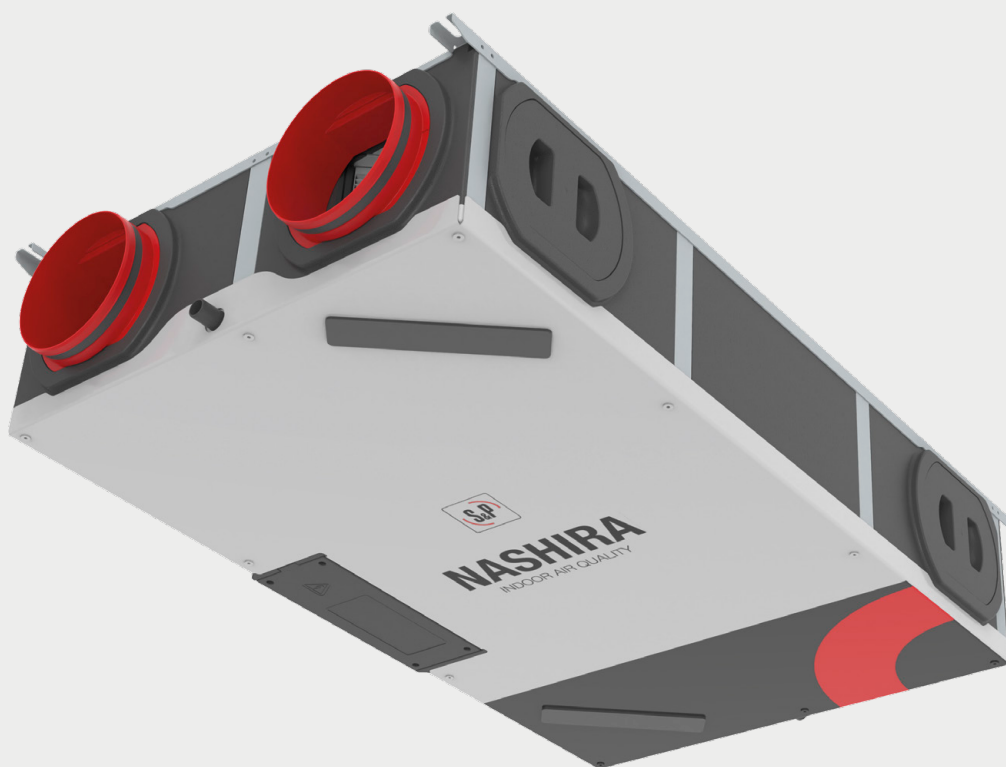




# NASHIRA

Návod na použitie





## PREDSLOV



### **Pred použitím zariadenia si starostlivo prečítajte tento návod.**

Vďaka tomuto návodu dokážete bezpečne a efektívne používať jednotku so spätným získavaním tepla NASHIRA a robiť jej základnú údržbu. Zariadenie NASHIRA bude v tomto návode označované ako „jednotka“. Jednotku stále zdokonaľujeme, preto sa jednotka môže mierne líšiť od uvedeného popisu. Vyhradzuje si právo v tomto návode vykonávať technické úpravy.



### **BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

Je nutné dodržiavať bezpečnostné opatrenia, ktoré zabráňujú tomu, aby sa do vnútorných priestorov nevrátili plyny z výfukov, alebo iných zariadení, ktoré spaľujú palivo.

Zariadenie môžu používať deti od 8 rokov, osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami alebo znalosťami a to v prípade, že sú pod dohľadom alebo sú poučené o bezpečnom používaní zariadenia a sú oboznámené so súvisiacim nebezpečenstvom. Deti nemôžu čistiť a vykonávať údržbu jednotky bez dozoru.

- Jednotka sa môže používať len v prípade, že bola nainštalovaná v súlade s pokynmi v montážnom návode.
- Pred vykonávaním akejkoľvek údržby si starostlivo prečítajte tento návod.
- Montáž, opravy a elektrikárske práce môže vykonávať len kvalifikovaný personál.
- Počas prevádzky vetracej jednotky musia byť všetky kryty uzatvorené.
- Nepreberáme zodpovednosť za škody, ktoré vznikli nesprávnym používaním, chybnou inštaláciou alebo opravou, či nedostatočnou údržbou.



### **POUŽITIE**

Jednotka je určená pre riadenú mechanickú ventiláciu jednogeneračných rodinných domov. Štandardne je jednotka z výroby dodávaná s filtermi na saní čerstvého a na saní odvádzaného vzduchu. Filtre zabezpečujú vhodné a zdravé vnútorné prostredie a chránia rekuperačný výmenník proti znečisteniu.

- Montáž, spustenie a údržbu môže vykonávať len kvalifikovaný personál.
- Neupravujte jednotku ani špecifikácie uvedené v tomto dokumente. Zmeny môžu viesť k poraneniu ôsob alebo mať negatívny vplyv na prevádzku jednotky.
- Jednotku neodpájajte. To môže výrazne zvýšiť vlhkosť a tým spôsobiť problémy s plesňami.
- Filtre vymieňajte (minimálne) raz za 12 mesiacov, čím zabezpečíte zdravé vnútorné prostredie a dobrú kvalitu vzduchu.
- Neotvárajte kryt jednotky.



### **NEVHODNÉ POUŽITIE**

Je zakázané akékoľvek iné použitie ako to, ktoré je popísané v časti „Použitie“. Jednotka nemôže byť nainštalovaná v miestnosti s teplotou pod +12 °C. Jednotka nemôže byť spustená bez filtrov. Pri vykonávaní údržby alebo opráv je nutné jednotku vypnúť. Centrálné vetracie systémy sú navrhnuté pre nepretržitú prevádzku. Pri zastavení vetracieho systému môže v potrubí vznikáť kondenzát. Preto musí byť pri dlhšom vypnutí jednotky utesnené prírodné a odvodné potrubie vonkajšieho vzduchu. Jednotka nie je vhodná na vysušanie konštrukcií.



### **ZÁRUKA**

Na súčasti jednotky sa vzťahuje záruka po dobu 36 mesiacov od dátumu nákupu.

Spoločnosť S&P sa zaväzuje k výmene týchto častí jednotky, pokiaľ bolo našimi oddeleniami uznané, že nefungujú správne. Záruka sa nevzťahuje na ekonomické škody, napríklad obchodné straty alebo súvisiace škody.

Záruka sa nevzťahuje na vady spôsobené používaním, ktoré nie je v súlade s odporúčaniami z našich príručiek, vady vyplývajúce z predpokladaného opotrebenia, vady spôsobené z neobstarávania, nedostatočnou údržbou, ani na vady vzniknuté nesprávnou inštaláciou alebo nevhodným uskladnením.

## 1. ÚVOD

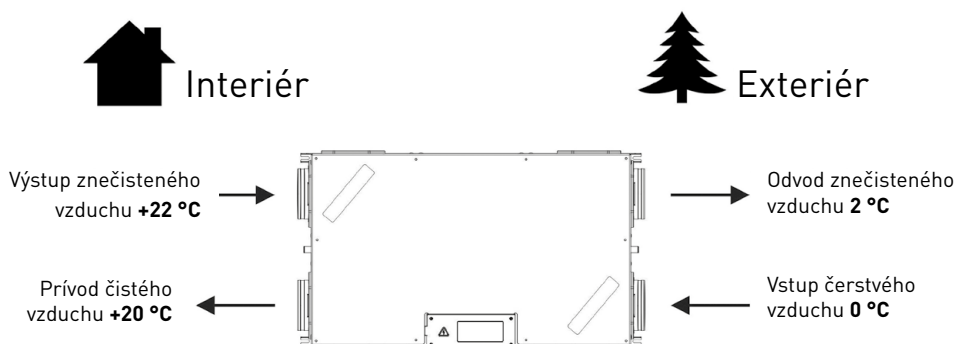
Gratulujeme Vám k zakúpeniu rekuperačnej jednotky NASHIRA, ktorá je najúčinnnejším kompaktným systémom na trhu. Jednotka sa skladá z výmenníka pre spätné získavanie tepla, ktorá zaisťuje účinnú výmenu vzduchu.

### **i** Čo je jednotka na spätné získavanie tepla?

Rekuperčná jednotka odvádza znečistený vzduch z budovy a zároveň privádza filtrovaný vzduch. Táto **výmena a filtrácia vzduchu** v budove zaisťuje zdravé prostredie.

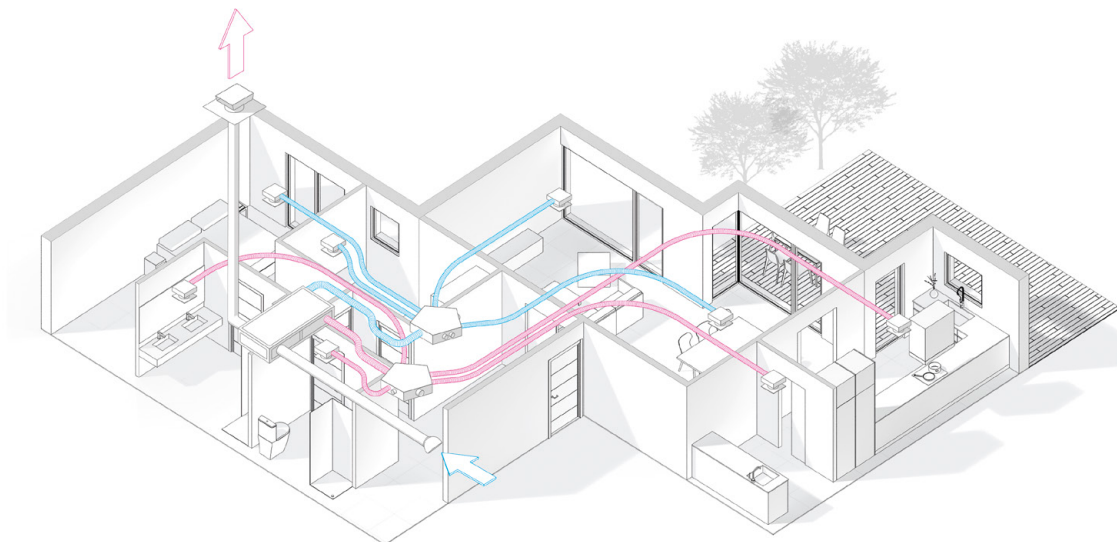
Rekuperčná jednotka je navyše schopná prenášať teplo z odvádzaného do privádzaného vzduchu. Výsledkom je, že vzduch je do budovy privádzaný pri komfortnej teplote a energetické straty sú minimalizované.

V príklade uvedenom nižšie rekuperčná jednotka zvyšuje teplotu vonkajšieho vzduchu z 0 °C na +20 °C a tým **šetrí energiu**:



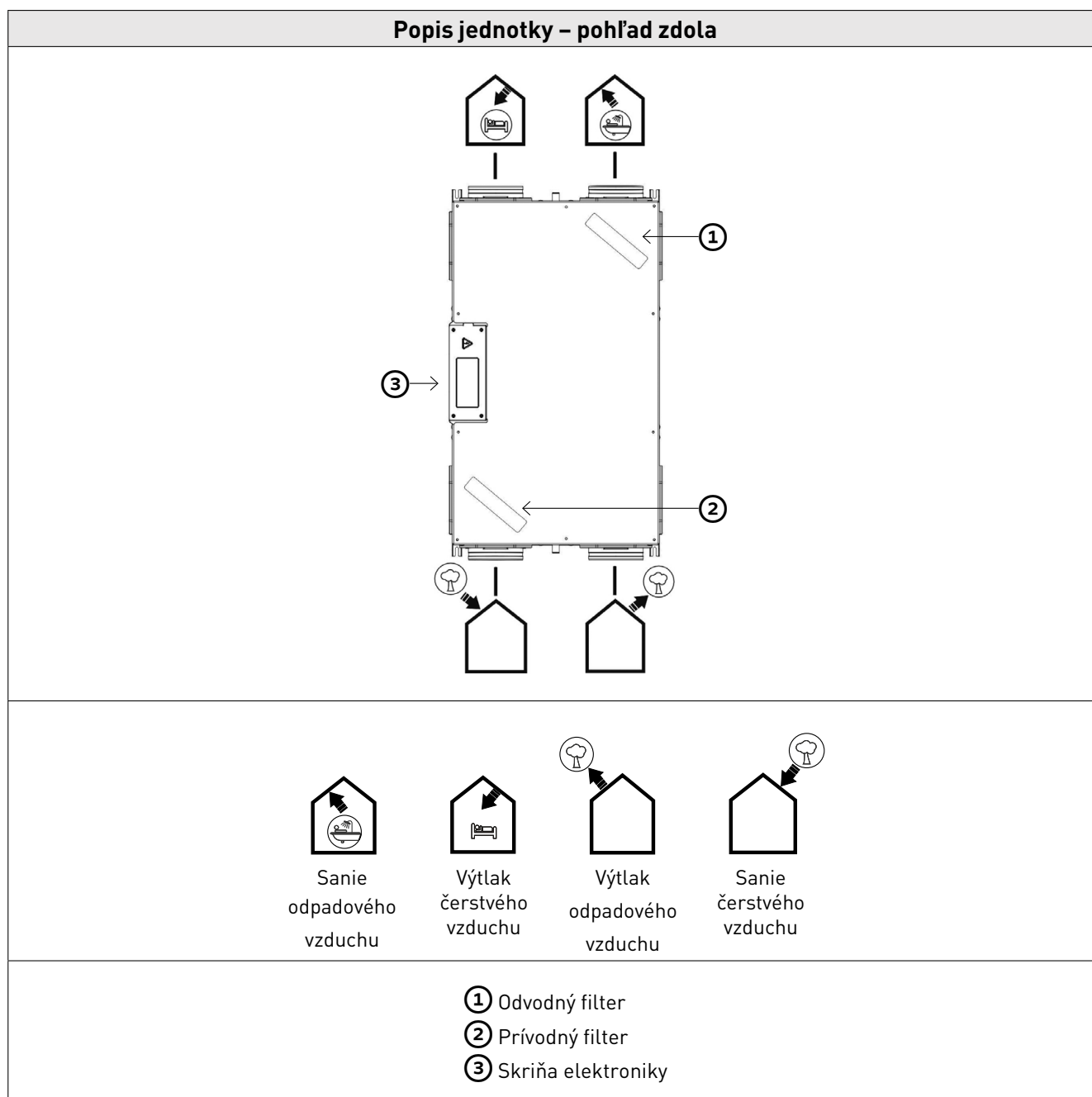
Obrázok 1. Prevádzka jednotky na spätné získavanie tepla. Príklad v zime.

Znečistený vzduch je odvádzaný z vlhkých miestností (kuchyňa, kúpeľňa a pod.) a zároveň je čistý vzduch privádzaný do obytných miestností (obývacia izba, jedáleň, spálňa). Aby bola zabezpečená správna cirkulácia vzduchu medzi jednotlivými miestnosťami je nutné nechať štrbinu pod dverami. Vetracie systémy pre budovy sú navrhnuté na nepretržitú prevádzku, čo zamedzuje problémom s vlhkosťou a zaisťuje zdravé vnútorné prostredie. Jednotku sa neodporúča vypínať. Len v prípade údržby je možné jednotku vypnúť po dobu nevyhnutnú na jej vykonanie.



Obrázok 2. Vetrací systém v jednogeneračnom rodinnom dome. Červené potrubie zodpovedá odvodnému potrubiu pre odvod znečisteného vzduchu. Modré potrubie predstavuje prívod čerstvého, filtrovaného a tepelne upraveného vzduchu.

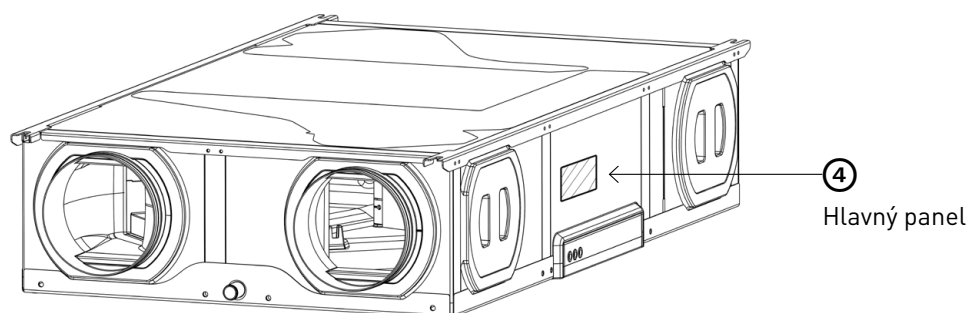
## 1.1. VŠEOBECNÝ POPIS JEDNOTKY



Tabuľka 1: Popis jednotky

## 1.2. IDENTIFIKAČNÝ ŠTÍTOK JEDNOTKY

Typový štítok je umiestnený na **hlavnom paneli**.



Obrázok 3. Umiestnenie hlavného panelu

| Parameter | Popis   | Význam                                             |
|-----------|---------|----------------------------------------------------|
| Rada      | NASHIRA | Názov rady                                         |
| Veľkosť   | 150     | Maximálny prietok 150 m <sup>3</sup> /h pri 300 Pa |
|           | 200     | Maximálny prietok 200 m <sup>3</sup> /h pri 300 Pa |
| Typ       | [ - ]   | Rekuperčný výmenník tepla                          |
|           | E       | Entalpický výmenník                                |

Tabuľka 2: Identifikačný štítok

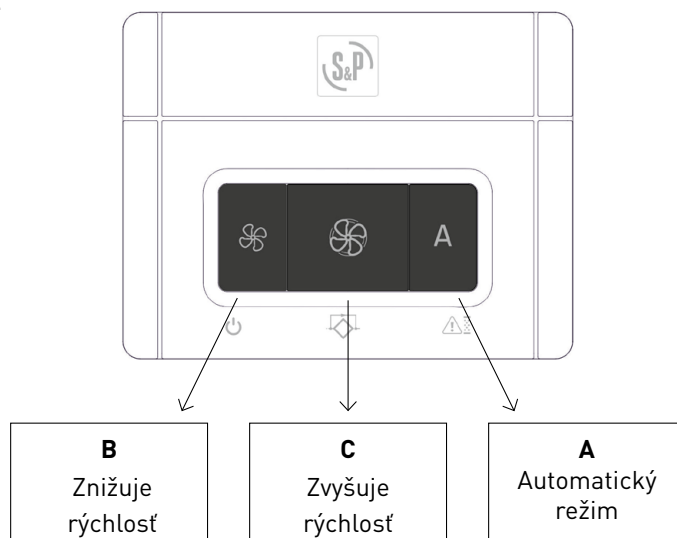
## 2. OVLÁDANIE JEDNOTKY

Jednotka je dodávaná s káblovým ovládačom, ktorý umožňuje prepínať medzi tromi úrovňami rýchlosti, aktivovať BY-PASS, aktivovať automatický režim, zastaviť jednotku a resetovať alarm filtra.

**i** \* **BY-PASS:** Smeruje prúd privádzaného vzduchu mimo rekuperčný výmenník. Úžívateľ túto funkciu aktivuje, pokiaľ je požadovaný filtrovaný vonkajší vzduch pri vonkajšej teplote (napríklad: letné noci, kedy chceme chladný vzduch z vonku).

**!** Neaktivujte BY-PASS, pokiaľ je vonkajšia teplota pod +13 °C, inak by mohlo dôjsť ku kondenzácii v budove.

V jednotke je automatická aktivácia BY-PASSu, ktorá je závislá od vonkajších a vnútorných podmienok (vlhkosť a teplota). Táto funkcia je naprogramovaná na zabezpečenie komfortnej teploty, ale užívateľ ju môže v prípade potreby aktivovať manuálne.



Obrázek 4. Ovladač NASHIRA a funkcia tlačidiel

| Tlačidlo | Krátke stlačenie                            | Dlhé stlačenie (3 s)     | Svetlo                                         |
|----------|---------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|
| A        | Aktivácia/deaktivácia automatického režimu* | Reset alarmu filtrov     | ZAP (zelená), keď je automatický režim aktívny |
|          |                                             |                          | BLIKÁ (červená), alarm, nutná kontrola         |
| B        | Znižuje rýchlosť                            | Zastaví jednotku         | ZAP (zelená) pri nízkej rýchlosti              |
| C        | Zvyšuje rýchlosť                            | Manuál. aktivuje BY-PASS | ZAP (zelená) pri strednej/vysokkej rýchlosti   |
|          |                                             |                          | BLIKÁ (zelená) pri aktívnom BY-PASSe           |

Tabuľka 3: Funkcia tlačidiel ovládača NASHIRA

\* Keď je aktivovaný automatický režim, jednotka mení rýchlosť podľa vlhkosti vnútorného vzduchu, aby bola zabezpečená čo najlepšia kvalita vnútorného prostredia.

| ÚROVNE RÝCHLOSTI |                  |                 |                   |
|------------------|------------------|-----------------|-------------------|
|                  |                  |                 |                   |
| Nízka rýchlosť   | Stredná rýchlosť | Vysoká rýchlosť | Automatický režim |

Tabuľka 4: Úrovne rýchlosti NASHIRA

### 3. VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

| Obrázok | Referencie     | Popis                                                                                       |
|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | NASHIRA-RF-KIT | Rádiofrekvenčná sada. Ideálne pre bezdrôtovú inštaláciu. Obsahuje bezdrôtový ovládač.       |
|         | SPCM Lite      | Komunikačný Wi-Fi modul. Ovláda vetraciu jednotku cez internet odkiaľkoľvek po celom svete. |
|         | NASHIRA-F-G4G4 | SADA filtrov: 2× filter G4 doporučené na filtráciu peľov.                                   |
|         | NASHIRA-F-G4M5 | Sada filtrov: 1× filter G4 a 1× filter M5. Doporučené na filtráciu jemných častíc.          |
|         | NASHIRA-F-G4F7 | Sada filtrov: 1× filter G4 a 1× filter F7. Doporučené na filtráciu baktérií.                |
|         | NASHIRA-F-G4F9 | Sada filtrov: 1× filter G4 a 1× filter F9. Doporučené na filtráciu vírusov.                 |
|         | NASHIRA-F-G4CA | Sada filtrov: 1× filter G4 a 1× filter CA. Doporučené na odstránenie pachov.                |

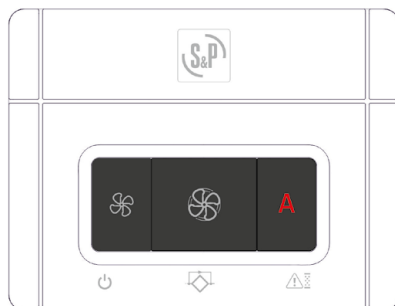
Tabuľka 5: Príslušenstvo NASHIRA

Podrobnejšie informácie o typoch filtrov a ich výhodách sú uvedené na tomto odkaze:  
<https://info.solerpalau.com/breathing-clean-air-healthy-future>



## 4. ZOZNAM ALARMOV

Pokiaľ je v jednotke aktivovaný alarm, tlačidlo [A] na diaľkovom ovládaní bliká na červeno:



Obrázok 5. Signál alarmu na ovládači NASHIRA

Každý alarm označuje iný typ blikania:

| Typ alarmu                                       | Počet bliknutí                                 | Akcia                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chyba motora 1                                   | 1                                              | Jednotka sa vypne                                                                                               |
| Chyba motora 2                                   | 2                                              | Jednotka sa vypne                                                                                               |
| Chyba BY-PASSu                                   | 3                                              | Jednotka sa vypne                                                                                               |
| Nízka prírodná teplota (<5 °C)                   | 4                                              | Jednotka sa vypne. Každé dve hodiny sa aktivujú motory pre kontrolu, či sa teplota vrátila na komfortnú hodnotu |
| Chyba čidla na saní odpadového vzduchu           | 5                                              | Jednotka pokračuje v prevádzke                                                                                  |
| Chyba čidla na výtlaku odpadového vzduchu        | 6                                              | Jednotka pokračuje v prevádzke                                                                                  |
| Chyba čidla na saní čerstvého vzduchu            | 7                                              | Jednotka pokračuje v prevádzke                                                                                  |
| Chyba senzoru čidla na výtlaku čerstvého vzduchu | 8                                              | Jednotka pokračuje v prevádzke                                                                                  |
| Zanesený filter                                  | Červená LED kontrolka trvale svieti (neblinká) | Jednotka pokračuje v prevádzke                                                                                  |
| Aktívny automatický režim                        | Zelená LED kontrolka trvale svieti (neblinká)  | Bol aktivovaný automatický režim                                                                                |
| Aktívny režim protimrazovej ochrany              | Prerušovaná zelená LED kontrolka               | Vonkajšia teplota je príliš nízka, takže jednotka aktivovala funkciu protimrazovej ochrany                      |

Tabuľka 6: Zoznam alarmov NASHIRA

### 4.1. RESET ALARMOV

#### 4.1.1. Alarm filtrov

Po výmene filtrov stlačte tlačidlo „A“ na čas aspoň 3 sekúnd, čím vymažete chybové hlásenie.

#### 4.1.2. Dalšie alarmy

Chybové oznámenia týkajúce sa ostatných alarmov zmiznú automaticky po zapnutí a vypnutí zariadenia potom, čo sa vyrieši dôvod, ktorý alarm spôsobil (napr: jeden z motorov bol chybný a teraz bol nahradený novým).

## 5. ZÁKLADNÁ ÚDRŽBA

Väčšie údržby a opravy (napr. čistenie výmenníka tepla alebo oprava ventilátorov) musí vykonávať kvalifikovaný personál. Ďalšiu základnú údržbu môže vykonávať aj koncový používateľ, ako je napísané v tejto časti.

### 5.1. VÝMENA FILTROV

**!** Výmena filtrov je zásadná, aby bola zabezpečená správna funkcia jednotky a dobrá kvalita privádzaného vzduchu.

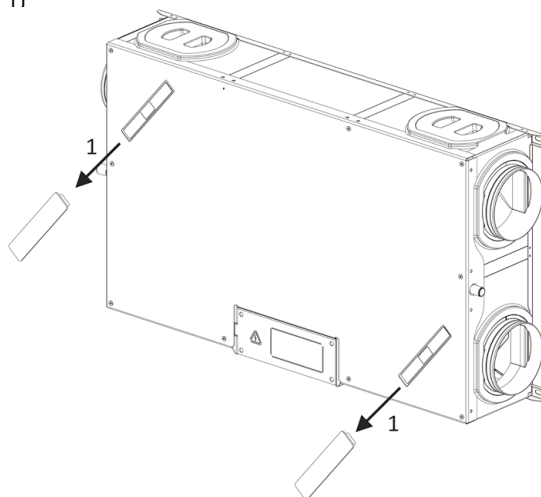
**i** Diaľkové ovládanie raz za 12 mesiacov zobrazí „alarm filtrov“ (výrobné nastavenie, ktoré sa dá zmeniť na ovládači), upozorňuje, že je potrebné vymeniť filtre.

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

5.1.1. Odporúčame jednotku pred výmenou filtrov odpojiť od elektrického napájania.

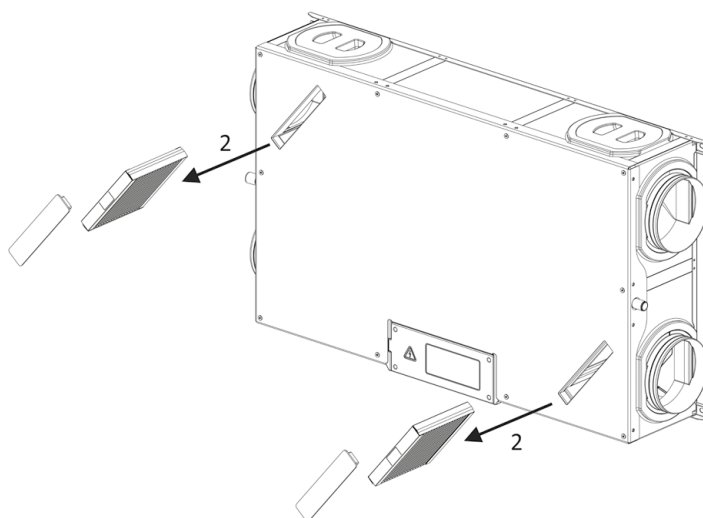
5.1.2. Pripravte si uzatvárateľné plastové vrečko, do ktorého sa filtre vložia.

5.1.3. Odstráňte kryty filtrov (šípka 1)



Obrázok 6. Odstránenie krytov filtrov

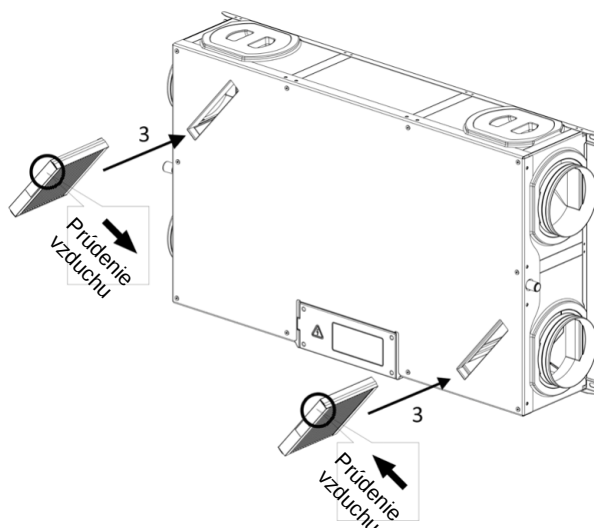
5.1.4. Vyberte filtre (šípka 2)



Obrázok 7. Vybratie filtrov

5.1.5. Znečistené filtre vložte do plastového vrečka. Filtre obsahujú prach a jemné častice. Filtre nevytrepávajte a opatrne ich vložte do plastového vrečka, aby sa zabránilo kontaminácii okolia. Vrečko uzatvorte a vyhoďte ho do smetnej nádoby na komunálny odpad.

5.1.6. Do jednotky zasuňte nové filtre. Na ráme filtrov sú uvedené údaje o smere prúdenia vzduchu. Filtre pripevnite podľa obrázku nižšie (šípka 3).



Obrázok 8. Smer prietoku vzduchu filterami

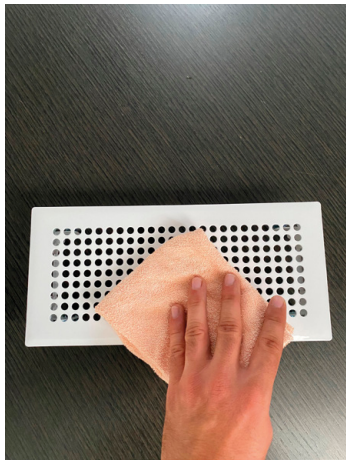
5.1.7. Kryty filtrov umiestnite do pôvodnej pozície a jednotku zapnite.

5.1.8. Resetujte alarm filtrov. Viď časť 2. OVLÁDANIE JEDNOTKY.

## 5.2. ČISTENIE VSTUPNÝCH/VÝSTUPNÝCH VENTILOV A MRIEŽOK

Všetky ventily/mriežky umiestnené vo vnútri aj vonku budovy odporúčame čistiť minimálne raz za šesť mesiacov. K tomu môžete použiť navlhčenú handru s neutrálnym čistiacim prostriedkom.

- Z niektorých ventilov sa dá odstrániť lišta, aby sa dalo dostať dovnútra, v tomto prípade odporúčame vyčistiť vnútornú časť ventilov.
- Niektoré ventily majú integrované filtre, v tomto prípade ich vymeňte/vyčistite podľa pokynov výrobcu.
- V prípade pochybností kontaktujte montážneho technika.

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| Čistenie prívodu vzduchu                                                            | Čistenie prívodu vzduchu (vnútorná časť)                                            | Čistenie vonkajšej mriežky                                                            |

Tabuľka 7: Čistenie vstupných/výstupných ventilov a mriežok

### 5.3. ČISTENIE DIAL'KOVÉHO OVLÁDANIA

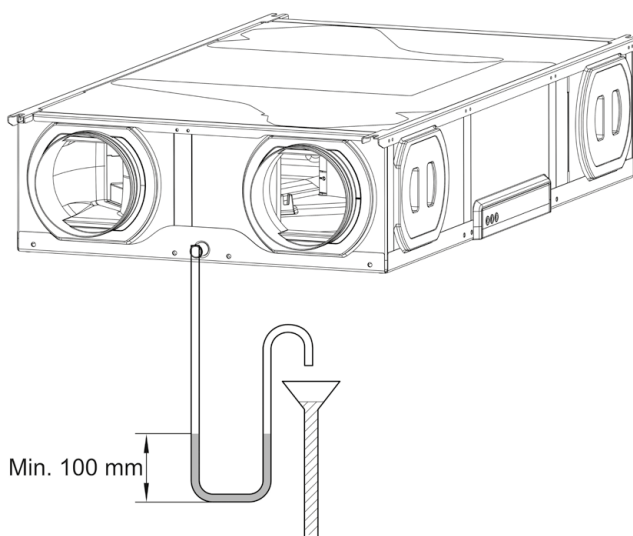
Dial'kové ovládanie odporúčame čistiť minimálne dvakrát ročne. K tomu môžete použiť navlhčenú handru s neutrálnym čistiacim prostriedkom.



Nepoužívajte príliš veľa vody. Dial'kové ovládanie je elektronická súčasť a môžete ho poškodiť, pokiaľ ho nečistíte opatrne.

### 5.4. KONTROLA SIFÓNU (ODVOD KONDENZÁTU)

Odporúčame minimálne raz za šesť mesiacov skontrolovať, či sa v sifóne odvodu kondenzátu nachádza voda. Pokiaľ tam voda nie je, doplňte ju na nižšie uvedenú minimálnu úroveň, inak môže do budovy prenikať nepríjemný zápach z potrubia. Sifón odvodu kondenzátu je zvyčajne umiestnený na strane jednotky. V prípade pochybností kontaktujte montážneho technika.



Obrázok 9. Kontrola sifónu (odvod kondenzátu)



Pokiaľ je nainštalovaný „suchý sifón“, nie je táto údržba povinná. Soler&Palau vo svojom katalógu ponúka ako príslušenstvo suchý sifon: 5800015700 DSI.



**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](http://www.solerpalau.com)



Ref. 9023130600