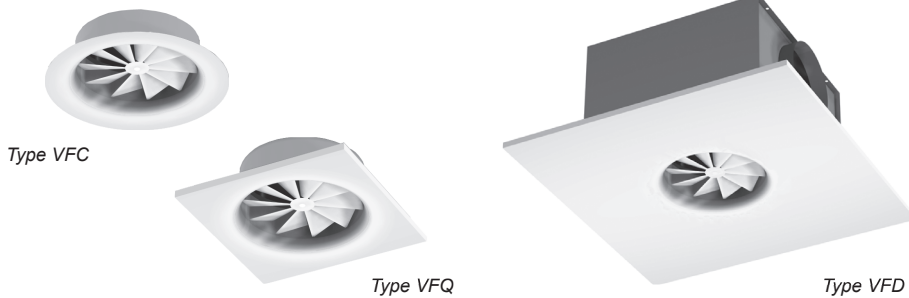


WERVELROOSTERS HOOGINDUCEREND, ROND OF VIERKANT

TYPE VFC | VFD | VFQ



- ✓ Toevoer
- ✓ Retour



Toepassing

- Het wervelrooster type VFC/Q/DO.04 is een hooginducerend plafondrooster, bijzonder geschikt voor zowel het toevoeren als afvoeren van gekoelde of verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de gemiddelde ruimtetemperatuur. De roostertypen VFC en VFQ kunnen worden toegepast voor plafondopbouw en type VFD als inlegrooster voor plaatsing op T-profielen van systeem-plafonds. De wervelroosters kunnen zowel in een (verlaagd) plafond als vrijhangend (zonder verlaagd plafond) worden toegepast. Als het rooster vrijhangend wordt toegepast wordt geadviseerd om alleen isotherme of gekoelde toe te voeren.

Technische informatie

Eigenschappen:

- Vast, radiaal uitblaasp patroon.
- Hooginducerend (indien toegepast als toevoerrooster).
- Geschikt voor een groot aantal luchtwisselingen.
- Geschikt voor toepassing met en zonder verlaagd plafond.
- Lage geluidproductie.

Uitvoering:

- Rooster en uitstroombuis uitgevoerd in plaatstaal.
- Standaard afwerking rooster en uitstroombuis: 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 VFQ0104 en VFQ0304 zijn tevens leverbaar met verlaagde plenumbox.

Levering:

- Rooster en plenumbox en/of eventueel een adapter worden separaat geleverd.

Maatvoering

Model	Ø B	Ø C (VFC)	Ø C1 (VFQ)	Ø C2 (VFD)	Ø D	Ø D1	K	K _{vi}	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

Montage:

- De plenumbox is aan de bovenzijde voorzien van ophangogen.
- Type VFD.... wordt op T-profielen geplaatst.
- Rooster en plenumbox dienen nog te worden samengebouwd middels de meegeleverde bout en afdekkop.
- Rooster en adapter dienen te worden samengebouwd (op verzoek af fabriek).
- Montage van alleen het roosterfront kan geschieden middels het toepassen van een montagebeugel (meerprijs).

Gangbare typen

Aanzicht rond:

- VF0004 :Rooster met uitstroombuis zonder accessoires.
- VF0104: Rooster met ongeïsoleerde plenumbox.
- VF0304: Rooster met geïsoleerde plenumbox.
- VF0504: Rooster met adapter.

Aanzicht vierkant (Ø 594 mm):

- VF0004: Inlegrooster met uitstroombuis zonder accessoires.
- VF0104: Inlegrooster met ongeïsoleerde plenumbox.
- VF0304: Inlegrooster met geïsoleerde plenumbox.
- VF0504: Inlegrooster met adapter.

Op aanvraag ook kleinere afmetingen mogelijk.

- VFQ0104 : Rooster met ongeïsoleerde plenumbox.
- VFQ0304 : Rooster met geïsoleerde plenumbox.
- VFQ0504 : Rooster met adapter.

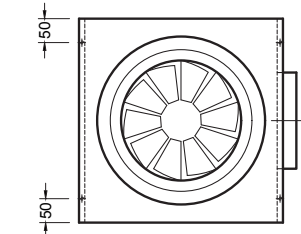
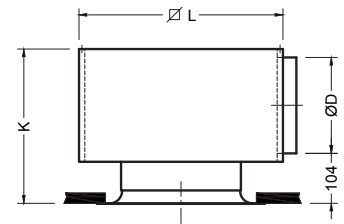
Besteksomschrijving

Voorbeeld:

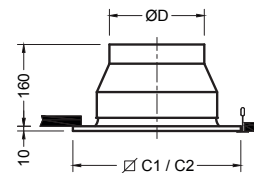
Ronde wervelroosters met uitstroombuis voor luchttoevoer of -retour geschikt voor montage tegen het plafond. De roosters worden geleverd met een inwendig geïsoleerde plenumbox voorzien van een luchtverdeelplaat.

Afwerking: RAL 9010.

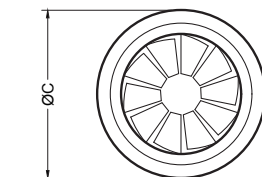
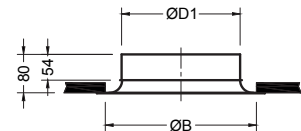
Barcol-Air type VFQ0304.



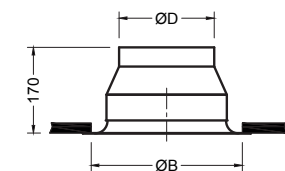
Type VF00.04



Type VFQ0504 / VF0504



Type VF0004



Type VF0504

Opmerkingen maatvoering:

1. Maatvoering in millimeters.
2. Overige afmetingen en verlaagde plenumboxen op aanvraag.
3. B is de aanbevolen plafondsparing.
4. $K_{vi} = K_{verlaagd}$ = 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.

Type VFC03O4/VFQ03O4/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	-	-	-	
	0,02	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	
	0,03	108	77	33	22	23	23	23	22	20	36	35	33	32	30	28	30	27	23	20	18	16	
	0,035	126	105	36	25	26	26	26	25	22	43	41	40	38	36	34	36	32	26	23	20	18	
160	0,02	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	-	
	0,03	108	20	--	16	17	17	17	16	15	24	24	23	23	22	21	23	21	18	16	14	12	
	0,04	144	35	25	21	22	22	22	21	19	33	32	31	30	29	28	30	27	23	20	18	16	
	0,05	180	55	29	26	27	27	27	25	23	42	41	40	39	38	36	39	34	29	25	22	20	
200	0,06	216	79	32	31	33	33	33	31	27				48	46	44	48	42	35	30	26	23	
	0,025	90	5	--	-	12	12	13	12	-	18	17	17	16	16	15	15	14	12	-	-	-	
	0,03	108	7	--	13	14	15	15	14	13	21	20	20	19	19	18	18	16	14	12	-	-	
	0,04	144	12	--	17	18	19	19	18	17	26	26	25	25	24	23	23	21	18	16	14	13	
	0,05	180	19	20	21	22	23	23	22	21	34	33	32	31	30	28	29	26	22	19	17	15	
	0,06	216	27	23	25	26	27	27	26	24	42	41	40	38	37	35	35	31	26	23	20	18	
250	0,07	252	37	26	28	30	32	32	31	28				49	47	45	44	42	37	30	26	23	20
	0,08	288	48	28	33	35	37	37	36	32							49	49	43	35	30	26	23
	0,03	108	3	--	-	12	12	12	-	-	17	17	16	16	15	15	17	15	13	12	-	-	
	0,04	144	5	--	14	15	16	16	15	14	22	21	21	20	20	19	22	20	17	15	13	12	
	0,05	180	8	--	18	18	19	19	18	16	27	26	25	25	24	23	27	24	21	18	16	14	
	0,06	216	11	--	21	22	22	22	21	19	33	32	31	30	28	27	32	29	24	21	19	17	
315	0,07	252	15	--	24	25	25	25	24	22	39	38	37	35	34	32	39	34	28	24	22	19	
	0,08	288	19	--	27	28	29	29	27	25	46	44	43	41	39	38	45	40	33	28	24	22	
	0,09	324	25	21	30	32	33	33	31	28				49	47	45	43		46	38	32	27	24
	0,04	144	2	--	-	-	12	12	-	-	16	16	15	15	14	14	16	15	13	-	-	-	
	0,05	180	3	--	13	14	14	14	13	12	19	19	19	18	17	17	20	18	15	13	12	-	
	0,06	216	4	--	15	16	16	17	16	14	23	22	22	21	20	20	23	21	18	16	14	12	

Correctietabel voor rooster met/zonder ongeïsoleerde plenumbox en/of adapter

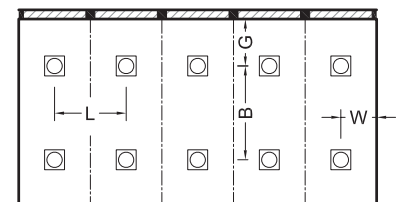
Model	ongeïsoleerde plenumbox		zonder plenumbox		met adapter	
	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
	x	+	x	+	x	+
125	1	3	0,8	-10	0,7	-5
160	1	4	0,8	-9	0,7	-3
200	1	3	0,7	-8	0,6	-4
250	1	4	0,7	-6	0,6	-1
315	1	4	0,6	-6	0,6	-1

Correctietabel ruimtehoogten

Vertrek hoogte m	banen >4 m snelheid x	banen 2.8 m snelheid x	vierkant snelheid x
	2,6	1,09	1,10
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

- Selectiegegevens zijn gebaseerd op het inblazen van gekoelde lucht met een $\Delta T - 10$ K t.o.v. de ruimtetemperatuur, bij een vertrekhoogte van 2.70 - 3.60 m en montage van het rooster in een vlak plafond.
- 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.
- De gegeven luchtsnelheden zijn gemiddelde luchtsnelheden gemeten tussen de roosters in op 1.8 m van de vloer.

- In de opgegeven L_{pA} -waarden is een ruimtedemping van 10 dB aangehouden.
- Geluidrukniveau lager dan 20 dB(A) is vermeld als --.
- Luchtsnelheden lager dan 12 cm/s zijn aangegeven met -.
- De aanbevolen minimum afstand G, tussen het rooster en de gevel verhoudt zich als volgt: $G = 2.8 - L \times 0.39$ met een minimale afstand van 1800 mm.
- De aanbevolen minimale afstand W, tussen het rooster en de wand is 900 mm.
- Voor afwijkende roosterselecties raden wij u aan contact op te nemen met onze technici.



Geluidsdemping 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

✓ Retour

Selectietabel type VFC03O4 / VFQ03O4 / VFDO3O4, rooster zonder of met ongeïsoleerde plenumbox

54 - 540 m³/h

Model	Volumestroom m ³ /s m ³ /h		VFC00O4 rooster zonder plenumbox of adapter		VFC05O4 rooster met adapter		VFC01O4 rooster met on- geïsoleerde plenumbox		VFC03O4 rooster met geïsoleerde plenumbox	
			Δp_s Pa	LpA dB(A)	Δp_s Pa	LpA dB(A)	Δp_s Pa	LpA dB(A)	Δp_s Pa	LpA 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
	0,030	108	66	24	73	31	71	35	71	32
	0,035	126	90	26	100	34	97	38	97	35
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
	0,050	180	73	27	81	35	81	38	81	34
200	0,060	216	106	30	117	39	117	41	117	37
	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
250	0,080	288	61	28	68	34	68	35	68	32
	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
315	0,090	324	48	28	52	35	52	34	52	31
	0,040	144	6	23	6	30	6	28	6	24
	0,050	180	9	26	10	33	10	31	10	27
	0,060	216	13	29	14	37	14	35	14	31
	0,070	252	18	32	20	40	20	37	20	33
	0,080	288	23	34	26	42	26	40	26	36
	0,100	360	36	39	40	47	40	44	40	40
	0,125	450	56	43	62	51	62	49	62	45
0,150	540	81	47	90	55	90	53	90	49	

1. In de opgegeven L_{pA}-waarden is een ruimtedemping van 10 dB aangehouden.

2. Geluiddrukniveau lager dan 20 dB(A) is vermeld als --.

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



OUR TECHNOLOGY | YOUR WELLBEING

BARCOL-AIR | LUCHTVERDEELTECHNIEK
Cantekoogweg 10-12 - 1442 LG Purmerend
T +31 (0)299 689 300 | E barcol-air@hcgroep.com

WWW.BARCOL-AIR.NL