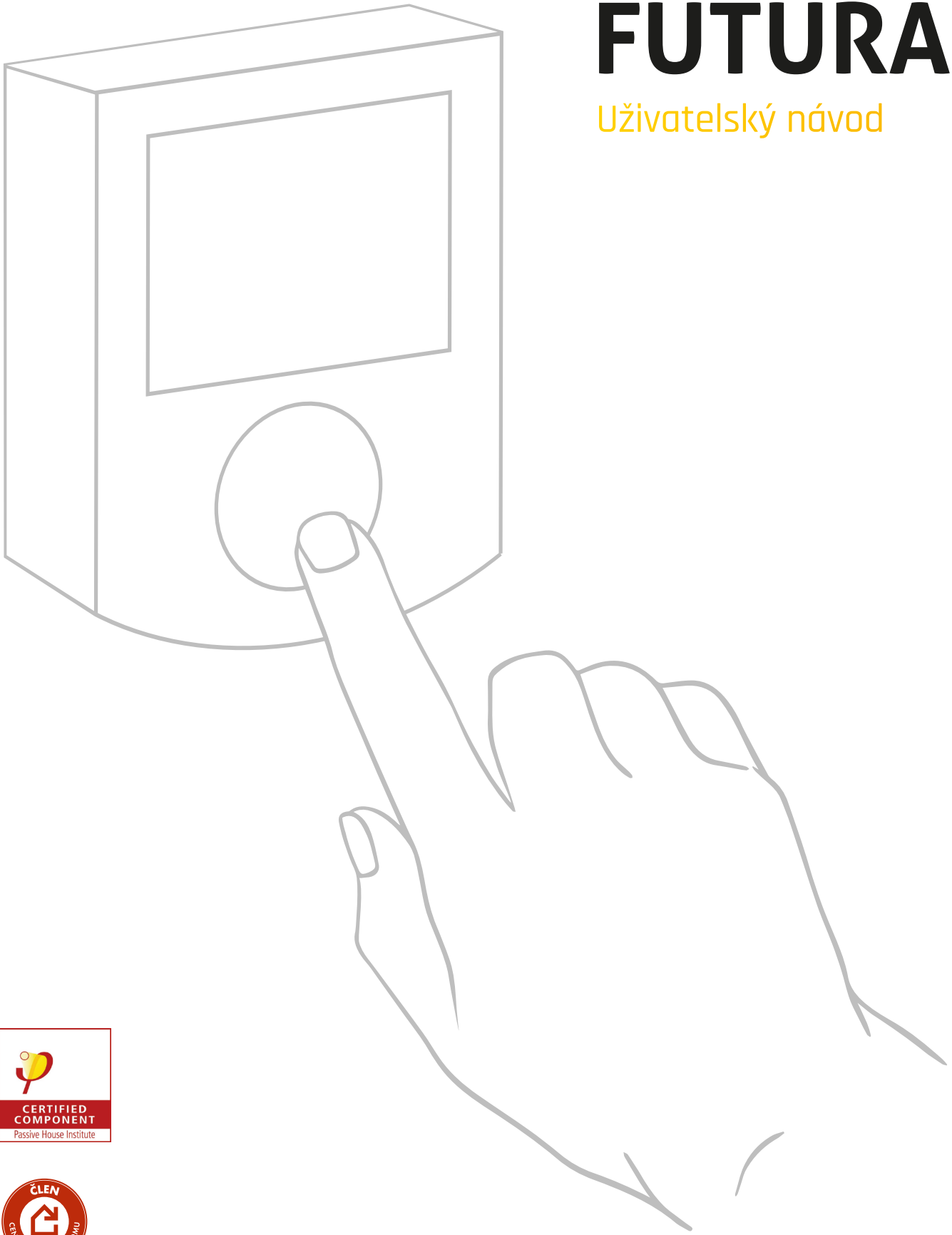


Rekuperační jednotka

# FUTURA

Uživatelský návod





# OBSAH

1. Úvod
  1. Symboly použité v návodu
2. Označení a použití
3. Bezpečnostní pokyny
4. Princip fungování rekuperace
5. Konstrukční části rekuperačního zařízení
  1. Tělo jednotky
  2. LED podsvícení
  3. Filtry a výměna filtrů
  4. Entalpický výměník
  5. Ventilátory
  6. Letní obtok (by-pass)
  7. Volitelné příslušenství
6. Nástěnný ovladač pro ovládání režimů a funkcí
  1. Symboly displeje ovladače
7. Provozní režimy a funkce
  1. Přepínání mezi funkcemi
8. Provozní režimy rekuperační jednotky
  1. Stand-by
  2. Konstantní výkon
  3. Automatický režim - Auto
  4. Časový program
9. Funkce rekuperační jednotky
  1. Boost (nárazové větrání)
  2. Noční chod
  3. Dovolená
  4. Party
  5. Cirkulace
  6. Přetlak
  7. Přitápění
  8. Restart
  9. Zimní provoz
10. Vysoušení
  1. Vysoušení při příliš nízké venkovní teplotě
  2. Vysoušení při dlouhotrvající nízké venkovní teplotě
  3. Vysoušení při zastavení ventilátorů
10. Řízení rekuperačního zařízení
  1. Lokální řízení
  2. Vzdálené řízení
11. Záruka
12. Likvidace zařízení

# 1. Úvod

Předmětem Uživatelského manuálu je **rekuperační zařízení Futura**, které je určené k řízenému větrání a úpravě vnitřního prostředí obytných prostor. Rekuperační zařízení zajišťuje zpětný zisk tepla a vlhkosti, filtruje příchozí vzduch, pomáhá udržovat optimální vlhkost a pomocí integrovaného automatického by-passu v létě, v nočním režimu, dochlazuje.

Před přistoupením k samotnému uvedení rekuperačního zařízení do provozu si pozorně přečtěte Uživatelský návod. Poskytne Vám informace o principu rekuperace, konstrukčním uspořádání rekuperačního zařízení, o jeho režimech, funkcích, obsluze a jednoduché údržbě.




Věnujte pozornost veškerým údajům a pokynům, které jsou v něm uvedeny a postupujte v souladu s nimi. Jedině tak může být zajištěn správný a bezpečný chod rekuperačního zařízení.

Zařízení plní Nařízení Komise (EU) č. 1253/2014, požadavky na ekodesign větracích jednotek a Nařízení Komise (EU) č. 1254/2014.

JAKÉKOLI ZMĚNY V DŮSLEDKU TECHNICKÉHO POKROKU VYHRAZENY. VYHRAZUJEME SI PRÁVO KDYKOLI PROVÉST ZMĚNU OBSAHU NÁVODU, A TO BEZ PŘEDBĚŽNÉHO UPOZORNĚNÍ.

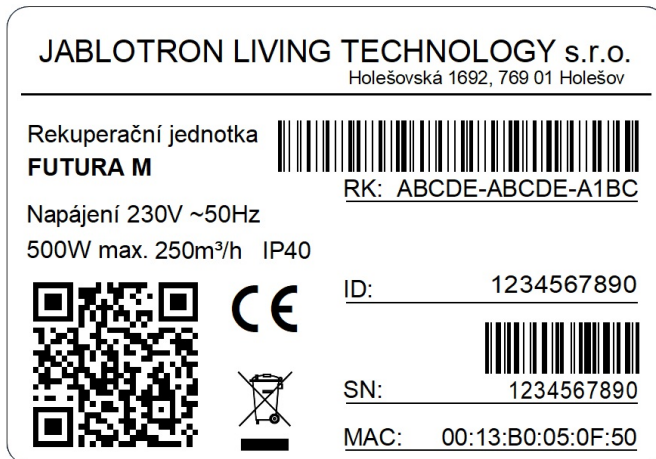
## 1.1. Symboly použité v návodu

Věnujte, prosím, zvýšenou pozornost použitým symbolům a v zájmu své bezpečnosti a správného chodu rekuperačního zařízení dodržujte pokyny, které jsou uvedeny u každého symbolu.

Symbol	Vysvětlení
	<b>DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ</b>
	<b>POZOR! HROZÍ NEBEZPEČÍ!</b> (hrozí nebezpečí zranění uživatele nebo servisního pracovníka; nebezpečí vzniku škod na rekuperačním zařízení nebo nebezpečí narušení jeho správného chodu a provozu).
	<b>POZOR! ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ!</b>
	<b>NEBEZPEČÍ! POZOR! NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ RUKY</b>

## 2. Označení a použití

Rekuperační jednotka Futura představuje vzduchotechnické zařízení s rekuperací tepla a aktivní kontrolou zpětného zisku vlhkosti, které je určeno pro komfortní a energeticky úsporné řízené větrání rodinných domů. Rekuperační jednotka zajišťuje řízené větrání obytných prostor o požadovaném objemu větrání od 110 – 350 m<sup>3</sup>, při teplotním rozmezí venkovního vzduchu od -19 °C do +45 °C. Zařízení lze používat při relativní vlhkosti vnitřního prostoru menší než 60% při teplotě 22 °C.



Obrázek 1 - Identifikační štítek

### 3. Bezpečnostní pokyny

Vždy dodržujte bezpečnostní pokyny, které jsou uvedeny v Uživatelském návodu. Jejich nedodržení může mít za následek zranění osob nebo vznik škod na rekuperačním zařízení.

- Zařízení bylo vyvinuto a vyrobeno za účelem řízeného větrání v budovách a prostorách určených k bydlení.
- Zařízení lze používat pouze k účelům, pro které bylo vyvinuto a vyrobeno a pro které je technicky způsobilé – v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem, přičemž svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídá předpisům k zajištění bezpečnosti.
- Rekuperační zařízení musí být instalováno v souladu se všeobecnými a v daném místě platnými bezpečnostními předpisy.
- Rekuperační zařízení smí instalovat, zapojovat, uvádět do provozu a udržovat jen autorizovaný servisní technik s příslušnou odbornou kvalifikací. Servisní technik je osoba s odpovídajícím vzděláním, zkušenostmi a znalostí příslušných předpisů, norem i případných rizik a možných nebezpečí.
- Samostatně mohou zařízení obsluhovat jen tělesně a duševně způsobilé osoby, které se důkladně obeznámili s Uživatelským návodem. Uživatelský návod musí být uložen na obsluze přístupném místě.
- Neprovádějte na rekuperačním zařízení žádné změny ani úpravy!
- Dodržujte časové intervaly pro pravidelnou výměnu filtrů.
- Neopravujte rekuperační zařízení! Zjistíte-li závadu nebo poškození ihned kontaktujte servisního technika.
- Nedoporučujeme ponechávat rekuperační zařízení dlouhodobě vypnuto, a to ani po dobu nepřítomnosti osob. Vždy ponechávejte zařízení puštěno na nejnižším stupni větrání nebo v Automatickém režimu.
- Jednotka se nesmí používat ani zapínat při nedokončené stavbě. Jednotku zavěšujeme a spouštíme vždy až do čistého domu.
- Rekuperační zařízení je připraveno pro provoz společně s krbem, který je určen pro pasivní výstavbu, má těsnou krbovou vložku a vlastní přívod vzduchu.
- Použití společně s topeništi je možné jen při dodržení souvisejících bezpečnostních a požárních předpisů a norem. Tento provoz vyžaduje nastavení a použití funkce Přetlak (viz Funkce rekuperační jednotky).



**Zařízení nesmí být provozováno společně s otevřeným topeništěm anebo s jakýmkoliv topeništěm bez vlastního přívodu vzduchu!**



**Jakékoliv servisní činnosti, včetně výměny filtrů, lze na rekuperačním zařízení provádět jen tehdy, je-li zařízení odpojeno od elektrické sítě!**



**Při výměně filtrů nekládejte ruce do otvoru pro filtry! Hrozí nebezpečí poranění ruky!**

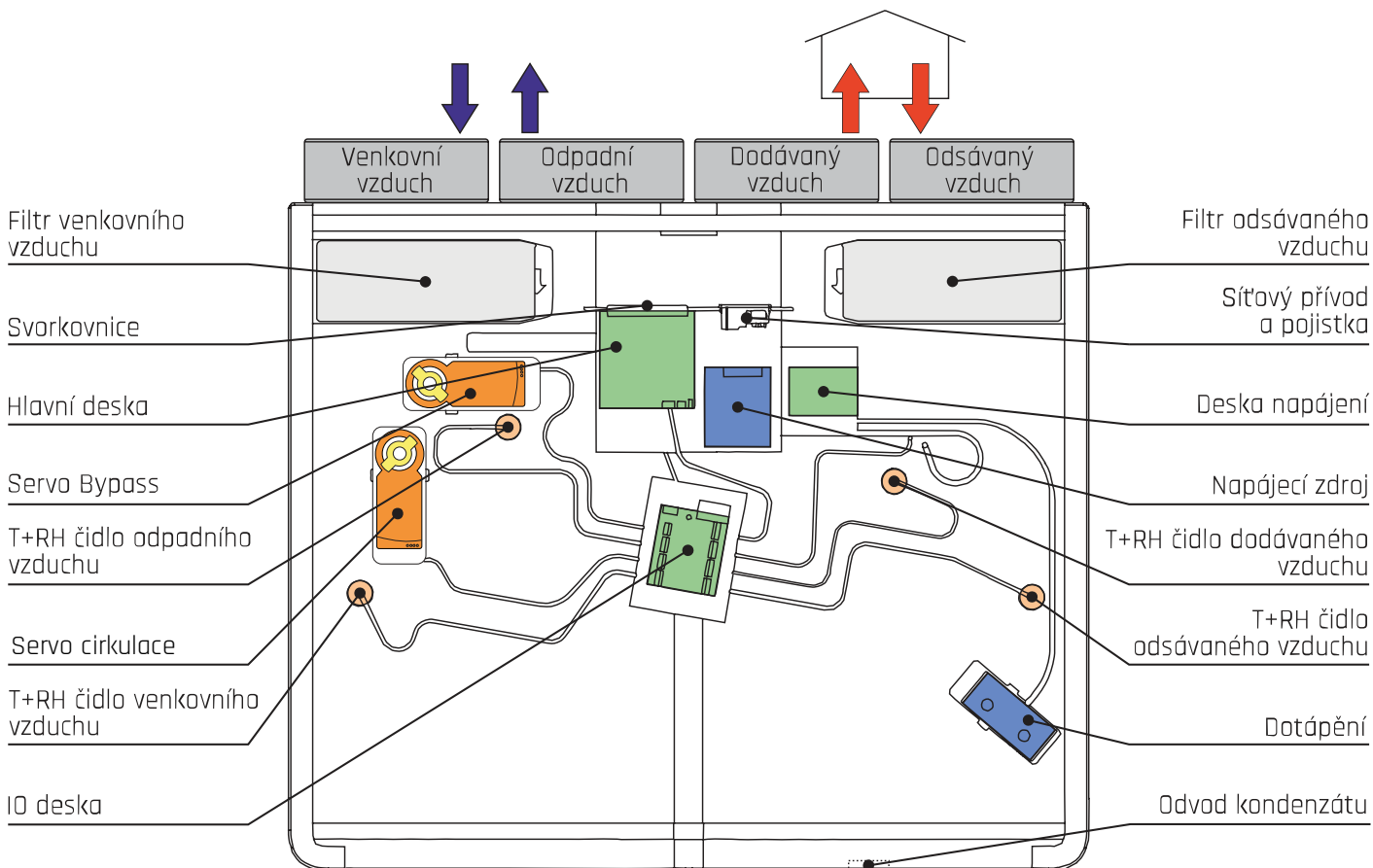
## 4. Princip fungování rekuperace

Rekuperační zařízení zabezpečuje kontinuální výměnu vzduchu v objektu za čerstvý, čistý vzduch. K rekuperaci tepla dochází ve výměníku, kde přiváděný vzduch získává část tepla a vlhkosti od vzduchu odváděného (především z kuchyně, koupelny, WC a pod.). Čerstvý vzduch, který neustále proudí do interiéru (obývací, dětský pokoj, pracovna a pod.), je tedy tepelně optimalizován a také filtrován. Aby se zamezilo usazení prachu na lopátkách ventilátorů, je filtrován i vzduch, který je z interiéru odváděn. Jednotlivé proudy vzduchu jsou navzájem odděleny, nedojde tedy k jejich vzájemnému mísení.

V rekuperačním zařízení je integrován automatický by-pass, který umožňuje v letních měsících, v nočním režimu, dochlazení obytného prostoru. Předávání tepla v tomto ročním období není žádoucí, takže obtokový kanál vede vzduch kolem výměníku a brání tomu, aby se chladnější noční vzduch ohříval teplým odváděným vzduchem.

## 5. Konstrukční části rekuperačního zařízení

Rekuperační zařízení se skládá z následujících konstrukčních částí:



Obrázek 2 - Konstrukce zařízení

### 5.1. Tělo jednotky

Vnější plášť rekuperačního zařízení je vyroben z kvalitního plastu. Vnitřní konstrukce je tvořena monolitickým expandovaným polypropylenem, který slouží jako tepelná a protihluková izolace bez tepelných mostů. Hrdla rekuperačního zařízení (Ø 150 mm) pro přívod a odvod vzduchu jsou umístěna v jeho horní části.

### 5.2. LED podsvícení

Na čelní straně zařízení je umístěno barevné LED podsvícení, které přehledně zobrazuje aktuální stav jednotky. Při běžném provozu pulzuje na zařízení v pravidelných intervalech zelená barva. Změna barevného podsvícení upozorňuje na potřebu výměny filtrů, chybové stavy a aktivní Bluetooth. Vysvětlení jednotlivých barev dokládá tabulka.

Barva RGB LED	Vysvětlení
zelená	Konstantní výkon, Automatický režim, Stand-by
žlutá	Vyměňte filtr! Filtr je zanesený!
červená	Chyba! Porucha!
modrá	Aktivní Bluetooth



Věnujte pozornost změnám barevného podsvícení



### 5.3. Filtry a výměna filtrů

V rekuperačním zařízení jsou na přívodu i odtahu vzduchu umístěny filtry F7. Potřeba výměny filtrů je indikována automaticky. Doporučená doba jejich výměny závisí na kvalitě ovzduší v prostředí, kde je zařízení používáno (1× cca za 2 – 6 měsíců). Základní filtraci je možné doplnit o volitelné příslušenství v podobě uhlíkového filtru, který se vkládá přímo do jednotky pod filtr přiváděného vzduchu.

Uživatelé na potřebu výměny filtrů upozorní:

- změna barevného LED podsvícení na čelní straně zařízení (viz tabulka výše).
- zpráva v aplikaci MyCOMPANY.
- na nástěnném ovladači, zobrazeno "Filter" se symbolem upozornění.



**Při výměně filtrů nekládejte ruce do otvoru pro filtry! Hrozí nebezpečí poranění ruky!**



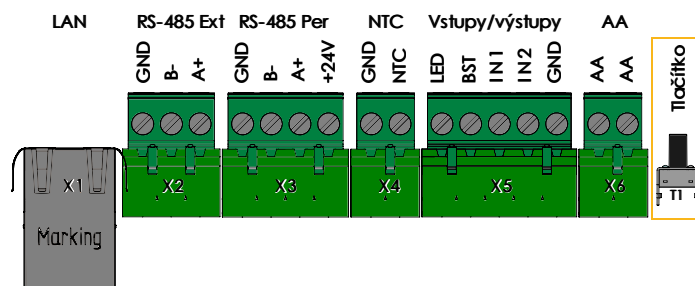
**Rekuperační zařízení se nesmí používat bez filtrů! Při výměně filtrů a při jakékoli servisní činnosti musí být zařízení vypnuto!**

Při výměně filtrů postupujte následujícím způsobem:

- Odklopte plastový kryt filtrů.
- Vypněte rekuperační zařízení tlačítkem On/Off.
- Vytáhněte krytku ze zásuvky filtru a vyjměte filtr ze zásuvky.
- Zasuňte nový filtr do zásuvky a uzavřete ji krytkou. Dodržte správnou orientaci filtrů dle šipek označujících směr proudění vzduchu!
- Zapněte rekuperační zařízení tlačítkem On/Off.
- Stiskněte krátce příslušné tlačítko na řídicí desce (viz obrázek 3 - Tlačítko inicializace nových filtrů) nebo spusťte výměnu filtrů z aplikace MyJABLOTRON.

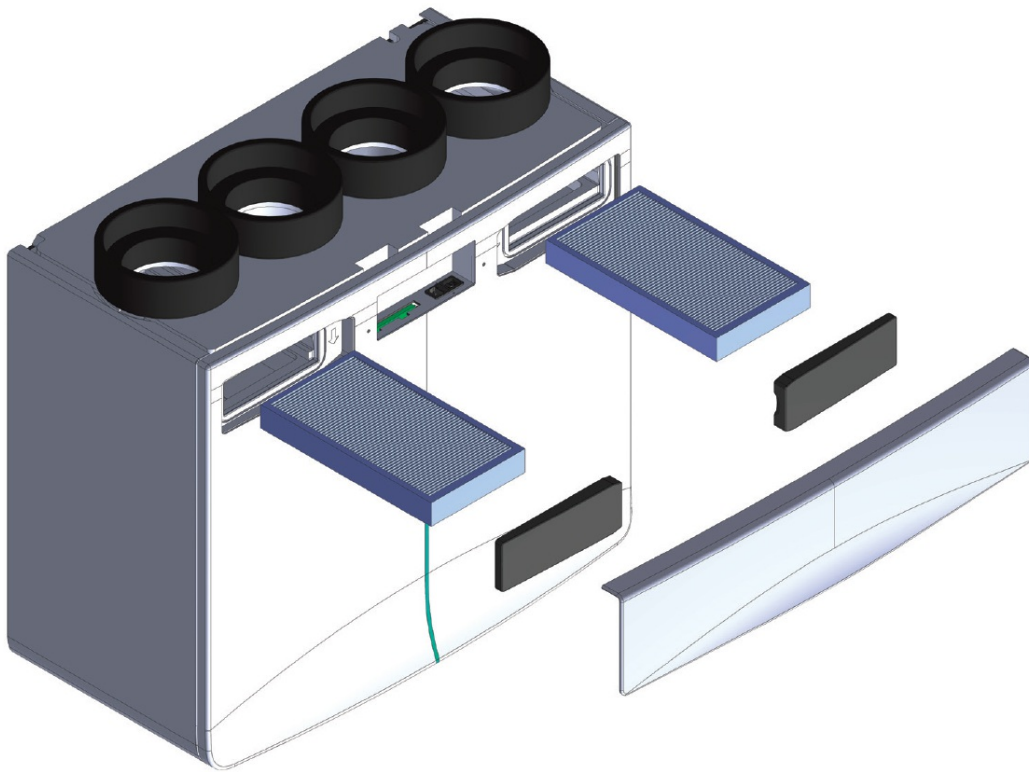


**Je nutné, aby byly před spuštěním procesu inicializace umístěny v zásuvkách filtrů oba dva nové filtry a uzavřeny krytky filtrů! Nepoužívejte žádné jiné filtry než dodávané výrobcem a nepřidávejte žádné vlastní předfiltry!**



Obrázek 3 - Tlačítko inicializace výměny filtrů-krátce stisknout

Po inicializaci nových filtrů se jednotka vrátí do předchozího nastavení.



Obrázek 4 - Výměna filtrů



Znečištěné filtry, které se pravidelně nemění, mohou způsobit vyšší tlakové ztráty, špatnou průchodnost vzduchu, usazování prachu na lopatkách ventilátorů, a tím změnu jejich charakteristiky, vyšší spotřebu elektrické energie a vyšší výkon motorů ventilátorů. V důsledku toho dochází k většímu opotřebení, rozbalancování systému a celkovému nesprávnému chodu rekuperačního zařízení. V krajním případě dochází k jeho nenávratnému poškození a narušení funkčnosti komfortního větrání!



**Měňte filtry v pravidelných intervalech!**

## 5.4. Entalpický výměník

V rekuperačním zařízení je umístěn entalpický protiproudý výměník, který předává z odváděného vzduchu do vzduchu přiváděného nejen teplo, ale také vlhkost, takže pomáhá optimalizovat úroveň vlhkosti v obytném prostoru.

## 5.5. Ventilátory

Rekuperační zařízení obsahuje dva úsporné ventilátory s integrovanou elektronikou a funkcí udržování konstantního průtoku vzduchu.

## 5.6. Letní obtok (by-pass)

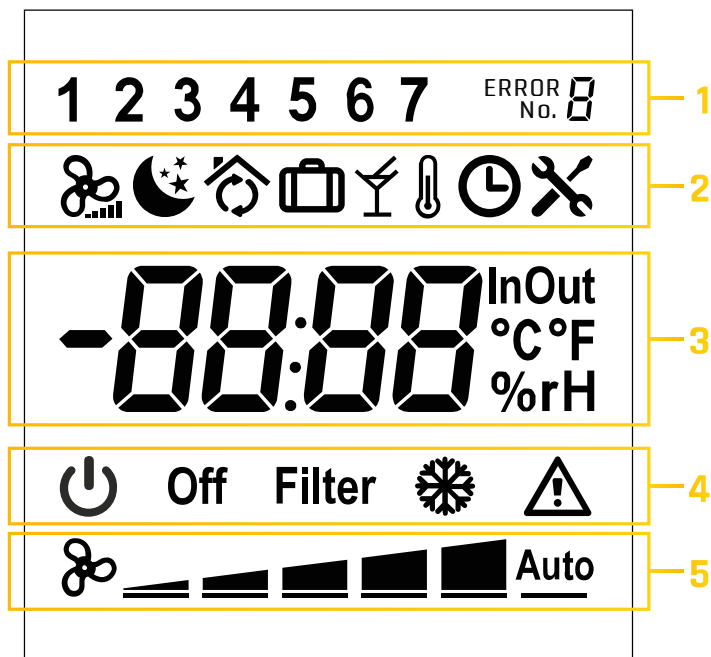
Letní obtok tvoří přídatný obtokový kanál, který vede přiváděný vzduch kolem výměníku, a to během chladnějších letních nocí. Tím se zamezí tomu, aby teplý odváděný vzduch předával své teplo chladnějšímu vzduchu zvenku a ohříval ho. By-pass pracuje v automatickém režimu a je řízen v závislosti na nastavené preferované teplotě. By-pass se neaktivuje při venkovní teplotě nižší než +8 °C, při aktivním Vysoušení, Cirkulaci a Stand-by. Automatické používání funkce by-pass je možné povolit nebo zakázat z mobilní aplikace.

## 5.7. Volitelné příslušenství

Rekuperační zařízení lze v rámci volitelného příslušenství doplnit o senzory CO<sub>2</sub> (až 8 ks), další nástěnné ovladače (max. 3 ks), VZT materiál a distribuční elementy.

## 6. Nástěnný ovladač pro ovládání režimů a funkcí




Displej ovladače rekuperačního zařízení lze rozdělit do pěti sekcí se souborem jednotlivých symbolů.



Obrázek 5 - Displej ovladače

1. Symboly pro Dny v týdnu a Chybové stavy (Error No. 1 – 9)
2. Symboly pro Funkce rekuperačního zařízení, Nastavení vnitřní teploty, Časový program a Nastavení
3. Symboly pro hodnoty teplot - Teplota IN a Teplota OUT (zobrazována v °C nebo °F).
4. Symboly pro Vypnutí, Filtr, Příliš nízkou venkovní teplotu, Upozornění
5. Symboly pro Stand-by, Konstantní výkon a Automatický režim

## 6.1. Symboly displeje ovladače

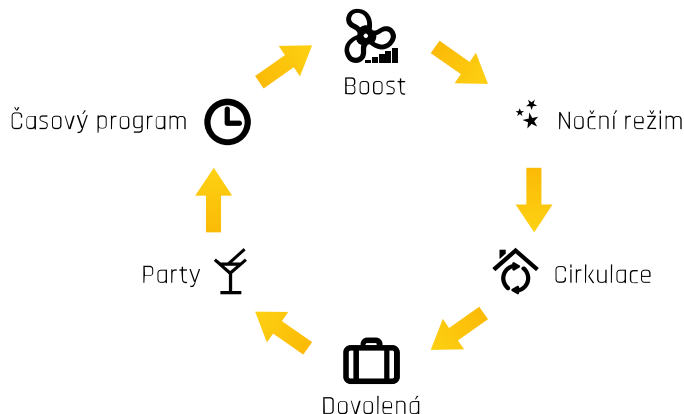
Symbol	Význam
	Vypnuto
<b>1 2 3 4 5 6 7</b>	Symboly dnů v týdnu
	Zobrazení čísla chyby
	Nastavení
	Časový program
	Nastavení vnitřní teploty
	Funkce party
	Funkce dovolená
	Funkce cirkulace
	Funkce noční chod
	Stand-by -Pohotovostní režim
	Symbol upozornění
	Nízká venkovní teplota
	Boost režim
	Konstantní režim
	Automatický režim
	Hlavní alfanumerické pole Informační segmenty pro zobrazení hodnot.

Na nástěnném ovladači je umístěn otočný přepínač, který lze stisknout. Reakce ovladače na změnu z klidového stavu se liší podle délky stisknutí (krátký a dlouhý stisk) a také podle otáčení přepínače.

## 7. Provozní režimy a funkce

### 7.1. Přepínání mezi funkcemi

Po **krátkém stisku** dochází k přepínání **mezi funkcemi** v pořadí Boost, Noční režim, Cirkulace, Dovolená, Party a Časový program. Dalším stisknutím dochází k rotaci funkcí a opětovné možnosti volby funkce Boost. Přepínání mezi jednotlivými funkcemi znázorňuje následující obrázek.



Obrázek 6 - Přepínání mezi funkcemi

Uživatelé zvolená funkce je signalizována blikajícím příslušným symbolem. V okamžiku blikání symbolu se zobrazuje hodnota času, která se vztahuje ke zvolené funkci. Otáčením ovladače lze navolit požadovaný čas trvání dané funkce (časová charakteristika funkcí rekuperační jednotky). Na obrazovce se zobrazí výchozí hodnota a otáčením doprava lze dosáhnout maximálního povoleného času. Otáčením doleva se uživatel dostane na výchozí hodnotu „0“ a zároveň se zobrazí symbol *Vypnuto*.

Potvrzení zvolené funkce a času se provádí automaticky po uplynutí časového intervalu 10 s (tzn. bez otáčení a bez stisku ovladače). Pokud dojde v průběhu tohoto intervalu k stisknutí ovladače, nastavení se neuloží.

Při **dlouhém stisku** ovladače (délka trvání 3 s) se zobrazí menu k **nastavení požadované vnitřní teploty**, doprovázeno blikajícím příslušným symbolem.

Dalším stisknutím se uživatel posune na symbol Vypnutí, čímž se mu zobrazí možnost volby „On“ nebo „Off“. Volba možnosti „On“ neprovede žádnou akci, možnost „Off“ vypne ovladač. Následné probuzení se provede dlouhým stiskem (opět délka trvání 3 s).

Otáčením ovladače lze **měnit provozní režim** rekuperační jednotky (viz Provozní režimy) v posloupnosti:

**Stand-by** → **Konstantní výkon 1 - 2 - 3 - 4 - 5** → **Automatický režim**

Obrázek 7 - Změna provozního režimu

Otáčením ovladače dojde k ukončení funkcí Boost, Noční režim, Party a Cirkulace. Otáčení nemá žádný vliv na funkci Dovolená.

V okamžiku, kdy je spuštěna určitá funkce rekuperační jednotky, lze spustit další funkci, která předchází funkci vypne, přerušuje nebo běží souběžně.

Funkce Boost přerušuje funkci Cirkulace. Funkce Noční chod a Party budou pokračovat po ukončení funkce Boost. Pokud dojde ke spuštění funkce Boost a současně je nastavena funkce Dovolená (svítí oba symboly), funkce Dovolená bude opět pokračovat po ukončení funkce Boost.

Při nastavení funkce Noční chod dojde k ukončení funkcí Boost a Party.

Při nastavení funkce Dovolená dojde k ukončení funkcí Boost, Noční chod a Cirkulace.

Při nastavení funkce Party dojde k ukončení funkcí Boost, Noční chod a Cirkulace. Funkci Party nelze aktivovat v případě, že je spuštěna funkce Dovolená.

Rekuperační zařízení pracuje v určitých režimech a funkcích, jejichž aktivace i aktuální spuštění je doprovázeno svítícím příslušným symbolem.

Uživatel může na rekuperační jednotce nastavit několik režimů, které ovlivňují její aktuální výkon. Ve výchozím stavu pracuje jednotka v Automatickém režimu. Aktuální režim jednotky lze změnit v rámci Časového programu nebo manuálně (ovladač).

## 8. Provozní režimy rekuperační jednotky

### 8.1. Stand-by

Rekuperační zařízení je v pohotovostním režimu, výměna vzduchu však není aktivní. K dispozici jsou informace ze všech připojených čidel, jejichž data jsou neustále vyhodnocována. Díky připojení do cloudu Jablotron lze rekuperační zařízení kdykoliv aktivovat a změnit jeho nastavení. Zařízení v režimu Stand-by reaguje na funkci Boost.

### 8.2. Konstantní výkon

Režim, ve kterém si uživatel volí úroveň výkonu ventilátorů v rozmezí hodnot 1 – 5. Podle nastavené požadované teploty a vlhkosti řídí zařízení klapku by-pass a připojené periferie. Podle skutečné teploty a vlhkosti zařízení řídí překlápění klapky výměníku a klapky vysoušení.

### 8.3. Automatický režim - Auto

Výchozí režim rekuperační jednotky. Režim, který využívá informace z připojených senzorů CO<sub>2</sub> a dle aktuálních hodnot reguluje výkon ventilátorů. Větrací výkon se přizpůsobuje požadavkům na kvalitu vnitřního ovzduší. V tomto režimu jednotka zůstane, dokud není přepnuta do režimu Časového programu. Senzory řídí provoz rekuperační jednotky automaticky. Podle údajů z čidel automaticky stoupají nebo klesají otáčky ventilátorů. Do obytného prostoru lze umístit max. 8 senzorů CO<sub>2</sub>, u kterých instalační partner může nastavit, které budou použity pro vyhodnocení koncentrace CO<sub>2</sub>.

### 8.4. Časový program

Režim, ve kterém si uživatel nastavuje úroveň výkonu ventilátorů v rozmezí hodnot 1 (minimální) – 5 (maximální), Stand-by a Automatický režim. Časový program nabízí možnost nastavení „On“ nebo „Off“. Pokud si uživatel zvolí „On“ a bude současně spuštěna jiná funkce rekuperační jednotky, dojde k jejímu ukončení a výkon bude řízen podle Časového programu. Spuštění Časového programu nebude funkční v případě, že současně bude spuštěna funkce Dovolená.

## 9. Funkce rekuperační jednotky

### 9.1. Boost (nárazové větrání)

Funkce nejvyššího výkonu (5) používána v případě potřeby rychlého, nárazového vyvětrání obytného prostoru. Zařízení je dočasně přepnuto na maximální úroveň, ventilátory pracují na nejvyšší nastavený výkon. Funkce je dostupná v jakémkoli režimu. Lze ji aktivovat z mobilní aplikace (na libovolnou dobu), z LCD ovladače (na přednastavenou hodnotu) nebo tlačítkem připojeným k jednotce (dvě přednastavené hodnoty pro krátký a dlouhý stisk). Pokud je Boost aktivní, zobrazuje se vedle příslušného symbolu i čas, který zbývá do ukončení této funkce. Po uplynutí stanovené doby se zařízení vrátí do předchozího režimu. Délku trvání boostu pro krátké a dlouhé stisknutí lze měnit, tuto možnost má ovšem pouze instalační partner. Krátké stisknutí pro krátký boost, dlouhé (alespoň 3s) pro dlouhý boost. Režim nárazového větrání lze aktivovat pomocí tlačítek pro nárazové větrání, která se obvykle montují do místností jako jsou koupelna, WC a kuchyně.

### 9.2. Noční chod

Funkce sníženého výkonu používána v nočních hodinách. Zařízení je přepnuto na minimální úroveň (1), ventilátory pracují na nejnižší nastavený výkon. Po uplynutí stanovené doby se zařízení vrátí do předchozího režimu.

### 9.3. Dovolená

Funkce sníženého výkonu používána v době delší nepřítomnosti uživatelů objektu. Zařízení je přepnuto na minimální úroveň (1), ventilátory pracují na nejnižší nastavený výkon. Při aktivování této funkce uživatel nastavuje den a čas návratu (dd.mm.yy hh:mm). Pro nastavení funkce Dovolená si musí uživatel zvolit počet dnů nepřítomnosti (např. „d05“ - tj. 5 dnů dovolené) a určit hodinu, ve které dojde k ukončení funkce Dovolená („h15“ - tj. 15:00 hod.). Příslušné hodnoty pro počet dnů i hodinu návratu se ukládají po uplynutí časového intervalu 10 s. V průběhu spuštěné funkce Dovolená lze nastavit „d00“ a „h00“, čímž dojde k jejímu předčasnému ukončení.

### 9.4. Party

Funkce zvýšeného výkonu používána především v době přítomnosti většího počtu osob v obytném prostoru. Zařízení pracuje na 4. úrovni výkonu. Po uplynutí nastavené doby se zařízení vrátí do předchozího režimu.

### 9.5. Cirkulace

Funkce používána při potřebě zamezení proudění venkovního vzduchu do obytného prostoru. Dochází k cirkulaci vnitřního vzduchu. Při aktivování funkce uživatel nastavuje dobu jejího trvání.

### 9.6. Přetlak

Funkce určená pro současné použití s krbem. Zařízení mění poměr otáček u ventilátorů pro nasávaný a odsávaný vzduch. Ventilátor odsávající vzduch z obytného prostoru pracuje na nižší výkon, než ventilátor, který vzduch dodává. Dochází tím k zamezení vniknutí spalin a kouře do interiéru. Funkci lze aktivovat tlačítkem nárazového větrání nebo z mobilní aplikace.

### 9.7. Přitápění

Jednotka může ohřívat dodávaný čerstvý vzduch pomocí vnitřního topného tělesa. Výkon topení se řídí podle nastavené teploty a teploty odsávaného vzduchu. Tuto funkci lze zapnout nebo vypnout z mobilní aplikace. Jednotka nemůže být brána jako primární zdroj vytápění!

### 9.8. Restart

Uživatelské funkce, jejichž stav se obnovuje po restartu zařízení, popřípadě po výpadku napájení:

- Větrání
- Používání časového programu
- Režim dovolená
- Protiradonová ochrana - zvýšení tlaku (přetlak)
- Nastavení výkonů ventilátorů pro úroveň 1 - 5
- Nastavení režimu přetlak
- Nastavení režimu protiradonové ochrany

- Nastavení preferované teploty
- Nastavení preferované vlhkosti
- Nastavení větrání v automatickém režimu
- Nastavení délky režimu boost
- Nastavení vstupů UIN1 a UIN2
- Povolení topení
- Povolení chlazení
- Povolení automatického bypassu

Funkce, které se po restartu deaktivují:

- Boost
- Cirkulace
- Přetlak
- Noční chod
- Párty režim
- Vysoušení
- Kontrola filtrů
- Shutdown
- Servisní režim
- Povolení BLE

## 9.9. Zimní provoz

Aktivuje se, pokud je průměrovaná teplota odpadního vzduchu  $< -3^{\circ}\text{C}$ . Zamezuje zastavení ventilátorů v režimu automatického větrání podle CO2 nebo podle napětí analogového vstupu nebo vypnutím větrání v časovém programu. Místo zastavení ventilátorů se nastaví výkon 1. stupně větrání. Pokud byl aktivní režim cirkulace tak se přepnutím do zimního provozu cirkulace ukončí.

## 9.10. Vysoušení

Rekupační zařízení je technicky i konstrukčně připraveno pro provoz i v teplotách pod bodem mrazu, bez potřeby předehřevu až do teploty  $-19^{\circ}\text{C}$ . Při provozu, kdy se venkovní teploty pohybují pod bodem mrazu, dochází dle potřeby – na základě vyhodnocení operační logiky, k tzv. vysušovacímu cyklu. Interval mezi vysušovacími cykly není pevně stanoven. Díky této funkci není potřebná další protimrazová ochrana v podobě elektrického předehřevu. Vysoušení trvá 3 hod a klapky výměníku se dále překlápí v intervalech podle teploty rosného bodu. Během tohoto režimu nedochází k omezení uživatelského komfortu; vzduch, který je přiváděn do obytného prostoru je teplejší než vzduch, který je odváděn. V případě, že je během Vysoušení aktivována funkce Boost, omezí se doba zvýšeného odtahu na 2 min. Režim vysoušení není možné uživatelem přerušit a při výpadku napájení se přerušené vysoušení obnoví. Režim je indikován na ovladači zobrazením symbolů *Nízká venkovní teplota* a *Nastavení*.

### 9.10.1. Vysoušení při příliš nízké venkovní teplotě

Aktivuje se pokud je venkovní teplota  $< -20^{\circ}\text{C}$  déle než 16 minut.

Ukončuje se při venkovní teplotě  $> -18^{\circ}\text{C}$ .

Na ovladači jsou zobrazeny symboly *Nízká venkovní teplota* a symbol *Upozornění*. Po ukončení vysoušení se blokuje větrání i kontrola filtrů, boost omezen na 2 minuty, jednotka jede dále v režimu cirkulace.

### 9.10.2. Vysoušení při dlouhotrvající nízké venkovní teplotě

Jednorázově spustí vysoušení pokud teplota odpadního vzduchu klesne pod  $-5^{\circ}\text{C}$  a během 72 hodin nestoupne nad  $-1^{\circ}\text{C}$ . Čas je uložen v registru a obnovuje se po restartu. Nuluje se spuštěním vysoušení z jiného důvodu.

### 9.10.3. Vysoušení při zastavení ventilátorů

Pokud se zastaví ventilátory na dobu delší než 35 vteřin při teplotě odpadního vzduchu  $< 0^{\circ}\text{C}$ , spustí se vysoušení.



## 10. Řízení rekuperačního zařízení

Řízení rekuperačního zařízení bylo navrženo s cílem snadného ovládní a zároveň přehledného a srozumitelného zobrazení aktuálního stavu. Rekuperační zařízení lze řídit lokálně i vzdáleně.

### 10.1. Lokální řízení

- nástěnný pokojový ovladač s integrovaným CO2 senzorem – k zařízení je standardně dodáván 1 ks; v rámci volitelného příslušenství lze počet ovladačů navýšit na max. 3 ks,
- spínač pro nárazové větrání (není součástí naší dodávky) a senzory CO2 – dostupné v rámci volitelného příslušenství.

### 10.2. Vzdálené řízení

Rekuperační zařízení lze vzdáleně řídit díky mobilní aplikaci MyJABLOTRON pro iOS a Android. Jde o unikátní službu, která umožňuje online přístup k rekuperačnímu zařízení s možností jeho plného ovládní odkudkoliv a kdykoliv prostřednictvím chytrého mobilního telefonu nebo tabletu (dálkový dohled, správa všech uživatelských funkcí a nastavení, automatické upozornění na výměnu filtrů a chybové stavy).

## 11. Záruka

Na rekuperační zařízení se vztahuje záruční doba 5 let. Záruční doba začíná plynout okamžikem uvedení do trvalého provozu certifikovaným montážním partnerem.

Uznání záruky je vázáno na dodržování všech pokynů uvedených v Uživatelském manuálu, který je součástí dodávky. Podmínkou je zejména provádění pravidelné údržby autorizovaným servisním partnerem společnosti JABLOTRON LIVING TECHNOLOGY po celou dobu záruky, v intervalu určeném výrobcem (alespoň jednou ročně) a pravidelnou výměnou filtrů (dle stupně znečištění 2 - 4× ročně).

### Podmínky poskytnutí záruky

- Zařízení dodal a uvedl do provozu certifikovaný montážní partner společnosti JABLOTRON LIVING TECHNOLOGY.
- Zařízení je po dobu záruky přes síť internet trvale připojeno ke cloudovým službám Jablotron (se zohledněním krátkodobých výpadků sítě).
- Zařízení alespoň jednou ročně kontroluje autorizovaný servisní partner JABLOTRON LIVING TECHNOLOGY.
- Zařízení je užíváno v souladu s návodem a nejsou na něm prováděny žádné neodborné zásahy.
- V instalaci systému větrání nebyly provedeny úpravy v rozporu s montážními doporučeními JABLOTRON LIVING TECHNOLOGY.

### Rozsah poskytované záruky

JABLOTRON LIVING TECHNOLOGY se zavazuje vadný výrobek bezplatně opravovat po dobu rozšířené záruky, a to:

- 5 let od okamžiku uvedení do provozu certifikovaným montážním partnerem,
- další 2 roky, pokud má zákazník po dobu záruky zároveň instalovaný alarm a aktivovanou službu Bezpečnostního centra Jablotron.
- Záruka nepokrývá náklady spojené s případnou demontáží a zpětnou montáží vadného výrobku.
- V případě záručního nároku se na zařízení nesmí provádět žádné zásahy bez předchozího písemného souhlasu výrobce nebo dodavatele.

### Záruka zaniká v případě, že:

- došlo k uplynutí záruční doby,
- na zařízení byly provedeny nedovolené změny, úpravy a další zásahy,
- do zařízení byly zabudovány díly, které nebyly dodány výrobcem,
- zařízení bylo použito neodborným nebo nesprávným způsobem,
- zařízení bylo poškozeno v důsledku chybného připojení, znečištění systému, živelné pohromy nebo poruchy sítě elektrického napájení.

## 12. Likvidace zařízení

Po ukončení provozu a životnosti rekuperačního zařízení zajistěte, aby bylo zařízení samotné i jeho příslušenství řádně zlikvidováno, případně dále zpracováno způsobem ohleduplným k životnímu prostředí. Zařízení nepatří do domovního odpadu a musí být odevzdáno do příslušného sběrného střediska k recyklaci elektrických a elektronických zařízení. Zajistíte-li jeho správnou likvidaci, zabráníte vzniku možných negativních dopadů na lidské zdraví a životní prostředí.



**Váš montážní partner:**

