



VETRANIE S REKUPERÁCIOU



VORT HRW 20 MONO

Decentrálne rekuperačné jednotky



Pracujeme pre zlepšenie kvality života
a prispievame k spoločenskému vývoju
prostredníctvom ekologických výrobkov, ktoré
zabezpečia efektívne a bezpečné **vetranie**.



vortice.com



OBSAH

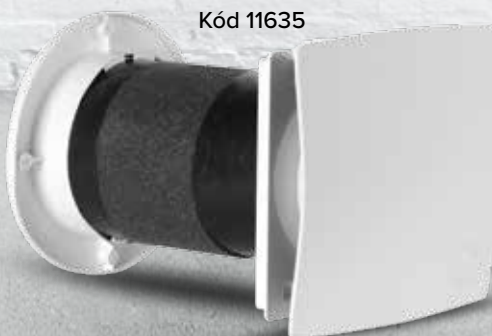


VORT HRW 20 MONO RC

Decentrálne rekuperačné jednotky so samostatným káblovým diaľkovým ovládaním

Strana 4

Kód 11635



Kód 12993



VORT HRW 20 MONO

Decentrálne rekuperačné jednotky so zabudovanou reguláciou

Strana 4

Kód 11634



Kód 11631

VORT HRW 20 MONO HCS

Decentrálne rekuperačné jednotky so zabudovanou reguláciou a snímačom vlhkosti

Strana 4



Kód 21145



Kód 11671



VORT HRW 20 MONO D

Decentrálne rekuperačné jednotky so samostatným káblovým diaľkovým ovládaním

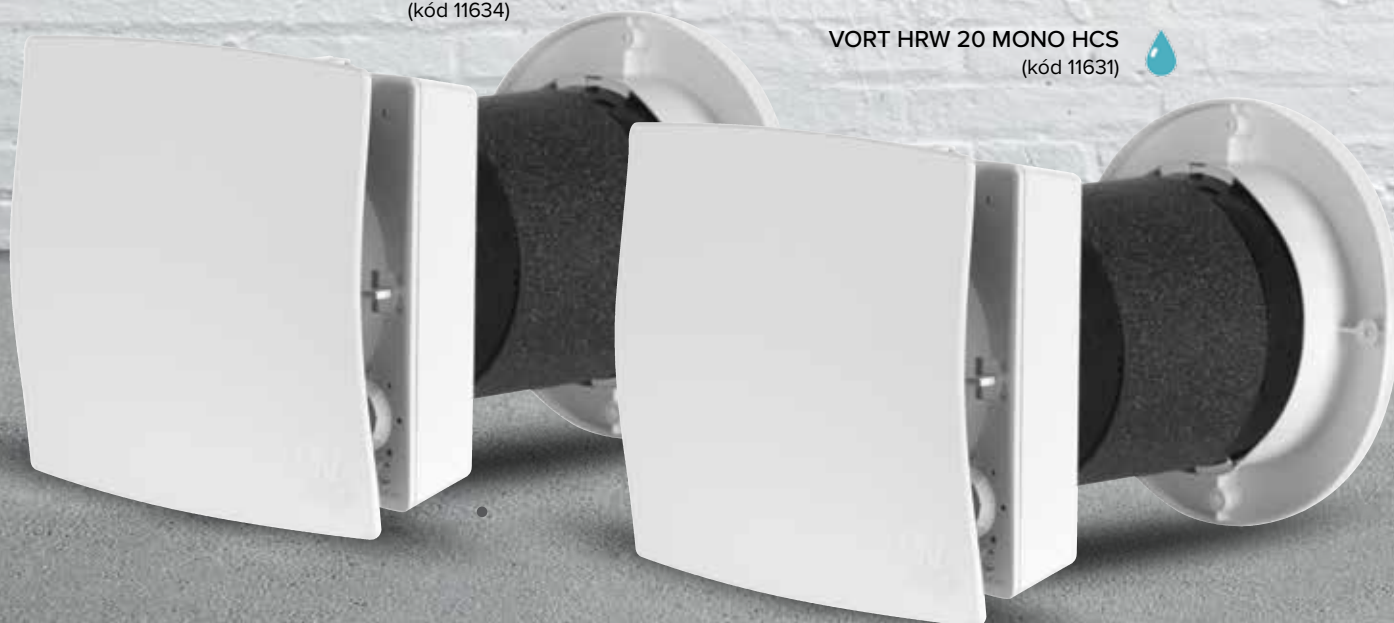
Strana 10

Decentrálny vetrací systém s rekuperáciou tepla a vysokou účinnosťou, navrhnutý pre montáž do obvodovej steny s hrúbkou od 285 do 700mm. Rekuperačné jednotky VORT HRW 20 MONO sú tiché, účinné, úsporné a antialergické (vdďaka zabudovanému filteru, ktorý zabráňuje uvoľňovaniu znečisťujúcich látok a alergénov do prostredia) s jednoduchou inštaláciou a údržbou, čím predstavujú vhodnú alternatívu k tradičným centrálnym vetracím systémom s rekuperáciou.

- 3 modely: VORT HRW 20 MONO so zabudovanou reguláciou, VORT HRW 20 MONO RC so samostatným káblovým diaľkovým ovládačom HRW RC (povinné príslušenstvo kód 12993) a VORT HRW 20 MONO HCS so zabudovanou reguláciou a snímačom vlhkosti.
- Estetický predný panel z expandovaného polypropylénu (PPE) s plným zákrytom a bočným prúdením vzduchu.
- Vnútorne opláštenie zo samozhášavého plastického polyméru (ABS VO) potiahnutého tepelnoizolačným materiálom pre zabránenie kondenzácie.
- Ventilátor s veľmi nízkou spotrebou elektrickej energie vybavený EC motorom a guľôčkovými ložiskami. Ventilátor umožňuje 5-stupňovú reguláciu otáčok a vyžaduje 12V napájanie (u modelov MONO a MONO HCS je 12V zdroj integrovaný v regulácii, u modelov MONO RC je 12V zdroj v dodávke káblového diaľkového ovládača HRW RC).
- Vysokoučinný akumulčný keramický výmenník tepla.
- 3 pracovné režimy: len odsávanie vzduchu / len prívod vzduchu / vetranie s rekuperáciou.
- Pružná gumená externá mriežka s ochrannou sieťkou, s možnosťou montáže cez otvor z interiéru.
- Zabudovaný filter G3.
- LED signalizácia zanesenia filtra.
- Modely HCS sú vybavené snímačom relatívnej vlhkosti (počas inštalácie je možné nastaviť požadovanú hodnotu 60%, 70%, 80%, 90%), po prekročení nastavenej hodnoty sa jednotka spustí na maximálne otáčky v režime odsávania.
- Možnosť pripojenia na externé snímače (vlhkosť, teplota, dym).
- Krytie: IPX4 (ochrana proti striekajúcej vode).
- Trieda izolácie: II .

VORT HRW 20 MONO
(kód 11634)

VORT HRW 20 MONO HCS
(kód 11631) 



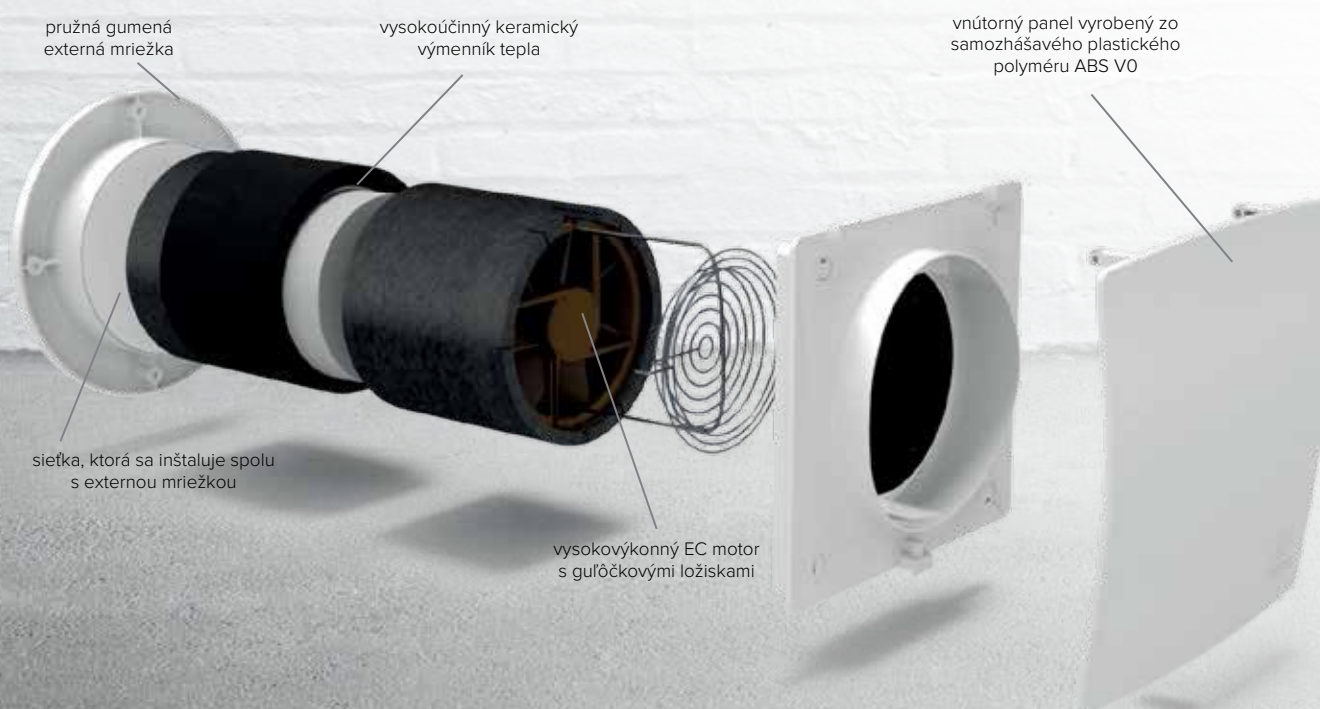


VORT HRW 20 MONO RC
(kód 11635)

HRW RC
(kód 12993)

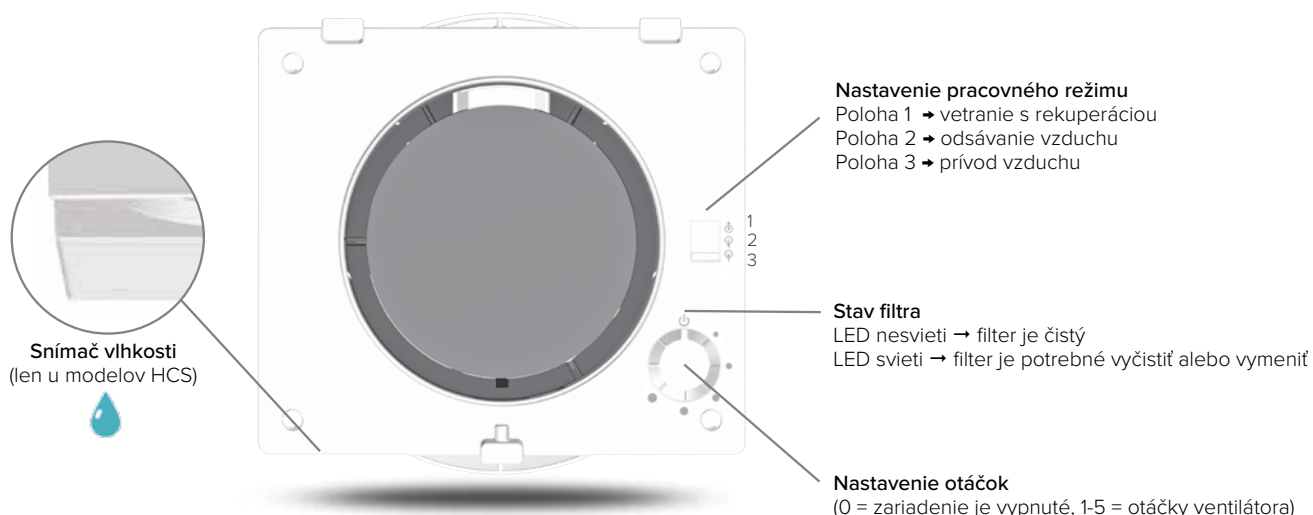
KLÚČOVÉ VLASTNOSTI

- Elegančný dizajn.
- Extrémne nízka spotreba, ideálna pre nepretržitú prevádzku (24/7).
- Vysoká účinnosť prenosu tepla (89% pri minimálnom prietoku podľa normy EN 308).
- Nízka hlučnosť umožňujúca vhodnosť použitia v učebniach, spálňach, obývacích izbách a aj počas noci.
- Kompaktné rozmery (so zabudovaným ovládaním 240x224x95mm, so samostatným ovládaním 240x224x64mm).
- Jednoduchá montáž, nastavenie a prevádzka.
- Bez nutnosti zabezpečenia odvodu kondenzátu.
- 5-stupňová regulácia otáčok.
- Káblový diaľkový ovládač HRW RC umožňuje ovládať až 4 jednotky súčasne.
- Polohovateľný predný panel umožňujúci úplné uzavretie jednotky, pre prípad dlhodobej odstávky.
- V súlade s požiadavkami nariadenia č. 1253/2016/EU stanovenými smernicou ErP s účinnosťou od 1.1.2018.
- Prevádzkový rozsah vonkajších teplôt od -20°C až do 50°C.



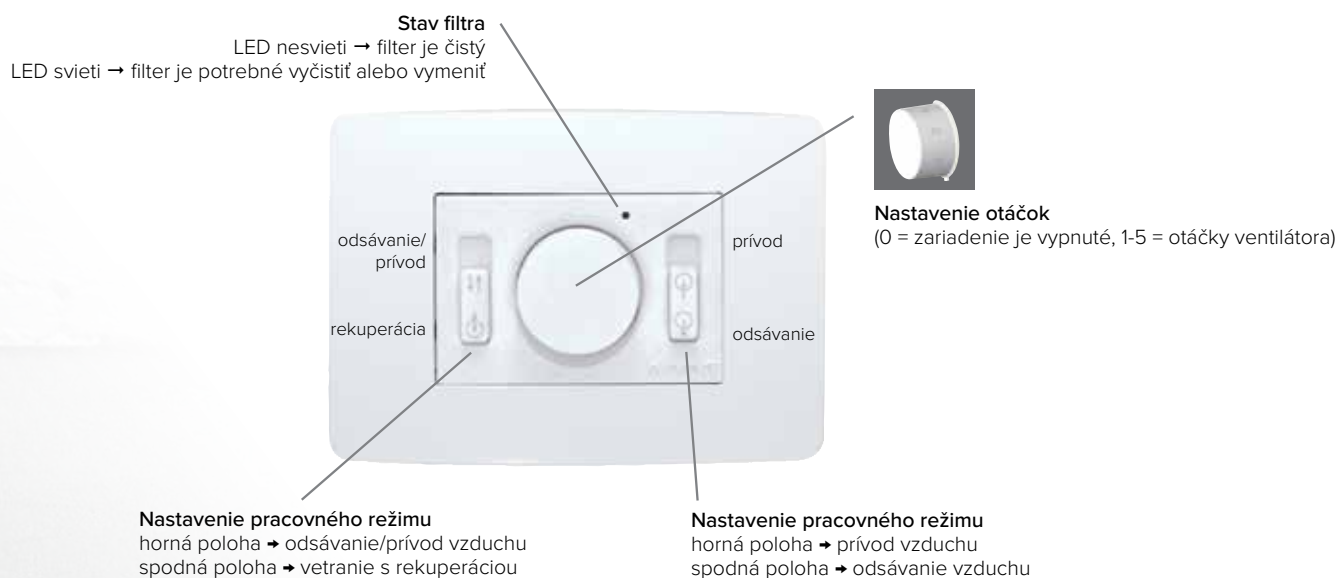
OVLÁDACÍ PANEL

Na modeloch VORT HRW 20 MONO a VORT HRW 20 MONO HCS



KÁBLOVÝ DIALKOVÝ OVLÁDAČ - HRW RC (KÓD 12993)

Pre model VORT HRW 20 MONO RC





VORT HRW 20 MONO

Decentrálne rekuperačné jednotky

TECHNICKÉ ÚDAJE

VORT HRW 20 MONO (kód 11634), VORT HRW 20 MONO RC (kód 11635), VORT HRW 20 MONO HCS (kód 11631)

Otáčky	1 (min)	2	3	4	5 (max)
Vzduchový výkon (m³/h)	10	13	20	31	41
El. príkon (W) (tlak 0Pa)	1,0	1,1	1,7	3,2	5,0
Elektrické napájanie 1f/50Hz	vstup 230V / výstup 12V				
Hmotnosť / max. teplota	MONO (2,55kg), MONO RC (2,25kg), MONO HCS (2,60kg) / 50°C				

HLUKOVÉ ÚDAJE

Akustický tlak Lp v 3m*	16-23,6 dB(A)
Akustický útlm Dn,e,w**	32 dB
Akustický útlm Dn,e,w** s ochranným krytom MWS	35 dB
Akustický útlm Dn,e,w** s okennou sadou (adaptér WA a obdĺžniková mriežka WSG-W)	48 dB

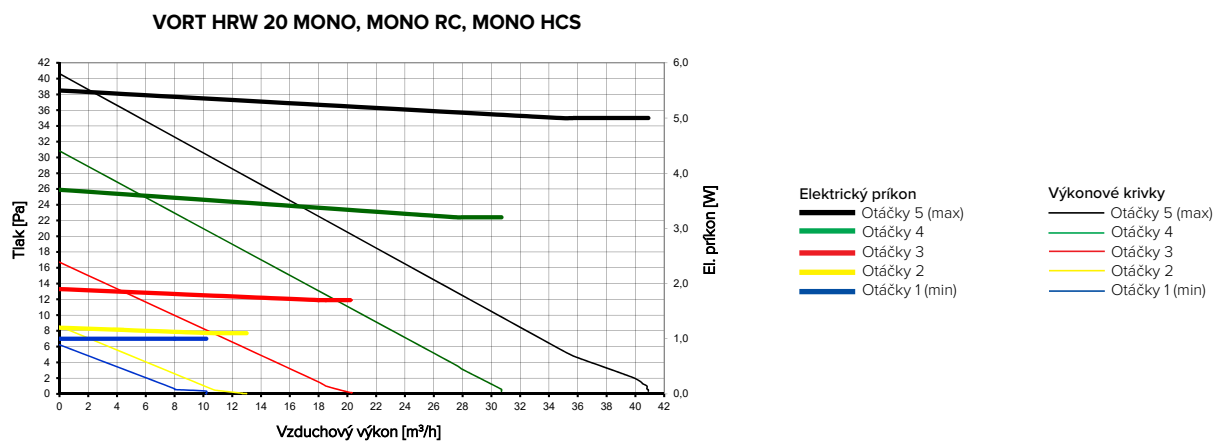
* hladina akustického tlaku podľa UNI EN ISO 3741:2010, ** podľa normy EN ISO 10140-2:2010

ENERGETICKÉ ÚDAJE*

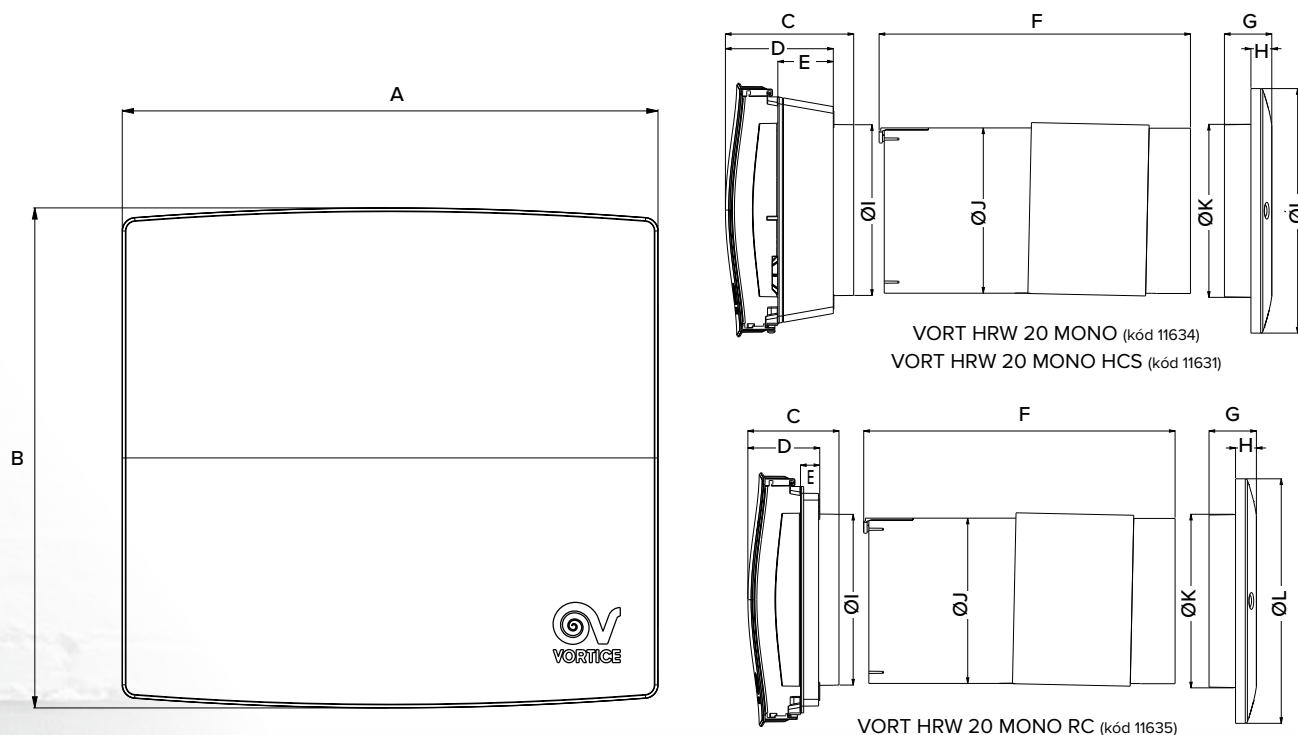
	Kód	Jednotka	VORT HRW 20 MONO 11634	VORT HRW 20 MONO RC 11635	VORT HRW 20 MONO HCS 11631
Názov výrobcu	-		Vortice	Vortice	Vortice
Špecifická spotreba energie SEC v priemernom klimatickom pásme			- 37,2	- 37,2	- 37,2
Špecifická spotreba energie SEC v studenom klimatickom pásme		kWh/m² za rok	- 80,8	- 80,8	- 80,8
Špecifická spotreba energie SEC v teplom klimatickom pásme			- 12,3	- 12,3	- 12,3
Deklarovaná typológia	-		jednosmerná	jednosmerná	jednosmerná
Typ pohonu	-		s premenlivými otáčkami	s premenlivými otáčkami	s premenlivými otáčkami
Typ rekuperácie	-		regeneračná	regeneračná	regeneračná
Tepelná účinnosť rekuperácie pri referenčnom vzduchovom výkone	%		89	89	89
Maximálny vzduchový výkon (*)		m³/h	31	31	31
Elektrický príkon pohonu ventilátora, vrátane ovládacích prvkov motora pri maximálnom vzduchovom výkone		W	5,1	5,1	5,1
Akustický výkon Lwa		dB(A)	44	44	44
Referenčný vzduchový výkon		m³/h	25	25	25
Referenčný tlakový rozdiel		Pa	19	19	19
Špecifický elektrický príkon SPI		W/(m³/h)	0,23963	0,23963	0,23963
Ovládanie	-		manuálne	manuálne	manuálne
Citlivosť vzduchového výkonu na zmeny tlaku o +20Pa a -20Pa	-		0,27	0,27	0,27
Ročná spotreba elektrickej energie (AEC)		kWh/rok	330	330	330
Priemerná ročná úspora tepla v priemernom klimatickom pásme (AHS)			4550	4550	4550
Priemerná ročná úspora tepla v studenom klimatickom pásme (AHS)		kWh primárnej energie/rok	8901	8901	8901
Priemerná ročná úspora tepla v teplom klimatickom pásme (AHS)			2057	2057	2057

* energetické údaje podľa normy 1254/2014 ErP

TLAKOVO-VÝKONOVÉ KRIVKY



ROZMERY



MODEL	KÓD	A	B	C	D	E	F	G	H	Ø I	Ø J	Ø K	Ø L
VORT HRW 20 MONO	11634			113	95	49							
VORT HRW 20 MONO RC	11635	240	224	80	64	17	275	42	18	151	146	153	216
VORT HRW 20 MONO HCS	11631			113	95	49							

Rozmery uvedené v mm.

Decentrálny vetrací systém s rekuperáciou tepla a vysokou účinnosťou, navrhnutý pre montáž do obvodovej steny s hrúbkou od 285 do 700mm. Rekuperačné jednotky VORT HRW 20 MONO D sú tiché, účinné, úsporné a antialergické (vďaka zabudovanému filtru, ktorý zabráňuje uvoľňovaniu znečisťujúcich látok a alergénov do prostredia) s jednoduchou inštaláciou a údržbou, čím predstavujú vhodnú alternatívu k tradičným centrálnym vetracím systémom s rekuperáciou.

- Estetický predný panel z expandovaného polypropylénu (PPE) s plným zákrytom a bočným prúdením vzduchu.
- Vnútorne opláštenie zo samozhášavého plastického polyméru (ABS VO) potiahnutého tepelnoizolačným materiálom pre zabránenie kondenzácie.
- Pevná plastová externá mriežka s ochrannou sieťkou.
- Ventilátor s veľmi nízkou spotrebou elektrickej energie vybavený EC motorom a guľôčkovými ložiskami. Ventilátor umožňuje 5-stupňovú reguláciu otáčok a vyžaduje 12V napájanie.
- Vysokoúčinný akumulačný keramický výmenník tepla so šesťuholníkovým tvarom kanálikov pre maximalizáciu teplovýmennej plochy.
- Zabudovaný filter G3, uložený v samostatnom rámečku pre jednoduchú manipuláciu a údržbu.
- Na ovládanie sa používa nástenný káblový ovládač HRW RC D (povinné príslušenstvo kód 21145) pre zapustenie.
- Ovládač má zabudovanú elektroniku a je navrhnutý pre použitie v kombinácii s nízkonapäťovým napájacím zdrojom 230V/12V (povinné príslušenstvo dostupné v troch alternatívach PS24W, PS36W alebo PS36WDIN).
- V závislosti od použitého zdroja je možné ovládať max. 4 resp. 6 jednotiek súčasne.
- Ovládač obsahuje LED signalizáciu zanesenia filtra, LED signalizáciu pracovného režimu, prepínanie otáčok 1-4, prepnutie na max. otáčky (BOOST režim) a prepínanie pracovného režimu (prívod, odsávanie, rekuperácia).
- Možnosť pripojenia na externé snímače (vlhkosť, teplota, dym).
- Krytie: IPX4 (ochrana proti striekajúcej vode).
- Trieda izolácie: II .

VORT HRW 20 MONO D
(kód 11671)



HRW RC D
(kód 21145)



KLÚČOVÉ VLASTNOSTI

- Elegánny dizajn.
- Extrémne nízka spotreba, ideálna pre nepretržitú prevádzku (24/7).
- Vysoká účinnosť prenosu tepla (až 89%), certifikovaná nezávislou inštitúciou.
- Nízka hlučnosť umožňujúca vhodnosť použitia v učebniach, spálňach, obývacích izbách a aj počas noci.
- Vďaka svojim kompaktným rozmerom, jednoduchej inštalácii a nastaveniu, sú tieto jednotky ideálne do novostavieb a aj do zrekonštruovaných budov.
- Bez nutnosti zabezpečenia odvodu kondenzátu.
- 5-stupňová regulácia otáčok.
- Funkcia "BOOST" - aktivácia max. otáčok priamo tlačidlom na ovládači alebo cez beznapäťový kontakt v kombinácii s externým snímačom.
- V závislosti od použitého napájacieho zdroja 230V/12V je možné ovládať 4 až 6 jednotiek súčasne.
- Polohovateľný predný panel umožňujúci úplné uzavretie jednotky, pre prípad dlhodobej odstávky.
- V súlade s požiadavkami nariadenia č. 1253/2016/EU stanovenými smernicou ErP s účinnosťou od 11.2018.
- Prevádzkový rozsah vonkajších teplôt od -20°C až do 50°C.



KÁBLOVÝ DIALKOVÝ OVLÁDAČ - HRW RC D (KÓD 21145)

Pre model VORT HRW 20 MONO D

Nastavenie pracovného režimu:

- odsávanie vzduchu
- prívod vzduchu
- vetranie s rekuperáciou

Stav filtra

- LED nesvieti → filter je čistý
- LED svieti → filter je potrebné vyčistiť alebo vymeniť

Nastavenie otáčok

(0 = zariadenie je vypnuté,
1-4 = otáčky ventilátora)

Boost režim

(maximálne otáčky)



TECHNICKÉ ÚDAJE

VORT HRW 20 MONO D (kód 11671)

Otáčky	1 (min)	2	3	4	BOOST (max)
Vzduchový výkon (m³/h)	9	14	25	33	42
El. príkon (W) (tlak 0Pa)	1,0	1,3	1,8	3,8	5,5
Elektrické napájanie 1f/50Hz	vstup 230V / výstup 12V				
Hmotnosť / max. teplota	2,55 kg / 50°C				

HLUKOVÉ ÚDAJE

Akustický tlak Lp v 3m*	16-26 dB(A)
Akustický útlm Dn,e,w**	32-48 dB

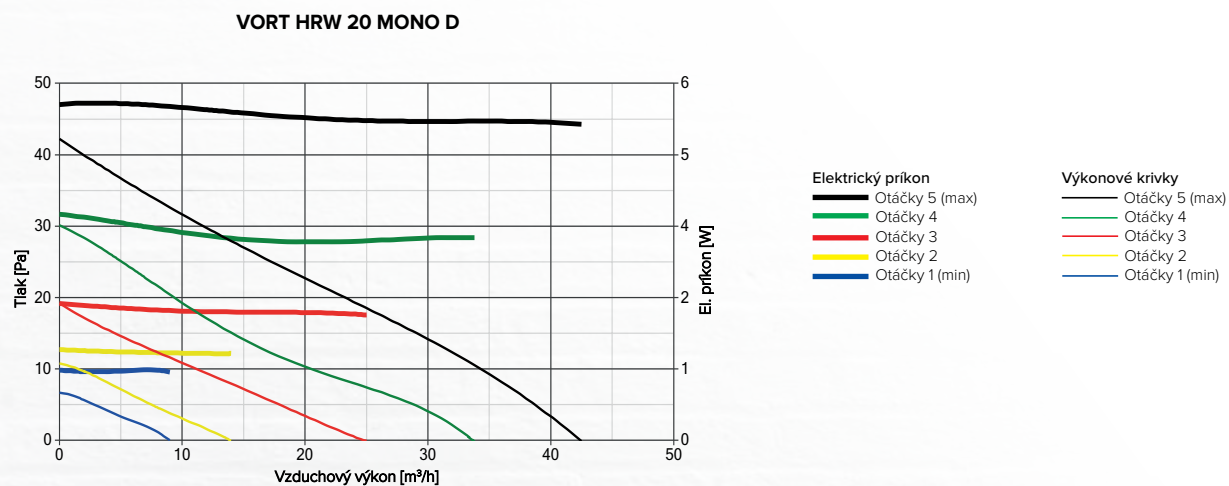
* hladina akustického tlaku podľa UNI EN ISO 3741:2010, ** podľa normy EN ISO 10140-2:2010 v závislosti od použitého príslušenstva

ENERGETICKÉ ÚDAJE*

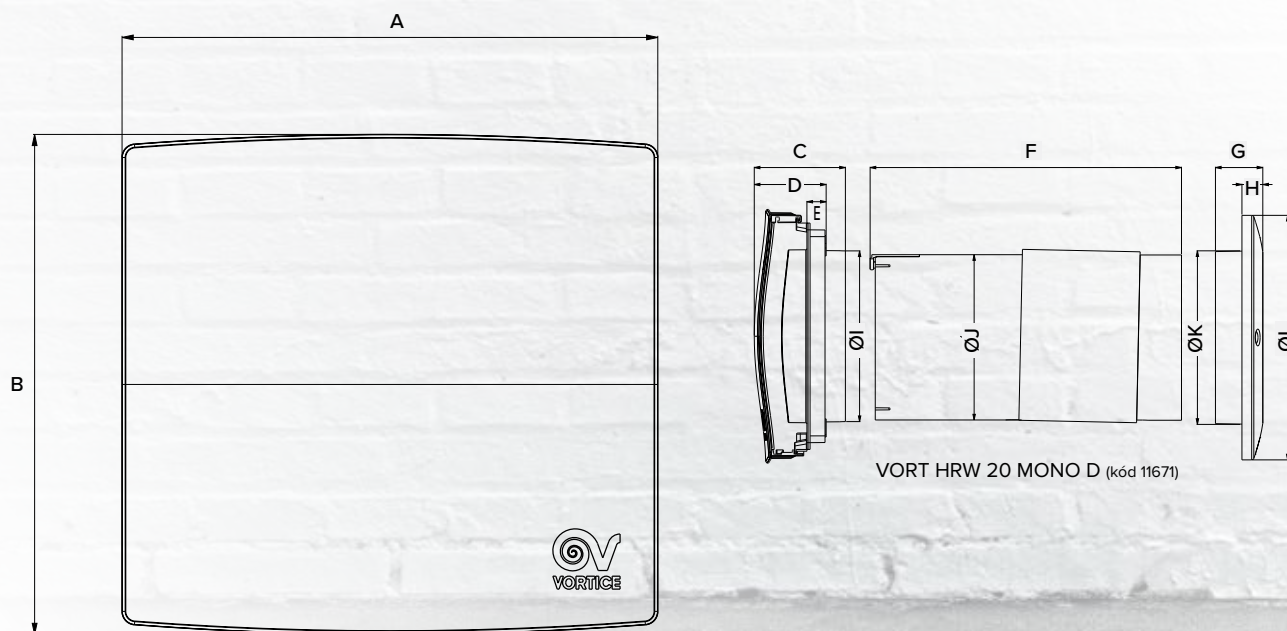
VORT HRW 20 MONO D		
	Kód	Jednotka
Názov výrobcu	-	Vortice
Špecifická spotreba energie SEC v priemernom klimatickom pásme	kWh/m² za rok	- 40,2
Špecifická spotreba energie SEC v studenom klimatickom pásme		- 83,4
Špecifická spotreba energie SEC v teplom klimatickom pásme		2,5
Deklarovaná typológia	-	jednosmerná
Typ pohonu	-	s premenlivými otáčkami
Typ rekuperácie	-	regeneračná
Tepelná účinnosť rekuperácie pri referenčnom vzduchovom výkone	%	89
Maximálny vzduchový výkon (*)	m³/h	35
Elektrický príkon pohonu ventilátora, vrátane ovládacích prvkov motora pri maximálnom vzduchovom výkone	W	5,1
Akustický výkon Lwa	dB(A)	46
Referenčný vzduchový výkon // referenčný tlakový rozdiel	m³/h // Pa	25 // 19
Špecifický elektrický príkon SPI	W/(m³/h)	0,12598
Kontrolný faktor CTRL / ovládanie	-	1 / manuálne
Citlivosť vzduchového výkonu na zmeny tlaku o +20Pa a -20Pa	-	0,27
Ročná spotreba elektrickej energie (AEC)	kWh/rok	330
Priemerná ročná úspora tepla v priemernom / studenom / teplom klimatickom pásme (AHS)	kWh primárnej energie/rok	4550 / 8901 / 2057

* energetické údaje podľa normy 1254/2014 ErP

TLAKOVO-VÝKONOVÉ KRIVKY



ROZMERY



MODEL	KÓD	A	B	C	D	E	F	G	H	Ø I	Ø J	Ø K	Ø L
VORT HRW 20 MONO D	11671	240	224	80	64	17	275	42	18	151	146	153	216

Rozmery uvedené v mm.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO PRE VŠETKY MODELY



C TEMP (kód 12992)
Snímač teploty



C HCS (kód 12994)
Snímač vlhkosti



C SMOKE (kód 12993)
Snímač dymu



PVC potrubie (kód 22599)
Priemer D=160mm,
dĺžka L=700mm



Filter M5 (kód 22699)
Filter



Filtrovača sada (kód 22466)
Filtre



RGR (kód 21190)
Pružná (gumová)
mriežka



MWS-A (kód 21219)
Ochranný kryt
v nerezovom prevedení
s protihlukovou izoláciou



MWS (kód 21148)
Ochranný kryt
v nerezovom prevedení



WA (kód 21191)
Adaptér
kruhovo-obdĺžnikový



WSG-W (kód 21193)
Obdĺžniková mriežka
v bielom vyhotovení



WSG-INOX (kód 21192)
Obdĺžniková mriežka
v nerezovom vyhotovení

POVINNÉ PRÍSLUŠENSTVO PRE VORT HRW 20 MONO RC



HRW RC (kód 12993)
Káblový diaľkový ovládač



Sada pre nástennú montáž (kód 22732)
Inšalačná krabica pre nástennú
montáž ovládača HRW RC



Sada pre zapustenú montáž (kód 22461)
Inšalačná krabica UNI 503 pre zapustenú
montáž ovládača HRW RC

POVINNÉ PRÍSLUŠENSTVO PRE VORT HRW 20 MONO D



HRW RC D (kód 21145)
Káblový diaľkový ovládač



PS24W (kód 21187)
Napájací zdroj 230V/12V,
možnosť napojenia
max. 4 jednotiek
(montáž do krabice)



PS36W (kód 21188)
Napájací zdroj 230V/12V,
možnosť napojenia
max. 6 jednotiek
(montáž do krabice)



PS36WDIN (kód 21189)
Napájací zdroj 230V/12V,
možnosť napojenia
max. 6 jednotiek
(montáž na DIN lištu)

