

NOVINKA



VORT PROMETEO PLUS HR400

VENTILACE
KLIMATIZACE
ČIŠTĚNÍ VZDUCHU
OHŘÍVAČE



VORT PROMETEO PLUS



NOVINKA



REKUPERAČNÍ JEDNOTKY

Specifikace produktů:

- 2 modely:
Vort Prometeo Plus HR 400 (automatický)
Vort Prometeo Plus HR 400 M (manuální)
- Vnější opláštění z polypropylenu (PPE)
- Křížový protiproudý rekuperátor z polystyrenu (PE)
- Extrémně vysoká účinnost rekuperace až 92%
- Elektronicky řízené EC bezkartáčové motory, nezávisle nastavitelné
- Maximální vzduchový výkon 380m³/h
- Volba ze 3 rychlostí ventilátorů
- Automatická ochrana proti zamrznutí
- By-pass 100%
- Možnost horizontální i vertikální instalace
- Dodané s filtry třídy F5 (volitelně F7)
- Dodané s 0,5m dlouhým tlumičem hluku v průměru 150mm
- Dodané s 2 úchytnými podpěrami pro vertikální instalaci
- Dodané s 4 podpěrnými nožičkami pro horizontální instalaci
- Krytí IPX2
- Třída izolace II.

VORT PROMETEO PLUS HR 400:

- Dodané s radiofrekvenčním ovladačem
- Volba ze 2 provozních stavů: automatický nebo manuální
- Automatický by-pass
- Možnost nastavení teploty, vlhkosti, max. úrovně CO₂
- Časovač

VORT PROMETEO PLUS HR 400 M:

- Volba ze 3 rychlostí externím kabelovým ovladačem (součástí dodávky)
- Manuální by-pass
- Možnost použití ve spojení s Vortice senzory prostředí

CE Značka

V souladu s následujícími směrnicemi EU:

- 2006/95/EC
- 2004/108/EC
- 2006/42/EC

Podle nejmodernějších standardů:

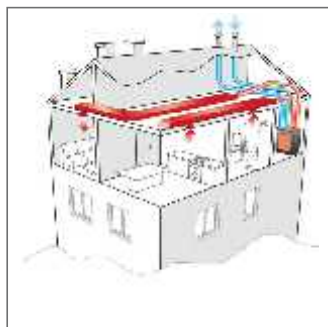
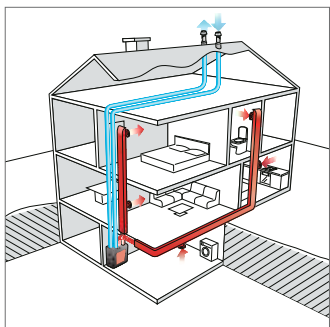
BEZPEČNOST: EN 60335-1, EN 60335-2-80, EN 60335-2-31, EN 62233, EN 60529

EMC: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

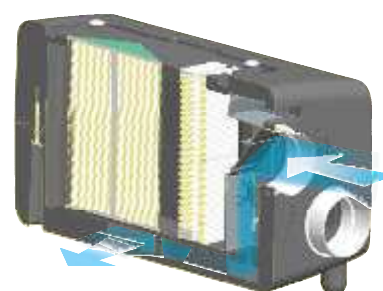
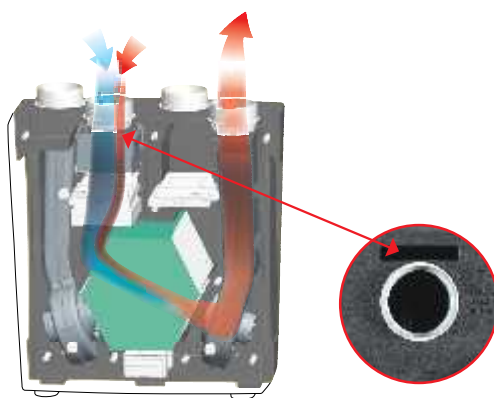
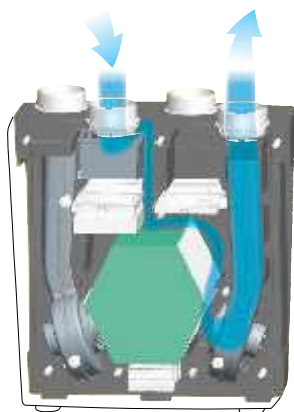
VÝKONY: EN 308, EN 13141-7

HLAVNÍ FUNKCE

- Zajišťuje nepřetržitou ventilaci
- Šetří elektrickou energii díky EC motorům
- Lze připojit k nadřazenému systému přes ModBus
- Software může být jednoduše vylepšený pomocí USB konektoru
- Elektronická deska je lehce přístupná odmontováním spodního panelu
- Doporučenými instalacemi jsou rezidenční a komerční budovy s plochou do 200m²
- Horizontální nebo vertikální instalace je zjednodušená díky nízké hmotnosti (pouze 25 kg)



FUNKCE VORT PROMETEO PLUS



By-pass

V podmínkách, kdy je venkovní a vnitřní teplota velmi podobná nebo v případě, kdy se venkovní teplota blíží požadované vnitřní, dokáže jednotka automaticky (nebo manuálně) aktivovat obtok rekuperátoru (by-pass) a do místností začne proudit neupravený vzduch (tzv. volné chlazení).

Ochrana před zamrznutím (odmrazování)

V případě, že teplota a vlhkost venkovního vzduchu začne způsobovat namrzání rekuperátoru, otevře se automaticky ventil protimrazové ochrany a venkovní vzduch se začne míchat se vzduchem z místnosti instalace jednotky. Zároveň elektronická regulace změní nastavení rychlosti motorů ventilátorů a tím proces odmrazování ještě urychlí a zefektivní. Ve velmi drsných klimatických podmínkách Vortice doporučuje instalaci elektrického potrubního předohřevu dostupného ve výkonech 500W, 1200W nebo 1800W. Elektrický předohřev je aktivovaný automaticky.

Filtr

Jednotky Vort Prometeo Plus jsou standardně dodávány s dvěma filtry F5 pro kvalitní čištění vzduchu. Na přání lze dodat filtry F7 pro ještě dokonalejší filtraci přiváděného vzduchu. Volitelně lze jednotku vybavit externím F5 filtračním boxem s instalací mimo jednotku. Účinnost filtrů je snímána řídicí deskou a na stav filtrů upozorňuje vizuálně a akusticky dálkový ovladač.



Každá funkce jednotky Vort Prometeo je ovládaná a kontrolována pomocí radiofrekvenčního dálkového ovládání s LCD displayem a má následující funkce:

- Vypnutí a zapnutí jednotky
- Přepínání mezi automatickým a manuálním provozem
- Počáteční nastavení minimálního a maximálního výkonu jednotky
- Volba funkce By-pass
- Volba časových programů (u jednotky v manuálním programu je nastavitelný časový doběh na 10, 20, 30 minut nebo na dobu neurčitou, kdy jednotka z maximálních otáček snižuje výkon postupně na minimální)
- Nastavení parametrů automatického provozu:
 - Požadovaná vnitřní teplota může být uživatelsky nastavená mezi +15°C a +30°C (krok 1°C)
 - Relativní vlhkost může být uživatelsky nastavená mezi 40% a 90% (krok 5%)
 - Maximální koncentrace CO₂ ve vzduchu může být uživatelsky nastavená mezi 500ppm a 3000ppm (krok 50ppm); funkce může být také blokována
- Zobrazení chybových hlášení jednotky

Jedním z volitelných příslušenství jednotky Vort Prometeo Plus je také zesilovač signálu radiofrekvenčního ovladače včetně připojovacího kabelu (kód 22479), který je vhodný v případě, že by vzdálenost jednotky a ovladače byla zvýšená, případně by docházelo ke stínění.

SPECIFIKACE FILTRŮ

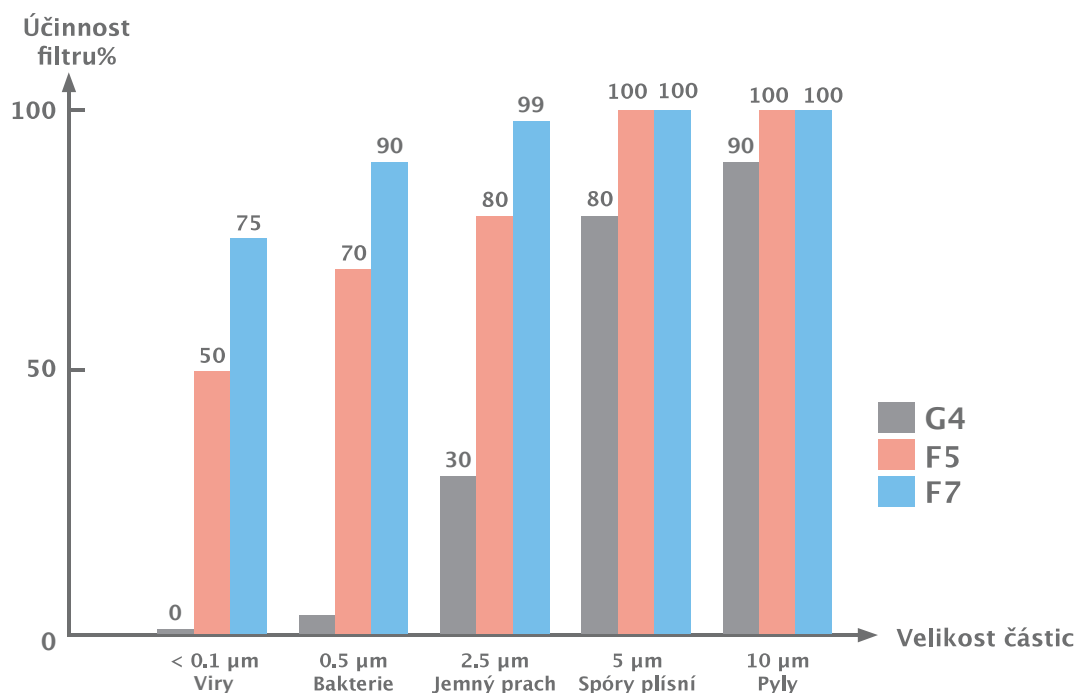
- Vzduch, který dýcháme obsahuje obrovské množství potencionálně nebezpečných částic, kdy přes 90% z nich je menších než 1mikrometr, například:
 - Jemné částice produkované motory dopravních prostředků a topných systémů
 - Viry
 - Bakterie
- Je velmi důležité používat rekuperační systémy s filtry s vysokou účinností, které dokáží zachytit většinu z těchto částic
- Filtry se dají rozdělit do dvou hlavních kategorií podle jejich filtrační efektivity:
 - Typ G: hrubá filtrace
 - Typ F: jemná filtrace
- Tyto kategorie jsou definovány Evropským standardem **EN779**
- V těchto dvou kategoriích, zvyšující se číslo indikuje efektivnější úroveň filtrace: čím vyšší číslo, tím je filtr účinnější v zachytávání částic
- Efektivita filtrů je znázorněná v grafu níže

NEZAPOMEŇTE:



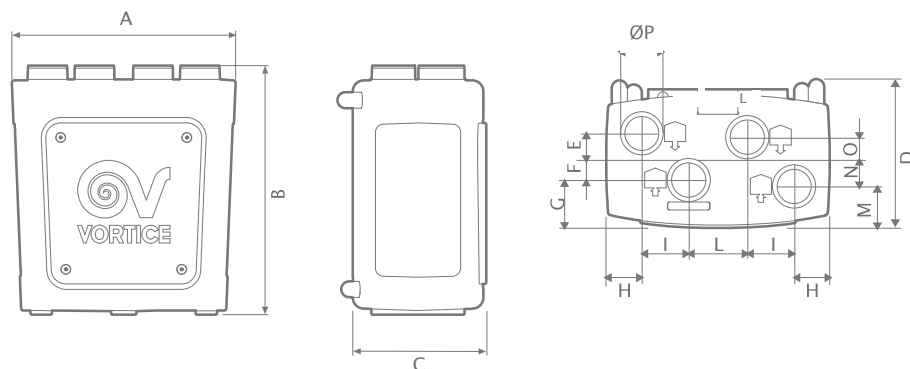
Časem se filtry instalované v jednotce zanesou a začnou snižovat svou účinnost. Proto je nutné filtry pravidelně

kontrolovat a v případě, že ztratí svou účinnost, vyčistit nebo vyměnit za nové.



F filtry jsou neúčinnější pro zachytávání malých částic.

ROZMĚRY



Modely	Kód	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	ØP
VORT PROMETEO PLUS HR 400	11582	840	935	502	560	85	100	156.7	133.6	176	220	180.7	76	99	150
VORT PROMETEO PLUS HR 400 M	11585														

Rozměry (mm)

TECHNICKÁ DATA

Modely	Kód	V ~ 50 Hz	W	A	Max. vzduchový výkon		Max. dostupný tlak		Kg	Max °C
					m ³ /h	l/s	mmH ₂ O	Pa		
VORT PROMETEO PLUS HR 400	11582	230	160	1.3	380	106	68.8	675	25	50
VORT PROMETEO PLUS HR 400 M	11585									

HLUČNOST* VORT PROMETEO PLUS

Otáčky za minutu		Lw dB (A)							Lw dB (A)	Lp dB (A) 3m***
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		
700	Sání	8.4	9.3	14	22.6	5	9.2	10.1	28	7.5
	Výfuk	5.7	15	18.1	16.4	13.9	12.2	7.5	27.5	7
	Rozptyl	14.3	39.2	18.3	20.6	2.9	7.1	na**	44	23.5
1600	Sání	18.5	24.1	29.4	37.5	24.8	15.6	13.3	43.2	22.7
	Výfuk	16	25.6	27.9	28.4	18.8	6.8	3.3	37.6	17.1
	Rozptyl	21.7	31.9	38.3	34	23.8	11.8	7.5	48.4	27.9
2100	Sání	16.9	32.3	36.6	48.3	35.8	24.7	10.2	56.7	36.2
	Výfuk	14.9	34.7	32.8	38.4	29.2	15.7	nd	46.4	25.9
	Rozptyl	24.6	41.1	41.6	47.1	34.8	20.8	5.6	58	37.5
2650	Sání	20.3	40.9	46	64.7	41.8	33.7	18.5	65.5	45
	Výfuk	19.1	42.5	38.4	60	36	25.6	13.8	60.7	40.2
	Rozptyl	31.3	43	48.1	59.2	41.4	29.1	13.6	61.3	40.8
3000	Sání	23.5	41.3	47.5	52	44.1	37.1	22.8	59.4	38.9
	Výfuk	19.7	42.7	40.6	43.2	38	27.1	12.2	53.6	33.1
	Rozptyl	28.9	45.7	47.9	47.4	43.9	33.3	16.2	59.5	39
3350	Sání	25.3	44.4	49.7	54.8	48.4	42.3	28.8	62.7	42.2
	Výfuk	23.6	43.4	43.2	45.7	41.5	31.6	13.5	55.5	35
	Rozptyl	31.8	46.7	51.5	55.2	47.5	37.4	22	62.4	41.9

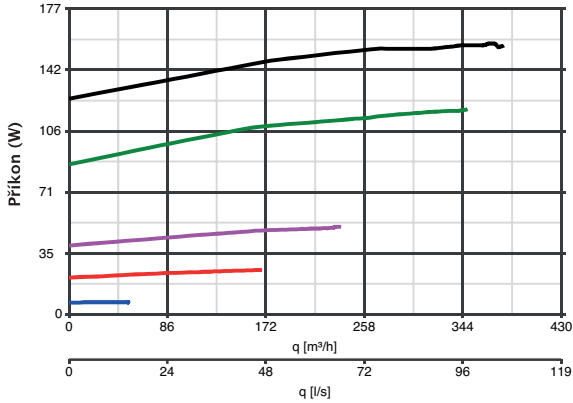
* Testy byly provedené měřením intenzity hluku v polo-anechoické komoře.

** Data nejsou dostupná.

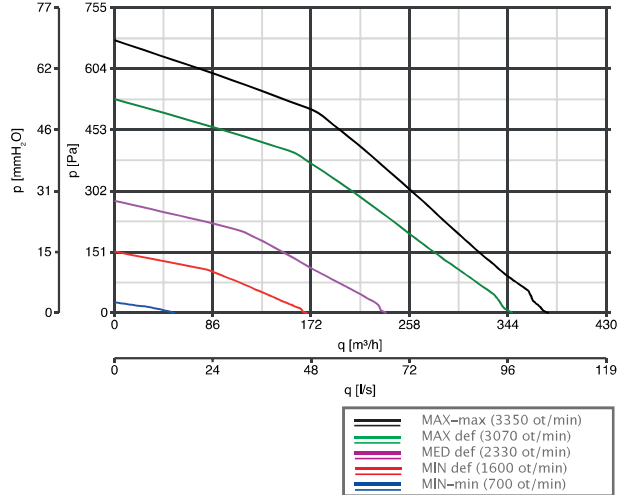
*** Ve volném poli

VÝKONY

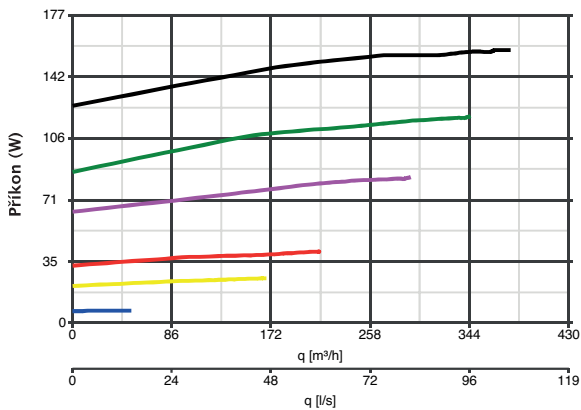
VORT PROMETEO PLUS HR 400 M
KŘIVKY SPOTŘEBY EL. ENERGIE



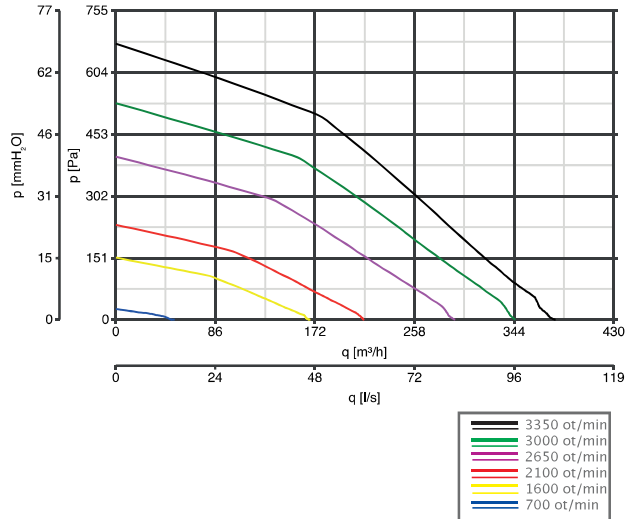
VORT PROMETEO PLUS HR 400 M
KŘIVKY VZDUCHOVÉHO VÝKONU/DOSTUPNÉHO TLAKU



VORT PROMETEO PLUS HR 400
KŘIVKY SPOTŘEBY EL. ENERGIE



VORT PROMETEO PLUS HR 400
KŘIVKY VZDUCHOVÉHO VÝKONU/DOSTUPNÉHO TLAKU



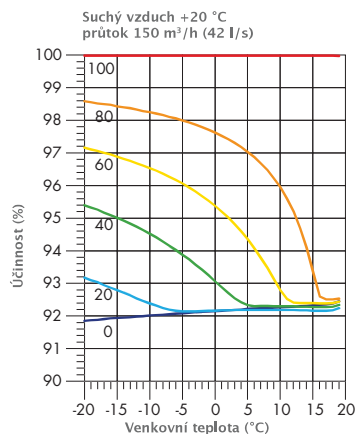
KŘIVKY ÚČINNOSTI

Testy dle EN 308

CELKOVÝ PRŮTOK VZDUCHU NA VÝFUKU (m ³ /h)	ÚČINNOST REKUPERACE (%)
54	92
76	91
98	90
119	90
140	89
162	88
184	88
205	87

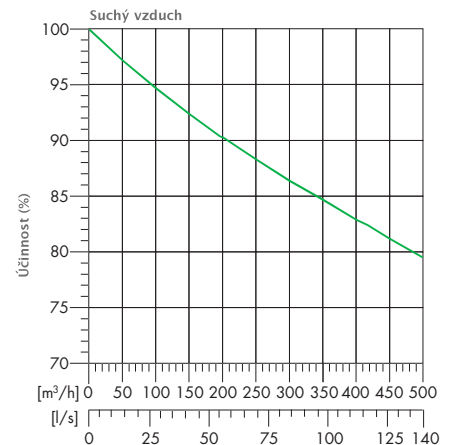
Podmínky testů: -5°C/70%; +25°C/28%
Data odpovídají testům konaným v BRE podle standardů BRITISH SAP-Q systém 4.



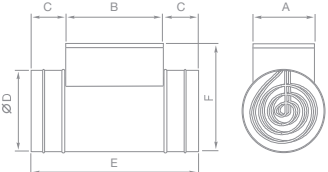

Vliv na účinnost podle kondenzačního tepla



Suchý vzduch RH (%) (°C) 100 80 60 40 20 0

Účinnost jako funkce proudu vzduchu



	Popis	Kód	Modely																																				
	<p>EXTERNÍ PŘIJÍMAČ RADIOFREKVENČNÍHO OVLADAČE: Doplňkový radiofrekvenční přijímač včetně propojovacího kabelu pro zesílení radiových vln.</p>	22479 22464																																					
	<p>ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ: Pokud teplota a relativní vlhkost vzduchu vstupujícího do jednotky začne tvořit námrazu na povrchu rekuperátoru, může se snížit účinnost jednotky. Přestože jednotka má plně automatický systém, který dokáže ve většině případů námrazu eliminovat, zejména v chladnějších klimatických podmínkách by tento systém nemusel námrazu zcela odstranit. Proto doporučujeme instalaci elektrického ohříváče 500W, 1200W nebo 1800W, který zajistí přehřev vzduchu před vstupem do jednotky. Ohříváč pracuje automaticky pouze po nezbytnou dobu, aby byla námraza s jistotou odstraněna.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Rozměry (mm)</p> <table border="1" data-bbox="354 1043 1241 1263"> <thead> <tr> <th>Kód</th> <th>Název</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>Ø D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>Váha (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>22467</td> <td>Elektrický ohříváč 500 W</td> <td>150</td> <td>285</td> <td>40</td> <td>150</td> <td>380</td> <td>250</td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td>22468</td> <td>Elektrický ohříváč 1200 W</td> <td>150</td> <td>285</td> <td>40</td> <td>150</td> <td>380</td> <td>250</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td>22469</td> <td>Elektrický ohříváč 1800 W</td> <td>164</td> <td>278</td> <td>42</td> <td>147</td> <td>375</td> <td>250</td> <td>2.8</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Kód	Název	A	B	C	Ø D	E	F	Váha (kg)	22467	Elektrický ohříváč 500 W	150	285	40	150	380	250	2.2	22468	Elektrický ohříváč 1200 W	150	285	40	150	380	250	2.6	22469	Elektrický ohříváč 1800 W	164	278	42	147	375	250	2.8	22467 22468 22469	11582 11585
Kód	Název	A	B	C	Ø D	E	F	Váha (kg)																															
22467	Elektrický ohříváč 500 W	150	285	40	150	380	250	2.2																															
22468	Elektrický ohříváč 1200 W	150	285	40	150	380	250	2.6																															
22469	Elektrický ohříváč 1800 W	164	278	42	147	375	250	2.8																															
	<p>VORT PLENUM: – VORT PLENUM 6+1: Distribuční box s inspekčním otvorem pro přívod nebo odvod vzduchu pro 6 místností + kuchyň – VORT PLENUM 5+1 AR: Distribuční box s inspekčním otvorem pro odvod vzduchu pro 5 místností + kuchyň</p>	22343 22437																																					



Vortice Elettrosociali S.p.A
Strada Cerca, 2
Frazione di Zoate
20067 Tribiano (Milano) - Italia
Tel. (+39) 02 906991
Fax (+39) 02 90699314
www.vortice-export.com
export@vortice-italy.com

Vortice

Společnost byla založena v Miláně roku 1954 a od té doby se jméno Vortice stalo synonymem kvalitních produktů pro domácí ventilaci, elektrické vytápění, fény a osoušeče rukou.

Vortice vyváží své produkty do více než 80 zemí. Díky vysoké kvalitě, atraktivnímu designu a dlouhé životnosti se Vortice stalo jasnou volbou mnoha zákazníků po celém světě.

Stálými investicemi do vlastního vývoje produktů se Vortice, po technické i designové stránce, řadí ke špičce ve svém oboru.

www.vortice.cz