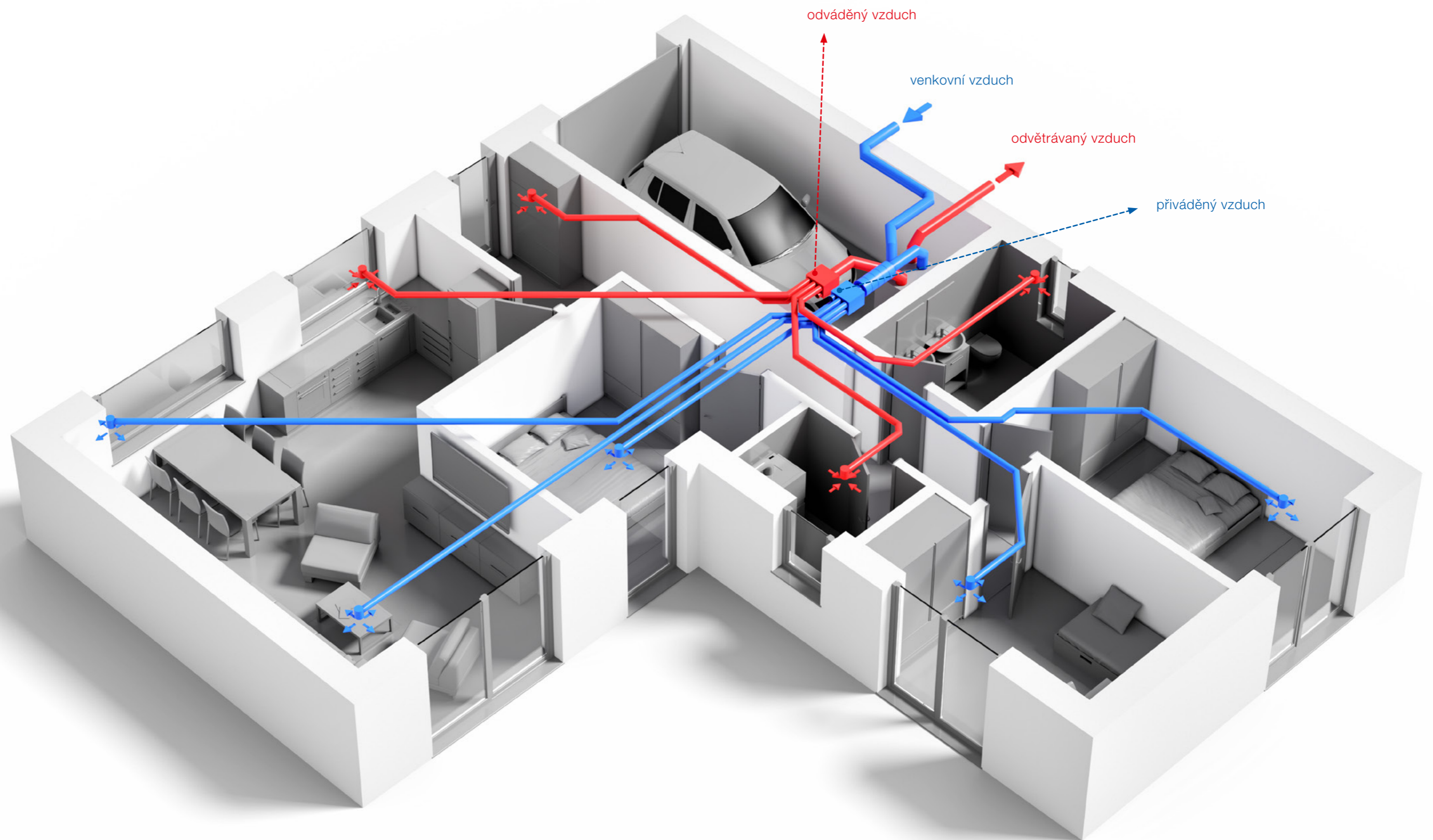


# CENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY





# PRINCIP FUNGOVÁNÍ



... jen dýcháním vyprodukuje jedna osoba 450 litrů CO<sub>2</sub> za jeden den?

... dospělý člověk spotřebuje v průměru 6–7 litrů čerstvého vzduchu každou minutu? To znamená denní spotřebu 10 000 litrů vzduchu za den.

... čtyřčlenná rodina vyprodukuje až 10 litrů vlhkosti za jeden den?

V budovách prožijeme asi 80 % svého života. Do tohoto období patří nejen čas strávený v domácnosti, ale i v kancelářských budovách nebo v obchodech. Právě v domácnosti máme ale největší možnost kvalitu vnitřního prostředí ovlivnit. Kdo chce doma dobře dýchat a zároveň mít teplo, musí umět vyvážit tři složky přispívající k vytvoření komfortního prostředí. Kromě teploty jako takové má na naši pohodu vliv také vlhkost vzduchu, rychlost jeho proudění a v neposlední řadě koncentrace CO<sub>2</sub>. Právě proto je důležité větrání nepodceňovat a věnovat mu patřičnou pozornost.

V obytných místnostech dochází vlivem použitých stavebních materiálů, spotřebičů, provozem domu a především pobytem osob k postupnému znehodnocování kvality vnitřního vzduchu. Jelikož má nedostatečné větrání negativní vliv na lidské zdraví, je vzhledem k neprůvzdušnosti pasivních staveb řízené větrání obzvláště důležité. Řízeným větráním je zajištěn dostatek čerstvého vzduchu a zároveň vzniká zdravé a pohodlné prostředí pro uživatele.

**Minimální požadovaná hodnota intenzity větrání** v obytných místnostech (pokoj, ložnice, kuchyně apod.), je dle ČSN EN 15665/Z1 **0,3 h<sup>-1</sup>**. Pro dosažení vyšší kvality vnitřního vzduchu lze doporučit v souladu s ČSN EN 15251 rozmezí intenzity větrání 0,5 – 0,7 h<sup>-1</sup>. Tato hodnota nám říká, kolikrát za hodinu máme do místnosti přivést čerstvý vzduch v množství, které odpovídá celkovému objemu větrané místnosti. Nehledě na to, že kromě škodlivin se ve vzduchu koncentruje také vlhkost, která může v dlouhodobém měřítku způsobit i degradaci některých stavebních konstrukcí. Jako ukazatel kvality vnitřního prostředí lze použít hodnotu koncentrace CO<sub>2</sub>, jehož koncentrace ve vnitřním vzduchu nesmí přesáhnout 1 500 ppm.

## Vliv koncentrace oxidu uhličitého na člověka v budovách

Koncentrace oxidu uhličitého CO <sub>2</sub>		
< 1000	[ppm]	úroveň bez nepříjemného pocitu
1200 ÷ 1500	[ppm]	<b>doporučená maximální úroveň CO<sub>2</sub> ve vnitřních prostorech</b>
1000 ÷ 2000	[ppm]	příznaky únavy a snižování koncentrace, pocit vydýchaného vzduchu

ppm ... parts per million (z angličtiny) – počet hledaných částic v jednom milionu ostatních částic

Centrální rekuperační jednotky VENTBOX neustále přivádějí čistý, předehřátý vzduch do větraného prostoru s účinností až 93 %. Srdcem systému řízeného (nuceného) větrání s rekuperací tepla je rekuperační jednotka, ve které dochází k samotnému předání tepla. Čerstvý, chladný venkovní vzduch je přes teplosměnnou plochu protiproudého kanálového výměníku z hPS přehříván teplem z odpadního vzduchu a tím dochází k úspoře energie na vytápění objektu, při zajištění hygienických limitů potřebné výměny vzduchu.

Centrální systém řízeného větrání s rekuperací pracuje s domem jako s celkem. Díky přivádění čerstvého vzduchu do obytných místností (obývací pokoj, ložnice, dětské pokoje, pracovna) a naopak odtahování z provozních (kuchyně, koupelna, WC, technická místnost, šatna) je provětrán opravdu celý objem domu. Podmínkou je dodržení mezery pod dveřmi minimálně 8 mm pro zajištění migrace vzduchu. Odtahovaný vzduch z celého domu se setkává v rekuperační jednotce, kde předává tepelnou energii nově přichozícímu čerstvému venkovnímu vzduchu. Pasivní rekuperační jednotky ThermWet Ventbox zajišťují zpětný zisk tepelné energie z odvětrávaného vzduchu s účinností až 93 %. Do místnosti tedy přichází v zimních měsících vždy o něco málo chladnější vzduch, než je odtahován z interiéru. V místnosti je možné dohřát vzduch lokálním vytápěním na požadovanou komfortní teplotu – ve vybraných místnostech bez zapnutého lokálního vytápění je možné mít v topné sezóně o několik stupňů nižší teplotu. Systém rekuperace přivádí do každé z místností vzduch o stejné teplotě a je na každém uživateli na kolik si chce danou místnost vytopit nad teplotu přiváděného vzduchu.

Rekuperační jednotka je vybavena automatickým by-passem, kdy přiváděný vzduch neprochází skrze výměník, tudíž nedochází k jeho ohřívání, které je především v letních měsících nežádoucí. Jako protimrazová ochrana slouží elektrický předehřev o výkonu max. 1 000 W, díky kterému jednotka funguje až do teploty –25 °C.

Kvalita vnitřního prostředí významně ovlivňuje zdraví. Teplota a větrání je pro náš život v budovách ještě důležitější, než světelné nebo akustické mikroklima. Základem pro zdravé prostředí a regeneraci lidského organismu je proto dostatek čerstvého vzduchu a tepelná pohoda po celý rok.

# VENTBOX 150UP HRV



## Technické údaje

Výška	192 mm
Šířka	593 mm
Hloubka	1 248 mm
Hmotnost	20,5 kg
Elektrický proud (včetně předehřevu)	0,3 (3,7) A
Průtok	30 – 150 m <sup>3</sup> /h
Dispoziční tlak	50 – 350 Pa
Akustický výkon L <sub>WA</sub>	105 m <sup>3</sup> /h / 50 Pa / 46,9 dB
Účinnost přenosu tepla / Průtok % / (m <sup>3</sup> /h)	78 % / 150 m <sup>3</sup> /h, 83 % / 105 m <sup>3</sup> /h, 88 % / 50 m <sup>3</sup> /h
EI. příkon (bez předehřevu) W/(m <sup>3</sup> /h)	55 W / 150 m <sup>3</sup> /h, 29 W / 105 m <sup>3</sup> /h, 17 W / 50 m <sup>3</sup> /h
EI. účinnost SPI	0,29 W / m <sup>3</sup> /h
Energetická třída	A
Doporučená výměra	do 100 m <sup>2</sup>
Ventbox 150UP Optimum Objednávací kód	VBUP-150-O-H
Ventbox 150UP Premium Objednávací kód	VBUP-150-P-H

## Ovládání



## Popis

Jednotka zajišťuje řízené větrání s rekuperací vzduchu, odvětrání radonu a odstranění vlhkosti v domě. Je i účinným nástrojem pro filtraci prašnosti různých alergenů a pomáhá snižovat tepelnou náročnost objektu. Základním principem řízeného větrání je přivést do domu čerstvý vzduch, který se přes stěny rekuperačního výměníku ohřeje od odpadního vzduchu a následně je rozveden do obytných místností. A naopak odpadní vzduch je odsáván z koupelen, WC a kuchyně. Ve výměníku odevzdá své teplo a společně s vodní párou, CO<sub>2</sub> a dalšími škodlivinami je odváděn přes fasádu ven z domu.

## Výhody

- Nástěnná/podstropní/podlahová větrací jednotka
- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem
- Volitelná funkce regulace stálého průtoku nezávisle na měnících se tlakových podmínkách rozvodu (Premium)
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení PTC ohříváče je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Protimrazová ochrana funguje až do -25 °C při maximálním průtoku jednotky.
- Letní funkce by-pass – jednotka porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírá nebo otvírá klapku by-passu. Nedochází tak k ohřívání venkovního vzduchu od odpadního vzduchu.
- By-pass je plně automatický, ale lze jej ovládat i manuálně
- Možnost vzdálené regulace přes webové rozhraní – lze ovládat z jakéhokoliv počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu.
- Variabilní připojení hrdel
- Režim BOOST intenzivního odtahu vzduchu 200 m<sup>3</sup>/h ovládaný tlačítkem nebo čidlem

	OPTIMUM	PREMIUM
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH	9	9
Automatická protimrazová ochrana	●	●
Funkce by-pass (obtok výměníku)	●	●
Ovládání přes webové rozhraní	●	●
Nárazové větrání	●	●
Týdenní časový režim	●	●
Měření spotřeby energie	●	●
Komunikace Modbus RTU	●	●
Analog vstup	2	2
Digitální vstup	1	1
Motory s funkcí konstantního průtoku		●
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty		●
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	●	●
Koncentrace radonu	volitelně	volitelně
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)		
Třída filtrace přívod	M5 (F7 volitelně)	F7
Třída filtrace odtah	M5 (F7 volitelně)	F7



## Technické údaje

<b>Výška</b>	192 mm
<b>Šířka</b>	593 mm
<b>Hloubka</b>	1 248 mm
<b>Hmotnost</b>	23 kg
<b>Elektrický proud (včetně přehřevu)</b>	0,3 (3,7) A
<b>Průtok</b>	30 – 150 m <sup>3</sup> /h
<b>Dispoziční tlak</b>	50 – 350 Pa
<b>Akustický výkon L<sub>WA</sub></b>	105 m <sup>3</sup> /h / 50 Pa / 46,9 dB
<b>Účinnost přenosu tepla / Průtok % / (m<sup>3</sup>/h)</b>	70 % / 150 m <sup>3</sup> /h, 74 % / 105 m <sup>3</sup> /h, 82 % / 50 m <sup>3</sup> /h
<b>Účinnost přenosu vlhka / Průtok % / (m<sup>3</sup>/h)</b>	48 % / 150 m <sup>3</sup> /h, 53 % / 105 m <sup>3</sup> /h, 63 % / 50 m <sup>3</sup> /h
<b>El. příkon (bez přehřevu) W/(m<sup>3</sup>/h)</b>	55 W / 150 m <sup>3</sup> /h, 29 W / 105 m <sup>3</sup> /h, 17 W / 50 m <sup>3</sup> /h
<b>El. účinnost SPI</b>	0,29 W/m <sup>3</sup> /h
<b>Energetická třída</b>	A
<b>Doporučená výměra</b>	do 100 m <sup>2</sup>
<b>Ventbox 150UP Optimum Objednací kód</b>	VBUP-150-O-E
<b>Ventbox 150UP Premium Objednací kód</b>	VBUP-150-P-E

## Časové režimy

Týdenní program	
Časový program	3
Hod. zapnout	9
Hod. vypnout	13
Výkon	40
	--

## Popis

Jednotka zajišťuje řízené větrání s rekuperací vzduchu, odvětrání radonu a odstranění vlhkosti v domě. Je i účinným nástrojem pro filtraci prašnosti různých alergenů a pomáhá snižovat tepelnou náročnost objektu. Základním principem řízeného větrání je přivést do domu čerstvý vzduch, který se přes stěny rekuperačního výměníku ohřeje od odpadního vzduchu a následně je rozveden do obytných místností. A naopak odpadní vzduch je odsáván z koupelen, WC a kuchyně. Ve výměníku odevzdá své teplo a společně s vodní párou, CO<sub>2</sub> a dalšími škodlivinami je odváděn přes fasádu ven z domu.

## Výhody

- Nástěnná/podstropní/podlahová větrací jednotka
- Zpětný zisk vlhka díky entalpickému výměníku až 63 %
- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem
- Volitelná funkce regulace stálého průtoku nezávisle na měnících se tlakových podmínkách rozvodu (Premium)
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení PTC ohřívače je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Protimrazová ochrana funguje až do -25 °C při maximálním průtoku jednotky.
- Letní funkce by-pass – jednotka porovnáva teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírá nebo otvírá klapku by-passu. Nedochozí tak k ohřívání venkovního vzduchu od odpadního vzduchu.
- By-pass je plně automatický, ale lze jej ovládat i manuálně
- Možnost vzdálené regulace přes webové rozhraní – lze ovládat z jakéhokoliv počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu.
- Variabilní připojení hrdel
- Režim BOOST intenzivního odtahu vzduchu 200 m<sup>3</sup>/h ovládaný tlačítkem nebo čidlem

	OPTIMUM	PREMIUM
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH	9	9
Automatická protimrazová ochrana	●	●
Funkce by-pass (obtok výměníku)	●	●
Ovládání přes webové rozhraní	●	●
Nárazové větrání	●	●
Týdenní časový režim	●	●
Měření spotřeby energie	●	●
Komunikace Modbus RTU	●	●
Analog vstup	2	2
Digitální vstup	1	1
Motory s funkcí konstantního průtoku		●
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty		●
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	●	●
Koncentrace radonu	volitelně	volitelně
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)	●	●
Třída filtrace přívod	M5 (F7 volitelně)	F7
Třída filtrace odtah	M5 (F7 volitelně)	F7



Entalpický výměník



## Technické údaje

<b>Výška</b>	685 mm
<b>Šířka</b>	790 mm
<b>Hloubka</b>	625 mm
<b>Hmotnost</b>	35 kg
<b>Elektrický proud (včetně přehřevu)</b>	0,7 (4,6) A
<b>Průtok</b>	60 – 300 m <sup>3</sup> /h
<b>Dispoziční tlak</b>	50 – 400 Pa
<b>Akustický výkon L<sub>WA</sub></b>	210 m <sup>3</sup> /h / 50 Pa / 42,9 dB
<b>Účinnost ZZT / Průtok</b>	86 % / 300 m <sup>3</sup> /h, 88 % / 210 m <sup>3</sup> /h, 93 % / 60 m <sup>3</sup> /h
<b>El. příkon</b>	88 W / 300 m <sup>3</sup> /h, 31 W / 210 m <sup>3</sup> /h, 16 W / 60 m <sup>3</sup> /h
<b>El. účinnost SPI</b>	0,20 W / m <sup>3</sup> /h
<b>Energetická třída</b>	A+
<b>Doporučená výměra</b>	do 200 m <sup>2</sup>
<b>Ventbox II 300 Optimum Objednací kód</b>	V-CRJ-VBII-300-O-H
<b>Ventbox II 300 Premium Objednací kód</b>	V-CRJ-VBII-300-P-H

## Ovládání



## Popis

Jednotka zajišťuje řízené větrání s rekuperací vzduchu, odvětrání radonu, odstranění vlhkosti v domě a je i účinným nástrojem pro filtraci prašnosti i různých alergenů, pomáhá snižovat tepelnou náročnost objektu. Základním principem řízeného větrání je přivést do domu čerstvý vzduch, který se přes stěny rekuperačního výměníku ohřeje od odpadního vzduchu a následně je rozveden do obytných místností. A naopak odpadní vzduch je odsáván z koupelen, WC a kuchyně. Ve výměníku odevzdá své teplo a společně s vodní párou, CO<sub>2</sub> a dalšími škodlivinami je odváděn přes fasádu ven z domu.

## Výhody

- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení ohřivače, je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Protimrazová ochrana funguje až do -25 °C při maximálním průtoku jednotky.
- Letní funkce by-pass – jednotka porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírá nebo otvírá klapku by-passu. Nedochozí tak k ohřívání venkovního vzduchu od odpadního vzduchu. By-pass je plně automatický, ale lze jej ovládat i manuálně.
- Energetická třída A+ – jednotka je jednou z nejefektivnějších větracích zařízení na trhu.
- Možnost vzdálené regulace přes webové rozhraní – lze ovládat z jakéhokoliv počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu.
- Režim BOOST intenzivního odtahu vzduchu 400 m<sup>3</sup>/h ovládaný tlačítkem nebo čidlem

	OPTIMUM	PREMIUM
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH	9	9
Automatická protimrazová ochrana	●	●
Funkce by-pass (obtok výměníku)	●	●
Ovládání přes webové rozhraní	●	●
Nárazové větrání	●	●
Týdenní časový režim	●	●
Měření spotřeby energie	●	●
Komunikace Modbus RTU	●	●
Analog vstup	2	2
Digitální vstup	1	1
Motory s funkcí konstantního průtoku		●
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty		●
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	●	●
Koncentrace radonu	volitelně	volitelně
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)		
Třída filtrace přívod	M5 (F7 volitelně)	F7
Třída filtrace odtah	M5 (F7 volitelně)	F7



## Technické údaje

Výška	685 mm
Šířka	790 mm
Hloubka	625 mm
Hmotnost	39 kg
Elektrický proud (včetně přehřevu)	0,7 (4,6) A
Průtok	60 – 300 m <sup>3</sup> /h
Dispoziční tlak	50 – 400 Pa
Akustický výkon L <sub>WA</sub>	210 m <sup>3</sup> /h / 50 Pa / 42,9 dB
Účinnost ZZT / Průtok	76 % / 300 m <sup>3</sup> /h, 80 % / 210 m <sup>3</sup> /h, 90 % / 60 m <sup>3</sup> /h
Účinnost přenosu vlhka / Průtok % / (m <sup>3</sup> /h)	54 % / 300 m <sup>3</sup> /h, 58 % / 210 m <sup>3</sup> /h, 75 % / 60 m <sup>3</sup> /h
El. příkon	87 W / 300 m <sup>3</sup> /h, 31 W / 210 m <sup>3</sup> /h, 16 W / 60 m <sup>3</sup> /h
El. účinnost SPI	0,20 W / m <sup>3</sup> /h
Energetická třída	A
Doporučená výměra	do 200 m <sup>2</sup>
Ventbox II 300 Optimum Objednací kód	V-CRJ-VBII-300-O-E
Ventbox II 300 Premium Objednací kód	V-CRJ-VBII-300-P-E

## Časové režimy

Týdenní program	
Časový program	3
Hod. zapnout	9
Hod. vypnout	13
Výkon	40
	–

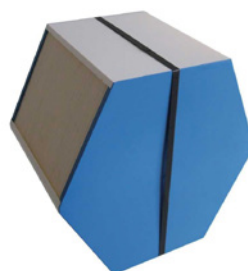
## Popis

Jednotka zajišťuje řízené větrání s rekuperací vzduchu, odvětrání radonu, odstranění vlhkosti v domě a je i účinným nástrojem pro filtraci prašnosti i různých alergenů, pomáhá snižovat tepelnou náročnost objektu. Základním principem řízeného větrání je přivést do domu čerstvý vzduch, který se přes stěny rekuperačního výměníku ohřeje od odpadního vzduchu a následně je rozveden do obytných místností. A naopak odpadní vzduch je odsáván z koupelen, WC a kuchyně. Ve výměníku odevzdá své teplo a společně s vodní párou, CO<sub>2</sub> a dalšími škodlivinami je odváděn přes fasádu ven z domu.

## Výhody

- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení ohřivače, je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Protimrazová ochrana funguje až do -25 °C při maximálním průtoku jednotky.
- Letní funkce by-pass – jednotka porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírá nebo otvírá klapku by-passu. Nedochází tak k ohřívání venkovního vzduchu od odpadního vzduchu. By-pass je plně automatický, ale lze jej ovládat i manuálně.
- Energetická třída A+ – jednotka je jednou z nejefektivnějších větracích zařízení na trhu.
- Možnost vzdálené regulace přes webové rozhraní – lze ovládat z jakéhokoliv počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu.
- Režim BOOST intenzivního odtahu vzduchu 400 m<sup>3</sup>/h ovládaný tlačítkem nebo čidlem
- Zpětný zisk vlhka díky entalpickému výměníku až 75 %

	OPTIMUM	PREMIUM
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH	9	9
Automatická protimrazová ochrana	●	●
Funkce by-pass (obtok výměníku)	●	●
Ovládání přes webové rozhraní	●	●
Nárazové větrání	●	●
Týdenní časový režim	●	●
Měření spotřeby energie	●	●
Komunikace Modbus RTU	●	●
Analog vstup	2	2
Digitální vstup	1	1
Motory s funkcí konstantního průtoku		●
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty		●
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	●	●
Koncentrace radonu	volitelně	volitelně
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)	●	●
Třída filtrace přívod	M5 (F7 volitelně)	F7
Třída filtrace odtah	M5 (F7 volitelně)	F7



Entalpický výměník



## Technické údaje

<b>Výška</b>	685 mm
<b>Šířka</b>	790 mm
<b>Hloubka</b>	625 mm
<b>Hmotnost</b>	35 kg
<b>Elektrický proud (včetně přehřevu)</b>	1,3 (5,1) A
<b>Průtok</b>	80 – 400 m <sup>3</sup> /h
<b>Dispoziční tlak</b>	50 – 450 Pa
<b>Akustický výkon L<sub>WA</sub></b>	280 m <sup>3</sup> /h / 50 Pa / 46,3 dB
<b>Účinnost ZZT / Průtok</b>	84 % / 400 m <sup>3</sup> /h, 87 % / 280 m <sup>3</sup> /h, 92 % / 80 m <sup>3</sup> /h
<b>El. příkon</b>	135 W / 400 m <sup>3</sup> /h, 65 W / 280 m <sup>3</sup> /h, 18 W / 80 m <sup>3</sup> /h
<b>El. účinnost SPI</b>	0,23 W / m <sup>3</sup> /h
<b>Energetická třída</b>	A+
<b>Doporučená výměra</b>	do 300 m <sup>2</sup>
<b>Ventbox II 400 Optimum Objednací kód</b>	V-CRJ-VBII-400-O-H
<b>Ventbox II 400 Premium Objednací kód</b>	V-CRJ-VBII-400-P-H

## Ovládání



## Popis

Jednotka zajišťuje řízené větrání s rekuperací vzduchu, odvětrání radonu, odstranění vlhkosti v domě a je i účinným nástrojem pro filtraci prašnosti i různých alergenů, pomáhá snižovat tepelnou náročnost objektu. Základním principem řízeného větrání je přivést do domu čerstvý vzduch, který se přes stěny rekuperačního výměníku ohřeje od odpadního vzduchu a následně je rozveden do obytných místností. A naopak odpadní vzduch je odsáván z koupelen, WC a kuchyně. Ve výměníku odevzdá své teplo a společně s vodní párou, CO<sub>2</sub> a dalšími škodlivinami je odváděn přes fasádu ven z domu.

## Výhody

- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení ohřivače, je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Protimrazová ochrana funguje až do -25 °C při maximálním průtoku jednotky.
- Letní funkce by-pass – jednotka porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírá nebo otvírá klapku by-passu. Nedochází tak k ohřívání venkovního vzduchu od odpadního vzduchu. By-pass je plně automatický, ale lze jej ovládat i manuálně.
- Energetická třída A+ – jednotka je jednou z nejefektivnějších větracích zařízení na trhu.
- Možnost vzdálené regulace přes webové rozhraní – lze ovládat z jakéhokoliv počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu.
- Režim BOOST intenzivního odtahu vzduchu 500 m<sup>3</sup>/h ovládaný tlačítkem nebo čidlem

	OPTIMUM	PREMIUM
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH	9	9
Automatická protimrazová ochrana	●	●
Funkce by-pass (obtok výměníku)	●	●
Ovládání přes webové rozhraní	●	●
Nárazové větrání	●	●
Týdenní časový režim	●	●
Měření spotřeby energie	●	●
Komunikace Modbus RTU	●	●
Analog vstup	2	2
Digitální vstup	1	1
Motory s funkcí konstantního průtoku		●
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty		●
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	●	●
Koncentrace radonu	volitelně	volitelně
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)		
Třída filtrace přívod	M5 (F7 volitelně)	F7
Třída filtrace odtah	M5 (F7 volitelně)	F7

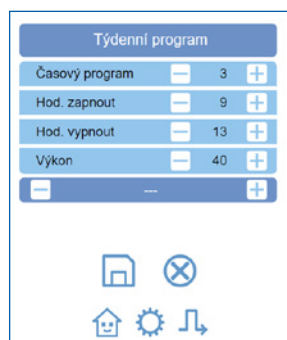




## Technické údaje

Výška	685 mm
Šířka	790 mm
Hloubka	625 mm
Hmotnost	39 kg
Elektrický proud (včetně přehřevu)	1,3 (5,1) A
Průtok	80 – 400 m <sup>3</sup> /h
Dispoziční tlak	50 – 450 Pa
Akustický výkon L <sub>WA</sub>	280 m <sup>3</sup> /h / 50 Pa / 46,3 dB
Účinnost ZZT / Průtok	73 % / 400 m <sup>3</sup> /h, 77 % / 280 m <sup>3</sup> /h, 90 % / 80 m <sup>3</sup> /h
Účinnost přenosu vlhka / Průtok % / (m <sup>3</sup> /h)	48 % / 400 m <sup>3</sup> /h, 56 % / 280 m <sup>3</sup> /h, 74 % / 80 m <sup>3</sup> /h
El. příkon	128 W / 400 m <sup>3</sup> /h, 63 W / 280 m <sup>3</sup> /h, 18 W / 80 m <sup>3</sup> /h
El. účinnost SPI	0,23 W / m <sup>3</sup> /h
Energetická třída	A
Doporučená výměra	do 300 m <sup>2</sup>
Ventbox II 400 Optimum Objednací kód	V-CRJ-VBII-400-O-E
Ventbox II 400 Premium Objednací kód	V-CRJ-VBII-400-P-E

## Časové režimy



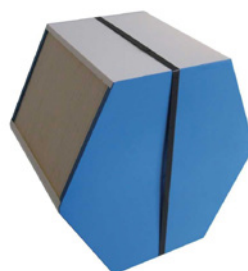
## Popis

Jednotka zajišťuje řízené větrání s rekuperací vzduchu, odvětrání radonu, odstranění vlhkosti v domě a je i účinným nástrojem pro filtraci prašnosti i různých alergenů, pomáhá snižovat tepelnou náročnost objektu. Základním principem řízeného větrání je přivést do domu čerstvý vzduch, který se přes stěny rekuperačního výměníku ohřeje od odpadního vzduchu a následně je rozveden do obytných místností. A naopak odpadní vzduch je odsáván z koupelen, WC a kuchyně. Ve výměníku odevzdá své teplo a společně s vodní párou, CO<sub>2</sub> a dalšími škodlivinami je odváděn přes fasádu ven z domu.

## Výhody

- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení ohřivače, je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Protimrazová ochrana funguje až do -25 °C při maximálním průtoku jednotky.
- Letní funkce by-pass – jednotka porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírá nebo otvírá klapku by-passu. Nedochází tak k ohřívání venkovního vzduchu od odpadního vzduchu. By-pass je plně automatický, ale lze jej ovládat i manuálně.
- Energetická třída A+ – jednotka je jednou z nejefektivnějších větracích zařízení na trhu.
- Možnost vzdálené regulace přes webové rozhraní – lze ovládat z jakéhokoliv počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu.
- Režim BOOST intenzivního odtahu vzduchu 500 m<sup>3</sup>/h ovládaný tlačítkem nebo čidlem
- Zpětný zisk vlhka díky entalpickému výměníku až 74 %

	OPTIMUM	PREMIUM
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH	9	9
Automatická protimrazová ochrana	●	●
Funkce by-pass (obtok výměníku)	●	●
Ovládání přes webové rozhraní	●	●
Nárazové větrání	●	●
Týdenní časový režim	●	●
Měření spotřeby energie	●	●
Komunikace Modbus RTU	●	●
Analog vstup	2	2
Digitální vstup	1	1
Motory s funkcí konstantního průtoku		●
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty		●
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	●	●
Koncentrace radonu	volitelně	volitelně
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)	●	●
Třída filtrace přívod	M5 (F7 volitelně)	F7
Třída filtrace odtah	M5 (F7 volitelně)	F7



Entalpický výměník



## Technické údaje

Výška	1 230 mm
Šířka	1 005 mm
Hloubka	750 mm
Hmotnost	75 kg
Elektrický proud (včetně přehřevu)	1,5 (12) A
Průtok	120 – 800 m³/h
Dispoziční tlak	50 – 200 Pa
Akustický výkon $L_{WA}$	560 m³/h / 50 Pa / 49 dB
Účinnost ZZT / Průtok	82 % / 800 m³/h, 82 % / 560 m³/h, 81 % / 120 m³/h
El. příkon	240 W / 800 m³/h, 105 W / 560 m³/h, 20 W / 120 m³/h
El. účinnost SPI	0,19 W / m³/h
Energetická třída	A+
Doporučená výměra	do 600 m²
Ventbox 800 Premium Objednací kód	V-CRJ-VB-800-P-H-C

## Ovládání



## Popis

Jednotka zajišťuje řízené větrání s rekuperací vzduchu, odvětrání radonu, odstranění vlhkosti v domě a je i účinným nástrojem pro filtraci prašnosti i různých alergenů, pomáhá snižovat tepelnou náročnost objektu. Základním principem řízeného větrání je přivést do domu čerstvý vzduch, který se přes stěny rekuperačního výměníku ohřeje od odpadního vzduchu a následně je rozveden do obytných místností. A naopak odpadní vzduch je odsáván z koupelen, WC a kuchyně. Ve výměníku odevzdá své teplo a společně s vodní párou, CO<sub>2</sub> a dalšími škodlivinami je odváděn přes fasádu ven z domu.

## Výhody

- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení ohřivače, je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Protimrazová ochrana funguje až do -25 °C při maximálním průtoku jednotky.
- Letní funkce by-pass – jednotka porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírá nebo otvírá klapku by-passu. Nedochozí tak k ohřívání venkovního vzduchu od odpadního vzduchu. By-pass je plně automatický, ale lze jej ovládat i manuálně.
- Energetická třída A+ – jednotka je jednou z nejefektivnějších větracích zařízení na trhu.
- Možnost vzdálené regulace přes webové rozhraní – lze ovládat z jakéhokoliv počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu.

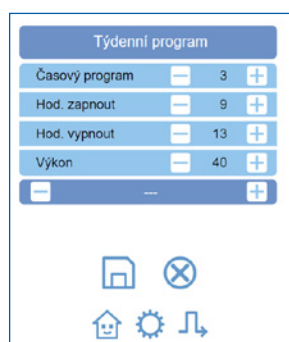
	PREMIUM
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH	9
Automatická protimrazová ochrana	●
Funkce by-pass (obtok výměníku)	●
Ovládání přes webové rozhraní	●
Nárazové větrání	●
Týdenní časový režim	●
Měření spotřeby energie	●
Komunikace Modbus RTU	●
Analog vstup	2
Digitální vstup	1
Motory s funkcí konstantního průtoku	●
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty	●
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	●
Koncentrace radonu	volitelně
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)	
Třída filtrace přívod	F7
Třída filtrace odtah	F7



## Technické údaje

Výška	1 230 mm
Šířka	1 005 mm
Hloubka	750 mm
Hmotnost	80 kg
Elektrický proud (včetně předehřevu)	1,5 (12) A
Průtok	120 – 800 m <sup>3</sup> /h
Dispoziční tlak	50 – 200 Pa
Akustický výkon L <sub>WA</sub>	560 m <sup>3</sup> /h / 50 Pa / 49 dB
Účinnost ZZT / Průtok	76 % / 800 m <sup>3</sup> /h, 78 % / 560 m <sup>3</sup> /h, 84 % / 120 m <sup>3</sup> /h
Účinnost přenosu vlhka / Průtok % / (m <sup>3</sup> /h)	56 % / 800 m <sup>3</sup> /h, 63 % / 560 m <sup>3</sup> /h, 78 % / 120 m <sup>3</sup> /h
El. příkon	238 W / 800 m <sup>3</sup> /h, 106 W / 560 m <sup>3</sup> /h, 19 W / 120 m <sup>3</sup> /h
El. účinnost SPI	0,19 W / m <sup>3</sup> /h
Energetická třída	A
Doporučená výměra	do 600 m <sup>2</sup>
Ventbox 800 Premium Objednací kód	V-CRJ-VB-800-P-E-C

## Časové režimy



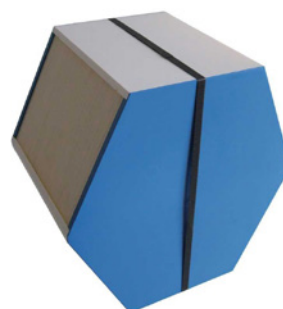
## Popis

Jednotka zajišťuje řízené větrání s rekuperací vzduchu, odvětrání radonu, odstranění vlhkosti v domě a je i účinným nástrojem pro filtraci prašnosti i různých alergenů, pomáhá snižovat tepelnou náročnost objektu. Základním principem řízeného větrání je přivést do domu čerstvý vzduch, který se přes stěny rekuperačního výměníku ohřeje od odpadního vzduchu a následně je rozveden do obytných místností. A naopak odpadní vzduch je odsáván z koupelen, WC a kuchyně. Ve výměníku odevzdá své teplo a společně s vodní párou, CO<sub>2</sub> a dalšími škodlivinami je odváděn přes fasádu ven z domu.

## Výhody

- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení ohřivače, je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Protimrazová ochrana funguje až do -25 °C při maximálním průtoku jednotky.
- Letní funkce by-pass – jednotka porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírá nebo otvírá klapku by-passu. Nedochází tak k ohřívání venkovního vzduchu od odpadního vzduchu. By-pass je plně automatický, ale lze jej ovládat i manuálně.
- Energetická třída A+ – jednotka je jednou z nejefektivnějších větracích zařízení na trhu.
- Možnost vzdálené regulace přes webové rozhraní – lze ovládat z jakéhokoliv počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu.
- Zpětný zisk vlhka díky entalpickému výměníku až 75 %

	PREMIUM
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH	9
Automatická protimrazová ochrana	●
Funkce by-pass (obtok výměníku)	●
Ovládání přes webové rozhraní	●
Nárazové větrání	●
Týdenní časový režim	●
Měření spotřeby energie	●
Komunikace Modbus RTU	●
Analog vstup	2
Digitální vstup	1
Motory s funkcí konstantního průtoku	●
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty	●
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	●
Koncentrace radonu	volitelně
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)	●
Třída filtrace přívod	F7
Třída filtrace odtah	F7



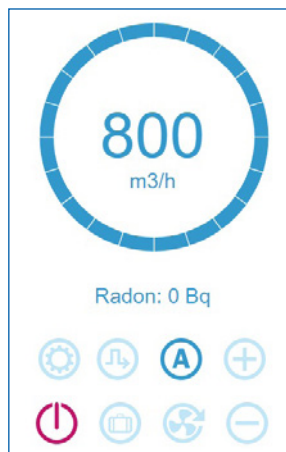
Entalpický výměník



## Technické údaje

<b>Výška</b>	1 960 mm
<b>Šířka</b>	1 005 mm
<b>Hloubka</b>	750 mm
<b>Hmotnost</b>	105 kg
<b>Elektrický proud (včetně přehřevu)</b>	1,5 (12) A
<b>Průtok</b>	120 – 800 m <sup>3</sup> /h
<b>Dispoziční tlak</b>	50 – 200 Pa
<b>Akustický výkon L<sub>WA</sub></b>	560 m <sup>3</sup> /h / 50 Pa / 45 dB
<b>Účinnost ZZT / Průtok</b>	82 % / 800 m <sup>3</sup> /h, 82 % / 560 m <sup>3</sup> /h, 81 % / 120 m <sup>3</sup> /h
<b>El. příkon</b>	240 W / 800 m <sup>3</sup> /h, 105 W / 560 m <sup>3</sup> /h, 20 W / 120 m <sup>3</sup> /h
<b>El. účinnost SPI</b>	0,19 W / m <sup>3</sup> /h
<b>Energetická třída</b>	A+
<b>Doporučená výměra</b>	dle použití školní třída / administrativní prostor
<b>Ventbox 800 Premium Objednací kód</b>	V-CRJ-VB-800-P-H-D

## Ovládání



## Popis

Jednotka zajišťuje řízené větrání s rekuperací vzduchu, odvětrání radonu, odstranění vlhkosti v domě a je i účinným nástrojem pro filtraci prašnosti i různých alergenů, pomáhá snižovat tepelnou náročnost objektu. Základním principem řízeného větrání je přivést do třídy/administrativního prostoru čerstvý vzduch, který se přes stěny rekuperačního výměníku ohřeje od odpadního vzduchu a následně je přiveden do třídy/administrativního prostoru. A naopak odpadní vzduch je z prostoru odsáván. Ve výměníku odevzdá své teplo a společně s vodní párou, CO<sub>2</sub> a dalšími škodlivinami je odváděn přes fasádu ven z domu.

## Výhody

- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení ohřivače, je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Protimrazová ochrana funguje až do -25 °C při maximálním průtoku jednotky.
- Letní funkce by-pass – jednotka porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírá nebo otvírá klapku by-passu. Nedochozí tak k ohřívání venkovního vzduchu od odpadního vzduchu. By-pass je plně automatický, ale lze jej ovládat i manuálně.
- Energetická třída A+ – jednotka je jednou z nejefektivnějších větracích zařízení na trhu.
- Možnost vzdálené regulace přes webové rozhraní – lze ovládat z jakéhokoliv počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu.

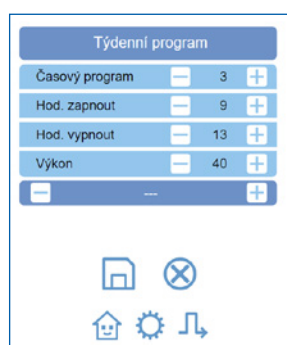
	PREMIUM
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH	9
Automatická protimrazová ochrana	●
Funkce by-pass (obtok výměníku)	●
Ovládání přes webové rozhraní	●
Nárazové větrání	●
Týdenní časový režim	●
Měření spotřeby energie	●
Komunikace Modbus RTU	●
Analog vstup	2
Digitální vstup	1
Motory s funkcí konstantního průtoku	●
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty	●
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	●
Koncentrace radonu	volitelné
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)	
Třída filtrace přívod	F7
Třída filtrace odtah	F7



## Technické údaje

<b>Výška</b>	1 960 mm
<b>Šířka</b>	1 005 mm
<b>Hloubka</b>	750 mm
<b>Hmotnost</b>	110 kg
<b>Elektrický proud (včetně přehřevu)</b>	1,5 (12) A
<b>Průtok</b>	120 – 800 m <sup>3</sup> /h
<b>Dispoziční tlak</b>	50 – 200 Pa
<b>Akustický výkon L<sub>WA</sub></b>	280 m <sup>3</sup> /h / 50 Pa / 46,3 dB
<b>Účinnost ZZT / Průtok</b>	76 % / 800 m <sup>3</sup> /h, 78 % / 560 m <sup>3</sup> /h, 84 % / 120 m <sup>3</sup> /h
<b>Účinnost přenosu vlhka / Průtok % / (m<sup>3</sup>/h)</b>	56 % / 800 m <sup>3</sup> /h, 63 % / 560 m <sup>3</sup> /h, 78 % / 120 m <sup>3</sup> /h
<b>El. příkon</b>	238 W / 800 m <sup>3</sup> /h, 106 W / 560 m <sup>3</sup> /h, 19 W / 120 m <sup>3</sup> /h
<b>El. účinnost SPI</b>	0,19 W / m <sup>3</sup> /h
<b>Energetická třída</b>	A
<b>Doporučená výměra</b>	dle použití školní třída / administrativní prostor
<b>Ventbox II 400 Premium Objednací kód</b>	V-CRJ-VB-800-P-E-D

## Časové režimy



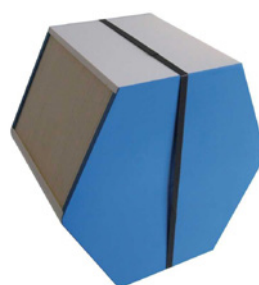
## Popis

Jednotka zajišťuje řízené větrání s rekuperací vzduchu, odvětrání radonu, odstranění vlhkosti v domě a je i účinným nástrojem pro filtraci prašnosti i různých alergenů, pomáhá snižovat tepelnou náročnost objektu. Základním principem řízeného větrání je přivést do třídy/administrativního prostoru čerstvý vzduch, který se přes stěny rekuperačního výměníku ohřeje od odpadního vzduchu a následně je přiveden do třídy/administrativního prostoru. A naopak odpadní vzduch je z prostoru odsáván. Ve výměníku odevzdá své teplo a společně s vodní párou, CO<sub>2</sub> a dalšími škodlivinami je odváděn přes fasádu ven z domu.

## Výhody

- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení ohřivače, je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Protimrazová ochrana funguje až do -25 °C při maximálním průtoku jednotky.
- Letní funkce by-pass – jednotka porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírá nebo otvírá klapku by-passu. Nedochází tak k ohřívání venkovního vzduchu od odpadního vzduchu. By-pass je plně automatický, ale lze jej ovládat i manuálně.
- Energetická třída A+ – jednotka je jednou z nejefektivnějších větracích zařízení na trhu.
- Možnost vzdálené regulace přes webové rozhraní – lze ovládat z jakéhokoliv počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu.
- Nízká hlučnost (integrovane tlumiče hluku do interiéru a exteriéru).
- Zpětný zisk vlhka díky entalpickému výměníku až 78 %

	PREMIUM
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH	9
Automatická protimrazová ochrana	●
Funkce by-pass (obtok výměníku)	●
Ovládání přes webové rozhraní	●
Nárazové větrání	●
Týdenní časový režim	●
Měření spotřeby energie	●
Komunikace Modbus RTU	●
Analog vstup	2
Digitální vstup	1
Motory s funkcí konstantního průtoku	●
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty	●
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	●
Koncentrace radonu	volitelně
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)	●
Třída filtrace přívod	F7
Třída filtrace odtah	F7



Entalpický výměník

# TECHNICKÉ PARAMETRY CENTRÁLNÍ REKUPERACE

Název	Ventbox 150 HRV		Ventbox 150 ERV		Ventbox II 300 HRV		Ventbox II 300 ERV		Ventbox II 400 HRV		Ventbox II 400 ERV	
	Optimum	Premium	Optimum	Premium	Optimum	Premium	Optimum	Premium	Optimum	Premium	Optimum	Premium
Doporučená výměra	do 100 m <sup>2</sup>				do 200 m <sup>2</sup>				do 300 m <sup>2</sup>			
Výška	192mm				685mm							
Šířka	593mm				790mm							
Délka / hloubka	1 248mm				625mm							
Hmotnost	20,5kg		23kg		35kg		39kg		35kg		39kg	
Elektrický proud (včetně předehřevu)	0,3 (3,7) A				0,7 (4,6) A				1,3 (5,1) A			
Průtok vzduchu	30 – 150 m <sup>3</sup> /h				60 – 300 m <sup>3</sup> /h				80 – 400 m <sup>3</sup> /h			
Maximální průtok vzduchu v režimu BOOST	200 m <sup>3</sup> /h				400 m <sup>3</sup> /h				500 m <sup>3</sup> /h			
Referenční průtok vzduchu	105 m <sup>3</sup> /h				210 m <sup>3</sup> /h				280 m <sup>3</sup> /h			
Dispoziční tlak (při referenčním průtoku)	50 – 350 Pa				50 – 400 Pa				50 – 450 Pa			
Akustický výkon LwA do okolí (při referenčním průtoku a dispozičním tlaku 50 Pa)	46,9 dB (A)				42,9 dB (A)				46,3 dB (A)			
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)	Ne		Ano		Ne		Ano		Ne		Ano	
Účinnost přenosu tepla (% / průtok vzduchu)	78 % / 150 m <sup>3</sup> /h		70 % / 150 m <sup>3</sup> /h		86 % / 300 m <sup>3</sup> /h		76 % / 300 m <sup>3</sup> /h		84 % / 400 m <sup>3</sup> /h		73 % / 400 m <sup>3</sup> /h	
	83 % / 105 m <sup>3</sup> /h		74 % / 105 m <sup>3</sup> /h		88 % / 210 m <sup>3</sup> /h		80 % / 210 m <sup>3</sup> /h		87 % / 280 m <sup>3</sup> /h		77 % / 280 m <sup>3</sup> /h	
	88 % / 50 m <sup>3</sup> /h		82 % / 50 m <sup>3</sup> /h		93 % / 60 m <sup>3</sup> /h		90 % / 60 m <sup>3</sup> /h		92 % / 80 m <sup>3</sup> /h		90 % / 80 m <sup>3</sup> /h	
Účinnost přenosu vlhka (% / průtok vzduchu)	***		48 % / 150 m <sup>3</sup> /h		***		54 % / 300 m <sup>3</sup> /h		***		48 % / 400 m <sup>3</sup> /h	
			53 % / 105 m <sup>3</sup> /h				58 % / 210 m <sup>3</sup> /h				56 % / 280 m <sup>3</sup> /h	
			63 % / 50 m <sup>3</sup> /h				75 % / 60 m <sup>3</sup> /h				74 % / 80 m <sup>3</sup> /h	
El. příkon (bez předehřevu) (W/m <sup>3</sup> /h) při externím tlaku 50 Pa	55 W / 150 m <sup>3</sup> /h				88 W / 300 m <sup>3</sup> /h				87 W / 300 m <sup>3</sup> /h			
	29 W / 105 m <sup>3</sup> /h				31 W / 210 m <sup>3</sup> /h				31 W / 210 m <sup>3</sup> /h			
	17 W / 50 m <sup>3</sup> /h				16 W / 60 m <sup>3</sup> /h				16 W / 60 m <sup>3</sup> /h			
SPI W/m <sup>3</sup> / h	0,29				0,20				0,23			
Energetická třída	A				A+				A			
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH/RADON	9				9							
Automatická protimrazová ochrana	Ano				Ano							
Maximální příkon protimrazové ochrany	810 W				800 W							
Funkce by-pass (obtok výměníku)	Ano				Ano							
Ovládání přes webové rozhraní	Ano				Ano							
Nárazové větrání	Ano				Ano							
Týdenní časový režim	Ano				Ano							
Měření spotřeby energie	Ano				Ano							
Komunikace Modbus TCP/IP	Ano				Ano							
Komunikace Modbus RTU	Ano				Ano							
Analog vstup	2				2							
Digitální vstup	1				1							
Průměr přípojovacích hrdel	125mm				180mm							
Motory s funkcí konstantního průtoku	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	Ano				Ano							
Třída filtrace	M5 (F7 volitelně)	F7	M5 (F7 volitelně)	F7	M5 (F7 volitelně)	F7	M5 (F7 volitelně)	F7	M5 (F7 volitelně)	F7	M5 (F7 volitelně)	F7
Objednací kód	VBUP-150-O-H	VBUP-150-P-H	VBUP-150-O-E	VBUP-150-P-E	VBII-300-O-H	VBII-300-P-H	VBII-300-O-E	VBII-300-P-E	VBII-400-O-H	VBII-400-P-H	VBII-400-O-E	VBII-400-P-E



Název	Ventbox 800 HRV	Ventbox 800 ERV	Ventbox 800 HRV School	Ventbox 800 ERV School
Typ jednotky	Premium	Premium	Premium	Premium
Doporučená výměra	do 600 m <sup>2</sup>		dle použití školní třída / administrativní prostor	
Výška	1 230 mm		1 960 mm	
Šířka	1 005 mm		1 005 mm	
Délka / hloubka	750 mm		750 mm	
Hmotnost	75 kg	80 kg	105 kg	110 kg
Elektrický proud (včetně přehřevu)	1,5 (12) A			
Průtok vzduchu	120 – 800 m <sup>3</sup> /h			
Maximální průtok vzduchu v režimu BOOST	-			
Referenční průtok vzduchu	560 m <sup>3</sup> /h			
Dispoziční tlak (při referenčním průtoku)	100 Pa			
Akustický výkon LwA do okolí (při referenčním průtoku a dispozičním tlaku 50 Pa)	49 dB (A)		45 dB (A)	
Zpětný zisk vlhka (entalpický výměník)	Ne	Ano	Ne	Ano
Účinnost přenosu tepla (% / průtok vzduchu)	82 % / 800 m <sup>3</sup> /h	76 % / 800 m <sup>3</sup> /h	82 % / 800 m <sup>3</sup> /h	76 % / 800 m <sup>3</sup> /h
	82 % / 560 m <sup>3</sup> /h	78 % / 560 m <sup>3</sup> /h	82 % / 560 m <sup>3</sup> /h	78 % / 560 m <sup>3</sup> /h
	81 % / 120 m <sup>3</sup> /h	84 % / 120 m <sup>3</sup> /h	81 % / 120 m <sup>3</sup> /h	84 % / 120 m <sup>3</sup> /h
Účinnost přenosu vlhka (% / průtok vzduchu)	***	56 % / 800 m <sup>3</sup> /h	***	56 % / 800 m <sup>3</sup> /h
		63 % / 560 m <sup>3</sup> /h		63 % / 560 m <sup>3</sup> /h
		78 % / 120 m <sup>3</sup> /h		78 % / 120 m <sup>3</sup> /h
El. příkon (bez přehřevu) (W / m <sup>3</sup> /h) při externím tlaku 50 Pa	240 W / 800 m <sup>3</sup> /h			
	105 W / 560 m <sup>3</sup> /h			
	20 W / 120 m <sup>3</sup> /h			
SPI W/m <sup>3</sup> /h	0,19			
Energetická třída	A+	A	A+	A
Max. počet čidel CO <sub>2</sub> /RH/RADON	9			
Automatická protimrazová ochrana	Ano			
Maximální příkon protimrazové ochrany	2 400 W			
Funkce by-pass (obtok výměníku)	Ano			
Ovládání přes webové rozhraní	Ano			
Nárazové větrání	Ano			
Týdenní časový režim	Ano			
Měření spotřeby energie	Ano			
Komunikace Modbus TCP/IP	Ano			
Komunikace Modbus RTU	Ano			
Analog vstup	2			
Digitální vstup	1			
Průměr přípojovacích hrdel	250 mm			
Motory s funkcí konstantního průtoku	Ano			
Indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty	Ano			
Indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu	Ano			
Třída filtrace	F7			
Objednací kód	V-CRJ-VB-800-P-H-C	V-CRJ-VB-800-P-E-C	V-CRJ-VB-800-P-E-D	V-CRJ-VB-800-P-E-D

	Název výrobku	Popis	Objednávací kód
	Čidlo RH	Senzor vlhkosti, analogový/digitální, 12-24 V DC, krabice na omítku	Z-CRJ-P-001
	Čidlo CO <sub>2</sub>	Senzor koncentrace CO <sub>2</sub> , analogový/digitální, 12-24 V DC, krabice na omítku	Z-CRJ-P-002
	Čidlo VOC	Senzor koncentrace formaldehydu a VOC, analogový/digitální, 12-24 V DC, krabice na omítku	Z-CRJ-P-023
	Plynulá regulace	Řízení plynulou regulací 0–100% s možností intenzivního odtahu	Z-CRJ-P-003
	Čidlo RADON	Senzor koncentrace RADONU	Z-CRJ-P-022
	Entalpický výměník pro Ventbox	Entalpický výměník pro Ventbox 300/400 a Ventbox II 300/400	Z-CRJ-P-018
		Entalpický výměník pro Ventbox 150 UP	Z-CRJ-P-019
	Izolační box na Ventbox	Izolační box na rekuperační jednotky Ventbox II 300/400 do nezaizolovaných prostor	Z-CRJ-P-020
		Izolační box na rekuperační jednotku Ventbox 150 UP do nezaizolovaných prostor	Z-CRJ-P-021
	Roční sada filtrů Ventbox I 300/400	Sada filtrů 2x přívod M5, 2x odtah M5, 1x by-pass M5	Z-CRJ-P-004
		Sada filtrů 2x přívod F7, 2x odtah M5, 1x by-pass M5	Z-CRJ-P-005
	VBI300400 přívodní	Skládáný filtr třídy M5, 234 × 234 × 48 mm	Z-CRJ-P-006
		Skládáný filtr třídy M5, 234 × 234 × 48 mm, uhlíkový	Z-CRJ-P-006U
		Skládáný filtr třídy F7, 234 × 234 × 48 mm	Z-CRJ-P-007
	VBI300400 odtahový	Skládáný filtr třídy M5, 181 × 500 × 19 mm	Z-CRJ-P-008
	VBI300400 by-pass	Skládáný filtr třídy M5, 70 × 460 × 19 mm	Z-CRJ-P-009
	VBI300400 předfiltr	Předfiltr na přívod vzduchu u filtračního rouna G4, 234 × 234 mm	Z-CRJ-P-010
	VB150UP přívod/odtah	Skládáný filtr třídy M5, 204 × 127 × 29 mm	Z-CRJ-P-012
		Skládáný filtr třídy F7, 204 × 127 × 29 mm	Z-CRJ-P-013
		Skládáný filtr třídy F7, 204 × 127 × 29 mm, uhlíkový	Z-CRJ-P-013U
	Roční sada filtrů Ventbox 150UP	Sada filtrů 2x přívod M5, 2x odtah M5	Z-CRJ-P-014
		Sada filtrů 2x přívod F7, 2x odtah F7	Z-CRJ-P-015
	VBII300400 přívod/odtah	Skládáný filtr třídy F7, 513 × 194 × 39 mm	Z-CRJ-P-016A
		Skládáný filtr třídy F7, 513 × 194 × 39 mm, uhlíkový	Z-CRJ-P-016G
		Skládáný filtr třídy M5, 513 × 194 × 39 mm	Z-CRJ-P-016B
	VBII300400 by-pass	Skládáný filtr třídy M5, 535 × 74 × 39 mm	Z-CRJ-P-016C
	VBII300400 předfiltr	Drátěný předfiltr, 276 × 154 × 28 mm	Z-CRJ-P-016D
		Skládáný filtr třídy M5, 276 × 154 × 28 mm	Z-CRJ-P-016H
	Roční sada filtrů Ventbox II 300/400	Sada filtrů 2x přívod/odtah M5, 1x by-pass M5	Z-CRJ-P-017A
		Sada filtrů 4x přívod/odtah F7, 1x by-pass F7	Z-CRJ-P-017B
	VB800 přívodní	Skládáný filtr třídy F7, 450 × 253 × 50 mm	Z-CRJ-P-024B
		Skládáný filtr třídy F7, 450 × 253 × 50 mm, uhlíkový	Z-CRJ-P-024E
	VB800 odtah/by-pass	Skládáný filtr třídy F7, 642 × 254 × 29 mm	Z-CRJ-P-024D
	Sifon samouzavírací	Nízký umyvadlový sifon 1 1/4" 32mm se samouzavírací silikonovou membránou	Z-CRJ-P-25
	Přechod izolovaný XPS jednoduchý	Přechod osový jednoduchý 180mm na potrubí EPE Ø 160mm pro Ventbox II 300/400	Z-CRJ-P-23160
		Přechod osový jednoduchý 180mm na potrubí EPS Ø 200mm pro Ventbox II 300/400	Z-CRJ-P-23200
	Přechod izolovaný XPS dvojitý	Přechod dvojitý 180mm na potrubí EPE Ø 160mm rozteč na kombinovanou žaluzii Z-CRJ-ER-00216 pro Ventbox II 300/400	Z-CRJ-P-24160
		Přechod dvojitý 180mm na potrubí EPE Ø 200mm rozteč na kombinovanou žaluzii Z-CRJ-ER-00220 pro Ventbox II 300/400	Z-CRJ-P-24200

















# TECHNICKÉ PARAMETRY DECENTRÁLNÍ REKUPERACE



Název	KORAVENT	KORASMART		KORASMART TUBE	
	100	1300	1400	2400	2400E
Typ jednotky					
Objednávací kód	VJ-VENT100	VJ-SMART1300	VJ-SMART1400	VJ-SMART2400	VJ-SMART2400E
Zvukový útlum podle EN 20140-10/D <sub>n,e,w</sub>	50 dB	52 dB		35 dB	
Vzduchový výkon s ventilátorem	G3: 30 – 180 m <sup>3</sup> /h F5: 15 – 160 m <sup>3</sup> /h Aktivní uhlí: 15 – 160 m <sup>3</sup> /h	Stupeň 1: 29 m <sup>3</sup> /h Stupeň 2: 35 m <sup>3</sup> /h Stupeň 3: 60 m <sup>3</sup> /h	Stupeň 1: 25 m <sup>3</sup> /h Stupeň 4: 35 m <sup>3</sup> /h Stupeň 10: 60 m <sup>3</sup> /h	Stupeň 1: 15 m <sup>3</sup> /h Stupeň 2: 32 m <sup>3</sup> /h Stupeň 3: 45 m <sup>3</sup> /h	
Vlastní hluk L <sub>pA</sub> (měřeno dle DIN EN ISO 3741 nebo 3745) při prostorovém útlumu 8 dB	při 60 m <sup>3</sup> /h = 24 dB (A)	Stupeň 1: 26 dB (A) Stupeň 2: 30 dB (A) Stupeň 3: 40 dB (A)	Stupeň 1: 23 dB (A) Stupeň 4: 30 dB (A) Stupeň 10: 40 dB (A)	Stupeň 1: 25 dB (A) Stupeň 2: 38 dB (A) Stupeň 3: 46 dB (A)	
Účinnost rekuperace	–	až 66%	až 73%	až 90%	
Typ filtru	G3, F5, aktivní uhlí	Přiváděný vzduch: F7 Odváděný vzduch: G3		G3	
Možnost manuálního zavření	ano	ano		ano	
Možnost motorického zavření	–	–		–	ano
Dálkové ovládání	–	–	ano	ano	
Řízení termostatem	–	–	ano	–	
Řízení hygrostatem	–	ano	ano	–	
Řízení doby provozu	ano	–		ano	
Výška	467 mm	467 mm		279 mm	
Hloubka	132 mm	178 mm		63 mm	
Šířka	270 mm	490 mm		279 mm	
Místo montáže	Na stěnu	Na stěnu/do stěny		Do stěny	
Elektrické připojení	230 V ~	230 V ~		230 V ~	
Elektrický příkon	min. příkon ventilátoru = 2 W 60 m <sup>3</sup> /h = 5 W max. příkon ventilátoru = 30 W	Stupeň 1: 11 W Stupeň 2: 17 W Stupeň 3: 32 W	Stupeň 1: 10 W Stupeň 4: 17 W Stupeň 10: 32 W	Stupeň 1: 2,1 W Stupeň 2: 2,9 W Stupeň 3: 4,3 W	
Materiál/barva	Plast/bílá, vysoký lesk	Plast/bílá, matná		Plast/bílá, lesklá	
Doplňkové informace	Délka kabelu: max. 4,5 m, bílý, s euro zástrčkou, možnost pevného připojení k síti.	Délka kabelu: max. 1,2 m, s euro zástrčkou, možnost pevného připojení k síti.		Pevné připojení k síti	
Energetická třída	–	B	B	A+	
Provozní rozsah	0 až +40 °C (na straně vnitřního prostoru)	–15 až +40 °C		–15 až +40 °C	
Hmotnost	3,1 kg	12,5 kg	12,5 kg	4,5 kg	
Záruka	24 měsíců	24 měsíců		24 měsíců	















# PŘÍSLUŠENSTVÍ DECENTRÁLNÍ REKUPERACE

	Název výrobku	Popis	Objednávací kód
	Pěnový filtr G3 KORAVENT	Hrubý prachový filtr (typ G3) pro jednotku KORAVENT 100	Z-VJ001
	Pylový filtr F5 KORAVENT	Jemný pylový filtr (typ F5) pro jednotku KORAVENT 100	Z-VJ002
	Aktivní uhlí KORAVENT	Filtr s aktivním uhlím (filtrace škodlivých látek a pachů) pro jednotku KORAVENT 100	Z-VJ003
	Aktivní uhlí KORASMART 1300/1400	Filtr pro jednotku KORASMART 1300 / 1400, aktivní uhlí (filtrace škodlivých látek a pachů) pro přívod vzduchu, hrubý prachový pro odvod vzduchu (typ G3)	Z-VJ018
	Pylový filtr KORASMART 1300/1400	Filtr pro jednotku KORASMART 1300 / 1400, jemný pylový pro přívod vzduchu (typ F7), hrubý prachový pro odvod vzduchu (typ G3)	Z-VJ004
	Rám filtru KORAVENT	PVC rámeček filtru pro jednotku KORAVENT 100	Z-VJ006
	Krycí mřížka, bílá KORAVENT	Vnější ochranná krycí mřížka pro jednotku KORAVENT 100 – barva bílá	Z-VJ007
	Krycí mřížka, hnědá – RAL 8019 KORAVENT	Vnější ochranná krycí mřížka pro jednotku KORAVENT 100 – barva hnědá (RAL 8019)	Z-VJ008
	Krycí mřížka, hliník KORAVENT	Vnější hliníková ochranná krycí mřížka pro jednotku KORAVENT 100	Z-VJ009
	Krycí mřížka, bílá KORASMART	Vnější ochranná krycí mřížka pro všechny jednotky KORASMART – barva bílá	Z-VJ010
	Krycí mřížka, hnědá – RAL 8019 KORASMART	Vnější ochranná krycí mřížka pro všechny jednotky KORASMART – barva hnědá (RAL 8019)	Z-VJ011
	Trubka PVC, 500 mm KORAVENT	PVC trubka pro přívod vzduchu pro jednotku KORAVENT 100, délka 500 mm, vnější Ø 80 mm	Z-VJ012
	Trubka PVC, 1 000 mm KORAVENT	PVC trubka pro přívod vzduchu pro jednotku KORAVENT 100, délka 1000 mm, vnější Ø 80 mm	Z-VJ013
	Trubka PVC, 390 mm KORASMART 1300/1400	PVC trubka pro prodloužení přívodu a odvodu vzduchu pro jednotky KORASMART 1300 / 1400, délka 390 mm, vnější Ø 110 mm	Z-VJ014

# PŘÍSLUŠENSTVÍ DECENTRÁLNÍ REKUPERACE



	Název výrobku	Popis	Objednací kód
	Dálkový ovladač KORASMART 1400	Dálkové ovládání pro jednotku KORASMART 1400	Z-VJ017
	PVC spojka KORASMART 1300/1400	PVC spojka určená k propojení trubek Z-VJ014 pro jednotky KORASMART 1300 / 1400	Z-VJ019
	Sada filtrů G3 KORASMART TUBE	Sada filtrů G3 pro jednotku KORASMART TUBE (2 ks)	Z-VJ020
	Krycí mřížka, nerez KORASMART TUBE	Krycí mřížka, nerez pro jednotku KORASMART TUBE	Z-VJ023
	Vnitřní panel KORASMART TUBE	Vnitřní panel včetně posuvné klapky pro jednotku KORASMART TUBE	Z-VJ024
	Filtr NOx F7 KORAVENT	Filtr NOx pro jednotku KORAVENT 100	Z-VJ025
	Filtr NOx F7 KORASMART 1300/1400	Filtr NOx pro jednotky KORASMART 1300/1400	Z-VJ033
	Prostup rovný FL	Rovný prostup pro vyústění do ostění okna určený pro jednotky KORAVENT a KORASMART TUBE	Z-VJ045
	Prostup zalomený SFL	Zalomený prostup pro vyústění do ostění okna určený pro jednotky KORAVENT a KORASMART TUBE	Z-VJ044
	Krycí mřížka FL/SFL, hliník	Hliníková krycí mřížka určena pro rovný (Z-VJ045) nebo zalomený (Z-VJ044) prostup	Z-VJ048
	Krycí mřížka FL/SFL, bílá	Bílá krycí mřížka určena pro rovný (Z-VJ045) nebo zalomený (Z-VJ044) prostup	Z-VJ047
	Adaptér KORAVENT	Adaptér pro napojení jednotky KORAVENT na rovný (Z-VJ045) nebo zalomený (Z-VJ044) prostup	Z-VJ046



ThermWet, s.r.o.  
Vlárská 1454/1  
104 00 Praha 10

Telefon: 775 973 717  
e-mail: [info@thermwet.cz](mailto:info@thermwet.cz)  
[www.thermwet.cz](http://www.thermwet.cz)  
[www.korado.cz](http://www.korado.cz)

Ev. č.: 05/23.114.6 CZ