



Rekuperace • recoVAIR VAR 260/4 a VAR 360/4 • recoVAIR VAR 60/1 D a 60/1 DW

# recoVAIR: Dýchejte čerstvý vzduch



 **Vaillant** Komfort mého domova



## recoVAIR VAR 260/4 a VAR 360/4

### Centrální větrání domů a bytů

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%)
- plně funkční při venkovní teplotě do -3 ° C
- omezený přívod nasávaného vzduchu při nižší venkovní teplotě jak -7 ° C
- dva stejnosměrné ventilátory s konstantní regulací průtoku v souladu s prouděním vzduchu
- vestavěný filtr vzduchu
- kuličkový odvaděč kondenzátu
- možné provedení i s entalpickým výměníkem tepla pro zpětné získávání tepla a vlhkosti

#### 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>



recoVAIR VAR 260/4 a 360/4





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 přípojovacího 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 přiškrčený provoz až do teploty -20 °C.







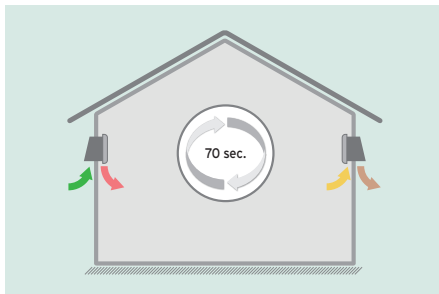


## recoVAIR VAR 60/1

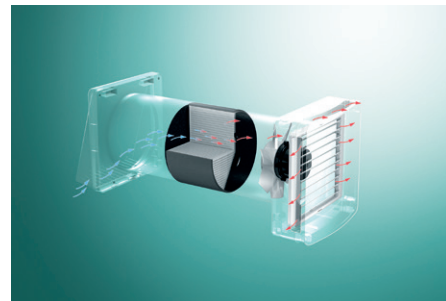
### Decentrální větrání - čerstvý vzduch v 70 vteřinách



Příklad systému s recoVAIR VAR 60/1



Schématický příklad pro určení průtoku vzduchu



Rekuperace tepla přes keramický výměník tepla

#### Decentralizované větrání je nekompromisně flexibilní

Systém decentralizovaného větrání s jednotkami recoVAIR VAR 60 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 jsou zabudovány do vnějších stěn domu. Tento způsob provedení je vhodný i pro následnou

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 pracují na střídavém principu. To znamená, že buď odvádějí vnitřní vzduch směrem ven, nebo čerstvý vzduch dovnitř. Každých 70 vteřin se změni směr proudění. V závislosti na typu zařízení je komunikace mezi jednotkami buď přes kabely nebo pomocí rádiového signálu.

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 přichodící 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 velmi snadno udržovatelnou.



Standardní dálkové ovládání



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

#### Jednoduché ovládání

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.

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 je dostupný i ovládací panel s integrovaným senzorem CO<sub>2</sub>, který právě při zvýšení úrovně CO<sub>2</sub> automaticky zvýší intenzitu větrání.

recoVAIR - VAR 60/1 D / VAR 60/1 DW	Hodnota	Jednotka
<b>Rozměry</b>		
průměr	160	mm
délka	660	mm
- minimální tloušťka stěny	280	mm
- maximální tloušťka stěny	500 (1.000)	mm
<b>Hmotnost</b>		
- s obalem	3,4	kg
- bez obalu	3,1	kg
<b>Elektrické údaje</b>		
jmenovité napětí	220-240 / 50 Hz	V / Hz
- min. příkon	4,9	W
- max. příkon	8,9	W
<b>Specifikace vzduchu</b>		
max. objemový průtok vzduchu	60	m <sup>3</sup> /h
zbývající dopravní tlak při maximálním objemovém průtoku	0	Pa
třída filtrů (DIN EN 779:2012-10)	2x G3	-
povrch filtrů	2x 0,0165	m <sup>2</sup>
<b>Termické specifikace</b>		
termická účinnost podle DIBt (minimální stupeň větrání) (A7 / A2)	84,9 / 84,6	%
termická účinnost podle DIBt (střední stupeň větrání) (A7 / A2)	76,6 / 75,5	%
termická účinnost podle DIBt (maximální stupeň větrání) (A7 / A2)	71,4 / 70,8	%
<b>Objemový průtok</b>		
objemový průtok stupeň 1 (VAR 60 D)	30	m <sup>3</sup> /h
objemový průtok stupeň 2 (VAR 60 D)	45	m <sup>3</sup> /h
objemový průtok stupeň 3 (VAR 60 D)	60	m <sup>3</sup> /h
objemový průtok stupeň 1 (VAR 60 DW)	30	m <sup>3</sup> /h
objemový průtok stupeň 2 (VAR 60 DW)	37,5	m <sup>3</sup> /h
objemový průtok stupeň 3 (VAR 60 DW)	45	m <sup>3</sup> /h
objemový průtok stupeň 4 (VAR 60 DW)	52,5	m <sup>3</sup> /h
objemový průtok stupeň 5 (VAR 60 DW)	60	m <sup>3</sup> /h
<b>Akustický výkon</b>		
akustický výkon stupeň 1 (30 m <sup>3</sup> /h - VAR 60 D)	33,8	dB(A)
akustický výkon stupeň 2 (45 m <sup>3</sup> /h - VAR 60 D)	41,6	dB(A)
akustický výkon stupeň 3 (60 m <sup>3</sup> /h - VAR 60 D)	45,9	dB(A)
akustický výkon stupeň 1 (30 m <sup>3</sup> /h - VAR 60 DW)	33,8	dB(A)
akustický výkon stupeň 2 (37,5 m <sup>3</sup> /h - VAR 60 DW)	37,0	dB(A)
akustický výkon stupeň 3 (45 m <sup>3</sup> /h - VAR 60 DW)	41,6	dB(A)
akustický výkon stupeň 4 (52,5 m <sup>3</sup> /h - VAR 60 DW)	44,3	dB(A)
akustický výkon stupeň 5 (60 m <sup>3</sup> /h - VAR 60 DW)	45,9	dB(A)

**Vaillant Group Czech s.r.o.**

Plzeňská 188 ■ 252 19 Chrástany ■ Telefon 281 028 011

[www.vaillant.cz](http://www.vaillant.cz) ■ [vaillant@vaillant.cz](mailto:vaillant@vaillant.cz)