

# recoVAIR: Dýchejte čerstvý vzduch



# recoVAIR

## VAR 260/4 a VAR 360/4

recoVAIR jsou rekuperační jednotky s centrální ventilační jednotkou pro výměnu vzduchu a rekuperaci tepla. VAR 260/4 a VAR 360/4 jsou navrženy pro montáž na stěnu.

Jednotka je připojena k potrubí, kde je čerstvý vzduch veden do pokojů a ložnic a nasávání vzduchu bývá z kuchyně a koupelen. Teplý odpadní vzduch ve výměníku ohřívá nasávaný venkovní vzduch. Jednotky mohou být připojeny k regulátoru multiMATIC 700.

### Vlastnosti recoVAIR

- rekuperační/ventilační jednotka s výměníkem s vysokou úrovní tepelné účinnosti (<92%)
- rekuperace zajišťují čerstvý a zdravý vzduch v celém domě
- ideální nejen pro alergiky a astmatiky
- plně funkční při venkovní teplotě do -3 °C bez přehřívacího registru
- možnost využití přehřívacího registru zajistí plný jmenovitý objemový průtok, a tedy i zpětné získávání tepla až do teploty -15 °C a redukováný objemový průtok až do teploty -20 °C
- dva stejnosměrné ventilátory s konstantní regulací průtoku v souladu s prouděním vzduchu
- vestavěné filtry vzduchu
- kuličkový odvaděč kondenzátu
- plně autonomní provoz
- možné provedení i s entalpickým výměníkem tepla pro zpětné získávání tepla a vlhkosti

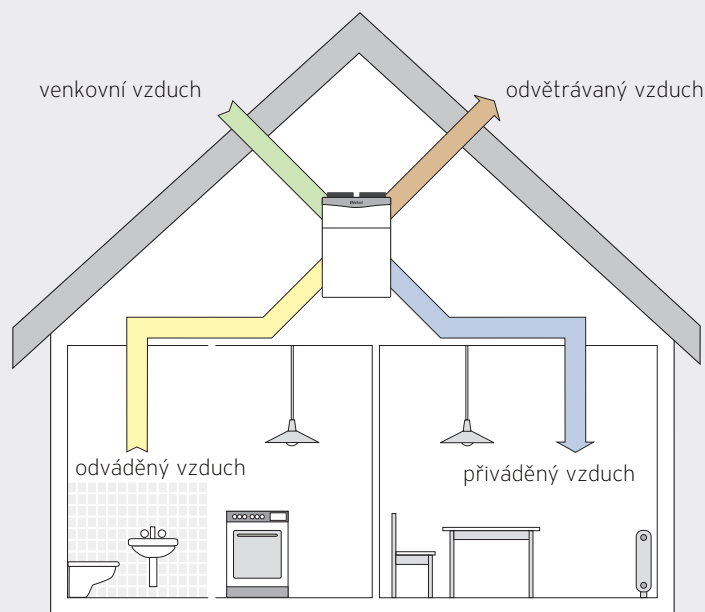


recoVAIR VAR 260/4 a 360/4

### Přehled použití

Rekuperační jednotky jsou určeny k větrání bytů a domů v těchto velikostech:

recoVAIR	Průtok vzduchu	Velikost vhodné plochy bytu/domu
VAR 260/4	(max.) 260 m <sup>3</sup> /h při 185 Pa	do cca. 190 m <sup>2</sup>
VAR 360/4	(max.) 360 m <sup>3</sup> /h při 300 Pa	do cca. 300 m <sup>2</sup>



Konstrukce ventilačního systému recoVAIR



Princip systému recoVAIR

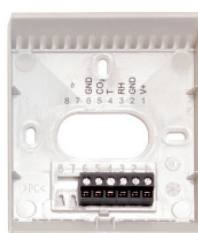
## Volitelné příslušenství



Dálkový ovladač větrání  
- Třístupňový spínač plus  
automatický provoz



Senzor kvality vzduchu CO<sub>2</sub> - Pro měření obsahu  
CO<sub>2</sub> k regulaci objemového průtoku vzduchu



Elektrický předehřívací registr - Pro zajištění provozu i při  
teplotách hluboko pod bodem mrazu

## Technické údaje



Označení	Jednotka	VAR 260/4	VAR 360/4
výška	mm	885	
šířka	mm	595	
hloubka	mm	631	
hmotnost	kg	41	41,2
jmenovité napětí	V/Hz	230/50	
specifický potřebný výkon	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,30 (při jmenovitém objemovém průtoku 200 m <sup>3</sup> /h a externím tlaku 100 Pa)	0,38 (při jmenovitém objemovém průtoku 278 m <sup>3</sup> /h a externím tlaku 100 Pa)
min. příkon	W	15	23
max. příkon	W	170	342
max. příkon s el. předehřívacím registrem	W	1170	1842
odběr proudu	A	0,74	1,5
minimální průřez připojovacího vedení	mm <sup>2</sup>	1,5	
stupeň krytí	-	IP10B	
přípojka vzduchu (vnitřní průměr)	mm	180	
přípojka vzduchu (vnější průměr)	mm	210	
min. objemový průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	70	70
objemový průtok vzduchu stupeň 1	m <sup>3</sup> /h	140	194
objemový průtok vzduchu stupeň 2	m <sup>3</sup> /h	200	277
objemový průtok vzduchu stupeň 3	m <sup>3</sup> /h	240	332
max. objemový průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	260	360
zbývající dopravní tlak při max. objemovém průtoku vzduchu	Pa	180	200
povrch filtru	m <sup>2</sup> /h	0,9	
tepelná účinnost	%	87	87
poměr teploty na straně odvětrávaného vzduchu podle normy EN 13141-7 (odpovídá výsledku měření PHI)	%	88	86
aktivní funkce ochrany před zamrznutím*	°C	≤ -3	
max. provozní teplota	°C	40	
akustický výkon stupeň 1	dB(A)	42	44
akustický výkon stupeň 2	dB(A)	47	52
akustický výkon stupeň 3	dB(A)	53	59
akustický výkon stupeň max.	dB(A)	58	66
min. okolní teplota	°C	5	
max. okolní teplota	°C	40	

\* Funkce ochrany před zamrznutím zabraňuje zamrznutí kondenzátu, nebo znovu rozmrazuje zmrzlý kondenzát. Minimální provozní teplota (venkovní teplota) při funkci ochrany před zamrznutím -4 °C, s entalpičným výměníkem tepla -5 °C, s registrem ochrany před zamrznutím plný jmenovitý provoz až do teploty -15 °C, s registrem ochrany před zamrznutím přiškrcený provoz až do teploty -20 °C.



# recoVAIR VAR 60/2



Příklad systému s recoVAIR VAR 60/2

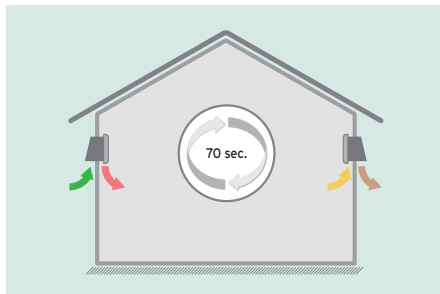
## Decentralizované větrání je nekompromisně flexibilní

Systém decentralizovaného větrání s jednotkami recoVAIR VAR 60/2 je řešením jak pro novostavby, tak ale i pro modernizaci rodinných domů. Může být také ideálním řešením pro větrání bytových jednotek nebo pouze jednotlivých pokojů.

## Snadná instalace a tichý provoz

Na rozdíl od centrálního provedení větrání s rekuperací zde nejsou potřeba žádné vzduchové kanály.

recoVAIR VAR 60/2 jsou zabudovány do vnějších stěn domu. Tento způsob provedení je vhodný i pro následnou



Schématický příklad pro určení průtoku vzduchu

integraci do stávajících budov. Výkon je pro decentralizované větrání více než dostačující: 60 m<sup>3</sup> vzduchu za hodinu umožňuje intenzivní větrání. Při srovnatelných průtocích vzduchu jsou tyto spotřebiče také jedny z nejtišších na trhu.

## Odtah a přívod vzduchu je dokonale synchronizován

Jednotky systému recoVAIR VAR 60/2 pracují na střídavém principu. To znamená, že buď odvádějí vnitřní vzduch směrem ven, nebo čerstvý vzduch dovnitř. Každých 70 vteřin se změní směr proudění.

V závislosti na typu zařízení je komunikace mezi jednotkami buď přes kabely nebo pomocí rádiového signálu.



Rekuperace tepla přes keramický výměník tepla

Pro rádiovou verzi není třeba vzájemné kabelové propojení mezi jednotlivými jednotkami.

## Vzduch se mění, teplo zůstává

V režimu odsávání vzduchu prochází vzduch keramickým výměníkem, který v sobě akumuluje jeho tepelnou energii. V režimu přívodu vzduchu pak opět přijme přichozí čerstvý vzduch tuto uloženou energii a vrátí ji zpět.

## Zaměřeno na výkon a snadnou údržbu

Omyvatelné vnitřní filtry, stejně jako samotný keramický výměník tepla, dělají jednotku recoVAIR VAR 60/2 velmi snadno udržovatelnou.



Standardní dálkové ovládní

## Jednoduché ovládní

Provozní režimy lze nastavit pohodlně pomocí dálkového ovladače. V manuálním režimu lze vybrat tři různé úrovně větrání. V automatickém režimu se ventilace automaticky přizpůsobuje vlhkosti vzduchu.



Ovládní panel s integrovaným senzorem CO<sub>2</sub>

Pro tichý noční provoz integrovaný senzor světelné intenzity sníží větrání na minimální úroveň. V ekologickém režimu ventilace funguje pouze v případě, že je vlhkost vzduchu "příliš" vysoká - a tím šetří elektrickou energii.

Pro jednotky recoVAIR VAR 60/2 je dostupný i ovládní panel bez nebo s integrovaným senzorem CO<sub>2</sub>, který právě při zvýšení úrovně CO<sub>2</sub> automaticky zvýší intenzitu větrání.

## Technické údaje



	VAR 60/2 D		
Hodnota průtoku	20 m <sup>3</sup> /h	40 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>3</sup> /h
Hladina akustického výkonu	34,4 dB	45,3 dB	52,4dB
Míra útlumu zvuku	42 dB	42 dB	42 dB
Třída filtru	Iso Coarse 30 % (vpředu) Iso Coarse 45 % (vzadu)	Iso Coarse 30 % (vpředu) Iso Coarse 45 % (vzadu)	Iso Coarse 30 % (vpředu) Iso Coarse 45 % (vzadu)
Přípustný provozní rozsah	-30 ... 50 °C	-30 ... 50 °C	-30 ... 50 °C
Hmotnost	3,5 kg	3,5 kg	3,5 kg
Průměr trubky	160 mm	160 mm	160 mm
Průměr otvoru	162 mm	162 mm	162 mm

	VAR 60/2 DW		
Hodnota průtoku	20 m <sup>3</sup> /h	40 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>3</sup> /h
Hladina akustického výkonu	34,4 dB	45,3 dB	52,4 dB
Míra útlumu zvuku	42 dB	42 dB	42 dB
Třída filtru	Iso Coarse 30 % (vpředu) Iso Coarse 45 % (vzadu)	Iso Coarse 30 % (vpředu) Iso Coarse 45 % (vzadu)	Iso Coarse 30 % (vpředu) Iso Coarse 45 % (vzadu)
Frekvenční rozsah	868	868	868
	... 868,6 MHz	... 868,6 MHz	... 868,6 MHz
Maximální vysílací výkon	< 25 mW	< 25 mW	< 25 mW
Přípustný provozní rozsah	-30 ... 50 °C	-30 ... 50 °C	-30 ... 50 °C
Hmotnost	3,5 kg	3,5 kg	3,5 kg
Průměr trubky	160 mm	160 mm	160 mm
Průměr otvoru	162 mm	162 mm	162 mm

	VAR 60/2 D	VAR 60/2 DW
Napájení napětí	220 ... 240 VAC	220 ... 240 VAC
Kmitočet	50 Hz	50 Hz
Maximální příkon	10 W	10 W
Krytí	IPX4	IPX4

	VAR 60/2D		VAR 60/2DW	
Průtočné množství	20 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>3</sup> /h
Průměrná specifická spotřeba energie (SEC average)	-32,52 kWh/m <sup>2</sup> *a	-35,08 kWh/m <sup>2</sup> *a	-32,52 kWh/m <sup>2</sup> *a	-35,08 kWh/m <sup>2</sup> *a
Třída účinnosti větrání	B	A	B	A
Tepelná účinnost rekuperace	80,50%	69,30%	80,50%	69,30%
Specifický napájecí vstup (SPI)	0,667 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,384 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,667 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,384 W/(m <sup>3</sup> /h)

# Jsme tu pro vás



## Prodejní podpora

Naši obchodně-techničtí zástupci vám ochotně pomohou s výběrem toho nejvhodnějšího řešení pro váš systém vytápění. Ať se jedná o novostavbu nebo renovaci stávajícího systému, můžete se na nás obrátit kdykoliv.

## Technické poradenství

+420 810 200 210

Na naší lince technické podpory jsme připraveni zodpovědět vaše technické dotazy, týkající se všech výrobků značky Vaillant.



Vytápění



Ohřev TV



Obnovitelné zdroje

Vaillant Group Czech s.r.o.

Plzeňská 188, 252 19 Chrást'any, ČR

T: 281 028 011 • vaillant@vaillant.cz • www.vaillant.cz