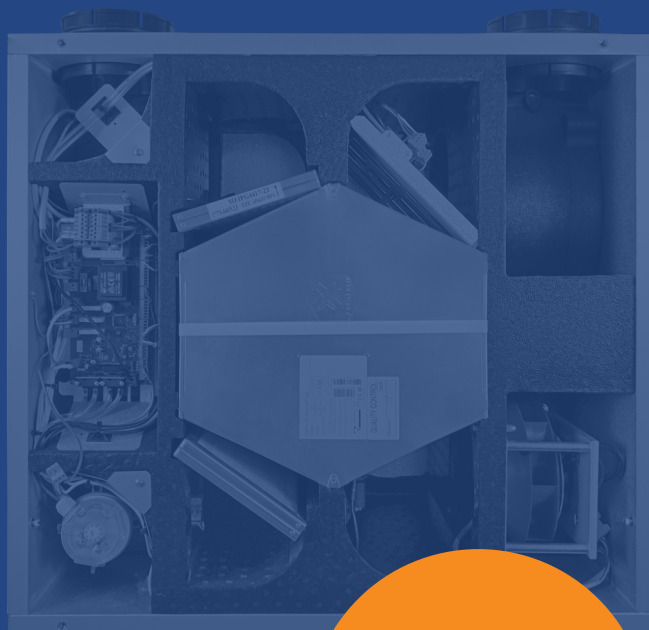


Energooszczędne rekuperatory



KARTA
KATALOGOWA

REVERSUS



www.aerovent.pl

aeroVent
REKUPERATORY I WENTYLACJA

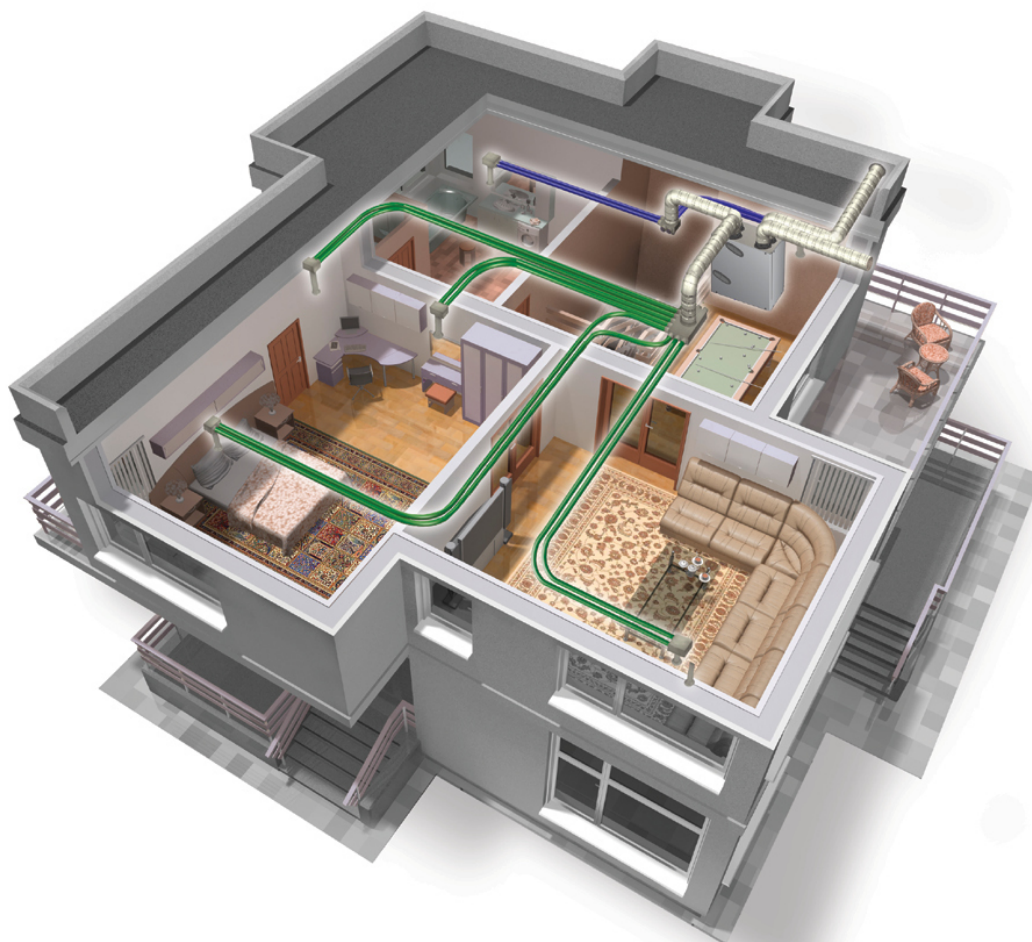
Od lat projektujemy i produkujemy systemy wentylacji do domów jednorodzinnych. Oferujemy kompletne systemy, od nawiewnika, który widać w każdym pomieszczeniu, do rekuperatora, który odpowiada za wymianę powietrza i odzysk ciepła, aby Twój dom był nie tylko zdrowy, ale również energooszczędny. Wiemy jak ważny jest komfort mieszkania w domu, jak ważna jest cisza. Jak ważne jest, abyś nie słyszał wentylacji.

Wiemy, że gdy słuchasz muzyki, chcesz słyszeć tylko muzykę. Kiedy bierzesz głęboki oddech, chcesz czuć zapach

świeżego powietrza. Nawet, gdy panują groźne alerty smogowe. Rekuperatory Reversus wyposażone są w filtry, które potrafią zatrzymać aż 70% cząsteczek ePM2.5, odpowiedzialnych za najcięższe zanieczyszczenia powietrza. **Niech Twój dom będzie zdrowym domem.**

Nikt nie lubi lubisz płacić wysokich rachunków, więc nasze rekuperatory zaprojektowaliśmy i ociepliliśmy tak, aby nie wymagały dodatkowych grzałek elektrycznych do rozmrażania. Rachunki za prąd będą zauważalnie niższe.

ZADBAJ O WŁAŚCIWY KLIMAT W NAJWAŻNIEJSZYM MIEJSCU DLA CIEBIE - W TWOIM DOMU



NASZE REKUPERATORY POTRAFIĄ ODZYSKAĆ

95%
ENERGII

Rekuperator Reversus

Wydajny energetycznie rekuperator przeznaczony do domów jednorodzinnych. Dostępny w sześciu wielkościach od 200 m³/h do 750 m³/h.

Reversus 450



Reversus 600



Budowa

Rekuperator REVERSUS jest wykonany przy wykorzystaniu konstrukcji samonośnej z płyt warstwowych o grubości 25 lub 36 mm, izolowanych ciśnieniowo pianką poliuretanową. Zewnętrzna część konstrukcji jest wykonana z blachy pokrytej polimerową warstwą ochronną w kolorze szarym. Wewnątrz rekuperatory REVERSUS 300 i 450 są wykonane z ekspandowanego polipropylenu (materiał, który zapewnia wysoki poziom izolacji akustycznej oraz termicznej pomiędzy strumieniami powietrza), podczas gdy wewnątrz rekuperatora REVERSUS 200, 600 i 650 wykonane jest przy wykorzystaniu elementów metalowych pokrytych Aluzynkiem. Wymiana filtrów (ePM2,5 70% (F7) dla nawiewu i ePM10 50% (G4) dla wywiewu) jest ułatwiona dzięki dostępowi od zewnątrz, bez potrzeby otwierania rekuperatora.

Entalpiczny wymiennik ciepła, dostępny jako wyposażenie opcjonalne dla rekuperatorów REVERSUS pozwala dodatkowo odzyskać ciepło utajone w wydychanym powietrzu, dzięki zdolności do dyfuzji pary wodnej pomiędzy strumieniami powietrza. Para wodna jest absorbowana po stronie porowatej membrany wymiennika i przenoszona do powietrza po stronie nawiewnej. Powierzchnia wymiany wymiennika zabezpiecza przed przenoszeniem zapachów i zanieczyszczeń zawartych w powietrzu wywiewanym, natomiast pozwala na przenikanie cząsteczek pary wodnej. Powoduje to zmniejszenie ilości odprowadzanego kondensatu.

Wyposażenie

Wyposażony w przeciwprądowe wymienniki ciepła, wykonane z poliestru lub aluminium i elektronicznie komutowane wentylatory EC, pełny bypass wymiennika ciepła, który pozwala na wykorzystanie sprzyjających warunków klimatycznych na zewnątrz budynku do jego swobodnego chłodzenia (lub swobodnego ogrzewania) w trybie automatycznym.



Rekuperatory Reversus są przystosowane do instalacji w temperaturze otoczenia od 0° C do 45° C. Mogą być zawieszone na ścianie lub postawione na podłodze. Wersje R650 i R750 przystosowane są do pracy w temp. otoczenia od -20° C i dostępne są tylko w wersji stojącej.

Sterowanie

Rekuperatory Reversus dostarczane są z systemem sterowania i łatwym podłączeniem do zasilania. Elektroniczny sterownik pozwala na integrację z okapem kuchennym lub z systemem alarmowym domu, który przełączy rekuperator w tryb niskiego poboru energii pod nieobecność domowników.

Elektroniczny sterownik pozwala na programowanie wydajności wentylacji w cyklu tygodniowym, zachowując możliwość ręcznego sterowania centralą i płynną zmianą jej wydajności. Układ automatyki może niezależnie współpracować z zewnętrznymi czujnikami wilgoci lub stężenia CO₂. Sterownik również umożliwia uruchomienie trybu kominek, w którym centrala nawiewa do pomieszczeń większy strumień powietrza.

W wersji Comfort+ sterownik wyposażony jest w dotykowy, kolorowy wyświetlacz. Zarówno w wersji Standard jak i Comfort+ komunikuje się z użytkownikiem za pomocą intuicyjnego graficznego interfejsu. Standardowo sterownik rekuperatora może obsługiwać przepustnicę wymiennika gruntowego, zwanego potocznie GWC oraz współpracować z dodatkowym modułem komunikacji internetowej.

Sterownik **Standard**



Dodatkowe funkcje sterowników

Niezależnie od wersji, rekuperator może współpracować z dowolną liczbą sterowników, czyli można równolegle używać sterowników Standard i Comfort+, a dodatkowo podłączyć urządzenie przez domową sieć WiFi do internetu i sterować nim z telefonu lub przeglądarki internetowej. Niezależnie od wykorzystanych sterowników, funkcja przewietrzania może być aktywowana dowolnymi przełącznikami elektrycznymi zamontowanymi w różnych miejscach domu, np. w łazience lub przy kominku.

Zabezpieczenie przed zamarzaniem

Sterownik wykorzystuje szereg czujników do kontroli temperatury powietrza w rekuperatorze. Inteligentny układ mikroprocesorowy analizuje rozkład temperatur i w wymaganej chwili uruchamia procedury zabezpieczające przed zamarzaniem. Dzięki dodatkowym akcesoriom (zestaw COPizestaw CAV) można zarządzać rekuperatorem w trybie utrzymania stałego ciśnienia lub stałej wielkości strumienia przepływu. Funkcjonalność wymagana przy zamówieniu urządzenia.

Sterownik **Comfort+**



Opcja	Standard	Comfort+
Sterowanie pracą wentylatorów (włącz/wyłącz, 4 tryby pracy, reg. bezstopniowa)	+	+
Programowanie trybów pracy w okresie tygodniowym	+	+
Sterownie automatycznym zabezpieczeniem przed zamarzaniem	+	+
Możliwość zintegrowania z okapem kuchennym lub z systemem alarmu	+	+
Panel sterujący	Standardowy B&W	Dotykowy kolorowy
Sterowanie by-passem	Automatyczne	Automatyczne
Współpraca z zewnętrznymi czujnikami: wilgoci, stężenia CO i CO ₂	+	+
Sterowanie przepustnicami GWC	+	+
Przystosowanie do współpracy z modułem komunikacji internetowej	+	+

Specyfikacja rekuperatorów



Opis	Reversus 200	Reversus 300	Reversus 450	Reversus 600	Reversus 650	Reversus 750	
Numer katalogowy	R200	R300	R450	R450	R650	R750	
Numer katalogowy wersji z wymiennikiem entalpicznym	R200E	R300E	R450E	R600E	R650E	R750E	
Wydajność przy sprężu 150 Pa	[m ³ /h]	200	295	430	580	660	760
Klasa energetyczna	A	A/B ^(E)	A/B ^(E)	A	A	A	
Maksymalna sprawność odzysku ciepła	[%]	92	95	95	96	95	95
Sprawność odzysku ciepła według normy EN13141-7	[%]	84,5	86,1	83,1	83,6	82,7	82,7
Poziom hałasu	[dB]	57	47	47	52	61	62
Moc elektryczna wentylatorów	[W]	2x50	2x85	2x170	2x170	2x170	2x175
Natężenie prądu dla rekuperatora	[A]	1,1	1,6	3,5	3,5	3,5	3,5
Masa własna	[kg]	35,6	43	45	75	85	86
Gwarancja	[lata]	2					
Wstępna nagrzewnica elektryczna (wersja R, np. R200R lub R200ER)			Opcja				
Sterownika Standard (nr kat. BW10001)			Wymagany wybór pomiędzy BW/CL (10001)				
Sterownika Comfort + (nr kat. CL10001)							
Elementy wykonawcze sterownika GWC (nr kat. GWC20024)			Opcja				
Moduł komunikacji internetowej (nr kat. GSMEV1000)			Opcja				
Komplet 4 szt. podstawek do posadowienia rekuperatora na podłodze (nr kat. OP4G)	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Standard	Standard	
System mocowania do ściany (nr kat. WI10001)	Standard	Standard	Standard	Standard	—	—	

^(E) dot. wersji entalpicznych

Rekuperatory Reversus

Klasa energetyczna

Model	Sterownik	Klasa energetyczna
Reversus 200	Podstawowy	A
	Podstawowy + czujnik komfortu	A
Reversus 300	Podstawowy	A
	Podstawowy + czujnik komfortu	A
Reversus 450	Podstawowy	B
	Podstawowy + czujnik komfortu	A
Reversus 600	Podstawowy	B
	Podstawowy + czujnik komfortu	A
Reversus 650	Podstawowy	A
	Podstawowy + czujnik komfortu	A
Reversus 750	Podstawowy	A
	Podstawowy + czujnik komfortu	A

Model	Sterownik	Klasa energetyczna
Reversus 200 Entalpiczny	Podstawowy	A
	Podstawowy + czujnik komfortu	A
Reversus 300 Entalpiczny	Podstawowy	B
	Podstawowy + czujnik komfortu	B
Reversus 450 Entalpiczny	Podstawowy	B
	Podstawowy + czujnik komfortu	B
Reversus 600 Entalpiczny	Podstawowy	B
	Podstawowy + czujnik komfortu	A
Reversus 650 Entalpiczny	Podstawowy	B
	Podstawowy + czujnik komfortu	A
Reversus 750 Entalpiczny	Podstawowy	B
	Podstawowy + czujnik komfortu	A

Rekuperatory Reversus są wyposażone w innowacyjny system zabezpieczenia przed zamarzaniem (Eco-frost), wykorzystujący strumień ciepłego powietrza wywiewanego z budynku do zabezpieczenia wymiennika ciepła przed ryzykiem zaszronienia. System **Eco-frost** gwarantuje znaczące zmniejszenie zużycia energii elektrycznej, gdyż nie wymaga działania grzałki elektrycznej montowanej przed wymiennikiem ciepła, której celem jest ogrzewanie powietrza pobieranego z zewnątrz domu. Automatyka rekuperatora tak dobiera proporcje strumieni powietrza, aby jednocześnie zagwarantować największy możliwy poziom odzysku ciepła, jak i zabezpieczyć rekuperator przed zamarzaniem. Do zastosowań specjalnych, producent przewidział możliwość instalacji grzałki elektrycznej, której moc grzewcza w sposób płynny dostosowuje się do bieżących potrzeb urządzenia w funkcji wielkości przepływu oraz temperatur.



Parametry rekuperatorów

Model	Numer katalogowy	Wydajność przy sprężu 150 Pa [m³/h]	Materiał wymiennika przeciwprądowego	Maksymalna sprawność odzysku ciepła [%]	Poziom hałasu [db]	Masa własna [kg]
Reversus 200	R200	205	Aluminium	84,4	57	35,6
Reversus 300	R300	295	Poliester	86,1	47	43
Reversus 450	R450	430	Poliester	83,1	47	45
Reversus 600	R600	580	Aluminium	83,6	52	75
Reversus 650	R650	650	Aluminium	82,7	61	85
Reversus 750	R750	760	Aluminium	82,7	62	86

Główne cechy rekuperatorów



Cicha praca



Obsługa wymiennika gruntowego



Sprawność wymiennika



Sterowanie przez internet



Programowanie tygodniowe



Wymiennik aluminiowy



Wymiennik poliestrowy



Wymiennik entalpiczny



Odporność na zamarzanie



Współpraca z nagrzewnicą lub chłodnicą wodną

Parametry elektryczne

Model	Rekuperatory - Maksymalne natężenie prądu wentylatorów				Rekuperatory - Maks. nat. prądu	
	Moc (W)	Zasilanie	Maks. nat. prądu (A)	Klasa izolacji	Zasilanie	Maks. nat. prądu (A)
Reversus 200	2 x 50	230 V, 50/60 Hz 1F	2 x 0,46	IP 44	230 V, 50 Hz 1F	1,1
Reversus 300	2 x 85	230 V, 50/60 Hz 1F	2 x 0,75	IP 54	230 V, 50 Hz 1F	1,6
Reversus 450	2 x 170	230 V, 50/60 Hz 1F	2 x 1,65	IP 54	230 V, 50 Hz 1F	3,5
Reversus 600	2 x 170	230 V, 50/60 Hz 1F	2 x 1,65	IP 54	230 V, 50 Hz 1F	3,5
Reversus 650	2 x 170	230 V, 50/60 Hz 1F	2 x 1,5	IP 54	230 V, 50 Hz 1F	3,2
Reversus 750	2 x 175	230 V, 50/60 Hz 1F	2 x 1,5	IP 54	230 V, 50 Hz 1F	3,2

Centrala wentylacyjna Reversus działa w oparciu o wymiennik przeciwprądowy z obiegiem powietrza wymuszonym pracą dwóch wentylatorów napędzanych silnikami EC (elektronicznie komutowanymi). Panel operatora zapewnia sterowanie prędkością pracy silników, a tym samym intensywnością wymiany powietrza. Umożliwia on płynną nastawę prędkości, pracę z trybami predefiniowanymi specjalnymi lub całkowite wyłączenie silników. Panel pokazuje również bieżącą temperaturę w miejscu jego instalacji oraz umożliwia programowanie harmonogramów wydatku pracy centrali.

Wymiennik zastosowany w centrali pozwala na odzyskanie energii cieplnej z powietrza wywiewanego z pomieszczenia i przekazanie jej do powietrza nawiewanego z zewnątrz.

Centrala wentylacyjna wyposażona jest w **by-pass** wymiennika ciepła, który pozwala na nawiewanie świeżego powietrza z ograniczeniem procesu wymiany ciepła. Jego zastosowanie jest szczególnie zasadne w okresie letnim, przy dodatkowym wykorzystaniu gruntowego wymiennika ciepła, zwanego potocznie GWC. Ochłodzone w GWC powietrze nawiewane jest do domu bezpośrednio, nie będąc ogrzewanym przez strumień ciepłego powietrza wydmuchiwanego z domu. By-pass sterowany jest automatycznie w oparciu o nastawę żądanej temperatury lub ręcznie z poziomu menu.

Sterownik znajdujący się wewnątrz centrali zawiera automatykę kontroli temperatury powietrza zasysanego z zewnątrz i włączania w razie konieczności systemu antyzamrozeniowego. Ma to na celu zapobieganie sytuacji, w której powietrze o ujemnej temperaturze nawiewane z zewnątrz, mogłoby zamrozić w wymienniku wilgoć wywiewaną z pomieszczenia.

Centrala wyposażona jest w układy zabezpieczające:

- przed zamrożeniem wymiennika,
- przed pracą przy zbyt niskiej lub wysokiej temperaturze powietrza z zewnątrz,
- przed nawiewem do pomieszczeń powietrza o zbyt niskiej lub wysokiej temperaturze.

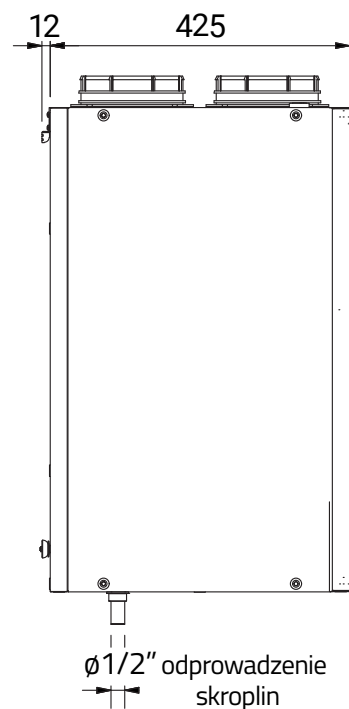
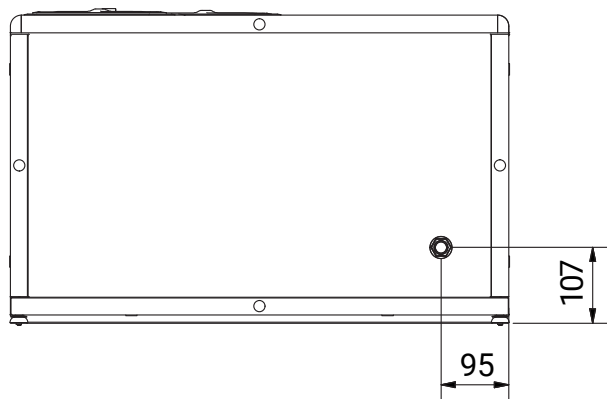
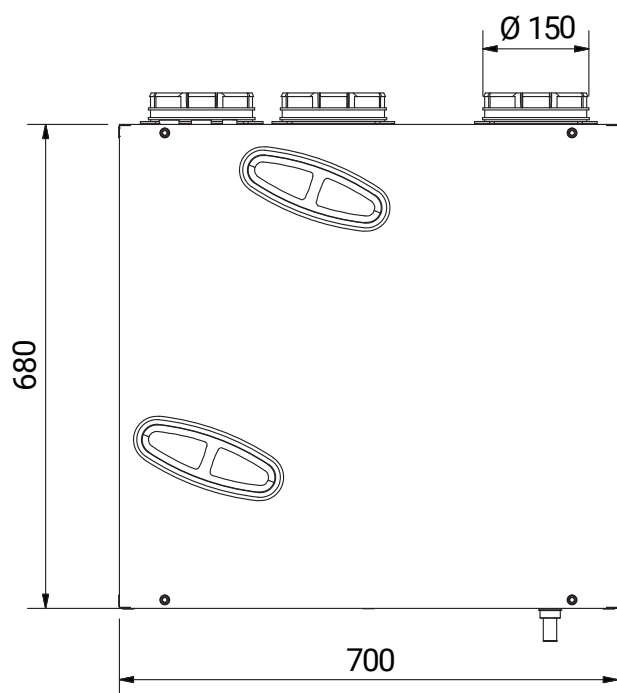
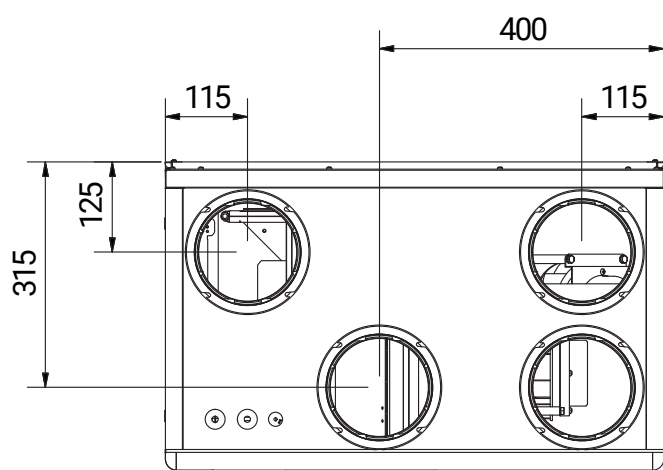
Rekuperatory z wymiennikiem przeciwprądowym

Rekuperatory Reversus wykorzystują do odzysku ciepła przeciwprądowe wymienniki ciepła, gwarantujące uzyskanie doskonałej wydajności cieplnej urządzenia przy zachowaniu umiarkowanych oporów przepływu powietrza.

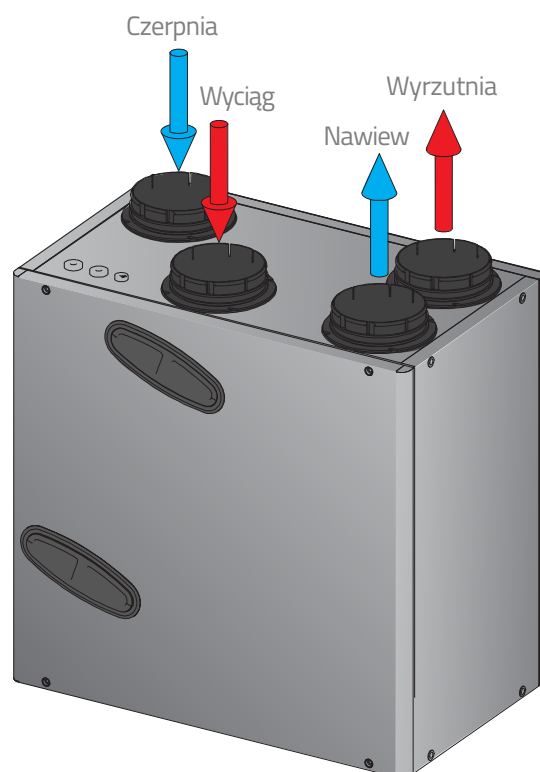
Inteligentny system zabezpieczenia przed zamarzaniem wymiennika gwarantuje uzyskanie kompromisu pomiędzy kosztami eksploatacji centrali wentylacyjnej, a wielkością odzysku ciepła.

Instrukcja montażu i obsługi centrali wentylacyjnej Reversus dostępna jest na stronie:
www.aerovent.pl

Rekuperator **Reversus 200**



Schemat podłączenia przewodów
Wentylacyjnych do rekuperatora
Reversus 200

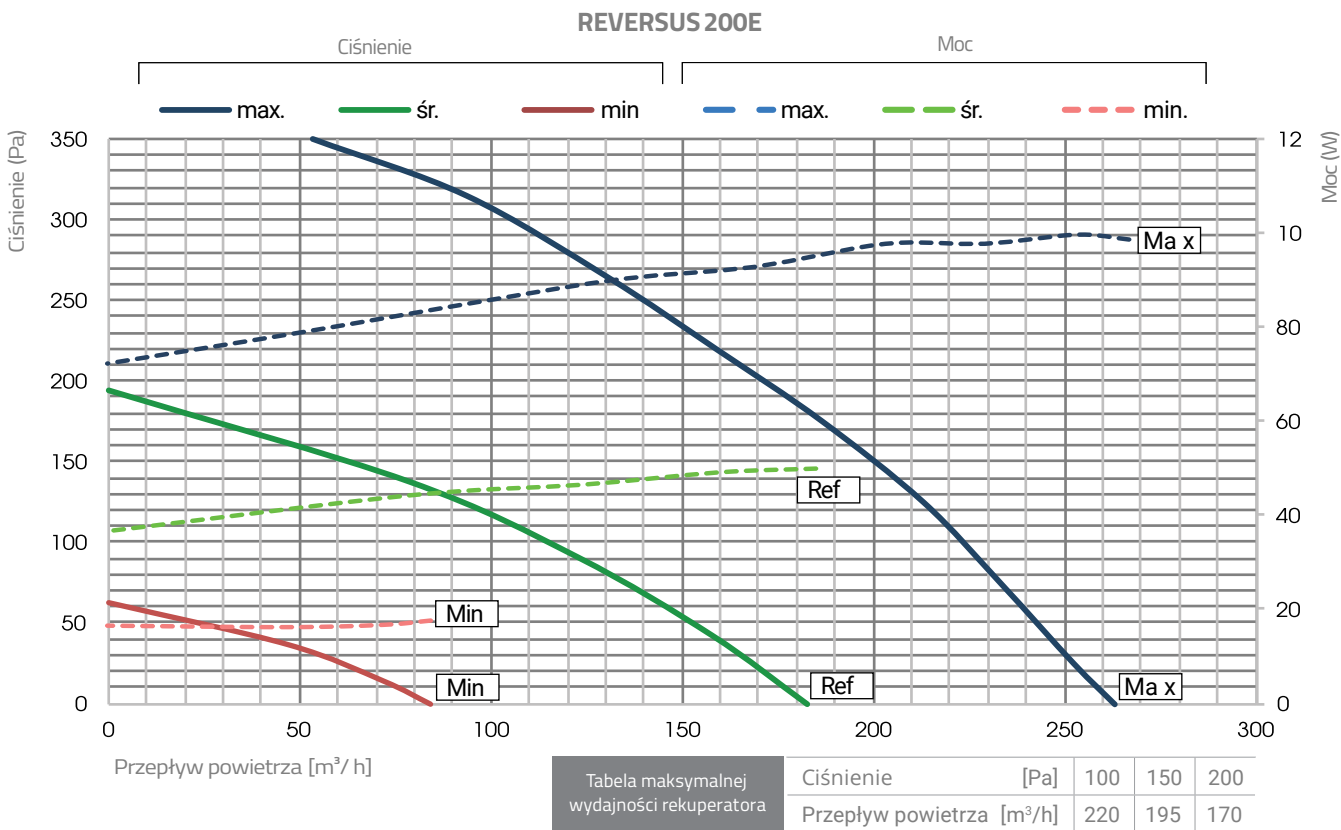
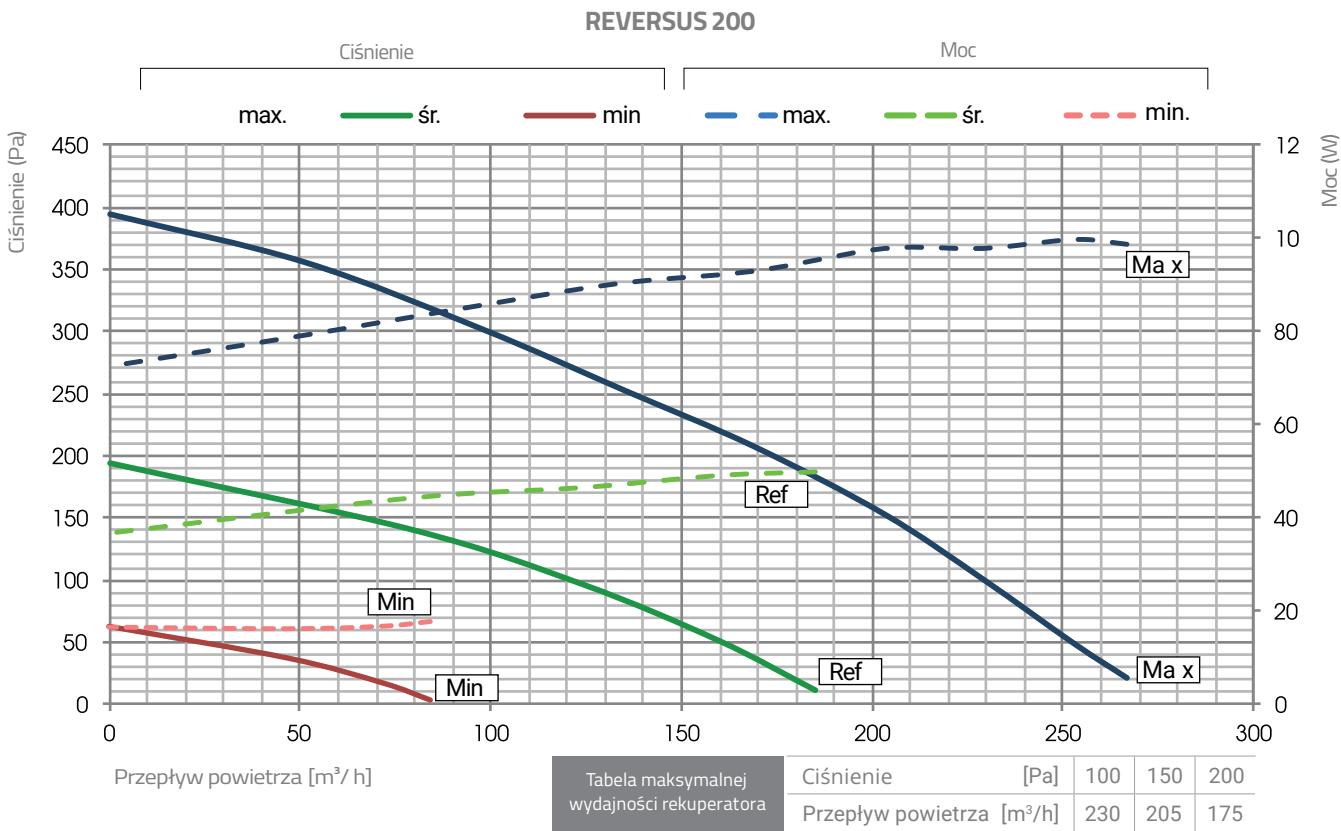


Reversus 200	Waga 35,6 kg
Reversus 200E	Waga 35,6 kg

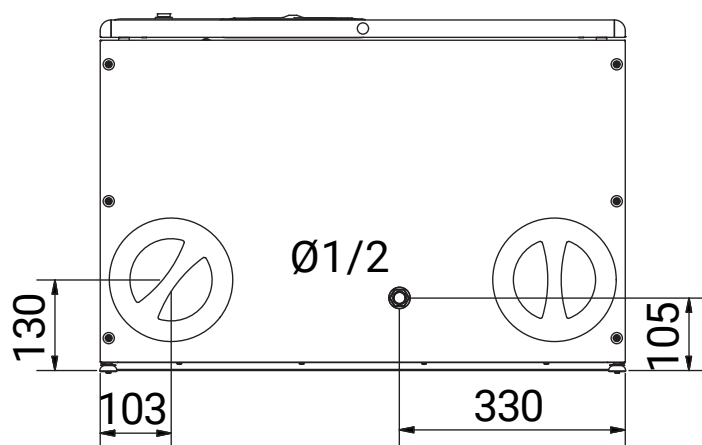
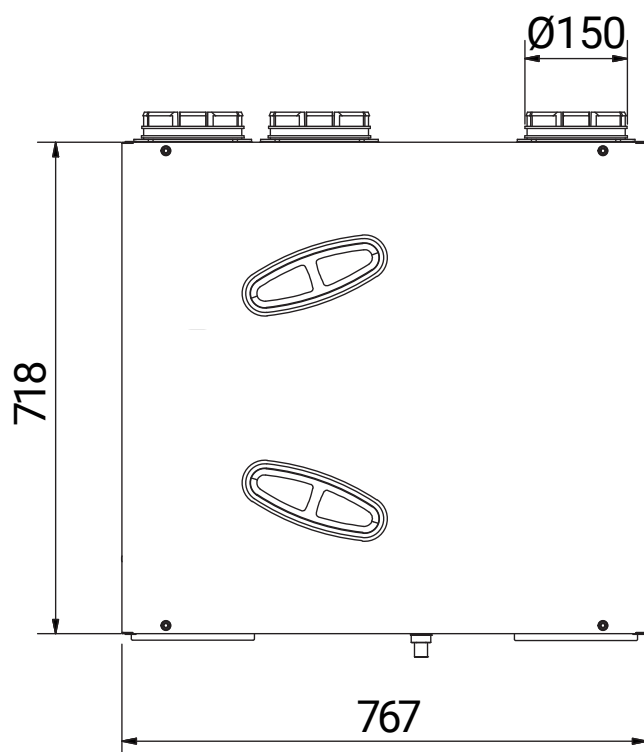
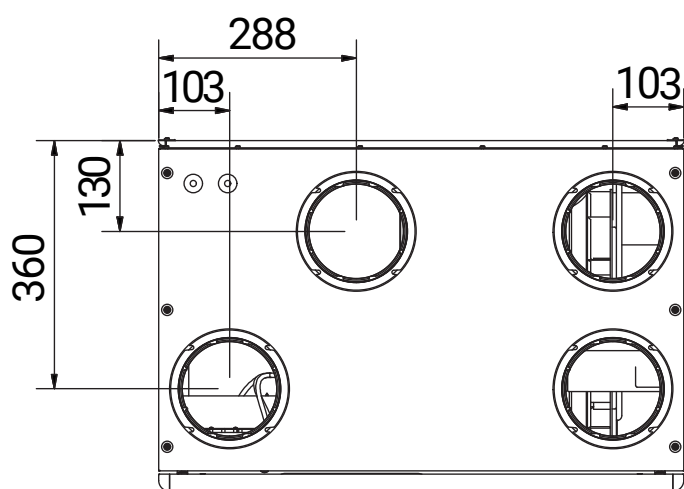
Wymiary podane w mm

Wykres wydajności **Reversus 200 i 200E**

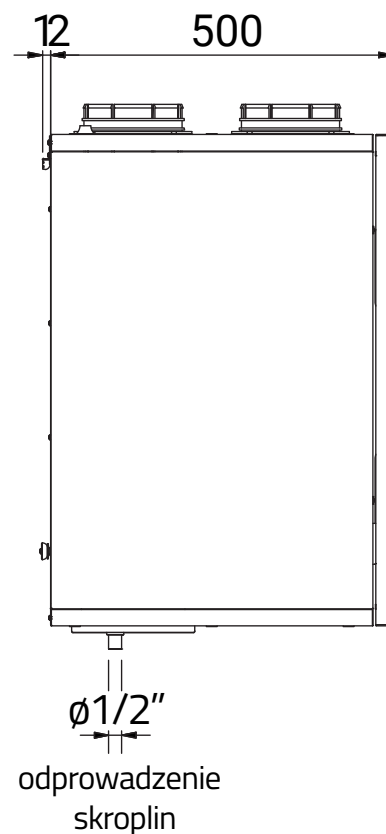
wg normy (UNI EN 13141-7)



Rekuperator **Reversus 300 i 450**



Rekuperatory Reversus 200, 300, 450, 600 dostarczane są fabrycznie z szynami mocującymi umożliwiającymi przytwierdzenie urządzenia do ściany. W przypadku konieczności ustawienia rekuperatora na stropie lub podłodze, zaleca się zastosowanie dedykowanych podstaw. Nr kat. (OV013).



Reversus 300	Waga 43 kg
Reversus 300E	Waga 48 kg
Reversus 450	Waga 45 kg
Reversus 450E	Waga 50 kg

wg normy (UNI EN 13141-7)



Ciśnienie [Pa]	100	150	200
Przepływ powietrza [m³/h]	320	295	265

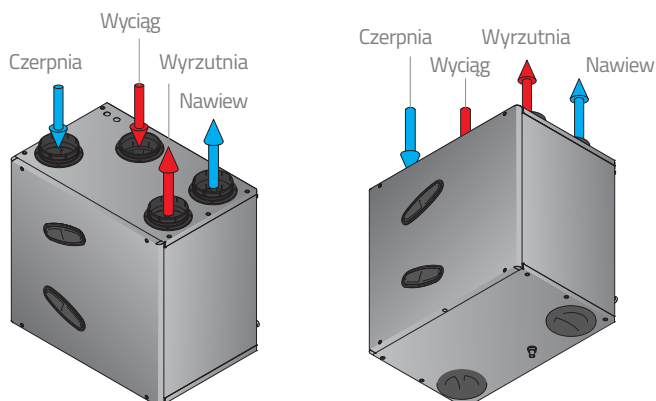


Ciśnienie [Pa]	100	150	200
Przepływ powietrza [m³/h]	350	325	300

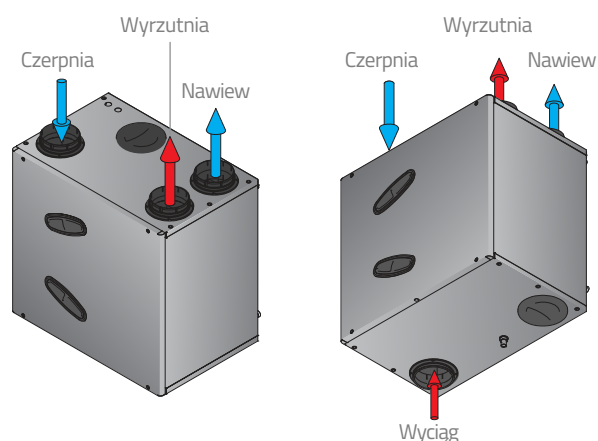
Rekuperator **Reversus 300 i 450**

Schemat podłączenia przewodów wentylacyjnych

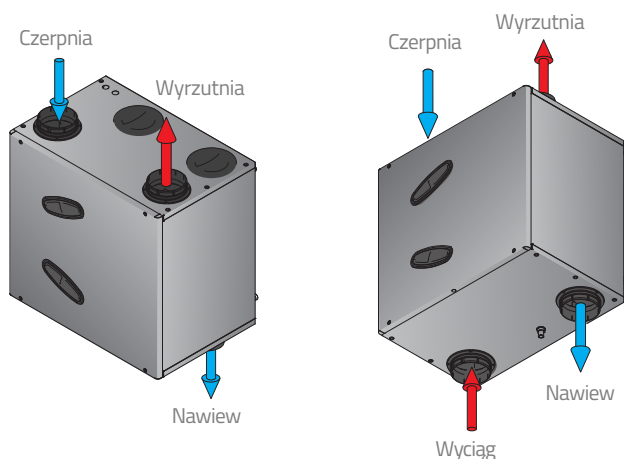
Rekuperatory Reversus mają unikalną cechą pozwalającą na dowolne podłączenie do instalacji wentylacyjnej. Na etapie montażu, odkrywając lub zaślepiając poszczególne króćce można uzyskać aż cztery warianty instalacji.



Podłączenie wszystkich przewodów od góry rekuperatora.
Wariant domyślny.

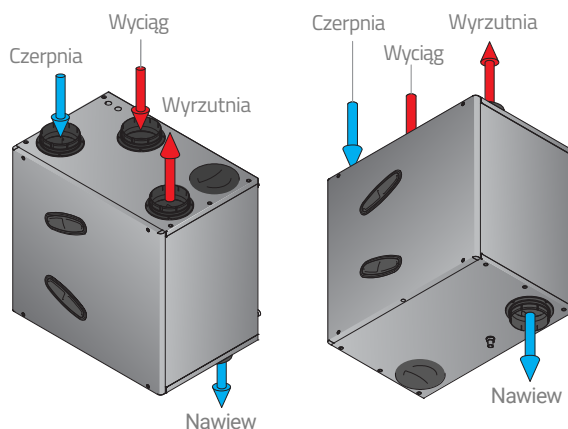


Podłączenie przewodów od góry rekuperatora.
Doprowadzenie ciepłego wywiewanego powietrza z domu od dołu rekuperatora.



Podłączenie przewodów od góry rekuperatora. Doprowadzenie ciepłego wywiewanego powietrza i powietrza nawiewanego do domu od dołu rekuperatora. Preferowana konfiguracja przy montażu urządzenia na poddaszu.

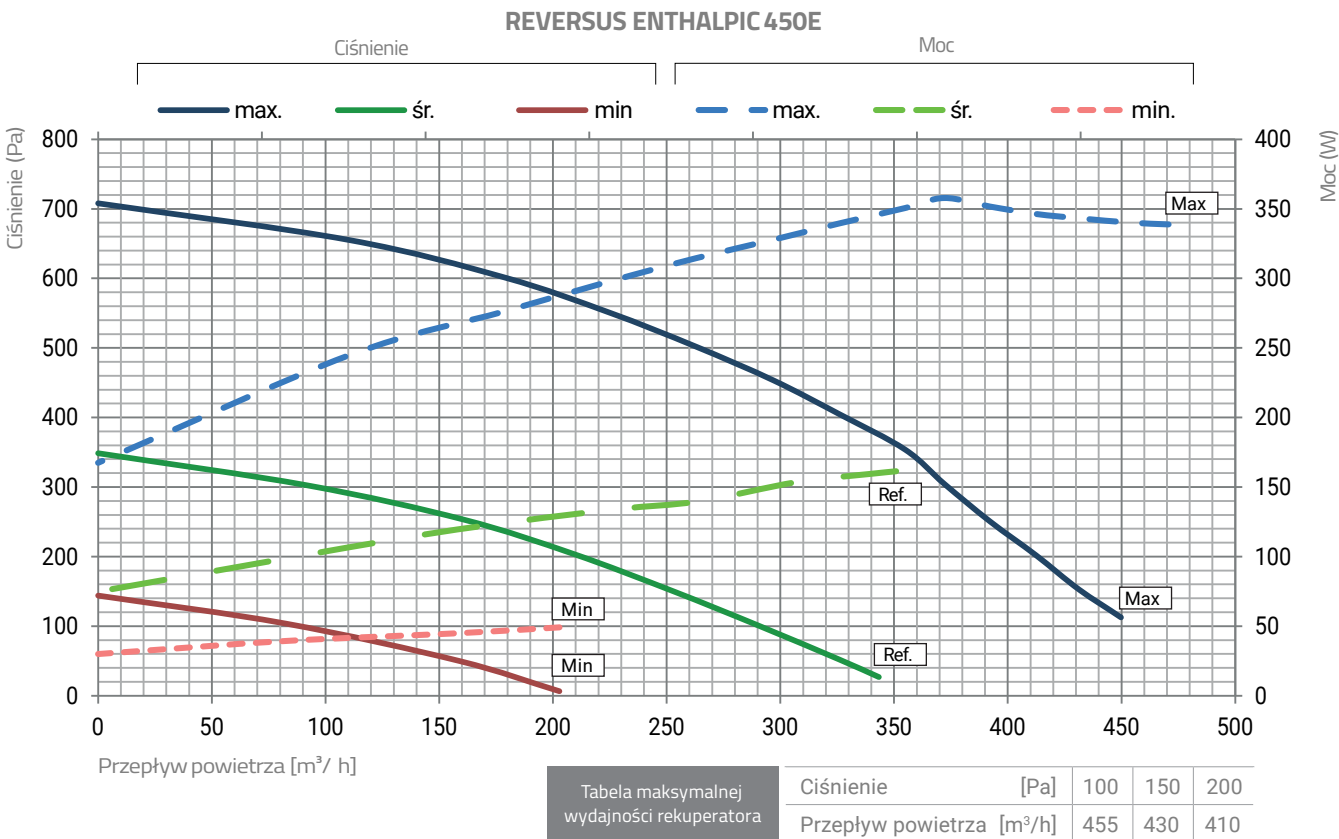
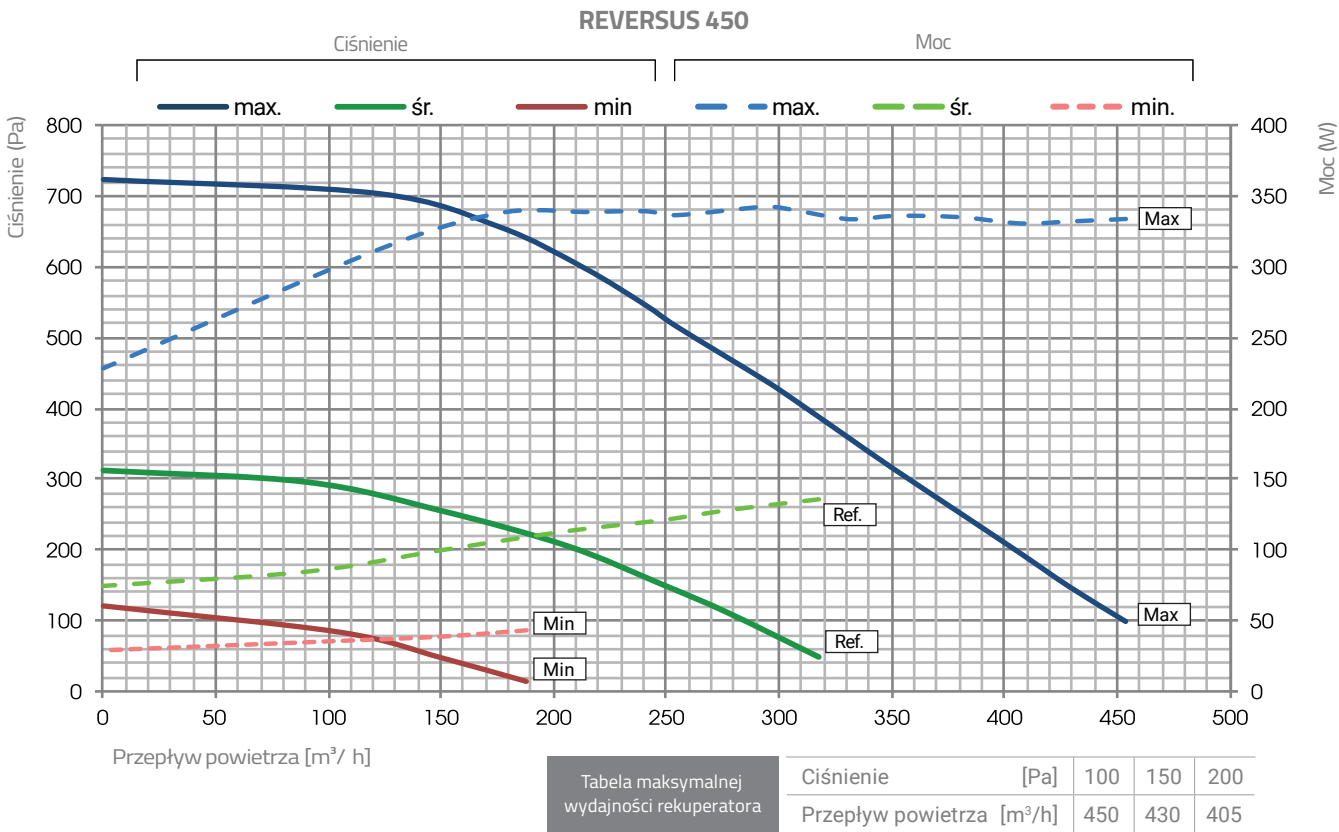
Świeże powietrze i powietrze z czerpni dachowej doprowadzone jest od góry urządzenia, powietrze nawiewane i wyciągane z budynku jest od dołu.



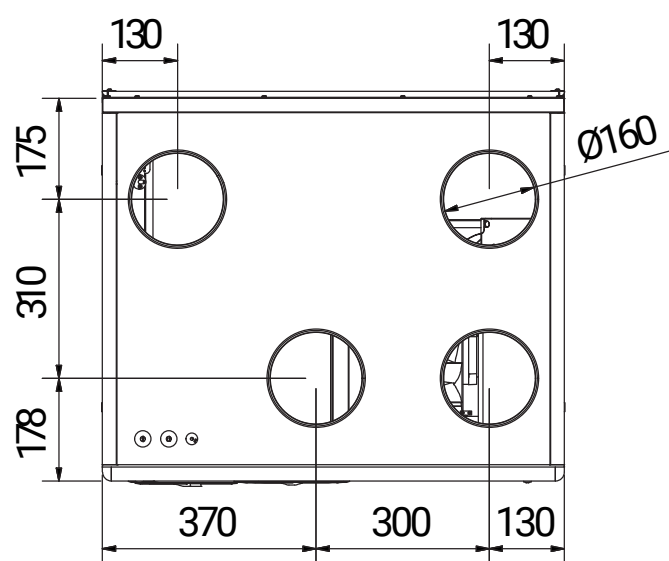
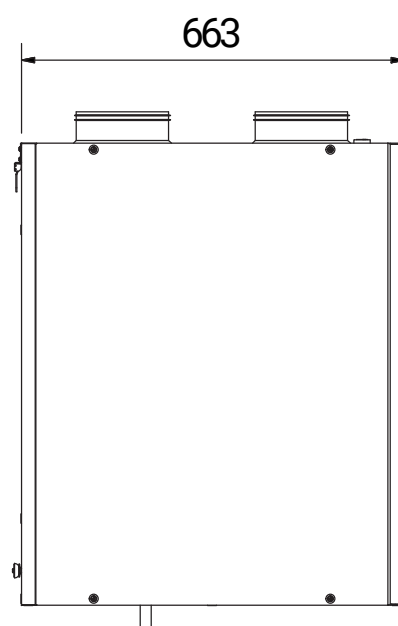
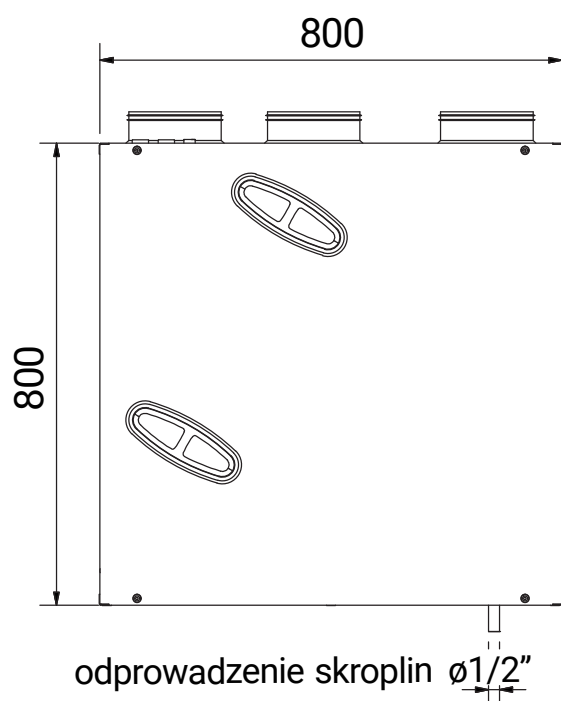
Podłączenie przewodów od góry rekuperatora.
Doprowadzenie nawiewanego powietrza do domu od dołu rekuperatora.

Wykres wydajności Reversus 450 i 450E

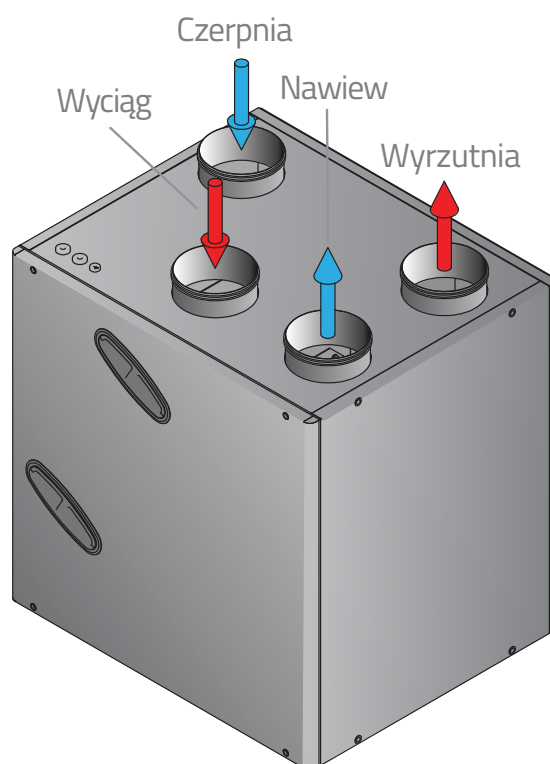
wg normy (UNI EN 13141-7)



Rekuperator **Reversus 600 i 600E**



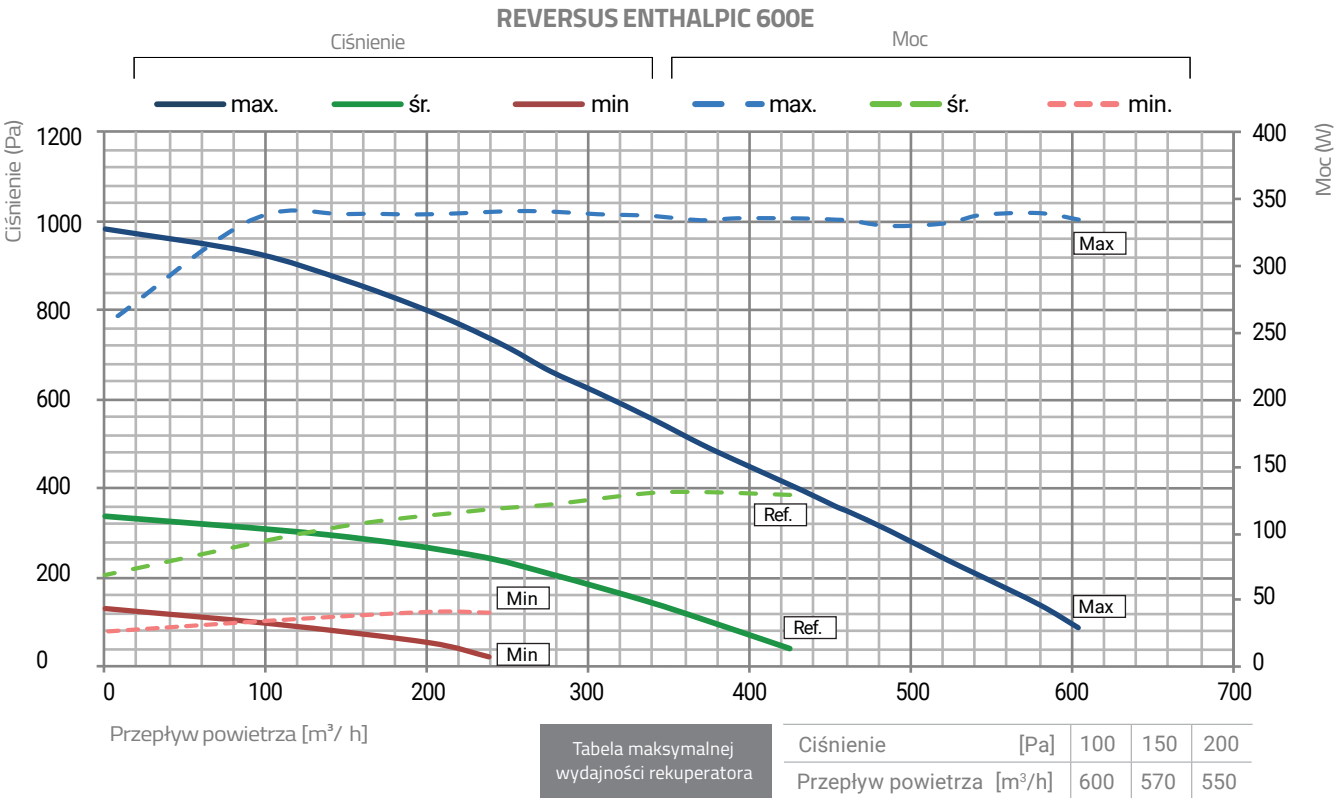
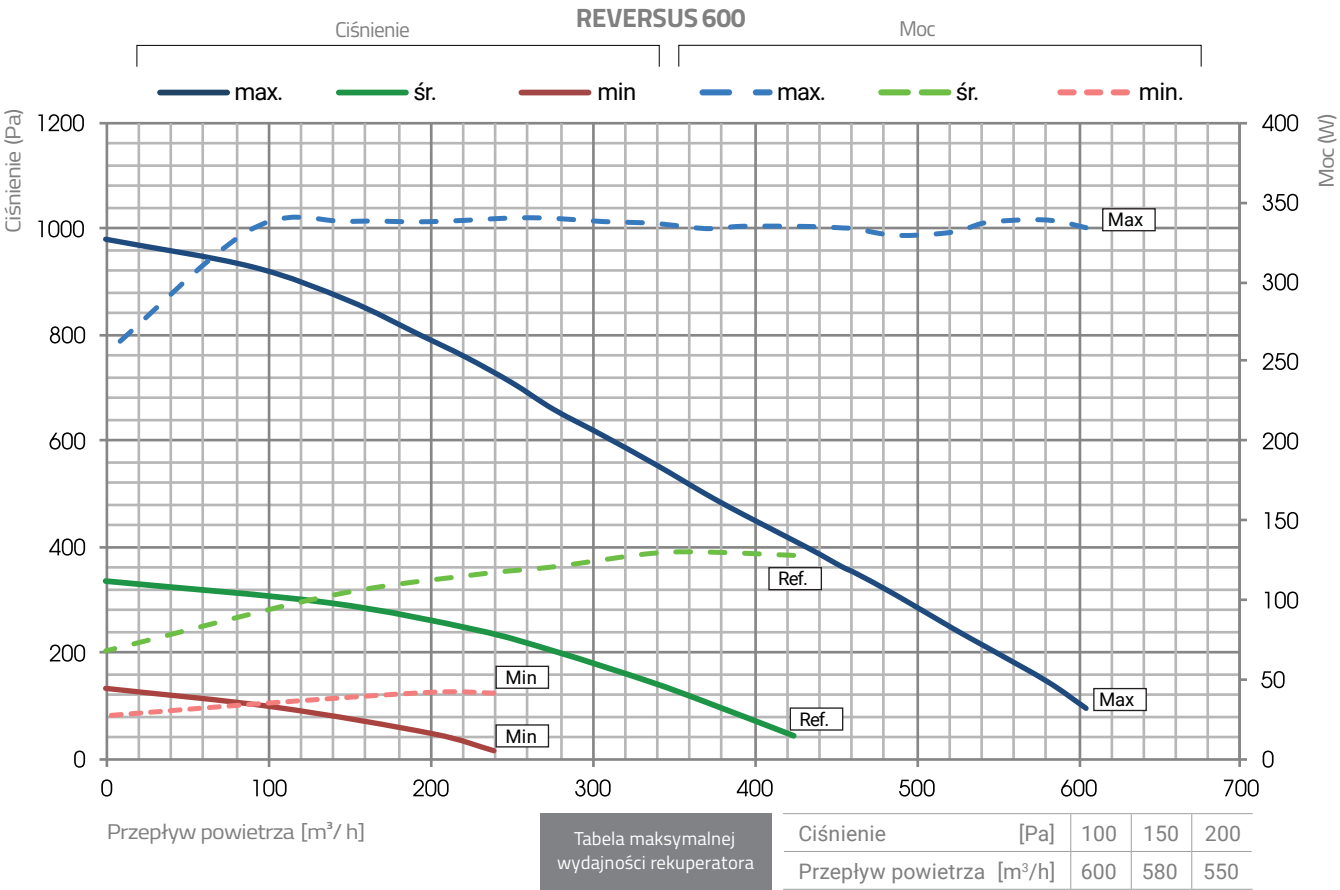
Schemat podłączenia przewodów wentylacyjnych do rekuperatora Reversus 600



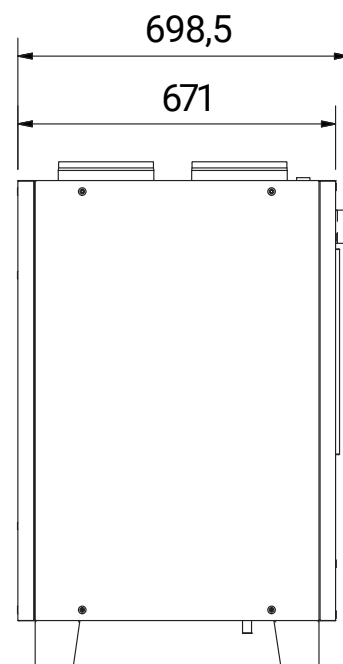
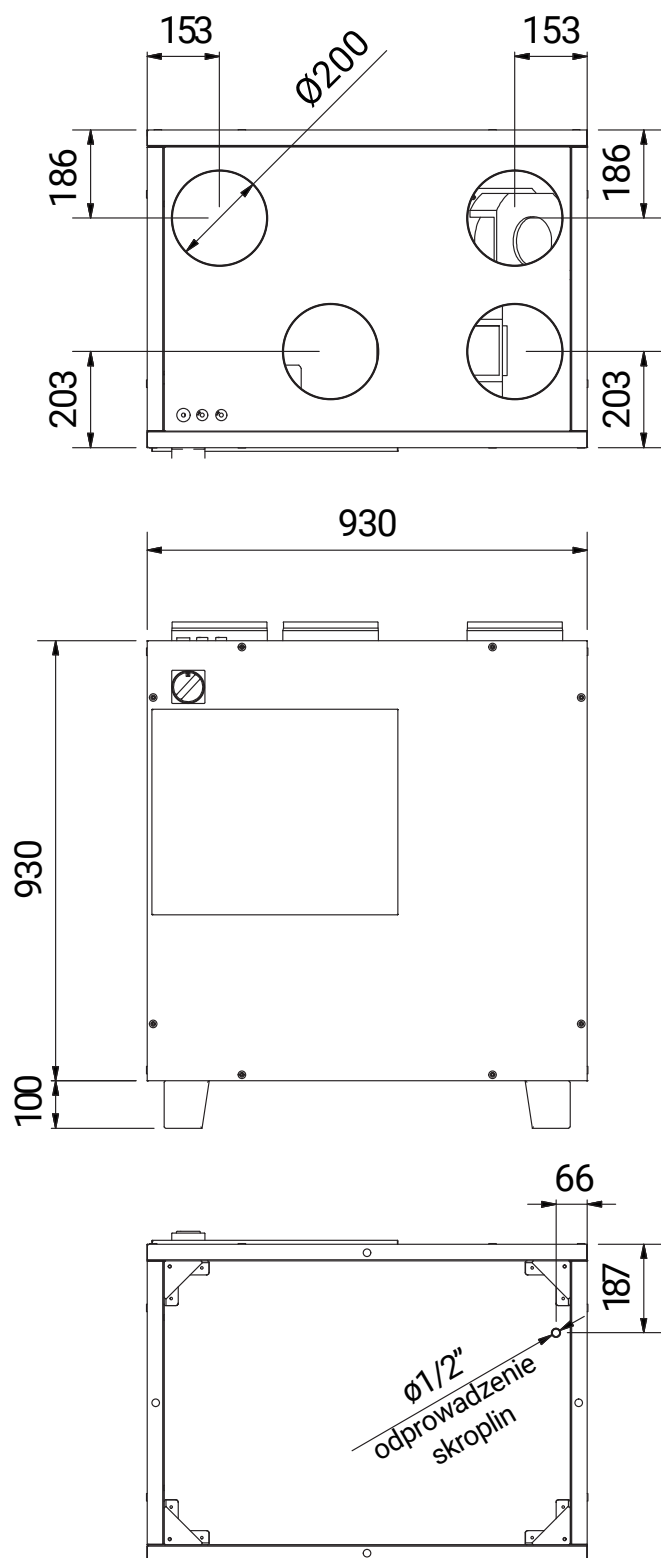
Reversus 600	Waga 75 kg
Reversus 600E	Waga 80 kg

Wykres wydajności Reversus 600 i 600E

wg normy (UNI EN 13141-7)

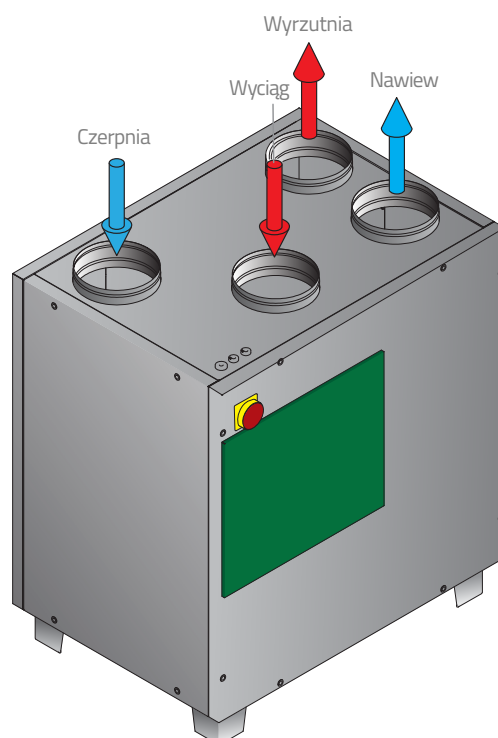


Rekuperator **Reversus 650 i 750**



Rekuperatory Reversus 650 i 750 przeznaczone są do posadowienia na stropie lub podłodze. Podstawy rekuperatora są zintegrowane z elementami konstrukcyjnymi obudowy.

Schemat podłączenia przewodów wentylacyjnych do rekuperatora Reversus 650 i 750

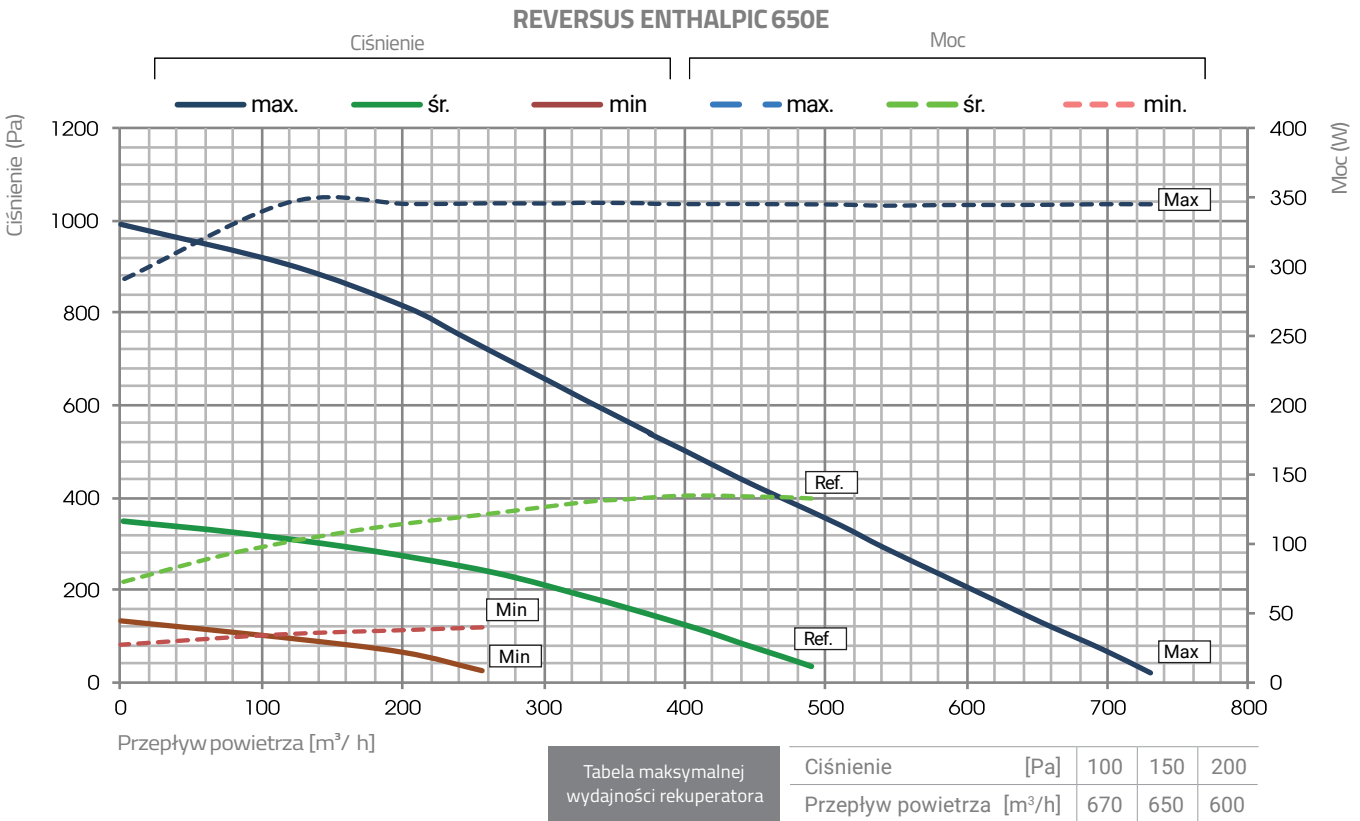
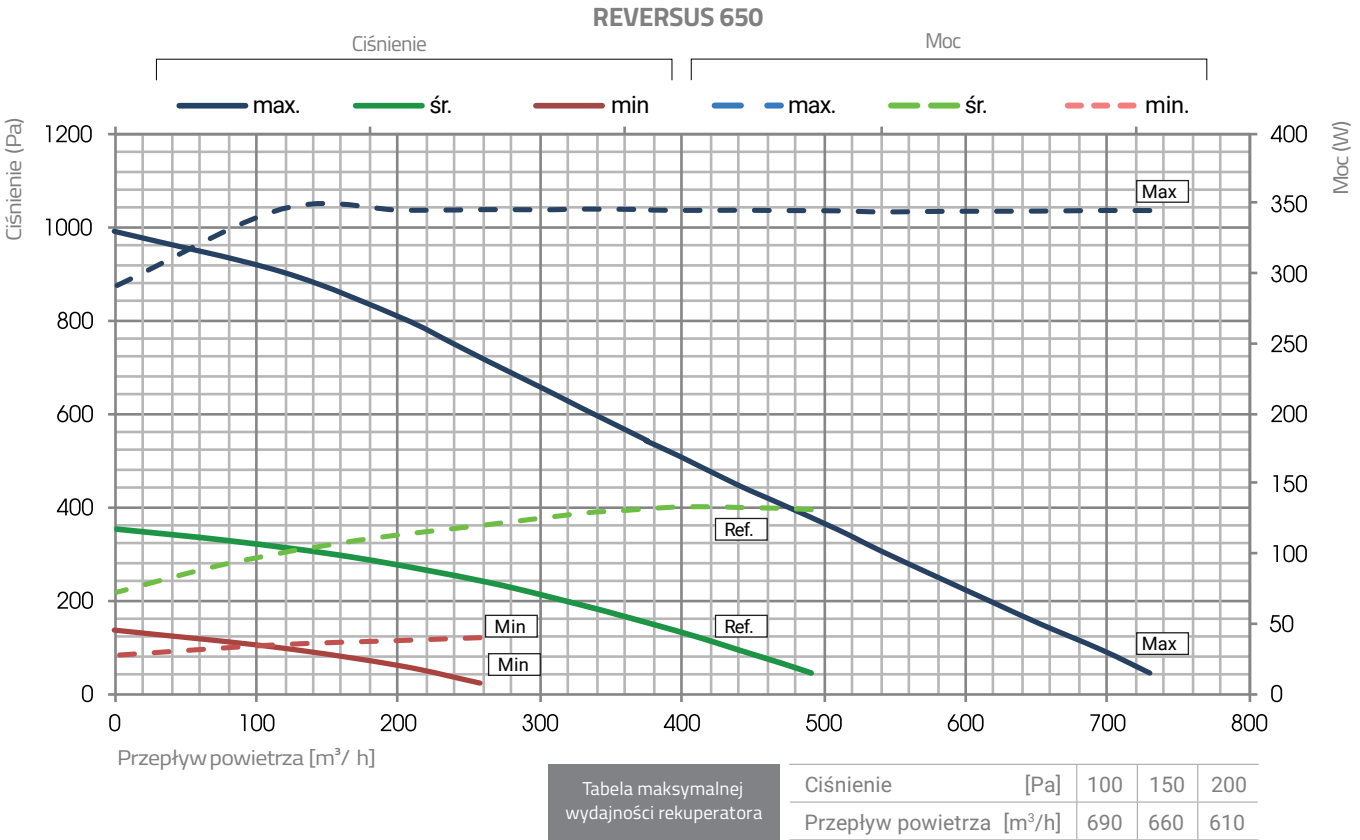


Reversus 650	Waga 85 kg
Reversus 650E	Waga 85 kg

Reversus 750	Waga 86 kg
Reversus 750E	Waga 86 kg

Wymiary podane w mm

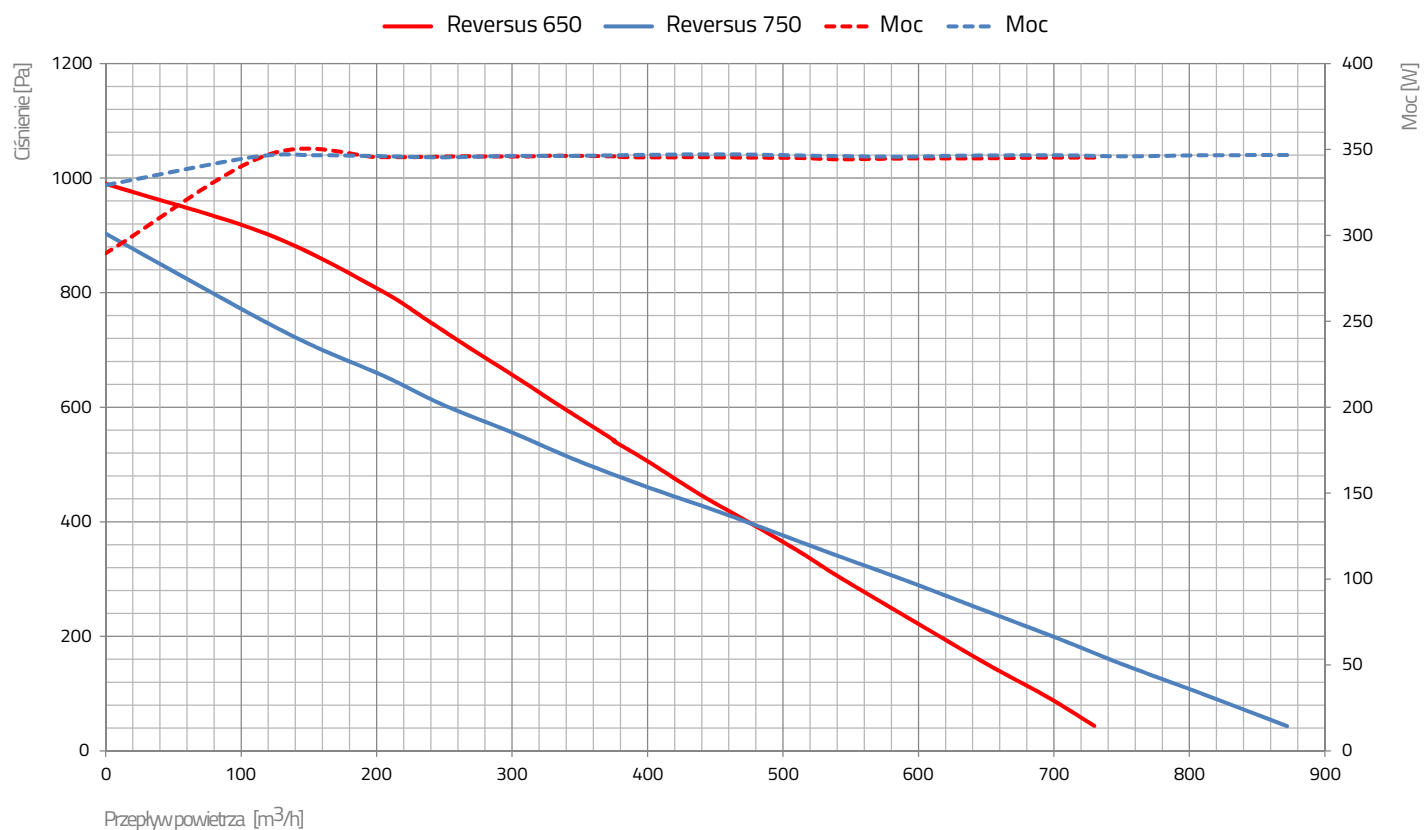
Wykres wydajności **Reversus 650 i 650E**
wg normy (UNI EN 13141-7)



Rekuperator **Reversus 750**

Wykres wydajności **Reversus 750**

wg normy (UNI EN 13141-7)
(W porównaniu z rekuperatorem Reversus 650)



Reversus 750



aeroVent

REKUPERATORY I WENTYLACJA

- Kompletny system wentylacji do domów jednorodzinnych
- Zastosowanie najwyższej jakości elementów
- Gwarancja oszczędności energii

Informacje zawarte w tej karcie danych zawierają jedynie ogólne opisy lub cechy produktu, które mogą ulec zmianie w wyniku dalszego rozwoju produktu.



22 290 42 56

aeroVent
REKUPERATORY I WENTYLACJA

ul. Tomaszowska 2
04-840 Warszawa
www.aerovent.pl

Właścicielem marki aeroVent jest firma Santech Sp. z o.o.

santech

Dane dystrybutora: