

BRINK

**Tvoríme príjemné prostredie
a zároveň šetríme energie.**

BRINK *Air for Life*

Systemy riadeného
vetrania s rekuperáciou
tepla pre novostavby,
rekonštrukcie a
existujúce budovy



www.rekuperacia-brink.sk

2021

Air for Life

Nový štandard v oblasti vetrania

POPREDNÝ HOLANDSKÝ VÝROBCA BRINK CLIMATE SYSTEMS BV JE PRIEKOPNÍKOM INOVATÍVNYCH TECHNOLOGIÍ PRE ZDRAVÉ BÝVANIE. VETRACIE SYSTÉMY BRINK SÚ ENERGETICKY NENÁROČNÉ A ZABEZPEČUJÚ ÚČINNÉ VETRANIE POČAS CELÉHO ROKA. VYSOKOKVALITNÉ REKUPERAČNÉ ZARIADENIA V KOMBINÁCIÍ S NOVÝMI SYSTÉMOVÝMI PRVKAMI PRE ZVLHČENIE (EVAP), ČISTENIE (PURE INDUCT), KÚRENIE A CHLADENIE VZDUCHU (AIR COMFORT) SA POSTARAJÚ O IDEÁLNU KLÍMU PRESNE PODĽA POŽIADAVIEK UŽÍVATEĽA.

Produktová rada FLAIR

Vďaka aplikácii inovatívnych konceptov jednotky Flair dosahujú prekvapivé výsledky. Vysoká účinnosť a rozšírené možnosti ovládania nastavujú nový štandard. Pri vývoji sa kládol dôraz na zjednodušenie a zrýchlenie inštalácie. Výsledkom sofistikovaného vývoja sú zariadenia s minimálnou časovou náročnosťou pri spustení. Prvky aplikované v produktovej rade Renovent, ako napr. automatický 100% bypass a inteligentný predohrev, prešli inováciou a budú naďalej v štandardnej výbave rekuperačných jednotiek.



Certifikáty Passive House sú vydávané nezávislým výskumným ústavom Passive House Institute (PHI) sídliacom v nemeckom Darmstadte. Passive House Institute zohráva významnú úlohu vo vývoji konceptu pasívneho domu. Výrobky a zariadenia, ktoré sú držiteľom certifikátu PHI prešli testovacími laboratóriami. Rekuperačné jednotky Brink sú držiteľmi certifikátov PHI a sú vhodnými komponentmi do pasívnych domov.

Tepelný výmenník najvyššej účinnosti

Protiprúdové výmenníky sú osvedčenou technológiou pre získanie tepelnej energie z odvádzaného vzduchu a jej prenosu do privádzaného vzduchu. Nový výmenník tepla Holmak TST 35 vďaka veľkej ploche dosahuje vysokú tepelnú účinnosť a veľmi nízke tlakové straty. Vodiace lišty zabezpečujú vzduchovú nepriepustnosť i po rokoch užívania. ▼



Vysokoučinný protiprúdový výmenník tepla Holmak TST 35

Patentovaný riadiaci systém a moderný spôsob komunikácie

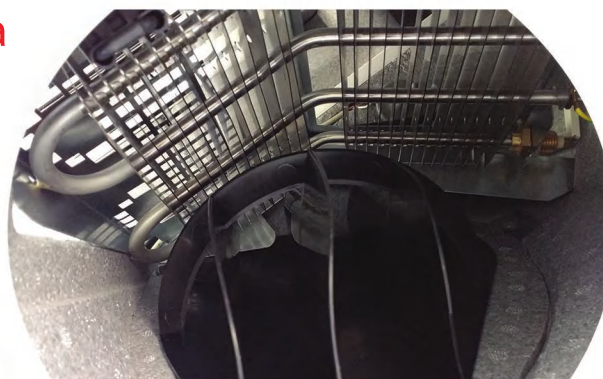
Nový koncept CONSTANT FLOW cez vysokoefektívne EC ventilátory s anemometrom

Z úzkej spolupráce technikov z Brinku a výrobcou EBM-Papst boli vyvinuté unikátne ventilátory s integrovaným snímacím systémom zaisťujúcim konštantnú reguláciu prietoku vzduchu (CONSTANT FLOW).



Inteligentná ochrana proti zamrznutiu

Vetracie jednotky Brink sú vybavené patentovanou protimrazovou ochranou. Integrovaný automatický predohrev zabezpečuje rovnotlaké vetranie i počas mrazivých zimných dní.



Na dosiahnutie čo najekonomickjšieho chodu je elektrický predohrev spínaný nielen na základe teploty vo výmenníku, ale i na základe zmeny tlaku. Tlakové senzory súčasne vyhodnocujú prietok vzduchu cez výmenník. Výkon elektrického telesa je spínaný plynule prostredníctvom polovodičového spínacieho prvku. Predohrev je spínaný iba vo chvíli, kedy skutočne dochádza k zamrznutiu na najkratšiu možnú dobu. Toto riešenie ochrany proti zamrznutiu výmenníka ušetrí ročne výrazné množstvo energie a zabezpečí úsporné vetranie i pri veľmi nízkych vonkajších teplotách. Usmerňovače prúdenia vzduchu v produktovej rade Flair zabezpečujú rovnomernú distribúciu ohriateho vzduchu.

Najmodernejší spôsob komunikácie

Zariadenia Flair sú pripravené na modernú komunikáciu a poskytujú rôzne možnosti ovládania:

- Brink Home. Ovládanie cez aplikáciu
- Modbus. Jednoduché napojenie na systém správy budovy
- RF bezdrôtové ovládanie cez spínače a senzory kvality vzduchu



Nový dotykový displej

Nastavenie jednotky je pre užívateľa veľmi jednoduché vďaka farebnému dotykovému displeju v hornej časti jednotky. Užívateľ má prehľad o stave zariadenia a môže tak ľahko sledovať hodnoty a meniť nastavenia.

- > nová farebná obrazovka TFT
- > nová jednoduchá a prehľadná štruktúra menu
- > sprievodca inštaláciou pre rýchle a správne uvedenie do prevádzky
- > sprievodca filtrov s inštrukciami na čistenie a výmenu filtrov
- > zobrazenie stavu filtrov a porúch
- > vstavaný viacpolohový prepínač

Air for Life

100 % AUTOMATICKÁ
BYPASS KLAPKA



PRIPOJOVACIE POTRUBIA
S TESNENÍM



PROTIMRAZOVÁ OCHRANA
S PLYNULOU REGULÁCIOU

KOPLÉTNE IZOLOVANÉ
ZARIADENIE Z EPS

ROZŠÍRENÁ MATIČNÁ
DOSKA PRE EXTERNÉ
PRIPOJENIA

VENTILÁTORY
SO VSTAVANÝMI
ANEMOMETRAMI

FAREBNÝ DOTYKOVÝ
DISPLAY

PRACHOVÉ, PEĽOVÉ
A UHLÍKOVÉ FILTRE

PROTIPRÚDOVÝ VÝMENNÍK TEPLA
ALEBO ENTALPICKÝ VÝMENNÍK TEPLA
S VODIACIMI LIŠTAMI

Skúsenosti Brink-u s výrobou rekuperačných jednotiek od roku 1982 a ich neustálym zdokonaľovaním viedli k prepracovanosti komponentov do najmenšieho detailu. Každý komponent má svoje miesto, čo významne zjednodušuje a skraca dobu údržby a servisu zariadení.



◀ 100% Bypass

Automatická bypass klapka s dvojitým tesnením zabezpečuje 100 % vzduchotesnosť a príjemné vnútorné prostredie počas leta. Klapka sa otvára a zatvára za určitých podmienok, ktoré užívateľ môže nastaviť podľa potrieb.

Flexibilita jednotky

Produktová rada Flair sa vyrába vo verzií pravostrannej a ľavostrannej so 4 hornými alebo 2 dolnými a 2 hornými pripojeniami. K dispozícii sú prídavné matičné dosky PLUS pre rôzne externé vstupy (pcb PLUS). Doska PLUS sa umiestňuje v hornej časti vetracej jednotky alebo je možné prídavný panel s doskou PLUS inštalovať na iné miesto, napríklad z opačnej strany steny technickej miestnosti v prípade slabého WiFi signálu. Štandardné vybavenie rekuperačnej jednotky môže byť neskôr rozšírené o pcb PLUS.

BRINK

Rekuperčné jednotky Flair

FLAIR

TECHNICKÉ ÚDAJE

MODEL	225	325	400	450	600
VÝKON (PRIETOK) 150 Pa [m ³ /h]	MAX. 225	MAX. 325	MAX. 400	MAX. 450	MAX. 600
PRIPOJENIE [mm]	Ø 125	Ø 160	Ø 180	Ø 200	Ø 200
PRIKON PRI 70% VÝKONU [W]	13,2W pri 100m ³ /h* 20Pa	21W pri 150m ³ /h* 53Pa	46,5W pri 279m ³ /h* 53Pa	-	-
SPOTREBA PODĽA PHI *	0,25 Wh/m ³	0,21 Wh/m ³	0,20 Wh/m ³	-	-
ROZMERY H x W x D [mm]	650 x 600 x 458	650 x 750 x 560	650 x 750 x 560	-	-
HMOTNOSŤ [kg]	29	38	38	-	-
RIADENIE CONSTANT FLOW	✓	✓	✓	✓	✓
AUTOMATICKÝ BYPASS	✓	✓	✓	✓	✓
VSTAVANÝ PREDOHREV	✓	✓	✓	✓	✓
PRIPOJENIE VLHKOSTNÉHO ČIDLA	✓	✓	✓	✓	✓
PRIPOJENIE ČIDLA CO ₂	✓	✓	✓	✓	✓
VIACZÓNOVÁ REGULÁCIA	✓	✓	✓	✓	✓
PRIPOJENIE OVLÁDAČA AIR CONTROL	✓	✓	✓	✓	✓
MODEL PLUS**	✓	✓	✓	✓	✓

*PHI PASSIVHAUS INSTITUT

**MODEL PLUS MÁ PRÍDAVNÉ VSTUPY K NADRADENÉMU OVLÁDANIU.



Riešenie od menších bytov až po veľké domy

Rekuperčné jednotky Flair sú aktuálne k dispozícii v troch výkonoch: Flair 225, Flair 325, Flair 400. Od roku 2022 bude zahájená výroba Flair 450 a Flair 600.

Flair si popri výraznom zlepšení parametrov zachovali kompaktné rozmery. Flair 225 s dostatočným výkonom 225m³/h je dokonalou voľbou pre vetranie menších bytov a domov. Flair 450 a Flair 600 sú určené pre väčšie domy, školské zariadenia alebo kancelárske priestory.



Riadenie v kaskáde

Kaskádové riadenie je praktický spôsob ako dosiahnuť potrebný vzduchový výkon prepojením viacerých zariadení. Zariadenia v jednej kaskáde sú riadené cez hlavnú jednotku. Riadenie kaskády môže byť manuálne alebo automatické cez programovateľný ovládač v kombinácii napríklad so senzormi CO₂ a/alebo vlhkosťným sensorom. K hlavnej jednotke je možné pripojiť až 9 podradených jednotiek a maximálny vetrací výkon je možné dosiahnuť s 10 jednotkami.

Energeticky efektívne a tiché

Vetracie jednotky Flair patria k absolútnej špičke medzi rekuperčnými zariadeniami s nízkou spotrebou a vysokou účinnosťou. Jednotka Flair 325 má aktuálne najnižšiu spotrebu iba 0,16 Wh/m³ (EN 13141-7:2010), čo spoločne s vysokou účinnosťou 94% z nej robí energeticky najefektívnejšiu vetraciu jednotku na trhu.

Pri vývoji zariadení Flair sa kladli požiadavky na nízku hlučnosť s cieľom zabezpečiť dostatočné množstvo čerstvého vzduchu 24 hodín denne, 365 dní v roku.

- Optimálna rovnováha medzi tepelnou účinnosťou a spotrebou energie
- Extrémne tichý chod
- Konštantná regulácia prietoku vzduchu CONSTANT FLOW cez integrovaný snímací systém
- Inteligentná protimrazová ochrana
- Vstavaný automatický bypass
- Rozšírené možnosti riadenia
- Certifikovaný komponent PHI

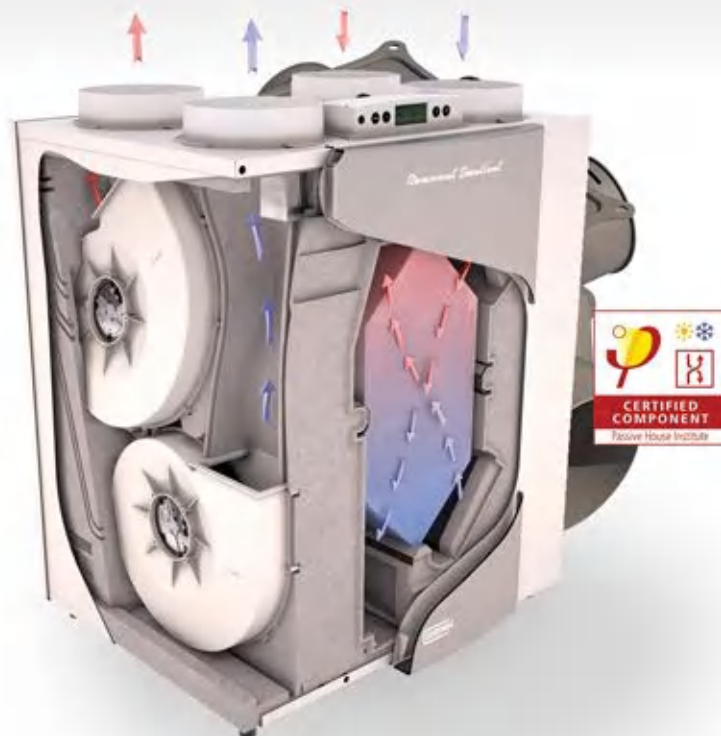
Air for Life

Air for Life

Rokmi overená technológia

Vetracie jednotky s rekuperáciou tepla Renovent Excellent sú vybavené automatickou reguláciou vyváženého prietoku vzduchu CONSTANT FLOW patentovanou Brinkom, inteligentnou ochranou proti zamŕznaniu so vstavaným predohrevom a automatickou bypass klapkou. Kompaktná, tepelne izolovaná jednotka je dodávaná s dvomi jednoducho prístupnými filtermi na prívode a odvode vzduchu. Vetracie jednotky sa vyrábajú v prevedení PLUS s rozšírenou radiacou doskou pre externé napojenia.

- Vysoký koeficient účinnosti rekuperácie
- Nízky príkon zaraduje jednotky Renovent Excellent medzi najúspornejšie na trhu
- Konštantná regulácia prietoku vzduchu CONSTANT FLOW cez tlakové snímače
- Vysoká kapacita vetrania s možnosťou riadenia podľa potrieb ovládačom AIR CONTROL
- Protimrazová ochrana
- Integrovaný automatický bypass
- Certifikát pre pasívne domy od Passivhaus Institut



Vetracie jednotky Renovent Excellent sú vybavené tichými nízkootáčkovými ventilátormi, ktoré sú poháňané úspornými EC motormi. Použitím nízkootáčkových ventilátorov a znížením vnútorného odporu je hladina hluku veľmi nízka. K zníženiu hlučnosti prispievajú i väčšie priemery pripojovacích potrubí a s tým spojená nižšia rýchlosť prúdenia vzduchu. Uvedené opatrenia výrazne redukovujú spotrebu energie vetracích jednotiek, a to približne o 40% oproti bežnému štandardu. Zavedením produktovej rady Renovent sa spoločnosti Brink Climate Systems podarilo uviesť na trh zariadenia, ktoré spĺňajú sprísnené európske normy na príkon 900 J / m³.

RENOVENT EXCELLENT

TECHNICKÉ ÚDAJE

MODEL	300	400	450
VÝKON (PRIETOK) 150 Pa [m ³ /h]	MAX. 300	MAX. 400	MAX. 450
PRIPOJENIE [mm]	Ø 160	Ø 180	Ø 180
PRIKON PRI 70% VÝKONU [W]	40W pri 210m ³ /h* 50Pa	64W pri 280m ³ /h* 50Pa	104W pri 300m ³ /h* 125Pa
SPOTREBA PODĽA PHI*	0,26 Wh/m ³	0,29 Wh/m ³	-
ROZMERY H x W x D [mm]	765 x 677 x 564	765 x 677 x 564	765 x 677 x 564
HMOTNOSŤ [kg]	38	38	38
RIADENIE CONSTANT FLOW	✓	✓	✓
AUTOMATICKÝ BYPASS	✓	✓	✓
VSTAVANÝ PREDOHREV	✓	✓	✓
PRIPOJENIE VLHKOSTNÉHO ČIDLA	✓	✓	✓
PRIPOJENIE ČIDLA CO ₂ **	✓	✓	✓
VIAČZONOVÁ REGULÁCIA	✓	✓	✓
OVLÁDAČ AIR CONTROL	✓	✓	✓
MODEL PLUS**	✓	✓	✓

*PHI PASSIVHAUS INSTITUT

**MODEL PLUS MÁ PŘÍDAVNÉ PŘIPOJENIA K SENZOROM CO₂, K ZEMNÉMU VÝMĚNÍKU, K VÝUSTKÁM DO SPÁLNE A K DOHREVU.



Jednotky sú štandardne dodávané s dvomi filtermi G3 na prívode i na odvode vzduchu. Filtre sú ľahko prístupné, umývateľné a ich výmena je jednoduchá. K dispozícii je i jemný vysoko účinný filter F7, ktorý je ideálny pre osoby s dýchacími problémami alebo stavby v blízkosti zdrojov znečistenia (v blízkosti ciest, priemyselných zón alebo susedov, ktorí kúria nevhodným palivom).

BRINK

Riešenie do akéhokoľvek priestoru

Kompaktná vetracia jednotka s rekuperáciou tepla Renovent Excellent 180 je určená pre menšie obytné priestory.

Pri vývoji bol dôraz kladený na dostatočný vzduchový výkon pri minimálnych rozmeroch, pri zachovaní nízkej spotreby a hlučnosti.

RENOVENT EXCELLENT 180

TECHNICKÉ ÚDAJE

MODEL	180
VÝKON (PRIETOK) 150 Pa [m ³ /h]	MAX. 180
PRIKON PRI 70% VÝKONU [W]	46W pri 125m ³ /h 50 Pa
PRIPOJENIE [mm]	Ø 125
ROZMERY H x W x D [mm]	600 x 560 x 302
HMOTNOSŤ [kg]	25
RIADENIE CONSTANT FLOW	✓
AUTOMATICKÝ BYPASS	✓
PREDOHREV	možnosť pripojenia
PRIPOJENIE VLHKOSTNÉHO ČIDLA	✓
PRIPOJENIE ČIDLA CO ₂ (PLUS)	✓
VIAČZONOVÁ REGULÁCIA	✓
OVLÁDAČ AIR CONTROL	✓
MODEL PLUS*	✓

*MODEL PLUS MÁ PRÍDAVNÉ PRIPOJENIA K SENZOROM CO₂, K ZEMNÉMU VÝMENNÍKU A K DOHREVVU.



Maximálna účinnosť v každom počasí

Automatická regulácia konštantného prietoku vzduchu CONSTANT FLOW zaručuje rovnotlaké vetranie nezávisle od meniacich sa poveternostných podmienok, nezávisle na odpore vzduchovodov alebo miere znečistenia filtrov. Rovnotlaké vetranie zaručuje maximálnu možnú účinnosť systému nepretržite.

Všetky vetracie jednotky Renovent sú dodávané s rovnakým riadiacim systémom, ktorý uľahčuje zapojenie. Nastavenie a ovládanie je pre užívateľa intuitívne.



Brink Climate Systems – výrobca, ktorý udáva štandard

Brink Climate Systems je odborníkom na zdravé prostredie a je úzko zameraný na produkciu systémov vetrania, kúrenia a chladenia. Cez 30 rokov sa špecializuje na výrobu vetracích zariadení s rekuperáciou tepla. Výsledkom investícií do vývoja je séria patentov, ktorými Brink zaviedol nové štandardy v oblasti riadeného vetrania. Výrobná linka jednotiek vrátane výmenníkov sa nachádza vo vlastnej fabrike v meste Staphorst. V internom školiacom stredisku Brink pravidelne organizuje školenia a informuje o nových produktoch, ktoré sú uvádzané na trh. Brink rieši vetranie ako celok a dodáva všetky komponenty pre kvalitné vetracie systémy.



Sídlo spoločnosti Brink Climate Systems v meste Staphorst, Holandsko
Kancelárske priestory, školiace stredisko, vývojové centrum, výrobné linky a skladové priestory - všetko pod jednou strechou.



Air for Life

Produktová rada Renovent Sky

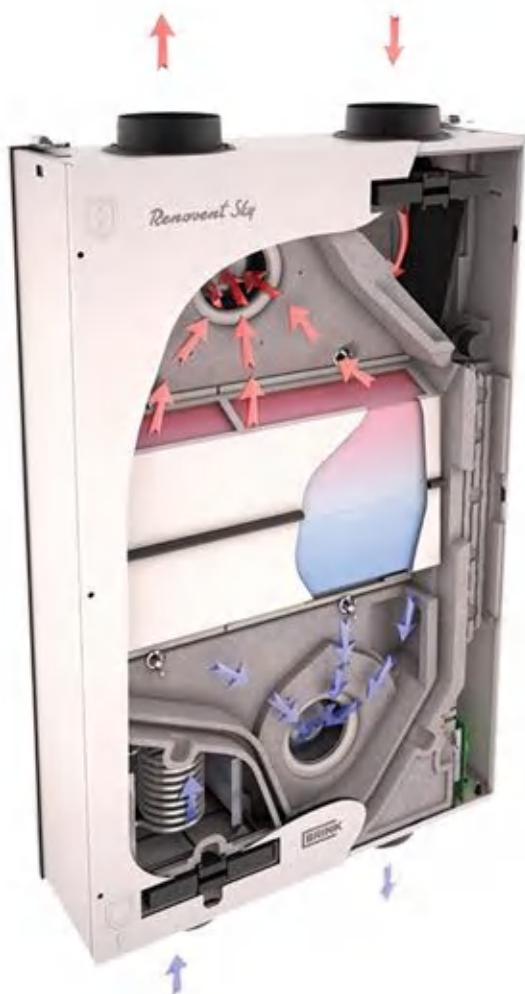
Flexibilné a nenáročné na priestorové usporiadanie

Renovent Sky 300, 200 a 150 sú vysokoúčinné rekuperačné jednotky, zvlášť určené na inštaláciu pod strop. Jednotky je tiež možné upevniť na stenu pomocou inštaláčnych konzol, ktoré sú súčasťou dodávky. Iba 20 cm vysokú podstropnú vetraciu jednotku Renovent Sky 200 a 150 je možné nainštalovať kdekoľvek (napríklad do podhladu v centrálnej časti bytu).

Ovládač AIR CONTROL vetranie pod kontrolou

Digitálnym ovládačom Air Control je možné ovládať všetky typy jednotiek Brink. Podľa potrieb je možné nastaviť rôznu úroveň vetrania pre zvolené časové pásma. Užívateľ má prehľad o aktuálnych údajoch jednotky a chode vetracieho systému. Vetranie na základe časového programu prispieva k zvýšenému pohodliu a k úsporám energií.

- Riadené vetranie s rekuperáciou tepla Brink
- > zabezpečuje prívod čerstvého vzduchu optimálnej teploty a vlhkosti,
 - > pri pravidelnom vetraní šetrí náklady na vykurovanie až do 50%,
 - > predchádza kondenzácii vodných pár a eliminuje plesne,
 - > neumožňuje neželané vniknutie osôb či živočíchov,
 - > chráni pred hlukom, prachom a peľmi,
 - > odvádza pachy, CO₂ a nadmernú vlhkosť,
 - > udržuje vetraný objekt vo výbornom stave,
 - > zvyšuje celkovú hodnotu nehnuteľnosti,
 - > spĺňa budúce požiadavky na bývanie podľa noriem EU.



Vstavaná automatická bypass klapka

Integrovaná bypass klapka v štandardnom vybavení jednotiek umožňuje prívod čerstvého vzduchu bez predohrevu, čiže nie cez tepelný výmenník. Táto funkcia je určená predovšetkým na dosiahnutie tepelnej pohody v lete, kedy je žiadané prúdenie chladnejšieho vzduchu do interiéru. Klapka sa otvorí a zatvorí automaticky za určitých podmienok.

RENOVENT SKY

TECHNICKÉ ÚDAJE

MODEL	SKY 150	SKY 200	SKY 300
VÝKON (PRIETOK) 150 Pa [m ³ /h]	MAX. 150	MAX. 200	MAX. 300
PRIPOJENIE [mm]	Ø 125	Ø 150/160	Ø 150/160
PRÍKON PRI 70% VÝKONU [W]	38W pri 105m ³ /h 50Pa	36W pri 125m ³ /h 50Pa	51W pri 210m ³ /h 50Pa
SPOTREBA PODĽA PHI*	0,44 Wh/m ³	0,35 Wh/m ³	0,31 Wh/m ³
ROZMERY H x W x D [mm]	200 x 1000 x 660	200 x 1000 x 660	310 x 1185 x 644
HMOTNOSŤ [kg]	24,5	24,5	37
RIADENIE CONSTANT FLOW	✓	✓	✓
AUTOMATICKÝ BYPASS	✓	✓	✓
PREDOHREV	✓	✓	príslušenstvo
PRIPOJENIE VLHKOSTNÉHO ČIDLA	✓	✓	✓
PRIPOJENIE ČIDLA CO ₂ (PLUS)	✓	✓	✓
VIACZONOVÁ REGULÁCIA	✓	✓	✓
OVLÁDAČ AIR CONTROL	súčasťou dodávky	súčasťou dodávky	súčasťou dodávky
MODEL PLUS**	✓	✓	✓

*PHI PASSIVHAUS INSTITUT

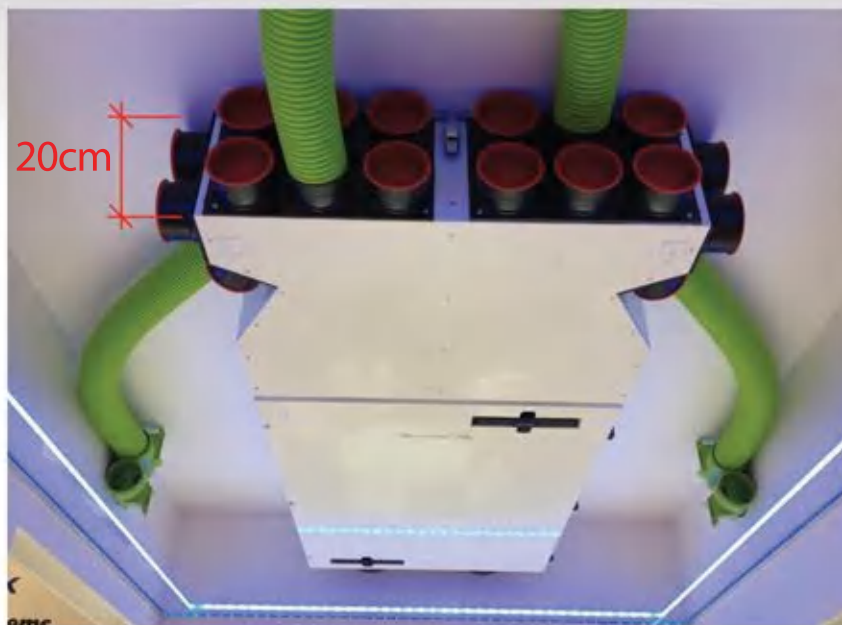
**MODEL PLUS MÁ PRÍDAVNÉ PRIPOJENIA K SENZOROM CO₂, K ZEMNÉMU VÝMENNÍKU A K DOHREVVU.

Optimálne riešenie pre novostavby i pre rekonštrukcie

Za účelom vetrania menších domov a bytov Brink prichádza s inovatívnou koncepciou kompaktných vetracích jednotiek v kombinácii s tlmíči hluku a flexibilným rozvodným systémom. K Renovent SKY 150 a SKY 200 je možné pripojiť praktické izolované rozdeľovacie boxy s výstupmi pre rôzne priemery rozvodných potrubí Air Excellent.

Rozvodné potrubie Air Excellent je dodávané s výškou od 50 do 75 mm a umožňuje tak jednoduchú a rýchlu inštaláciu do stavebných konštrukcií.

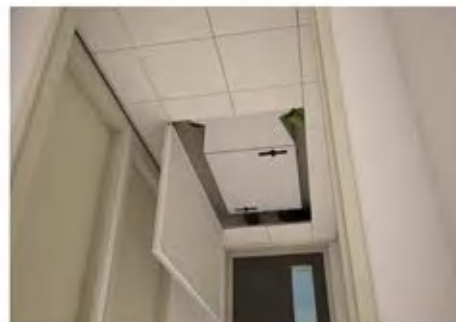
Konštrukčná výška vetracieho zariadenia Renovent SKY s tlmiacim rozdeľovacím boxom je iba 20cm.



Tichý chod

Príklad inštalácie vetracieho systému s podstropnou jednotkou Renovent SKY v bytovom dome

Nízkootáčkové ventilátory výrazne prispievajú k zníženiu hladiny hluku. K tichému chodu jednotiek Renovent SKY prispieva i zníženie vnútorného odporu a použitie väčšieho výmenníka tepla.



Sofistikovaný a komplexný systém vetrania

Vetracie jednotky Brink môžu pracovať samostatne alebo je možné priradiť ďalšie prvky a vytvoriť tak sofistikovaný systém riadeného vetrania presne podľa potrieb užívateľa.

Riadené vetranie

V ZÁVISLOSTI OD ČASOVÉHO HARMONOGRAMU A/ALEBO SENZOROV

Dodávka vzduchu vetracou jednotkou môže byť riadená v čase alebo prostredníctvom senzorov. Riadenie v čase znamená, že prítok vzduchu je prispôbený aktuálnemu časovému harmonogramu zvoleného užívateľom. Riadenie čidlami spočíva v dodávke čerstvého vzduchu na základe koncentrácie CO₂ a odťahu znečisteného vzduchu podľa vlhkosti.

Dvojzónová regulácia

RIEŠENIE PRE EŠTE VÝRAZNEJŠIE ZVÝŠENIE KOMFORTU A ENERGETICKÝCH ÚSPOR

Vetracie jednotky môžu byť na základe požiadaviek vybavené dvojzónovou reguláciou s 3-cestným ventilom Brink. Vďaka ventilu je možné rozdeliť dom na dve časti, napríklad na dennú a nočnú zónu. Takýmto spôsobom je obytná časť vetraná počas dňa a spálne v nočných hodinách podľa časového harmonogramu alebo na základe koncentrácie CO₂ v priestoroch. ▼



Vetranie pod kontrolou

Programovateľný ovládač Air Control umožňuje nastavenie systému podľa rôznych časových harmonogramov. Zobrazuje dôležité informácie o stave zariadenia a o aktuálnom chode.

Senzor vlhkosti sa umiestňuje do potrubia a automaticky zvyšuje výkon vetracej jednotky pri výraznom náraste vlhkosti v kúpeľniach a v ďalších miestnostiach.

Rekupačné jednotky je možné vybaviť systémom zvýšeného odťahu. Jednoduchým stisnutím tlačidla je možné zvýšiť výkon jednotky podľa potreby, napr. na toalete alebo v kuchyni. Takisto je možné zníženie výkonu jednotky, napr. počas neprítomnosti napojením sa na zabezpečovací systém domu.

Jednotky PLUS vybavené programovateľným vstupom 0-10V je možné napojiť na nadradený riadiaci systém objektu. Modbus slúži na pripojenie jednotiek k inteligentnej elektroinštalácii domu.

Pure Induct

Potrubná čistička vzduchu Pure Induct odstraňuje všetky znečisťujúce častice prítomné vo vzduchu: škodlivý prach, jemné častice, vírusy, baktérie, peľ a plesne.

Zariadenie sa umiestňuje na prívodné potrubie vetracieho systému. Využíva proces ionizácie, ktorý koaguluje kontaminanty vo vzduchu na väčšie častice, ktoré sú zachytávané špeciálne upraveným statickým filtrom Brink. Výsledkom je zdravý a čistý vzduch, ktorý je zbavený všetkých škodlivých látok.

Pure Induct je účinnejšia než filter HEPA a eliminuje

- frakcie častíc od 0-3 až 7-0µm – 99,94%
- spóry plesní ≤ 100µm – 97%
- baktérie ≤ 100µm – 98%



Príjemné vnútorné prostredie

V zimných mesiacoch vonkajší vzduch obsahuje menej vlhkosti, čo spôsobuje vysušanie vzduchu v interiéri. K vysúšaniu interiéru zároveň významne prispieva vykurovací systém. Ohrevom vonkajšieho vzduchu s teplotou 0°C a s vlhkosťou 80% na vnútornú teplotu sa vlhkosť vzduchu zníži iba na 20%. Optimálna relatívna vlhkosť je dôležitým faktorom pre príjemnú vnútornú klímu.



Zvlhčovač vzduchu Evap

Brink problematiku suchého vzduchu v interiéri definitívne vyriešil zariadením Evap. Zariadenie zabezpečí optimálnu rovnováhu vlhkosti prostredníctvom centrálneho ventilačného systému. Funguje na základe procesu prirodzeného adiabatického odparovania vody.

Chod zariadenia je automatický na základe teplotných senzorov a vlhkosťného čidla. Voda je rozprašovaná cez spleť mikrovlákien. Zariadenie sa automaticky vypne po dosiahnutí požadovanej vlhkosti. Evap sa inštaluje do potrubia, ktoré privádza čerstvý vzduch do miestností a napája sa na prívod vody.

EVAP

TECHNICKÉ ÚDAJE

ROZMERY H x W x D [mm]	258 x 344 x 340
MAXIMÁLNA ZVLHČOVACIA KAPACITA [l/h]	0 - 4
VÝKON [W]	800
MAXIMÁLNY PRIETOK [m ³ /h]	600
HYDRAULICKÉ NAPÁJANIE PRÍVODU VODY	3/4" min. 1,5 bar
HYDRAULICKÉ NAPÁJANIE ODVODU VODY	PVC hadička 15mm do otvoreného sifónu
PRIPOJOVACIE ROZMERY POTRUBÍ [mm]	Ø 150 - 200



Entalpický výmenník Brink

K rekuperačnej jednotke je možné na objednávku dodať entalpický výmenník tepla. Výhodou tohto typu výmenníka je rekuperácia určitého množstva vlhkosti z odvádzaného vzduchu do privádzaného vzduchu. Tento jav umožňuje špeciálna membránová fólia vo výmenníku, ktorá úplne oddeluje privádzaný vzduch od odvádzaného, ale pritom nebráni prestupu vlhkosti medzi oboma tokmi vzduchu. Výsledkom je príjemnejšie vnútorné prostredie.

Air for Life

AIR EXCELLENT

Air Excellent je kompletný a modulárny distribučný systém, pozostávajúci z tepelne a hlukovo izolovaných rozvodných potrubí, rozdeľovačov a ďalších komponentov, ktoré spolu vytvárajú jeden funkčný a premyslený celok. Tento jedinečný vzduchotechnický systém je presne regulovateľný, stabilný, hygienicky bezzávadný a je jednoduchý na údržbu.

Na výrobu flexibilného potrubia sa používa výlučne prvotný materiál, žiadny regranulát a povrchové aditíva, ktoré by sa po čase mohli uvoľňovať. Pri výrobe pripojovacích EPE potrubí sa namiesto prírodných fosílnych surovín používajú prírodné látky.

Vďaka účinným mechanickým spojom dosahuje Air Excellent v testovaní TÜV SÜD Standard TAK – 01-2013 pri skúšobnom tlaku do +/-2000 Pa triedu vzduchotesnosti D.

Systém je riešením do akéhokoľvek priestoru i s nízkou konštrukčnou výškou. K dispozícii sú potrubia s kruhovým i oválnym prierezom a príslušné pripojovacie prvky. Charakteristickou vlastnosťou potrubí je hygienická bezzávadnosť a hladký vnútorný povrch. Potrubia majú výborné antistatické vlastnosti - odstraňujú nežiadúci elektrický náboj; sú antimykotické a antibakteriálne - zabraňujú tvorbe plesní a šíreniu baktérií.

Radiálny systém rozvodov s hladkým vnútorným povrchom predstavuje nízke tlakové straty a minimálnu spotrebu rekuperačnej jednotky. Systém je extrémne tichý a neumožňuje prenos hluku medzi miestnosťami.

Súčasťou systému sú koncové prvky vzduchotechnického rozvodu: stenové výustky v rôznom prevedení a strešné prvky pre ploché i šikmé strechy rôznych sklonov.

FLEXIBILNÉ POTRUBIE

- rôzne priemery
- riešenie i do 50 mm
- antibakteriálny hladký vnútorný povrch
- jednoduché čistenie

PRIPOJOVACIE EPE POTRUBIA

- minimalizujú tepelné straty
- zabraňujú kondenzácii na povrchu alebo vo vnútri potrubia
- urýchľujú a zjednodušujú montáž a revíziu

ROZDELOVAČ

- robustná konštrukcia
- univerzálne rozmery pripojovacích hrdiel
- v dodávke s regulátormi prietoku
- antibakteriálny hladký vnútorný povrch
- inšpekčný otvor na údržbu a čistenie

OBMEDZOVAČ PRIETOKU

- umiestnený na rozdeľovači v závislosti od odporu systému
- veľkosť plochy otvoru podľa tabuliek

VENTILY COANDA

- zabezpečia výborný rozptyl vzduchu
- umožňujú inštaláciu kratších rozvodov
- s usmerňovačom prúdenia vzduchu
- jednoduchá údržba

ZERO Carbon Footprint

ISEGA PRODUKTSICHERHEIT MIT BRIEF UND SIEGEL

TÜV SÜD Type Tested Product Standard TAK 01-2013

Air Excellent prešiel náročnými testami a je držiteľom medzinárodných certifikátov od renomovaných inštitúcií

Inovatívny rozvodný systém presne regulovateľný a hygienicky stabilný

Pripojovacie EPE potrubia

majú vynikajúce izolačné schopnosti - minimalizujú tepelné straty a zabraňujú kondenzácii na povrchu alebo vo vnútri potrubia. Potrubie sa spája pomocou spojok s uzatváracou sponou, ktoré urýchľujú montáž a umožňujú revíziu. Navyše realizácia rozvodov z potrubí EPE je vysokoestetickým riešením.



Designové ventily Haelix

Ventily Haelix sú vhodné na prívod a odvod vzduchu v interiéri. Vzduch je privádzaný cez špeciálne tvarované lopatky tak, aby bol rozvádzaný v miestnosti rovnomerne využitím tzv. efektu „Coanda“. Ventily môžu byť inštalované do stropov alebo do stien. Vďaka nadčasovému designu sú vhodnými prvkami i pre náročnejšie požiadavky užívateľa.

Distribučné DBOXY

sú univerzálne boxy určené na prívod a odvod vzduchu systémov riadeného vetrania. Súčasťou dodávky sú regulačné krúžky, ktoré umožňujú správne nastavenie požadovaného objemu vzduchu a uzatváracie zátky pre nevyužitý vývody. Jednoduchou mechanickou úpravou regulačných krúžkov je možné nastaviť systém podľa požiadaviek. Systém špeciálnych tvaroviek a redukcií zjednodušuje návrh a umožňuje rýchle a presné nastavenie požadovaných parametrov pre optimálnu distribúciu vzduchu. Na rozvodné boxy je možné napojiť potrubia rôznych priemerov podľa špecifických požiadaviek danej stavby. Distribučné boxy možno doplniť o odhlučňovacie sety. Inšpekčné otvory umožňujú pohodlnú kontrolu a údržbu systému.



DBOX 800



DBOX 212



DBOX 216



DBOX 206



▲ Príklad inštalácie kompletného vetracieho systému Air Excellent v rodinnom dome.

Air for Life

Air for Life

Decentrálne rekuperačné jednotky

Malé rozmery, vysoký výkon

Zariadenia Air 70 sú určené na vetranie jednotlivých miestností. Vysokovýkonné rekuperačné jednotky od Brink sú najkompaktnejšími lokálnymi vetracími zariadeniami na trhu. Výkon až do 70 m³/h pri priemere potrubia 250 mm umožňuje kvalitnú výmenu vzduchu v akomkoľvek priestore. Vlastnosti jednotiek spĺňajú novú prísnu európsku normu (EN 13141-8 2015).

Jedným z kľúčových cieľov pri vývoji je dosiahnutie čo najnižšej hlučnosti zariadení. Brink kladie vysoký dôraz na tichý chod vlastných výrobkov. Vďaka sofistikovanej technológii sa jednotky Air 70 s akustickým tlakom iba 21,6 dB(A) stávajú najtichšími decentralizovanými zariadeniami na trhu podľa EN 13141-8 2015. Navyše i vlastná spotreba energie je veľmi nízka.

Technológia Renovent Excellent

Konštrukcia lokálnej vetracej jednotky vychádza z viac než 30-ročných skúseností vo vývoji a výrobe centrálnych rekuperačných jednotiek. Pri návrhu sa vychádzalo z konceptu výkonných jednotiek rady Renovent Excellent.

Do kompaktného zariadenia Air 70 sú aplikované všetky vlastnosti veľkých sestier: 100% bypass, inteligentný predohrev, možnosť pripojenia senzoru CO₂ a vlhkosťného čidla. Zariadenia sú dodávané s protiprúdovým výmenníkom tepla. Súčasťou jednotky sú prachové filtre triedy G4 alebo jemnejšie peľové filtre F7.



Predohrev v štandardnej výbave

Jednotky Air 70 sa štandardne dodávajú so systémom inteligentného predohrevu, ktorý zabraňuje vzniku námrazy na výmenníku pri nízkych vonkajších teplotách a zároveň zabezpečuje úsporný chod.

V jednoduchosti je krása

Vďaka nadčasovému designu bude vnútorný kryt pôsobiť harmonicky v každom interiéri. Na vonkajšiu stranu steny sa podľa hrúbky obvodovej konštrukcie umiestni nerezová alebo kovová mriežka v bielej farbe.

AIR 70

TECHNICKÉ ÚDAJE

MAXIMÁLNY VÝKON [m ³ /h]	70
MINIMÁLNY VÝKON [m ³ /h]	15
VÝKONNOSTNÉ STUPNE	15 - 25 - 40 - 55 - 70
PRIEMER POTRUBIA [mm]	250
HRÚBK A STENY [mm]	500 - 600 (270 - 700 S PRÍSLUŠENSTVOM)
ÚČINNOSŤ PODĽA EN-13141-8 2015 [%]	> 80
HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU PODĽA EN-13141-8 2015 PRI 15m ³ /h [dB(A)]	21,6
PRÍKON VENTILÁTOROV [Watt/m ³ /h]	<= 0,25
AUTOMATICKÝ BYPASS	✓
PREDOHREV	✓
FILTRE	G4 / F7 NA OBJEDNÁVKU
NASTAVENIA	LED DIÓDA 1, 2, 3, 4, 5
MODEL PLUS*	✓

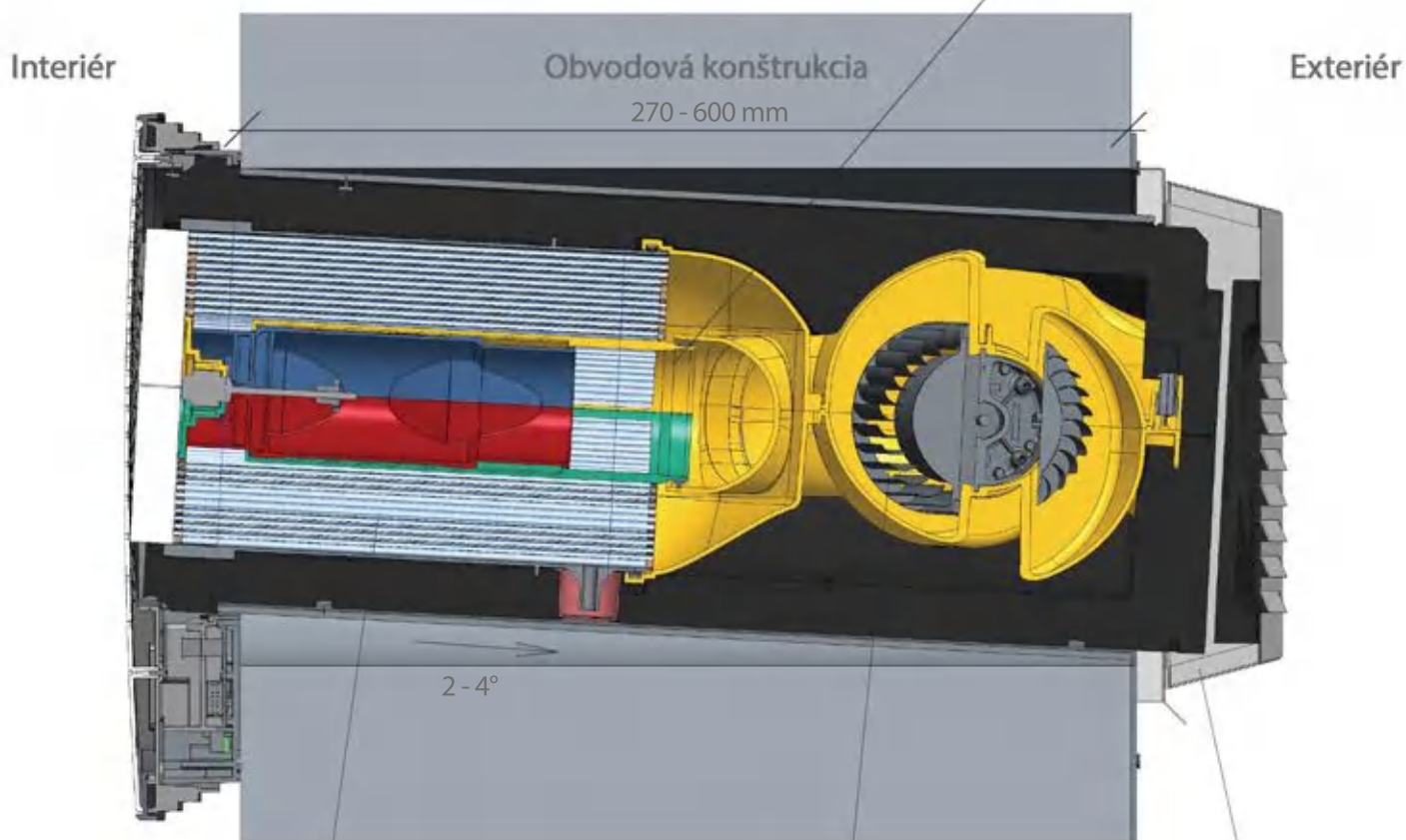
*MODEL PLUS MÁ PRÍDAVNÉ PŘIPOJENIA K SENZORU CO₂, K VĽHKOSTNÝMU SENZORU, K 4-POLOHOVÉMU SPÍNÁČU. NAPOJENIE ČEZ eBUS, MODBUS ALEBO BEZDRÔTOVÉ NAPOJENIE.

- Najtichšie lokálne zariadenie s rekuperáciou na trhu
- Spĺňa normy EN-13141-8 2015
- 100% bypass klapka
- Inteligentný predohrev
- Vysoká účinnosť rekuperácie
- Nízka spotreba
- Jednoduchá inštalácia

Účinné rovnotlaké vetranie bez rozvodov

Lokálna rekuperačná jednotka Air 70 je ideálnym riešením pre existujúce stavby bez potreby inštalácie rozvodných potrubí. Brink tak uzatvára širokú škálu produktov a umožňuje kvalitnú výmenu vzduchu v akomkoľvek priestore. Air 70 privádza čerstvý vzduch do miestnosti a zároveň odvádza znehodnotený vzduch. Rovnotlaké vetranie je zárukou vysokej účinnosti rekuperácie.

Automatický obtok tepelného výmenníka - 100% bypass klapka v štandardnej výbave lokálnych jednotiek.



Kompaktný rúrkový protiprúdový výmenník tepla Holmak TSC 18 s viac ako 1000 trubičkami pre vysokú schopnosť rekuperácie. Umožňuje využiť viac ako 80% energie z odpadového vzduchu.

Sofistikované ventilátory výrobcu EBM-Papst sú zárukou vysokého výkonu a zároveň extrémne tichého chodu.

Dodávka s externým prvkom podľa hrúbky obvodovej konštrukcie so zabudovaným inteligentným predohrevom.



Ovládanie je veľmi jednoduché. Na bočnej strane jednotky sú dotykové tlačidlá a LED diódy pre jednoduchšiu orientáciu.

Taktiež je možné napojiť externý prepínač alebo ovládať zariadenie cez smartphone, senzor CO₂, vlhkosťné čidlo (verzia PLUS).

Air for Life

Brink Home

Optimálne využitie

Brink Home umožňuje užívateľovi riadiť systém oveľa jednoduchšie a úspornejšie. Ak je to potrebné, ventilačný systém je možné aktivovať i na diaľku. Týmto spôsobom je vždy zabezpečený dostatočný prísun čerstvého vzduchu. Aplikácia zvyšuje celkový komfort domácnosti a zároveň šetrí náklady na energiu.

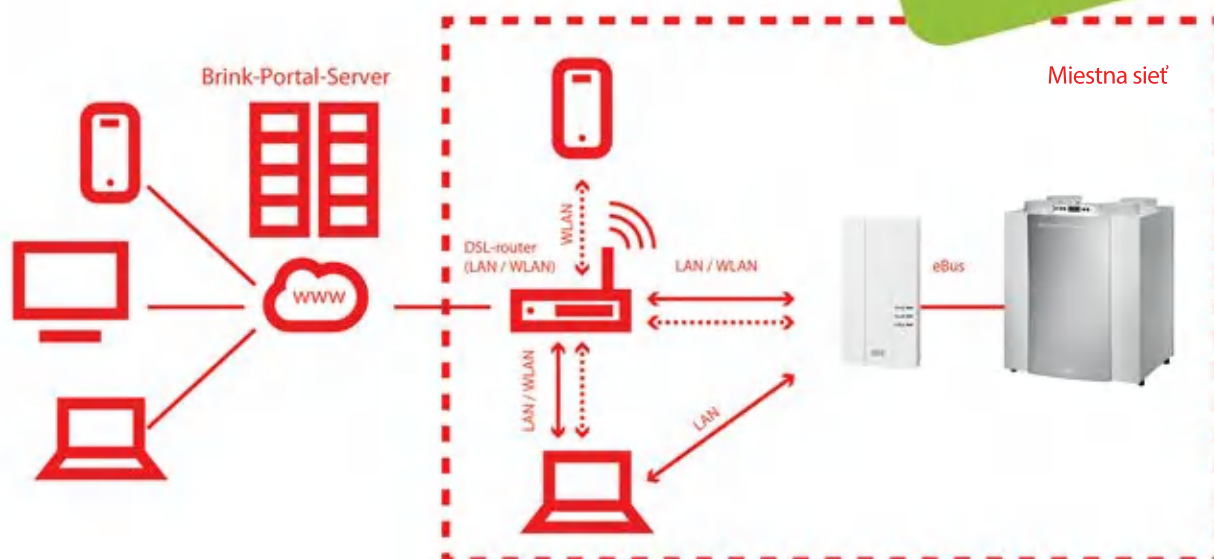
Internet alebo miestna sieť umožňuje užívateľovi diaľkové ovládanie vetracieho systému cez program, ktorý sa inštaluje do smartfónu, tabletu alebo počítača. Užívateľ môže nastaviť aktuálny režim ventilácie (počas neprítomnosti, bežný chod, varenie / sprchovanie), dovolenkový režim, vypnúť a spustiť systém, či môže programovať cez ovládač Air Control.

Aplikácia taktiež zobrazuje:

- koncentráciu nameraného CO₂ v domácnosti,
- aktuálny stav vlhkosti,
- aktuálny stav sektorov pri viaczónovej regulácii,
- aktuálny stav bypass klapky,
- údaje o potrebe čistenia alebo výmeny filtrov,
- eventuálne poruchy.



- Jednoduchšie a úspornejšie riadenie systému
- Ovládanie na diaľku
- Optimálne využitie možností systému
- Úspora nákladov na energiu
- Jednoduchá inštalácia
- Efektívny servis



Efektívny servis

Brink Home je výborným nástrojom v prípade potreby servisu. Aplikácia upozorní užívateľa na poruchu, kód chyby, či nevyhnutnú údržbu.



Výhradný distribútor Brink pre SR:
Smartsun s.r.o. www.rekuperacia-brink.sk