

Difuzor DLA s posamezno nastavljivimi lamelami

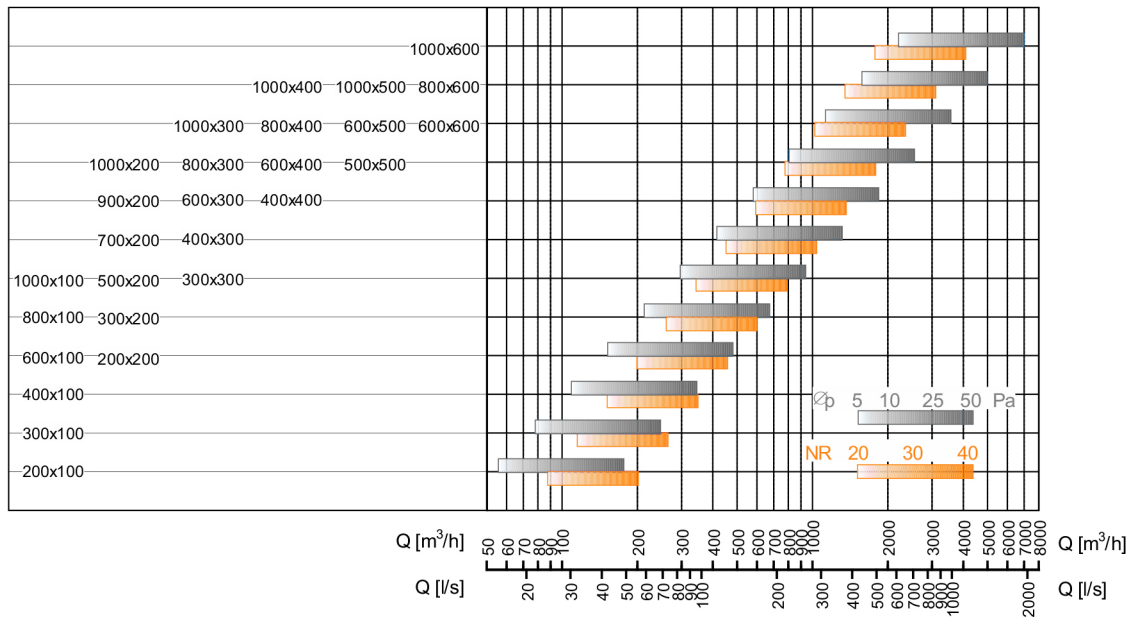


Serijski difuzorji DLA s posamezno nastavljivimi ukrivljenimi lamelami so zasnovani za difuzijo zraka s stropa, skozi kanale ali iz komore. Na voljo v različnih izvedbah, od ene do štirih smeri vpiha z lamelami, ki so vzporedne z dolgo ali kratko stranico. Isti difuzor se lahko uporablja tudi za odvodni zrak; lahko se namestijo tudi v steni. Zmožnost individualnega usmerjanja deflektorjev omogoča, da dosežemo horizontalen ali vertikalni vpih, odvisno od namestitve.

Kazalo

<i>Tabela za hiter izbor</i>	<i>Stran 58</i>
<i>Dimenzije</i>	<i>Stran 58</i>
<i>Izvedbe</i>	<i>Stran 59</i>
<i>Dodatna oprema</i>	<i>Stran 60</i>
<i>Tehnični podatki</i>	<i>Stran 61</i>
<i>Tipi namestitve</i>	<i>Stran 66</i>
<i>Koda za naročanje</i>	<i>Stran 67</i>
<i>Projektantski popis</i>	<i>Stran 67</i>

Tabela za hiter izbor

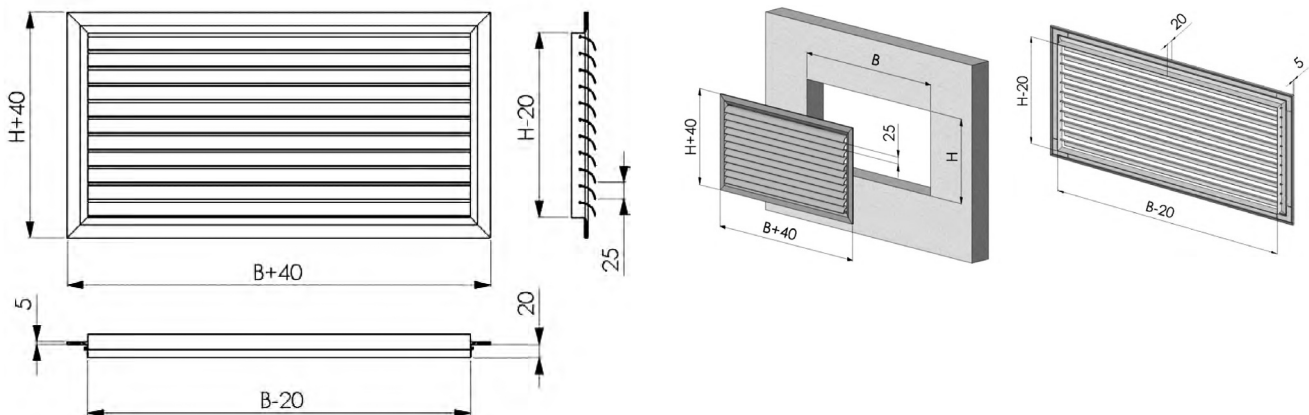


Legenda

- Q [m³/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

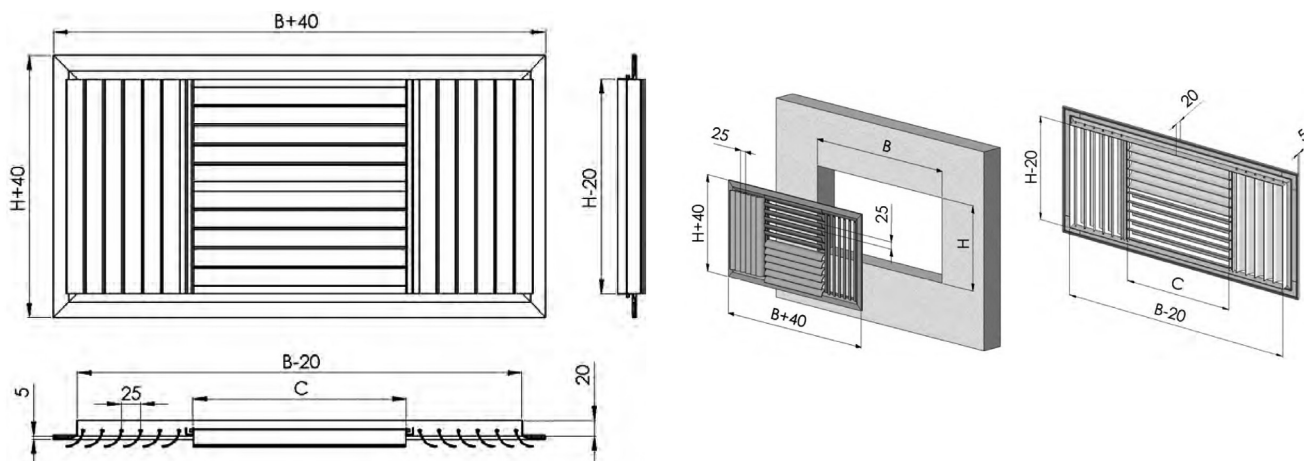
Dimenzije

Dimenzije DLA/1 - DLA/2



Serija difuzorjev DLA je v celoti izdelana iz naravnega eloksiranega ekstrudiranega aluminija, na voljo pa je tudi v poljubnem RAL.

Dimenzije DLA/3 - DLA/4

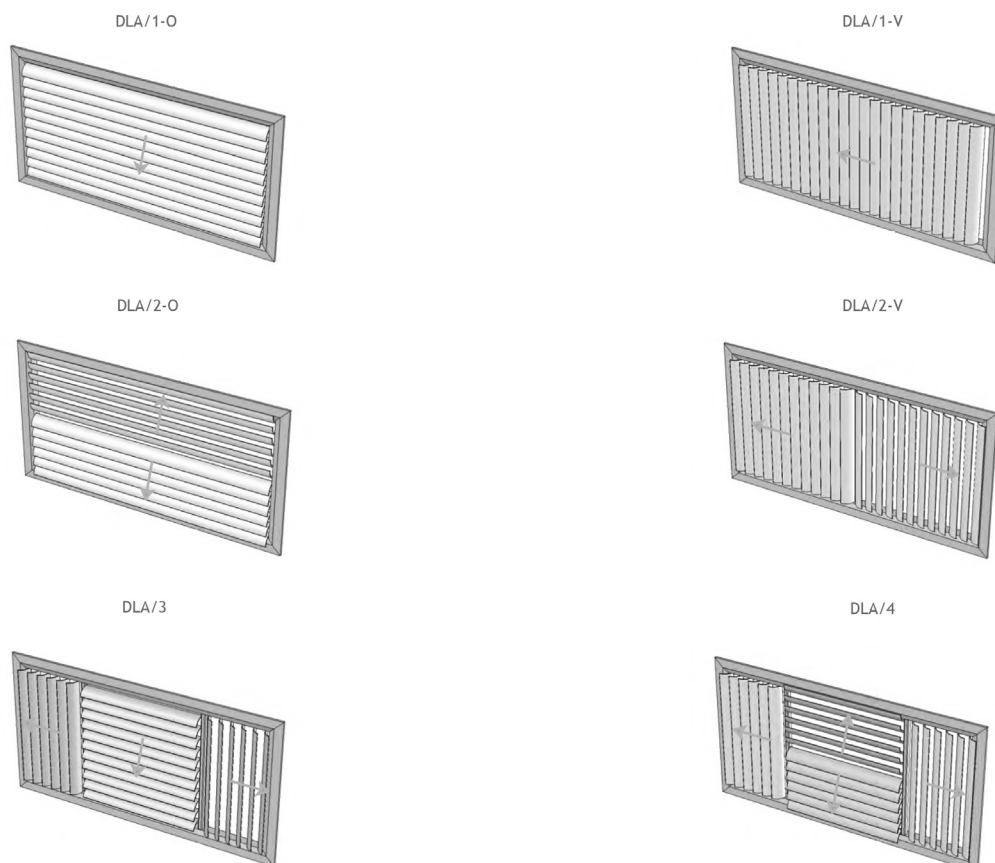


Vrednost C (mm) v odvisnosti od B (mm)

B (mm)	300	400	500	600	700	800	900	1000
DLA/3	80	130	180	180	230	280	280	330
DLA/4	130	180	230	280	330	380	430	480

Seriya difuzorjev DLA je v celoti izdelana iz naravnega eloksiranega ekstrudiranega aluminija, na voljo pa je tudi v poljubnem RAL.

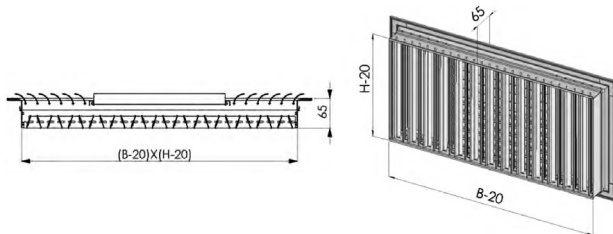
Izvedbe



Dodatna oprema

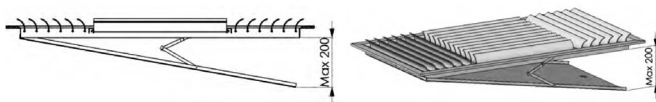
01

Regulacija s protismernimi lamelami - SC



Difuzor DLA 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.

Loputa CP 100



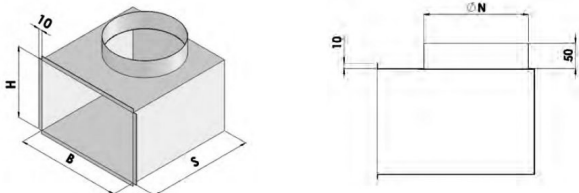
Difuzor DLA z enojno loputo, izdelano iz pocinkane pločevine in opremljeno s tečajji. Nastavljivo s sprednje strani rešetke.

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«).

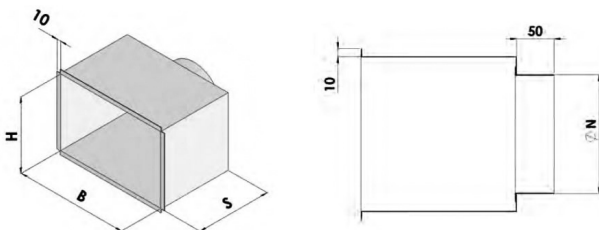
Komore PS1-PSI1



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.

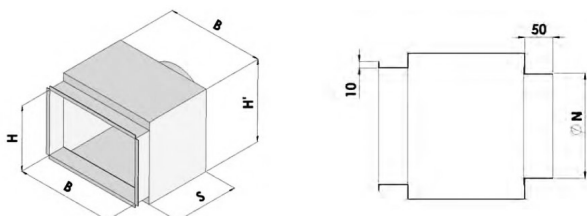
Komore PS2-PSI2



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	

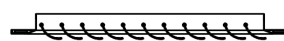
Dimenzije komor PS2

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				3
	700x100	700x150			
	800x100	800x150			
	900x100				
	1000x100				
	900x150			4	
	1000x150				

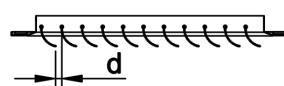
Tehnični podatki

Učinek kota lamel

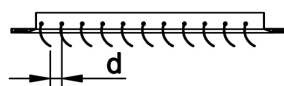
Zmožnost spreminjanja kota lamel omogoča, da se met zraka natančno določi. Naslednja tabela prikazuje vrsto meta, ki se lahko doseže s spreminjanjem kota lamel. Za lažjo predstavbo je prikazana vrednost d (mm), ki označuje odprtino, izmerjeno na sprednjem delu difuzorja.



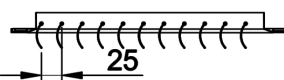
Horizontalen met, poravnan s stropom ($d=0$ mm)



Horizontalen met, poravnan s stropom ($d < 10$ mm)

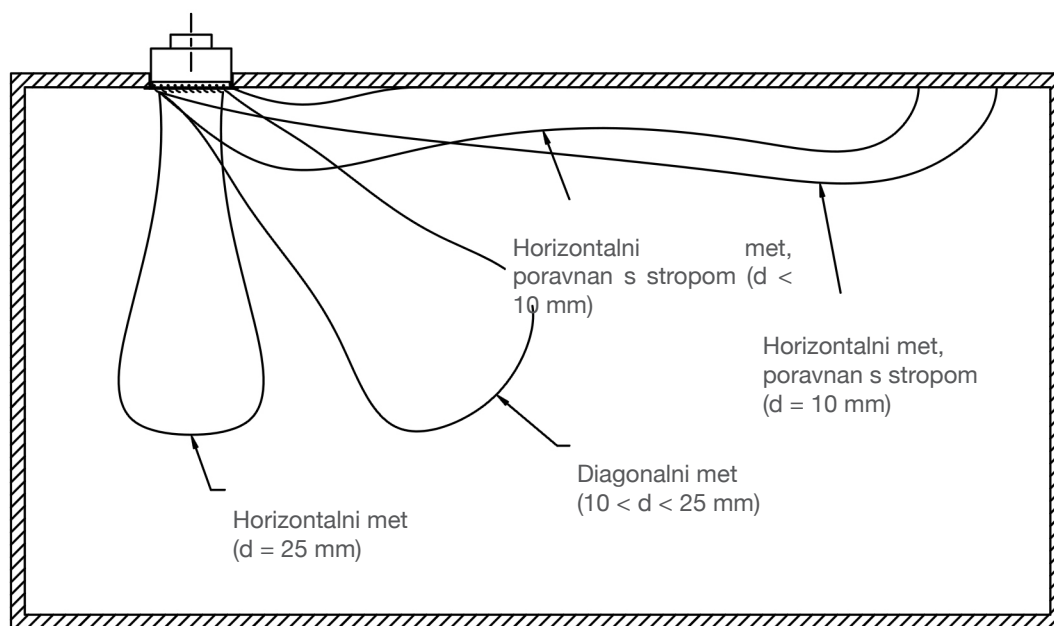


Diagonalen met, poravnan s stropom ($d < 10$ mm)



Diagonalen met ($d = 25$ mm)

Kot deflektorjev vpliva na uporabno površino difuzorja in posledično na ravni hrupa in meta. Te variacije vplivajo na popravke povezanih grafov.



Efektivna površina (m²) 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]

v_k = hitrost glede na S [m/s]

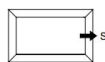
S = efektivna prosta površina [m²]

Uporabna površina S za DLA/1 in DLA/2

H/B [mm]	200	300	400	500	600	800	1000
100	*0,006	*0,009	*0,012	*0,015	*0,019	0,025	0,031
150	0,009	*0,015	*0,020	*0,025	*0,030	0,041	0,051
200	0,013	*0,020	*0,027	*0,035	*0,042	0,056	0,071
250	0,017	0,026	0,035	0,044	0,053	0,072	0,090
300	0,020	0,031	0,043	0,054	*0,065	0,087	0,110
350	0,024	0,037	0,050	0,063	0,077	0,103	0,129
400	0,027	0,043	0,058	0,073	0,088	0,119	0,149
450	0,031	0,048	0,065	0,083	0,100	0,134	0,169
500	0,035	0,054	0,073	0,092	0,111	0,150	0,188
550	0,038	0,059	0,081	0,102	0,123	0,165	0,208
600	0,042	0,065	0,088	0,111	0,135	0,181	0,227



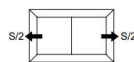
DLA/1-O



DLA/1-V



DLA/2-O



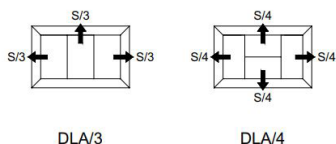
DLA/2-V

* Standardne velikosti so na voljo na zalogi.

Vrednost S se nanaša na izvedbo z nično srednjo odprtino (d=0), glej odstavek »Učinek kota lamel«.

Uporabna površina S za DLA/3 in DLA/4

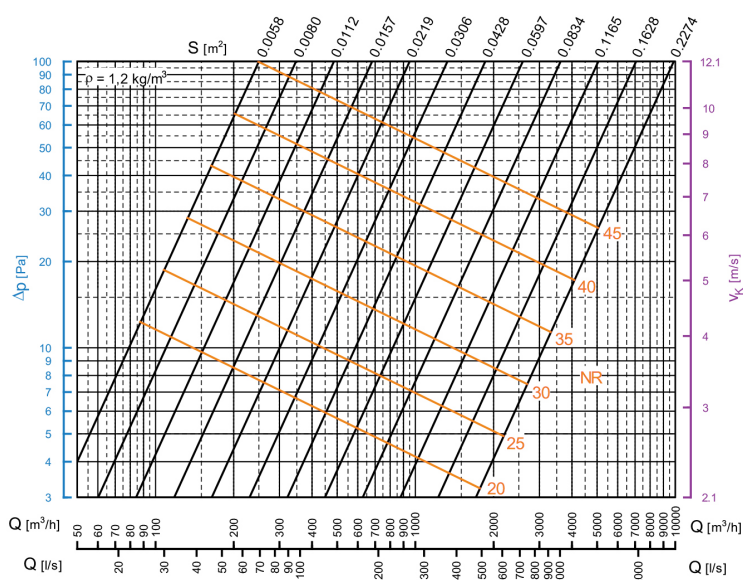
H/B [mm]	300	400	500	600	800	1000
150	0,014	0,019	0,024	0,029	0,039	0,048
200	0,019	0,026	0,033	0,040	0,053	0,067
250	0,024	0,033	0,042	0,051	0,068	0,086
300	0,030	0,040	0,051	0,062	0,083	0,104
350	0,035	0,048	0,060	0,073	0,098	0,123
400	0,040	0,055	0,069	0,084	0,113	0,142
450	0,046	0,062	0,078	0,095	0,127	0,160
500	0,051	0,069	0,088	0,106	0,142	0,179
550	0,056	0,077	0,097	0,117	0,157	0,197
600	0,062	0,084	0,106	0,128	0,172	0,216



Teža (kg)

H/B [mm]	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
100	0,2	0,3	0,35	0,45	0,5	0,55	0,6	0,75	0,9
150	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,95	1,05	1,2
200	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	1,05	1,2	1,35	1,5
250	0,5	0,6	0,7	0,95	1,05	1,35	1,5	1,6	1,7
300	0,55	0,7	0,85	1,1	1,25	1,5	1,7	1,9	2,1
350	0,65	0,8	0,95	1,25	1,4	1,6	1,85	2,3	2,5
400	0,7	0,9	1,1	1,4	1,6	1,85	2,15	2,5	2,7
450	0,8	1	1,2	1,55	1,8	2	2,6	2,8	3
500	0,85	1,1	1,3	1,7	2	2,5	3	3,15	3,3
550	0,9	1,2	1,4	1,9	2,15	2,6	3,05	3,3	3,6
600	1	1,3	1,55	2,05	2,3	2,65	3,1	3,65	3,9

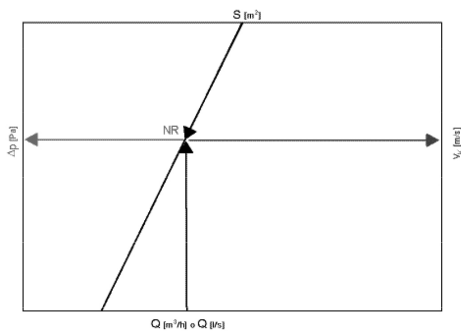
Padec tlaka in ravni hrupa



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

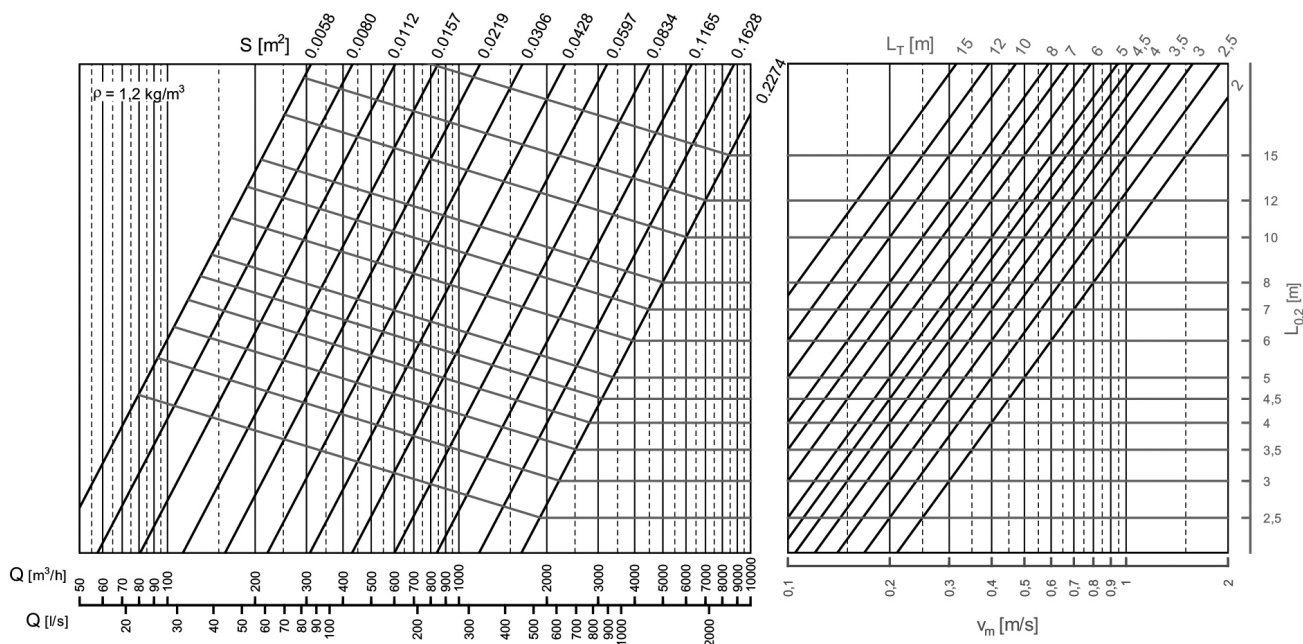


Vrednosti v grafu so skladne z izvedbo z nično odprtino na sprednji strani ($d=0$), glej odstavek »Učinek kota lamel«.

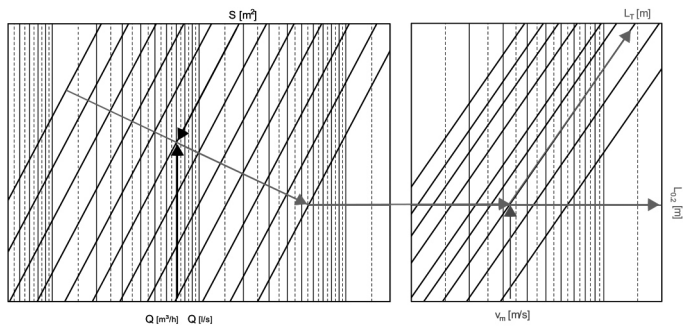
S spreminjanjem odprtine se vrednost uporabne površine pomnoži z ustreznim koeficientom, kot je navedeno v tabeli:

d (mm)	M
0	1
5	1,3
10	2
15	2,6
20	2,9
25	3

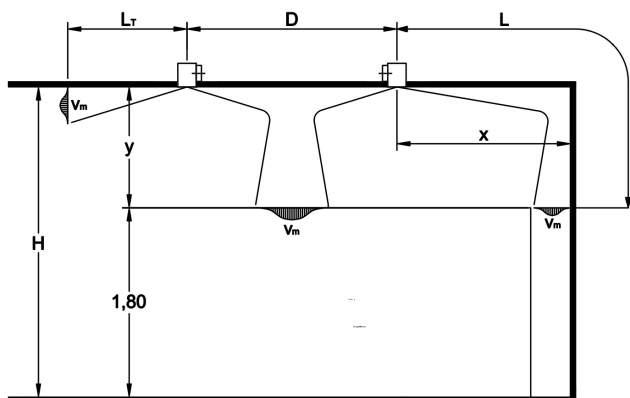
Horizontalen met



Graf delovanja



- Q [m³/h]
 - S [m²]
 - v_k [m/s]
 - v_m [m/s]
 - L_T [m]
- pretok dovodnega zraka
 efektivna prosta površina
 hitrost glede na efektivno uporabno površino S
 povprečna hitrost zraka pri razdalji L
 horizontalen termični vlek z učinkom stropa



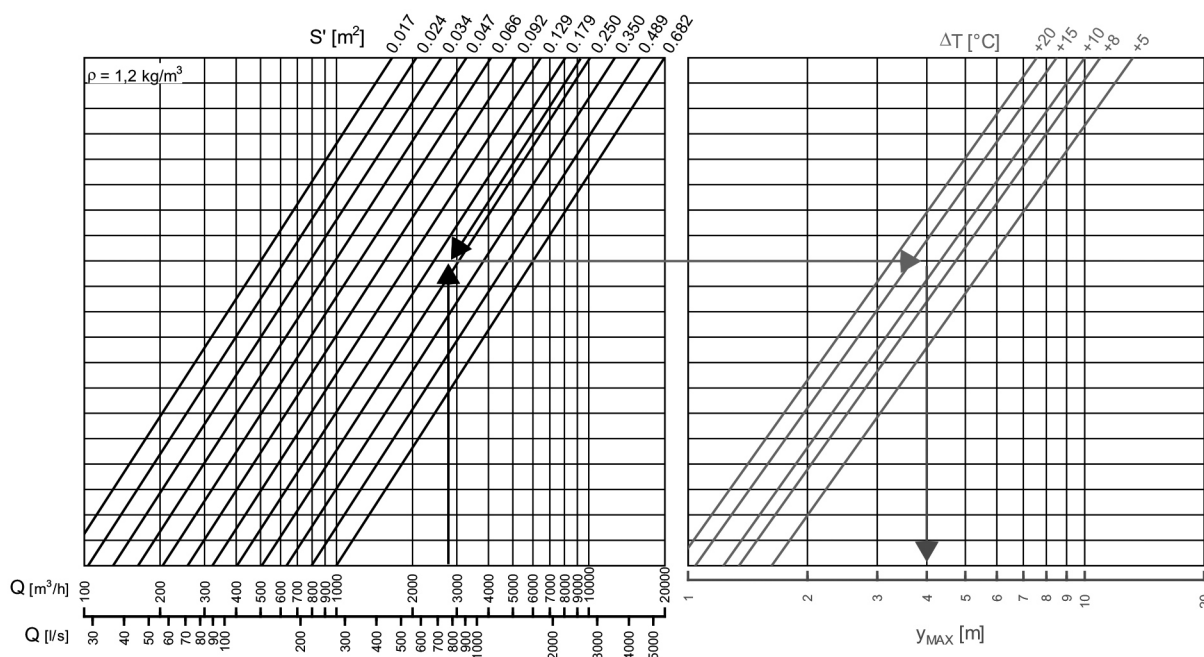
Vrednosti S se nanašajo na delne površine glede na smer meta.

Vrednosti L se nanašajo na konfiguracijo z nično odprtino ($d=0$), glej odstavek »Učinek kota lamel«.

Ker se neto sprednja odprtina d spremeni, se vrednost uporabne površine S pomnoži z ustreznim koeficientom.

Če ni učinka stropa, je treba met L_r zmanjšati za 25%

Vertikalen met



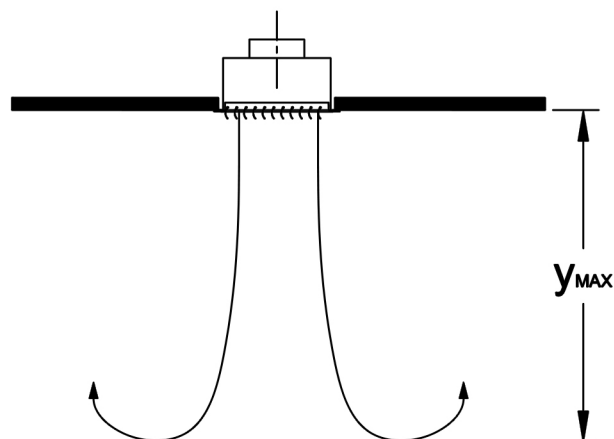
- S' [m²] efektivna prosta površina
- Q [m³/h] [l/s] hitrost pretoka dovodnega zraka
- ΔT [°C] razlika med temperaturo dovodnega zraka in sobno temperaturo
- y_{max} [m] maksimalna globina vertikalnega meta

Uporabna površina S' [m²] za DLA/1 in DLA/2 z $d = 25$ mm (vertikalne lamele)

H/B [mm]	200	300	400	500	600	800	1000
100	0,017	0,027	0,036	0,046	0,056	0,075	0,094
150	0,028	0,044	0,059	0,075	0,090	0,122	0,153
200	0,039	0,060	0,082	0,104	0,125	0,168	0,212
250	0,050	0,077	0,105	0,132	0,160	0,215	0,270
300	0,060	0,094	0,128	0,161	0,195	0,262	0,329
350	0,071	0,111	0,150	0,190	0,230	0,309	0,388
400	0,082	0,128	0,173	0,219	0,264	0,356	0,447
450	0,093	0,144	0,196	0,248	0,299	0,402	0,506
500	0,104	0,161	0,219	0,276	0,334	0,449	0,564
550	0,114	0,178	0,242	0,305	0,369	0,496	0,623
600	0,125	0,195	0,264	0,334	0,404	0,543	0,682

Uporabna površina S' [m²] za DLA/3 in DLA/4 z d = 25 mm (vertikalne lamele)

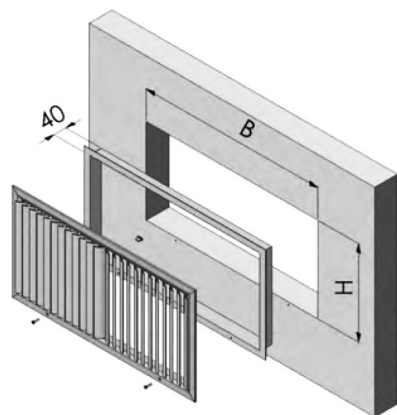
H/B [mm]	300	400	500	600	800	1000
150	0,044	0,059	0,075	0,090	0,122	0,153
200	0,060	0,082	0,104	0,125	0,168	0,212
250	0,077	0,105	0,132	0,160	0,215	0,270
300	0,094	0,128	0,161	0,195	0,262	0,329
350	0,111	0,150	0,190	0,230	0,309	0,388
400	0,128	0,173	0,219	0,264	0,356	0,447
450	0,144	0,196	0,248	0,299	0,402	0,506
500	0,161	0,219	0,276	0,334	0,449	0,564
550	0,178	0,242	0,305	0,369	0,496	0,623
600	0,195	0,264	0,334	0,404	0,543	0,682



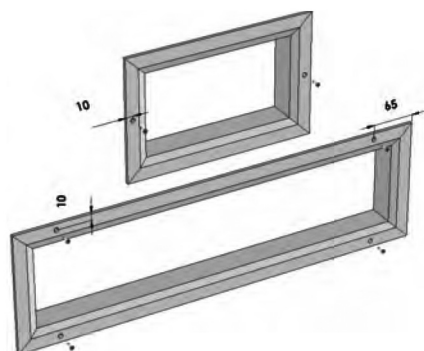
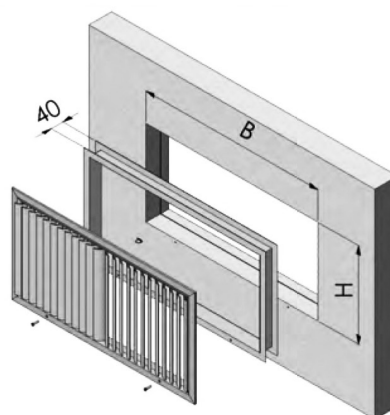
Tipi namestitev

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



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

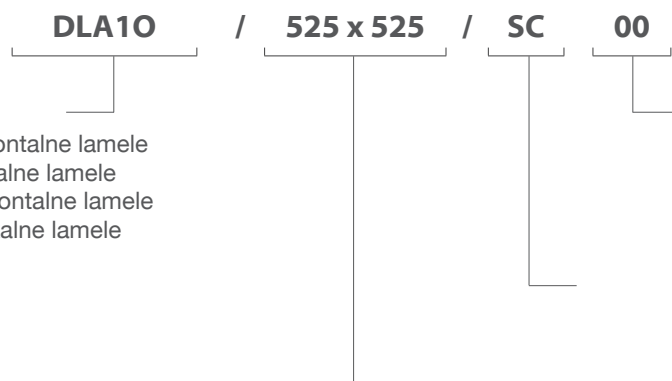
Namestitev na pravokotne kanale:

- 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



Tip

- DLA10 - 1 smer vpiha, horizontalne lamele
- DLA1V - 1 smer vpiha, vertikalne lamele
- DLA20 - 2 smeri vpiha, horizontalne lamele
- DLA2V - 2 smeri vpiha, vertikalne lamele
- DLA3 - 3 smeri vpiha
- DLA4 - 4 smeri vpiha

Dimenzija

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

Tip namestitve

- 00 - Standard
- 10 - RAL 9010
- 20 - RAL po izbiri

Regulacija

- 00 - Brez regulacije
- SC - S protismerno regulacijo
- CP - Z loputo

Projektantski popis

Odvodni aluminijasti difuzor

Aluminijasti difuzor s posamično nastavljivimi horizontalnimi lamelami za dovod zraka, izdelan iz vlečenih Al profilov v naravni barvi aluminija, pritrjen z vidnimi vijaki. Skupaj z montažnim materialom.

Dobavitelj: BOSSPLAST, Proizvajalec TECNOVENTIL,
Tip: DLA10 / 525x525 / 00 00