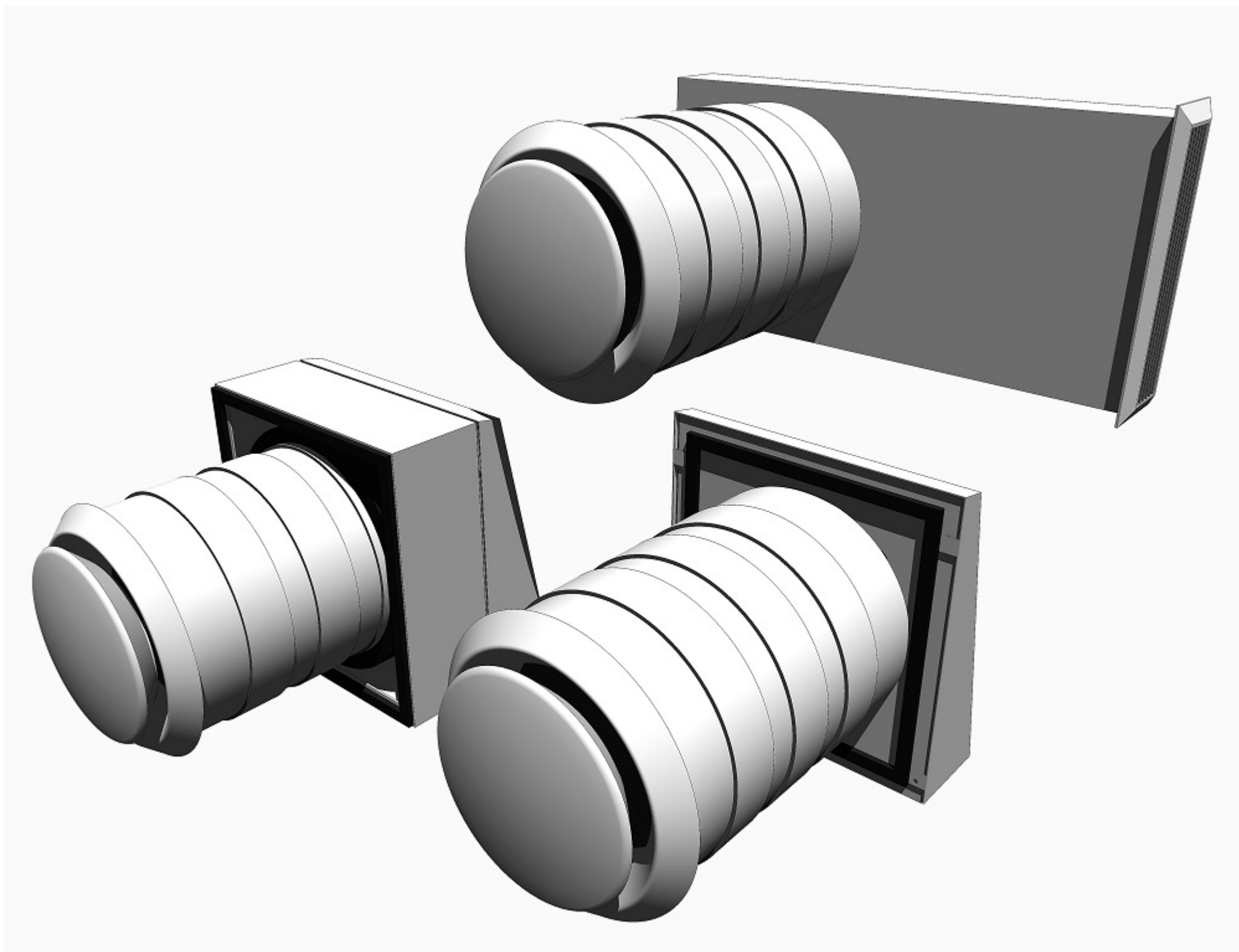


Rekuperátor Charsen-3, -3S, -3H



Charsen systémy sú navrhnuté tak, aby odstránili znečistený vzduch z priestorov a zabezpečili prúdenie čerstvého vzduchu, vytvárajúc bez ohľadu na sezónu príjemnú a zdravú atmosféru v dome.

Charsen je ventilačné zariadenie s úsporou energie. V zime sa teplo z odpadového vzduchu, ktoré sa nahromadzuje vo výmenníku tepla, prevádza na čerstvý prívod vzduchu bez ďalších nákladov na energiu. V lete - chlad sa miestnosť preniesie do horúceho prichádzajúceho vzduchu z ulice.

obsah

1. Úvod. Výhody a technické vlastnosti systémov
2. Zariadenie systému Charsen -3
3. Systémové zariadenie Charsen -3S
4. Zariadenie systému Charsen -3H
5. Umiestnenie rekuperátora (-ov)
6. odporúčanie
7. Otvor pre rekuperátor.
8. Inštalácia rekuperátora
9. Inštalácia kompenzačného boxu Charsen -3S
10. Inštalácia vonkajšieho potrubia Charsen -3H
11. Montáž plastovej rúry

12. Montáž vonkajšieho kovového krytu (kapoty)
13. Montáž vonkajšieho kovového krytu (kapoty)
14. Montáž kazety rekuperátora
15. Pripojenie ventilátora
16. Inštalácia anemostatu
17. Otváranie a zatváranie rekuperačného kanála
18. Údržba zariadenia. Výmena ventilátora
19. Inštalácia systémov Charsen -2 v miestnostiach bez vonkajších stien
20. Záručný certifikát

Charsen -3

Systém Charsen -3 je jedným z najlepších decentralizovaných systémov vetrania z hľadiska kvality, energetickej účinnosti, hluku a výkonu. Model vetracieho a vetracieho systému Charsen -3 je určený na inštaláciu vo vonkajších stenách domov, bytov, kancelárií komerčných a priemyselných priestorov. Je inštalovaný v stenách s hrúbkou 300 mm

Model Charsen -3S je inštalovaný v stenách od 200 do 310 mm. V tejto kategórii sú domy postavené technológiami konštrukcie rámových domov.

Model Charsen -3H je určený pre inštaláciu v stenách od 400 mm s vrstvou izolácie najmenej 100 mm. Plastové potrubie sa nachádza vo vrstve izolácie s inštaláciou vonkajšej mriežky v sklone okna. Tento model je vhodný pre domy s ventilačnou fasádou.

Hlavné výhody systému decentralizovaného vetrania Charsen

1. Pri výrobe sa používajú iba kvalitné a trvanlivé materiály
2. Jednoduchá inštalácia. Nepotrebuje vzduchové potrubie. Inštalované v stene
3. Pracujú ticho
4. Veľmi nízke prevádzkové náklady
5. Neusušuje vzduch, ktorý je dôležitý pre zdravie
6. Pri rekuperácii tepla až do 93%, nízke náklady na vykurovanie pre prichádzajúci vykurovací systém vonkajšieho vzduchu
7. Používajte pri nízkych teplotách
8. Jednoduchá a intuitívna obsluha
9. Jednoduché čistenie a údržba

Technické špecifikácie

1. Režimy - "Vetranie s rekuperáciou", "Vetranie", "Maximálne vetranie"
2. Počet rýchlostí v režimoch "Vetranie s rekuperáciou" a "Vetranie" - 5
3. Efektívnosť rekuperácie - 86%
4. Potlačanie hluku - 39 dB
5. Teplotný režim - od -20 ° C do + 50 ° C
6. Prevádzkové napätie - 230 VAC / 12 VDC
7. Trieda ochrany ventilátora - IP 33
8. Filter - G3

Rýchlosť ventilátora

		1	2	3	4	5
Charsen -3, -3S, výkon zariadenia v režime "Vetranie s rekuperáciou"	m ³ / hod	10.5	17	25	30	34
Charsen -3H, výkon zariadenia v režime "Vetranie s rekuperáciou"	m ³ / hod	9.5	15	22.5	27.5	31.5
Charsen, -3S, výkon zariadenia v "Ventilácia"	m ³ / hod	21	34	50	60	68
Charsen -3H, výkon zariadenia v režime "Ventilovanie"	m ³ / hod	19	30	45	55	63
Charsen -3, -3S, výkon zariadenia v režime "Maximálne vetranie"	m ³ / hod					100
Charsen -3H, výkon zariadenia v režime "Maximálne vetranie"	m ³ / hod					90
Spotreba energie	W					1,6-2,75
Spotreba energie v režime "Maximálne vetranie"	W					4,78
Hladina hluku	dB (A)	17	22	33	38	41

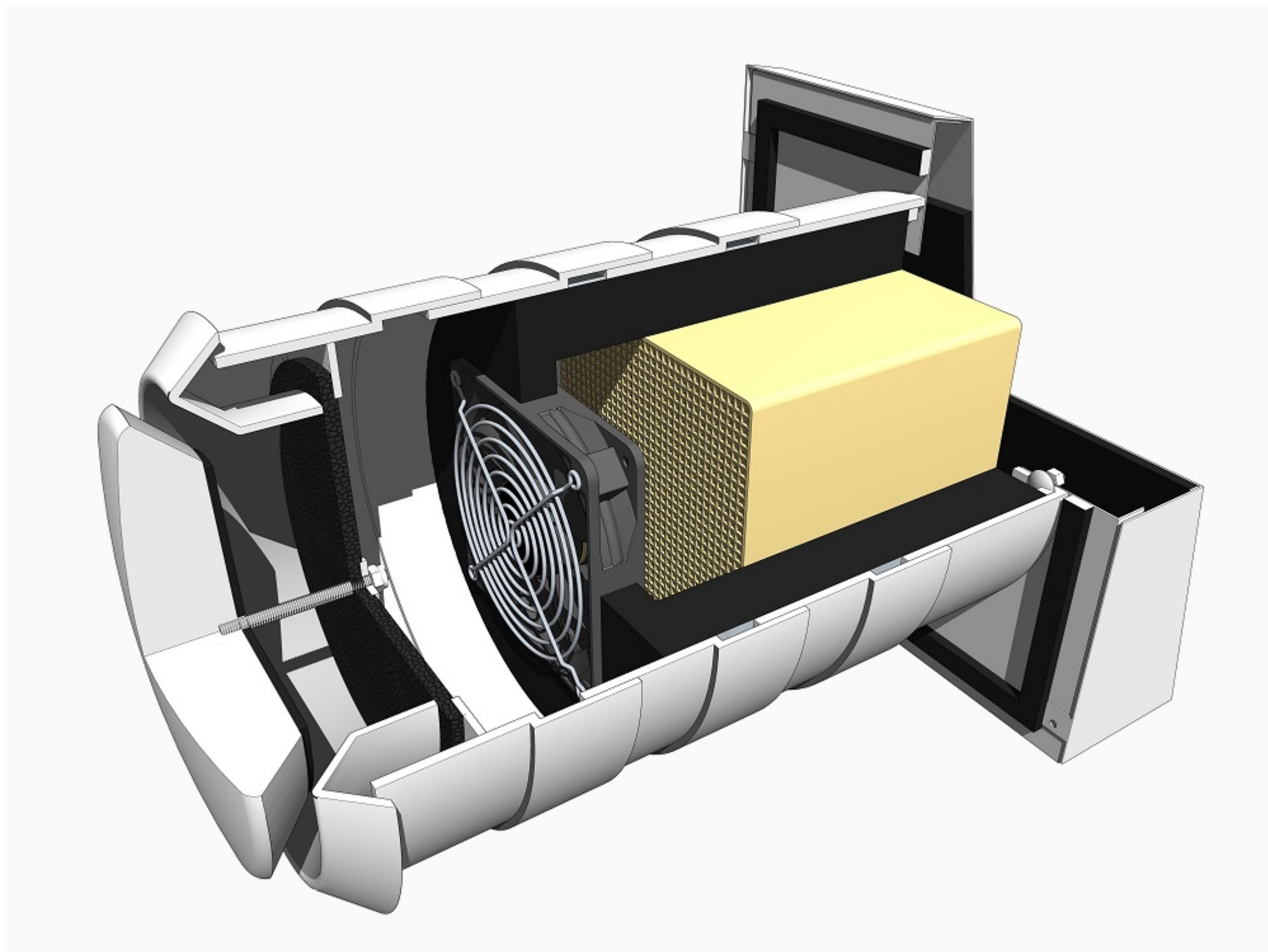
Zariadenie a zariadenie Charsen -3

1. Elektronicky komutovaný reverzibilný ventilátor

- nízka spotreba energie
- nízka hladina hluku
- dlhá životnosť - až 9 rokov nepretržitej prevádzky
- ochrana pred mechanickými nežiaducimi účinkami
- Vysoká spoľahlivosť v prípade kolísania napätia v sieti
- hladké a presné ovládanie rýchlosti
- žiadne náklady na opravu a údržbu

2. Tepelná batéria z keramiky

- Tepelná batéria je vyrobená z porcelánovej keramiky s prídavkom kordieritu; efektívne prenáša teplo a má veľmi nízky koeficient tepelnej rozťažnosti, ktorý eliminuje výskyt trhlin
- veľkosť batérie 150 x 150 x 150 mm
- Výmenník tepla sa dá ľahko odstrániť a umyť
- 1024 otvorov
- 2,4 m² plochy na výmenu tepla



3. Anemostat s 3D umývateľným filtrom

- ľahko dať a odstrániť
- Ø 240 mm

4. Plastové potrubie

- Plastová rúrka pozostáva z kruhových krúžkov, ktorých nastavenie je presne nastavené na požadovanú montážnu dĺžku
- hrubá plastová rúrka zabraňuje prenosu tepla a hluku, počas inštalácie sa nedeformuje
- Ø 226 mm
- dĺžka 310 mm

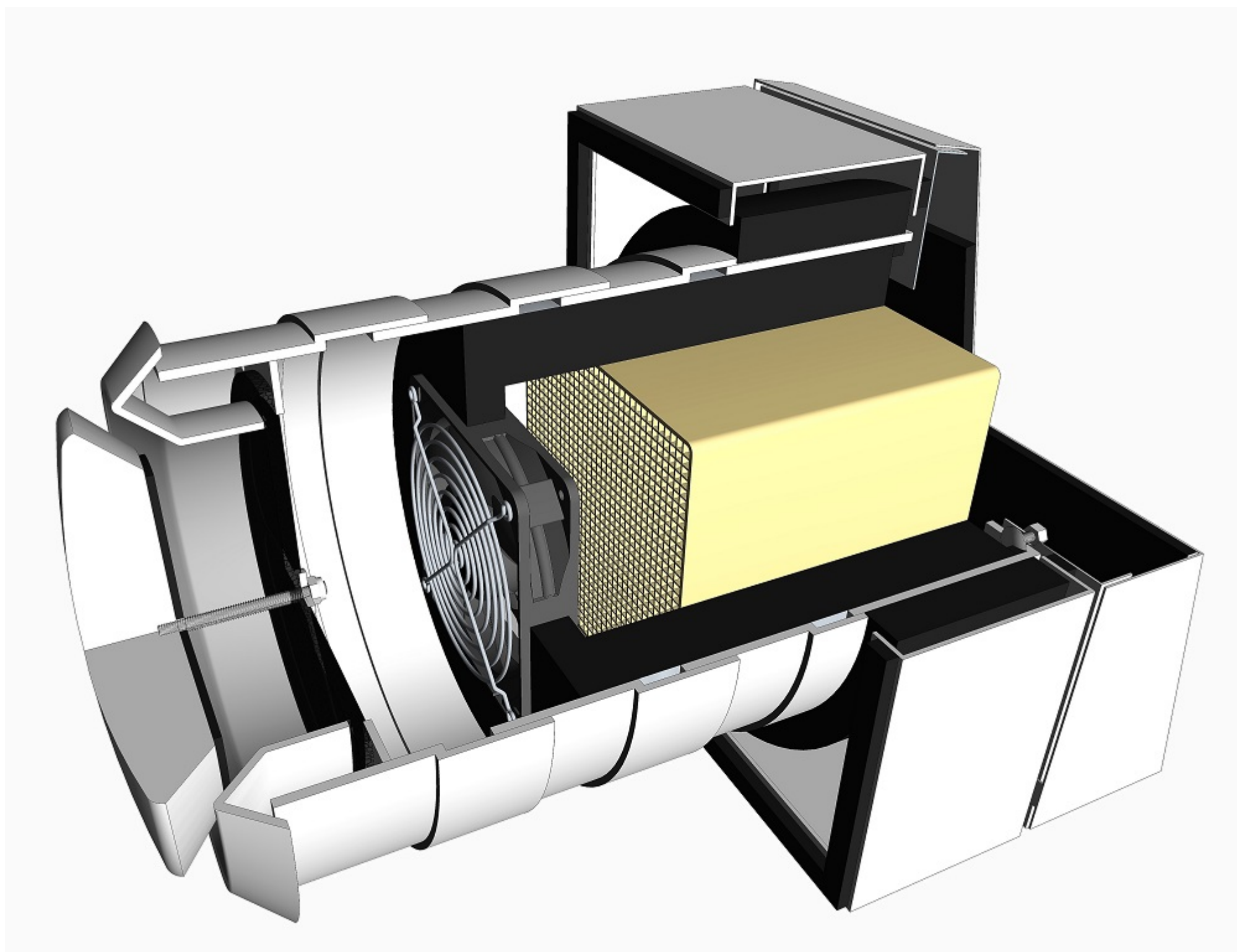
5. Vonkajší kovový kryt (kapučňa)

- kryt z kovu s ohrievačom odráža priamy vietor, nevytvára hluk, odstraňuje kondenzát zo stien budovy
- Výška x šírka x hĺbka - 290 x 280 x 80 mm

Zariadenie a zariadenie Charsen -3S

1. Elektronicky komutovaný reverzibilný ventilátor

2. Tepelná batéria z keramiky



3. Anemostat s 3D umývateľným filtrom

4. Plastové potrubie

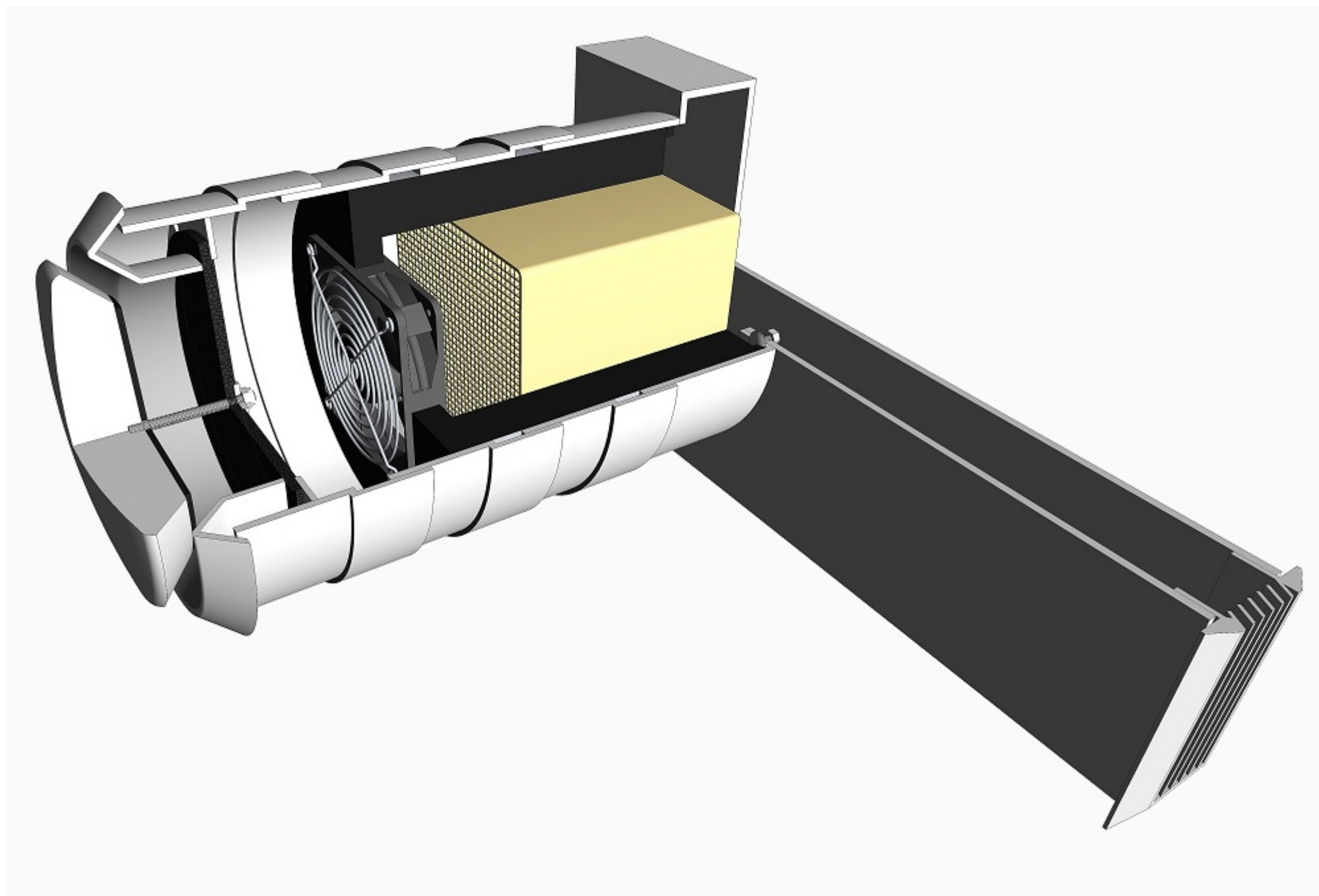
5. Vonkajší kov kryt (kapota) s kompenzáciou rúra

- kompenzačná kovová krabica s gumový izolačný krúžok
- Výška x šírka x hĺbka - 290 x 280 x 80-150 mm
- Kryt z kovu s ohrievačom odráža priamy vietor, nevytvára hluk, odstraňuje kondenzát zo stien budovy
- Výška x šírka x hĺbka - 290 x 280 x 80 mm

Reventa RV-3H

1. Elektronicky komutovaný reverzibilný ventilátor

2. Tepelná batéria z keramiky



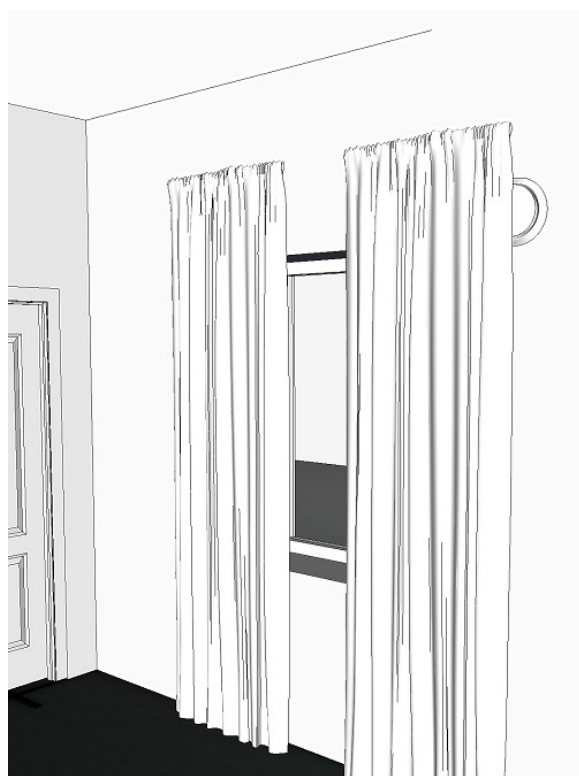
3. Anemostat s 3D umývateľným filtrom

4. Plastové potrubie

5. Plastové potrubie

- plastové potrubie je pri návrhu vonkajšej steny zakryté, je viditeľná len mriežka v sklone okna
- Výška x šírka x hĺbka - 250 x 60 x 500 mm

Umiestnenie rekuperátora (-ov)



Rekuperátor je potrebné umiestniť bližšie k stropu a ďalej od dverí. Toto umiestnenie zabezpečuje vysoko kvalitné vetranie priestorov!

Nainštalujte prístroje tak, aby boli ľahko udržiavané. Zvolená pozícia by vám mala umožniť voľnú inštaláciu a odstránenie vnútorného krytu.

Inštalácia zariadení za závesy nepoškodzuje ich prevádzku, ale prekrytie rekuperátora (záchyto) so závesmi znižuje voľný prúd vzduchu a kvalitu vetrania.



Dávajte pozor na umiestnenie nábytku! Odporúčame, aby na hlavu postele a sedacie súpravy neboli umiestnené rekuperátory.

Pri inštalácii viacerých zariadení v rovnakej miestnosti umiestnite rekuperátory vo vzdialenosti najmenej 2 m od seba. Tým sa dosiahne lepšia cirkulácia vzduchu a lepšie vetranie.

Venujte pozornosť umiestneniu rekuperátora (rekuperátorov) zo strany ulice.

Inštalácia v toaletách a kúpeľniach

- ! Inštalácia rekuperátorov v kúpeľniach a toaletách sa neodporúča - vôňa a vlhkosť týchto miestností sa môže rozšíriť do iných miestností v byte!
Pri inštalácii v kúpeľniach by rekuperátory mali byť umiestnené mimo sprchy a vane. Pri používaní týchto miestností prepnite rekuperátor do režimu "odsávača".

Inštalácia v kuchyniach

V kuchyniach často strávime viac času ako v iných izbách našich apartmánov a domov, a preto je vetranie kuchyne nevyhnutnosťou aj vetranie obytných priestorov.

Hlavnou podmienkou pre decentralizované vetranie v kuchyniach je inštalácia spotrebičov čo najďalej od povrchu varenia tak, aby sa tuky nedostali do rekuperátorov počas varenia.

- ! Keď je digestoň zapnutý, prívod vzduchu sa zvyšuje v rekuperátoch a objem výfukového plynu klesá, čo môže viesť k neúplnému zahrievaniu výmenníka tepla. Ak pocítite tok studeného vzduchu v zime, vypnite rekuperátor a zatvorte kryt anemostatu počas jeho prevádzky.
- ! Synchronizácia kuchynských rekuperátorov s rekuperátormi v obývacích izbách sa neodporúča. Kombinácia zariadení môže viesť k prenosu vône jedla v týchto miestnostiach.

Inštalácia v miestnostiach s krbmi alebo kachľami



Pri inštalácii v miestnosti s krbom alebo sporákom zariadenia značky Charsen dodržujte pravidlá a normy pre inštaláciu ventilačných zariadení v miestnostiach s otvoreným ohňom. Odporúča sa poskytnúť dodatočné vybavenie, ktoré zaisťuje nepretržité dodávanie vzduchu do pecí alebo iných zdrojov otvoreného ohňa, aby sa zabránilo vzniku reverzného ťahu a vstupu oxidu uhoľnatého do miestností.

Inštalácia vo viacposchodových budovách

Inštalácia v domoch s viac ako 5 podlažnými budovami zabezpečuje automatickú kontrolu, ktorá zabezpečuje zvýšenú odvod vzduchu z priestorov v porovnaní s prítokom. Je to spôsobené prítomnosťou dodatočných prirodzených kanálov v kúpeľniach a kuchyniach.

Pri inštalácii systému decentralizovanej ventilácie Charsen v viacpodlažných domoch sa odporúča inštalovať v kúpeľniach a toaletách ventilátory s žalúziami. V čase, keď sa tieto miestnosti nepoužívajú a ventilátory sú vypnuté, žalúzie zablokujú kanál a zabraňujú vytekaniu teplého vzduchu z miestností.

- ! Pri inštalácii nad 6. poschodím v rekuperátoch môže dôjsť k nerovnováhe v prevádzke kvôli nárastom vetra, čo môže viesť k prívodu studeného vzduchu. V takýchto situáciách sa odporúča zariadenie vypnúť a kanál vypnúť.

odporúčanie



Prečítajte si pozorne pokyny. V tejto príručke nájdete informácie o inštalácii, elektrickom pripojení a údržbe prístrojov. V prípade potreby kontaktujte výrobcu.



Ubezpečte sa, že za predpokladu inštalácie zariadení sa bude vykonávať v súlade s modernými stavebnými predpismi a súčasnými bezpečnostnými predpismi!

Zabezpečte, aby sa prísne dodržiavali miestne požiadavky na inštaláciu vetracích a elektrických zariadení!

Zverte inštaláciu systémov špecializovaným firmám!

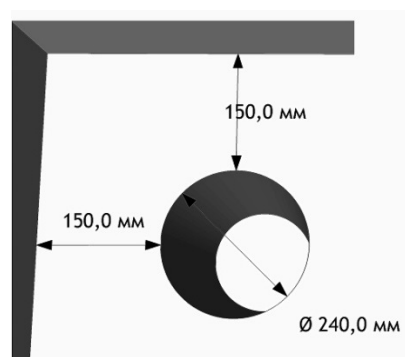
Inštalujte v ochrannom zariadení!



Pre inštaláciu systémov Charsen budete potrebovať dodatočné materiály, ktoré nie sú súčasťou dodávky:

- stavebná pena
- kábel s prierezom $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$ na pripojenie 230 VAC k rekuperátoru

Otvor pre rekuperátor



Pri montáži rekuperátora vytvorte otvor s priemerom najmenej 240 mm.

- ! Neotvorte otvor vzdialený od 150 mm od okraja až po steny a strop.
- ! Uistite sa, že otvor neovplyvňuje nosnosť steny!
Je lepšie urobiť dieru so svahom na ulici 1-2

Inštalácia rekuperátora

1. Napojte napájacie vodiče na miesto inštalácie rekuperátora (s) podľa inštalčných diagramov
Pri inštalácii káblov Charsen -3, -3S, -3H a 3 x 0.75 z univerzálneho ovládacieho prvku Twist je potrebný na napájanie zariadenia. Dĺžka kábla by mala byť dostatočná na pripojenie ventilátora, ktorý je umiestnený na vonkajšej časti steny.



Pozrite si pokyny Twist pre zapojenie napájacích káblov do rekuperátorov a univerzálneho ovládacieho prvku Twist.



Vždy dodržiavajte bezpečnostné pravidlá a dávajte pozor pri práci s elektrickou energiou! Porušenie bezpečnostných pravidiel môže poškodiť ľudí a zariadenie!

2. Rozbaľte zariadenie a rozložte všetky jeho súčasti oddelene

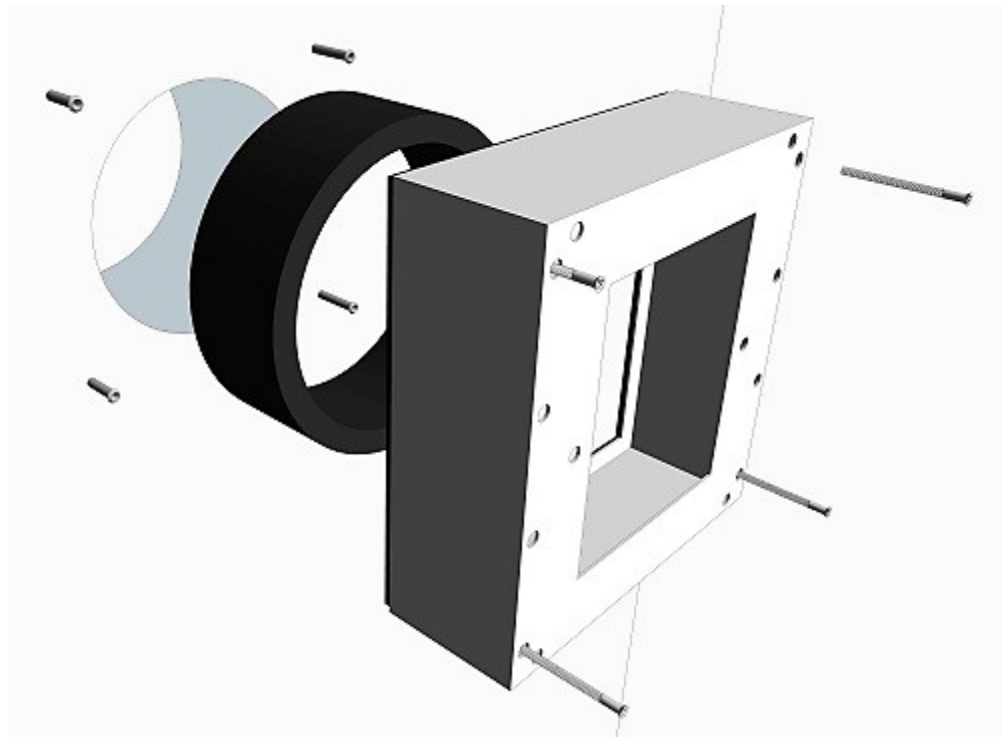


Pri manipulácii s výmenníkom tepla - z keramiky vždy dávajte pozor, môže pri páde ľahko prasknúť z nárazu!

Balíček Charsen -3, -3S, -3H obsahuje:

1. Kazeta s keramickým tepelným akumulátorom a vstavaným ventilátorom
2. Zberné potrubie pozostávajúce zo 4 krúžkov
3. 2 skrutky
4. 2 orechy
5. Samolepiaca manžeta
6. Anemostat s 3D filtrom
7. Pre modely Charsen -3 - vonkajší kryt (kryt)
8. Pre modely Charsen -3S - vonkajší kryt (kryt) a vonkajšia kompenzačná skrinka
9. Pre modely Charsen -3H - kompozitné potrubie so spojovacími prvkami a plastovou mriežkou

3. Inštalácia kompenzačného boxu RV-3S



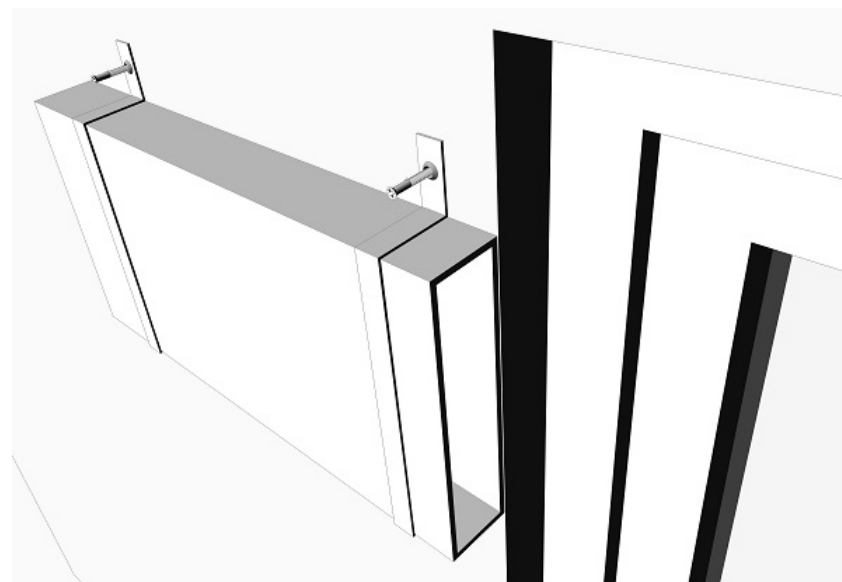
Nainštalujte kompenzačnú škatuľku na vonkajšej strane budovy v strede pripraveného otvoru (otvory v škatuli slúžia na jednoduchú inštaláciu). Vložte izolačný krúžok do kompenzačného boxu.

Inštalácia vonkajšieho potrubia Charsen -3H

Plochý obdĺžnikový kanál by mal byť inštalovaný na stenu tak, aby otvor v plastovom potrubí bol umiestnený uprostred pripraveného otvoru v stene.

Plastové potrubie fixuje so sklonom smerom von o 1-2 °, takže vzniknutý kondenzát kvapká do ulice.

Okraj potrubia musí byť v rovnakej rovine so stenou. V prípade potreby upravte potrubie plastového potrubia na požadovanú dĺžku.



4. Príprava plastovej rúry na inštaláciu:



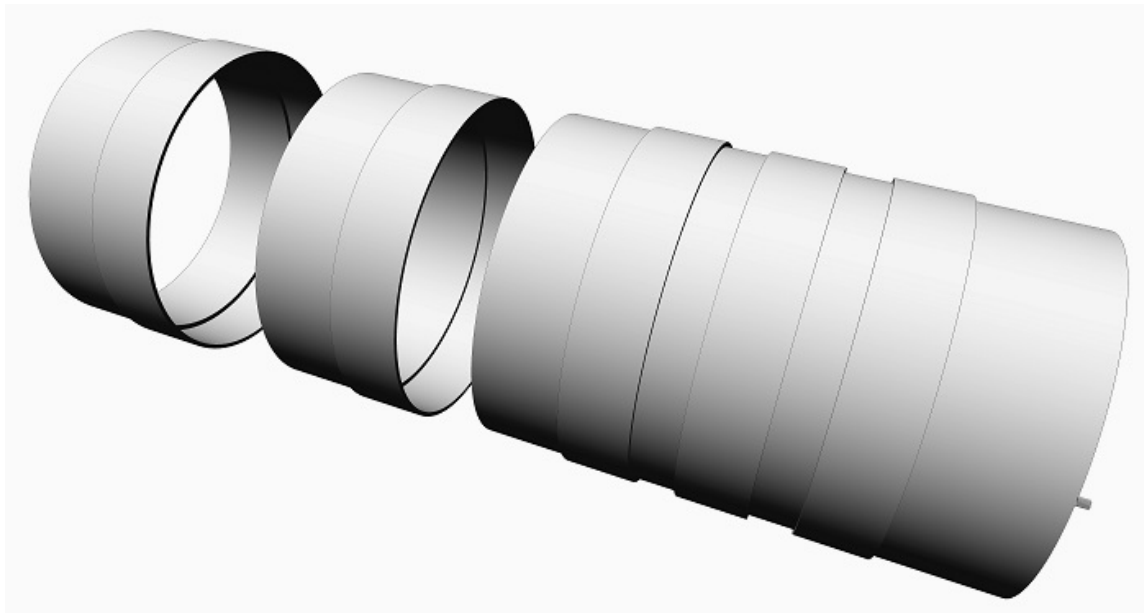
- rúra je dlhá 310-330 mm

- Ak hrúbka steny presahuje 330 mm, prídavné zvonenia
- Jeden krúžok je možné vytočiť 60 - 80 mm

Príprava vonkajšieho prvku

Vložte skrutky do štvorhranných otvorov vo vonkajšom krúžku potrubia typu. Na okraji vonkajšieho krúžku lepte samolepiacu manžetu, ako je znázornené na fotografii.

Príprava potrubia



Zmerajte hrúbku steny, do ktorej je namontovaná rúrka, a napíšte krúžky tak, ako je znázornené na fotografii. Pre model Charsen -3S zmerajte hrúbku steny a kompenzačnú skrinku.

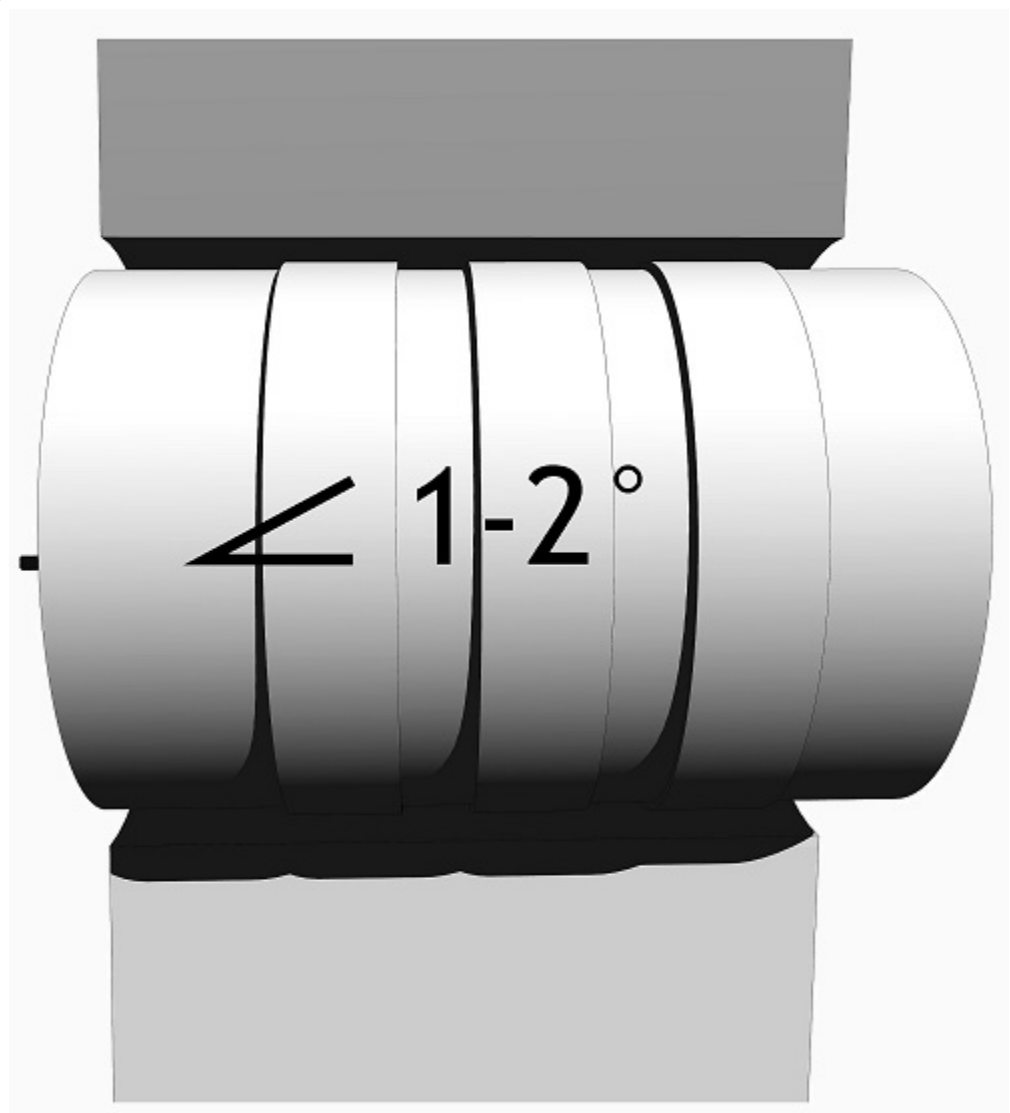
Nastavte hĺbku krúžkov tak, aby sa dosiahla dĺžka rúry, ktorá zablokuje hrúbku steny + 10 mm (pre model Charsen -3S, hrúbku steny a kompenzačnú skrinku + 10 mm).

5. Montáž potrubia typu RV-3

Vložte kompozitné plastové potrubie do otvoru v stene so stenou zo strany ulice. V miestnosti by rúrka mala vyčnievať 10 mm.

Namontujte potrubie tak, aby bola manžeta v hornej časti rúry, pričom skrutky pripevňujú vonkajší kryt - vodorovne v úrovni.

Upevnite rúrku akýmkoľvek vhodným spôsobom (napríklad klinmi) so sklonom smerom von 1-2 °, aby vzniknutý kondenzát kvapkal do ulice.



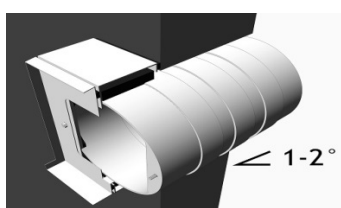
Montáž kompozitného potrubia Charsen -3S

Zasuňte rúrovú rúrku do otvoru v stene až k okraju inštalovanej kompenzačnej skrine zaskrutkovaním skrutiek do otvorov. V miestnosti by rúrka mala vyčnievať 10 mm.

Rúru namontujte tak, aby bola manžeta v hornej časti trubice.

Upevnite rúrku so sklonom smerom von o 1-2 ° tak, aby vzniknutý kondenzát vnikol do ulice.

Montážnu dosku namontujte na kompenzačnú skriňu tak, že ju pripevníte na



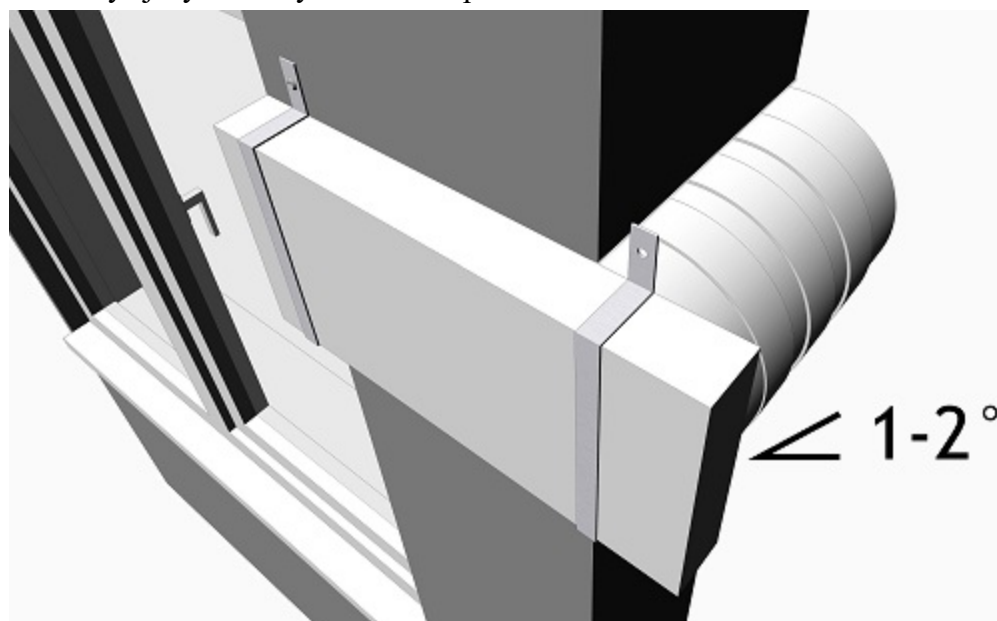
Montáž modelového potrubia Charsen -3H

Vložte vytlačiaciu rúrku do otvoru v stene k plastovému obdĺžnikovému potrubiu, naskrutkujte skrutky do otvorov a zaistíte ich maticami.

Rúru namontujte tak, aby bola manžeta v hornej časti trubice.

Upevnite rúrku so sklonom smerom von o 1-2 ° tak, aby vzniknutý kondenzát vnikol do ulice.

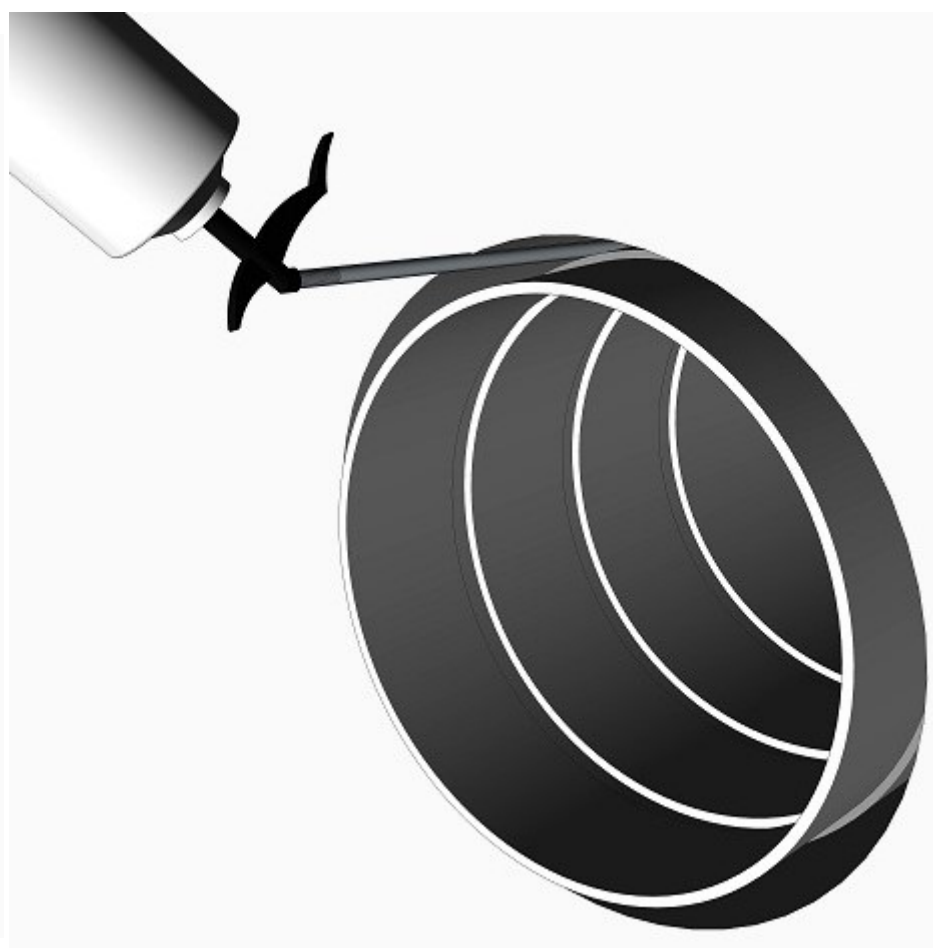
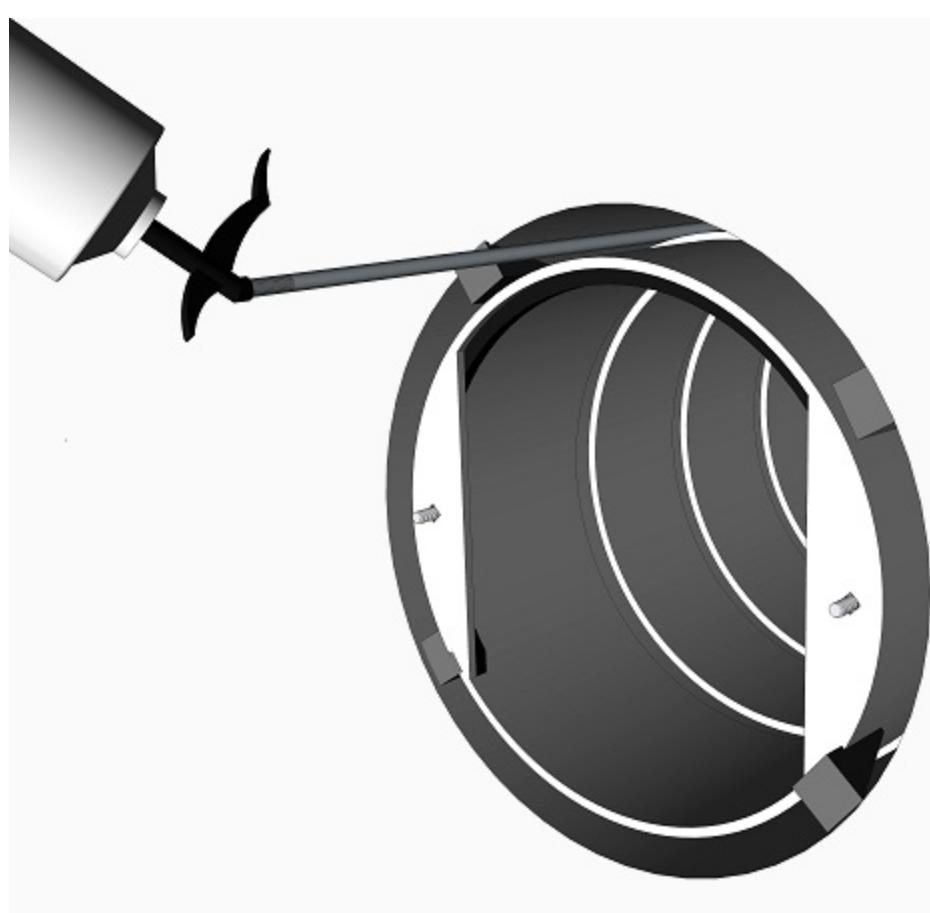
skrutky montážnej trubice a zaistí ju maticami.
Kovový "jazyk" dosky musí ležať pod rúrkou.



6. Priestor medzi kompozitnou rúrkou a stenou sa kvalitatívne naplní montážnou penou po celej hrúbke steny



Nedovoľte, aby sa počas inštalácie rúrky vyformoval! Kazetu je možné vložiť iba do nedeformovanej rúry!



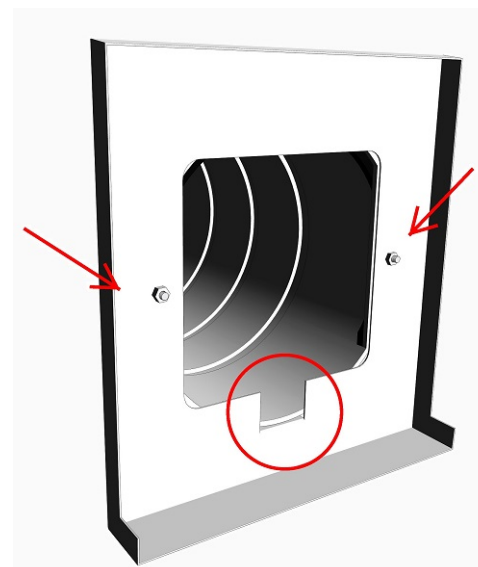
Naplňte montážnu penu na vonkajšej strane montážnou penou, nechajte pena expandovať a vyplňte medzeru zvnútra.

7. Montáž vonkajšieho krytu Charsen -3

Namontujte montážnu dosku vonkajšieho krytu Charsen -3 na skrutky montážnej trubice na stene zo strany ulice a utiahnite maticami.

Kovový "jazyk" dosky musí ležať pod rúrkou.

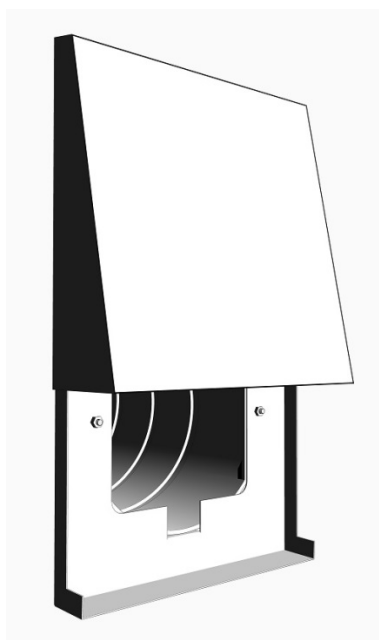
V modeli Charsen -3S je montážna doska na kompenzačnom boxe inštalovaná počas inštalácie plastového potrubia .



Kryt vonkajšieho krytu umiestnite na hornú časť montážnej dosky zhora.
Odporúčame vyplniť horné a bočné otvory medzi krytom veka a stenou elastickým mrazuvzdorným tesnením.



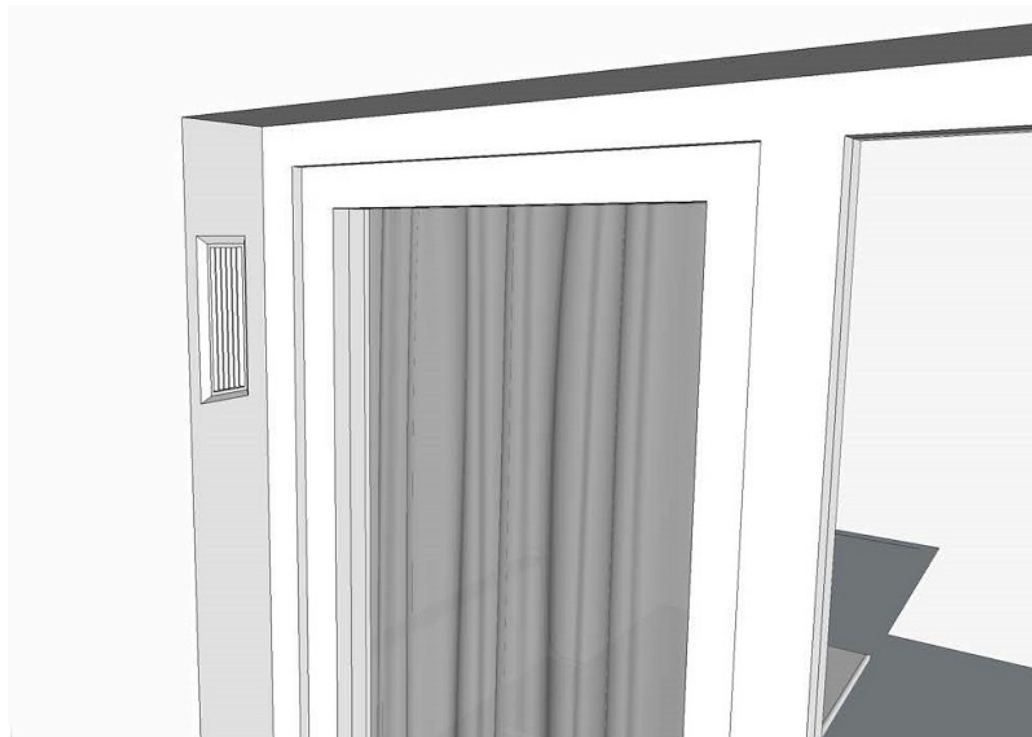
Pri montáži do viacpodlažných budov upevnite vonkajší kryt pomocou skrutiek na montážnej doske pre bezpečné upevnenie.



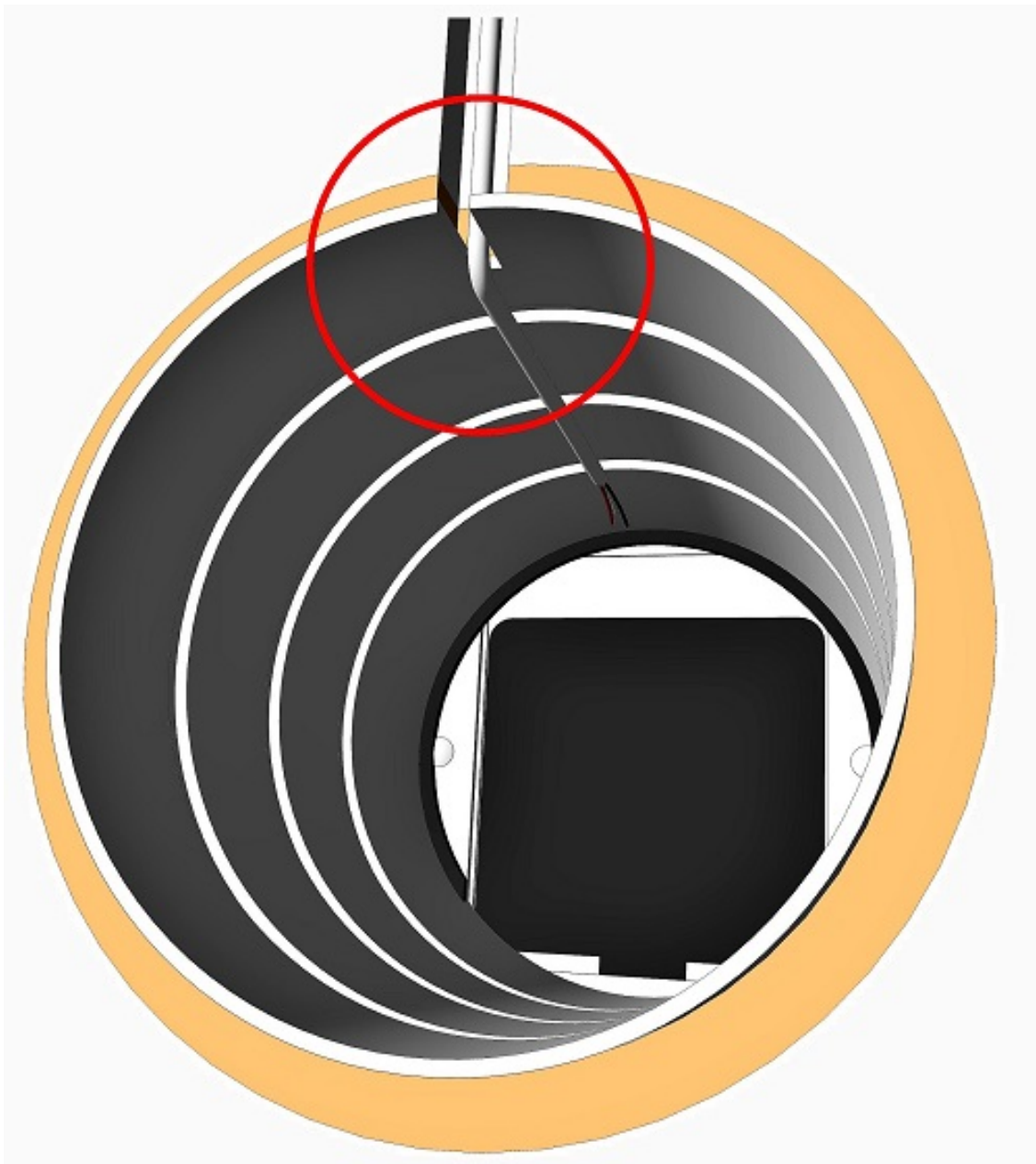
Montáž vonkajšej mriežky Charsen -3H

Po inštalácii ohrievača a dokončovaní svahu vložte vonkajšiu dekoratívnu mriežku do potrubia.

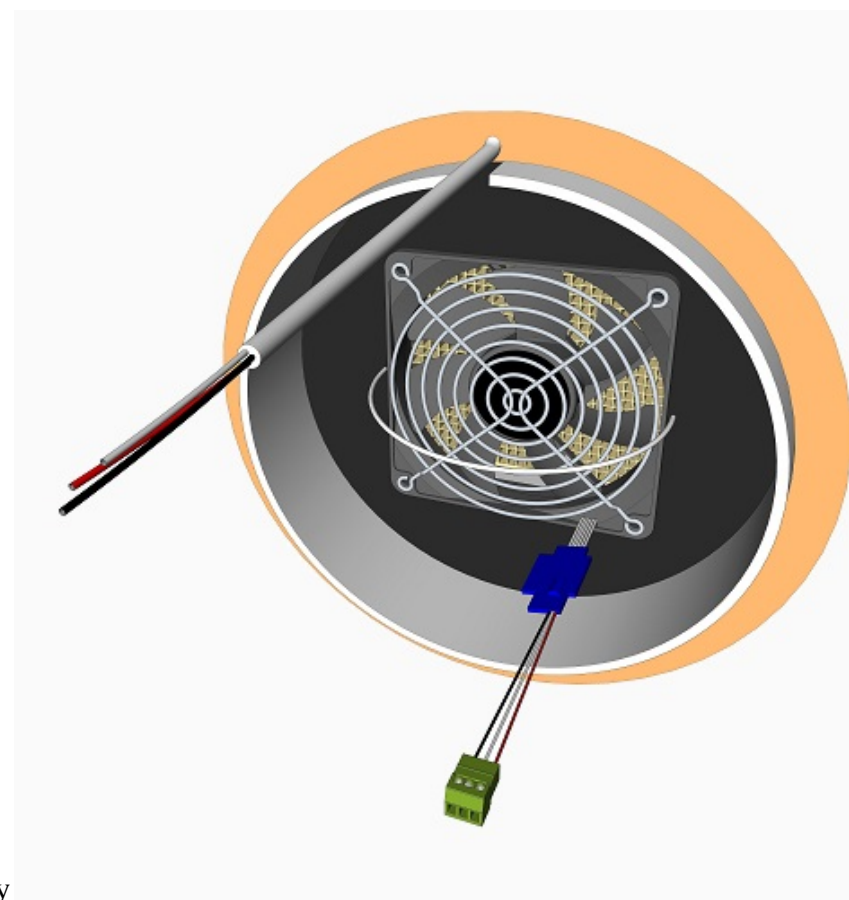
Zabezpečte bezpečne rošt v potrubí pomocou montážneho lepidla, skrutiek alebo iným spôsobom.



8. Prístrojové pripojenie



Ak chcete kábel pripojiť k ventilátoru rekuperátora, musíte do kábla vložiť kábel. Odporúčame urobiť výrez v plastovom potrubí z okraja. Tento káblový vývod vám umožní voľne vybrať kazetu s ventilátorom a výmenníkom tepla pre servis.

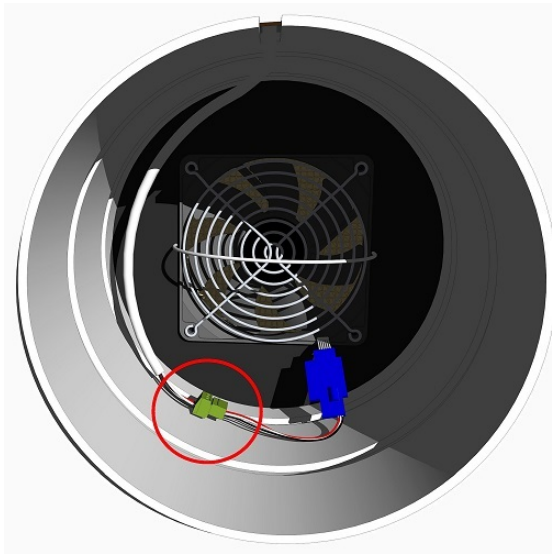


Do trubice vložte zásobník s tepelným akumulátorom a ventilátorom (ventilátor do miestnosti).

Pri manipulácii s výmenníkom tepla - z keramiky vždy dávajte pozor, môže pri páde ľahko prasknúť z nárazu!

Pri vkladaní kazety nepoužívajte tlak na ventilátor! Sila by mala byť iba na okrajoch



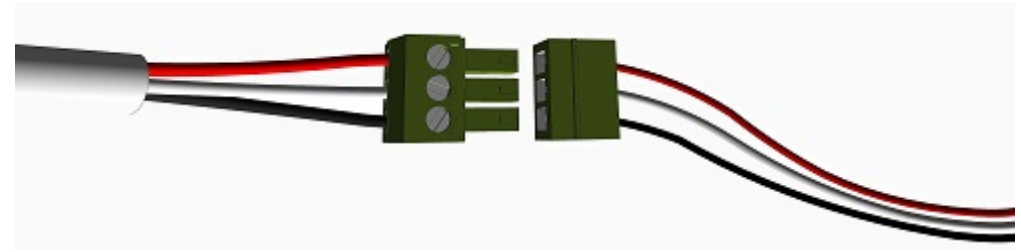


kazety.

Pripojte napájací kábel 3 x 0,75 mm² cez svorkovnicu pomocou kábla ventilátora.



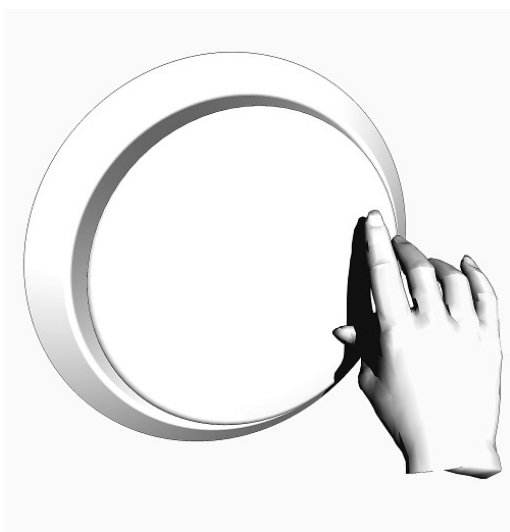
Vždy dodržiavajte bezpečnostné pravidlá a dávajte pozor pri práci s elektrickou energiou! Porušenie bezpečnostných pravidiel môže poškodiť ľudí a zariadenie!



9. Vložte anemostat zarovnaním výrezu anemostatu s výrezom v plastovom potrubí.



Otváranie a zatváranie rekuperačného kanála



Rekuperátorový kanál je pokrytý otáčaním krytu anemostatu doprava. Revolverový kanál sa otvára otáčaním krytu anemostatu doľava.

Údržba zariadenia. Výmena ventilátora



Vážený zákazník, pri každej poruche zariadenia skontrolujte, či je systém správne nainštalovaný, či sú napájacie vodiče zapojené podľa pokynov, či je napájanie dodávané do zariadenia. Pracuje prístroj v požadovanom režime.



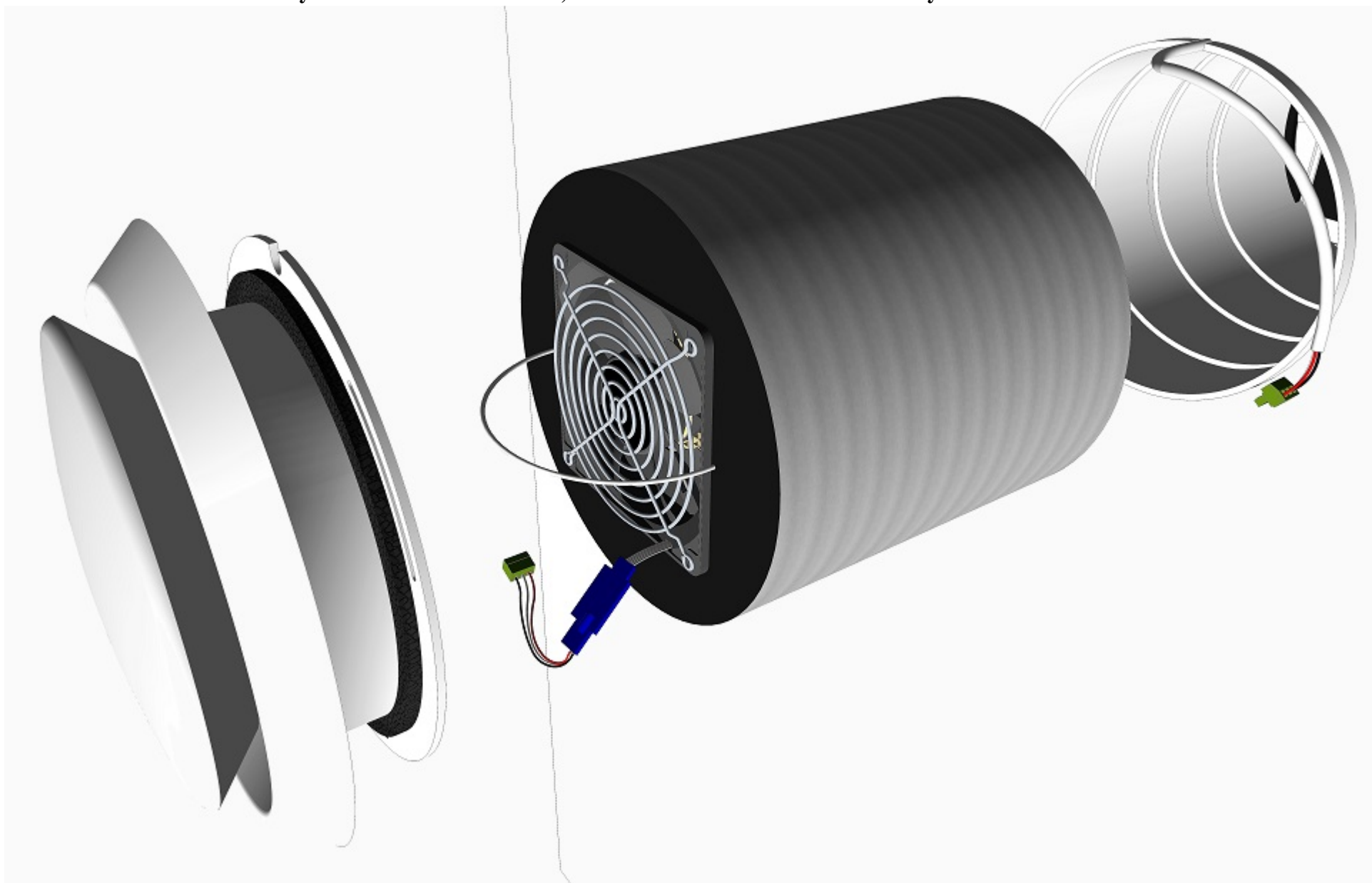
Pri práci s elektrickými sieťami buďte zvlášť opatrní! Výrobca nenesie zodpovednosť za škodu spôsobenú ľuďom a zariadeniam!

Jednoduchá údržba rekuperátora okrem iného odlišuje systém Revent. V konštrukcii sa odstránia všetky spojenia, ktoré by mohli narušiť čistenie alebo výmenu chybných komponentov. Údržba zariadenia trvá len niekoľko minút.

Rekuperátorový ventilátor je súčasťou elektrického zariadenia celého systému. Pre poruchy elektrického zariadenia a ich odstránenie si prečítajte pokyny pre "Univerzálne ovládanie Twist".

V prípade poruchy ventilátora odstráňte ventilátor z kazety a nainštalujte nový. Ako odstrániť ventilátor a vložiť ho do kazety, nájdete nižšie v kapitole "Čistenie ventilátora".

Anemostat s filtrom a kazeta s výmenníkom s ventilátorom, ktoré sú odstránené kvôli údržbe a výmene



Čistenie filtra

Umývateľný 3D filter poskytuje triedu čistenia vzduchu 3G a je navrhnutý pre dlhú životnosť.



Odporúčame vám, aby ste pravidelne skontrolovali, či je filter znečistený, a v prípade potreby ho vyčistíte.

Ak chcete filter vyčistiť, vytiahnite anemostat z plastovej rúrky.

Filter vypláchnite pod tečúcou vodou bez toho, aby ste ho vybrali z anemostatu. Vytvorte filter, otrite anemostat a vložte ho do plastového potrubia.



Čistenie ventilátora

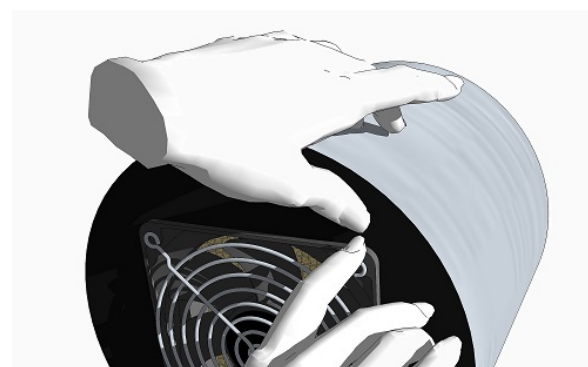
Dokonca aj s filtrom a jeho pravidelným čistením sa na ventilátore vyskytuje malé množstvo prachu, čo môže viesť k zníženiu jeho účinnosti. Vyčistíte ventilátor prúdom vzduchu a mäkkou vlhkou špongiou.



Ventilátor je zakázaný umývať!

Odstráňte ventilátor z kazety: odpojte časti svorkovnice, opatrne vytiahnite tepelnú izoláciu v rohu ventilátora, pritlačte prst na ventilátor a vytiahnite ho z kazety.

Ak chcete nainštalovať ventilátor do kazety, vytiahnite izoláciu v rohu umiestnenia ventilátora v



kazete a jemne vložte ventilátor do drážok pomocou svorkovnice do miestnosti.

Čistenie výmenníka tepla

Ak chcete vyčistiť výmenník tepla, musíte vytiahnuť kazetu z plastovej trubice, vytiahnuť ventilátor z kazety, opláchnuť výmenník tepla pod prúdom vody a vložiť ho späť do trubice tesne pri od vonkajšieho okraja steny.

