

MFA/UFA/UFK

Kratka uniwersalna do montażu w podłodze, ścianie lub parapecie okiennym



KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA

- Możliwość zastosowania do nawiewu i wywiewu powietrza
- Nieograniczone możliwości zastosowania z uwagi na indywidualne możliwości konfiguracji
- Możliwość wyprodukowania kratki o dowolnej długości
- Kratka produkowana jest z anodowanego aluminium
- Podstawowy kolor anodowane/galwanizowane aluminium
 - 6 dodatkowych standardowych kolorów (malowanie proszkowe)
 - Pozostałe kolory dostępne na zamówienie

PRZEPŁYW - CIŚNIENIE AKUSTYCZNE W POMIESZCZENIU (Lp10A) *)							
Wielkość	Długość	15 dB(A)		20 dB(A)		25 dB(A)	
		l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
5-5*)	1000	75	270	87	313	105	378
5-8*)	1000	110	396	130	468	155	558
5-10*)	1000	130	468	155	558	180	648
10-5	1000	110	396	140	504	175	630
10-8	1000	155	558	185	666	240	864
10-10	1000	170	612	215	774	265	954
14-5	1000	175	630	200	720	235	846
14-8	1000	245	882	275	990	330	1188
14-10	1000	280	1008	310	1116	370	1332

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

*) szczelina szerokości 5 mm dotyczy tylko krat MFA i UFA.

Opis techniczny

Konstrukcja

Kratka zbudowana jest z wielu wytrzymałych aluminiowych profili połączonych ze sobą okrągłą tuleją i w jednym modelu zewnętrzną ramką.

Kratka uniwersalna dostępna jest w trzech modelach: MFA, UFA i UFK.

MFA dedykowana jest do montażu w podłodze, parapecie lub ścianie i posiada zewnętrzną ramkę dostępną w trzech wersjach: A, B i C.

UFA przeznaczona jest do montażu w podłodze lub parapecie i nie posiada zewnętrznej ramki.

UFK montowana jest tylko w podłodze, nie posiada zewnętrznej ramki ale dostarczana jest wraz z ramką do zalania w posadzce. MFA i UFA dostępne są ze szczelinami o szerokości 5, 10 i 14 mm. UFK dostępna jest ze szczelinami szerokości 10 i 14 mm.

Materiały i wykończenie powierzchni

Kratka wykonana jest z wyciskanych profili aluminiowych, które są później anodowane.

Dostępnych jest również sześć standardowych kolorów malowania (proszkowo).

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

Wersja specjalna

Zapytania w kwestii wykonania specjalnych wersji kratki należy kierować do biura techniczno-handlowego Swegon.

Projektowanie

W przypadku montażu kratki MFA / UFA / UFK w podłodze lub parapecie okiennych zasięg kratki należy liczyć jako odległość od kratki do sufitu powiększona o długość pomieszczenia.

Montaż

MFA, UFA i UFK zaprojektowane są do montażu w poziomie na podłodze, parapecie itp. Kratkę umieszcza się w przygotowanym otworze z felcem. MFA może być wykonana z otworami pod śruby w kołnierzu ramki do zamocowania na ścianie. Należy to wyraźnie zaznaczyć w zamówieniu.

Kratki od długości powyżej 2000 mm wykonane są przez łączenie ze sobą kilku krat.

Regulacja

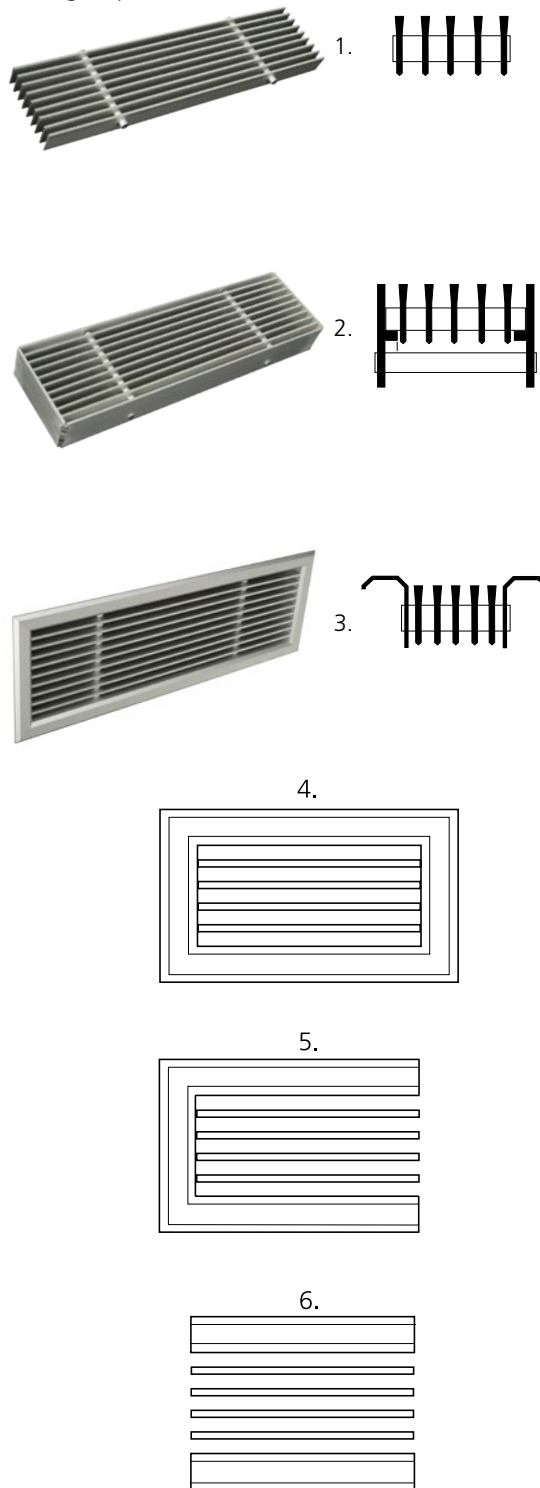
Przepływ mierzy się przez pomiar prędkości na wylocie ze szczelin i mnoży przez powierzchnię czynną.

Konserwacja

Kratkę należy czyścić w razie potrzeby ciepłą wodą z dodatkiem delikatnego detergentu.

Środowisko

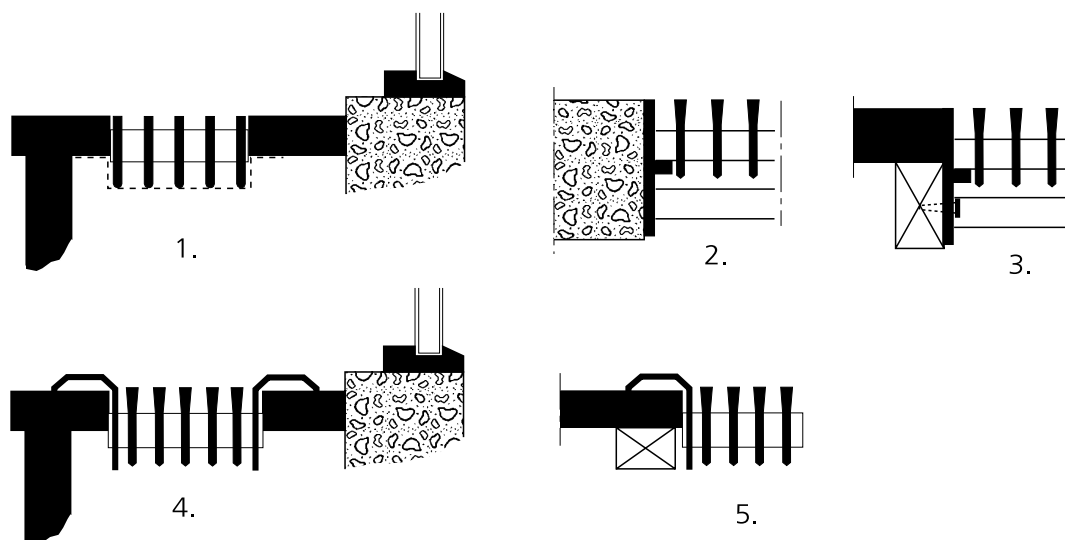
Deklaracja materiałów budowlanych dostępna jest na www.swegon.pl.



Rysunek 1.

1. Model UFA
2. Model UFK
3. Model MFA

4. Ramka A do MFA
5. Ramka B do MFA
6. Ramka C do MFA



Rysunek 2.

1. UFA w parapecie okiennym
2. UFK w podłodze
3. UFK w podłodze
4. MFA w parapecie okiennym
5. MFA w podłodze

Wymiarowanie

- Poziom ciśnienia akustycznego dB(A) odnosi się do pomieszczeń o chłonności akustycznej równej 10 m².
- Zasięg strumienia $I_{0,2}$ dotyczy izotermicznego nawiewu powietrza.
- Zasięgi podane w charakterystyce dotyczą strumienia płaskiego.
- Charakterystyka wydajności podana jest dla kratki długości 1000 mm. Dla innych długości wydajność przelicza się proporcjonalnie w odniesieniu do 1000 mm.
- Z uwagi na rozwiązania konstrukcyjne powierzchnia czynna UFK jest mniejsza niż UFA lub MFA.
- Dla UFK 10 powierzchnia czynna jest mniejsza o dwie szczeliny.
- Dla UFK 14 powierzchnia czynna jest mniejsza o jedną szczelinę.

Przykład: Obliczyć zasięg strumienia dla przepływu 20 l/s z kratki o długości 800 mm. Przeliczenie przepływu:

$$\frac{20}{0,8} = 25 \text{ l/s}$$

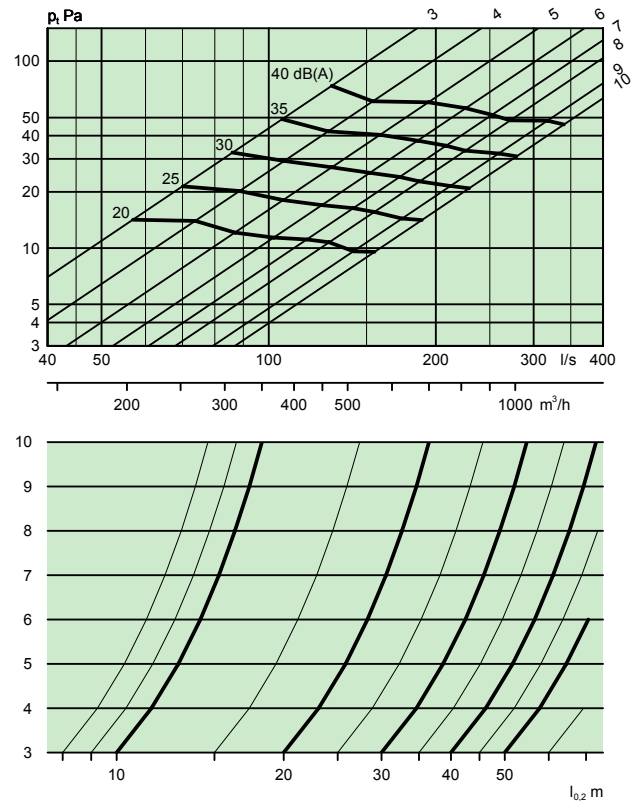
Należy użyć wartości 25 l/s do wyznaczenia zasięgu, oporu i poziomemu dźwięku.

Nomogramy doboru – MFA, UFA, UFK - Nawiew

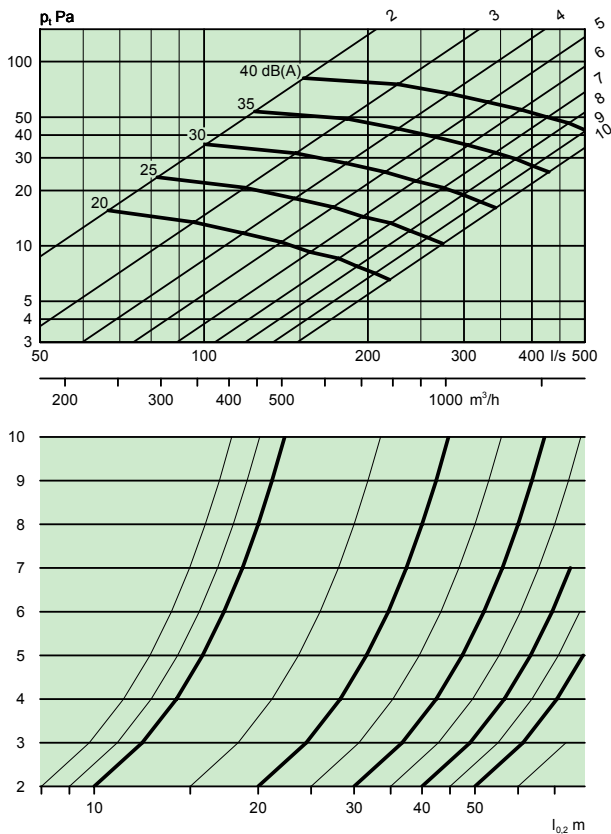
Przepływ - Spadek ciśnienia - Poziom dźwięku

- Charakterystyka wydajności podana jest dla kratki długości 1000 mm. Dla innych długości wydajność przelicza się proporcjonalnie w odniesieniu do 1000 mm.
- Nomogramów nie można wykorzystywać do 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).

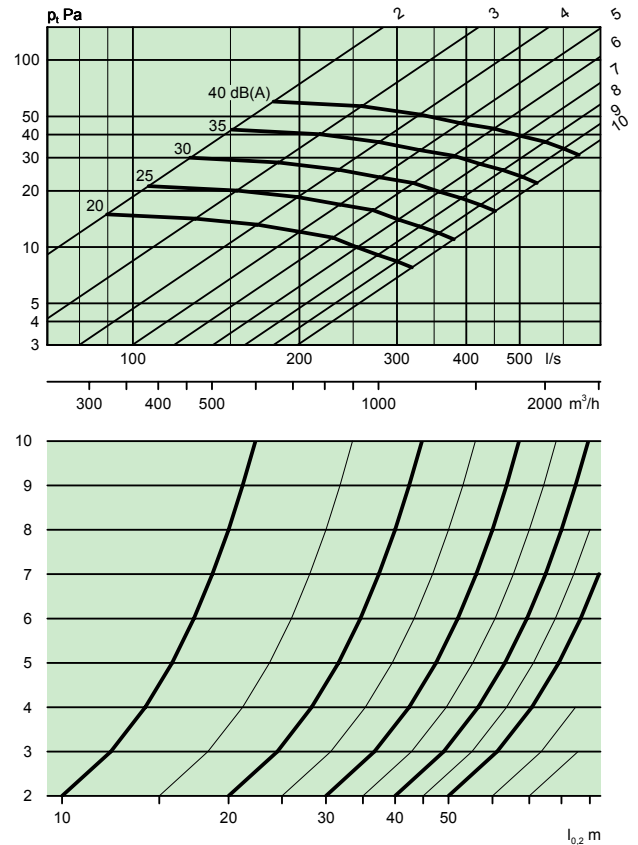
MFA, UFA – 5 mm



MFA, UFA, UFK – 10 mm



MFA, UFA, UFK – 14 mm



Wymiary i waga

KRATKA UNIWERSALNA wymiary:

Długość: Dowolna w zakresie o 150 mm do 2000 mm dla pojedynczej kratki.

Wysokość: Patrz tabela poniżej. Wymiar zależy od ilości szczelin. Kratki o wysokości przekraczającej 200 mm nie zaleca się montować w podłodze. Minimalna ilość szczelin w kratce UFK to trzy.

Kratka z szerokością szczelin 5 mm

Ilość szczelin	Wysokość (wym. wlotu), H mm		Powierzchnia czynna w m ² na 1000 mm długości
	MFA-5	UFA-5	
3	27	-	0.015
4	36	40	0.020
5	45	49	0.025
6	54	58	0.030
7	63	67	0.035
8	72	76	0.040
9	81	85	0.045
10	90	94	0.050

Wymiar otworu montażowego: MFA: H + 8 mm x L + 5 mm.

UFA, UFK: H + 8 mm x L + 2 mm.

Kratka z szerokością szczelin 10 mm

Ilość szczelin	Wysokość (wym. wlotu), H mm			Powierzchnia czynna w m ² na 1000 mm długości
	MFA-10	UFA-10	UFK-10	
2	28	32	-	0.02
3	42	46	-	0.03
4	56	60	-	0.04
5	70	74	74	0.05
6	84	88	88	0.06
7	98	102	102	0.07
8	112	116	116	0.08
9	126	130	130	0.09
10	140	144	144	0.10

Wymiar otworu montażowego: MFA: H + 8 mm x L + 5 mm.

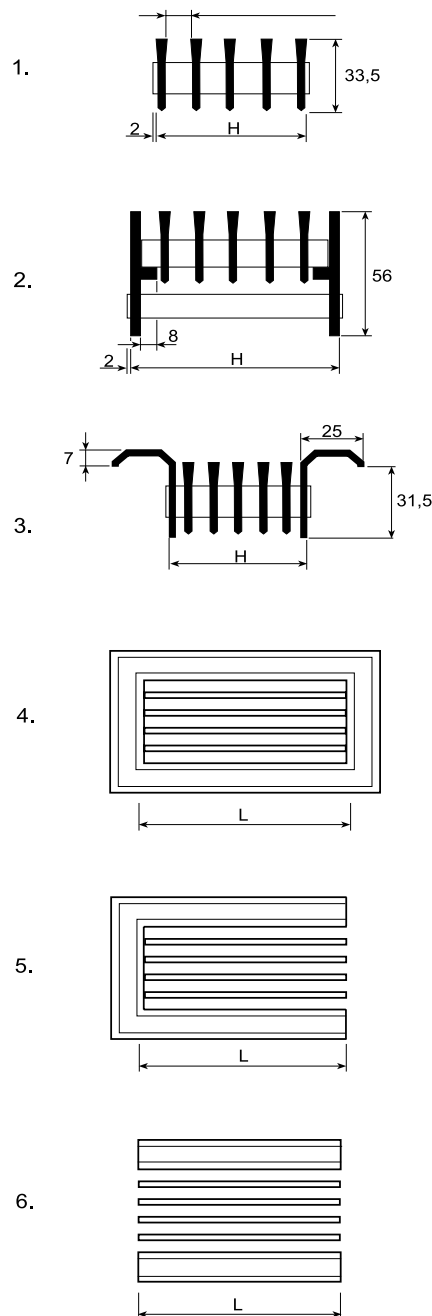
UFA, UFK: H + 8 mm x L + 2 mm.

Kratka z szerokością szczelin 14 mm

Ilość szczelin	Wysokość (wym. wlotu), H mm			Powierzchnia czynna w m ² na 1000 mm długości
	MFA-14	UFA-14	UFK-14	
2	36	40	-	0.028
3	54	58	-	0.042
4	72	76	76	0.056
5	90	94	94	0.070
6	108	112	112	0.084
7	126	130	130	0.098
8	144	148	148	0.112
9	162	166	166	0.126
10	180	184	184	0.140

Wymiar otworu montażowego: MFA: H + 8 mm x L + 5 mm.

UFA, UFK: H + 8 mm x L + 2 mm.



Rysunek 3. Wymiary.

1. Model UFA
2. Model UFK
3. Model MFA
4. Ramka A do MFA
5. Ramka B do MFA
6. Ramka C do MFA
7. Szerokość szczeliny: 5, 10, 14 mm

Kod produktu

Produkt

Kratka uniwersalna MFA b -bb -cc -dddd -e -f -g

Wersja:

Szerokość szczeliny (przestrzeń między lamelami): 5, 10, 14

Wysokość:

W zależności od ilości szczelin patrz tabela

Długość w mm

Montaż w ścianie/parapecie: 0

Montaż w podłodze: 1

Typ ramki: A, B, C
(dotyczy MFA)

Bez otworów w ramce -0

Otwory w ramce -1
(dotyczy MFA)

Kratka uniwersalna UFA b -bb -cc -dddd -e

Wersja:

Szerokość szczeliny (przestrzeń między lamelami):
5, 10, 14

Wysokość:

W zależności od ilości szczelin patrz tabela

Długość w mm

Montaż w ścianie/parapecie: 0

Montaż w podłodze: 1

Kratka uniwersalna UFK b -bb -cc -dddd -e

Wersja:

Szerokość szczeliny (przestrzeń między lamelami):
10, 14

Wysokość:

W zależności od ilości szczelin patrz tabela

Długość w mm

Montaż w ścianie/parapecie: 0

Montaż w podłodze: 1

Przykład opisu technicznego

Uniwersalna kratka wentylacyjna firmy Swegon typu MFA charakteryzuje się następującymi cechami:

- Posiada nieruchome lamele

Wykonana jest z anodowanego aluminium

Wielkości: MFAb bb - cc - dddd -e - f- g xx sztuk.