

REZIDENČNÉ REKUPERAČNÉ JEDNOTKY DANTHERM HCV 400 P1

Nástenné, lakované, protiprúdový plastový rekuperátor

- vzduchový výkon 50 až 400 / 380 m³/h (prevádzkový rozsah/max pri 100 Pa)
- vysokoúčinný protiprúdový plastový rekuperátor
- nástenná inštalácia/inštalácia do skrinky 60x60cm (montážne príslušenstvo v dodávke)
- univerzálne riešenie - konfigurovateľné na pravé aj ľavé prevedenie
- potrubné pripojenia - 4x Ø160mm zhora + 2x Ø160mm zdola
- vzduchové filtre G4, hrúbka 50mm (čerstvý aj odvodný vzduch)
- zabudovaný snímač vlhkosti RH, zabudovaný ovládací panel
- voliteľný entalpický rekuperátor



Dantherm
CLIMATE SOLUTIONS

Popis

Jednotky HCV 400 P1 sú vysokoúčinné nástenné rekuperačné jednotky vhodné pre vetranie bytov, domov, apartmánov. Poskytujú riadené vetranie s rekuperačiou tepla. Zabezpečujú prívod čerstvého a čistého vzduchu do priestoru, zatiaľ čo odvádzajú vydýchaný vzduch a neželanú vlhkosť vytvorenú pri varení, praní či kúpaní. Vytvárajú zdravú a príjemnú vnútornú klímu a šetria energiu, keďže rekuperujú teplo z odvádzaného vzduchu a prenášajú ho do privádzaného čerstvého vzduchu.

Certifikácia

PHI - PassivHaus, PCDB, ErP, EPB, Nordic Swan Ecolabel

Kľúčové vlastnosti

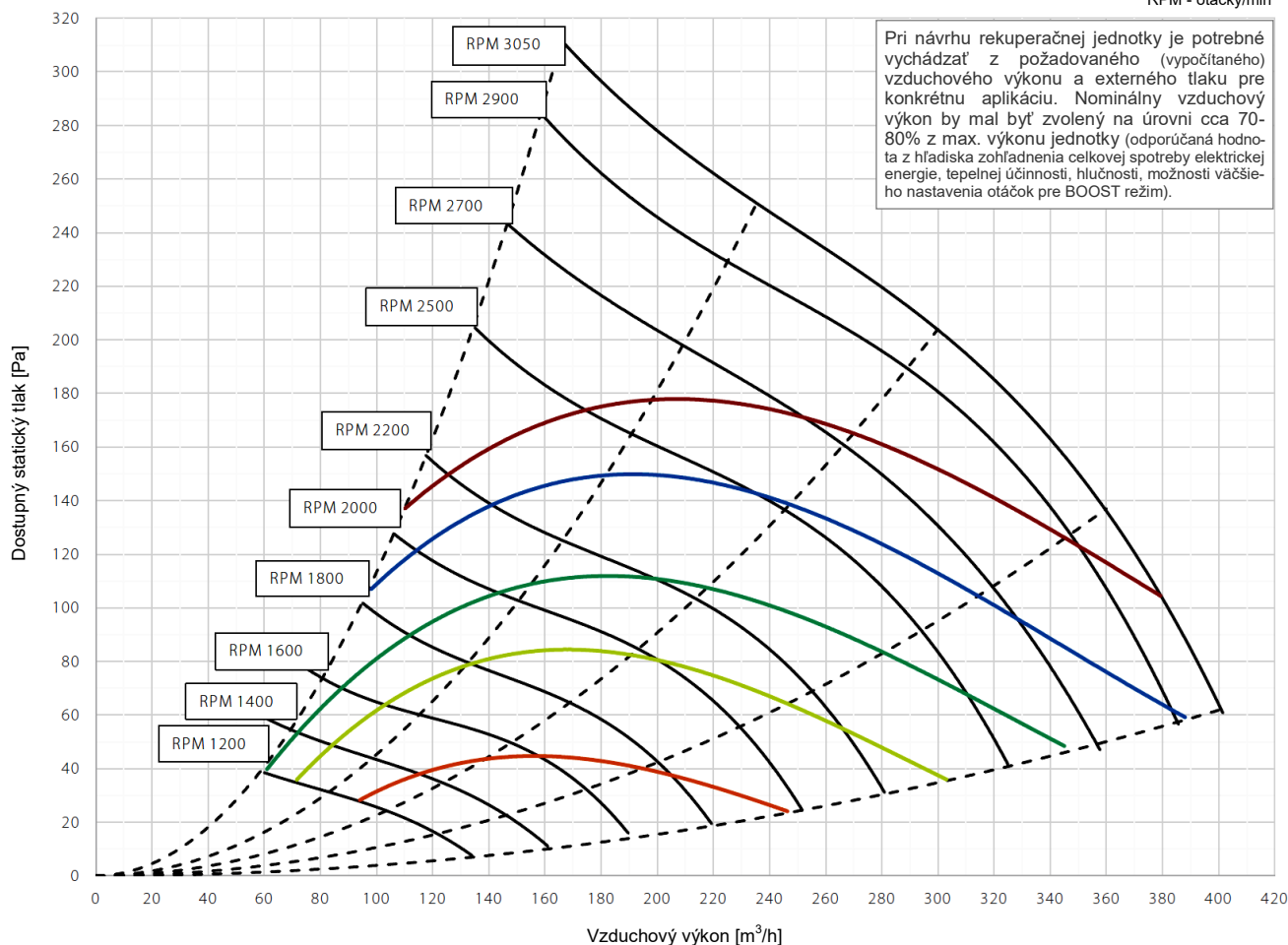
- vhodné pre umiestnenie aj do kuchynskej skrinky širokej 600mm
- vetranie riadené skutočnou potrebou podľa snímača vlhkosti RH
- energeticky úsporné ventilátory s EC motormi, nízka hodnota SPI
- automatická protimrazová ochrana rekuperátora
- manuálny a automatický by-pass - letný obtok (chladenie)
- rôzne možnosti ovládania:
 - manuálny alebo automatický režim (podľa snímača RH)
 - časový program, letný režim, krbový režim, prázdninový režim
- programovateľné digitálne kontakty
- možnosť ovládania cez nadradený systém BMS (Modbus TCP IP) alebo bezdrôtovo cez lokálnu WiFi sieť (aplikácia iOS, Android)

ŠPECIFIKÁCIE	Jed.		HCV 400 P1
Max. vzduchový výkon (pri 100Pa)	V100Pa	m ³ /h	380
Max. referenčný vzduchový výkon	Vmax.rated	m ³ /h	250
Odporúčaný prevádzkový rozsah	V	m ³ /h	50 až 250
Referenčný vzduchový výkon (podľa EN 13141-7 pri 50Pa)	V ref	m ³ /h	175
PARAMETRE			
Tepelná účinnosť podľa EN13141-7	η _{SUP}	%	92
Špecifická spotreba energie podľa EN13141-7	SEL	W/m ³ /h	0,23
Netesnosť (externá a interná) podľa EN13141-7	-	%	<2% (trieda A1)
Trieda filtrov podľa ISO16890	-	-	ISO Coarse 75% (voliteľný na prívode: ePM1>50%)
Trieda filtrov podľa EN779	-	-	G4 (voliteľný na prívode: F7)
Okolité teplota v mieste inštalácie	t _{SURR}	°C	+12 až +50
Prevádzkový rozsah (vonkajšia teplota) bez predohrevu	t _{ODA}	°C	-12* až +50
Prevádzkový rozsah (vonkajšia teplota) s predohrevom	t _{ODA}	°C	-20 až +50
Max. absolútna vlhkosť odsávaného vzduchu	x	g/kg	10
OPLÁŠTENIE			
Rozmery (bez nástennej konzoly)	š x v x h	mm	540 x 1050 x 549
Potrubné pripojenia	Ø	mm	160 (vnútorný priemer, bez príruby)
Hmotnosť		kg	39
Tepelná vodivosť - polystyrénová izolácia	λ	W/mK	0,031
Súčiniteľ prechodu tepla - polystyrénová izolácia	U	W/m ² K	<1
Požiarna odolnosť - polystyrénová izolácia	-	-	DIN 4102-1 trieda B2, EN 13501 trieda E
Hadica na odvod kondenzátu	Ø/dĺžka	"/m	¾ / 1
Farba opláštenia	RAL	-	9016
ELEKTRICKÉ ÚDAJE			
El. napájanie			1x230V/50Hz
Max. el. príkon (bez/s predohrevom)		W	170/1570
Krytie	-	-	IP21

š x v x h - šírka x výška x hĺbka; * - pod -3°C sa odporúča použitie predohrevu, aby bol zabezpečený vyrovnaný prítok

TLAKOVO-VÝKONOVÉ KRIVKY

RPM - otáčky/min

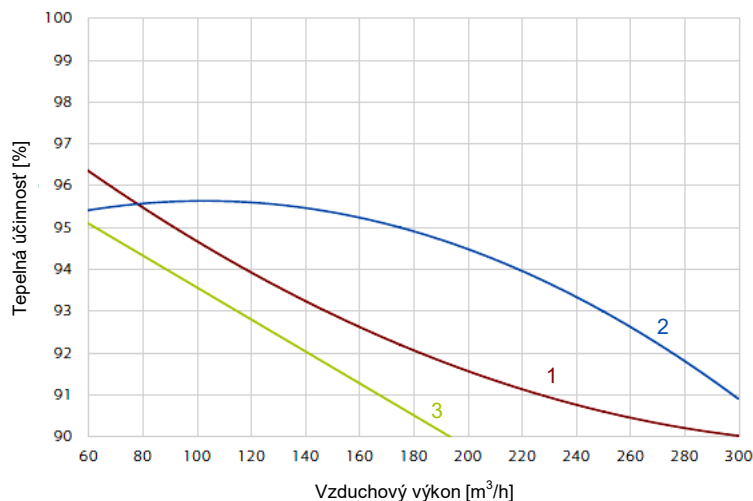


	0,45 W/m ³ /h	0,39 W/m ³ /h	0,33 W/m ³ /h	0,28 W/m ³ /h	0,22 W/m ³ /h
SFP/SPI/SEL*	1620 J/m ³	1400 J/m ³	1200 J/m ³	1000 J/m ³	800 J/m ³
	1,62 Wl/s	1,40 Wl/s	1,20 Wl/s	1,00 Wl/s	0,80 Wl/s

* SFP/SPI/SEL obsahuje spotrebu oboch ventilátorov aj regulácie.

KRIVKY TEPELNEJ ÚČINNOSTI

- 1 - Tepelná účinnosť podľa EN 13141-7 (suchá)
Prevádzkové podmienky:
vonkajší vzduch: 7°C, 88% R.H.
odsávaný vzduch: 20°C, 37% R.H.
- 2 - Tepelná účinnosť podľa EN 13141-7 (s kondenzáciou)
Prevádzkové podmienky:
vonkajší vzduch: 2°C, 84% R.H.
odsávaný vzduch: 20°C, 60% R.H.
- 3 - Tepelná účinnosť podľa PassivHaus Institut
Prevádzkové podmienky:
vonkajší vzduch: 4°C, 85% R.H.
odsávaný vzduch: 21°C, 32% R.H.



Všetky hodnoty sú uvedené pri vyrovnanom prietoku a filtroch G4.

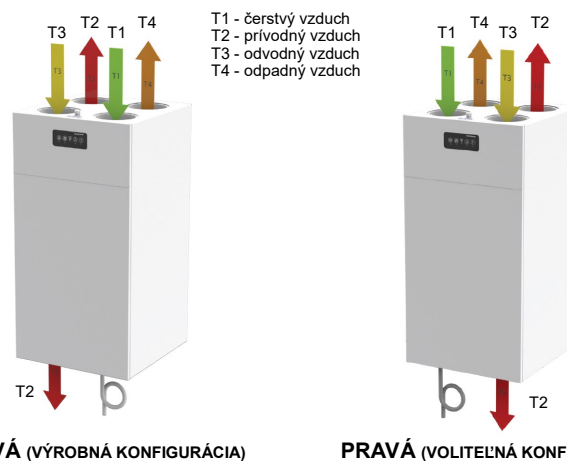
HLUKOVÉ CHARAKTERISTIKY

Otáčky	Potrubie	AKUSTICKÝ VÝKON (NA POTRUBÍ) [dB(A)]								
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Celkom
1200	T2 / T4	27,9	29,4	30,7	29,7	26,3	23,1	17,5	23,3	36
	T3 / T1	28,0	38,1	38,1	37,5	30,6	29,4	15,5	13,7	43
1400	T2 / T4	30,6	30,6	34,8	33,7	29,9	26,8	19,1	23,4	39
	T3 / T1	30,6	39,3	41,2	41,2	33,7	33,5	20,2	16,4	46
1600	T2 / T4	32,4	31,2	38,4	37,2	32,9	30,5	20,9	23,8	42
	T3 / T1	33,3	39,4	46,1	44,8	37,0	37,2	25,1	17,7	50
1800	T2 / T4	34,6	33,3	44,2	40,7	35,8	33,5	22,9	23,8	47
	T3 / T1	34,7	40,8	49,1	47,3	39,2	39,2	28,6	18,8	52
2000	T2 / T4	35,8	34,0	48,8	43,6	38,5	36,2	24,9	24,1	51
	T3 / T1	36,8	41,9	53,7	48,8	42,0	41,9	31,9	19,6	56
2200	T2 / T4	37,6	35,0	50,6	46,3	41,0	38,7	28,2	24,8	53
	T3 / T1	38,4	43,0	55,2	50,1	44,0	43,8	34,3	24,3	57
2500	T2 / T4	40,5	36,8	53,5	48,5	44,4	41,9	31,3	25,4	55
	T3 / T1	41,3	45,4	58,6	53,9	47,5	47,1	38,2	31,0	60
2700	T2 / T4	41,9	38,9	54,4	50,2	46,4	43,7	33,7	27,7	57
	T3 / T1	42,8	47,2	60,7	57,7	49,6	48,9	40,4	33,6	63
2900	T2 / T4	43,4	40,3	54,4	52,5	48,7	45,5	35,7	29,2	58
	T3 / T1	44,4	48,8	60,1	61,7	51,7	50,6	42,0	35,5	65

T1 - čerstvý vzduch, T2 - prívodný vzduch, T3 - odvodný vzduch, T4 - odpadný vzduch

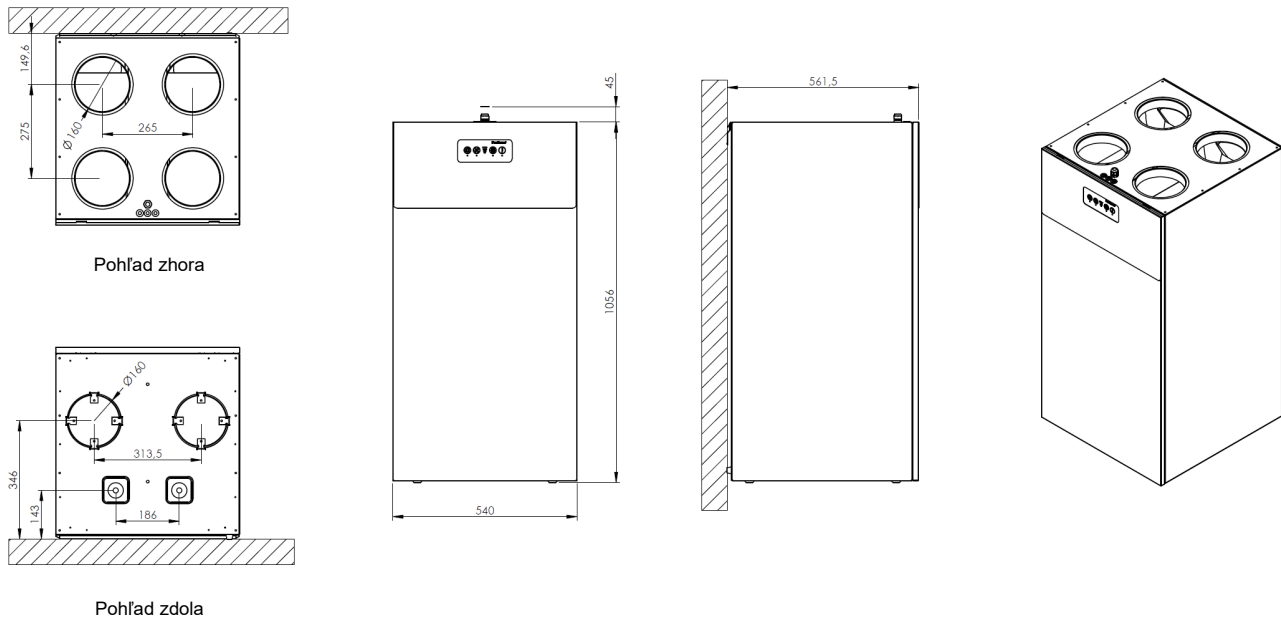
Otáčky	AKUSTICKÝ TLAK v 1m (OPLÁŠTENIE) [dB(A)]								
	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Celkom
1200	-	-	12,9	19,5	21,5	21,9	18,0	10,3	27
1400	-	5,7	18,5	23,8	23,5	23,5	18,5	10,6	29
1600	-	6,0	22,1	26,9	26,3	27,6	18,8	11,0	32
1800	-	6,9	25,3	29,4	28,2	28,3	20,6	12,0	34
2000	-	7,6	27,8	31,2	30,7	30,5	22,6	14,3	36
2200	-	8,0	31,3	33,3	32,6	32,8	24,8	17,4	39
2600	-	10,5	31,3	38,2	37,0	36,9	29,7	22,8	43
3000	-	13,1	31,4	43,1	40,2	40,0	33,0	26,1	47
3400	-	16,7	33,8	49,7	44,5	43,3	36,5	29,8	52

ĽAVÁ A PRAVÁ KONFIGURÁCIA



Na jednotkách HCV 400 P1 je možné alternatívne pripojiť potrubie na prívodný vzduch T2 zdola, napr. pre inštalácie s výfukom do podlahy.

ROZMERY (mm)



REVIT
na požiadanie

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

- Dantherm Residential aplikácia
- Bezdrôtový ovládač, HRC 3
- Káblový ovládač, HCP 11
- Sada Dantherm PC Tool, HPT 1
- Hygrostat
- Snímač kvality vzduchu VOC, 480mm
- Snímač CO₂
- Predlžovací kábel na anténu, 5m
- Riadenie klapiek (PDC)
- Riadenie pre požiaru ochranu (FPC)
- Rozširovacia riadiaca doska, HAC 2
- Tlmič hluku
- Entalpický rekuperátor
- Vodný vykurovací výmenník, Ø160mm
- El. predohrev (špirála), 1400W (do jednotky)
- Potrubný el. dohrev, Ø160mm, 1200W, autonómne zabudované ovládanie
- Potrubný el. dohrev/predohrev, Ø160mm, 1200W, externé ovládanie 0-10V
- Zdroj 24VDC pre napájanie klapiek
- Konektor pre vzdialené ovládanie
- USB kábel, 3m
- Predlžovací kábel pre HCP 11, 20m
- Sada na kalibráciu jednotky
- Podstavce
- Montážna šablóna
- Sada panelových filtrov, F7/G4
1x ePM1 55% (F7) + 1x ISO C75% (G4)
- Sada panelových filtrov, G4
2x ISO C75% (G4)
- Sada panelových filtrov, G4+uhlíkový
1x ISO C75% (G4) + 1x ISO C65% (G4) uhlíkový

