

VENTBOX 800 Public

Decentrální rekuperační jednotka pro školní a veřejné prostory



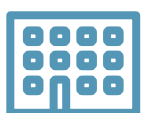
novinka

nová

zelená

úsporám

CENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKA VENTBOX 800 Public



Vhodné pro větší prostory

Pro administrativní prostory,
školy, školky, kavárny,
kanceláře a rodinné domy
do 600 m².



Čerstvý vzduch bez alergenů a pylů

Jednotka dokáže efektivně
filtrovat vzduch, odstraňovat
alergeny, pachy, pyl
a nečistoty.



Život bez radonu

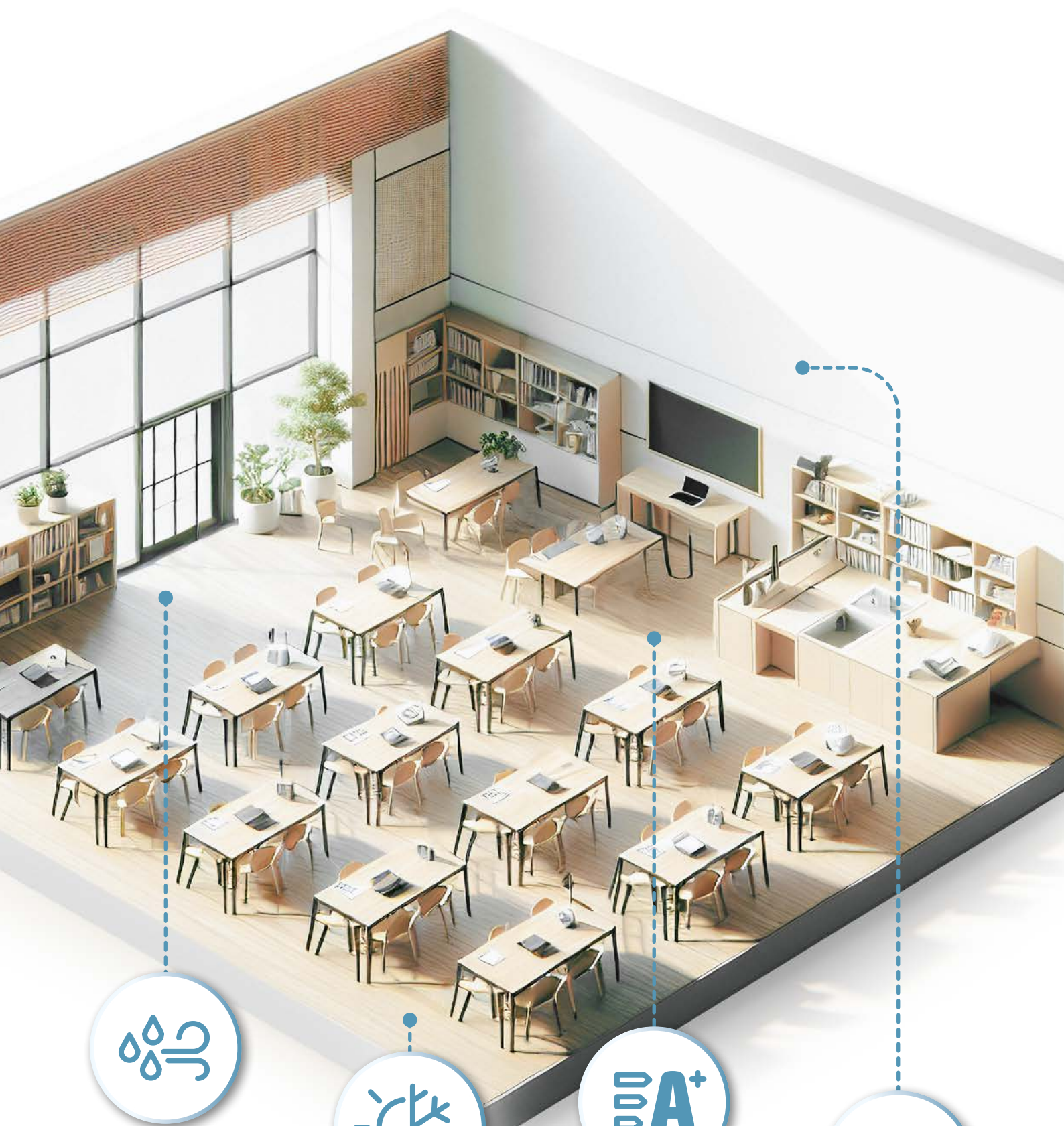
Jednotku lze vybavit
radonovým čidlem pro
měření koncentrace radonu
v objektu, což umožňuje
včasnou automatickou reakci
na potenciální nebezpečí.



Možnost intenzivního odtahu

Jednotky disponují funkcí
intenzivního odtahu tzv.
BOOST, která umožňuje
rychleji odvést vzduch.





Odstranění vlhkosti

Jednotky napomáhají optimalizovat hladinu vlhkosti v domě.



Letní a zimní funkce

Jednotky porovnávají teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírají nebo otevírají obtokovou klapku **by-passu**.



Nízká spotřeba

Jednotky jsou navrženy s ohledem na energetickou efektivitu a mají nízkou spotřebu energie.



Webové rozhraní

Jednotku lze intuitivně ovládat přes webové rozhraní.

VENTBOX 800 Public



Decentrální větrací jednotka **VENTBOX 800 Public** disponuje vlastním řešením propojení exteriérových přívodů vzduchu, např. přes okenní výplň. Zakončení vzduchovodů na vnější straně budovy je vždy provedeno s požadavkem na estetický vzhled a funkčnost. Větrací jednotka je osazena účinným tepelným výměníkem a snižuje ztráty tepla, které vznikají při konvenčním větrání „pouze otevřenými okny“ nebo jiným ekonomicky i technicky nevhodným způsobem větrání. Zajišť trvalé snížení koncentrace CO₂ a maximální eliminaci venkovních pachů pomocí uhlíkových filtrů a přináší komfort čistého a svěžího vzduchu. Instalace jednotky s entalpickým výměníkem nevyžaduje připojení na odpadní potrubí pro odvod kondenzátu.

Specifikace

Verze	Premium
Doporučená výměra	do 600 m ²
Možnost instalace	podlahová
Energetická třída	A+
Rozměry (v × š × h)	2 050 × 1 005 × 740 mm
Hmotnost	152 kg
Napětí	230 V AC/50 Hz
Elektrický proud bez předehřevu	1,5 A
Elektrický proud včetně předehřevu	1,5 (12) A
Max. příkon jednotky bez předehřevu	318 W
Max. příkon předehřevu	2 550 W
Krytí IP	30
Průtok vzduchu	120–800 m ³ /h
Max. průtok vzduchu v režimu BOOST	800 m ³ /h
Dispoziční tlak	50–100 Pa
Akustický tlak L _p	560 m ³ /h/50 Pa/39 dB
Účinnost přenosu tepla/Průtok	82 %/800 m ³ /h 82 %/560 m ³ /h 81 %/120 m ³ /h
El. příkon (bez předehřevu)	263 W/800 m ³ /h 105 W/560 m ³ /h 20 W/120 m ³ /h
Ø připojovacích hrdel	250 mm
Typ potrubí pro odvod kondenzátu (závit 5/4")	HT DN 32 mm
Specifická (měrná) spotřeba el. energie SPI*	0,19 W/m ³ /h
Objednací kód**	VB1-0800-PD-PHL

* při referenčním průtoku 560 m³/h a dispozičním tlaku 50 Pa

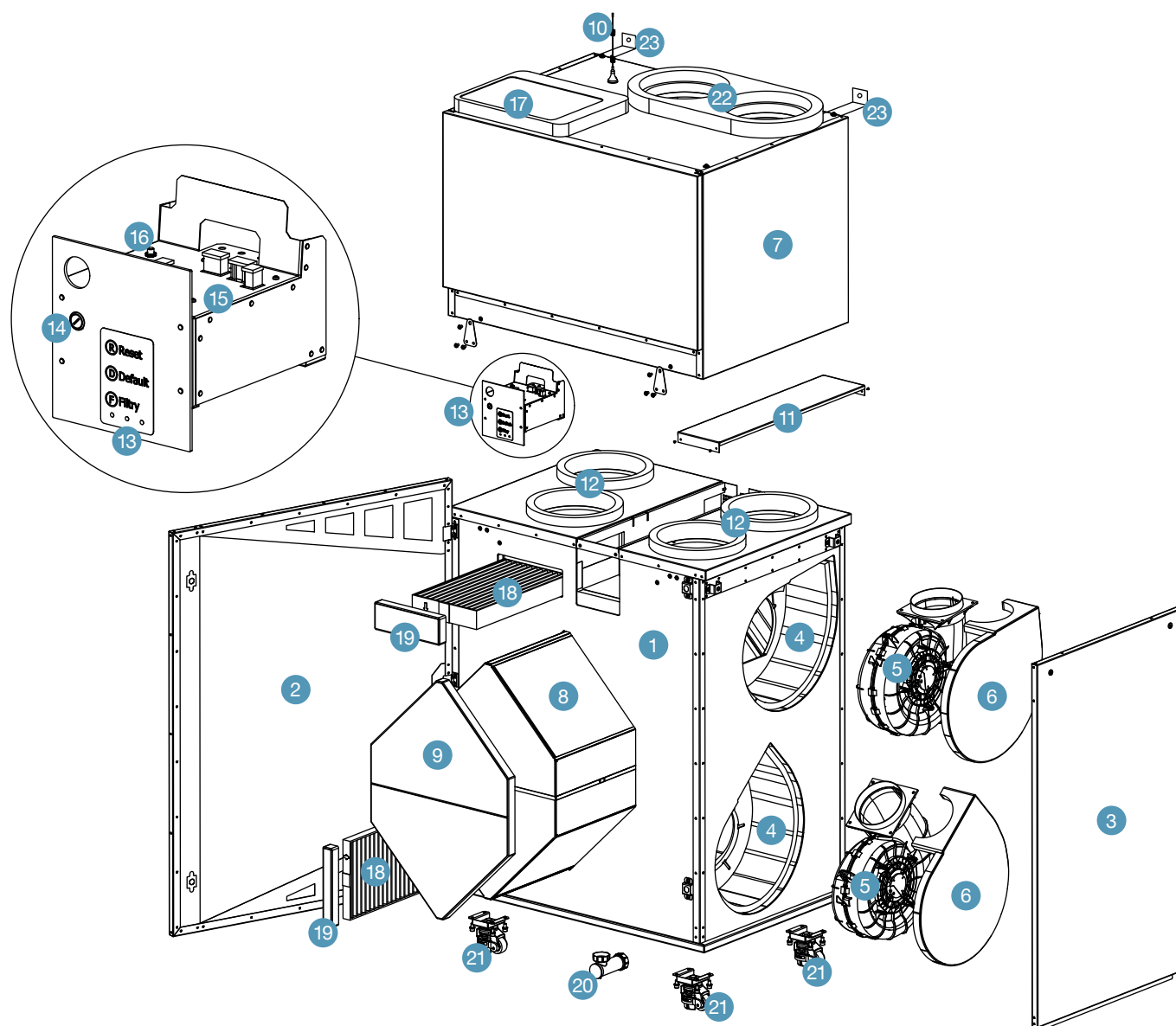
** objednáací kódy viz str. 18



Verze Premium

Jednotka je vybavena unikátními **EC motory s funkcí konstantního průtoku**. Tyto unikátní motory kompenzují tlakové ztráty při snížení průtoku vzduchu na přívodu např. při zanesení vzduchových filtrů. Pomocí těchto prémiových EC motorů jednotka může pracovat efektivněji, což má pozitivní vliv na celkovou dynamiku a také hospodárnost při využití rekuperačního systému. Jednotka disponuje protimrazovou ochranou, její výkon je nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Jednotka je rovněž vybavena automatickou funkcí by-pass, kdy porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a podle potřeby sepne obtokovou klapku (by-pass). Nedochází tak k ohřívání venkovního vzduchu od vzduchu odpadního. Rekuperační jednotku lze ovládat přes webové rozhraní z počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu.

ROZPAD JEDNOTKY



Základní specifikace

- 1 kompaktní plášť zařízení
- 2 čelní servisní dvířka s madly a zámky
- 3 servisní dvířka ventilátorů
- 4 akustické panely
- 5 ventilátory s úsporným EC motorem
- 6 kryty ventilátorů
- 7 tlumič hluku
- 8 deskový protiproudový výměník tepla HRV
- 9 kryt výměníku tepla
- 10 externí Wi-fi anténa
- 11 kryt vedení kabeláže
- 12 hrdla pro připojení tlumiče
- 13 ovládací a informační panel (viz str. 10)
- 14 pojistkové pouzdro s pojistkou
- 15 panel řízení – analogové a digitální vstupy
- 16 terminál externí Wi-fi antény
- 17 směrová dýza k výfuku vzduchu s mřížkou proti hrubým nečistotám
- 18 filtry pro čištění vzduchu
- 19 uzavírací krytky filtrů
- 20 suchý sifon – vývod na odvod kondenzátu na spodní straně jednotky s připojovacím závitem 5/4"
- 21 stavitelný pojezd – volitelné příslušenství (viz str. 17)
- 22 exteriérová připojovací hrdla
- 23 fixační kotvy
- obtoková klapka (by-pass) včetně servopohonu a krytu
- předehřev vzduchu (3× PTC články)
- indikátor zanesení filtrů na základě časového intervalu
- indikátor zanesení filtru na základě jeho tlakové ztráty
- samostatné teplotní čidlo pro monitorování funkce předehřevu
- teplotní čidla pro monitorování teploty vzduchu na výstupech a vstupech větrací jednotky
- vstup pro připojení požárního čidla nebo elektrické protipožární signalizace (EPS)
- odtah vzduchu s mřížkou proti vniknutí cizích těles
- síťový napájecí kabel 230 V AC / 16 A
- příbalový leták
- návod k montáži a instalaci

Volitelná specifikace

- deskový entalpický protiproudý výměník tepla ERV (viz str. 7)
- plynulá manuální regulace P.R.T. s ovladačem na zdi (viz str. 17)
- čidlo koncentrace CO₂ (oxidu uhličitého)
- čidlo RH (relativní vlhkosti)
- čidlo na koncentraci radonu
- kombinované čidlo TVOC a HCHO (těkavé látky a formaldehydy)
- uhlíkové pachové filtry PŘÍVOD F7 AC (ePM1 70 %)*
- plechové vsuvky vzduchovodů
- stavitelný pojezd

* údaj v (%) říká, kolik částic v dané filtrační třídě filtr „zachytí“

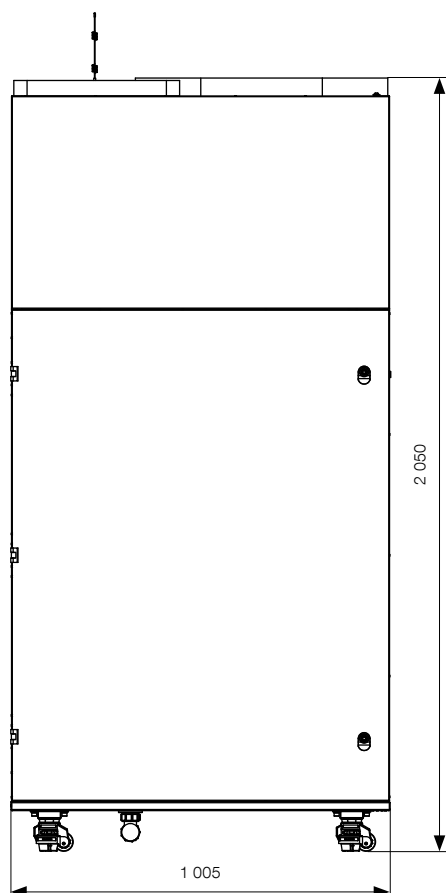


Celkem je možné připojit až 9 čidel.

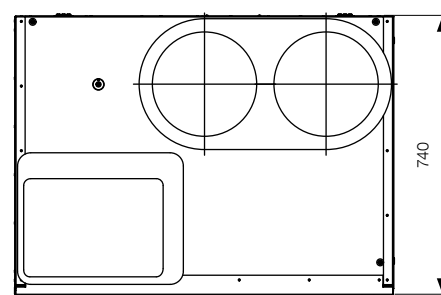
Základní softwarové funkce

- nastavení výkonu automaticky nebo manuálně
- automatická protimrazová ochrana
- zobrazení aktuálního výkonu předehřevu
- automatická funkce by-pass (obtok výměníku)
- možnost manuálního ovládání by-passu (v letním režimu)
- možnost manuálního odmražení výměníku (v zimním režimu)
- možnost připojení požárního čidla nebo elektrické protipožární signalizace (EPS)
- možnost uživatelského nastavení připojených čidel (CO₂, relativní vlhkost, souhrnné koncentrace těkavých látek)
- komunikace Modbus s nadřazeným systémem (např. LOXONE)
- komunikace s čidly Modbus RTU
- ovládání včetně výkonu větrání přes webové rozhraní aplikace v lokální síti
- týdenní časový režim
- funkce opuštění objektu/dovolená
- orientační informace o aktuální spotřebě elektrické energie
- nárazové větrání BOOST
- jazykové mutace CZ, AJ, NJ, FR

Rozměry jednotky



Pohled shora





Entalpický protiproudý výměník tepla

Deskový entalpický protiproudý výměník tepla (ERV) je volitelnou součástí rekuperačního systému, který kromě zpětného získávání tepla umožňuje i zpětný zisk vlhkosti čímž podporuje udržování optimální vlhkosti vnitřního vzduchu a tím i zlepšení uživatelského komfortu obytných budov. Tyto systémy přinášejí mnoho výhod, včetně energetické účinnosti, snížení nákladů na vytápění a zlepšení kvality vzduchu v interiéru.

Hlavní funkce a výhody

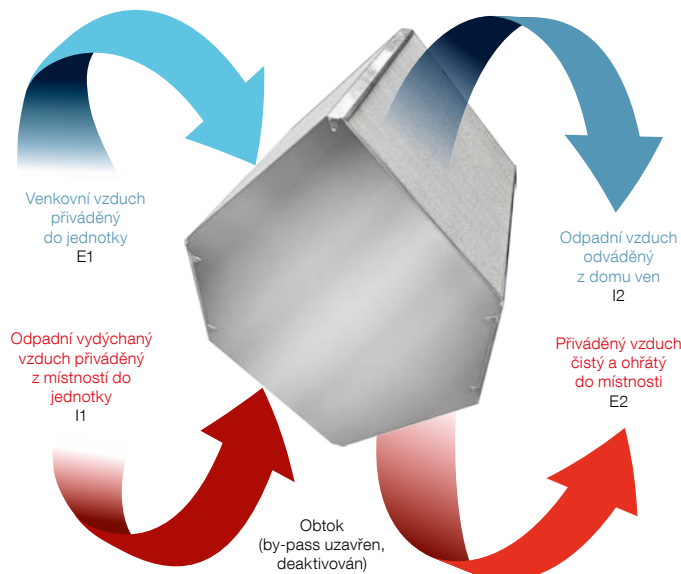
- **Výměna tepla v zimním období** – entalpický výměník umožňuje přenášet tepelnou energii z teplejšího odváděného vzduchu na chladný venkovní vzduch, čímž zvyšuje teplotu vzduchu přiváděného do budovy. To pomáhá snižovat náklady na vytápění, protože čerstvý vzduch je ohříván pasivně během výměny.
- **Výměna vlhkosti** – kromě tepla umožňuje entalpický výměník přenos vlhkosti. To je důležité pro udržení optimální vlhkosti v interiéru. Vlhkost odváděného vzduchu se přenáší na přiváděný vzduch, což může být užitečné v oblastech s extrémními klimatickými podmínkami.
- **Omezování ztrát a znečištění** – entalpický výměník také slouží k oddělení přiváděného a odváděného vzduchu, což zabraňuje přenosu znečištění, nečistot a nežádoucích pachů z venkovních prostor do budovy. Tím se zlepšuje kvalita vzduchu v interiéru.
- **Úspora elektrické energie** – provoz bez nutnosti přehřevu přivodního vzduchu až do -5 °C.

Entalpický výměník lze doobjednat i později a po velmi jednoduché instalaci, dojde k vylepšení celé jednotky o pokročilou technologii.

Objednací kód: P-029

Standardně je jednotka dodávána s deskovým protiproudým výměníkem tepla (HRV).

Princip fungování protiproudého výměníku



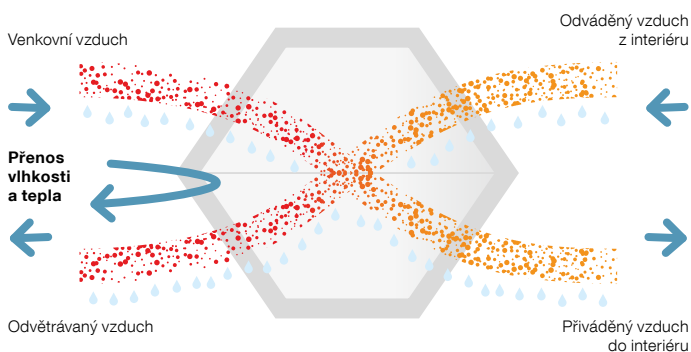
Specifikace s entalpickým výměníkem

	Premium
Hmotnost celé jednotky	146,5 kg
Účinnost přenosu tepla / Průtok	76 % / 800 m³/h
	78 % / 560 m³/h
	84 % / 120 m³/h
Účinnost přenosu vlhkosti / Průtok	56 % / 800 m³/h
	63 % / 560 m³/h
	78 % / 120 m³/h

Příjemné vnitřní klima, v létě i v zimě

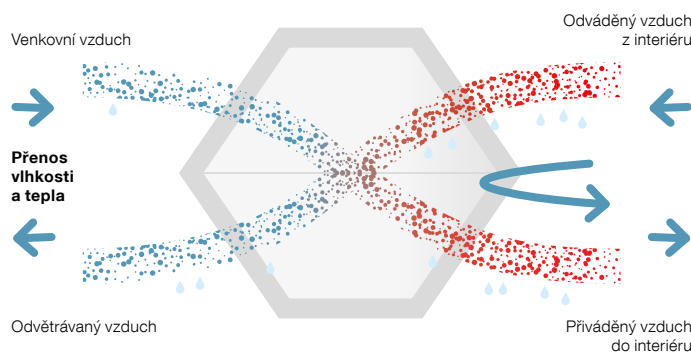
Co se děje v létě?

Relativně vlhký vzduch se nám v létě zdá teplejší, než ve skutečnosti je, proto dochází k odvodu tepla a vlhkosti z teplého a vlhkého venkovního vzduchu dříve, než je čerstvý vzduch přiveden do domu.



Jak to funguje v zimě?

V zimě dochází k cenné rekuperaci tepla, které zůstává uvnitř. Pomocí rekuperace vlhkosti je suchému venkovnímu vzduchu předáno více potřebné vlhkosti.



FILTRY

Svěží a čistý vzduch pro zdraví

Originální filtry zajistí přívod čerstvého a čistého vzduchu do obytných místností a výrazně sníží množství nebezpečných částic.

Effektivnější chod snižuje provozní náklady

S originálními filtry, které byly speciálně vyvinuty pro účely větracích jednotek VENTBOX. Zaručují dokonalý provoz a maximální energetickou účinnost, což přináší úsporu nákladů.

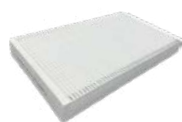
Nízký hluk zvyšuje komfort bydlení

Díky originálním filtrům jsou rekuperační jednotky VENTBOX téměř neslyšitelné. Přispívají k již tak velmi klidnému provozu řízeného větrání a zvyšují komfort bydlení.

Velikosti částic a klasifikace filtrů

Od 1. července 2018 je v celé Evropě v platnosti norma filtrů ISO 16890. Rozděluje filtry do čtyř tříd podle schopnosti filtrace různé velikosti částic ve vzduchu. Pro zařazení do konkrétní třídy musí filtr zachytit alespoň 50 % částic dané velikosti.

Životnost filtrů je vždy závislá na kvalitě prostředí, v jakém je zařízení VENTBOX provozováno. V některých místech, či lokalitách může být doba životnosti podstatně kratší než je doba obvyklá (např. vlivem vysoké prašnosti). Proto doporučujeme jejich servisu věnovat větší pozornost. 6 měsíců je obvyklá doba životnosti filtrů, 12 měsíců je maximální doba životnosti filtrů. Nové filtry je možné jednoduše objednat na www.korado.cz nebo u výrobce.



Typy filtrů

	F7 – přívod	F7 AC (uhlíkový) – přívod	F7 – odťah/by-pass
Třída filtrace – přívod	ePM1	ePM1	–
Procentní zachyt částic v dané filtrační třídě – přívod	70 %	70 %	–
Třída filtrace – odťah	–	–	ePM1
Procentní zachyt částic v dané filtrační třídě – odťah	–	–	70 %
Rozměry (v × š × h)	450 × 253 × 50 mm	450 × 253 × 50 mm	642 × 254 × 29 mm
Objednací kód	P-024B	P-024U	P-024D

Účinnost filtrů

EN 779	ISO ePM1 bakterie, saze atd.	ISO ePM2,5 spory plísní, pyl, bakterie atd.	ISO ePM10 pyl, zemědělský a kamenný prach atd.	ISO Coarse hrubé nečistoty – písek, chmýří, jemné vlasy atd.
G2	–	–	–	> 60 %
G3	–	–	–	> 80 %
G4	–	–	–	> 90 %
M5	–	–	> 50 %	–
M6	–	50–65 %	> 60 %	–
F7	> 50 %	70–80 %	> 85 %	–
F8	> 80 %	> 80 %	> 90 %	–
F9	> 80 %	> 95 %	> 95 %	–

**ISO Coarse
vniknou do nosu
a krku (hrubé nečistoty)**

> 10 µm písek, chmýří, poletující semena, jemné vlasy atd., většinu zachytí už filtry zařazené ve třídě G2. Tento filtr používáme v jednotkách VENTBOX na přívodním vzduchu a také z důvodu nižšího zanášení filtru následujícího.

**ISO ePM10
vstupují do horních
cest dýchacích**

≤ 10 µm pyl, kamenný prach, zemědělský prach atd., tyto částice zachycujeme s účinností 55 % filtrem s původním označením M5. Min. stanovená účinnost filtru pro tyto částice je >50 %. S filtrem F7 jsou pravděpodobně zachyceny až z 90 %.

**ISO ePM2,5
pronikají do plic**

≤ 2,5 µm spory plísní, pyl, bakterie, tonerový prášek atd., tyto částice zachytíme filtrem F7, pravděpodobně s účinností okolo 80 %.

**ISO ePM1
dostanou se
do krevního oběhu**

≤ 1 µm bakterie, saze atd., tyto částice zachycujeme s účinností 70 % filtrem s původním označením F7. Minimální stanovená účinnost filtru pro tyto částice je více než 50 %.

OVLÁDÁNÍ A FUNKCE

Řízení jednotky přes webové rozhraní

Po připojení do webového rozhraní jednotky se na vašem elektronickém zařízení zobrazí úvodní domovská obrazovka, sloužící pro přehled informací, ovládání a nastavení jednotky VENTBOX 800 Public. V prostřední části je patrný aktuální výkon jednotky, níže se nachází informační a stavové ikony, dále pak aktuální hodnoty měřené pokojovými senzory využívané jednotkou (za předpokladu, že jsou senzory k rekuperační jednotce připojeny). Spodní část pak obsahuje tlačítka pro obsluhu a nastavení rekuperační jednotky.

Ovládací a informační panel

VENTBOX 800 Public lze běžně obsluhovat pomocí webového rozhraní, ale všechny základní servisní operace lze provádět i manuálně (stiskem příslušného tlačítka) na ovládacím panelu umístěného na čelní straně zařízení:

- R** krátkým stiskem tlačítka **R** provedete **restart**, při kterém zůstane zachována veškerá uživatelská i servisní nastavení.
- D** stiskem tlačítka (5 s) **D** uvedete zařízení do **továrního nastavení**, při kterém běží větrací jednotka trvale na snížený výkon. Současně dojde ke ztrátě všech uživatelských nastavení včetně nastavení týdenních programů a připojení k síti, pokud bylo předtím provedeno. Větrací jednotka přejde zpět do AP módu včetně přihlašovacího hesla nastaveného výrobcem.
- F** stiskem tlačítka (2 s) **F** nastavíte nový interval pro **výměnu filtrů**.
Pozor – používá se pouze při výměnách filtrů!

Funkce k ovládání

- vypnutí větrání – Standby režim (jednotka není odpojena od napájení)
- přepínání mezi automatickým a manuálním režimem (A/M)
- jednorázové snížení výkonu větrání při opuštění objektu (dovolená)
- krátkodobé zvýšení intenzity větrání (BOOST režim)
- přepínání klapky by-passu (pouze v letním období)
- uživatelské nastavení zařízení



Informační LED

- **zelená** – napájení
 - bliká – připojeno k napájení (režim Standby)
 - svítí – zařízení v provozu
- **modrá** – filtry – svítí, popř. bliká požadavek na výměnu filtrů
- **červená** – chyba – nutné zkontrolovat „Chybová hlášení“

Režim by-pass

Jednou z klíčových součástí centrálních rekuperačních jednotek VENTBOX je režim by-pass. Tento režim je umožněn pomocí by-passové klapky, opatřené servopohonem. V případě manuální nebo automatické aktivace a na základě definovaných teplot ve webovém rozhraní, umožňuje by-passová klapka obtok tepelného výměníku. Odtahovaný vzduch z interiéru, je klapkou by-passu odkláněn tak, aby neprocházel přes výměník tepla, ale byl přímo odváděn ven z objektu a nepředával tepelnou energii venkovnímu vzduchu přiváděnému do jednotky. Režim by-pass je běžně využíván během letního provozu, především v nočních hodinách, kdy je venkovní vzduch přirozeně chladnější. Díky tomu je možné efektivně snížit teplotu vnitřních prostor bez potřeby aktivního chlazení. By-pass tak poskytuje účinný způsob, jak zajistit optimální tepelný komfort v interiéru během tepkých letních měsíců.

Princip režimu by-pass

Při aktivním režimu je teplý vzduch z interiéru odveden přímo ven z objektu bez výměny tepla. Výměník tepla je tímto režimem za pomoci by-passové klapky vyřazen z funkce, čímž se zabraňuje nežádoucímu ohřevu přiváděného čerstvého vzduchu. Do interiéru je tak vháněn čerstvý chladný vzduch.

Podmínky aktivace

By-pass je aktivován automaticky, pokud teplota v interiéru vystoupá nad požadovanou hodnotu nastavenou ve webovém rozhraní. Po dosažení požadované teploty v interiéru se režim by-pass deaktivuje a jednotka se přepne zpět na standardní rekuperační režim. Ve webovém rozhraní lze definovat i nejnižší možnou teplotu přiváděného vzduchu do interiéru.

Výhody by-passové klapky

Energetická úspora – snižuje potřebu aktivního chlazení interiéru v létě.

Zvýšení komfortu – umožňuje využít přirozeně chladnějšího venkovního vzduchu pro zlepšení vnitřního klimatu.

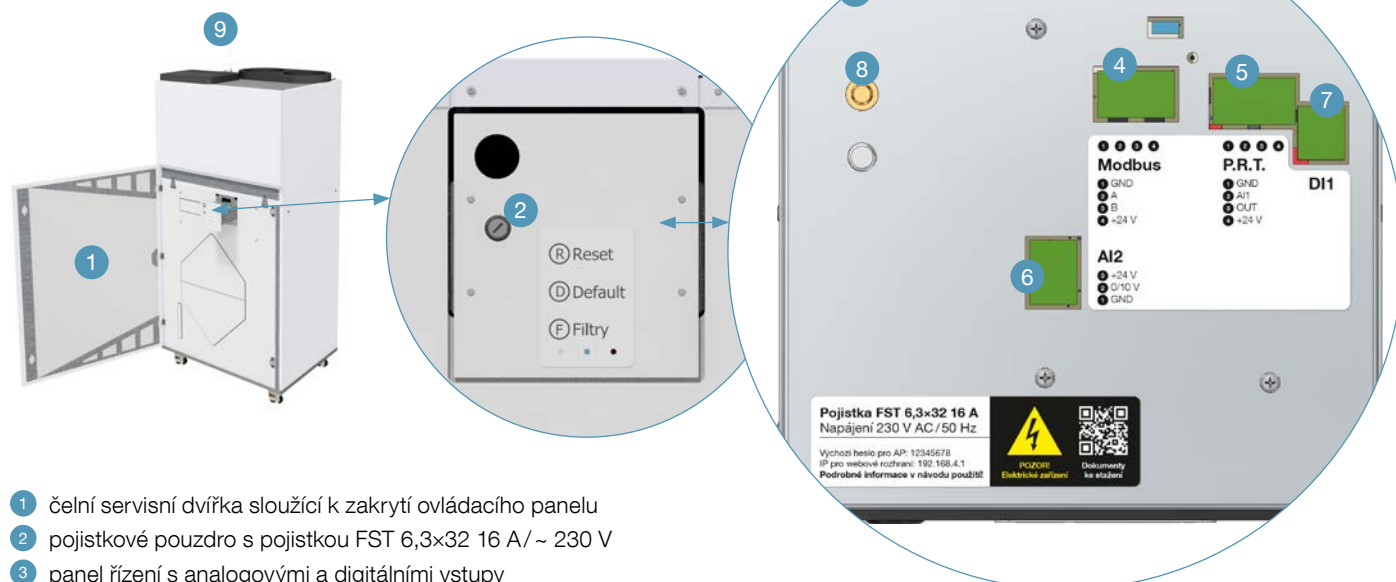


ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ



Elektrická síťová přípojka zařízení VENTBOX 800 Public je provedená pomocí síťového napájecího kabelu o délce 2,5 metru. Veškeré konektorové přípojky se nacházejí na **Panelu řízení**, který je umístěn pod servisními dvířky na čelní straně jednotky. Zde je také umístěna pojistka přívodu napájení a hlavní napájecí modul.

Panel řízení s připojením pro konektory

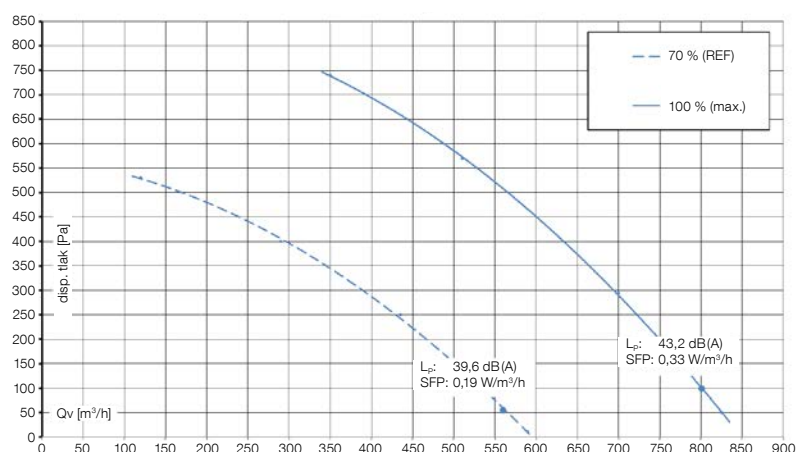


- 1 čelní servisní dvířka sloužící k zakrytí ovládacího panelu
- 2 pojistkové pouzdro s pojistkou FST 6,3x32 16 A / ~ 230 V
- 3 panel řízení s analogovými a digitálními vstupy
- 4 Modbus – připojení čidel RH, CO₂, TVOC, radon, P.R.T.
- 5 P.R.T. – analogový vstup pro připojení externího regulátoru výkonu větrání P.R.T.
- 6 AI2 – analogový vstup
- 7 DI1 – digitální vstup pro tlačítka intenzivního odtahu (do požadovaných místností)
- 8 konektor SMA pro připojení externí Wi-fi antény
- 9 anténa sloužící k bezdrátové komunikaci (připojení k Wi-fi síti)

VĚTRACÍ VÝKONY

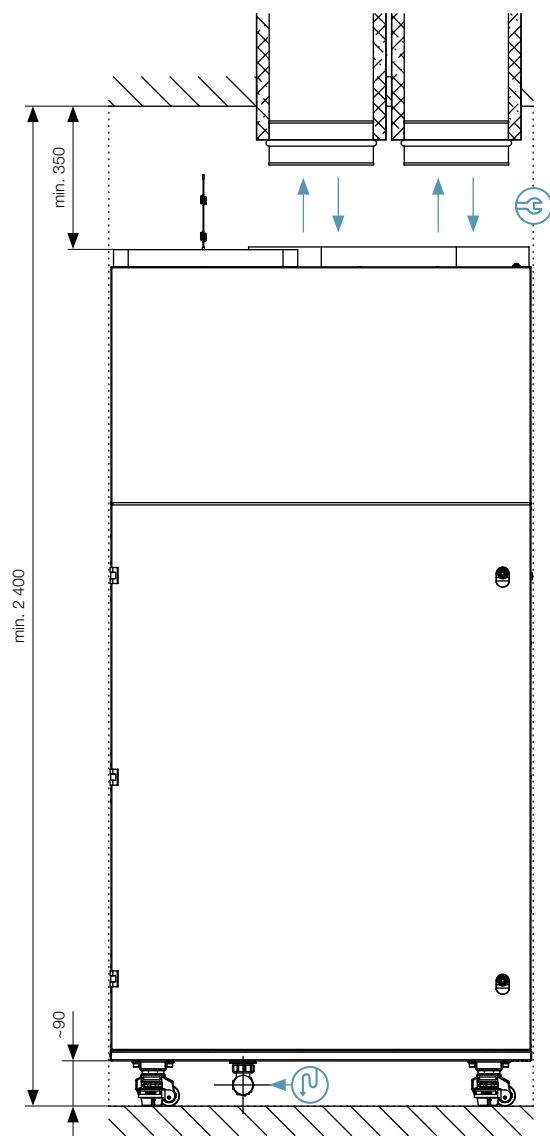
Výkon jednotky [%]	Externí tlak [Pa]	Průtok vzduchu [m³/h]	El. příkon [W]	SFP [W/m³/h]	Účinnost rekuperace	
					Teplo ηt [%]	Vlhkost ηx [%]
Se standardním výměníkem dle ČSN EN 13141-7						
70	50	560	105	0,19	81,8	–
100	100	800	240	0,30	81,6	–
S entalpickým výměníkem dle ČSN EN 13141-7:2011						
70	50	560	106	0,19	77,7	62,5
100	100	800	238	0,30	75,5	56,3

VENTBOX 800 Public Premium – disponibilní větrací výkon



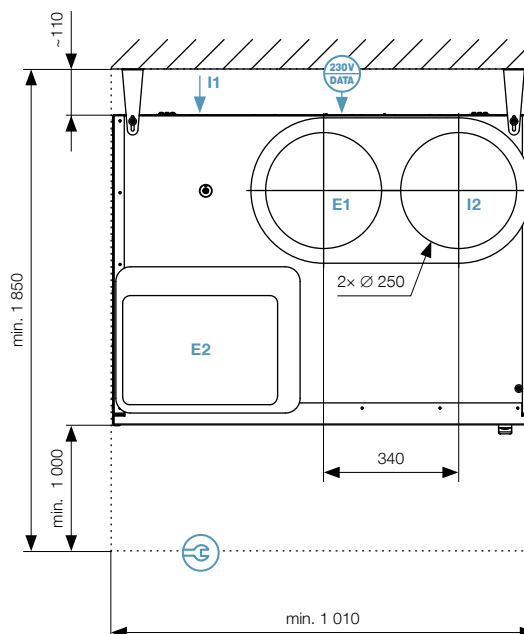


Podlahová montáž – dopojení skrz stropnici



Pohled shora

Volná montáž v prostoru s flexibilním přívodem



Jednotku je nutné vždy umístit na rovný povrch s dostatečnou nosností, zajistit její správnou orientaci s ohledem na vzduchovody a celkový výsledný spád odpadního systému (min. 3°).



Připojení
vzduchovodů
2x Ø 250 mm



Napájecí modul
(230 V AC/50 Hz),
svorkovnice periferií



Odvod kondenzátu
(odpadní potrubí HT
DN 32 mm/závit 5/4")



Minimální montážní/
manipulační prostor

POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Požadavky na elektro

Povinná příprava

Kabel CYKY 3×2,5 s jističem 16 A char. B od rozvaděče k rekuperační jednotce

- Ukončit zásuvkou 230 V AC/50 Hz nejdále 1,5 m od napájecího modulu rekuperační jednotky (napájecí modul se nachází na horní straně zařízení, mezi připojovacími hrdly vzduchovodů).
- Označení jističe štítkem „Rekuperace“.
- **Neblokovat – HDO!**

Volitelná příprava

Kabel UTP místní sítě Wi-fi routeru k rekuperační jednotce

- Ukončit zásuvkou RJ45 v místě umístění rekuperační jednotky. Slouží pouze v případě slabého Wi-fi signálu, pro možné připojení Wi-fi routeru a pro zesílení Wi-fi signálu (neslouží tedy pro fyzické připojení rekuperační jednotky).

Tlačítka intenzivního odtahu (BOOST) do požadovaných místností

- Přivést kabel UTP nebo J-Y(ST)Y 2×2×0,8 do všech místností s požadavkem na odsávání (koupelna, WC, kuchyň, sklad, recepce, serverovna a další volitelné prostory).
- Všechny vodiče od tlačítek intenzivního odtahu spojit paralelně a přivést k rekuperační jednotce.
- Ukončit volným kabelem s rezervou min. 2 m, nejdále 0,5 m od datové svorkovnice periferií rekuperační jednotky a označit tlačítko „Sklad“, „WC“, „Koupelna“, atd.
- V místnostech osadit tlačítko s návratem do původní polohy.

Senzory CO₂, RH a ovládací panel plynulé regulace (P.R.T.)

- Přivést kabel UTP nebo J-Y(ST)Y 2×2×0,8 pro senzory a P.R.T. do požadovaných místností, vodiče musí být zapojené do série dle požadavků technického provedení sběrnice RS485 – senzory komunikují pomocí Modbus RTU.
- Kabel ukončit s rezervou min. 2 m, nejdále 0,5 m od datové svorkovnice rekup. jednotky (datové svorkovnice periferií se nacházejí vždy mezi hrdly směřujícími do interiéru).

Doporučení

- Senzor CO₂ (do míst s větší koncentrací osob) je vhodné umístit ve výšce vypínačů.
- Senzor vlhkosti do koupelen, je vhodné umístit na stěně 10 cm pod stropem.
- Na průběžných kabelech, které spojují v sérii jednotlivé senzory nechat vždy rezervu alespoň 0,3 m.

Detektor kouře a ovládání přetlaku přívodního vzduchu

- Přivést kabely UTP nebo J-Y(ST)Y 2×2×0,8 do požadované místnosti s požadavkem na přetlak vzduchu nebo detekci kouře (prostor s krbem, kotelna a podobně).
- Kabely ukončit s rezervou min. 2 m, nejdále 0,5 m od svorkovnice rekuperační jednotky a označit „detektor(y) kouře, přetlak vzduchu“.
- Při instalaci detektorů kouře postupujte výhradně dle doporučení výrobce detektoru.
- Při volbě ovládání přetlaku vzduchu tlačítkem musí být osazeno tlačítko s funkcí ZAP/VYP.

Požadavky na vodoinstalaci

Povinná příprava

Odpadní potrubí HT – DN 32 mm, případně závit 5/4"

- Přivést odpadní potrubí HT DN 32 mm, osadit jej suchým sifonem WHB1-32 a ukončit v blízkosti odtoku kondenzátu rekuperační jednotky (odtok kondenzátu se nachází na spodní straně rekuperační jednotky).
- Provést s ohledem na potřebný „servisní prostor“ a možnost odpojit rekuperační jednotku od odpadu.
- Je nutné zajistit volný odtok s ohledem na celkový spád odpadního systému (min. 3 %).

Požadavky na stavbu

Povinná příprava

Vzduchovody Ø 250 mm

- Přivést vzduchovody dle zvolené konfigurace rek. jednotky a tomu odpovídajícímu rozmístění přípojných hrdel vzduchovodů. S ohledem na celkové umístění rekuperační jednotky v budově (nástěnná/podlahová montáž).
- Zajistit dostatečný manipulační prostor pro montáž a servis s ohledem na umístění rekuperační jednotky dle zvolené varianty a dopojení.

Kotevní otvory

- S ohledem na zvolenou variantu montáže a hmotnost.

Obecné požadavky

Další požadavky se řídí projektovou dokumentací.

AKUSTICKÉ PARAMETRY



Hluk vyzařovaný z jednotky do okolí dle ČSN EN ISO 9614-2

Akustický tlak L _p (A) – do okolí 1 m											
Výkon jednotky [%]	Externí tlak [Pa]	Průtok vzduchu [m³/h]	63 [dB(A)]	125 [dB(A)]	250 [dB(A)]	500 [dB(A)]	1 000 [dB(A)]	2 000 [dB(A)]	4 000 [dB(A)]	8 000 [dB(A)]	Celkem [dB(A)]
50	50	400	39,5	41,1	32,6	18,6	7,8	1,4	0,0	0,0	28,8
		500	42,7	39,4	48,0	25,4	16,1	9,1	0,0	0,0	37,7
70		560	44,2	40,6	49,0	27,9	19,5	15,2	4,5	0,0	39,6
		600	41,7	39,9	50,2	27,4	17,6	11,9	1,4	0,0	40,2
100	100	800	50,6	44,9	50,0	34,1	25,9	21,5	12,8	0,5	43,2

TECHNICKÉ PARAMETRY VENTBOX 800 Public

	verze Premium
Doporučená výměra	do 600 m ² *
Výška	2 050 mm
Šířka	1 005 mm
Délka/hloubka	740 mm
Hmotnost	152 kg
Hmotnost s entalpickým výměníkem	146,5 kg
Elektrický proud (včetně přehřevu)	1,5 (12) A
Průtok vzduchu	120–800 m ³ /h
Maximální průtok vzduchu v režimu BOOST	800 m ³ /h
Referenční průtok vzduchu	560 m ³ /h
Dispoziční tlak (při referenčním průtoku)	50 Pa
Akustický tlak L _p do okolí (při referenčním průtoku a dispozičním tlaku 50 Pa)	39 dB (A)
Účinnost přenosu tepla se standardním tepelným výměníkem (% / průtok vzduchu)	82 % / 800 m ³ /h; 82 % / 560 m ³ /h
Účinnost přenosu tepla s ent. výměníkem (% / průtok vzduchu)	76 % / 800 m ³ /h; 78 % / 560 m ³ /h
Účinnost přenosu vlhka s ent. výměníkem (% / průtok vzduchu)	56 % / 800 m ³ /h; 63 % / 560 m ³ /h
El. příkon bez přehřevu při externím tlaku 50 Pa	263 W / 800 m ³ /h; 105 W / 560 m ³ /h
SPI specifická (měrná) spotřeba el. energie W / m ³ / h	0,19 W (při referenčním průtoku 560 m ³ /h a dispozičním tlaku 50 Pa)
Max. počet všech čidel (CO ₂ /RH/radon ...)	9
Konektor pro připojení požárního čidla nebo připojení do EPS	Ano
Automatická protimrazová ochrana	Ano
Max. příkon bez přehřevu	318 W
Max. příkon přehřevu	2 550 W
Celkový příkon	2 868 W
Funkce by-pass (obtok výměníku)	Ano
Nárazové větrání	Ano
Týdenní časový režim	Ano
Měření spotřeby energie	Ano
Komunikace Modbus TCP/IP	Ano
Komunikace Modbus RTU	Ano
Analogový vstup	2
Digitální vstup	1
Průměr připojovacích 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
Filtry přívod/odtah (% zachytu částic v dané filtrační třídě)	F7 ePM1 70% (F7 AC volitelně)

hodnoty s entalpickým výměníkem

* s ohledem na celkový vnitřní objem daného objektu



	Název	Popis	Objednací kód
	Čidlo RH	Čidlo RH – senzor vlhkosti, krabice na omítku	P-001
	Čidlo CO ₂	Čidlo CO ₂ – senzor koncentrace CO ₂ , krabice na omítku	P-002
	Čidlo TVOC	Čidlo TVOC – senzor koncentrace těkavých látek a formaldehydu, krabice na omítku	P-023
	Čidlo radon	Čidlo radon – senzor koncentrace radonu – TSRE 1 – LAN/Wi-fi/MODBUS TCP/IP	P-022
	Plynulá manuální regulace P.R.T.	Řízení s plynulou regulací 0–100 % s možností intenzivního odtahu	P-003
	Standardní protiproudý výměník tepla HRV	Deskový teplotní protiproudý výměník tepla	P-028
	Entalpický protiproudý výměník tepla ERV	Deskový entalpický protiproudý výměník tepla	P-029
	Filtr třídy F7 (ePM1 70 %) přívod	Filtr skládaný – F7 – přívod (450 × 253 × 50 mm)	P-024B
	Uhlíkový filtr třídy F7 (ePM1 70 %) přívod	Filtr uhlíkový, skládaný – F7 – přívod (450 × 253 × 50 mm)	P-024U
	Filtr třídy F7 odtah – by-pass	Filtr skládaný – F7 – odtah/by-pass (642 × 254 × 28 mm)	P-024D
	Stavitelný pojezd	Stavitelný pojezd (v balení 4x)	P-034
	Sifon samouzavírací	Nízký umyvadlový sifon se samouzavírací silikonovou membránou DN 1 ¼" 32 mm	P-025
	VENTBOX 800 Public Premium	VENTBOX 800 Premium se standardním výměníkem tepla HRV	VB1-0800-PD-PHL
	VENTBOX 800 Public Premium	VENTBOX 800 Premium s entalpickým výměníkem tepla ERV	VB1-0800-PD-PEL

TECHNICKÉ INFORMACE

Plnění nařízení o uvádění informací o spotřebě energie u větracích jednotek pro obytné budovy

(dle nařízení komise EU č. 1254/2014 a doplnění směrnice EU 2010/30/EU)

Jméno / ochranná známka výrobce: LICON s.r.o.

Modelové označení: VENTBOX 800 Public

Typ větrací jednotky	BUV – obousměrná			
Instalovaný typ pohonu	vícerychlostní			
Systém zpětného získávání tepla	rekuperační / standardní		rekuperační / entalpický	
Teplotní účinnost, suchá bez kondenzace %	81,8		77,7	
Maximální průtok vzduchu m³/h	800		800	
Elektrický příkon při maximálním průtoku vzduchu W	263		263	
Hladina akustického tlaku L _p dB(A)	39		39	
Referenční průtok m³/h	560		560	
Referenční dispoziční tlak Pa	50		50	
SPI W / m³/h	0,19		0,19	
Faktor ovládání a typologie řízení (v případě osazení čidel)	0,65	lokální řízení	0,65	lokální řízení
Deklarovaná maximální vzduchová netěsnost jednotky %	vnitřní	0,9	vnitřní	1,1
	vnější	1,2	vnější	1,2
Způsob umístění a popis optického hlášení výměny filtrů	uživatelský návod			
Internetová adresa uživatelského a montážního návodu	www.licon.cz			

OBJEDNACÍ KÓDY

VENTBOX 800 Public

VENTBOX	Generace	Výkon	Design	Typ rekuperace	Výbava	Typ výměníku	Typ připojení
VB	1	- 0800	- P public	D decentrální	- P Premium	H standard E entalpický	L levá

Příklad objednacího kódu: VB1-0800-PD-PHL

Jednotka VENTBOX 800 Public první generace pro decentrální rozvod vzduchu, EC motory s konstantním průtokem verze Premium, se standardním deskovým protiproudým výměníkem tepla a levou variantou připojení.

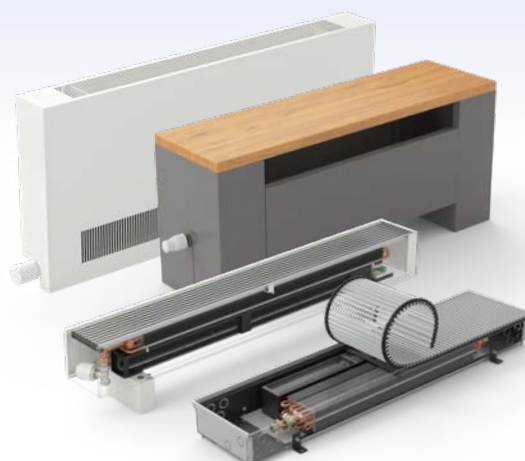
OTOPNÁ TĚLESA

DESIGNOVÁ, DESKOVÁ
A TRUBKOVÁ OTOPNÁ TĚLESA



KONVEKTORY

S PŘIROZENOU
A NUCENOU KONVEKČÍ



VENTBOX 800 Public

VENTBOX 800

OX 800 Public

VENTBOX 800 Public

VENTBOX 800 Public

VENTBOX 800

OX 800 Public

VENTBOX 800 Public

VENTBOX 800 Public

VENTBOX 800

OX 800 Public

VENTBOX 800 Public

VENTBOX 800 Public

VENTBOX 800

OX 800 Public

VENTBOX 800 Public

VENTBOX 800 Public

VENTBOX 800

OX 800 Public

VENTBOX 800 Public

VENTBOX 800 Public

VENTBOX 800

OX 800 Public

VENTBOX 800 Public



www.korado.cz



Člen skupiny KORADO

Výrobce: **LICON s.r.o.**,
člen skupiny KORADO
Svárovská 699
Průmyslová zóna Sever
463 03 Stráž nad Nisou
Česká republika
e-mail: info@licon.cz
www.licon.cz

Ev. č.: 11-2024-CZ