

# VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY

KATALOG | 2024



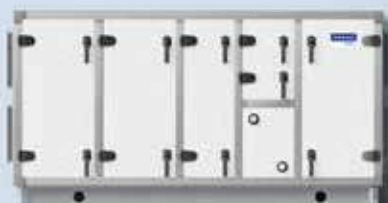
DOMEKT



VERSO



RHP



KLASIK



***komfovent***

VZDUCHOTECHNICKÉ  
JEDNOTKY



## Úvod

4

## DOMEKT

22

## VERSO

56

Vzduchotechnické jednotky  
pro obytné budovy

Vzduchotechnické jednotky pro  
komerční budovy

Proč KOMFOVENT?	4
Široké portfolio	6
Energeticky úsporné technologie	8
Řídicí systémy	12
Chytrý řídicí systém C6M, C8 pro jednotky DOMEKT	15
Řídicí systém C5 pro jednotky VERSO, RHP a KLASIK	18
Návrhový program	20
Komfovent + BIM	21

<b>DOMEKT</b>	<b>24</b>
<b>Domekt R</b>	<b>26</b>
Domekt R 150 F C8	27
Domekt R 200 VSO C8T <b>NOVINKA</b>	29
Domekt R 200 V C8 T	30
Domekt R 250 F C8 <b>NOVINKA</b>	31
Domekt R 300 V C8	32
Domekt R 300 F C8	33
Domekt R 400 V C6M	34
Domekt R 400 H C6M	35
Domekt R 400 F C6M	36
Domekt R 450 V C6M	37
Domekt R 600 V C6M	38
Domekt R 600 H C6M	39
Domekt R 700 V C6M	40
Domekt R 700 H C6M	41
Domekt R 700 F C6M	42
Domekt R 900 V C6M	43
<b>Domekt CF</b>	<b>44</b>
Domekt CF 150 F C6M	45
Domekt CF 200 F C8	46
Domekt CF 200 V C6M	47
Domekt CF 250 F C6	48
Domekt CF 300 V C6M	49
Domekt CF 400 V C6M	50
Domekt CF 500 F C6M	51
Domekt CF 700 V C6M	52
Domekt CF 700 H C6M	53
Domekt CF 700 F C6M	54
<b>Domekt S</b>	<b>55</b>

<b>VERSO STANDARD</b>	<b>61</b>
<b>Verso R Standard</b>	<b>62</b>
Verso R 1000 U C5	63
Verso R 1000 FSA C5	64
Verso R 1300 U C5	65
Verso R 1300 F C5	66
Verso R 1500 U C5	67
Verso R 1500 F C5	68
Verso R 1700 U C5	69
Verso R 2000 U C5	70
Verso R 2000 F C5	71
Verso R 2500 H C5	72
Verso R 3000 U C5	73
Verso R 3000 F C5	74
Verso R 4000 U C5	75
Verso R 5000 V C5	76
Verso R 5000 H C5	77
Verso R 7000 V C5	78
Verso R 7000 H C5	79
<b>Verso CF Standard</b>	<b>80</b>
Verso CF 1000 U C5	81
Verso CF 1000 F C5	82
Verso CF 1300 U C5	83
Verso CF 1300 F C5	84
Verso CF 1500 F C5	85
Verso CF 1700 U C5	86
Verso CF 2000 F C5 <b>NOVINKA</b>	87
Verso CF 2300 U C5	88
Verso CF 2500 F C5	89
Verso CF 3500 U C5	90
Verso CF 5000 V C5	91
Verso CF 5000 H C5 <b>NOVINKA</b>	92
<b>Verso S Standard</b>	<b>93</b>
<b>Verso Pro, Verso Pro2</b>	<b>94</b>
Konstrukce VERSO Pro a VERSO Pro2	95
Velikosti a výkony	100



## RHP 104

Vzduchotechnické jednotky s rotačním tepelným výměníkem a integrovaným tepelným čerpadlem

<b>RHP STANDARD</b>	<b>107</b>
RHP 400 V C5	108
RHP 600 U C5	110
RHP 800 U C5	112
RHP 1200 U C5	114
RHP 1600 U C5	116
<b>RHP Pro, Pro2</b>	<b>118</b>



## KLASIK 122

Průmyslové a komerční vzduchotechnické jednotky

<b>KLASIK</b>	<b>124</b>
Klasik R	125
Klasik CF	125
Klasik S	125
Klasik RA	125
Jednotky KLASIK pro hygienické prostředí	126
Konstrukce KLASIK	127





## Příslušenství 131

Klasifikace a normy filtrů	131
Tlumiče hluku	132
Uzavírací klapky se servopohonem	132
Směšovací uzly	132
Vodní chladiče vzduchu a chladiče s přímým výparem	133
Ohřivače a chladiče do potrubí	134
Venkovní kondenzační jednotky	135
Příslušenství k venkovní instalaci jednotky	136
Ovládání dle kvality vzduchu (AQC)	137
Nadřazená funkce (OVR) – vzdálené ovládání průtoku vzduchu	137
Bezdrátový router	137
Ovládání variabilního průtoku vzduchu (C5/C6M)	137
Příklady značení a objednání jednotek	138






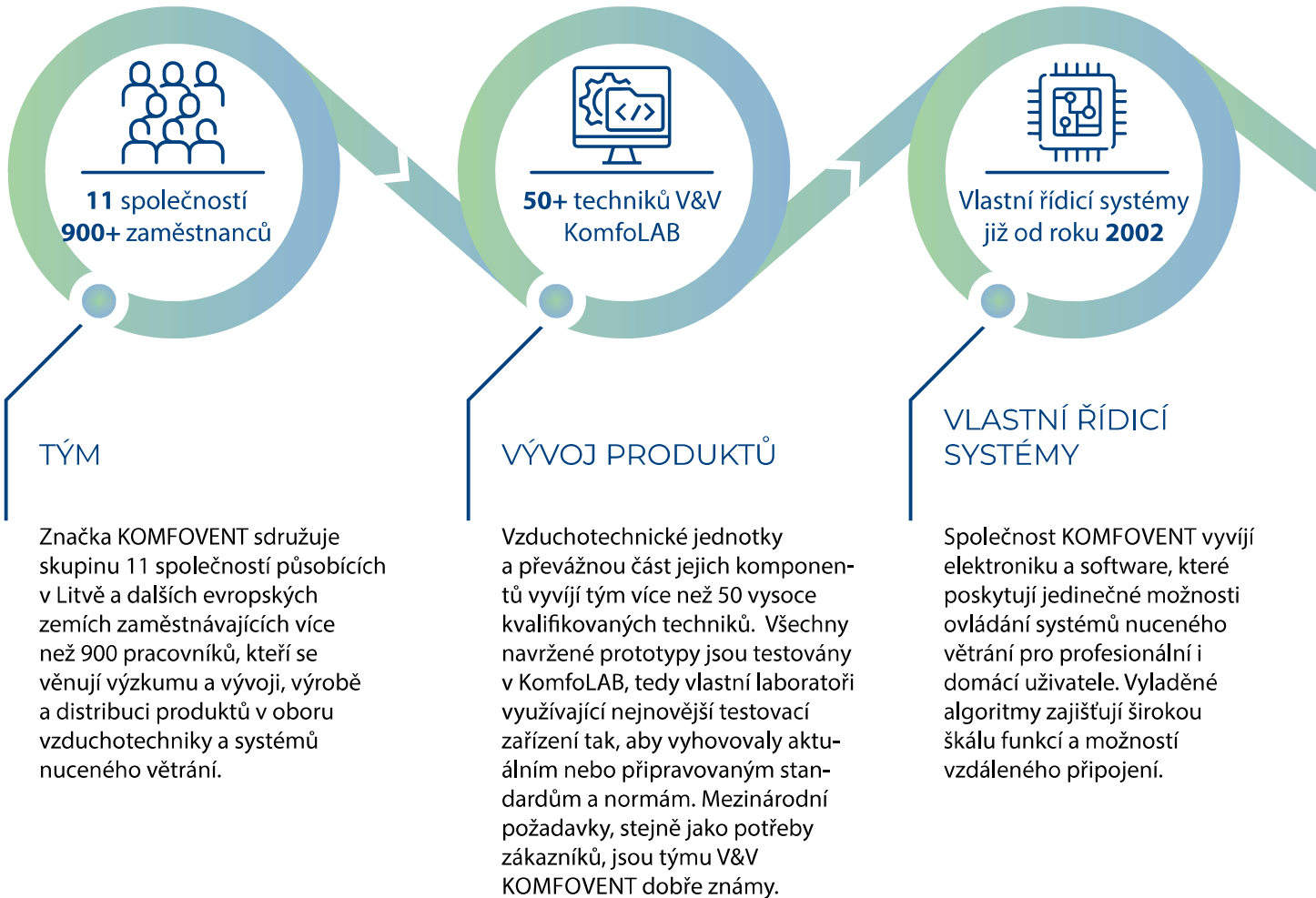
LITVA

40 000 m<sup>2</sup> | > 600


 Vyrobeno  
EKOLOGICKY

## Proč KOMFOVENT?





**28 000** jednotek/rok  
**100%** zelená energie

## VÝROBA

Široký sortiment účinných vzduchotechnických jednotek, rotačních výměníků, ohřivačů, vzduchových klapek, filtrů, řídicí elektroniky, sestav tepelných čerpadel, rozvodů vzduchu a protipožárních systémů je vyráběn v továrnách společnosti KOMFOVENT s použitím nejnovějších technologií.



**7** mezinárodně uznávaných schválení

## KVALITA VÝROBKŮ

Kvalita výrobků společnosti KOMFOVENT byla ověřena různými certifikačními úřady po celém světě: Eurovent, TÜV, RLT, Passive House, ErP, DIBt, CE a další.



**5** poboček  
**90** distributorů  
**40** zemí

## DISTRIBUCE

V Evropě působí 5 dceřiných distribučních společností. Výrobky KOMFOVENT jsou dodávány prostřednictvím 90 distributorů do více než 40 zemí světa.

## Široké portfolio

### DOMEKT

Větrací jednotky pro obytné budovy s rekuperací tepla. V závislosti na jednotlivých požadavcích lze zvolit ze širokého portfolia rotační nebo protiproudý tepelný výměník ve vertikálním, horizontálním nebo podstropním provedení jednotek.

Výkon 50–1000 m<sup>3</sup>/h

Řídicí systém 

Návrhový program 


### VERSO

#### VERSO Standard

Standardizované vzduchotechnické jednotky pro komerční aplikace s rotačním nebo protiproudým tepelným výměníkem ve vertikálním, horizontálním nebo podstropním provedení s integrovaným řídicím systémem.

Výkon 250–40 000 m<sup>3</sup>/h

Řídicí systém 

Návrhový program 

#### VERSO Pro

Sestavné jednotky pro komerční a průmyslové prostory. Tato řada nabízí velký počet konfigurací vyhovujících nejnáročnějším požadavkům. Rotační nebo protiproudé deskové výměníky tepla s integrovaným řídicím systémem.

#### VERSO Pro2


Nová generace energeticky úsporných sestavných jednotek s integrovaným řídicím systémem. Tato řada nabízí 1,6 milionu možných kombinací pro komerční a průmyslové projekty s vysokými požadavky.


### RHP

#### RHP Standard

Jednotky typu All-in-one s integrovaným tepelným čerpadlem a rotačním tepelným výměníkem zajišťují čerstvý vzduch, vytápění, klimatizaci a zpětné získávání vlhkosti pro obytné a malé komerční prostory.

Výkon 250–33 500 m<sup>3</sup>/h

Řídicí systém 

Návrhový program 

#### RHP Pro

Modulární jednotky typu All-in-one s integrovaným tepelným čerpadlem a rotačním tepelným výměníkem zajišťují čerstvý vzduch, vytápění, klimatizaci a zpětné získávání vlhkosti pro komerční a průmyslové prostory.


#### RHP Pro2


Nová generace energeticky úsporných sestavných jednotek s integrovaným tepelným čerpadlem pro kompletní řízení vnitřního mikroklimatu.

### KLASIK

Řada jedinečných vzduchotechnických jednotek pro nejsložitější projekty. Největší výběr tepelných výměníků, ventilátorů, ohřivačů, chladičů a zvlhčovačů. Nestandardní rozměry, hygienické verze, antikoroziní nátěry a mnoho dalších možností.




Výkon 250–100 000 m<sup>3</sup>/h

Řídicí systém 

Návrhový program 



## Jednotky podle aplikací

Obytné prostory	Komerční prostory		Průmyslové objekty
			
<b>DOMEKT</b> 50–1000 m <sup>3</sup> /h	<b>VERSO Standard</b> 250–7000 m <sup>3</sup> /h	<b>VERSO Pro, Pro2</b> 1000–40 000 m <sup>3</sup> /h	<b>KLASIK</b> 250–100 000 m <sup>3</sup> /h
<b>RHP Standard</b> 250–1700 m <sup>3</sup> /h		<b>RHP Pro, Pro2</b> 1000–33 500 m <sup>3</sup> /h	

## Úpravy standardních výrobků

### Rotační tepelný výměník

**L/A** – hliník, kondenzační rotor – standard pro jednotky Domekt R a Verso R Standard. Optimální účinnost a tlaková ztráta zajišťují nejkratší možnou dobu návratnosti investice.

**SL/A** – hliník, kondenzační rotor se zvýšenou účinností a povrchem.

**L/AZ** – sorpční rotační tepelný výměník opatřený speciálním hygroskopickým zeolitovým povlakem. Nejúčinnější řízení vlhkosti a nejkomfortnější vnitřní klima.

### Protiproudý deskový tepelný výměník

**Kondenzační** – deskový tepelný výměník vyrobený ze speciálního polystyrenu nebo hliníkový; neobsahuje žádné pohyblivé části, což zajišťuje dlouholetý provoz.

**Difuzně-entalpický** – deskový tepelný výměník vyrobený ze speciální membrány zajišťuje nejlepší možnou rekupeřaci tepla a vlhkosti a také je známý svými hygienickými vlastnostmi a odolností.

### Připojení k potrubí

**H** – horizontální

**V** – vertikální

**U** – univerzální, 16 možností připojení

**F** – podstropní (montážní pozice jsou zobrazeny vždy u konkrétní VZT jednotky)

### Revizní strana

Levá nebo pravá revizní strana je k dispozici pro všechny jednotky (viz str. 138).

### Chladič

**HCW** – určen k ochlazení vzduchu pomocí studené vody (směs vody a glykolu). Zajišťuje v místnostech vyšší úroveň komfortu.

**HCDX** – přímý výparník s funkcí topení/chlazení. Používá se společně s venkovní kondenzační jednotkou.

### Ohřivač

**E** – Elektrický ohřivač

**DH, SVK** – externí ohřivač je instalován v potrubí a je nutné jej objednat samostatně. Ohřivače se montují vně jednotky na jakékoli místo vyhovující uživateli. Ovládání ohřivače 0 ... 10 V je součástí automatického řídicího systému.

**HCW** – ohřivač/chladič 2 v 1 – ohřev i chlazení. Ideální pro budovy využívající geotermální energii.

### Zkratky

**ODA** – sání z exteriéru.

**SUP** – přívod do interiéru.

**ETA** – odtah z interiéru.

**EHA** – výfuk do exteriéru.

**ETB** – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZZT.

**ETH** – připojení kuchyňské digestoře (mimo výměník ZZT).

**L<sub>war</sub> dBA** – A-vážená hodnota akustického výkonu při referenčním průtoku vzduchu.

**L<sub>pa</sub> dBA** – A-vážená hodnota akustického tlaku v 10 m<sup>2</sup> standardně izolované místnosti, vzdálenost od opláštění – 3 m.

## Energeticky úsporné technologie



1

ÚČINNÉ  
TEPELNÉ  
VÝMĚNÍKY

2

INOVATIVNÍ  
ŘÍDICÍ SYSTÉM

3

VENTILÁTORY  
ULTRA  
A SUPER  
PREMIUM

V poslední době, kdy se požadavky na energetickou náročnost budov neustále zpřísňují, jsou kladeny vyšší nároky na systémy nuceného větrání s vědomím, že přímo souvisí s mnoha energetickými parametry budovy: vytápěním, chlazením, regulací vlhkosti a spotřebou elektrické energie. S ohledem na to je při výběru technologií a řešení systémů nuceného větrání důležitější zvážit provozní náklady a dobu návratnosti než počáteční investici. Není sporu, že nejmodernější technologie se vrátí v co nejkratším čase.

### Účinné tepelné výměníky

#### Rotační – kondenzační a sorpčně-entalpické

Rotační tepelné výměníky jsou ideální pro chladné klimatické oblasti. Pracují účinně jak v zimním, tak v letním období, nehrozí nebezpečí namrzání dokonce ani za extrémně nízkých teplot, čímž šetří velké množství energie a mají rychlou návratnost investic. Sorpčně-entalpický rotor poskytuje lepší výkon než kondenzační rotor – lepší řízení vlhkosti, vyšší komfort a větší úspory energie při provozu klimatizace.

#### Deskový – kondenzační a difúzně-entalpický výměník

Deskové tepelné výměníky jsou vhodnější pro teplejší klima. Při teplotách pod bodem mrazu hrozí nebezpečí namrzání a s tím spojená ztráta schopnosti přenosu tepla. Entalpické tepelné výměníky jsou účinnější než kondenzační. Entalpické tepelné výměníky, podobně jako rotační tepelné výměníky, zvlhčují vzduch v zimním období a vysušují vzduch v letním období, čímž účinně šetří energii.

#### Dvojitá rekuperace tepla RHP – rotační výměník tepla a tepelné čerpadlo

Nejúčinnější jsou vzduchotechnické jednotky RHP s dvojitou rekuperací tepla a dodatečnými funkcemi: integrované tepelné čerpadlo účinně ohřívá vzduch v zimním období, zatímco v letním období jej ochlazuje jako klimatizační zařízení.

### Inovativní řídicí systém

Předprogramované provozní režimy a časové programy umožňují významné snížení spotřeby energie pro větrání. Řízením intenzity větrání podle signálu senzoru CO<sub>2</sub> je vždy zachována optimální úroveň komfortu s minimální spotřebou energie.

VAV – funkce variabilního průtoku vzduchu s instalovanými čidly poskytuje úplnou realizaci funkce "větrání podle potřeby" – intenzita větrání v jednotlivých místnostech je řízena podle konkrétní potřeby s maximální úsporou energie.

### Ventilátory s technologií permanentních magnetů (PM)

Motory ventilátorů třídy Ultra a Super Premium s nejvyšší energetickou účinností zajišťují minimální spotřebu energie. Díky optimalizované konstrukci vnitřního vinutí a použití silných permanentních magnetů jsou energetické ztráty motoru minimalizovány, což vede k nízkému vyzařování tepla a stabilní účinnosti při rozdílné zátěži nebo otáčkách. Ventilátory a jejich oběžná kola speciální konstrukce jsou staticky a dynamicky vyvážené, čímž je zaručen tichý a harmonický chod VZT jednotky.



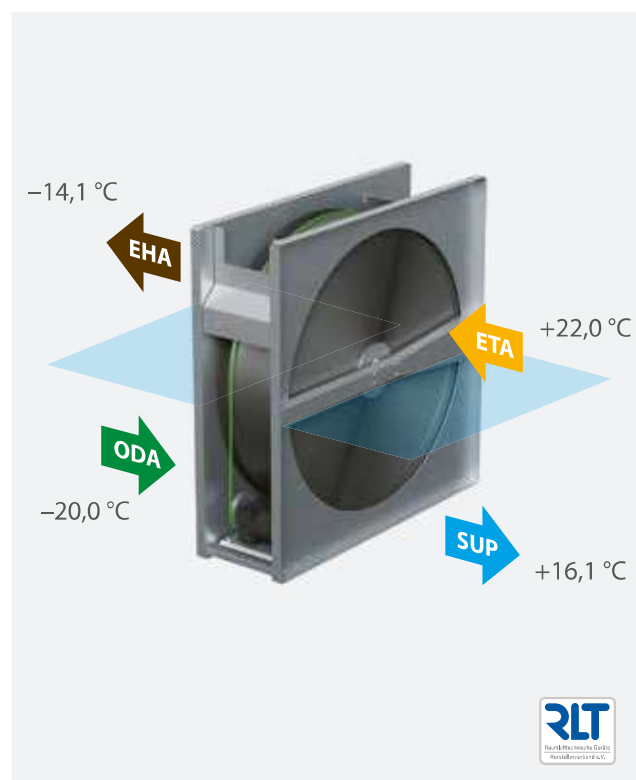
## Rotační tepelné výměníky

### Princip funkce

Účinek přenosu rotačního tepelného výměníku je založen na principu akumulace – rotační hliníkový výměník s malými kanálky je zahříván odváděným vnitřním vzduchem, následně je teplo přenášeno do venkovního nasávaného vzduchu. Při nízkých teplotách kondenzuje vlhkost z odváděného vzduchu na povrchu rotoru a zvlhčuje venkovní nasávaný vzduch, který má v zimním období příliš nízkou absolutní vlhkost pro zajištění komfortních podmínek. Proto jsou tyto rotační tepelné výměníky nazývány kondenzačními výměníky.

### Výhody

- Účinně regenerují teplo i v případě, že venkovní teplota poklesne pod  $-30\text{ °C}$ .
- Účinně regenerují chlad během léta a snižují náklady na provoz klimatizace.
- Zpětně získávají vlhkost v místnosti a udržují optimální komfort.
- Zdokonalené provedení zajišťuje minimální mísení proudů vzduchu.
- Není nutný žádný odvod kondenzátu – snadná instalace jednotky.
- Není nutný přehřev.



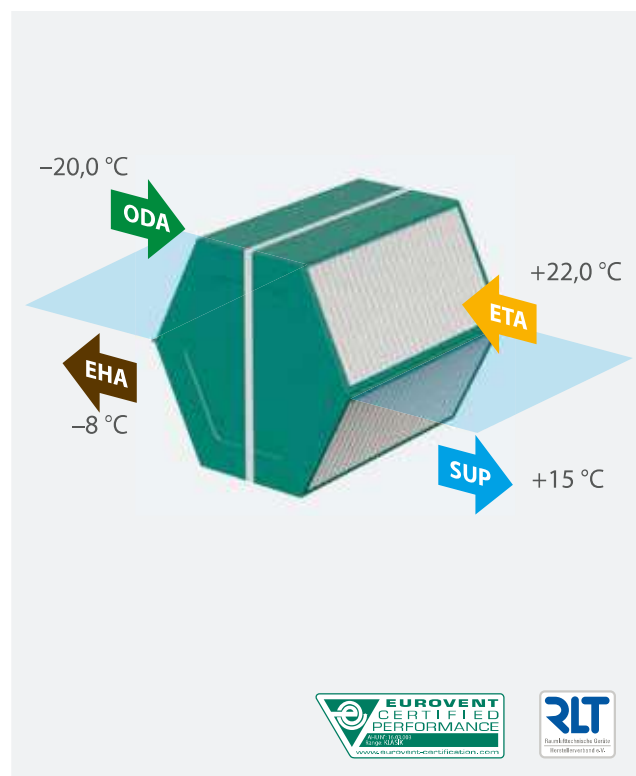
## Protiproudé deskové tepelné výměníky

### Princip funkce

Deskové tepelné výměníky jsou vyrobeny z hliníku nebo plastových desek, které mají mezery pro průtok vzduchu. Čerstvý venkovní vzduch a odváděný vnitřní vzduch proudí v opačných směrech skrze každou druhou mezeru na celém povrchu desek. Odváděný vzduch přenáší tepelnou energii do čerstvého venkovního vzduchu. Proudění vzduchu se nemísí. Během zimního období se vzduch odváděný z interiéru ve výměníku ochlazuje a vlhkost v něm se mění v led. Z tohoto důvodu jsou deskové výměníky vhodnější do středního a teplého klimatického pásma, kde není výraznější mráz, a tudíž nehrozí riziko namrzání. Za studeného počasí řeší automatický řídicí systém problém namrzání, ale mnoho tepla se ztrácí, což má za následek sníženou sezónní účinnost a zvýšenou dobu návratnosti investice.

### Výhody

- Vysoká tepelná účinnost.
- Nedochází k mísení proudů vzduchu.
- Perfektní řešení pro prostory s vysokou vlhkostí, protože účinně odstraňuje vlhkost v chladných obdobích.



▶ ODA – venkovní nasávaný vzduch

▶ SUP – přívod vzduchu do objektu

▶ ETA – odtah vzduchu z objektu

▶ EHA – venkovní odváděný vzduch

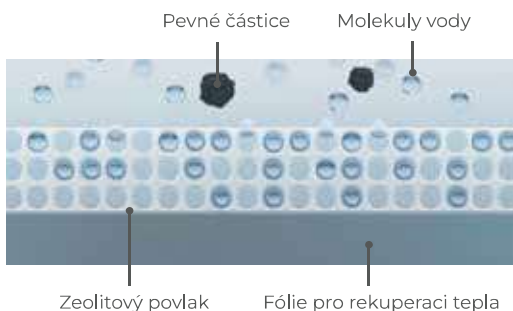
## Výměníky tepla pro přenos vlhkosti

Výměníky tepla přenášející vlhkost jsou jedním z neúčinnějších způsobů regulace vnitřní vlhkosti. Vzhledem k tomu, že vodní pára ve vzduchu nese spoustu skryté (latentní) energie, řízení vlhkosti nejen pomáhá udržovat komfortní vnitřní podmínky, ale také snižuje potřebu energie pro zvlhčovače a náklady na klimatizaci.

### Sorpčně-entalpický rotační tepelný výměník

#### Princip funkce

Vnitřní povrch sorpčně-entalpického rotoru má speciální zeolitový povlak, který zachycuje molekuly vody ze vzduchu a při otáčení kola je přenáší do opačného proudu. Tímto způsobem je dosaženo výměny až 90 % vlhkosti a rotor účinně zvlhčuje přiváděný vzduch v zimě a vysušuje jej v létě.



### Difuzně-entalpický protiproudý výměník tepla

#### Princip funkce

Vlhkost odváděného vzduchu je přenášena do přiváděného vzduchu prostřednictvím speciální patentované membrány. Přes membránu se mohou dostat pouze molekuly vody, zatímco pevné částice nebo bakterie se nemohou dostat zpět do objektu.



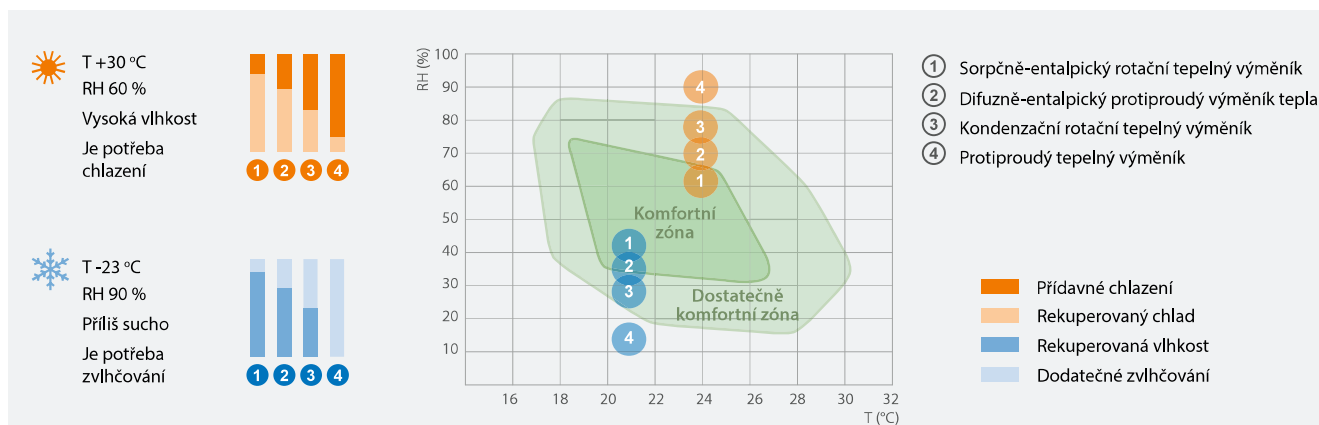
#### Výhody

- Snížené nároky na výkon klimatizace.
- Snížené nároky na výkon zvlhčování a odvlhčování vzduchu.
- Účinnější využití pasivního chlazení.
- Může pracovat bez namrzání až do -30 °C.

#### Výhody

- Snížené nároky na výkon zvlhčování a odvlhčování vzduchu.
- Snížené nároky na chlazení vzduchu v létě.
- Odolnější a hygieničtější ve srovnání s entalpickým deskovým výměníkem tepla vyrobeným z celulózy.
- Může pracovat bez namrzání až do -10 °C.

Typ výměníku tepla má vliv na komfort vnitřního klimatu a na provozní náklady



## Dvojitá rekuperace tepla jednotek RHP – ztrojnásobuje výhody

Vzduchotechnická jednotka RHP je komplexním řešením, které integruje všechny podpůrné systémy vnitřního klimatu do jedné jednotky: větrání, vytápění, klimatizace, zpětné získávání vlhkosti a odvlhčování, kvalita vzduchu a filtrace vzduchu. Tepelné čerpadlo je kompletně integrováno do vzduchotechnické jednotky, což usnadňuje instalaci a umožňuje snadnou obsluhu.



### Zdokonalené technologie

Vzduchotechnické jednotky RHP obsahují nejnovější a nejpokročilejší technická a technologická řešení vyvinutá a zdokonalovaná v oboru vytápění, větrání a klimatizace.

### Princip funkce

Tepelné čerpadlo a rotační výměník spolupracují jako dokonalý rekuperační tandem. Hlavní energeticky úsporná součást, rotační výměník, pracuje efektivně téměř celý rok s výjimkou období, kdy jsou venkovní a vnitřní teploty téměř vyrovnané. V případě vyšších požadavků na vytápění nebo chlazení, začne druhý krok rekuperace (tepelné čerpadlo) zajišťovat teplý nebo studený vzduch k udržení požadované teploty. „Srdce“ tepelného čerpadla, vysoce účinný invertorový kompresor, doplňuje a rozšiřuje možnosti vzduchotechnické jednotky. Efektivně zajišťuje teplo i při venkovní teplotě  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  nebo působí jako centrální klimatizace během horkého léta. Inteligentní algoritmy

systému ovládání řídí všechny procesy a udržují optimální vnitřní klima s minimální spotřebou energie. Kromě toho jsou veškeré parametry větrání a vytápění/chlazení k dispozici na displeji ovládacího panelu.

### Výhody řešení RHP

- Dvojitá rekuperace – rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo, vrací do objektu během zimního období 100 % tepla.
- Tepelné čerpadlo pracuje v letním období jako klimatizační zařízení.
- Integrovaný systém regulace řídí veškeré procesy nezbytné pro udržení optimálního vnitřního mikroklimatu.
- Rychlejší a snadnější instalace a údržba ve srovnání s jednotlivými systémy vytápění, větrání a klimatizace.
- Není potřeba instalovat žádnou externí jednotku mimo budovu.



## Řídicí systémy



### VĚTRÁNÍ PODLE POŽADAVKU

Možnost připojení různých senzorů a jejich kombinace s širokou škálou vestavěných funkcí umožňuje použít větrání pouze tehdy a tam, kde je to potřeba, čímž dochází k úspoře energie.

### K OKAMŽITÉMU POUŽITÍ

Všechny jednotky jsou kompletně předem zapojeny a mají integrovanou elektroniku, která je již předem naprogramována na výchozí režimy větrání a nastavené hodnoty teploty.

### PŘÍVĚTIVÉ UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ

Pohodlná a intuitivní navigace na ovládacím panelu s dotykovou obrazovkou, počítači nebo chytrém telefonu, zajišťuje snadné sledování parametrů větrání a změny nastavení.

### WEB SERVER

Všechny jednotky mají integrovaný webový server umožňující sledování a ovládání VZT jednotky z libovolného zařízení přes internetový prohlížeč.

### BMS

Implementované protokoly BACnet a Modbus umožňují jednoduché připojení k systému správy budov (BMS), což umožňuje ovládání technologických systémů budovy z jednoho přístupového bodu.

### APLIKACE

Uživatelsky přívětivé mobilní aplikace plně kopírují funkce ovládacího panelu.

## Pro koncové uživatele

## Chytré řídicí systémy C6M, C8

Hlavní motivací při vývoji těchto řídicích systémů bylo, aby vzduchotechnická jednotka správně pracovala bez nutnosti neustálého nastavování uživatelem.

## Ovládací panely

C6.1



- Nastavení všech parametrů přímo na panelu
- Zobrazení parametrů
- Barevný dotykový LED displej
- Integrovaná funkce termostatu

C6.2



- Jednoduché ovládání
- Provozní režimy
- Dotyková obrazovka

## Pro profesionály

## Řídicí systém C5

Uživatel má podrobné informace o provozu zařízení. Různé režimy a funkce umožňují zvolit nejoptimálnější provozní režim pro maximální úsporu energie.

## Control panel

C5.1



- Integrovaná čidla teploty a vlhkosti
- Barevný dotykový LED displej
- Chytré řízení provozních parametrů

## SOFTWARE PRO POKROČILOU DIAGNOSTIKU ZAŘÍZENÍ



Analytický nástroj pro profesionální uživatele. Software „Log plotter“, který je zdarma k použití pro pracovníky servisu a údržby. Pomáhá analyzovat historii provozu vzduchotechnické jednotky z různých úhlů pohledu.

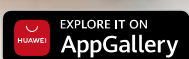
Dostupné na stránkách [www.komfovent.com](http://www.komfovent.com)







S aplikací **Komfovent Control**  
máte Vaše domácí vnitřní klima  
ve svých rukou



## Chytré řídicí systémy C6M, C8 pro jednotky DOMEKT



### Jak pro začátečníky, tak pro pokročilé uživatele

Uživatelsky přívětivé rozhraní umožňuje intuitivní navigaci a ovládání jednotky. Hlavní motivací návrhu systémů C6M, C8 bylo, aby vzduchotechnická jednotka správně pracovala bez nutnosti neustálého nastavování uživatelem. Pro každodenní potřeby uživatele jsou optimalizovány různé režimy větrání. Automatické řízení kvality vzduchu volí nejvhodnější režim a zajišťuje v místnosti komfortní podmínky.

Pokročilí uživatelé mohou ovládat provoz jednotky podle svých potřeb, protože je také k dispozici mnoho možností nastavení a řízení:

- Řízení průtoku vzduchu: CAV / VAV / DCV\*.
- Řízení intenzity podle kvality vzduchu, CO<sub>2</sub>, úrovně vlhkosti.

### Aplikace "Komfovent Control"

Nová cloudová aplikace je určena pro ovládání rezidenčních větracích jednotek s řídicím systémem C6M, C8. Uživatelsky přívětivé rozhraní zajišťuje intuitivní ovládání. Protože aplikace plně replikuje funkce ovládacího panelu, budete mít přístup ke všem možnostem sledování a ovládání, které jsou k dispozici na ovládacím panelu. Aplikace je dostupná na Google Play, App Store a Huawei AppGallery.

### Možnosti řízení

<p>Aplikace "Komfovent Control"</p> 	<p>Ovládací panel</p> 	<p>Webový server</p> 	<p>Konektivita a protokoly</p> 
---	---	---	--



### Provozní režimy

- 8 předvolených režimů.
- Inteligentní algoritmy úspory energie.
- Automatické řízení kvality vzduchu pomocí volitelného čidla.
- Rozsáhlý týdenní program.

### Počítadla energie\*

- Indikátor spotřeby energie v reálném čase.
- Možnost sledování provozních nákladů vzduchotechnické jednotky.
- Počítadlo rekuperace tepla.

\* Kromě řídicího systému C8.

CHYTRÉ ŘÍDICÍ FUNKCE	C6M	C8
<b>Regulace teploty vzduchu</b> Jednotka může řídit teplotu vzduchu podle uživatelem definovaných nastavení teploty přiváděného nebo odtahovaného vzduchu. Pokud si to uživatel přeje, může být také udržována pokojová teplota podle teplotního čidla umístěného v ovládacím panelu.	✓	✓
<b>Řízení teploty</b> Hodnota řízení teploty přiváděného vzduchu je automaticky nastavována podle aktuální teploty odváděného vzduchu, tj. teplota odváděného vzduchu a teplota přiváděného vzduchu budou stejné.	✓	✓
<b>Řízení ventilátoru</b> Otáčky ventilátoru lze plynule regulovat mezi 20–100 %, takže intenzitu větrání si uživatel může snadno nastavit.	✓	✓
<b>Řízení konstantního průtoku vzduchu (CAV)</b> Jednotka přivádí anebo odvádí stálé množství vzduchu nastavené uživatelem bez ohledu na změny tlaku v potrubním systému.	✓	
<b>Řízení variabilního průtoku vzduchu (VAV)</b> Jednotka dodává a odvádí množství vzduchu na základě změny tlaku v potrubním systému (uzavírání klapek atd.)	✓	
<b>Přímo řízený průtok vzduchu (DCV)</b> Průtok vzduchu je řízen přímo signálem z externí řídicí jednotky.	✓	
<b>Řízení externího vodního ohřivače</b> Řízení dodatečného potrubního ohřivače nebo chladiče může uživatel aktivovat na ovládacím panelu.	✓	✓*
<b>Řízení venkovní kondenzační jednotky</b> Řízení dodatečné externí jednotky s přímým chlazením (DX) může uživatel aktivovat na ovládacím panelu.	✓	✓*
<b>Ovládání kombinovaného ohřivače/chladiče</b> Vytápění nebo chlazení vodou pomocí pouze jednoho oběhového čerpadla a jednoho třicestného ventilu. Režimy vytápění a chlazení lze přepínat automaticky podle teploty vody nebo externím spínačem.	✓	
<b>Týdenní program provozu</b> Je možné zvolit jeden ze čtyř předvolených týdenních programů provozu. V případě potřeby lze program upravit. Stejně tak lze nastavit plán dovolené, kdy jednotka nebude většinu času v provozu, ale občas objekt vyvětrá.	✓	✓
<b>Řízení dle kvality vzduchu (2 čidla)</b> Po připojení dodatečně objednaných externích čidel kvality/vlhkosti vzduchu je intenzita odvětrávání volena automaticky. Lze použít dva senzory kvality vzduchu současně, takže komfort lze regulovat podle dvou různých parametrů nebo v případě potřeby ve dvou samostatných místnostech.	✓	
<b>Řízení dle kvality vzduchu (1 čidlo)</b> Po připojení jednoho čidla kvality vzduchu nebo vlhkosti se intenzita větrání volí automaticky podle jeho údajů. Tímto způsobem je zajištěno optimální pohodlí s minimálními náklady na energii.		✓
<b>Rekuperace chladu</b> Během letního období se chlad z odváděného vzduchu vrací zpět do prostoru.	✓	✓
<b>Funkce udržování teploty</b> Tato automatická funkce se snaží udržet příjemné teplotní podmínky v prostorech snížením intenzity větrání, to znamená, že zamezuje nadměrnému ochlazení nebo přehřívání větraných prostorů	✓	✓
<b>Volné chlazení</b> Když teplota vzduchu v místnosti překročí nastavenou hodnotu a venkovní teplota je nižší než teplota v místnosti, tak rekuperace tepla a ostatní procesy vytápění/chlazení se automaticky zablokují a volné chlazení se provádí pouze pomocí ventilátorů	✓	✓
<b>Variabilní rychlost rotačního tepelného výměníku</b> Modulací rychlosti otáčení výměníku tepla je možné přesněji udržovat teplotu přiváděného vzduchu, snížit hluk a prodloužit životnost motoru výměníku.	✓	
<b>Řízení odvětrávání pomocí 3 externích kontaktů</b> Průtok vzduchu může být řízen pomocí tří externích kontaktů, z nichž každý může být přiřazen různým hodnotám intenzity odvětrávání.	✓	
<b>Řízení odvětrávání pomocí 1 externího kontaktu</b> Proudění vzduchu lze ovládat externím kontaktem, kterému lze přiřadit změnu intenzity větrání v případě potřeby, například společně s provozem digestoře.		✓
<b>Ovládání prostřednictvím internetového prohlížeče nebo aplikace v chytrém telefonu</b> Je-li přístroj připojen k počítačové síti nebo internetu, může uživatel ovládat zařízení přes uživatelsky přívětivé webové rozhraní pomocí telefonu nebo jiného mobilního zařízení.	✓	✓
<b>Odvlhčování vzduchu</b> Pokud relativní vlhkost v místnosti překročí nastavenou mez, zvýší se intenzita provozu vzduchotechnické jednotky až do snížení vlhkosti na požadovanou úroveň. Pro zefektivnění funkce se doporučuje vybavit jednotku chladičím jednotkou a přídavným čidlem vlhkosti v potrubí.	✓	✓
<b>Počítadla energie</b> Indikátor spotřeby energie v reálném čase. Možnost sledování provozních nákladů vzduchotechnické jednotky. Počítadlo rekuperace tepla. Pro analýzu provozu větrací jednotky jsou k dispozici čítače dnů, měsíců nebo celkové doby.	✓	

\* Současně lze připojit pouze jedno externí zařízení.

CHYTRÉ ŘÍDICÍ FUNKCE	C6M	C8
<b>Počítadla provozní doby</b> Je sledována provozní doba ventilátorů, výměníku a ohřivače. Pro analýzu provozu větrací jednotky jsou k dispozici čítače dnů, měsíců nebo celkové doby.		✓
<b>Režimy načasování větrání</b> Na dobu několika minut lze spustit tři režimy větrání, aniž by bylo nutné měnit naprogramované plány. Uživatel může jednoduše nastavit časovač od 1 do 300 minut, aby se požadovaný režim spustil bez ohledu na hlavní týdenní plán.	✓	✓
<b>Provoz na vyžádání</b> Odvětrávací jednotka se spustí v případě, že kvalita vzduchu v prostorách překročí nastavené parametry. Je zapotřebí přídavné čidlo kvality vzduchu nebo lze pro stejný účel použít čidlo vlhkosti integrované v ovládacím panelu.	✓	✓
<b>Funkce termostatu</b> Ovládací panel C6.1 lze použít jako pokojový termostat pro zapínání/vypínání externích vytápěcích nebo chladicích zařízení (např. kotle, tepelného čerpadla nebo klimatizačního zařízení) v závislosti na teplotě v místnosti, kde je ovládací panel instalován.	✓	✓
BEZPEČNOSTNÍ FUNKCE	C6M	C8
<b>Ukazatel zanesení filtrů</b> Zanesení filtrů se měří podle doby a intenzity provozu jednotky. Pokud je nutné vyměnit vzduchové filtry, uživatel je informován alarmem.	✓	✓
<b>Ochrana tepelného výměníku před zamrznutím</b> Jednotky s protiproudým deskovým tepelným výměníkem mají elektrický přehřív, který je řízen podle potřeby a je v provozu pouze při výkonu zajišťujícím ochranu proti zamrznutí. Díky tomu může být větrací jednotka v provozu i při nízkých venkovních teplotách.	✓	
<b>Ochrana tepelného výměníku před zamrznutím</b> Speciální algoritmus protimrazové ochrany kombinující obtokovou klapku a regulaci otáček ventilátoru zabraňuje zamrznutí protiproudého výměníku i při teplotách pod bodem mrazu (až -10 °C). Pro dodatečnou ochranu je k dispozici také ovládání přehříváče instalovaného v potrubí.		✓
<b>Indikace poruchy výměníku tepla</b> V jednotkách s rotačním tepelným výměníkem řídicí systém sleduje tepelnou účinnost a pokud tato nedosahuje nastavené úrovně, je hlášena porucha.	✓	✓
<b>Ochrana vodního topného tělesa před zamrznutím</b> U potrubního vodního ohřivače je zajištěna maximální ochrana před zamrznutím vody během provozu jednotky. I když je jednotka vypnutá, je podporována cirkulace teplé vody jako další ochrana během chladného období.	✓	✓
<b>Ochrana elektrického ohřivače před přehřátím</b> Elektrický ohřivač se v případě přehřátí automaticky vypne, aby nedošlo k poškození součástí ohřivače a elektroniky. Navíc, pokud se jednotka během provozu ohřivače zastaví, ventilátory budou pokračovat v provozu po nastavenou dobu, aby ohřivač ochladily.	✓	✓
<b>Indikace nízkého průtoku vzduchu</b> V případě, že větrací jednotka nedosáhne nastaveného průtoku vzduchu během určitého časového úseku, je její provoz zastaven.	✓	
<b>Nouzové vypnutí v případě požáru</b> Při připojení jednotky k požárnímu systému budovy je k dispozici externí požární alarm. Jednotka disponuje vlastním požárním alarmem sledujícím zvyšování teploty uvnitř vzduchotechnické jednotky nebo odvětrávacího systému.	✓	✓
<b>Ovládání protipožární klapky</b> Možnost sledovat a provádět periodické testy systému protipožárních klapek přímo z ovládacího panelu. Externí ovladač požárních klapek neustále kontroluje funkčnost požárních klapek a poskytuje zpětnou vazbu ventilačnímu systému.	✓	✓
<b>Nouzové vypnutí v případě, když teplota dosáhne kritického limitu</b> Pokud teplota přiváděného vzduchu překročí nastavený limit, provoz jednotky se zastaví.	✓	✓
<b>Inteligentní vlastní diagnostika</b> Funkce samočinné kontroly řídicí jednotky a součástí vzduchotechnické jednotky. Při zjištění poruchy řídicí jednotka vypne provoz jednotky a na poruchu upozorní příslušnou informativní zprávou.	✓	✓

# Řídicí systém C5 pro jednotky VERSO, RHP a KLASIK



## Podrobné informace pro uživatele

- Indikace průtoku vzduchu ( $m^3/h$ ,  $m^3/s$ ,  $l/s$ ).
- Tepelná účinnost výměníku ZZT (%).
- Rekuperace energie tepelného výměníku (kW).
- Indikátor úspory tepelné energie (%).
- Spotřeba energie ohříváče vzduchu (kWh).
- Počítadlo rekuperované energie výměníku ZZT (kWh).
- Spotřeba energie ventilátorů (kWh).
- Jmenovitý výkon PM ventilátorů.
- Úroveň zanesení filtrů (%).

## Různé provozní režimy

- 5 různých provozních režimů: *Comfort1*, *Comfort2*, *Economy1*, *Economy2* a *Speciální*. Uživatel může samostatně nastavit průtoky přiváděného a odváděného vzduchu a také požadovanou teplotu vzduchu pro jednotlivé režimy.
- Režimy řízení teploty vzduchu: Přiváděný vzduch / odváděný vzduch / místnost / rovnováha. Možnost volby udržování teploty.
- Režimy řízení průtoku: Konstantní průtok vzduchu (CAV), variabilní průtok vzduchu (VAV), přímo řízený průtok vzduchu (DCV).
- Univerzální provozní program až s 20 událostmi, kterým může uživatel přiřadit den v týdnu a jeden z pěti provozních režimů.

- Plánování svátků umožňuje uživateli změnit provozní režim nebo vypnout vzduchotechnickou jednotku pro některé dny v roce. Lze nastavit až 10 událostí.

## Rozšíření možnosti řízení

- Z jednoho panelu lze ovládat až 30 jednotek připojených do sítě.
- Možnost připojit řídicí jednotku k internetové síti a řídit ji prostřednictvím standardního internetového prohlížeče bez jakéhokoli příslušenství.
- Možnost ovládat vzduchotechnickou jednotku pomocí chytrého telefonu s aplikací pro Android nebo iOS.
- Možnost ovládat jednotku nejen z řídicího panelu nebo počítače, ale také pomocí různých externích zařízení (vypínač, časovač apod.) a systémů (např. systém chytrého domu).

## Aplikace "Komfovent"

Aplikace je určena pro ovládání vzduchotechnických jednotek s integrovaným řídicím systémem C5. Uživatelsky přívětivé rozhraní je intuitivní pro všechny uživatele. Protože aplikace plně zrcadlí funkce ovládacího panelu, budete mít přístup ke všem možnostem sledování a ovládání, které jsou k dispozici na ovládacím panelu. Aplikace je dostupná na Google Play a App Store.

## Možnosti řízení





## ŘÍDICÍ FUNKCE

### Regulace dle kvality vzduchu

Lze nastavit dvě různé hodnoty kvality vzduchu pro dva různé provozní režimy jednotky (např. *Comfort* a *Economy*). Tyto hodnoty budou automaticky udržovány zvyšováním nebo snižováním intenzity odvětrávání.

### Větrání dle venkovních podmínek

Tato funkce nastavuje průtok vzduchu na základě venkovní teploty. Je možné zadat čtyři teplotní body, přičemž dva budou definovat zimní podmínky a dva letní podmínky. Po zadání kompenzační křivky na základě venkovní teploty se aktuální intenzita odvětrávání příslušným způsobem sníží nebo zvýší.

### Chlazení letních nocí

Tato funkce slouží k úsporám energie v průběhu léta: Dojde k využití chladného vzduchu v nočních hodinách k ochlazení rozehrátých místností. Uživatel může tuto funkci kdykoli vypnout nebo zapnout a také nastavit teplotu v místnosti, při níž se funkce automaticky aktivuje.

### Funkce překlenutí

K využití funkce překlenutí lze použít externí zařízení (časovač, vypínač, termostat atd.). Signál přijatý zvenci aktivuje funkci, která přepne jednotku do předem naprogramovaného režimu, který bude současný provozní režim ignorovat.

### Řízení minimální teploty

Tato funkce vynutí snížení uživatelem nastavené hodnoty objemu přiváděného nebo odváděného vzduchu v případě, že bude kapacita ohříváče v jednotce nedostatečná a/nebo rekuperace tepla nebude dostatečná pro zajištění minimální teploty.

### Provoz na vyžádání

Funkce spuštění vzduchotechnické jednotky je navržena ke spuštění provozu vypnuté jednotky, pokud jeden z vybraných parametrů (CO<sub>2</sub>, kvalita vzduchu, vlhkost nebo teplota) překročí kritickou hranici.

### Řízení vlhkosti

Vzduchotechnická jednotka může řídit externí zvlhčovače nebo odvlhčovače. Uživatel si může zvolit jako místo řízení vlhkosti přiváděný vzduch, odváděný vzduch nebo vzduch v místnosti. Uživatel si také může vybrat metodu řízení: zvlhčování, odvlhčování nebo obojí najednou.

### Řízení oběhových čerpadel

Standardně jsou čerpadla teplé a studené vody řízena podle aktuální potřeby vytápění nebo chlazení. V případě potřeby je možné i řízení vodního čerpadla podle venkovní teploty.

### Kompenzace intenzity průtoku vzduchu

Hustota vzduchu závisí na teplotě. Řídicí jednotka má funkci, která upravuje průtok vzduchu automaticky k zabránění nerovnováhy ve větrané místnosti.

### Kombinované ohříváče/chladiče

Přepíná kombinovaný vodní ohříváč/chladič a chladič přímého chlazení do režimu topení.

### Zónové ovládání teploty vzduchu

Možnost nezávislého ovládání dalších ohříváčů a chladičů jednotek v samostatně odvětrávané oblasti. Můžete ovládat až dvě další zóny nebo předeříváč (elektrický nebo vodní). Platí také pro řadu STANDARD.

### Řízení recirkulace

Řídicí jednotka disponuje funkcí modulované recirkulace odváděného vzduchu. K dispozici jsou čtyři možnosti řízení: 1) recirkulace na základě kvality vzduchu, kterou lze definovat jedním z vybraných parametrů: CO<sub>2</sub> znečištění vzduchu organickými složkami a chemickými látkami, vlhkostí nebo teplotou; 2) recirkulace na základě křivky venkovní teploty; 3) recirkulace na základě týdenního plánu; 4) recirkulace ovládaná externím.

### Omezení recirkulace dle teploty

Recirkulaci lze omezit podle potřeby topení nebo ochlazení. V případech, kdy se recirkulace ovládá automaticky na základě údajů z čidla kvality vzduchu, nebo pokud úroveň recirkulace nastavuje uživatel, lze požadovanou hodnotu recirkulace odváděného vzduchu ignorovat, pokud při recirkulaci dochází k přílišnému ohřevu nebo ochlazení dodaného vzduchu. V takovém případě dojde k nucenému snížení hodnoty recirkulace, dokud teplota přiváděného vzduchu nedosáhne uživatelem nastavené hodnoty.

## BEZPEČNOSTNÍ FUNKCE

### Ochrana před selháním rotačního nebo deskového tepelného výměníku

Tato funkce sleduje tepelnou účinnost tepelného výměníku. Pokud nedojde k dosažení požadované úrovně, dojde k zaznamenání a oznámení chyby.

### Opatření před zamrznutím rotačního nebo deskového tepelného výměníku

Při nízkých venkovních teplotách tato funkce neustále sleduje klesající trend tepelné účinnosti tepelného výměníku a odhalí okamžik, kdy tepelný výměník začne zamrzat a automaticky aktivuje režim odmrazování.

### Víceúrovňová ochrana proti mrazu

Jednotky s protiproudými výměníky tepla lze vybrat s víceúrovňovou možností ochrany proti mrazu. V takovém případě je výměník osazen čtyřsegmentovou klapkou, jejíž segmenty se střídavě zavírají a otevírají a brání tak zamrznutí výměníku při nízkých venkovních teplotách.

### Servisní doba

Když nepřetržitý provoz jednotky dosáhne 12 měsíců, objeví se výstražná zpráva.

### Funkce zahřátí rotoru

Tato funkce nuceně aktivuje rotační tepelný výměník v případě, kdy je vzduchotechnická jednotka nějakou dobu vypnutá a teplota uvnitř jednotky nebo ventilačního systému klesne natolik, že hrozí zamrznutí rotoru.

### Spuštění cirkulačních čerpadel ve vypnutém stavu

Tato funkce krátce spouští vodní cirkulační čerpadla, pokud budou vypnutá déle, než je nastaveno.

### Ochrana vodních ohříváčů před zamrznutím

Teplota vratné vody je při nízkých venkovních teplotách udržována, čímž se zabrání riziku zamrznutí, i když je jednotka v pohotovostním režimu. Současně je k dispozici výstražný signál z vodního čerpadla nebo vstupu snímače průtoku vody pro další ochranu.

### Varování před příliš nízkým průtokem vzduchu

Pokud vzduchotechnická jednotka nedosáhne nastaveného průtoku vzduchu v předem nastaveném čase, zobrazí se informativní zpráva.

### Varování před příliš nízkým průtokem vzduchu

Pokud vzduchotechnická jednotka nedosáhne nastaveného průtoku vzduchu v předem nastaveném čase, zobrazí se informativní zpráva.

### Nouzové vypnutí v případě požáru

Při připojení jednotky k požárnímu systému budovy je k dispozici externí požární alarm. Jednotka disponuje vlastním požárním alarmem sledujícím zvyšování teploty uvnitř vzduchotechnické jednotky nebo odvětrávacího systému.

### Inteligentní vlastní diagnostika

Funkce samočinné kontroly řídicí jednotky a součástí vzduchotechnické jednotky. Při zjištění poruchy řídicí jednotka vypne provoz jednotky a na poruchu upozorní příslušnou informativní zprávou.

## Návrhové programy KOMFOVENT



### Návrhový program DOMEKT

- Pro jednotky DOMEKT o výkonu 50 až 1000 m<sup>3</sup>/h.
- Možnost zadávání parametrů pro specifické klimatické a provozní podmínky.
- Volba příslušenství jednotek.
- Srovnání jednotek.
- Součástí návrhového programu jsou modely DOMEKT 3D REVIT.



### Návrhový program VERSO a RHP

- Pro jednotky VERSO o výkonu 250 až 40 000 m<sup>3</sup>/h.
- Pro jednotky RHP o výkonu 250 až 25 000 m<sup>3</sup>/h.
- Certifikáty EUROVENT a RLT garantují přesnost parametrů.
- Podrobný záznam technických dat.
- Vytváření 3D modelů VERSO Pro pro program REVIT.
- V návrhovém programu jsou k dispozici standardní 3D modely VERSO.



### Návrhový program KLASIK

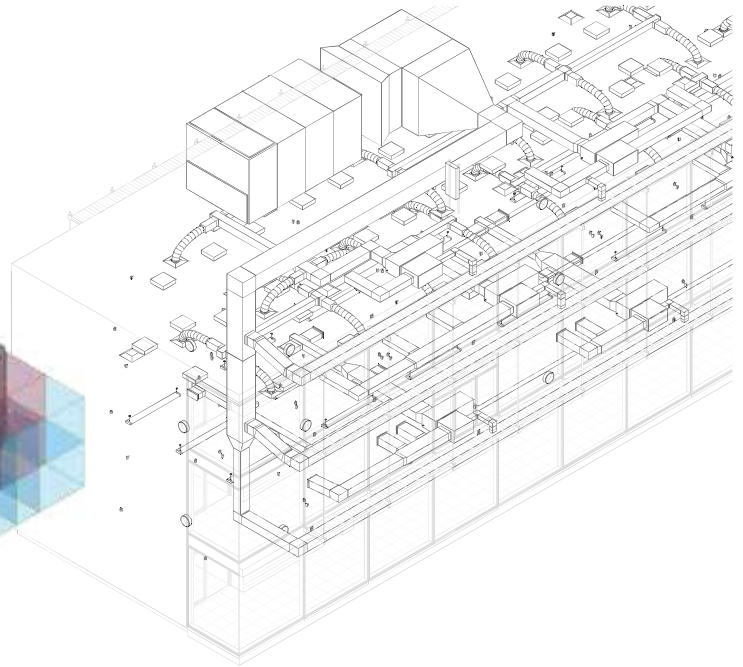
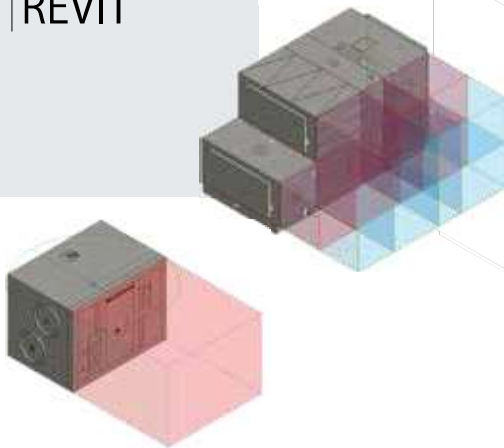
- Pro jednotky od 250 do 100 000 m<sup>3</sup>/h.
- Řešení nejsložitějších projektů.
- Široký rozsah úprav.
- Certifikace EUROVENT, RLT.

## KOMFOVENT + BIM

Přesná a rychlá  
integrace do digitálních  
projektů budov



AUTODESK  
REVIT



## Komfovent DOMEKT + REVIT

Snadná integrace jednotek do informačních modelů budovy – 3D REVIT modely jednotek DOMEKT jsou dostupné v knihovně REVIT add-on KOMFOVENT HUB.

## Komfovent VERSO + REVIT

Knihovna digitálních výkresů Komfovent HUB – VERSO Standard pro uživatele REVIT. Modely REVIT zařízení Komfovent VERSO Pro jsou vytvářeny jednotlivě pro každý projekt.



Verso Standardní  
3D BIM modely jsou  
dostupné v databázi  
MagiCAD Cloud





# DOMEKT

Komfort chytré domácnosti





Rezidenční větrací jednotky s jednoduchým a intuitivním ovládáním navrženy pro udržování nejlepšího vnitřního klimatu a úspory energie



## Vlastnosti řady DOMEKT

### ENERGETICKY ÚSPORNÉ

- Moderní energeticky účinné EC ventilátory.
- Vysoce účinné rotační a protiproudé deskové tepelné výměníky.
- Vzduchové filtry s nízkou tlakovou ztrátou a vysokou třídou filtrace.
- Více než 20 funkcí optimalizuje provoz jednotky a snižuje provozní náklady.

### CHYTRÉ OVLÁDÁNÍ

- Aplikace "Komfovent Control".
- Možnost ovládání přes webový prohlížeč.
- Integrace do systému řízení chytré domácnosti.
- Požadavek na řízené větrání podle parametrů kvality vzduchu připojením dalších čidel.

### ŘÍZENÍ VLHKOSTI

- Volitelné výměníky tepla – sorpční rotační nebo entalpické protiproudé deskové výměníky – účinně zpětně získávají vlhkost.
- Funkce kvality vzduchu větrá prostory podle uživatelem požadovaného nastavení vlhkosti.

### ROBUSTNÍ OPLÁŠTĚNÍ

- Pozinkované ocelové panely s povrchovou úpravou práškovým lakováním (RAL 9003) izolované minerální vlnou.
- U vybraných typů jednotek je použito opláštění z EPP (expandovaný polypropylen) bez tepelných mostů a rizika kondenzace.

### NÍZKÁ ÚROVEŇ HLUKU

- Perfektně vyvážené ventilátory.
- Všechny komponenty jednotky jsou aerodynamicky přizpůsobeny.
- Zvuk pohlcující izolace a speciální kompozitní materiály.

### ŘEŠENÍ S DLOUHOU ŽIVOTNOSTÍ

- Variabilní regulace otáček rotačního výměníku.
- Motory ventilátorů jsou chráněny před vlhkostí a prachem a jsou vybaveny ložisky s dlouhou životností, třída ochrany IP54.
- Až 10 bezpečnostních funkcí, které zajišťují spolehlivý provoz součástí jednotky.



Minimalistický design



Plastová hrdla zajišťují lepší těsnost a snižují vznik tepelných mostů



Páté hrdlo (E) je určeno ke krátkodobému odvodu znečištěného vzduchu z kamen nebo místností sociálního vybavení



Vzduchotěsné revizní kryty tloušťky 50 mm. Zámky bez tepelných mostů

## DOMEKT přehled řady



### Domekt R s rotačním tepelným výměníkem

Výrobní řada rezidenčních větracích jednotek s rotačním tepelným výměníkem bez rizika zamrznutí. Jednotky jsou vyráběny v horizontálním, vertikálním a podstropním provedení.

Jednotky Domekt R účinně šetří spotřebu energie po celý rok a tím výrazně snižují náklady na vytápění i klimatizaci. Ideální řešení pro oblasti s chladným počasím.

Sorpčně-entalpické rotační výměníky ZZT zajišťují celoročně příjemné vnitřní klima.



### Domekt CF s protiproudým tepelným výměníkem

Výrobní řada rezidenčních větracích jednotek s protiproudým tepelným výměníkem. Jednotky jsou vyráběny v horizontálním, vertikálním a podstropním provedení.

Jednotky Domekt CF účinně šetří spotřebu energie po celý rok a tím výrazně snižují náklady na vytápění i klimatizaci, zejména při použití difuzně-entalpického tepelného výměníku.

Ideální pro oblasti s mírným a teplým klimatem.



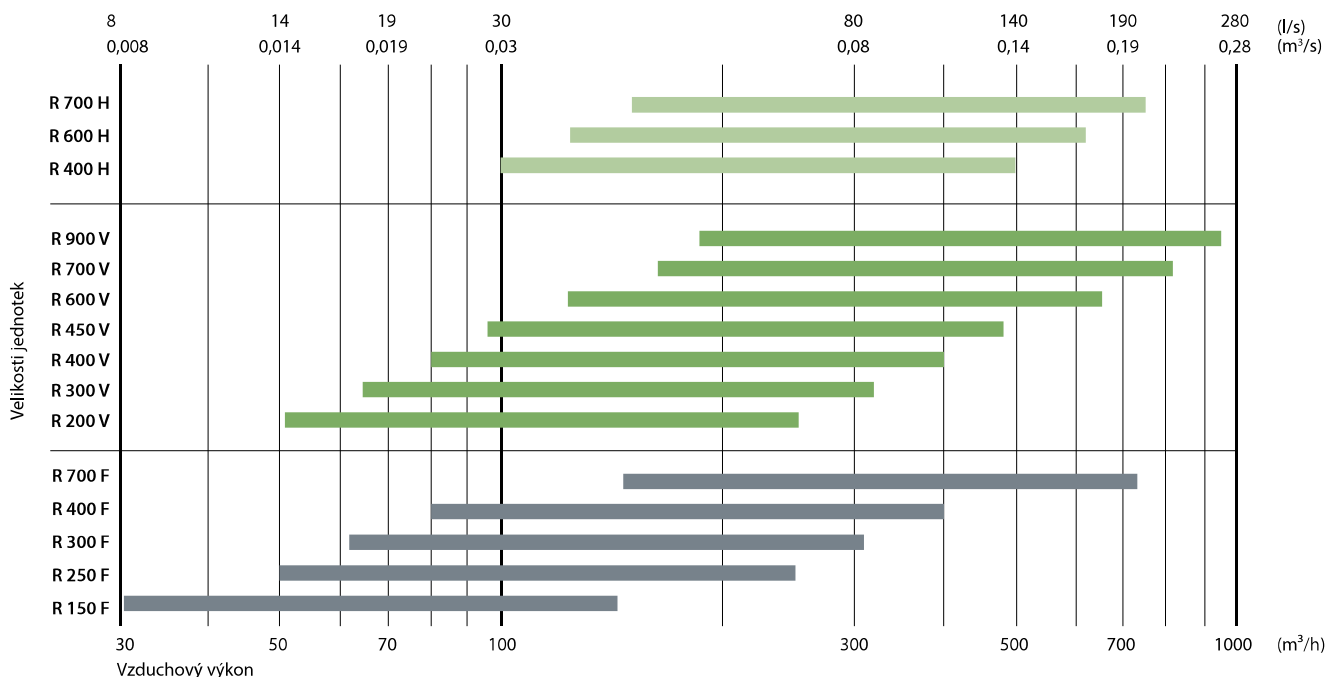
### Domekt S přívodní vzduchotechnické jednotky

Výrobní řada podstropních přívodních jednotek s nízkou instalační hloubkou pro snadnou montáž i ve stísněných prostorech.

# Domekt R

## Vzduchotechnické jednotky s rotačním tepelným výměníkem

### Velikosti a objemy vzduchu jednotek Domekt R



### Provedení jednotek Domekt R

Jednotka	Tepelný výměník		Přiváděný vzduch do interiéru třída filtrace ePM1 60 % / ePM10 50 %	Ohřívač			Chladič		Revizní strana				Řídicí systém	
	Kondenzační L/A	Entalpický L/AZ		HE	DH	DHCW	DHCW	HCDX	R1	R2	L1	L2	C6M	C8
Domekt R 150 F	●	○	●	●	△				○	○	○	○		●
Domekt R 200 VSO	●		●	●					○		○			●
Domekt R 200 VT	●		●	●	△				○		○			●
Domekt R 250 F	●	○	●	●	△	△	△	△	○	○	○	○		●
Domekt R 300 V	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●
Domekt R 300 F	●	○	●	●	△	△	△	△		○	○			●
Domekt R 400 V	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●
Domekt R 400 H	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●
Domekt R 400 F	●	○	●	●	△	△	△	△	○	○	○	○		●
Domekt R 450 V	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●
Domekt R 600 V	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●
Domekt R 600 H	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●
Domekt R 700 V	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●
Domekt R 700 H	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●
Domekt R 700 F	●	○	●	●	△	△	△	△	○	○	○	○		●
Domekt R 900 V	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●

- standardní příslušenství
- volitelné
- △ potrubní ohřívač/chladič objednaný samostatně

Označení jsou vysvětlena na straně 7

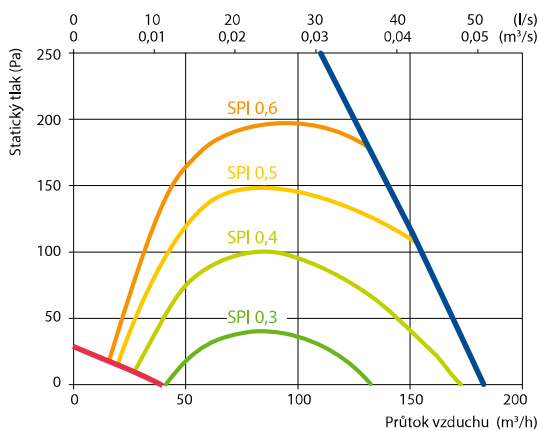
# Domekt R 150 F C8

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	150
Maximální vzduchový výkon, l/s	42
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,029
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,34
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	82
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	0,5/13,9
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	3,2
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	41
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	17
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	43
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	32
Rozměry filtrů BxHxL, mm	225×172×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	460×280×780
Montážní prostor, mm	780
Hmotnost jednotky (kg)	29



## Výkon

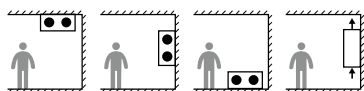
Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-160-50-600-M
	SUP/ETA AGS-160-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160

## Montážní pozice

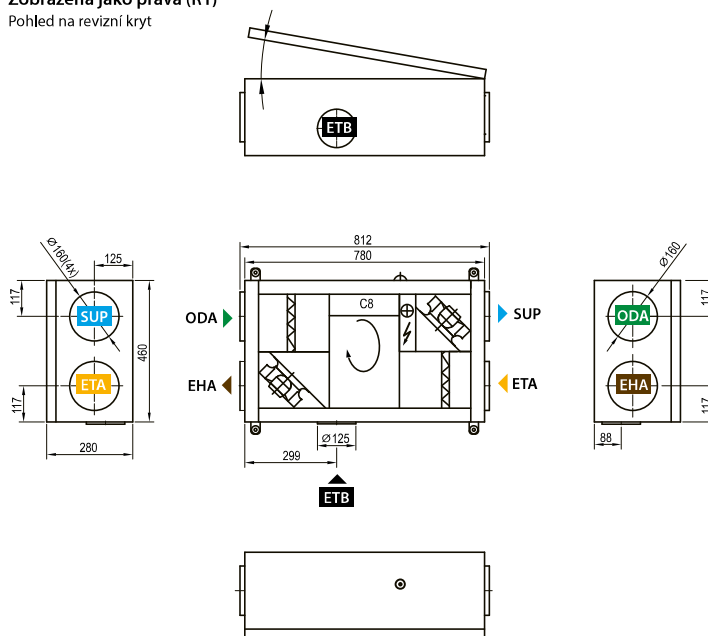


## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	13,9	15,4	16,3	17,2	18,1	22,5	23,4	24,3

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)  
Pohled na revizní kryt



Zobrazena jako levá (L1)



- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZT.





# DOMEKT R 200 VSO C8

## REZIDENČNÍ VĚTRACÍ JEDNOTKA K INSTALACI V EXTERIÉRU

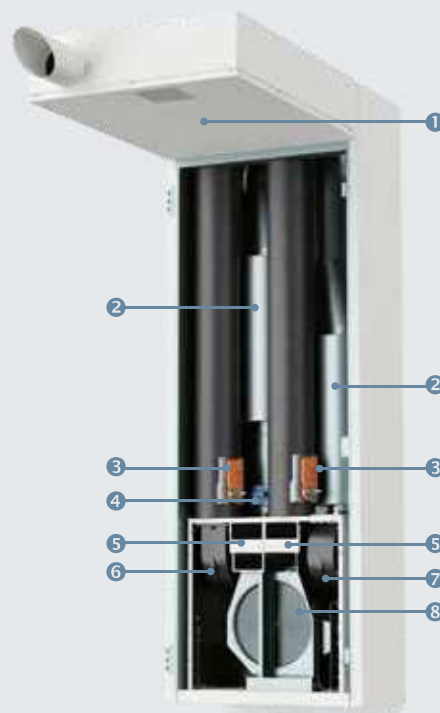
Nový inovativní koncept v řadě jednotek DOMEKT – Domekt R 200 VSO C8 je vysoce účinnou rezidenční větrací jednotkou určenou k instalaci do exteriéru. Zařízení je navrženo, tak aby dokázalo udržovat optimální klima v menších rezidenčních prostorech (byty, apartmány) bez nutnosti vyčlenění prostoru pro instalaci v interiéru. Jednotka byla konstruována s důrazem na tichý provoz s maximální energetickou účinností, snadnou obsluhu a jednoduchý servis.

Jednotka Domekt R 200 VSO C8 je určena k instalaci z vnější strany obvodové zdi. Kompletní systém potrubí nuceného větrání je instalován uvnitř obytného prostoru. Jednotka umožňuje i případné připojení digestoře. Součástí dodávky jsou i zabudované tlumiče hluku a uzavírací klapky.

### Technické parametry:

- Účinný rotační tepelný výměník vhodný pro provoz i při velmi nízkých venkovních teplotách.
- Tepelná účinnost rekuperace tepla 81 %.
- Vysoce účinné EC ventilátory zajišťují nízkou energetickou náročnost provozu jednotky.
- Provozní hladina hluku pouze 36 dB(A).
- Uživatelsky přívětivý řídicí systém C8.
- Připojení k internetu a intuitivní ovládání pomocí aplikace „Komfovent Control“.

- |                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1 Box s tlumiči hluku a mřížkami | 5 Vzduchové filtry        |
| 2 Tlumiče hluku                  | 6 Výfukový ventilátor     |
| 3 Uzavírací těsné klapky         | 7 Přívodní ventilátor     |
| 4 Regulační těsná klapka         | 8 Rotační tepelný výměník |



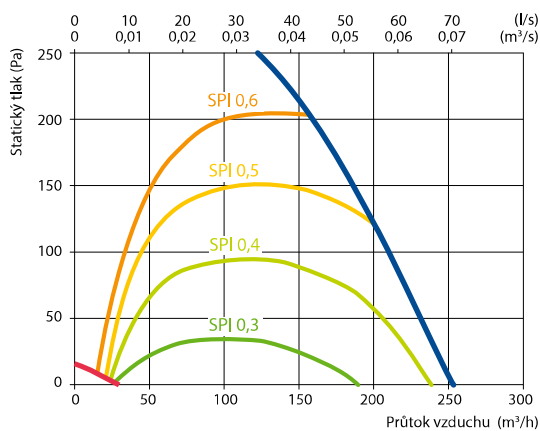
# Domekt R 200 VSO C8

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	213
Maximální vzduchový výkon, l/s	59
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,041
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,34
Teplná účinnost rekuperace tepla, %	81
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	0,5/9,3
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	3,9
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	61
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	26
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	36
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	25
Rozměry filtrů BxHxL, mm	285×125×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	1370×2160×750
Montážní prostor, mm	750
Hmotnost jednotky (kg)	153



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení

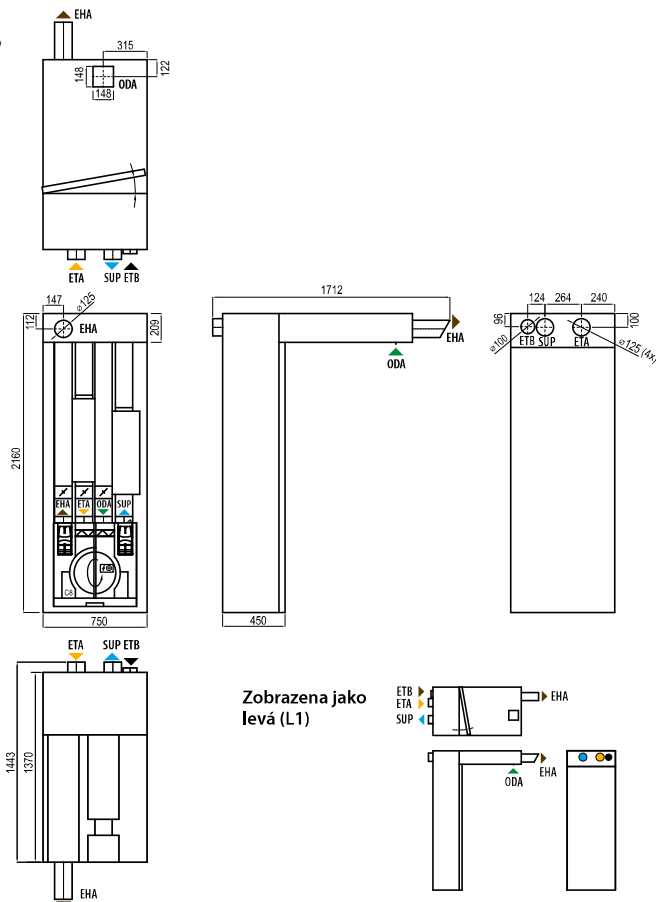


## Teplotní účinnost

Venková teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	13,5	15,0	15,9	16,9	17,8	22,6	23,5	24,5

vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)

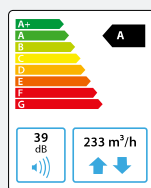


Zobrazena jako levá (L1)

- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZT.

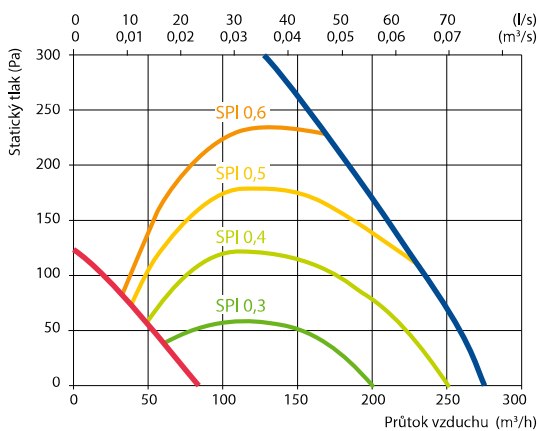
# Domekt R 200 V C8 T

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	233
Maximální vzduchový výkon, l/s	65
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,045
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,3
Teplná účinnost rekuperace tepla, %	80
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	0,8/14,3
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	5,2
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	64
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	24
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	39
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	29
Rozměry filtrů BxHxL, mm	285×125×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	325×625×600
Montážní prostor, mm	300
Hmotnost jednotky (kg)	42



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

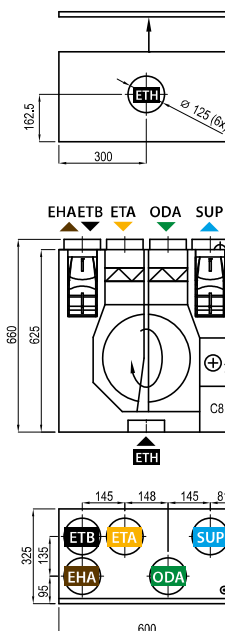
Uzavírací klapka	AGUJ-M-125+TF230/CM230	
Tlumič hluku	ODA/EHA	AGS-125-50-600-M
	SUP/ETA	AGS-125-50-900-M
Vodní ohřivač	DH-125	
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2	
Dvoucestný ventil (ohřivač)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF	
Kuchyňská digestoř	392-12	
Ozdobný panel	392-12	
Rozdělovač přívodu vzduchu	OSD-200VE/OSD2-200VE	
Venkovní mřížka	LD-125	

## Teplotní účinnost

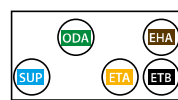
Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	13,4	14,9	15,9	16,8	17,8	22,6	23,5	24,5

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)

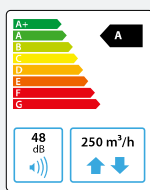


- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – hrdlo dodatečného odtahu (by-pass, bez styku s rekuperačním výměníkem)
- ▶ ETH – připojení kuchyňské digestoře (by-pass, bez styku s rekuperačním výměníkem)

# Domekt R 250 F C8

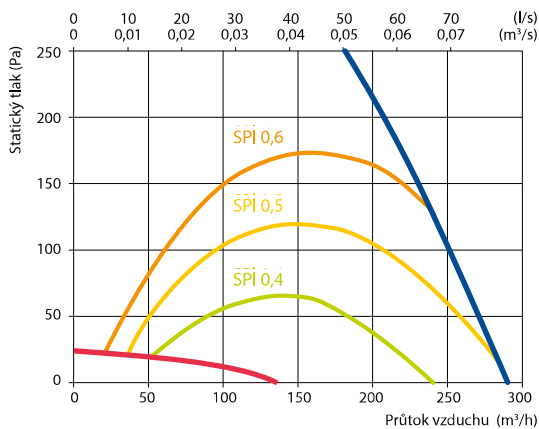
NOVINKA

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	250
Maximální vzduchový výkon, l/s	69
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,049
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,39
Teplná účinnost rekuperace tepla, %	80
Výkon elektrického ohříváče (kW) / Δt (°C)	1/15,9
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	6
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	78
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	34
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	48
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	37
Rozměry filtrů BxHxL, mm	278×258×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	602×310×842
Montážní prostor, mm	300
Hmotnost jednotky (kg)	42



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení

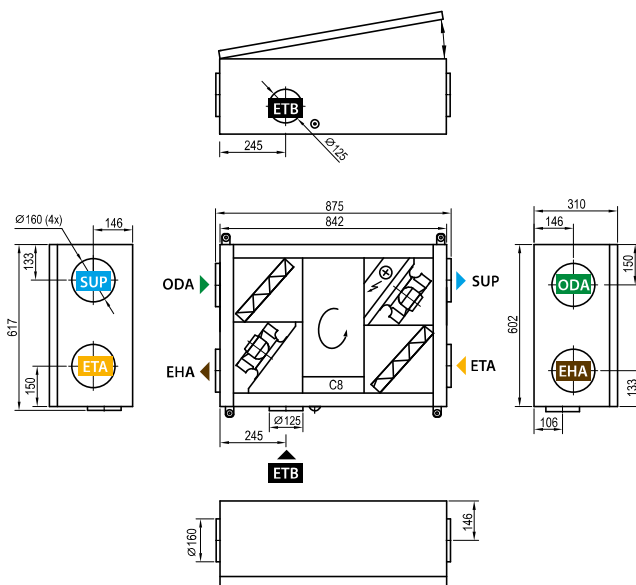


## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	13,0	14,6	15,6	16,6	17,6	22,6	23,6	24,6

vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)  
Pohled na revizní kryt



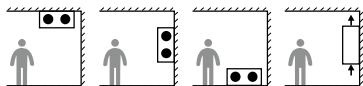
Zobrazena jako levá (L1)



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-160-50-600-M
	SUP/ETA AGS-160-50-900-M
Vodní ohříváč	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohříváč)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.10-1,6+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160
Vodní ohříváč/chladič	DHCW-160

## Montážní pozice



- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZT.



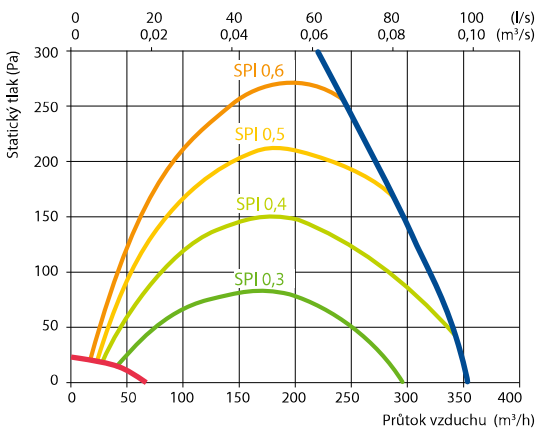
# Domekt R 300 V C8

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	310
Maximální vzduchový výkon, l/s	86
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,06
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,29
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	86
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	0,5/6,7
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	3,9
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	83
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	33
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	44
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	33
Rozměry filtrů BxHxL, mm	290×205×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	520×615×605
Montážní prostor, mm	610
Hmotnost jednotky (kg)	29



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

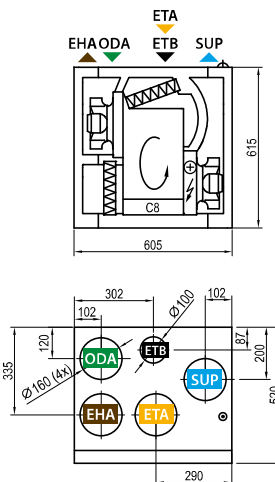
Uzavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,4-3
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.10-1,6+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160
Vodní ohřívač/chladič	DHCW-160
Vodní ohřívač/chladič DX	DCF-0,4-3
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-12HFN8a-KA8140

## Teplotní účinnost

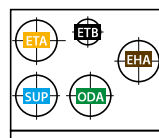
Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	15,8	16,9	17,6	18,3	19,0	22,4	23,1	23,8

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)



- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZZT.

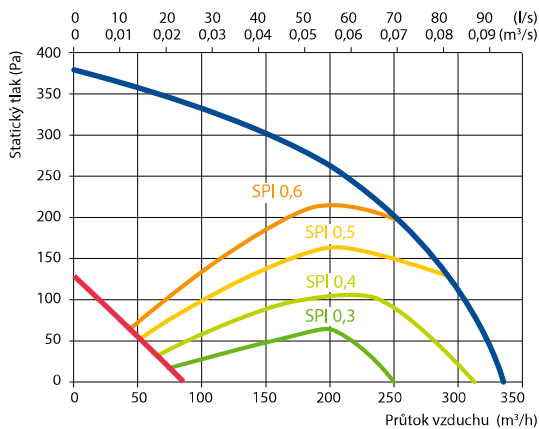
# Domekt R 300 F C8

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	288
Maximální vzduchový výkon, l/s	80
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,056
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,32
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	83
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	1/14,5
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	6,2
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	80
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	32
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	40
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	30
Rozměry filtrů BxHxL, mm	237×230×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	630×280×1090
Montážní prostor, mm	300
Hmotnost jednotky (kg)	56



## Výkon

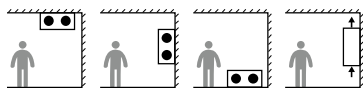
Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Zavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Vodní ohřivač	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohřivač)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,4-3
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.10-1,6+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160
Vodní ohřivač/chladič	DHCW-160
Vodní ohřivač/chladič DX	DCF-0,4-3
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-12HFN8a+KA8140

Montážní pozice



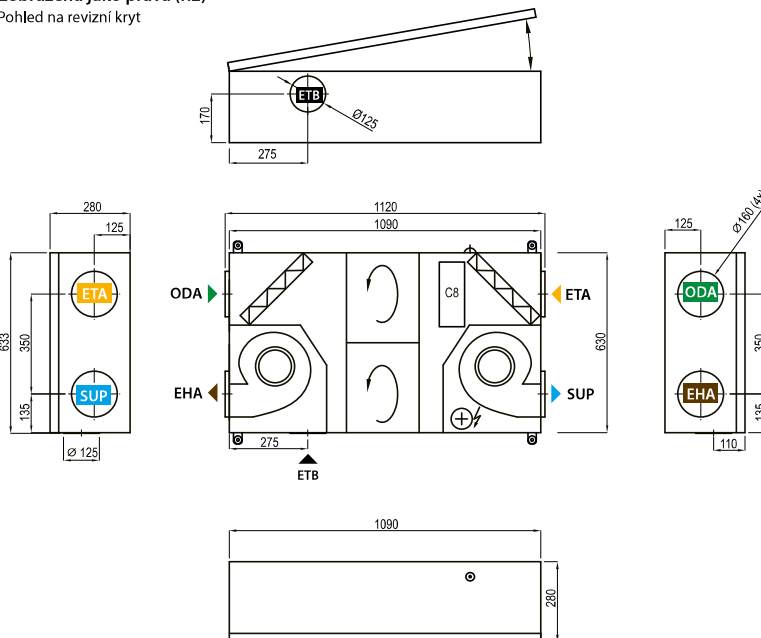
- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZT.

## Teplotní účinnost

	Zima				Léto			
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,3	15,6	16,5	17,4	18,2	22,5	23,4	24,2

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R2)  
Pohled na revizní kryt



Zobrazena jako levá (L1)



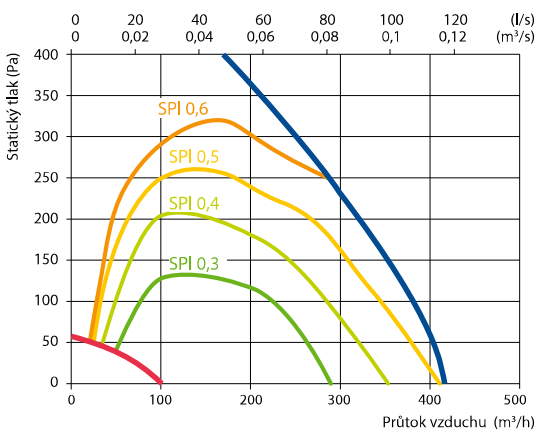
# Domekt R 400 V C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	373
Maximální vzduchový výkon, l/s	104
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,073
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,3
Teplotná účinnost rekuperace tepla, %	86
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	1/11,2
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	6,5
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	118
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	43
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	37
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	27
Rozměry filtrů BxHxL, mm	428×231×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	495×561×598
Montážní prostor, mm	600
Hmotnost jednotky (kg)	49



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

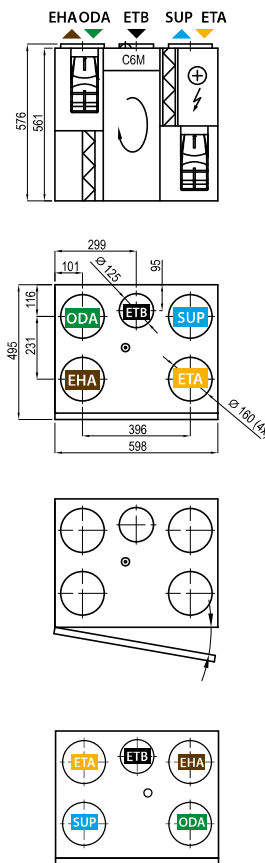
Uzavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,4-3
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.10-1,6+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160
Vodní ohřívač/chladič	DHCW-160
Vodní ohřívač/chladič DX	DCF-0,4-3
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-12HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	15,6	16,7	17,4	18,1	18,9	22,4	23,1	23,9

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)

- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZZT.

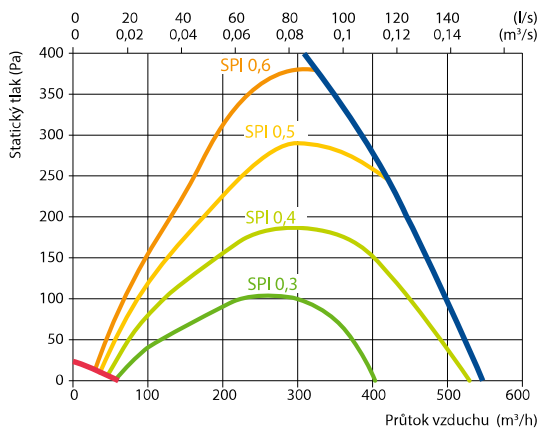
# Domekt R 400 H C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	500
Maximální vzduchový výkon, l/s	139
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,097
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,28
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	84
Výkon elektrického ohříváče (kW) / Δt (°C)	1/8,4
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	7,3
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	125
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	52
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	44
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	32
Rozměry filtrů BxHxL, mm	417×210×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	515×567×660
Montážní prostor, mm	650
Hmotnost jednotky (kg)	49



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení

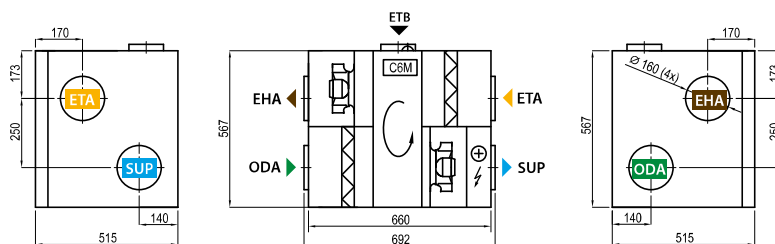


## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,9	16,2	17	17,7	18,5	22,5	23,3	24

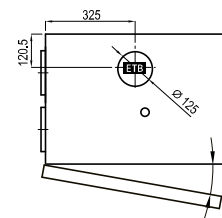
Vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)

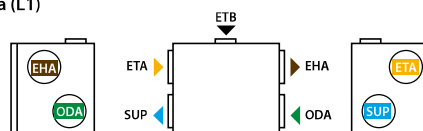


## Příslušenství

Zavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Vodní ohříváč	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohříváč)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,4-3
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.10-1,6+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160
Vodní ohříváč/chladič	DHCW-160
Vodní ohříváč/chladič DX	DCF-0,4-3
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-12HFN8a+KA8140



Zobrazena jako levá (L1)



- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZT.



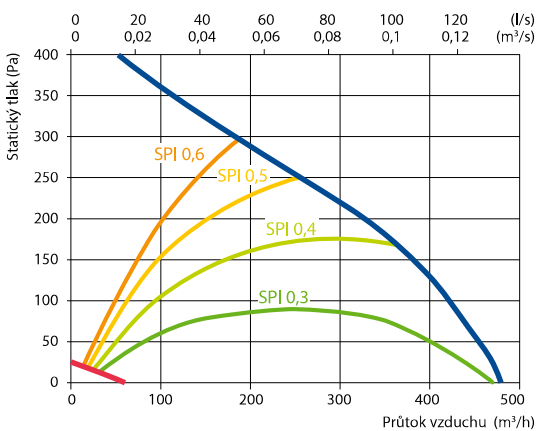
# Domekt R 400 F C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	421
Maximální vzduchový výkon, l/s	117
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,082
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,26
Teplná účinnost rekuperace tepla, %	83
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	1/9,9
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	7,3
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	84
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	39
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	45
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	33
Rozměry filtrů BxHxL, mm	346×258×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	700×310×1170
Montážní prostor, mm	300
Hmotnost jednotky (kg)	65



## Výkon

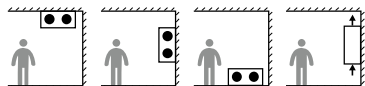
Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-200+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-200
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,63+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,4-3
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-200
Vodní ohřívač/chladič	DHCW-200
Vodní ohřívač/chladič DX	DCF-0,4-3
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-12HFN8a+KA8140

## Montážní pozice



▶ ODA – sání z exteriéru

▶ SUP – přívod do interiéru

▶ ETA – odtah z interiéru

▶ EHA – výfuk do exteriéru

▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZZT.

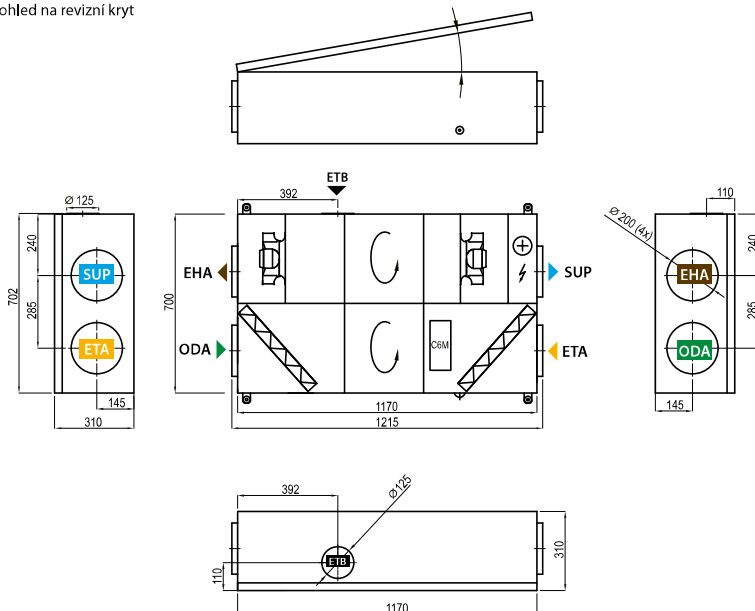
## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,3	15,6	16,5	17,3	18,2	22,5	23,4	24,2

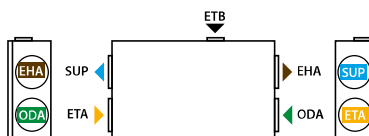
Vnitřní +22 °C, 20 % RH

## Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



## Zobrazena jako levá (L1)



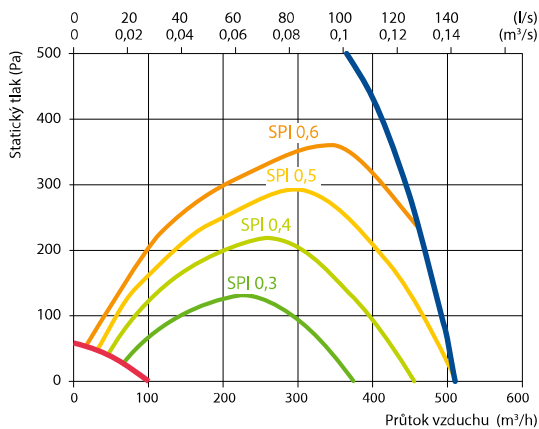
# Domekt R 450 V C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	496
Maximální vzduchový výkon, l/s	138
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,096
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,3
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	86
Výkon elektrického ohříváče (kW) / Δt (°C)	1/8,5
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	7,5
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	147
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	55
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	38
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	28
Rozměry filtrů BxHxL, mm	517×278×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	585×655×680
Montážní prostor, mm	700
Hmotnost jednotky (kg)	60



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

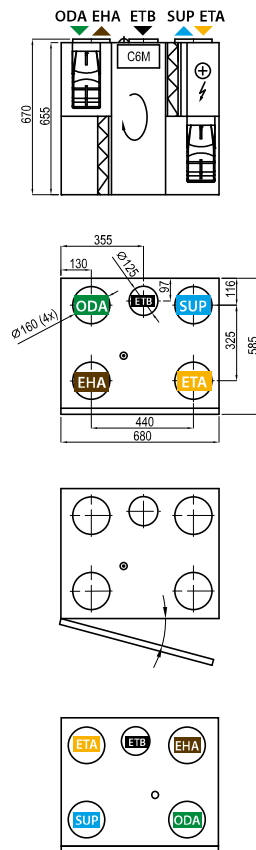
Zavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Vodní ohříváč	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohříváč)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,5-3
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.10-1,6+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160
Vodní ohříváč/chladič	DHCW-160
Vodní ohříváč/chladič DX	DCF-0,5-3
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-12HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	15,7	16,8	17,5	18,2	18,9	22,4	23,1	23,8

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)

- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZT.

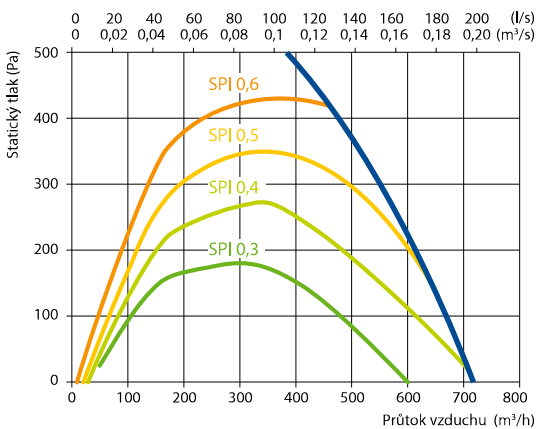
# Domekt R 600 V C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	669
Maximální vzduchový výkon, l/s	186
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,130
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,25
Teplotná účinnost rekuperace tepla, %	84
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	1,5/8,9
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	9,5
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	167
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	59
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	44
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	32
Rozměry filtrů BxHxL, mm	515×240×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	610×750×905
Montážní prostor, mm	900
Hmotnost jednotky (kg)	82



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

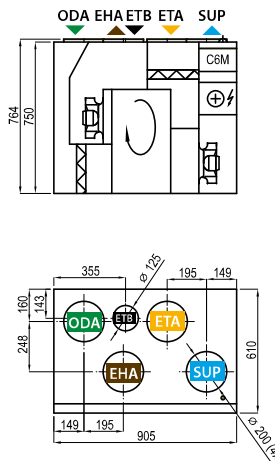
Uzavírací klapka	AGUJ-M-200+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-200
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,5-3
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-200
Vodní ohřívač/chladič	DHCW-250
Vodní ohřívač/chladič DX	DCF-0,5-3
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-12HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

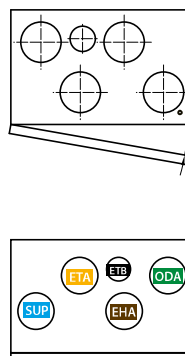
Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,8	16,1	16,9	17,7	18,5	22,5	23,2	24,1

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)



- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZT.

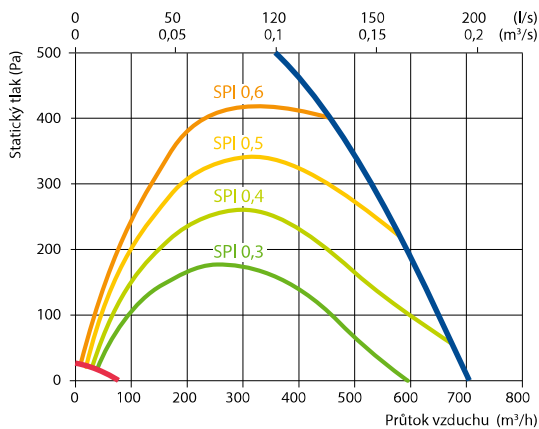
# Domekt R 600 H C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	650
Maximální vzduchový výkon, l/s	181
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,126
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,26
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	83
Výkon elektrického ohříváče (kW) / Δt (°C)	1/6,4
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	7,3
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	158
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	62
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	44
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	33
Rozměry filtrů BxHxL, mm	475×235×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	570×600×1060
Montážní prostor, mm	1100
Hmotnost jednotky (kg)	80



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení

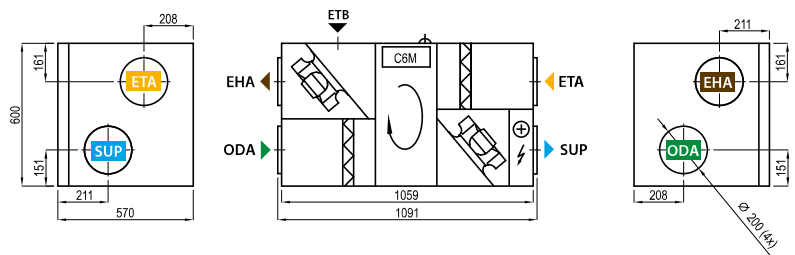


## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,4	15,7	16,6	17,4	18,3	22,5	23,4	24,2

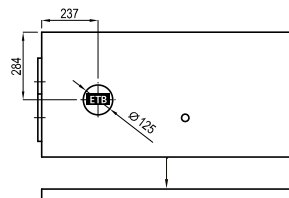
Vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)



## Příslušenství

Zavírací klapka	AGUJ-M-200+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Vodní ohříváč	DH-200
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W2
Dvoucestný ventil (ohříváč)	VVP47.10-0,63+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,7-5
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.10-0,63+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-200
Vodní ohříváč/chladič	DHCW-200
Vodní ohříváč/chladič DX	DCF-0,7-5
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-18HFN8a+KA8140



Zobrazena jako levá (L1)



- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZT.



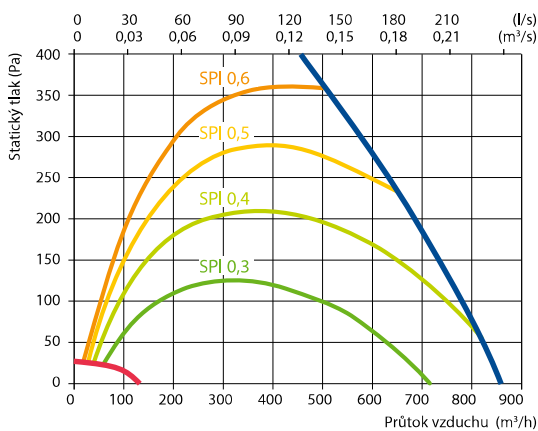
# Domekt R 700 V C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	738
Maximální vzduchový výkon, l/s	205
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,140
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,26
Teplotná účinnost rekuperace tepla, %	84
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	2/11,6
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	11,6
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	178
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	76
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	44
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	33
Rozměry filtrů BxHxL, mm	540×260×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	637×950×1070
Montážní prostor, mm	1070
Hmotnost jednotky (kg)	110



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

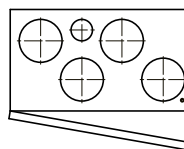
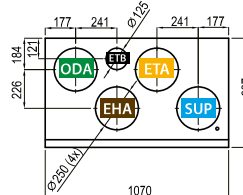
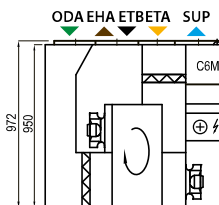
Uzavírací klapka	AGUJ-M-250+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,63+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,7-5
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-250
Vodní ohřívač/chladič	DHCW-250
Vodní ohřívač/chladič DX	DCF-0,7-5
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-18HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

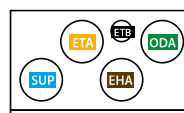
Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,7	16,0	16,8	17,6	18,4	22,5	23,3	24,1

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)



- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZT.

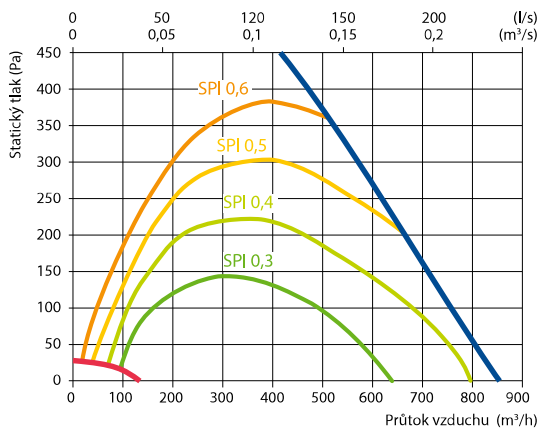
# Domekt R 700 H C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	742
Maximální vzduchový výkon, l/s	206
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,144
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,26
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	84
Výkon elektrického ohříváče (kW) / Δt (°C)	2/11,3
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	11,7
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	179
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	73
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	46
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	35
Rozměry filtrů BxHxL, mm	540×260×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	634×700×930
Montážní prostor, mm	950
Hmotnost jednotky (kg)	83



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení

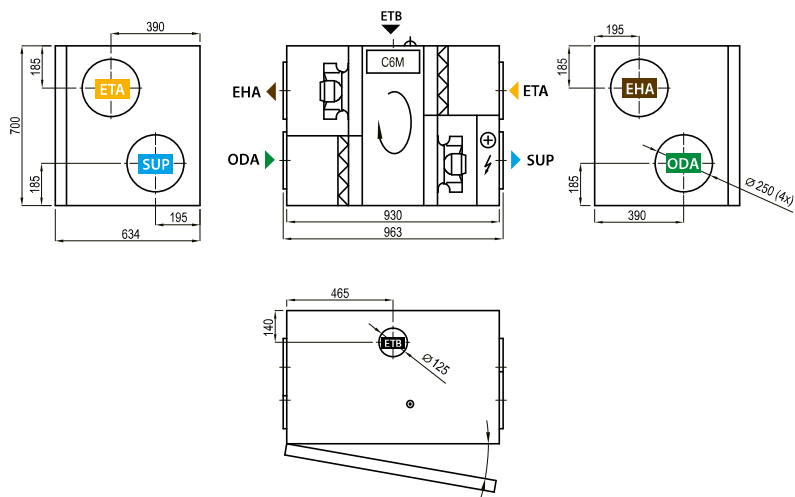


## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,8	16,1	16,9	17,7	18,5	22,5	23,3	24,1

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

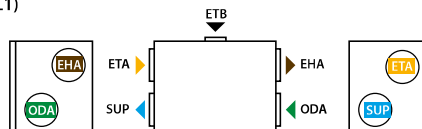
Zobrazena jako pravá (R1)



## Příslušenství

Zavírací klapka	AGUJ-M-250+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Vodní ohříváč	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W2
Dvoucestný ventil (ohříváč)	VVP47.10-0,63+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,7-5
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-250
Vodní ohříváč/chladič	DHCW-250
Vodní ohříváč/chladič DX	DCF-0,7-5
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-18HFN8a+KA8140

Zobrazena jako levá (L1)



- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZT.

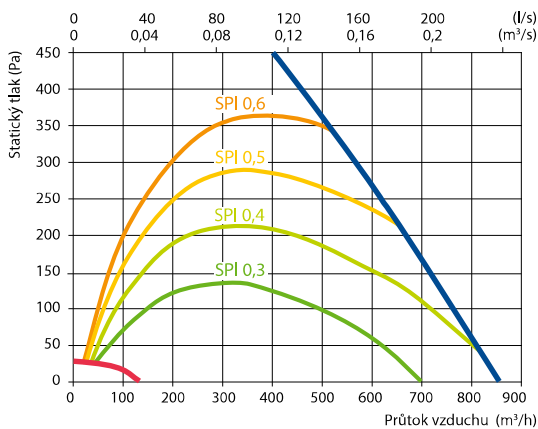
# Domekt R 700 F C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	764
Maximální vzduchový výkon, l/s	212
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,139
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,26
Teplotná účinnost rekuperace tepla, %	83
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	2/10,9
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	11,7
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	181
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	74
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	46
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	35
Rozměry filtrů BxHxL, mm	368×375×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	850×420×1240
Montážní prostor, mm	500
Hmotnost jednotky (kg)	93



## Výkon

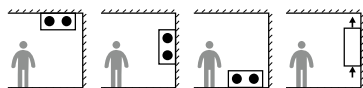
Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-250+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,63+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,7-5
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-250
Vodní ohřívač/chladič	DHCW-250
Vodní ohřívač/chladič DX	DCF-0,7-5
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-18HFN8a+KA8140

Montážní pozice



- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZST.

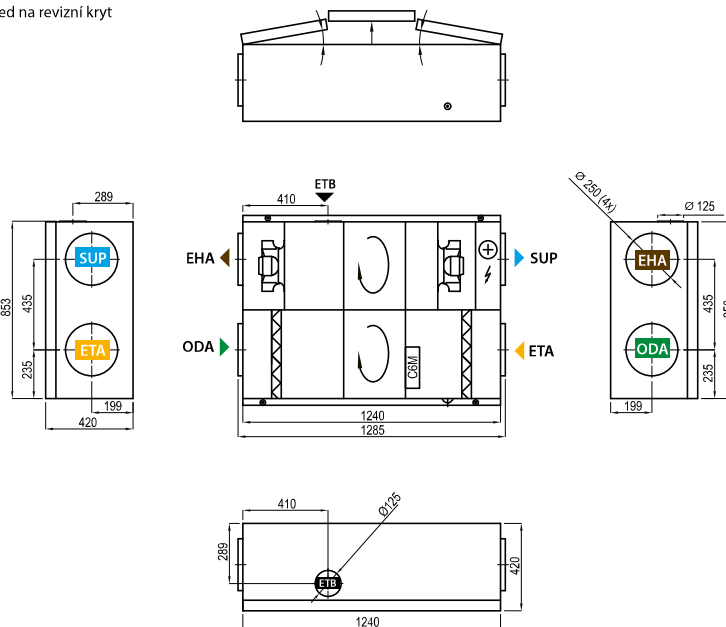
## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,4	15,7	16,6	17,4	18,3	22,5	23,4	24,2

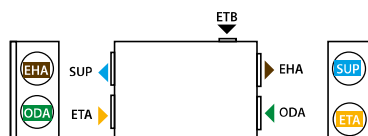
Vnitřní +22 °C, 20 % RH

### Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



### Zobrazena jako levá (L1)



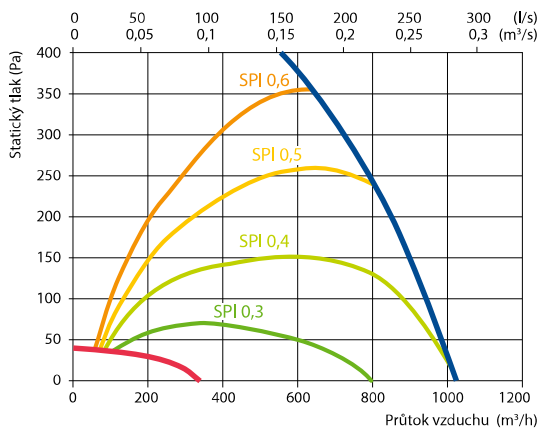
# Domekt R 900 V C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	942
Maximální vzduchový výkon, l/s	262
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,183
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,31
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	83
Výkon elektrického ohříváče (kW) / Δt (°C)	2/8,9
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	13,2
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	261
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	126
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	46
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	36
Rozměry filtrů BxHxL, mm	540×260×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	637×950×1070
Montážní prostor, mm	1070
Hmotnost jednotky (kg)	110



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

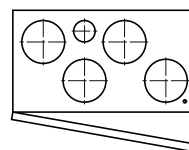
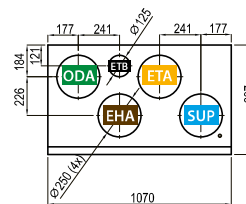
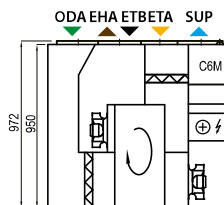
Zavírací klapka	AGUJ-M-250+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-250-50-900-M
	B/C AGS-250-50-1200-M
Vodní ohříváč	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W2
Dvoucestný ventil (ohříváč)	VVP47.10-0,63+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,9-6
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-250
Vodní ohříváč/chladič	DHCW-315
Vodní ohříváč/chladič DX	DCF-0,9-6
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-18HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

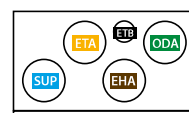
Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,2	15,6	16,5	17,3	18,2	22,5	23,4	24,2

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)

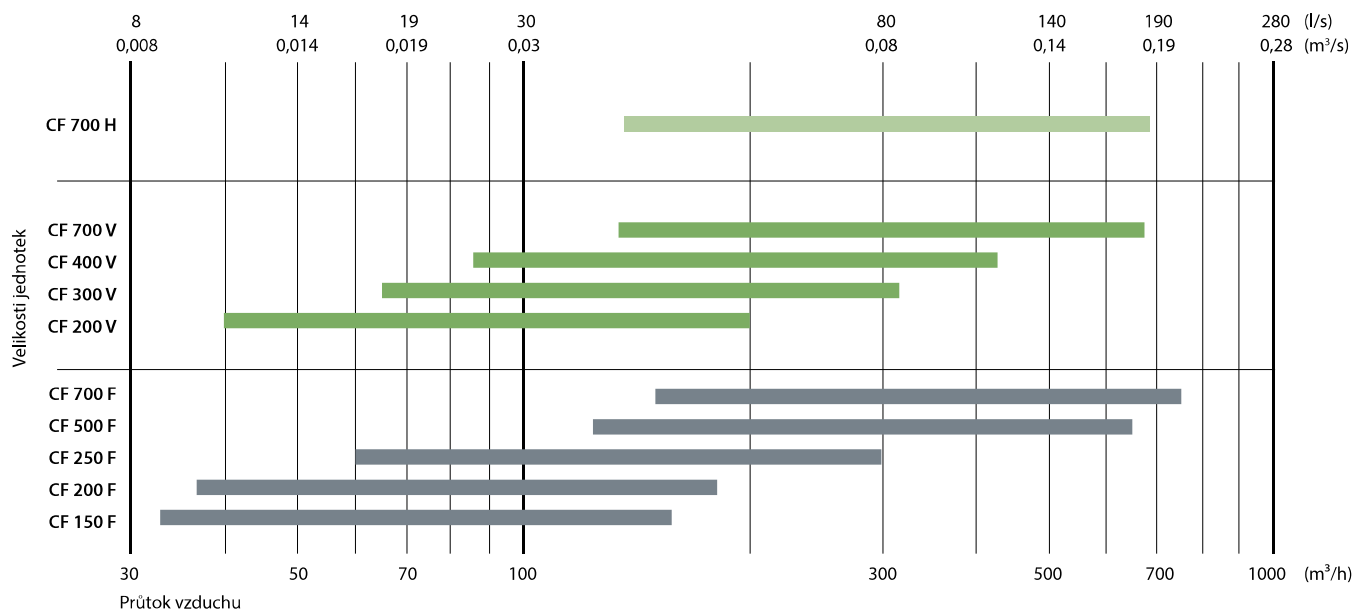


- ▶ ODA – sání z exteriéru
- ▶ SUP – přívod do interiéru
- ▶ ETA – odtah z interiéru
- ▶ EHA – výfuk do exteriéru
- ▶ ETB – dodatečný odtah vzduchu mimo výměník ZT.

# Domekt CF

Vzduchotechnické jednotky s protiproudými deskovými tepelnými výměníky

## Velikosti a objemy vzduchu jednotek Domekt CF



## Provedení jednotek Domekt CF

Jednotka	Tepelný výměník		Přiváděný vzduch do interiéru třída filtrace ePM1 60 %/ ePM10 50 %	Předehřev	Ohřivač			Chladič		Revizní strana				Bypass	Řídicí systém		
	Kondenzační	Entalpický			HE	HE	DH	DHCW	DHCW	HCDX	R1	R2	L1		L2	Inner	C6
Domekt CF 150 F	●	○	●	●	●	△					○	○		●		●	
Domekt CF 200 F	●	○	●	△	●	△					○	○		●			●
Domekt CF 200 V	●	○	●	●	●	△					○	○		●		●	
Domekt CF 250 F	●	○	●	●	●	△	△	△			○	○	○	○	●	●	
Domekt CF 300 V	●	○	●	●	●	△	△	△	△		○	○		●		●	
Domekt CF 400 V	●	○	●	●	●	△	△	△	△		○	○		●		●	
Domekt CF 500 F	●	○	●	●	●	△	△	△	△		○	○	○	○	●	●	
Domekt CF 700 V	●	○	●	●	●	△	△	△	△		○	○		●		●	
Domekt CF 700 H	●	○	●	●	●	△	△	△	△		○	○		●		●	
Domekt CF 700 F	●	○	●	●	●	△	△	△	△		○	○	○	○	●	●	

- standardní příslušenství
- volitelné
- △ potřební ohřivač/chladič objednaný samostatně

Označení jsou vysvětlena na straně 7



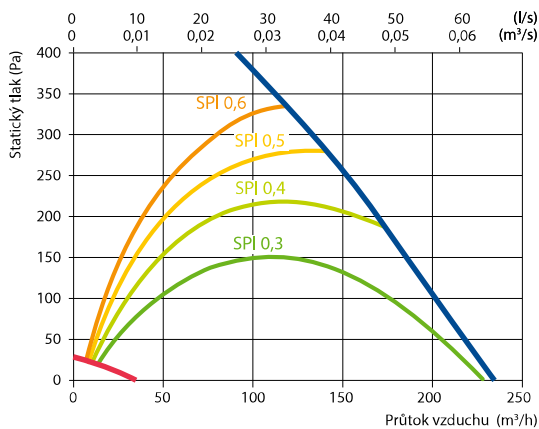
# Domekt CF 150 F C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	202
Maximální vzduchový výkon, l/s	56
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,039
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,19
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	90
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	0,5/10,3
Výkon elektrického předehřevu (kW) / Δt (°C)	0,75/15,5
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	6,4
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	41
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	14
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	42
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	31
Rozměry filtrů BxHxL, mm	250×232×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	560×294×1100
Montážní prostor, mm	300
Hmotnost jednotky (kg)	29



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-160-50-600-M
	SUP/ETA AGS-160-50-900-M
Vodní ohřivač	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohřivač)	VVP47.10-0,25+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160

Montážní pozice



## Teplotní účinnost

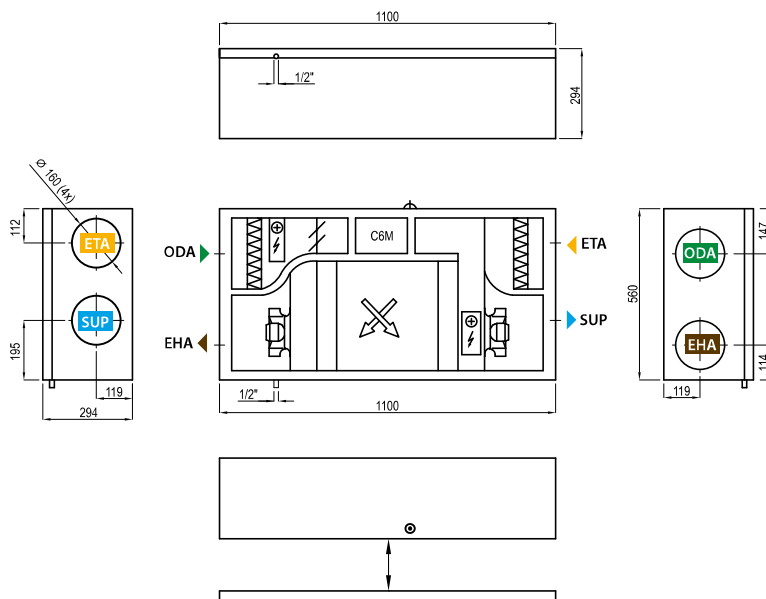
Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	19,2	19,7	19,7	19,7	19,7	22,3	22,9	23,5

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

\* výpočty provedené po vyhodnocení předehřivače.

### Zobrazena jako pravá (R2)

Pohled na revizní kryt



### Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

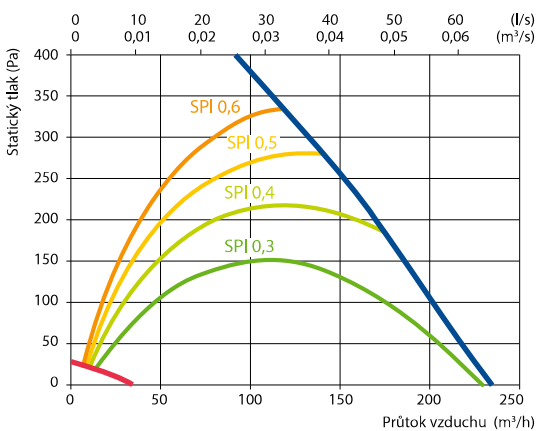
# Domekt CF 200 F C8

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	202
Maximální vzduchový výkon, l/s	56
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,039
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,19
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	90
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	0,5/10,3
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	3,2
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	41
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	14
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	42
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	31
Rozměry filtrů BxHxL, mm	250×232×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	560×294×1100
Montážní prostor, mm	300
Hmotnost jednotky (kg)	28



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-160-50-600-M
	SUP/ETA AGS-160-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,25+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160

Montážní pozice



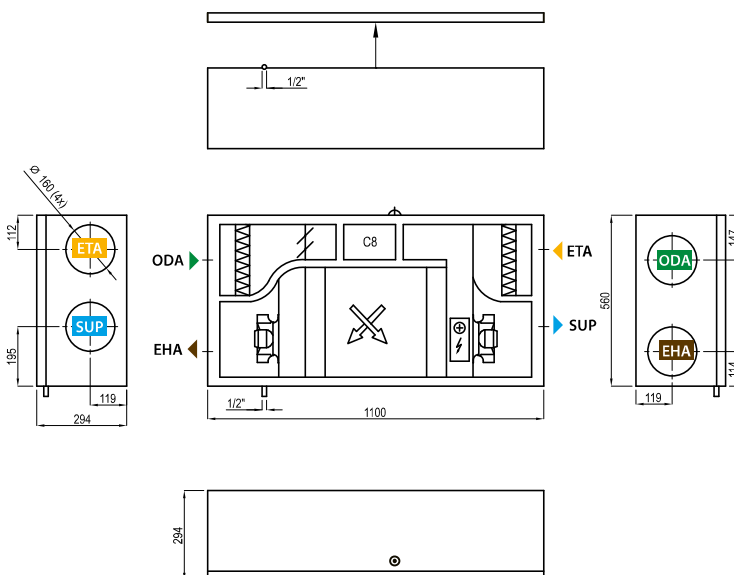
## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	17,5	18,3	18,8	19,3	19,8	22,3	22,8	23,4

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

### Zobrazena jako pravá (R2)

Pohled na revizní kryt



### Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

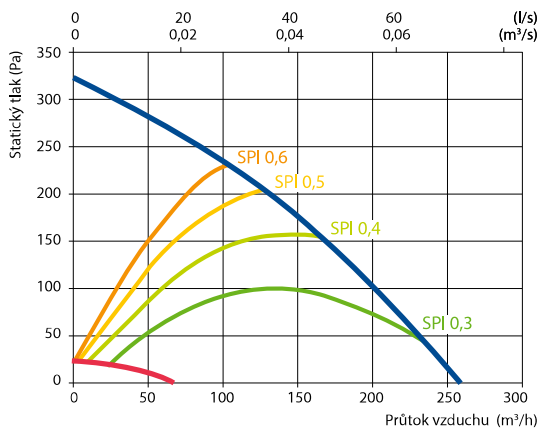
# Domekt CF 200 V C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	199
Maximální vzduchový výkon, l/s	55
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,039
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,21
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	92
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	0,5/10,5
Výkon elektrického předehřevu (kW) / Δt (°C)	1/21
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	8,3
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	37
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	16
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	40
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	29
Rozměry filtrů BxHxL, mm	365×132×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	630×790×595
Montážní prostor, mm	600
Hmotnost jednotky (kg)	42



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-160-50-600-M
	SUP/ETA AGS-160-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,25+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160

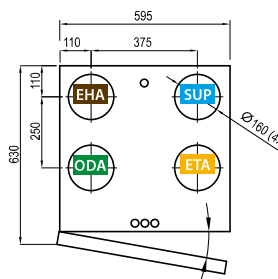
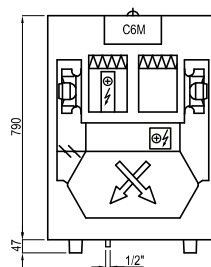
## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	18,9*	19,0*	19,0*	19,0*	19,6	22,3	22,9	23,4

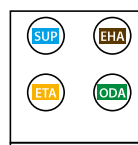
Vnitřní +22 °C, 20 % RH

\* výpočty provedené po vyhodnocení předehříváče.

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

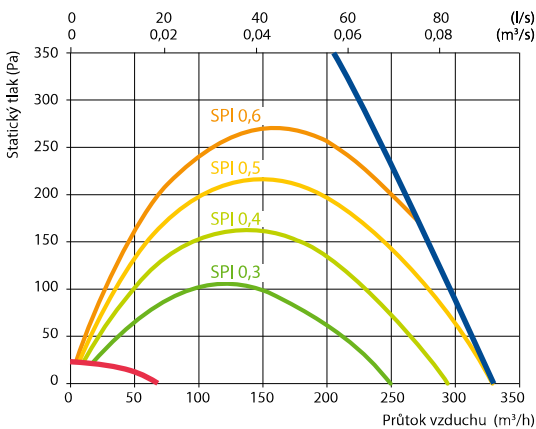
# Domekt CF 250 F C6

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	292
Maximální vzduchový výkon, l/s	81
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,057
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,29
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	86
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	0,5/7,1
Výkon elektrického předehřevu (kW) / Δt (°C)	1/14,3
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	8,2
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	91
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	33
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	46
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	35
Rozměry filtrů BxHxL, mm	265×250×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	604×294×1250
Montážní prostor, mm	300
Hmotnost jednotky (kg)	52



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230	
Tlumič hluku	ODA/EHA	AGS-160-50-600-M
	SUP/ETA	AGS-160-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-160	
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2	
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF	
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.10-1,6+SSF161.05HF	
Venkovní mřížka	LD-160	
Vodní ohřívač/chladič	DHCW-160	

Montážní pozice



## Teplotní účinnost

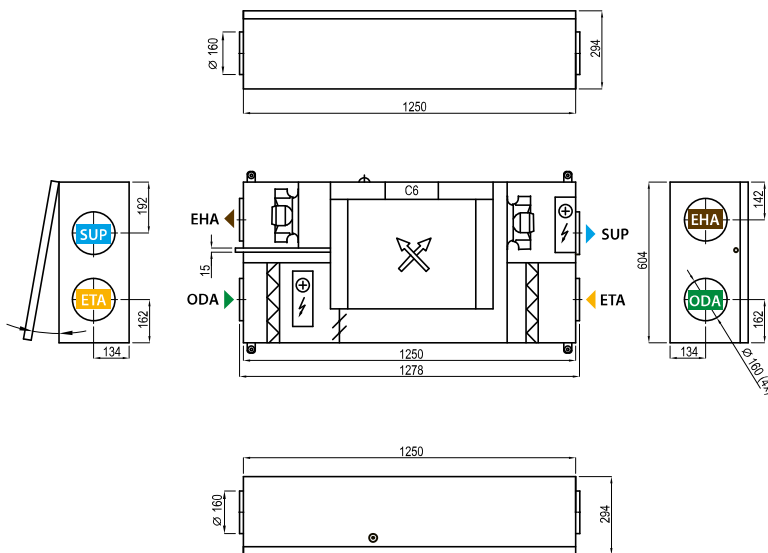
Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	18*	18,9*	18,9*	18,9*	18,9	22,4	23,1	23,8

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

\* výpočty provedené po vyhodnocení předehříváče.

### Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



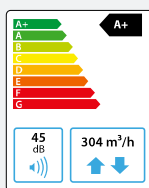
### Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

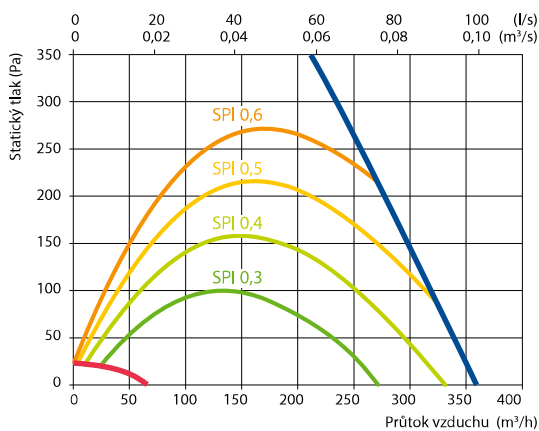
# Domekt CF 300 V C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	304
Maximální vzduchový výkon, l/s	84
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,059
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,28
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	88
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	0,5/6,9
Výkon elektrického předehřevu (kW) / Δt (°C)	1/13,7
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	8,3
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	91
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	35
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA,r</sub> dB(A)	45
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA,r</sub> dB(A), (3 m)	33
Rozměry filtrů B×H×L, mm	365×132×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	630×790×595
Montážní prostor, mm	600
Hmotnost jednotky (kg)	42



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF
Vodní chladič	-
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.10-1,6+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160
Vodní ohřívač/chladič	DHCW-160
Vodní ohřívač/chladič DX	DCF-0,4-3
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-12HFN8a+KA8140

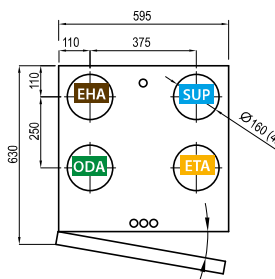
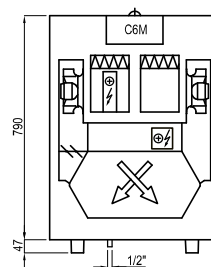
## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	18,7*	19,3*	19,4*	19,4*	19,4	22,3	22,9	23,5

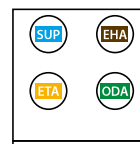
Vnitřní +22 °C, 20 % RH

\* výpočty provedené po vyhodnocení předehříváče.

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru



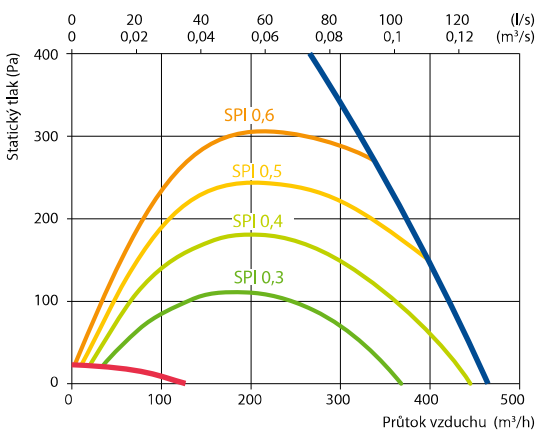
# Domekt CF 400 V C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	422
Maximální vzduchový výkon, l/s	117
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,082
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,28
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	89
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	0,5/4,9
Výkon elektrického předehřevu (kW) / Δt (°C)	1/9,9
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	8,1
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	123
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	48
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	45
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	34
Rozměry filtrů BxHxL, mm	350×220×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	585×750×598
Montážní prostor, mm	750
Hmotnost jednotky (kg)	55



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

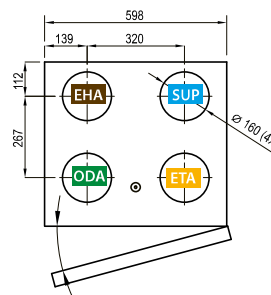
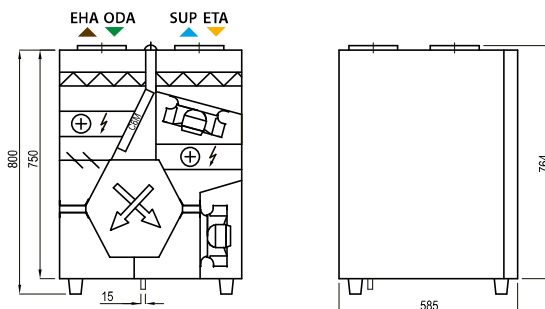
Uzavírací klapka	AGUJ-M-160+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,4-3
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.10-1,6+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-160
Vodní ohřívač/chladič	DHCW-160
Vodní ohřívač/chladič DX	DCF-0,4-3
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-12HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

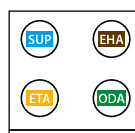
Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	18,3*	18,9*	19,5*	19,5*	19,5	22,3	22,9	23,5

Vnitřní +22 °C, 20 % RH  
\* výpočty provedené po vyhodnocení předehříváče.

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

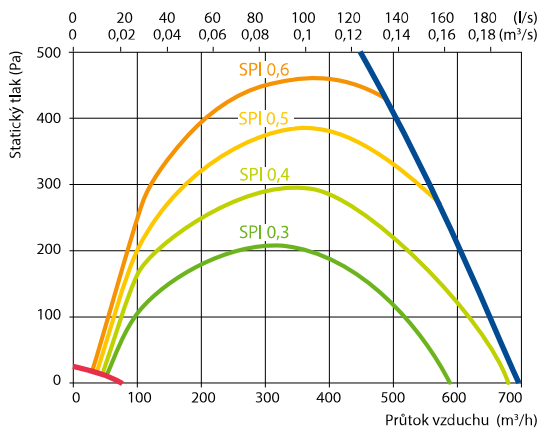
# Domekt CF 500 F C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	650
Maximální vzduchový výkon, l/s	181
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,13
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,22
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	89
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	0,5/3,1
Výkon elektrického předehřevu (kW) / Δt (°C)	1/6,2
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	10
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	167
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	56
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	45
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	33
Rozměry filtrů B×H×L, mm	473×242×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1045×292×1400
Montážní prostor, mm	560
Hmotnost jednotky (kg)	93



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-200+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Vodní ohřivač	DH-200
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohřivač)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,5-3
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.10-1,6+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-200
Vodní ohřivač/chladič	DHCW-200
Vodní ohřivač/chladič DX	DCF-0,5-3
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-12HFN8a+KA8140

Montážní pozice



## Teplotní účinnost

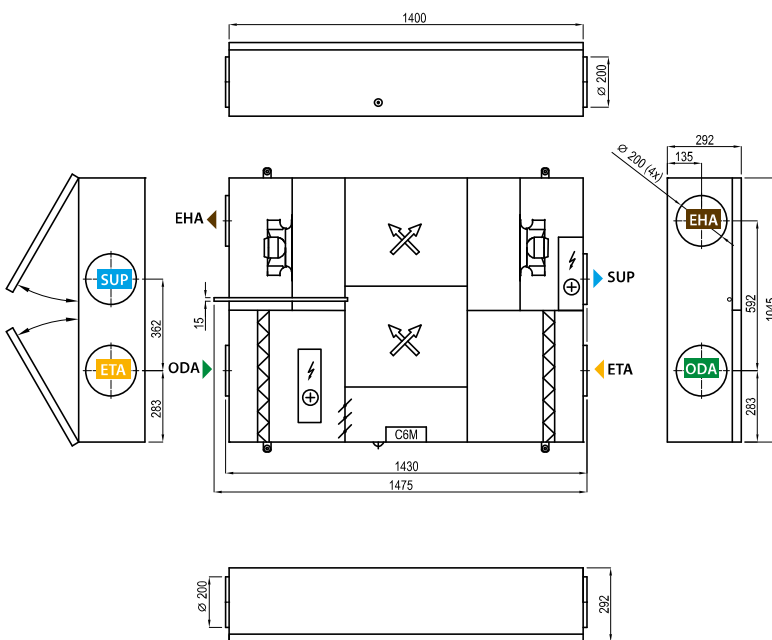
Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	17,4*	18,2*	18,9*	18,9*	18,9	22,4	23,1	23,8

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

\* výpočty provedené po vyhodnocení předehřivače.

### Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



### Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

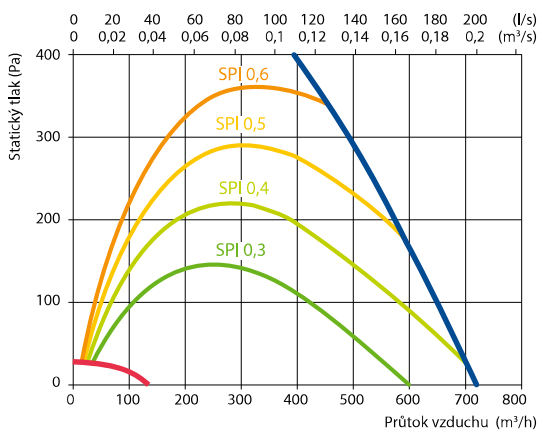
# Domekt CF 700 V C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	650
Maximální vzduchový výkon, l/s	181
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,130
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,26
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	89
Výkon elektrického ohříváče (kW) / Δt (°C)	1/6,2
Výkon elektrického předehřevu (kW) / Δt (°C)	1/6,2
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	11,6
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	178
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	73
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	46
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PAr</sub> , dB(A), (3 m)	35
Rozměry filtrů BxHxL, mm	390×300×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	491×1220×1020
Montážní prostor, mm	1020
Hmotnost jednotky (kg)	100



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-200+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Vodní ohříváč	DH-200
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
Dvoucestný ventil (ohříváč)	VVP47.10-0,4+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,7-5
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-200
Vodní ohříváč/chladič	DHCW-200
Vodní ohříváč/chladič DX	DCF-0,7-5
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-18HFN8a+KA8140

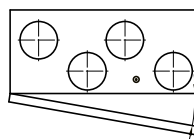
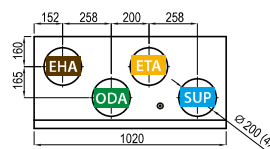
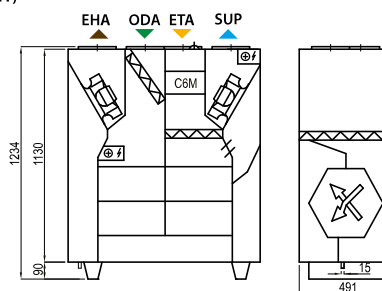
## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	17,3*	17,9*	18,5*	19*	19	22,4	23,1	23,7

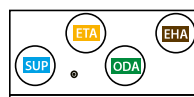
Vnitřní +22 °C, 20 % RH

\* výpočty provedené po vyhodnocení předehříváče.

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

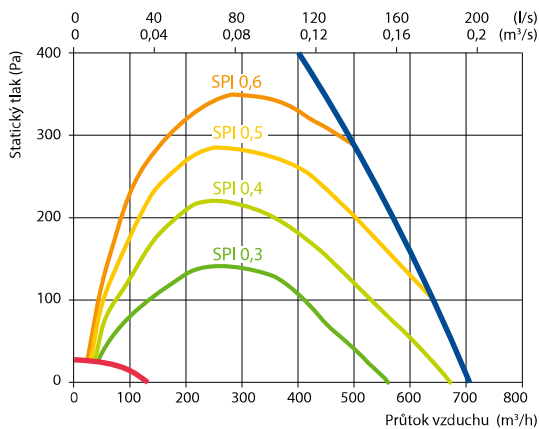
# Domekt CF 700 H C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	621
Maximální vzduchový výkon, l/s	173
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,121
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,25
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	89
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	0,5/3,4
Výkon elektrického předehřevu (kW) / Δt (°C)	1,5/10,1
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	11,6
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	180
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	71
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	46
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	34
Rozměry filtrů B×H×L, mm	390×300×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	487×700×1500
Montážní prostor, mm	500
Hmotnost jednotky (kg)	95



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-250+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Vodní ohřivač	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W2
Dvoucestný ventil (ohřivač)	VVP47.10-0-0,63+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,7-5
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-250
Vodní ohřivač/chladič	DHCW-250
Vodní ohřivač/chladič DX	DCF-0,7-5
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-18HFN8a+KA8140

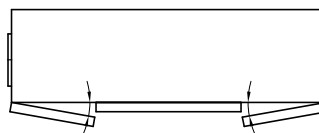
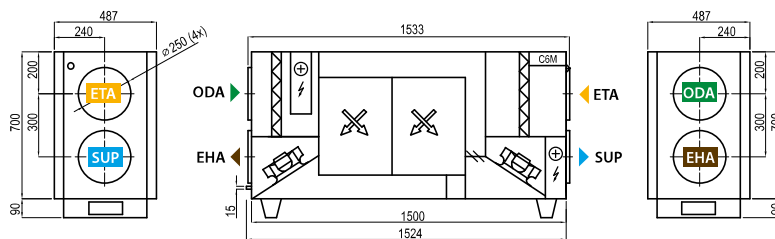
## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	17,7*	18,3*	19*	19*	19	22,4	23,1	23,8

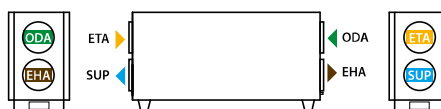
Vnitřní +22 °C, 20 % RH

\* výpočty provedené po vyhodnocení předehřivače.

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

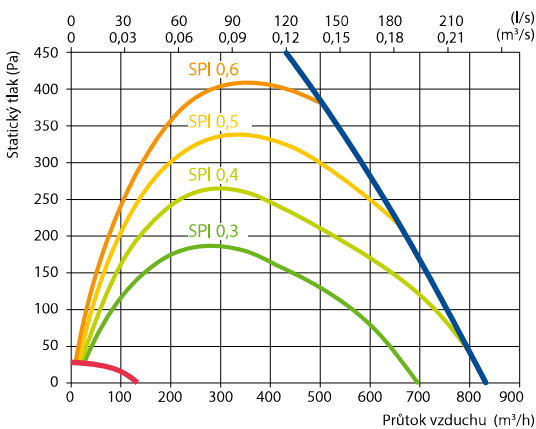
# Domekt CF 700 F C6M

Maximální vzduchový výkon, m <sup>3</sup> /h	706
Maximální vzduchový výkon, l/s	196
Referenční průtok, m <sup>3</sup> /s	0,14
Referenční tlaková ztráta, Pa	50
SPI, W/(m <sup>3</sup> /h)	0,23
Tepelná účinnost rekuperace tepla, %	88
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	1/5,8
Výkon elektrického předehřevu (kW) / Δt (°C)	1/5,8
Přívodní napětí (V)	1~230
Maximální provozní proud HE (A)	11,6
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství (W)	176
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku (W)	67
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	45
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PAr</sub> , dB(A), (3 m)	34
Rozměry filtrů BxHxL, mm	390×287×46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	875×344×1365
Montážní prostor, mm	300
Hmotnost jednotky (kg)	84



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-250+TF230/CM230
Tlumič hluku	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Vodní ohřívač	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W2
Dvoucestný ventil (ohřívač)	VVP47.10-0,63+SSF161.05HF
Vodní chladič	DCW-0,7-5
Dvoucestný ventil (chladič)	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Venkovní mřížka	LD-250
Vodní ohřívač/chladič	DHCW-250
Vodní ohřívač/chladič DX	DCF-0,7-5
Jednotka tepelného čerpadla	MOU-18HFN8a+KA8140

Montážní pozice

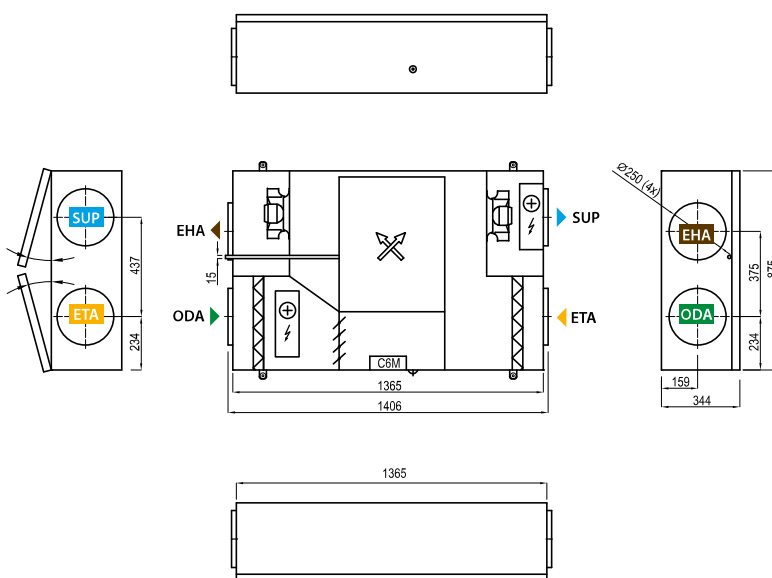


## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	17*	17,7*	18,5*	18,6*	18,6	22,5	23,2	23,9

Vnitřní +22 °C, 20 % RH  
\* výpočty provedené po vyhodnocení předehříváče.

Zobrazena jako pravá (R1)  
Pohled na revizní kryt



Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

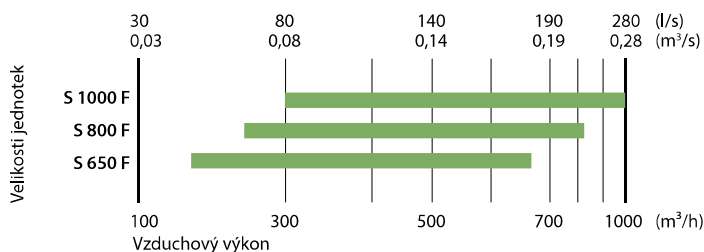


# Domekt S

## Podstropní přívodní vzduchotechnické jednotky



### Velikosti a objemy vzduchu jednotek Domekt S



Ovládací panel

### Provedení jednotek Domekt S

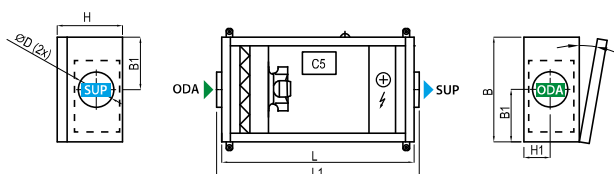
Jednotka	Třída filtrace přiváděného vzduchu		Ohřívač		Chladič		Řídicí systém
	ePM1 60 %	ePM10 50 %	HE	HW	HWC	HCDX	C5
Domekt S 650 F	○	●	●		△	△	●
Domekt S 800 F	○	●	●	○	△	△	●
Domekt S 1000 F	○	●	●	○	△	△	●

- standardní příslušenství
  - volitelné
  - △ potrubní ohřívač/chladič objednaný samostatně
- Označení jsou vysvětlena na straně 7.

### Technické údaje

Domekt S jednotka	Domekt S 650 F	Domekt S 800 F	Domekt S 1000 F
Maximální vzduchový výkon, m³/h	650	790	1000
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku, W	56	75	47
Akustický tlak L <sub>pw</sub> , dB(A) ve vzdálenosti 3 m od krytu	43	44	42
Rozměry filtrů Š×V×D, mm	371×235×46	371×287×46	558×287×46
Hmotnost jednotky, kg	35	37	46

Jednotka / velikost (mm)	L	L1	H	H1	B	B1	D
Domekt S 650 F	873	919	297	120	475	237,5	∅ 160
Domekt S 800 F	973	1005	350	152	475	237,5	∅ 200
Domekt S 1000 F	893	953	350	154	700	332,5	500×200 (2x)



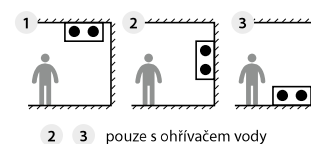
▶ ODA – sání z exteriéru    ▶ SUP – přívod do interiéru

### Montážní pozice

Domekt S 650 F



Domekt S 800 F  
Domekt S 1000 F



2 3 pouze s ohřívačem vody



# VERSO

Efektivní a pokročilé větrání  
komerčních objektů



Široké portfolio VZT jednotek určených k větrání komerčních objektů nabízející typizovaná i individuální řešení

# Vlastnosti VERSO Standard



## KOMPAKTNÍ JEDNOTKY PRO POHODLNOU INSTALACI

- Všechny jednotky lze přemísťovat standardním dveřním otvorem o šířce 900 mm.
- Větší jednotky lze rozdělit na samostatné sekce.
- Součástí všech jednotek (kromě podstropních) mohou být základové rámy usnadňující manipulaci.



## ŠIROKÁ NABÍDKA PODSTROPNÍCH JEDNOTEK

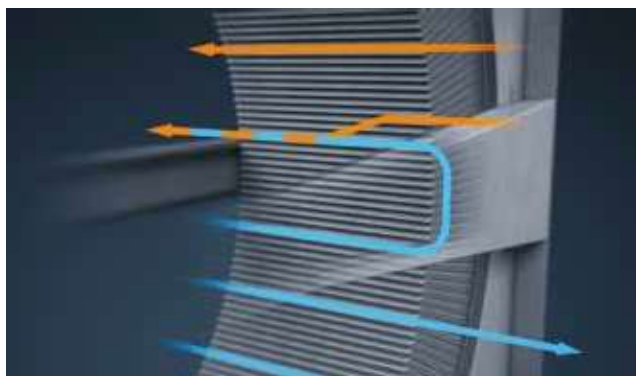
8 různých modelů nízkoprofilových jednotek F pro úsporu místa při montáži na strop. Některé jednotky mohou být dodány s posuvnými revizními panely pro snadnější přístup při instalaci nad podhledem. Ploché jednotky s rotačními výměníky tepla a také přívodní jednotky lze v případě potřeby namontovat také na stěnu nebo na podlahu\*.

\* Pouze VZT jednotky s vodním ohřívacem.



## SORPČNĚ-ENTALPICKÝ ROTAČNÍ TEPELNÝ VÝMĚNÍK

- Sorpčně-entalpický rotační tepelný výměník reguluje vlhkost v objektu účinněji než kondenzační rotor. Princip sorpční entalpie je nyní k dispozici pro všechny standardní jednotky Verso R (kromě modelů Verso R 2000 / 3000 F C5).
- Vlhkost z odváděného vzduchu se v zimě využívá ke zvlhčování přiváděného vzduchu.
- Vlhký přívodní vzduch je v letním období vysušován.
- Vysoký komfort je zajištěn po celý rok.



## ČISTICÍ SEKCE ZABRAŇUJÍCÍ MÍŠENÍ VZDUCHU

Čisticí sekce je pro jednotky s rotačními výměníky tepla řešením, které umožňuje minimalizovat míšení vzduchu mezi jednotlivými proudy vzduchu téměř na nulu. Malá část proudu přiváděného vzduchu je směřována přes čisticí sekci, což zabraňuje přívodu kontaminovaného vzduchu zpět do objektu.



## INTEGROVANÉ PŘÍMÉ VÝPARNÍKY

- Všechny jednotky VERSO Standard univerzálního typu lze objednat s integrovaným přímým výparníkem.
- Mimořádně hospodárné ohřívání vzduchu i při velmi nízkých venkovních teplotách.
- Řízení výkonu chlazení/ohřevu.
- Široká řada invertorových venkovních jednotek.



## MOŽNOST VÍCESTUPŇOVÉ OCHRANY PROTI ZAMRZNUTÍ TEPELNÉHO VÝMĚNÍKU

- Snižuje spotřebu energie pro odmrazování výměníku tepla.
- K dosažení požadovaných teplot v zimních podmínkách je potřeba menší výkon dohříváče.
- Pro ohříváče vody lze použít menší velikost směšovacího uzlu.
- Je dosaženo lepší sezónní účinnosti rekuperace tepla.



## OPLÁŠTĚNÍ CERTIFIKOVANÉ DLE EUROVENT T2 / TB2 / D1 / L1

- Vnitřek opláštění je vyplněn minerální vlnou tl. 50 mm d požárně odolnou minerální vlnou.
- Minimalizované tepelné mosty snižují tepelné ztráty opláštěním a možnost kondenzace vodních pár uvnitř i vně jednotky.
- Opláštění vyplněné minerální vlnou dokonale snižuje hluk v okolí.



## CERTIFIKACE EUROVENT



Jednotky VERSO jsou pravidelně zkoušeny v klimatické laboratoři EUROVENT v Německu. Mezi parametry, které jsou zkoušeny, patří např. výkon, účinnost, hlučnost, tolerance a další.



## JEDNOTKY VERSO U

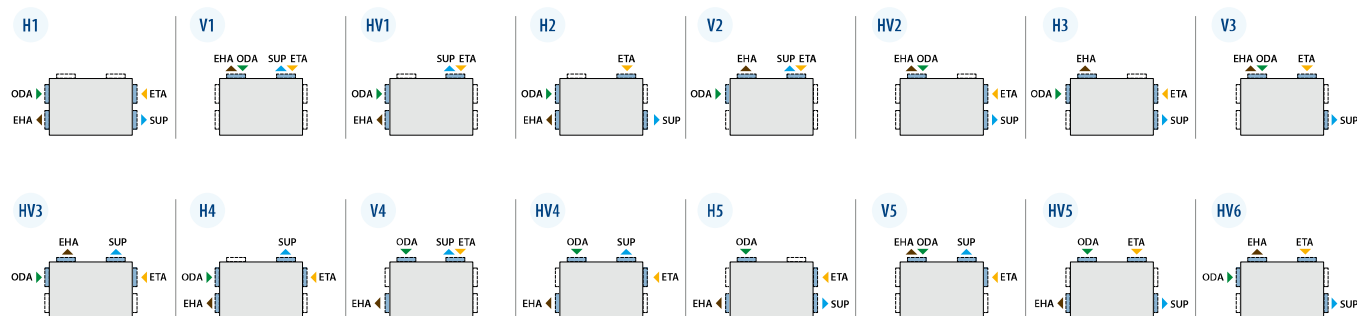
Hrdla pro připojení potrubí lze přemístit ze stran jednotky nahoru a naopak. Každá univerzální jednotka má 16 různých možností uspořádání potrubí, které lze snadno změnit během instalace v závislosti na zamýšleném místě instalace.



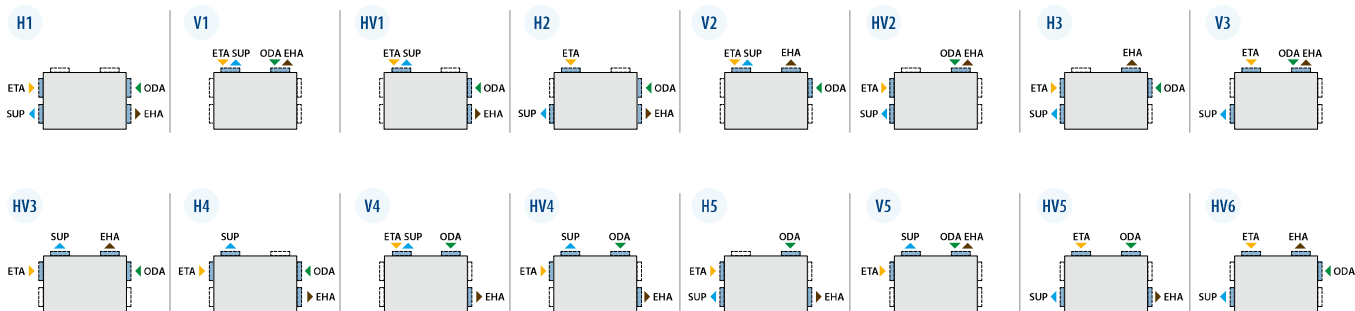
## MOŽNOSTI PŘIPOJENÍ POTRUBÍ UNIVERZÁLNÍCH JEDNOTEK

Platí pro modely: Verso R 1000-4000 U C5, Verso CF 1000-3500 U C5.

### Pravé stranové provedení



### Levé stranové provedení



▶ ODA – sání venkovního vzduchu    ▶ SUP – přiváděný vzduch    ▶ ETA – odtah vzduchu z interiéru    ▶ EHA – výstup vzduchu do venkovního prostředí

## Verso Standard přehled řady



### Verso R Standard s rotačním tepelným výměníkem

Široké portfolio kompaktních jednotek s rotačním tepelným výměníkem v univerzálním, horizontálním, vertikálním nebo podstropním provedení. Jednotky VERSO R Standard účinně šetří energii po celý rok značným snížením nákladů na vytápění a klimatizaci. Ideální pro země s chladným počasím.

Sorpčně-entalpické rotační tepelné výměníky udržují v objektu komfortní vnitřní klima.



### Verso CF Standard s protiproudým tepelným výměníkem

Široké portfolio kompaktních jednotek s protiproudým tepelným výměníkem v univerzálním, horizontálním, vertikálním nebo podstropním provedení.

Jednotky VERSO CF Standard účinně šetří energii po celý rok značným snížením nákladů na vytápění a klimatizaci. Ideální pro země s mírným a teplým klimatem.



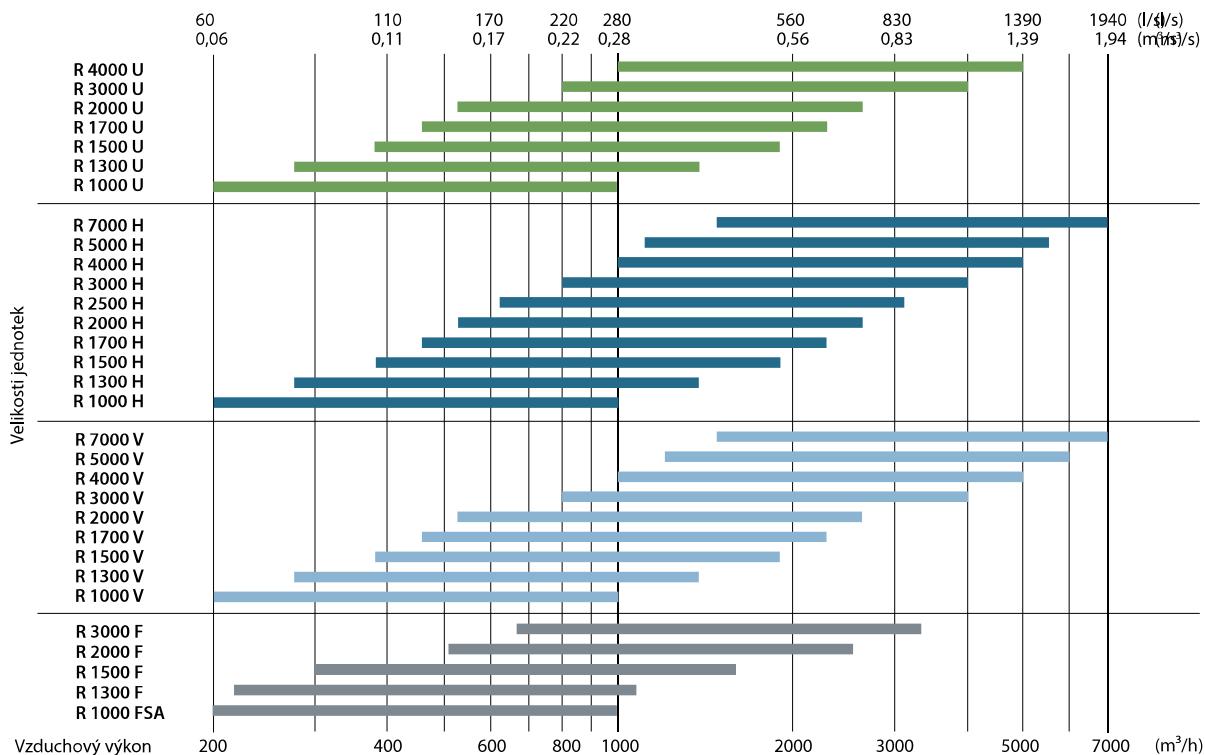
### Vzduchotechnické jednotky řady Verso S Standard

Přívodní vzduchotechnické jednotky lze snadno instalovat i v nejmenších prostorech. Všechny jednotky Verso S Standard mají integrovaný řídicí systém.

# Verso R Standard

## Vzduchotechnické jednotky s rotačním tepelným výměníkem

### Velikosti a výkony jednotek Verso R Standard



### Provedení jednotek Verso R Standard

Jednotka	Tepelný výměník			Třída filtrace přiváděného/odváděného vzduchu ePM1 60% / ePM10 50%	Ohřívač			Chladič		Revizní strana				Řídicí systém C5
	Kondenzační L/A	SL/A	Entalpický L/AZ		HE	HW	HCW	DCW	HCDX	R1	L1	R2	L2	
Verso R 1000 U	●	○	○	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 1000 H/V	●	○	○	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 1000 FSA	●	○		●	●					○	○			●
Verso R 1300 U	●	○	○	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 1300 H/V	●	○	○	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 1300 F	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○	○			●
Verso R 1500 U	●	○	○	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 1500 H/V	●	○	○	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 1500 F	●	○		●	●	△	△	△	△	○	○			●
Verso R 1700 U	●	○	○	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 1700 H/V	●	○	○	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 2000 U	●	○	○	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 2000 H/V	●	○	○	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 2000 F	●	○		●	●	△	△	△	△	○	○			●
Verso R 2500 H	●	○	○	●	○	○		△	△	○	○	○	○	●
Verso R 3000 U	●	○	○	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 3000 H/V	●	○	○	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 3000 F	●	○		●	●	△		△	△	○	○			●
Verso R 4000 U	●	○	○	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 4000 H/V	●	○	○	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 5000 V	●	○	○	●	○	○	○		○	○	○			●
Verso R 5000 H	●	○	○	●		●		△	△	○	○	○	○	●
Verso R 7000 V	●	○	○	●	○	○	○		○	○	○			●
Verso R 7000 H	●	○	○	●		●		△	△	○	○			●

● standardní příslušenství    ○ volitelné    △ potrubní ohřívač/chladič objednaný samostatně

Označení jsou vysvětlena na straně 7.

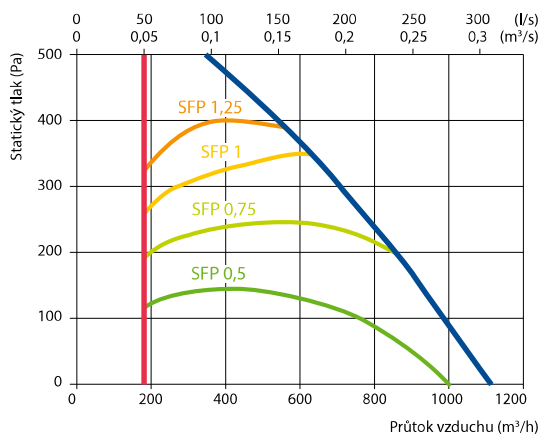
# Verso R 1000 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	979
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	272
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	3/8,9
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	7,3
Maximální provozní proud HW, A	3,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	180
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	52
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	42
Rozměry filtrů B×H×L, mm	800×400×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	906×905×1355
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	800
Hmotnost jednotky, kg	196



## Výkon

Verso R 1000 UH se standardním příslušenstvím



## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	13,7	15,2	16,1	17,0	17,9	22,6	23,5	24,4

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

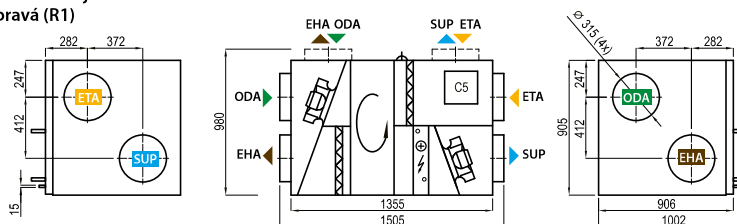
	Zima		Léto	
	Zima	Léto	Zima	Léto
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	2,8	5,7	2,6	6,7
Maximální výkon, kW	7,0	7,5	6,1	9,3
Tlaková ztráta, kPa	1	4,1	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	13,8/22	30/18	13,8/22	30/18
Připojení, "/ mm	¾		½ / 22	

Léto: +30 °C / 50 %; HCW – 899 m<sup>3</sup>/h

## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-315-100-900-M
	SUP/ETA AGS-315-100-1200-M
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-0,63-W2
Vodní chladič	DCW-0,9-6
Dvoucestný ventil	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-0,9-6
Venkovní kond. jednotka	MOU 18HFN8a+KA8140

### Zobrazena jako pravá (R1)



### Zobrazena jako levá (L1)



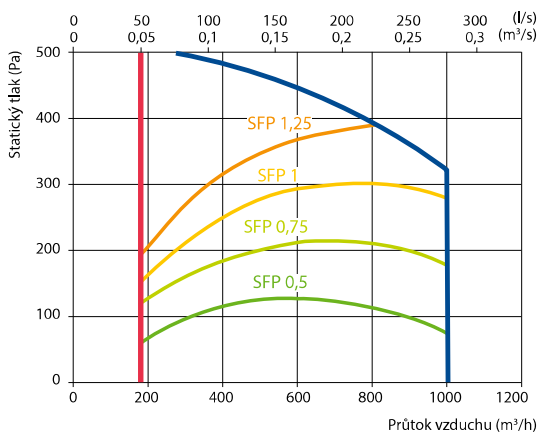
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso R 1000 FSA C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1000
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	278
Výkon elektrického ohřevače (kW) / Δt (°C)	3/8,8
Přívodní napětí HE, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	7,8
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	123
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	42
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	31
Rozměry filtrů B×H×L, mm	472×402×96
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1050×485×3000
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	660
Hmotnost jednotky, kg	238



## Výkon



## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LM24
Venkovní mřížka	LD-315

## Montážní pozice

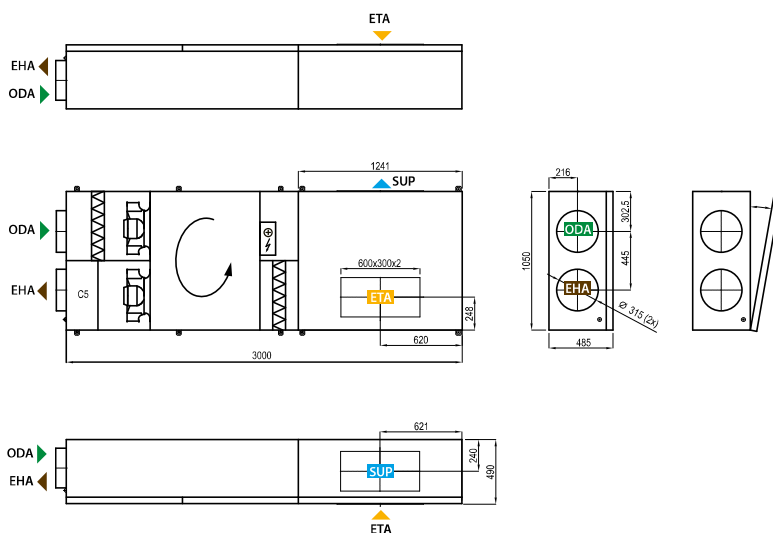


## Teplotní účinnost

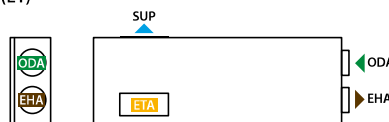
	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	11,8	13,6	14,7	15,9	17,0	22,7	23,8	25,0

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

### Zobrazena jako pravá (R1)



### Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru



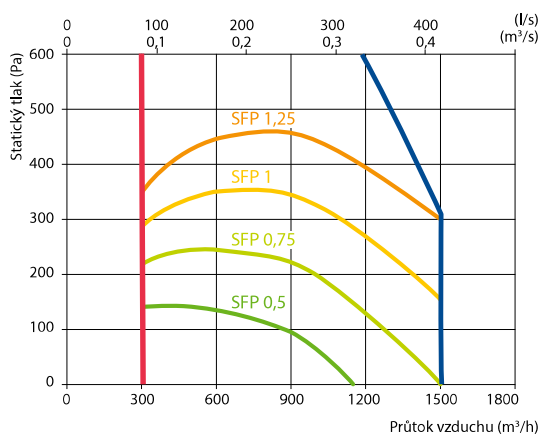
# Verso R 1300 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1500
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	417
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	4,5/8,8
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	11,1
Maximální provozní proud HW, A	4,9
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	281
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	56
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	45
Rozměry filtrů B×H×L, mm	800×400×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	906×905×1355
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	800
Hmotnost jednotky, kg	203



## Výkon

Verso R 1300 UH se standardním příslušenstvím



## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	12,7	14,1	15,1	16,2	17,3	22,6	23,7	24,8

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

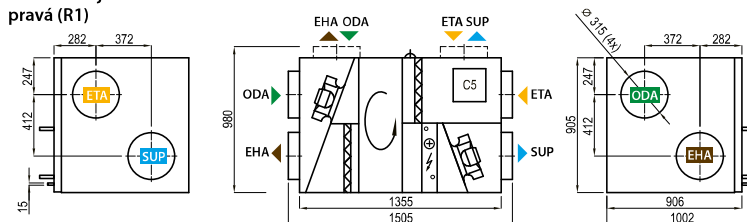
	Zima		Léto	
	Zima	Léto	Zima	Léto
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	4,2	7,9	9,2	4,2
Maximální výkon, kW	10,2	9,3	10,8	7,9
Tlaková ztráta, kPa	1	7,6	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	12,7 / 22	30 / 18	12,7 / 22	30 / 18
Připojení, "/ mm	¾		½ / 22	

Léto: +30 °C / 50 %; HCW – 1350 m<sup>3</sup>/h

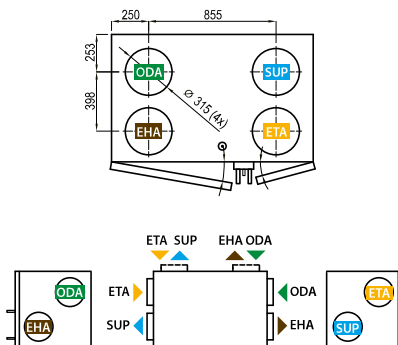
## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-315-100-900-M
	SUP/ETA AGS-315-100-1200-M
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1-W2
Vodní chladič	DCW-1,2-8
Dvoucestný ventil	VVP47.20-4.0+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-1,2-8
Venkovní kond. jednotka	MOU 36HFN8a+KA8140

### Zobrazena jako pravá (R1)



### Zobrazena jako levá (L1)



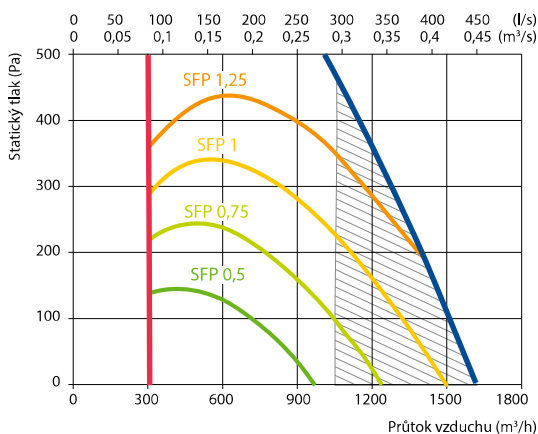
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso R 1300 F C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1060
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	294
Výkon elektrického ohříváče (kW) / Δt (°C)	3/5,8
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	8,9
Maximální provozní proud HW, A	4,9
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	495
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	49
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	38
Rozměry filtrů B×H×L, mm	410×420×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	940×480×1360
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	400
Hmotnost jednotky, kg	144



## Výkon

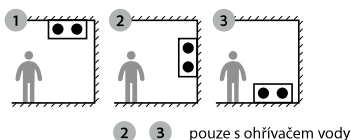


Nespĺňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LF24/LM24	
Tlumič hluku	ODA/EHA	AGS-315-100-900-M
	SUP/ETA	AGS-315-100-1200-M
Vodní ohříváč	DH-315	
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1,0-W2	
Vodní chladič	DCW-1,2-8	
Vodní ohříváč/chladič	DHCW-315	
Dvoucestný ventil	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF	
Přímý výparník	DCF-1,2-8	
Venkovní kond. jednotka	MOU 24HFN8a+KA8140	

## Montážní pozice



## Teplotní účinnost

	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	10,7	12,7	13,9	15,2	16,1	22,8	24	25,3
Vnitřní +22 °C, 20 % RH								

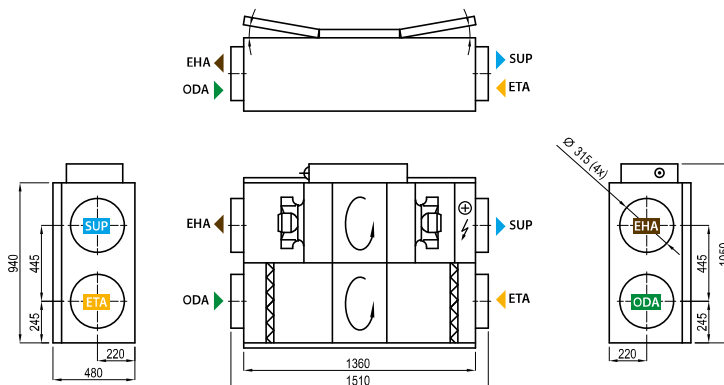
## Teplovodní ohříváč \*

	Zima		
Teplota vody dovnitř / ven, °C	80/60	70/50	60/40
Výkon, kW	4	4	4
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	174	174	174
Tlaková ztráta, kPa	5,4	5,5	5,6
Teplota dovnitř / ven, °C	10,7 / 22,0		
Maximální výkon, kW	11,6	9,5	7,5
Připojení, "	½		

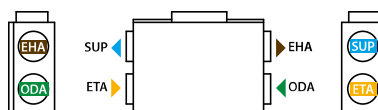
\* volitelné

## Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



## Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

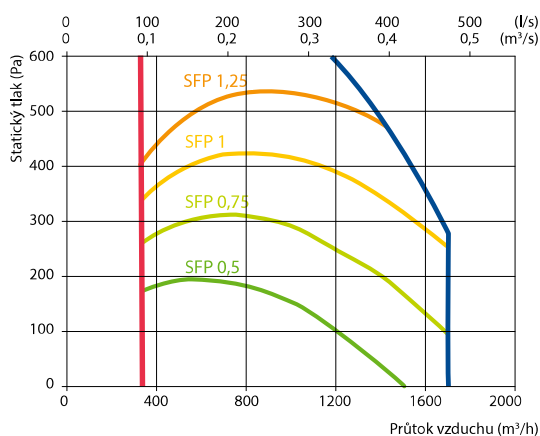
# Verso R 1500 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1700
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	472
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	4,5/7,7
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	11,1
Maximální provozní proud HW, A	4,9
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	358
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	55
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	44
Rozměry filtrů B×H×L, mm	800×400×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	906×905×1355
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	800
Hmotnost jednotky, kg	206



## Výkon

Verso R 1500 UH se standardním příslušenstvím



## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	11,7	13,5	14,7	15,8	17,0	22,7	23,8	25,0

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

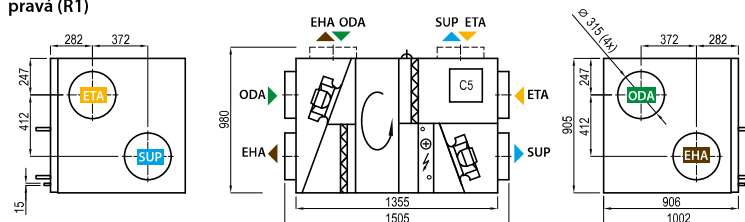
	Zima		Léto	
	Zima	Léto	Zima	Léto
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	5,9	10,1	5,9	11,7
Maximální výkon, kW	12,3	10,5	8,2	12,2
Tlaková ztráta, kPa	1	9,8	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	11,7 / 22	30 / 18	11,7 / 22	30 / 18
Připojení, " / mm	¾		½ / 22	

Léto: +30 °C / 50 %; HCW – 1500 m<sup>3</sup>/h

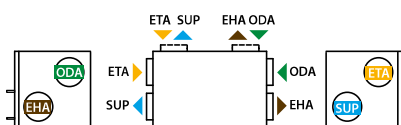
## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-315-100-900-M
	SUP/ETA AGS-315-100-1200-M
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Vodní chladič	DCW-1,4-9
Dvoucestný ventil	VVP47.20-4,0+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-1,4-10
Venkovní kond. jednotka	MOU 36HFN8a+KA8140

### Zobrazena jako pravá (R1)



### Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

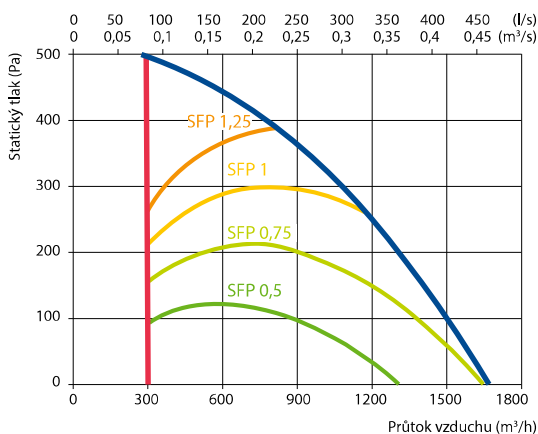
# Verso R 1500 F C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1500
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	417
Výkon elektrického ohříváče (kW) / Δt (°C)	6/11,7
Přívodní napětí HE, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	12,1
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	350
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	53
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	41
Rozměry filtrů B×H×L, mm	472×402×96
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1050×485×1807
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	660
Hmotnost jednotky, kg	195

NOVINKA



## Výkon



## Teplotní účinnost

	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	13,2	14,8	15,7	16,7	17,7	22,6	23,6	24,6

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

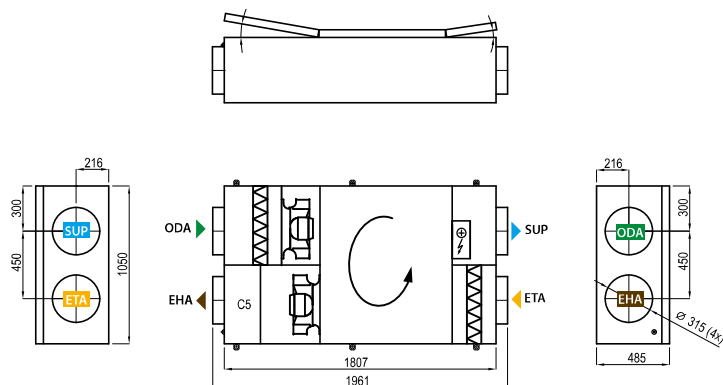
## Teplovodní ohříváč \*

	Zima		
Teplota vody dovnitř / ven, °C	80/60	70/50	60/40
Výkon, kW	4,9	4,9	4,9
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	213	212	211
Tlaková ztráta, kPa	10,9	8,9	9
Teplota dovnitř / ven, °C	12,3 / 22,0		
Maximální výkon, kW	13,8	11,3	8,7
Připojení, "	½		

\* volitelné

## Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



## Zobrazena jako levá (L1)

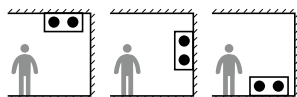


▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-315-100-900-M
	SUP/ETA AGS-315-100-1200-M
Vodní ohříváč	DH-315
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Vodní chladič	DCW-1,4-9
Dvoucestný ventil	VVP47.20-4,0+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-1,4-10
Venkovní kond. jednotka	MOU 36HFN8a+KA8140

## Montážní pozice



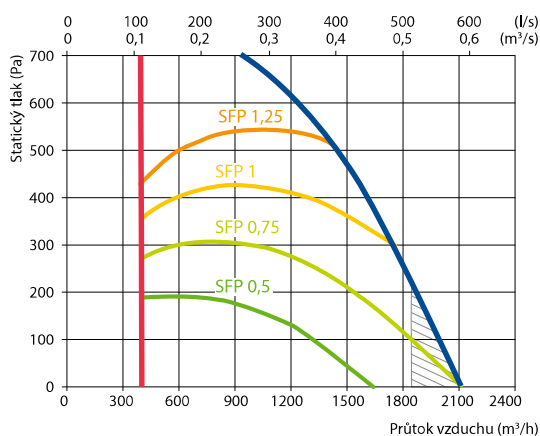
# Verso R 1700 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1847
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	513
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	4,5/6,6
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	11,1
Maximální provozní proud HW, A	4,9
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	456
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	55
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	45
Rozměry filtrů B×H×L, mm	800×450×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	910×1000×1485
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	800
Hmotnost jednotky, kg	220



## Výkon

Verso R 1700 UH se standardním příslušenstvím



Nesplňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	H	SRU-M-300x400+LF24/LM24
	V	SRU-M-400x300+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA	STS-IVR3BA-600-300-700-S
	SUP/ETA	STS-IVR3BA-600-300-1250-S
Směšovací uzel		PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Vodní chladič		DCW-1,6-11
Dvoucestný ventil		VVP47.20-4,0+SSF161.05HF
Přímý výparník		DCF-1,6-11
Venkovní kond. jednotka		MOU 36HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

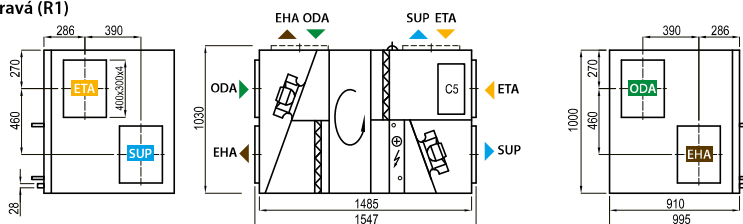
Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	11,5	13,4	14,6	15,7	16,9	22,7	23,9	25,0

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

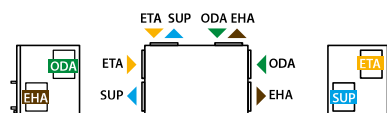
## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

	Zima		Léto	
	Zima	Léto	Zima	Léto
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	6,4	10,5	6,4	12,4
Maximální výkon, kW	13,8	11,9	9,9	14,7
Tlaková ztráta, kPa	1	5,2	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	11,5 / 22	30 / 18	11,5 / 22	30 / 18
Připojení, "/ mm	1		5/8 / 22	

## Zobrazena jako pravá (R1)



## Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru



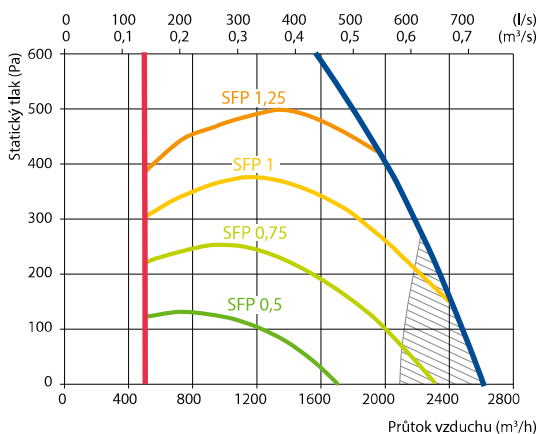
# Verso R 2000 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	2159
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	600
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	7,5/8,4
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	16,9
Maximální provozní proud HW, A	6,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	650
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	56
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	46
Rozměry filtrů B×H×L, mm	800×450×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	910×1000×1485
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	800
Hmotnost jednotky, kg	210



## Výkon

Verso R 2000 UH se standardním příslušenstvím



Nespĺňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	H	SRU-M-300x400+LF24/LM24
	V	SRU-M-400x300+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA	STS-IVR3BA-600-400-700-S
	SUP/ETA	STS-IVR3BA-600-400-1250-S
Směšovací uzel		PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Vodní chladič		DCW-2,5-17
Dvoucestný ventil		VVP45.25-6,3+SSB161.05HF
Přímý výparník		DCF-2,5-17
Venkovní kond. jednotka		MOU-55HFN8a+KA8140

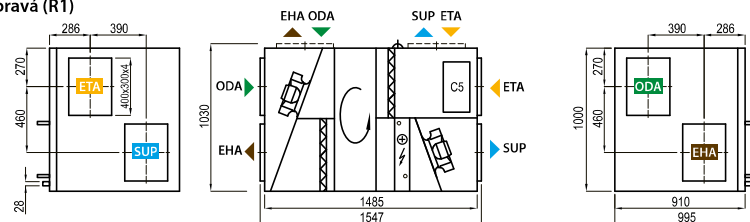
## Teplotní účinnost

	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	10,3	12,4	13,7	15,0	16,3	22,8	24,1	25,4
Vnitřní +22 °C, 20 % RH								

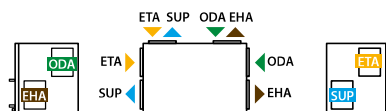
## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

	Zima		Léto	
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	8,5	12,7	7,1	12,4
Maximální výkon, kW	16,4	13,3	10,3	14,7
Tlaková ztráta, kPa	1	7,5	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	10,3 / 22	30 / 18,0	10,3 / 22	30 / 18
Připojení, "/ mm	1		½ / 22	

### Zobrazena jako pravá (R1)



### Zobrazena jako levá (L1)



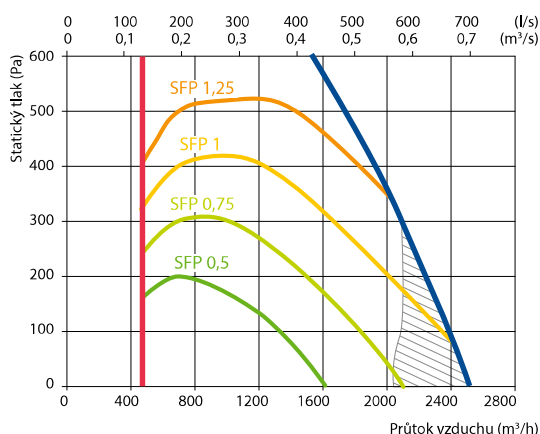
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso R 2000 F C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	2070
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	575
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	7,5/9,3
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	16,8
Maximální provozní proud HW, A	6,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	670
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	59
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	48
Rozměry filtrů B×H×L, mm	560×420×96
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1210×527×2060
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	400
Hmotnost jednotky, kg	280



## Výkon

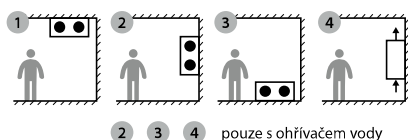


Nesplňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-355+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-355-100-900-M
	SUP/ETA AGS-355-100-1200-M
Vodní ohřivač	DH-355
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Vodní chladič	DCW-2,0-13
Vodní ohřivač/chladič	DHCW-355
Dvoucestný ventil	VVP47.20-4,0+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-2,0-14
Venkovní kond. jednotka	MOU-48HFN8a+KA8140

## Montážní pozice



## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,9	16,2	17,0	17,8	18,5	22,5	23,3	24,0

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

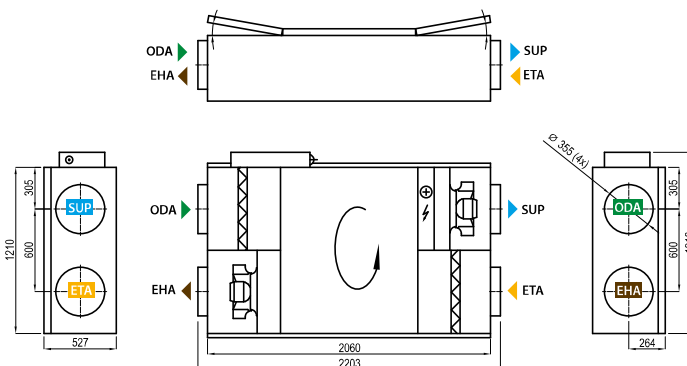
## Teplovodní ohřivač \*

	Zima		
	80/60	70/50	60/40
Teplota vody dovnitř / ven, °C			
Výkon, kW	5,0	5,0	5,0
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	221	220	219
Tlaková ztráta, kPa	12,2	12,3	12,4
Teplota dovnitř / ven, °C	14,9/22		
Maximální výkon, kW	17,2	13,9	10,5
Připojení, "	½		

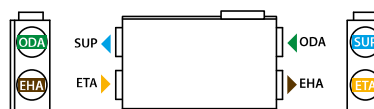
\* volitelné

## Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



## Zobrazena jako levá (L1)



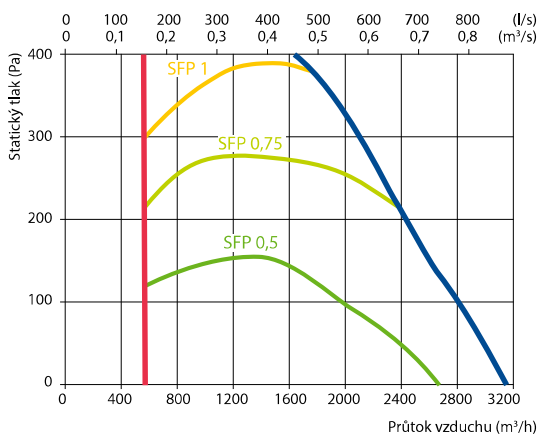
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso R 2500 H C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	2807
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	780
Výkon elektrického ohřevače (kW) / Δt (°C)	7,5/7,8
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	18,8
Maximální provozní proud HW, A	8,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×4
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	520
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	59
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	45
Rozměry filtrů B×H×L, mm	792×392-10×500
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1000×1000×1606
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	900
Hmotnost jednotky, kg	289



## Výkon



## Teplotní účinnost

	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	10,4	12,5	13,7	15,0	16,3	22,8	24,1	25,4

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

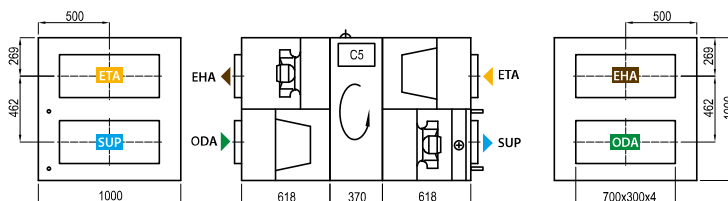
## Teplovodní ohřevač

	Zima		
Teplota vody dovnitř / ven, °C	80/60	70/50	60/40
Výkon, kW	11	11	11
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	484	482	480
Tlaková ztráta, kPa	1,7	1,7	1,7
Teplota dovnitř / ven, °C	10,4 / 22,0		
Maximální výkon, kW	22,9	18,4	13,7
Připojení, "	½		

## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-700x300+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA STS-IVR3BA-800-300-700-S
	SUP/ETA STS-IVR3BA-800-300-1250-S
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Vodní chladič	DCW-2,5-17
Dvoucestný ventil	VVP45.25-6,3+SSB161.05HF
Přímý výparník	DCF-2,5-17
Venkovní kond. jednotka	MOU-55HFN8a+KA8140

## Zobrazena jako pravá (R1)



## Zobrazena jako levá (L1)



## Zobrazena jako levá (L2)



## Zobrazena jako pravá (R2)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

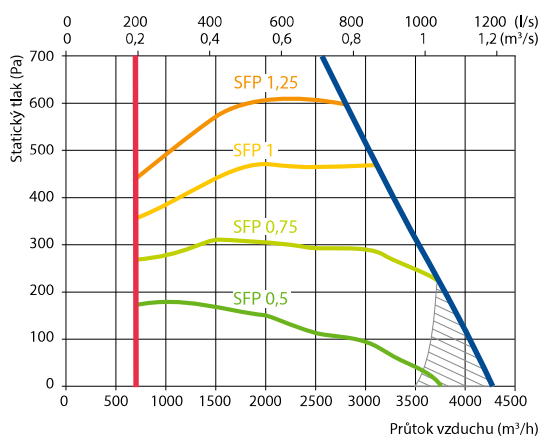
# Verso R 3000 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	3662
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	1017
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	9/6,5
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	19
Maximální provozní proud HW, A	6,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	850
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	51
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	40
Rozměry filtrů B×H×L, mm	525×510×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1150×1150×2100
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	1000
Hmotnost jednotky, kg	456



## Výkon

Verso R 3000 UH se standardním příslušenstvím



Nesplňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	H	SRU-M-400x500+LF24/LM24
	V	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA	STS-IVR3BA-600-500-700-S
	SUP/ETA	STS-IVR3BA-600-500-1250-S
Směšovací uzel		PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Vodní chladič		DCW-3,0-20
Dvoucestný ventil		VVP45.25-6,3+SSB161.05HF
Přímý výparník		DCF-3,0-20-2
Venkovní kond. jednotka		2xMOU36HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

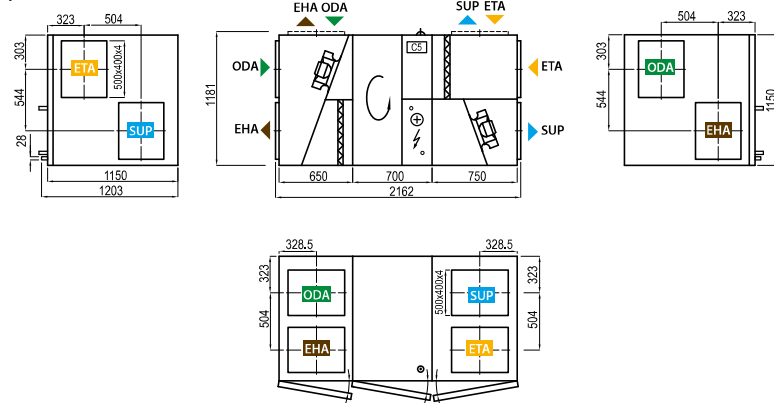
	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	11,0	13,0	14,2	15,4	16,6	22,7	24,0	25,2

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

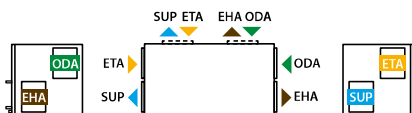
## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

	Zima		Léto	
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	13,4	22,3	11,5	19,6
Maximální výkon, kW	27,7	22,9	20,4	22,9
Tlaková ztráta, kPa	1,0	19,4	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	11,0 / 22	30 / 18,0	11,0 / 22	30 / 18
Připojení, "/ mm	1		5/8 / 22	

## Zobrazena jako pravá (R1)



## Zobrazena jako levá (L1)



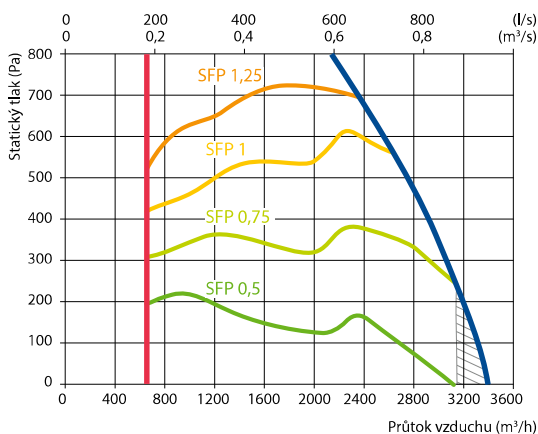
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso R 3000 F C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	3150
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	875
Výkon elektrického ohřevače (kW) / Δt (°C)	9/7,9
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	19,8
Maximální provozní proud HW, A	7,1
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×4
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	720
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	60
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	49
Rozměry filtrů B×H×L, mm	560×540×96
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1210×648×2160
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	600
Hmotnost jednotky, kg	289



## Výkon

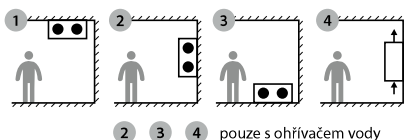


Nespĺňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA STS-IVR3BA-600-400-700-S
	SUP/ETA STS-IVR3BA-600-400-1250-S
Vodní ohřevač	SVK-700x400-2R
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1.6-W2
Vodní chladič	DCW-3,0-20
Dvoucestný ventil	VVP45.25-6.3+SSB161.05HF
Přímý výparník	DCF-3,0-20-2
Venkovní kond. jednotka	2xMOU-36HFN8a+KA8140

## Montážní pozice



## Teplotní účinnost

	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	12,8	14,5	15,5	16,5	17,5	22,6	23,6	24,6

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

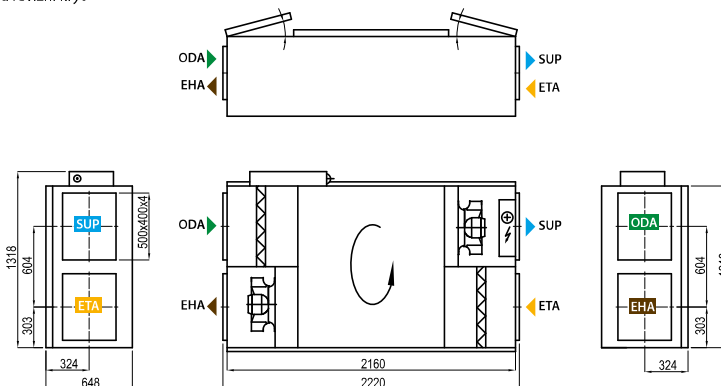
## Teplovodní ohřevač \*

	Zima		
Teplota vody dovnitř / ven, °C	80/60	70/50	60/40
Výkon, kW	10,2	10,2	10,2
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	450	448	446
Tlaková ztráta, kPa	8,1	8,2	8,3
Teplota dovnitř / ven, °C	12,8 / 22,0		
Maximální výkon, kW	26,0	21,1	16,1
Připojení, "	½		

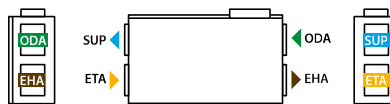
\* volitelné

## Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



## Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru



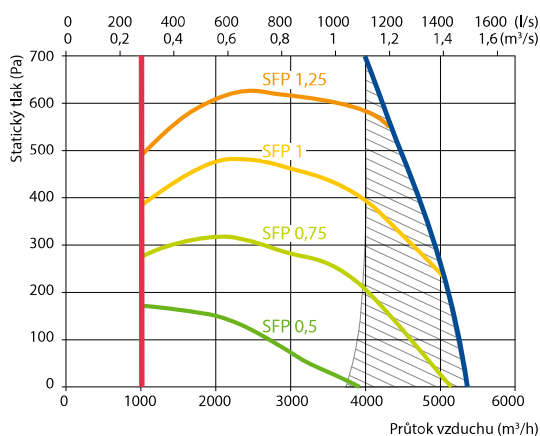
# Verso R 4000 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	3910
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	1086
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	15/8,2
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	31,1
Maximální provozní proud HW, A	9,7
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×6
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	1440
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	54
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	42
Rozměry filtrů B×H×L, mm	525×510×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1150×1150×2100
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	1000
Hmotnost jednotky, kg	518



## Výkon

Verso R 4000 UH se standardním příslušenstvím



Nesplňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	H	SRU-M-400x500+LF24/LM24
	V	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA	STS-IVR3BA-800-500-700-S
	SUP/ETA	STS-IVR3BA-800-500-1250-S
Směšovací uzel		PPU-HW-3R-25-6.3-W2
Vodní chladič		DCW-4,5-30
Dvoucestný ventil		VVP45.25-10+SSC161.05HF
Přímý výparník		DCF-4,5-31-2
Venkovní kond. jednotka		2xMOU-55HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

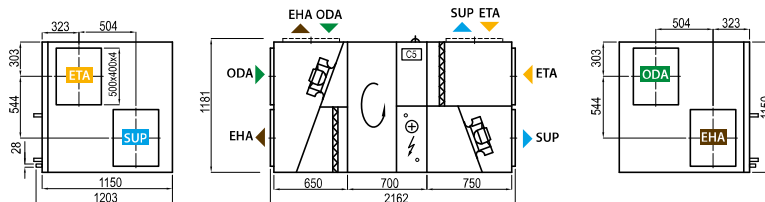
Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	10,1	12,2	13,5	14,9	16,2	22,8	24,1	25,4

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

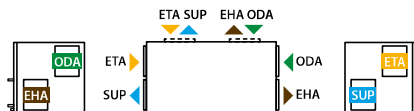
## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

	Zima		Léto	
	Zima	Léto	Zima	Léto
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	15,7	23,7	15,7	26,9
Maximální výkon, kW	29,9	23,7	20,5	29,2
Tlaková ztráta, kPa	1	22,5	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	10,1 / 22	30 / 18,2	10,1 / 22	30 / 18,0
Připojení, "/ mm	1		2x $\frac{3}{8}$ / 2x22	

## Zobrazena jako pravá (R1)



## Zobrazena jako levá (L1)



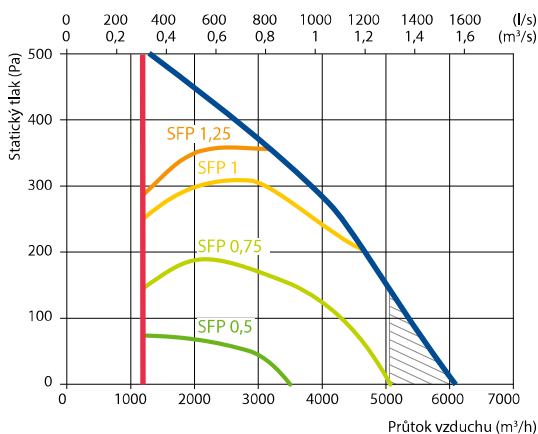
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso R 5000 V C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	5160
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	1433
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	15/8,2
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	29,5
Maximální provozní proud HW, A	8,1
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×6
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	1215
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	56
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	44
Rozměry filtrů B×H×L, mm	650×630×92
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1405×1400×1900
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	1300
Hmotnost jednotky, kg	600



## Výkon



Nespĺňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-1100x300+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA STS-IXY5BU-1250-300-700-S
	SUP/ETA STS-11XAMR-1250-300-1250-S
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-20-4-W2
Vodní chladič	DCW-4,5-30
Dvoucestný ventil	VVP45.25-10.0+SSC161.05HF
Přímý výparník	DCF-4,5-31-2
Venkovní kond. jednotka	2xMOU-55HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

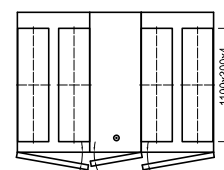
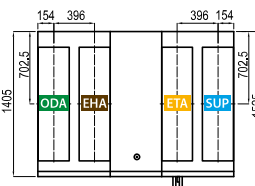
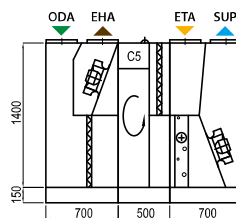
Venkovní teplota, °C	Zima			Léto				
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,9	16,2	17	17,8	18,5	22,5	23,3	24,0

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

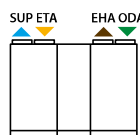
## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

	Zima		Léto	
	Zima	Léto	Zima	Léto
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12		
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	11,8	31,1	11,08	34,1
Maximální výkon, kW	41,4	40,1	26,6	38,6
Tlaková ztráta, kPa	1,0	22,4	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	15/22	30/18	15/22	30/18
Připojení, "/ mm	1/4		2x3/8 / 2x22	

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)



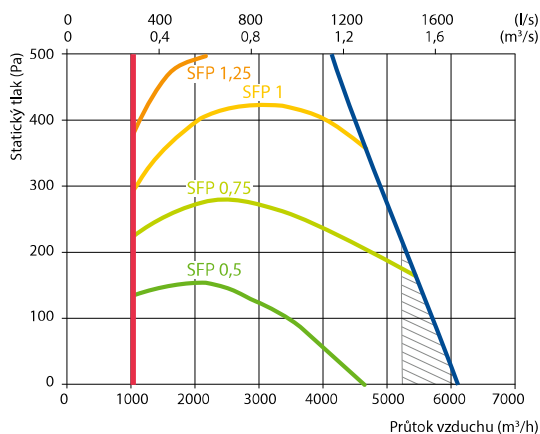
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso R 5000 H C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	5355
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	1488
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	15/7,7
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	34,1
Maximální provozní proud HW, A	12,7
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×10
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	1000
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	63
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	50
Rozměry filtrů B×H×L, mm	592×592-8×500
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1300×1300×1872
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	1200
Hmotnost jednotky, kg	510



## Výkon



Nesplňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-1000x500+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA STS-IVR3BA-1000-500-700-S SUP/ETA STS-IVR3BA-1000-500-1250-S
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Vodní chladič	DCW-4,5-30
Dvoucestný ventil	VVP45.25-10.0+SSC161.05HF
Přímý výparník	DCF-4,5-31-2
Venkovní kond. jednotka	2xMOU-55HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

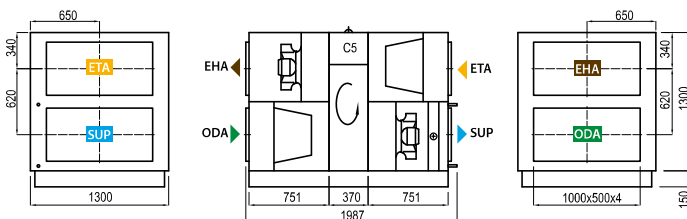
Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	10,5	12,6	13,8	15,1	16,4	22,8	24,0	25,3

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

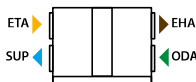
## Teplovodní ohřivač

	Zima		
	80/60	70/50	60/40
Teplota vody dovnitř / ven, °C			
Výkon, kW	20,8	20,8	20,8
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	913	909	905
Tlaková ztráta, kPa	3,8	3,8	3,8
Teplota dovnitř / ven, °C	10,5 / 22,0	10,5 / 22,0	10,5 / 22,0
Maximální výkon, kW	38,9	30,5	21,4
Připojení, "	1/2		

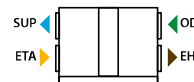
## Zobrazena jako pravá (R1)



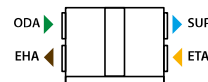
## Zobrazena jako levá (L1)



## Zobrazena jako levá (L2)



## Zobrazena jako pravá (R2)

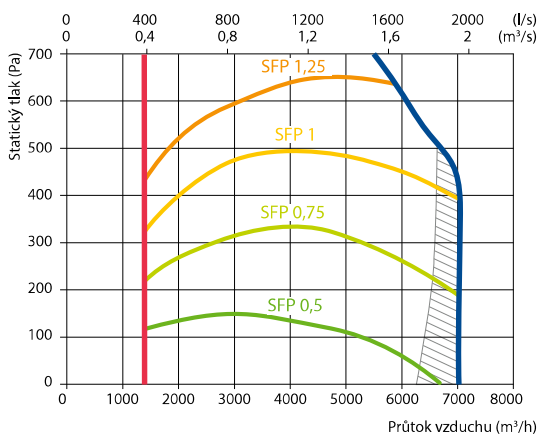


▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso R 7000 V C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	6405
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	1779
Výkon elektrického ohříváče (kW) / Δt (°C)	24/10
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	37,7
Maximální provozní proud HW, A	16
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×10
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	1170
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	55
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	44
Rozměry filtrů B×H×L, mm	3 x 467×701-8×500 2 x 700×547-8×320
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1505×1535×2200
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	1400
Hmotnost jednotky, kg	700

## Výkon



Nespĺňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-1200x300+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA STS-IVR3BA-1200-600-700-S
	SUP/ETA STS-IVR3BA-1200-600-1250-S
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Vodní chladič	DCW-7,0-47
Dvoucestný ventil	VVP45.32-16.0+SSC161.0SHF
Přímý výparník	DCF-7,0-48-3
Venkovní kond. jednotka	3xMOU-55HFN8a+KA8140



## Teplotní účinnost

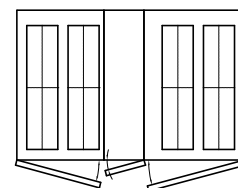
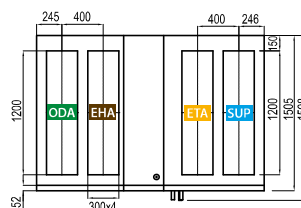
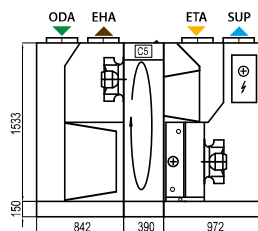
	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	11,2	13,1	14,3	15,5	16,7	22,7	23,9	25,1

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

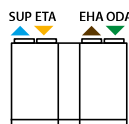
## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohříváče (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

	Zima		Léto	
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	15,2	39,8	15,2	44,4
Maximální výkon, kW	46,2	44,5	28,1	68,5
Tlaková ztráta, kPa	1	25,3	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	15/22	30/18	15/22	30/18
Připojení, "/ mm	1¼		2x¾ / 2x22	

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)



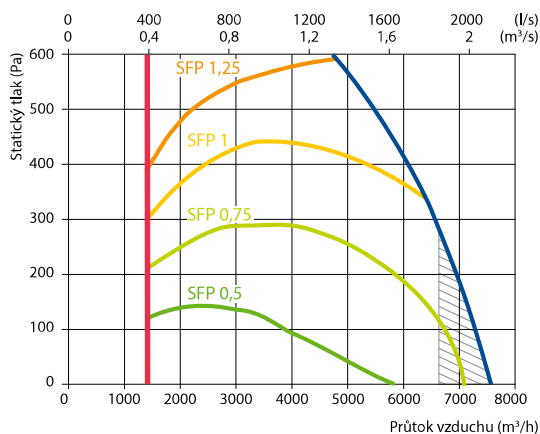
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso R 7000 H C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	6657
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	1489
Výkon elektrického ohřevače (kW) / Δt (°C)	24/9,1
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	48
Maximální provozní proud HW, A	13,5
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×10
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	1340
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	59
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	48
Rozměry filtrů B×H×L, mm	592×592-8×500
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1525×1675×1980
Tloušťka opláštění, mm	45
Montážní prostor, mm	1500
Hmotnost jednotky, kg	765



## Výkon



Nesplňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-1200x600+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA STS-IVR3BA-1200-600-700-S SUP/ETA STS-IVR3BA-1200-600-1250-S
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Vodní chladič	DCW-7,0-47
Dvoucestný ventil	VVP45.32-16.0+SSC161.05HF
Přímý výparník	DCF-7,0-48-3
Venkovní kond. jednotka	3xMOU-55HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

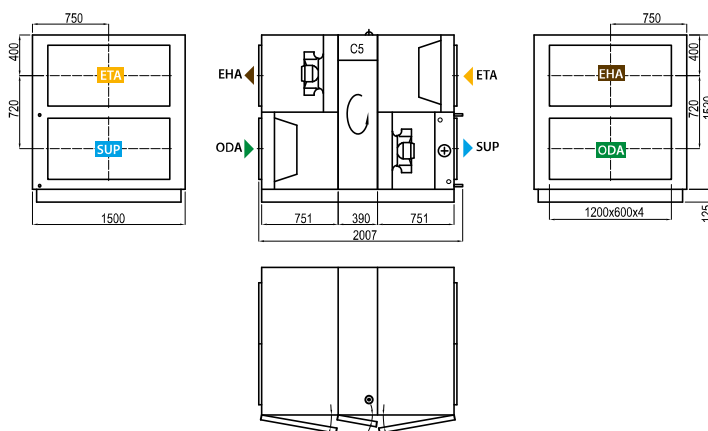
Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	11,1	13,0	14,2	15,4	16,7	22,7	24,0	25,2

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

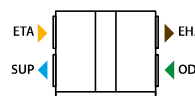
## Teplovodní ohřevač

	Zima		
	80/60	70/50	60/40
Teplota vody dovnitř / ven, °C			
Výkon, kW	24,5	24,5	24,5
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	1076	1071	1067
Tlaková ztráta, kPa	6,7	6,8	7
Teplota dovnitř / ven, °C	11,1/22,0		
Maximální výkon, kW	56,8	46,5	36
Připojení, "	1	1	1

## Zobrazena jako pravá (R1)



## Zobrazena jako levá (L1)



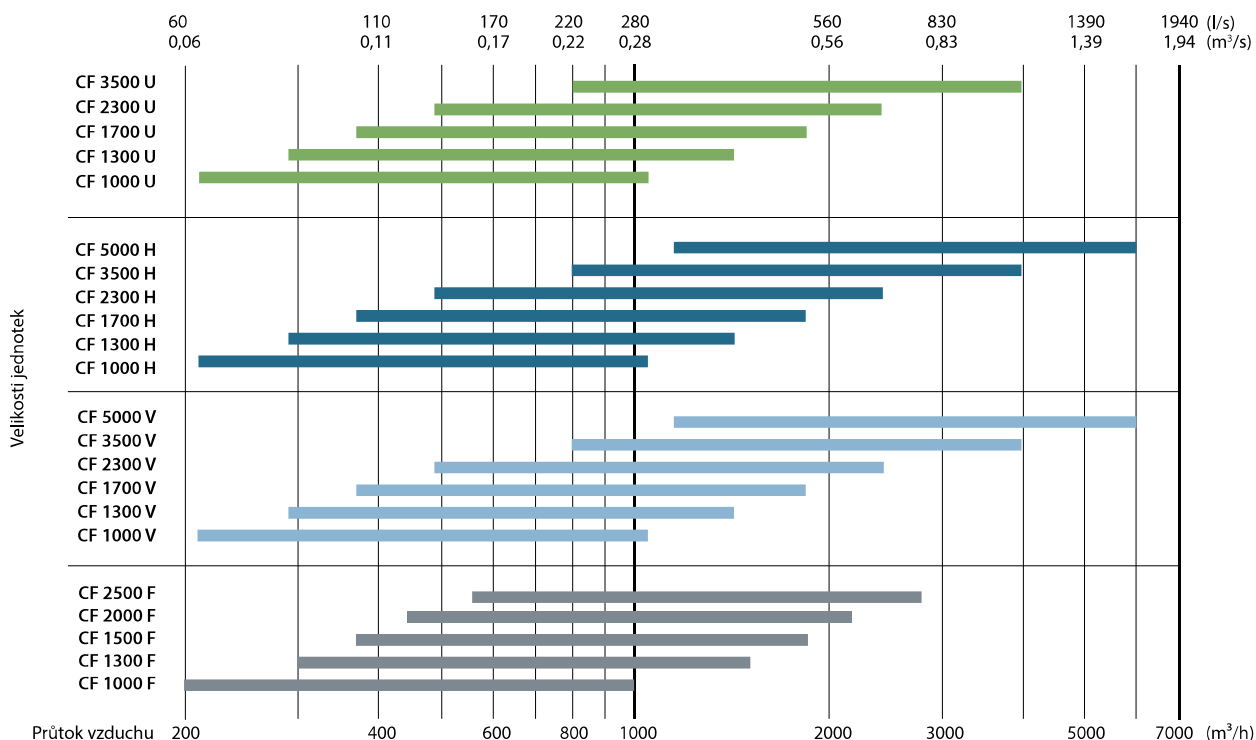
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru



## Verso CF Standard

Vzduchotechnické jednotky s protiproudým tepelným výměníkem

### Velikosti a výkony jednotek Verso CF Standard



### Provedení jednotek Verso CF Standard

Jednotka	Tepelný výměník	Víceúrovňová ochrana výměníku ZZT	Přívod/Odtah třída filtrace ePM1 60 % / ePM10 50 %	Ohřívač			Chladič		Revizní strana		Řídicí systém
	Kondenzační			HE	HW	HCW	DCW	HCDX	R1	L1	
Verso CF 1000 U	●	○	●	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 1000 H/V	●		●	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 1000 F	●		●	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso CF 1300 U	●	○	●	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 1300 H/V	●		●	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 1300 F	●		●	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso CF 1500 F	●		●	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso CF 1700 U	●	○	●	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 1700 H/V	●		●	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 2000 F	●		●	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso CF 2300 U	●	○	●	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 2300 H/V	●	○	●	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 2500 F	●		●	●	△		△	△	○	○	●
Verso CF 3500 U	●	○	●	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 3500 H/V	●	○	●	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 5000 V	●	○	●	○	○	○		○	○	○	●
Verso CF 5000 H	●	○	●	○	○	○		○	○	○	●

● standardní příslušenství    ○ volitelné    △ potrubní ohřívač/chladič objednaný samostatně

Označení jsou vysvětlena na straně 7.

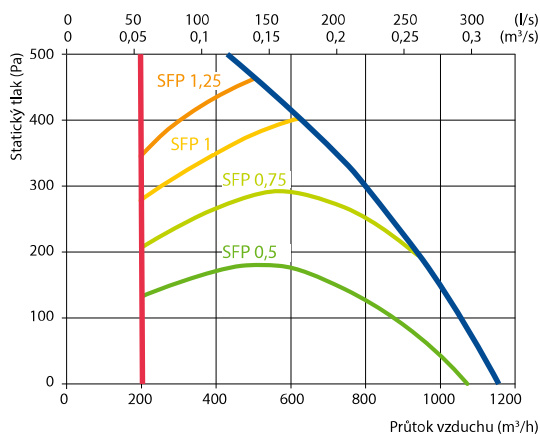
# Verso CF 1000 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1055
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	293
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	4,5/12,5
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	9,5
Maximální provozní proud HW, A	3,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	178
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	54
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	43
Rozměry filtrů B×H×L, mm	800×400×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	910×905×1810
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	800
Hmotnost jednotky, kg	269



## Výkon

Verso CF 1000 UH se standardním příslušenstvím



## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	15,2	16,0	16,8	17,1	18,0	22,6	23,5	24,7

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

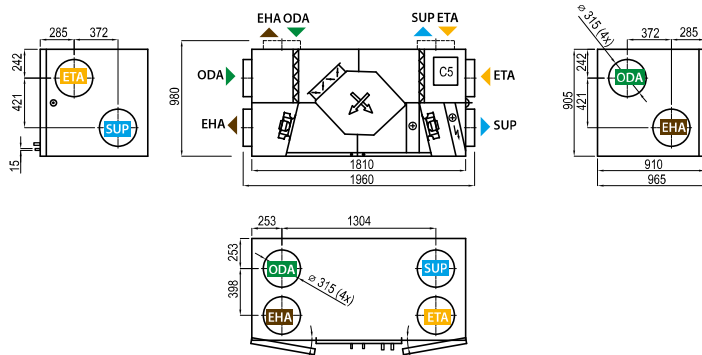
## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

	Zima		Léto	
	Zima	Léto	Zima	Léto
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	2,4	6,8	2,4	7,3
Maximální výkon, kW	9,0	9,1	5,7	10
Tlaková ztráta, kPa	1	31,6	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	15,2 / 22	30 / 18	15,2 / 22	30 / 18
Připojení, "/ mm	½		½ / 22	

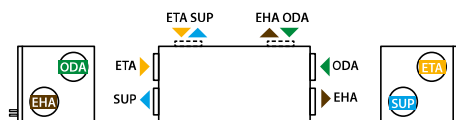
## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-315-100-900-M
	SUP/ETA AGS-315-100-1200-M
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-0,63-W2
Vodní chladič	DCW-0,9-6
Dvoucestný ventil	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-0,9-6
Venkovní kond. jednotka	MOU-18HFN8a+KA8140

### Zobrazena jako pravá (R1)



### Zobrazena jako levá (L1)



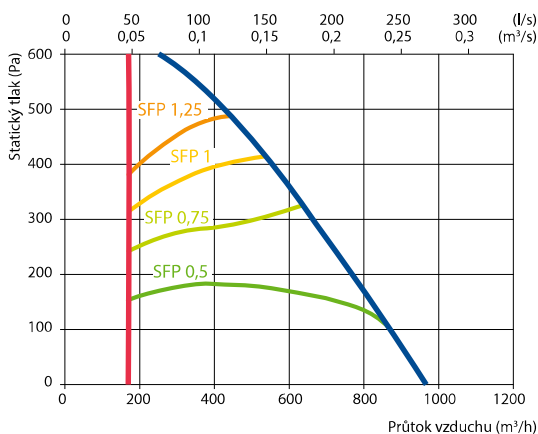
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso CF 1000 F C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	868
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	241
Výkon elektrického ohřevače (kW) / Δt (°C)	3/10,1
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	7,3
Maximální provozní proud HW, A	3,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	168
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	54
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	42
Rozměry filtrů B×H×L, mm	550×420×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1100×527×1650
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	400
Hmotnost jednotky, kg	173



## Výkon



## Teplotní účinnost

	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	17,2	17,4	17,8	18,1	18,7	22,6	23,6	24,7

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

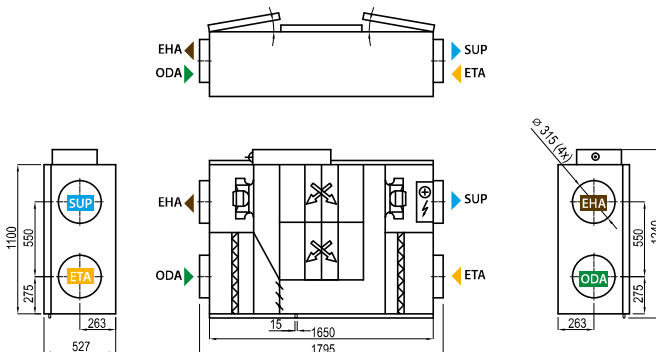
## Teplovodní ohřevač \*

	Zima		
Teplota vody dovnitř / ven, °C	80/60	70/50	60/40
Výkon, kW	1,4	1,4	1,4
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	60	60	60
Tlaková ztráta, kPa	2,3	2,3	2,4
Teplota dovnitř / ven, °C	17,2/22		
Maximální výkon, kW	8,8	7,0	5,2
Přípojení, "	½		

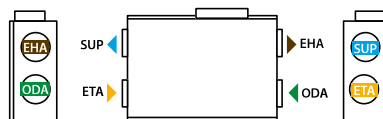
\* volitelné

## Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



## Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-315-100-900-M
	SUP/ETA AGS-315-100-1200-M
Vodní ohřevač	DH-315
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1,0-W2
Vodní chladič	DCW-0,9-6
Vodní ohřevač/chladič	DHCW-315
Dvoucestný ventil	VVP47.15-2,5+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-0,9-6
Venkovní kond. jednotka	MOU-18HFN8a+KA8140

## Montážní pozice



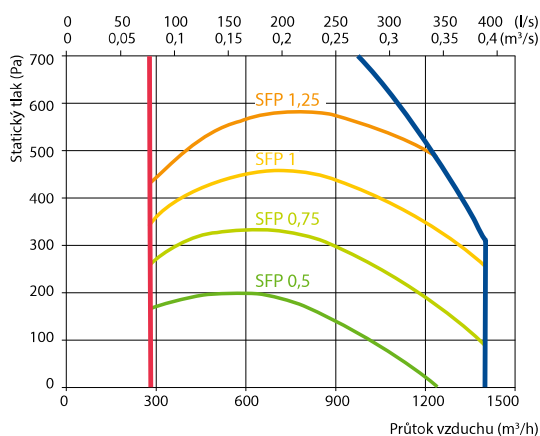
# Verso CF 1300 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1400
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	389
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	4,5/9,4
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	11,1
Maximální provozní proud HW, A	4,9
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	297
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	54
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	43
Rozměry filtrů B×H×L, mm	800×400×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	910×905×1810
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	800
Hmotnost jednotky, kg	225



## Výkon

Verso CF 1300 UH se standardním příslušenstvím



## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	15,6	16,4	16,8	17,5	18,3	22,5	23,3	24,1

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

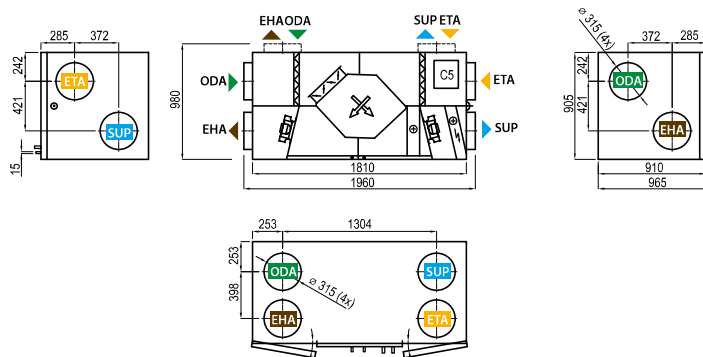
## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

	Zima		Léto	
	Zima	Léto	Zima	Léto
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	3	9	3	9,7
Maximální výkon, kW	9,7	9,9	5,9	10,7
Tlaková ztráta, kPa	1	51	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	15,6 / 22	30 / 18	15,6 / 22	30 / 18
Připojení, "/ mm	½		½ / 22	

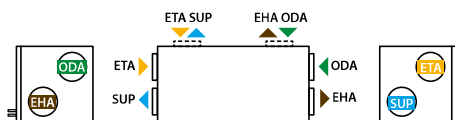
## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-315-100-900-M
	SUP/ETA AGS-315-100-1200-M
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1-W2
Vodní chladič	DCW-1,4-9
Dvoucestný ventil	VVP47.20-4,0+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-1,4-10
Venkovní kond. jednotka	MOU-36HFN8a+KA8140

### Zobrazena jako pravá (R1)



### Zobrazena jako levá (L1)



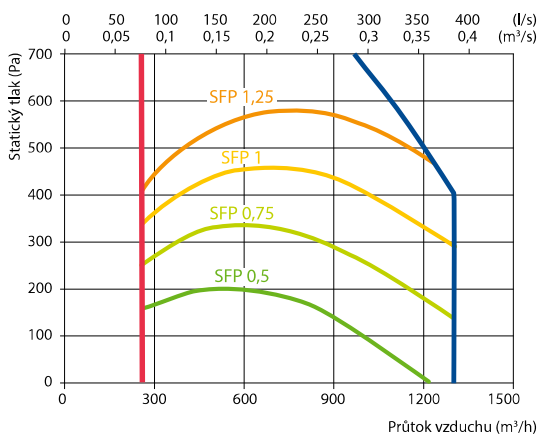
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso CF 1300 F C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1300
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	361
Výkon elektrického ohřevače (kW) / Δt (°C)	4,5/10,1
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	11,1
Maximální provozní proud HW, A	4,9
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	256
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	55
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	44
Rozměry filtrů B×H×L, mm	550×420×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1100×527×1650
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	400
Hmotnost jednotky, kg	175



## Výkon



## Teplotní účinnost

	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,5	15,4	15,9	16,8	17,7	22,6	23,5	24,5

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

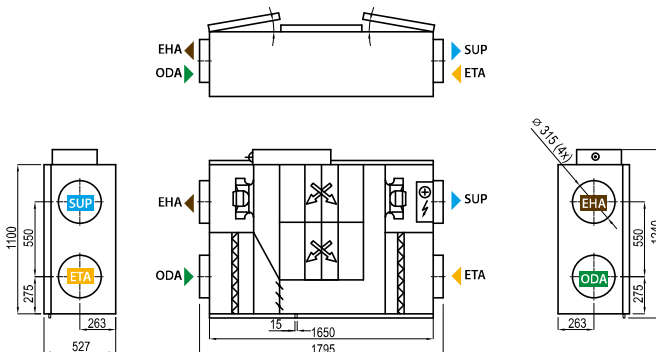
## Teplovodní ohřivač \*

	Zima		
Teplota vody dovnitř / ven, °C	80/60	70/50	60/40
Výkon, kW	3,3	3,3	3,3
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	145	145	145
Tlaková ztráta, kPa	3,9	3,9	3,9
Teplota dovnitř / ven, °C	14,5 / 22,0		
Maximální výkon, kW	12,4	10	7,6
Připojení, "	½		

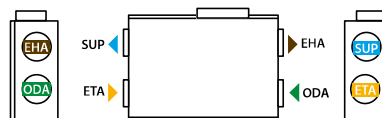
\* volitelné

## Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



## Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-315-100-900-M
	SUP/ETA AGS-315-100-1200-M
Vodní ohřivač	DH-315
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1-W2
Vodní chladič	DCW-1,4-9
Vodní ohřivač/chladič	DHCW-315
Dvoucestný ventil	VVP47.20-4,0+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-1,4-10
Venkovní kond. jednotka	MOU-36HFN8a+KA8140

## Montážní pozice

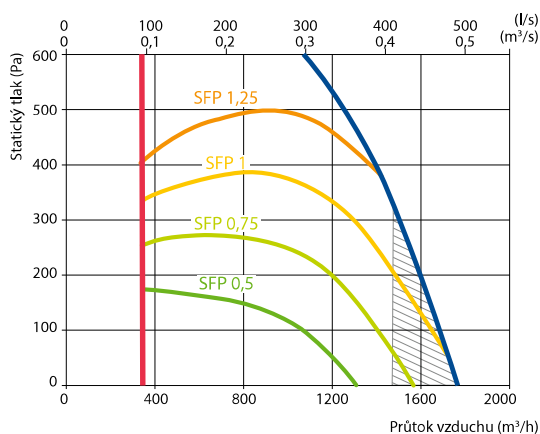


# Verso CF 1500 F C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1470
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	408
Výkon elektrického ohřevače (kW) / Δt (°C)	4,5/7,8
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	11,1
Maximální provozní proud HW, A	4,9
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	491
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	53
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	42
Rozměry filtrů B×H×L, mm	550×420×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1100×527×1650
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	400
Hmotnost jednotky, kg	190



## Výkon



Nesplňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LF24/LM24
	ODA/EHA AGS-315-100-900-M
Tlumič hluku	SUP/ETA AGS-315-100-1200-M
Vodní ohřevač	DH-315
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1-W2
Vodní chladič	DCW-1,6-11
Vodní ohřevač/chladič	DHCW-315
Dvoucestný ventil	VVP47.20-4,0+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-1,6-11
Venkovní kond. jednotka	MOU-36HFN8a+KA8140

## Montážní pozice



## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,2	15,1	15,7	16,6	17,6	22,6	23,6	24,6

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

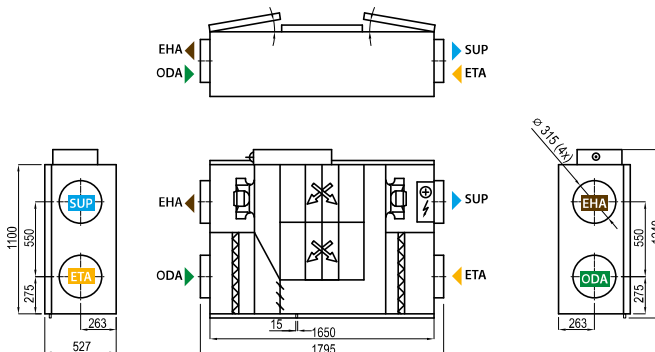
## Teplovodní ohřevač \*

	Zima		
	80/60	70/50	60/40
Teplota vody dovnitř / ven, °C			
Výkon, kW	3,9	3,9	3,9
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	169	169	169
Tlaková ztráta, kPa	5,1	5,1	5,2
Teplota dovnitř / ven, °C	14,2 / 22,0		
Maximální výkon, kW	13,4	10,8	8,2
Připojení, "	½		

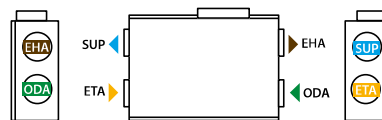
\* volitelné

## Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



## Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru



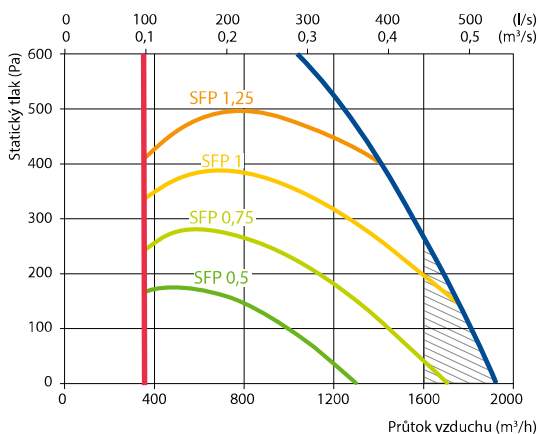
# Verso CF 1700 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1600
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	444
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	4,5/7,3
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	11,1
Maximální provozní proud HW, A	4,9
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	479
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	54
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	43
Rozměry filtrů B×H×L, mm	800×400×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	910×905×1810
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	800
Hmotnost jednotky, kg	243



## Výkon

Verso CF 1700 UH se standardním příslušenstvím



Nespĺňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-315-100-900-M
	SUP/ETA AGS-315-100-1200-M
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Vodní chladič	DCW-1,6-11
Dvoucestný ventil	VVP47.20-4,0+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-1,6-11
Venkovní kond. jednotka	MOU-36HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

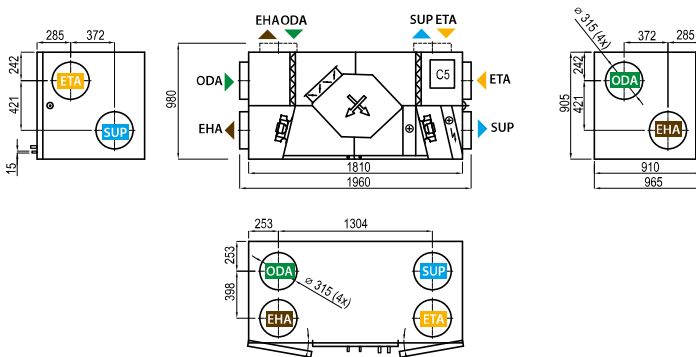
	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	15,2	16,1	16,6	17,3	18,2	22,5	23,4	24,2

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

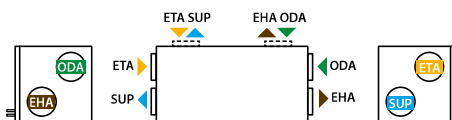
## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

	Zima		Léto	
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	3,7	10,3	3,7	11,0
Maximální výkon, kW	10,8	10,6	6,5	11,5
Tlaková ztráta, kPa	1	66,9	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	15,2 / 22	30 / 18	15,2 / 22	30 / 18
Připojení, " / mm	½		¾ / 22	

## Zobrazena jako pravá (R1)



## Zobrazena jako levá (L1)



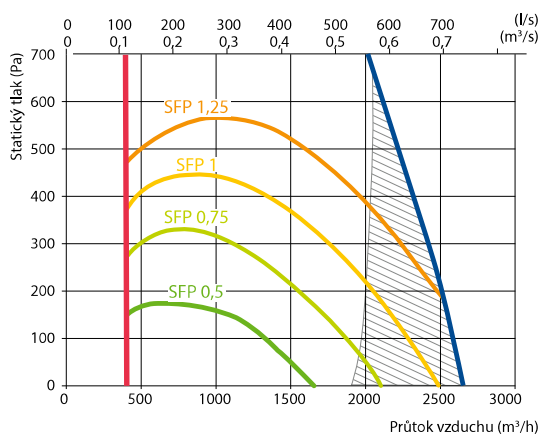
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso CF 2000 F C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1975
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	549
Výkon elektrického ohřevače (kW) / Δt (°C)	7,5/8,5
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	15,4
Maximální provozní proud HW, A	4,9
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	850
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	55
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	44
Rozměry filtrů B×H×L, mm	800×375×96
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1600×480×1750
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	550
Hmotnost jednotky, kg	235



## Výkon



Nesplňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-600x300+LF24/LM24
	ODA/EHA STS-BQUNBM-700x400-700-S
Tlumič hluku	SUP/ETA STS-IB6GBC-700x400-1250-S
Vodní ohřevač	SVK-700x400-2
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Vodní chladič	DCW-2,0-13
Dvoucestný ventil	VVP47.20-4,0+SSF161.05HF
Přímý výparník	DCF-2,0-14
Venkovní kond. jednotka	MOU-48HFN8a+KA8140

## Montážní pozice



## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima				Léto			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,5	15,4	15,9	16,7	17,7	22,6	23,5	24,5

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

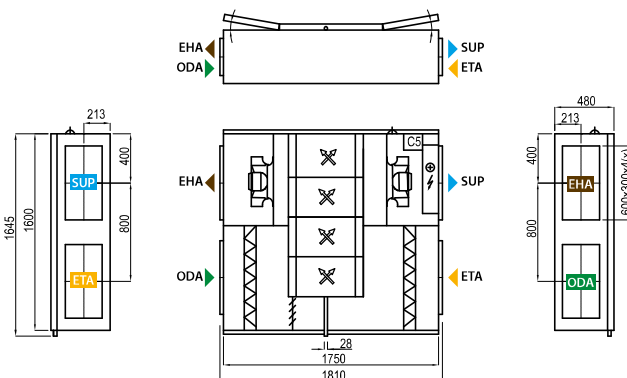
## Teplovodní ohřevač \*

	Zima		
	80/60	70/50	60/40
Teplota vody dovnitř / ven, °C			
Výkon, kW	5,0	5,0	5,0
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	221	220	219
Tlaková ztráta, kPa	1,0	1,0	1,0
Teplota dovnitř / ven, °C	14,5 / 22,0		
Maximální výkon, kW	22,5	18,0	13,4
Připojení, "	¾		

\* volitelné

## Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



## Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

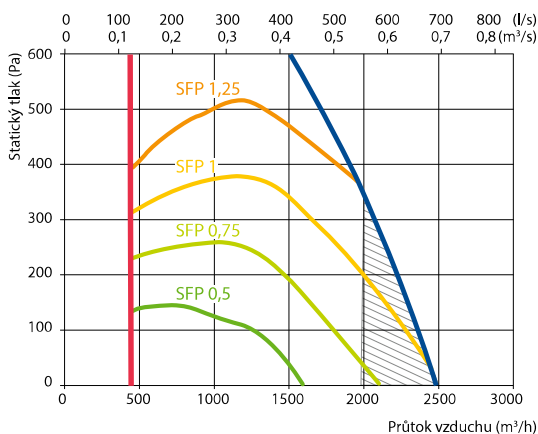
# Verso CF 2300 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	1980
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	550
Výkon elektrického ohřevače (kW) / Δt (°C)	7,5/9,3
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	16,8
Maximální provozní proud HW, A	6,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	660
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	57
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	47
Rozměry filtrů B×H×L, mm	800×400×46
Rozměry jednotky B×H×L, mm	910×905×2000
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	800
Hmotnost jednotky, kg	250



## Výkon

Verso CF 2300 UH se standardním příslušenstvím



Nespĺňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	H	SRU-M-300x400+LF24/LM24
	V	SRU-M-400x300+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA	STS-IVR3BA-600-400-700-S
	SUP/ETA	STS-IVR3BA-600-400-1250-S
Směšovací uzel		PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Vodní chladič		DCW-2,5-17
Dvoucestný ventil		VVP45.25-6,3+SSB161.05HF
Přímý výparník		DCF-2,5-17
Venkovní kond. jednotka		MOU-55HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	15,7	16,2	16,5	17,2	18,0	22,5	23,4	24,4

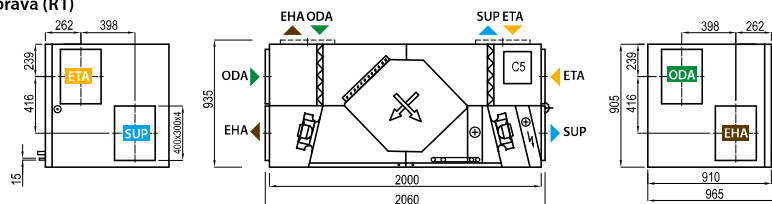
Vnitřní +22 °C, 20 % RH

## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřevače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

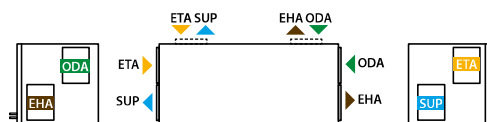
	Zima		Léto	
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	4,2	12,4	3,1	10,0
Maximální výkon, kW	13,4	12,9	6,9	12,0
Tlaková ztráta, kPa	1	50	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	15,7 / 22	30 / 18,0	15,7 / 22	30 / 18
Připojení, "/ mm	¾		½ / 22	

Léto: +30 °C / 50 %; HCW – 2200 m<sup>3</sup>/h; DX – 1450 m<sup>3</sup>/h

### Zobrazena jako pravá (R1)



### Zobrazena jako levá (L1)



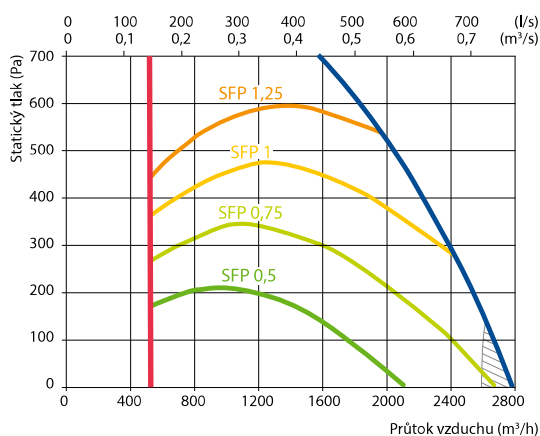
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso CF 2500 F C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	2542
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	706
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	7,5/8,3
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	1~230
Maximální provozní proud HE, A	16,9
Maximální provozní proud HW, A	6,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	640
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	62
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	51
Rozměry filtrů B×H×L, mm	888×420×96
Rozměry jednotky B×H×L, mm	2000×528×1850
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	620
Hmotnost jednotky, kg	340



## Výkon



Nesplňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-700x300+LF24/LM24
	ODA/EHA STS-IVR3BA-800-300-700-S
Tlumič hluku	SUP/ETA STS-IVR3BA-800-300-1250-S
Vodní ohřivač	SVK-700x400-2R
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Vodní chladič	DCW-2,5-17
Dvoucestný ventil	VVP45.25-6,3+SSB161.05HF
Přímý výparník	DCF-2,5-17
Venkovní kond. jednotka	MOU-55HFN8a+KA8140

## Montážní pozice



## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	13,9	14,9	15,9	16,6	17,6	22,6	23,6	24,7

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

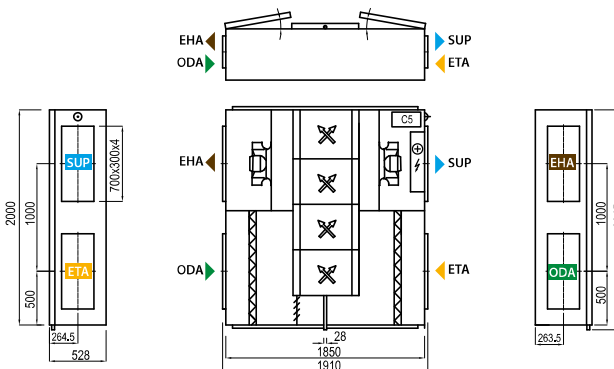
## Teplododní ohřivač \*

	Zima		
	80/60	70/50	60/40
Teplota vody dovnitř / ven, °C			
Výkon, kW	7,0	7,0	7,0
Průtok, dm <sup>3</sup> /h	311	309	308
Tlaková ztráta, kPa	4,8	4,8	4,9
Teplota dovnitř / ven, °C	13,9 / 22		
Maximální výkon, kW	22,3	18,0	13,6
Připojení, "	½		

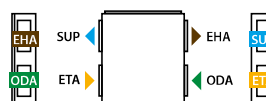
\* volitelné

## Zobrazena jako pravá (R1)

Pohled na revizní kryt



## Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

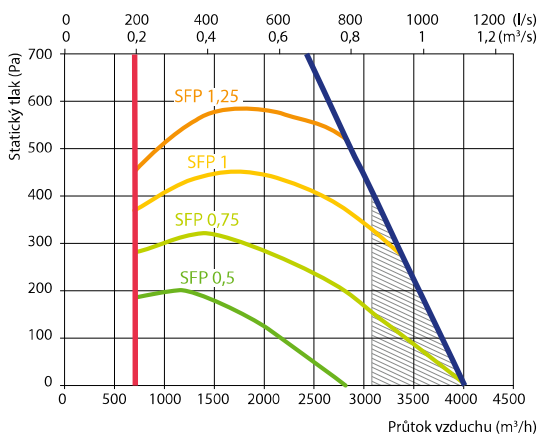
# Verso CF 3500 U C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	3074
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	854
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	12/9,3
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	23,4
Maximální provozní proud HW, A	6,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5x4
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	5x1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	960
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	54
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	43
Rozměry filtrů BxHxL, mm	525x510x46
Rozměry jednotky BxHxL, mm	1150x1150x2500
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	1000
Hmotnost jednotky, kg	500



## Výkon

Verso CF 3500 UH se standardním příslušenstvím



Nespĺňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	H	SRU-M-400x500+LF24/LM24
	V	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA	STS-IVR3BA-800-500-700-S
	SUP/ETA	STS-IVR3BA-800-500-1250-S
Směšovací uzel		PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Vodní chladič		DCW-4,0-27
Dvoucestný ventil		VVP45.25-6,3+SSB161.05HF
Přímý výparník		DCF-4,0-27-2
Venkovní kond. jednotka		2xMOU-48HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,0	15,0	15,9	16,3	17,4	22,6	23,7	24,8

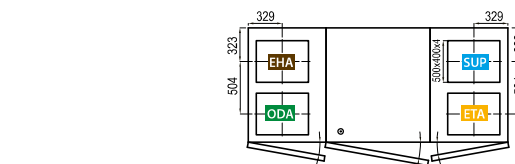
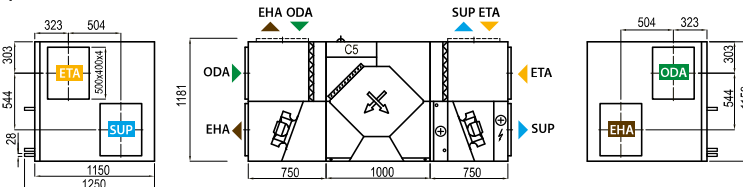
Vnitřní +22 °C, 20 % RH

## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

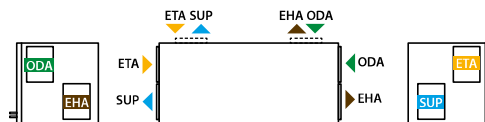
	Zima		Léto	
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	9,5	8,4	8,2	21,8
Maximální výkon, kW	18,7	10,0	18,3	30,9
Tlaková ztráta, kPa	3,6	25,1	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	14,0 / 22	30 / 24	14,0 / 22	30 / 18
Připojení, "/ mm	¾		2x¾/2x22	

Léto: 30 °C / 50 %; DX/HCW – 3150 m<sup>3</sup>/h

### Zobrazena jako pravá (R1)



### Zobrazena jako levá (L1)



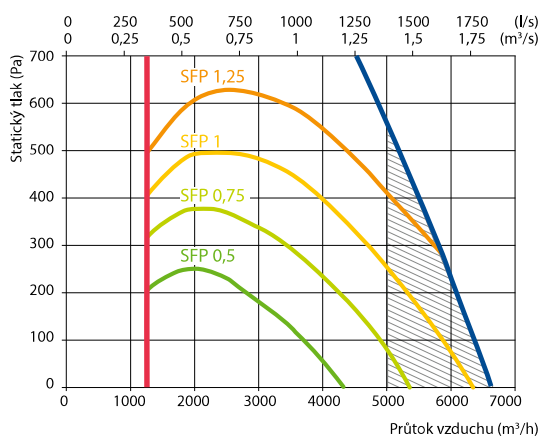
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

# Verso CF 5000 V C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	5025
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	1396
Výkon elektrického ohřivače (kW) / Δt (°C)	15/6,9
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	29,7
Maximální provozní proud HW, A	8,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×6
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	1850
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	52
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	41
Rozměry filtrů B×H×L, mm	650×450×92
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1400×1541×2315
Tloušťka opláštění, mm	45
Montážní prostor, mm	1500
Hmotnost jednotky, kg	680



## Výkon



Nesplňuje požadavky ErP2018

## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-1100x300+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA STS-IXY5BU-1250-300-700-S SUP/ETA STS-11XAMR-1250-300-1250-S
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-20-4-W2
Vodní chladič	DCW-4,5-30
Dvoucestný ventil	VVP45.25-10.0+SSC161.05HF
Přímý výparník	DCF-4,5-31-2
Venkovní kond. jednotka	2xMOU-55HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

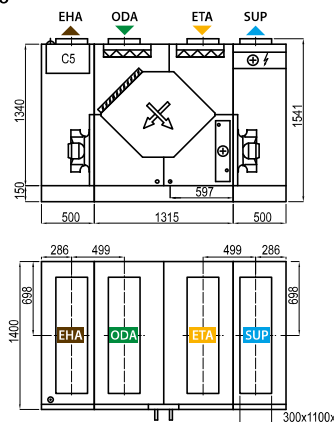
Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,8	15,7	16,2	17	17,9	22,6	23,5	24,4

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

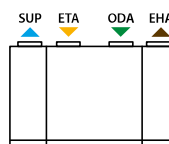
## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřivače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

	Zima		Léto	
	Zima	Léto	Zima	Léto
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	12,2	31,2	12,2	33,7
Maximální výkon, kW	40,6	38,6	25,7	35,2
Tlaková ztráta, kPa	1	27,5	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	14,8 / 22	30 / 18	14,8 / 22	30 / 18
Připojení, " / mm	1 ¼		2x½/2x22	

## Zobrazena jako pravá (R1)



## Zobrazena jako levá (L1)



▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru



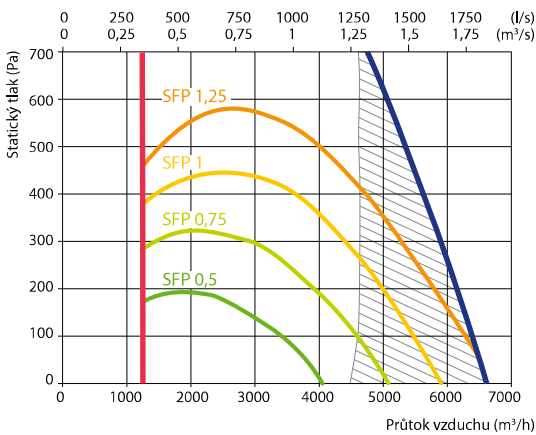
# Verso CF 5000 H C5

Jmenovitý průtok podle ErP 2018, m <sup>3</sup> /h	4605
Jmenovitý průtok podle ErP 2018, l/s	1279
Výkon elektrického ohřívače (kW) / Δt (°C)	15/6,9
Přívodní napětí HE, V	3~400
Přívodní napětí HW, V	3~400
Maximální provozní proud HE, A	29,7
Maximální provozní proud HW, A	8,3
Min. průřez napájecího vodiče E, mm <sup>2</sup>	5×6
Min. průřez napájecího vodiče W, mm <sup>2</sup>	5×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	2263
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	52
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	41
Rozměry filtrů B×H×L, mm	650×530×92
Rozměry jednotky B×H×L, mm	1410×1250×2327
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	1450
Hmotnost jednotky, kg	684

NOVINKA



## Výkon



## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-1100x400+LF24/LM24
Tlumič hluku	ODA/EHA STS-BJIM8G-1100-400-700-S
	SUP/ETA STS-IJKBO-1100-400-1000-S
Směšovací uzel	PPU-HW-3R-20-4-W2
Vodní chladič	DCW-4,5-30
Dvoucestný ventil	VVP45.25-10.10+SSC161.05HF
Přímý výparník	DCF-4,5-31-2
Venkovní kond. jednotka	(2x) MOU-55HFN8a+KA8140

## Teplotní účinnost

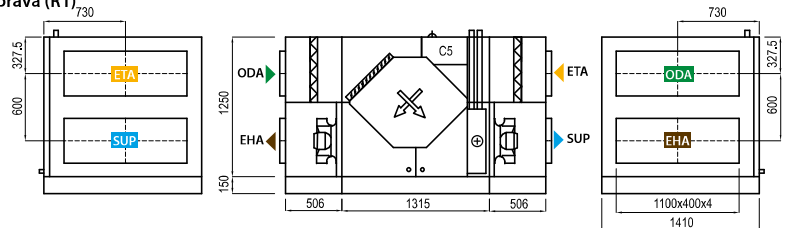
	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,9	15,8	16,3	17	18	22,5	23,5	24,3

Vnitřní +22 °C, 20 % RH

## Technická data zabudovaného vodního chladiče/ohřívače (HCW) a přímého výparníku (HDCX)

	Zima		Léto	
Teplota vody dovnitř / ven, °C	60/40	7/12	-	-
Kondenzace/vypařování T, °C	-	-	45	45/5
Výkon, kW	11,1	26,4	11,1	31,9
Maximální výkon, kW	37,7	34	23,7	39,7
Tlaková ztráta, kPa	1	18	-	-
Teplota vzduchu dovnitř / ven, °C	14,9 / 22	30 / 18	14,9 / 22	30 / 18
Připojení, "/ mm	R1 ¼		2x½/2x22	

## Zobrazena jako pravá (R1)



## Zobrazena jako levá (L1)



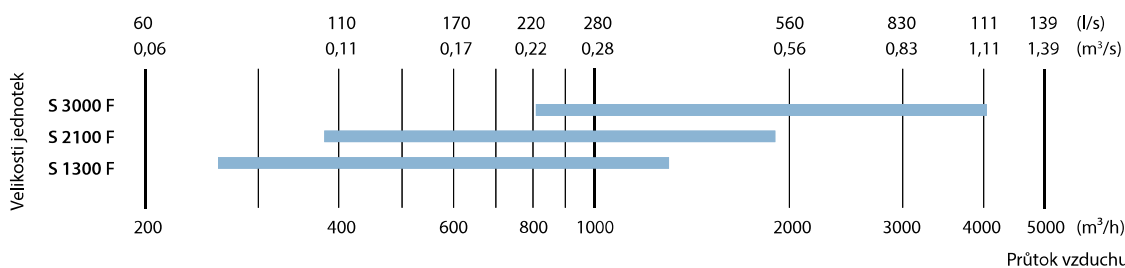
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

## Verso S Standard

### Podstropní pŕívodní vzduchotechnické jednotky



#### Velikosti a výkony jednotek Verso S Standard



#### Provedení jednotek Verso S Standard

Jednotka	Třída filtru přiváděného vzduchu	Ohřivač		Chladič		Řídicí systém
		HE	HW	HCW	HCDX	C5
Verso S 1300 F	ePM1 60%	○	○	△	△	●
Verso S 2100 F	ePM1 60%	○	○	△	△	●
Verso S 3000 F	ePM1 60%		●	△	△	●

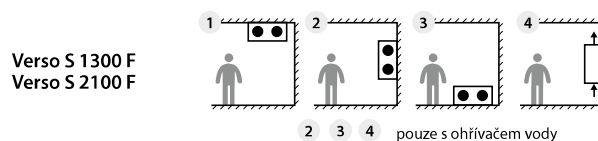
● standardní příslušenství  
○ volitelné  
△ potrubní ohřivač/chladič objednaný samostatně  
Označení jsou vysvětlena na straně 7.

#### Technické údaje

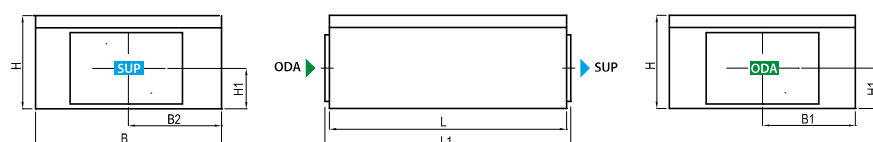
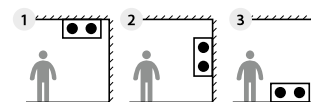
Verso S jednotka	1300 F	2100 F	3000 F
Jmenovitý průtok vzduchu, m³/h	1350	2210	3800
Elektrický příkon ventilátoru při referenčním průtoku, W	236	337	680
Akustický tlak L <sub>pA</sub> , dB(A) ve vzdálenosti 3 m od krytu	58	55	53
Rozměry filtrů Š×V×D, mm	558×287×46	858×287×46	2×450×480×96
Hmotnost jednotky, kg	46	73	130

Jednotka / Velikost (mm)	L	L1	H	H1	B	B1	B2	Připojení
Verso S 1300 F	893	953	350	154	700	332,5	332,5	500×200 (2×)
Verso S 2100 F	893	953	350	154	1000	475	475	800×200 (2×)
Verso S 3000 F	1160	1227	555	250	1015	507,5	357,5	600×400 (2×)

#### Montážní pozice



#### Verso S 3000 F



▶ ODA – sání z exteriéru    ▶ SUP – pŕívod do interiéru

Podrobné technické charakteristiky VZT jednotek jsou součástí technických listů z návrhového programu VERSO.



### VERSO PRO



Sestavné vzduchotechnické jednotky pro větrání komerčních objektů. Průtok vzduchu: 1000–40 000 m<sup>3</sup>/h. Řada vzduchotechnických jednotek VERSO Pro má dva typy opláštění: bezrámové (velikosti 10...70) a rámem zesílená konstrukce (velikosti 80...100). Oba typy jsou modulární, takže jsou možné vlastní a flexibilní konfigurace. Vysoce účinné součásti vzduchotechnických jednotek VERSO Pro zajišťují nejlepší výkon a úsporu energie. V důsledku toho jsou oblasti použití poměrně široké: od malých kanceláří po velká nákupní centra nebo průmyslové budovy.

### VERSO PRO2



Vysoce účinné sestavné VZT jednotky. Průtok vzduchu: 1000–40 000 m<sup>3</sup>/h. Řada VERSO Pro2 využívá nejnovější technologie k zajištění nejlepších parametrů úspory energie a provozu. Vynikající výkonnostní třídy T2/TB1/L1/D1 bylo dosaženo díky patentované konstrukci pláště. Řada VERSO Pro2 nabízí 1,6 milionu možných kombinací pro široké spektrum projektů, jako jsou obchodní areály, nákupní centra, sportovní arény, kina a divadla, hotely, letiště, logistická centra a průmysl.

## PATENTOVANÝ PLÁŠŤ VERSO PRO2 – VYNIKAJÍCÍ VLASTNOSTI

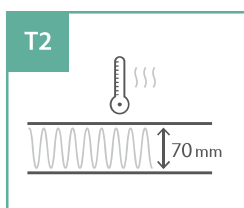
Pokročilá technologie PVC profilů zajišťuje nejlepší vlastnosti pláště: minimální energetické ztráty, nejnižší hladina hluku, nejvyšší vzduchotěsnost a mechanická odolnost.



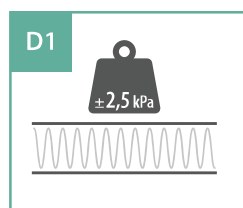
Tepelné mosty



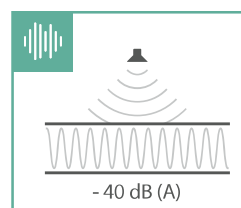
Těsnost opláštění



Tepelná propustnost

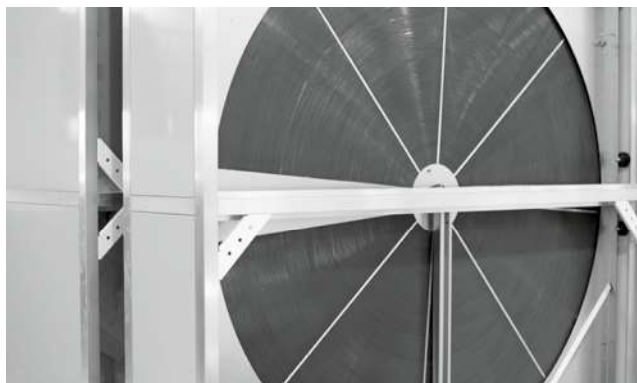


Mechanická pevnost



Odhlučnění pláště

## Konstrukce VERSO Pro a VERSO Pro2



### TEPELNÉ VÝMĚNÍKY

#### Rotační tepelný výměník

Používá se v jednotkách řady Verso R. Koeficient tepelné účinnosti až 86 %. Možná výška vlny: L, ML, SL.

Typy rotačních tepelných výměníků:

- Kondenzační (z hliníku);
- Kondenzační s epoxidovým povlakem;
- Sorpčně-entalpický (hliník se zeolitovým povlakem 3Å).

Rotační výměníky jsou vyrobeny z hliníkové fólie odolné vůči mořské vodě, rám je vyroben z pozinkované oceli. Rychlost otáčení rotačního tepelného výměníku se ovládá frekvenčním měničem na základě teploty vzduchu. Tepelný výměník lze objednat s nainstalovanou čisticí sekci.

#### Protiproudý deskový tepelný výměník

Používá se v jednotkách řady Verso CF. Koeficient tepelné účinnosti až 95 % ve vlhkých prostředích a až 88 % v suchých prostředích. Protiproudý tepelný výměník je vybaven automatickým obtokem. Výměník tepla je vyroben z hliníkových desek odolných vůči mořské vodě rozteče lamel tepelného výměníku jsou 2,1 mm nebo 3 mm.

Jednotky řady VERSO Pro2 lze objednat s difuzně-entalpickým protiproudým deskovým výměníkem tepla.

### OCHRANA TEPELNÉHO VÝMĚNÍKU PŘED ZAMRZNUTÍM

V případě nízké teploty a zároveň vysoké vlhkosti venkovního vzduchu, může nastat riziko zamrznutí tepelného výměníku. V jednotkách VERSO Pro a Pro2 se používají různé typy ochrany proti mrazu:

- Protiproudé deskové výměníky mají zabudovaná čidla tlakové diference, která detekují hromadící se led a v případě potřeby spouštějí algoritmy odmrazování. Obtoková klapka tepelného výměníku se při nízkých teplotách otevírá, studený vzduch tak proudí přímo na ohřívač, zatímco teplý odsávaný vzduch ohřívá výměník. Volitelně lze při výběru vzduchotechnické jednotky s protiproudým výměníkem tepla přidat „Víceúrovňovou ochranu proti mrazu (FP)“. Funkcí je ovládání segmentové vzduchové klapky, která provádí částečné odmrazení a zároveň umožňuje využít 2/3 výměníku tepla pro rekuperaci tepla, čímž se ušetří více tepelné energie, bez výrazného zvýšení výkonu ohřívače.
- Rotační výměníky obvykle nezamrzají, ale při vysoké vnitřní vlhkosti a extrémně nízkých venkovních teplotách mohou sněhové krystaly začít proudění vzduchu blokovat. Kolísání účinnosti výměníku je tak preventivně sledováno a otáčky rotačního kola se zpomalují, aby se zvýšila jeho povrchová teplota, pokud účinnost v zimě neustále klesá.
- Kromě všech zmíněných opatření je k dispozici také externí ovládání přehříváče pro jednotky, které jsou určeny pro použití v náročných klimatických podmínkách.





## VENTILÁTORY

Jednotky řady VERSO používají ventilátory s přímým pohonem, a proto jsou tiché a úsporné. Ventilátory jsou staticky i dynamicky vyvážené dle normy ISO 1940. Vibrace jednotky jsou proto neznatelné.

Ventilátory při běhu vykazují následující kvality:

- Velmi vysoká účinnost.
- Frekvenční měniče zajišťují optimální výkon.
- Dobré akustické vlastnosti.
- Dlouhá životnost: ventilátor je spojen přímo s elektrickým motorem, takže neexistuje žádný řemenový převod a údržba je jednoduchá.
- Je možné nainstalovat zařízení pro měření průtoku vzduchu.

K dispozici jsou dva druhy motorů pro ventilátory – třífázové asynchronní (AC) (400 V, 50 Hz) řízené frekvenčními měniči a elektronicky komutované (EC) s integrovanou elektronickou řídicí jednotkou s regulací otáček 20 až 100 %. Bezpečnostní kategorie – IP54 dle normy IEC 34-5. Kategorie izolace vinutí – F. Maximální provozní teplota je 40 °C.

### Oběžná kola ventilátoru

- Nejvyšší účinnost oběžného kola s dozadu zahnutými lopatkami.
- Statická účinnost až 80 %.
- Staticky a dynamicky vyvážené podle normy ISO1940.
- Materiál – kompozit, hliník nebo lakovaná ocel.

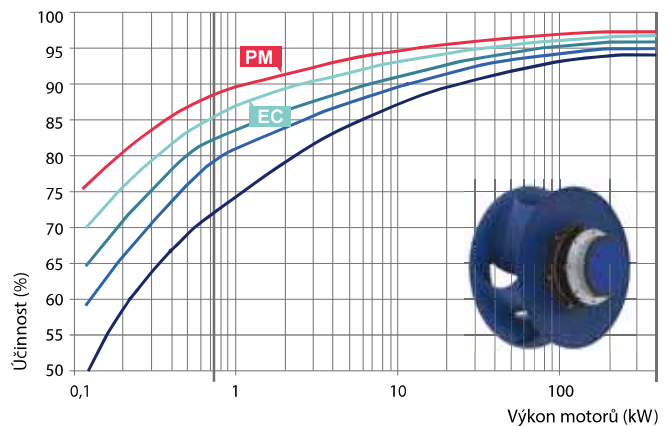
### Frekvenční měniče

- Vysoká energetická účinnost – 97 %.
- Nízká tepelná ztráta.
- Speciálně navržené algoritmy pro optimální řízení PM motorů.

### PM motory

- Nejvyšší energetická účinnost – více než 93 %.
- Třída účinnosti IE5 jednotek Ultra Premium podle IEC.
- Kompaktní rozměry a nízká hmotnost.
- Široký rozsah regulace při současném zachování vysoké účinnosti.
- Nízká tepelná ztráta.
- Spolehlivost a trvanlivost.
- Nejkratší doba návratnosti.

### Třídy účinnosti motoru podle IEC \*



\* Mezinárodní elektrotechnická komise





## OHŘÍVAČE VZDUCHU

### Vodní ohřivače vzduchu

Ohřivače jsou vyrobeny z měděných trubek a hliníkových lamel (rozteč 2,2; 2,6; 3,0; 3,4 mm) v pozinkovaném ocelovém plášti izolovaném minerální vlnou. Volitelně mohou být vybaveny také závitem pro připojení čidla protimrazové ochrany. Lze objednat i kapilární čidlo ochrany proti mrazu.

- Maximální provozní tlak 21 bar
- Maximální teplota vody +130 °C
- Teplota ohřivaného vzduchu až +40 °C

### Elektrické ohřivače vzduchu

Ve vzduchotechnických jednotkách jsou použity topné prvky z nerezové oceli. Tříúrovňová ochrana brání přehřátí.

- Krytí IP54 podle IEC 34-5.
- Teplota ohřivaného vzduchu až +40 °C.

*Poznámka:* Přesné parametry elektrického ohřivače vzduchu a další údaje naleznete v návrhovém programu VERSO. Elektrický ohřivač má samostatné napájení.



## CHLADIČE VZDUCHU

### Vodní chladiče vzduchu

Chladiče vzduchu jsou vyrobeny z měděných trubek a hliníkových lamel (rozteč 2,2; 2,6; 3,0; 3,4 mm) v pozinkovaném ocelovém plášti izolovaném minerální vlnou. Chladič je vybaven spádovaným odvodem kondenzátu a odlučovačem kapek z nerezové oceli (AISI 304). Maximální provozní tlak je 21 barů.

### Přímé výparníky

Přímé výparníky jsou vyrobeny z měděných trubek a hliníkových lamel (rozteč 2,2; 2,6; 3,0; 3,4 mm) v pozinkovaném ocelovém plášti izolovaném minerální vlnou. Výparník je vybaven spádovaným odvodem kondenzátu a odlučovačem kapek z nerezové oceli (AISI 304). Maximální provozní tlak je 42 barů.

Výkon výparníku lze rozdělit do 2, 3 nebo 4 kroků. Přímé výparníky mohou pracovat také v režimu vytápění.

## UZAVÍRACÍ KLAPKY

Uzavírací klapky nainstalované na vzduchotechnických jednotkách jsou vyrobeny z hliníku s gumovým těsněním. Připojovací příruby potrubí – L20.

Pro jednotky velikostí 60, 70, 80 – L30; pro velikosti 90; 100 – L40.

Klapky se nacházejí mimo jednotku; lze je vyrobit s izolovaným krytem. Standardní těsnost Třída 2, krouticí moment pohonu klapky – 4 Nm/m<sup>2</sup>. Vyšší těsnost Třída 3, krouticí moment pohonu klapky – 15 Nm/m<sup>2</sup>.





## SEKCE TLUMIČŮ HLUKU

Ke vzduchotechnickým jednotkám VERSO lze objednat integrované sekce tlumičů hluku, které sníží přenos hluku od ventilátorů do potrubního systému.

Tlumičí sekce o délce 900 mm sníží hlučnost ve vzduchovém vedení o 15 až 20 dB. Sekce o délce 1200 mm pak sníží hluk o 20 až 25 dB. Šířka a výška těchto sekcí odpovídá rozměrům vzduchotechnické jednotky.

Uvnitř sekce je namontován zvuk tlumící rozdělovač s rezonančními panely. Rozdělovače jsou naplněny speciální minerální vlnou s akustickými vlastnostmi a jsou pokryty netkaným sklolaminátem s certifikací k použití ve VZT potrubí. Minerální vlnu lze na přání nahradit polyesterovou vlnou.

Jednotlivé části tlumiče lze snadno odstranit a provést suché nebo polovlhké čištění pro zachování hygienických požadavků.



## VZDUCHOVÉ FILTRY

Jsou použity kapsové filtry ze syntetického materiálu nebo sklolaminátu třídy G4 až F9. Na přívod vzduchu lze dodat předfiltr G4 nebo M5 panelového typu.

Mechanismus uchycení filtru zajišťuje pevnost a zjednodušuje proces výměny filtru.

Integrovaná čidla tlakové diference zobrazují v reálném čase úroveň zanesení filtrů, hodnoty jsou zobrazovány v uživatelském rozhraní. Vzduchové filtry KOMFOVENT odpovídají normě ISO 1890:

Kapsové filtry ISO 16890	Třída filtrace EN 779:2012	Hloubka filtru, mm
Coarse 65%	G4	360
ePM10 60%	M5	500; 635
ePM10 65%	M6	500; 635
ePM1 60%	F7	500; 635
ePM1 85%	F9	500; 635



## KONTROLNÍ OKÉNKO A SVĚTLO

Kontrolní okénka a vnitřní osvětlení vám umožní sledovat provoz jednotky a usnadní údržbu ve špatně osvětleném prostředí.

Průměr kontrolního okénka je 200 mm.



## OCHRANA PLÁŠTĚ PROTI KOROZI

Standardní třída antikorozi ochrany pláště – C3.

K dispozici je také vyšší třída antikorozi ochrany C4.



## VENKOVNÍ KRYTY

Venkovní kryty lze dodatečně namontovat na klapky přívodu a odvodu vzduchu k ochraně pohonů klapek a k zakrytí vstupních/výstupních otvorů, když jsou jednotky instalovány ve venkovním prostředí.



## STŘÍŠKA

V případě instalace vzduchotechnické jednotky v exteriéru je nutné použít speciálně navrženou stříšku pro ochranu před povětrnostními vlivy.



## ZÁMKY A KLIKY REVIZNÍCH PANELŮ

Snadno použitelné zámky a kliky revizních panelů zajišťují bezpečnou údržbu jednotky.

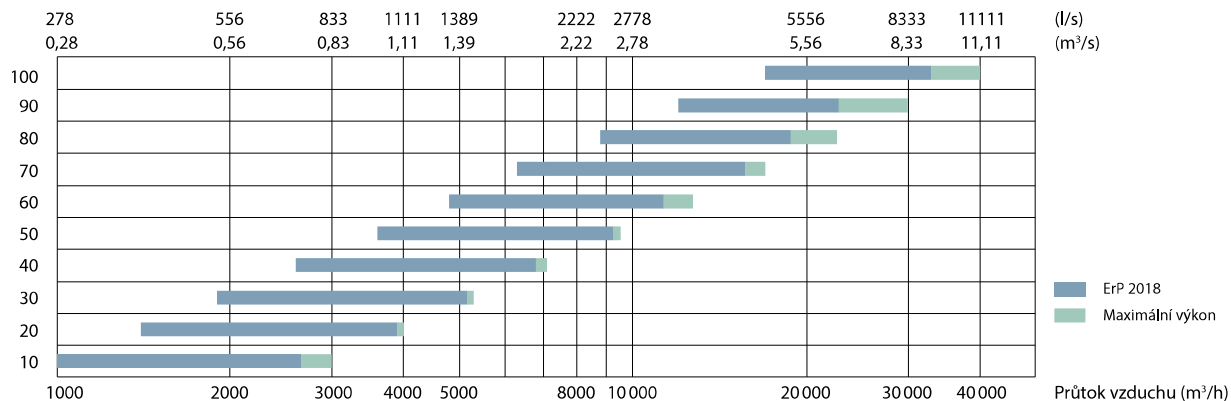


## VÝŠKOVĚ NASTAVITELNÉ NOHY

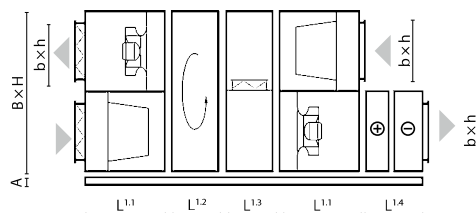
Rám vzduchotechnické jednotky je vybaven nohama s nastavitelnou výškou, což značně usnadňuje vyrovnání jednotky na místě instalace.

# Velikosti a výkony jednotek VERSO Pro, Pro2

## VERSO R PRO

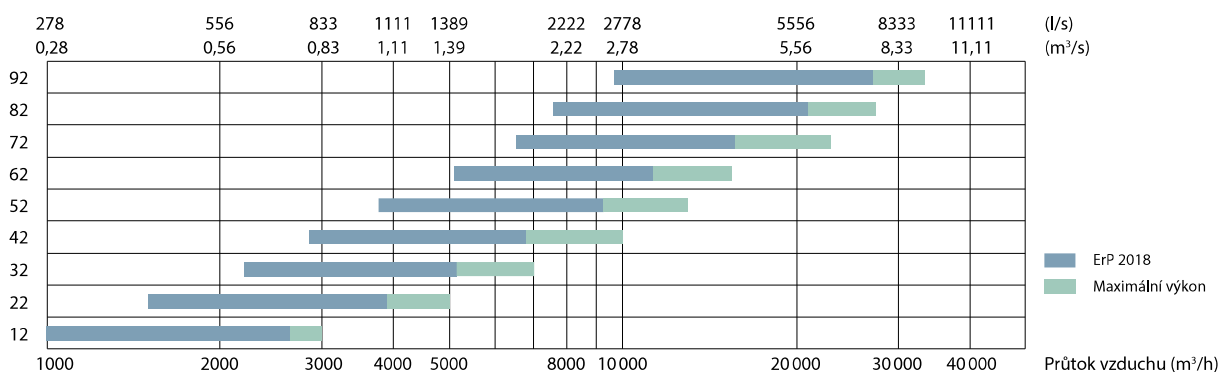


Velikost	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	L <sup>1.3</sup>	L <sup>1.4</sup>	b	h	A
10	1000	1000	618	370	435	800	700	300	125
20	1150	1150	751	370	435	800	900	400	125
30	1300	1300	751	370	435	800	1000	500	125
40	1500	1520	751	390	435	800	1200	600	125
50	1700	1715	885	390	435	800	1400	700	125
60	1900	1920	885	390	570	800	1600	800	125
70	2100	2100	885	390	705	800	1800	900	125
80	2300	2420	1250	510	841	830	2000	1000	125
90	2610	2650	1400	550	1040	830	2200	1100	125
100	3770	2420	1250	1400	841	830	3400	1000	125

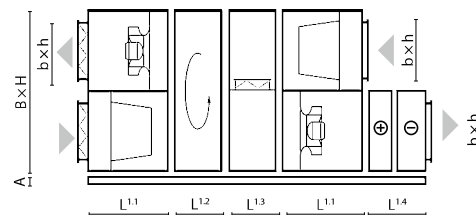


**Poznámka:** Rozměry a uspořádání elektrických vzduchových ohřivačů, vodních ohřivačů a chladičů jsou uvedeny v návrhovém programu VERSO pro vzduchotechnické jednotky.

## VERSO R PRO2

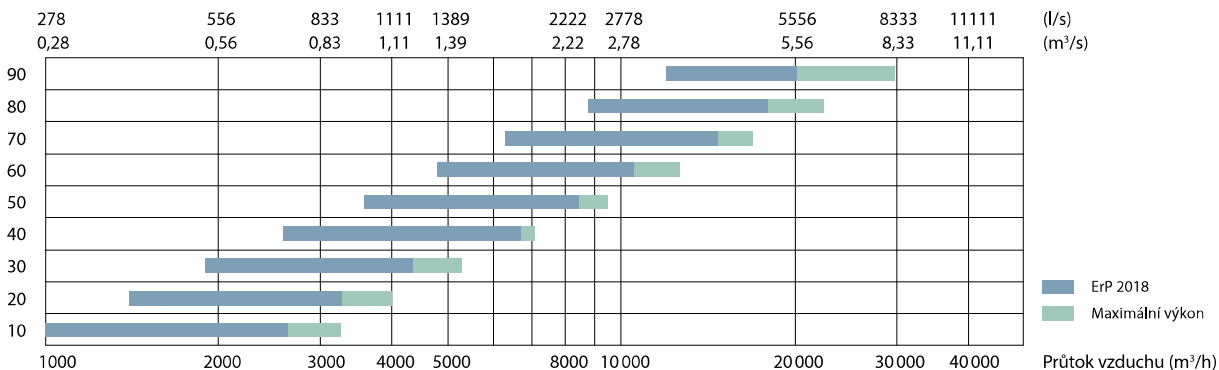


Velikost	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	L <sup>1.3</sup>	L <sup>1.4</sup>	b	h	A
12	1054	1054	751	380	515	865	700	300	150
22	1204	1204	751	380	515	865	900	400	150
32	1354	1354	751	380	515	865	1000	500	150
42	1554	1574	751	380	515	865	1200	600	150
52	1754	1769	885	380	515	865	1400	600	150
62	1954	1974	885	380	640	865	1600	700	150
72	2154	2154	885	380	765	865	1800	800	150
82	2360	2440	1250	500	825	1060	2000	1000	125
92	2660	2660	1400	500	1020	1060	2300	1100	125

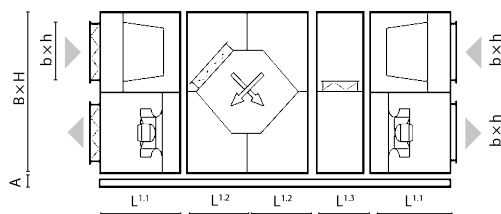


**Poznámka:** Rozměry a uspořádání elektrických vzduchových ohřivačů, vodních ohřivačů a chladičů jsou uvedeny v návrhovém programu VERSO pro vzduchotechnické jednotky.

### VERSO CF PRO

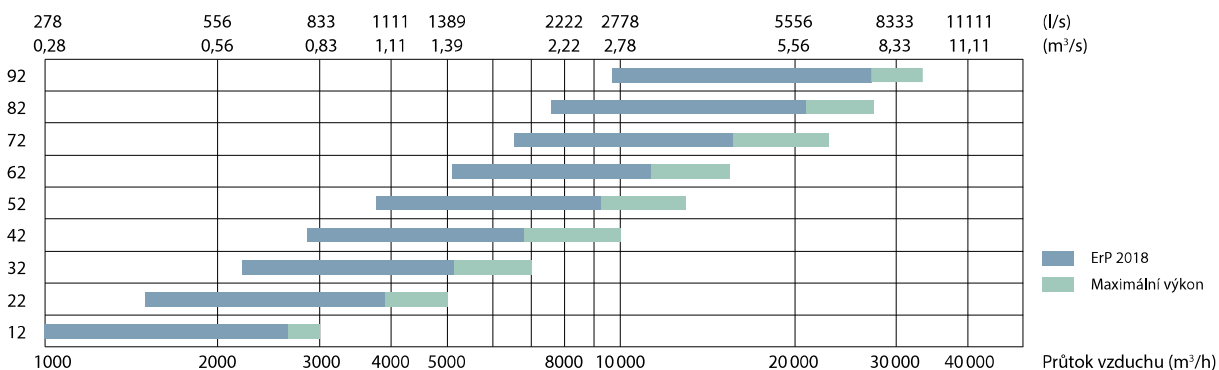


Velikost	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	L <sup>1.3</sup>	b	h	A
10	1000	1000	618	570	435	700	300	125
20	1150	1150	751	645	435	900	400	125
30	1300	1300	751	720	435	1000	500	125
40	1500	1520	751	720	435	1200	600	125
50	1700	1715	885	720	435	1400	700	125
60	1900	1920	885	930	570	1600	800	125
70	2100	2100	885	1020	705	1800	900	125
80	2300	2420	1250	1250	841	2000	1000	125
90	2610	2650	1400	1250	1040	2200	1100	125

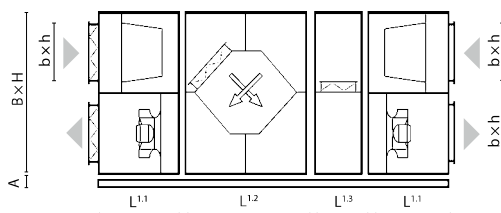


**Poznámka:** Sekce deskového tepelného výměníku o velikostech 20–70 jsou vyrobeny ze dvou částí. Velikosti 10, 80 a 90 mají pouze jednu část. Délka sekce elektrického vzduchového ohřívače je uvedena v návrhovém programu VERSO pro vzduchotechnické jednotky.

### VERSO CF PRO2

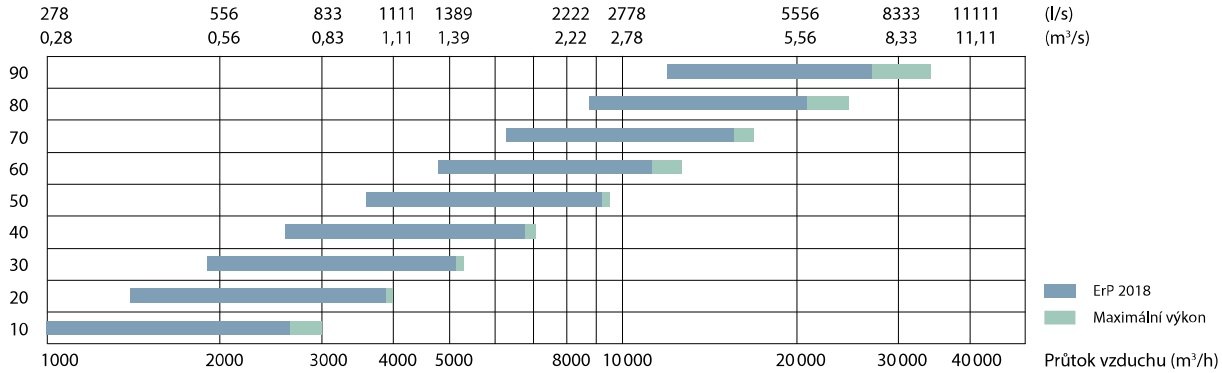


Velikost	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	L <sup>1.3</sup>	b	h	A
12	1054	1204	751	1428	515	700	300	150
22	1204	1354	751	1548	515	900	400	150
32	1354	1574	751	1648	515	1000	500	150
42	1554	1769	751	1934	515	1200	600	150
52	1754	1974	885	2102	515	1400	600	150
62	1954	2154	885	2102	640	1600	700	150
72	2154	2154	885	2102	765	1800	800	150
82	2360	2440	1250	2770	825	2000	1000	125
92	2660	2660	1400	2770	1020	2300	1100	125

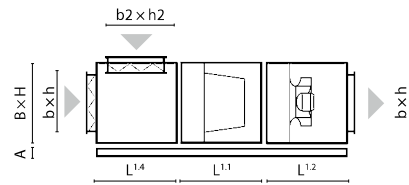


**Poznámka:** Pokud údaje neodpovídají návrhovému programu, platí data v návrhovém programu.

## VERSO S PRO

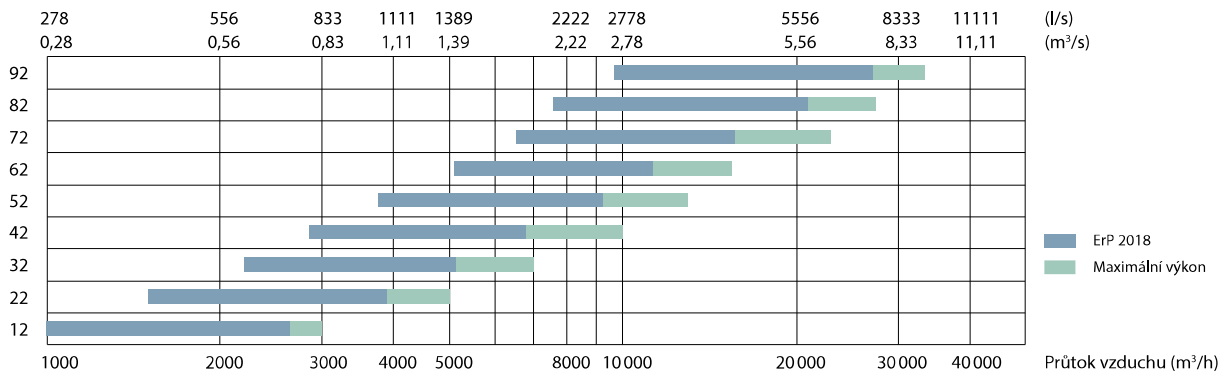


Velikost	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	L <sup>1.4</sup>	b	h	b1	h1	b2	h2	A
10	1000	490	750	705	430	900	400	700	300	700	300	125
20	1150	585	750	705	430	1100	500	900	400	1000	300	125
30	1300	660	750	705	470	1200	600	1000	500	1100	400	125
40	1500	740	750	842	470	1400	700	1200	600	1200	400	125
50	1700	890	750	842	470	1600	800	1400	700	1400	400	125
60	1900	960	750	979	570	1800	900	1600	800	1600	500	125
70	2100	1085	750	979	705	2000	1000	1800	900	1800	600	125
80	2300	1235	750	1250	705	2200	1100	2000	1000	2000	600	125
90	2610	1350	750	1400	705	2500	1200	2200	1100	2200	600	125

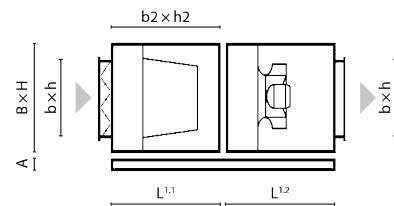


**Poznámka:** Rozměry a uspořádání elektrických vzduchových ohřivačů, vodních ohřivačů a chladičů jsou uvedeny v návrhovém programu VERSO pro vzduchotechnické jednotky.

## VERSO S PRO2

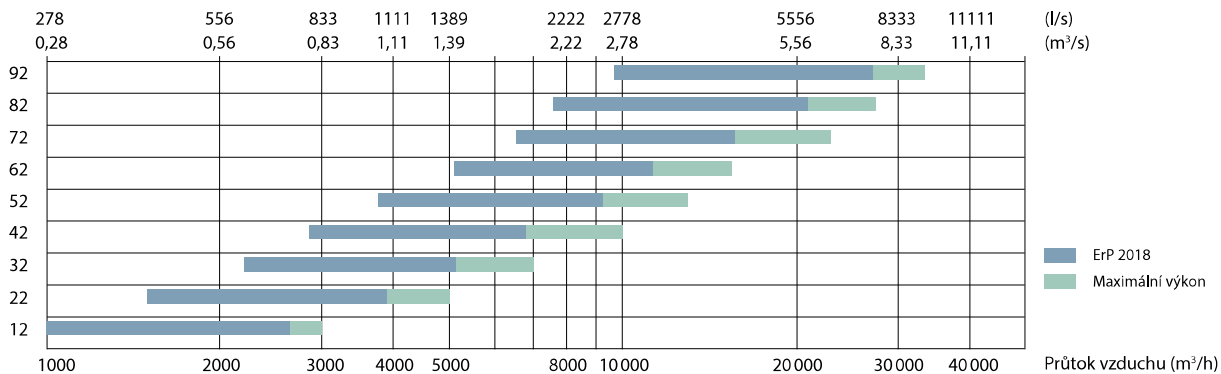


Velikost	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	b	h	A
12	1054	540	650	1000	700	300	150
22	1204	635	650	1000	900	400	150
32	1354	710	650	1000	1000	500	150
42	1554	790	650	1000	1200	600	150
52	1754	940	650	1000	1400	600	150
62	1954	1040	650	1000	1600	700	150
72	2154	1125	650	1000	1800	800	150
82	2360	1200	705	1250	2000	1000	125
92	2660	1400	705	1400	2300	1100	125

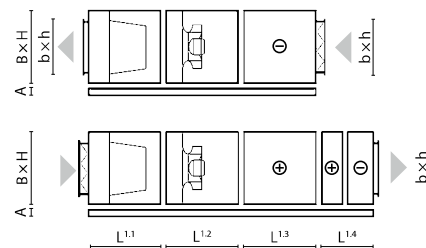


**Poznámka:** Rozměry a uspořádání elektrických vzduchových ohřivačů, vodních ohřivačů a chladičů jsou uvedeny v návrhovém programu VERSO pro vzduchotechnické jednotky.

**VERSO RA PRO2**



Velikost	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	L <sup>1.3</sup>	L <sup>1.4</sup>	b	h	A
12	1054	540	650	1000	840	950	700	300	150
22	1204	635	650	1000	840	950	900	400	150
32	1354	710	650	1000	840	950	1000	500	150
42	1554	790	650	1000	840	950	1200	600	150
52	1754	940	650	1000	840	950	1400	600	150
62	1954	1040	650	1000	840	950	1600	700	150
72	2154	1125	650	1000	840	950	1800	800	150
82	2360	1200	705	1250	830	1060	2000	1000	125
92	2660	1400	705	1400	830	1060	2300	1100	125



**Poznámka:** Rozměry a uspořádání elektrických vzduchových ohřeváčů, vodních ohřeváčů a chladičů jsou uvedeny v návrhovém programu VERSO pro vzduchotechnické jednotky.





# RHP

Kompletní regulace  
vnitřního klimatu



Řada inovativních vzduchotechnických jednotek s integrovanými tepelnými čerpadly, zahrnující všechny systémy podpory vnitřního klimatu

## Komfortní vnitřní klima v jedné jednotce



### Dvoustupňová rekuperace tepla/chladu

Pro dosažení maximální účinnosti jednotek Komfovent RHP, je proces rekuperace tepla navržen ve dvou krocích:

1. **Rekuperace až 80 %**  
pomocí sorpčně-entalpického rotačního tepelného výměníku
2. **Rekuperace až 60 %**  
reverzibilním tepelným čerpadlem

#### Provozní rozsah:



### Široké možnosti jednotek RHP:

- Sledování a řízení jednotky prostřednictvím internetu nebo nadřazeného systému regulace (BMS).
- Velmi vysoká energetická účinnost.
- Jednoduché projektování, instalace, provoz a údržba.
- Krátká doba návratnosti.
- Jednotné inteligentní ovládání, snadná údržba.
- Není potřeba žádná venkovní jednotka, žádní specialisté na chlazení.

### Integrovaný řídicí systém C5

Řídicí systém navržený pro profesionály řídí termodynamické procesy a šetří energii.

Uživatel má podrobné informace o provozu jednotky. Různé režimy a funkce umožňují zvolit optimální provozní režim, který maximalizuje úsporu energie.



## RHP Standard



## Proč zvolit jednotky RHP Standard?

**Naprostý komfort po celý rok**

Přepínatelný režim topení/chlazení tepelného čerpadla zajistí příjemné podmínky uvnitř místnosti.

**Přidaná hodnota pro vnitřní prostředí**

V zimě zajišťuje rekuperaci tepla a vlhkosti, v létě pak ochlazování a odvlhčování.

**Řešení „All-inclusive“**

Není nutná žádná kondenzační jednotka, chladicí jednotka, potrubí ani další dodatečné práce.

**Spolehlivost a bezpečí**

Již z výroby jsou jednotky naplněné chladivem. Není nutná jakákoli počáteční manipulace s chladivem.

**Energeticky účinné a šetřící zdroje**

Účinnost ve dvou krocích je zajištěna regenerací pomocí rotačního tepelného výměníku a dodatečným vytápěním/chlazením pomocí tepelného čerpadla.

**Ekologičnost a ochrana životního prostředí**

V jednotkách RHP je používáno ozón nenarušující chladivo R134A a jsou aplikovány limity náplně jednoho okruhu.

**Přesná regulace teploty**

Použití elektronického expanzního ventilu (EXV) umožňuje přesnou regulaci teploty přiváděného vzduchu do interiéru.

**Továrně testováno**

Spolehlivá a pohodlná instalace „Plug and Play“ (provoz možný okamžitě po připojení), stejně tak uvedení do provozu a používání.

**Inteligentní řízení**

Chytré řídicí algoritmy a spolehlivé komponenty zajišťují bezpečný a účinný provoz zařízení.

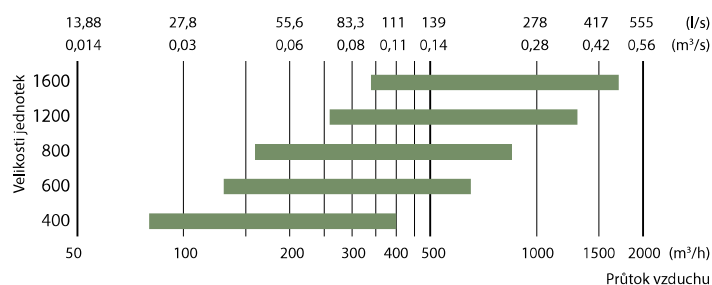
**Kompaktní provedení**

Šetří místo v budově a zajišťuje snadnou manipulaci.

**Exkluzivní konektivita – 16 způsobů \***

Umožňuje optimální a logické připojení k potrubí. Univerzální provedení – 16 možností potrubního připojení, bližší informace na str. 60.

\* Kromě modelu RHP 400 V.

**Velikosti a výkony jednotek RHP Standard**

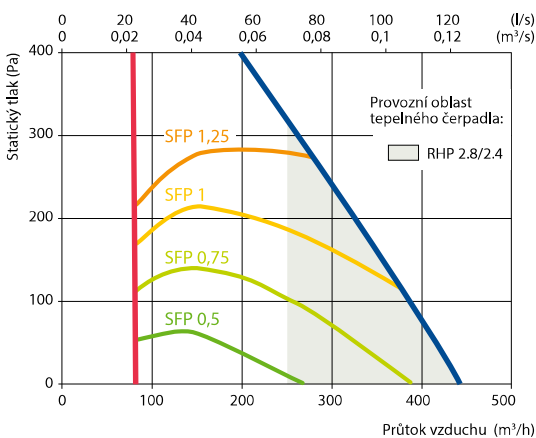
# RHP 400 V C5

Jmenovitý průtok vzduchu, m <sup>3</sup> /h	392
Jmenovitý vzduchový výkon, l/s	109
Výkon elektrického ohřivače, kW / Δt, °C	1 / 7,5
Přívodní napětí, V	1~230
Maximální provozní proud, A	7,6
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3×1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	103
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	54
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	43
Rozměry filtrů Š×V×D, mm	462×200×46
Rozměry jednotky Š×V×D, mm	618×1015×712
Tloušťka opláštění, mm	30/50
Montážní prostor, mm	720
Chladivo R134 A, kg	1,1
Hmotnost jednotky, kg	106



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení



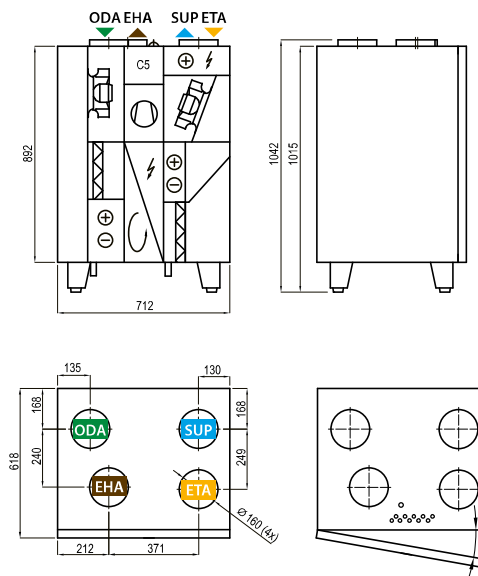
## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	8,9	11,2	12,7	14,1	15,6	22,9	24,3	25,8

Vnitřní +22°C, 20 % RH

### Zobrazena jako pravá (R1)

Jednotka je k dispozici pouze v provedení, kdy je přístup k jednotce (kontrola) umožněn pouze z pravé strany.

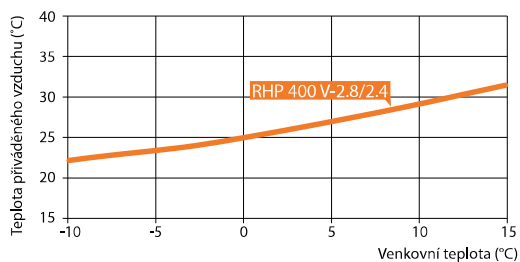


## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-160+LF24/CM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-160-50-600-M
	SUP/ETA AGS-160-50-900-M

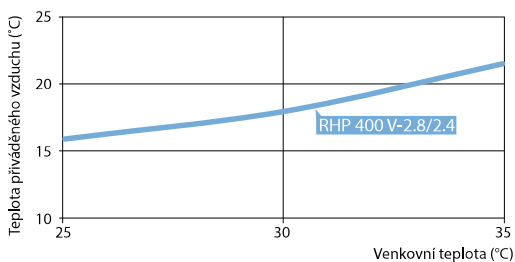
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

## Režim vytápění



Aplikace: 20 °C, RV 45 % vnitřní.

## Režim chlazení



Aplikace: 24 °C, RV 55 % vnitřní.

Celkem (vytápění a chlazení) – rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo.

## Parametry tepelného čerpadla

	RHP 400 V-2.8/2.4				
	Ohřev			Chlazení	
Venkovní teplota, °C	7	2	-7	35	27
Vlhkost venkovního vzduchu, %	86	84	74	40	45
Teplota vnitřního vzduchu, °C	20	20	20	27	21
Vlhkost vnitřního vzduchu, %	50	50	45	40	50
Teplota přiváděného vzduchu, °C	28,6	26	21,8	20,6	14,5
Výkon tepelného čerpadla vytápění/ chlazení, kW	1,58	1,46	1,27	1,63	1,5
Příkon tepelného čerpadla vytápění/ chlazení, kW	0,45	0,42	0,35	0,51	0,42
SCOP systému <sup>1,2,3</sup> , průměrné klima / SEER systému <sup>1,2,3</sup>	7,2			3,45	
COP/EER	3,48	3,44	3,68	3,22	3,54

<sup>1</sup> Velikost vlny „L“ rotačního tepelného výměníku

<sup>2</sup> Rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo

<sup>3</sup> Podle normy EN 14825



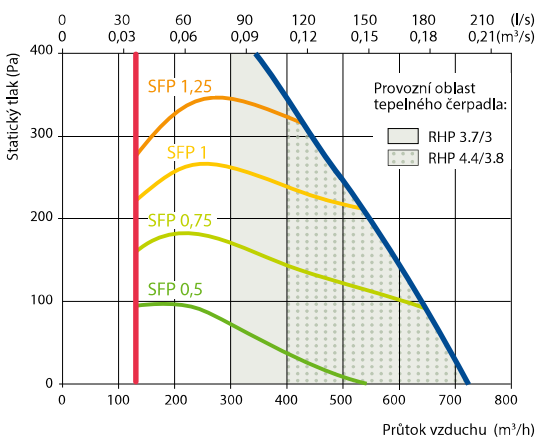
# RHP 600 U C5

Jmenovitý průtok vzduchu, m <sup>3</sup> /h	668
Jmenovitý vzduchový výkon, l/s	186
Výkon elektrického ohřivače, kW / Δt, °C	1 / 4,4
Přívodní napětí, V	1~230
Maximální provozní proud, A	9,6 (RHP 3.7/3)
Maximální provozní proud, A	10,5 (RHP 4.4/3.8)
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	3x1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	150
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	53
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	42
Rozměry filtrů ŠxVxD, mm	500x280x46
Rozměry jednotky ŠxVxD, mm	650x894x1254
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	600
Chladivo R134 A, kg	2,08
Hmotnost jednotky, kg	194



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení

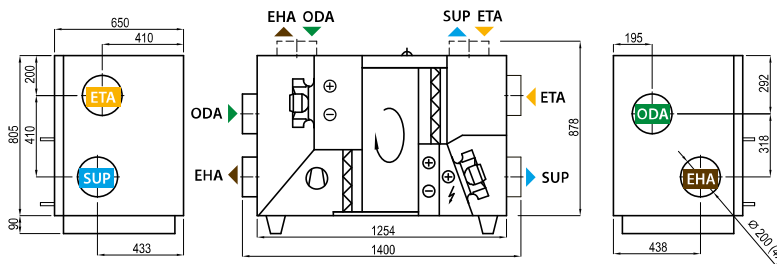


## Teplotní účinnost

Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	12,5	14,2	15,2	16,3	17,3	22,6	23,7	24,8

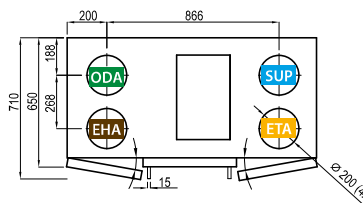
Vnitřní +22°C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)

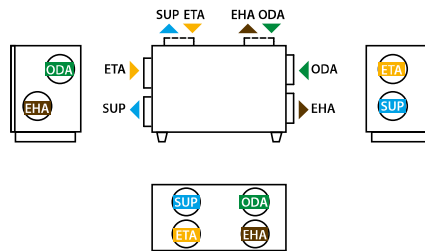


## Příslušenství

Uzavírací klapka	AGUJ-M-200+LF24/CM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-200-50-600-M
	SUP/ETA AGS-200-50-900-M

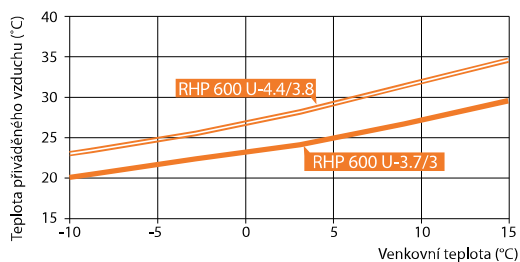


Zobrazena jako levá (L1)



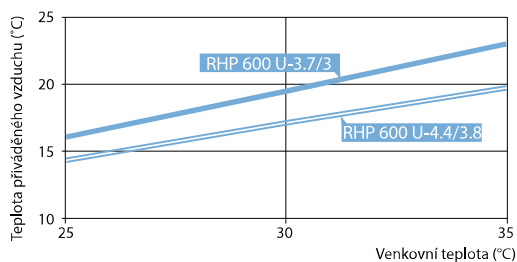
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

## Režim vytápění



Aplikace: 20 °C, RV 45 % vnitřní.

## Režim chlazení



Aplikace: 24 °C, RH 55% vnitřní.

Celkem (vytápění a chlazení) – rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo.

## Parametry tepelného čerpadla

	RHP 600 U-3.7/3					RHP 600 U-4.4/3.8				
	Ohřev			Chlazení		Ohřev			Chlazení	
Venkovní teplota, °C	7	2	-7	35	27	7	2	-7	35	27
Vlhkost venkovního vzduchu, %	86	84	74	40	45	86	84	74	40	45
Teplota vnitřního vzduchu, °C	20	20	20	27	21	20	20	20	27	21
Vlhkost vnitřního vzduchu, %	50	50	45	40	50	50	50	45	40	50
Teplota přiváděného vzduchu, °C	25	23,2	20	20,6	14,8	27,9	25,9	22,2	18,8	13,2
Výkon tepelného čerpadla vytápění/ chlazení, kW	1,67	1,51	1,24	1,8	1,68	2,34	2,21	1,74	2,37	2,92
Příkon tepelného čerpadla vytápění/ chlazení, kW	0,4	0,38	0,34	0,43	0,38	0,62	0,53	0,52	0,68	0,63
SCOP systému <sup>1,2,3</sup> , průměrné klima / SEER systému <sup>1,2,3</sup>	13,3			4,52		9,7			4,7	
COP/EER	4,21	4	3,62	4,19	4,46	3,77	4,18	3,33	3,49	4,62

<sup>1</sup> Velikost vlny „L“ rotačního tepelného výměníku<sup>2</sup> Rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo<sup>3</sup> Podle normy EN 14825

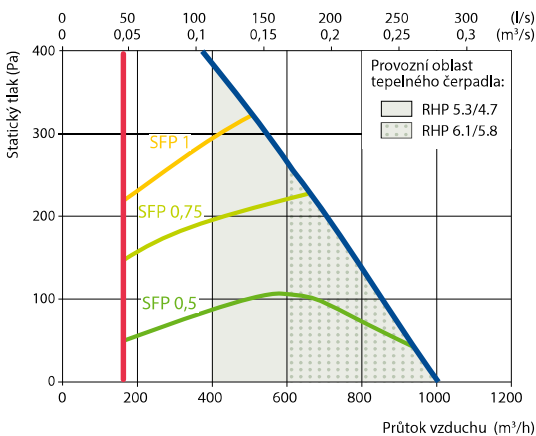
# RHP 800 U C5

Jmenovitý průtok vzduchu, m <sup>3</sup> /h	860
Jmenovitý vzduchový výkon, l/s	239
Výkon elektrického ohřivače, kW / Δt, °C	2 / 6,8
Přívodní napětí, V	3~400
Maximální provozní proud, A	8,6 (RHP 5.3/4.7)
Maximální provozní proud, A	8,6 (RHP 6.1/5.8)
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	5x1,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	155
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	53
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	42
Rozměry filtrů Š×V×D, mm	750×400×46
Rozměry jednotky Š×V×D, mm	910×986×1505
Tloušťka opláštění, mm	50
Montážní prostor, mm	800
Chladivo R134 A, kg	3,1
Hmotnost jednotky, kg	255



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení

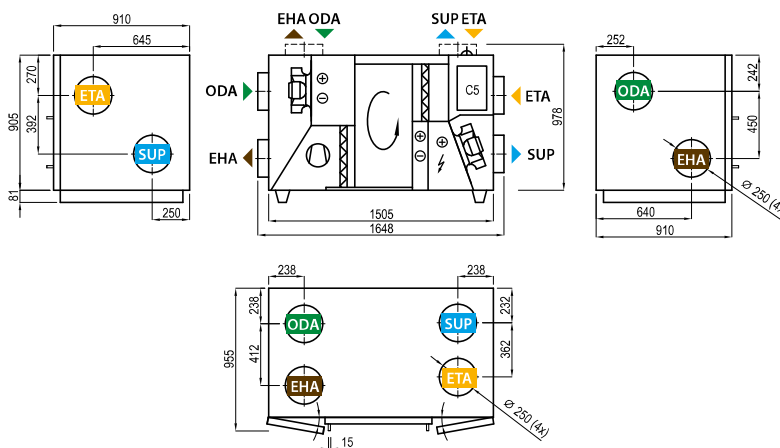


## Teplotní účinnost

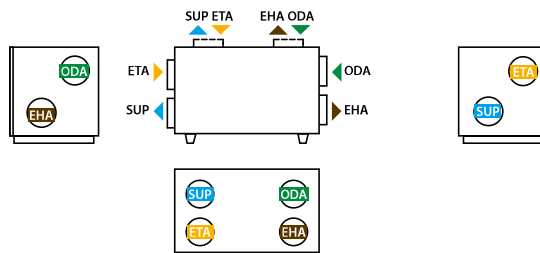
Venkovní teplota, °C	Zima					Léto		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	14,2	15,6	16,5	17,3	18,2	22,5	23,4	24,2

Vnitřní +22°C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)

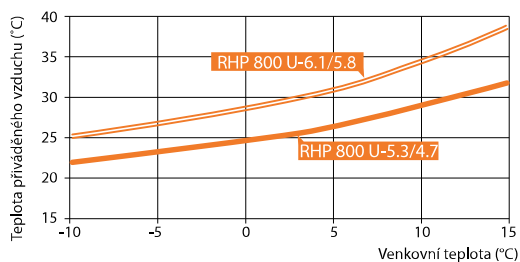


▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

## Příslušenství

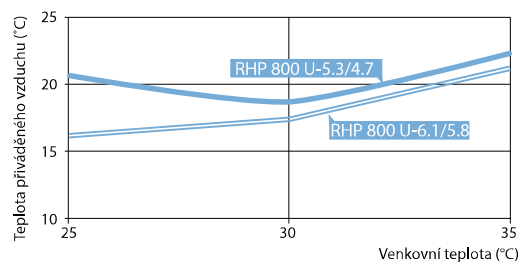
Uzavírací klapka	AGUJ-M-250+LF24/CM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-250-50-600-M
	SUP/ETA AGS-250-50-900-M

## Režim vytápění



Aplikace: 20 °C, RV 45 % vnitřní.

## Režim chlazení



Aplikace: 24 °C, RH 55% vnitřní.

Celkem (vytápění a chlazení) – rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo.

## Parametry tepelného čerpadla

	RHP 800 U-5.3/4.7					RHP 800 U-6.1/5.8				
	Ohřev			Chlazení		Ohřev			Chlazení	
Venkovní teplota, °C	7	2	-7	35	27	7	2	-7	35	27
Vlhkost venkovního vzduchu, %	86	84	74	40	45	86	84	74	40	45
Teplota vnitřního vzduchu, °C	20	20	20	27	21	20	20	20	27	21
Vlhkost vnitřního vzduchu, %	50	50	45	40	50	50	50	45	40	50
Teplota přiváděného vzduchu, °C	26,7	25	21,6	19,1	13,3	29,6	27,5	24	17,1	11,8
Výkon tepelného čerpadla vytápění/ chlazení, kW	2,51	2,35	1,77	2,73	2,55	3,48	3,11	2,47	3,33	3,27
Příkon tepelného čerpadla vytápění/ chlazení, kW	0,54	0,46	0,47	0,65	0,55	0,75	0,7	0,7	0,98	0,84
SCOP systému <sup>1,2,3</sup> , průměrné klima / SEER systému <sup>1,2,3</sup>	12,82			4,76		9,54			4,71	
COP/EER	4,69	5,1	3,77	4,22	4,68	4,65	4,41	3,51	3,41	3,89

<sup>1</sup> Velikost vlny „L“ rotačního tepelného výměníku<sup>2</sup> Rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo<sup>3</sup> Podle normy EN 14825

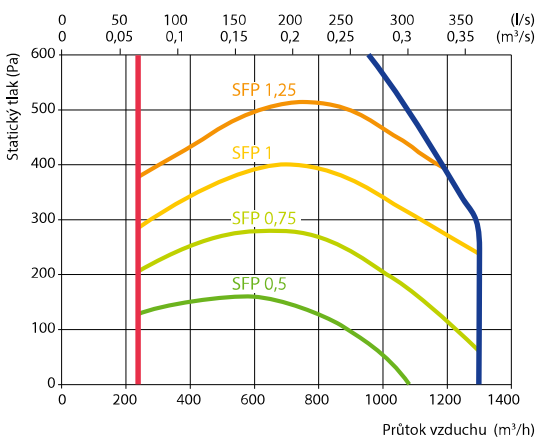
# RHP 1200 U C5

Jmenovitý průtok vzduchu, m <sup>3</sup> /h	1300
Jmenovitý vzduchový výkon, l/s	361
Výkon elektrického ohřívače, kW / Δt, °C	3 / 6,7
Přívodní napětí, V	3~400
Maximální provozní proud, A	12,2
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	288
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	53
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	43
Rozměry filtrů Š×V×D, mm	805×400×46
Rozměry jednotky Š×V×D, mm	905×905×1505
Tloušťka opláštění, mm	45
Montážní prostor, mm	800
Chladivo R134 A, kg	3,4
Hmotnost jednotky, kg	270



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení

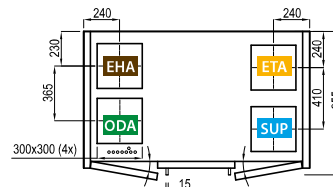
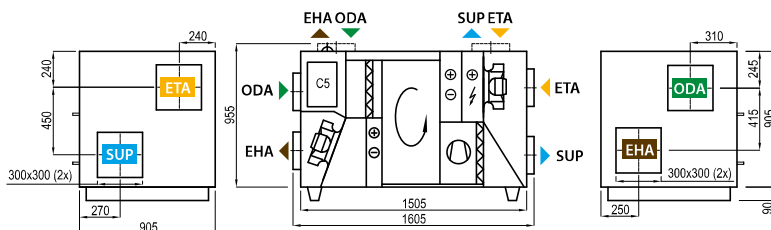


## Teplotní účinnost

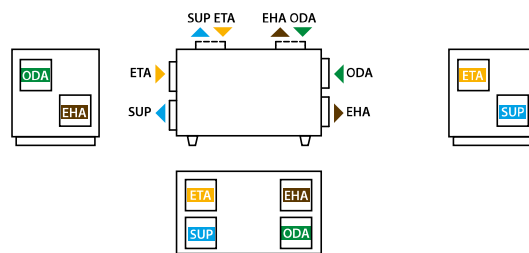
	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	13,5	15,0	15,9	16,9	17,8	22,6	23,5	24,5

Vnitřní +22°C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)

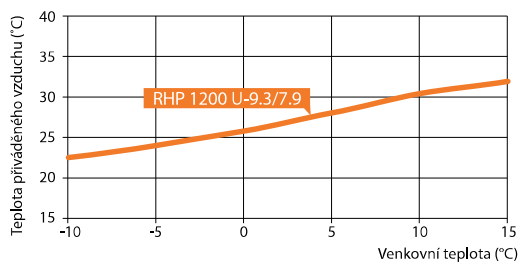


## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-300x300+LF24/CM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-315-100-900-M SUP/ETA AGS-315-100-1200-M

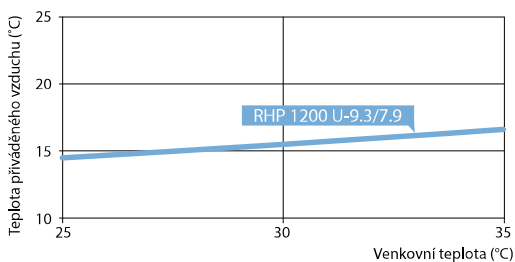
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

## Režim vytápění



Aplikace: 20 °C, RV 45 % vnitřní.

## Režim chlazení



Aplikace: 24 °C, RV 55 % vnitřní.

Celkem (vytápění a chlazení) – rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo.

## Parametry tepelného čerpadla

	RHP 1200 U 9.3/7.9				
	Ohřev			Chlazení	
Venkovní teplota, °C	7	2	-7	35	27
Vlhkost venkovního vzduchu, %	86	84	74	40	45
Teplota vnitřního vzduchu, °C	20	20	20	27	21
Vlhkost vnitřního vzduchu, %	50	50	45	40	50
Teplota přiváděného vzduchu, °C	29,1	27,0	23,9	17,1	12,2
Výkon tepelného čerpadla vytápění/ chlazení, kW	5,11	4,61	3,92	5,31	5,11
Příkon tepelného čerpadla vytápění/ chlazení, kW	0,97	0,89	0,82	1,51	1,24
SCOP systému <sup>1,2,3</sup> , průměrné klima / SEER systému <sup>1,2,3</sup>	10,45			4,08	
COP/EER	5,27	5,17	4,75	3,51	4,13

<sup>1</sup> Velikost vlny „L“ rotačního tepelného výměníku

<sup>2</sup> Rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo

<sup>3</sup> Podle normy EN 14825



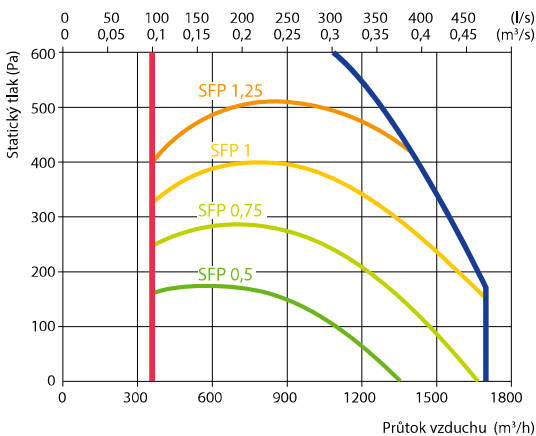
# RHP 1600 U C5

Jmenovitý průtok vzduchu, m <sup>3</sup> /h	1700
Jmenovitý vzduchový výkon, l/s	472
Výkon elektrického ohřívače, kW / Δt, °C	3 / 5,2
Přívodní napětí, V	3~400
Maximální provozní proud, A	12,2
Min. průřez napájecího vodiče, mm <sup>2</sup>	5×2,5
Elektrický příkon ventilátoru při maximálním vzduchovém množství, W	436
Úroveň akustického výkonu, L <sub>WA</sub> , dB(A)	55
Úroveň akustického tlaku, L <sub>PA</sub> , dB(A), (3 m)	45
Rozměry filtrů Š×V×D, mm	805×400×46
Rozměry jednotky Š×V×D, mm	905×905×1505
Tloušťka opláštění, mm	45
Montážní prostor, mm	800
Chladivo R134 A, kg	3,4
Hmotnost jednotky, kg	270



## Výkon

Jednotka ve standardním provedení

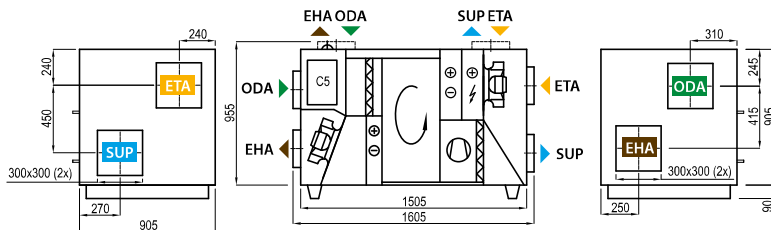


## Teplotní účinnost

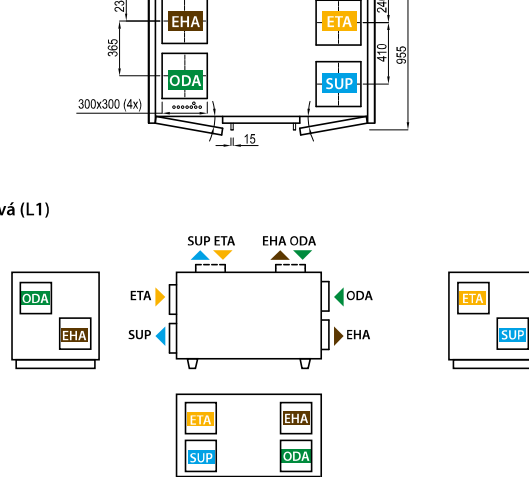
	Zima					Léto		
Venkovní teplota, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Za tepelným výměníkem, °C	12,4	14,1	15,1	16,2	17,3	22,6	23,7	24,8

Vnitřní +22°C, 20 % RH

Zobrazena jako pravá (R1)



Zobrazena jako levá (L1)

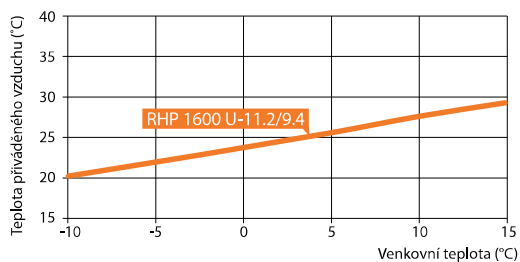


## Příslušenství

Uzavírací klapka	SRU-M-300x300+LF24/CM24
Tlumič hluku	ODA/EHA AGS-315-100-900-M SUP/ETA AGS-315-100-1200-M

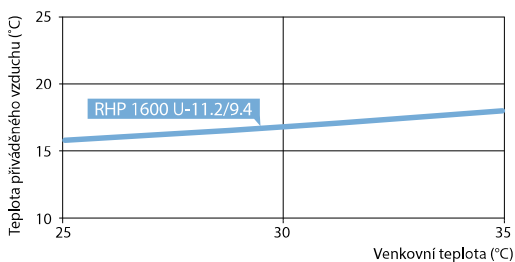
▶ ODA – sání z exteriéru ▶ SUP – přívod do interiéru ▶ ETA – odtah z interiéru ▶ EHA – výfuk do exteriéru

## Režim vytápění



Aplikace: 20 °C, RV 45 % vnitřní.

## Režim chlazení



Aplikace: 24 °C, RV 55 % vnitřní.

Celkem (vytápění a chlazení) – rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo.

## Parametry tepelného čerpadla

	RHP 1600 U 11.2/9.4				
	Ohřev			Chlazení	
Venkovní teplota, °C	7	2	-7	35	27
Vlhkost venkovního vzduchu, %	86	84	74	40	45
Teplota vnitřního vzduchu, °C	20	20	20	27	21
Vlhkost vnitřního vzduchu, %	50	50	45	40	50
Teplota přiváděného vzduchu, °C	26,3	24,4	21,1	18,9	13,6
Výkon tepelného čerpadla vytápění/ chlazení, kW	5,26	4,79	3,99	5,73	5,42
Příkon tepelného čerpadla vytápění/ chlazení, kW	0,88	0,83	0,73	1,42	1,14
SCOP systému <sup>1,2,3</sup> , průměrné klima / SEER systému <sup>1,2,3</sup>		11,9		4,1	
COP/EER	5,95	5,79	5,5	4,04	4,74

<sup>1</sup> Velikost vlny „L“ rotačního tepelného výměníku<sup>2</sup> Rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo<sup>3</sup> Podle normy EN 14825

RHP Pro  
RHP Pro2



## Výhody jednotek RHP Pro / Pro2

### Provoz možný okamžitě po připojení (*Plug and Play*)

Naplněno chladivem při výrobě a před odesláním plně testováno v režimech chlazení/ohřev. Při instalaci a uvádění do provozu není potřeba specialista na chlazení.

### Invertorové kompresory

Energeticky účinné a tiché invertorové kompresory umožňují přesnou regulaci a udržování teploty přiváděného vzduchu.

### Elektronický expanzní ventil

K regulaci výkonu vestavěného tepelného čerpadla se používá EXV (elektronický expanzní ventil), jehož úkolem je zajištění stabilní teploty přiváděného vzduchu a široké možnosti nastavení tepelného či chladicího výkonu soustavy.

### PM/EC motory ventilátorů

V jednotkách RHP PRO se používají PM (permanentní magnet) a EC (elektronicky komutované) motory ventilátorů, které jsou na trhu nejúčinnějšími, splňující třídu účinnosti *Ultra Premium IE5* nebo *Super Premium IE4*.

### Vzduchové filtry

Všechny jednotky jsou vybavené velkoplošnými vzduchovými filtry zajišťujícími malé tlakové ztráty a úsporu energie. Interval jejich výměny je delší.




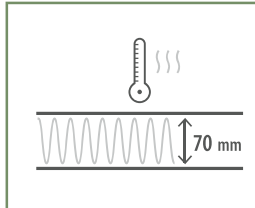
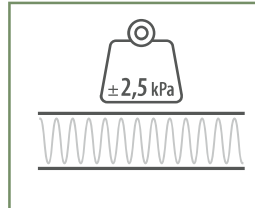
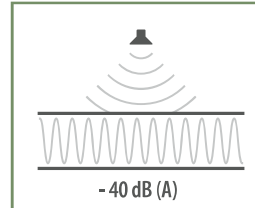
### Sorpčně-entalpický rotační tepelný výměník

V jednotkách RHP jsou použity sorpčně-entalpické rotační regenerační výměníky se speciálním zeolitovým povlakem 3Å, který díky svým hygroskopickým selektivním vlastnostem zajišťuje dobrou výměnu tepla a vlhkosti. Jednotky RHP tak udržují optimální vnitřní klima s minimální spotřebou energie.

### Patentovaný plášť VERSO Pro2 – vynikající vlastnosti

Pokročilá technologie PVC profilů zajišťuje nejlepší vlastnosti pláště:

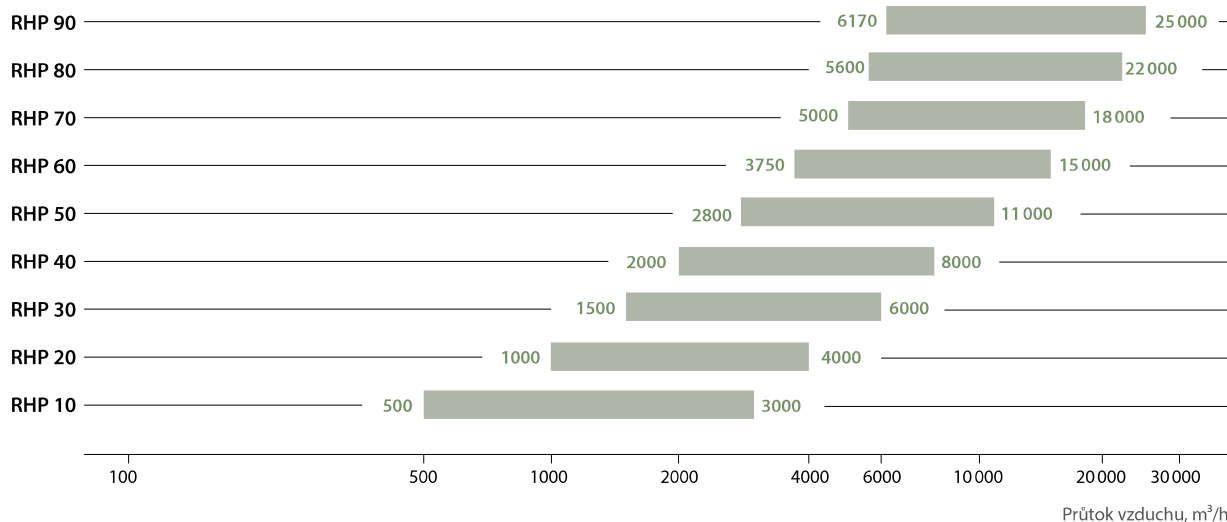
minimální energetické ztráty, nejnižší hladina hluku, nejvyšší vzduchotěsnost a mechanická odolnost.

TB1	Tepelné mosty	L1	Těsnost opláštění	T2	Tepelná propustnost	D1	Mechanická pevnost		Odhlučnění pláště
									

# RHP Pro

pro větší objekty s doporučeným průtokem od 500 m<sup>3</sup>/h do 25 000 m<sup>3</sup>/h

## Průtok vzduchu



Venkovní	Vnitřní	Typ jednotky	RHP 10	RHP 20	RHP 30	RHP 40	RHP 50	RHP 60	RHP 70	RHP 80	RHP 90
Podmínky podle EN 14511		Max. průtok vzduchu, m <sup>3</sup> /h	3000	4000	6000	8000	11000	15000	18000	22000	25000
		Min. průtok vzduchu, m <sup>3</sup> /h	500	1000	1500	2000	2800	3750	5000	5600	6170

## Režim vytápění\*

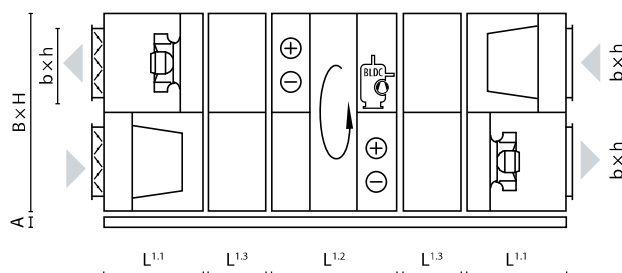
T, °C	-7	20	Celkový tepelný výkon, kW	34	48	68	96	123	161	197	234	277
RH, %	90	40	Vstupní teplota, °C	24	24	24	24	24	24	24	24	24
			Jmenovitá spotřeba výkonu kompresoru, kW	2,8	3,9	4,6	8,2	7,4	7,7	10,5	13,3	16,2
			COP systému, kW/kW	9,7	10,4	12,8	10,8	15,1	19,2	17,4	16,7	16,3

## Režim chlazení\*

T, °C	35	27	Celkový chladicí výkon, kW	18	26	50	54	73	93	115	127	154
RH, %	40	50	Vstupní teplota, °C	20	20	20	20	20	20	20	20	20
			Jmenovitá spotřeba výkonu kompresoru, kW	2,7	3,9	7,2	8,8	11,4	12,1	16,2	18,2	23,3
			EER systému, kW/kW	5,3	5,5	6,3	5,6	6,0	7,2	6,8	6,7	6,4

\* - "L" rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo

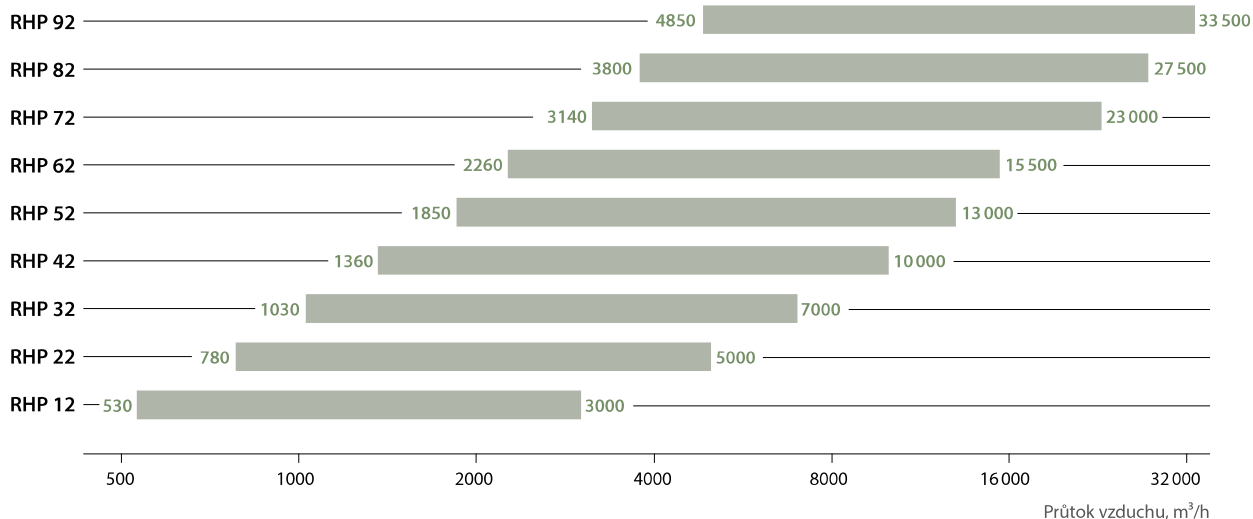
Velikost	B	H	L <sup>1,1</sup>	L <sup>1,2</sup>	L <sup>1,3</sup>	b	h	A
RHP 10	1000	1000	618	900	250	700	300	125
RHP 20	1150	1150	751	900	250	900	400	125
RHP 30	1300	1300	751	900	250	1000	500	125
RHP 40	1500	1520	751	900	250	1200	600	125
RHP 50	1700	1715	885	900	250	1400	700	125
RHP 60	1900	1920	885	900	250	1600	800	125
RHP 70	2100	2100	885	900	250	1800	900	125
RHP 80	2300	2420	1250	1500	-	2000	1000	125
RHP 90	2610	2650	1400	1500	-	2200	1100	125



# RHP Pro2

pro větší objekty s doporučeným průtokem od 530 m<sup>3</sup>/h do 33 500 m<sup>3</sup>/h

## Průtok vzduchu



Exteriér	Interiér	Typ jednotky	RHP 12	RHP 22	RHP 32	RHP 42	RHP 52	RHP 62	RHP 72	RHP 82	RHP 92
Podmínky dle EN 14511		Max. průtok vzduchu, m <sup>3</sup> /h	3000	5000	7000	10000	13000	15500	23000	27500	33500
		Min. průtok vzduchu, m <sup>3</sup> /h	530	780	1030	1360	1850	2260	3140	3800	4850

## Režim ohřevu \*

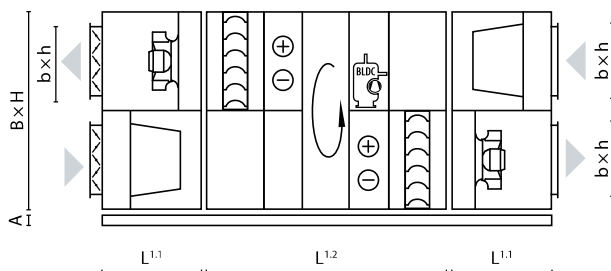
T, °C	-7	20	Celkový topný výkon, kW	36	59	80	118	149	178	258	301	375
RH, %	90	40	Teplota přívodu, °C	24	21,8	20,7	21,8	20,7	20,8	20	21,2	21,5
			Nominální příkon kompresoru, kW	2,4	3,8	4,5	7,7	8,3	9,1	14,2	21,2	24,7
			COP systému *, kW/kW	11,7	12,9	15,2	14,0	16,4	18,0	17,6	14,2	14,9

## Režim chlazení \*

T, °C	35	27	Celkový chladicí výkon, kW	21	36	50	72	93	110	166	217	260
RH, %	40	50	Teplota přívodu, °C	20	20	20,1	20	20	20,2	20	19,8	19,3
			Nominální příkon kompresoru, kW	2,4	4,2	7,2	8,8	11,8	13,3	22,6	25,7	30,5
			EER systému *, kW/kW	7,3	7,2	6,3	7,6	7,4	7,9	7,2	8,26	8,38

\* – "L" rotační tepelný výměník + tepelné čerpadlo

Velikost	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	b	h	A
RHP 12	1054	1054	751	1450	700	300	150
RHP 22	1204	1204	751	1450	900	400	150
RHP 32	1354	1354	751	1450	1000	500	150
RHP 42	1554	1574	751	1450	1200	600	150
RHP 52	1754	1769	885	1450	1400	600	150
RHP 62	1954	1974	885	1450	1600	700	150
RHP 72	2154	2154	885	1450	1800	800	150
RHP 82	2360	2440	1250	1500	2000	1000	125
RHP 92	2660	2660	1400	1500	2300	1100	125



## KOMBI

HYBRIDNÍ JEDNOTKA S INTEGROVANÝM TEPELNÝM ČERPADLEM



### Charakteristika jednotky KOMBI:

- Hybridní větrací a vytápěcí jednotka připravená k okamžitému použití.
- Jednoduché projektování / instalace / údržba.
- Bez instalace venkovní kondenzační jednotky – minimální dopad na exteriér budovy.
- Snadné ovládání systémů TZB pomocí jediného ovládacího panelu.
- Prostorově úsporné řešení.
- Velkokapacitní zásobník teplé vody.
- Možnost použití společně se solárními kolektory.
- Efektivní vytápění až do  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Vytápění objektu až do  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  s přídavným integrovaným elektrickým ohřivačem.
- Inteligentní řídicí algoritmy zajišťují maximální úsporu energie.
- Regulace hladiny hluku.
- 5 let záruka.





# KLASIK

Jedinečná řešení  
připravená na míru



Řada unikátních vzduchotechnických jednotek:  
nestandardní rozměry, hygienické aplikace,  
široký výběr komponentů pro komplexní řešení  
individuálních projektů

# KLASIK přehled řady



## Největší rozsah voleb

Návrhový program KLASIK poskytuje největší množství variant – jsou zde uvedeny rozměry zařízení, konstrukční řešení, technické parametry tepelných výměníků, ventilátorů a dalších komponentů.

## Energeticky úsporné komponenty

Je možné zvolit nejúčinnější komponenty – nenamrzající kondenzační nebo sorpčně-entalpický rotační výměník tepla, protiproudý deskový výměník tepla, EC ventilátory třídy Super Premium IE4 EC nebo ventilátory třídy Ultra Premium PM IE5.

## Shoda s mezinárodními normami

Všechny jednotky KLASIK jsou navrženy a vyrobeny v souladu s normami EN (EN 13053, EN 13779, EN 1886), VDI (VDI 6022, VDI 3803/1), RLT (RLT 01).

## Sestavná nebo monobloková konstrukce

Jednotky KLASIK se skládají z jednotlivých modulů, což umožňuje snadnější přepravu a manipulaci. Nestandardní rozměry jednotky a monobloky jsou vyráběny na vyžádání.

## Certifikáty kvality

Návrhový program a jednotky KLASIK jsou zkoušeny v největších nezávislých laboratořích: Eurovent, TÜV, RLT.

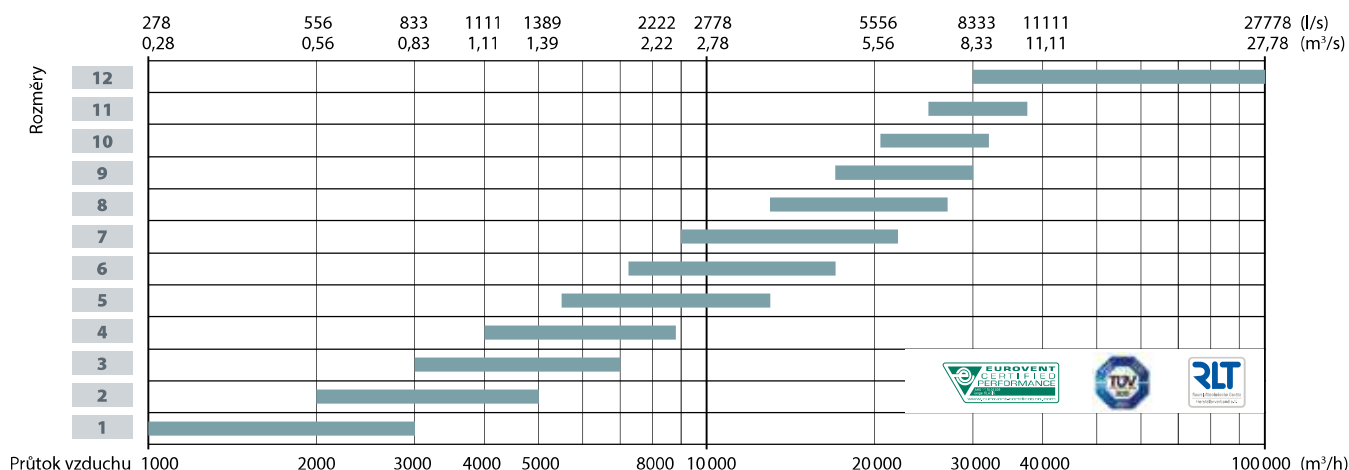
## Řídicí systém C5

Vzduchotechnické jednotky KLASIK lze objednat s integrovaným a ve výrobním závodě předem nastaveným a odzkoušeným řídicím systémem C5 nebo lze objednat pouze řídicí skříňku, která bude nainstalována v objektu. Řídicí systém C5 je navržen pro všechny termodynamické procesy (vytápění, chlazení, větrání, zvlhčování, vypouštění atd.) a má mnoho bezpečnostních a energeticky úsporných funkcí (CAV, VAV, DCV, časové spínače, řízení podle čidel teploty, vlhkosti, CO<sub>2</sub> nebo kvality vzduchu).

## Návrhový program

Software vzduchotechnických jednotek KLASIK je navržen pro volbu nejsostikovanějších jednotek se specifickými požadavky. Největší výběr komponentů: tepelné výměníky – rotační, deskové, příčné a protiproudé, s odděleným průtokem vzduchu; ohřívače – elektrické, vodní, DX a plynové; chladiče – vodní, DX a adiabatické. Rozměry jednotky a další technické parametry lze přesně upravit podle požadavků projektu.

## Velikosti a výkony jednotek KLASIK





## Typy jednotek

Monoblok



Monoblok by měl být objednáno v případě potřeby kompletně sestavené jednotky KLASIK, určené pro pohodlnou přepravu a jednoduchou instalaci.

Modulární konstrukce



Modulární konstrukce jednotek KLASIK umožňuje průchod úzkými stavebními otvory a instalaci v malých místnostech.

### KLASIK R

Vzduchotechnické jednotky s rotačním tepelným výměníkem. Tepelná účinnost a úspora energie až 86 %. Podle požadavku je možné vyrobit jednotku s nízkým profilem se dvěma souběžnými rotory.

### KLASIK CF

Vzduchotechnické jednotky s protiproudým tepelným výměníkem. Tepelná účinnost a úspora energie až 92 % ve vlhkých prostředích a 88 % v suchých prostředích. Na žádost je možné vyrobit nízký profil s úseky ventilátorů/filtrů umístěnými vedle sebe.

### KLASIK S

Vzduchotechnická jednotka přivádějící nebo odvádějící vzduch bez zpětného získávání tepla. Na vyžádání lze objednat jednotky do výbušného prostředí, odolné vůči korozi nebo vysokým teplotám.

### KLASIK RA

Vzduchotechnické jednotky s tepelným výměníkem s odděleným průtokem.

#### Účel

Vzduchotechnické jednotky s tepelnými výměníky s odděleným průtokem se používají v případech, kde musí být 100 % oddělení průtoků přiváděného a odváděného vzduchu:

- Odváděný vzduch je technologicky znečištěn agresivními, pronikavě zapáchajícími nebo jedovatými látkami;
- Riziko biologického znečištění (léčebné ústavy);
- Vysoká teplota odváděného vzduchu.

#### Výhody

- Sekce přiváděného a odváděného vzduchu mohou být od sebe odděleny.
- Kompaktní velikost.
- Tepelný výměník může být integrován do stávajícího vzduchotechnického systému přívodu a odvodu vzduchu.

#### Specializované sestavy LCHX směšovacího uzlu obtékané tepelné výměníky

- V závislosti na provozních podmínkách jsou jednotky naplněny odpovídající koncentrací roztoku etylenglykolu.
- Řídicí signál jednotky 0 ... 10 V.



Maximální výkon jednotek LCHX

DN (mm)	Průtok kapaliny (m <sup>3</sup> /h)
20	1,8
25	3,6
32	6,8
40	11
50	18
65	25

# Jednotky KLASIK pro hygienické prostředí

## Účel

Vzduchotechnické jednotky pro hygienické prostředí jsou určeny pro prostory, kde je nutné udržet sterilní podmínky: nemocnice, kliniky, lékařský nebo farmaceutický průmysl, čisté prostory atd.

## Obecné požadavky RLT01 pro použití jednotky v hygienickém prostředí

Obecné požadavky	Mechanické vlastnosti	Výkonové údaje	Hygienické požadavky
EN 13053 EN 16798-3 VDI 3803-1 RLT 01	EN 13053 DIN 1751 EN 13501-1 RLT 01	EN 13053 EN 16798-3 VDI 3803-5 RLT 01	EN 13053 VDI 6022-1 DIN 1946-4 RLT 01

## Opláštění

- Dvojitě utěsněné panely vyplněné izolačním materiálem.
- Izolační třída A1 nebo A2-s1 d0.
- Všechny materiály jsou trvanlivé bez akumulované vlhkosti, která by mohla podporovat reprodukci mikroorganismů.
- Vnitřní povrchy jsou hladké bez adsorpčních vlastností. Nejsou použity žádné porézní materiály.
- Třída mechanické odolnosti není nižší než D2.
- Třída těsnosti není nižší než L2 (povolený únik není větší než 2 % jmenovitého průtoku vzduchu).
- Netěsnost vzduchových filtrů třídy F7 nesmí překročit 2 % jmenovitého průtoku vzduchu.
- Tepelná vodivost není vyšší než T2.
- Tepelné mosty nejsou horší než TB2.

## Tepelné výměníky

- Systém nuceného větrání musí být se zpětným získáváním tepla kromě případů, kde je nedostatek místa nebo příliš dlouhá doba návratnosti.
- V závislosti na kvalitě odváděného vzduchu doporučujeme tyto typy tepelných výměníků: ETA2 – rotační nebo deskový s přetlakem; ETA3 – rotační nebo deskový s přetlakem; ETA4 – oddělený průtok (obtéká výměník) nebo teplovodní potrubí.
- Navržena je vana kondenzátu z nerezové oceli nebo z hliníku. Vana kondenzátu rotačního tepelného výměníku je potřeba ve výjimečných případech.
- Doporučujeme osadit rotor čistící sekci.
- Ke snížení potřeby odmrazování doporučujeme použít adiabatické chlazení zvlhčováním odváděného vzduchu.

## Vzduchové filtry

- Použity mohou být pouze filtry testované podle EN 779 nebo EN 1822.
- Každý filtr musí být příslušně označen. Doporučuje se

třída ISO ePM2,5  $\geq 50\%$  v odváděném vzduchu před rekuperační jednotkou. V případě jednostupňové filtrace přiváděného vzduchu min. ISO ePM1  $\geq 50\%$ .

- Plocha hadicového vzduchového filtru musí mít minimálně 10 m<sup>2</sup> na 1 m<sup>2</sup> plochy otvorů.
- Max. přípustná konečná tlaková ztráta:  
Filtr třídy ISO ePM1  $\geq 70\%$  300 Pa.  
Filtr třídy ISO ePM1  $\geq 50\%$  200 Pa.  
Filtr třídy ISO ePM2,5  $\geq 50\%$  200 Pa.  
Filtr třídy ISO ePM10  $\geq 50\%$  200 Pa.

## Klapky

- Uzavřené klapky při provozu zařízení musí splňovat třídu těsnosti 2.
- Rychlost vzduchu v klapce nesmí být vyšší než 8 m/s. (kromě klapky recirkulačního vzduchu a obtoku).
- Poloha listů klapky musí být viditelná při pohledu na klapku.

## Ventilátory

- Preferována jsou oběžná kola s dozadu zahnutými lopatkami. Doporučujeme energeticky úsporné motory.
- Oběžné kolo ventilátoru obecně chráněné proti korozi.
- Doporučujeme použití ventilátorů bez řemenového pohonu (zvláště otevřené oběžné kolo). Základní rám ventilátoru a motoru z žárově pozinkovaného ocelového plechu.

## Chladiče vzduchu

- Instalační lišty pro chladiče vzduchu z nerezové oceli nebo z hliníku.
- Vana kondenzátu z nerezové oceli (AISI 304) nebo z hliníku.
- Minimální rozteč žebor: 2 mm pro chladicí výměník bez odvlhčování; 2,5 mm pro chladicí výměník s odvlhčováním.

## Sekce zvlhčovače

- Zvlhčovače nesmí být umístěny přímo před filtry nebo tlumiči (výjimka: parní zvlhčovače).
- Všechny součásti jsou demontovatelné. Všechny komponenty v kontaktu s vodou musí být přístupné za účelem kontroly a čištění a musí být z materiálu odolného proti korozi a desinfekčním prostředkům.
- Těsnicí hmoty nesmí být z materiálu, který může být metabolizován.

## Sekce tlumičů hluku

- Tlaková ztráta max. 80 Pa.
- Kvalita povrchu materiálu musí být trvale odolná proti oděru a vůči čistícím procesům (např. skleněným vláknům).
- Rozdělovače musí být demontovatelné pro čištění bez nutnosti demontáže dalších dílů.

## Konstrukce KLASIK



### OPLÁŠTĚNÍ

#### "Standart2"

Vzduchotechnické jednotky KLASIK mají robustní a odolnou konstrukci. Rám opláštění je vyroben z hliníkových profilů, rohové díly jsou z pevného litého hliníku. Panely opláštění jsou vyrobeny z dvouplášťového pozinkovaného nebo nerezového plechu a jsou vyplněny ohnivzdornou tepelnou a zvukovou izolací – minerální vatou o tloušťce 50 mm. Povrch může být na základě požadavku lakován.

K zajištění těsnosti opláštění a zvukové izolace se používá těsnění KLASIK.

Revizní panely jsou osazeny panty a uzamykatelnými klíčkami. Na žádost zákazníka lze dodat různé příslušenství, například nastavitelné nohy, inspekční okénka, sekční osvětlení apod.

Klasifikace opláštění je v souladu s normou EN 1886 a schválená Euroventem: třída prostupu tepla T3; faktor tepelného mostu TB4; třída pevnosti pláště D2; třída úniku vzduchu pláštěm L1; únik obtokem filtru třídy F9.

#### "Standart2 TB"

Konstrukce pláště je vyrobena z hliníkových profilů s tepelně izolačním systémem a plastovými rohy. Panely opláštění jsou vyrobeny z galvanické nebo nerezové oceli a mají dvouvrstvou konstrukci. Tyto panely mají tloušťku 60 mm: 50 mm minerální vlny pro tepelnou a zvukovou izolaci a 10 mm polyuretanové pěny.

Klasifikace pláště je v souladu s normou EN 1886 a schválená Euroventem: třída prostupu tepla T2; faktor tepelného mostu TB2; třída pevnosti pláště D1; třída úniku vzduchu pláštěm L1; únik obtokem filtru třídy F9.

### FILTRY

Jednotky KLASIK jsou vybaveny kapsovými filtry ze syntetické nebo sklolaminátové tkaniny s třídou filtrace od G4 po F9.

Filtry mají velkou filtrační plochu, což zvyšuje jejich životnost. Filtry jsou uchyceny sponami, které umožňují jejich snadnou výměnu.







## TEPELNÉ VÝMĚNÍKY

### Rotační tepelný výměník

Tepelná účinnost až 86 %. V závislosti na požadované tepelné účinnosti  $\eta$  (%) může být výška vlny rotoru L, ML nebo SL.

Rotory jsou nabízeny ve čtyřech provedeních:

- hliníkový;
- hliníkový se sorpčním (zeolitovým) povlakem;
- hliníkový s vrstvou epoxidového nátěru na pohledových částech rotoru;
- hliníkový s hloubkovým epoxidovým povlakem.

Pohon rotoru může být vybaven frekvenčním měničem pro zajištění optimálního provozního režimu výměníku. Výměník může být na přání vybaven čistící sekčí. K dispozici jsou také jednotky se sníženou výškou se dvěma rotory.

### Protiproudý deskový tepelný výměník

Vyrobena z hliníkových plechů odolných vůči mořské vodě. Tepelná účinnost je 92 % pro vlhký vzduch (kdy dochází ke kondenzaci) a až 88 % pro suchý vzduch. Ve výměníku tepla je integrován automatický obtok. Sekce rekuperace tepla je pro odvod kondenzátu vybavena vyspádovaným odvodem z nerezové oceli (AISI 304) a sifonem.

### Výměník tepla s odděleným průtokem

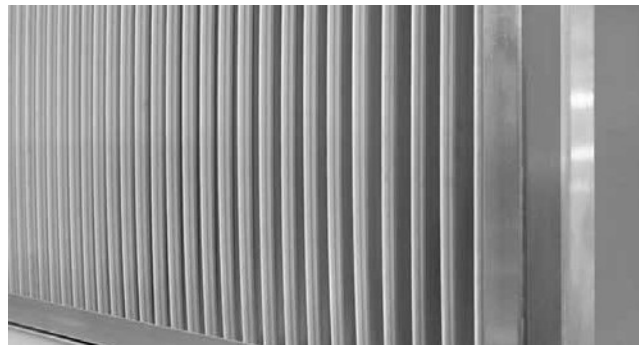
Tepelná účinnost až 70 %.

V takovémto systému jsou v přiváděném a odváděném vzduchu umístěny spřažené spirály. Tyto spirály jsou propojeny s potrubím prostřednictvím specializované sestavy směšovací uzlů PPU LCHX a jsou naplněny směsí vody a glykolu, která cirkuluje a přenáší teplo z jednoho proudu vzduchu do druhého. Vzduchotechnické jednotky s tímto tepelným výměníkem se používají při požadavku na plně oddělené proudy vzduchu, nebo kvůli nutnosti instalace částí jednotky v různých patrech budovy. Tepelné výměníky jsou vyrobeny z měděných trubek s hliníkovými žebry.



## UZAVÍRACÍ KLAPKY

Uzavírací klapky instalované v jednotce jsou vyrobeny z hliníkových nebo plechových profilů s pryžovou izolací vyhovující standardní těsnosti třídy 2. Na přání jsou nabízeny tlumiče vyšší třídy – třída 3 nebo třída 4.



## VENTILÁTORY

Ventilátory jsou staticky i dynamicky vyvážené dle normy ISO 1940 a odpovídají třídě G2,5/6,3 (při maximálních otáčkách).

I při maximálních otáčkách ventilátoru jsou vibrace minimální a splňují moderní požadavky kladené na vzduchotechnické zařízení.

V závislosti na objemu vzduchu a požadovaném statickém tlaku lze v zařízení použít několik typů ventilátorů.

### Přímo poháněné ventilátory s EC/PM motorem

Elektronicky komutované motory s permanentními magnety EC/PM jsou vysoce účinné ve všech provozních oblastech, jsou dostupné ve všech typech jednotek KLASIK a odpovídají třídě účinnosti IE4/IE5 Super/ Ultra Premium. Vysoká účinnost je spojena s nízkou spotřebou energie, vysokým koeficientem účinnosti a nejlepší hodnotou jmenovitého výkonu ventilátoru. Díky použití ventilátorů EC/PM v jednotkách KLASIK je dosaženo následujících výhod:

- Mimořádně vysoká účinnost až 94 %;
- O 20 % nižší spotřeba cenné energie ve srovnání s AC motory třídy IE3;
- Integrovaná řídicí jednotka motoru bez nutnosti používat frekvenční měnič;
- Velmi plynulý a tichý provoz;
- Dlouhá životnost;
- Kompaktní konstrukce.

Motory typu PM odpovídají třídě účinnosti IE5 *Ultra Premium* a zajišťují vysokou účinnost v širokém provozním rozsahu se spolehlivým výkonem, odolností, relativně nízkou cenou a elektrickou stabilitou. Jejich provoz je velmi plynulý a tichý, zajišťuje maximální účinnost, úsporu energie a přesnost provozu.

## CHLADIČE A ZVLHČOVAČE

### Vodní chladiče vzduchu

Chladiče vzduchu jsou vyrobeny z měděných trubek a hliníkových lamel (rozteč 2,2; 2,6; 3,0; 3,4 mm) v pozinkovaném ocelovém plášti izolovaném minerální vlnou. Sekce vzduchového chladiče je vybavena spádovaným odtokem z nerezové oceli a odlučovačem kapek. Povrch je pokryt materiálem zabraňujícím kondenzaci.

Maximální provozní tlak – 21 bar.

### Přímé výparníky

Přímé výparníky jsou vyrobeny z měděných trubek a hliníkových lamel (rozteč 2,2; 2,6; 3,0; 3,4 mm) v pozinkovaném ocelovém plášti izolovaném minerální vlnou. Výparník je osazen spádovaným odtokem z nerezové oceli a odlučovačem kapek. Povrch je pokryt materiálem zabraňujícím kondenzaci.

Maximální provozní tlak – 42 bar.

Výkon přímého výparníku s přímým výparem lze rozdělit do několika kroků. Toto je nutné uvést při objednávání.

### Adiabatické zvlhčovače

Oblasti použití: muzea, lehký průmysl, papírenský průmysl, textilní průmysl, dřevařský průmysl, drůbeží farmy, datová centra.

Výhody: Hygienické osvědčení VDI 6022, optimální výkon a minimální provozní náklady, široký rozsah velikostí a výkonu, snadná údržba, dlouhá životnost.

Technické parametry:

- Průtok vzduchu od 425 do 55 000 m<sup>3</sup>/h,
- Účinnost až 97 % RH.





## OHŘÍVAČE VZDUCHU

### Tepl vodní ohříváče vzduchu

Ohříváče jsou vyrobeny z měděných trubek a hliníkových lamel (rozteč 2,2; 2,6; 3,0; 3,4 mm) v pozinkovaném ocelovém plášti izolovaném minerální vlnou. Volitelně mohou být vybaveny také závitem pro připojení čidla protimrazové ochrany. Lze objednat i kapilární čidlo ochrany proti mrazu.

Maximální provozní tlak – 21 bar.

Maximální teplota vody +130 °C.

Teplota ohřívání vzduchu až +40 °C.

### Elektrické ohříváče vzduchu

Ve výrobcích se používají třífázově napájené (400 V, 50 Hz) topné prvky z nerezové oceli.

Dvoustupňová ochrana brání přehřátí. V souladu s normou IEC 34-5 je třídou ochrany IP54.

Teplota ohřívání vzduchu může být až +40 °C.



## KONDENZAČNÍ PLYNOVÉ OHŘÍVAČE

Výhody kondenzačních plynových ohříváčů:

- Bez rizika zámrazu;
- Bez nutnosti instalace oběhových čerpadel;
- Vysoká tepelná účinnost až 106 %.
- Jednoduchá instalace;
- Široký rozsah topných výkonů od 22 do 125 kW.



## SEKCE TLUMIČŮ HLUKU

Vzduchotechnické jednotky mohou být nabídnuty s integrovanými nebo samostatnými tlumiči hluku. Integrované tlumiče mají kompletně izolovaný plášť. Uvnitř sekce jsou namontovány zvuk tlumící rozdělovače s rezonančními panely. Ty lze snadno odstranit po otevření revizních panelů bez použití nástrojů. Jednotlivé prvky byste za účelem snadného zajištění suchého nebo polovlhkého čištění ventilačního systému neměli odstraňovat najednou, ale postupně. Prvky tlumiče hluku jsou vyplněny speciální akustickou minerální vlnou.

Minerální vlna je pokryta sklolaminátovou rohoží, která brání částicám vlny ve vnikání do vzduchového potrubí i při maximální rychlosti proudění vzduchu.

Sklolaminátová rohož je maximálně odolná vůči prachu uvnitř vzduchového vedení.



## DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Vzduchotechnické jednotky KLASIK mohou být instalovány také ve venkovním prostředí. K instalaci v exteriéru slouží ucelená sada tvořená následujícími komponenty:

- ochranná stříška;
- kryty hrdel sání a výfuku;
- mřížky.

K dispozici jsou navíc tyto prvky doplňkové výbavy: inspekční okénko, osvětlení sekce, UV lampa, vzduchový filtr s aktivním uhlím.

## Příslušenství



### Klasifikace a normy filtrů

Zavedení nové normy ISO 16890 stanovilo novou klasifikaci na základě klasifikačního systému účinnosti vzduchových filtrů pro všeobecné větrání na základě tuhých znečišťujících látek (PM). Se zavedením nové normy se stala klasifikace na základě normy EN 779 zastaralou a známé třídy filtrů (M5...F9) již nebudou platit.

Nová norma rozděluje filtry do čtyř skupin na základě tuhých znečišťujících látek: hrubý, ePM10 a ePM1.

Aby určitý filtr patřil do určité kategorie, musí být jeho účinnost záchytu minimálně 50 % PM tohoto velikostního rozsahu. Účinnost filtru je zaokrouhlována po 5 %, takže naměřená účinnost 58 % bude ve výsledku 55 %. Filtry, které nejsou schopny zachytit 50 % PM10 prachu jsou klasifikovány jako hrubé.

#### Typy filtrů

Kompaktní filtry se vyznačují dlouhou životností a velkou filtrační plochou. Filtry mají nízké tlakové ztráty – toto snižuje spotřebu energie. Filtry jsou vyrobeny z tkaniny ze skleněných vláken s lepenkovým rámem a ekologických materiálů, které nezpůsobují žádné problémy pro použití.

#### Změny výrobků KOMFOVENT

Pro účely hladkého přechodu na novou klasifikaci budou mít všechny filtry KOMFOVENT označení třídy filtru podle obou norem.

Popis filtru používaný v názvu vzduchotechnických jednotek zůstane nezměněný. Filtry jsou testovány podle ISO 16890 a jejich účinnost je uvedena v tabulkách.

#### Hadicové filtry

ISO 16890	EN 779:2012
Coarse 65 %	G4
ePM10 60 %	M5
ePM10 65 %	M6
ePM1 60 %	F7
ePM1 80 %	F9
ePM1 85 %	F9



#### Kompaktní filtry

ISO 16890	EN 779:2012
ePM10 50 %	M5
ePM1 60 %	F7



#### Panelový předfiltr

ISO 16890	EN 779:2012
Coarse 65 %	G4



## Tlumiče hluku

Zajišťují běžné hladiny hluku v potrubí a okolí VZT jednotky. K dispozici jsou kruhové a čtyřhranné tlumiče hluku standardních rozměrů. Vhodný tlumič hluku lze vybrat pomocí návrhového programu „Komfovent Silencer“, který je k dispozici na [www.komfovent.com](http://www.komfovent.com).



## Uzavírací klapky se servopohonem

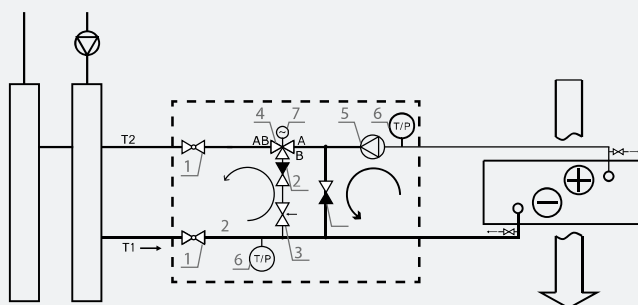
Slouží k zajištění ochrany vzduchotechnických jednotek před zámrazem a dalšími vnějšími vlivy. Uzavírací klapky jsou osazeny servopohony a jsou instalovány na hrdla sání a výfuku. Samozřejmostí je ovládání klapek řídicím systémem VZT jednotek.



## Směšovací uzly

Sestava směšovacího uzlu (PPU) slouží k regulaci topného výkonu vodních ohřivačů, tzn. úpravě průtoku topného média ohřivačem a tím k následné změně teploty přiváděného vzduchu.

Plně sestavený směšovací uzel je k dispozici pro všechny vzduchotechnické jednotky osazené vodním ohřivačem.



1. Uzavírací ventil
2. Zpětný ventil
3. Škrticí ventil
4. Směšovací ventil
5. Oběhové čerpadlo
6. Termomanometry
7. Pohon směšovacího ventilu



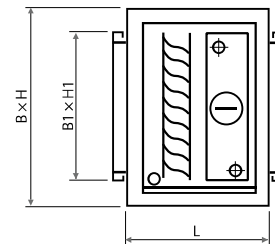
## Vodní chladiče vzduchu a chladiče s přímým výparem

Chladiče jsou určeny k montáži do potrubí – mimo VZT jednotku.

Plášť chladiče je totožný s opláštěním VZT jednotek: pozinkované ocelové plechy s vnitřní izolací z minerální vlny o tloušťce 45 mm. Chladiče jsou osazeny odlučovačem kapek a vanou s odvodem kondenzátu. Výkon chladičů je ovládán z řídicích systému jednotek.

Medium – R32, voda 7/12 °C.

Teplota vstupu/výstupu vzduchu – 30/18 °C.



Průtok vzduchu, m <sup>3</sup> /h	Typ chladiče	Výkon, kW	Tlaková ztráta vzduchu, Pa	Tlaková ztráta média, kPa	Š×V×D, mm	Š1×V1, mm	Přípojky potrubí Ø D, "/mm	Hmotnost, kg
200	DCW-0,2-1	1,3	10	13	450×400×390	300×200	½"	27
400	DCF-0,4-3	2,8	8	1	600×550×390	300×400	½" / 22	40
	DCW-0,4-3	2,6	21	25	505×550×390	300×400	½"	33
500	DCF-0,5-3	3,5	12	1	600×550×390	400×300	½" / 22	40
	DCW-0,5-3	3,3	18	46	600×550×390	400×300	½"	33
700	DCF-0,7-5	4,8	14	1	705×610×390	500×400	½" / 22	49
	DCW-0,7-5	4,5	17	15	705×610×390	500×400	½"	42
900	DCF-0,9-6	6,2	22	1	705×610×390	500×400	½" / 22	49
	DCW-0,9-6	5,5	23	5	705×610×390	500×400	¾"	45
1200	DCF-1,2-8	8,3	37	1	705×610×390	500×400	½" / 22	49
	DCW-1,2-8	7,4	38	10	705×610×390	500×400	¾"	45
1400	DCF-1,4-10	9,8	62	6,3	705×610×390	500×400	½" / 22	51
	DCW-1,4-9	8,7	50	13	705×610×390	500×400	¾"	45
1600	DCF-1,6-11	11,2	66	8,8	755×610×420	500×400	½" / 22	56
	DCW-1,6-11	10	54	18	755×610×420	500×400	¾"	46
2000	DCF-2,0-14	14	59	17	920×610×420	700×400	5/8" / 22	65
	DCW-2,0-13	12,8	50	32	920×610×420	700×400	¾"	57
2500	DCF-2,5-17	17,1	56	8	1080×670×420	800×400	5/8" / 22	79
	DCW-2,5-17	15,5	63	13	1080×670×420	800×400	1"	65
3000	DCF-3,0-20-2	2x10,5	78	12	1080×670×420	800×400	2x5/8" / 2x22	79
	DCW-3,0-20	18,7	88	18	1080×670×420	800×400	1"	65
4000	DCF-4,0-27-2	2x14	68	13	1220×730×420	900×500	2x5/8" / 2x22	92
	DCW-4,0-27	25,2	92	32	1220×730×420	900×500	1"	82
4500	DCF-4,5-31-2	2x15,7	70	20	1220×730×420	900×600	2x5/8" / 2x22	98
	DCW-4,5-30	28,8	94	55	1220×790×420	900×600	1"	87
7000	DCF-7,0-48-3	3x16	90	7,2	1500×790×480	1200×600	3x5/8" / 3x22	131
	DCW-7,0-47	44,4	89	29	1500×790×420	1200×600	1 ½"	105



## Ohřivače do potrubí DH a chladiče DHCW

K instalaci do potrubí přiváděného vzduchu u jednotek DOMEKT a VERSO Standard. Nutno použít směšovací uzel PPU nebo dvoucestný ventil se servopohonem. VZT jednotky jsou připraveny pro řízení pohonů signálem 0...10V.

Konstrukce:

- Plášť z pozinkované oceli;
- Měděný/hliníkový tepelný výměník;
- Protikondenzační kryt pláště a odvod kondenzátu (pouze u DHCW).



Maximální tlak – 10 bar.  
Maximální teplota média – 130 °C.  
Maximální rychlost vzduchu – 3 m/s.  
Přípojka – ½".

Průtok vzduchu, m³/h	Typ ohřivače/ chladiče	Teplota vzduchu vstup/ výstup °C	Vnitřní médium, voda	Výkon, kW	Bezpečnost výkonu, %	Tlaková ztráta vzduchu, Pa	Tlaková ztráta média, kPa	Š×V×D, mm	ØD, mm	Hmotnost, kg
250	DH-125	10/22	60/40	1	32	13	1	335×295×152	125	6,2
400	DH-160	10/22	60/40	1,6	24	31	1	335×295×152	160	6,2
700	DH-200	10/22	60/40	2,8	20	56	1,6	360×320×152	200	7
900	DH-250	10/22	60/40	3,7	31	43	3,4	420×380×152	250	9,3
1200	DH-315	10/22	60/40	4,9	43	30	8,2	470×510×152	315	11,8
1600	DH-315 M	10/22	60/40	6,5	54	57	1,2	480×520×132	315	14,4
2000	DH-355	10/22	60/40	8,1	33	54	23	600×510×152	355	13,3
2000	SVK-700x400-2R	10/22	60/40	8,1	41	30	3,7	817×500×100	700×400	12
3000	SVK-700x400-2R	10/22	60/40	12,2	26	63	8	817×500×100	700×400	12
250	DHCW-125	26/18	7/12	0,8	79	21	2,6	350×330×164	125	11,3
400	DHCW-160	26/18	7/12	1,3	47	49	6,8	350×330×164	160	11,1
700	DHCW-200	26/18	7/12	2,3	32	89	25	380×360×164	200	12,4
900	DHCW-250	26/18	7/12	3,0	8,2	56	22	440×420×164	250	15,4
1200	DHCW-315	26/18	7/12	3,8	49	48	5,7	567×510×164	315	21,6
1200	DHCW-315M	32/18	7/12	9,7	31	55	28	565×510×205	315	39,7
1600	DHCW-355	26/18	7/12	5,2	29	33	11	620×600×164	355	25,4

## Elektrické ohřivače vzduchu do potrubí (předehřev)



Elektrické ohřivače do potrubí slouží k ohřevu přiváděného vzduchu ve VZT systémech. Ohřivače lze také použít k dohřevu nebo předehřevu ve spojení se vzduchotechnickými jednotkami.

Ohřivače lze dodat s nainstalovanou elektronickou řídicí jednotkou a systémem monitorování tlaku a průtoku nebo bez nich. Opláštěný ohřivač je vyroben z pozinkovaného plechu s pryžovým těsněním pro připojení k VZT potrubí. V ohřivačích jsou použity topné prvky z nerezové oceli. Všechny ohřivače jsou vybaveny dvěma termostaty zabraňujícími přehřátí. Termostat s automatickým resetem nastavený na 60 °C slouží ke kontrole teploty výstupního vzduchu, termostat s manuálním resetem nastavený na 100 °C slouží k vypnutí v případě přehřátí. K provedení ručního resetování je na krytu ohřivače nainstalováno tlačítko termostatu. Minimální rychlost vzduchu v ohřivačích nesmí být nižší než 1,5 m/s. Standardní provozní rozsah se pohybuje od -10 °C do +20 °C.

Typ integrovanou řídicí jednotkou a monitorováním průtoku	Topný výkon, kW	Napětí, V
EHC-125-1,0-1f SI/FC	1,0	1 ~ 230
EHC-160-1,0-1f SI/FC	1,0	1 ~ 230
EHC-160-1,5-1f SI/FC	1,5	1 ~ 230
EHC-160-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
EHC-200-1,0-1f SI/FC	1,0	1 ~ 230
EHC-200-1,5-1f SI/FC	1,5	1 ~ 230
EHC-200-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
EHC-250-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
EHC-250-3,0-1f SI/FC	3,0	1 ~ 230
EHC-315-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
EHC-315-3,0-1f SI/FC	3,0	1 ~ 230
EHC-315-6,0-3f SI/FC	6,0	3 ~ 400
EHC-315-9,0-3f SI/FC	9,0	3 ~ 400
EHC-400-9,0-3f SI/FC	6,0	3 ~ 400

## Venkovní kondenzační jednotky



### Výhody:

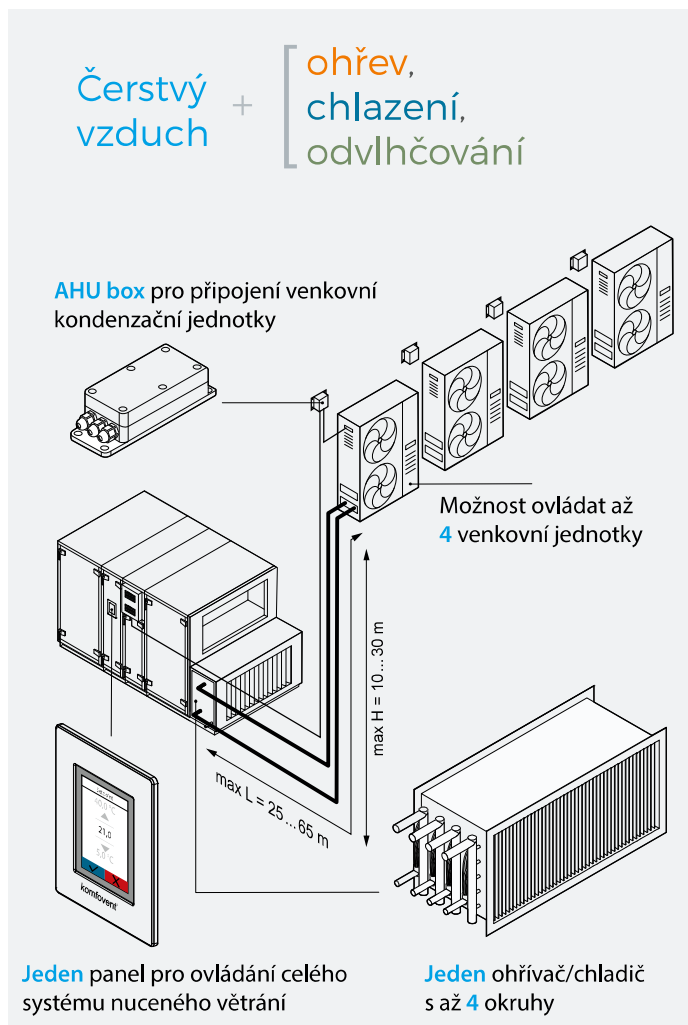
- Ekologické chladivo R-32;
- Jednoduchá konektivita a ovládání;
- DC inverter – vysoce výkonné rotační kompresory;
- Technologie inteligentního odmrazování;
- Vysoce výkonný výměník tepla typu sigma;
- Kompaktní design – efektivní využití prostoru.

### Ochranné funkce:

- Ochrana před přepětím;
- Ochrana před přetížením kompresoru;
- Tepelná ochrana kompresoru;
- Ochrana proti nízkému/vysokému tlaku;
- Tepelná ochrana motoru ventilátoru.

### Technické údaje venkovních kondenzačních jednotek

MODEL	MOU-12HFN8a	MOU-18HFN8a	MOU-24HFN8a	MOU-36HFN8a	MOU-48HFN8a	MOU-55HFN8a	MOU-280-HFN6	MOU-335-HFN6
Chladicí výkon, kW	3,5 (1,1~4,2)	5,3 (3,4~5,83)	7,03 (3,28~8,16)	10,55 (2,73~11,78)	14,07 (3,52~15,53)	15,24 (4,1~17,29)	28 (14,14~36,08)	33,5 (16,92~43,17)
EER	2,89	3,42	2,54	2,79	2,57	2,58	2,33	2,19
SEER	6,1	7	6,2	6,1	6,1	6,1	6,35	6,42
Třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A+	A++
Topný výkon, kW	3,8 (1,1~4,2)	5,6 (3,1~5,85)	7,62 (2,81~8,49)	11,72 (2,78~12,84)	16,12 (4,10~18,17)	18,17 (4,4~20,52)	31,5 (15,80~40,89)	37,5 (18,81~48,68)
COP	3,45	3,57	3,01	3,27	2,82	2,79	3,71	3,3
Topný faktor SCOP	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,56	4,13
Třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Max. příkon, kW	2,15	2,5	3,7	5	6,9	7,5	12,02	15,3
Maximální délka potrubí, m	25	30	50	75	75	75	120	120
Maximální výškový rozdíl, m	10	20	25	30	30	30	40	40
Hladina akustického tlaku, dB(A)	56	57	60	63	64	64	60	61
Rozměry (Š x H x V), mm	720x270x495	874x330x554	890x342x673	946x410x810	952x415x1333	952x415x1333	1120x528x1558	1120x528x1558
Hmotnost netto/brutto, kg	23,2/25,0	33,5/36,1	43,9/46,9	80,5/85	103,7/118,3	107,0/121,2	144 / 160	157 / 173
Chladivo/objem plnění, kg	R32/0,55	R32/1,1	R32/1,5	R32/2,4	R32/2,9	R32/3,0	R410A/6,5	R410A/8,0
Napájení, V	1 x 230	1 x 230	1 x 230	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400
Průměr potrubí,“	1/4" / 3/8"	1/4" / 1/2"	3/8" / 5/8"	3/8" / 5/8"	3/8" / 5/8"	3/8" / 5/8"	3/8" / 7/8"	1/2" / 1"
Provozní teplota ohřev/chlazení, °C	-20...+24/ -15...+50	-20...+24/ -15...+50	-20...+24/ -15...+50	-20...+24/ -15...+50	-20...+24/ -15...+50	-20...+24/ -15...+50	-20...+24/ -5...+48	-20...+24/ -5...+48
Typ AHU boxu	KA8140	KA8140	KA8140	KA8140	KA8140	KA8140	AHUKZ-02D	AHUKZ-02D



## Příslušenství k venkovní instalaci jednotek

Vzduchotechnické jednotky lze nainstalovat díky kvalitnímu izolovanému opláštění a snadné montáži do venkovních prostor. Pokud je jednotka určena k instalaci do venkovního prostředí, měly by být použity volitelné prvky: stříška, základový rám, mřížky, kryty sání a výfuku.

### VSTUPNÍ A VÝSTUPNÍ KRYTY



Typ jednotky	Kryt sání	Kryt výfuku
R 1000 H C5 / CF 1000 H C5 R 1300 H C5 / CF 1300 H C5 R 1500 H C5 CF 1700 H C5 RHP 800 UH C5 RHP 1200 UH C5 RHP 1600 UH C5	HOOD ODA VERSO R 1000-1500 / CF 1000-1700 / RHP 800-1600	HOOD EHA VERSO R 1000-1500 / CF 1000-1700 / RHP 800-1600
R 1700 H C5 R 2000 H C5	HOOD ODA VERSO R 1700-2000	HOOD EHA VERSO R 1700-2000
R 2500 H C5	HOOD ODA VERSO R 2500 / VERSO 10	HOOD EHA VERSO R 2500 / VERSO 10
R 3000 H C5 R 4000 H C5 CF 3500 H C5	HOOD ODA VERSO R 3000-4000 / CF 3500	HOOD EHA VERSO R 3000-4000 / CF 3500
R 5000 H C5	HOOD ODA VERSO R 5000 / VERSO 30	HOOD EHA VERSO R 5000 / VERSO 30
R 7000 H C5	HOOD ODA VERSO R 7000 / VERSO 40	HOOD EHA VERSO R 7000 / VERSO 40
CF 2300 H C5	HOOD ODA VERSO CF 2300	HOOD EHA VERSO CF 2300
CF 5000 H C5	HOOD ODA VERSO CF 5000	HOOD EHA VERSO CF 5000

## Další příslušenství

### STANDARDNÍ ZÁKLADOVÝ RÁM



Základový rám – práškově lakováno RAL7035, s nohami. Možnost našroubování nastavitelných nohou s pryžovými podložkami. Jsou dodávány a objednávány samostatně.

Typ jednotky	Rozměry rámu Š×V×D, mm
R 400 H C6M	465×138×650
R 600 H C6M	520×138×1060
R 700 H C6M	590×138×930
R 700 V C6M	590×138×1070
R 1000 H/V C5, R 1300 H/V C5, R 1600 H/V C5	852×138×1355
R 1700 H/V C5, R 2000 H/V C5	852×138×1485
R 3000 H/V C5, R 4000 H/V C5	1100×138×2100
CF 1000 H/V C5, CF 1300 H/V C5, CF 1700 H/V C5	852×138×1810
CF 2300 H/V C5	852×138×2000
CF 3500 H/V C5	1100×138×2500

### VENKOVNÍ MŘÍŽKA

Pro oddělení průtoků nasávaného a vyfukovaného vzduchu (černá RAL9005 nebo bílá RAL9010).

Typ:  
LD-125  
LD-160  
LD-200  
LD-250  
LD-315



### OZDOBNÝ PANEL

(pouze pro jednotku Domekt R 200)



- Bílý nátěr
- Nerezová ocel

### ROZDĚLOVAČ PŘÍVODU VZDUCHU OSD

(pouze pro jednotku Domekt R 200 a horizontální připojení potrubí)



- Typ:
- OSD-200 VE (100 mm)
  - OSD2-200 VE (125 mm)

### KUCHYŇSKÁ DIGESTOŘ

(pouze pro jednotku Domekt R 200)








- Bílý nátěr
- Nerezová ocel



- Bílý nátěr
- Výška pouze 2,6 cm

## Ovládání dle kvality vzduchu (AQC)

Po připojení dalšího externího čidla kvality/vlhkosti vzduchu je intenzita odvětrávání volena automaticky. Vzduchotechnická jednotka sníží průtok nebo se může dokonce zcela zastavit, pokud je kvalita vzduchu na uživatelsky nastavené úrovni a automaticky navýší průtok, pokud se kvalita vzduchu zhorší. Tímto způsobem je zajištěno optimální pohodlí s minimálními náklady na energii. Tato funkce je k dispozici pro všechny typy vzduchotechnických jednotek po připojení jednoho z níže uvedených čidel.

Typ	Parametry
 <p><b>Prostorové čidlo CO<sub>2</sub>, relativní vlhkosti, a teploty "SCR" na zeď</b></p>	<p>Prívodní napětí: 24 Vac/dc, &lt; 2 VA            CO<sub>2</sub>: 0...2000 ppm +/- 6 %            % RH: +/- 3 %            Teplota: 0...50 °C, +/- 1 °C            Výstupní signál: 2 x 0...10 V (volitelný)            Krytí: IP30            Rozměry: 80x80x26 mm</p>
 <p><b>Čidlo CO<sub>2</sub>, vlhkosti a teploty "SCD" do potrubí</b></p>	<p>Prívodní napětí: 24 Vac / 24 Vdc ±20 %            CO<sub>2</sub>: 0...2000 ppm            Relativní vlhkost: 0 % ... 100 %            Teplota: 0 °C ... 50 °C            Výstupní signál: 2 x 0...10 V (volitelný)            RS-485 Modbus rozhraní            Relé pro ovládání ON/OFF            Nastavitelná hodnota pro funkci VAV            Krytí: IP65            Rozměry: 82x80x54 (208) mm</p>
 <p><b>Prostorové čidlo kvality vzduchu, relativní vlhkosti a teploty "SQR" na zeď</b></p>	<p>Prívodní napětí: 24 Vac/dc, &lt; 2 VA            VOC: 0-100 %            Teplota: 0...50 °C, +/- 0,5 °C            Výstupní signál: 2 x 0...10 V (volitelný)            Krytí: IP20            Rozměry: 80x80x26 mm</p>
 <p><b>Čidlo kvality vzduchu, vlhkosti a teploty "SQD" do potrubí</b></p>	<p>Prívodní napětí: 24 Vac / 24 Vdc ±20 %            VOC: 0 ... 100 %            Relativní vlhkost: 0 % ... 100 %            Teplota: 0 °C ... 50 °C            Výstupní signál: 2 x 0...10 V (volitelný)            RS-485 Modbus rozhraní            Relé pro ovládání ON/OFF            Nastavitelná hodnota pro funkci VAV            Krytí: IP65            Rozměry: 82x80x54 (208) mm</p>
 <p><b>Diferenční tlakový spínač DTV500</b></p>	<p>Tlakový rozsah 50 – 500 Pa            Jeden přepínací kontakt (zapínací + vypínací), 250 V AC, 1 A            Krytí IP54</p>

## Nadřazená funkce (OVR) – vzdálené ovládání průtoku vzduchu

Externí zařízení (časovač, snímač pohybu, diferenční tlakový spínač, termostat atd.) může spustit nadřazenou funkci a dočasně převzít kontrolu nad jednotkou. Signál přijatý z externího zařízení přepne jednotku na uživatelem nastavený průtok vzduchu a teplotu, ignoruje aktuální provozní režim a časový program. Tato funkce má nejvyšší prioritu a může fungovat v každém režimu i při vypnutém zařízení.

## Bezdrátový router



Bezdrátový router poskytuje jednoduchý způsob připojení VZT jednotky k internetu nebo místní síti prostřednictvím Wi-Fi. Vhodné pro instalace, kdy není možnost kabelového propojení mezi VZT jednotkou a přístupovým bodem k internetu. Router je dodáván s napájecím zdrojem (adaptér a micro USB) a síťovým kabelem (Ethernet). Přenosová rychlost až 300 Mbps.

## Ovládání variabilního průtoku vzduchu (C5/C6M)



Režim VAV umožňuje udržovat konstantní tlak vzduchu v potrubí, přičemž rychlost ventilátoru se přizpůsobuje změnám tlaku v potrubním systému odpovídajícím požadavkům v různých prostorách. Tlak vzduchu potrubí je měřen dodatečně instalovanými tlakovými čidly v potrubí přívodu a odvodu vzduchu.

## Příklady značení a objednání jednotek:

### DOMEKT-R-300-V-L1-F7/M5-C8-L/A

1 2 3 4 5 6 7 8

- 1 **Série:** DOMEKT
- 2 **Typ tepelného výměníku:** R – rotační; CF – protiproudý; S – přívodní jednotka
- 3 **Velikost jednotky:** 150, 200, 250, 300, 400, 450, 500, 600, 650, 700, 800, 900, 1000
- 4 **Připojení k potrubí:** V – vertikální; H – horizontální; F – podstropní
- 5 **Revizní strana:** R1; R2; L1; L2
- 6 **Třída vzduchového filtru:** F7/M5 (ePM1 60%/ePM10 50%)
- 7 **Řídicí systém:** C6M, C8
- 8 **Charakteristika tepelných výměníků:** L/A; L/AZ; ER (entalpický protiproudý deskový tepelný výměník)

### VERSO-R-1300-UH-E-L1-F7/M5-C5-SL/A

1 2 3 4 5 6 7 8 9

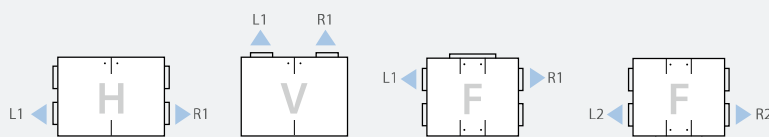
- 1 **Série:** VERSO
- 2 **Typ tepelného výměníku:** R – rotační; CF – protiproudý; S – přívodní jednotka
- 3 **Velikost jednotky:** 1000, 1300, 1500, 1700, 2000, 2100, 2300, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000, 7000
- 4 **Připojení k potrubí:** UH – univerzální/horizontální; UV – univerzální/vertikální; H – horizontální; V – vertikální; F – podstropní
- 5 **Typ ohřívače:** E – elektrický; W – vodní; HCW – ohřívač/chladič; DX – funkce TČ (topení/chlazení)
- 6 **Revizní strana:** R1; R2; L1; L2
- 7 **Třída vzduchového filtru:** F7/M5 (ePM1 60%/ePM10 50%)
- 8 **Řídicí systém s panelem:** C5
- 9 **Charakteristika tepelných výměníků:** L/A; SL/A; L/AZ

### VERSO-RHP-600-3.7/3-UH-L1-F7/M5-C5-L/AZ

1 2 3 4 5 6 7 8 9

- 1 **Série:** VERSO
- 2 **Type:** RHP
- 3 **Velikost jednotky:** 400, 600, 800, 1200, 1600
- 4 **Tepelný/chladicí výkon:** 3.7/3
- 5 **Připojení k potrubí:** UH – univerzální/horizontální; UV – univerzální/vertikální; V – vertikální
- 6 **Revizní strana:** L1; R1
- 7 **Třída vzduchového filtru:** F7/M5 (ePM1 60%/ePM10 50%)
- 8 **Řídicí systém s panelem:** C5
- 9 **Charakteristika tepelných výměníků:** L/AZ

#### Revizní strana:



← Přiváděný vzduch do interiéru

Revizní strana se určuje podle směru přiváděného vzduchu do interiéru, při pohledu na revizní otvor jednotky.





rekuvent

Rekuvent s.r.o.

Kněžskodvorská 2632

370 04 České Budějovice

[info@rekuvent.cz](mailto:info@rekuvent.cz)

[www.rekuvent.cz](http://www.rekuvent.cz)

[www.komfovent.com](http://www.komfovent.com)