

ALM

PRZEPUSTNICA PROSTOKĄTNA WIELOPŁASZCZYZNOWA, ALUMINIOWA



Charakterystyka:

Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa z łopatkami przeciwbieżnymi o wąskim profilu, stosowana do regulacji przepływu powietrza w kanałach o małych przekrojach. Sterowana ręcznie lub siłownikiem elektrycznym.



Przeznaczenie

Przeznaczone są do montażu w systemach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w celu regulacji przepływu powietrza. Można je również stosować do współpracy z rekuperatorami (przepustnice dzielone „by-pass”). Przepustnice ALM nie nadają się do pracy w funkcji odcinania przepływu powietrza.

Urządzenie posiada Atest Higieniczny nr HK/K/0841/02/2017. Temperatura pracy: -20°C do $+90^{\circ}\text{C}$, ($+50^{\circ}\text{C}$ w wersji z siłownikiem).

Wykonanie

Przepustnica ALM zbudowana jest z 4 typów profili utwardzonego aluminium: obudowy pionowej, poziomej, lameli (żałuzji) oraz półki pod siłownik. Żaluzje przepustnicy połączone są z łożyskami i kotami zębatymi wykonanymi z polipropylenu PP. System napędowy wbudowany jest w profil (obudowa pionowa). Uszczelka z igielitu stanowi uszczelnienie pomiędzy lamelami przepustnicy.

Wszystkie części, z których zbudowana jest przepustnica spełniają wymagania klasy ekologicznej. Materiał, z którego jest zbudowana może być wyodrębniony do powtórnego wykorzystania.

Konstrukcja przepustnic z profili aluminiowych sprawia, że przepustnice są lekkie. Zabudowany system napędowy stwarza możliwość całkowitej izolacji zewnętrznej przepustnicy. Specjalna półka ułatwia montaż siłownika lub mechanizmu ręcznego.



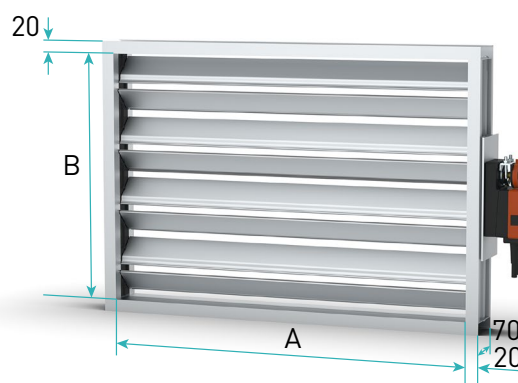
Kształt profili aluminiowych jest chroniony jako wzór użytkowy i został zarejestrowany w U.P. RP.

Warianty wykonania

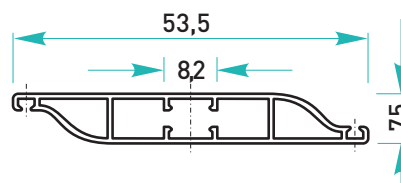
Napęd:

- **T1** Przepustnica z siłownikiem,
- **T2** Przepustnica z mechanizmem ręcznym,
- **T3** Przepustnica z przedłużoną osią (pod montaż siłownika).

Wymiary



Rysunek 1. Wymiary przepustnicy ALM.



Rysunek 2. Lamela przepustnicy ALM.

Standardowe wymiary przepustnicy ALM:

- szerokość **A=100÷600 mm** (co 1 mm)
- wysokość **B=105÷605 mm** (co 50 mm)

Ze względu na szerokość pióra zalecana wysokość wynosi $B=n \times 50 + 5$, gdzie n oznacza ilość łopatek. Możliwe jest wykonanie przepustnicy o innej wysokości (co 1 mm), z maskownicą części prześwitu.

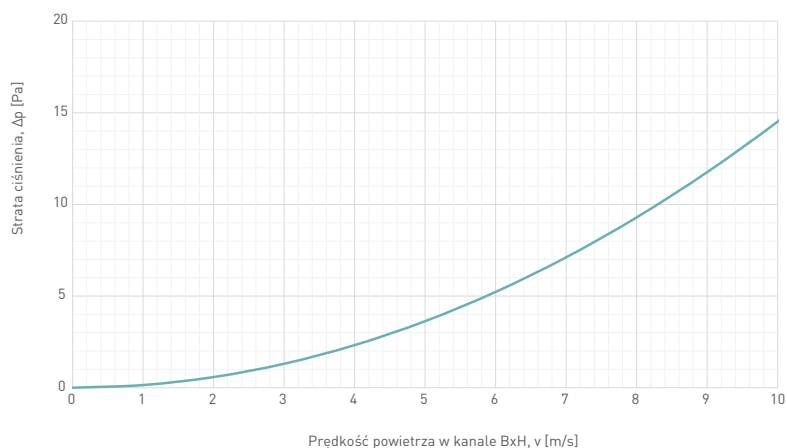
W przypadku konieczności wykonania przepustnicy o większych wymiarach niż 600 x 605 mm wykonuje się przepustnicę łączoną, złożoną z dwóch mniejszych przepustnic. Przepustnice mają niezależne osie napędu (dwa osobne mechanizmy ręczne lub siłowniki po przeciwległych stronach).



Tabela 1. Rodzaje siłowników i powierzchnia netto dla pełnego otwarcia przepustnicy ALM.

wysokość B [mm]	szerokość A [mm]					
	100	200	300	400	500	600
105	0,009	0,018	0,027	0,036	0,045	0,054
155	0,013	0,026	0,039	0,053	0,066	0,079
205	0,017	0,035	0,052	0,070	0,087	0,105
255	0,021	0,043	0,065	0,086	0,108	0,130
305	0,025	0,051	0,077	0,103	0,129	0,155
355	0,029	0,060	0,090	0,120	0,150	0,181
405	0,034	0,068	0,103	0,137	0,172	0,206
455	0,038	0,076	0,115	0,154	0,193	0,231
505	0,042	0,085	0,128	0,171	0,214	0,257
555	0,046	0,093	0,140	0,188	0,235	0,282
605	0,050	0,102	0,153	0,205	0,256	0,308

- Siłownik min. **4 Nm** np. Belimo LM24A (bez sprężyny) lub LF24 (ze sprężyną)
- Siłownik min. **10 Nm** np. Belimo NM24A (bez sprężyny) lub NF24A (ze sprężyną)



Strata ciśnienia dla przepustnicy o niestandardowej wysokości (z maskownicą części prześwitu) jest porównywalna ze stratą ciśnienia dla przepustnicy o najbliższej mniejszej wysokości standardowej, odczytanej z wykresu 1.

$\Delta p(600 \times 460) \approx \Delta p(600 \times 405)$ z wykresu 1

Wykres 1. Straty ciśnienia przepustnicy ALM o standardowej wysokości (pełne otwarcie)

Tabela 2. Orientacyjna masa przepustnicy ALM.

wysokość B [mm]	szerokość A [mm]					
	100	200	300	400	500	600
105	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4
155	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7
205	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0
255	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,3
305	1,0	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7
355	1,2	1,5	1,9	2,3	2,6	3,0
405	1,3	1,7	2,1	2,5	2,9	3,3
455	1,4	1,9	2,3	2,7	3,2	3,6
505	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
555	1,7	2,2	2,7	3,2	3,8	4,3
605	1,8	2,3	2,9	3,5	4,0	4,6

Uwaga: Parametry podane w tabeli dotyczą przepustnicy bez sitownika.

ALM – Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa, aluminiowa

Przy zamówieniu należy podać informacje według poniższego sposobu:

ALM - <A> x - W<W> - T<N> - <KL>

Gdzie:

- A** szerokość światła przepustnicy [mm]
- B** wysokość światła przepustnicy [mm]
- W** ilość dzieleń przepustnicy po szerokości [0-brak]*
- N** rodzaj napędu*

1 - z sitownikiem

2 - mechanizm ręczny

3 - pod sitownik

KL klasa szczelności wg EN 1751*

BX - obudowa: B przegroda: brak

* wartości opcjonalne, w przypadku ich nie podania, zostaną zastosowane wartości domyślne

Przykład zamówienia: **ALM-200x205-W0-T2-BX**