ANALÝZA VÝKONU VYKUROVANIA (4,2 kW – 5,0 kW)

Technické porovnanie klimatizačných jednotiek pri teplotách +10 °C až -20 °C

MASED - Martin Sedlák
Montáž a servis klimatizácií
Tel: 0904 632 156 | www.mased.sk

Pri výbere výkonnejšej klimatizácie na vykurovanie väčších priestorov sú kľúčové parametre priebeh tepelného výkonu a príkonu pri nízkych teplotách. V tabuľke je pri každom modeli uvedený Vykurovací výkon (kW), príkon zo siete a vypočítané COP.

1. KOMPLETNÁ POROVNÁVACIA TABUĽKA VÝKONU, PRÍKONU A COP (VÝKONOVÁ TRIEDA 4,2 – 5,0 KW)

Model klimatizácie	+10 °C	+7 °C	+2 °C	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	Garancia
Gree AIRY (5,0 kW) Nom. príkon: 1,35 kW	**5,82** 1,36 kW **COP 4,28**	**5,00** 1,35 kW **COP 3,70**	**4,70** 1,42 kW **COP 3,31**	**4,45** 1,49 kW **COP 2,99**	**4,10** 1,62 kW **COP 2,53**	**3,75** 1,75 kW **COP 2,14**	**3,35** 1,82 kW **COP 1,84**	**-25 °C**
Gree Fairy II (5,0 kW) Nom. príkon: 1,42 kW	**5,60** 1,38 kW **COP 4,06**	**5,00** 1,42 kW **COP 3,52**	**4,60** 1,48 kW **COP 3,11**	**4,30** 1,55 kW **COP 2,77**	**3,95** 1,68 kW **COP 2,35**	**3,60** 1,78 kW **COP 2,02**	**3,15** 1,80 kW **COP 1,75**	**-22 °C**
Toshiba Shorai Edge (4,6 kW) Nom. príkon: 1,30 kW	**5,80** 1,21 kW **COP 4,79**	**5,20** 1,30 kW **COP 4,00**	**4,75** 1,36 kW **COP 3,49**	**4,40** 1,40 kW **COP 3,14**	**3,90** 1,46 kW **COP 2,67**	**3,40** 1,51 kW **COP 2,25**	**2,85** 1,48 kW **COP 1,93**	**-15 °C**
TCL BreezeIN (5,0 kW) Nom. príkon: 1,45 kW	**5,50** 1,36 kW **COP 4,04**	**5,00** 1,45 kW **COP 3,45**	**4,50** 1,49 kW **COP 3,02**	**4,20** 1,54 kW **COP 2,73**	**3,75** 1,62 kW **COP 2,31**	**3,30** 1,70 kW **COP 1,94**	**2,85** 1,68 kW **COP 1,70**	**-20 °C**
Samsung WindFree Comfort (5,0 kW) Nom. príkon: 1,38 kW	**5,60** 1,30 kW **COP 4,31**	**5,00** 1,38 kW **COP 3,62**	**4,45** 1,42 kW **COP 3,13**	**4,10** 1,47 kW **COP 2,79**	**3,60** 1,54 kW **COP 2,34**	**3,10** 1,62 kW **COP 1,91**	**2,60** 1,58 kW **COP 1,65**	**-15 °C**
Samsung AR35 (5,0 kW) Nom. príkon: ~1,50 kW	**5,70** 1,40 kW **COP 4,07**	**5,00** 1,50 kW **COP 3,33**	**4,40** 1,58 kW **COP 2,78**	**4,05** 1,65 kW **COP 2,45**	**3,50** 1,74 kW **COP 2,01**	**2,95** 1,82 kW **COP 1,62**	**2,40** 1,75 kW **COP 1,37**	**-15 °C**
Toshiba Seiya Classic (4,5 kW) Nom. príkon: ~1,32 kW	**5,40** 1,24 kW **COP 4,35**	**4,80** 1,32 kW **COP 3,64**	**4,25** 1,39 kW **COP 3,06**	**3,95** 1,45 kW **COP 2,72**	**3,45** 1,53 kW **COP 2,25**	**2,95** 1,60 kW **COP 1,84**	**2,45** 1,56 kW **COP 1,57**	**-15 °C**
Gree Pular (4,6 kW) Nom. príkon: ~1,40 kW	**5,50** 1,31 kW **COP 4,20**	**4,80** 1,40 kW **COP 3,43**	**4,20** 1,46 kW **COP 2,88**	**3,90** 1,52 kW **COP 2,57**	**3,40** 1,60 kW **COP 2,13**	**2,90** 1,68 kW **COP 1,73**	**2,40** 1,64 kW **COP 1,46**	**-15 °C**

2. ŠTATISTIKA ÚČINNOSTI A ODBERU PRI NÍZKYCH TEPLOTÁCH (-15 °C)

Model jednotky	Výkon pri -15 °C	Príkon pri -15 °C	Reálne COP pri -15 °C	Ekonomika prevádzky v zime
Gree AIRY (5,0 kW)	3,35 kW	1,82 kW	**COP 1,84**	Najvyšší výkon aj stabilná účinnosť pri silnom mraze
Gree Fairy II (5,0 kW)	3,15 kW	1,80 kW	**COP 1,75**	Veľmi dobrý výkon a stabilné COP pre väčšie miestnosti
Toshiba Shorai Edge (4,6 kW)	2,85 kW	1,48 kW	**COP 1,93**	Vynikajúca energetická účinnosť a výborné COP
TCL BreezeIN (5,0 kW)	2,85 kW	1,68 kW	**COP 1,70**	Spoľahlivý štandard vykurovacieho výkonu pri -15 °C
Stredná trieda (Seiya / AR35 / Pular / WindFree)	~2,45 - 2,60 kW	~1,58 - 1,75 kW	**COP ~1,45 - 1,65**	Zvýšená spotreba energie a pokles výkonu pri hlbokých mrazoch

Vysvetlivky k údajom v tabuľke:

- **Vykurovací výkon (prvý riadok):** Množstvo tepla v kW, ktoré jednotka odovzdá do vykurovaného priestoru pri danej vonkajšej teplote.
- **Príkon / Odber (druhý riadok):** Skutočná spotreba elektrickej energie v kW zo siete pri zachovaní menovitého výkonu kompresora.
- **COP (tretí riadok):** Koeficient účinnosti (Výkon / Príkon). Hodnota napr. 1,84 znamená, že z 1 kWh elektriny dodá klimatizácia do miestnosti 1,84 kWh tepelnej energie.