

**komfovent®**

## VERSO Standard



Najlepsze na rynku,  
kompaktowe centrale  
wentylacyjne dla  
rozwiązań komercyjnych

## VERSO Standard główne zalety



### KOMPAKTOWE URZĄDZENIA, ZAPROJEKTOWANE Z MYŚLĄ O PROSTYM I SZYBKIM TRANSPORCIE

- Wszystkie jednostki mieszczą się w standardowym otworze drzwiowym o szerokości 900 mm.
- Większe urządzenia mogą być podzielone na mniejsze sekcje.
- Aby ułatwić transport, do wszystkich urządzeń mogą zostać dostarczone ramy montażowe (z wyjątkiem urządzeń płaskich, podwieszanych).



### SZEROKI TYPOSZEREG URZĄDZEŃ PŁASKICH, PODWIESZANYCH

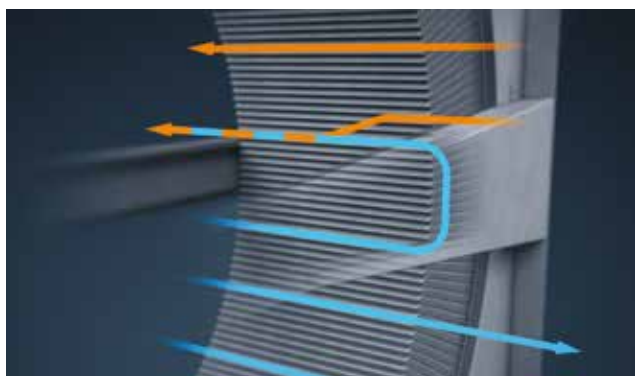
7 różnych płaskich modeli "F", pozwala oszczędzić miejsce dzięki montażowi w zabudowie sufitu. Niektóre jednostki mają możliwość wyposażenia w opcjonalne drzwi przesuwne, dla łatwiejszego dostępu po zainstalowaniu nad konstrukcjami sufitów podwieszanych. Płaskie jednostki z obrotowym wymiennikiem ciepła, jak również centrale nawiewne mogą być montowane na ścianie lub w razie potrzeby na podłodze\*.

\* Dotyczy wyłącznie central z nagrzewnicami wodnymi.



### SORPCYJNY-ENTALPICZNY OBROTOWY WYMIENNIK CIEPŁA

- Sorpcyjny-entalpiczny obrotowy wymiennik ciepła kontroluje wilgotność w budynku bardziej efektywnie od wymiennika kondensacyjnego. Teraz dostępny jako opcja do wszystkich jednostek Verso R Standard (z wyłączeniem modeli Verso R 2000/3000 F C5).
- Wilgotność z powietrza wywiewanego wykorzystywana jest do nawilżania powietrza z zewnątrz w okresie zimowym.
- W porze letniej wilgotne powietrze z zewnątrz jest osuszane.
- Przez cały rok zapewniony jest komfort na wysokim poziomie.



### SEKCJA CZYSZCZĄCA ZAPOBIEGAJĄCA MIESZANIU STRUMIENI POWIETRZA

Sekcja czyszcząca jest rozwiązaniem przeznaczonym dla obrotowych wymienników ciepła, które pozwala zminimalizować mieszanie strumieni powietrza praktycznie do zera. Niewielka część powietrza zewnętrznego jest kierowana na sekcję czyszczącą co zapobiega powrotowi powietrza wywiewanego do strumienia powietrza świeżego.



## ZINTEGROWANA CHŁODNICA DX

- Wszystkie centrale z serii VERSO Standard z uniwersalnym układem króćców można zamówić ze zintegrowaną chłodnicą DX (bezpośredniego odparowania).
- Niezwykle ekonomiczne ogrzewanie powietrza nawet przy bardzo niskich temperaturach na zewnątrz.
- Kontrola mocy chłodnicy DX.
- Szeroki wachlarz dostępnych modeli.



## WIELOSTOPNIOWY SYSTEM PRZEPUSTNIC ZABEZPIEZAJĄCY PRZED OBLODZENIEM

- Mniejsza ilość energii niezbędnej do odmrożenia wymiennika ciepła.
- Niższa wymagana moc nagrzewnicy wtórnej, wymagana do osiągnięcia żądanej temperatury.
- Dla wtórnych nagrzewnic wodnych, można zastosować mniejszy rozmiar układu obiegu regulacji wody grzewczej (PPU).
- Wyższa sezonowa sprawność odzysku energii przez wymiennik.



## UNIWERSALNE CENTRALE VERSO U

Króćce przyłączeniowe w łatwy sposób mogą zostać przeniesione z bocznych paneli na górną część obudowy i na odwrót. Każde urządzenie z uniwersalnym układem króćców, ma 16 wariantów podłączenia kanałów, co pozwala na montaż centrali w miejscach o ograniczonej przestrzeni.



## KLASY OBUDOWY CERTYFIKOWANE PRZEZ EUROVENT: T2 / TB2 / D1 / L1

- Obudowa jest wypełniona 50 mm trwałą, ognioodporną wełną mineralną.
- Zredukowane mostki termiczne gwarantują minimalną utratę ciepła przez obudowę oraz uniemożliwiają kondensację zarówno wewnątrz jak również na obudowie urządzenia.
- Obudowa wypełniona wełną mineralną doskonale tłumi hałas generowany do otoczenia.



# Automatyka sterowania C5 dla central Komfovent VERSO

## Szczegółowe informacje dla użytkownika

- Wskaźnik przepływu powietrza (m<sup>3</sup>/h, m<sup>3</sup>/s, l/s).
- Sprawność temperaturowa odzysku ciepła (%).
- Odzyskana energia cieplna (kW).
- Poziom odzysku energii (%).
- Zużycie energii przez wentylatory (kWh).
- Zużycie energii przez nagrzewnicę (kWh).
- Licznik odzysku energii (kWh).
- Współczynnik SFP.
- Wskaźnik poziomu zabrudzenia filtrów (%).

## Szeroka gama trybów pracy

- 5 trybów pracy: *Comfort1*, *Comfort2*, *Economy1*, *Economy2* oraz *Special*. Użytkownik ma możliwość regulowania poszczególnych parametrów pracy niezależnie dla każdego z trybów.
- Tryby regulacji temperatury: nawiew do pomieszczeń lub wywiew z pomieszczeń. Możliwość wyboru, która wartość ma być regulowana.
- Tryb kontroli przepływu powietrza: CAV (stały wydatek powietrza), VAV (zmienny wydatek powietrza), DCV (regulacja bezpośrednia).
- Harmonogram tygodniowy pozwalający na wybór jednego z 5 trybów pracy dla każdego ze zdarzeń. Możliwość zaprogramowania do 20 różnych przedziałów czasowych dla każdego dnia tygodnia osobno.
- Harmonogram urlopowy pozwala zaplanować do 10 wydarzeń w roku, kiedy centrala pracuje w jednym z trybów pracy lub wyłącza się.

## Rozszerzone możliwości sterowania

- Kontrola do 30 central wentylacyjnych połączonych w sieć z jednego panelu.
- Możliwość podłączenia centrali wentylacyjnej do Internetu, a co za tym idzie sterowanie urządzeniem poprzez standardową przeglądarkę internetową bez konieczności stosowania dodatkowych akcesoriów i programów.
- Możliwość sterowania centralą poprzez Smartfon z systemem Android lub iOS.
- Możliwość regulacji parametrów pracy nie tylko poprzez panel sterowania czy komputer, ale też sygnały zewnętrzne, takie jak programator czasowy, wyłącznik itp., jak również systemy (BMS itp.).



## Aplikacja "Komfovent C5"

Aplikacja dedykowana dla central wentylacyjnych ze zintegrowaną automatyką sterowania C5.

Łatwy w obsłudze interfejs jest intuicyjny zarówno dla zaawansowanych jak i mniej doświadczonych użytkowników. Ponieważ aplikacja w pełni odwzorowuje panel sterowania, możliwy jest dostęp do wszystkich funkcji. Aplikacja jest dostępna w Google Play i App Store.



## VERSO Standard przegląd rozwiązań

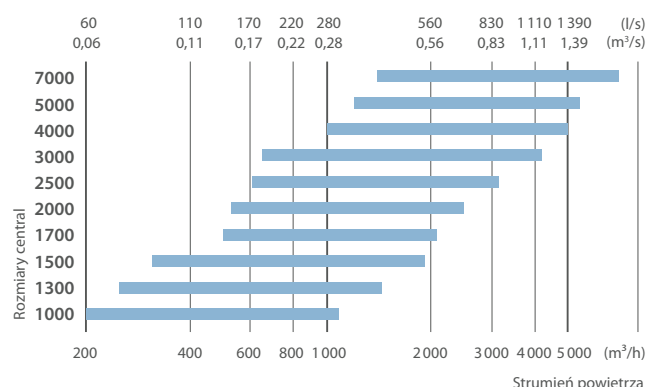
### Verso R Standard z obrotowym wymiennikiem ciepła

Szeroki wybór kompaktowych central z niezamarzającym obrotowym wymiennikiem ciepła oraz poziomym, pionowym, uniwersalnym podłączeniem kanałów lub w wersji płaskiej, podwieszanej.

Centrale Verso R Standard efektywnie oszczędzają energię przez cały rok, znacznie obniżając koszty ogrzewania, jak i klimatyzacji. Idealnie sprawdzają się w krajach o zimnym klimacie.

Sorpcyjne-entalpiczne obrotowe wymienniki ciepła zachowują optymalny mikroklimat w budynku.

#### Rozmiary i wydajność central Verso R Standard

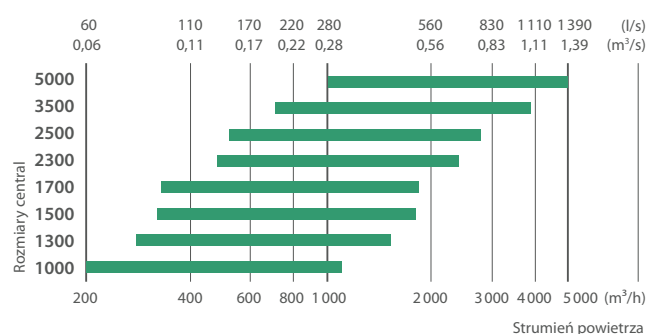


### Verso CF Standard z przeciwprądowym wymiennikiem ciepła

Szeroki wybór kompaktowych central z przeciwprądowym wymiennikiem ciepła oraz poziomym, pionowym, uniwersalnym podłączeniem kanałów lub w wersji płaskiej, podwieszanej.

Centrale Verso CF Standard efektywnie oszczędzają energię przez cały rok, znacznie obniżając koszty ogrzewania, jak i klimatyzacji. Idealnie sprawdzają się w krajach o umiarkowanym i ciepłym klimacie.

#### Rozmiary i wydajność central Verso CF Standard

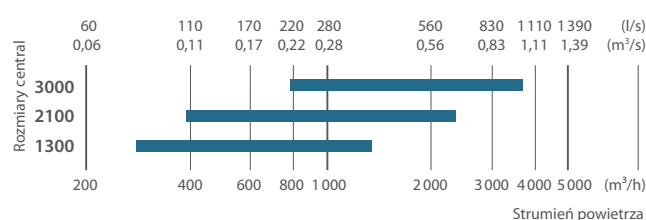


### Verso S Standard centrala nawiewna

Centrale wentylacyjne w wersji płaskiej, podwieszanej można łatwo zainstalować nawet w najmniejszych pomieszczeniach.

Wszystkie centrale z serii Verso S Standard posiadają zintegrowany system sterowania, który ułatwia montaż centrali.

#### Rozmiary i wydajność central Verso S Standard

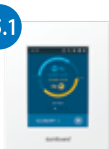


#### Opcje sterowania



Aplikacja "Komfovent C5"

C5.1



Panel sterowania



Web server

ASIRAE BACnet



Protokoły komunikacyjne

# Specyfikacja

Wielkość centrali		1000				1300				1500			1700		
Typ centrali		Verso R	Verso R	Verso CF	Verso CF	Verso R	Verso R	Verso CF	Verso CF	Verso S	Verso R	Verso R	Verso CF	Verso R	Verso CF
Rodzaj wymiennika ciepła															
Układ króćców															
Nominalny przepływ zgodnie z ErP 2018	m <sup>3</sup> /h	979	1000	1055	868	1468	1134	1341	1317	1347	1634	1500	1459	1799	1416
Wymiary	B, mm	906	1050	910	1100	906	940	910	1100	700	906	1050	1100	910	910
	H, mm	905	485	905	527	905	480	905	527	350	905	485	527	1000	905
	L, mm	1355	3000	1810	1650	1355	1360	1810	1650	893	1355	1807	1650	1485	1810
Waga	kg	196	238	269	173	203	144	225	175	46	206	195	190	220	243
Wymiary króćców	mm	∅ 315 (4x)	∅ 315 (2x)	∅ 315 (4x)	∅ 315 (4x)	∅ 315 (4x)	∅ 315 (4x)	∅ 315 (4x)	∅ 315 (4x)	∅ 250 (2x)	∅ 315 (4x)	∅ 315 (4x)	∅ 315 (4x)	300x400 (4x)	∅ 315 (4x)
Max. prąd pracy z nagrzewnicą elektryczną	A	7,3	7,8	9,5	7,3	12,7	11,1	12,7	12,7	15,7 / 24,4	13,3	12,1	13,3	13,3	13,3
Max. prąd pracy z nagrzewnicą wodną	A	3,3	—	3,3	3,3	6,5	7,1	6,5	6,5	3,0	7,1	3,0	7,1	7,1	7,1
Zasilanie	V/Hz	HE 3~400 HW 1~230	3~400	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
Rodzaj wentylatorów		EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Pobór mocy przez wentylator przy max. przepływie	W	180	123	178	168	270	370	370	360	350	450	350	460	470	465
Zintegrowana nagrzewnica: E – elektryczna, W – wodna, HCW – nagrzewnico-chłodnica, HCDX – bezpośredniego odparowania		E, W, HCW, HCDX	E	E, W, HCW, HCDX	E	E, W, HCW, HCDX	E	E, W, HCW, HCDX	E	E, W	E, W, HCW, HCDX	E	E	E, W, HCW, HCDX	E, W, HCW, HCDX
Nominalna wydajność nagrzewnicy elektrycznej	kW	3,0	3,0	4,5	3,0	4,5	3,0	4,5	4,5	9 / 15	4,5	6,0	4,5	4,5	4,5

## LEGENDA:

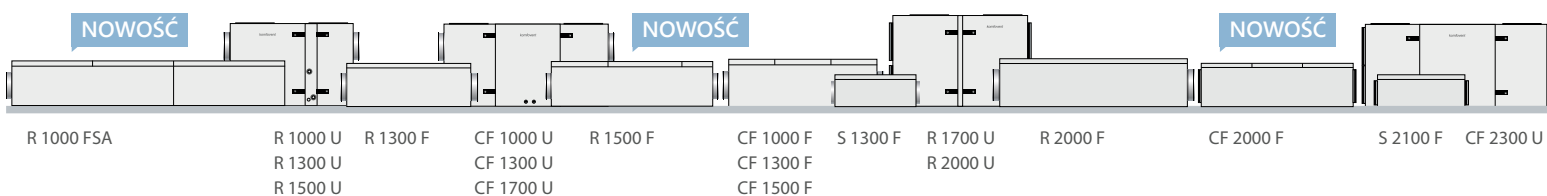
Rodzaj wymiennika ciepła:



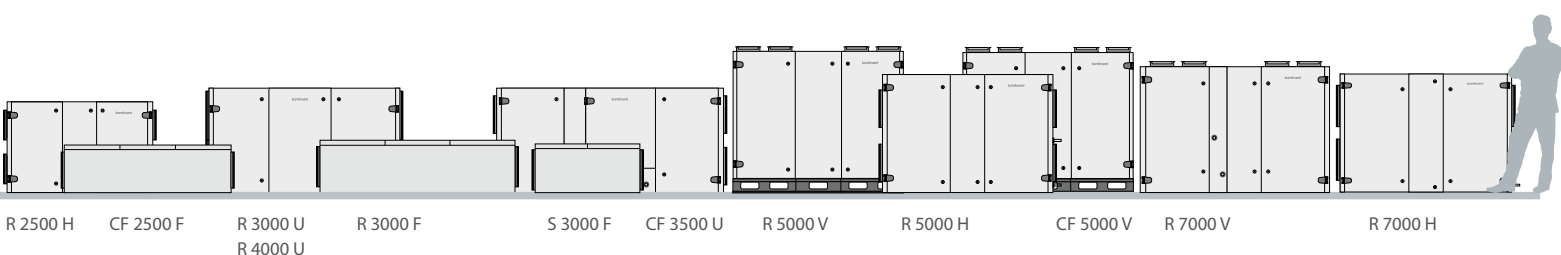
Układ króćców:



- Standardowa klasa filtracji (nawiew/wywiew) – ePM1 60% / ePM10 50% (F7/M5)
- Każda centrala VERSO wyposażona jest w zintegrowaną automatykę sterowania C5.



2000		2100	2300	2500		3000			3500	4000	5000			7000		
Verso R	Verso R	Verso CF	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	1995	1935	1980	2807	2542	3662	2781	3915	3074	3754	5160	5355	5025	6405	6657
910	1210	1600	1000	910	1000	2000	1150	1210	1015	1150	1150	1405	1300	1400	1505	1525
1000	527	480	350	905	1000	528	1150	648	555	1150	1150	1400	1300	1541	1535	1675
1485	2060	1750	893	2000	1606	1850	2100	2160	1160	2500	2100	1900	1872	2315	2200	1980
210	280	235	73	250	289	340	456	289	130	500	518	600	442	680	700	765
300×400 (4x)	∅ 355 (4x)	600×300 (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	16,6	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	11,7	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	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	EC	PM	PM	PM	PM	PM	EC	PM	EC	PM	PM
650	670	450	340	660	520	640	850	720	629	960	1830	1215	1000	1850	1170	1340
E, W, HCW, HCDX	E	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, W, HCW, HCDX	E, W, HCW, HCDX	W
7,5	7,5	7,5	15 / 22,5	7,5	7,5	7,5	9	9	—	12	15	15	—	15	15	—



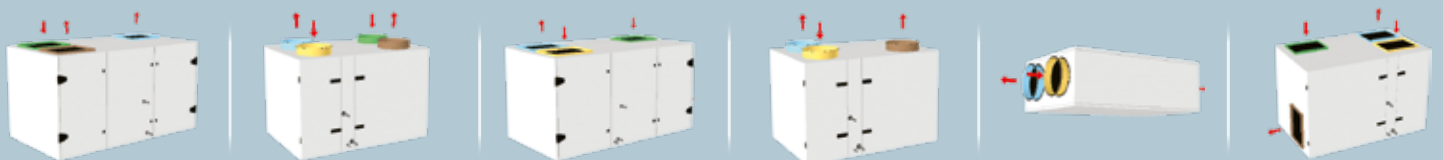


## Program doboru central VERSO

- Do doboru central VERSO o wydajności od 250 do 40 000 m<sup>3</sup>/h.
- Parametry potwierdzone certyfikatami EUROVENT oraz RLT.
- Szczegółowe karty doboru.
- Możliwość generowania bloków 3D dla wszystkich modeli central VERSO Standard.

## Modele BIM dla jednostek VERSO Standard

- Nakładka Komfovent do REVIT
- Chmura MagiCAD



VENTIA Sp. z o.o.  
ul. Słowikowskiego 81, 05-090 Raszyn, Polska  
Tel. (+48 22) 841 11 65  
[www.ventia.pl](http://www.ventia.pl) | [www.komfovent.com](http://www.komfovent.com)