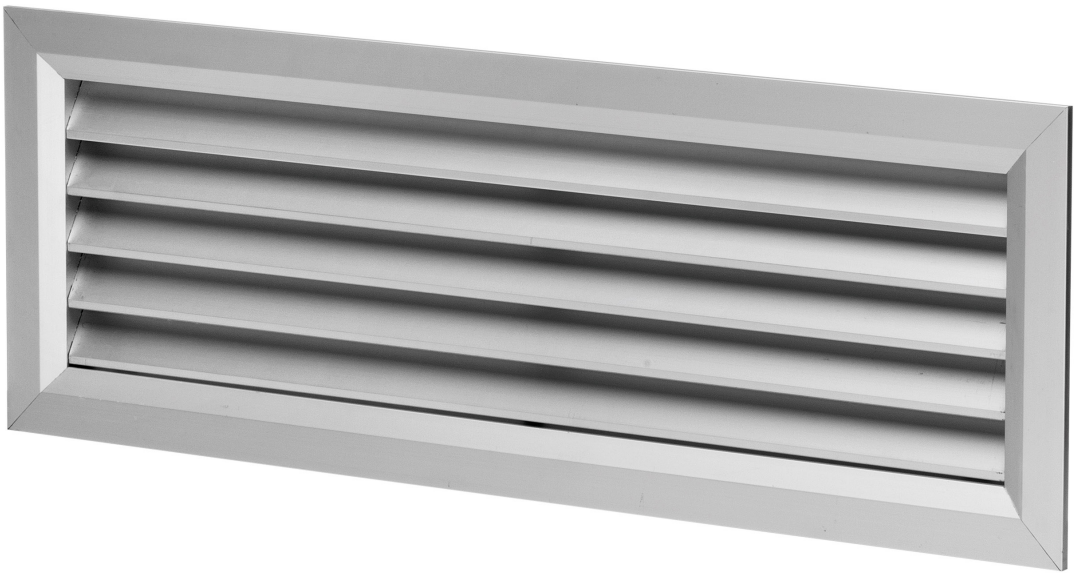
Aluminijaste odvodne rešetke AFA



tecno-ventil
air governance

Rešetka za prezračevanje za različne namene. Na voljo je širok razpon dimenzij.

Aluminijaste odvodne rešetke s fiksnimi horizontalnimi lamelami. Zasnovane za vgradnjo v notranjih prostorih za manjši in srednji pretok zraka. Rešetke so izdelane iz vlečenih aluminijastih profilov. Možnost pritrditve z vidnimi vijaki ali skrito pritrditvijo. Rešetke imajo možnost regulacije SC ali protiokvirja CTC.

Zaradi svoje zasnove omogoča visoko stopnjo pretoka zraka pri majhni izgubi tlaka in nizki stopnji hrupa.

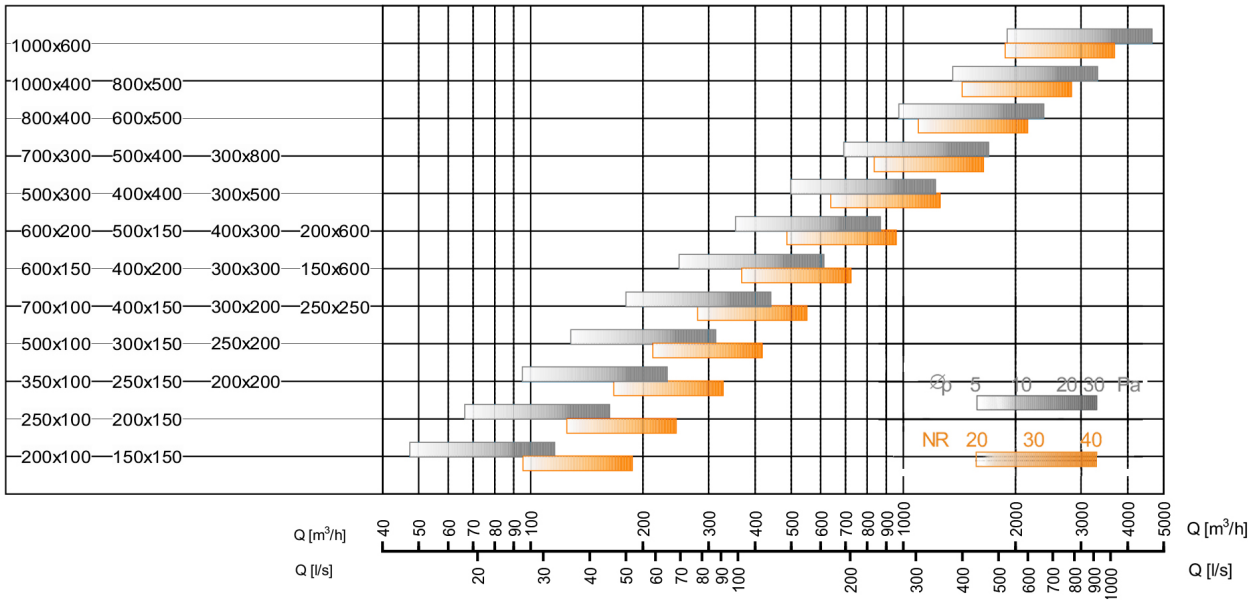
Rešetka AFA

Rešetka AFA/P

Kazalo

Tabela za hiter izbor *Stran 19*
Dimenzije *Stran 19*
Material *Stran 20*
Dodatna oprema *Stran 20*
Tehnični podatki *Stran 22*
Tipi namestitev *Stran 23*
Koda za naročanje *Stran 24*
Projektantski popis *Stran 24*

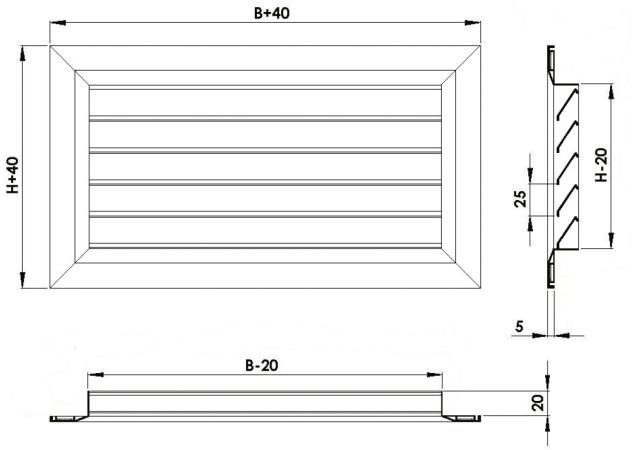
Tabela za hiter izbor

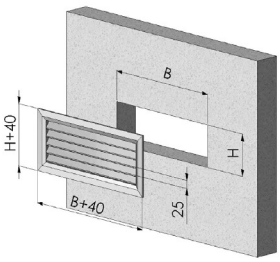


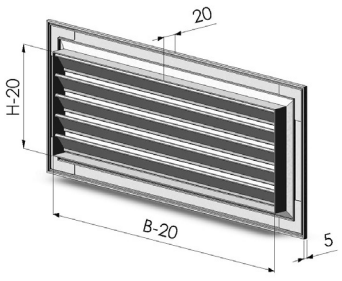
Legenda

- Q [m^3/h] ali [l/s] — pretok zraka
- BXH [mm] — nazivne dimenzije rešetk
- Δp [Pa] — padec tlaka
- NR — ocena hrupa (ISO standard, glede na 10^{-12} W), pri čemer dušenje prostora ni upoštevano

Dimenzije







Material

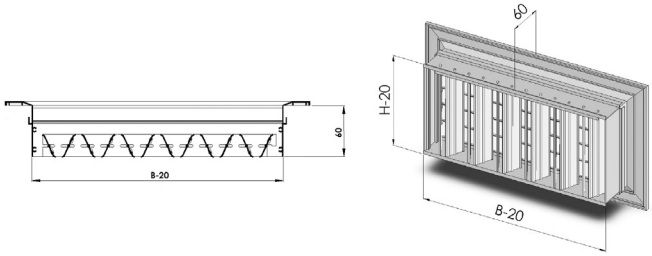
Standardna izvedba rešetk AFA vključuje uporabo naravnega eloksiranega ekstrudiranega aluminija. Lamele so pritrjene na okvir prek najlonskih puš, da se odpravijo moteče vibracije, ki jih lahko povzroča stik dveh kovin. Na zahtevo so na voljo tudi drugi materiali, kot so: pocinkano jeklo, nerjavno jeklo ali baker.

Standardne dimenzije

- Za B od najmanj 100 mm do največ 1000 mm v korakih po 25 mm.
- Za H od najmanj 100 mm do največ 600 mm v korakih po 25 mm. Za nestandardne velikosti se obrnite na našo tehnično pisarno.

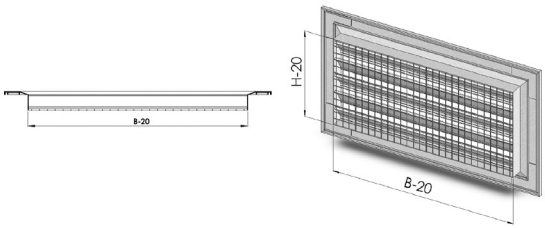
Dodatna oprema

Regulacija s protismernimi lamelami - SC



Rešetka AFA s protismernimi lamelami, ki so vzporedne s kratko stranico rešetke. Izdelane so iz aluminija in se lahko nastavijo s pomočjo izvijača na sprednji strani rešetke.

Zaščita pred pticami - R



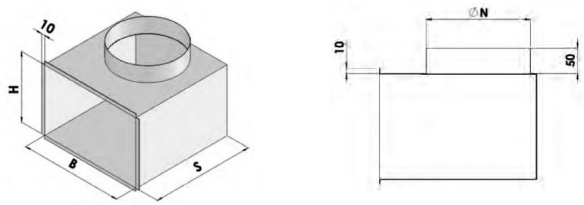
Rešetka AFA z zaščitno mrežo 10x10 mm iz pocinkanega jekla.

Protiokvir

CTC: protiokvir za namestitev na kanale. Izdelan iz pocinkane pločevine, namenjen predvsem izvedbi rešetk brez lukenj (za dimenzije glej poglavje Tipi namestitev«).

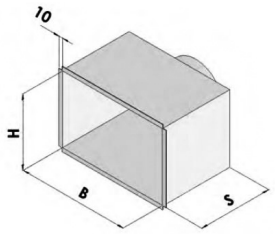
CTM: protiokvir za namestitev v zid, izdelan iz pocinkane pločevine, namenjen predvsem izvedbi rešetk brez lukenj (za dimenzije glej poglavje »Tipi namestitev«).

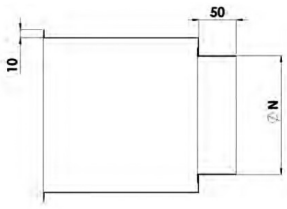
Komore PS1-PSI1



PS1 - standardna komora iz pocinkanega jekla s stranskim priključkom.
PSI1- komora, izolirana s certificiranim materialom razreda 1 (ministrski odlok 26-6-1984, člen 8), izdelana iz pocinkanega jekla in s stranskim priključkom.

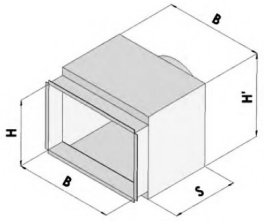
Komore PS2-PSI2

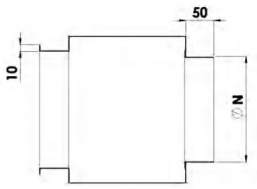




PS2 - standardna komora iz pocinkanega jekla s priključkom na zadnji strani
PSI2- komora, izolirana s certificiranim materialom razreda 1 (ministrski odlok 26-6-1984, člen 8), izdelana iz pocinkanega jekla in s priključkom na zadnji strani.

Komore PS2M-PSI2M





PS2 - standardna komora iz pocinkanega jekla s priključkom na zadnji strani
PSI2- komora, izolirana s certificiranim materialom razreda 1 (ministrski odlok 26-6-1984, člen 8), izdelana iz pocinkanega jekla in s priključkom na zadnji strani.

Dimenzije komor PS1 - PS2M

ØN	100	160	200	250	315	350	400
S	200	260	300	350	415	450	500
H'	150	210	250	300	365	400	450
BXH	200x100	300x100	500x100	800x100	800x150	900x200	900x300
	250x100	350x100	600x100	900x100	900x150	1000x200	1000x300
		400x100	300x150	1000x100	1000x150	500x300	800x400
		200x150	350x150	500x150	600x200	600x300	
		250x150	400x150	600x150	700x200	700x300	
		200x200	250x200	700x150	800x200	800x300	
			300x200	400x200	400x300	500x400	
				500x200		600x400	

Dimenzije komor PS2

ØN	100	125	160	250	Št. priključkov
S	200	200	200	200	
BXH	200x100	300x150	250x200	400x300	1
	250x100	350x150	300x200	500x300	
		400x150	400x200		
	300x100	500x150	500x200		2
	350x100	600x150	600x200		
	400x100		700x200		
	500x100		800x200		
	600x100				
	700x100	700x150			3
	800x100	800x150			
	900x100				
	1000x100				
		900x150			4
		1000x150			

Tehnični podatki

Efektivna površina (m^2) in teža (kg)

Efektivna prosta površina je nazivna površina, ki omogoča, da pri znani hitrosti zraka izračunamo hitrost pretoka, ki dejansko prehaja skozi rešetko. Meritev se izvede z uporabo dovolj natančnega instrumenta (npr. Pitotova cev ali vroča žica) na različnih enakomerno razporejenih točkah med lamelami. Formula, ki povezuje različne parametre, je naslednja:

$Q = v_K \times S \times 3600$

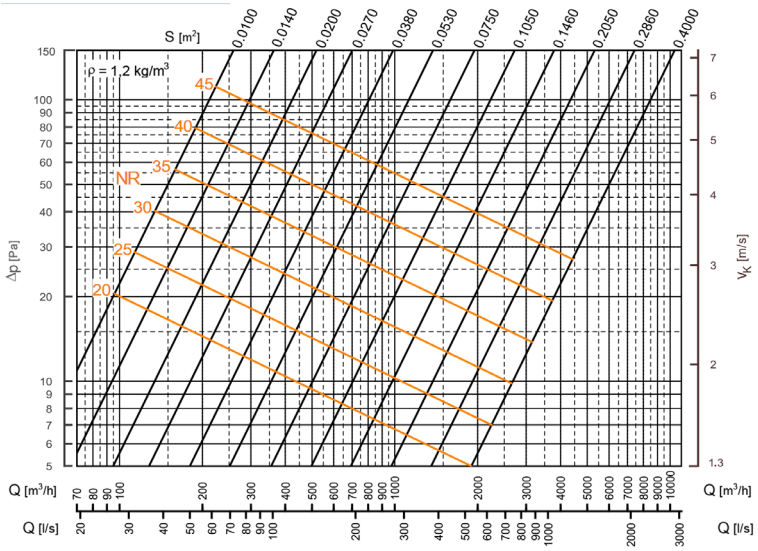
kjer je
Q = pretok dovodnega zraka [m3/h]
vk = hitrost glede na S [m/s]
S = efektivna prosta površina [m2]

H/B	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
100	0,004	0,007	0,01	0,013	0,016	0,018	0,021	0,027	0,032	0,038	0,044	0,049	0,055
150	0,007	0,012	0,016	0,021	0,025	0,03	0,035	0,044	0,053	0,062	0,071	0,08	0,089
200	0,01	0,016	0,023	0,029	0,035	0,042	0,048	0,06	0,073	0,086	0,098	0,111	0,123
250	0,013	0,021	0,029	0,037	0,045	0,053	0,061	0,077	0,093	0,109	0,125	0,142	0,158
300	0,016	0,025	0,035	0,045	0,055	0,065	0,074	0,094	0,114	0,133	0,153	0,172	0,192
350	0,018	0,03	0,042	0,053	0,065	0,076	0,088	0,111	0,134	0,157	0,18	0,203	0,226
400	0,021	0,035	0,048	0,061	0,074	0,088	0,101	0,128	0,154	0,181	0,207	0,234	0,26
450	0,024	0,039	0,054	0,069	0,084	0,099	0,114	0,144	0,174	0,204	0,235	0,265	0,295
500	0,027	0,044	0,06	0,077	0,094	0,111	0,128	0,161	0,195	0,228	0,262	0,295	0,329
550	0,03	0,048	0,067	0,085	0,104	0,122	0,141	0,178	0,215	0,252	0,289	0,326	0,363
600	0,032	0,053	0,073	0,093	0,114	0,134	0,154	0,195	0,235	0,276	0,316	0,357	0,397

Teža (kg)

H/B	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
100	0,323	0,381	0,432	0,49	0,548	0,657	0,766	0,875	0,991	1,1	1,209	1,318	1,434
150	0,373	0,443	0,504	0,574	0,643	0,774	0,905	1,036	1,175	1,306	1,437	1,568	1,707
200	0,423	0,505	0,576	0,657	0,739	0,891	1,044	1,196	1,36	1,512	1,665	1,817	1,98
250	0,488	0,585	0,668	0,765	0,862	1,041	1,221	1,4	1,594	1,774	1,953	2,133	2,327
300	0,604	0,728	0,832	0,956	1,08	1,308	1,537	1,765	2,013	2,242	2,47	2,698	2,946
350	0,719	0,87	0,996	1,147	1,298	1,576	1,853	2,13	2,432	2,709	2,987	3,264	3,566
400	0,834	1,012	1,16	1,338	1,517	1,843	2,169	2,495	2,851	3,177	3,503	3,829	4,185
450	0,95	1,155	1,324	1,53	1,735	2,11	2,485	2,859	3,27	3,645	4,02	4,394	4,805
500	1,065	1,297	1,488	1,721	1,953	2,377	2,801	3,224	3,689	4,113	4,536	4,96	5,425
550	1,18	1,44	1,653	1,912	2,172	2,644	3,116	3,589	4,108	4,58	5,053	5,525	6,044
600	1,295	1,582	1,817	2,103	2,39	2,911	3,432	3,954	4,527	5,048	5,569	6,091	6,664

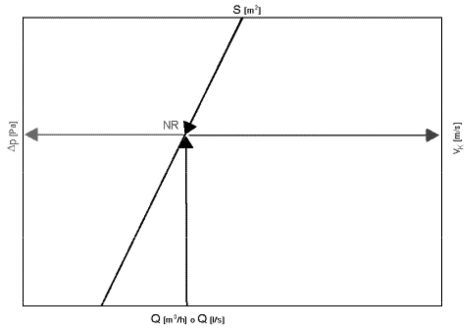
Padec tlaka in ravni hrupa



Legenda

- Q [m³/h] — pretok dovodnega zraka
- S [m²] — efektivna prosta površina
- v_k [m/s] — hitrost glede na efektivno izhodno površino S
- v_m [m/s] — končna hitrost glede na os
- Δp [Pa] — padec tlaka
- NR — ocena hrupa (ISO standardi, glede na 10-12 W), pri čemer dušenje prostora ni upoštevano
- D [°] — naklon lamel

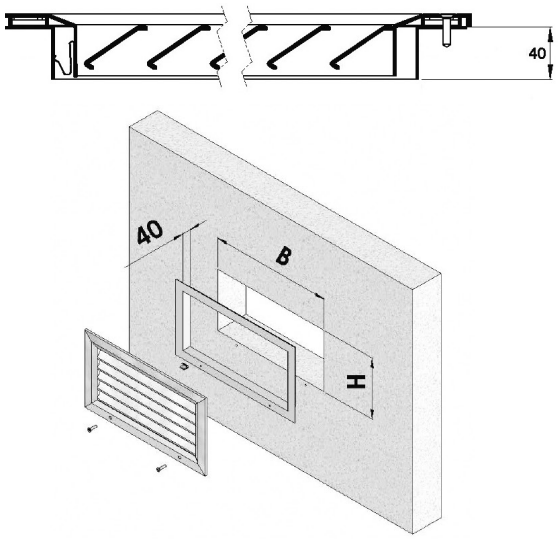
Graf delovanja



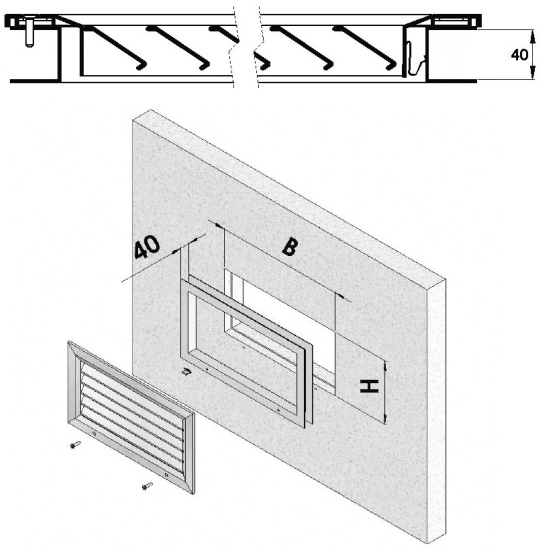
Tipi namestitev

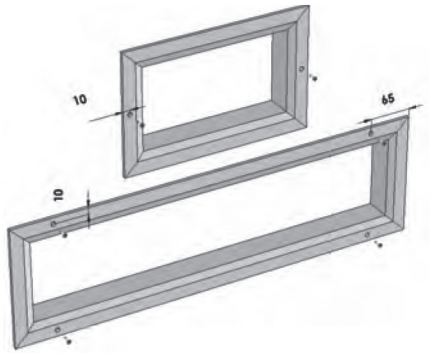
Na voljo sta dva načina namestitev: s sponkami ali luknjami.

CTC (protiokvir za namestitev na kanal)
- Namestitev s pomočjo vijakov ali sponk



CTM (protiokvir za namestitev v zid)
- Namestitev s pomočjo vijakov ali sponk





Namestitev

Mesto in število lukenj za namestitev z luknjami

H/B	200	250	300	350	400	>400
100	2	2	2	2	2	4
150	2	2	2	2	2	4
200	2	4	4	4	4	4
>200	4	4	4	4	4	4

Namestitev na pravokotne kanale:

1 - Na pravokotnem kanalu izrežite luknjo z enako nazivno dimenzijo kot rešetka.
2 - V kanal vstavite protiokvir istih dimenzij kot luknja, ter ga pričvrstite z vijaki.
3 - Vstavite rešetko.
Če ima rešetka luknje, sledite korakom 1 in 2 ter potem pritrdite rešetko z vijaki.

Namestitev v zid s komoro:

1 - V zidu izrežite luknjo z enako nazivno dimenzijo kot rešetka.
2 - Vstavite podometno komoro v zid.
3 - Vstavite rešetko.
Če ima rešetka luknje, sledite korakom 1 in 2 ter potem pritrdite rešetko z vijaki.

Koda za naročanje

AFA - R / 525 x 525 / SC 02

Tip
AFA - Aluminij
AFX6N - Nerjavno jeklo AISI 316 2b
AFX6L - Nerjavno jeklo AISI 316 ba
AFX4S - Nerjavno jeklo AISI 304 satin
AFX4N - Nerjavno jeklo AISI 304 2b
AFX4L - Nerjavno jeklo AISI 304 ba
AFCU - Baker

Izvedba
/ - Standard
R - z zaščitno mrežo

Dimenzija
B x H - dolžina (200 do 1000) x
Višina (100 do 600)

Tip namestitve
01 - Namestitev s sponkami
02 - Namestitev z vijaki (luknje)
11 - Namestitev s sponkami - RAL 9010
12 - Namestitev z vijaki (luknje) - RAL 9010
20 - RAL po izbiri
21 - Namestitev s sponkami - RAL po izbiri
22 - Namestitev z vijaki (luknje) - RAL po izbiri

Regulacija
00 - Brez regulacije
SC - S protismerno regulacijo

Izdelano s programom PoKaL www.pokal.si

Projektantski popis

Odvodna aluminijasta rešetka

Aluminijasta rešetka z horizontalnimi fiksnimi lamelami, izdelana iz vlečenih Al profilov v naravni barvi aluminija, pritrjena z vidnimi vijaki, nastavni del s protismernimi lamelami za regulacijo količine zraka. Skupaj z montažnim materialom.

Dobavitelj: BOSSPLAST, Proizvajalec TECNOVENTIL, Tip: AFA / 525x525 / SC 02