

# REZIDENČNÉ REKUPERAČNÉ JEDNOTKY DANTHERM HCV 300

Nástenné, lakované, protiprúdový hliníkový rekuperátor

- vzduchový výkon 50 až 290 / 280 m<sup>3</sup>/h (prevádzkový rozsah/max pri 100 Pa)
- vysokoúčinný protiprúdový hliníkový rekuperátor
- nástenná inštalácia/inštalácia do skrinky 60x60cm (montážne príslušenstvo v dodávke)
- univerzálne riešenie - konfigurovateľné na pravé aj ľavé prevedenie
- potrubné pripojenia - 4x Ø125mm zhora + 2x Ø125mm zdola
- vzduchové filtre G4, hrúbka 50mm (čerstvý aj odvodný vzduch)
- zabudovaný snímač vlhkosti RH
- zabudovaný ovládací panel



**Dantherm**  
CLIMATE SOLUTIONS

## Popis

Jednotky HCV 300 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

DIBt, ErP, EPB, Nordic Swan Ecolabel

## Kľúčové vlastnosti

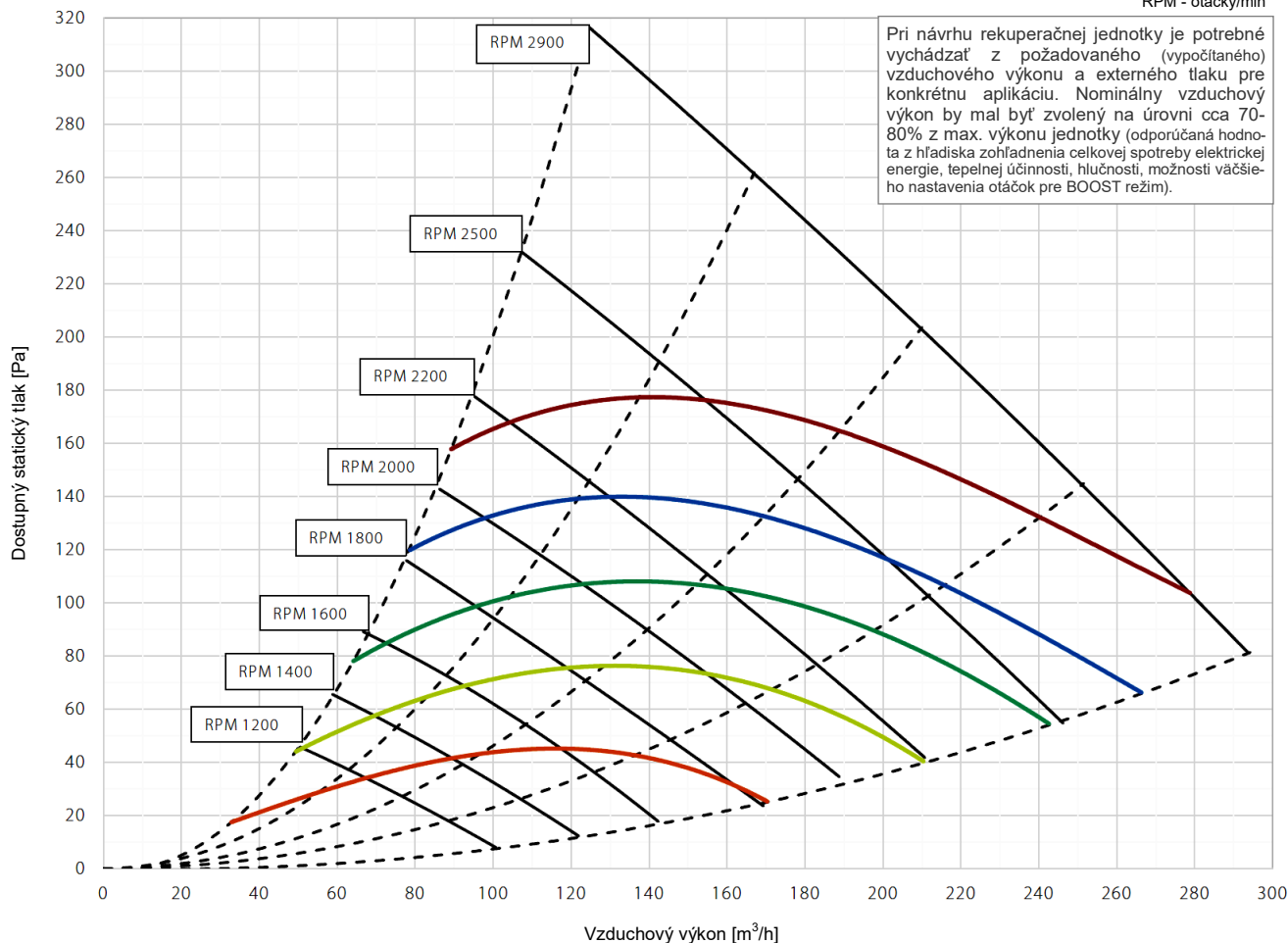
- vhodné pre umiestnenie aj do kuchynskej skrinky širokej 600mm
- vetranie riadené skutočnou potrebou podľa snímača vlhkosti RH
- energeticky úsporné ventilátory s EC motormi, nízka hodnota SPI
- automatická protimrazová ochrana rekuperátora
- manuálny a automatický by-pass - letný obtok (chladenie)
- 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 300
Max. vzduchový výkon (pri 100Pa)	V100Pa	m <sup>3</sup> /h	<b>280</b>
Max. referenčný vzduchový výkon	Vmax.rated	m <sup>3</sup> /h	<b>180</b>
Odporúčaný prevádzkový rozsah	V	m <sup>3</sup> /h	<b>50 až 180</b>
Referenčný vzduchový výkon (podľa EN 13141-7 pri 50Pa)	V ref	m <sup>3</sup> /h	<b>126</b>
<b>PARAMETRE</b>			
Tepelná účinnosť podľa EN13141-7	η <sub>SUP</sub>	%	<b>86</b>
Špecifická spotreba energie podľa EN13141-7	SFP	W (m <sup>3</sup> /h)	<b>0,28</b>
Netesnosť (externá a interná) podľa EN13141-7	-	%	<b>&lt;2% (trieda A1)</b>
Trieda filtrov podľa ISO16890	-	-	<b>ISO Coarse 75% (voľiteľný na prívode: ePM1&gt;50%)</b>
Trieda filtrov podľa EN779	-	-	<b>G4 (voľiteľný na prívode: F7)</b>
Okolitá 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>-12* až +50</b>
Prevádzkový rozsah (vonkajšia teplota) s predohrevom	t <sub>ODA</sub>	°C	<b>-20 až +50</b>
Max. absolútna vlhkosť odsávaného vzduchu	x	g/kg	<b>10</b>
<b>OPLÁŠTENIE</b>			
Rozmery (bez nástennej konzoly)	š x v x h	mm	<b>600 x 1000 x 430</b>
Potrubné pripojenia	Ø	mm	<b>125 (vnútorný priemer, bez príruby)</b>
Hmotnosť		kg	<b>36</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>&lt;1</b>
Požiarne odolnosť - polystyrénová izolácia	-	-	<b>DIN 4102-1 trieda B2, EN 13501 trieda E</b>
Hadica na odvod kondenzátu	Ø/dĺžka	"/m	<b>¾ / 1</b>
Farba opláštenia	RAL	-	<b>9016</b>
<b>ELEKTRICKÉ ÚDAJE</b>			
El. napájanie			<b>1x230V/50Hz</b>
Max. el. príkon (bez/s predohrevom)		W	<b>170/870</b>
Krytie	-	-	<b>IP21</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

RPM - otáčky/min



	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.

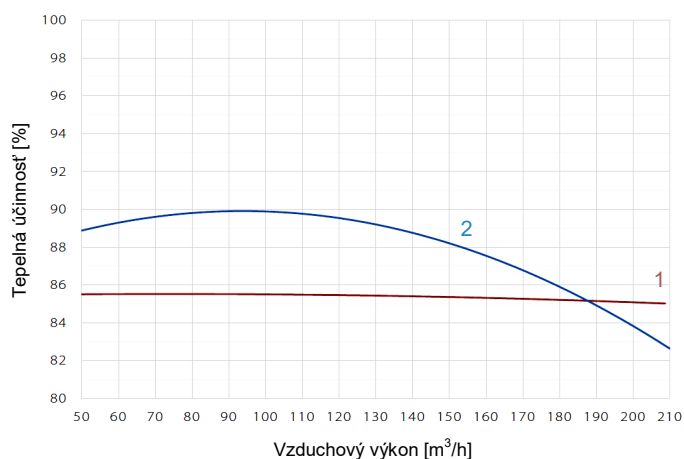
## KRIVKY TEPELNEJ ÚČINNOSTI

### 1 - Tepelná účinnosť podľa EN 13141-7 (suchá)

Prevádzkové podmienky:  
vonkajší vzduch: 7°C, 85% R.H.  
odsávaný vzduch: 20°C, 38% R.H.

### 2 - Vlhkostná účinnosť podľa EN 13141-7 (s kondenzáciou)

Prevádzkové podmienky:  
vonkajší vzduch: 2°C, 88% R.H.  
odsávaný vzduch: 20°C, 60% R.H.



Všetky hodnoty sú uvedené pri vyrovnanom prietoku a filtroch G4.

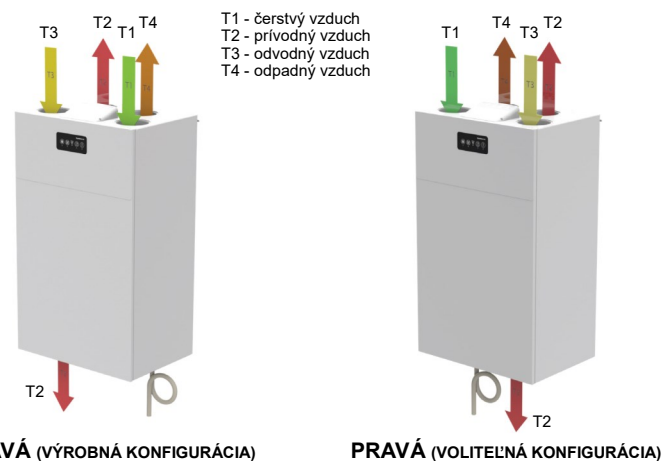
## HLUKOVÉ CHARAKTERISTIKY

Otáčky	Potrubie	AKUSTICKÝ VÝKON (NA POTRUBÍ) [dB(A)]								
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Celkom
1000	T2 / T4	22,2	23,7	26,3	26,3	23,1	12,7	6,6	18,4	31
	T3 / T1	23,8	32,1	34,4	38,6	27,9	20,9	9,7	13,0	41
1200	T2 / T4	24,5	27,3	31,3	30,8	28,5	20,3	20,3	21,9	36
	T3 / T1	26,4	36,8	38,2	42,3	32,1	27,1	17,7	16,7	45
1400	T2 / T4	27,3	30,1	35,1	35,6	32,8	26,8	21,4	22,4	40
	T3 / T1	29,2	38,3	41,5	45,6	35,5	31,6	22,3	21,8	48
1600	T2 / T4	29,5	31,0	38,9	38,5	35,8	30,1	22,8	22,8	43
	T3 / T1	32,1	38,5	44,7	49,2	38,6	35,5	26,4	22,0	51
1800	T2 / T4	31,7	33,0	42,3	41,3	38,7	33,1	23,9	23,2	46
	T3 / T1	34,1	39,6	48,2	51,4	41,3	38,5	30,0	22,2	54
2000	T2 / T4	33,8	34,9	47,4	43,6	41,5	35,9	25,3	23,6	50
	T3 / T1	36,0	41,4	56,1	53,0	43,4	40,8	32,8	22,4	58
2200	T2 / T4	36,2	36,5	49,3	45,5	44,1	38,6	28,1	24,3	52
	T3 / T1	38,3	43,4	56,2	54,6	45,7	43,2	35,6	22,7	59
2500	T2 / T4	39,1	38,9	52,4	48,9	47,2	41,8	31,1	24,7	55
	T3 / T1	42,2	47,8	57,6	57,4	47,2	44,0	36,4	22,8	61
2900	T2 / T4	41,6	41,8	55,1	53,4	51,1	45,4	35,7	27,3	59
	T3 / T1	44,8	50,7	61,0	61,9	51,2	47,8	41,3	25,2	65

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

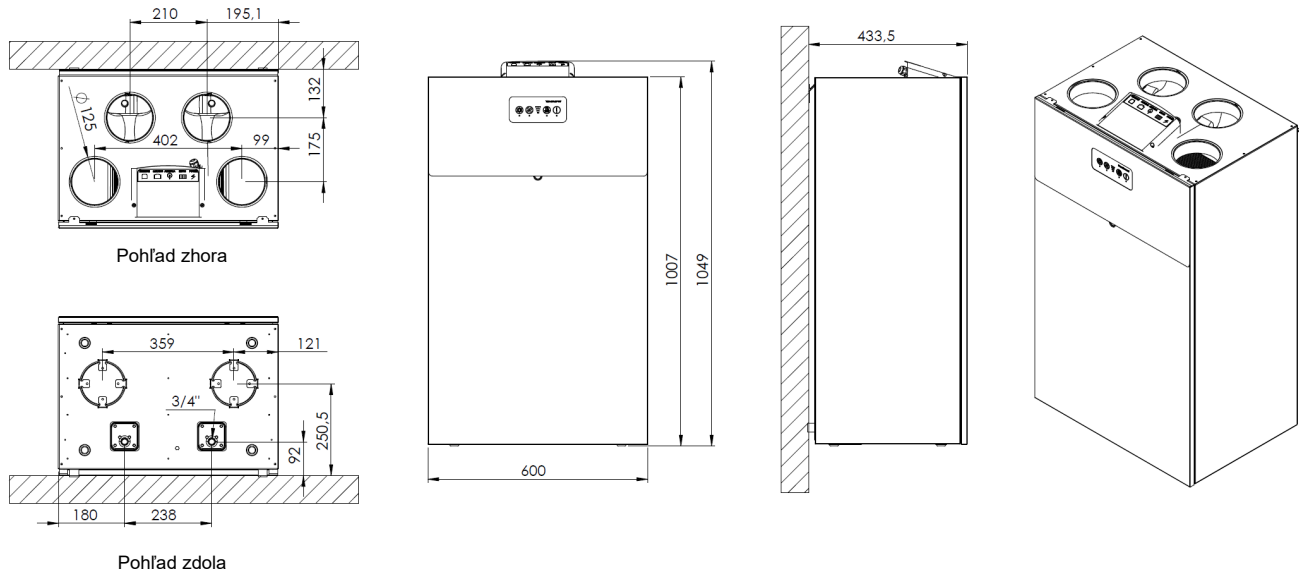
Otáčky	AKUSTICKÝ TLAK v 1m (OPLÁŠTENIE) [dB(A)]								
	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Celkom
1000	5,8	13,6	16,6	22,2	16,6	9,3	7,9	2,9	24
1200	6,4	13,5	20,1	22,4	19,5	11,8	8,3	4,0	26
1400	7,0	17,0	23,8	26,3	24,8	17,9	10,5	4,0	30
1600	8,2	19,4	29,6	28,6	27,0	21,4	20,9	13,7	34
1800	9,2	20,0	34,2	31,5	30,3	25,3	21,1	13,8	38
2000	9,9	21,0	34,6	33,6	32,3	27,5	21,3	6,7	39
2200	10,4	22,1	34,2	35,9	34,4	30,2	21,5	10,2	40
2500	12,6	24,8	36,7	39,1	37,6	33,1	24,2	14,7	43
2900	15,7	27,6	38,3	42,4	40,7	36,8	28,7	20,2	46

## ĽAVÁ A PRAVÁ KONFIGURÁCIA



Na jednotkách HCV 300 je možné alternatívne pripojiť potrubie na prívodný vzduch T2 zdoľa, napr. pre inštalácie s výfukom do podlahy.

**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, Ø125mm
- El. predohrev (špirála), 700W
- Potrubný el. dohrev, Ø125mm, 900W, autonómne zabudované ovládanie
- Potrubný el. dohrev/predohrev, Ø125mm, 900W, 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 70% (F7) + 1x ISO C75% (G4)
- Sada panelových filtrov, G4  
2x ISO C75% (G4)

