

# Jedinečný komplexní systém větrání

## Řízené větrání BRINK a vícezónová regulace

Vychází z více než 30 leté zkušenosti s vývojem a výrobou větracích jednotek Renovent, které díky sofistikované regulaci a vybavení ještě dále zdokonaluje a vytváří tak jedno z nejefektivnějších zařízení na trhu.

- Zvýšení komfortu bydlení – větráte pouze tolik a tam, kde je potřeba
- Další omezení hlučnosti vzduchotechniky
- Snížení spotřeby větrací jednotky
- Zvýšení účinnosti větrací jednotky
- Omezení případného vysoušení vzduchu
- Poskytuje informace a přehled o systému větrání





# BRINK

*Air for Life*

## Řízené větrání Brink

**Programovatelný ovladač Brink Air Control** umožňuje snadné propojení s veškerými komponenty řízeného větrání Brink, nastavit různou úroveň větrání pro vybraná časová pásma a současně jej využít pro zjištění aktuálních údajů z jednotky a analýzu větracího systému (menu angličtina a němčina).



## Senzor Brink CO<sub>2</sub> eBus

Tak jak pro řízení vytápění můžeme použít termostat, tak pro řízení větrání můžeme použít čidla CO<sub>2</sub>. Kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>) je produkován lidským tělem a intenzita produkce závisí na vykonávané fyzické aktivitě. Naměřená koncentrace CO<sub>2</sub> nám tedy dává přesné informaci o obsazenosti místnosti lidmi a jejich aktivitách. Podle hodnoty CO<sub>2</sub> tedy můžeme řídit množství vzduchu přiváděného do obytných místností.

Dvoukomorové samokalibrační senzory Brink pracují na principu NDIR (Non Dispersiv Infra Red). Vyznačují se vysokou přesností a dlouhou životností. Pro snadné připojení senzorů k jednotce a čtení požadovaných hodnot se připojují pomocí sběrnice eBus.

Senzory CO<sub>2</sub> umísťujeme do obytných referenčních místností, kde dlouhodobě pobývají lidé, například ložnic a obývacích pokojů. Jeden senzor CO<sub>2</sub> pro celý dům nestačí.

Proto větrací jednotky Renovent umožňují připojit až 4 senzory CO<sub>2</sub>, kdy rozumným minimem jsou alespoň dva senzory umístěné v referenčních místnostech, jako jsou pro noční zónu ložnice a pro denní zónu obývací pokoj.

Vzduchový výkon větrací jednotky je pak automaticky upravován pro udržení nastavené úrovně CO<sub>2</sub>.

**Senzor vlhkosti Brink** se umísťuje do odtažového potrubí a monitoruje vlhkost vzduchu nasávaného do jednotky. Dojde-li při sprchování nebo vaření k vyššímu vzrůstu vlhkosti, jednotka Renovent krátkodobě zvýší výkon.

## Nárazové větrání nebo vypnutí jednotky

Z kuchyně nebo dalších místností je možné tlačítkem zvýšit větrání, kdy jednotka krátkodobě zvýší výkon a odsaje zápachy nebo zvýšenou vlhkost. Následně se sama vrátí do původního nastaveného režimu.

Větrací jednotky Renovent je možné také propojit se zabezpečením domu, kdy jednotka po opuštění a zakódování domu sníží výkon, nebo úplně vypne, v závislosti na nastavení.

**Brink Home** umožňuje uživateli pomocí internetu nebo místní sítě ovládat ventilační systém a sledovat na něm údaje z libovolného místa pomocí smartphonu, tabletu nebo PC.



*Senzory CO<sub>2</sub> od firmy Brink vypadají velmi dobře a zapadají do interiéru, kde nijak neruší jeho vzhled.*





## Dvouzónová regulace Brink

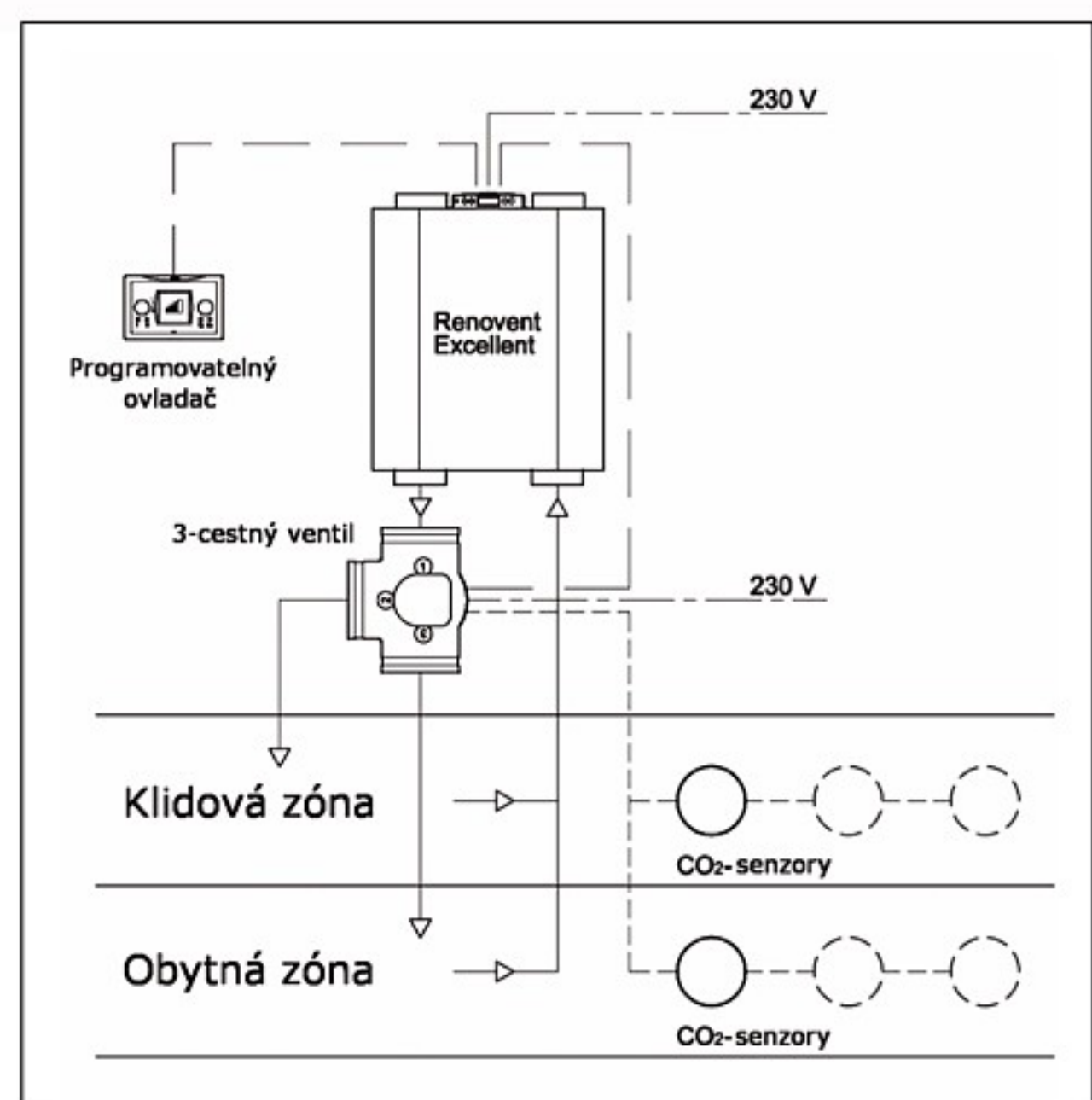
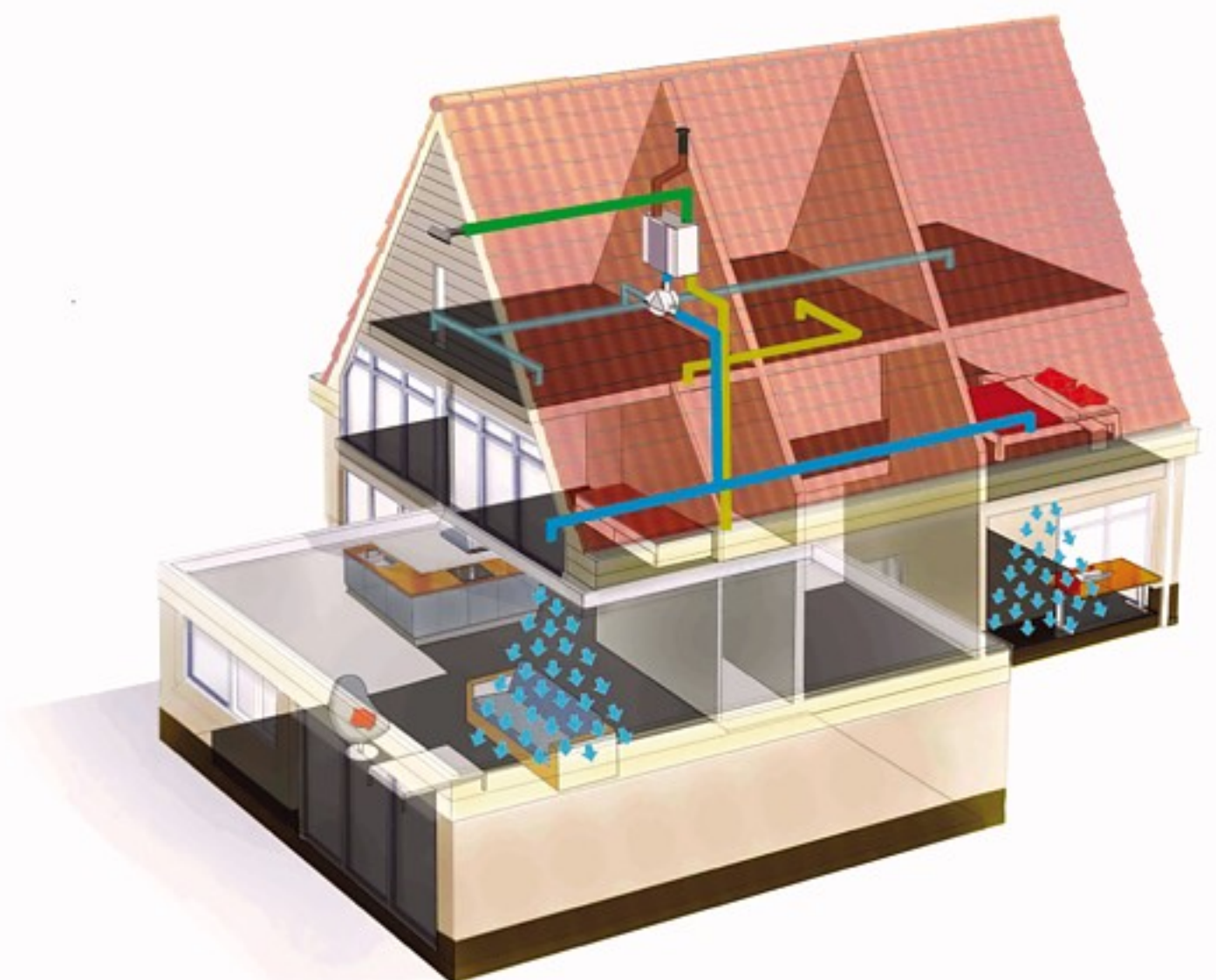
### Proč budete přes noc zbytečně větrat obývací pokoj, když spíte v ložnici?

Dnes už není nutné větrat dům jako jeden celek, kdy jednotka pracuje zbytečně na vyšší výkon. Mnohdy tak dochází k převětrávání domu, ztrátám energie a zbytečnému snižování vlhkosti v zimních měsících. Pomocí řízeného větrání Brink s dvouzónovou regulací lze dosáhnout výrazně vyššího komfortu a úspor.

Systém větrání je možné snadno rozšířit o třicestný ventil Brink a rozdělit tak dům například na denní a noční část. Toto rozdělení přinese uživateli mimo zvýšení komfortu i další úspory:

- Větrací jednotka pracuje s menším objemem vzduchu, což vede ke zvýšení účinnosti až o 5%, dalšímu snížení spotřeby energie o 15-35% a snížení hluku o 5-10dB.
- Snížením celkového objemu větrání domu, při zachování dostatečné hygienické výměny vzduchu dochází k omezení případného snížení relativní vlhkosti. Toto řešení je z pohledu užitných vlastností a efektivity pro uživatele výhodnější, než entalpický výměník, který má Brink také v nabídce.

**Systém řízeného větrání Brink dělá z jednotek Renovent s 3-cestným ventilem jedno z energeticky nejefektivnějších zařízení na trhu.**



### 3-cestný ventil Brink je sofistikované řešení zapadající do konceptu řízeného větrání Brink



Díky vhodně řešené klapce uvnitř ventilu je možné měnit jeho polohu připojení dle konkrétních podmínek. Klapka uvnitř ventilu se otáčí o 270° a nastavuje tři polohy - jedna zóna uzavřena, druhá otevřena a současně větrání obou zón. K uzavření zóny nedochází zcela, klapka propouští 10% objemu vzduchu k provětrání této nevyužité zóny.

3-cestný ventil Brink obsahuje rozšiřující řídicí desku, která umožňuje připojit až 8 senzorů CO<sub>2</sub>, pro každou zónu 4. Ventil je propojen s větrací jednotkou a ta plynule reaguje změnou vzduchového výkonu na zvyšující se požadavek větrání.



## Zlepšení parametrů Renovent Excellent při použití dvouzónové regulace Brink

Níže uvedená tabulka ukazuje na vzorovém případě zlepšení parametrů při použití systému řízeného větrání Brink s dvouzónovou regulací.

	Řídící faktor	Nominální průtok a tlak	Množství vyměněného vzduchu za den	Množství odvedené vlhkosti za den	Spotřeba při nominálním průtoku	Akustický výkon
Jednozónový provoz	1	210 m <sup>3</sup> /h – 50 Pa	5040 m <sup>3</sup>	25,7 l	39 W (210=0,19 W/m <sup>3</sup> )	44 dB
Dvouzónová regulace řízená na základě časového programu	0,8	168 m <sup>3</sup> /h – 30 Pa	4032 m <sup>3</sup>	20,5 l	27 W (168=0,16 W/m <sup>3</sup> )	39 dB
Dvouzónová regulace řízená na základě koncentrace CO <sub>2</sub>	0,6	126 m <sup>3</sup> /h – 18 Pa	3025 m <sup>3</sup>	15,4 l	16 W (126=0,125 W/m <sup>3</sup> )	35 dB

**Systém řízeného větrání Brink dělá z jednotek Renovent s 3-cestným ventilem jedno z energeticky nejefektivnějších zařízení na trhu.**

Jednotky Renovent jsou více jak 30 let neustále zdokonalovány a jsou držitelé řady ocenění a uznávaných certifikátů, jako je například Passivhaus Institut. Navíc je výrobcem na jednotky poskytována prodloužená záruka 5 let, při dodržení podmínek montáže.

Pro kvalitní a dlouhodobě udržitelnou instalaci větrání jsou kvalita provedení větrací jednotky a kvalita provedení vzduchotechnického rozvodu neoddělitelné. Větrací jednotku máte možnost v budoucnu nahradit, vzduchotechnický rozvod nikoli. Proto firma Brink dodává komplexní systém větrání včetně vzduchotechnických rozvodů Air Excellent, které splňují veškeré požadavky na hygienu a udržitelnost.



Váš dodavatel:

**Renovent – ověřeno více než 30 lety provozu!**

ŠTORC TZB s.r.o., Villaniho 2155, 256 01 Benešov,  
tel.: 317 724 910 | e-mail: info@storc.cz | www.storc.cz