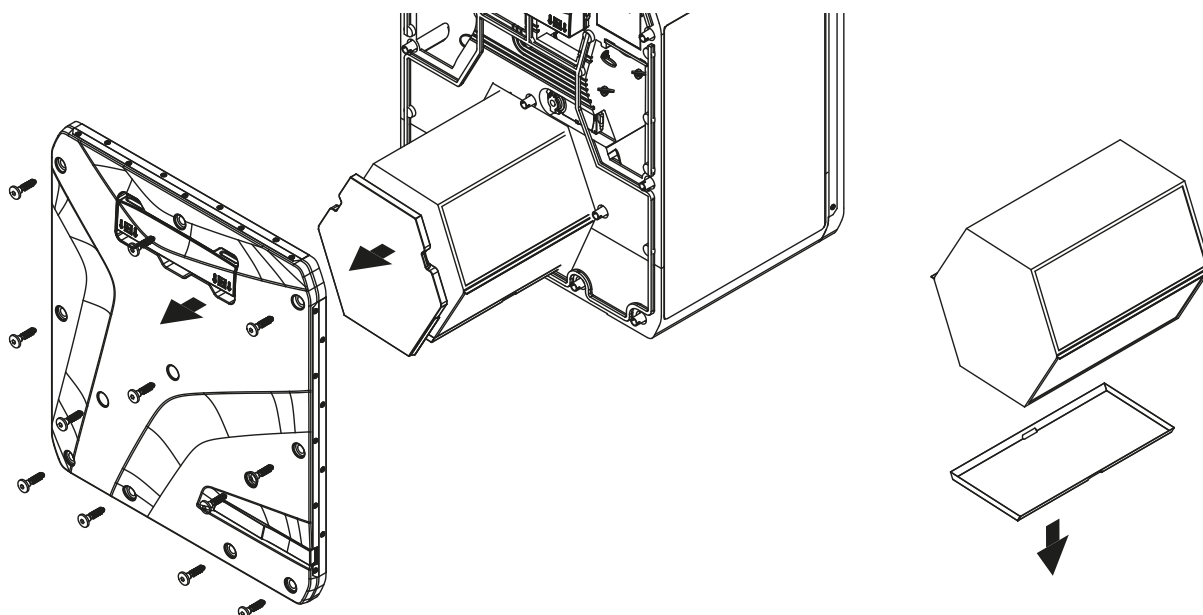
Na vyčistenie alebo výmenu filtrov odstráňte odnímateľné veko umiestnené na prednom paneli na servisnej strane jednotky. Po vyčistení nainštalujte filtre v opačnom poradí.

2. Údržba výmenníka tepla (raz ročne).

Aj pri pravidelnej údržbe filtrov sa na výmenníku tepla môže hromadiť prach. Na udržanie vysokej účinnosti rekuperácie tepla je potrebné pravidelné čistenie.

Ak chcete vyčistiť výmenník tepla, vyberte ho z jednotky a vyčistite ho stlačeným vzduchom alebo vysávačom. Po vyčistení výmenník tepla znova nainštalujte do jednotky.

Pred demontážou výmenníka tepla odskrutkujte skrutky a odstráňte predný panel na servisnej strane jednotky. Vyberte výmenník tepla z jednotky a vyčistite ho stlačeným vzduchom alebo vysávačom. Potom výmenník tepla nainštalujte do jednotky v opačnom poradí.



3. Údržba ventilátora (raz ročne).

Aj pri pravidelnej údržbe filtrov sa vo vnútri ventilátorov môže hromadiť prach, ktorý znižuje výkon ventilátora a prietok privádzaného vzduchu.

Ventilátory čistite mäkkou handričkou, kefkou alebo stlačeným vzduchom. Nepoužívajte vodu, agresívne rozpúšťadlá ani ostré predmety, pretože by mohli poškodiť obežné koleso.

4. Údržba zariadení na nasávanie vzduchu (dve ročne).

Prívodná mriežka sa môže upchať listami a inými predmetmi, čo znižuje výkon jednotky a dodávku privádzaného vzduchu. Skontrolujte prívodnú mriežku dvakrát ročne a podľa potreby ju vyčistite.

5. Údržba potrubného systému (raz za 5 rokov).

Ani pravidelné vykonávanie všetkých vyššie uvedených údržbárskych prác nemusí úplne zabrániť hromadeniu nečistôt vo vzduchových potrubiach, čo vedie k znečisteniu ovzdušia a znižuje výkon jednotky. Údržba potrubia znamená pravidelné čistenie alebo výmenu.

6. Údržba riadiacej jednotky (podľa potreby).

Riadiaca jednotka sa nachádza vo vnútri krytu jednotky. Pre prístup k riadiacej jednotke odstráňte upevňovacie skrutky na paneli a odstráňte kryt riadiacej jednotky.

RIEŠENIE PORÚCH

Problém	Možné dôvody	Riešenie problémov
Ventilátor(y) sa nespustí(jú), keď je jednotka zapnutá.	Žiadny zdroj napájania.	Uistite sa, že je napájací kábel správne pripojený, v opačnom prípade odstráňte chybu pripojenia.
	Motor je zaseknutý, lopatky obežného kolesa sú upchaté.	Vypnite jednotku. Odstráňte upchatie ventilátora. Vyčistite lopatky. Znova zapnite jednotku.
	Nadprúd v dôsledku skratu v elektrickom obvode.	Vypnite jednotku. Kontaktujte predajcu.
Prívod studeného vzduchu.	Odsávací filter je znečistený.	Vyčistite alebo vymeňte odsávací filter.
Nizky prietok vzduchu.	Nízka nastavená rýchlosť ventilátora.	Nastavte vyššiu rýchlosť.
	Filtre a ventilátory sú upchaté, výmenník tepla je upchatý.	Vyčistite alebo vymeňte filtre, vyčistite ventilátory a výmenník tepla.
	Prvky vetracieho systému (vzduchové potrubia, difúzory, žalúzie, mriežky) sú upchaté, poškodené alebo zatvorené.	Vyčistite alebo vymeňte prvky vetracieho systému, ako sú vzduchové potrubia, difúzory, žalúzie, mriežky.
Zvýšený hluk, vibrácie.	Zanesené obežné koleso alebo obežné kolesá.	Vyčistite obežné koleso alebo obežné kolesá.
	Skrutkové spojenie ventilátora alebo krytu je uvoľnené.	Utiahnite skrutkové spojenie ventilátorov alebo krytu.
	Žiadne antivibračné konektory na prírubách vzduchovodov.	Nainštalujte antivibračné konektory.
	Ventilátor nefunguje správne.	Vypnite jednotku. Kontaktujte predajcu.
Únik vody (iba pre jednotky Reneo S 350/351, Reneo S 380, Reneo S 400 Reneo S 550)).	Odvodňovací systém je znečistený, poškodený alebo nesprávne usporiadaný.	Podľa potreby vyčistite drenážny systém. Skontrolujte sklon drenážneho systému, sifón a uistite sa, že drenážny systém je chránený pred zamrznutím.

PREDPISY PRE SKLADOVANIE A PREPRAVU

- Jednotku skladujte v originálnom balení výrobcu v suchom, uzavretom a vetranom priestore s teplotou od +5 °C do + 40 °C a relatívnou vlhkosťou vzduchu do 70 %.
- Skladovacie prostredie nesmie obsahovať agresívne výpary a chemické zmesi, ktoré by mohli spôsobiť koróziu, deformáciu izolácie a tesnenia.
- Na manipuláciu a skladovanie používajte vhodné zdvíhacie zariadenia, aby ste predišli možnému poškodeniu jednotky.
- Dodržiavajte požiadavky na manipuláciu platné pre konkrétny druh nákladu.
- Jednotku je možné prepravovať v originálnom balení akýmkoľvek dopravným prostriedkom za predpokladu, že je riadne chránená pred zrážkami a mechanickým poškodením. Jednotka sa smie prepravovať iba v pracovnej polohe.
- Počas nakladania a vykladania sa vyhýbajte ostrým úderom, škrabancom alebo hrubému zaobchádzaniu.
- Pred prvým zapnutím po preprave pri nízkych teplotách nechajte jednotku zahriať sa na prevádzkovú teplotu aspoň 3 – 4 hodiny.

ZÁRUKA VÝROBCU

Výrobok je v súlade s normami a štandardmi EÚ týkajúcimi sa smerníc o nízkom napätí a elektromagnetickej kompatibilite. Týmto vyhlasujeme, že výrobok je v súlade s ustanoveniami smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/30/EÚ o elektromagnetickej kompatibilite (EMC), smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/35/EÚ o nízkom napätí (LVD) a smernice Rady 93/68/EHS o označovaní CE. Tento certifikát sa vydáva po skúške vykonanej na vzorkách vyššie uvedeného výrobku.

Výrobca týmto poskytuje záruku na normálnu prevádzku zariadenia počas 24 mesiacov od dátumu maloobchodného predaja za predpokladu, že používateľ dodrží predpisy týkajúce sa prepravy, skladovania, inštalácie a prevádzky. Ak sa počas prevádzky zariadenia vyskytnú akékoľvek poruchy zavinením výrobcu počas záručnej doby prevádzky, má používateľ nárok na bezplatné odstránenie všetkých porúch výrobcom prostredníctvom záručnej opravy v závode. Záručná oprava zahŕňa špecifické práce na odstránenie porúch v prevádzke zariadenia, aby sa zabezpečilo jeho zamýšľané používanie používateľom počas záručnej doby prevádzky. Poruchy sa odstraňujú výmenou alebo opravou komponentov zariadenia alebo konkrétnej časti týchto komponentov.

Záručná oprava nezahŕňa:

- bežná technická údržba
- inštalácia/demontáž jednotky

• nastavenie jednotky

Aby používateľ mohol využiť záručnú opravu, musí predložiť jednotku, používateľskú príručku s pečiatkou s dátumom nákupu a doklad o platbe potvrdzujúci nákup. Model jednotky musí zodpovedať modelu uvedenému v používateľskej príručke. V prípade záručného servisu kontaktujte predajcu.

Záruka výrobcu sa nevzťahuje na nasledujúce prípady:

- Nedodanie jednotky používateľom s celým dodacím balením uvedeným v používateľskej príručke vrátane dodania s chýbajúcimi súčiastkami, ktoré používateľ predtým demontoval.
- Nezhoda medzi modelom jednotky a názvom značky a informáciami uvedenými na obale jednotky a v používateľskej príručke.
- Nezabezpečenie včasnej technickej údržby jednotky zo strany používateľa.
- Poškodenie krytu jednotky a vnútorných komponentov spôsobené používateľom.
- Prepracovanie alebo technické zmeny jednotky.
- Výmena a použitie akýchkoľvek zostáv, dielov a komponentov, ktoré nie sú schválené výrobcom.
- Zneužívanie jednotky.
- Porušenie predpisov pre inštaláciu jednotky používateľom.
- Porušenie predpisov o ovládaní jednotky používateľom.
- Pripojenie jednotky k elektrickej sieti s iným napätím, ako je uvedené v používateľskej príručke.
- Porucha jednotky v dôsledku prepätia v elektrickej sieti.
- Oprava jednotky podľa vlastného uváženia používateľom.
- Oprava jednotky akoukoľvek osobou bez súhlasu výrobcu.
- Uplynutie záručnej doby na jednotku.
- Porušenie predpisov o preprave jednotky používateľom.
- Porušenie predpisov o skladovaní jednotky používateľom.
- Nezákonné konanie tretích strán voči jednotke.
- Porucha jednotky v dôsledku okolností neprekonateľnej sily (požiar, povodeň, zemetrasenie, vojna, nepriateľské akcie akéhokoľvek druhu, blokády).
- Chýbajúce plomby, ak sú uvedené v používateľskej príručke.
- Nepredloženie používateľskej príručky s pečiatkou s dátumom nákupu jednotky.
- Chýbajúce platobné doklady potvrdzujúce kúpu jednotky.



DODRŽIAVANIE PREDPISOV UVEDENÝCH V TOMTO DOKUMENTE ZABEZPEČÍ DLHODOBÚ A BEZPROBLÉMOVÁ PREVÁDZKA JEDNOTKY



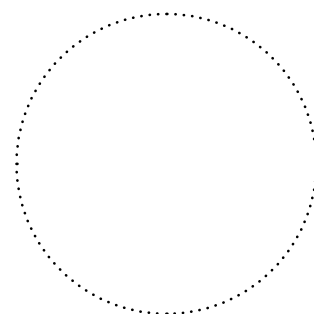
REKLAMÁCIE POUŽÍVATEĽA ZO ZÁRUKY SA POSÚDIA IBA PO PREDLOŽENÍ JEDNOTKY, PLATOBNÉHO DOKLADU A POUŽÍVATEĽSKEJ PRÍRUČKY S PEČIATKOU S DÁTUMOM NÁKUPU

Osvedčenie o prijatí

Typ jednotky	Vzduchotechnická jednotka
Model	
Sériové číslo	
Dátum výroby	
Inšpektor kvality Pečiatka	

INFORMÁCIE O PREDAJCOM

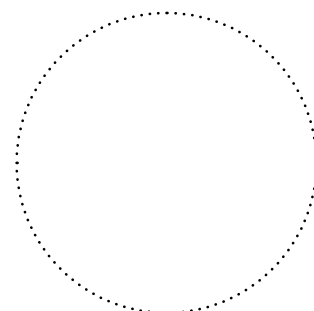
Predajca	
Adresa	
Telefónne číslo	
E-mail	
Dátum nákupu	
Týmto potvrdzujem prevzatie kompletnej dodávky zariadenia s návodom na použitie. Záručné podmienky sú vedomé a akceptované.	
Podpis zákazníka	



Pečiatka predajcu

Osvedčenie o inštalácii

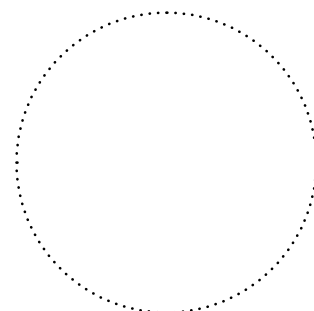
Jednotka _____ je nainštalovaná v súlade s požiadavkami uvedenými v tejto používateľskej príručke.	
Názov spoločnosti	
Adresa	
Telefónne číslo	
Inštalácia Celé meno technika	
Dátum inštalácie:	Podpis:
Jednotka bola nainštalovaná v súlade s ustanoveniami všetkých platných miestnych a národných stavebných, elektrických a technických predpisov a noriem. Jednotka funguje normálne podľa pokynov výrobcu.	
Podpis:	



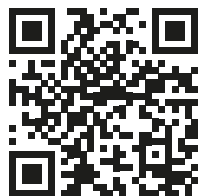
Inštalačná pečiatka

ZÁRUČNÝ LIST

Typ jednotky	Vzduchotechnická jednotka
Model	
Sériové číslo	
Dátum výroby	
Dátum nákupu	
Záručná doba	
Predajca	



Pečiatka predajcu



Výrobca: Ventilačné systémy s.r.o.,
Ukrajina, Kyjev, ul. M. Kocjubynského 1

Adresa výrobných zariadení:
Ukrajina, Kyjevská oblasť, Fastivský okres, Bojarka, ulica Sobornosti 36

www.blaubergventilatoren.de
B279EN-03