

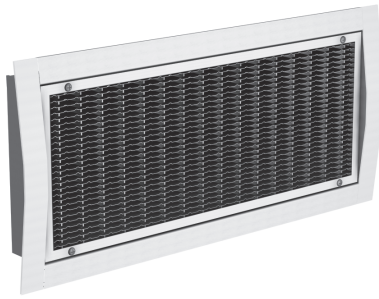
# KANAALROOSTERS

HOOGINDUCEREND, VOOR RONDE KANALEN, DUBBEL INSTELBAAR

**TYPE GRA**



TOEVOER | RETOUR



OMSCHRIJVING

Rooster geschikt voor montage in een rond (spiraal) kanaal. Uitgevoerd met per segment speciale, dubbel geprofileerde vinnen met een hooginducerende werking. Hierdoor kan het rooster worden toegepast voor de toevoer van gekoelde of verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de gemiddelde ruimtetemperatuur.

Het rooster beschikt over een grote vrije doorlaat (83%) waardoor relatief kleine roosterafmetingen voor grote luchthoeveelheden kunnen worden toegepast. Door de grote vrije doorlaat is het rooster ook geschikt als retourrooster.

TECHNISCHE INFORMATIE

- Dubbel instelbaar uitblaaspatoon.
- Uitneembaar vinelement in verband met onderhoud en verdekte montage.
- Frame: vervaardigd uit aluminium, framebreedte: 25 mm.
- Uitneembaar vinelement: aluminium.
- Schoepafstand 6 mm.
- Volumeregelaar voorzien van tegengesteld draaiende bladen, instelbaar vanaf de voorzijde van het rooster met een speciale instelsleutel.
- Uitvoering geschikt voor toepassing in zwembaden op aanvraag beschikbaar (type GRAOOZ4).
- Standaard afwerking nr. 4 wit RAL 9010 (70% glansgraad); leverbaar in nader te bepalen RAL kleur optioneel mogelijk.

BESTELVOORBEELD

Rooster nodig voor 250 m<sup>3</sup>/h  
 Rooster voorzien van volumeregelaar  
 Kanaaldiameter: Ø 200  
**Bestelsleutel: GRAVOO404250075**

Bij het selecteren van de juiste hoogtemaat van het rooster dient men rekening te houden met de diameter van het kanaal waarin het rooster wordt gemonteerd, te weten:

- 75 mm (buisdiameter Ø 160 t/m Ø 400 mm)
- 125 mm (buisdiameter Ø 300 t/m Ø 900 mm)
- 175 mm (buisdiameter Ø 450 t/m Ø 1200 mm)
- 225 mm (buisdiameter Ø 600 t/m Ø 1600 mm)

GANGBARE TYPEN

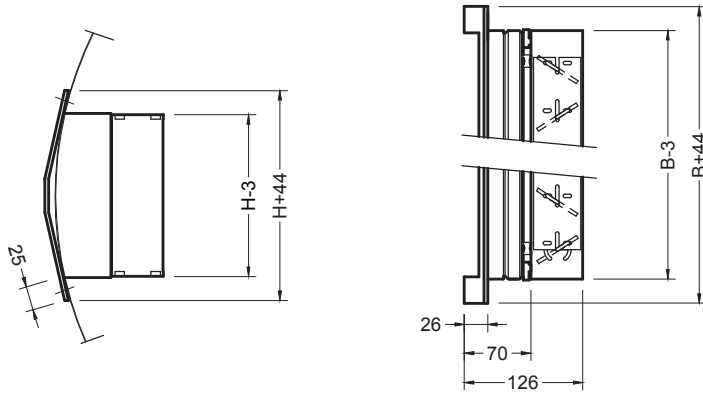
- GRAOO4** Rooster zonder accessoires
- GRADO4** Rooster met deflectrol 15° (wordt los meegeleverd t.b.v. montage in kanaalafakking)

BESTELSLEUTEL

**G R A V O O 4    0 4 2 5    0 0 7 5**

	TYPE	BREEDTE	HOOGTE (IN MM)
<b>1</b>	<b>PRODUCTGROEP</b>		
G	wand- en kanaalroosters		
<b>2</b>	<b>FRAME</b>		
O	geen frame		
R	omgezet aluminium frame voor montage op ronde (spiraal) kanalen		
<b>3</b>	<b>BINNENWERK, FUNCTIE</b>		
O	niet van toepassing		
A	toevoer, hooginducerend, dubbel instelbaar, geprofileerde schoepen, vrije doorlaat 83% (ook voor retour toepassingen)		
<b>4</b>	<b>ACCESSOIRES (1)</b>		
O	geen accessoires		
V	volumeregelaar		
D	deflectrol (15°)		
J	deflectrol (15°) en volumeregelaar (D+V)		
<b>5</b>	<b>ACCESSOIRES (2)</b>		
O	geen accessoires		
<b>6</b>	<b>MONTAGE</b>		
O	standaard montage		
S	flens voorzien van schroefgaten		
Z	zwembad uitvoering		
<b>7</b>	<b>KLEURAFWERKING</b>		
4	wit RAL 9010, 70% glansgraad (standaard)		
1	nader te bepalen RAL kleur- of glansgraadafwerking (meerprijs)		

## MAATVOERING

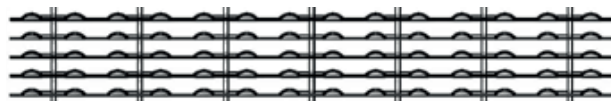


TYPE GRA

### Opmerkingen maatvoering:

1. Maatvoering in millimeters.
2. B x H is sparringsmaat.

## INSTELINSTRUCTIES GRA WANDROOSTERS



uitblaasp patroon 1A : 5° omhoog, recht vooruit (standaard)



uitblaasp patroon 6A : 5° omhoog, gespreid

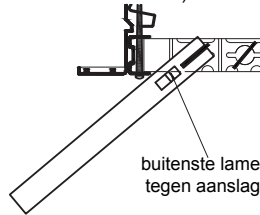


uitblaasp patroon 1D : 15° omhoog, recht vooruit

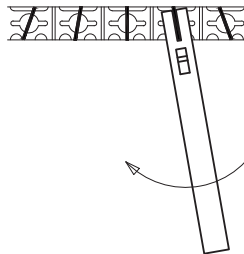


uitblaasp patroon 6D : 15° omhoog, gespreid

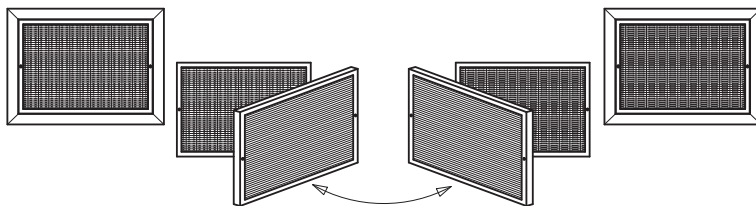
instellen horizontale spreiding d.m.v. instelsleutel (gebruik bij voorkeur 2 instelsleutels)



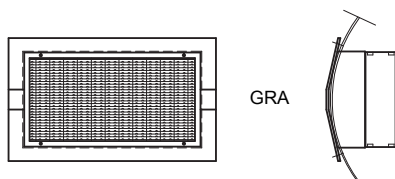
buitenste lamel tegen aanslag



middelste lamel recht, buitenste lamellen tot aanslag instelsleutel

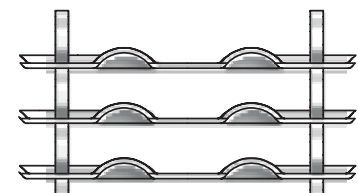


Wijzigen 5° naar 15° omhoog uitblaas (of vice versa): binnenwerk uit kader verwijderen, over breedte 180 graden draaien en weer in kader plaatsen.



## CORRECTIETABEL SPREIDING

Uitblaasp patroon	worp x	$\Delta P_s$ x	LpA +
1A	zie tabel	zie tabel	zie tabel
1D	x 0.90	x 1.00	+ 0
6A	x 0.70	x 1.85	+ 7
6D	x 0.65	x 1.85	+ 7



Detailtekening dubbel geprofileerde vinnen per segment.

TOEVOER

Selectietabel (toevoer)

54 - 2800 m<sup>3</sup>/h

Breedte in mm		225			325			425			525			625			825			1025			1225					
Volumestroom		Hoogte	worp	$\Delta P_s$	LpA	worp	$\Delta P_s$	LpA	worp	$\Delta P_s$	LpA	worp	$\Delta P_s$	LpA	worp	$\Delta P_s$	LpA	worp	$\Delta P_s$	LpA	worp	$\Delta P_s$	LpA					
m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /h	mm	m	Pa	dB(A)	m	Pa	dB(A)	m	Pa	dB(A)	m	Pa	dB(A)	m	Pa	dB(A)	m	Pa	dB(A)	m	Pa	dB(A)	m	Pa	dB(A)		
0,015	54	75	2,3	2	--																							
0,020	72	75	3,1	4	--	2,1	2	--																				
0,025	90	75	3,8	7	--	2,6	3	--																				
0,030	108	75	4,6	9	--	3,2	4	--	2,4	2	--																	
		125	3,6	2	--																							
0,040	144	75	6,1	17	27	4,2	7	--	3,2	4	--	2,6	3	--														
		125	4,8	4	--																							
0,050	180	75	7,7	26	33	5,3	11	23	4,0	6	--	3,2	4	--	2,7	3	--											
		125	6,0	6	--	4,1	3	--																				
0,060	216	75				6,3	17	28	4,8	9	22	3,9	6	--	3,2	4	--											
		125	7,2	8	21	4,9	4	--																				
0,070	252	75				7,4	23	33	5,6	13	26	4,5	8	21	3,8	6	--											
		125	8,4	12	25	5,8	5	--	4,4	3	--																	
0,080	288	75				6,4	16	29	5,1	10	24	4,3	7	20														
		125	9,6	15	28	6,6	7	--	5,0	4	--	4,0	2	--														
		175				5,6	3	--																				
0,100	360	75							6,4	16	30	5,4	11	26														
		125				8,2	10	25	6,3	6	--	5,0	4	--	4,2	3	--											
		175				7,0	4	--	5,3	2	--																	
		225				6,2	2	--																				
0,125	450	75							7,8	9	25	6,3	6	--	6,7	18	32											
		125							6,7	4	--	5,4	2	--	5,3	4	--											
		175				8,8	7	22																				
		225				7,8	4	--																				
0,150	540	125							9,4	13	29	7,5	8	24	6,3	6	21	4,7	3	--								
		175				10,5	10	26	8,0	6	20	6,4	4	--														
		225				9,4	6	20	7,1	3	--																	
0,200	720	125							10,1	15	32	8,4	10	28	6,3	6	22	5,1	4	--								
		175				14,1	18	34	10,7	10	28	8,6	6	23	7,2	4	--											
		225				12,5	10	28	9,5	5	21	7,6	3	--														
0,250	900	125													7,9	9	27	6,3	6	23								
		175							13,3	15	34	10,7	10	29	9,0	7	25	6,7	4	--								
		225							11,8	9	27	9,5	5	22	7,9	4	--											
0,300	1080	125																9,5	13	32	7,6	8	27					
		175										12,9	14	33	10,7	10	29	8,1	5	23	6,5	4	--					
		225							14,2	12	32	11,4	8	27	9,5	5	23	7,2	3	--								
0,400	1440	175																10,8	10	30	8,6	6	26	7,2	4	22		
		225										15,2	14	34	12,7	10	30	9,6	5	24	7,6	3	--					
0,500	1800	175																			10,8	10	31	9,0	7	28		
		225																11,9	8	30	9,5	5	25	7,9	4	21		
0,600	2160	175																					10,7	10	32			
		225																14,3	12	35	11,5	8	30	9,5	5	26		
0,700	2520	225																					13,4	11	34	11,1	7	30
0,800	2800	225																							12,4	9	33	

- Bovengenoemde worpgegevens gelden voor een vertrekhoogte van 2.70 - 3.30 m en een luchtpatrooninstelling 1A (5° omhoog, rechtvooruit) uitgaande van een vlak plafond en 30 cm afstand tussen het hart van het rooster en de onderkant van het plafond. Indien de afstand tussen het hart van het rooster en de onderkant van het plafond 40 tot 60 cm bedraagt, worden de uitblaaspatronen 1D en 6D aanbevolen.
- Indien de afstand (zie 1) groter is dan 60 cm zal de worp korter zijn dan zoals deze in de tabellen vermeld. Raadpleeg onze technici.
- De luchtpatrooninstelling is van invloed op de worp, drukverlies en geluidproductie: zie de tabel correctiefactoren op voorgaande pagina.
- Gewenste onderlinge hart-afstand tussen twee of meerdere wandtoevoerroosters in dezelfde wand gemonteerd: bij luchtpatroon instelling 1A of 1D ≥ 1/3 van de worp bij 6A of 6D ≥ 1/1 worp.
- Worpgegevens zijn gebaseerd op het inblazen van gekoelde lucht met een  $\Delta T - 11$  K t.o.v. de ruimtetemperatuur.
- Geluiddruk-niveau- en drukverliesgegevens gelden voor roosters zonder of met geheel geopende volumeregelaar.
- Voor een gelijkmatige verdeling bij montage van het rooster direct op het hoofdkanaal of in een relatief korte aftakking dient een deflectrol te worden toegepast (montagevoorbeeld; zie type AA..... Airturms en Deflectrol).
- In de opgegeven LpA-waarden is een ruimtedemping van 10 dB aangehouden.
- Geluiddruk-niveau lager dan 20 dB(A) is vermeld als --.
- Voor afwijkende roosterselecties raden wij u aan contact op te nemen met onze technici.

Selectietabel (retour)

54 - 2520 m<sup>3</sup>/h

Breedte in mm		225		325		425		525		625		825		1025		1225		
Volumestroom m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /h	Hoogte mm	ΔPs		ΔPs		ΔPs		ΔPs		ΔPs		ΔPs		ΔPs		ΔPs	
			Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
0,015	54	75	4	-	2	-												
0,020	72	75	7	-	3	-	2	-	1									
0,025	90	75	11	-	5	-	3	-	2									
0,030	108	75	16	22	7	-	4	-	2									
		125	4	-	2	-												
0,040	144	75	28	30	12	21	7	-	4	-	3	-						
		125	7	-	3	-	2	-	1	-								
0,050	180	75			19	26	11	20	7	-	5	-						
		125	10	20	5	-	3	-										
0,060	216	75			28	31	16	25	10		7	-						
		125	15	24	7	-	4	-	2	-								
0,070	252	75					21	29	13	24	9	-						
		125	20	28	9		5	-	3	-	2	-						
0,080	288	75					28	32	18	27	12	24						
		125	26	31	12	23	6	-	4	-	3	-	2	-	1	-		
		175			5	-	3	-	2	-								
0,100	360	75							28	33	19	29						
		125			18	28	10	22	6	-	4	-	3	-	2	-		
		175			8	20	4	-	3	-	2	-						
		225			4	-	2	-	2	-	1	-						
0,125	450	125			28	34	16	28	10	23	7	20	4	-	3	-		
		175			12	25	0	20	4	-	3	-	2	-	1	-		
		225			7	-	4	-	2	-	2	-						
0,150	540	125					23	32	15	28	10	24	6	-	4	-		
		175			18	30	10	24	6	-	4	-	2	-	2	-		
		225			10	24	6	-	4	-	2	-	1	-				
0,200	720	125							26	35	18	31	10	25	6	21		
		175					18	29	11	26	8	22	4	-	3	-	2	-
		225			18	31	10	25	6	20	4	-	2	-	2	-		
0,250	900	125										16	31	10	26			
		175					28	37	18	32	12	28	7	22	4	-	3	-
		225			27	36	15	30	10	26	7	22	4	-	2	-	2	-
0,300	1080	125										23	35	14	31			
		175							25	36	18	32	10	26	6	22	4	-
		225					22	35	14	30	10	26	5	21	4	-	2	-
0,400	1440	175										18	34	11	29	8	25	
		225							25	37	17	34	10	28	6	23	4	20
0,500	1800	175												17	35	12	31	
		225										15	32	10	28	7	25	
0,600	2160	225											14	33	10	29		
0,700	2520	225													13	33		

1. Vermelde lichtsnelheid is de gemiddelde snelheid gemeten op het roosteroppervlak (anemometer).
2. Geluiddruk- en drukverliesgegevens gelden voor roosters zonder filter en zonder, of met geheel geopende volumeregelaar.
3. In de opgegeven LpA-waarden is een ruimtedemping van 10 dB aangehouden.
4. Geluiddruk-niveau lager dan 20 dB(A) is vermeld als --.
5. Het GRA rooster is tot max. 225 mm hoog verkrijgbaar.
6. Voor afwijkende roosterselecties raden wij u aan contact op te nemen met onze technici.



Feel good **inside**

**BARCOL-AIR | LUCHTVERDEELTECHNIEK & REGELTECHNIEK**

Cantekoogweg 10-12 - 1442 LG Purmerend

**T** +31 (0)299 689 300 | **E** [barcolair-sales@swegon.nl](mailto:barcolair-sales@swegon.nl)

**[WWW.BARCOL-AIR.NL](http://WWW.BARCOL-AIR.NL)**