



Spis treści

CENTRALE NAWIEWNE	3
SAU 125 A1	4
SAU 125 C1	4
SAU 200 B1/B3	5
SAU 200 C3	5
SAU 250 E1	6
INFORMACJE O WENTYLATORACH	7

DLA KOMFORTOWEGO KLIMATU WEWNĄTRZ BUDYNKÓW



Centrala nawiewna SAU

Centrala nawiewna SAU została zaprojektowana, by zapewniać komfortowy klimat w pomieszczeniach dostarczając kontrolowane ciepło, prefiltrowane i czyste powietrze.

Centrala SAU jest dostarczana w komplecie z filtrem, wentylatorem i nagrzewnicą.

Centrala jest wykonana z galwanizowanej blachy stalowej i posiada izolację z wełny mineralnej o grubości 50 mm z warstwą wierzchnią z wytrzymałej tkaniny z włókna szklanego zapewniającej proste czyszczenie. Z tego względu centralę SAU można zainstalować w ciepłym lub zimnym pomieszczeniu.

Silnik z rotorem zewnętrznym posiada bezobsługowe, obudowane łożyska kulkowe. Wentylator z łopatkami wirnika wygiętymi do tyłu jest prosty do utrzymania w czystości za sprawą wykonania swing-out.

Centrala SAU jest dostępna w trzech wielkościach i pięciu różnych wariantach wydajności.

REGULACJA

Regulacja central SAU 125 i 200 odbywa się za pośrednictwem zewnętrznego sterownika wyposażonego w dwie funkcje: Nagrzewnicę włączoną/wyłączoną i wybór między dwoma prędkościami wentylatora.

Centrale SAU 125 i 200 mogą być również dostarczone z wbudowanym pulserem (z zewnętrznym nastawnikiem wartości zadanej) i czujnikiem kanałowym.

Do regulacji SAU 250 z nagrzewnicą wodną stosuje się zawór trójdrogowy z siłownikiem. Wentylator jest sterowany za pomocą pięciosłupowego transformatora.



SAU 125 A1

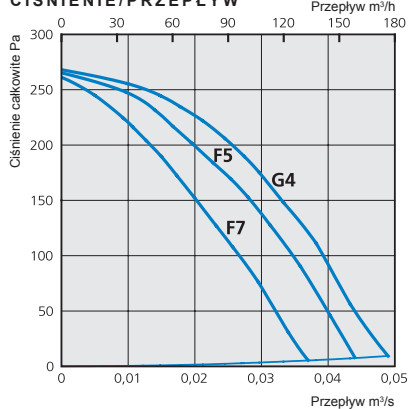
SAU 125 C1

Centrala nawiewna z wirnikiem z łopatkami wygiętymi do tyłu w wykonaniu swing-out

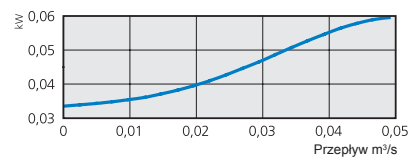


SAU 125 A1

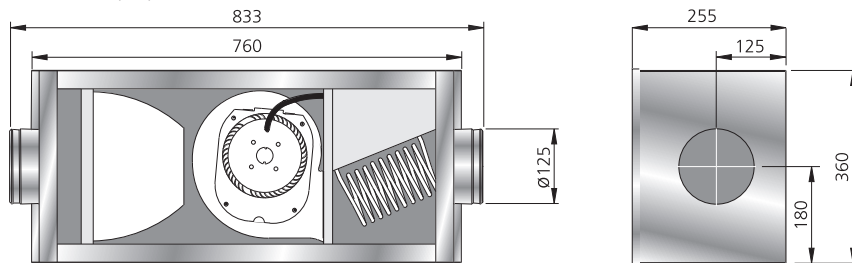
CIŚNIENIE/PRZEPIY



MOC/PRZEPIY



WYMIARY (mm)



DANE TECHNICZNE

Napięcie V/Hz	Napięcie z pulserem	Prąd A	Moc wentylatora W	Moc całk. W	Moc nag. el. W	Waga kg	Podłączenie do kanału
230/50	230/50	4,5	41	1041	1000	20	125 Ø mm

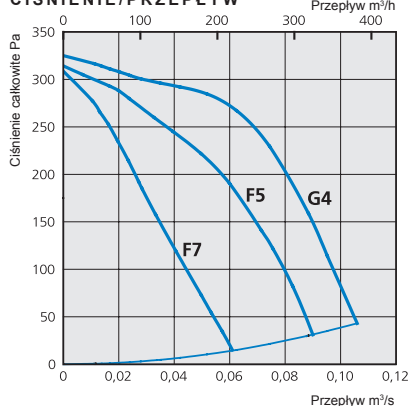
DANE AKUSTYCZNE

SAU 125 A1, 0,027 m³/s	LpATot	LwATot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Do otoczenia	38	45	28	33	38	41	36	33	30	32
Do kanału wlotowego		55	47	52	50	42	38	36	32	31
Do kanału wylotowego		59	49	54	50	51	53	48	42	36

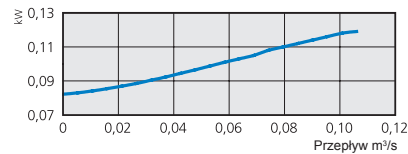
Powyższe dane akustyczne zostały zmierzone z filtrem G4 (najwyższe ciśnienie/przepływ).
Filtr redukuje wyłącznie ciśnienie -> ten sam poziom hałasu bez względu na klasę filtra przy tym samym przepływie.

SAU 125 C1

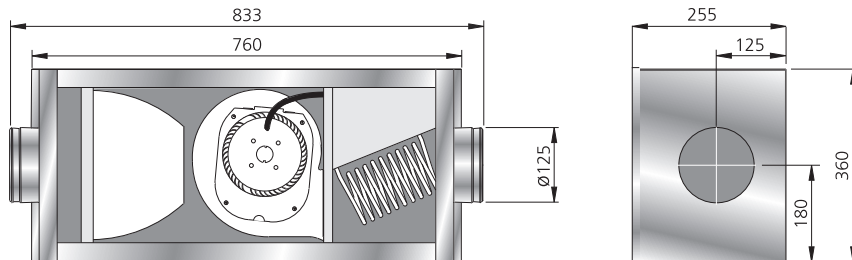
CIŚNIENIE/PRZEPIY



MOC/PRZEPIY



WYMIARY (mm)



DANE TECHNICZNE

Napięcie V/Hz	Napięcie z pulserem	Prąd A	Moc wentylatora W	Moc całk. W	Moc nag. el. W	Waga kg	Podłączenie do kanału
230/50	230/50	9,2	110	2110	2000	20	125 Ø mm

DANE AKUSTYCZNE

SAU 125 C1, 0,063 m³/s	LpATot	LwATot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Do otoczenia	42	49	28	38	44	45	39	36	32	32
Do kanału wlotowego		60	50	56	56	48	43	42	40	30
Do kanału wylotowego		65	52	60	56	56	58	57	49	45

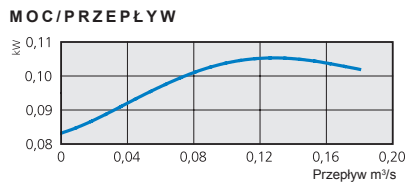
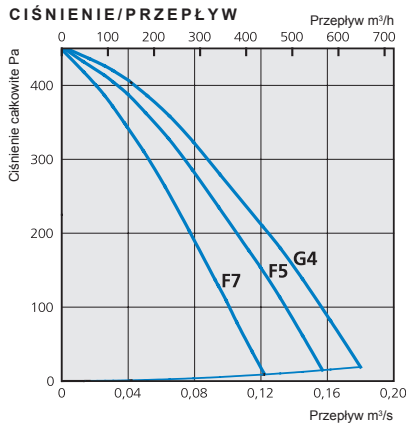
Powyższe dane akustyczne zostały zmierzone z filtrem G4 (najwyższe ciśnienie/przepływ).
Filtr redukuje wyłącznie ciśnienie -> ten sam poziom hałasu bez względu na klasę filtra przy tym samym przepływie.



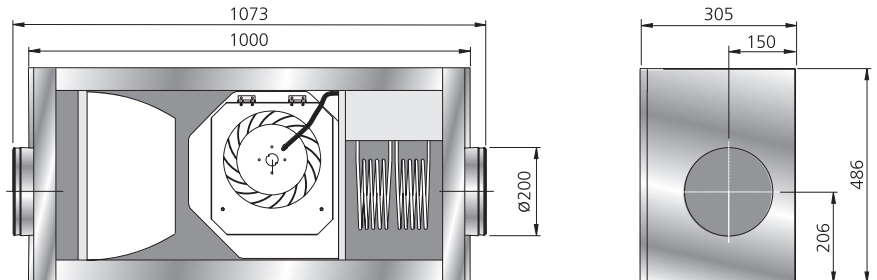
SAU 200 B1/B3 SAU 200 C3

Centrala nawiewna z wirnikiem z łopatkami wygiętymi do tyłu w wykonaniu swing-out

SAU 200 B1/B3



WYMIARY (mm)



DANE TECHNICZNE

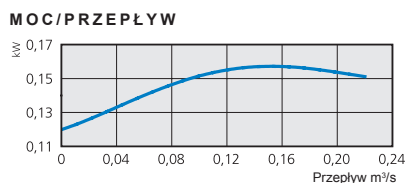
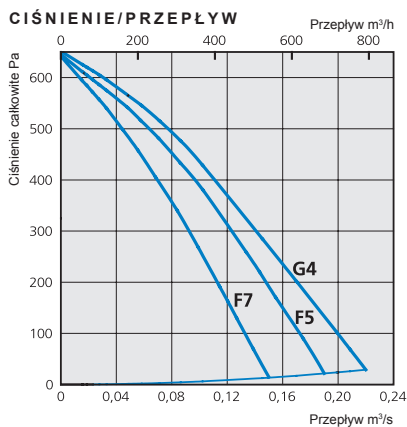
	Napięcie V/Hz	Napięcie z pulserem	Prąd A	Moc wentylatora W	Moc całk. W	Heater Moc W	Waga kg	Podłączenie do kanału
SAU 200 B1	230/50	230/50	9,2	105	2105	2000	31	200 Ø mm
SAU 200 B3	3x400/50	2x400/50	2x6,4	105	4505/5105	4400/5000	33	200 Ø mm

DANE AKUSTYCZNE

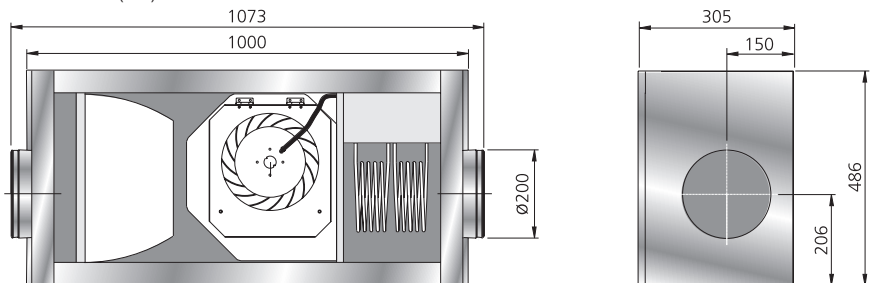
SAU 200 B1/B3, 0,095 m³/s	LpATot	LwATot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Do otoczenia	43	50	46	41	44	46	41	38	34	32
Do kanału wlotowego		62	45	53	59	58	49	44	40	27
Do kanału wylotowego		69	51	55	62	66	63	58	51	39

Powyższe dane akustyczne zostały zmierzone z filtrem G4 (najwyższe ciśnienie/przeptyw).
Filtr redukuje wyłącznie ciśnienie -> ten sam poziom hałasu bez względu na klasę filtra przy tym samym przepływie.

SAU 200 C3



WYMIARY (mm)



DANE TECHNICZNE

Napięcie V/Hz	Napięcie z pulserem	Prąd A	Moc wentylatora W	Moc całk. W	Moc nag. el. W	Waga kg	Podłączenie do kanału
3x400/50	2x400/50	2x6,5	160	4560/5160	4400/5000	35	200 Ø mm

DANE AKUSTYCZNE

SAU 200 C3, 0,102 m³/s	LpATot	LwATot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Do otoczenia	46	53	40	41	47	49	44	41	37	33
Do kanału wlotowego		64	50	57	60	60	50	46	44	33
Do kanału wylotowego		72	54	59	64	68	66	61	54	46

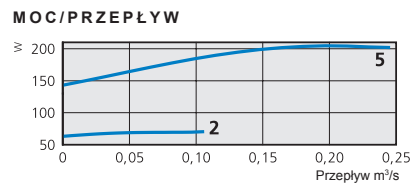
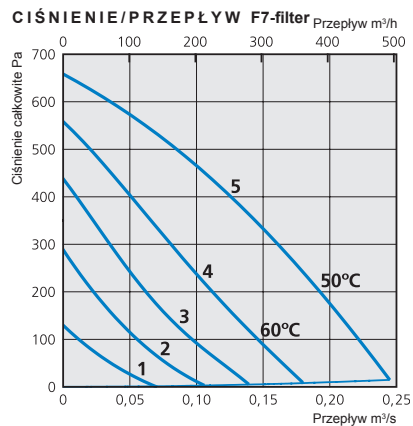
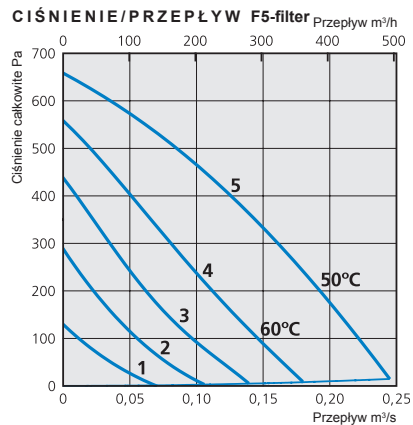
Powyższe dane akustyczne zostały zmierzone z filtrem G4 (najwyższe ciśnienie/przeptyw).
Filtr redukuje wyłącznie ciśnienie -> ten sam poziom hałasu bez względu na klasę filtra przy tym samym przepływie.

SAU 250 E1

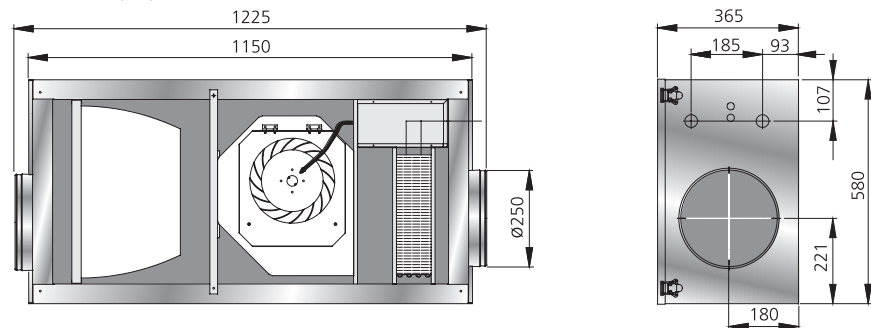
Centrala nawiewna z nagrzewnicą wodną, łopatkami wirnika wygiętymi do tyłu w wykonaniu swing-out



SAU 250 E1



WYMIARY (mm)



DANE TECHNICZNE

Napięcie V/Hz	Napięcie z pulserem	Prąd A	Moc wentylatora W	Moc całk. W	Moc nag. el. W	Waga kg	Podłączenie do kanału
230/50	230/50	0,9	200	192	-	45	250 Ø mm

DANE TECHNICZNE z nagrzewnicą wodną

Przepływ powietrza	Moc kW	Temperatura wody	Spadek ciśnienia kPa	Przepływ l/s	Króciec mm
250 l/s och 45°C DT	14,7	60/40	11,2	0,18	18
200 l/s och 50°C DT	12,7	60/40	8,5	0,15	18
150 l/s och 55°C DT	10,3	60/40	5,9	0,12	18

DANE AKUSTYCZNE

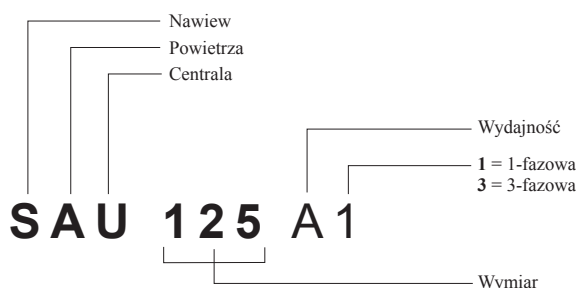
SAU 250 E, 0,170 m ³ /s	LpATot	LwATot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Do otoczenia	38	45	28	33	38	41	36	33	30	32
Do kanału wlotowego		55	47	52	50	42	38	36	32	31
Do kanału wylotowego		59	49	54	50	51	53	48	42	36

Powyższe dane akustyczne zostały zmierzone z filtrem G4 (najwyższe ciśnienie/przepływ).
Filtr redukuje wyłącznie ciśnienie -> ten sam poziom hałasu bez względu na klasę filtra przy tym samym przepływie.

STOPNIOWY TRANSFORMATOR

1	2	3	4	5
80V	110V	135V	165V	230V

Oznaczenie typu



Dane akustyczne z filtrem G4

Dane akustyczne zostały opracowane w oparciu o następujące standardy pomiaru dźwięku: Ciśnienie i przepływ: SS-ISO 5801.

Określanie poziomu mocy akustycznej w kanale: SS-ISO 5136.

Określanie poziomu mocy akustycznej w przestrzeni pogłosowe: SS-EN ISO 3741.

OZNACZENIA

L_{WA}Tot: Całkowity poziom mocy akustycznej według filtra A w db(A) (odp. 10-12W) = suma poziomu mocy akustycznej w pasmach oktaowych.

L_{WA}: Poziom mocy akustycznej według filtra A w paśmie oktaowym db(A) (odp. 10-12W).

L_{pA}: Poziom mocy akustycznej odniesiony do skali A w db(A) według normowanej korekcji A w pomieszczeniu o 20 m² równoważnej powierzchni absorpcyjnej z półsferycznym rozprzestrzenianiem się dźwięku, zmierzony w odległości 3 m od wentylatora.

Krzywe ciśnienia i przepływu

RYS. 1:

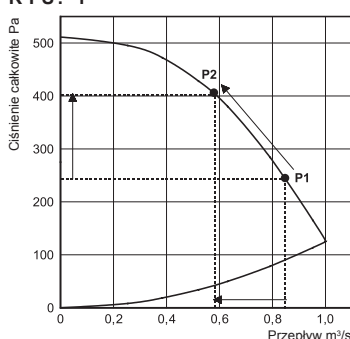
Krzywa wentylatora opisuje wydajność wentylatora, tzn. przepływ powietrza przy różnych wartościach ciśnienia i określonym napięciu.

Krzywa wentylatora obejmuje ciśnienie wyrażone w Pascalach na jednej osi (oś Y) i przepływ powietrza w metrach sześciennych/na sekundę na drugiej osi (oś X).

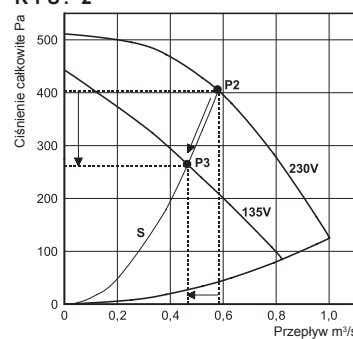
Punkt na krzywej, który pokazuje aktualny przepływ i ciśnienie nazywa się punktem pracy wentylatora. W naszym przykładzie jest on oznaczony literą P.

Zwiększone ciśnienie w instalacji przeszuwa punkt pracy zgodnie z krzywą i daje niższe ciśnienie. Punkt pracy P1 przeszuwa się do P2.

RYS. 1



RYS. 2



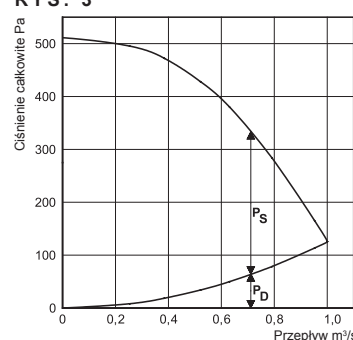
RYS. 2:

Linia systemu opisuje charakterystykę całej instalacji wentylacyjnej (kanały, tłumiki, przepustnice, nawiewniki itd.).

Wzdłuż linii systemowej, patrz S, przeszuwa się punkt pracy wraz ze zmianą prędkości wentylatora z P2 do P3.

Zdecydowane zmiany napięcia, np. przy użyciu transformatora, tu 135V i 230V, generują różne przebiegi krzywych, "krzywe prędkości".

RYS. 3



RYS. 3:

Nasze krzywe wentylatorów przedstawiają ciśnienie całkowite w Pascalach. Ciśnienie całkowite = ciśnienie statyczne + dynamiczne.

Ciśnienie statyczne to ciśnienie wentylatora w porównaniu z ciśnieniem atmosferycznym. To

ciśnienie ma przewyższyć straty ciśnienia w instalacji wentylacyjnej.

Ciśnienie dynamiczne jest ciśnieniem obliczeniowym, które powstaje na wylocie wentylatora i odnosi się w większej części do prędkości powietrza. Ciśnienie dynamiczne opisuje pracę wentylatora. Ciśnienie dynamiczne jest prezentowane na krzywej, która rozpoczyna się w punkcie 0 i rośnie wraz ze wzrostem strumienia powietrza. Wysokie ciśnienie dynamiczne może w przypadku błędnego podłączenia do kanału powodować wysokie spadki ciśnienia. Jeżeli spadek ciśnienia w instalacji jest znany, należy wybrać wentylator oferujący pożądaną różnicę między ciśnieniem całkowitym a ciśnieniem dynamicznym.

Temperatura otoczenia

Na naszych wykresach ciśnienia/przepływu lub w tabelach z danymi wentylatorów znajduje się informacja o najwyższej temperaturze transportowanego powietrza. Wszystkie stosowane przez nas silniki są wykonane w klasie izolacji F, co oznacza, że termo-wyłącznik w silniku wyłącza dopływ prądu,

kiedy temperatura uzwojenia wynosi maks. 155°C. Przy tej temperaturze uzwojenia żywotność łożysk nie jest optymalna.

Z tego względu nasze temperatury otoczenia są podawane przy niższej temperaturze uzwojenia, tak by żywotność łożysk była optymalna. Temperatura

uzwojenia zmienia się według krzywej wentylatora, w zależności odróżnić zużycia mocy/prądu.

Temperatury na naszych wykresach są podawane przy najwyższej temperaturze uzwojenia.



ÖSTBERG

**FOR HEALTHY INDOOR CLIMATE
WITH ENERGY EFFICIENT VENTILATION**

Östberg jest światowym liderem w produkcji wentylatorów kanałowych.

Na początku lat 70 tych założyciel i właściciel firmy zaprojektował pierwszy w historii okrągły i prostokątny promieniowy wentylator kanałowy z silnikiem z zewnętrznym wirnikiem /Prosty przepływ powietrza przez wentylator 180°/.

Ciągle prowadzimy badania i rozwijamy nasze produkty dlatego też mamy w swojej ofercie bardzo szeroką gamę wentylatorów kanałowych, wentylatorów dachowych, wentylatorów ściennych oraz central z odzyskiem ciepła.

Naszym celem zawsze było oferowanie najwyższej jakości w konkurencyjnej cenie.



ÖSTBERG POLSKA SP. Z O.O.

Ul. Brzozowa 11, 05-123 Chotomów, Polska

Tel: +48 516 109 401

www.ostberg.com