



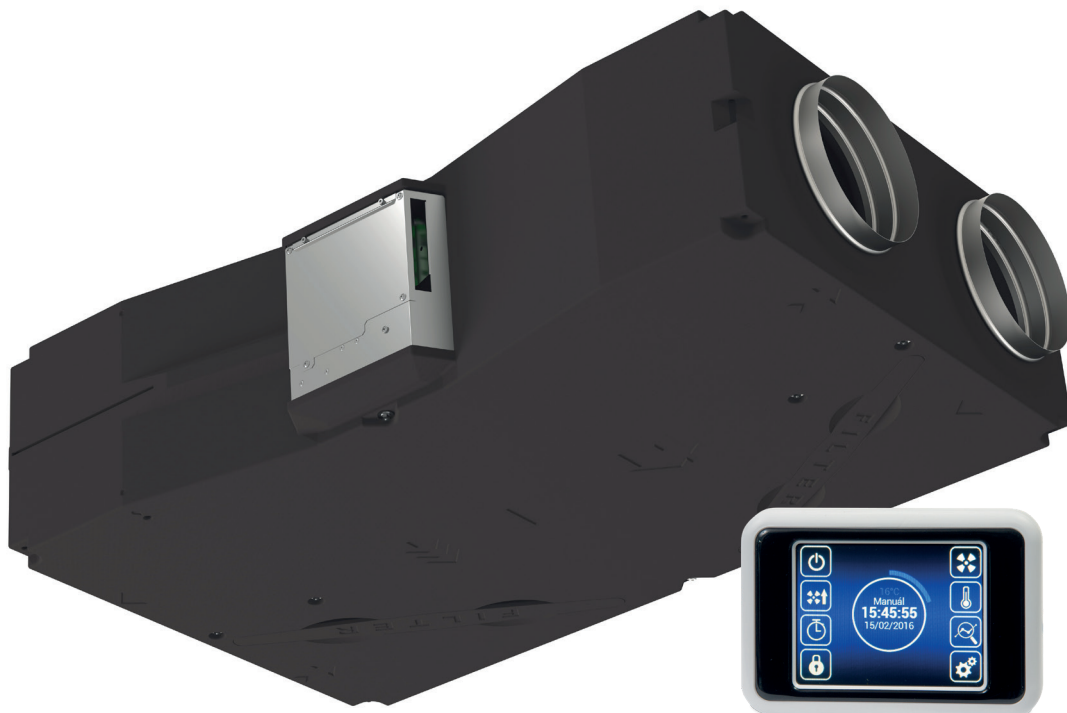
PARTNER  
IN VENTILATION  
2VV.CZ

# VENUS

## AirGENIO Comfort

CZ

INSTALACE, PROVOZ A OBSLUHA



CE EAC

# 1. NEŽ ZAČNETE

Následující symboly jsou kvůli lepší orientaci a naleznete je v návodu k obsluze. V následující tabulce jsou popsány symboly a jejich význam.

Symbol	Význam
	Varování nebo upozornění
<b>POZOR!</b>	
	Důležité pokyny
	Praktické tipy a informace
	Bližší technické informace
	Odkaz na jinou část/díl návodu



Než začnete s instalací jednotky, **řádně si přečtete část o bezpečném provozu rekuperační jednotky**. Zde naleznete celý návod jak bezpečně a správně tento výrobek používat.

V tomto návodu k obsluze naleznete pokyny ke správné instalaci rekuperační jednotky. Prosím, než začnete s instalací rekuperační jednotky, řádně se přečtete celý tento návod. Výrobce si vyhrazuje právo na změny včetně technické dokumentace bez předchozího upozornění. Návod si pečlivě uložte pro případ dalšího použití. Návod k obsluze je součástí výrobku.

**Prohlášení o shodě je k dispozici na naší webové stránce [www.2vv.cz](http://www.2vv.cz).**

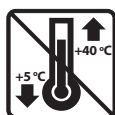
## 2. MONTÁŽ

### 2.1 ZKONTROLUJTE SI DODANOU JEDNOTKU



#### NEPŘEHLÉDNĚTE!

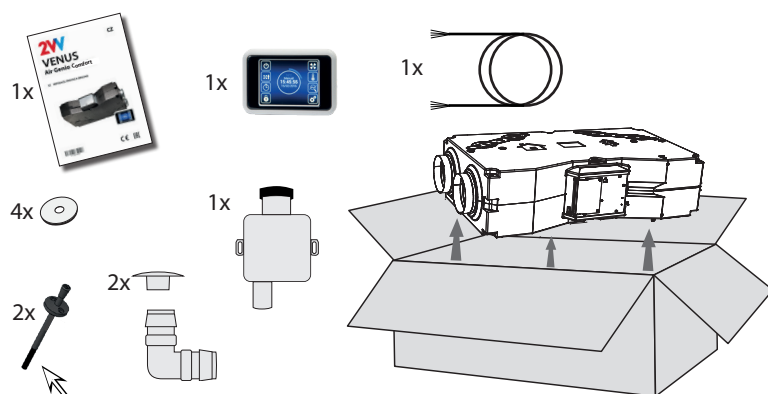
- Okamžitě po dodání výrobek rozbalte a zkontrolujte, zda není poškozený. V případě poškození, informujte a udělejte zápis s přepravcem.
- V případě, že jakákoliv reklamacie nebude uplatněna včas, nebude na jejich pozdější uplatnění brán zřetel.
- Zkontrolujte si, zda jste obdrželi Vámi objednaný typ. V případě, že se dodaný typ liší od vámi objednaného, jednotku nerozbalujte a okamžitě toto pochybení sdělte dodavateli.
- Po rozbalení výrobku, zkontrolujte, zda jednotky a příslušenství jsou v pořádku. V případě jakýchkoliv pochybností kontaktujte dodavatele.
- Nikdy se nepokoušejte zprovoznit poškozenou ventilační jednotku.
- V případě, že se rozhodnete rekuperační jednotku nerozbalit okamžitě po dodávce, musí být výrobek uskladněn v suché místnosti s maximálním teplotním rozsahem **od +5 °C až do +35 °C**.
- Tento výrobek by neměly používat osoby (včetně dětí), jejichž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost nebo nedostatek zkušeností a znalostí je nedostatečná pro bezpečné použití výrobků, pokud nejsou sledováni nebo instruováni jak produkt používat, osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.
- Nedovolte dětem, aby si s jednotkou hrály.



Veškeré použité balicí materiály jsou ekologické a proto je lze používat opakovaně nebo recyklovat. Prosím, přispějte aktivně k ochraně životního prostředí a zajistěte pravidelnou likvidaci nebo recyklaci balicích materiálů.



## 2.2 ROZBALENÍ JEDNOTKY

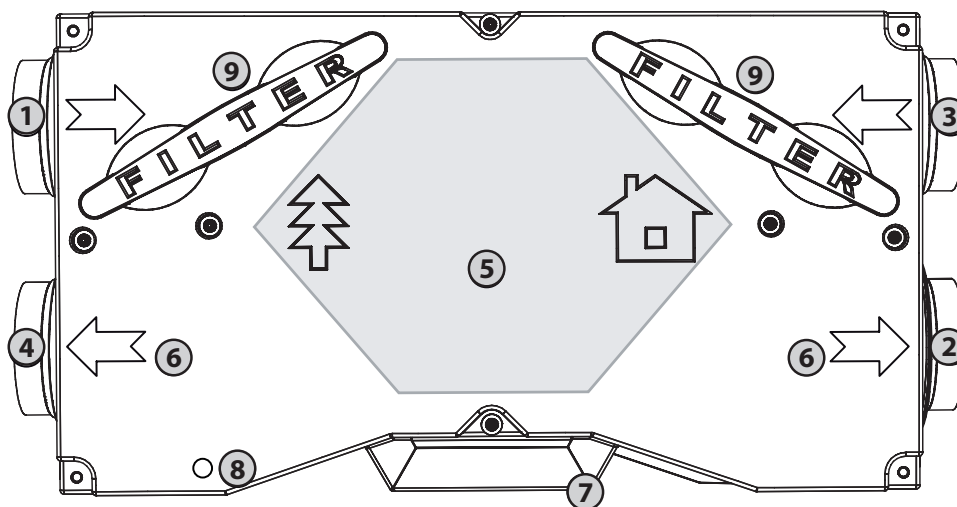


Cidla teploty jsou umístěna v boxu regulace

### NEPŘEHLÉDNĚTE!

- Pokud byla jednotka převážena při teplotě nižší než 0°C, je nutno jednotku ponechat minimálně 2 hodiny v klidu, bez zapnutí, aby se teplota uvnitř jednotky vyrovnala okolní teplotě.

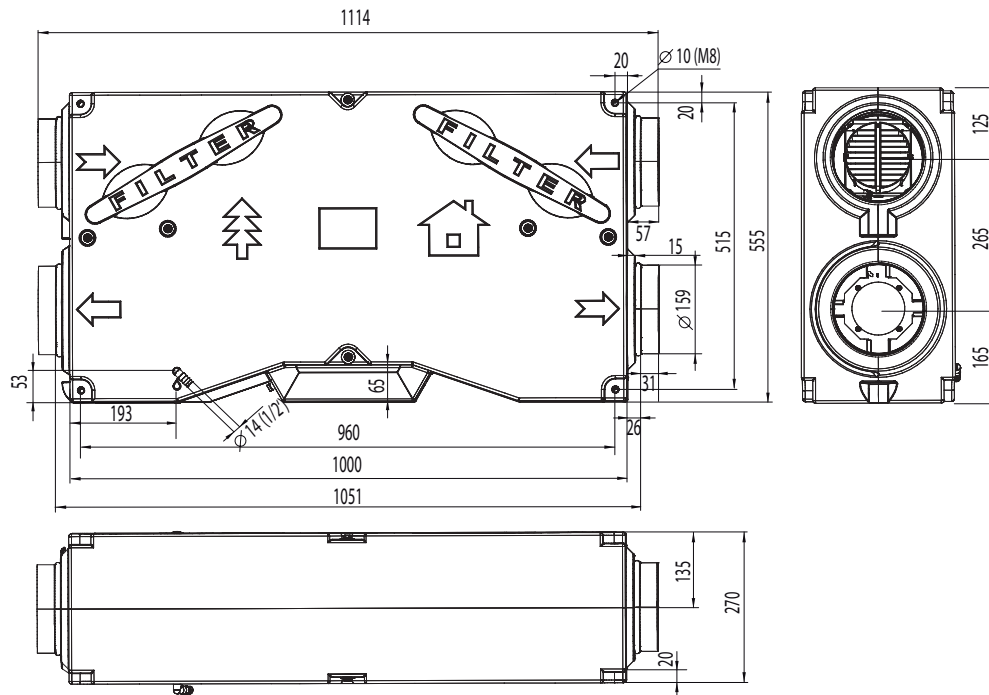
## 3. HLAVNÍ KOMPONENTY



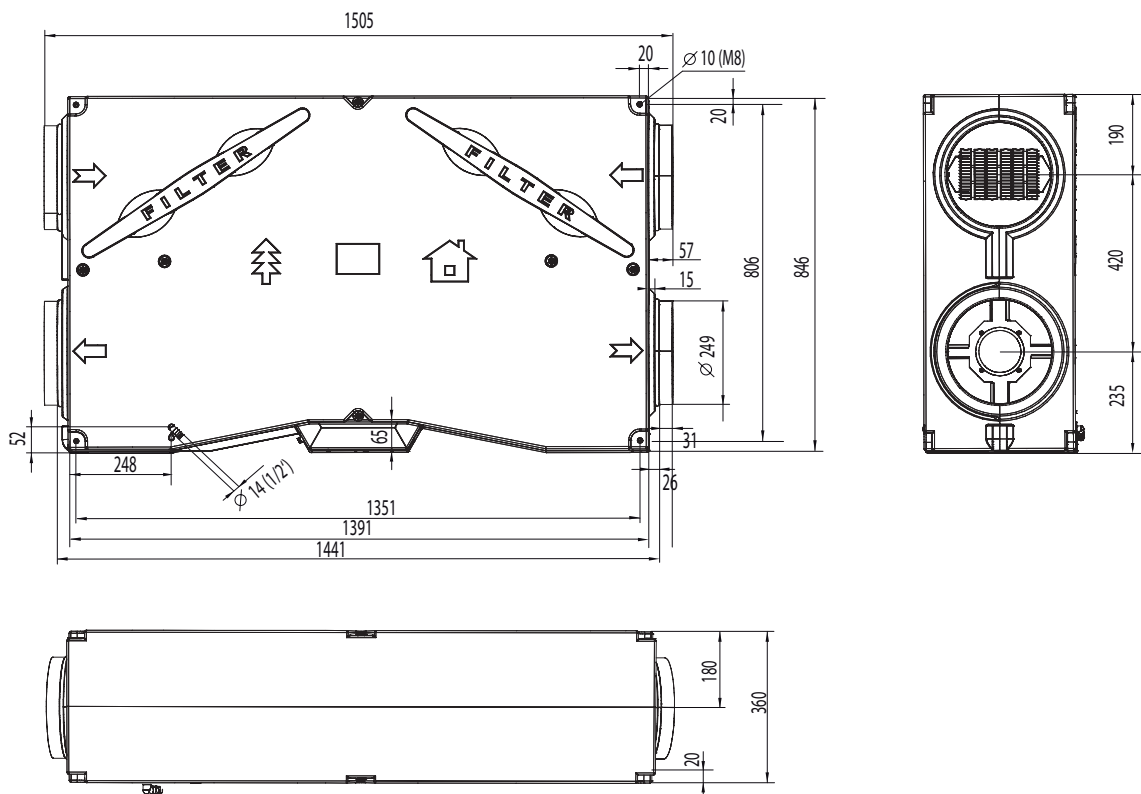
- ① Hrdlo sání venkovní vzduch (ODA)
- ② Hrdlo výfuk přírodní vzduch (SUP)
- ③ Hrdlo sání vnitřní vzduch (ETA)
- ④ Hrdlo výfuk odpadní vzduch (EHA)
- ⑤ Tepelný výměník
- ⑥ Ventilátory
- ⑦ Regulační box
- ⑧ Odvod kondenzátu
- ⑨ Filtry

## 4. ROZMĚRY

HRV14, HRV15 a HRV30:



HRV50 a HRV70



## 5. TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	Maximální průtok vzduchu [m <sup>3</sup> /h]	Třída dodávaného filtru	Výfukový filtr třídy	Počet fází [pcs]	Napětí [V]	Frekvence [Hz]	Výkon ventilátoru [W]	Příkon předehřevu [kW]	Hmotnost [kg]	L <sub>p</sub> A ve 3 m [dB]	Hluk do okolí L <sub>w</sub> A [dB]	Hluk na sání L <sub>w</sub> A [dB]	Hluk na výfuku L <sub>w</sub> A [dB]	Průměr potrubí [mm]	Výška jednotky [mm]	Šířka jednotky [mm]	Délka jednotky [mm]
HRV14EC	185	F7	G4	1	230	50/60	53	0,6	19,5	37,7	59,0	57,9	66,2	160	270	555	1000
HRV15EC	175	F7	G4	1	230	50/60	65	1,0	17,2	37,7	59	57,9	66,2	160	270	555	1000
HRV30EC	315	F7	G4	1	230	50/60	170	1,3	19,3	43,5	64,8	64,7	72,3	160	270	555	1000
HRV50EC	535	F7	G4	1	230	50/60	220	2,5	35,5	45,8	67,2	56,3	68,7	250	360	846	1391
HRV70EC	785	F7	G4	1	230	50/60	430	2,5	40,7	53,6	75,2	63,7	74,7	250	360	846	1391

## 6. INSTALACE

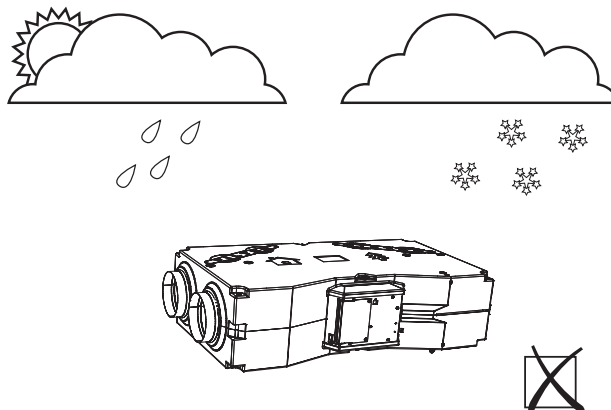
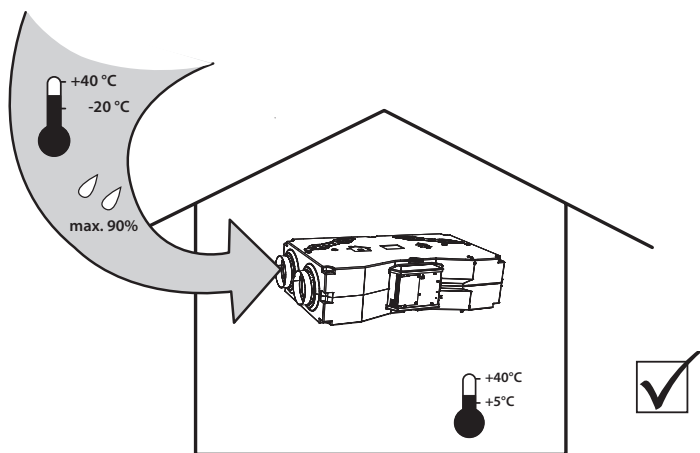
### 6.1 ZVOLTE MÍSTO INSTALACE

**Návrh projektu vzduchotechniky musí být vždy zpracovaný projektantem HVAC.**



#### TECHNICKÉ INFORMACE

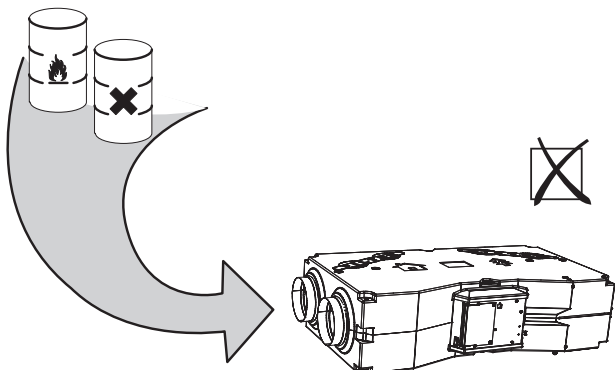
Jednotka musí být provozována v uzavřených a suchých místech s teplotou v místnosti v rozsahu od **+5°C do +40°C**.



Filtrovaný vzduch by měl mít teplotu v rozsahu od -20°C až do +40°C a relativní vlhkost až 90%.

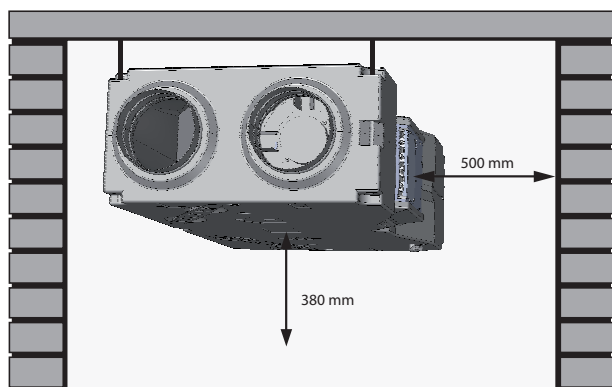
## 6. INSTALACE

Jednotka není navržena pro filtraci vzduchu obsahujícího hořlavé nebo zápalné složky, chemické zplodiny, hrubý prach, uhlík, mastnotu, jedy, bakterie atd.



Stupeň krytí IP jednotky namontované na potrubí je IP 20 (ochrana proti předmětům větších než 12,5 mm, nechrání proti vodě!)

### 6.1-1 Instalační vzdálenosti



Tyto rozměry jsou vhodné pro servisní přístup.

### TECHNICKÉ INFORMACE

• Všechny typy rekuperačních jednotek lze instalovat do následujících pozic:



• Jakékoliv další pozice jsou zakázány.



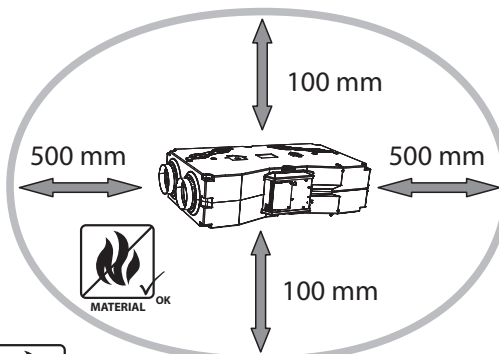
- Jednotka musí být instalována takovým způsobem, aby směr cirkulace vzduchu jednotkou korespondoval s cirkulací vzduchu v distribučním systému.
- Instalace jednotky musí umožnit dostatečný přístup pro údržbu, servisní účely nebo demontáž. Přístup se hlavně týká revizních vík a umožnění jejich otevření.

### 6.1.-2 Požadované vzdálenosti

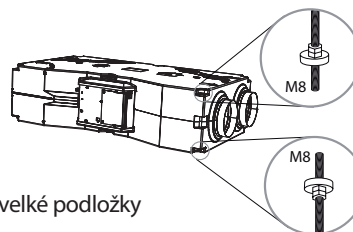
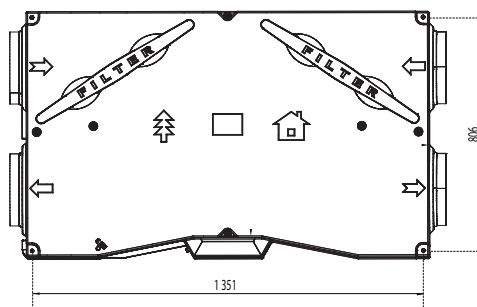
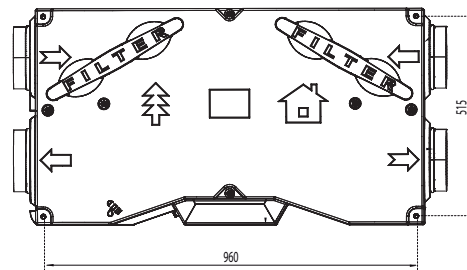
**POZOR!**

Nehořlavé materiály nesmí bránit sací a výfukové otvory.

- Bezpečná vzdálenost hořlavých materiálů od vstupního hrdla jednotky je 500 mm.
- Bezpečná vzdálenost pro hořlavé materiály v ostatních směrech je 100 mm.



### 6.1.-3 Montáž jednotky



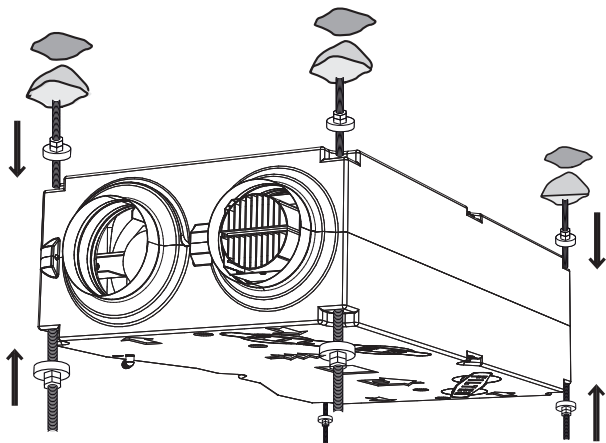
- 8xM8 velké podložky

**POZOR!**

- 4x M8 - závitové tyče
- 16x M8 matice
- (není součástí dodávky)

## 6. INSTALACE

- Řádně změřte místo instalace.
- Vyuvrtejte otvory do zdi a zavěste přístroj na závitových tyčích na všech rozích jednotky.



### ! POZOR!

- Závitové tyče musí udržet hmotnost jednotky!
- Zvažte hmotnost jednotky, je nutné použít vhodné zvedací zařízení (vysokozdvíhací vozík atd.) nebo použijte dvě a více osob, které ji udrží, dokud nebude bezpečně namontována.



### BUDETE POTŘEBOVAT

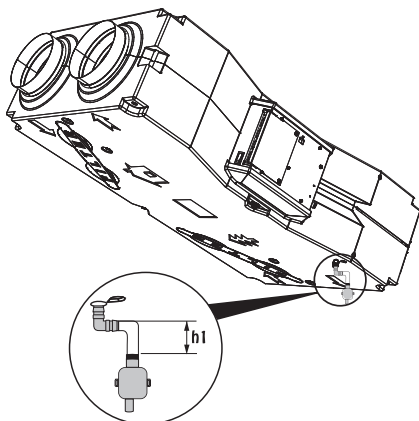
- 4 hmoždinky podle typu a velikosti šroubu (také to závisí na materiálu stropu a hmotnosti jednotky).
- Elektrická vrtačka a vrtáky odpovídající velikosti.

### 6.2 ZAPOJENÍ VÝSTUPU KONDENZÁTU



### BUDETE POTŘEBOVAT

- hadice odvodu kondenzátu 1/2"



$h_1=150\text{mm}$   
Zbývající otvory  
se zaslepí zátkami.



Zapojte sifon k hrdlu a k potrubí odvodu kondenzátu, které povede do kanalizace.



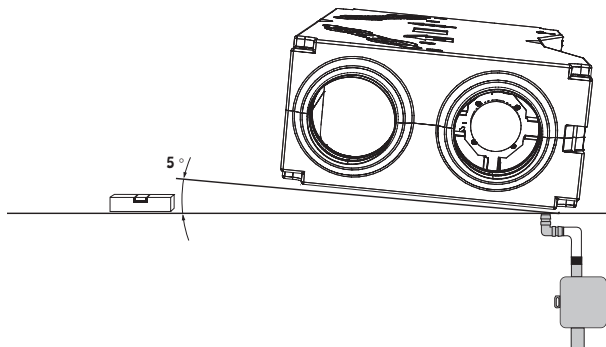
### NEPŘEHLÉDNĚTE!

- Zkontrolujte, zda je jednotka nakloněna tak, aby kondenzát volně odtékal (doporučený 5° náklon viz. obrázek níže).
- Sifon musí být kvalitně připojen a utěsněn do rekuperační jednotky.



### POZOR!

Pokud bude sifon nekvalitně připojen, může dojít k zatopení a poškození rekuperační jednotky.



SIFON (SK-HL138) JE MOŽNÉ NAINSTALOVAT NA ZEĎ ČI POD OMÍTKU.



### NEPŘEHLÉDNĚTE!

Před prvním spuštěním rekuperační jednotky zkontrolujte následující:

- Řádné namontování jednotky v rámové konstrukci.
- Jednotka je správně uzavřena, všechna hrdla jsou připojena k potrubí nebo zabezpečena mřížkou a proto nevzniká riziko poranění rotujícími nebo horkými částmi.
- Elektrické připojení musí odpovídat schématu zapojení, včetně uzemnění a ochrany externích okruhů.
- Všechny elektrické komponenty jsou správně zapojeny.
- Výstup kondenzátu je napojený do kanalizace.
- Instalace koresponduje se všemi instrukcemi z tohoto manuálu.
- Uvnitř jednotky nezůstalo žádné nářadí nebo předměty, které by ji mohly poškodit.
- Jednotka obsahuje čistící filtry.



### POZOR!

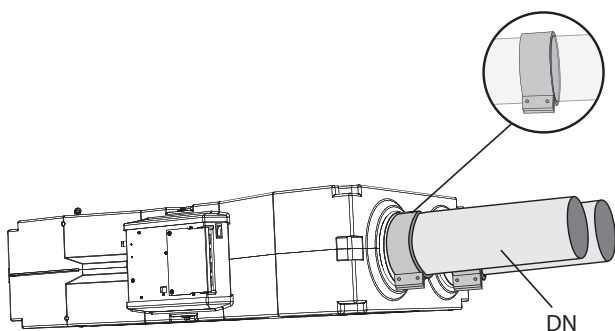
- Zásah a změna ve vnitřním zapojení jednotky jsou zakázány, mohou vést ke ztrátě záruky.
- Doporučujeme používat příslušenství dodávané naší společností. V případě jakýchkoliv pochybností při použití neoriginálního příslušenství kontaktujte dodavatele.

## 6. INSTALACE

### 6.3 ZAPOJENÍ VZDUCHOTECHNICKÉHO POTRUBÍ

#### 6.3.-1 Flexibilní zapojení

Zapojte potrubí k hrdlům odsávání a nasávání pomocí flexibilních spojení. Tak zabráníte přenosu vibrací a umožní snadnější vyjmutí jednotky z instalačního místa při údržbě.



Typ	DN
HRV14EC	160
HRV15EC	160
HRV30EC	160
HRV50EC	250
HRV70EC	250



#### BUDETE POTŘEBOVAT

- Stranový maticový klíč
- 4 flexibilní Spojky
- Křížový šroubovák
- Těsnící páska, tmel

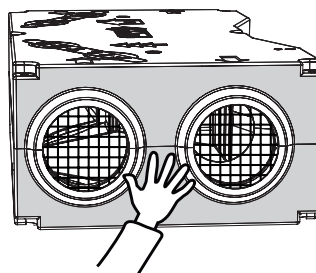
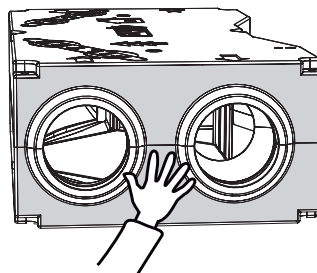


#### NEPŘEHLÉDNĚTE!

- Zapojené potrubí musí být stejného průměru jako vyfukovací a nasávací krčky. Pokud bude použito potrubí menšího průměru, výkon jednotky by se mohl snížit a v některých případech se může snížit i životnost ventilátorů.
- Veškeré spoje mezi potrubím, které distribuuje vzduch a jednotkou musí být utěsněny těsnícím materiálem nebo těsnící páskou.
- Minimální vzdálenost kolen vzduchového potrubí nebo tvarovek od krčku jednotky by měla být 500 mm.

#### 6.3-2 Ochranná mřížka

V případě, že některá hrdla jednotky nebudou použita k zapojení potrubí, je nutné zajistit otvory ochrannou mřížkou, aby nedocházelo ke kontaktu s rotujícími částmi ventilátoru, ohřívacími tyčemi atd.



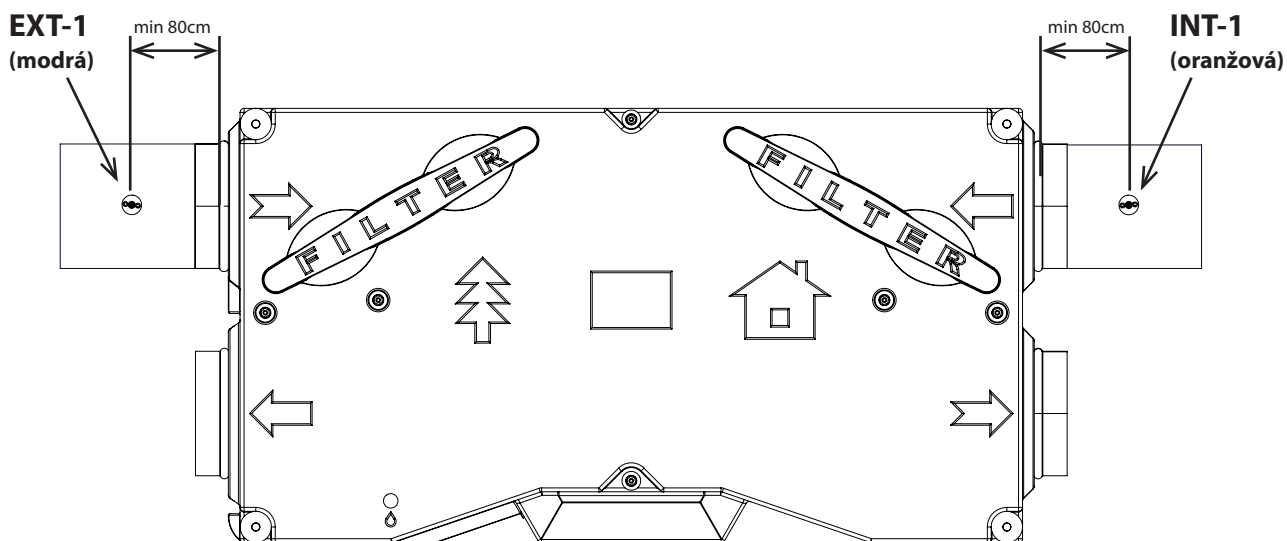


## 6. INSTALACE

### 6.4 MONTÁŽ KANÁLOVÝCH ČIDEL TEPLoty

Pro správé fungování jednotky je nutné zapojit dvě kanálová čidla do sacích potrubí.

- Čidlo (kanálové) INT-1 barva oranžová. Čidlo je již zapojeno v regulaci (svorky 51;52) a je nutná montáž do potrubí odvodu odpadního vzduchu z budovy, viz obrázek níže. Doporučená vzdálenost mezi čidlem a hrdlem jednotky je minimálně 80 cm.
- Čidlo (kanálové) EXT-1 barva modrá. Čidlo je již zapojeno v regulaci (svorky 45;46) a je nutná montáž do potrubí přívodu čerstvého vzduchu z venkovního prostředí do jednotky, viz obrázek níže. Doporučená vzdálenost mezi čidlem a hrdlem jednotky je minimálně 80 cm.



## 6. INSTALACE

### 6.5.ELEKTROINSTALACE A ELEKTROMONTÁŽ

#### POZOR!

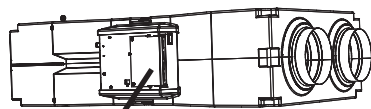
- Hlavní zdroj napájení musí být vypnutý před jakýmkoliv zásahem do vnitřních částí jednotky!
- Elektroinstalace jednotky musí být provedena podle technické dokumentace kvalifikovaným elektrikářem. Aktuální instalace může být provedena profesionálem se vzděláním zaměřeným na elektro. Návod k obsluze musí být sledován spolu s platnými státními předpisy a směrnici.
- Elektrická schémata na výrobku mají vyšší prioritu než schémata v návodu! Před instalací zkontrolujte, zda označení svorkovnic odpovídá elektrickému schématu připojení. V případě jakýchkoliv pochyb, kontaktujte dodavatele a za žádných okolností rekuperační jednotku nezapojujte.
- Jednotka musí být připojena k hlavnímu napájení pomocí kabelu, který je izolovaný, tepelně rezistentní v souladu s průměrem a odpovídajícími státními předpisy a směrnici.
- Jakýkoliv zásah a změny ve vnitřním zapojení jednotky jsou zakázány a mohou vést ke ztrátě nároku na záruční servis.
- Správná funkčnost jednotky je garantována pouze s originálními příslušenstvím.

#### 6.5-1 Elektrický napájecí kabel

Zapojovací deska svorkovnice napájecího kabelu je umístěna v regulačním boxu.

#### TECHNICKÉ INFORMACE

- Elektrické parametry jsou uvedeny na štítku od výrobce.



Typ výrobku	
U = napájení	I = celkový proud
F = frekvence	P = příkon
N = otáčky ventilace	M = hmotnost
Ph = počet fáze	IP = el. ochrana
Av = proudění vzduchu	Ver = verze
Výrobní číslo	

Jednotka musí být zapojena pomocí systému TN-S, což znamená, že neutrální vodič musí být vždy zapojený.

Všechny elektrické okruhy jednotky musí být zapojeny přes ochranný jistič podle aktuálního typu jednotky. Vzdálenost mezi otevřenými kontakty jištění musí být větší než 3mm.

Jednotka musí být zapojena takovým způsobem, aby šla odpojit od zdroje jedním prvkem. Tabulka minimálního dimenzování jističů podle typu rekuperační jednotky níže.

#### Doporučené jističe:

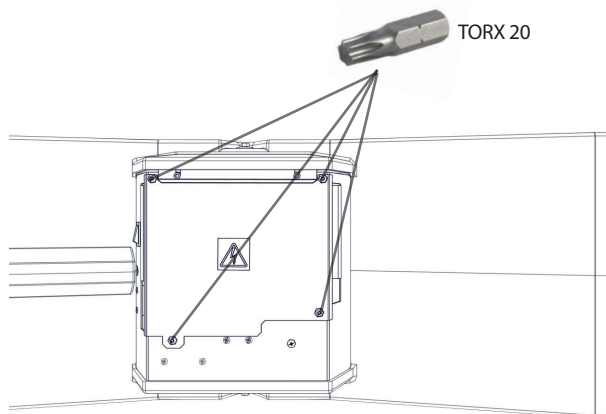
Jističe	
HRV14EC	10A, 1ph
HRV15EC	10A, 1ph
HRV30EC	10A, 1ph
HRV50EC	16A, 1ph
HRV70EC	16A, 1ph

#### 6.5-2 Elektro příslušenství

Zapojte elektro materiál jednotky do svorkovnice uvnitř boxu regulátoru přesně podle schéma zapojení a podle označení svorek.

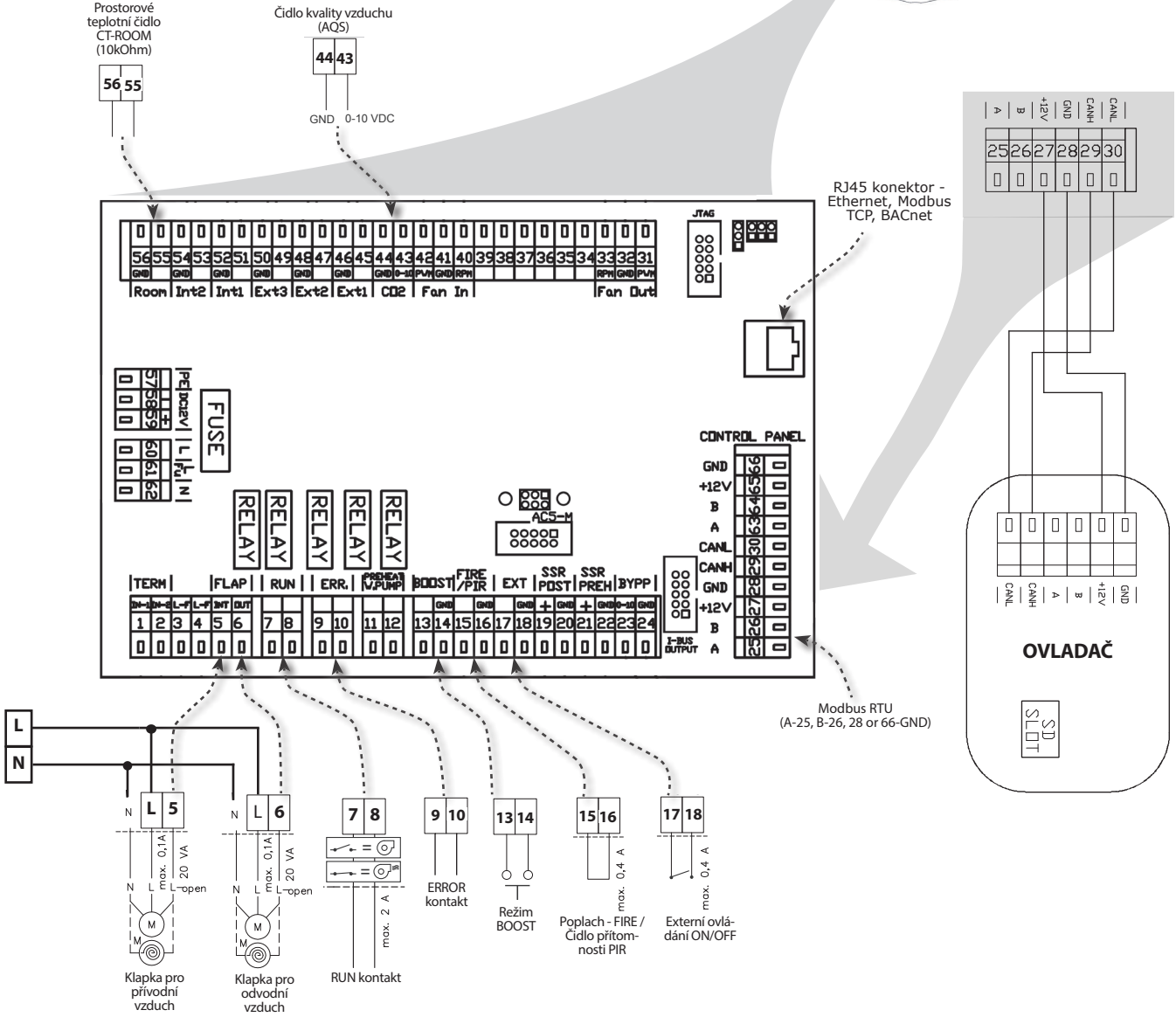
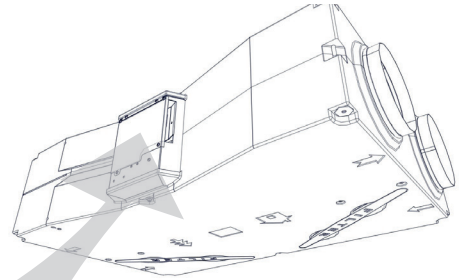
#### NEPŘEHLÉDNĚTE!

- Schéma zapojení je nalepené na vnitřní straně snímatelného krytu boxu regulace.
- Každý prvek musí být připojen pomocí kabelu dodávaného s jednotkou a kabelu specifikovaného pro každý prvek.
- K otevření víka regulačního boxu budete potřebovat bit TORX20 viz.obrázek.



# 6. INSTALACE

## ELEKTRICKÝ DIAGRAM NAPÁJENÍ A PŘIPOJENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ



**!** Před prvním spuštěním rekuperační jednotky zkontrolujte následující:

- Zda je jednotka správně uzavřena, všechna hrdla jsou připojena k potrubí.
- Elektrické připojení musí odpovídat schématu zapojení, včetně uzemnění a ochrany externích okruhů.
- Všechny elektrické komponenty jsou správně zapojeny.
- Výstup kondenzátu je napojený do kanalizace.
- Instalace koresponduje se všemi instrukcemi z tohoto manuálu.
- Uvnitř jednotky nezástalo žádné nářadí nebo předměty, které by ji mohly poškodit.
- Jednotka obsahuje čisté filtry.

**POZOR!**

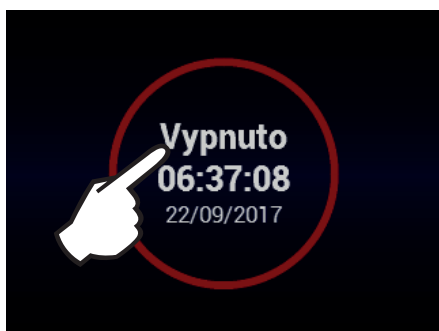
- Zásah a změny ve vnitřním zapojení jednotky jsou zakázány a mohou vést ke ztrátě záruky.
- Doporučujeme používat příslušenství dodávané naší společností. V případě jakýchkoliv pochybností při použití neoriginálního příslušenství kontaktujte svého dodavatele.

## 7. OVLÁDÁNÍ

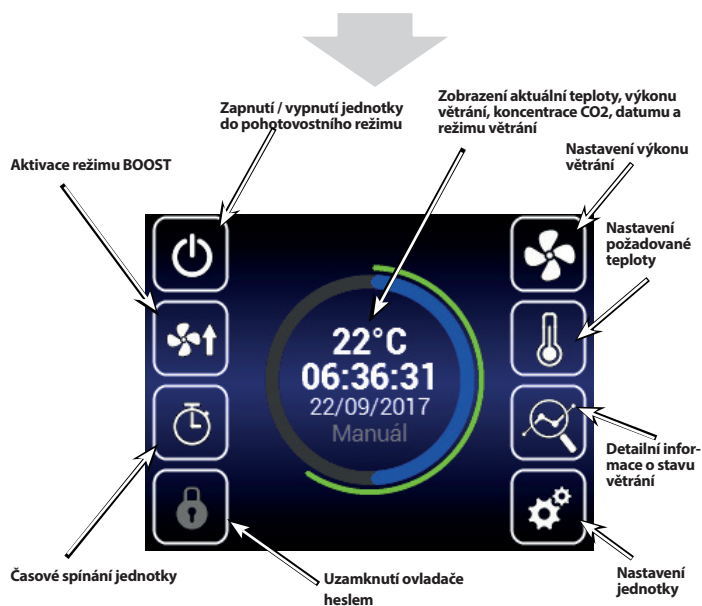
### PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

- Po připojení jednotky se rozsvítí displej ovladače a načtou se servisní data. Jednotka je připravena ke spuštění až po kompletním načtení.
- Dálkové ovládání je vybaveno dotykovým displejem – jednotka se ovládá dotykem symbolů zobrazených na displeji.

#### Spuštění:



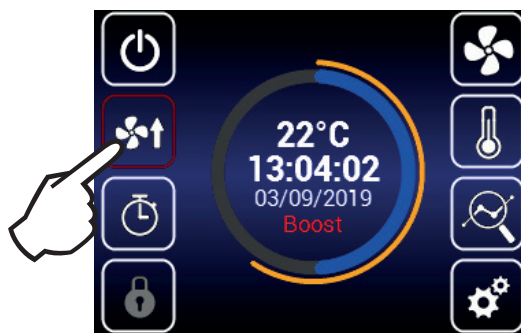
Jednotka se zapne dotykem symbolu červeného kruhu



Aktivní režim nepřítomnosti osob

Probíhající dochlazení ohřivače

Aktivní režim časového spínání jednotky



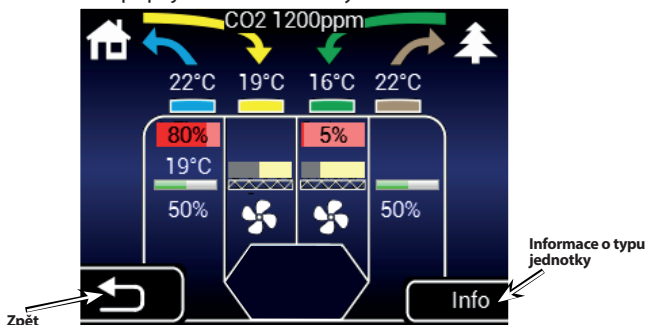
Režim BOOST se aktivuje stiskem symbolu na obrázku  
V poli režimu větrání se zobrazí režim BOOST



### INFORMACE O STAVU VĚTRÁNÍ

Na této obrazovce lze vyčíst stav jednotky a hodnoty čidel a to:

- Aktuální vzduchový průtok obou ventilátorů
- Teploty přiváděného a odváděného vzduchu
- Výkon elektrického předehřevu a dohřevu
- Hodnota připojeného čidla kvality vzduchu



## NASTAVENÍ JEDNOTKY

Nastavení displeje

Jazykové nastavení

Nastavení výkonu větrání

Datum a čas

AirGenio aplikace

Zpět

Servisní nastavení jednotky

Nastavení požadované teploty

QR kód s kontaktními údaji výrobce a odkazem na stažení technického listu.

## NASTAVENÍ VÝKONU VĚTRÁNÍ

Zobrazení požadovaného vzduchového průtoku

Snižení nebo zvýšení vzduchového průtoku jednotky (min 20% - max 100% po 10%)

Zobrazení aktuálního stavu vzduchového průtoku

## NASTAVENÍ POŽADOVANÉ TEPLoty

Zobrazení požadované teploty

Snižení nebo zvýšení požadované teploty v rozsahu +15°C až +45°C (dle režimu větrání)

Zobrazení aktuální teploty (na zvoleném čidle)

## ČASOVÉ SPÍNÁNÍ JEDNOTKY

Časovač

Týdení režim

Roční režim

Aktivace / deaktivace časového spínání

## Týdenní režim

Dotykem lze pro vybraný den nastavit různé režimy větrání

Dotykem lze nastavit jednotlivé intervaly větrání (čas ZAP/VYP, režim větrání, výkon, teplotu)

## Roční režim

Přidání dalšího časového režimu

Začátek časového intervalu (Den/Měsíc)

Ukončení časového intervalu (Den/Měsíc)

Nastavení hodnot

Zpět

Odstavení časového intervalu

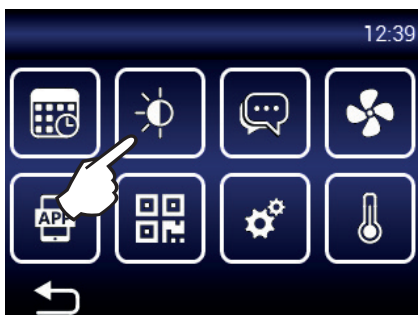
V manuálním režimu je možné nastavit požadovanou teplotu a výkon ventilátoru.  
V automatickém režimu lze nastavit pouze požadovanou teplotu. Výkon ventilátoru je řízen pomocí AQS.

⚠ po ukončení časového intervalu se přepne jednotka do režimu Standby

## JAZYKOVÉ NASTAVENÍ



## NASTAVENÍ DISPLEJE



Jas displeje v aktivním režimu



Jas displeje v standby režimu

## AirGENIO App



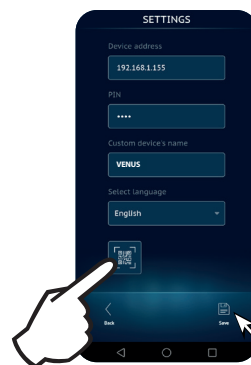
QR odkaz na stažení aplikace AirGENIO pro smart zařízení

Párování mobilního zařízení s jednotkou pomocí QR kódu.

### Párování smart zařízení s rekuperační jednotkou:

IP adresu a pin jednotky lze zadat manuálně a nebo použít QR pro rychlé spárování jednotky.

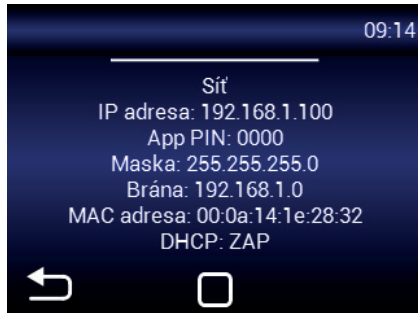
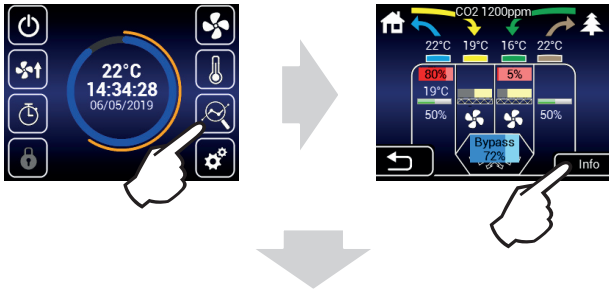
#### 1. Spárování za pomoci QR kódu:



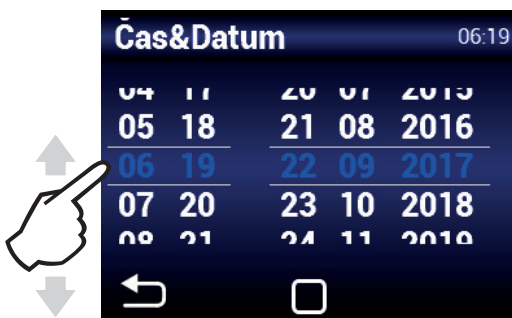
Po načtení QR kódu z ovladače stisknout "Save" pro uložení jednotky do aplikace.



## 2. Manuální párování:

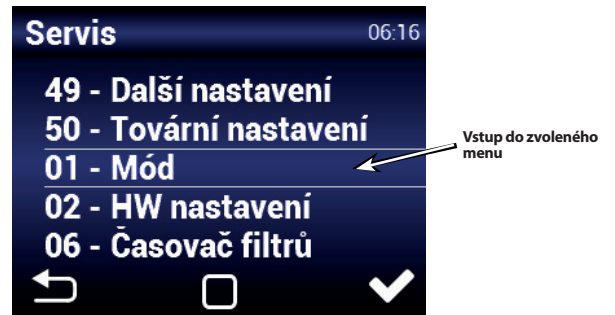


## NASTAVENÍ DATA A ČASU



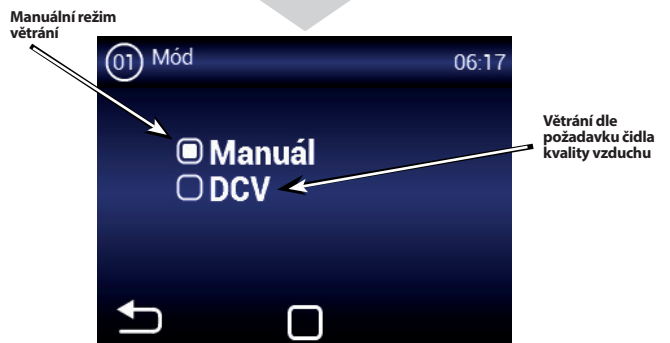
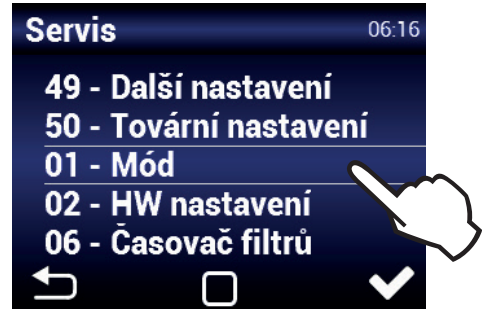
## SERVISNÍ MENU

- ⚠️ Pro vstup do servisního menu použijte kód **1616**
- Toto MENU je určeno primárně pro servisní techniky, nebo pro uživatele, kteří mají se vzduchotechnickými jednotkami zkušenosti. Změny v tomto MENU mohou vést k nesprávnému chodu jednotky. Pokud si nejste jisti, kontaktujte nejprve svého dodavatele pro poskytnutí informací.



Dané menu vyberete pomocí rolování

### MENU 01 - MÓD



#### MANUÁL:

- Jednotka větrá dle zvoleného výkonu bez závislosti na AQS
- DCV (pouze s připojeným čidlem kvality vzduchu):
- Jednotka větrá dle požadavku čidla kvality vzduchu (AQS) např.: CO<sub>2</sub>, RH (řídící signál čidel musí být v rozsahu 0-10V)

## MENU 02 - HW NASTAVENÍ



Možnost zvolit funkci kontaktu pro spínání  
Pohybovým čidlem nebo  
Požárním kontaktem



Možnost zvolit logiku RUN kontaktu

- V tomto menu lze nastavit logiku používání vstupu 15-16 a RUN výstupu.
- Vstup (15-16) - Lze zvolit ovládání jednotky za pomoci pohyblivého čidla nebo jako požární kontakt. Při vyhlášení požáru lze nastavit chování jednotky (nastavení v servisním menu č. 13).
- Výstup (7-8) - Lze nastavit logiku spínání kontaktu RUN a to: N.close (normálně sepnut) nebo N.Open (normálně rozepnut)

## MENU 06 - ČASOVAČ FILTRŮ



Nastavení maximálního počtu hodin do vyhlášení kontroly zanesení filtrů (závisí na prostředí instalace).  
Rozsah 1000h až 5000h



Stav do vyhlášení kontroly zanesení filtrů

Reset časové kontroly zanesení filtrů (použít po výměně filtrů)

## MENU 08 - AQS SENSOR

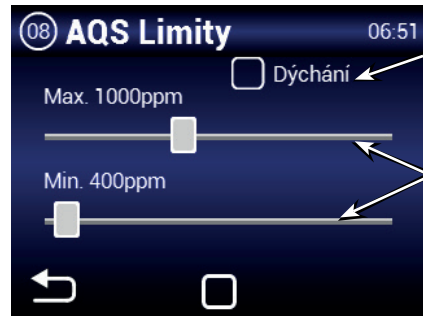
AQS = Air Quality Sensor (Čidlo kvality vzduchu)



Volba čidla kvality vzduchu



Nastavení limitů zvoleného čidla kvality vzduchu



Aktivace režimu, kdy jednotka provede kontrolní nasání vzduchu, pokud je použito kanálové AQS.

Nastavení požadovaných limitů

### DÝCHÁNÍ

- při povoleném režimu dýchání se jednotka po dosažení minimální koncentrace vypne a pak každých 15minut provádí nadechnutí na dobu 2minut při minimálním výkonu ventilátoru. Pokud koncentrace překročí maximální hodnotu, tak se opět větrání aktivuje. Pokud není max. limit překročen, tak se jednotka opět vypne až do dalšího nadechnutí.



## MENU 09 - TEPLOTNÍ SENZOR



Lze zvolit teplotní čidlo pro regulaci teploty vzduchu. Hodnoty z vybraného čidla se budou používat pro regulaci teploty a budou zobrazovány na hlavní obrazovce ovladače.

### Přívodní kanál:

Jednotka se bude řídit čidlem teploty přívodního vzduchu do objektu. Vhodné pro instalace kde je požadována stejná přívodní teplota vzduchu do místností a v jednotlivých místnostech je dále upravena dle požadavku. Nedochozí k lokálním přehřátí. Vhodné pro multizónové větrání. Reakce jednotky na změnu teploty bude při tomto nastavení rychlá. **POZOR:** Při tomto nastavení nelze definovat MAX a MIN hodnoty kanálových limitů. Maximálním limitem v kanálu je požadovaná teplota. Minimální teplota je nastavena na 15°C. (pro její úpravu lze přejít na čidlo odvodního kanálu, upravit limit a čidlo zase změnit na přívod - hodnota MIN bude respektována dle nastavení).

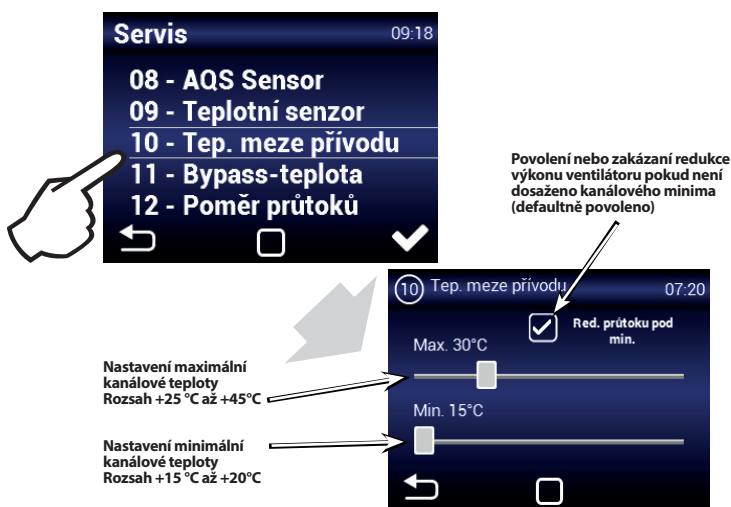
### Odvodní kanál:

Jednotka se bude řídit čidlem teploty odvodního vzduchu z objektu. Vhodné pro instalace kde kde je nutné sledovat průměrnou teplotu odváděného vzduchu a upravovat teplotu přívodního vzduchu, aby byl dosažen komfort v budově. Vhodné pro monozónní větrání, kde přívodní vzduch ovlivňuje jeden prostor. Reakce jednotky na změnu teploty bude při tomto nastavení pomalejší. Teplota přiváděného vzduchu se pohybuje v rozmezí minimální a maximální teploty v přívodním kanále.

### Prostor:

Jednotka se bude řídit čidlem teploty nainstalovaném v dané místnosti. Vhodné pro instalace kde je nutné sledovat lokální teplotu v prostoru a upravovat teplotu přívodního vzduchu, aby byl dosažen komfort v místnosti. Vhodné pro monozónní větrání, kde přívodní vzduch ovlivňuje jeden prostor. Teplota přiváděného vzduchu se pohybuje v rozmezí minimální a maximální teploty v přívodním kanále. Dle nasvavení v menu TEP. MEZE PŘÍVODU

## MENU 10 - TEPLOTNÍ MEZE PŘÍVODU



Povolení nebo zakázání redukce výkonu ventilátoru pokud není dosaženo kanálového minima (defaultně povoleno)

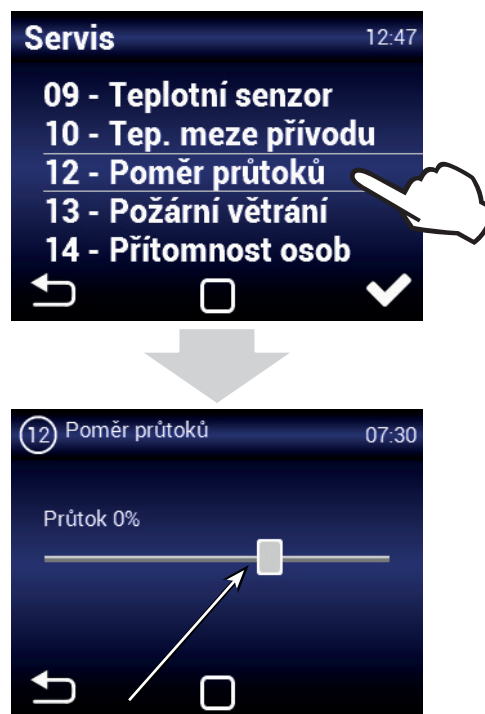
Nastavení maximální kanálové teploty  
Rozsah +25 °C až +45°C

Nastavení minimální kanálové teploty  
Rozsah +15 °C až +20°C

- Doporučujeme ponechat povolení snižování průtoku pokud není dosaženo kanálové minimum z důvodu možné kondenzace na povrchu vzduchotechnického potrubí.

- ⚠ Při zvoleném čidle v přívodním potrubí, není nastavení maximální teploty v potrubí dostupné.

## MENU 12 - POMĚR PRŮTOKŮ

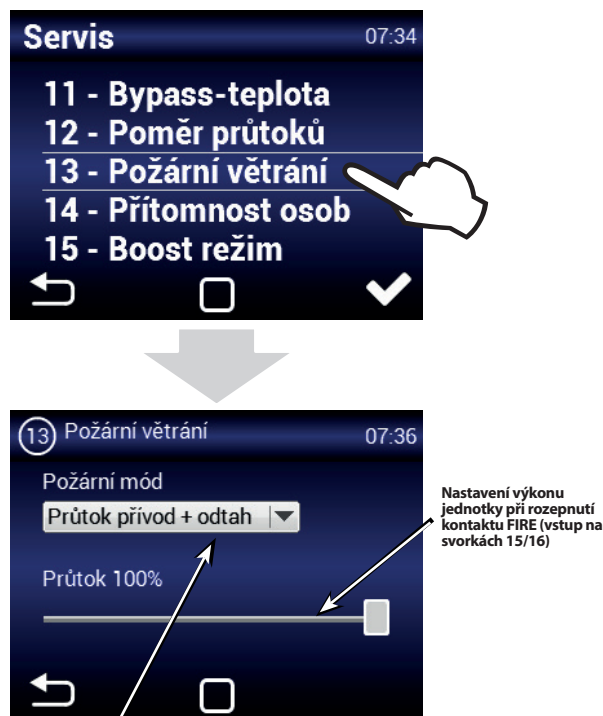


Nastavení přetlaku nebo podtlaku

0% - rovnotlak, kladné hodnoty - přetlak, záporné hodnoty - podtlak

## MENU 13 - POŽÁRNÍ VĚTRÁNÍ

- ⚠ Režimy POŽÁRNÍ VĚTRÁNÍ a PŘÍTOMNOST OSOB nelze používat najednou. Je nutné zvolit POUZE jeden z režimů v menu HW NASTAVENÍ.



Nastavení výkonu jednotky při rozepnutí kontaktu FIRE (vstup na svorkách 15/16)

Nastavení jak se má v tomto režimu jednotka zachovat:

- Bez průtoku - oba motory budou vypnuty
- Průtok přívod + odtah - oba motory budou zapnuty
- Průtok pouze přívod - bude zapnut pouze motor pro přívodní větev
- Průtok pouze odtah - bude zapnut pouze motor pro odvodní větev

- ⚠ Vstup POŽÁRNÍ VĚTRÁNÍ má nejvyšší prioritu (deaktivuje všechny ostatní režimy, včetně protimrazové ochrany).

## MENU 14 - PŘÍTOMNOST OSOB

Režimy POŽÁRNÍ VĚTRÁNÍ a PŘÍTOMNOST OSOB nelze používat najednou. Je nutné zvolit POUZE jeden z režimů v menu HW NASTAVENÍ.



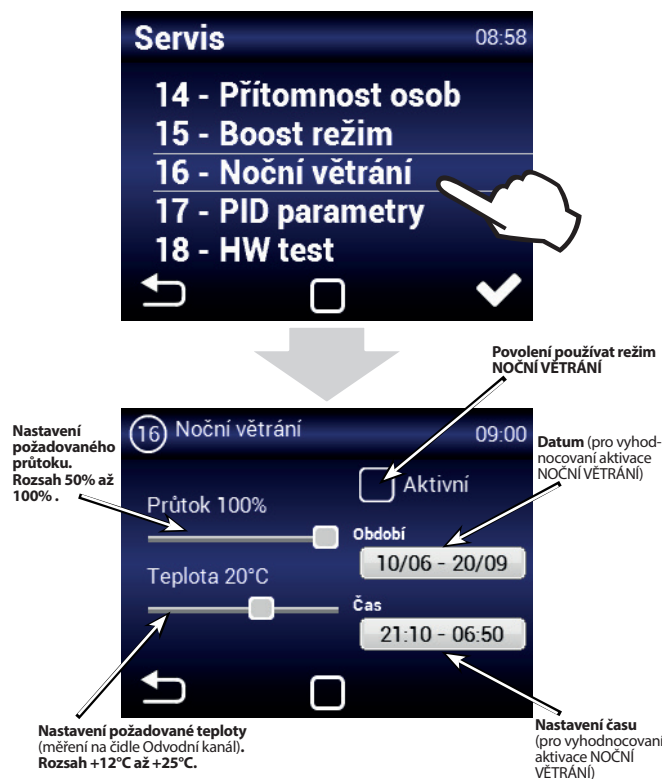
## MENU 15 - BOOST REŽIM

Boost lze aktivovat pomocí tlačítka připojeného na vstupu 13/14, nebo tlačítkem Boost (obr. Boost) na hlavní obrazovce



Povolení aktivace režimu BOOST ze Standby stavu jednotky. K aktivaci může dojít pouze externím tlačítkem. Jednotka se automaticky po aktivaci tlačítka zapne na nastavený výkon a čas. **POZOR: Po dokončení tohoto režimu se jednotka nepřepne zpět do režimu Stand-by ale bude aktivní. Jednotka bude pracovat na hodnotu nastavenou před přechodem do režimu Stand-by.**

## MENU 16 - NOČNÍ VĚTRÁNÍ



Režim NOČNÍ VĚTRÁNÍ je vhodný pro noční větrání v letním období. Pokud je režim povolen a jsou zároveň splněny všechny zvolené podmínky dojde k vypnutí odvodního ventilátoru. Přívodní ventilátor přejde na výkon pro noční větrání (přetlakové větrání bez rekuperace). Pro efektivní přetlakové noční větrání je nutné zajistit dostatečnou netěsnost ve větrané budově (např. otevřít mikroventilaci oken), aby nedocházelo k průtoku vzduchu rekuperátorem v odvodní větvě vzt systému.

NOČNÍ VĚTRÁNÍ se vyhodnocuje, i když je jednotka ve Standby (ve zvoleném datu a čase se jednotka spustí a vyhodnotí, zda je možné noční větrání aktivovat - Prefree-cooling)

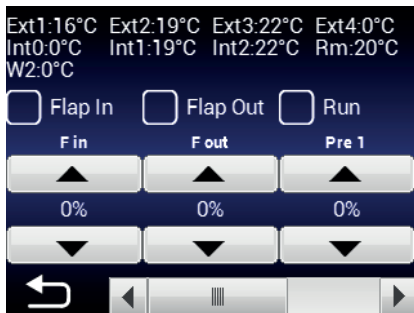
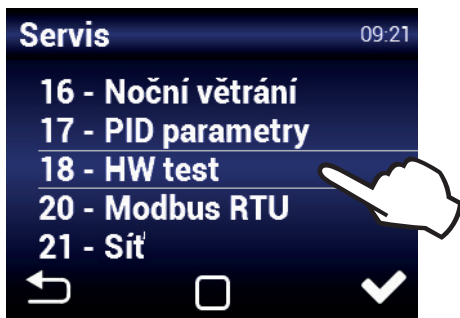
**NOČNÍ VĚTRÁNÍ nenahrazuje klimatizační jednotku. Primární účel jednotky VENUS je větrat, ne chladit.**

## MENU 17 - PID PARAMETRY



Nastavení regulačních charakteristik Pokud je regulace nestálá nebo proměnlivá. **Toto nastavení může být provedeno pouze po konzultaci s výrobcem.**

## MENU 18 - HW TEST



Menu HW TEST slouží k otestování všech komponent a připojeného příslušenství. Tyto parametry se neukládají.

**F in** - Nastavení výkonu přívodního ventilátoru

**F out** - Nastavení výkonu odvodního ventilátoru

**Pre 1** - Nastavení výkonu elektrického přehřevu (přívodní ventilátor se automaticky aktivuje)

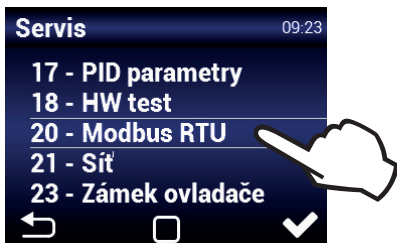
**Ext1** - Čidlo teploty přiváděného vzduchu (přívod - čerstvý vzduch)

**Ext3** - Čidlo teploty přiváděného vzduchu do objektu (přívod za rekuperátorem)

**Int1** - Čidlo teploty odváděného vzduchu z objektu (odvod před rekuperátorem)

**Int2** - Protizámrazové čidlo rekuperátoru (odvod za rekuperátorem)

## MENU 20 - Modbus RTU



Menu MODBUS RTU slouží k nastavení Modbus komunikace

## MENU 21 - SÍŤ



Menu NETWORK slouží pro nastavení síťové komunikace jednotky (Modbus TCP)

## MENU 23 - ZÁMEK OVLADAČE



Úroveň zabezpečení lze zvolit v několika úrovních pro případné ovládání bez přístupového hesla a to:

**Zap/Vyp** - Umožňuje zapnutí a vypnutí jednotky bez přístupového hesla

**Zap/Vyp, Tepl., Průtok** - Umožňuje zapnutí a vypnutí jednotky, nastavení požadované teploty a výkon větrání. Bez přístupu hesla.

**Tepl., Průtok** - Umožňuje nastavení požadované teploty a výkon větrání. Bez přístupu hesla.

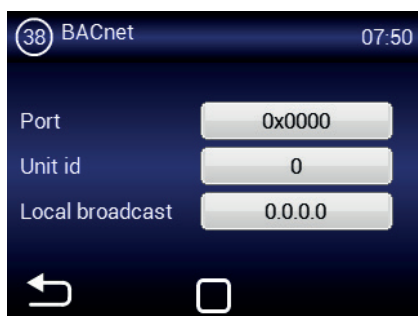
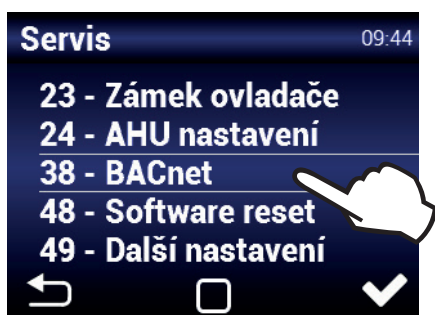
**Plná** - Neumožňuje jakékoli nastavení bez vložení přístupového hesla.

**Uživatelský mód** - Umožní ovládat jednotku viz následující obrazovka:



⚠ Po vložení přístupového hesla lze ovládat a nastavovat jednotku v plném rozsahu.

### MENU 38 - BACnet



Menu BACnet slouží pro nastavení síťové komunikace jednotky (ModBus TCP)

### MENU 48 - Software reset



Reset napájení

### MENU 49 - DALŠÍ NASTAVENÍ



Adresa ovladače - Nastavení pouze v případě zapojení dvou ovladačů. Toto nastavení je uloženo v každém ovladači samostatně.  
CP1 - Adresa 1, CP2 - Adresa 2



Letní čas  
povolen/nepovolen

### MENU 50 - TOVÁRNÍ NASTAVENÍ



Po stisku tlačítka FACTORY RESET dojde k restartování jednotky do továrního nastavení



nemění se - Nastavení typ AQS  
- Mód větrání  
- HW nastavení  
- Teplotní sensor  
- Modbus nastavení

# DOPORUČENÉ NASTAVENÍ



Doporučené nastavení pro optimální chod jednotky v servisním MENU1616 pro uživatele bez hlubší znalosti chování rekuperačních jednotek.

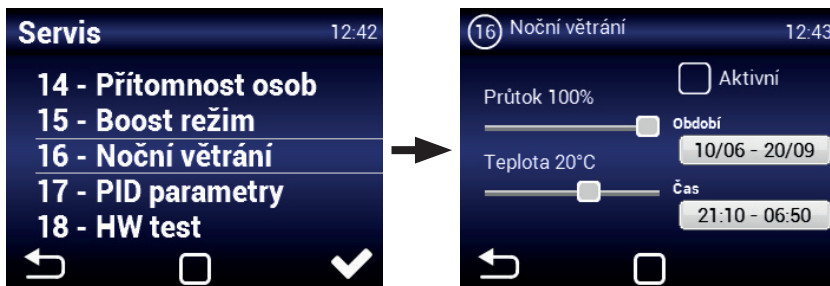
Teplotní senzor je doporučeno nastavit na Odvodní kanál nebo na Prostor (pokud je instalováno čidlo CT-ROOM)



Teplotní limity v potrubí pro čerstvý vzduch do domu Min. +15 °C, Max alespoň +30 °C, Redukce průtoku (aktivní)



Noční větrání - zkontrolovat správnost nastavení období, kdy má být tento režim aktivní (pouze letní měsíce)



## 8. ÚDRŽBA

### 8.1 PERIODICKÉ ČIŠTĚNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY

Doporučujeme pravidelnou kontrolu ventilační jednotky v intervalu, který musí být upraven v závislosti na aktuálních podmínkách.

V případě, že jednotka není v provozu delší dobu, doporučujeme jednotku zapnout minimálně každých šest měsíců na dobu jedné hodiny.

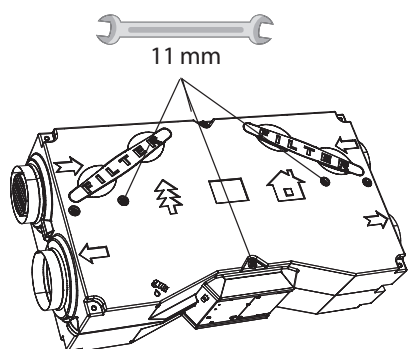


**POZOR!**

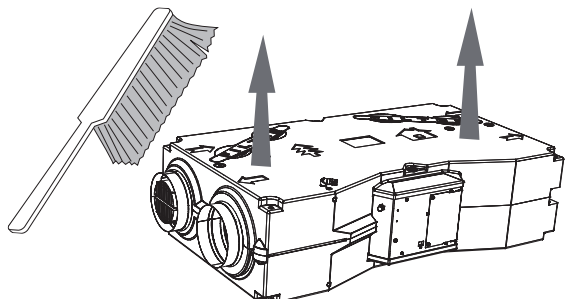
**Servis vnitřních komponent a čištění jednotky musí provádět pouze odborný servis!**

**Provoz jednotky bez filtru není dovolený! V případě provozu bez filtru se může poškodit výměník!!!**

Tuto údržbu je nutno vždy provádět tak, že jednotku přesunete z místa provozu - tam se vystavujete nebezpečí úrazu.



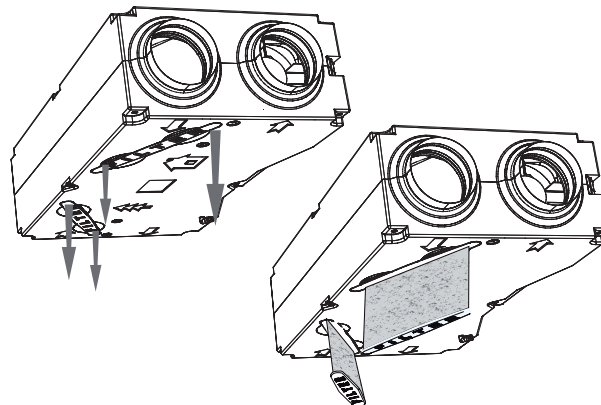
Demontujte jednotku pouze ve výjimečných případech!!!



Vyčistěte rekuperační jednotku zejména rekuperátor pomocí vysavače, malého kartáčku, látky a mýdlové vody. Jednotku nečistěte následujícími prostředky: Ostrými předměty, agresivními chemikáliemi, rozpouštědly, drsnými čistícími prostředky, natlakovanou vodou, natlakovaným vzduchem nebo párou.

### 8.2 VÝMĚNA FILTRU

Po uplynutí nastavené lhůty kontroly filtru se na ovladači rozsvítí ikona 9. Toto znamená, že je nutné zkontrolovat a vyměnit filtry.



**POZOR!**

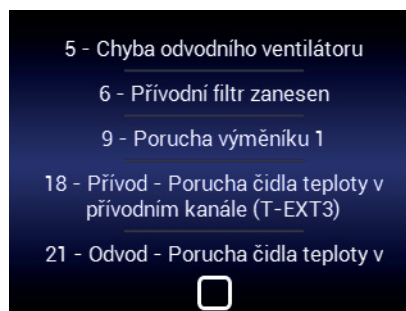
V případě, že filtry nebudou řádně vyčištěny (vyměněny), se může snížit výkon jednotky, přehřívát se přehřev a může se poškodit ventilátor!



Po kontrole filtrů nebo jejich výměně je nutné provést restart kontroly zanesení filtrů viz kapitola MENU FILTER TIMER

## 9. ODSTRANĚNÍ ZÁVADY

Chyba jednotky je signalizována červeným vykřičníkem uprostřed ovládacího displeje. Dotykem na vykřičník se zobrazí konkrétní informace o dané chybě viz tabulka níže.



Hlášení na displeji	Chování jednotky	Pravděpodobný problém	ŘEŠENÍ
1 - Výměník 1 přehřátý	Jednotka větrá	Přehřátí elektrického výměníku nebo poškozené čidlo	Zkontrolujte, zda může vzduch volně proudit skrz jednotku, elektrický výměník se dostatečně neochlazuje. Ověřte, zda není poškozen bezpečnostní termostat na el. dohřevu
3 - Předehřev přehřátý	Jednotka větrá	Přehřátí elektrického předehřevu nebo poškozené čidlo	Zkontrolujte, zda může vzduch volně proudit skrz jednotku, elektrický výměník se dostatečně neochlazuje. Ověřte, zda není poškozen bezpečnostní termostat na el. dohřevu
4 - Chyba přívodního ventilátoru	Jednotka nefunguje	Přehřátý ventilátor nebo porucha tepelného kontaktu přívodního ventilátoru	Zjistěte příčinu přehřátí motoru: vadné ložisko, zkrat...
5 - Chyba odvodního ventilátoru	Jednotka nefunguje	Přehřátý ventilátor nebo porucha tepelného kontaktu přívodního ventilátoru	Zjistěte příčinu přehřátí motoru: vadné ložisko, zkrat...
6 - Přívodní filtr zanesen	Jednotka větrá	Zkontrolujte zanesení filtru	Pokud je filtr vyměněn a nebo není-li nutná jeho výměna proveďte reset zanesení filtru.
7 - Odvodní filtr zanesen	Jednotka větrá	Zkontrolujte zanesení filtru	Pokud je filtr vyměněn a nebo není-li nutná jeho výměna proveďte reset zanesení filtru.
12 - Porucha čidla CO2	Jednotka větrá	Špatná funkce čidla kvality vzduchu	Zkontrolujte čidlo kvality a jeho zapojení do jednotky
16 - Přívod - Porucha čidla venkovní teploty (T-EXT1)	Jednotka větrá	Špatný kontakt teplotního čidla nebo vadné čidlo	Zkontrolujte zapojení čidla případně jeho výměna (odborný servis)
17 - Přívod - Porucha čidla teploty za rekuperátorem (T-EXT2)	Jednotka větrá	Špatný kontakt teplotního čidla nebo vadné čidlo	Zkontrolujte zapojení čidla případně jeho výměna (odborný servis)
18 - Přívod - Porucha čidla teploty v přívodním kanále (T-EXT3)	Jednotka větrá	Špatný kontakt teplotního čidla nebo vadné čidlo	Zkontrolujte zapojení čidla případně jeho výměna (odborný servis)
21 - Odvod - Porucha čidla teploty v odvodním kanále (T-INT1)	Jednotka větrá	Špatný kontakt teplotního čidla nebo vadné čidlo	Zkontrolujte zapojení čidla případně jeho výměna (odborný servis)
22 - Odvod - Porucha čidla teploty protimrazové ochrany rekuperátoru (T-INT2)	Jednotka větrá	Špatný kontakt teplotního čidla nebo vadné čidlo	Zkontrolujte zapojení čidla případně jeho výměna (odborný servis)
25 - Porucha prostorového čidla teploty (T_Room)	Jednotka větrá	Špatný kontakt prostorového teplotního čidla nebo vadné čidlo	Zkontrolujte zapojení čidla případně jeho výměna
74 - Redukce průtoku, minimální teplota v kanále nedosažena	Jednotka funguje omezeně	V kanále nebylo dosaženo minimální teploty	Teplota přiváděného a odváděného vzduchu je příliš nízká. Hrozí podhlazení objektu nebo kondenzace vzduchotechnického potrubí. Možná chyba teplotního čidla T-EXT3
Závada kondenzace	Jednotka funguje	Vysoká hladina kondenzátu v jednotce	Zkontrolujte, zda je sifon připojen k hrdlu kondenzační nádrže, stav připojení a jestli je sifon naplněn vodou. Zkontrolujte průchodnost kondenzačního potrubí, a zda je jednotka umístěna v takové pozici, která by umožnila odtok.
Jednotka nedostatečně větrá nebo je hlučná	Jednotka funguje	Zanesené filtry nebo ucpané vzduchotechnické potrubí	Zkontrolujte filtry a zda není ucpané vzduchotechnické potrubí

## 10. ECODESIGN



### **Demontáž motorů**

uvolnění držáku ze sestavy - bit čtyřhran č.2

uvolnění motoru z držáku - bit imbus č.2,5

### **Plošné spoje**

otevření desky plochý šroubovák

### **Odmontování desky plošných spojů z plastového držáku - kleště pro jemnou mechaniku**

uvolnění plošné desky - Philips šroub č.0

### **Plastové díly**

celoplošná izolace čelních panelů – lámací nuž

## 11. ZÁVĚR



Pokud je instalace jednotky dokončena, pečlivě si přečtěte manuál bezpečného provozu rekuperační jednotky. Tento manuál také obsahuje příklady možných problémů a doporučení jejich řešení. V případě jakýchkoliv požadavků nebo dotazů kontaktuje naše prodejní nebo technické oddělení.

### **KONTAKT**

#### **Adresa**

2VV, s.r.o.,  
Fáblovka 568,  
533 52 Pardubice,  
Česká republika

#### **Internet :**

<http://www.2vv.cz/>

