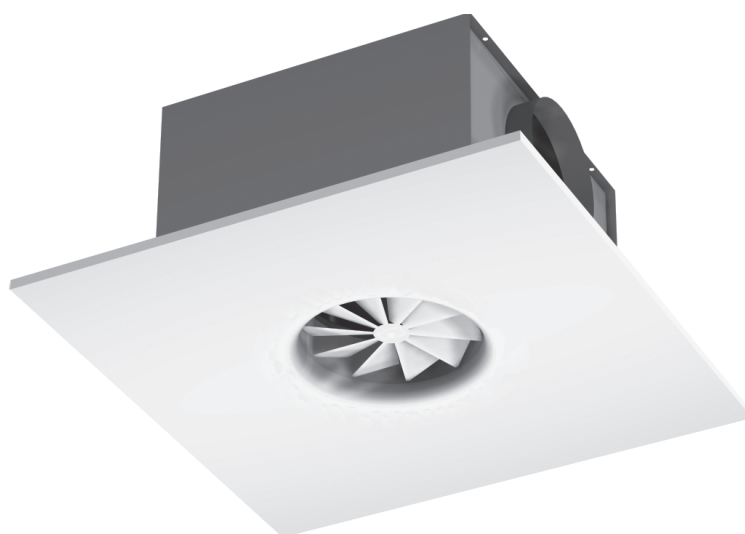




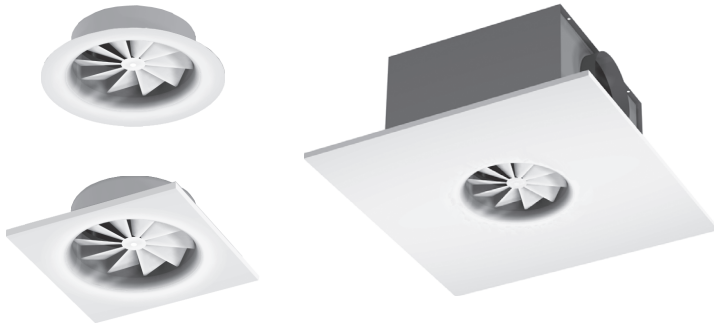
WERVELROOSTERS

HOOGINDUCEREND, ROND OF VIERKANT

TYPE VFC | VFD | VFQ



TOEVOER | RETOUR



OMSCHRIJVING

Wervelrooster met vast, radiaal uitblaasp patroon, leverbaar in ronde of vierkante uitvoering. Dankzij de hooginducerende werking is het rooster bijzonder geschikt voor het toevoeren van gekoelde of verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de gemiddelde ruimtetemperatuur. Geschikt voor toepassing met (opbouw of inleg) en zonder (verlaagd) plafond. Bij een vrijhangende constructie wordt geadviseerd om alleen isotherme of gekoelde lucht toe te voeren. Ook inzetbaar als retourrooster.

TECHNISCHE INFORMATIE

- Hooginducerend (indien toegepast als toevoerrooster).
- Geschikt voor een groot aantal luchtwisselingen.
- Geschikt voor toepassing met en zonder verlaagd plafond.
- Lage geluidproductie.
- Rooster en uitstroomconus uitgevoerd in plaatstaal.
- Standaard afwerking rooster en uitstroomconus: nr. 4 wit RAL 9010 (70% glansgraad).
- Plenumbox met of zonder inwendige isolatie, uitgevoerd in verzinkt plaatstaal en voorzien van een luchtverdeelplaat.
- Adapter uitgevoerd in verzinkt plaatstaal en voorzien van een luchtverdeelplaat.
- Geadviseerd wordt om de adapter alleen toe te passen als het rooster voor luchttoevoer wordt gebruikt. Als het rooster voor retour wordt gebruikt kan het luchtkanaal direct op het rooster worden aangesloten.
- Roostertypen VFCO1O4 en VFCO3O4 zijn tevens leverbaar met verlaagde plenumbox.

BESTELVOORBEELD

Toevoerrooster benodigd: roostermontage (B) onderlinge baanafstand groter dan 4 meter | Onderlinge afstand (L): 2,4 meter | 240 m³/h.

Gewenste maximale snelheid leefzone: 20 cm/s.

Bestelsleutel: VFCO3O403150000

UIT VOORRAAD LEVERBAAR

- VFCOOO
Model: 125, 160, 200, 250 en 315.
- Met plenumbox:
- VFCO3O4
Model: 125, 160, 200, 250 en 315.

NB: onze voorraad is dynamisch, raadpleeg onze verkoop voor de actuele vrije voorraad.

GANGBARE TYPEN

Aanzicht rond:

- VFCOOO4 Rooster met uitstroomconus zonder accessoires
- VFCO1O4 Rooster met ongeïsoleerde plenumbox
- VFCO3O4 Rooster met geïsoleerde plenumbox
- VFCO5O4 Rooster met adapter

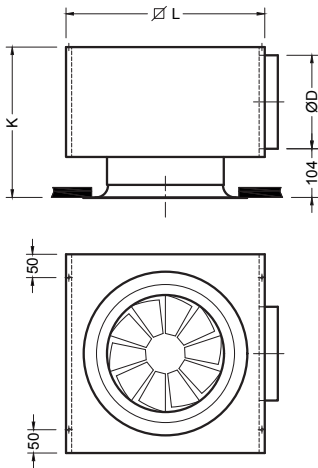
Aanzicht vierkant (Ø594 mm):

- VFDOOO4 Inlegrooster met uitstroomconus zonder accessoires
- VFDO1O4 Inlegrooster met ongeïsoleerde plenumbox
- VFDO3O4 Inlegrooster met geïsoleerde plenumbox
- VFDO5O4 Inlegrooster met adapter

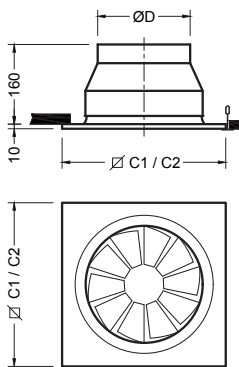
BESTELSLEUTEL

V F C O 3 O 4				0 3 1 5				0 0 0 0			
TYPE				MODEL				0000			
1	PRODUCTGROEP										
V	ronde plafond- en kanaalroosters										
2	BINNENWERK, FUNCTIE										
F	wervelrooster met vaste lamellen, toevoer/retour										
3	OMRANDING										
C	rond aanzicht met uitstroomconus										
D	voorzien van inlegplaat geschikt voor 600x600 systeemplafond										
Q	vierkant aanzicht met uitstroomconus										
4	ACCESSOIRES										
O	geen accessoires										
5	PLENUMBOX										
O	geen plenumbox										
1	ongeïsoleerde plenumbox met ronde zij-aansluiting										
3	geïsoleerde plenumbox met ronde zij-aansluiting										
5	adapter met ronde bovenaansluiting										
6	MONTAGE										
O	standaard montage										
7	KLEURAFWERKING										
4	wit, RAL 9010 (standaard)										
1	nader te bepalen RAL kleur- of glansgraadafwerking (meerprijs)										

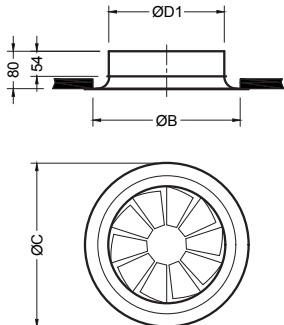
MAATVOERING



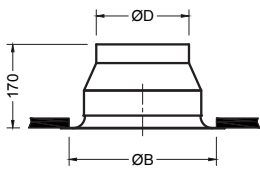
TYPE VFCO.04



TYPE VFQO504 | VFDO504



TYPE VFCOOO4



TYPE VFCO504

- Opmerkingen maatvoering:**
- 1. Maatvoering in millimeters.
 - 2. Overige afmetingen en verlaagde plenumboxen op aanvraag.
 - 3. B is de aanbevolen plafondsparing.

MAATVOERINGSTABEL

Model	Ø B	Ø C (VFC)	Ø C1 (VFQ)	Ø C2 (VFD)	Ø D	Ø D1	K	K _{vl}	Ø L
125	185	225	219	594	98	122	221	201	305
160	210	250	244	594	123	157	246	201	335
200	260	300	294	594	158	197	281	221	375
250	310	350	344	594	198	247	321	246	425
315	375	415	394	594	248	312	371	281	495

$K_{vl} = K_{verlaagd}$ = verlaagde plenumbox. Bij een verlaagde plenumbox wordt deze uitgevoerd met een ovale stutz. De omtrek van de ovale stutz is gelijk aan de oorspronkelijke stutzdiameter (ØD). De hoogte van de verlaagde plenumbox is in de maattabel aangegeven.

SNELSELECTIE

VFCO304	Volumestroom m³/h	
Model	Min	Max
125	54	110
160	72	216
200	108	240
250	250	324
315	144	540

Bovenstaande snelselectie geeft de range weer waarbinnen het rooster optimaal zal functioneren. Bekijk de specifieke, uitgebreide selectietabellen voor aanvullende informatie.

TOEVOER

Type VFCO3O4/VFQO3O4/VFDO3O4, rooster met geïsoleerde plenumbox 54 - 540 m³/h

Model	volumestroom		Δp_s	LpA	roostermontage in 1 of meerdere banen onderlinge baanafstand (B) ≥ 4 meter						roostermontage in meerdere banen onderlinge baanafstand (B) 2.6 tot 3.0 meter						roostermontage in vierkante opstelling (L = B)							
					onderlinge roosterafstand (L)						onderlinge roosterafstand (L)						onderlinge roosterafstand (L)							
	m³/s	m³/h			Pa	dB(A)	1,2	1,5	1,8	2,4	3,0	3,6	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	2,7	3,0	3,3	3,6	3,9	4,2
							luchtsnelheid cm/s						luchtsnelheid cm/s						luchtsnelheid cm/s					
125	0,015	54	19	21	12	12	13	13	12	-	18	18	17	17	16	15	16	15	13	-	-	-		
	0,020	72	34	26	15	16	16	16	15	14	24	23	22	21	21	20	21	19	16	14	13	-		
	0,025	90	54	30	18	19	20	20	18	17	29	28	27	26	25	24	25	23	20	17	15	14		
160	0,020	72	9	--	-	12	12	12	-	-	17	17	16	16	16	15	16	15	13	-	-	-		
	0,025	90	14	--	14	14	15	15	14	13	21	20	20	20	19	18	20	18	15	14	12	-		
	0,030	108	20	--	16	17	17	17	16	15	24	24	23	23	22	21	23	21	18	16	14	12		
	0,040	144	35	25	21	22	22	22	21	19	-	-	-	30	29	28	30	27	23	20	18	16		
	0,050	180	55	29	26	27	27	27	25	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	22	20		
200	0,025	90	5	--	-	12	12	13	12	-	18	17	17	16	16	15	15	14	12	-	-	-		
	0,030	108	7	--	13	14	15	15	14	13	21	20	20	19	19	18	18	16	14	12	-	-		
	0,040	144	12	--	17	18	19	19	18	17	26	26	25	25	24	23	23	21	18	16	14	13		
	0,050	180	19	20	21	22	23	23	22	21	-	-	-	-	30	28	29	26	22	19	17	15		
	0,060	216	27	23	25	26	27	27	26	24	-	-	-	-	-	-	-	-	26	23	20	18		
	0,070	252	37	26	28	30	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	30	26	23	20		
	0,080	288	48	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	26	23		
250	0,030	108	3	--	-	12	12	12	-	-	17	17	16	16	15	15	17	15	13	12	-	-		
	0,040	144	5	--	14	15	16	16	15	14	22	21	21	20	20	19	22	20	17	15	13	12		
	0,050	180	8	--	18	18	19	19	18	16	27	26	25	25	24	23	27	24	21	18	16	14		
	0,060	216	11	--	21	22	22	22	21	19	-	-	-	30	28	27	-	29	24	21	19	17		
	0,070	252	15	--	24	25	25	25	24	22	-	-	-	-	-	-	-	-	28	24	22	19		
	0,080	288	19	--	27	28	29	29	27	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	24	22		
	0,090	324	25	21	30	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	24		
315	0,040	144	2	--	-	-	12	12	-	-	16	16	15	15	14	14	16	15	13	-	-	-		
	0,050	180	3	--	13	14	14	14	13	12	19	19	19	18	17	17	20	18	15	13	12	-		
	0,060	216	4	--	15	16	16	17	16	14	23	22	22	21	20	20	23	21	18	16	14	12		
	0,070	252	5	--	17	18	19	19	18	17	26	25	25	24	23	22	26	24	21	18	16	14		
	0,080	288	7	--	20	21	21	21	20	19	30	29	28	27	26	25	30	27	23	20	18	16		
	0,100	360	10	23	24	25	26	26	25	23	-	-	-	-	-	-	-	-	29	25	22	20		
	0,125	450	16	27	30	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	27	24		
	0,150	540	24	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28		

1. Selectiegegevens zijn gebaseerd op het inblazen van gekoelde lucht met een ΔT - 10 K t.o.v. de ruimtetemperatuur, bij een vertrekhoogte van 2.70 - 3.60 m en montage van het rooster in een vlak plafond.

2. De bovenstaande selectietabellen kunnen ook gebruikt worden als het rooster vrijhangend (zonder plafond) wordt toegepast. In de vrijhangende situatie is het rooster niet geschikt voor het inblazen van verwarmde lucht.

3. De gegeven luchtsnelheden zijn gemiddelde luchtsnelheden gemeten tussen de roosters in op 1.8 m van de vloer.

4. Wij adviseren om geen snelheid hoger dan 20 cm/s toe te passen.

5. In de opgegeven LpA-waarden is een ruimtedemping van 10 dB aangehouden.

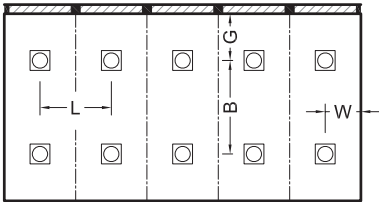
6. Geluidsdrukniveau lager dan 20 dB(A) is vermeld als --.

7. Luchtsnelheden lager dan 12 cm/s zijn aangegeven met -.

8. De aanbevolen minimum afstand G, tussen het rooster en de gevel verhoudt zich als volgt: $G = 2.8 \cdot L \times 0.39$ met een minimale afstand van 1800 mm.

9. De aanbevolen minimale afstand W, tussen het rooster en de wand is 900 mm.

10. Voor afwijkende roosterselecties raden wij u aan contact op te nemen met onze technici.



GELUIDDEMPING GEÏSOLEERDE PLENUMBOX

Model	Middenfreq. van de octaafbanden [Hz]					
	125	250	500	1000	2000	4000
125	5	1	0	9	4	10
160	4	1	3	7	5	9
200	3	1	6	7	7	9
250	2	2	9	6	6	8
315	1	3	9	5	5	7

CORRECTIETABEL RUIMTEHOOGTEN

Vertrek hoogte	banen >4 m	banen 2.8 m	vierkant
	snelheid x	snelheid x	snelheid x
2,6	1,09	1,10	1,12
2,7	1,00	1,00	1,00
3,0	0,80	0,80	0,81
3,6	0,61	0,59	0,62
4,0	0,52	0,51	0,53

CORRECTIETABEL VOOR ROOSTER MET/ZONDER ONGEÏSOLEERDE PLENUMBOX EN/OF ADAPTER

Model	ongeïsoleerde plenumbox		zonder plenumbox		met adapter	
	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
	x	+	x	+	x	+
125	1	3	0,8	-10	0,7	-5
160	1	4	0,8	-9	0,7	-3
200	1	3	0,7	-8	0,6	-4
250	1	4	0,7	-6	0,6	-1
315	1	4	0,6	-6	0,6	-1

Selectietabel type VFQ304 / VFQ304 / VFQ304, rooster zonder of met ongeïsoleerde plenumbox54 - 450 m³/h

Model	Volumestroom		VFQ004 rooster zonder plenumbox of adapter		VFQ054 rooster met adapter		VFQ104 rooster met ongeïsoleerde plenumbox		VFQ304 rooster met geïsoleerde plenumbox	
			Δp _s	LpA	Δp _s	LpA	Δp _s	LpA	Δp _s	LpA
	m³/s	m³/h	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
125	0,015	54	16	--	18	--	18	23	18	20
	0,020	72	29	--	33	24	32	28	32	25
	0,025	90	46	21	51	28	49	32	49	29
160	0,020	72	12	--	13	--	13	22	13	--
	0,025	90	18	--	20	23	20	25	20	21
	0,030	108	26	--	29	26	29	29	29	25
	0,040	144	47	23	52	31	52	34	52	30
200	0,025	90	6	--	7	--	7	--	7	--
	0,030	108	9	--	10	--	10	--	10	--
	0,040	144	15	--	17	22	17	23	17	20
	0,050	180	24	--	26	26	26	27	26	24
	0,060	216	34	22	38	29	38	30	38	27
	0,070	252	46	25	52	32	52	33	52	30
	0,080	288	61	28	68	34	68	35	68	32
250	0,030	108	5	--	6	--	6	--	6	--
	0,040	144	9	--	10	--	10	--	10	--
	0,050	180	15	--	16	23	16	22	16	--
	0,060	216	21	--	23	26	23	26	23	22
	0,070	252	29	22	31	30	31	29	31	25
	0,080	288	38	25	41	32	41	32	41	28
	0,090	324	48	28	52	35	52	34	52	31
315	0,040	144	6	--	6	--	6	--	6	--
	0,050	180	9	--	10	21	10	--	10	--
	0,060	216	13	--	14	23	14	22	14	--
	0,070	252	18	--	20	28	20	25	20	21
	0,080	288	23	22	26	30	26	29	26	24
	0,100	360	36	27	40	35	40	33	40	28
	0,125	450	56	31					62	33

1. In de opgegeven L_{pA}-waarden is een ruimtedemping van 10 dB aangehouden.
2. Geluidrukniveau lager dan 20 dB(A) is vermeld als --.
3. 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

WWW.BARCOL-AIR.NL