

Wervelroosters

Serie VD



Wervelvormige, horizontale uitblaas



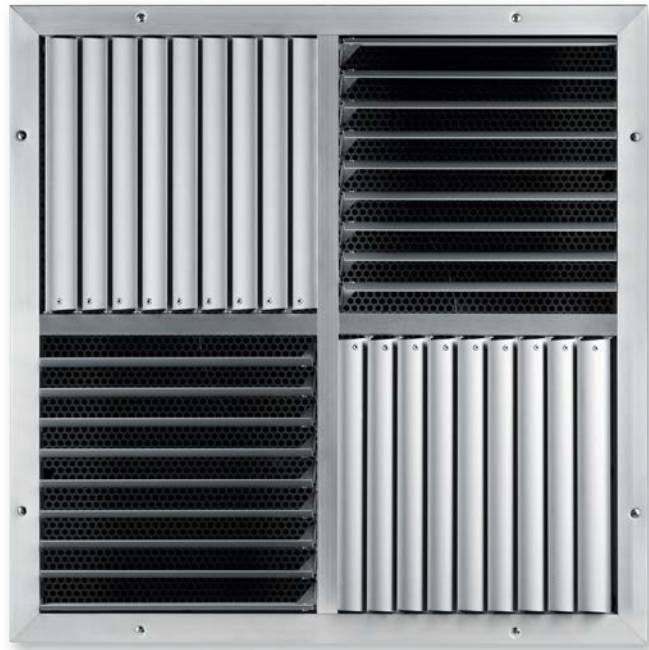
Verticale uitblaas



Beschermkorf



Randverbreding



Voor hoge ruimten, met verstelbare lamellen

Vierkant wervelrooster met handmatig of motorische verstelling van de uitblaasrichting voor tochtvrije ventilatie van de leefzone in verwarmings- en koelbedrijf

- Nominale grootten 425, 600, 775, 1050
- Luchthoeveelheidsbereik 95 - 1490 l/s of 342 - 5364 m³/h
- Aluminium frontrooster
- Voor toevoerlucht
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Hoge inductie voor snelle afbouw van toevoertemperatuurverschil en lichtsnelheid
- Handmatig en motorisch verstelbare uitblaasrichting
- Ideaal voor hoge ruimten

Optionele uitrusting en toebehoren

- Zichtzijde van het frontrooster in kleuren volgens RAL Classic
- Luchtaansluiting horizontaal en verticaal
- Randverbreding voor ondersteuning van de horizontale luchtuitblaas bij koeling
- Beschermkorf voor toepassing in sporthallen
- Servomotoren voor verstelling van de uitblaasrichting

Serie

VD

Algemene informatie
Bestelsleutel
Snelselectie
Afmetingen en gewichten
Inbouwdetails
Bestekomschrijving
Kenmerken en definities

Bladzijde

1.1 – 2
1.1 – 6
1.1 – 7
1.1 – 8
1.1 – 13
1.1 – 14
1.6 – 1

Uitvoeringen

Productvoorbeelden

VD-V



VD-V-K



VD-V-S



Inbouwvoorbeelden

Vrijhangende plaatsing



Beschrijving

Voor gedetailleerde informatie over de besturingen en servomotoren zie hoofdstuk K1 - 10.

Toepassing

- Wervelroosters serie VD als toevoerrooster voor industrie- en comforttoepassing in hoge ruimten.
- Voor industriële- en sporthallen, theaterzalen, ontvangsthallen en binnengebieden van luchthavens, treinstations en winkelcentra
- Voor mengventilatie met verschillende uitblaasrichtingen voor verwarmings- en koelbedrijf
- Wervelvormig horizontaal inblaaspatroon in koelbedrijf
- Efficiënte wervel met hoge inductie voor snelle afbouw van het toevoertemperatuurverschil en de luchtsnelheid
- Schuin tot verticaal uitblaaspatroon voor verwarming
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Voor toevoertemperatuurverschillen van -12 tot +15 K
- Voor ruimten hoger dan ca. 3,8 m
- Randverbreding voor ondersteuning van de horizontale uitblaas bij koeling en vrijhangende plaatsing

Uitvoeringen

- Alleen frontrooster

Aansluiting

- H: Horizontale aansluiting
- V: Verticale aansluiting

Nominale grootten

- 425, 600, 775, 1050

Toebehoren

- Elektrische servomotor voor verstelling van de uitblaasrichting
- Randverbreding en beschermkorf

Aanvullende producten

- TDC voor temperatuurafhankelijke sturing

Speciale kenmerken

- Met verstelbare lamellen voor grote ruimtehoogten
- Handmatig en motorisch verstelbare uitblaasrichting
- Luchtaansluiting horizontaal en verticaal

Onderdelen en eigenschappen

- Vierkant frontrooster met vier lamelvelden
- Frontrooster met verstelbare lamellen voor horizontale tot verticale inblaas.
- Aansluitkast met horizontale of verticale aansluiting

Constructieve kenmerken

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180

Materialen en afwerking

- Aluminium frontrooster
- Aansluitkast, kraag en traverse van verzinkt plaatstaal.
- Beschermkorf van stalen profielen
- Frontrooster naturel geanodiseerd, E6-C-0
- Beschermkorf poedergecoat, RAL 9010, wit
- Randverbreding poedergecoat, RAL 9006, wit aluminium
- P1: Poedergecoat, kleur RAL Classic

Inbouw en inbedrijfname

- Bij voorkeur vanaf 3,8 m ruimtehoogte
- Inbouw in plafond
- VD-...-K: Ook vrijhangende montage
- VD-V: Plafondafstand van minstens 300 mm benodigd voor continue verstelling van de uitblaasrichting
- Luchtaansluiting horizontaal of verticaal

Normen en richtlijnen

- Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

Onderhoud

- Onderhoudsvrij, door de constructie en gekozen materialen ongevoelig voor slijtage
- Testen en reiniging volgens VDI 6022

Technische gegevens

Nominale grootten	425, 600, 775, 1050 mm
Minimale luchthoeveelheid	95 – 675 l/s of 342 – 2430 m ³ /h
Maximale luchthoeveelheid, bij L _{WA} ≈ 50 dB(A)	280 – 1490 l/s of 1008 – 5364 m ³ /h
Toevoerluchttemperatuurverschil	-12 tot +15 K

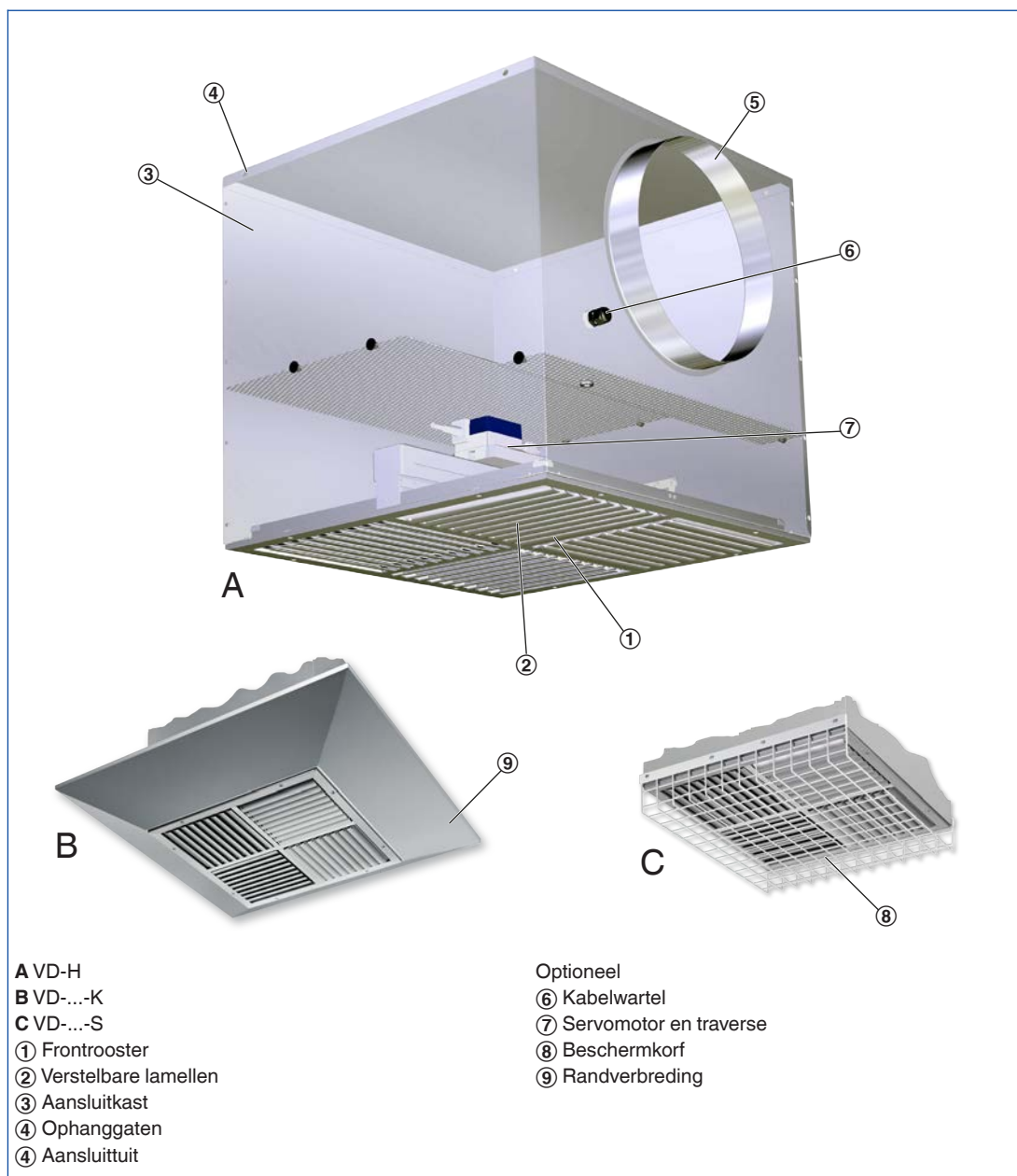
1 Functie

Functiebeschrijving

Wervelroosters voeren de lucht wervelend toe in de ruimte. Dit stromingspatroon heeft een hoge inductie van ruimtelucht en daardoor een snelle afbouw van luchtsnelheid en van het temperatuurverschil tussen toevoerlucht en ruimtelucht. Met wervelroosters zijn grote luchthoeveelheden mogelijk. Het resultaat is mengventilatie voor comfortruimten met een goede doorspoeling in de leefzone.

Wervelroosters serie VD hebben verstelbare lamellen. Verschillende uitblaaspatronen voor koeling of verwarming of aanpassing aan wisselende lasten. Horizontale uitblaas alzijdig. Verticale uitblaas voor verwarming is ook mogelijk. Het toevoertemperatuurverschil kan -12 tot $+15$ K zijn. Een servomotor (optioneel) verstelt de lamellen afhankelijk van de vraag.

Schematische weergave, VD met aansluitkast met horizontale aansluiting



Stromingsrichtingen

Horizontale, uitblaas alzijdig



Verticale uitblaas



Bestelsleutel

VD

VD – V – E1 – K / 600 / P1 – RAL ...

1 2 3 4 5 6

1 Serie

VD Wervelrooster

2 Aansluiting

Geen opgaaf: alleen frontrooster

H Horizontaal, met aansluitkast

V Verticaal, met aansluitkast

3 Verstelling

Geen opgaaf: handmatig

Elektrische servomotor

E1 230 V AC, 3-punts

E2 24 V AC/DC, 3-punts

E3 24 V AC/DC, modulerend 2 – 10 V DC

4 Toebehoren

Alleen bij aansluitkast H en V

los meegeleverd

K Randverbreding

S Beschermkorf

K en S niet combineerbaar

5 Nominale grootte [mm]

425

600

775

1050

6 Oppervlak zichtzijde frontrooster

Geen opgaaf: natureel geanodiseerd,

E6-C-0

P1 Poedergecoat, RAL Classic kleur opgeven

Glansgraad:

RAL 9010 50 %

RAL 9006 30 %

Alle andere RAL-kleuren 70 %

Bestelvoorbeeld

VD-V-E1-K/600/P1-RAL 9016

Aansluiting	Verticaal
Verstelling	Elektrische servomotor 230 V AC
Aanbouwdeel	Randverbreding
Nominale grootte	600 mm
Oppervlak zichtzijde frontrooster	RAL 9016, verkeerswit, glansgraad 70 %

VD-H

Snelselectie geluidvermogen en drukverlies

De snelselectie biedt een goed overzicht van de luchthoeveelheidsbereiken en de daarbij behorende geluidvermogens en drukverschillen.

De maximale luchthoeveelheden gelden voor een geluidvermogen van ca. 50 dB (A).

Voor exacte waarden, rekening houdend met alle parameters, kunt u ons selectieprogramma Easy Product Finder gebruiken.

Nominale grootte	\dot{V}		Δp_t	L_{WA}
	l/s	m ³ /h	Pa	dB(A)
425	95	342	6	21
	150	540	15	32
	215	774	31	42
	280	1008	52	50
	210	756	9	28
600	310	1116	20	37
	410	1476	35	44
	510	1836	54	50
775	375	1350	8	26
	510	1836	14	34
	660	2376	23	41
	885	3186	42	50
1050	675	2430	13	36
	825	2970	19	41
	975	3510	27	46
	1120	4032	35	50

VD-V

Snelselectie geluidvermogen en drukverlies

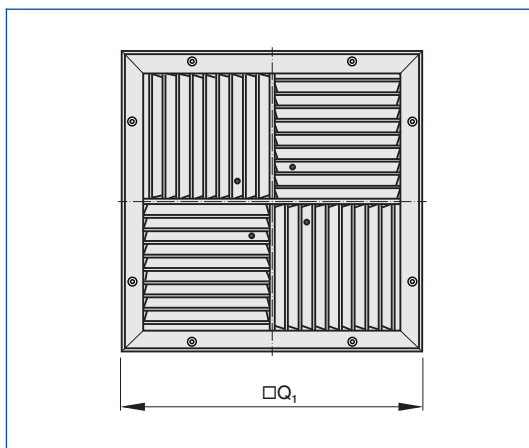
Nominale grootte	\dot{V}		Δp_t	L_{WA}
	l/s	m ³ /h	Pa	dB(A)
425	95	342	6	17
	175	630	19	31
	260	936	41	41
	340	1224	70	50
	210	756	7	19
600	355	1278	21	32
	410	1476	28	36
	660	2376	75	50
	375	1350	6	22
775	545	1962	14	32
	715	2574	24	42
	885	3186	38	50
1050	675	2430	11	30
	950	3420	22	38
	1225	4410	37	44
	1490	5364	55	50

1



VD

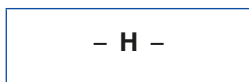
Frontrooster VD



Afmetingen

Nominale grootte	□Q ₁	A _{eff}	A _{eff} Uitblaasrichting verticaal
	mm	m ²	m ²
425	425	0.0307	0,0781
600	595	0.0685	0,1819
775	763	0.1242	0,3405
1050	1043	0.2247	0,6358

VD-H



Bestelsleuteldetail

Uitvoering

- Wervelrooster met vierkant frontrooster
- Aansluitkast met horizontale aansluiting

Nominale grootten

- 425, 600, 775, 1050

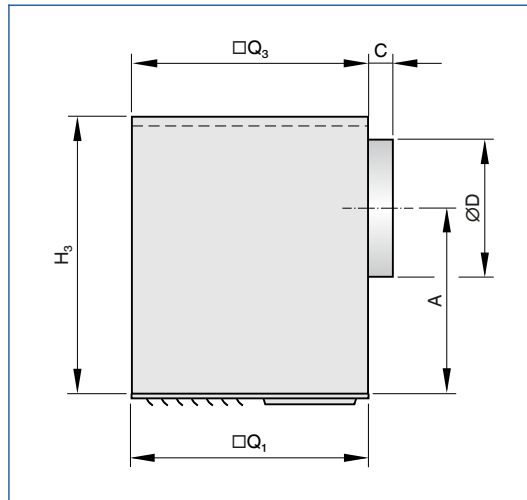
Onderdelen en eigenschappen

- Vierkant frontrooster met vier lamelvelden
- Frontrooster met verstelbare lamellen voor horizontale tot verticale inblaas.
- Aansluitkast met horizontale aansluiting

Constructieve kenmerken

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180

VD-H



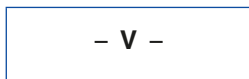
Afmetingen en gewichten [kg]

Nominale grootte	□Q ₁	□Q ₃	H ₃	ØD	A	C	m
	mm						kg
425	425	425	500	248	335	46	11
600	595	600	550	313	353	48	19
775	763	775	750	448	498	60	34
1050	1043	1050	800	498	523	60	57

Gewichtsopgaven gelden voor de uitvoeringen met servomotor

VD-V

1



Bestelsleuteldetail

Uitvoering

- Wervelrooster met vierkant frontrooster
- Aansluitkast met verticale aansluiting

Nominale grootten

- 425, 600, 775, 1050

Onderdelen en eigenschappen

- Vierkant frontrooster met vier lamelvelden
- Frontrooster met verstelbare lamellen voor horizontale tot verticale inblaas.
- Aansluitkast met verticale aansluiting

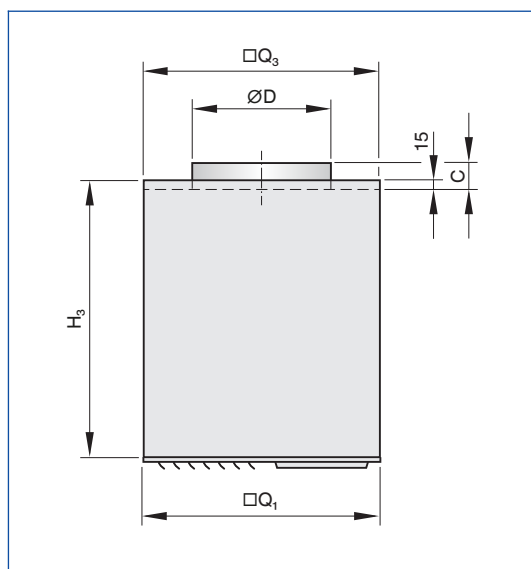
Constructieve kenmerken

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180



VD-V

VD-V

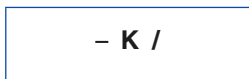


Afmetingen en gewichten [kg]

Nominale grootte	□Q ₁	□Q ₃	H ₃	ØD	C	m
	mm					kg
425	425	425	500	248	46	11
600	595	600	550	313	48	19
775	763	775	550	448	60	29
1050	1043	1050	600	498	60	51

Gewichtsopgaven gelden voor de uitvoeringen met servomotor

VD-*-K



Bestelsleuteldetail



VD-V-K

Toebehoren

- Randverbreding

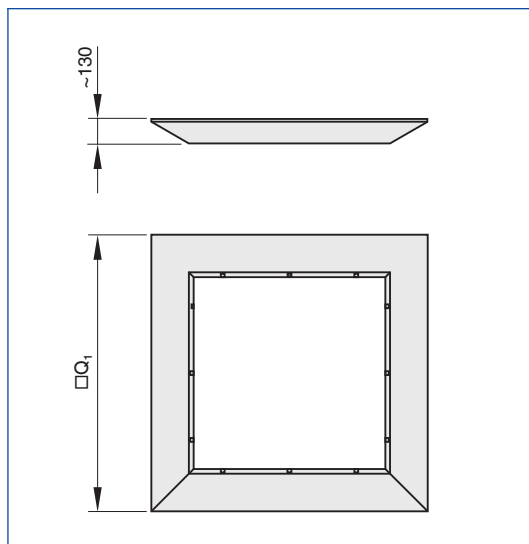
Nominale grootten

- 425, 600, 775, 1050

Onderdelen en eigenschappen

- Randverbreding ondersteunt de horizontale luchtuitblaas bij koeling

VD-*-K



Afmetingen en gewichten [kg]

Nominale grootte	□Q ₁	m
	mm	kg
425	833	5
600	1003	6
775	1171	8
1050	1451	10

VD-*S

- S /

Bestelsleuteldetail



VD-V-S

Toebehoren

- Beschermkorf

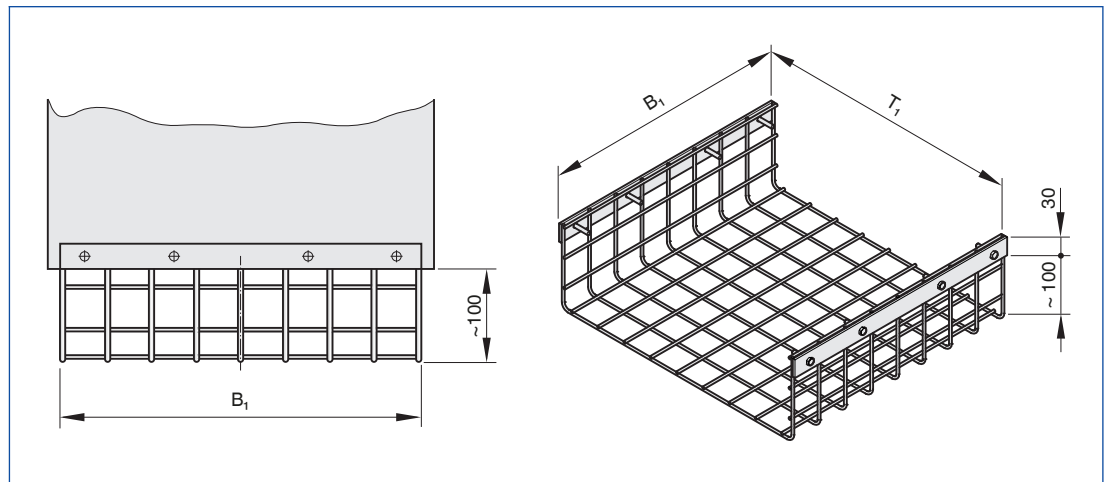
Nominale grootten

- 425, 600, 775, 1050

Onderdelen en eigenschappen

- Beschermkorf voor bescherming van de lamellen tegen beschadiging in sporthallen

VD-*S



Afmetingen en gewichten [kg]

Nominale grootte	B ₁	T ₁	m
	mm		kg
425	404	449	3
600	604	624	4
775	754	799	6
1050	1054	1074	9

Beschrijving

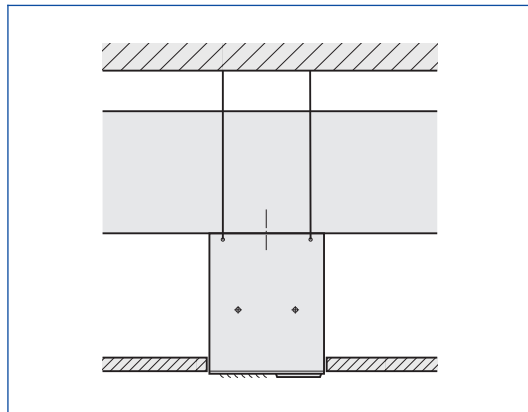
Inbouwwijze

- Inbouw in plafond of vrijhangend
- Het stromingspatroon van de VD, ingebouwd in open rasterplafonds, komt overeen met vrijhangende montage
- Continue verstelling van de uitblaasrichting met een servomotor kan alleen bij vrijhangende of bij montage uit het plafond of in een open rasterplafond
- Inbouw en aansluiten op lokatie

Installaties

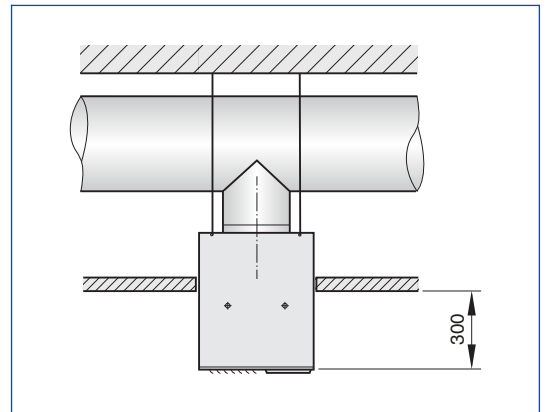
Schematische weergave ter verduidelijking van het inbouwdetail.

Inbouw in plafond



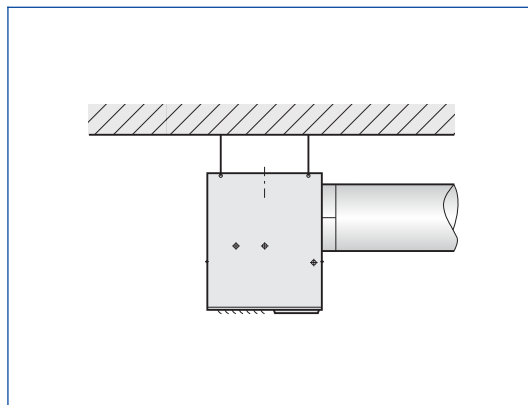
- Twee uitblaasrichtingen, horizontaal en verticaal
- Aansluiting horizontaal of verticaal

Montage uit het plafond



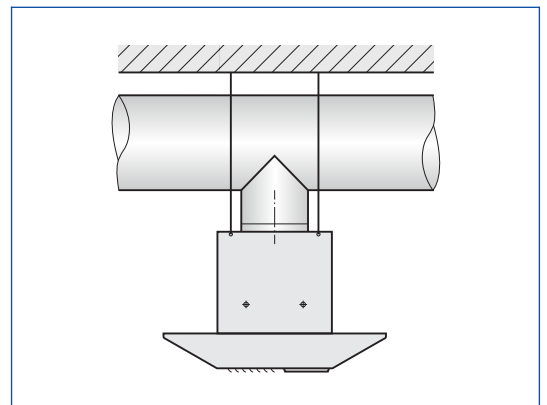
- Continue verstelling van de uitblaasrichting
- Verticale aansluiting
- Minimale afstand tot het plafond 300 mm

Vrijhangende plaatsing



- Continue verstelling van de uitblaasrichting
- Aansluiting horizontaal of verticaal
- Voor industriële toepassing

Vrijhangende montage van een VD-...-K



- Twee uitblaasrichtingen, horizontaal en verticaal
- Randverbreding voor ondersteuning horizontale uitblaas
- Aansluiting horizontaal of verticaal
- Voor comforttoepassing

Standaardschrijving

Deze bestekomschrijving beschrijft de algemene eigenschappen van het product. Teksten voor varianten genereert het selectie programma Easy Product Finder.

Wervelroosters met vierkant frontrooster voor comfort en industriële toepassingen in hoge ruimten. Als toevoerrooster. Lamellen van de diagonaal tegenoverliggende lamellenvelden verstelbaar voor horizontale tot verticale inblaas. Horizontale inblaas met hoge inductie. Voor inbouw plaatsing of in verlaagde plafonds. Rooster opgebouwd uit het frontrooster met lamellen, in kwadranten geplaatst, een traverse voor opbouw van een servomotor en een aansluitkast met horizontale of verticale aansluiting en boringen voor ophanging. Schroefbevestiging van het frontrooster aan de aansluitkast. Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180. Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

Speciale kenmerken

- Met verstelbare lamellen voor grote ruimtehoogten
- Handmatig en motorisch verstelbare uitblaasrichting
- Luchtaansluiting horizontaal en verticaal

Materialen en afwerking

- Aluminium frontrooster
- Aansluitkast, kraag en traverse van verzinkt plaatstaal.
- Beschermkorf van stalen profielen
- Frontrooster naturel geanodiseerd, E6-C-0
- Beschermkorf poedergecoat, RAL 9010, wit
- Randverbreding poedergecoat, RAL 9006, wit aluminium
- P1: Poedergecoat, kleur RAL Classic

Technische gegevens

- Nominale grootten: 425, 600, 775, 1050 mm
- Minimale luchthoeveelheid: 95 – 675 l/s of 342 – 2430 m³/h
- Maximale luchthoeveelheid, bij $L_{WA} \cong 50$ dB(A): 280 – 1490 l/s of 1008 – 5364 m³/h
- Toevoerluchttemperatuurverschil: -12 bis +15 K

Selectiegegevens

- \dot{V} _____ [m³/h]
- Δp_t _____ [Pa]
- L_{WA} stromingsgeluid _____ [dB(A)]

Bestelopties

1 Serie

VD Wervelrooster

2 Aansluiting

Geen opgaaf: alleen frontrooster

- H** Horizontaal, met aansluitkast
- V** Verticaal, met aansluitkast

3 Verstelling

Geen opgaaf: handmatig
Elektrische servomotor

- E1** 230 V AC, 3-punts
- E2** 24 V AC/DC, 3-punts
- E3** 24 V AC/DC, modulerend 2 – 10 V DC

4 Toebehoren

Alleen bij aansluitkast H en V
los meegeleverd

- K** Randverbreding
- S** Beschermkorf

K en S niet combineerbaar

5 Nominale grootte [mm]

- 425**
- 600**
- 775**
- 1050**

6 Oppervlak zichtzijde frontrooster

Geen opgaaf: naturel geanodiseerd,
E6-C-0

- P1** Poedergecoat,
RAL Classic kleur opgeven

Glansgraad:

RAL 9010 50 %

RAL 9006 30 %

Alle andere RAL-kleuren 70 %

Plafondroosters

Kenmerken en definities



Plafondroosters

- Productkeuze
- Hoofdafmetingen
- Definities
- Selectie en selectievoorbeeld
- Inbouwwijze
- Inbedrijfsname

Plafondroosters

Kenmerken en definities

Productkeuze

1

	Wervelroosters								
	AIRNAMIC	VDW	TDV-SilentAIR	RFD	FD	TDF-SilentAIR	VD	VDL	FDE
Frontroosteraanzicht									
Rond	●	●	●	●	●	●		●	
Vierkant	●						●		●
Frontrooster									
Rond	●	●	●	●	●	●		●	
Vierkant	●	●	●	●	●	●	●		●
Verzinkte staalplaat		●	●	●	●	●		●	●
Aluminium				●			●		
Kunststof	●								
Luchtrichtelementen									
Vaststaand	●			●	●	●			●
Verstelbaar		●	●				●	●	
Kunststof zwart en wit		●	●						
Kanaalaansluiting									
Horizontaal	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Verticaal		●	●	●	●	●	●	●	
FLEXTRO	●	●	●		●	●			
Aanbouw delen									
Inregelklep	●	●	●	●	●	●			●
Meetnippel		●	●	●	●	●			●
Servomotor							●	●	
Toebehoren									
Lipafdichting	●	●	●	●	●	●			●
Beschermkorf							●	●	
Randverbreding							●	●	
Nominale grootten									
Frontrooster rond	400, 600	300, 400, 500, 600, 625	300, 400, 500, 600, 625		300, 400, 500, 600, 625	300, 400, 500, 600, 625	425, 600, 775, 1050		600, 625
Frontrooster vierkant	300, 600, 625	300, 400, 500, 600, 625, 825							
Aansluituiten*				125, 160, 200, 250, 315, 400				315, 400, 630, 800	250, 315
Technische gegevens									
Luchthoeveelheidsbereik [l/s]	13 – 385	7 – 470	11 – 315	4 – 330	9 – 235	10 – 295	95 – 1490	65 – 1080	51 – 365
Luchthoeveelheidsbereik [m ³ /h]	47 – 1386	25 – 1692	40 – 1134	14 – 1188	31 – 846	36 – 1026	342 – 5364	234 – 3888	184 – 1314
Toevoerluchttemperatuurverschil	-12 – +10 K						-12 – +15 K		-12 – +10 K
●	Mogelijk								
○	Niet mogelijk								

*Nominale diameter

Plafondroosters

Kenmerken en definities

Productkeuze

1

	Designwervelroosters		Wervelroosters met geperforeerde plaat
	XARTO	ADD	DCS
Frontroosteraanzicht			
Rond	●	●	●
Vierkant	●		●
Frontrooster			
Rond	●	●	
Vierkant	●	●	●
Verzinkte staalplaat	●	●	●
Aluminium			
Kunststof			
Luchtrichtlamellen			
Vaststaand	●	●	●
Verstelbaar			
Kunststof zwart en wit			
Kanaalaansluiting			
Horizontaal	●	●	●
Verticaal		●	●
FLEXTRO			
Aanbouw delen			
Inregelklep	●	●	
Meetnippel		●	
Servomotor			
Toebehoren			
Lipafdichting	●	●	
Beschermkorf			
Randverbreding			
Nominale grootten			
Frontrooster rond	600	250, 300, 450, 500, 600	
Frontrooster vierkant	600, 625	250, 300, 450, 500, 600, 625	600, 625
Aansluituitent*		125, 160, 200, 250, 315	125, 160, 200, 250, 315, 400
Technische gegevens			
Luchthoeveelheidsbereik [l/s]	31 – 265	20 – 465	4 – 260
Luchthoeveelheidsbereik [m³/h]	110 – 954	72 – 1674	16 – 936
Toevoerluchttemperatuurverschil		-12 – +10 K	
●	Mogelijk		
	Niet mogelijk		

*Nominale diameter

Plafondroosters

Kenmerken en definities

Productkeuze

1

	Plafondroosters						
	VDR	ADLQ	DLQ	ADLR	DLQL	DLQ-AK	DLK-Fb
Frontroosteraanzicht							
Rond	●			●			
Vierkant		●	●		●	●	●
Frontrooster							
Rond	●			●			
Vierkant		●	●	●	●	●	●
Verzinkte staalplaat			●		●	●	●
Aluminium	●	●		●			
Kunststof							
Luchtrichtlamellen							
Vaststaand		●	●	●	●	●	●
Verstelbaar	●						
Kunststof zwart en wit							
Kanaalaansluiting							
Horizontaal	●	●	●	●	●	●	●
Verticaal	●			●	●		
FLEXTRO		●					
Aanbouw delen							
Inregelklep		●	●	●	●		
Meetnippel		●	●	●			
Servomotor	●						
Toebehoren							
Lipafdichting		●	●	●	●		
Beschermkorf							
Randverbreding							
Nominale grootten							
Frontrooster rond	630, 800			244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654			
Frontrooster vierkant		250, 300, 400, 500, 600, 625	250, 300, 400, 500, 600, 625	600 625	250, 300, 400, 500, 600	300, 400, 500, 600, 625	600, 625
Aansluituiten*	315, 400, 630, 800						
Technische gegevens							
Luchthoeveelheidsbereik [l/s]	175 – 1495	20 – 665	20 – 700	20 – 650	6 – 285	40 – 565	220 – 460
Luchthoeveelheidsbereik [m ³ /h]	630 – 5382	72 – 2394	72 – 2520	72 – 2340	22 – 1026	144 – 2034	792 – 1656
Toevoerluchttemperatuurverschil	-10 – +15 K	-10 – +10 K					
●	Mogelijk						
	Niet mogelijk						

*Nominale diameter

Hoofdafmetingen

 $\varnothing D$ [mm]

Buitendiameter van de aansluiting

 $\varnothing D_1$ [mm]

Buitendiameter van een rond frontrooster

 $\varnothing D_2$ [mm]

Diameter van een rond roosteraanzicht

 $\varnothing D_3$ [mm]

Diameter van een ronde aansluitkast

 $\square Q_1$ [mm]

Buitenafmetingen van een vierkant frontrooster

 $\square Q_2$ [mm]

Afmetingen van een vierkant roosteraanzicht

 $\square Q_3$ [mm]

Afmetingen van een vierkante aansluitkast

 H_1 [mm]

Hoogte van onderkant plafond tot onderkant frontrooster

 H_2 [mm]

Hoogte van een plafondrooster van onderkant plafond tot bovenkant aansluituit

 H_3 [mm]

Hoogte van een plafondrooster met aansluitkast van onderkant plafond tot bovenkant aansluitkast of aansluituit

 A [mm]

Plaats van de aansluituit, gedefinieerd door de afstand van de hartlijn tot onderkant plafond

 C [mm]

Lengte van de aansluituit

 m [kg]

Gewicht (massa)

Definities

 L_{WA} [dB(A)]

Geluidvermogeniveau stromingsgeluid, A-gecorrigeerd.

 \dot{V} [m³/h] en [l/s]

Luchthoeveelheid

 Δt_z [K]

Toevoerluchttemperatuurverschil, toevoerluchttemperatuur min ruimtetemperatuur

 Δp_t [Pa]

Totaal drukverlies

 A_{eff} [m²]

Effectief uitblaasoppervlak

Alle geluidvermogens zijn gebaseerd op 1 pW

Plafondroosters

Kenmerken en definities

1 Selectie volgens deze catalogus

De selectie van de geluiddempers aan de hand van deze catalogus vindt plaats met behulp van de snelselectie.

Voor alle nominale maten zijn praktische luchthoeveelheidsbereiken voor toevoer aangegeven. De maximale luchthoeveelheden zijn gebaseerd op een geopende inregelklep. Bij terugregelen van de klep ontstaan grotere waarden voor geluiddruk en drukverlies. De tabellen hebben waarden voor klepstanden 45 en 90°.

Selectiegegevens voor afwijkende luchthoeveelheden en klepstanden zijn eenvoudig en accuraat met de Easy Product Finder te bepalen.

Selectievoorbeeld

Gegeven

$\dot{V} = 300 \text{ l/s}$ (1280 m³/h)

Vierkant frontrooster van staal met vaste lamellen

Maximaal geluidvermogen 40 dB(A)

bij klepstand 45°

Vierzijdig uitblazend

Snelselectie

Serie DLQ

Mogelijke nominale grootten: 600, 625

Gekozen: DLQ/600

Easy Product Finder



Met de Easy Product Finder kunt u het product met uw projectspecifieke gegevens dimensioneren.

De Easy Product Finder kunt u op onze website vinden.

The screenshot shows the 'Easy Product Finder' software interface. The main window is titled 'Projekt 1' and contains several sections:

- Input Section (Eingabe):**
 - Volumenstrom [m³/s]: 1.280 (792 - 2796)
 - Zwischenräume/Abstände [m]:
 - s: 6.00 (±2.0)
 - h₁: 1.20 (1.0 - 2.0)
 - x: 3.00 (±1.2)
 - Temperaturunterschied [K]: -8.0 (-12.0 - 4.0)
- Product Selection (Produktauswahl):**
 - DLQ, ADLQ
 - DLQ
 - PASSCLEAN HESCO
 - PROCOINTEGR HESCO
 - VDR
 - WAVESTREAM HESCO
- Acoustic Results (Akustische Ergebnisse):**

Zu/Auf	dB(A)	Pa
Opt	34	
LWA	38	dB(A)
LWNC	32	

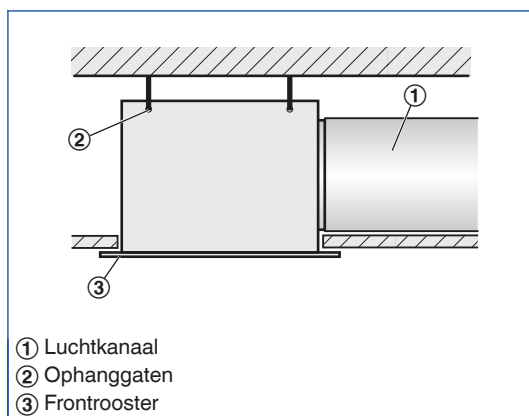
Beschrijving

Inbouwijze

- Inbouw en aansluiten op lokatie
- Optimale stromingstechnische werking bij plafondbinbouw
- Middenschroefbevestiging van het frontrooster aan de traverse van de aansluitkast
- Schroefkop bij middenschroefbevestiging met sierdop afgedekt

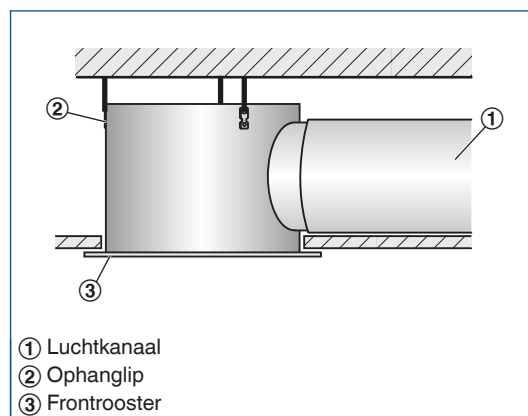
Installaties

Inbouw in plafond met vierkante aansluitkast



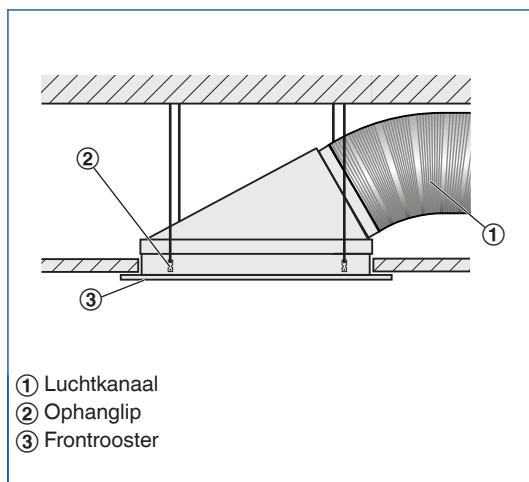
- Aansluiting horizontaal
- Vier ophangaten
- Montage met draad, draadeinden of noniushangers door derden

Inbouw in plafond met ronde aansluitkast



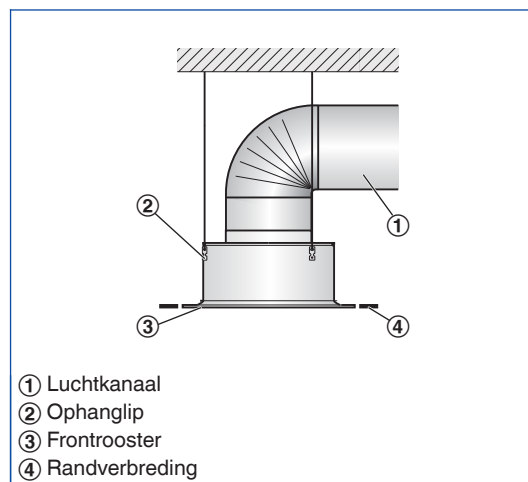
- Aansluiting horizontaal
- Drie ophanglippen
- Montage met draad, draadeinden of noniushangers door derden

Inbouw in plafond met FLEXTRO aansluitkast



- Kanaalaansluiting 30° ten opzichte van horizontaal
- Vier ophanglippen
- Montage met draad, draadeinden of noniushangers door derden

Vrijhangende plaatsing

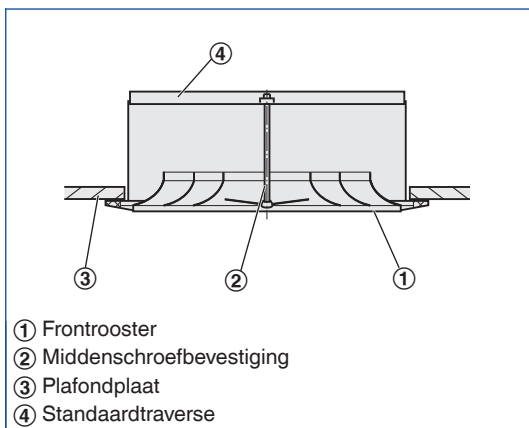


- Verticale aansluiting
- Drie ophanglippen
- Montage met draad, draadeinden of noniushangers door derden

1

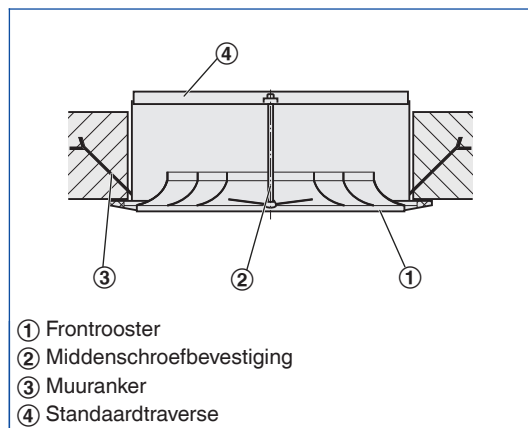
Montage zonder aansluitkast

Montage in plafond met standaardtraverse G1, met geschroefde plafondplaat



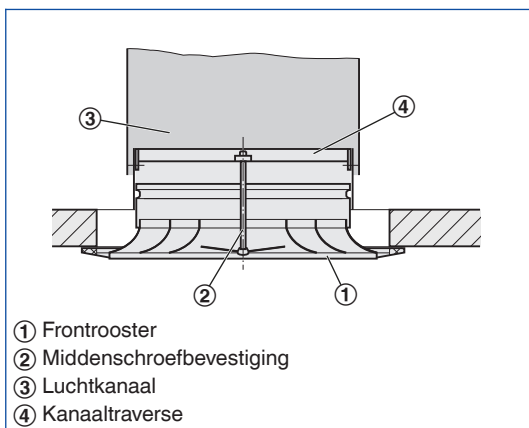
- Geen kanaalaansluiting
- Montage standaardtraverse aan plafondplaat

Montage in plafond met standaardtraverse G1, anker ingemetseld



- Geen kanaalaansluiting
- Inmortelen van standaardtraverse in dek door derden

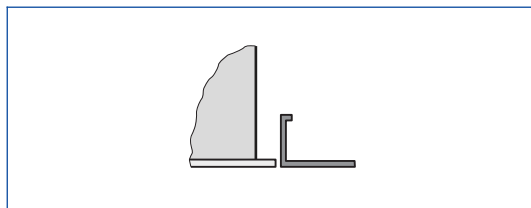
Montage in plafond met kanaaltraverse E1



- Verticale aansluiting
- Montage kanaaltraverse aan het luchtkanaal

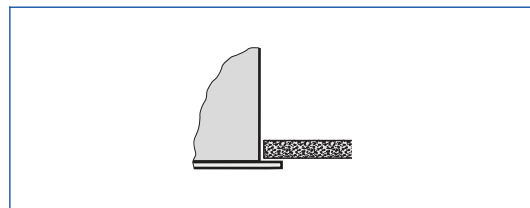
Plafondsystemen

Inbouw in systeemplafond



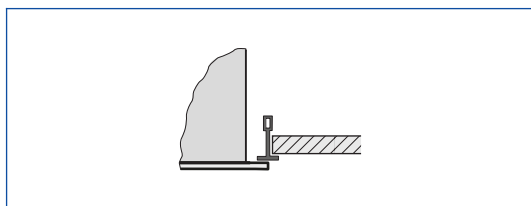
- Aansluitkast aan het dek monteren
- Plafondplaat van het bandrasterplafond is onafhankelijk van het plafondrooster
- Frontrooster na afwerking van plafond monteren

Inbouw in gesloten plafond



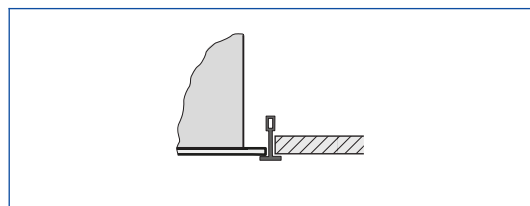
- Aansluitkast (eventueel met frontrooster) aan aan dek monteren
- Gelijk met gipskartonplafondplaat of aanpassen
- Eventueel frontrooster na afwerking plafond monteren

Inbouw in systeemplafond



- Aansluitkast aan het dek monteren
- T-Profielplafond is onafhankelijk van plafondrooster
- Frontrooster na afwerking van plafond onder de T-profielen monteren

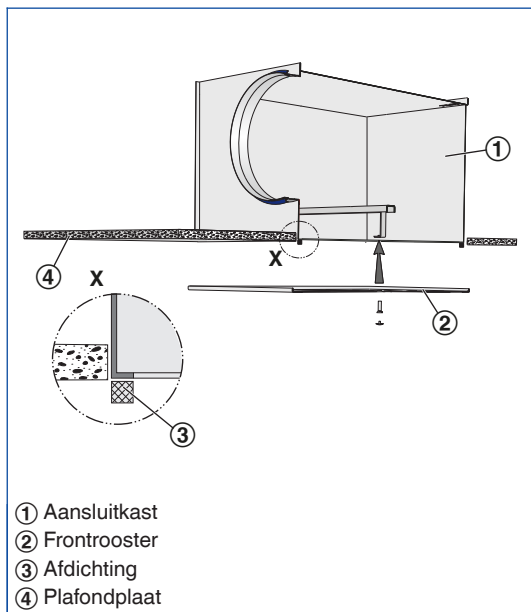
Inbouw in systeemplafond, opgelegd



- Eventueel aansluitkast aan het dek monteren
- Luchtrooster ligt op T-profiel

Afdichting en bevestiging van het frontrooster

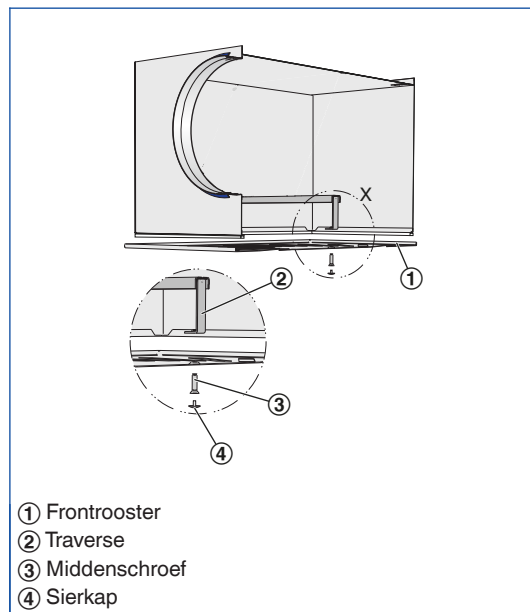
Frontrooster afdichting



- ① Aansluitkast
- ② Frontrooster
- ③ Afdichting
- ④ Plafondplaat

- Zelfklevend dichtband (meegeleverd) op de rand van de aansluitkast aanbrengen

Frontrooster middenschroefbevestiging



- ① Frontrooster
- ② Traverse
- ③ Middenschroef
- ④ Sierkap

- Frontrooster met middenschroef aan de traverse van de aansluitkast bevestigen
- Sierkap aanbrengen

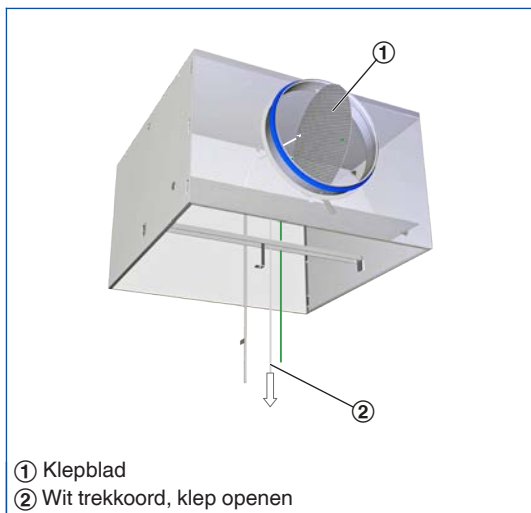
1 Inbedrijfsname

Inregelen

Als er meerdere roosters na een luchthoeveelheidsregelaar zijn aangesloten, is eventueel inregelen van luchthoeveelheden nodig.

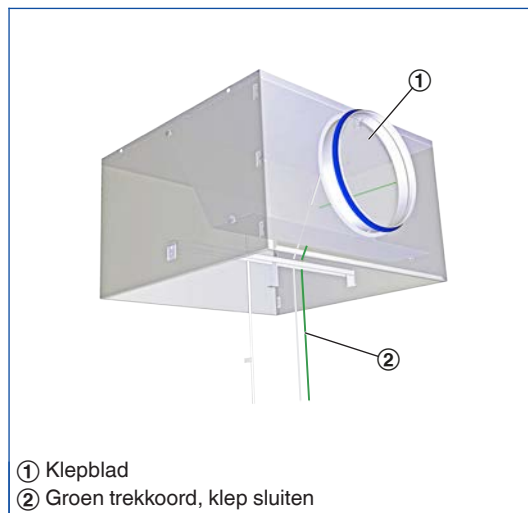
- AIRNAMIC, XARTO, FLEXTRO:
Bij gedemonteerd frontrooster is de inregelklep bedienbaar, die van 0 tot 90° verstelbaar is in 15°-stappen.
- Plafondroosters met universele aansluitkast en inregelklep (uitvoering -M):
Bij gedemonteerd frontrooster is de inregelklep bedienbaar, die van 0 tot 90° traploos verstelbaar is
- Plafondroosters met universele aansluitkast met hoeveelheidsinstelling en meetnippel (uitvoering -MN): Met twee trekkoorden (wit en groen) kan de hoeveelheidsinstelling ook met gemonteerd rooster bediend worden.

AK-Uni-...-MN Hoeveelheidsinstelling



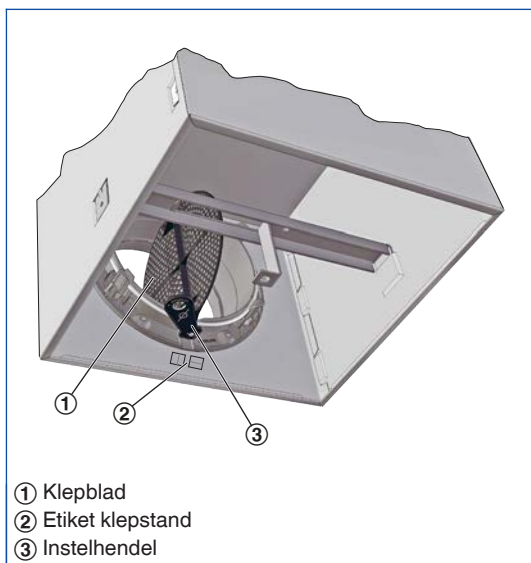
Open, 0°

AK-Uni-...-MN Hoeveelheidsinstelling



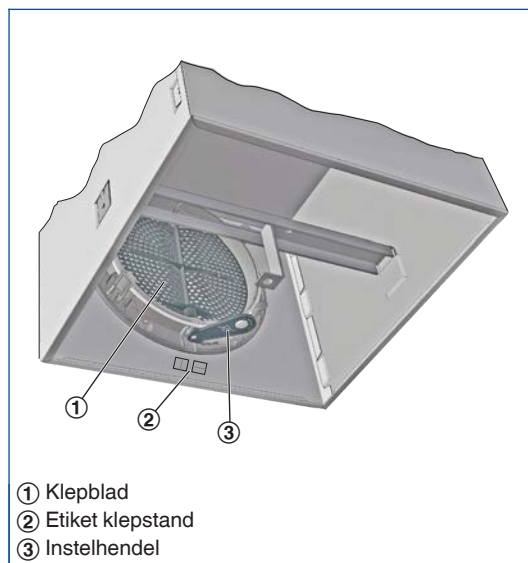
Gesloten, 90°

AIRNAMIC, XARTO, FLEXTRO Hoeveelheidsinstelling



Open, 0°

AIRNAMIC, XARTO, FLEXTRO Hoeveelheidsinstelling



Gesloten, 90°

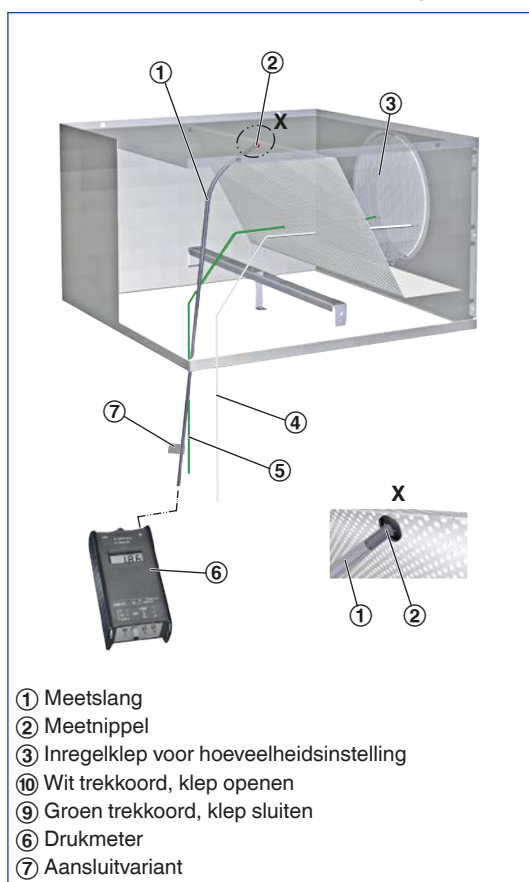
Luchthoeveelheidsmeting

Bij plafondroosters met universele aansluitkast met hoeveelhedsinstelling en meetnippel (Uitvoering -MN) kan de luchthoeveelheid ingesteld worden met gemonteerd frontrooster.

- Meetslang aan drukmeter aansluiten
- Werkdruk aflezen
- Luchthoeveelheid als uit de grafiek aflezen of berekenen
- Indien nodig, met de trekkoorden de klep verstellen

Voor elke aansluitkast AK-Uni is een grafiek beschikbaar.

AK-Uni-...-MN Hoeveelhedsinstelling



Voor C-waarden van de aansluitkasten AK-Uni zie hoofdstuk K1 – 1.5.

Luchthoeveelheidsberekening voor een luchtdichtheid van 1,2 kg/m³

$$\dot{V} = C \times \sqrt{\Delta p_w}$$

Luchthoeveelheidsberekening voor andere luchtdichtheden

$$\dot{V} = C \times \sqrt{\Delta p_w} \times \sqrt{\frac{1.2}{\rho}}$$