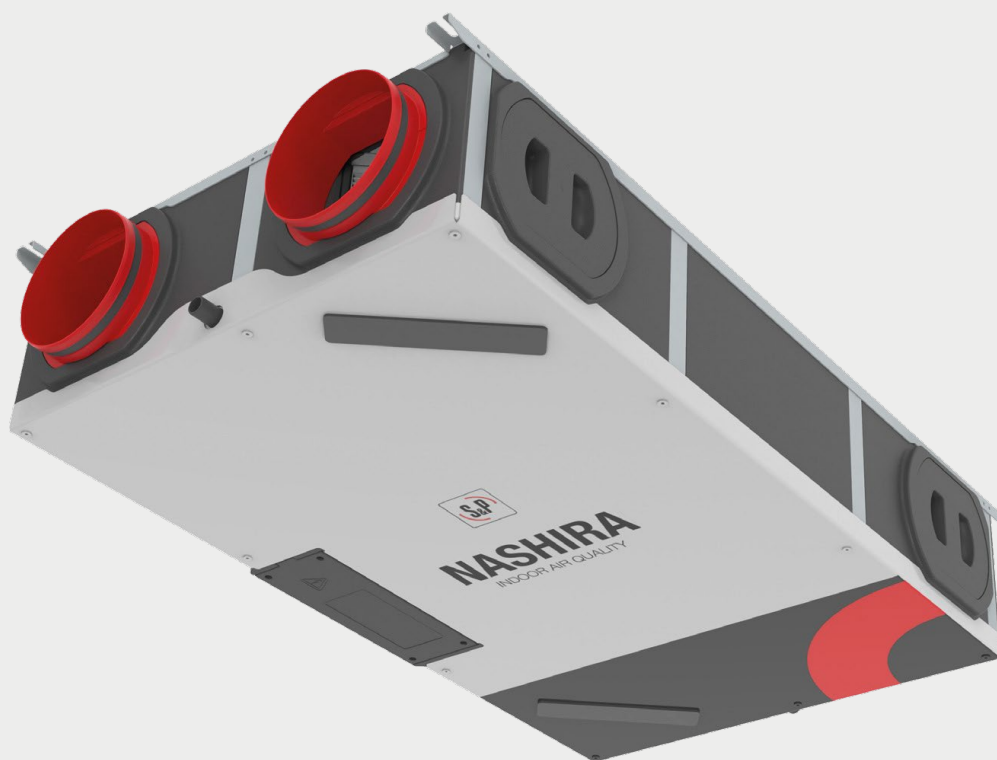




NASHIRA

Návod na údržbu
Návod na likvidáciu



OBSAH

1. ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV	4
1.1. Filtre	4
2. INTERVALY ÚDRŽBY.....	5
3. PROTOKOL PREVENTÍVNEJ ÚDRŽBY	5
4. VÝMENA FILTROV	5
5. ÚDRŽBA KRYTU	6
6. ÚDRŽBA PRÍVODNÉHO A ODVODNÉHO POTRUBIA.....	6
7. ČISTENIE/VÝMENA VÝMENNÍKU TEPLA	7
8. ČISTENIE/VÝMENA VENTILÁTOROV	8
9. VÝMENA SERVOPOHONU BY-PASS Klapky	8
10. VÝMENA ELEKTRONICKEJ RIADIACEJ DOSKY.....	9
11. VYRADENIE Z PREVÁDZKY / LIKVIDÁCIA.....	9
11.1. Balenie	9
11.2. Ovládač	9
11.3. Rekuperačná jednotka	10

PREDSLOV



Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte tento dokument.

Vďaka tomuto návodu zvládnete bezpečne a efektívne vykonať údržbu a opravu jednotky so spätným získavaním tepla NASHIRA. Zariadenie NASHIRA bude v tomto dokumente označované ako „jednotka“. Jednotku stále zdokonaľujeme, preto sa jednotka môže mierne líšiť od uvedeného popisu. Tento dokument obsahuje aj informácie o tom, čo urobiť s jednotkou po konci jej životnosti, aby ju technik mohol rozobrať na recykláciu a spracovať časti vhodné na recykláciu.



BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pred začiatkom údržby alebo opravy jednotky si dôkladne prečítajte pokyny dodané spoločne s jednotkou.

Montáž, opravy a likvidáciu smie vykonávať iba kvalifikovaný personál.

- Vždy dodržujte aktuálne platné národné bezpečnostné predpisy a pokyny v tomto návode.
- Vždy rešpektujte platné všeobecné a miestne predpisy týkajúce sa stavebníctva a bezpečnosti.
- Neupravujte jednotku ani špecifikácie uvedené v tomto návode. Zmeny môžu viesť k poraneniu osôb alebo môžu mať vplyv na funkciu jednotky.
- Pred začatím akejkoľvek práce na údržbe jednotky, zaistite, že je jednotka odpojená od elektriny. Ak je jednotka počas prevádzky otvorená, môže dôjsť k zraneniu. Zaistite, aby nikto nemohol napájanie náhodne znovu pripojiť.
- Pri práci s elektrickými súčastami vždy dbajte na bezpečnostné opatrenia. Elektronické súčasti môžu byť poškodené statickým nábojom.
- Nemeňte filtre, keď je jednotka zapnutá. Z bezpečnostných dôvodov vypnite jednotku pred vykonaním údržby.
- Vyhradzujeme si právo na vykonávanie technických úprav.

Kvôli zamedzeniu rizikám musí poškodený napájací kábel vymeniť výrobca, váš technický servis alebo osoby s podobnou kvalifikáciou.



POUŽITIE

Jednotka je určená na riadené vetranie jednogeneračných rodinných domov. Štandardne je jednotka z výroby dodávaná s filtermi na saní čerstvého a na saní odvádzaného vzduchu, ktoré zaisťujú vhodné a zdravé vnútorné prostredie. Filtre jednotku tiež chránia, pretože bránia akumulácii nečistôt vo výmenníku tepla a vo vzduchovom potrubí.

- Filtre vymieňajte (minimálne) raz za 12 mesiacov, pre zaistenie zdravého vnútorného prostredia a dobrej kvality vzduchu.
- Počas prevádzky jednotky musia byť všetky kryty uzavreté.

1. ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV

Popis	Referencia náhradného dielu
Záslepka 150 a 200	R153193799 NASHIRA-TT (1 ks)
Hrdlo ventilátorovej komory 150	R153193899 NASHIRA-TV 150 (1 ks)
Hrdlo ventilátorovej komory 200	R153193132 NASHIRA-TV 200 (1 ks)
Hrdlo filtračnej komory 150	R153193999 NASHIRA-TFL 150 (1 ks)
Hrdlo filtračnej komory 200	R153193332 NASHIRA-TFL 200 (1 ks)
Rekupačný výmenník 150 a 200	R153193102 NASHIRA-SHE (1 ks)
Entalpický výmenník 150 a 200	R153193002 NASHIRA-LHE (1 ks)
Servopohon by-pass klapky 150 a 200	R153193049 NASHIRA-BP
Elektronická radiaca doska 150	R153193301 NASHIRA-PCB 150
Elektronická radiaca doska 150 E	R153193201 NASHIRA-PCB 150 E
Elektronická radiaca doska 200	R153193101 NASHIRA-PCB 200
Elektronická radiaca doska 200 E	R153193001 NASHIRA-PCB 200 E
Ventilátor 150 a 200	R153193006 NASHIRA-FAN MOTOR (150 & 200)
Sada teplotných čidiel	R153193090 NASHIRA-TEMP SENSORS KIT
Čidlo vlhkosti	R153193017 NASHIRA-RH SENSOR
Kryt filtru	R153193004 NASHIRA-TAP

1.1. FILTRE

Poskybujeme rôzne sady filtrov podľa vašich potrieb:

Názov	Popis
NASHIRA-F-G4G4	Obsahuje 2× filtre G4 doporučené na filtráciu peľov
NASHIRA-F-G4M5	Obsahuje 1× filter G4 a 1× filter M5. Doporučené na filtráciu jemných častíc
NASHIRA-F-G4F7	Obsahuje 1× filter G4 a 1× filter F7. Doporučené na filtráciu baktérií
NASHIRA-F-G4F9	Obsahuje 1× filter G4 a 1× filter F9. Doporučené na filtráciu vírusov
NASHIRA-F-G4CA	Obsahuje 1× filter G4 a 1× filter CA. Doporučené na odstránenie pachov

2. INTERVALY ÚDRŽBY

Úkon	Frekvencia
Výmena filtrov	- Minimálne raz za 12 mesiacov - Filter sa zanáša v závislosti od vonkajších podmienok - Pokiaľ zistíte, že filtre sú príliš znečistené naplánujte si častejšiu výmenu.
Údržba krytu	Raz za 4 roky.
Čistenie potrubia a distribučných elementov	Raz za 12 mesiacov.
Kontrola tesnosti potrubia	Raz za 5 rokov.
Čistenie výmenníku tepla	Raz za 2 roky.
Čistenie ventilátorov	Raz za 2 roky.
Kontrola hladiny v sifóne na odvod kondenzátu (min. 100 mm) Sifón čistíte podľa potreby.	Raz za 6 mesiacov

3. PROTOKOL PREVENTÍVNEJ ÚDRŽBY

Je doporučené kontrolovať nasledujúce body minimálne raz za rok:

	Áno	Nie
Sú ventilátory čisté a nevykazujú známky korózie?		
Vibrujú ventilátory počas prevádzky alebo sú hlučné?		
Otáča sa obežné koleso ventilátorov voľne?		
Je potrubie poškodené alebo silno znečistené?		
Je izolácia jednotky porušená?		

4. VÝMENA FILTROV

! Výmena filtrov je nevyhnutná, aby bola zaistená správna funkcia jednotky a vynikajúca kvalita vzduchu.

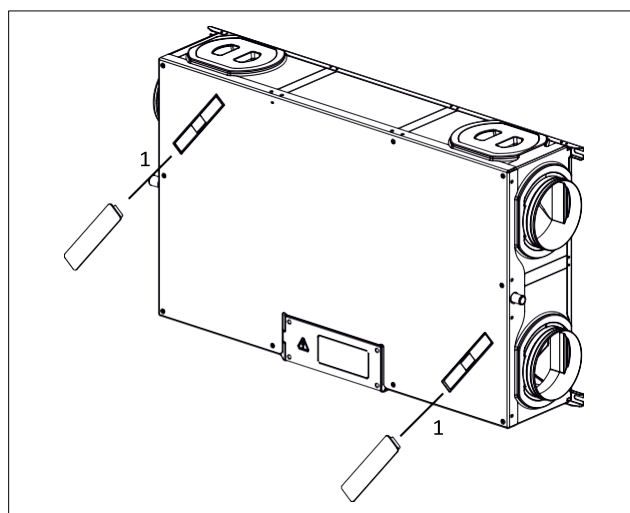
i Diaľkové ovládanie raz za 12 mesiacov zobrazí „alarm filtrov“ (hodnota, ktorú je možné na ovládaní zmeniť), čím upozorňuje, že je nutné filtre vymeniť.

Poznámka: Nasledujúce obrázky jednotky NASHIRA sú schematické. Jednotka je trvalo pripevnená na strop. Pozícia zobrazená na nasledujúcich obrázkoch nie je možná.

4.1. Vypnite jednotku a odpojte ju od elektriny.

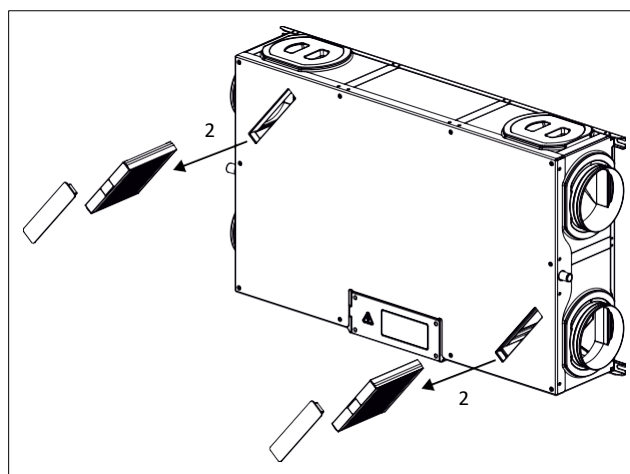
4.2. Pripravte si uzatvárateľné plastové vrecko. Znečistené filtre sa uložia do tohto vrecka.

4.3. Odstráňte kryty filtrov (šípka 1).



Obrázok 1. Odstráňte kryty filtrov

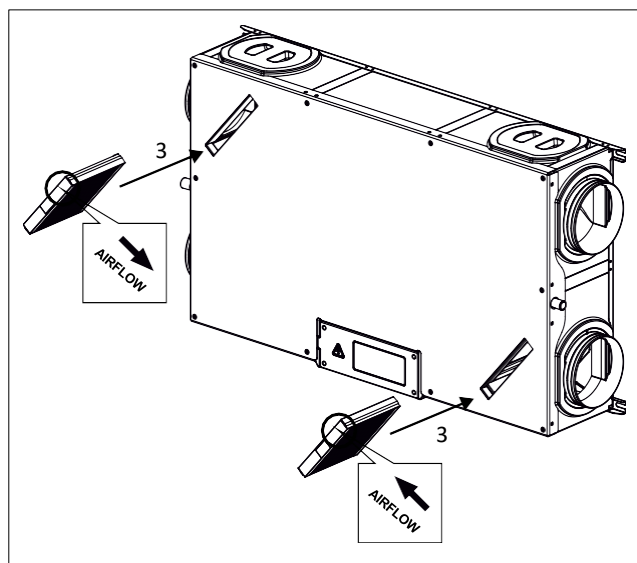
4.4. Vyberte filtre (šípka 2)



Obrázok 2. Vybratie filtrov

4.5. Znečistené filtre umiestnite do uzatvárateľného plastového vrecka. Filtre obsahujú prach a ďalšie jemné častice. Filtre nevytrepávajte a opatrne ich vložte do plastového vrecka. Filtre vyhodte do smetnej nádoby na zmiešaný odpad.

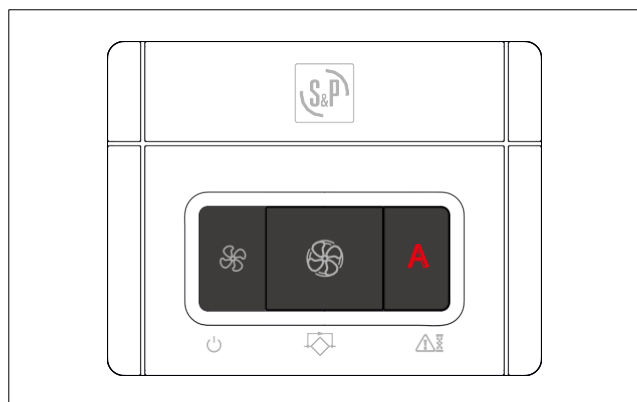
4.6. Nové filtre vložte do jednotky. Na ráme filtrov sú uvedené údaje o smere prúdenia vzduchu. Filtre umiestnite podľa obrázku nižšie (šípka 3).



Obrázok 3. Vložte nové filtre

4.7. Kryty filtrov umiestnite do pôvodnej pozície a jednotku zapnite.

4.8. Resetujte alarm filtrov. Stlačte tlačidlo "A" po dobu 3 sekúnd.



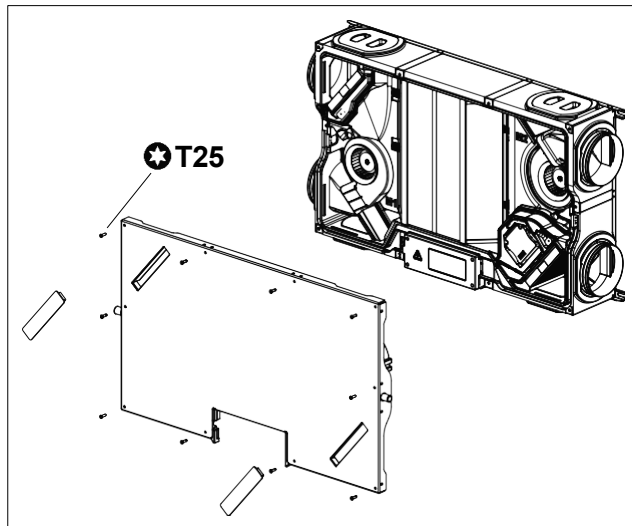
Obrázok 4. Ovládač NASHIRA

5. ÚDRŽBA KRYTU

5.1. Odpojte jednotku

5.2. Demontujte predný kryt

Uvoľnite 10 skrutiek Torx 25



Obrázok 5. Demontáž predného krytu



Predný kryt čistite čistiacimi prostriedkami bez obsahu alkoholu.



Kryt odporúčame umiestniť vodorovne. Pokiaľ je kryt umiestnený zvislo, môže sa poškodiť odvod kondenzátu.

5.3. Skontrolujte nasledujúce body:

- Vnútorne súčasti jednotky nie sú poškodené
- Tesniace prvky nie sú poškodené
- Jednotka nie je znečistená
- V jednotke nie je korózia

5.4. Čistenie vnútornej časti jednotky

Nečistoty odstráňte vlhkou utierkou a potom vnútorné časti jednotky osušte inou čistou a suchou utierkou.



Diely z EPP (čierne diely) nečistite mydlom. Mydlo má vplyv na tesnosť jednotky.

6. ÚDRŽBA PRÍVODNÉHO A ODVODNÉHO POTRUBIA

6.1. Demontujte ventily alebo mriežky ventilačného systému.

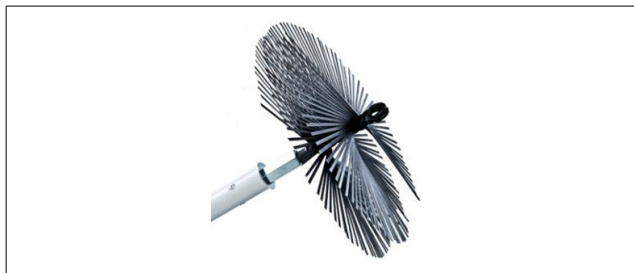
6.2. U prívodného a odvodného potrubia urobte tieto kontroly:

- Vnútorne časť potrubia nie je znečistená (špinou alebo masťou).
- Nedochádza k úniku vzduchu (skontrolujte tesnosť všetkých spojov).
- Nedošlo k žiadnemu poškodeniu brániacemu cirkulácii vzduchu.
- Ventily ani mriežky nie sú upchaté.

6.3. Odstráňte všetky zistené problémy

Pokiaľ je nutné vyčistiť potrubie, odporúčame:

- 5.3.1.** Nečistoty z povrchu odstráňte s pomocou kefy na čistenie potrubia.



Obrázok 6. Kefa na potrubie

- 5.3.2.** Vysávačom odstráňte nečistoty



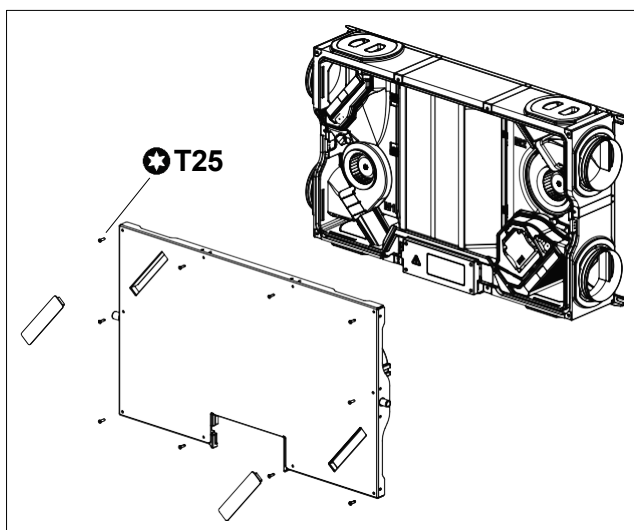
Obrázok 7. Vysávač

7. ČISTENIE/VÝMENA VÝMENNÍKU TEPLA

7.1. Odpojte jednotku

7.2. Demontujte predný kryt

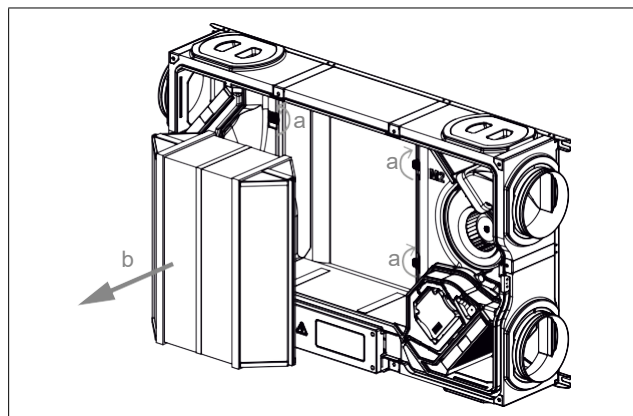
Uvoľnite 10 skrutiek Torx 25



Obrázok 8. Demontáž predného krytu

7.3. Vybratie výmenníka tepla

Otočte štyri poistky, ktoré zaisťujú výmenník (a), a vytiahnite výmenník tepla za pás (b).



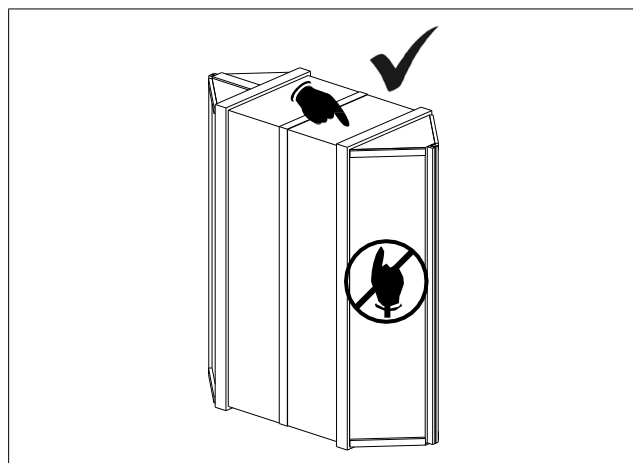
Obrázok 9. Vybratie výmenníka tepla



Neodstraňujte pás, ktorý je nutný k vybratiu výmenníka tepla.

7.4. Skontrolujte výmenník tepla a v prípade potreby ho vyčistite podľa popisu nižšie:

- 7.4.1.** Výmenník tepla niekoľkokrát ponorte do teplej vody (maximálne 40 °C).
- 7.4.2.** Výmenník tepla umyte pod čistou a teplou vodou (maximálne 40 °C).
- 7.4.3.** Výmenník tepla držte oboma rukami (za pevné postranné plochy) a zatraste ním, aby ste sa zbavili prebytočnej vody.



Obrázok 10. Bezpečnostné pokyny pre manipuláciu s výmenníkom

- 7.4.4.** Skôr ako jednotku znovu zložíte, nechajte výmenník kompletne vyschnúť.



Nepoužívajte abrazívne čistiace prípravky ani rozpúšťadlá. Môžu poškodiť konštrukciu a tesnenie výmenníka tepla.



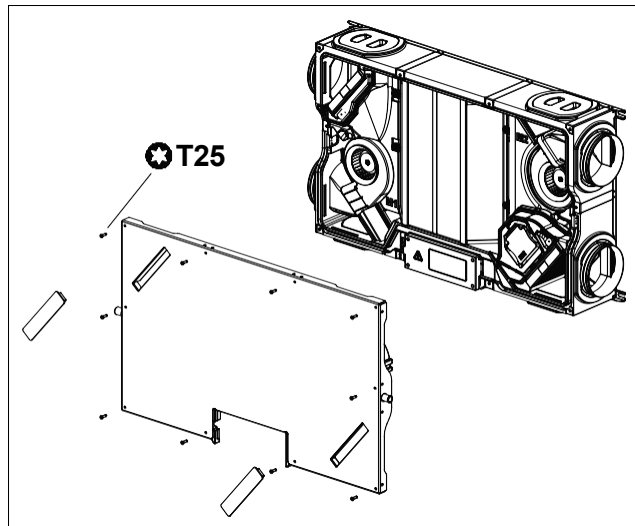
Pokiaľ sa rozhodnete výmenník tepla vysušiť pomocou ohrievača vzduchu, zaistite, aby teplota nepresiahla 40 °C, pretože by sa inak mohla poškodiť konštrukcia a tesnenie výmenníka tepla.

8. ČISTENIE/VÝMENA VENTILÁTOROV

8.1. Odpojte jednotku.

8.2. Demontujte predný kryt.

Uvoľnite 10 skrutiek Torx 25

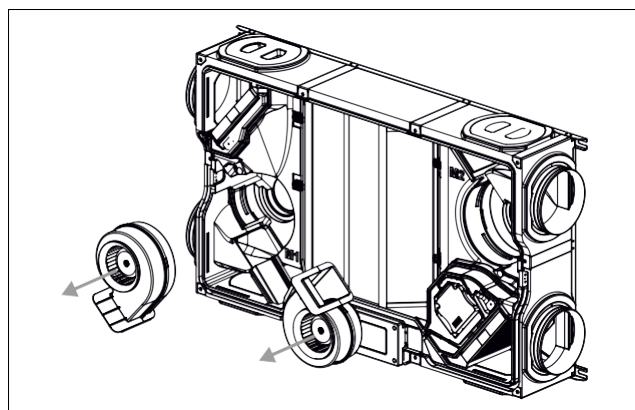


Obrázok 11. Demontáž predného krytu

8.3. Vyberte ventilátory.

Odpojte káble smerujúce ku každému z motorov. Konektory sú umiestnené na stranách jednotlivých motorov.

Ventilátory vyťahujte opatrne tak, aby sa žiadna súčasť nepoškodila. Ventilátory sú umiestnené vo výlisku telesa rekuperačnej jednotky. Neťahajte za káble smerujúce k motoru.



Obrázok 12. Odstránenie ventilátorov



POZOR: Lopatky ventilátorov môžu byť ostré, z bezpečnostných dôvodov odporúčame použiť rukavice.

8.4. Vykonať nasledujúce kontroly.

- Lopatky obežného kola nie sú znečistené ani poškodené.
- Spirálové skrine ventilátorov nie sú znečistené ani poškodené.
- Rukou sa dá voľne pohybovať obežným kolesom.

8.5. Ventilátory čistite podľa potreby.

- K čisteniu lopatiek obežného kola používajte mäkkú kefu.
- Prach odstráňte pomocou vysávača alebo čistej utierky.

9. VÝMENA SERVOPOHONU BY-PASS Klapky

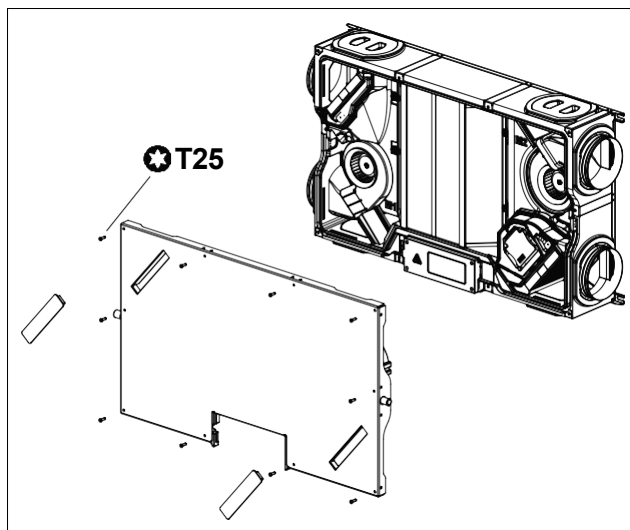
Skôr ako začnete s výmenou servopohonu by-pass klapky skontrolujte, či je by-pass deaktivovaný.

To je opísané v častiach „2. OVLÁDANIE JEDNOTKY“ ALEBO „7. OVLÁDAČ“ v návodoch na použitie a v stručnej úvodnej príručke.

9.1. Odpojte jednotku.

9.2. Demontujte predný kryt.

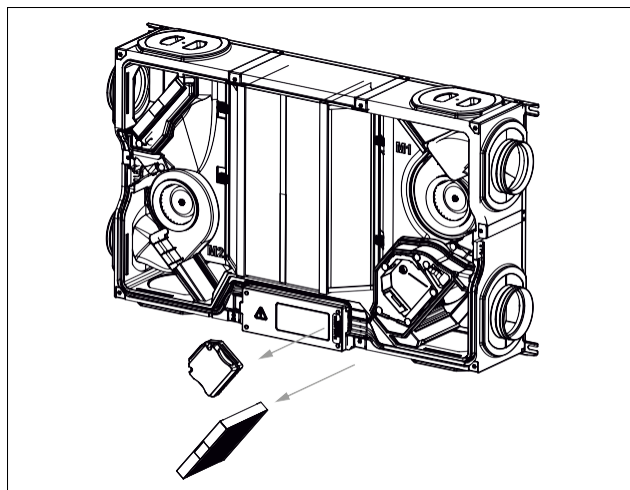
Uvoľnite 10 skrutiek Torx 25



Obrázok 13. Demontáž predného krytu

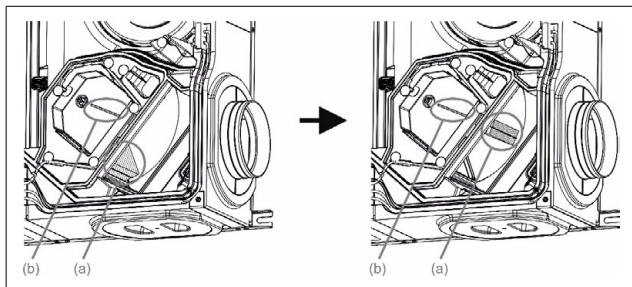
9.3. Vyberte servopohon by-pass klapky a vedľajší filter.

Servopohon vyťahujte opatrne tak, aby sa žiadna časť nepoškodila. Servopohon je umiestnený vo výlisku telesa rekuperačnej jednotky. Neťahajte za káble vedúce k servopohonu by-pass klapky.



Obrázok 14. Vyberte servopohon by-pass klapky a filter.

9.4. Klapka (a) musí byť v polohe (b) označená na výlisku EPP telesa.



Obrázok 15. Zarovnanie klapky

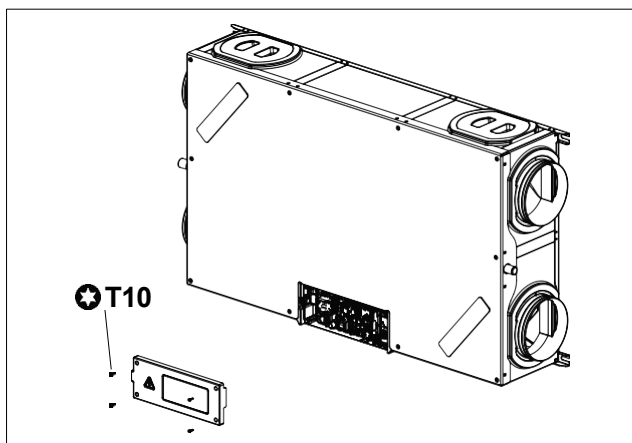
9.5. Namontujte nový servopohon by-pass klapky a znovu umiestnite filter do pôvodnej pozície.

10. VÝMENA ELEKTRONICKEJ RIADIACEJ DOSKY

10.1. Odpojte jednotku.

10.2. Demontujte kryt, ktorý zaisťuje prístup k elektronike.

Uvoľníte 4 skrutky Torx 10



Obrázok 16. Odstránenie krytu elektroniky

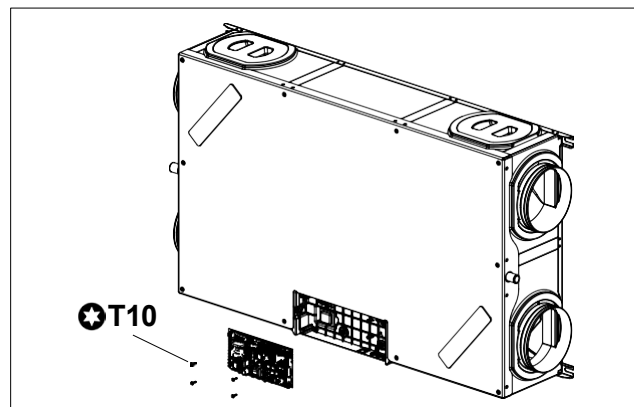
10.3. Spravte si fotografiu elektronickej riadiacej dosky a všetkých ich pripojení.

Fotografie budú pomôckou na opätovné pripojenie novej elektronickej riadiacej dosky.

10.4. Odpojte všetky káble vedúce do elektronickej riadiacej dosky.

10.5. Vyberte elektronicnú riadiacu dosku.

Uvoľníte 4 skrutky Torx 10, ktoré upevňujú elektronicnú riadiacu dosku.



Obrázok 17. Vybratie PCB

10.6. Namontujte novú elektronicnú riadiacu dosku.

Novú dosku umiestnite do rovnakej pozície ako pôvodnú. Dosku pripojte podľa obrázku v kroku 10.3. Nezabudnite upevniť elektronicnú riadiacu dosku pomocou štyroch skrutiek Torx 10.

10.7. Znovu nasadíte kryt, ktorý zaisťuje prístup k elektronike.

Kryt upevníte pomocou 4 skrutiek Torx 10.

10.8. Pripojte jednotku.

11. VYRADENIE Z PREVÁDZKY / LIKVIDÁCIA

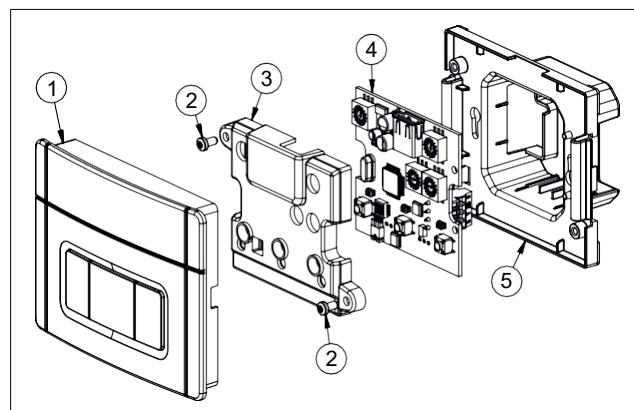
11.1. BALENIE

Balenie je vyrobené len z lepenky, takže sa dá jednoducho recyklovať.

Po montáži, celé balenie a šablónu pre montáž vyhodíte do príslušného kontajnera.

11.2. OVLÁDAČ

Ovládač sa dá rozdeliť na päť častí, ako je ukázané na tejto rozloženej schéme:



Obrázok 18. Rozložená schéma ovládača NASHIRA.

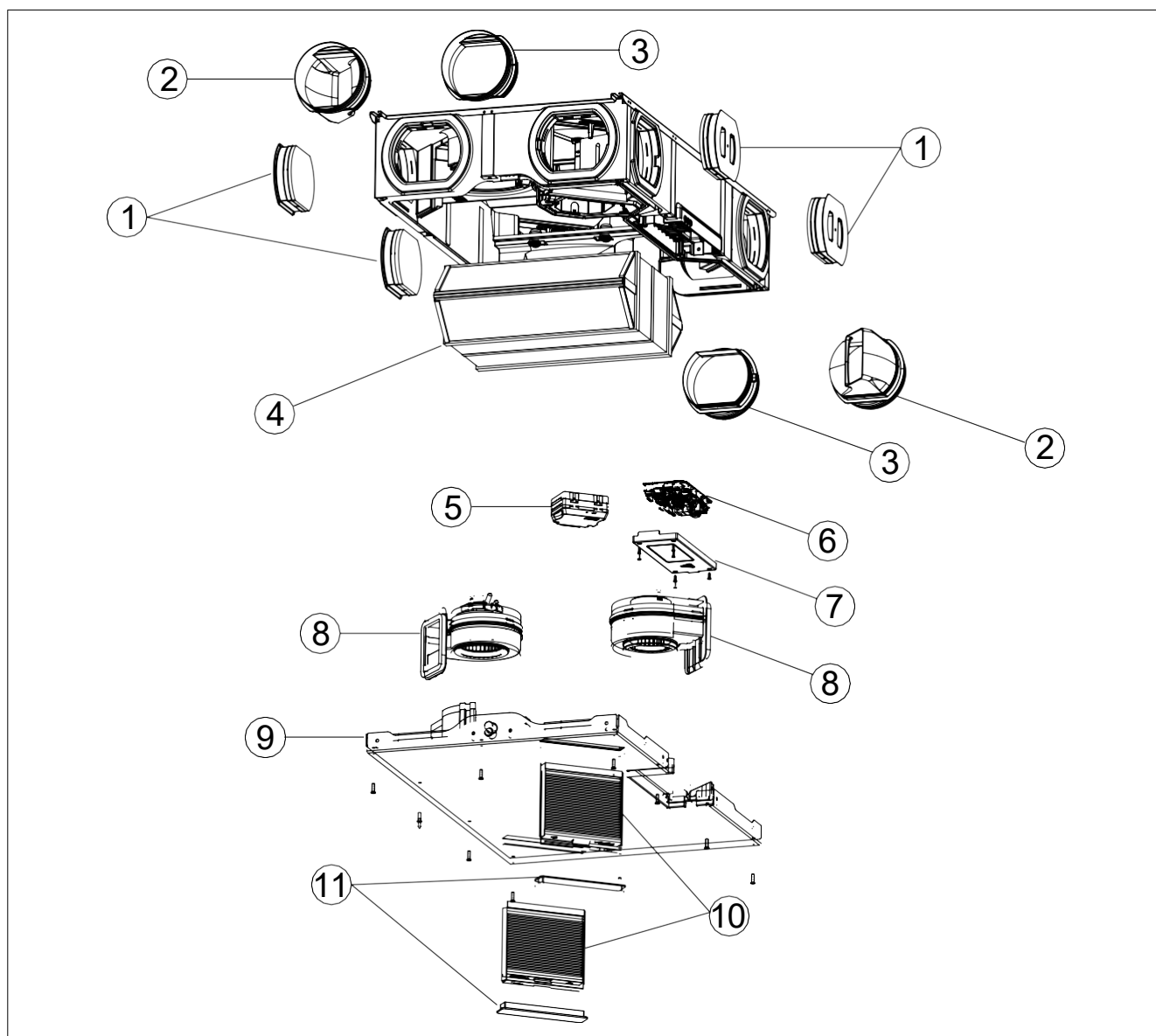
- 1 → **Kryt ovládača. Materiál: Ovládač je vyrobený z ABS, tlačidlá z polykarbonátu. Oba materiály sa dajú spoločne recyklovať.**
- 2 → **Kovové skrutky**
- 3 → **Kryt PCB. Materiál ABS.**
- 4 → **Doska plošných spojov. Materiál: rôzne elektronické súčiastky**
- 5 → **Krabica ovládača. Materiál polypropylén, 20% mastenec.**

Všetky tieto súčasti (okrem elektronickej riadiacej dosky) je možné odovzdať k recyklácii na zberné dvory.

Elektronickú riadiacu dosku je nutné odovzdať do špecializovaného zberného dvora určeného na triedenie a recykláciu týchto typov materiálov.

11.3. REKUPERAČNÁ JEDNOTKA

Jednotku je možné rozdeliť na 11 častí a výlisok telesa jednotky, ako je ukázané na tejto rozloženej schéme:



Obrázok 19. Rozložená schéma NASHIRA.

- 1 → Záslepky. Materiál: Polystyrén.**
- 2 → Hrdlo ventilátorovej komory. Materiál: Polypropylén.**
- 3 → Hrdlo filtračnej komory. Materiál: Polypropylén.**
- 7 → Kryt riadiacej dosky. Materiál ABS.**
- 11 → Kryt filtrov- Materiál: PVC.**

Tieto časti (1, 2, 3, 7 a 11) je možné odviezť na recykláciu do zberného miesta odpadov.

4 → Výmenník tepla

Rekuperačné výmenníky tepla sú vyrobené z vysoko odolného polystyrénu a hliníku.

Entalpické výmenníky sú vyrobené z ABS, kopolyméru a pozinkovanej ocele.

V oboch prípadoch je nutné výmenník odviezť do špecializovaného zberného miesta určeného na triedenie a recykláciu týchto typov materiálov.

5 → Servopohon klapky by-passu

Zostavu tvorí vonkajší kryt z ABS a polykarbonátu.

Tieto materiály je možné recyklovať spoločne.

V púzdre je niekoľko elektronických častí. Tie je nutné odviezť do špecializovaného zberného miesta určeného na triedenie a recykláciu týchto typov materiálov.

6 → Elektronická riadiaca doska a káble

Elektronickú riadiacu dosku je nutné odviezť do špecializovaného zberného miesta určeného na triedenie a recykláciu týchto typov materiálov.

8 → Motory

Zostavu tvorí špirálová skriňa z ABS, obežné koleso z pozinkovaného oceleového plechu a elektromotor.

Elektromotor sa skladá z rôznych materiálov (hliník, meď, elektronické prvky apod.) a je nutné ich odviezť do špecializovaného zberného miesta určeného na triedenie a recykláciu týchto typov materiálov.

9 → Predný kryt

Je vyrobený z pozinkovaného oceleového plechu s vnútornou izoláciou z EPP. To je nutné odviezť do špecializovaného zberného miesta určeného na triedenie a recykláciu týchto typov materiálov.

10 → Filtre

Filtre môžu na konci životnosti obsahovať veľké množstvo látok znečisťujúcich životné prostredie, napríklad vírusy, baktérie a jemné častice. To znamená, že filtre sa nedajú recyklovať. Pred likvidáciou do kontajneru na zmiešaný odpad filtre opatrne vyberte a vložte do uzatvárateľného vrečka.



S&P SISTEMAS DE VENTILACIÓN, S.L.U.

C. Llevant, 4
Polígono Industrial Llevant
08150 Parets del Vallès
Barcelona – Španielsko

Tel. +34 93 571 93 00
www.solerpalau.com



Ref. MM9023130700