Ventoxx

Harmony Smart

Vylepšete svůj domov pomocí decentrální rekuperační jednotky Harmony-Smart:

Zdravější vzduch, úspora energie a celoroční pohodlí v jednom elegantním řešení.

KLIMATIKA JKNP

Oficiální distributor pro Českou republiku:
KLIMATIKA jknp s.r.o., Dolany 690, 783 16 Dolany
www.klimatika.cz; +420 736 483 571

VENTOXX

Výhody decentrálních rekuperačních jednotek Ventoxx™:

- **Vysoká účinnost zpětného získávání tepla:** Až 94 % s energetickou třídou A.
- **Žádné hromadění kondenzátu:** Zajišťuje stabilní a spolehlivý provoz.
- **Bez nutnosti doplňkového topení:** Teplo se uchovává pouze pomocí rekuperátoru.
- **Nízká spotřeba energie:** Pouze 4,7 W/h.
- **Žádné tepelné mosty:** Konstrukce umožňuje instalaci bez kompromisů v oblasti energetické účinnosti.

Ideální pro různá prostředí:

Decentrální rekuperační jednotky Ventoxx Harmony jsou ideální pro použití v bytech, rodinných domech, chatách, kancelářích, malých recepcích, zákaznických centrech, lékařských ordinacích, hotelových pokojích, hostelech, salonech krásy, kadeřnických studiích, fitness centrech a jógových studiích.

Obecné výhody decentrální rekuperační jednotky Ventoxx™:

- **Zlepšuje kvalitu vzduchu v interiéru:** Nepřetržitě vyměňuje znečištěný vzduch za čerstvý, přičemž udržuje teplo.
- **Snižuje náklady na energii:** Minimalizuje potřebu nadměrného vytápění tím, že udržuje konzistentní teplotu v interiéru.
- **Zabraňuje růstu plísní:** Pomáhá udržovat nízkou vlhkost, čímž snižuje riziko tvorby plísní.

- **Šetrné k životnímu prostředí:** Optimalizuje spotřebu energie, čímž snižuje uhlíkovou stopu vašeho domova nebo podniku.

až 50 m³/h

max. 30 dB

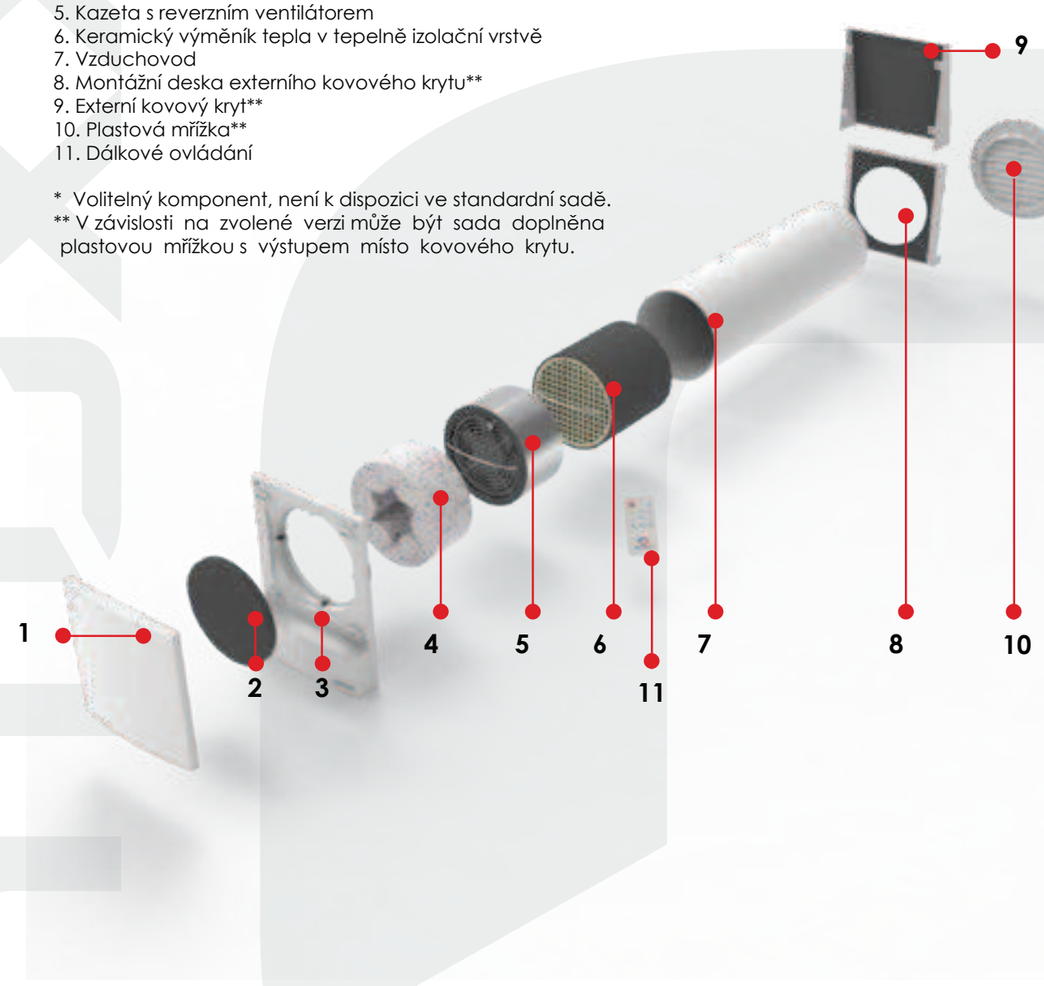
účinnost až 94%

max. 4.7 W

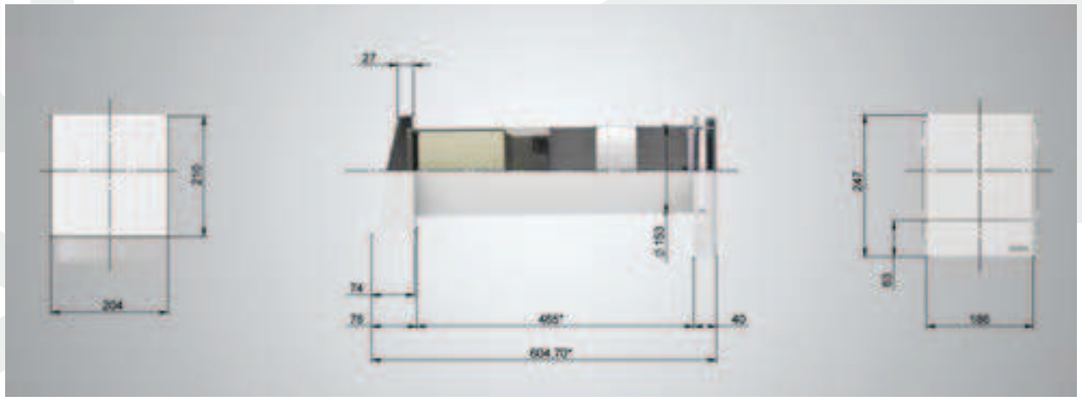
Ventoxx Harmony HRV se skládá z následujících komponentů:

1. Vnitřní přední panel
2. G3 filtr
3. Montážní deska s indikací
4. Zvukově izolační prvek Star*
5. Kazeta s reverzním ventilátorem
6. Keramický výměník tepla v tepelně izolační vrstvě
7. Vzduchovod
8. Montážní deska externího kovového krytu**
9. Externí kovový kryt**
10. Plastová mřížka**
11. Dálkové ovládání

* Volitelný komponent, není k dispozici ve standardní sadě.
** V závislosti na zvolené verzi může být sada doplněna plastovou mřížkou s výstupem místo kovového krytu.

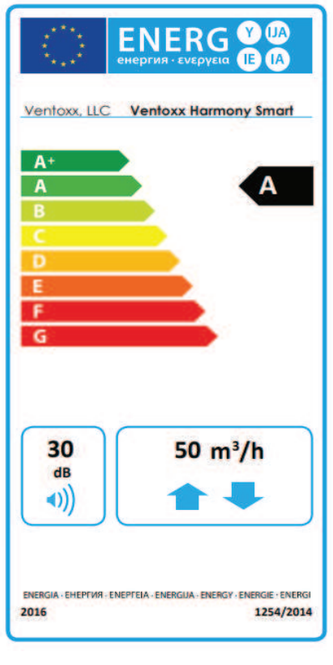


Rozměry produktu



Technické údaje Ventoxx Harmony Smart

Popis	Data
Počet provozních režimů:	11
Počet rychlostí:	3
Vzduchový výkon:	17–50 m³/h
Účinnost zpětného získávání tepla:	74–94 %
Hladina hluku ve vzdálenosti 1 m:	22–30 dB
Napětí: 230 V	230 V
Spotřeba energie: 1,5–4,7 W	1,5-4,7 W
Typ výměníku tepla:	keramický výměník tepla (výroba Rakousko)
Průměr otvoru ve stěně: 160–180 mm	160–180 mm
Teplotní rozsah provozu: −20… +50 °C	−20… +50 °C
Rozměry:	
Vzduchovod:	⌀ 150
Vnitřní kryt:	248 × 186 mm
Kovový kryt vnějšího kovového krytu:	210 × 204 mm
Mřížka s výstupem:	⌀ 200 mm
Způsob umístění:	horizontální umístění ve vnější stěně se sklonem 1–3° směrem k venkovnímu prostředí
Filtr: G3, omyvatelný	G3, omyvatelný
Energetická třída:	A
Údržba:	Čištění filtrů a výměníku tepla každé 3 měsíce. Výměna filtrů každé 2 roky.



Harmony Smart

Dokonalost v detailech:

Ve světě kvality vzduchu a energetické účinnosti záleží na každém detailu. Jednotka Harmony-Smart je navržena pro ty, kteří si cení přesnosti a pohodlí v řízení kvality vzduchu. Každý komponent je navržený tak, aby zlepšil výkon, uživatelskou přívětivost a snadnou instalaci.

• Vnitřní přední panel: Nastavitelné proudění vzduchu:

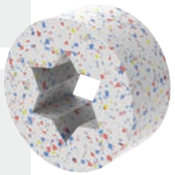
Přední panel jednotky Harmony-Smart byl navržen pro snadné ovládání proudění vzduchu, takže čerstvý vzduch můžete nasměrovat přesně tam, kde je potřeba. Stačí jemně zatlačit na pravou, levou nebo spodní část panelu. Pokud jednotku nepoužíváte, stisknutím středu panelu rekuperátor plynule uzavřete, což šetří energii a minimalizuje zbytečnou výměnu vzduchu. Navíc je přední panel kompaktní, čímž šetří místo bez vlivu na funkčnost.

• G3 filtr: Čistý vzduch, ochrana komponentů:

Filtr G3 je strategicky umístěný na straně interiéru, kde se hromadí většina prachu. Filtrace proběhne pře tím, než vzduch dosáhne ventilátoru a výměníku tepla. Tento filtr zajišťuje, že klíčové komponenty jednotky Harmony-Smart zůstanou čisté a účinné po delší dobu. Výsledkem je nejen čistší vzduch, ale také snížení nákladů na údržbu a prodloužení životnosti jednotky.

• Přední panel s indikací: Uživatelsky přívětivé zobrazení

Přední panel je vybavený podsvětleným displejem, který udržuje uživatele informovaného o provozním režimu jednotky. Jemné osvětlení je navrženo tak, aby bylo šetrné k očím a zajišťovalo nerušenou atmosféru v místnosti. Navíc je možné nastavit jas displeje, což uživatelům umožňuje ztlumit nebo zcela vypnout světlo podle potřeby.

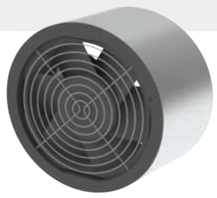


• Zvukově izolační prvek Star: Tichý komfort:

Volitelný prvek Star je nezbytnou součástí pro prostředí, kde je nutná minimální hlučnost. Jednotka Harmony-Smart je již v základu tichá, pracuje pouze při 22–30 dB, ale se zvukově izolačním prvkem Star se hladina hluku sníží o dalších 30 %, což z něj činí ideální volbu pro místa citlivá na hluk, jako jsou ložnice nebo kanceláře. Navíc je materiál hypoalergenní a odolný vůči bakteriím a vlhkosti, což zajišťuje jak klidné, tak zdravé prostředí.

• Reverzní ventilátor: Světová špička ve výkonu:

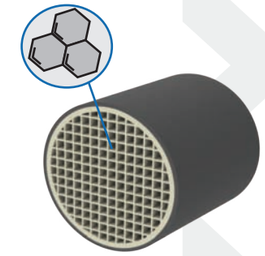
Jednotka Harmony-Smart je vybavená reverzním axiálním ventilátorem od renomovaného výrobce EBM-Papst. Tento ventilátor zajišťuje špičkový výkon jak při přívodu, tak při odvodu vzduchu. Díky této dvojí funkci jednotka účinně cirkuluje vzduch, což přispívá k vyšší kvalitě vnitřního prostředí a lepší energetické účinnosti.

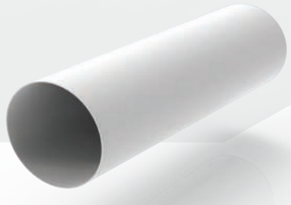


Harmony Smart

• Keramický výměník tepla: Maximální účinnost, dlouhodobá odolnost:

Keramický výměník tepla představuje pokročilé inženýrství kombinované s nepřekonatelnou účinností. Výměník se šestihrannou strukturou maximalizuje povrchovou plochu, čímž zvyšuje svou schopnost absorbovat a ukládat teplo. Díky nejlepším rozměrům ve své třídě, 150 mm v průměru a 143 mm na délku, poskytuje dostatečný povrch pro přenos tepla, což výrazně zvyšuje celkovou účinnost jednotky. Tento výrobek z Rakouska splňuje nejvyšší standardy kvality, je vysoce odolný, což je zásadní pro dlouhou životnost a výkon jednotky Harmony-Smart.





• Vzduchovod: Flexibilní instalace:

Vzduchovod jednotky Harmony-Smart je navržen pro snadnou instalaci v různých prostorách. S průměrem 150 mm nabízí výraznou výhodu oproti rekuperátorům s menšími vzduchovody o průměru 100 mm nebo 125 mm. Větší průměr umožňuje větší objem větrání a vyšší účinnost zpětného získávání tepla, což z něj činí efektivnější řešení.

Dostupné ve standardních délkách 50 cm a 75 cm, vzduchovod lze zkrátit na 32 cm pro tenčí stěny nebo objednat v přizpůsobených délkách až do 1,5 metru pro silnější konstrukce. Tato flexibilita zajišťuje, že vzduchovod splní širokou škálu instalačních potřeb, což jej činí vhodným pro různé typy budov.

• Vnější kovový kryt: Ochrana za všech povětrnostních podmínek:

Vnější kovový kryt poskytuje robustní ochranu proti venkovnímu prostředí, zajišťující, že jednotka funguje efektivně za všech povětrnostních podmínek, včetně silného větru. Tento odolný prvek zaručuje, že jednotka Harmony-Smart zůstane spolehlivým a dlouhodobým řešením pro udržování kvality vzduchu, bez ohledu na vnější podmínky.

• Plastová mřížka: Ekonomická volba:

Jedná se o volitelné příslušenství. Pro ty, kteří hledají ekonomičtější variantu, nabízí plastová mřížka spolehlivý výkon bez kompromisů v kvalitě. Slouží jako ekonomická alternativa ke kovovému krytu, poskytuje základní ochranu pro vnější součásti jednotky a zároveň udržuje celkovou estetiku.

• Dálkové ovládání:

Intuitivní dálkové ovládání umožňuje snadné nastavení provozních režimů, včetně tří rychlostí pro rekuperaci i větrání, a také intenzivního větracího režimu.

• Slim konfigurace:

Jedná se o volitelné příslušenství. Umožňuje instalaci rekuperátoru Harmony-Smart do tenkých stěn s minimální tloušťkou pouhých 17 cm, což je ideální volba pro prostory s omezenou hloubkou stěny.

• Konfigurace pro skrytou instalaci

Jedná se o volitelné příslušenství. Zachovává původní architektonický design budovy, což je ideální volba pro budovy s propracovanou architekturou a složitými fasádami. Zajišťuje, že se decentrální rekuperační jednotka nenápadně začlení, aniž by to narušilo estetiku.

Chytré ovládání a integrace:

Harmony-Smart se bezproblémově integruje s aplikací Smart Life - Smart Living, čímž vám poskytuje plnou kontrolu nad zařízením.

Smart Life

App Store

Google Play

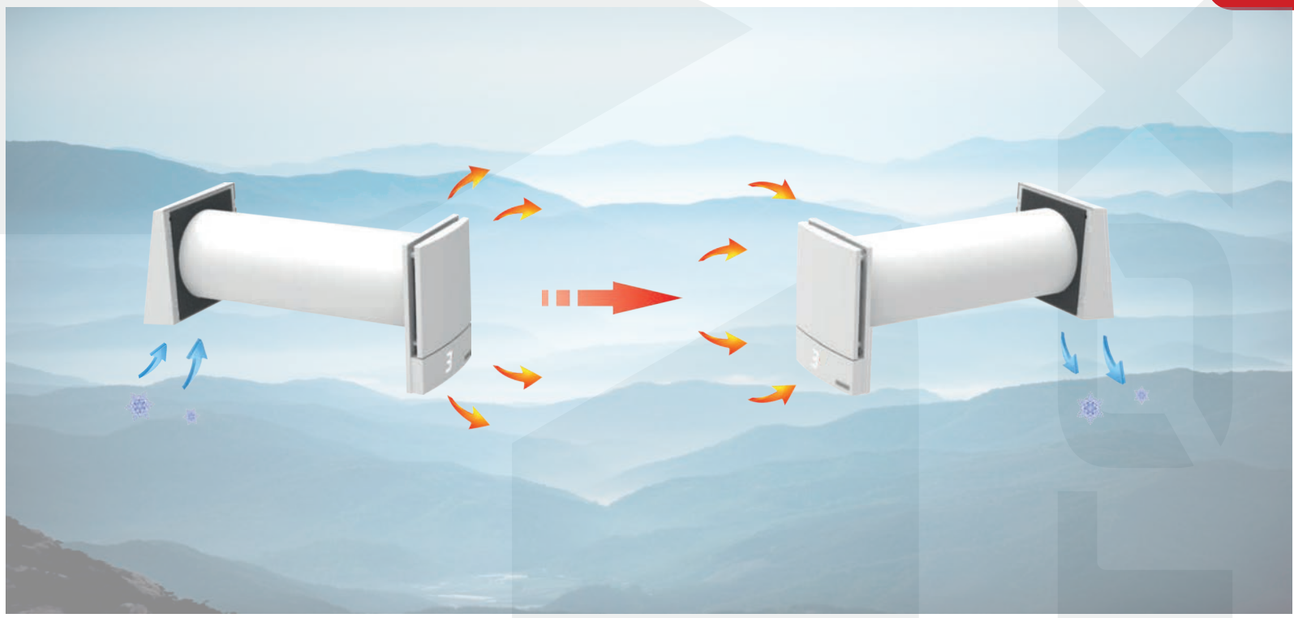
Rozhraní aplikace zrcadlí funkce dálkového ovladače a nabízí intuitivní a uživatelsky přívětivé ovládání. Kromě základních ovládacích prvků vám aplikace umožňuje připojit jednotku k dalším chytrým zařízením, jako jsou senzory CO2, vlhkosti a teploty, čímž se umožňují inteligentní interakce a automatizace, které zlepšují vaše vnitřní prostředí.

Pro pokročilé ovládání poskytuje webová aplikace Ventoxx možnost snadno spárovat dvě jednotky, což jim umožňuje pracovat společně v režimu master-slave. Tato funkce je ideální pro optimalizaci kvality vzduchu ve větších prostorech. Pomocí webové aplikace Ventoxx můžete jednotku ovládat na dálku, nastavit vlastní programy a naplánovat změny režimu podle vašich potřeb.

Pokud není k dispozici připojení k internetu, například ve vzdálených nebo venkovských oblastech, můžete stále spárovat dva rekuperátory pomocí bezdrátového připojení stisknutím tlačítka Zap/Vyp třikrát a poté tlačítka 3. To umožňuje integraci a ovládání bez potřeby kabelového připojení nebo Wi-Fi, což nabízí flexibilitu, ať jste kdekoli.

Princip činnosti:

Jednotka Harmony-Smart je dodávaná s plastovým vzduchovodem, který je na obou koncích uzavřený krytkami. Na vnější straně je opatřen buď mřížkou, nebo protivětrným kovovým krytem, zatímco na vnitřní straně má plastový kryt, který funguje jako vzduchový ventil. Jednotka zajišťuje nepřetržitou výměnu vzduchu v místnosti bez nutnosti zásahu uživatele i při zavřených oknech. Díky vestavěným filtrům se čerstvý vzduch dostává do místností vyčištěný, zatímco vydýchaný vzduch, obohacený o oxid uhličitý, je odváděn ven. Zachováním tepla v keramickém výměníku tepla ohřívá rekuperátor přiváděný čerstvý vzduch i během studené zimy. To vám umožňuje eliminovat potřebu větrání okny, čímž se zabraňuje tepelným ztrátám a omezuje přívod prachu, smogu a hluku z venku.

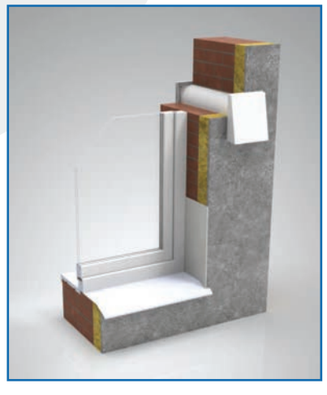


Provoz krok za krokem:

1. Znehodnocený vzduch je nasáván do rekuperátoru ventilátorem, prochází výměníkem tepla a předává mu většinu svého tepla (efekt výměny tepla) předtím, než je vypuštěn ven.
2. Po 68 vteřinách dosáhne výměník tepla pokojové teploty. V tomto okamžiku se ventilátor automaticky přepne na opačný směr a čerstvý vzduch se nasává do místnosti.
3. Jak čerstvý vzduch prochází vyhřátým výměníkem tepla, absorbuje maximální množství tepla a téměř dosahuje pokojové teploty. Mezitím se výměník tepla pomalu ochlazuje.
4. Po dalších 68 vteřinách ventilátor znovu změní směr a cyklus se opakuje.

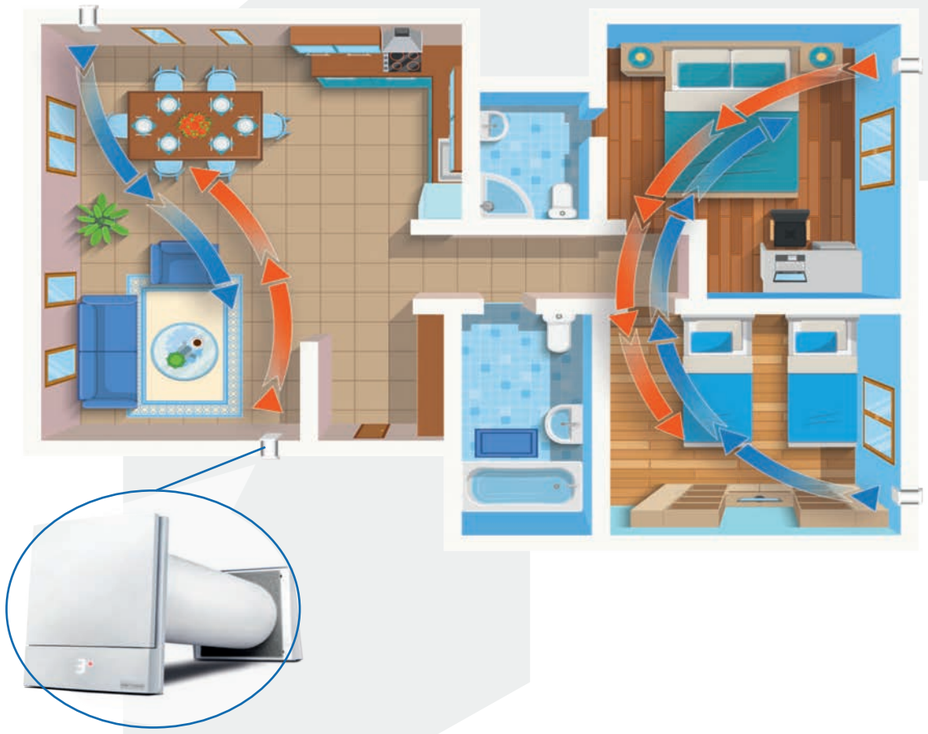
Vlastnosti instalace a provozu:

Jednotky jsou instalovány do obvodové stěnybudovy. Vzduchotěsná instalace bez tepelných mostů zajišťuje, že nedochází k nekontrolovaným únikům a činí systém vhodným i pro energeticky úsporné budovy.



Kolik rekuperačních jednotek je potřeba a kde je umístit?

Pro efektivní ventilaci se doporučuje instalovat jednotky v párech. To proto, že pracují v opačných fázích: jeden nasává čerstvý vzduch, zatímco druhý odvádí znehodnocený vzduch. Tím se vytvoří nepřetržitý proud vzduchu, který pokrývá více než jednu místnost. Ventilační systémy mohou účinně pracovat i s uzavřenými dveřmi, pokud je mezi dveřmi a podlahou mezera alespoň 5 mm. Počet jednotek potřebných pro dům, byt nebo kancelář se určuje podle objemu prostoru a počtu osob.



Pokyny pro instalaci jednotek Ventoxx™:

1. **Výška instalace:** Pro optimální distribuci vzduchu instalujte rekuperátory v horní části stěny, alespoň 150 mm od stropu.
2. **Vzdálenost mezi jednotkami:** Jednotky by měly být umístěny alespoň 2 metry od sebe.
3. **Vzdálenost od dveří:** Pro maximální účinnost ventilace umístěte jednotku co nejdále od dveří.
4. **Dostupnost:** Ujistěte se, že místo instalace umožňuje snadné odstranění vnitřního krytu pro údržbu.
5. **Před vrtáním:**
   - Ujistěte se, že v místě vrtání nejsou žádné kabely ani trubky.
   - Zajistěte, aby vrtání neohrozilo nosnost stěny.
   - Zkontrolujte, zda vrtání neovlivní fyziku budovy, například nezpůsobí kondenzaci nebo hromadění vlhkosti ve stěnové konstrukci.

Harmony Smart

Declaration of Conformity

No: 003

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer who declares that the below described radio equipment is in conformity with the following relevant European Union harmonisation legislations:

Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED)

Radio Equipment:	**Ventilation system with heat recovery with Wi-Fi module**
Series:	**Ventoxx**
Models:	**Ventoxx Harmony Smart, Ventoxx Harmony Slim Line Smart, Ventoxx Harmony Invisible Smart, Ventoxx Double Smart, Ventoxx RV-2 NG Smart**
Manufacturer name:	**«Ventoxx» LLC**
Address:	**61060, Heroiv Kharkova av. 142, Kharkiv city, Ukraine**
Authorized representative:	**Saugių namų laboratorija, UAB. Neravų 2A-6, Neravų kaimas, Viečiūnų sen., Druskininkų sav., Lietuva. Tel.: +37069818781. e-mail: info@sanlab.lt**

The conformity assessment procedure used for this declaration is Annex III of RED 2014/53/EU and the product will bear the CE-Marking CE accordingly. Conformity to the essential requirements of the legislation(s) have been demonstrated by using the following standards:

Health and Safety (Art 3(1) (a)):	**EN 60335-2-80:2003/A2:2009, EN 60335-1:2012/A15:2021,**
EMC (Art.3(1) (b)):	**EN 301 489-1 V2.2.3:2019, EN 301 489-17 V3.2.4:2020 EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 55014-1:2017/A11:2020, EN 55014-2:1997/A2:2008**
Radio: Spectrum (Art.3(2)):	**EN 300 328 V2.2.2:2019**

The statement is based on a single evaluation of one sample of above-mentioned products. The statement is based on design and type of product, which is brought into circulation by us, and risk assessment of probably use.

CE

The declaration is valid until the next date of review or introduction of modifications of the technical parameters of the products and production process. In case of alteration in product characteristics, not agreed by authorized representative, this declaration will lose its validity.

Other relevant Directives have to be observed.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Director Signature / Stamp **Tomas Čepulis**

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Saugių namų laboratorija" VILNIUS

Date of issue: 03.10.2023

Certificate – Сертификат – 認證明書 – 인증서 – شهادة

CERTIFICATE

No. 0D230808.VQD81

Certificate's Holder: «Ventoxx» LLC
61060, Heroiv Kharkova av. 142, Kharkiv city, Ukraine

Certification ECM Mark: Type Approved

Product: Ventilation System with Heat Recovery
Brand: Ventoxx
Model(s): *(see the following annex)*

Verification to: Standard:
EN 60335-2-80:2003/A2:2009,
EN 60335-1:2012/A15:2021, EN 55014-1:2017/A11:2020,
EN 55014-2:1997/A2:2008, EN 61000-3-2:2014,
EN 61000-3-3:2013

related to CE Directive(s):
2006/42/EC (Machinery)
2014/35/EU (Low Voltage)
2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility)

Remark:
The manufacturer has voluntarily decided to submit its documents concerning the above-mentioned product for verification. Ente Certificazione Macchine confirms that the documentation made available and immediately returned to it, as containing sensitive data, meets the essential requirements of the above-mentioned directive/standard. The verification activity carried out exclusively concerned the technical documentation and no verification was carried out on the product. This document cannot replace the EC Declaration of Conformity. This document was issued in accordance with regulation RGVOL01 published on the website of www.entecerma.it and concerning voluntary certifications with a non-notified procedure.

Issuance date: 08 August 2023

Expiry date: 07 August 2028

For online check:

Approver
Ente Certificazione Macchine
Legal Representative
Luca Bedonni

Ente Certificazione Macchine Srl
Via Ca' Bella, 243 – Loc. Castello di Serravalle – 40053 Valsamoggia (BO) - ITALY
☎ +39 051 6705141 🖷 +39 051 6705156 ✉ info@entecerma.it 🌐 www.entecerma.it

Certificate – Сертификат – 認證明書 – 인증서 – شهادة

Annex I

No. 0D230808.VQD81

Model(s):

Ventoxx Harmony, Ventoxx Harmony Slim Line,
Ventoxx Harmony Invisible, Ventoxx Fresh, Ventoxx Fresh Slim Line,
Ventoxx Fresh Invisible, Ventoxx Double, Ventoxx Twist, Ventoxx Comfort,
Ventoxx Comfort Slim Line, Ventoxx Comfort Invisible, Ventoxx RV-2 NG,
Ventoxx RV-30

Ente Certificazione Macchine Srl
Via Ca' Bella, 243 – Loc. Castello di Serravalle – 40053 Valsamoggia (BO) - ITALY
☎ +39 051 6705141 🖷 +39 051 6705156 ✉ info@entecerma.it 🌐 www.entecerma.it