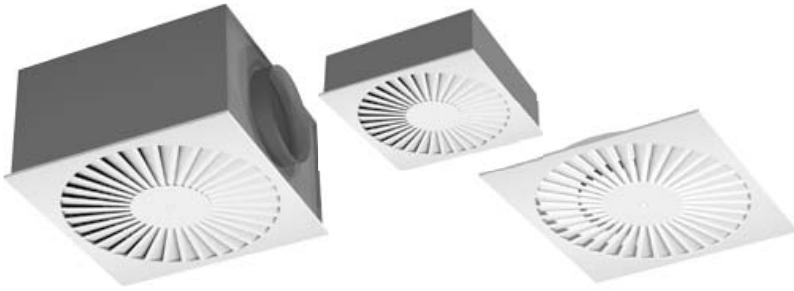


- ✓ Toevoer
- ✓ Retour



Toepassing

- Het wervelrooster type VFTO.O4 is een hooginducerend plafondrooster, bijzonder geschikt voor het toevoeren van gekoelde of verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de gemiddelde ruimtetemperatuur. Het rooster kan worden gemonteerd als opbouwrooster of als inlegrooster op T-profielen van systeemplafonds.

Technische informatie

Eigenschappen:

- Hooginducerend.
- Vast radiaal uitblaasp patroon.
- Geschikt voor een groot aantal luchtwisselingen.
- Toepasbaar met en zonder plafond.
- Toepassing:

Model 18+24: opbouw of plaatsing op T-profielen.

Model 25: geeft ook zonder dat het rooster in een vlak plafond gemonteerd is een horizontaal uitblaasp patroon.

Uitvoering:

- Afneembare frontplaat uitgevoerd in plaatstaal.
- Standaard afwerking rooster: nr. 4 wit, RAL 9010 (70% glansgraad).
- Plenumbox of adapter, al dan niet inwendig geïsoleerd, uitgevoerd in verzinkt plaatstaal en voorzien van een luchtverdeelplaat.
- Modellen 18 en 25-D160 zijn geschikt voor luchthoeveelheden < 180 m³/h.
- Modellen 24-D200 en 25-D200 zijn alleen geschikt voor luchthoeveelheden van 180-288 m³/h.

- Roostertypen VFTO1O4 en VFTO3O4 zijn tevens leverbaar met verlaagd plenum.
- Roostertype VFT... is tevens leverbaar voorzien van HEPA filter.

Levering:

- Rooster en plenumbox of eventueel een adapter worden separaat geleverd.
- Grotere afmetingen (vierkant/rechthoekig) optioneel leverbaar (ØA standaard).

Montage:

- Opbouw of plaatsing op T-profielen.
- De bovenzijde van de plenumbox en de bovenzijde van de adapter zijn voorzien van ophangogen.

Gangbare typen

- VFTO0O4: Rooster zonder accessoires.
- VFTO1O4: Rooster met ongeïsoleerde plenumbox.
- VFTO3O4: Rooster met geïsoleerde plenumbox.
- VFTO5O4: Rooster met ongeïsoleerde adapter.
- VGT...4 : Rooster geschikt voor retourlucht.
- VGT0.O4: Rooster zonder accessoires.

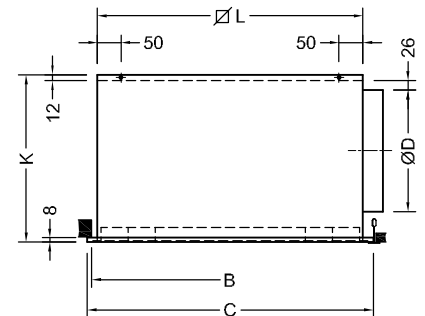
Besteksomschrijving

Voorbeeld:

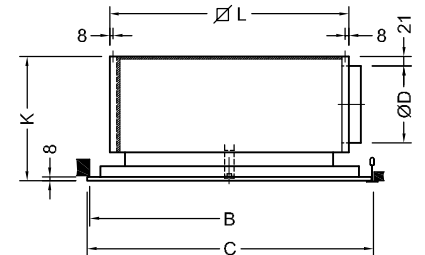
Wervelroosters voor luchttoevoer geschikt voor plafondopbouw, of te plaatsen op T-profielen van systeemplafonds. De roosters worden geleverd met een inwendig geïsoleerde plenumbox voorzien van een geperforeerde luchtverdeelplaat.

Afwerking: RAL 9010.

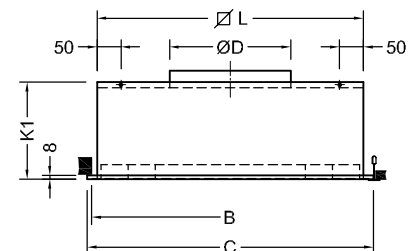
HC Barcol-Air type VFTO3O4 (model 24).



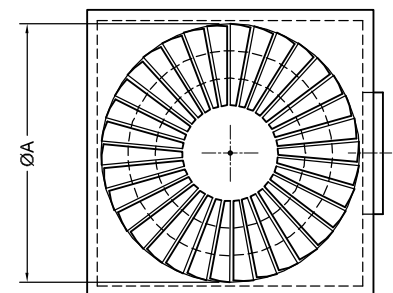
Type VFTO.O4 (model 24)



Type VFTO.O4 (model 18)



Type VFTO5O4 (model 24)



Maatvoering

Model	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	K	K1	Ø L
18	538	575	594	158	256	-	524
24-D200	538	575	594	198	285	-	555
24	538	575	594	248	348	202	555
25-D160	538	575	623	158	256	-	555
25-D200	538	575	623	198	285	-	555
25	538	575	623	248	348	202	555

Overige afmetingen en verlaagde plenumboxen op aanvraag.

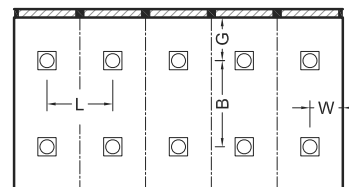
Opmerkingen maatvoering:

1. Maatvoering in millimeters.
2. Indien gekozen wordt voor opbouw van het rooster, bedraagt de sparingsmaat 575 mm.

Selectietabel type VFTO3O4 of VFTO5O4 model 18, rooster met geïsoleerde plenumbox of adapter
90 - 450 m³/h

Vertrek- hoogte	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)						
	m	m³/s			m³/h	Onderlinge roosterafstand (L)						Onderlinge roosterafstand (L)						Onderlinge roosterafstand (L)					
						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					
2,7	0,025	90		2	--	15	16	17	17	16	15	19	18	18	18	17	16	20	18	17	15	14	13
	0,030	108		2	--	16	17	18	18	17	16	20	20	19	19	18	18	22	20	18	16	15	13
	0,040	144		4	--	18	19	20	20	19	17	22	22	22	21	21	20	24	22	20	18	16	15
	0,045	162		5	--	19	20	21	21	20	18	23	23	23	22	21	21	25	23	21	19	17	16
	0,050	180		6	--	20	21	22	22	20	19	24	24	24	23	22	21	26	24	22	20	18	16
	0,060	216		9	--	21	22	23	24	22	20	26	26	25	25	24	23	28	26	23	21	19	18
	0,070	252		12	--	22	24	25	25	23	22	28	27	27	26	25	24	30	27	25	22	20	19
	0,080	288		16	23	24	25	26	27	24	23	29	29	28	28	27	26	32	29	27	25	23	20
	0,100	360		25	29	26	27	28	29	27	25	32	31	31	30	29	28	35	32	29	27	25	23
	0,125	450		40	35	28	29	31	32	29	27	34	34	34	33	32	30	39	35	32	29	27	26
3,0	0,025	90		2	--	12	13	13	14	12	12	17	17	17	16	15	16	15	13	12	12	11	
	0,030	108		2	--	13	14	14	15	13	12	18	18	18	17	17	16	17	16	14	13	12	12
	0,040	144		4	--	15	15	16	16	15	14	20	20	20	19	19	18	19	18	16	15	14	13
	0,045	162		5	--	15	16	17	17	16	15	21	21	21	20	20	19	20	19	17	16	15	14
	0,050	180		6	--	16	17	17	18	16	15	22	22	22	21	20	20	21	19	18	16	15	14
	0,060	216		9	--	17	18	19	19	17	16	24	23	23	23	22	21	23	21	19	18	16	15
	0,070	252		12	--	18	19	20	20	19	17	25	25	25	24	23	22	24	22	20	19	17	16
	0,080	288		16	23	19	20	21	21	20	18	26	26	26	25	24	23	26	23	21	20	18	17
	0,100	360		25	29	21	22	23	23	21	20	29	29	28	27	27	25	28	26	23	22	20	19
	0,125	450		40	35	22	24	25	25	23	22	31	31	31	30	29	28	31	28	26	24	22	21
3,6	0,025	90		2	--	-	-	-	-	-	-	15	15	15	14	14	13	12	-	-	-	-	
	0,030	108		2	--	-	-	-	-	-	-	16	16	16	15	15	14	13	12	-	-	-	
	0,040	144		4	--	-	-	12	12	-	-	18	18	17	17	16	16	14	13	12	-	-	
	0,045	162		5	--	-	12	12	13	-	-	19	18	18	18	17	16	15	14	13	12	-	
	0,050	180		6	--	12	12	13	13	12	-	19	19	19	19	18	17	16	14	13	12	-	
	0,060	216		9	--	12	13	14	14	13	12	21	21	20	20	19	18	17	15	14	13	12	
	0,070	252		12	--	13	14	14	15	14	13	22	22	22	21	20	20	18	16	15	14	13	
	0,080	288		16	23	14	15	15	16	14	13	23	23	23	22	21	21	19	17	16	15	14	
	0,100	360		25	29	15	16	17	17	16	15	25	25	25	24	23	22	21	19	17	16	15	
	0,125	450		40	35	16	17	18	19	17	16	28	27	27	26	25	24	23	21	19	17	16	

- 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 gegeven luchtsnelheden zijn gemiddelde luchtsnelheden gemeten tussen de roosters in op 1.8 m van de vloer.
- Indien de wervelroosters model 18 vrij in de ruimte worden gemonteerd, te weten zonder plafond, zal gekoelde lucht uitstromen onder een hoek van max. 20° naar beneden gericht ten opzichte van een denkbeeldig plafond.
- In de opgegeven LpA-waarden is een ruimtedemping van 10 dB aangehouden.
- Geluidniveau lager dan 20 dB(A) is vermeld als --.
- Luchtsnelheden lager dan 12 cm/s zijn aan gegeven als -.
- 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.


Geluiddemping geïsoleerde plenumbox

Model	Middenfreq. van de octaafbanden [Hz]					
	125	250	500	1000	2000	4000
18	0	1	2	2	1	3
24	0	3	4	4	3	5
25	0	3	4	4	3	5

Correcties voor geluidniveau ten opzichte van rooster met geïsoleerde plenumbox

Model	ongeïsoleerde plenumbox		met adapter	
	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
	x	+	x	+
24 en 25	1	4	1,07	2
18	1	3	-	-

✓ Toevoer

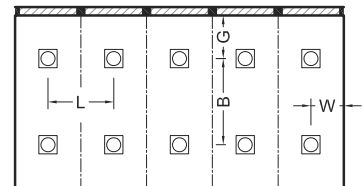
Selectietabel type VFT0304 of VFT0504 model 24 en 25, rooster met geïsoleerde plenumbox of adapter

180 - 720 m³/h

Vertrek- hoogte	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)								
	m	m ³ /s			m ³ /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					
2,7	0,05	180	3	-	15	16	16	17	15	14	18	18	18	17	17	16	20	18	16	15	13	12			
	0,060	216	4	-	16	17	17	18	16	15	20	19	19	19	18	17	21	19	18	16	14	13			
	0,070	252	5	-	17	18	19	19	17	16	21	21	20	20	19	18	23	21	19	17	15	14			
	0,080	288	7	-	18	19	19	20	18	17	22	22	21	21	20	19	24	22	20	18	16	15			
	0,100	360	10	-	19	20	21	22	20	19	24	24	23	23	22	21	26	24	22	19	18	16			
	0,125	450	16	24	21	22	23	24	22	20	26	26	25	25	24	23	29	26	23	21	19	18			
	0,150	540	23	30	23	24	25	25	23	22	28	28	27	26	26	25	32	28	26	24	22	19			
	0,200	720	41	38	25	27	28	29	26	24	32	32	31	30	29	28	37	33	29	27	25	23			
3,0	0,05	180	3	-	12	13	13	13	12	-	17	16	16	16	15	15	16	15	13	12	-	-			
	0,060	216	4	-	13	13	14	14	13	12	18	18	18	17	17	16	16	17	16	14	13	12			
	0,070	252	5	-	14	14	15	15	14	13	19	19	18	18	17	17	18	17	15	14	13	12			
	0,080	288	7	-	14	15	16	16	15	14	20	20	19	19	18	18	19	18	16	15	14	13			
	0,100	360	10	-	16	16	17	17	16	15	22	21	21	21	20	19	21	19	18	16	15	14			
	0,125	450	16	24	17	18	19	19	17	16	24	23	23	23	22	21	23	21	19	18	17	15			
	0,150	540	23	30	18	19	20	20	19	17	25	25	25	24	23	22	25	23	21	19	18	17			
	0,200	720	41	38	20	21	22	23	21	19	29	28	28	27	26	25	28	25	23	21	20	19			
3,6	0,05	180	3	-	-	-	-	-	-	-	15	14	14	14	13	13	12	-	-	-	-	-			
	0,060	216	4	-	-	-	-	-	-	-	16	16	15	15	14	14	13	12	-	-	-	-			
	0,070	252	5	-	-	-	-	-	-	-	17	16	16	16	15	15	13	12	-	-	-	-			
	0,080	288	7	-	-	-	-	12	-	-	17	17	17	17	16	15	14	13	12	-	-	-			
	0,100	360	10	-	-	12	12	13	12	-	19	19	19	18	18	17	16	14	13	12	-	-			
	0,125	450	16	24	12	13	14	14	13	12	21	21	20	20	19	18	17	15	14	13	12	-			
	0,150	540	23	30	13	14	15	15	14	13	22	22	22	21	21	20	18	17	15	14	13	12			
	0,200	720	41	38	15	16	16	17	15	14	25	25	24	24	23	22	21	19	17	16	15	14			

- 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 gegeven luchtsnelheden zijn gemiddelde luchtsnelheden gemeten tussen de roosters in op 1,8 m van de vloer.
- Indien de wervelroosters model 18 vrij in de ruimte worden gemonteerd, te weten zonder plafond, zal gekoelde lucht uitstromen onder een hoek van max. 20° naar beneden gericht ten opzichte van een denkbeeldig plafond.
- In de opgegeven LpA-waarden is een ruimtedemping van 10 dB aangehouden.
- Geluidniveau lager dan 20 dB(A) is vermeld als --.

- Luchtsnelheden lager dan 12 cm/s zijn aan gegeven als -.
- 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.
- De waarden "geluiddemping geïsoleerde plenumbox" zijn waarden zonder eindreflectie.
- Voor model 24-D200 en model 25-D200 kunnen de waarden afkomstig uit de bovenstaande selectie tabel van model 24 en 25 worden gehanteerd bij luchthoeveelheden tot en met 288 m³/h. Bij hogere luchthoeveelheden kunnen de D200 modellen niet worden toegepast.
- 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
18	0	1	2	2	1	3
24	0	3	4	4	3	5
25	0	3	4	4	3	5

Correcties voor geluidniveau ten opzichte van rooster met geïsoleerde plenumbox

Model	ongeïsoleerde plenumbox		met adapter	
	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
	x	+	x	+
24 en 25	1	4	1,07	2
18	1	3	-	-

Selectietabel type VGTO104 model 18 met ongeïsoleerde plenumbox

Volumestroom		Δp_s	LpA
m ³ /s	m ³ /h	Pa	dB(A)
0,025	90	3	--
0,030	108	4	--
0,040	144	8	--
0,045	162	10	20
0,050	180	12	23
0,060	216	17	27
0,070	252	23	31
0,080	288	31	35
0,100	360	48	41

Selectietabel type VGTO104 model 24 en 25 met ongeïsoleerde plenumbox

Volumestroom		Δp_s	LpA
m ³ /s	m ³ /h	Pa	dB(A)
0,050	180	2	--
0,060	216	3	--
0,070	252	5	--
0,080	288	6	--
0,100	360	9	22
0,125	450	15	28
0,150	540	21	32
0,200	720	38	40

Selectietabel type VGTO504 model 24 en 25 met adapter

Volumestroom		Δp_s	LpA
m ³ /s	m ³ /h	Pa	dB(A)
0,050	180	5	--
0,060	216	7	--
0,070	252	9	--
0,080	288	12	22
0,100	360	18	28
0,125	450	29	34
0,150	540	41	39

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. Geluiddrukniveau- en drukverliesgegevens gelden voor roosters zonder of met geheel geopende volumeregelaar.

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