

# Air 70

## Air 70 lokální větrací jednotka se zpětným získáváním tepla

*Air 70 je dokonalým řešením, které spojuje všechny vlastnosti pro větrání s rekuperací tepla do jednoho kompaktním celku. Jedná se o velmi tiché decentralní zařízení. Nejsou nutné žádné vzduchovody. Tím je Air 70 obzvláště vhodné pro větrání samostatných prostorů. Zařízení může být kompletně instalováno na vnější stěně a jeho vlastnosti jej činí obzvláště vhodným jak pro rekonstruované, tak i zcela nové nemovitosti.*

### Nevšední vzhled, který se přizpůsobí interiéru

Jelikož jsou lokální rekuperační jednotky umístěny na dobře viditelných místech v interiéru, jsou na ně kladeny vysoké estetické nároky. Veškeré vybavení rekuperační jednotky Air 70 je skryto v těle jednotky ve stěně a vně vystupuje pouze decentní mřížka.



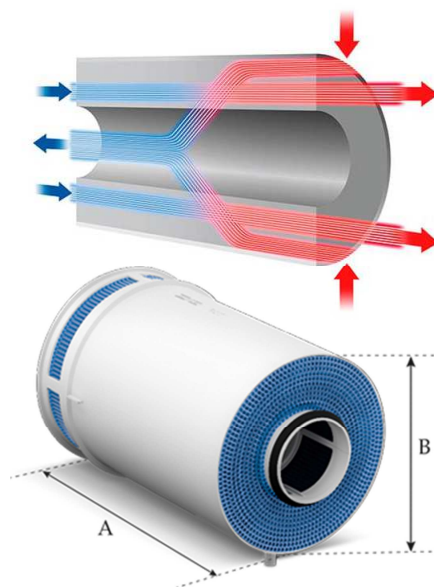
*Vnitřní mřížka Air 70 je dodávána v bílé barvě a její povrch je možné upravit v barvě stěny. Vnější mřížka je dodávána v provedení nerez a bílé barvě.*

### Dostatečný vzduchový výkon

Maximální vzduchový výkon 70m<sup>3</sup>/h zajistí s vysokou rezervou větrání ložnic, ale i obývacích pokojů, kanceláří apod. Výkon lze dle potřeby přepínat v rozsahu 15 / 25 / 40 / 55 / 70m<sup>3</sup>/h.

### Rozměry jednotky a jedinečný protiproudý výměník

Dostatečný vzduchový výkon s vysokou účinností a nízkou hlučností vyžadují dostatečně velký tepelný výměník a rozměry rekuperační jednotky. Firmě Brink se podařilo najít řešení a vyvinout účinný protiproudý trubičkový výměník, který tvoří až 1100 malých trubiček. Výměník je skryt v tepelně izolovaném těle větrací jednotky. Přitom tělo jednotky má průměr pouhých 250mm.



### Nejtišší dostupná lokální větrací jednotka na trhu

Hlučnost větracích jednotek se dnes stává minimálně stejně důležitým parametrem jako je energetická efektivita. Obzvláště u lokálních větracích jednotek, které by měly zajistit odpovídající větrání i v ložnicích v nočních hodinách. Dosáhnout tohoto požadavku při odpovídajícím vzduchovém výkonu je velmi obtížné. Firma Brink si na poli hlučnosti dovoluje tvrdit, že jejich větrací jednotka Air 70 je v době uvedení na trh nejtišší dostupná lokální větrací jednotka na trhu. Toto tvrzení se může zdát velmi troufalé, ale je podloženo řadou měření na větracích jednotkách dostupných na trhu, mezi kterými jednotka Air 70 dosahovala nejlepších parametrů.

### Funkčnost za jakýchkoli povětrnostních podmínek

Rekuperační jednotka Air 70 jde ve šlépějích jednotek Renovent a je vybavena ochranným předeřevem, který zaručí funkčnost i za mrazivých venkovních teplot. Současně je jednotka vybavena dvěma spřaženými radiálními ventilátory, které mají dostatečný výkon i při silném větru vytvářejícím změnu tlaku  $\pm 20\text{Pa}$ .

### Energetická efektivita

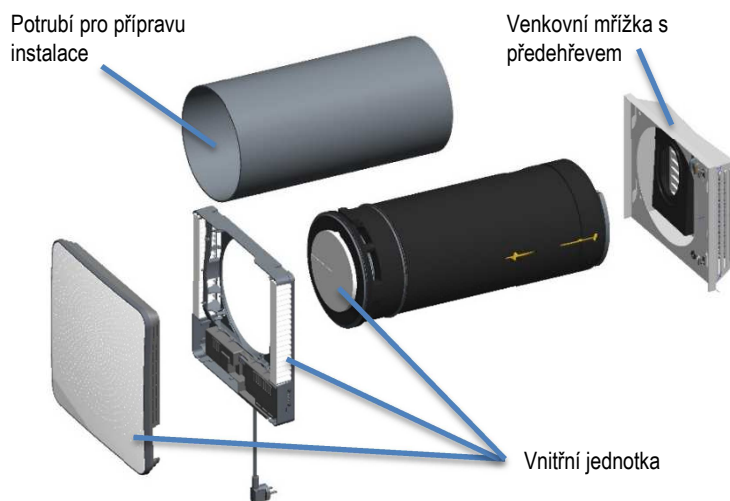
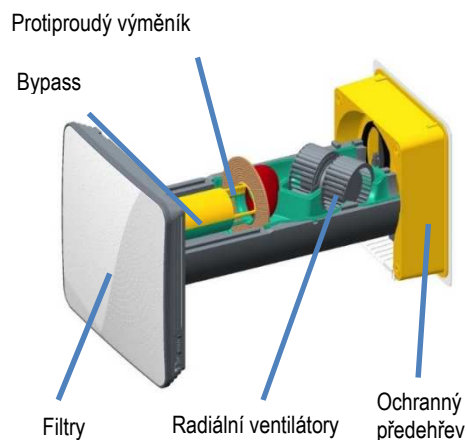
Přes své kompaktní rozměry dosahuje rekuperační jednotka účinnosti 82% s měrnou spotřebou  $0,25\text{W}/\text{m}^3/\text{h}$ . Hodnoty jsou měřeny podle nové EN13141-8 (2015). To z ní dělá jednu z energeticky nejefektivnějších jednotek na trhu.

### Zlepšení kvality vnitřního ovzduší a zvýšení intimity

Rekuperační jednotky Air 70 jsou v základu vybaveny filtry G4. V případě požadavku na vyšší účinnost filtrace je možné na přívod použít filtr F7, který odstraní kouř, pyl a další velmi jemný prach. Současně jednotka vytváří hlukový útlum zvukům pronikajícím zvenčí a zlepšit tak kvalitu bydlení v lokalitách namáhaných hlukem z dopravy nebo sousedů.

### Letní větrání bez hluku a hmyzu pronikajícího zvenčí

Rekuperační jednotka Air 70 je vybavena 100% bypassem, který umožňuje letní větrání chladným nočním vzduchem bez pronikání hluku a hmyzu zvenčí.



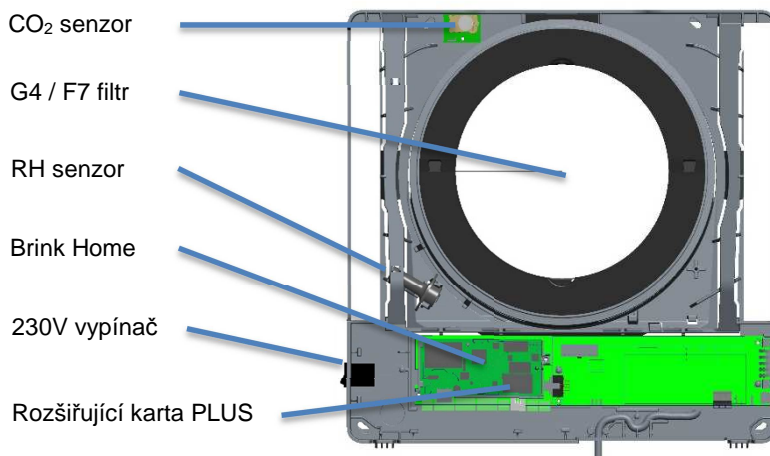
## Ovládání rekuperačních jednotek:

Zařízení se snadno ovládá dotykovými tlačítky. Různá nastavení a hlášení jsou zobrazována pomocí pěti LED diod.

Jednotky jsou dodávány v provedení Standard a Plus. Jednotky standard mají možnost ručního přepínání pěti výkonů 15 / 25 / 40 / 55 / 70 m<sup>3</sup>/h. Jednotky PLUS je navíc možné dovybavit dalšími prvky:





- Vlhkostní senzor zvyšuje výkon rekuperační jednotky při přesáhnutí zvolené citlivosti relativní vlhkosti.
- Senzor CO<sub>2</sub> zvyšuje intenzitu větrání při překročení zvolené koncentrace CO<sub>2</sub>.
- Jednotky Air 70 plus lze připojit na nadřazené ovládání, které bude přepínat jednotlivé výkonové stupně.
- Air 70 lze současně propojit do sítě, kdy jedno zařízení funguje jako tzv. Master a zbývající jednotky upravují výkon podle tohoto zařízení.

	Verze standard	Verze PLUS
Ovládání na jednotce	✓	✓
Externí přepínač + 24V	×	✓
Propojení do sítě	×	Max. 4 jednotky
CO <sub>2</sub> senzor	×	Volitelné příslušenství
Vlhkostní RH senzor	×	Volitelné příslušenství
Brink Home	×	Volitelné příslušenství
Připojení	×	E-bus, Wireless, Modbus



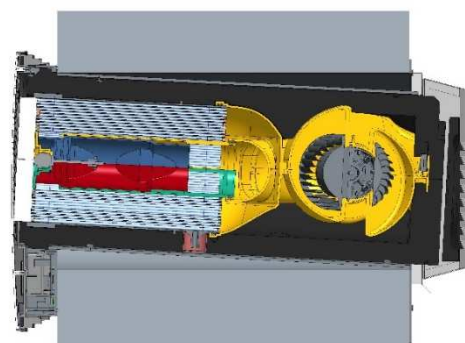
- V roce 2016 přijde současně ovládání Brink Home, které umožní ovládání jednotek pomocí mobilního telefonu nebo vzdáleného počítače.

## Technické parametry:

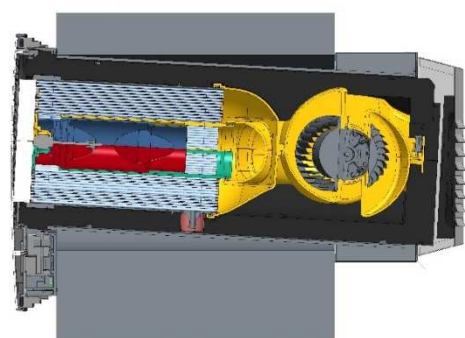
Napětí [V~/Hz]	230/50				
Rozměry Ø [mm]	250				
Šířka stěny [mm]	500-600 (300 – 500 s příslušenstvím)				
Účinnost dle EN-13141-8 (2015)	>82% dle nové EN-13141-8 (2015)				
SFP (Watt/m <sup>3</sup> /h)	<0,25				
Protimrazová ochrana	Vestavěný elektrický přehřev				
Bypass	100% bypass klapka				
Hmotnost [kg]	-kg				
Třída základní filtrace	G4 (možnost rozšíření pro přívod F7)				
Nastavení ventilátorů - 5 úrovní					Max.
Objem vzduchu [m <sup>3</sup> /hod.]	15	25	40	55	70
Úroveň akustického výkonu L <sub>w</sub> (A)	21,6	31,8	41,1	47,5	52,2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akustický výkon L<sub>w</sub> 31,8 dB(A) při 25 m<sup>3</sup>/h při přepočtení na Akustický tlak L<sub>p</sub> ve 3m pro Q2 činí 14,5 dB</li> <li>• V praxi může činit hodnota 1dB jako tolerance měření</li> <li>• Větrací jednotky odpovídají ČSN EN 13141-8 Zkoušení výkonu přívodních a odsávacích větracích jednotek bez vzduchovodů (včetně zpětného získávání tepla) pro nucené větrací systémy určené pro jednotlivé místnosti</li> </ul>					

### Umístění a instalace jednotky:

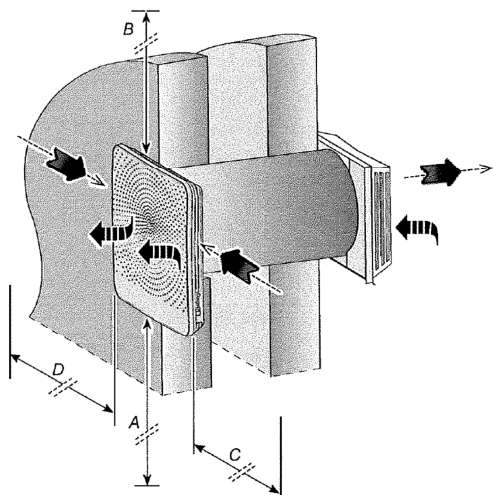


1. Větrací jednotka Air 70 je v základním provedení určena pro stěny o tloušťce 500-600mm.
  - a. Pro stěny 499 až 350 mm se používají prodloužené vnější krycí mřížky
  - b. Pro stěny > 600mm se používají prodlužovací nástavce
2. Větrací jednotka se osazuje na obvodovou stěnu větrané místnosti.
3. Doporučené osazení větrací jednotky s ohledem na sání vnějšího vzduchu:
  - a. Sání venkovního vzduchu z čistého místa mimo zdroj zápachu a znečištění (výfukové plyny, zápach z odpadků apod.)
  - b. Pro využití letního by-passu nasávání vzduchu na stinném místě domu (jestliže to dispozice místnosti umožňuje)
4. Doporučené osazení větrací jednotky s ohledem na přívod čerstvého vzduchu:
  - a. Do míst, kde dojde k nejlepšímu provětrání místnosti (obraz proudění vzduchu v místnosti určuje přívod vzduchu)
  - b. Do míst, kde proud vzduchu z jednotky nebude přímo směřovat na osoby (průvan)
  - c. Do míst, kde proudění vzduchu z jednotky nebudou bránit zařizovací předměty



Standardní provedení pro stěny 500-600mm

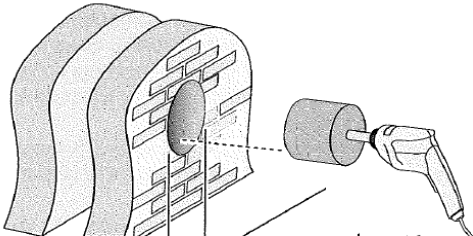
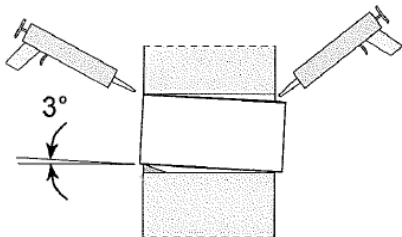
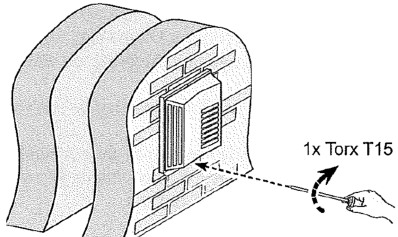
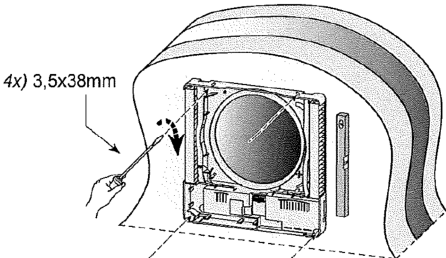
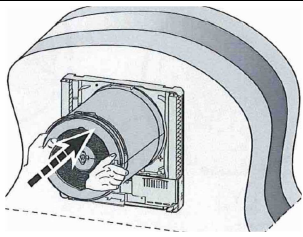
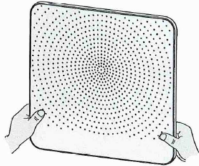


Provedení s prodlužovacím nástavcem pro stěny 300-499mm

Instalační prostor jednotky Air 70	
	A = doporučená min. instalační výška > 1800mm B = vzdálenost > 100mm C = vzdálenost > 300mm D = vzdálenost > 300mm
	 = přiváděný čerstvý vzduch
	 = odsávaný znehodnocený vzduch

## Příprava instalačního otvoru

Pro větrací jednotku je nutné zhotovit otvor v obvodové konstrukci stavby. Větrací jednotka musí být vyspádována směrem vně objektu, z důvodu odtékání kondenzátu! Jsou možné dva způsoby realizace (A, B):

Orientační postup instalace (nenahrazuje návod)		
1	<p>Vyvrtnat otvor v obvodové stěně:                      A = vyvrtnat otvor &gt; 280mm vodorovně, který dovolí osazení a vyspádování instalačního pouzdra vně objektu.                      B = vyvrtnat otvor 270-260mm vyspádovaný se sklonem min 3°, do kterého bude osazeno instalační pouzdro.</p>	
2	<p>Osadit instalační pouzdro.                      Pouzdro vyspádovat vně objektu.                      Volné otvory vypěnit a konce zaizolovat vodotěsným tmelem.</p>	
3	<p>Osadit vnější krycí mřížku.</p>	
4	<p>Osadit vnitřní desku s elektronikou jednotky.</p>	
5	<p>Odměřit, na příslušnou délku upravit a zasunout tělo větrací jednotky.</p>	
6	<p>Osadit vnitřní kryt jednotky.</p>	

### Seznam dílů a objednáací čísla Air 70:

Větrací jednotka		Obj. číslo	Popis
Větrací jednotka Air70 standard		450000	
Větrací jednotka Air70 Plus		450001	
Venkovní mřížka	Tloušťka stěny (mm)	Obj. číslo	Popis
Venkovní mřížka bílá pro stěnu	500-600	451000	Venkovní bílá mřížka včetně ochranného předeřevu pro stěnu odpovídající tloušťky
	450-500	451001	
	400-450	451002	
	350-400	451003	
	300-350	451004	
Venkovní mřížka nerez pro stěnu	500-600	452000	Venkovní nerezová mřížka včetně ochranného předeřevu pro stěnu odpovídající tloušťky
	450-500	452001	
	400-450	452002	
	350-400	452003	
	300-350	452004	
Příslušenství		Obj. číslo	
Instalační trubka			Potrubí pro přípravu instalace
Čidlo CO <sub>2</sub> pro Air 70		450101	Senzor CO <sub>2</sub> pro instalaci do jednotky
Vlhkostní RH senzor pro Air 70		450102	Vlhkostní senzor včetně kabelu
Ovládání Brink Home pro Air 70		450103	ISM7i PCB pro Brink Home
Vypínač pro Air 70		450105	Pro instalace napájené s přívodem ze zdi
Náhradní filtry		Obj. číslo	
Přívodní filtr F7 pro Air 70		450109	Jemný pylový filtr
Přívodní filtr G4 pro Air 70			
Odtahový filtr G4 pro Air 70			

Na závěr je nutné konstatovat, že lokální rekuperační jednotka Air 70 není náhradou za centrální rekuperační jednotky Renovent, ale je logickým rozšířením řady Renovent.