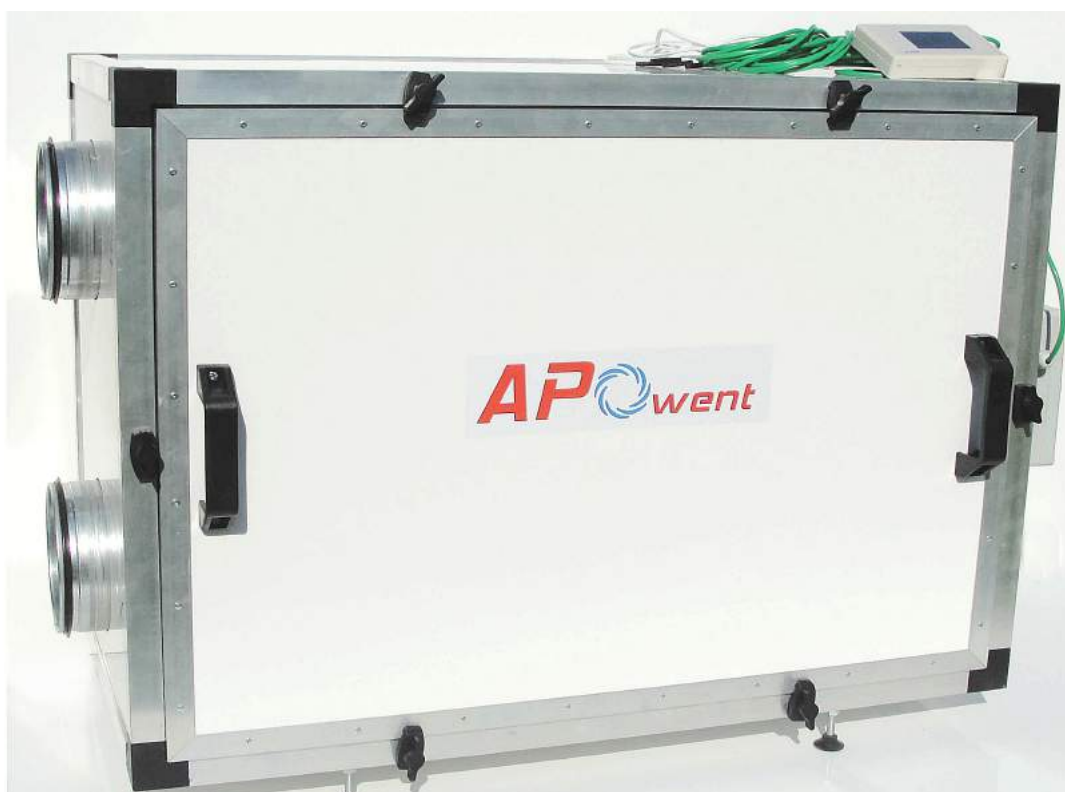


**Katalog rekuperatorów firmy APO z serii:**

**APOwent**



APO s.c.  
Żelazków 69  
62-817 Żelazków  
[www.apowent.pl](http://www.apowent.pl) e-mail: [info@apowent.pl](mailto:info@apowent.pl)  
tel. 530-26-36-46

Wersja 1501



Z przyjemnością przedstawiamy Państwu ofertę produkowanych przez naszą firmę central nawiewno-wyiewnych z odzyskiem ciepła zwanych potocznie rekuperatorami.

Projektując te urządzenia, za główny cel postawiliśmy sobie zbudować rekuperator, który będzie bardzo energooszczędny, cichy oraz będzie uzyskiwał wysoki odzysk ciepła. Dane techniczne zamieszczone w katalogu potwierdzają, że ten cel udało nam się osiągnąć.

### **Najważniejsze cechy naszych rekuperatorów:**

- urządzenia zaprojektowane pod kątem wydajności oraz energooszczędności;
- bardzo niskie zużycie prądu, co oznacza niskie koszty eksploatacji (a trzeba pamiętać że rekuperator pracuje cały czas);
- bardzo ciche i oszczędne wentylatory firmy EBM w wersji EC z najnowszymi wirnikami RadiCal;
- wysoki odzysk ciepła dzięki zastosowaniu wymiennika przeciwprądowego czołowego europejskiego producenta firmy Klingenburg;
- aluminiowy by-pass z niezawodnym siłownikiem firmy Belimo;
- obudowa z płyty z wypełnieniem XPS doskonale tłumiąca dźwięki oraz zapewniająca izolację termiczną;
- profile aluminiowe;
- nowoczesny sterownik mikroprocesorowy z kolorowym dotykowym wyświetlaczem automatyzujący pracę centrali;
- obsługa Gruntowego Wymiennika Ciepła;
- współpraca z nagrzewnicą wstępną i wtórną, zarówno elektryczną jak i wodną.

Od tego roku każda z oferowanych jednostek jest dostępna w dwóch wersjach wymienników, z klasycznym aluminiowym oraz nowością firmy Klingenburg czyli wymiennikiem tworzywowym o najwyższej sprawności wśród wymienników z tworzywa.

W katalogu zapoznają się Państwo również z całym niezbędnym asortymentem do rozprowadzenia systemu wentylacji mechanicznej, który posiadamy w swojej ofercie. Są to przede wszystkim:

- skrzynki rozprężne;
- skrzynki rozdzielaczowe;
- przewody do dystrybucji powietrza;
- przepustnice, złączki, kolana, redukcje
- anemostaty, czerpnie, wyrzutnie.

Mamy nadzieję że dołączą Państwo do grona zadowolonych użytkowników rekuperatorów z serii APOwent.

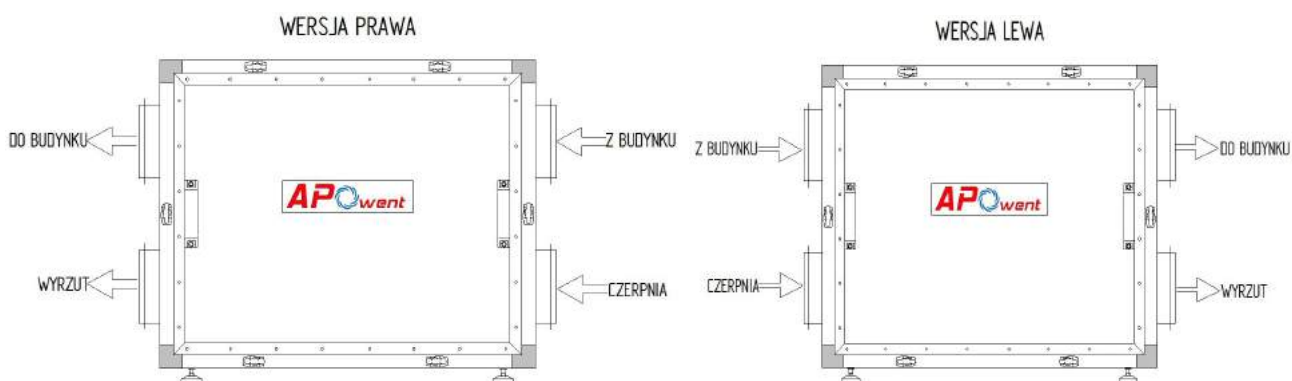
Z wyrazami szacunku

Firma APO

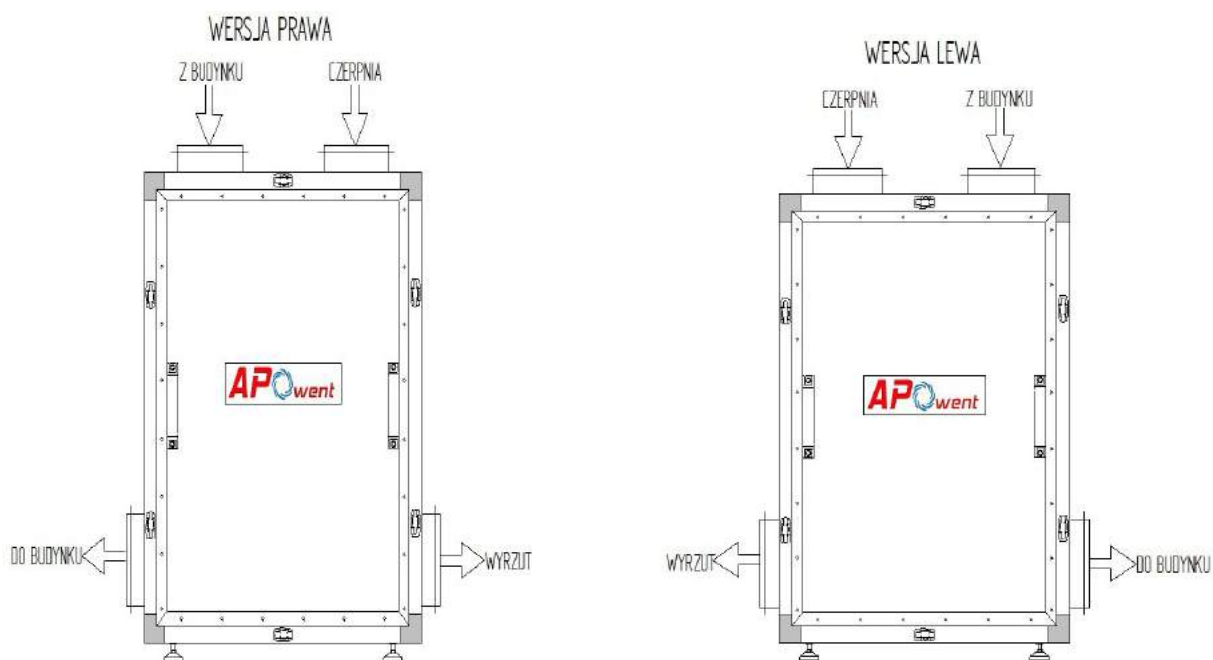
## Wersje central

Każdy z oferowanych modeli jest dostępny w dwóch wersjach wykonania: wariant PRAWY oraz LEWY. Stojąc przodem do frontu urządzenia, strona po której umiejscowiony jest króciec z opisem CZERPANIA określa wersję centrali.

## Model H



## Model V



Model oznaczony AEC posiada wymiennik przeciwprądowy aluminiowy, TEC wymiennik przeciwprądowy tworzywowy.

## APOwent 300AEC / TEC

Najmniejsza z oferowanych przez nas jednostek. Idealna dla niedużych domów z instalacjami o niewielkim oporze. Poprzez optymalny dobór podzespołów udało nam się osiągnąć bardzo niskie zużycie energii elektrycznej nie przekraczające **110W**at przy pracy na maksymalnej wydajności centrali. Podczas codziennego użytkowania z mocą ok 50% zużycie mieści się w granicach 30 Wat. Dla porównania więcej energii potrafi zużyć w ciągu doby Państwa telewizor niż nasza jednostka wentylująca Wasz nowoczesny dom.

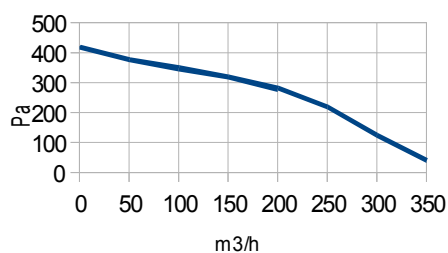
### Dane techniczne:

Klasa energetyczna	A+
Wymiennik przeciwprądowy	wersja AEC – aluminiowy wersja TEC – tworzywowy
Wentylatory	EC
Automatyczny by – pass	TAK
Zużycie energii	max. 110W
Spręż dyspozycyjny	110Pa/300m <sup>3</sup> /h
Wydatek powietrza	do 300m <sup>3</sup> /h
Średnica króćców	160mm
Wymiary filtra	270x400x50mm
Wymiary zewnętrzne (bez nóżek)	
Wersja pozioma	szer. 82/ wys. 68/ gł. 47 cm
Wersja pionowa	szer. 68/ wys. 82/ gł. 47 cm
Odpływ skroplin	5/4"

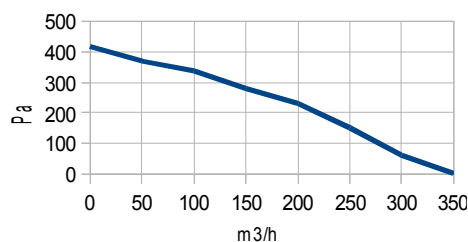


### Spręż dyspozycyjny na wykresie poniżej:

APOwent 300AEC

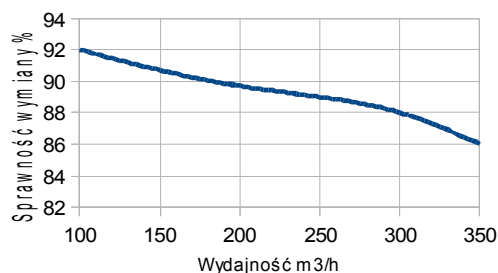


APOwent 300TEC

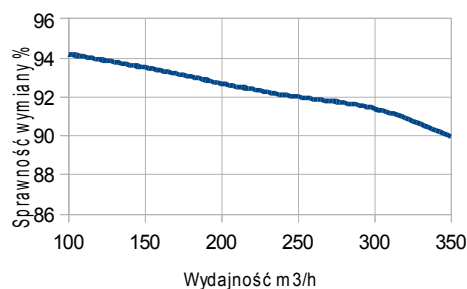


### Sprawność wymiany ciepła:

APOwent 300AEC

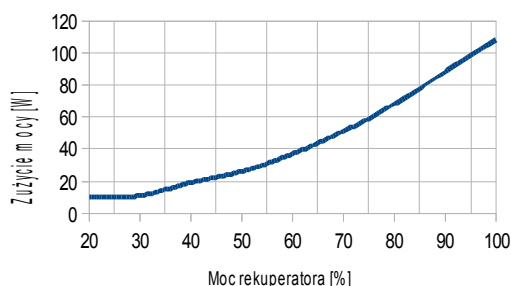


APOwent 300TEC



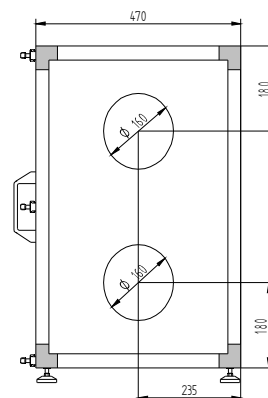
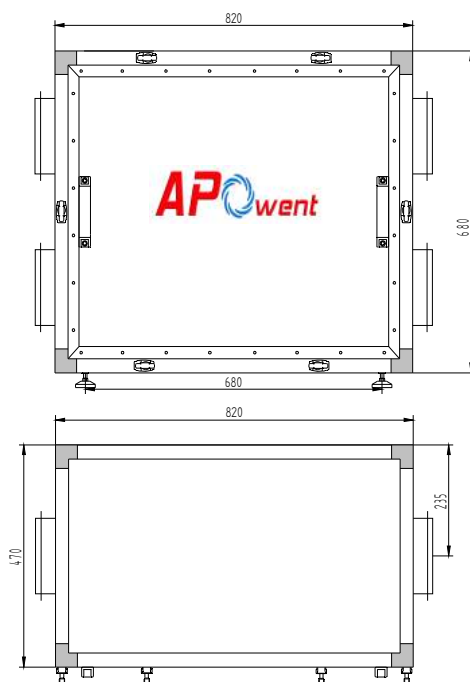
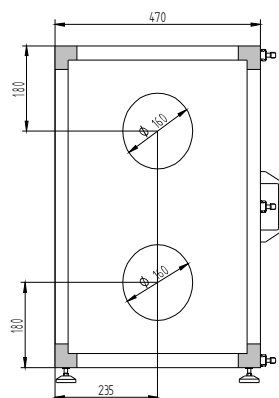
Obliczenia podane wg programu doboru producenta wymiennika, firmy Klingenburg, dla następujących parametrów: temp.zew. -10°C, wilgotność 80%; temp. wywiew 21°C, wilgotność 50% przepływ standardowy.

### Zużycie energii elektrycznej rekuperatora:

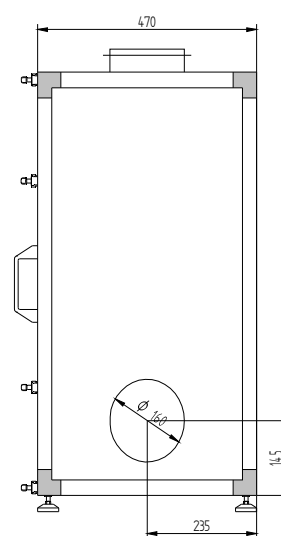
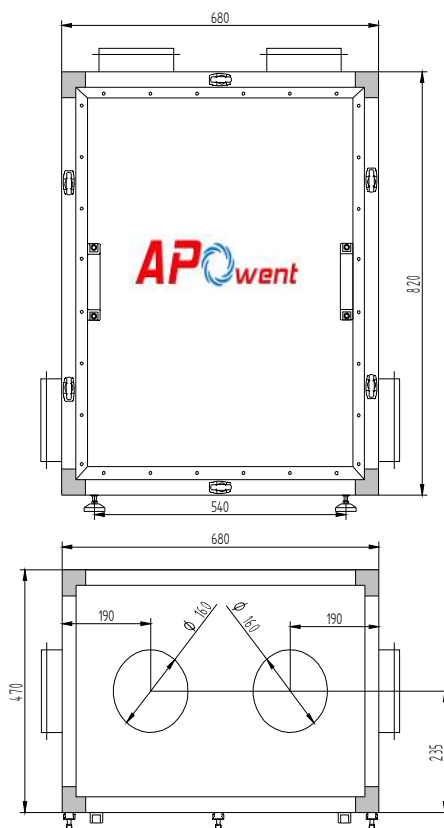
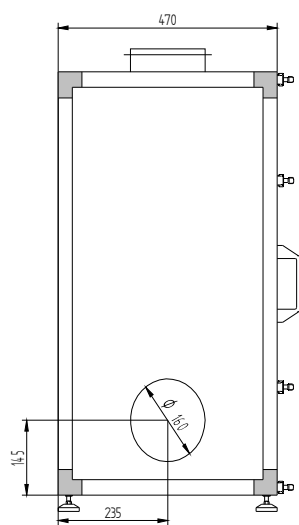


## Wymiary zewnętrzne

### CENTRALA APOWENT 300 H



### CENTRALA APOWENT 300 V



Rysunki poglądowe bez zachowania skali

## APOwent 450AEC/TEC

Najbardziej popularny model dostosowany wydajnością do większości średniej wielkości budynków. Kompaktowa budowa, większy wymiennik oraz wentylatory w wersji RadiCal firmy EBM to podstawowe zalety tej jednostki.

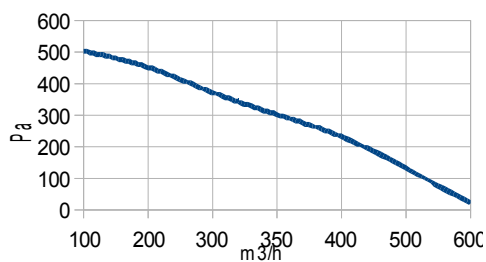
### Dane techniczne:

Klasa energetyczna	A+
Wymiennik przeciwprądowy	wersja AEC – aluminiowy wersja TEC – tworzywowy
Wentylatory	EC
Automatyczny by – pass	TAK
Zużycie energii	max. 200W
Spręż dyspozycyjny	180Pa/450m <sup>3</sup> /h
Wydatek powietrza	do 500m <sup>3</sup> /h
Średnica króćców	200mm
Wymiary filtra	300x470x50mm
Wymiary zewnętrzne (bez nóżek)	
Wersja pozioma	szer. 90/ wys. 74/ gł. 54 cm
Wersja pionowa	szer. 74/ wys. 90/ gł. 54 cm
Odpływ skroplin	5/4"

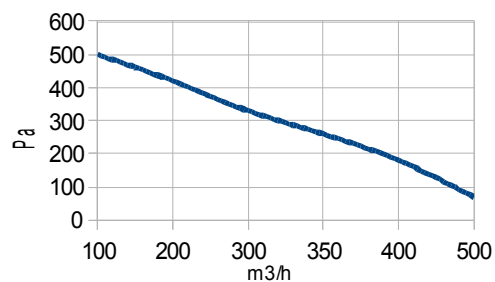


### Spręż dyspozycyjny na wykresie poniżej:

APOwent 450AEC

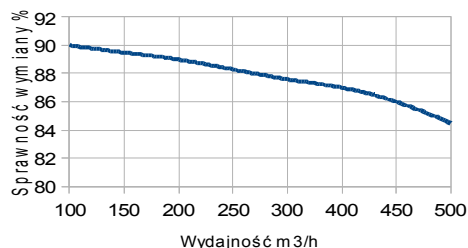


APOwent 450TEC

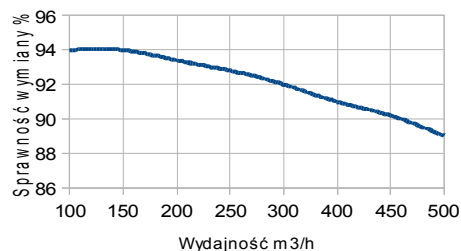


### Sprawność wymiany ciepła:

APOwent 450AEC

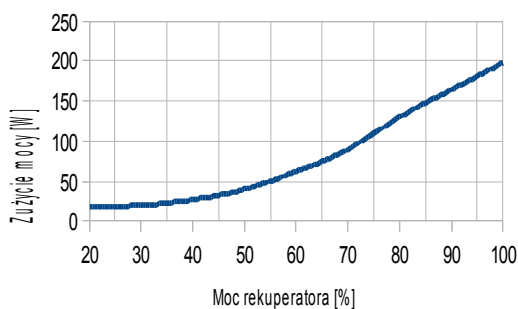


APOwent 450TEC



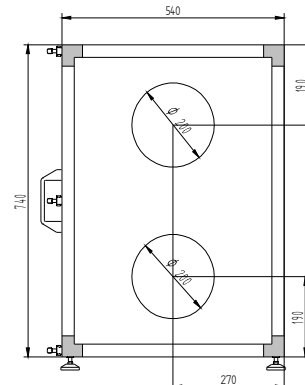
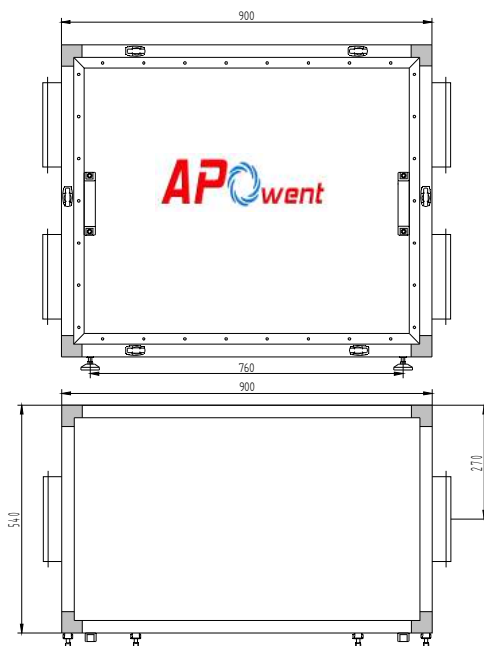
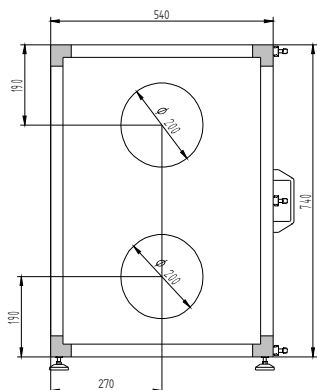
Obliczenia podane wg programu doboru producenta wymiennika, firmy Klingenburg, dla następujących parametrów: temp.zew. -10°C, wilgotność 80%; temp. wywiew 21°C, wilgotność 50% przepływ standardowy.

### Zużycie energii elektrycznej rekuperatora:

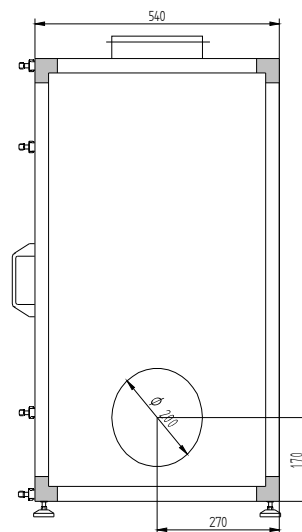
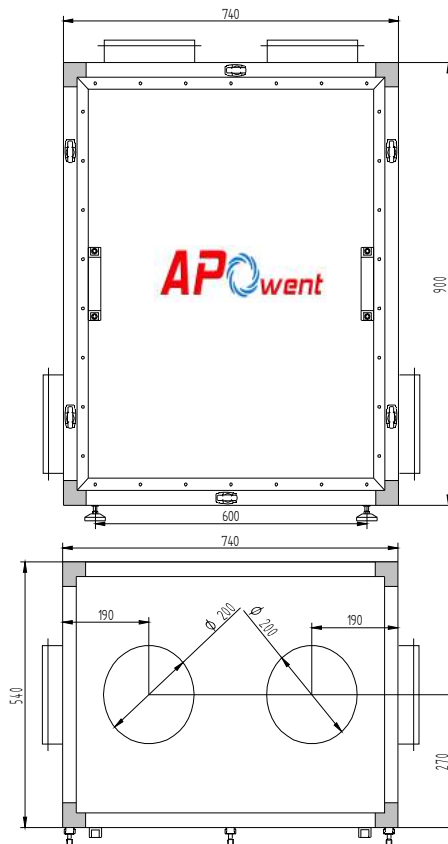
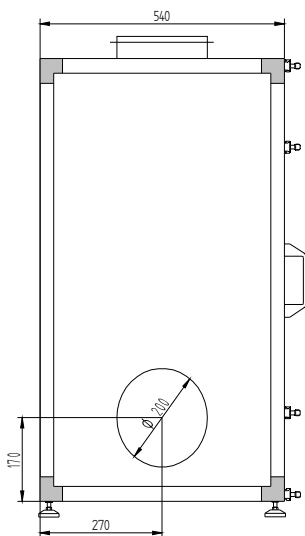


## Wymiary zewnętrzne

### CENTRALA APOWENT 450 H



### CENTRALA APOWENT 450 V



Rysunki poglądowe bez zachowania skali

## APOwent 600AEC/TEC

Rekuperator odpowiedni dla budynków o powierzchni ponad 250 m<sup>2</sup>. Jak w każdym modelu tu również zastosowaliśmy wymiennik przeciwprądowy, wentylatory EC, automatyczny, aluminiowy by-pass oraz duże filtry zapewniające skuteczną filtrację i mniejsze opory.

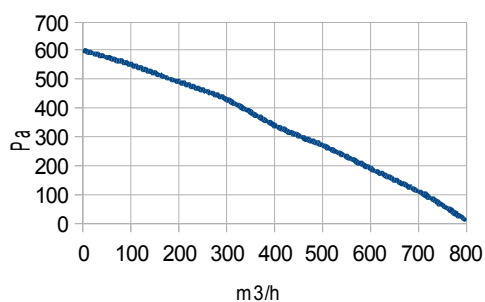
### Dane techniczne:

Klasa energetyczna	A+
Wymiennik przeciwprądowy	wersja AEC – aluminiowy wersja TEC – tworzywowy
Wentylatory	EC
Automatyczny by – pass	TAK
Zużycie energii	max. 315W
Spręż dyspozycyjny	200Pa/600m <sup>3</sup> /h
Wydatek powietrza	do 700m <sup>3</sup> /h
Średnica króćców	250mm
Wymiary filtra	350x580x50mm
Wymiary zewnętrzne (bez nóżek)	
Wersja pozioma	szer. 106/ wys. 84/ gł. 64,5 cm
Wersja pionowa	szer. 84/ wys. 106/ gł. 64,5 cm
Odpływ skroplin	5/4"

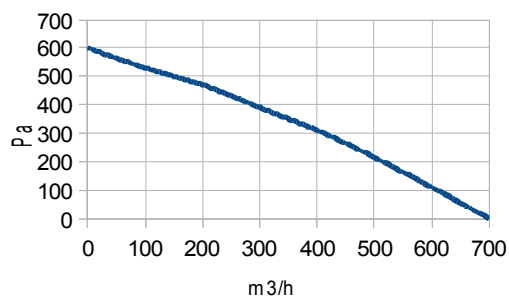


### Spręż dyspozycyjny na wykresie poniżej:

APOwent 600AEC

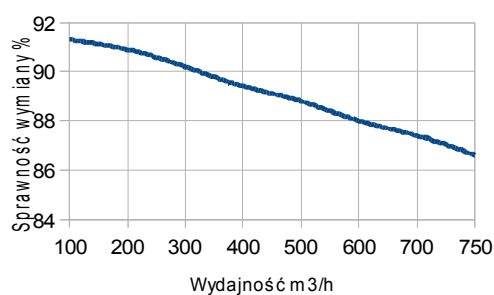


APOwent 600TEC

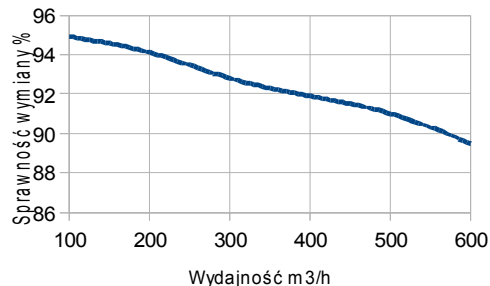


### Sprawność wymiany ciepła:

APOwent 600AEC

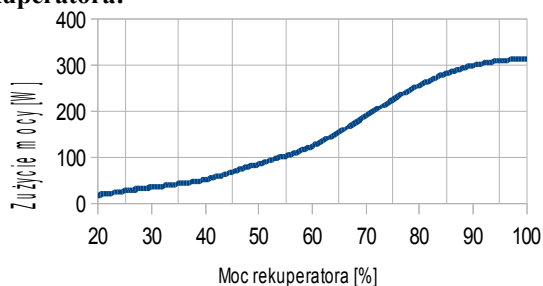


APOwent 600TEC



Obliczenia podane wg programu doboru producenta wymiennika, firmy Klingenburg, dla następujących parametrów: temp.zew. -10°C, wilgotność 80%; temp. wywiew 21°C, wilgotność 50% przepływ standardowy.

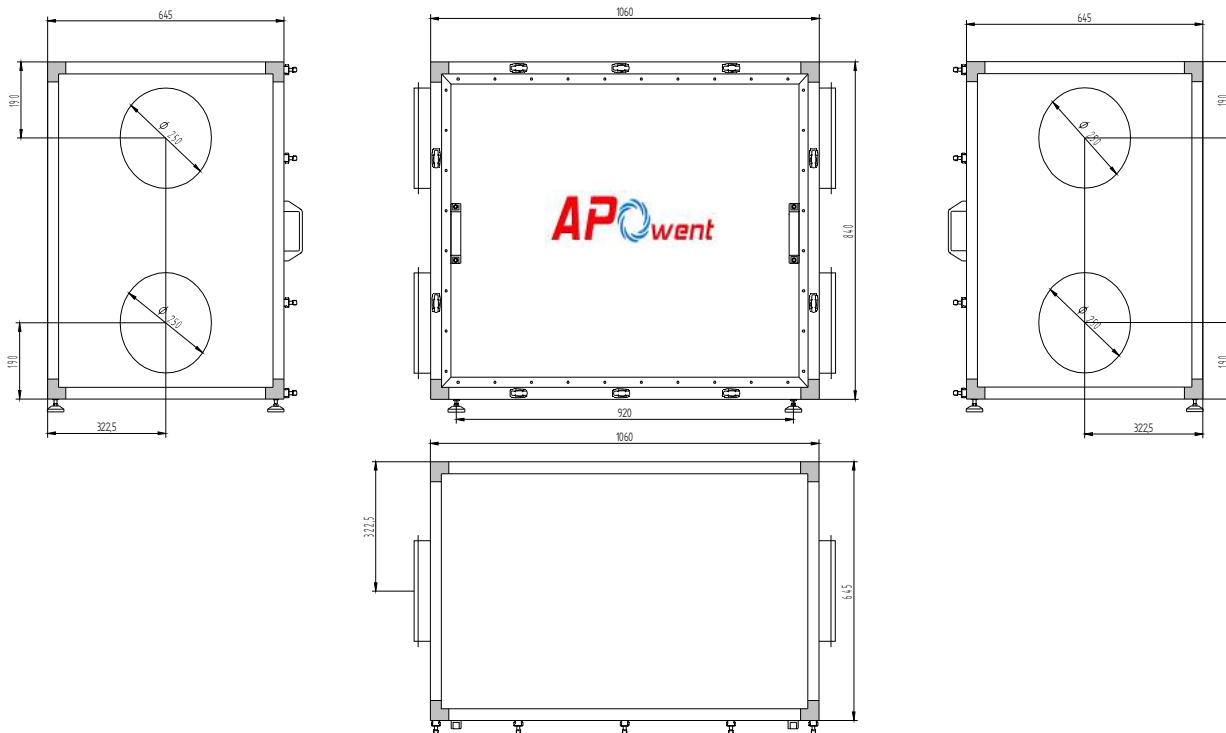
### Zużycie energii elektrycznej rekuperatora:



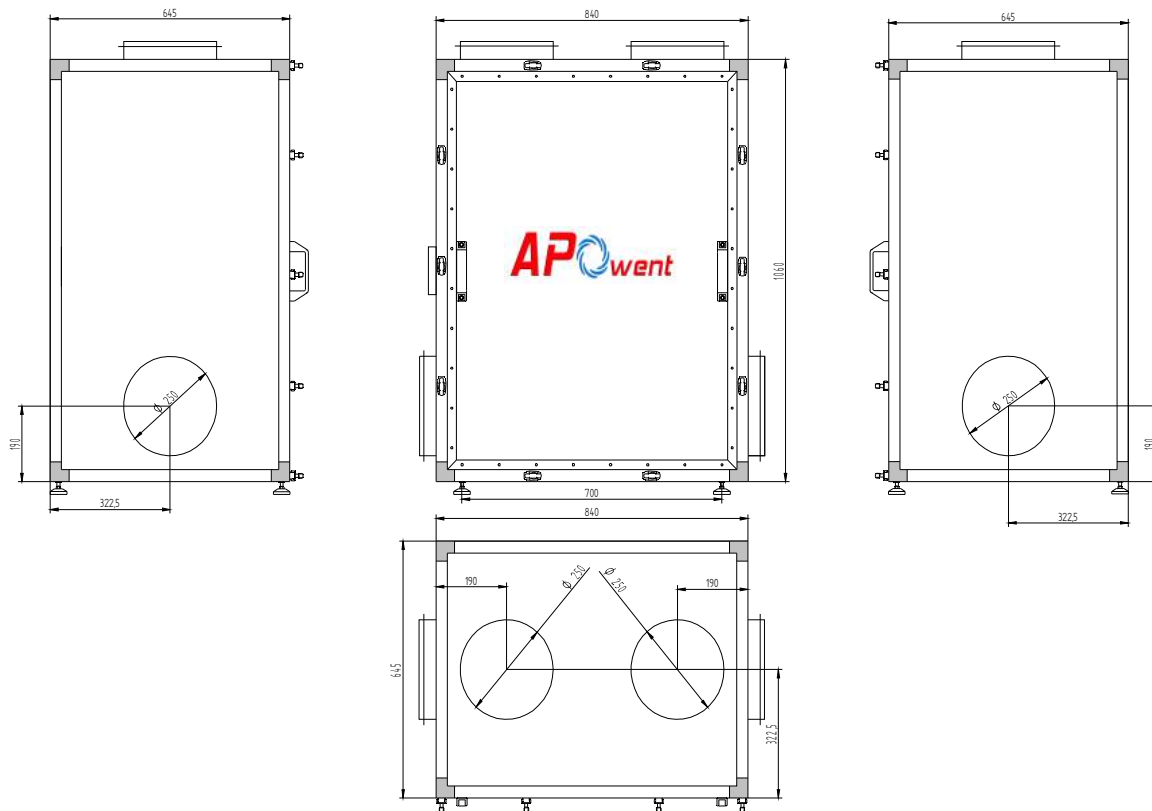


**Wymiary zewnętrzne:**

**CENTRALA APOVENT 600 H**



**CENTRALA APOVENT 600 V**



Rysunki poglądowe bez zachowania skali

## APOwent 800 AEC/TEC

Jednostka do dużych domów, biur, pomieszczeń socjalnych oraz budynków o powierzchni ponad 300 m<sup>2</sup>. Jak w każdym modelu tu również zastosowaliśmy aluminiowy wymiennik przeciwprądowy, wentylatory EC, automatyczny by-pass oraz duże filtry zapewniające skuteczną filtrację i mniejsze opory.

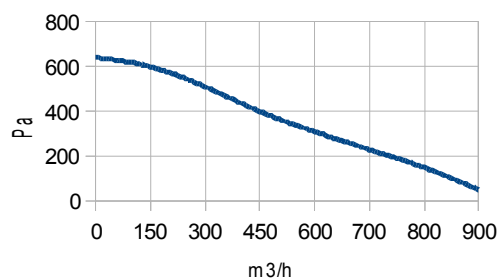
### Dane techniczne:

Klasa energetyczna	A+
Wymiennik przeciwprądowy	wersja AEC – aluminiowy wersja TEC – tworzywowy
Wentylatory	EC
Automatyczny by – pass	TAK
Zużycie energii	max. 370W
Spręż dyspozycyjny	170Pa/800m <sup>3</sup> /h
Wydatek powietrza	do 900m <sup>3</sup> /h
Średnica króćców	250mm
Wymiary filtra	350x580x50mm
Wymiary zewnętrzne(bez nóżek)	
Wersja pozioma	szer. 106/ wys. 84/ gł. 64,5 cm
Wersja pionowa	szer. 84/ wys. 106/ gł. 64,5 cm
Odpływ skroplin	5/4"

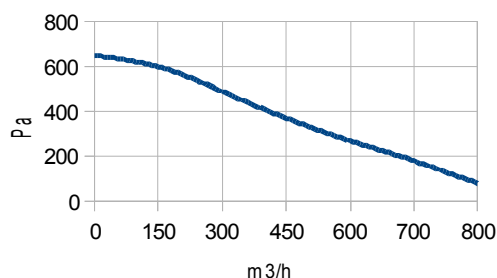


### Spręż dyspozycyjny na wykresie poniżej:

APOwent 800AEC

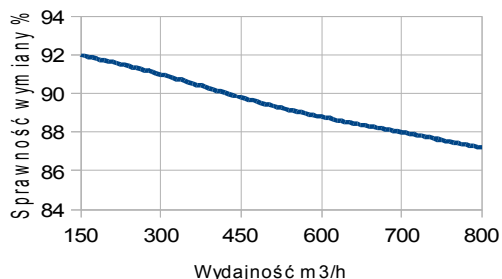


APOwent 800TEC

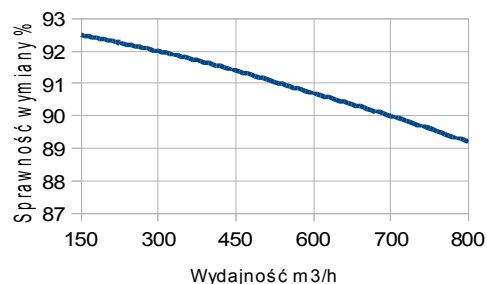


### Sprawność wymiany ciepła:

APOwent 800AEC

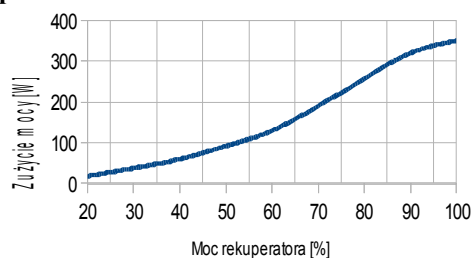


APOwent 800TEC



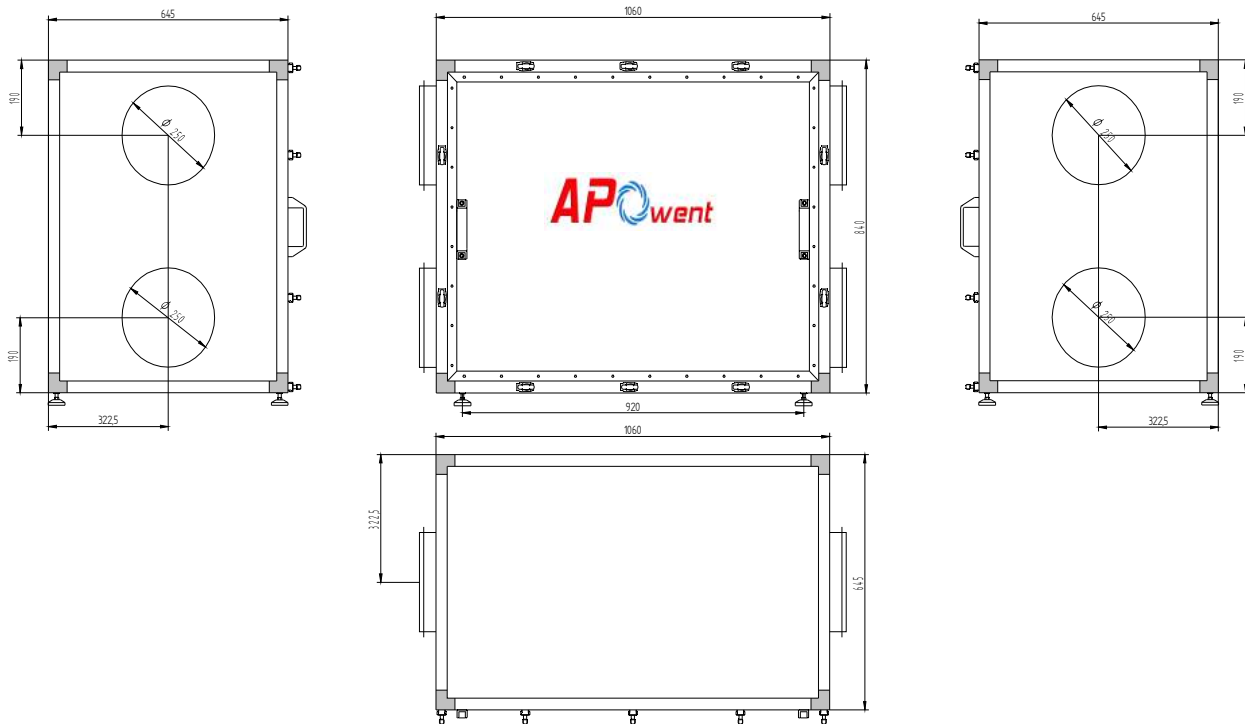
Obliczenia podane wg programu doboru producenta wymiennika, firmy Klingenburg, dla następujących parametrów: temp.zew. -10°C, wilgotność 80%; temp. wywiew 21°C, wilgotność 50% przepływ standardowy.

### Zużycie energii elektrycznej rekuperatora:

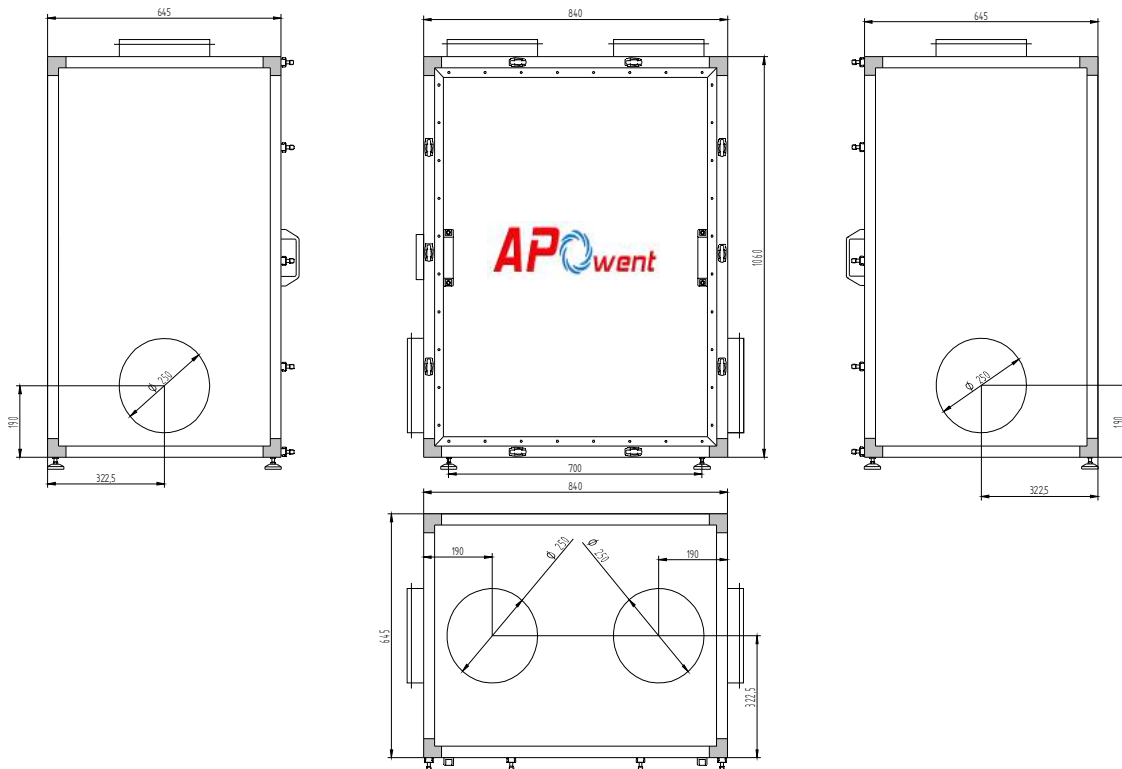


**Wymiary zewnętrzne :**

**CENTRALA APOWENT 800 H**



**CENTRALA APOWENT 800 V**



## APOwent 1200AEC

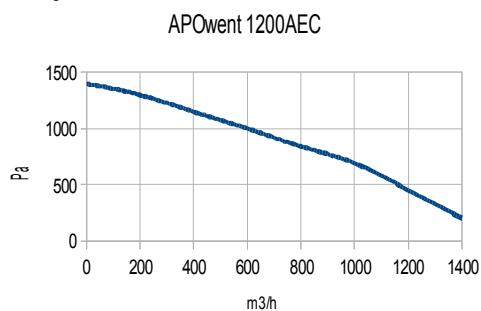
Największa jednostka dostępna z katalogu o wydajności ponad 1300m<sup>3</sup>/h do zastosowań w obiektach biurowych, dużych domach, lub pracowniach. Mimo dużej wydajności zbudowana jak mniejsze modele w oparciu o wymiennik przeciwprądowy aluminiowy oraz ciche i wydajne wentylatory EC; posiada również wbudowany by-pass przydatny w okresie letnim.

### Dane techniczne:

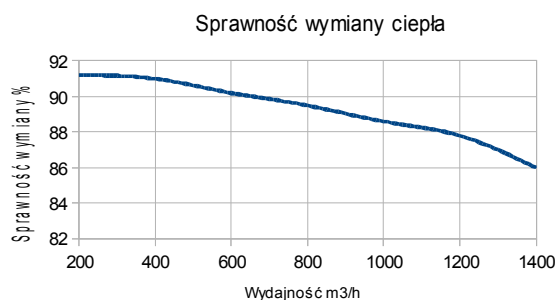
Klasa energetyczna	A+
Wymiennik przeciwprądowy	wersja AEC – aluminiowy
Wentylatory	EC
Automatyczny by – pass	TAK
Zużycie energii	max. 1060W
Spręż dyspozycyjny	440Pa/1200m <sup>3</sup> /h
Wydatek powietrza	do 1400m <sup>3</sup> /h
Średnica króćców	315mm
Wymiary filtra	450x700x50mm
Wymiary zewnętrzne(bez nóżek)	
Wersja pozioma	szer. 125/ wys. 100/ gł. 76 cm
Wersja pionowa	Szer. 100/ wys. 125/ gł. 76 cm
Odpływ skroplin	5/4"



### Spręż dyspozycyjny na wykresie poniżej:

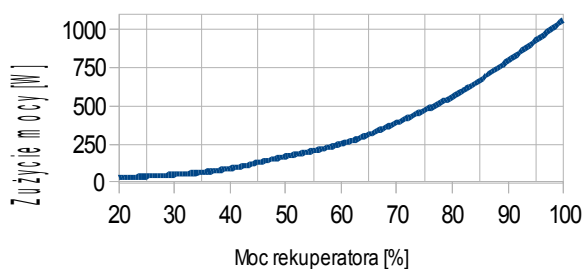


### Sprawność wymiany ciepła:



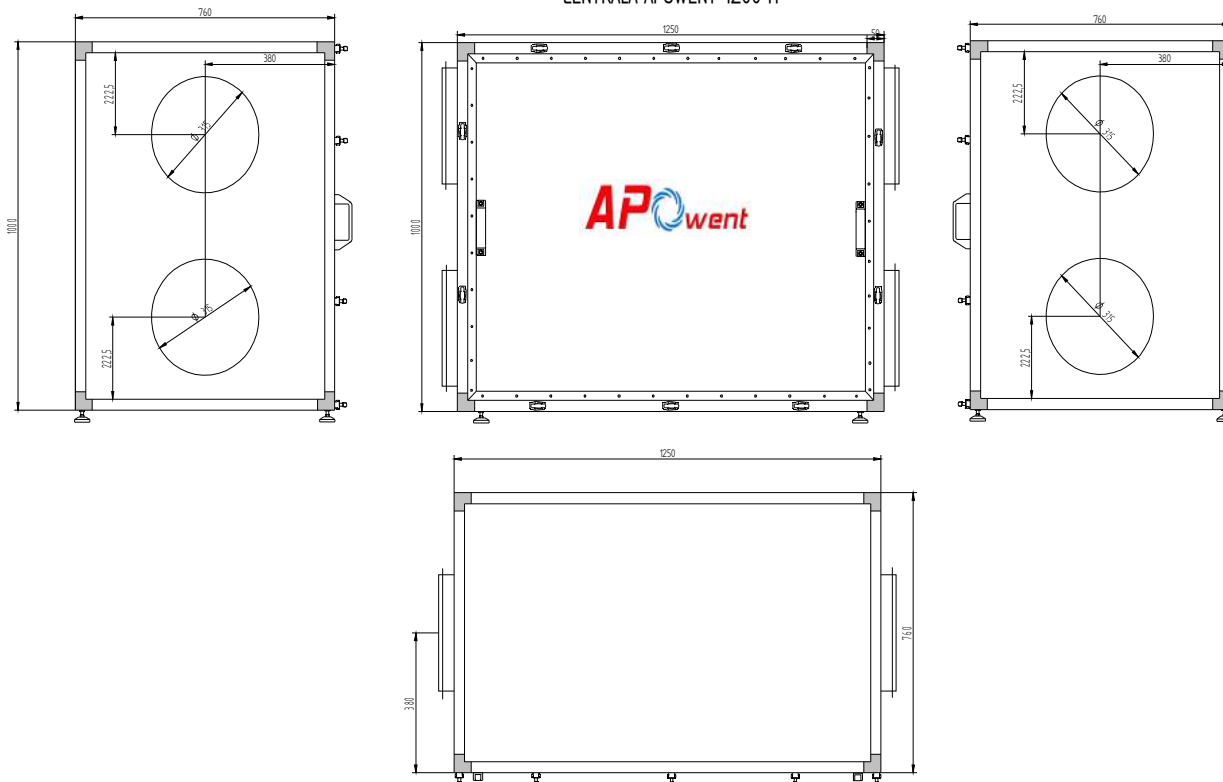
Obliczenia podane wg programu doboru producenta wymiennika, firmy Klingenburg, dla następujących parametrów: temp.zew. -10°C, wilgotność 80%; temp. wywiew 21°C, wilgotność 50% przepływ standardowy.

### Zużycie energii elektrycznej rekuperatora:

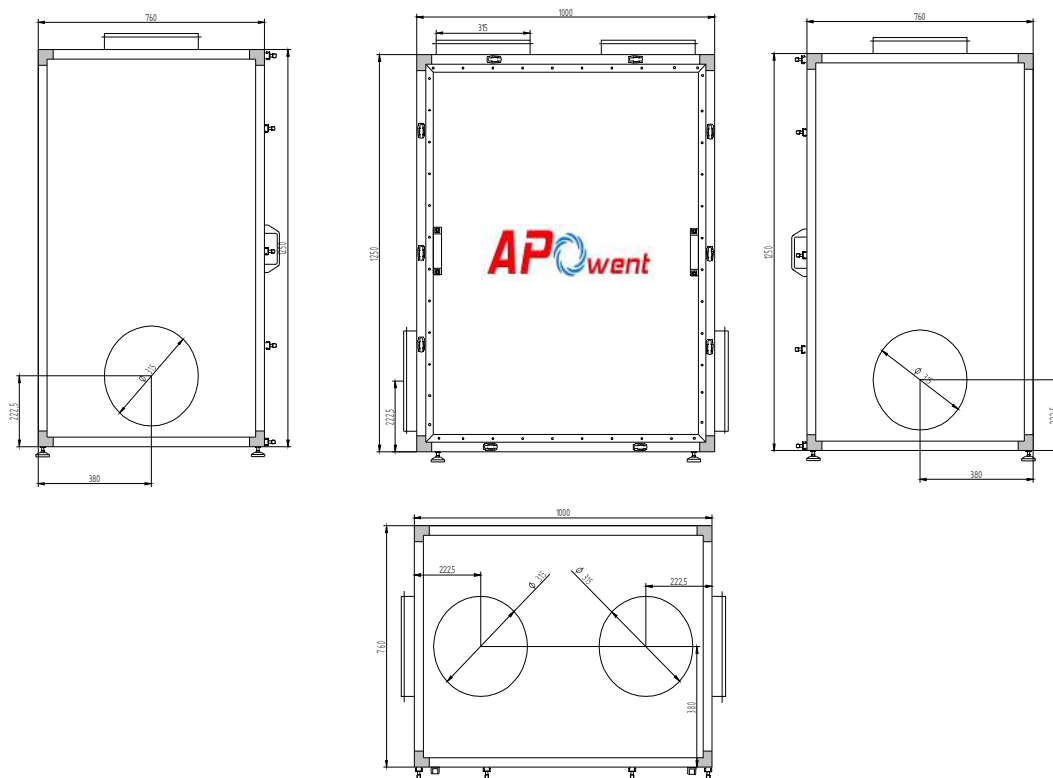


**Wymiary zewnętrzne:**

**CENTRALA APOWENT 1200 H**



**CENTRALA APOWENT 1200 V**



Rysunki poglądowe bez zachowania skali

## Skrzynki rozprężne

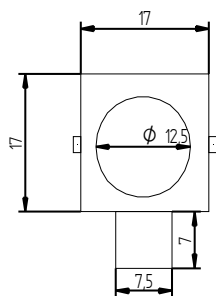
W naszej ofercie znajdują Państwo także wszystkie niezbędne elementy do wykonania systemów wentylacji mechanicznej. Jednym z podstawowych są skrzynki rozprężne APOflex. Skrzynki rozprężne APOflex wykonane są ze stali ocynkowanej.

Nasze skrzynki posiadają opatentowaną złączkę umożliwiającą szybkie i skuteczne mocowanie węża w skrzynce bez użycia dodatkowych uszczelek oraz jakichkolwiek zabezpieczeń czy narzędzi.

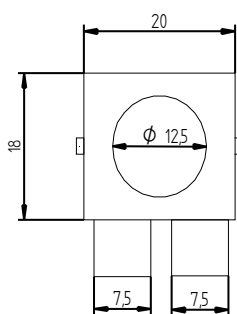
Posiadamy w swojej ofercie skrzynki pojedyncze, podwójne i potrójne. Każda z nich może być wykonana:

- a) pod anemostat (oznaczenie katalogowe „A”)
- b) z uszczelką pod przedłużenie rurą stalową Spiro (oznaczenie katalogowe „P”)

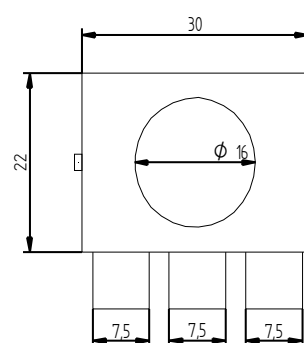
Skrzynka pojedyncza  
widok z góry



Skrzynka podwójna  
widok z góry



Skrzynka potrójna  
widok z góry



**Skrzynka pojedyncza „A”**  
Skrzynka rozprężna  
index: 1\*75/125/A  
Skrzynka rozprężna  
z pojedynczą złączką  
do węża 75mm i wyjściem  
pod anemostat o średnicy 125mm.



**Skrzynka pojedyncza „P”**  
Skrzynka rozprężna  
index: 1\*75/125/P  
Skrzynka rozprężna z  
Z pojedynczą złączką  
do węża 75 mm i wyjściem  
z uszczelką do przedłużenia  
rurą stalową spiro o śr. 125mm.



**Skrzynka podwójna „A”**  
Skrzynka rozprężna  
Index: 2\*75/125/A  
Skrzynka rozprężna  
z podwójną złączką  
do węża 75mm i wyjściem  
pod anemostat o średnicy 125mm.



**Skrzynka podwójna „P”**  
Skrzynka rozprężna  
index: 2\*75/125/P  
Skrzynka rozprężna  
z podwójną złączką  
do węża 75mm i wyjściem  
Z uszczelką do przedłużenia  
rurą stalową spiro o śr. 125mm.



**Skrzynka potrójna „A”**  
Skrzynka rozprężna  
index: 3\*75/160/A  
skrzynka rozprężna  
z potrójną złączką  
do węża 75 mm i wyjściem  
pod anemostat o średnicy 160mm.



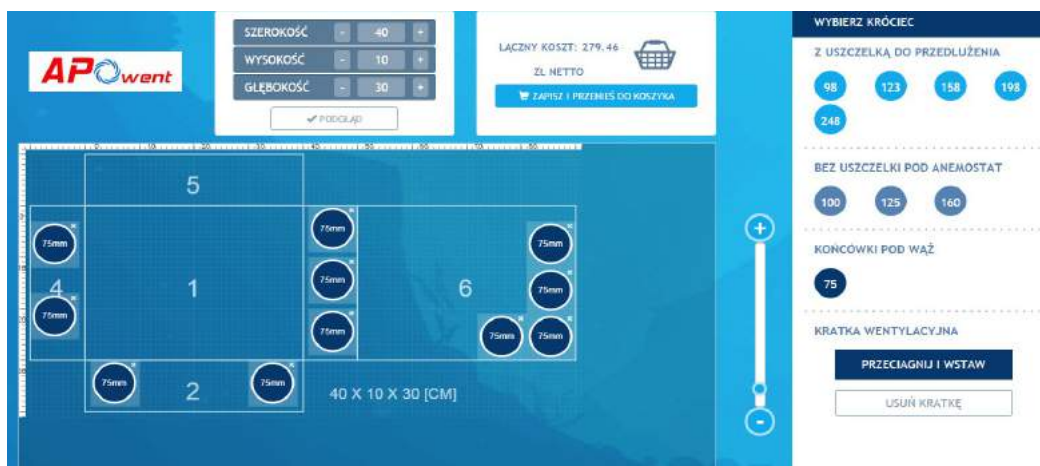
**Skrzynka potrójna „P”**  
Skrzynka rozprężna  
index: 3\*75/160/P  
Skrzynka rozprężna  
z potrójną złączką  
do węża 75 mm i wyjściem  
Z uszczelką do przedłużenia  
rurą stalową spiro o śr. 160mm.

## Skrzynki rozdzielacze

Skrzynki rozdzielacze są jednym z najważniejszych elementów naszego systemu wentylacji. Nie są one sztywno narzucone katalogami, więc każdy może uzyskać skrzynkę idealnie dostosowaną do swoich potrzeb. Są to skrzynki, które dzięki innowacyjnemu programowi dostępnemu na stronie internetowej naszego sklepu, mogą Państwo samodzielnie zaprojektować.

Program do projektowania skrzynek znajdą Państwo pod adresem:

[www.sklep.apowent.pl](http://www.sklep.apowent.pl)

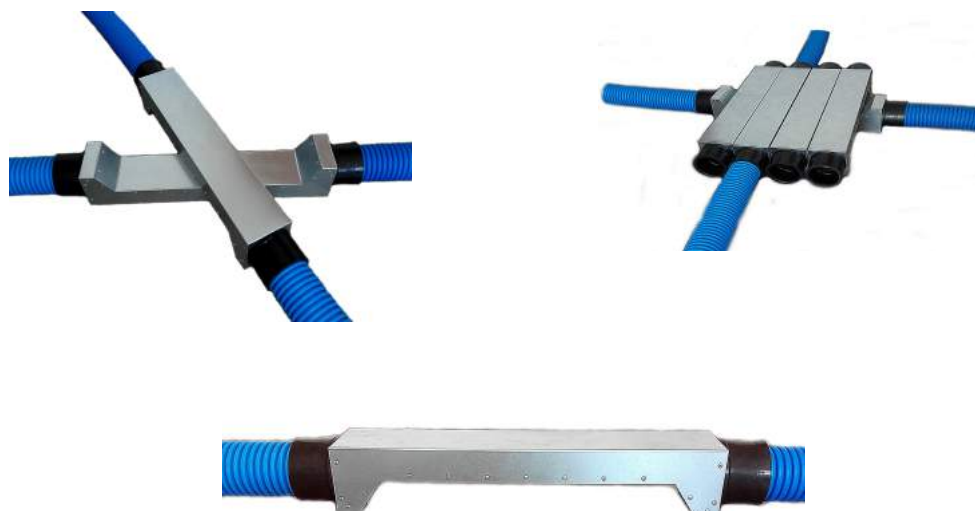


### Przykładowe skrzynki rozdzielacze wykonane zgodnie z projektem klienta



### Skrzynka mijana(obejście)

Nowością w naszym systemie dystrybucji powietrza jest skrzynka mijana. Jest to skrzynka dzięki której mamy możliwość obejścia kanałów wentylacyjnych bez konieczności nakładania się dwóch węży na siebie a co za tym idzie podnoszenia poziomu ułożenia systemu. Można nią także w łatwy sposób obejść rozłożone już inne instalacje hydrauliczne czy też elektryczne. Dzięki skrzynce można wykonać obejście dla położonych obok siebie czterech przewodów wentylacyjnych.



## Przewody wentylacyjne

Przewody wentylacyjne APOflex przeznaczone do budowy systemu wentylacji mechanicznej dostosowane są do montażu w skrzynkach rozprężnych i rozdzielaczowych za pomocą innowacyjnej złączki. Przewody wykonane są z wysokiej jakości polietylenu z bakterio – grzybobójczą warstwą wewnętrzną z dodatkami mikro srebra. Średnica przewodu wynosi 75 mm, dzięki czemu może być całkowicie ukryty w podłodze pod wylewką lub w warstwach izolacyjnych.

Charakterystyka	Kanał dwucienny z karbowaną warstwą zewnętrzną i gładką wewnętrzną zapewniającą niskie straty ciśnienia.
Właściwości	Antybakteryjne Przeciwgrzybiczne
Zastosowanie	Prowadzenie kanałów wentylacyjnych po stronie powietrza nawiewanego i wywiewanego
Materiał	HDPE
Odporność na ściskanie	600N
Typ	Kanał giętki
Zakres temperatur(transport, instalacja, eksploatacja)	-25°C / 90°C
Średnica zewnętrzna (mm)	75
Długość odcinków	50mb



### Tabela strat ciśnienia

Długość L[m]	Strumień Q[m³/h]	Prędkość v[m/s]	Średnia strata ciśnienia [Pa]	Strumień Q[m³/h]	Prędkość v[m/s]	Średnia strata ciśnienia [Pa]	Strumień Q[m³/h]	Prędkość v[m/s]	Średnia strata ciśnienia [Pa]
2	35,88	3,00	11	29,65	2,48	6	23,73	1,99	7
4	35,83	3,00	15	29,67	2,48	11	23,79	1,99	7
6	36,19	3,03	17	29,66	2,48	13	23,77	1,99	9
8	35,98	3,01	30	29,88	2,50	20	23,79	1,99	14
10	36,04	3,02	40	29,62	2,48	27	23,88	2,00	16
12	35,89	3,00	45	30,06	2,52	32	23,72	1,99	20
14	35,79	3,00	49	30,13	2,52	36	23,64	1,98	23
16	35,87	3,00	57	29,87	2,50	45	24,06	2,01	32
18	35,48	2,97	67	30,01	2,52	52	24,14	2,02	31

### Złączka do przewodu

Złączka służy do łączenia ze sobą dwóch końców przewodu wentylacyjnego. W połączeniu z uszczelką wykonaną z gumy EPDM uzyska się klasę szczelności C. Złączka sprzedawana jest w zestawie z uszczelkami.



### Przepustnica regulacyjna



Przepustnica stosowana jest tam, gdzie nie jest wymagane szczelne zamknięcie. Głównym zadaniem przepustnicy jest regulacja przepływu powietrza. Zakres regulacji przepustnicy wynosi 90°. Przepustnica o średnicy 75 mm, służy do montowania na przewodzie wentylacyjnym typu flex 75mm.

### Przepustnica tłumik INNO

Przepustnica tłumik INNO produkowana jest ze specjalnej plastycznej pianki o niezwykłych właściwościach tłumiących. Regulacja przepływu powietrza i wielkości spadku ciśnienia odbywa się przez otwieranie lub zamykanie owalnych otworów przepustnicy. Przeznaczona jest do montażu w okrągłych kanałach wentylacyjnych. W celu zwiększenia tłumienia dźwięku można montować kilka przepustnic jedna za drugą. Elastyczna struktura INNO dopasowuje się dokładnie do ścianek kanału. Unikalny materiał i konstrukcja sprawiają, że INNO ma bardzo dobre właściwości tłumiące nawet przy wysokim poziomie ciśnienia w kanałach.





## Sterownik



Sterownik **MS20** jest wyposażony w kolorowy dotykowy wyświetlacz, automatyzujący pracę centrali.

Podstawowe funkcję realizowane przez sterownik:

- płynna regulacja mocy pozwala na precyzyjne dostosowanie do danej instalacji (możliwość określenia mocy maksymalnej oraz pełna regulacja wydajności dla każdego z zaprogramowanych biegów);
- pełen tygodniowy harmonogram pracy z podziałem na poszczególne godziny;
- możliwość ręcznej zmiany obrotów niezależnie od zaplanowanego harmonogramu;
- automatyczne sterowanie by-passem;
- obsługę Gruntowego Wymiennika Ciepła;
- sterowanie wstępną grzałką kanałową;
- regulację sposobu oraz czasu odszraniania wymiennika;
- dodatkowe wolne wejście które można wykorzystać na kilka sposobów:
  - podłączenie higrostatu sterującego intensywnością wietrzenia;
  - sygnał wietrzenia na żądanie, czasowo zwiększający wentylację do maksymalnego poziomu;
  - podpinając do instalacji alarmowej; w momencie załączenia alarmu następuje automatycznie przejście na pierwszy bieg w celu zmniejszenia zużycia energii (wentylacja dyżurna);
  - podpinając do instalacji przeciw pożarowej; w momencie wykrycia alarmu następuje oddymianie pomieszczeń;
- możliwość korelacji wydatków wentylatorów w celu dopasowania do instalacji o nierównomiernym oporze;
- osobna korelacja oporów dla Gruntowego Wymiennika Ciepła;
- możliwość obsługi wtórnej grzałki zarówno elektrycznej jak i wodnej (sterownik **MS20N**) pozwalającej ustawić temperaturę powietrza nawiewanego do pomieszczeń.


	Centrala	Modele
Sterownik mikroprocesorowy z kolorowym dotykowym wyświetlaczem	300AEC/TEC	<b>MS20</b> (wersja podstawowa)  <b>MS20WiFi</b> (wersja z obsługą przez WiFi)
	450AEC/TEC	
	600AEC/TEC	
	800AEC/TEC	
	1200AEC	

## Wyposażenie dodatkowe i akcesoria:

	Centrala	Model	
<p>Wstępna grzałka elektryczna, kanałowa zabezpieczająca urządzenie przed zamarzaniem wymiennika.</p> <p>Dostępna również w wykonaniu bardzo krótkim, gdy brak miejsca na kanale czerpni.</p>	300AEC/TEC	300/160/1	
	450AEC/TEC	450/200/16	
	600AEC/TEC	600/250/24	
	800AEC/TEC	800/250/36	
	1200AEC	1200/315/45 400V	
<p>Wtórna nagrzewnica elektryczna z płynnie sterowaną mocą, umożliwia ustawienie komfortowej temperatury nadmuchu powietrza do pomieszczeń. Sterownik płynnie reguluje moc grzałki aby uzyskać nastawianą temperaturę, zapobiegając przegrzaniu pomieszczeń oraz ograniczając zużycie energii elektrycznej.</p>	300AEC/TEC	300/160/2/10	
	450AEC/TEC	450/200/24/10	
	600AEC/TEC	600/250/3/10	
	800AEC/TEC	800/250/36/10	
	1200AEC	1200/315/5/10 400V	
<p>Wtórna wodna nagrzewnica kanałowa w wykonaniu dwu lub trzyczęściowym, umożliwia ustawienie komfortowej temperatury nadmuchu powietrza do pomieszczeń.</p> <p>Wersje: WNK .../2 – dwurzędowa WNK .../3 - trzyczęściowa</p>	300AEC/TEC	WNK 160/2 WNK 160/3	
	450AEC/TEC	WNK 200/2 WNK 200/3	
	600AEC/TEC	WNK 250/2 WNK 250/3	
	800AEC/TEC		
	1200AEC	WNK 315/2 WNK 315/3	
<p>Zawór 3-drogowy z silownikiem AFRISO sterowanym syg. 0-10V przez sterownik (MS20N)</p>	DN15	ZSA3/15	
	DN20	ZSA3/20	
<p>Wspornik montażowy do powieszenia centrali na ścianie</p>	300AEC/TEC		
	450AEC/TEC		
	600/800/AEC/TEC		

Podstawa do rekuperatora APOwent	300AEC/TEC	
	450AEC/TEC	
	600/800AEC/TEC	
	1200AEC/TEC	
Filtr do rekuperatora APOwent	300M5	
	450M5	
	600/800M5	
	1200M5	
Złączka mufowa	Ø75mm	
Przepustnica regulacyjna	Ø75mm	
Przepustnica tłumik INNO	Ø100mm	
	Ø125mm	
	Ø160mm	
Rura ocynkowana (3mb.)	Ø100mm	
	Ø125mm	
	Ø160mm	
	Ø200mm	
	Ø250mm	
Przewód elastyczny izolowany paroszczelny SONOLIGHT (10mb.)	Ø100mm	
	Ø125mm	
	Ø160mm	
	Ø200mm	
Obejma do rur z amortyzatorem gumowym	Ø100mm	
	Ø125mm	
	Ø160mm	
	Ø200mm	
	Ø250mm	
Przepustnica regulacyjna z uszczelką	Ø100mm	
	Ø125mm	
	Ø160mm	
	Ø200mm	
	Ø250mm	

Przepustnica zwrotna	Ø160mm	
	Ø200mm	
	Ø250mm	
Trójnik z przepustnicą pod siłownik	Ø160/160mm	
	Ø200/200mm	
	Ø250/250mm	
Trójnik z uszczelką	Ø100/100mm	
	Ø125/100mm	
	Ø125/125mm	
	Ø160/100mm	
	Ø160/125mm	
	Ø160/160mm	
	Ø200/160mm	
	Ø200/200mm	
	Ø250/200mm	
Kołano z uszczelką	Ø100/90°	
	Ø125/45°	
	Ø125/90°	
	Ø160/45°	
	Ø160/90°	
	Ø200/45°	
	Ø200/90°	
	Ø250/45°	
	Ø250/90°	
Redukcja	Ø125/100mm	
	Ø160/125mm	
	Ø200/160mm	
	Ø250/200mm	
Złączka nypłowa z uszczelką	Ø100mm	
	Ø125mm	
	Ø160mm	
	Ø200mm	
	Ø250mm	
Sztucer siodłowy z uszczelką	Ø125/100mm	
	Ø160/125mm	
	Ø200/125mm	
	Ø200/160mm	
	Ø250/200mm	

Klimafix mata samoprzylepna	#30mm	
	#50mm	
Paroc wełna mineralna	#30mm	
	#40mm	
	#50mm	
Anemostat nawiewno/wywiewny chromonikłowy	Ø125mm	
	Ø160mm	
Anemostat nawiewny	Ø100mm	
	Ø125mm	
	Ø160mm	
Anemostat wywiewny	Ø100mm	
	Ø125mm	
	Ø160mm	
Czerpnia aluminiowa	Ø160mm	
	Ø200mm	
	Ø250mm	
Czerpnia chromonikłowa z okapnikiem	Ø160mm	
Czerpnia/wyrzutnia nierdzewna	Ø160mm	
	Ø200mm	
Czerpnia/wyrzutnia chromonikłowa z okapnikiem	Ø200mm	