

Przepustnice wielopłaszczyznowe



PS



Przeznaczenie

Przepustnice wielopłaszczyznowe z topatkami przeciwbieżnymi „SMAY” przeznaczone są do montażu w systemach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Mogą być montowane w centralach klimatyzacyjnych, w ścianach lub kanałach, w celu precyzyjnej regulacji przepływu powietrza. Ze względu na konstrukcję zapewniającą wysoką szczelność. Przepustnice doskonale sprawują się jako urządzenia zamykające.

Przepustnica spełnia wymagania **2 klasy szczelności wg EN-1751**.

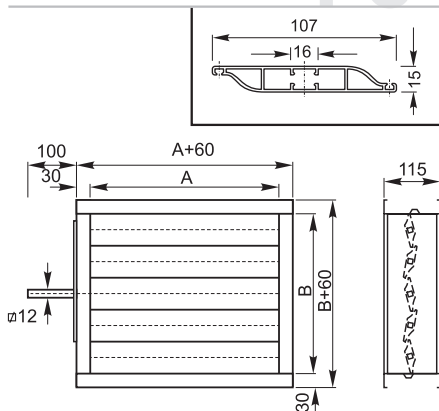
Można je stosować w instalacjach o specjalnych wymaganiach: współpraca z rekuperatorami, (przepustnice dzielone), ochrona nagrzewnic w centrali przed skutkami mrozu.

Temperatura pracy: -20°C do +90°C, (+50°C w wersji z siłownikiem). Przepustnica PS jest zalecana szczególnie do central klimatyzacyjnych.

Przepustnice PS mogą być wykonane z lamelami wypełnionymi pianką izolacyjną. Długość takiej lameli nie może być większa niż 800 mm, dlatego przepustnice PS z lamelami wypełnionymi izolacją o szerokości A>800 mm dzielone są na odpowiednio mniejsze, oddzielone słupkami i sprzężone kinetycznie pola.

Urządzenie posiada Atest Higieniczny nr HK/B/1084/2012.

Wymiary



Wymiary typowe

B szerokość [mm]	A szerokość [mm]								
	300	400	500	600	700	800	1000	1200	1400
Powierzchnia efektywna [m ²] Orientacyjna waga [kg]									
310	0,08 3	0,11 3,5	0,13 4	0,16 5	0,19 5,5	0,21 6	0,27 7	0,32 8	0,37 9
410	0,11 3,5	0,14 4	0,18 5	0,21 5,5	0,25 6	0,28 7	0,35 8	0,42 10	0,49 11
510	0,13 4	0,17 5	0,22 6	0,26 6,5	0,30 7	0,35 8	0,44 9	0,52 12	0,61 13
610	0,16 5,0	0,21 5,5	0,26 6,5	0,31 7,5	0,36 8,0	0,42 9,0	0,52 11,0	0,62 13,0	0,73 15,0
710	0,18 5,5	0,24 6	0,30 7	0,36 8	0,42 9	0,48 10	0,61 12	0,73 14	0,85 16
810	0,21 6,0	0,28 7,0	0,35 8,0	0,41 9,0	0,48 10,0	0,55 11,0	0,69 13,0	0,83 16,0	0,97 18,0
1010	0,26 7	0,34 8	0,43 10	0,52 11	0,60 12	0,69 13	0,86 16	1,03 19	1,20 22
1210	0,31 8	0,41 10	0,52 11	0,62 13	0,72 14	0,82 16	1,03 19	1,24 22	1,44 25
1410	0,36 9	0,48 11	0,60 13	0,72 15	0,84 16	0,96 18	1,20 22	1,44 25	1,68 29

Materiał

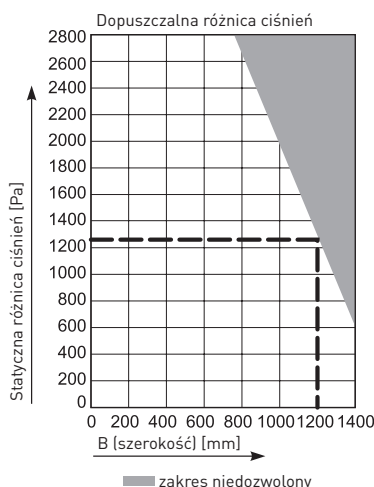
Przepustnice o większych wymiarach wykonywane są z podziałem na mniejsze pola

Przepustnica żaluzjowa zbudowana jest z 4 typów profili utwardzonego AL: obudowy pionowej, poziomej, lameli (żaluzji) oraz półki pod siłownik. Żaluzje przepustnicy potączone są z łożyskami i kołami zębatymi wykonanymi z polipropylenu PP. System napędowy wbudowany jest w profil (obudowa pionowa). Uszczelka z igielitu stanowi uszczelnienie pomiędzy skrzydłami przepustnicy.

Wykończenie

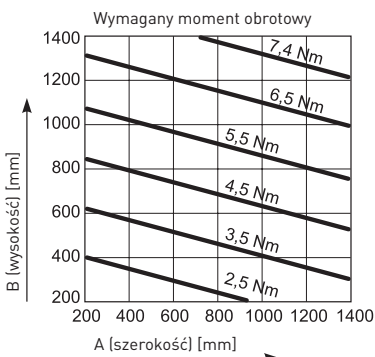
Konstrukcja przepustnic z profili aluminiowych pozwala na osiągnięcie wysokiej precyzji wykonania i montażu, dzięki czemu zapewniają one szczelność w położeniu zamkniętym i minimalny opór przepływu powietrza, gdy są otwarte. Zabudowany system napędowy stwarza możliwość całkowitej izolacji zewnętrznej przepustnicy. Specjalna półka ułatwia montaż siłownika lub mechanizmu napędu ręcznego. Dzięki specjalnemu profilowi AL przepustnica może być dzielona w układzie pionowym i rozbudowana poziomo do wymiarów: $A_{\max}=3000$ mm, $B_{\max}=2510$ mm.

Informacje ogólne



Oznaczenia

- V [m/s] prędkość przepływu
P [Pa] ciśnienie powietrza
 α [°] kąt ustawienia kierownic



Napęd

- 1 – przepustnica z siłownikiem
- 2 – przepustnica z mechanizmem ręcznym
- 3 – przepustnica z przedłużoną osią

Na zamówienie dostarczamy przepustnice o innych wymiarach lub przepustnice dzielone, co należy zaznaczyć zgodnie z zasadami oznakowania produktu.

Uwaga

Kształt profili aluminiowych jest chroniony jako wzór użytkowy i został zarejestrowany w U.P. RP w 1995r. jako własność Smay.

Wykonujemy każdy wymiar A w zakresie **200 - 2000 [mm]**. Ze względu na szerokość pióra 100 [mm] zalecany wymiar wysokości wynosi:

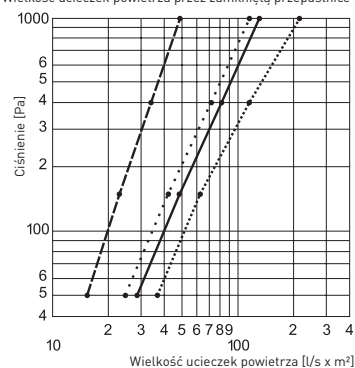
$$B = n \times 100 + 10.$$

Przykładowe dane

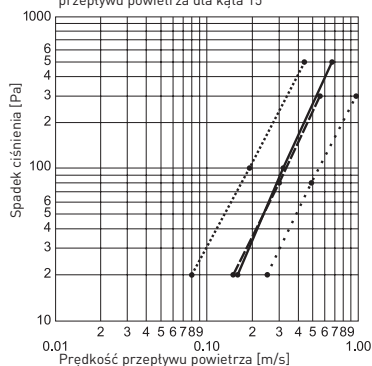
-●..... przepustnica 1200x1200
- przepustnica 800x800
-●..... przepustnica 500x500
- przepustnica 300x300

* dotyczy kąta otwarcia lameli (żaluzji)
w przepustnicy

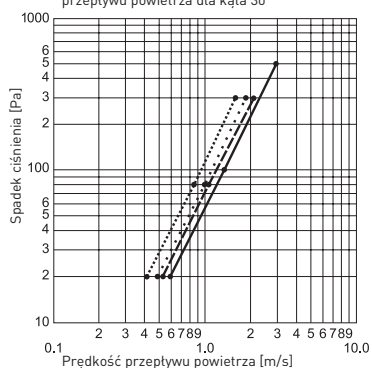
Wielkość ucieczek powietrza przez zamkniętą przepustnicę



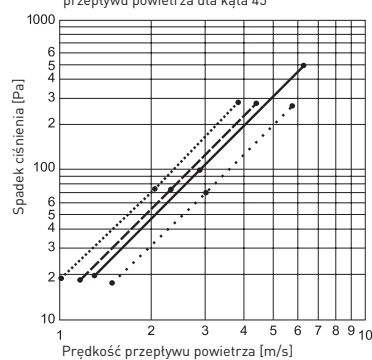
Zależność spadku ciśnienia od prędkości
przepływu powietrza dla kąta 15°



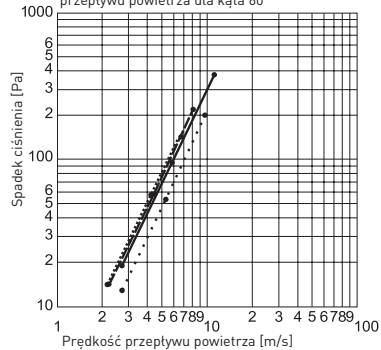
Zależność spadku ciśnienia od prędkości
przepływu powietrza dla kąta 30°



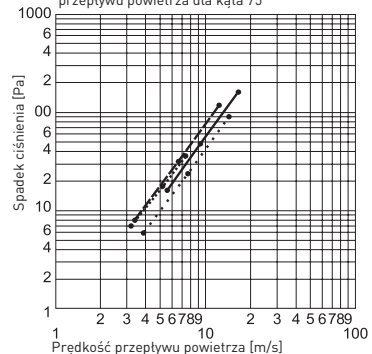
Zależność spadku ciśnienia od prędkości
przepływu powietrza dla kąta 45°



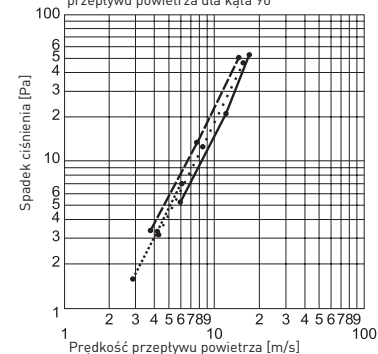
Zależność spadku ciśnienia od prędkości
przepływu powietrza dla kąta 60°



Zależność spadku ciśnienia od prędkości
przepływu powietrza dla kąta 75°



Zależność spadku ciśnienia od prędkości
przepływu powietrza dla kąta 90°



PSt-400x410-W0-T2-A2

PS **I** - **A** x **B** - W **W** - T **N** - **KL**

- I** izolacja lamel przepustnicy *
- **bez wypełnienia pianką izolacyjną**
t wypełnione pianką izolacyjną
- A** szerokość światła przepustnicy [mm]
- B** wysokość światła przepustnicy [mm]
- W** ilość dzieleń przepustnicy po szerokości (0-brak)*
- N** rodzaj napędu*
- 1 z siłownikiem
2 **mechanizm ręczny**
3 pod siłownik
- KL** klasa szczelności wg EN 1751*
- A2** **obudowa: A, przegroda: 2**
B2 obudowa: B, przegroda: 2
- * wielkości opcjonalne - ich brak spowoduje zastosowanie wartości domyślnych