

**komfovent®**

## VERSO Standard



Kompaktní jednotky  
pro komerční a  
průmyslové objekty

## 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

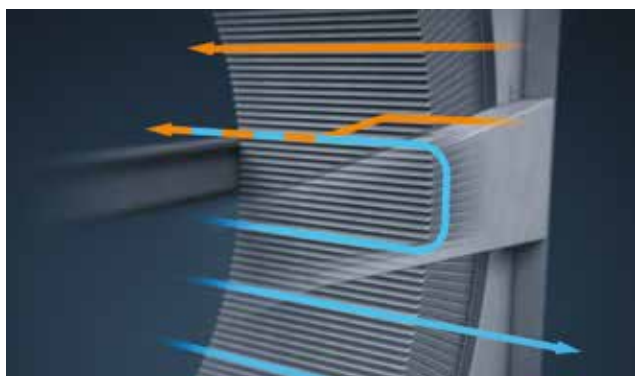
10 různých modelů nízkoprofilových jednotek F pro úsporu místa při montáži na strop. Některé jednotky mohou být dodány s posuvnými revizními panely pro snadnější přístup při instalaci nad podhledem. Ploché jednotky s rotačními výměníky tepla a také přívodní jednotky lze v případě potřeby namontovat také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



## 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.



## OPLÁŠTĚNÍ JEDNOTEK - CERTIFIKACE EUROVENT T2 TB2 D1 L1

- Opláštění o tloušťce 50 mm je vyplněno ohnivzdornou minerální vatou s dlouhou životností.
- Redukce tepelných mostů zajišťuje minimální tepelné ztráty a snižuje riziko kondenzace uvnitř i vně jednotky.
- Minerální vata v opláštění z pozinkovaného plechu s práškově lakovanou vnější plochou maximálně snižuje přenos hluku z jednotky do okolí.

# Řídicí systém C5 pro jednotky VERSO

## 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 C5"

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.



## Přehled řady VERSO Standard

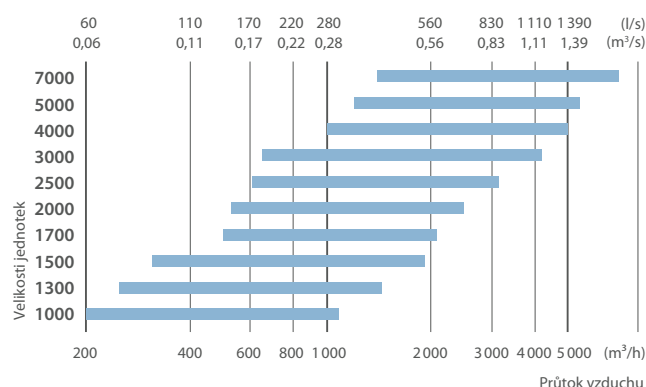
### Verso R Standard s rotačním tepelným výměníkem

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.

#### Velikosti a výkony jednotek Verso R Standard



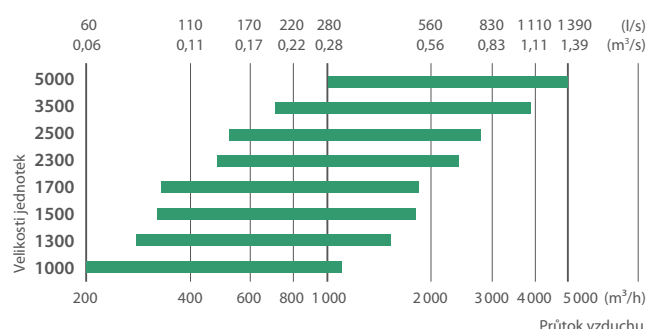
### Verso CF Standard s protiproudým tepelným výměníkem

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.

#### Velikosti a výkony jednotek Verso CF Standard

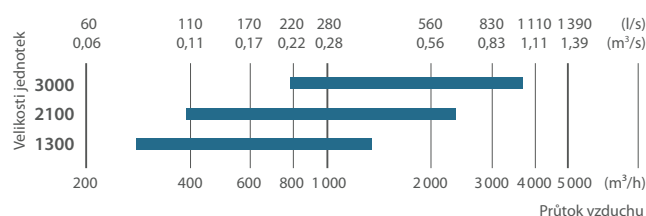


### Vzduchotechnické jednotky řady Verso S Standard

Přívodní vzduchotechnické jednotky lze snadno instalovat i v nejmenších prostorech.

Všechny jednotky Verso S Standard mají integrovaný řídicí systém.

#### Velikosti a výkony jednotek Verso S Standard



#### Možnosti řízení



Aplikace "Komfovent C5"



Ovládací panel



Webový server



Konektivita a protokoly

# Technické parametry jednotek

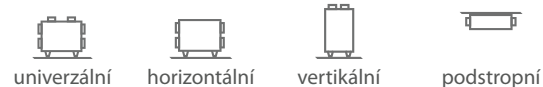
Velikost jednotky		1000			1300				1500		1700		
Typ jednotky		Verso R	Verso CF	Verso CF	Verso R	Verso R	Verso CF	Verso CF	Verso S	Verso R	Verso CF	Verso R	Verso CF
Typ výměníku ZZT													
Provedení jednotky													
Nominální vzduchový výkon dle ErP 2018	m <sup>3</sup> /h	983	1055	868	1468	1134	1341	1317	1347	1634	1459	1799	1416
Rozměry	B, mm	906	910	1100	906	940	910	1100	700	906	1100	910	910
	H, mm	905	905	527	905	480	905	527	350	905	527	1000	905
	L, mm	1355	1810	1650	1355	1360	1810	1650	893	1355	1650	1485	1810
Váha jednotky	kg	196	269	173	203	144	225	175	46	206	190	220	243
Připojovací rozměry	mm	Ø 315 (4x)	Ø 315 (4x)	Ø 315 (4x)	Ø 315 (4x)	Ø 315 (4x)	Ø 315 (4x)	Ø 315 (4x)	Ø 250 (2x)	Ø 315 (4x)	Ø 315 (4x)	300x400 (4x)	Ø 315 (4x)
Max. provozní proud s elektrickým ohřivačem	A	7,3	9,5	7,3	11,7	10,7	11,7	11,7	15,7 / 24,4	12,9	12,9	12,9	12,9
Max. provozní proud s vodním ohřivačem	A	3,3	3,3	3,3	5,5	6,7	5,5	5,5	3,0	6,7	6,7	6,7	6,7
Napájení	V/Hz	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230
Typ ventilátorů		EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Příkon ventilátoru při max. průtoku vzduchu	W	180	178	168	270	370	370	360	350	450	460	470	465
Typ zabudovaného ohřivače: E - elektrický, W - vodní, HCW - vodní chladič/ohřivač HCDX - přímý výparník		E, W, HCW, HCDX	E, W, HCW, HCDX	E	E, W, HCW, HCDX	E	E, W, HCW, HCDX	E	E, W	E, W, HCW, HCDX	E	E, W, HCW, HCDX	E, W, HCW, HCDX
Nominální příkon elektrického ohřivače	kW	3,0	4,5	3,0	4,5	3,0	4,5	4,5	9 / 15	4,5	4,5	4,5	4,5

## LEGENDA:

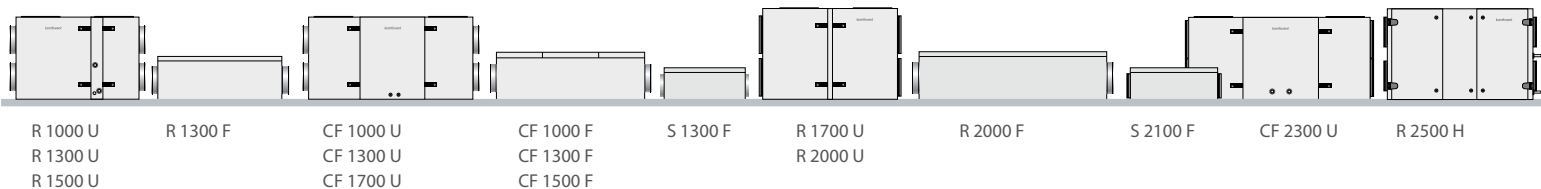
Typ tepelného výměníku:



































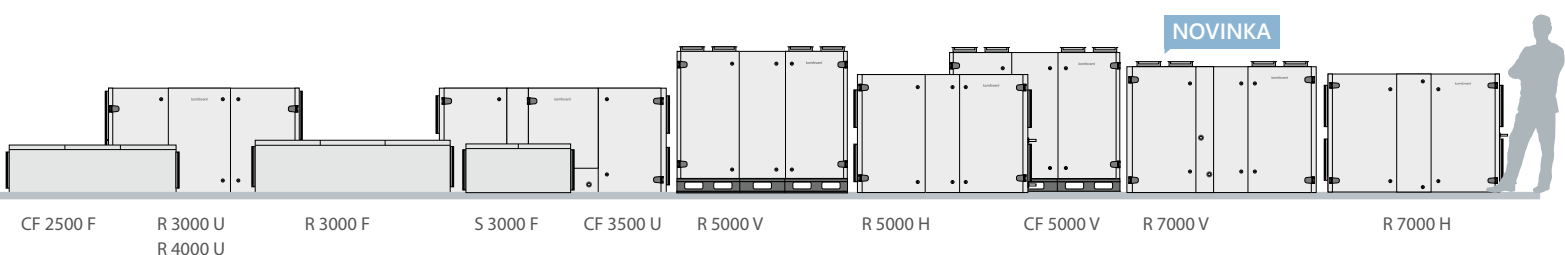
Orientace připojovacích hrdel:



- Standardní třídy filtrace (přívod/odtah) – ePM1 55% / ePM10 50% (F7/M5)
- Systém regulace C5 je zabudován ve všech VZT jednotkách VERSO Standard



2000		2100	2300	2500		3000			3500	4000	5000			7000	
Verso R	Verso R	Verso S	Verso CF	Verso R	Verso CF	Verso R	Verso R	Verso S	Verso CF	Verso R	Verso R	Verso R	Verso CF	Verso R	Verso R
															
															
2159	2070	1935	1980	2807	2542	3662	2781	3915	3074	3754	5160	5355	5025	6405	6657
910	1210	1000	910	1000	2000	1150	1210	1015	1150	1150	1405	1300	1400	1505	1525
1000	527	350	905	1000	528	1150	648	555	1150	1150	1400	1300	1541	1535	1675
1485	2060	893	2000	1606	1850	2100	2160	1160	2500	2100	1900	1872	2315	2200	1980
210	280	73	250	289	340	456	289	130	500	518	600	442	680	700	765
300×400 (4x)	∅ 355 (4x)	700×200 (2x)	300×400 (4x)	700×300 (4x)	700×300 (4x)	400×500 (4x)	500×400 (4x)	600×400 (2x)	400×500 (4x)	400×500 (4x)	300×1100 (4x)	1000×500 (4x)	300×1100 (4x)	300×1200 (4x)	1200×600 (4x)
16,9	16,8	24,7 / 35,6	16,8	18,8	16,9	19,8	19,8	—	23,4	31,1	29,5	—	29,7	37,7	—
6,3	6,3	3,3	6,3	8,3	6,3	7,1	7,1	3,8	6,3	9,7	8,1	13,1	8,3	16	12,9
HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	HE 3~400 HW 1~230	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400
EC	EC	EC	EC	EC	EC	PM	PM	PM	PM	PM	EC	PM	EC	PM	PM
650	670	340	660	520	640	850	720	629	960	1830	1215	1000	1850	1170	1340
E, W, HCW, HCDX	E	E, W	E, W, HCW, HCDX	E, W	E	E, W, HCW, HCDX	E	W	E, W, HCW, HCDX	E, W, HCW, HCDX	E, W, HCW, HCDX	W	E, HCW, HCDX	E, W, HCW, HCDX	W
7,5	7,5	15 / 22,5	7,5	7,5	7,5	9	9	—	12	15	15	—	15	15	—



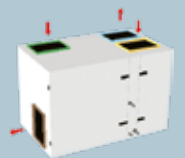
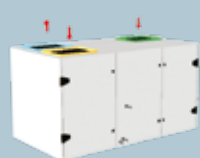
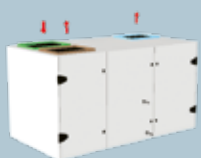


## VERSO návrhový program

- Pro jednotky VERSO o výkonu 250 až 40 000 m<sup>3</sup>/h.
- Certifikáty Eurovent garantují přesnost parametrů.
- Podrobný záznam technických dat.
- V návrhovém programu jsou k dispozici standardní 3D modely jednotek VERSO Standard.

## BIM modely jednotek VERSO Standard

- KOMFOVENT Add-in for REVIT
- MagiCAD Cloud



Rekuvent s.r.o.  
Kněžskodvorská 2632  
370 04 České Budějovice  
info@rekuvent.cz  
www.rekuvent.cz  
www.komfovent.com