



TECHNIKA

Stačiakampės lauko grotos

GR



Aprašymas

Stačiakampės lauko grotos su tinklu naudojamos įrengiant vėdinimo sistemą pastatuose kartu su spiraliniais, lygiais ar stačiakampiais ortakiais. Jos naudojamos oro įsiurbimo ar išmetimo ortakio apsauginiam uždengimui nuo gyvūnų, paukščių ar kitų pašalinių daiktų patekimo į ortakio sistemą. Lauko grotelės apsaugo nuo lietaus lašų patekimo į ortakio vidų. Apsaugai nuo sauso sniego rekomenduojame papildomai naudoti gaubtus, nes kai lauke yra oro gūšiai, o įsiurbiamo per grotas oro greitis didesnis už 0,5 m/s dalis snaigių gali patekti už grotų plunksnų. Lauko grotų plunksnų žingsnis yra 68 mm. Tvirtinti grotas galima iš išorės per rėmą arba iš vidinės dalies per rėmą. Lauko grotų konstrukciją yra ardoma. Prieš tvirtinant rėmą į numatytą angą reikia išimti plunksnų kasetes.

Stačiakampės lauko grotos pagamintos iš cinkuoto plieno lakšto - korozijos klasė C2/C3(L) pagal LST EN ISO 12944 standartą. Siekiant užtikrinti aukštesnę atsparumo korozijai klasę grotas galima dažyti pageidaujama spalva (naudojant spalvų kontrolės standartą RAL). Lauko grotos gali būti naudojamos temperatūroje nuo -45 iki +85 °C. Tinklo akies dydis 12x12 mm. Tvirtinant grotas reikia palikti galimybę jas išimti, ortakio, tinklo ir grotų plunksnų valymui. Grotas būtina valyti bent du kartus per metus. Dėl kitų matmenų ir medžiagų naudojimo prašome kreiptis į UAB „MK Technika“ prekybos skyrius.

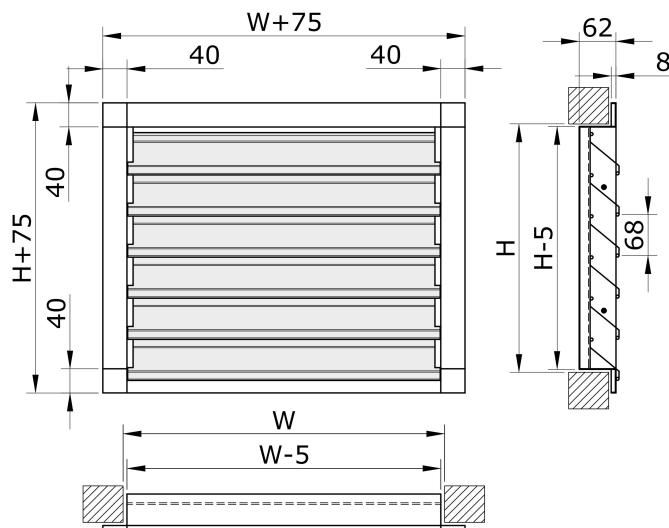
Užsakymo kodas

GR200300

Gaminys	_____
Dydis	

Pvz.: GR200300 – pagamintos iš cinkuoto lakštinio plieno lauko grotos WxH - 200x300 mm.

Matmenys

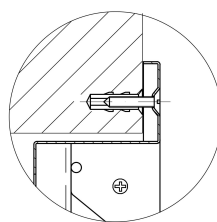


	W [mm]	H [mm]
Mažiausias matmuo	200	200
Didžiausias matmuo	2000	2000

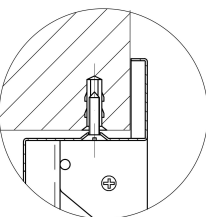
Lauko grotų matmenys gali būti ir kiti nelyginiai. Esant poreikiui galima gaminti labai ilgus grotas jungiant jas tarpusavyje.

Svorio formulė [kg]	W [mm]	H [mm]
$m[\text{kg}] = 1,6 \cdot W[\text{m}] + 2,7 \cdot H[\text{m}] + 11 \cdot (W[\text{m}] \cdot H[\text{m}])$	Nuo 200 iki 2000	Nuo 200 iki 2000

Techniniai duomenys



Lauko grotų montavimas per išorinį rėmą, su matomais fasade varžtais. Galima užsakyti paruoštas kiaurymes su įgilinimu, jei tai dažytos grotos. Varžtai į komplektą neįeina. Atkreipkite dėmesį, kad vidinė dalis plunksnų prisisuka iš vidaus, tiems varžtams reikia paruošti kiaurymes jei tai yra kietos sienos fragmentas.



Lauko grotų montavimas per vidinę rėmo dalį. Prieš montuojant reikia išimti plunksnų kasetę, tuomet prisukti grotų rėmą ir paruošti kiaurymes vidinių plunksnų varžtams. Varžtai į komplektą neįeina.

Stačiakampės lauko grotos

GR

Techniniai duomenys

H/W	Efektyvus plotas A_k [m ²]													
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
200	0,021	0,032	0,042	0,053	0,064	0,074	0,085	0,095	0,106	0,116	0,127	0,138	0,148	0,159
300	0,037	0,055	0,074	0,092	0,110	0,129	0,147	0,165	0,184	0,202	0,221	0,239	0,257	0,276
400	0,052	0,079	0,105	0,131	0,157	0,183	0,209	0,236	0,262	0,288	0,314	0,340	0,366	0,393
500	0,068	0,102	0,136	0,170	0,204	0,238	0,272	0,306	0,340	0,374	0,408	0,442	0,476	0,510
600	0,084	0,125	0,167	0,209	0,251	0,292	0,334	0,376	0,418	0,459	0,501	0,543	0,585	0,626
700	0,099	0,149	0,198	0,248	0,297	0,347	0,396	0,446	0,496	0,545	0,595	0,644	0,694	0,743
800	0,115	0,172	0,229	0,287	0,344	0,401	0,459	0,516	0,574	0,631	0,688	0,746	0,803	0,860
900	0,130	0,195	0,261	0,326	0,391	0,456	0,521	0,586	0,651	0,717	0,782	0,847	0,912	0,977
1000	0,146	0,219	0,292	0,365	0,438	0,511	0,584	0,656	0,729	0,802	0,875	0,948	1,021	1,094
1100	0,161	0,242	0,323	0,404	0,484	0,565	0,646	0,727	0,807	0,888	0,969	1,050	1,130	1,211
1200	0,177	0,266	0,354	0,443	0,531	0,620	0,708	0,797	0,885	0,974	1,062	1,151	1,239	1,328
1300	0,193	0,289	0,385	0,482	0,578	0,674	0,771	0,867	0,963	1,060	1,156	1,252	1,349	1,445
1400	0,208	0,312	0,416	0,521	0,625	0,729	0,833	0,937	1,041	1,145	1,249	1,354	1,458	1,562
1500	0,224	0,336	0,448	0,560	0,671	0,783	0,895	1,007	1,119	1,231	1,343	1,455	1,567	1,679

Duomenys pateikti oro paėmimo lauko grotoms

Grotų matmenys [mm], (A_k [m ²])		Oro kiekis																				
		m3/h	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	2000	2500	3500		
H=200	200x200 (0,021)	L_{WA} [dB(A)]	20	22	32	40	43															
		v_k [m/s]	1,3	2,0	2,6	3,3	3,9															
		p [Pa]	8	17	31	47	68															
	300x200 (0,032)	L_{WA} [dB(A)]		20	22	27	33	41	44													
		v_k [m/s]		1,3	1,7	2,2	2,6	3,1	3,5													
		p [Pa]		8	12	21	31	41	55													
	400x200 (0,042)	L_{WA} [dB(A)]			20	21	22	28	33	40	47											
		v_k [m/s]			1,3	1,6	2,0	2,3	2,6	3,3	3,9											
		p [Pa]			8	11	17	24	31	47	68											
	600x200 (0,064)	L_{WA} [dB(A)]					20	21	22	28	35	43	46	48								
		v_k [m/s]					1,3	1,5	1,7	2,2	2,6	3,1	3,5	3,9								
		p [Pa]					8	10	12	21	31	41	55	68								
	800x200 (0,085)	L_{WA} [dB(A)]							18	20	23	30	36	41	45	55						
		v_k [m/s]							1,3	1,6	2,0	2,3	2,6	3,0	3,3	4,1						
		p [Pa]							8	11	17	24	31	33	47	75						
	12000x200 (0,127)	L_{WA} [dB(A)]									20	24	28	31	34	43	49					
		v_k [m/s]									1,4	1,6	1,9	2,1	2,3	2,9	3,5					
		p [Pa]									9	11	15	19	24	37	55					

Terminologija:

A_k – efektyvus praėjimo plotas,

L_{WA} – garso galia

v_k – oro greitis per efektyvų plotą

p – slėgio perkrytis per lauko grotas



TECHNIKA

Stačiakampės lauko grotos

GR

Techniniai duomenys

Grotų matmenys [mm], (A _k [m ²])			Oro kiekis																			
			m ³ /h l/s	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	2000	2500	3500	
H=300	300x300 (0,055)	L _{WA} [dB(A)]				18	20	24	28	35	40	45										
		v _k [m/s]				1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	3,0	3,5										
		p [Pa]				8	10	14	17	28	33	55										
	400x300 (0,074)	L _{WA} [dB(A)]						18	21	27	33	37	42	47								
		v _k [m/s]						1,3	1,5	1,9	2,3	2,6	3,0	3,4								
		p [Pa]						8	10	15	24	31	33	53								
	600x300 (0,110)	L _{WA} [dB(A)]								18	21	27	31	35	38	45	53					
		v _k [m/s]								1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,5	3,1	3,8					
		p [Pa]								8	10	14	17	24	27	43	64					
	800x300 (0,147)	L _{WA} [dB(A)]										20	24	27	31	38	43	54				
		v _k [m/s]										1,3	1,5	1,7	1,9	2,4	2,9	3,8				
		p [Pa]										8	10	12	15	26	37	64				
1200x300 (0,221)	L _{WA} [dB(A)]												18	20	26	32	40	50				
	v _k [m/s]												1,1	1,3	1,6	1,9	2,5	3,2				
	p [Pa]												6	8	12	15	27	46				
H=400	600x400 (0,157)	L _{WA} [dB(A)]									16	18	23	26	30	34	40	45				
		v _k [m/s]										1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,2	2,7	3,5			
		p [Pa]										6	7	9	11	14	22	34	55			
	800x400 (0,209)	L _{WA} [dB(A)]											16	18	23	29	34	42	45			
		v _k [m/s]											1,1	1,2	1,4	1,7	2,0	2,7	3,4			
		p [Pa]											6	7	9	12	17	34	53			
	1000x400 (0,262)	L _{WA} [dB(A)]													19	23	29	35	43	51		
		v _k [m/s]													1,1	1,3	1,6	2,1	2,7	3,7		
		p [Pa]													6	8	12	19	34	61		
	1200x400 (0,314)	L _{WA} [dB(A)]														20	24	32	37	46		
		v _k [m/s]														1,1	1,3	1,8	2,2	3,1		
		p [Pa]														6	8	14	22	40		
H=600	500x600 (0,209)	L _{WA} [dB(A)]											16	18	20	29	33	42	51			
		v _k [m/s]												1,1	1,2	1,3	1,7	2,0	2,7	3,3		
		p [Pa]												6	7	8	12	17	34	47		
	800x600 (0,334)	L _{WA} [dB(A)]														19	21	31	37	48		
		v _k [m/s]														1,0	1,2	1,7	2,1	2,9		
		p [Pa]														5	7	12	19	26		
	1000x600 (0,418)	L _{WA} [dB(A)]															20	24	32	42		
		v _k [m/s]															1,0	1,3	1,7	2,3		
		p [Pa]															5	8	12	25		
	1200x600 (0,501)	L _{WA} [dB(A)]																20	25	38		
		v _k [m/s]																1,1	1,4	1,9		
		p [Pa]																6	9	16		

Aprašymas

Suminis A sverties garso slėgio lygis L_{PA} dB(A), gaunamas matematiškai pridodant koeficientą k pagal norimą triukšmo atstumą x metrais iš suminio A sverties garso galios lygio L_{WA} dB(A).

$$L_{PA} = L_{WA} + k$$

x (m)	1	2	3	4	5	10	20
k (dB)	-5	-12	-15	-17	-19	-25	-30

Suminis A sverties garso galios lygis L_{WA} dB(A) oktavoje, gaunamas atimant koeficientą k iš suminio A sverties garso galios lygio L_{WA} dB(A).

$$L_{WA_{okt}} = L_{WA} - k$$

GR	Garso galia oktavoje							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Paėmimo	7	4	0	-2	-7	-13	-18	-16
Išmetimo	-2	-2	-4	-5	-5	-6	-14	-21