

komfovent[®]



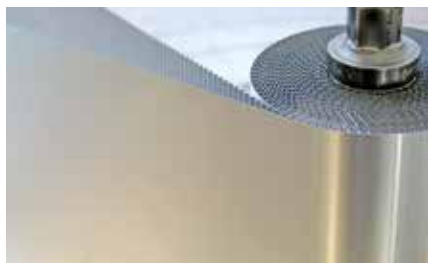
VERSO

Komercyjne centrale wentylacyjne



Centrale wentylacyjne VERSO Pro or VERSO Standard

Urządzenia o wysokiej sprawności



Wydajne wymienniki ciepła

Wydajność wymienników ciepła osiągnąca nawet 90% przy jednoczesnym niskim zużyciu energii i ograniczeniu kosztów wentylacji.



Automatyka sterowania C5

Zintegrowana, inteligentna automatyka sterowania C5 zapewnia szeroki zakres kontroli parametrów pracy centrali. Szereg dostępnych funkcji w sposób bezpośredni wpływa na komfort użytkowników w wentylowanych pomieszczeniach.



Silniki klasy Ultra Premium

Silniki wentylatora z magnesem stałym klasy IE5 *Ultra Premium* minimalizują zużycie energii i zapewniają trwałość centrali.

AŻ DO
90%



Szybki i precyzyjny program doboru

- Program doboru VERSO pozwala dobrać odpowiednie urządzenia już w kilka minut.
- Aplikacja Komfovent HUB – możliwość generowania centrali VERSO jako bloków 3D dla programu REVIT.
- Strona www zawierająca pełen katalog i dane techniczne wszystkich central wentylacyjnych VERSO.

Szybka i wygodna instalacja

- Rozwiązania "Plug&Play" – wszystkie centrale wentylacyjne wyposażone są w fabrycznie okablowaną i w pełni zintegrowaną automatykę.
- Szeroki wybór urządzeń gwarantuje możliwość wyboru centrali wentylacyjnej zawsze dopasowanej do potrzeb inwestora.
- Konstrukcja modułowa pozwala na wygodny transport oraz korzystanie ze standardowych otworów drzwiowych (900 mm).

Jakość i niezawodność

- Wszystkie centrale wentylacyjne VERSO są testowane zarówno w fabrycznym laboratorium, jak i przez niezależne instytucje w Niemczech i Szwajcarii.
- Program doboru central oraz centrale z serii VERSO są testowane i certyfikowane w niezależnych laboratoriach: Eurovent, TUV, RLT.



Szeroki wachlarz produktów

Centrale wentylacyjne VERSO zapewniają efektywną wentylację i są odpowiednie do różnego rodzaju zastosowań. Do wyboru mają Państwo ujednolicone centrale z serii VERSO Standard oraz centrale z serii VERSO Pro, które można specjalnie dopasować do Państwa wymagań.

Duża liczba konfiguracji (centrale pionowe, poziome, podwieszane i uniwersalne, z obrotowymi lub przeciwprądowymi wymiennikami ciepła), umożliwia wybór najbardziej optymalnego i efektywnego rozwiązania.



Verso R
centrale z wymiennikiem obrotowym



Verso CF
centrale z wymiennikiem przeciwprądowym



Verso P
centrale z wymiennikiem krzyżowym



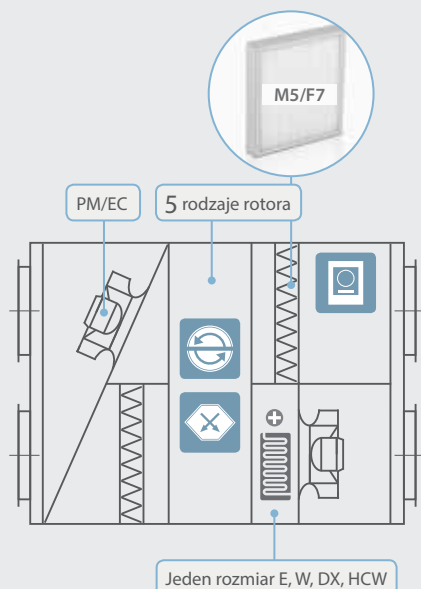
Verso S
centrale nawiewne oraz wyciągowe

VERSO Standard



800 – 8000 m³/h

- ✓ Zastosowanie pionowe, poziome, podwieszane lub uniwersalne
- ✓ Zwarta konstrukcja
- ✓ Modele dla oprogramowania REVIT

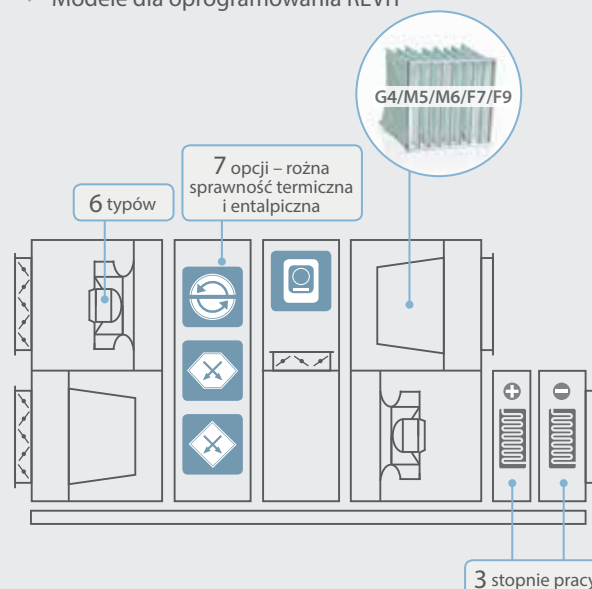


VERSO Pro



1000 – 40000 m³/h

- ✓ 10 podstawowych rozmiarów umożliwia różne kombinacje
- ✓ Profesjonalnie, wygodne oprogramowanie
- ✓ Wybór pożądanego wymiennika ciepła, wentylatora, nagrzewnicy/chłodziцы
- ✓ Modele dla oprogramowania REVIT



VERSO Standard

Kompaktowe centrale wentylacyjne dla rozwiązań komercyjnych



Wydajność

800 – 8000
m³/h



Pionowe



Poziome



Uniwersalne



Podwieszane



Obrotowy lub przeciwprądowy wymiennik ciepła

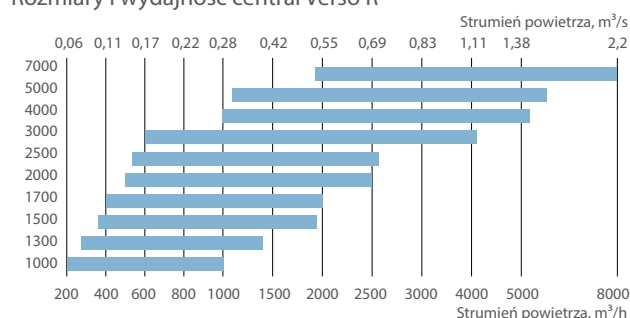


C5
Zintegrowana automatyka sterowania

VERSO R Standard

Szeroki wybór kompaktowych central z niezamarzającym obrotowym wymiennikiem ciepła oraz poziomym, pionowym, uniwersalnym podłączeniem kanałów lub w wersji 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 obrotowe wymienniki ciepła zachowują optymalny mikroklimat w budynku.

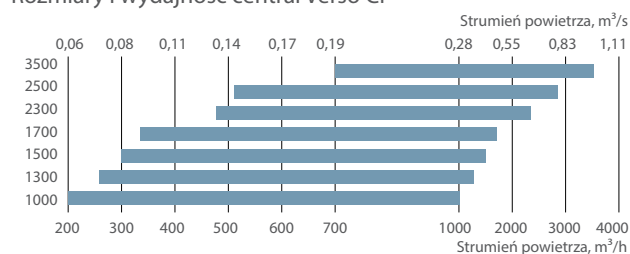
Rozmiary i wydajność central Verso R



VERSO CF Standard

Szeroki wybór kompaktowych central z przeciwprądowym wymiennikiem ciepła oraz poziomym, pionowym, uniwersalnym podłączeniem kanałów lub w wersji 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. Entalpiczny wymiennik ciepła ze specjalną, opatentowaną membraną zapewnia optymalny mikroklimat – powietrze jest nawilżane zimą i osuszane latem.

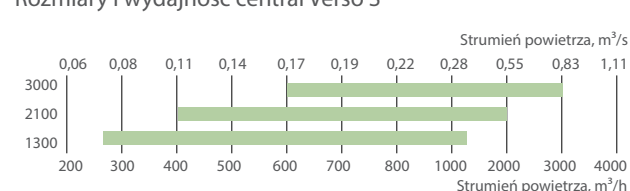
Rozmiary i wydajność central Verso CF



VERSO S Standard

Centrale wentylacyjne w wersji 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

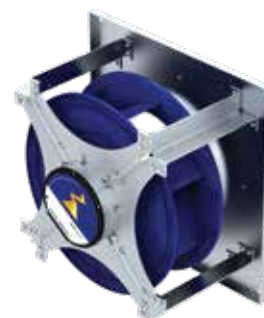


Najnowsze rozwiązania technologiczne zastosowane w centralach VERSO STANDARD



Wentylatory PM/EC – zmniejszone zapotrzebowanie na energię

Wentylatory klas *Super Premium IE4* oraz *Ultra Premium IE5* gwarantują wysoką wydajność w szerokim zakresie wydajności. Jednocześnie zapewniają niezawodną pracę, wysoką wytrzymałość oraz niskie koszty wynikające z ograniczonego zużycia energii elektrycznej.



Sorpcyjny obrotowy wymiennik ciepła

Sorpcyjny obrotowy wymiennik ciepła kontroluje wilgotność w budynku bardziej efektywnie od wymiennika kondensacyjnego. Nie tylko efektywnie oszczędza ciepło w zimie i chłód w lecie, ale też efektywnie kontroluje poziom wilgotności w pomieszczeniach – w zimie zbyt suche powietrze jest nawilżane, a w lecie zbyt wilgotne powietrze jest osuszane. Obecnie sorpcja jest dostępną opcją we wszystkich centralach z serii VERSO R Standard.



Uniwersalne możliwości podłączenia

Jedną z głównych zalet central wentylacyjnych KOMFOVENT jest uniwersalny układ króćców. Podczas montażu można wybrać jeden z 14 możliwych wariantów podłączenia kanałów wentylacyjnych. W każdej chwili instalator może wybrać układ najlepiej pasujący do sytuacji na obiekcie. Jedna centrala wentylacyjna – wiele możliwości podłączenia.

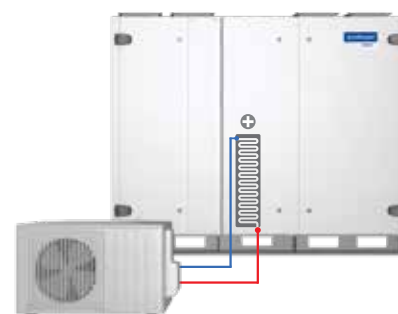


- ▶ Czerpnia
- ▶ Nawiew
- ▶ Wywiew z pomieszczeń
- ▶ Wyrzutnia



Zintegrowana chłodnica DX

Wszystkie centrale z serii VERSO Standard z uniwersalnym układem króćców można zamówić ze zintegrowaną chłodnicą DX (bezpośredniego odparowania). Jest to niezwykle ekonomiczne ogrzewanie powietrza nawet przy bardzo niskich temperaturach na zewnątrz.



Centrale wentylacyjne VERSO Standard. Specyfikacja

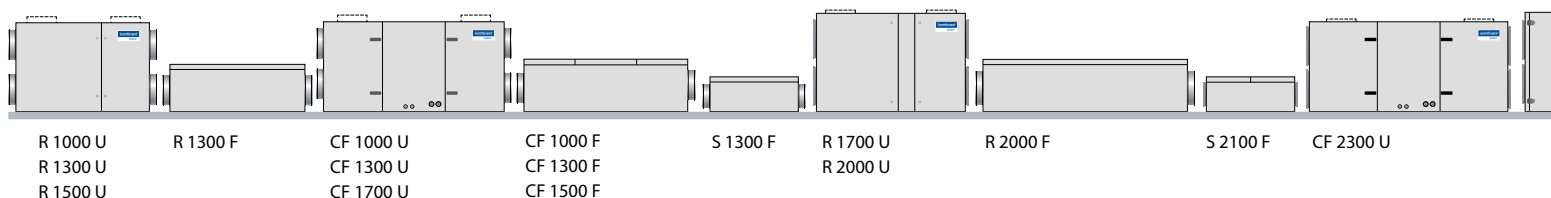
Wielkość centrali		1000			1300				1500			1700	
Typ centrali		Verso R	Verso CF	Verso CF	Verso R	Verso R	Verso CF	Verso CF	Verso S	Verso R	Verso CF	Verso R	Verso S
Rodzaj wymiennika ciepła													
Układ króćców													
Nominalny przepływ zgodnie z ErP 2018	m³/h	920	1050	850	1380	1200	1340	1340	1300	1530	1475	1780	1500
Wymiary	B, mm	906	910	1210	906	940	910	1100	700	906	1100	910	900
	H, mm	905	905	527	905	480	905	527	350	905	527	1000	900
	L, mm	1355	1810	1650	1355	1360	1810	1650	893	1355	1650	1485	1800
Waga	kg	196	269	173	203	144	225	175	46	206	190	220	200
Wymiary króćców	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. prąd pracy z nagrzewnicą elektryczną	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	11,7
Max. prąd pracy z nagrzewnicą wodną	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
Zasilanie	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
Rodzaj wentylatorów		EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Pobór mocy przez wentylator przy max. przepływie	W	180	178	168	270	370	370	360	350	450	460	470	400
Zintegrowana nagrzewnica: E – elektryczna, W – wodna, HCW – nagrzewnico-chłodnica, DX – freonowa		E, W, HCW, DX	E, W, HCW, DX	E	E, W, HCW, DX	E	E, W, HCW, DX	E	E, W	E, W, HCW, DX	E	E, W, HCW, DX	E, W, HCW, DX
Moc nagrzewnicy elektrycznej	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

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE:

Standardowa klasa filtracji (nawiew/wywiew) – F7/M5 (ePM2,5 65%/ePM10 50%)

Każda centrala VERSO wyposażona jest w zintegrowaną automatykę sterowania C5

Centrale wentylacyjne VERSO



R 1000 U R 1300 U R 1500 U R 1300 F CF 1000 U CF 1300 U CF 1700 U CF 1000 F CF 1300 F CF 1500 F S 1300 F R 1700 U R 2000 U R 2000 F S 2100 F CF 2300 U

	2000		2100	2300	2500		3000			3500	4000	5000		7000
so CF	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 R
515	2170	2000	1900	1990	2800	2590	3450	3440	3600	3540	3500	5000	5250	6680
10	910	1210	1000	910	1000	2000	1150	1210	1210	1150	1150	1405	1300	1500
05	1000	527	350	905	1000	528	1150	648	555	1150	1150	1400	1450	1520
310	1485	2060	893	2000	1606	1850	2100	2160	2160	2500	2100	1900	1872	1892
43	210	280	73	250	289	340	456	289	130	500	470	600	442	765
315 (4x)	300x400 (4x)	∅ 355 (4x)	700x250 (2x)	300x400 (4x)	700x300 (4x)	700x300 (4x)	400x500 (4x)	500x400 (2x)	600x400 (2x)	400x500 (4x)	400x500 (4x)	250x1100 (4x)	1000x500 (4x)	1200x600 (4x)
2,9	16,9	16,8	24,7 / 35,6	16,8	22	16,9	19,8	19,9	—	19,8	31,1	29,5	—	—
4,7	6,3	6,3	3,3	6,3	11,7	6,3	7,1	7,1	3,8	7,1	9,7	8,1	13,1	18,1
3~400 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
EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	PM	PM	PM	PM	PM	EC	PM	PM
65	650	665	340	660	520	640	850	780	930	960	1830	1210	1000	1340
E, W, DX W, DX	E, W, HCW, DX	E	E, W	E, W, HCW, DX	E, W	E	E, W, HCW, DX	E	W	E, W, HCW, DX	E, W, HCW, DX	E, W, DX	W	W
7,5	7,5	7,5	15 / 22,5	7,5	7,5	7,5	9	9	—	9	15	15	—	—

LEGENDA:

Rodzaj wymiennika ciepła:



obrotowy



przeciuprądowy



centrala nawiewna

Układ króćców:



uniwersalny



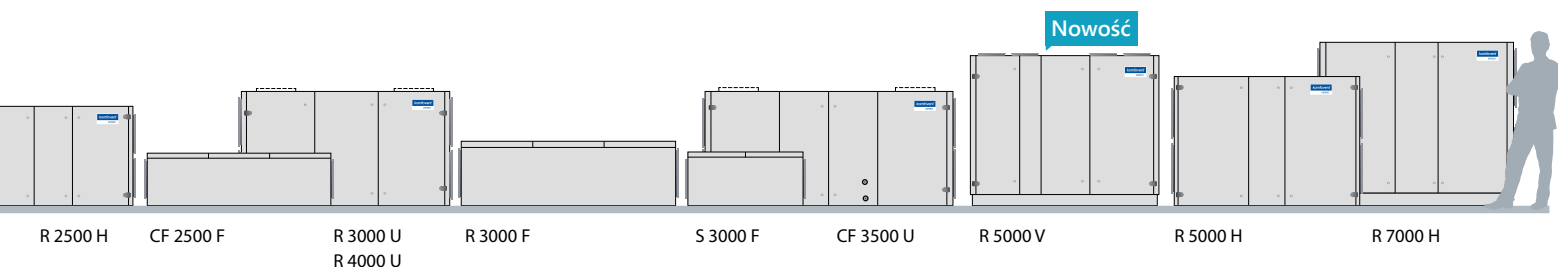
poziomy



pionowy



podwieszane



VERSO Pro

modułowe centrale wentylacyjne dla profesjonalistów



Wydajność
1000 – 40 000
m³/h



Kompaktowa, modułowa
budowa

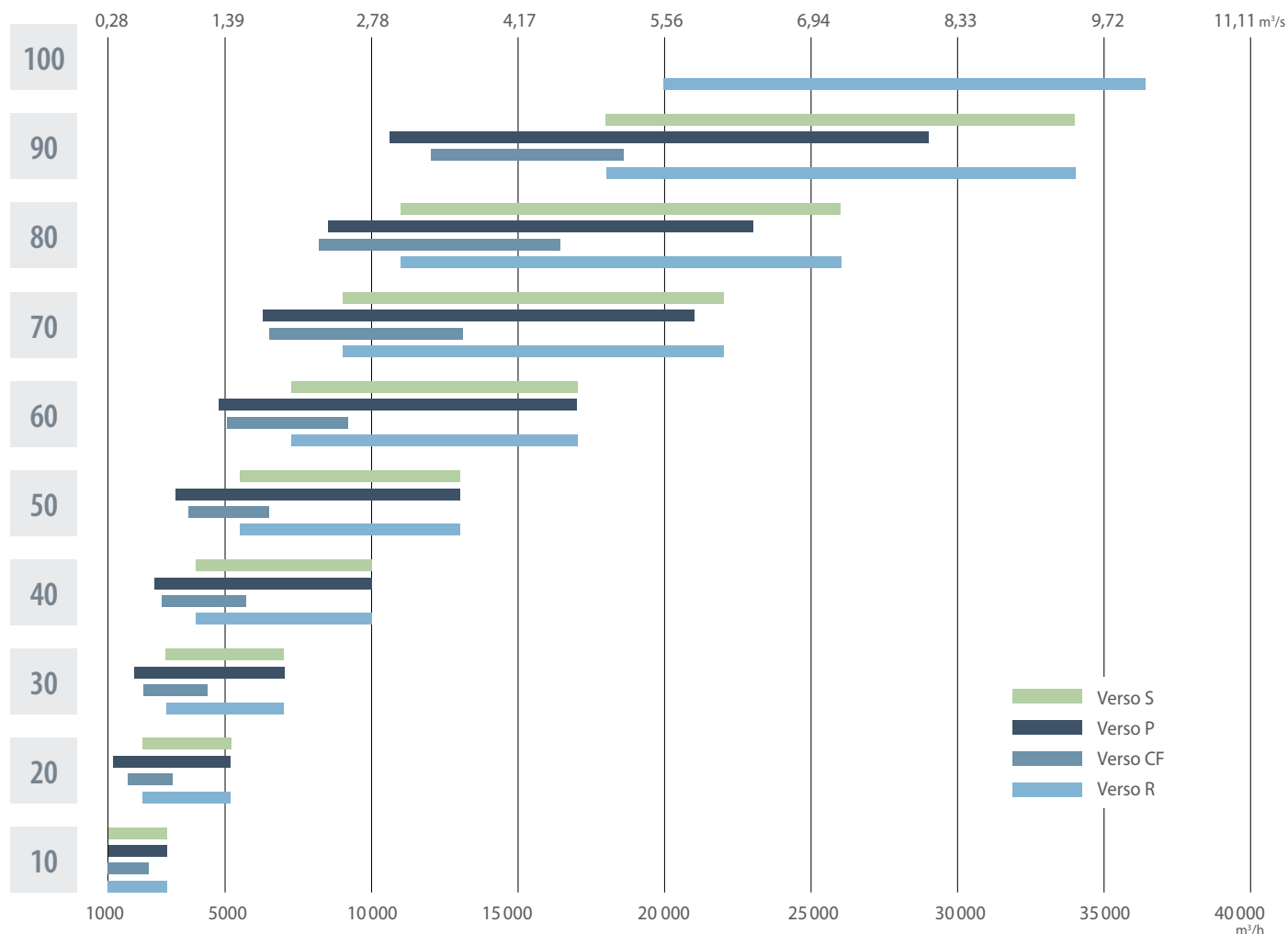


Obrotowy lub przeciwprądowy
wymyennik ciepła



Zintegrowany system
sterowania

Rozmiary i wydajność central VERSO Pro



Najnowsze rozwiązania technologiczne w centralach VERSO Pro



Odzysk energii na obrotowym wymienniku ciepła

Nie przemarzający, kondensacyjny lub sorpcyjny obrotowy wymiennik ciepła odzyskuje zarówno ciepło, jak i chłód. Sprawność sięga nawet 86%.

Wymiennik sorpcyjny – regulacja wilgotności

Sorpcyjny, obrotowy wymiennik ciepła nie tylko doskonale odzyskuje ciepło, ale pozwala również na regulację wilgotności w pomieszczeniu. Sprawność odzysku wilgotności i osuszania sięga nawet 90%. Unikający sposób wymiany ciepła pozwala na zminimalizowanie spadku ciśnienia.



Odzysk energii na przeciwprądowym wymienniku ciepła

Entalpiczny, płytowo przeciwprądowy wymiennik ciepła o wysokiej sprawności działa nawet, gdy temperatura zewnętrzna spadnie do -15°C .

Wielostopniowe rozmrażanie wymiennika

Jeśli centrala z wymiennikiem przeciwprądowym pracuje w zimnym klimacie zaleca się stosowanie wielostopniowego systemu rozmrażania wymiennika. Układ taki pozwala na zaoszczędzenie nawet do 20% energii cieplnej.



Wielostopniowe rozmrażanie wymiennika



Kompaktowa, modułowa konstrukcja

Centrala VERSO 10-70 charakteryzuje się bezszkieletową konstrukcją, która minimalizuje efekt mostków termicznych i ogranicza straty ciepła.

Kompaktowa konstrukcja modułów centrali VERSO 10-70 umożliwia transport przez standardowe drzwi o szerokości 900 mm.



Zintegrowana automatyka C5



System zintegrowanej, zaawansowanej automatyki sterowania reguluje procesy termodynamiczne i oszczędza energię. Użytkownik ma wgląd do szczegółowych parametrów pracy centrali wentylacyjnej. Dzięki wielu trybom pracy i funkcjom możliwe jest ustawienie optymalnych nastaw, dających największe oszczędności energii. Możliwe jest też wykorzystanie nastaw fabrycznych – po prostu "Plug&Play".



Szczegółowe informacje dla użytkownika

- Wskaźnik przepływu powietrza (m^3/h , m^3/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 (%).

* z silnikami PM

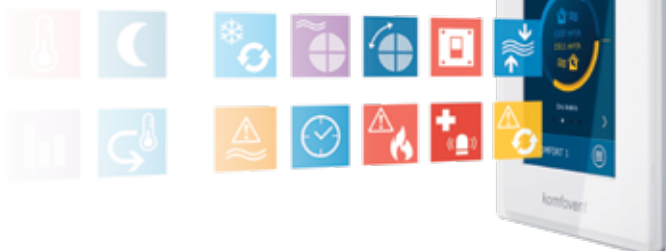
Szeroka gama trybów pracy

- 5 różnych trybów pracy
- 4 tryby regulacji temperatury
- regulacja strumieni powietrza – CAV, VAV, DCV
- Harmonogram pracy z nastawą do 20 wydarzeń
- Harmonogram urlopowy

Rozszerzone możliwości sterowania

- Kontrola do 30 central wentylacyjnych z jednego panelu
- Możliwość sterowania urządzeniem poprzez przeglądarkę internetową
- Możliwość sterowania centralą poprzez Smartfon
- Możliwość regulacji parametrów przez sygnały zewnętrzne
- Możliwość sterowania przez BMS

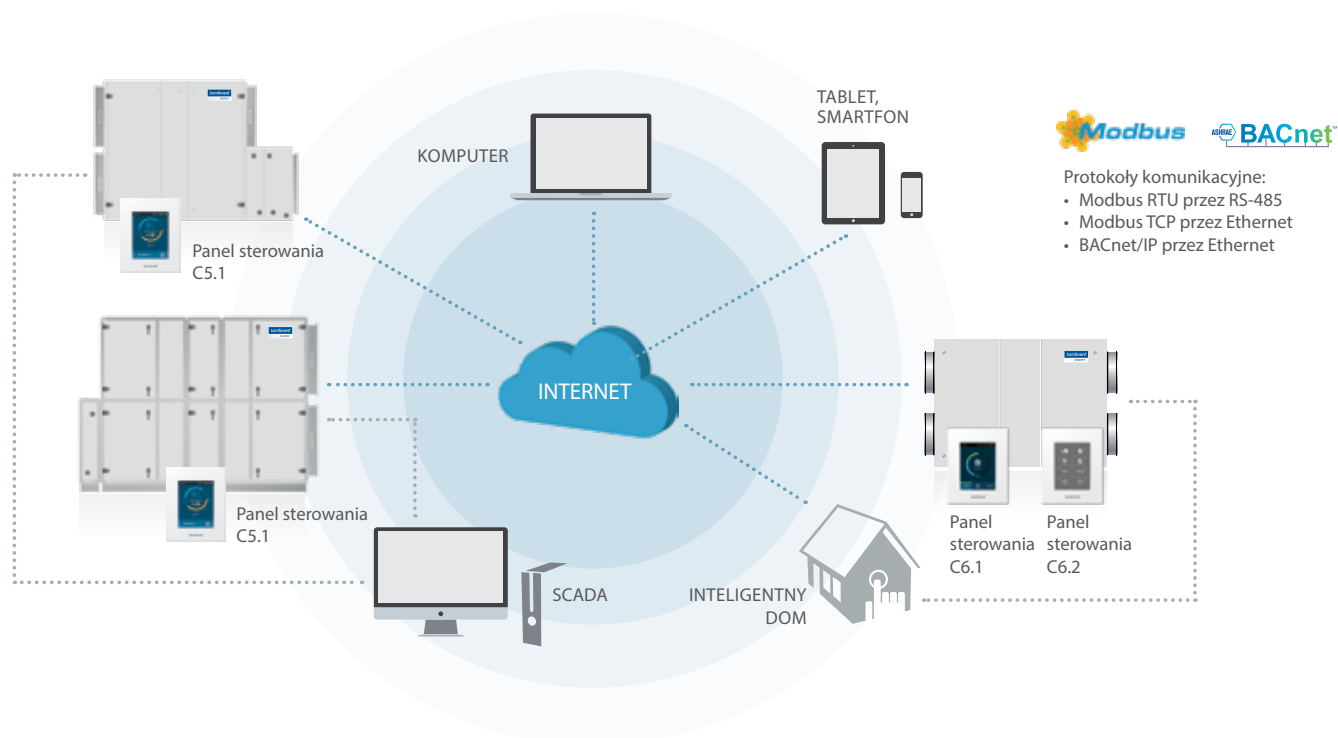
Panel C5.1



- Niezwykłe cienki – tylko 12 mm
- 3 sposoby przymocowania panelu
- Zintegrowany termometr i higrometr
- Kolorowy dotykowy wyświetlacz LED
- Inteligentne sterowanie parametrami pracy

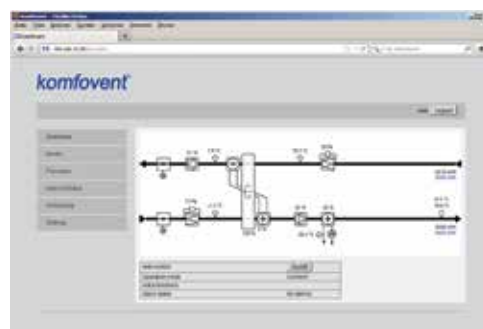
Łączność

Centrale wentylacyjne Komfovent mogą współpracować z dowolnym systemem zdalnego zarządzania budynkiem (BMS).



Zintegrowany web server

Pozwala na zarządzanie centralą wentylacyjną przez przeglądarkę internetową. Wskazania odbywają się w czasie rzeczywistym, dzięki czemu możliwe jest wybranie optymalnego trybu pracy, aby uzyskać największe oszczędności.



Analiza pracy centrali wentylacyjnej

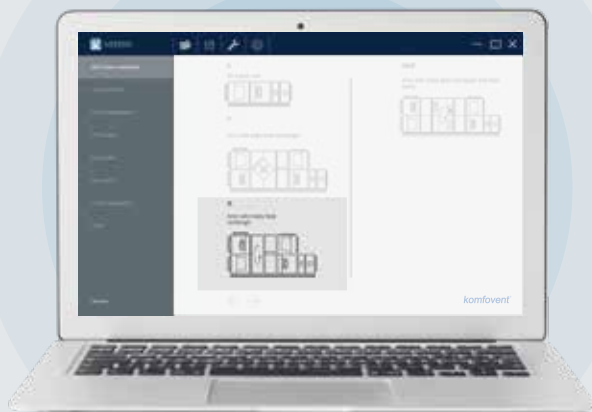
Aplikacja "Komfovent LogPlotter" analizuje historię pracy centrali z ostatnich 7 dni. Pracę centrali wyposażonej w automatykę sterowania C5 można teraz monitorować również w czasie rzeczywistym. Program można pobrać ze strony www.komfovent.com.



Wygodny, zaawansowany program doboru certyfikowany przez Eurovent



- Łatwy w obsłudze i intuicyjny program z możliwością wygenerowania bloków do programu REVIT.
- Dokładne i szczegółowe parametry. Karta doboru centrali zawiera informacje potwierdzone certyfikatami Eurovent, RLT oraz Dyrektywą Ekoprojekt.
- Program wciąż jest uaktualniany i wzbogacany o nowe funkcje.



- 1 Wybierz rodzaj centrali.
- 2 Wybierz grupę – VERSO Standard lub VERSO Pro.



- 3 Karta doboru zawiera istotne parametry techniczne w konkretnym punkcie pracy: sprawność, SFP, akustykę oraz inne wymagane dane.

KOMFOVENT HUB – biblioteka bloków dla użytkowników programu REVIT



Cyfrowe bloki central wentylacyjnych VERSO Standard zaimportować można do programu REVIT dzięki bibliotekom KOMFOVENT HUB, lub pobierając je bezpośrednio ze strony internetowej.

Bloki central VERSO Pro generuje się bezpośrednio z poziomu programu doboru.

Praca z bibliotekami KOMFOVENT HUB dla oprogramowania REVIT daje szereg zalet:

- oszczędza się czas zespołu projektowego;
- szybsze wprowadzanie zmian;
- dokładne parametry.



VENTIA Sp. z o.o.
ul. Działkowa 121A, 02-234 Warszawa, Poland
Tel. (+48 22) 841 11 65
www.ventia.pl, www.komfovent.com