



opis

Kratka wentylacyjna wywiewna serii MILA A+ charakteryzuje się automatyczną regulacją strumienia powietrza odprowadzanego z pomieszczeń. Funkcja wyrównania przepływu realizowana jest poprzez zmianę położenia elementu regulacyjnego, na skutek wzrostu lub spadku ciśnienia w kanale wentylacyjnym.

Kratki serii MILA A+ składają się z następujących elementów:

- wymiennej żaluzji, stanowiącej wlot powietrza [1],
- modułu regulatora, demontowanego w celach serwisowych [2],
- obudowy [3],
- demontowanych króćców przyłączeniowych, łączonych na wcisk z obudową [4].

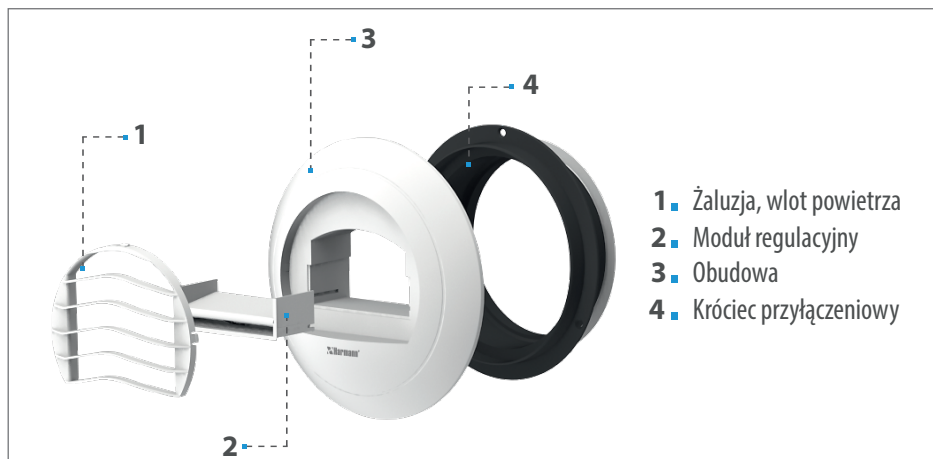
zastosowanie

Seria MILA A+ może być stosowana w budynkach mieszkalnych, (jedno i wielorodzinnych,) zamieszkania zbiorowego (w tym hoteli), biurowych, użyteczności publicznej, oświatowych, placówkach służby zdrowia, gospodarczych, w zbiorczych i indywidualnych systemach wentylacji. Produkt przeznaczony jest dla pomieszczeń z wentylacją mechaniczną wywiewną, jak również nawiewno-wywiewną.

Głównym przeznaczeniem jest odprowadzenie powietrza wentylacyjnego z mieszkań, w systemowych rozwiązaniach mechanicznej wentylacji wywiewnej – SENSEVENT. Kratki MILA A+ stosowane są w celu utrzymania analogicznego (lub zbliżonego) strumienia powietrza wyciągowego, dla różnych pomieszczeń „połączonych” wspólną instalacją wywiewną i wspólnym wentylatorem. Zakres ciśnienia roboczego, dla deklarowanej wydajności nominalnej kratki wynosi: 50-160 Pa. Preferowany zakres dla instalacji o podwyższonych wymaganiach akustycznych (np. lokale mieszkalne): 50-80Pa. Niższe ciśnienia pracy (20-50 Pa) dedykowane są dla tych instalacji, w których zapotrzebowanie powietrza wyciągowego jest mniejsze od przepływu nominalnego (np. okresowe obniżenie wydajności przy współpracy z wentylatorami SENSEVENT wyposażonymi w funkcję tzw. „obniżenia nocnego”).

dane akustyczne

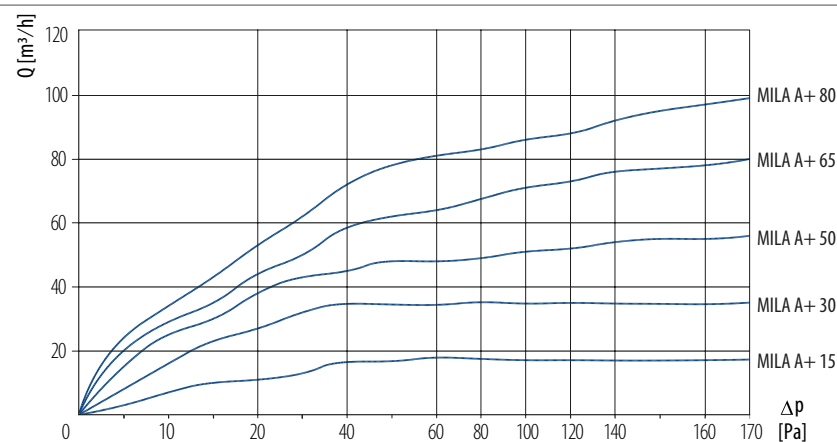
| Typ | Warunki pracy [Pa] | Częstotliwości [Hz] | | | | | | | Izolacyjność akustyczna | |
|------------|-----------------------|------------------------|------|------|------|------|------|------|-------------------------|-------------|
| | | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Dn,e,w (C), [dB] | Wytłumienie |
| | | Moc akustyczna Lw [dB] | | | | | | | | |
| MILA A+ 15 | 20 | 14,4 | 10,4 | 5,7 | 4,2 | 6,5 | 10,4 | 14,9 | 61 | 64 |
| | 50 | 16,5 | 13 | 8,6 | 5,2 | 6,9 | 10,5 | 14,9 | | |
| MILA A+ 30 | 20 | 16,2 | 11,5 | 8,4 | 5,0 | 6,6 | 10,5 | 14,9 | 56 | 60 |
| | 50 | 20,7 | 16,2 | 16,4 | 10,6 | 10,8 | 10,8 | 14,9 | | |
| MILA A+ 50 | 20 | 18,7 | 14,3 | 11,5 | 6,7 | 7,2 | 10,5 | 14,9 | 53 | 57 |
| | 50 | 20,6 | 29,8 | 22,5 | 15,4 | 15,3 | 11,2 | 14,9 | | |
| MILA A+ 65 | 20 | 18,6 | 18,0 | 15 | 8,2 | 7,5 | 10,5 | 14,9 | 52 | 56 |
| | 50 | 22,8 | 32,5 | 22,5 | 18,2 | 16,5 | 11,5 | 14,9 | | |
| MILA A+ 80 | 20 | 17,7 | 26,6 | 18,1 | 11,1 | 8,3 | 10,5 | 14,9 | 50 | - |
| | 50 | 24 | 27,4 | 36,0 | 26,7 | 20,8 | 14,3 | 15,0 | | |



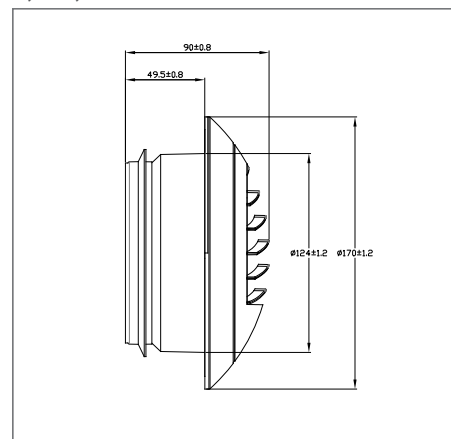
Rys. 1 Elementy składowe kratki MILA A+

charakterystyki pracy

MILA A+



wymiary



Rys. 2 Kratka wyposażona w króciec z uszczelką

STAŁO-PRZEPEŁYWOWA KRATKA WYWIEWNA

Element systemu
SENSOVENT

tłumienie akustyczne

Moduł wytłumiający MIA montowany wewnątrz króćca wylotowego wybranych kratki MILA A+, wykonany z polistyrenu oraz pianki melaminowej, stosowany w celu zwiększenia izolacji akustycznej kratki.



Rys. 3 Moduł wytłumiający MIA

montaż

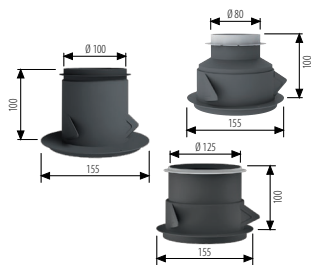
Wywiewniki MILA A+ montowane są na zakończeniu kanału wentylacyjnego o średnicy zgodnej z typem i średnicą zastosowanego króćca przyłączeniowego, zlokalizowanego na ścianie, suficie, suficie podwieszonym, w zabudowie K-G itp. Montaż w suficie odbywa się z wykorzystaniem 3-zaczepekowego króćca lub króćca przyłączeniowego ø125, wykonanych z polistyrenu.



Rys. 4 Montaż na zakończeniu kanału wentylacyjnego

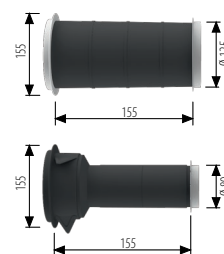
akcesoria

MAN-P



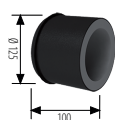
opis
Króćce przyłączeniowe wyposażone w uszczelkę TPS
Dostępne wielkości: 100, 125, 125/80 mm, o długości L=100

MAN-D



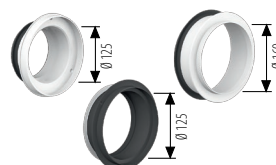
opis
Króćce przyłączeniowe wyposażone w uszczelkę TPS
Dostępne wielkości: 125, 125/80 mm, o długości L=275

MAA



opis
Łącznik akustyczny z uszczelką TPS. Długość 100mm. Średnica 125mm.

MAN



opis
Króćce przyłączeniowe wyposażone w uszczelkę TPS.
Dostępne wielkości :100, 125, 160.
Dostępne wielkości bez uszczelki MAN BU: 100 oraz 125.

przykład obliczeniowy - określenie poziomu dźwięku w pomieszczeniu

| | Częstotliwości [Hz] | | | | | | |
|---|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| Parametry wentylatora w pkt pracy wlot [dB (A)] | 37,0 | 39,0 | 44,0 | 45,0 | 44,0 | 35,0 | 31,0 |
| Moc akustyczna $L_{w_{tot}}$ [dB (A)] | 50,0 | | | | | | |
| Korekta wg krzywej A [dB] | 16,1 | 8,6 | 3,2 | 0,0 | -1,2 | -1,0 | 1,1 |
| Parametry wentylatora w pkt pracy wlot [dB] | 53,1 | 47,6 | 47,2 | 45,0 | 42,8 | 34,0 | 32,1 |
| Zdolność tłumienia tłumika FLEXITEC [dB] | 19,1 | 31,1 | 27,0 | 24,7 | 32,5 | 24,0 | 18,7 |
| Moc akustyczna po zastosowaniu tłumika L_w [dB] | 34,0 | 16,5 | 20,2 | 20,3 | 10,3 | 10,0 | 13,4 |
| Szumy własne tłumika w pasmach [dB] | 18,1 | 17,1 | 15,1 | 14,1 | 13,1 | 8,1 | 3,1 |
| Moc akustyczna z uwzględnieniem szumów L_w [dB] | 34,1 | 19,8 | 21,4 | 21,2 | 14,9 | 12,2 | 13,8 |
| Tłumienie kanału [dB] | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Moc akustyczna przed pierwszym trójnikiem [dB] | 34,0 | 19,7 | 21,2 | 20,9 | 14,6 | 11,9 | 13,5 |
| Szumy własne kanału przed pierwszym trójnikiem [dB] | 10,1 | 9,1 | 7,1 | 6,1 | 5,1 | 0,1 | 0,0 |
| Moc akustyczna z uwzględnieniem szumów [dB] | 34,0 | 20,0 | 21,4 | 21,1 | 15,1 | 12,2 | 13,7 |
| Tłumienie naturalne na trójniku- odgałęzieniu [dB] | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| Moc akustyczna na odcinku dolotowym do kratki [dB] | 29,8 | 15,8 | 17,2 | 16,9 | 10,9 | 7,9 | 9,5 |
| Tłumienie kanału [dB] | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Moc akustyczna z uwzględnieniem tłumienia kanału [dB] | 29,8 | 15,7 | 17,1 | 16,7 | 10,7 | 7,7 | 9,3 |
| Uśredniona zdolność tłumienia kratki [dB] | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| Moc akustyczna na kratce [dB] | 25,8 | 11,8 | 13,2 | 12,9 | 6,9 | 3,9 | 5,5 |
| Parametry akustyczne (szumy własne) kratki (50 m³/h; ~50Pa) | 20,6 | 29,8 | 22,5 | 15,4 | 15,3 | 11,2 | 14,9 |
| Całkowity poziom mocy akustycznej generowany do pomieszczenia [dB] | 27,0 | 29,9 | 23,0 | 17,3 | 15,9 | 12,0 | 15,4 |
| Korekta wg krzywej A [dB] | 16,1 | 8,6 | 3,2 | 0,0 | -1,2 | -1,0 | 1,1 |
| Całkowity poziom mocy akustycznej generowany do pomieszczenia [dB (A)] | 10,9 | 21,3 | 19,8 | 17,3 | 17,1 | 13,0 | 14,3 |
| Moc akustyczna $L_{w_{tot}}$ [dB(A)] | 26,0 | | | | | | |
| Obliczeniowy poziom ciśnienia akustycznego (aneks) [dB(A)] | 22,0 | | | | | | |

Założenia obliczeniowe:

- pion wywiewny obsługujący 4 kondyng., analizowane pom. ostatniej kondyng. - aneks kuchenny (wydzielony w pomieszczeniu mieszkalnym o chłonności akustycznej A=10 m²)
- zastosowana kratka: MILA A+ 50 z modulem wytłumiającym MIA, wentylator: CAPP 2-190/750 PT (200m³/h/ 70Pa),
- praca ciągła ze stałą nastawą ciśnienia (bez wykorzystania funkcji "obniżenia nocnego")
- średnica pionu: 160mm; trójniki: przelot 160mm; odejście: 125mm.

Warunki montażu:

- podstawa dachowa zwykła DSF AL, tłumik elastyczny FLEXITEC (L=1m).