

# REZIDENČNÉ REKUPERAČNÉ JEDNOTKY DANTHERM HCH 5

Do atiky, aluzink, protiprúdový hliníkový rekuperátor

- vzduchový výkon 80 až 420 / 350 m<sup>3</sup>/h (prevádzkový rozsah/max pri 100 Pa)
- vysokoúčinný protiprúdový hliníkový rekuperátor
- horizontálna inštalácia do atiky
- potrubné pripojenia - 2x Ø160mm na oboch koncoch
- vzduchové filtre G4, hrúbka 50mm (čerstvý aj odvodný vzduch)
- zabudovaný snímač vlhkosti RH
- zabudovaný ovládací panel



**Dantherm**  
CLIMATE SOLUTIONS

## Popis

Jednotky HCH 5 sú vysokoúčinné rekuperačné jednotky s montážou do atiky, vhodné pre vetranie víl, domov. Poskytujú riadené vetranie s rekuperáciou 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, DIBt, ErP, EPB, Nordic Swan Ecolabel

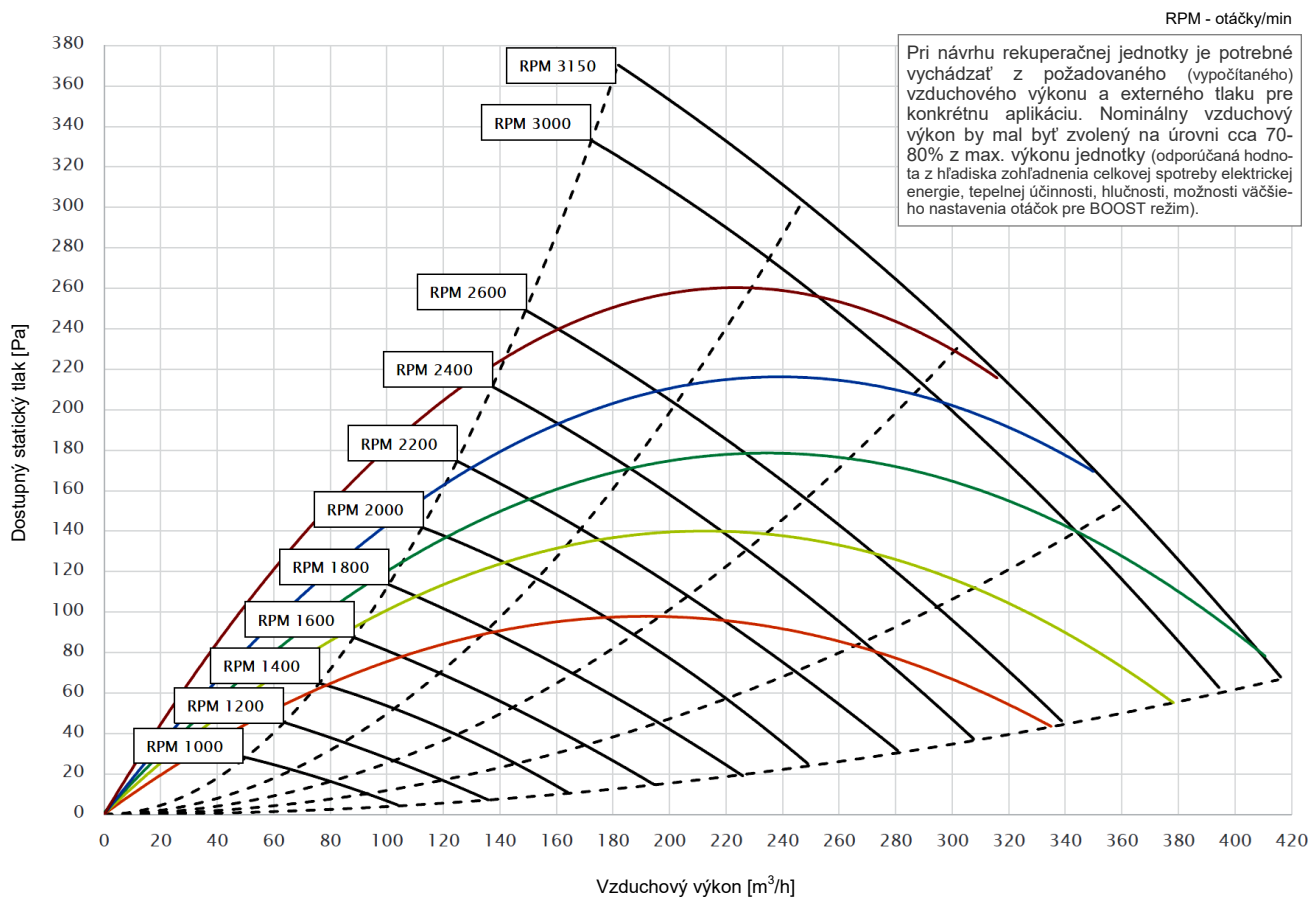
## Kľúčové vlastnosti

- 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.		HCH 5
Max. vzduchový výkon (pri 100Pa)	V100Pa	m <sup>3</sup> /h	<b>350</b>
Max. referenčný vzduchový výkon (pri 100Pa)	Vmax.rated	m <sup>3</sup> /h	<b>300</b>
Oporúčany prevádzkový rozsah	V	m <sup>3</sup> /h	<b>80 až 300</b>
Referenčný vzduchový výkon (podľa EN 13141-7 pri 50Pa)	V ref	m <sup>3</sup> /h	<b>210</b>
PARAMETRE			
Tepelná účinnosť podľa EN13141-7	η <sub>SUP</sub>	%	<b>do 94</b>
Netesnosť (externá a interná) podľa EN13141-7	-	%	<b>&lt;2% (trieda A1)</b>
Trieda filtrov podľa ISO16890	-	-	<b>ISO Coarse 75% (voliteľný na prívode: ePM1&gt;50%)</b>
Trieda filtrov podľa EN779	-	-	<b>G4 (voliteľný na prívode: F7)</b>
Okolité teplota v mieste inštalácie	t <sub>SURR</sub>	°C	<b>-12 až +50</b>
Prevádzkový rozsah (vonkajšia teplota) bez predohrevu	t <sub>ODA</sub>	°C	<b>-13* až +50</b>
Prevádzkový rozsah (vonkajšia teplota) s predohrevom	t <sub>ODA</sub>	°C	<b>-20 až +50</b>
OPLÁŠTENIE			
Rozmery	š x v x h	mm	<b>1180 x 600 x 580</b>
Potrubné pripojenia	Ø	mm	<b>160 (vnútorný priemer, bez príruby)</b>
Hmotnosť		kg	<b>52</b>
Tepelná vodivosť - polystyrénová izolácia	λ	W/mK	<b>0,031</b>
Súčiniteľ prechodu tepla - polystyrénová izolácia	U	W/m <sup>2</sup> K	<b>0,78</b>
Požiarna odolnosť - polystyrénová izolácia	-	-	<b>DIN 4102 trieda B1, EN 13501 trieda E</b>
Hrúbka izolácie - polystyrén		Mm	<b>40</b>
Materiál opláštenia		-	<b>aluzink</b>
ELEKTRICKÉ ÚDAJE			
El. napájanie			<b>1x230V/50Hz</b>
Max. el. príkon (bez/s predohrevom)		W	<b>154/1554</b>
Krytie	-	-	<b>IP20</b>

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

## TLAKOVO-VÝKONOVÉ KRIVKY

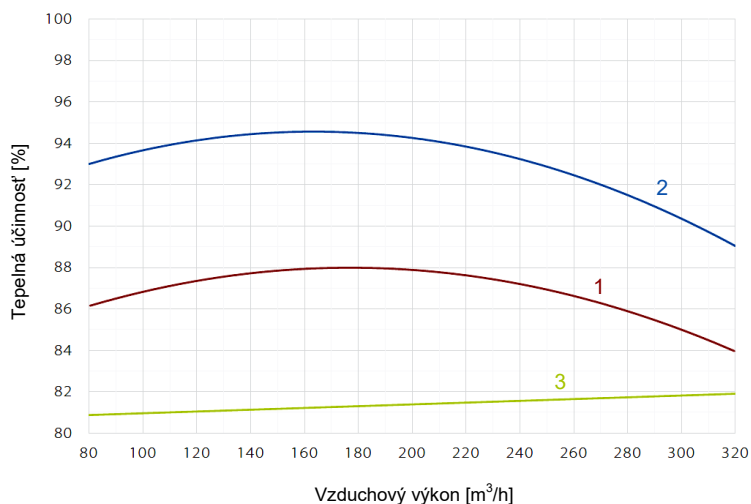


	0,45 W/m <sup>3</sup> /h	0,39 W/m <sup>3</sup> /h	0,33 W/m <sup>3</sup> /h	0,28 W/m <sup>3</sup> /h	0,22 W/m <sup>3</sup> /h
<b>SFP/SPI/SEL*</b>	1620 J/m <sup>3</sup>	1400 J/m <sup>3</sup>	1200 J/m <sup>3</sup>	1000 J/m <sup>3</sup>	800 J/m <sup>3</sup>
	1,62 Wl/s	1,40 Wl/s	1,20 Wl/s	1,00 Wl/s	0,80 Wl/s

\* 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, 80% R.H.  
odsávaný vzduch: 20°C, 38% R.H.
- 2 - Tepelná účinnosť podľa EN 13141-7 (s kondenzáciou)  
Prevádzkové podmienky:  
vonkajší vzduch: -10°C, 50% R.H.  
odsávaný vzduch: 25°C, 55% R.H.
- 3 - Tepelná účinnosť podľa PassivHaus Institut  
Prevádzkové podmienky:  
vonkajší vzduch: 4°C, 90% R.H.  
odsávaný vzduch: 21°C, 32% R.H.



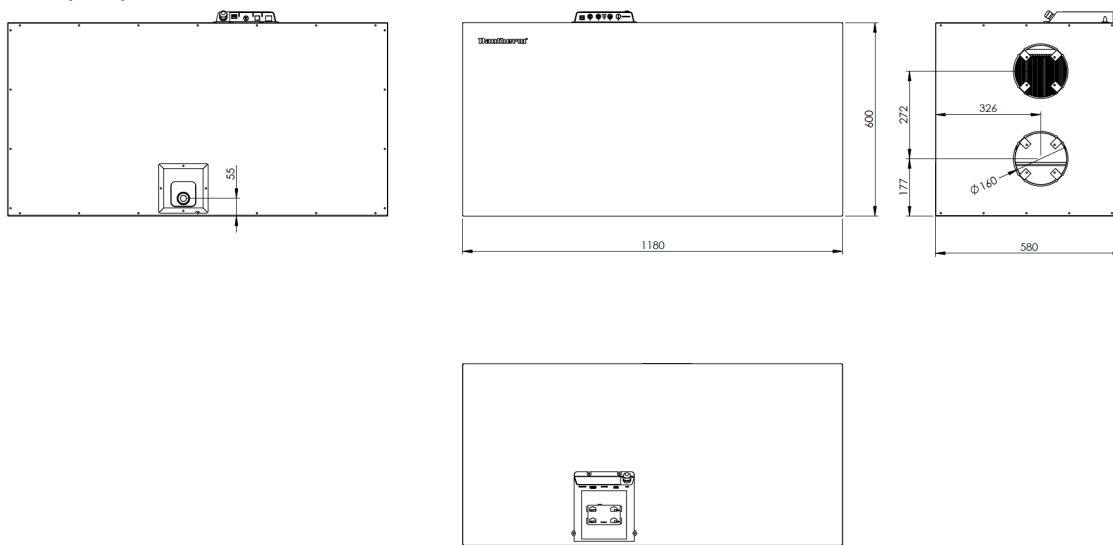
Všetky hodnoty sú uvedené pri vyrovnanom prietoku a filtroch G4.

## HLUKOVÉ CHARAKTERISTIKY

Vzduchový výkon m <sup>3</sup> /h	Tlak Pa	Miesto	Akustický výkon Lw [dB(A)]									Akustický tlak * Lp [dB(A)]
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Celkom	
162	70	Prívodný vzduch	23	34	40	36	29	25	17	18	42	-
		Odvodný vzduch	23	33	39	37	29	24	18	18	42	-
		Opláštenie	22	31	39	41	31	29	23	21	-	40
	100	Prívodný vzduch	25	35	43	38	31	28	18	18	45	-
		Odvodný vzduch	25	36	42	39	40	25	17	18	45	-
		Opláštenie	23	34	41	42	33	31	24	21	-	41
216	70	Prívodný vzduch	26	36	44	39	33	30	19	18	46	-
		Odvodný vzduch	28	36	43	41	34	29	18	18	46	-
		Opláštenie	28	35	45	44	37	35	27	21	-	45
	100	Prívodný vzduch	26	37	44	40	34	31	19	18	47	-
		Odvodný vzduch	27	37	45	42	35	30	19	18	48	-
		Odpadný vzduch	34	43	52	52	47	51	38	21	57	-
250	100	Opláštenie	26	34	46	45	38	36	28	21	-	46
		Prívodný vzduch	28	39	46	42	37	33	21	18	49	-
		Odvodný vzduch	30	39	48	45	38	33	20	18	50	-
		Opláštenie	28	36	50	48	41	39	32	22	-	49

\* - priestor s plochou 10m<sup>2</sup>, výška stropu 2,4m, stredná absorpcia 0,2

## ROZMERY (mm)



## VOLITELNÉ 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 CO<sub>2</sub>
- Riadenie klapiek (PDC)
- Riadenie pre požiaru ochranu (FPC)
- Rozširovacia riadiaca doska, HAC 2
- Vodný vykurovací výmenník, Ø160mm
- El. predohrev (špirála), 1400W
- 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
- Sifón a hadica 3/4", 2m
- El. ohrievací kábel pre hadicu, 3m
- Sada panelových filtrov, F7/G4  
1x ePM1 70% (F7) + 1x ISO C75% (G4)
- Sada panelových filtrov, G4  
2x ISO C75% (G4)

