

PELICAN Wall

Prostokątny nawiewnik ścienny z perforacją



KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA

- Dowolne kształtowanie profilu strumienia powietrza
- Łatwy w czyszczeniu dzięki wyjmowanej przepustnicy
- Prosta regulacja z wykorzystaniem wbudowanej sondy pomiarowej
- Zdejmowana płyta czołowy nawiewnika
- Kompatybilny ze skrzynką regulacyjno-pomiarową ALV
- Standardowy kolor biały RAL 9003
 - 5 alternatywnych kolorów standardowych
 - Pozostałe kolory dostępne na zamówienie

PRZEPŁYW POWIETRZA - POZIOM DŹWIĘKU (Lp10A) *)							
PELICAN Wall	ALV	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
Wielkość	Wielkość	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
300 x 150	300-150-100-B	16	58	21	76	31	112
400 x 150	400-150-125-B	22	79	28	101	40	144
400 x 200	400-200-160-B	36	130	46	166	62	223
550 x 250	550-250-200-B	52	187	69	248	86	310
550 x 300	550-300-250-B	85	306	100	360	130	468

Dane w tabeli dotyczą nawiewu powietrza przy całkowitym spadku ciśnienia 50 Pa.

*) L_{p10A} = Poziom ciśnienia akustycznego z uwzględnieniem filtra A, dotyczy pomieszczeń o chłonności akustycznej 4 dB i kubaturze 10m³

Opis techniczny

Konstrukcja

PELICAN W przeznaczony jest do montażu w ścianie i posiada płytę czołową z perforacją. Jeśli nawiewnik montowany jest wraz ze skrzynką regulacyjno-pomiarową ALV płyta czołowa ma możliwość demontażu i posiada kierunkowe dysze typu VARIZON® do regulacji kształtu strumienia powietrza.

Materiały i wykończenie powierzchni

Nawiewnik i skrzynka regulacyjno-pomiarowa wykonane są z ocynkowanej blachy stalowej. Dysze regulacyjne VARIZON® wykonane są z czarnego tworzywa PP. Nawiewnik pomalowany jest na standardowy kolor.

- Standardowy kolor:
 - Biały, półmatowy, połysk 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Alternatywne kolory standardowe:
 - Srebrny, połyskowy, połysk 80, RAL 9006
 - Szary aluminiowy, połyskowy, połysk 80, RAL 9007
 - Biały, półmatowy, połysk 40, RAL 9010
 - Czarny, półmatowy, połysk 35, RAL 9005
 - Szary, półmatowy, połysk 30, RAL 7037
- Wykończenie niemalowane i inne kolory dostępne na życzenie.

Wyposażenie dodatkowe

Skrzynka regulacyjno-pomiarowa:

Skrzynka ALV wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej. Skrzynka wyposażona jest w wyjmowaną przepustnicę, króćce pomiarowe przepływu powietrza i kulisę tłumiącą dźwięk. Dostępna jest w dwóch wariantach usytuowania króćca podłączeniowego: z tyłu lub z boku.

Projektowanie

Płyta czołowa nawiewnika posiada kilka dysz nawiewnych. Zdejmując płytę czołową nawiewnika ze ściany, można ustawić dysze nawiewne znajdujące się z tyłu płyty, patrz Rysunek 1. Dysze obracają się o 360°, pozwalając na ustawienie odpowiedniego kierunku i kształtu strumienia powietrza.

Należy zwrócić uwagę na rozwiązanie, umożliwiające nawet przy usytuowaniu nawiewnika w narożniku pomieszczenia, uzyskać komfortowy nawiew powietrza w pomieszczeniu przez ustawienie dysz pod odpowiednim kątem. W tym celu można zastosować alternatywne ustawienie dysz dla profilu nawiewu pod kątem 45°. Patrz Rysunek 5.

Montaż

- W ścianie wykonaj otwór zgodnie z podanymi wymiarami.
- W wykonanym otworze zamontuj skrzynkę regulacyjno-pomiarową.
- Uszczelnij połączenie pomiędzy skrzynką, a ramką montażową aby uniknąć przecieków powietrza. Obsadź ramkę montażową w skrzynce i przykręć ją na krótszych bokach wkrętami do skrzynki i ściany.
- Widok rozłożeniowy skrzynki wraz z jej elementami pokazano na Rysunku 1.
- Włóż nawiewnik do ramki montażowej. Patrz Rysunek 1.



Regulacja

Regulację przepływu powietrza należy wykonać po kompletnym zamontowaniu nawiewnika. Wyciągnij rurki sondy pomiarowej i ciągną regulacyjne przepustnice przez płytę czołową nawiewnika. Podłącz manometr do odpowiednich rurek pomiarowych.

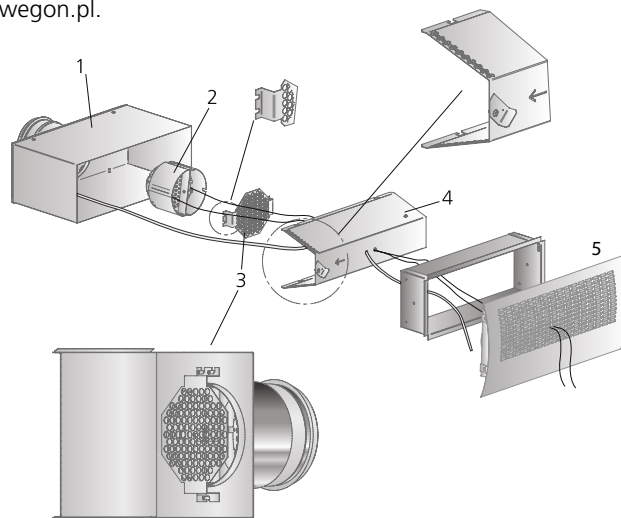
Wymagane ciśnienie regulacji można obliczyć, podstawiając do wzoru współczynnik K danego nawiewnika. Za pomocą cięgien ustaw odpowiednio przepustnicę i zawiąż na nich węzeł w celu zaznaczenia ustawionej pozycji. Patrz Rysunek 1.

Konserwacja

Nawiewnik można czyścić ciepłą wodą z dodatkiem delikatnego detergentu np. płynu do mycia naczyń lub odkurzaczem ze szczotką z włosiem. Dostęp do kanału wentylacyjnego jest możliwy po demontażu płyty czołowej, wyjęciu kulisy akustycznej, przesunięciu dysz nawiewnych i wyciągnięciu przepustnicy regulacyjnej (przepustnicę należy obrócić odbezpieczając zaczepy co umożliwi jej wyciągnięcie). Patrz Rysunek 1.

Środowisko

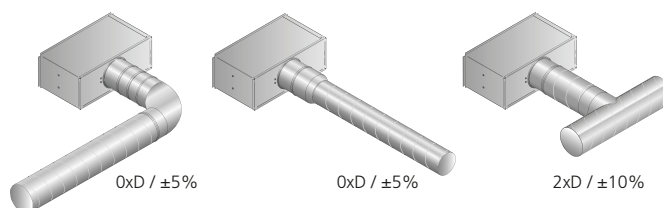
Deklaracja materiałów budowlanych dostępna jest na www.swegon.pl.



Rysunek 1. Montaż.

Instalacja kulisy akustycznej (4) w zaczepach bagietowych i perforowanej płyty (3) stabilizującej strumień powietrza.

1. Skrzynka regulacyjno-pomiarowa
2. Przepustnica regulacyjna z zaczepem bagietowym
3. Perforowana płyta do stabilizacji strumienia powietrza
4. Kulisa akustyczna
5. Ramka montażowa + płyta czołowa nawiewnika



Rysunek 2. Opcje instalacji.

Wymiarowanie

- Poziom ciśnienia akustycznego dB(A) odnosi się do pomieszczeń o chłonności akustycznej równej 10 m².
- Tłumienie dźwięku (ΔL) poniżej jest ukazane w paśmie oktawowym. Wartości obejmują tłumienie własne.
- Zasięg strumienia $I_{0,2}$ dotyczy izotermicznego nawiewu powietrza. Nomogram zawiera dane dla nawiewnika PELICAN W zamontowanego 200mm poniżej płaszczyzny sufitu (licząc od górnej krawędzi nawiewnika).
- Zalecana różnica temperatury powietrza nawiewanego poniżej temperatury pomieszczenia to 12K przy standardowym ustawieniu dysz powietrza.
- Do obliczenia zasięgów strumienia powietrza, prędkości i poziomu dźwięku w pomieszczeniach o innych wymiarach należy skorzystać z programu doboru urządzeń dostępnego na stronie www.swegon.pl.

L_w = poziom mocy akustycznej

L_{p10A} = poziom ciśnienia akustycznego dB (A)

K_{ok} = współczynnik korekcyjny dla uzyskania wartości

L_w w paśmie oktawowym $L_w = L_{p10A} + K_{ok}$ daje pasmo oktawowo częstotliwości

Dane akustyczne – PELICAN W + ALV – Nawiew

Poziom mocy akustycznej, L_w (dB)

Tabela K_{ok}

Wielkość	Częstotliwość środkowa pasma Hz							
PELICAN W + ALV	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300-150	0	5	6	1	-2	-6	-14	-19
400-150	1	7	6	2	-2	-8	-16	-19
400-200	-3	5	5	2	-2	-2	-17	-20
550-250	3	5	5	3	-2	-8	-17	-18
550-300	-1	6	5	3	-2	-9	-18	-20
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Tłumienie dźwięku z uwzględnieniem tłumienia na wylocie z nawiewnika ΔL (dB)

Tabela ΔL

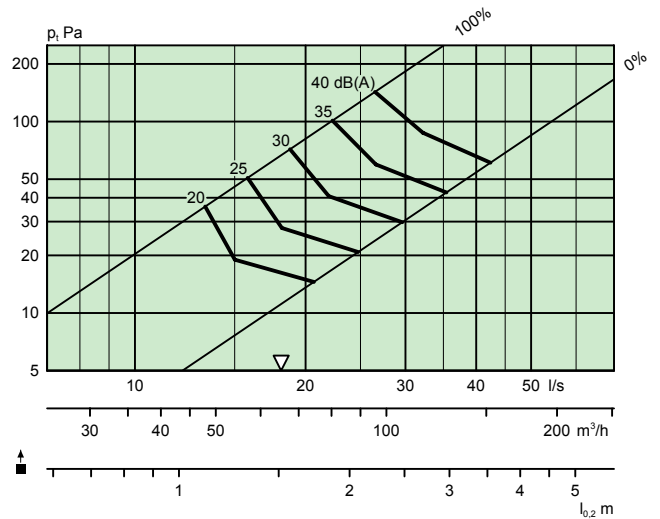
Wielkość	Częstotliwość środkowa pasma Hz							
PELICAN W + ALV	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300-150	20	12	8	1	6	13	7	7
400-150	18	8	7	5	6	7	10	12
400-200	14	11	4	3	5	7	5	5
550-250	11	11	3	4	2	3	5	8
550-300	13	9	2	3	5	3	4	5
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Nomogram doboru - PELICAN W + ALV

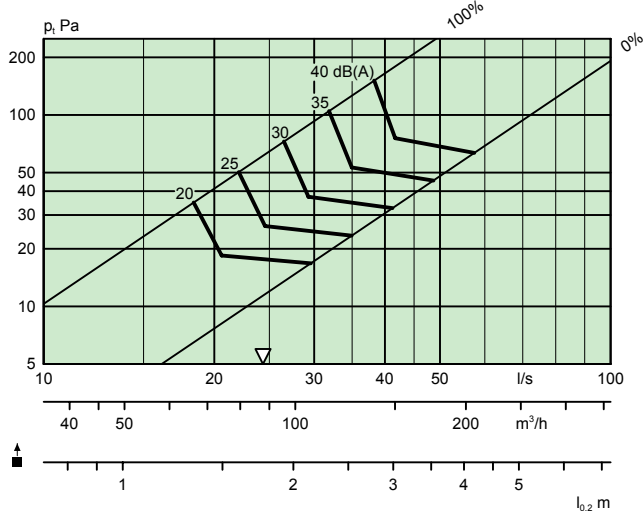
Przepływ powietrza - Spadek ciśnienia - Poziom dźwięku - Zasięg strumienia

- Nomogramów nie można wykorzystywać do regulacji.
- ∇ = Min. przepływ zapewniający odpowiednie ciśnienie regulacji.
- Wartości dB(A) dotyczą pomieszczeń o chłonności akustycznej 4 dB.
- Wartości dB(C) są zazwyczaj wyższe o 6-9 dB od wartości dB(A).
- Przy ustawieniu dysz dla nawiewu pod kątem 45°, zasięg 10,2 wydłuża się o 50%. Aby wyznaczyć zasięg poprowadź linię o obliczonej długości od środka nawiewnika pod kątem 45° w kierunku nawiewu. Patrz rysunki, Izolinia prędkości i Ustawienia dysz nawiewnych

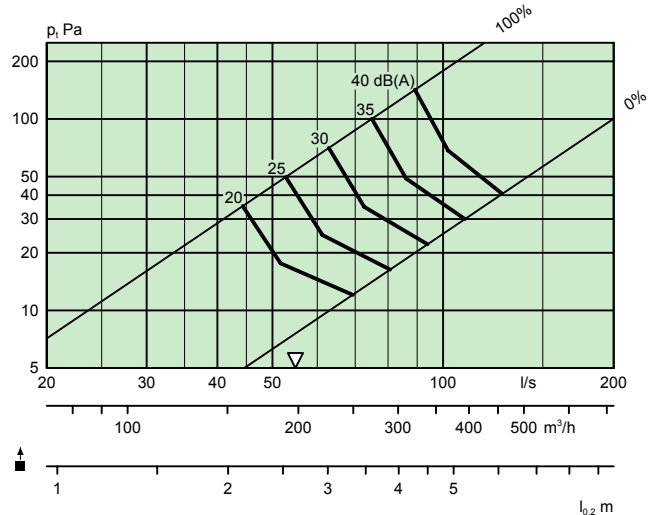
PELICAN W 300-150 + ALV 300-150-100 B/K



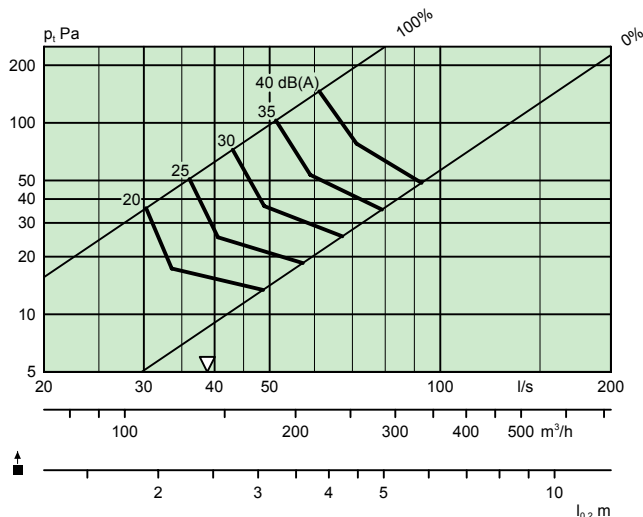
PELICAN W 400-150 + ALV 400-150-125 B/K



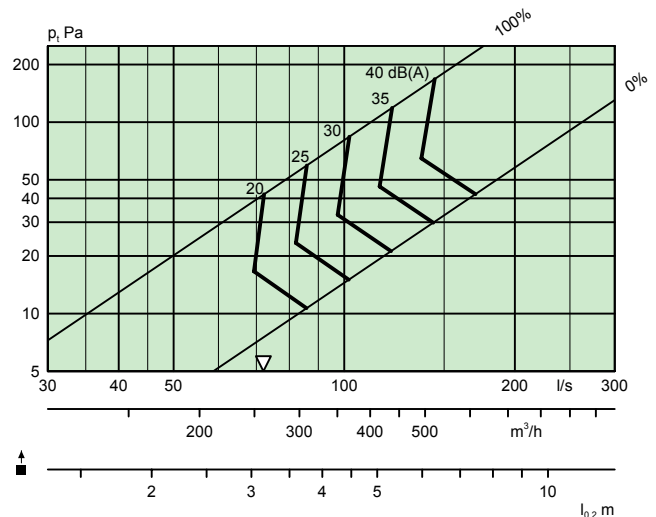
PELICAN W 400-200 + ALV 400-200-160 B/K

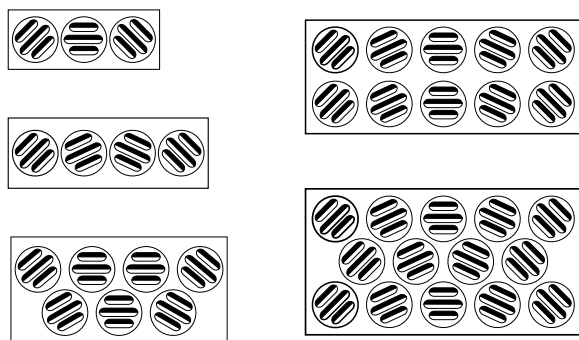


PELICAN W 550-250 + ALV 550-250-200 B/K

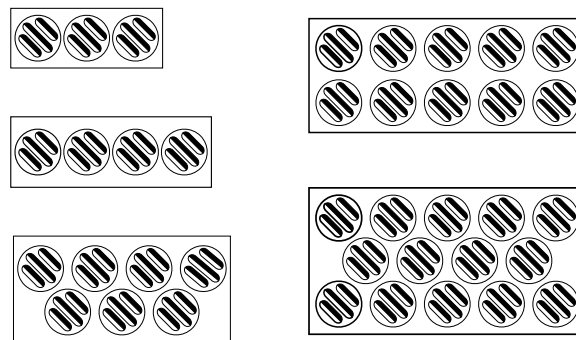


PELICAN W 550-300 + ALV 550-300-250 B/K

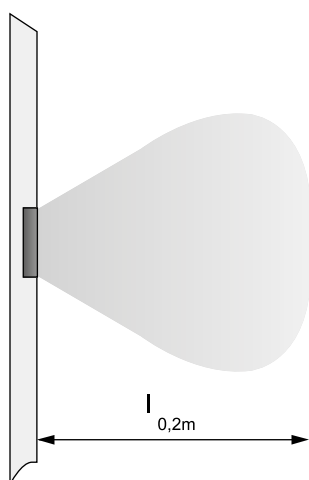




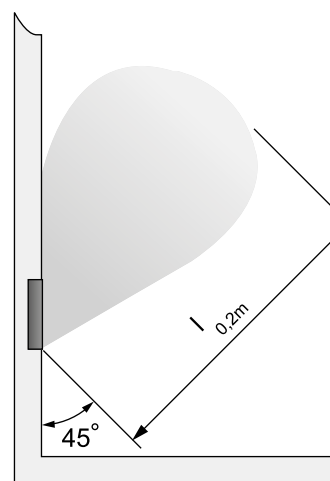
Rysunek 3. Ustawienie dysz nawiewnych dla podstawowego profilu strumienia.



Rysunek 4. Ustawienie dysz nawiewnych dla nawiewu pod kątem 45° w lewo.



Rysunek 5. Izolinia prędkości Podstawowy profil nawiewu, 0°.



Rysunek 6. Izolinia prędkości Wariant nawiewu pod kątem 45° w lewo.

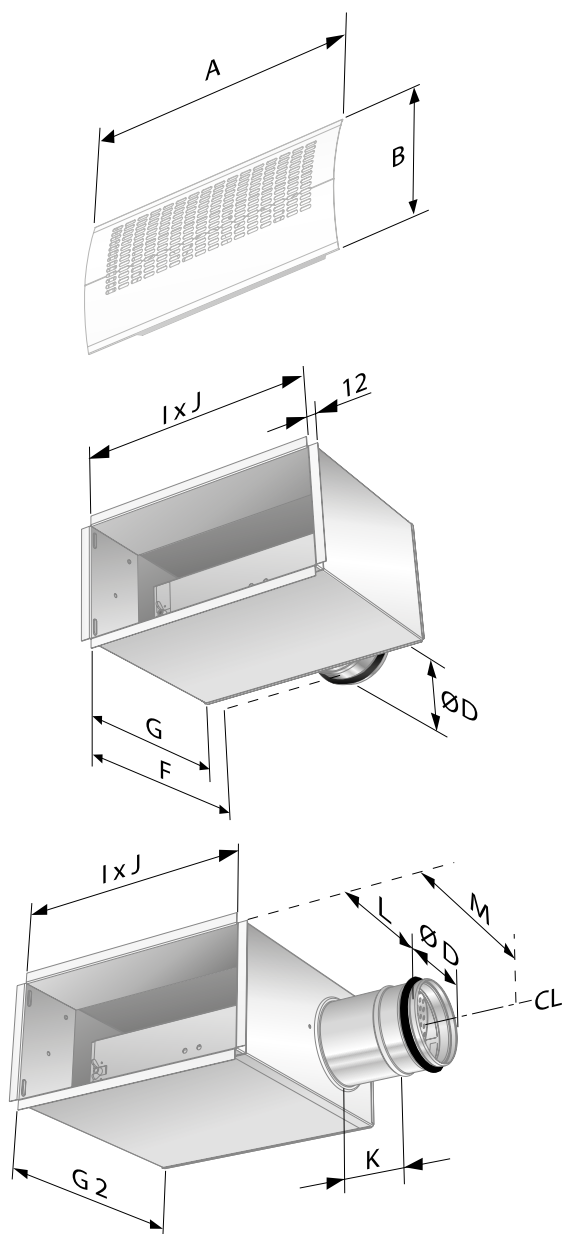
Wymiary i waga

PELICAN W

Wielkość	A	B	D	F	G	G2	K	L	M	I x J	Waga, kg
300x150	350	200	99	295-375	225-305	270-350	85	145-225	195-275	305x155	3.0
400x150	480	200	124	295-375	225-305	331-411	85	180-260	240-320	405x155	3.5
400x200	480	250	159	315-395	225-305	331-411	100	145-225	225-305	405x205	4.0
550x250	650	300	199	360-440	251-331	371-451	120	145-225	245-325	555x255	6.5
550x300	650	350	249	385-465	251-331	425-505	145	145-225	275-355	555x305	7.0

Wymiar otworu montażowego = wymiar I x J

Wymiary: G2, K, L i M dotyczą skrzynki regulacyjno-pomiarowej z podłączeniem bocznym.



Rysunek 7. PELICAN W + ALV

Kod produktu

Produkt

Prostokątny nawiewnik ścienny PELICAN W a -aaa -bbb

Wersja:

Wysokość w mm
300, 400, 550

Wysokość w mm
150, 200, 250, 300

Standardowy asortyment

Wielkość: 300-150
400-150
400-200
550-250
550-300

Skrzynka regulacyjno-pomiarowa

Skrzynka regulacyjno-pomiarowa ALV e -aaa-bbb-ccc -d

Wersja:

Dla wielkości: ALV
300-150 300-150-100
400-150 400-150-125
400-200 400-200-160
550-250 550-250-200
550-300 550-300-250

Wariant podłączenia:

Z tyłu = B
Z boku = K

Opis techniczny

Prostokątny nawiewnik ścienny z perforowaną płytą czołową typu PELICAN W firmy Swegon, wraz z kompletną skrzynką regulacyjno-pomiarową, posiada następujące cechy:

- Dowolne kształtowanie profilu strumienia powietrza
- Wyposażony w dysze nawiewne typu VARIZON® regulowane indywidualnie
- Wyjmowana przepustnica regulacja z cięgnami
- Wbudowana sonda pomiarowa z precyzyjnym pomiarem przepływu powietrza
- Możliwość czyszczenia
- Nawiewnik malowany proszkowo

Wielkość: PELICAN Wa aaa - bbb with xx sztuk
ALVe aaa - bbb - ccc -d