

Plafondroosters

Serie VDR



Verticale uitblaas



Horizontale uitblaas



Verstelling met servomotor

Voor grote temperatuurverschillen bij verwarming, grote indringdiepte, met verstelbare lamellen

Ronde wervelroosters met handmatige en gemotoriseerde verstelling van de lamellen, in het bijzonder voor hoge ruimten

- Nominale grootten 315, 400, 630, 800
- Luchthoeveelheidsbereik 175 - 1495 l/s of 630 - 5382 m³/h
- Aluminium frontrooster
- Voor toevoerlucht
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Handmatig en motorisch verstelbare uitblaasrichting
- Grote doordringdiepte bij laag geluidvermogen

Optionele uitrusting en toebehoren

- Zichtzijde van het frontrooster in kleuren volgens RAL Classic
- Luchtaansluiting horizontaal en verticaal
- Servomotoren voor verstelling van de uitblaasrichting

1

Serie

VDR

Algemene informatie
Bestelsleutel
Snelselectie
Afmetingen en gewichten
Afmetingen en gewichten – VDR-E*
Afmetingen en gewichten - VDR-H
Afmetingen en gewichten - VDR-V
Inbouwdetails
Bestekomschrijving
Kenmerken en definities

Bladzijde

1.4 – 2
1.4 – 6
1.4 – 7
1.4 – 8
1.4 – 9
1.4 – 10
1.4 – 11
1.4 – 12
1.4 – 14
1.6 – 1

Uitvoeringen

Productvoorbeelden

VDR



VDR-E*



VDR-H



VDR-V



Inbouwvoorbeeld

VDR verwarming



Beschrijving

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

Toepassing

- Plafondrooster serie VDR als toevoerrooster voor industrie- en comforttoepassingen in hoge ruimten
- Voor mengventilatie met verschillende uitblaasrichtingen voor verwarmings- en koelbedrijf
- Tweezijdige horizontale uitblaas bij koeling
- Grote inductie zorgt voor snelle afbouw van temperatuurverschil en luchtsnelheid
- Schuin tot verticaal uitblaaspatroon voor verwarming
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Voor toevoertemperatuurverschillen van -10 tot +15 K
- Voor ruimten hoger dan ca. 3,8 m
- Voor verlaagde plafonds
- Vrijhangende inbouw mogelijk
- Optimaal voor aansturing door temperatuurverschilregeling met de serie TDC

Uitvoeringen

- Alleen frontrooster

Aansluiting

- H: Horizontale aansluiting
- V: Verticale aansluiting

Nominale grootten

- 315, 400, 630, 800

Toebehoren

- Elektrische servomotor voor verstelling van de uitblaasrichting

Aanvullende producten

- TDC voor temperatuurafhankelijke sturing

Speciale kenmerken

- Grote doordringdiepte bij laag geluidvermogen
- Bijzonder geschikt voor ruimten met wisselende warmtelasten
- Ideale aanpassing van het uitblaaspatroon door twee verstelbare lamelvelden
- Handmatig en motorisch verstelbare uitblaasrichting
- Aansluitkast met horizontale of verticale aansluitkast en varianten met elektrische servomotor met inspectiedeksel

Onderdelen en eigenschappen

- Rond frontrooster met twee velden verstelbare lamellen
- Diffusorvormig frontraam
- Tuitring

Constructieve kenmerken

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

Materialen en afwerking

- Lamellen, frontraam en tuitring van aluminium
- Aansluitkast en traverse van verzinkt staalplaat
- Frontraam, lamellen en tuitring poedergecoat, RAL 9010, wit
- P1: Poedergecoat, kleur RAL Classic

Inbouw en inbedrijfname

- Bij voorkeur vanaf 3,8 m ruimtehoogte
- Plafondinbouw en vrijhangende montage
- 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	315, 400, 630, 800 mm
Minimale luchthoeveelheid	175 – 695 l/s of 630 – 2502 m ³ /h
Maximale luchthoeveelheid, bij L _{WA} ≈ 50 dB(A)	320 – 1495 l/s of 1152 – 5382 m ³ /h
Toevoerluchttemperatuurverschil	-10 tot +15 K

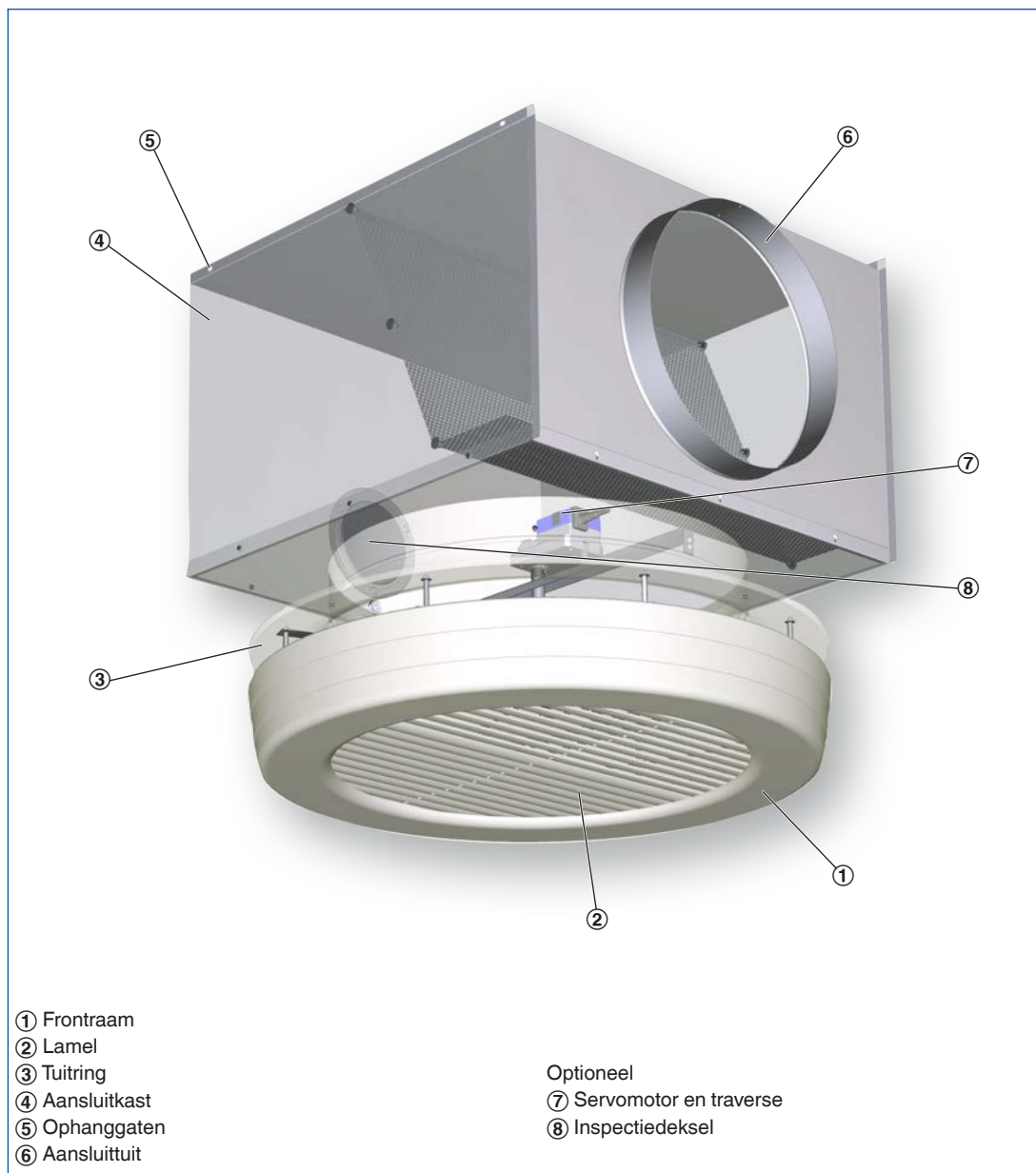
1 Functie

Functiebeschrijving

Plafondroosters voeren de toevoerlucht met gerichte stroming 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 plafondroosters zijn grote luchthoeveelheden mogelijk. Het resultaat is mengstroming voor industrie- en comfortruimten met goede doorspoeling bij geringe turbulentie in de leefzone.

Wervelroosters serie VDR hebben verstelbare lamellen. Verschillende uitblaasrichtingen maken aanpassing aan de plaatselijke situatie mogelijk. Horizontale uitblaas alzijdig. Verticale uitblaas, voor verwarming, is ook mogelijk. Het toevoertemperatuurverschil kan -10 tot +15 K zijn. Een servomotor (optioneel) verstelt de lamellen afhankelijk van de vraag.

Schematische weergave, VDR met servomotor en aansluitkast met horizontale aansluiting



Stromingsrichtingen

VDR werksprincipe koeling



VDR werksprincipe verwarming



Bestelsleutel

VDR

VDR – V – E1 / 630 / P1 – RAL ...

1 2 3 4 5

1 Serie

VDR Plafondrooster

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 Nominale grootte [mm]

315

400

630

800

5 Oppervlak zichtzijde frontrooster

Geen opgaaf: poedergecoat

RAL 9010, wit

P1 Poedergecoat, RAL Classic kleur opgeven

Glansgraad:

RAL 9010 50 %

RAL 9006 30 %

Alle andere RAL-kleuren 70 %

Bestelvoorbeeld

VDR-H-E2/800

Aansluiting	Horizontaal
Verstelling	Servomotor 24 V AC
Nominale grootte	800
Oppervlak zichtzijde frontrooster	RAL 9010, wit, glansgraad 50%

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.

VDR

Snelselectie geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}		Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)
	l/s	m ³ /h		
315	175	630	5	19
	255	918	10	32
	335	1206	17	42
	420	1512	27	50
400	250	900	5	18
	400	1440	14	32
	550	1980	26	44
	650	2340	36	50
630	555	1998	7	30
	680	2448	11	38
	805	2898	15	45
	925	3330	20	50
800	556	2500	6	27
	870	3132	8	33
	1185	4266	16	42
	1495	5382	25	50

VDR-H

Snelselectie geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}		Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)
	l/s	m ³ /h		
315	175	630	22	28
	230	828	38	37
	280	1008	57	45
	320	1152	74	50
	250	900	19	27
400	320	1152	31	36
	390	1404	46	43
	465	1674	65	50
	490	1764	24	28
	630	2214	38	36
630	740	2664	55	44
	870	3132	75	50
	695	2502	21	30
	855	3078	31	37
	1015	3654	44	44
800	1180	4248	59	50

VDR-V

Snelselectie geluidvermogen en drukverlies

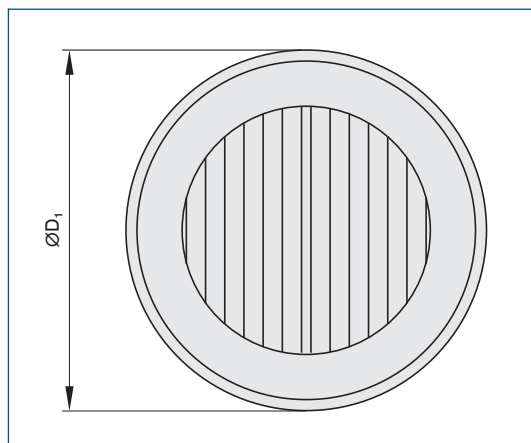
Nominale grootte	\dot{V}		Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)
	l/s	m ³ /h		
315	175	630	10	29
	230	828	18	38
	280	1008	27	45
	320	1152	35	50
400	250	900	9	30
	330	1188	16	38
	405	1458	24	45
	480	1728	33	50
630	490	1764	18	27
	650	2340	32	36
	810	2916	49	44
	970	3492	71	50
800	695	2502	15	28
	940	3384	27	36
	1190	4284	43	44
	1450	5220	64	50

1



VDR

Frontrooster VDR



Afmetingen

Nominale grootte	ØD ₁	A _{eff}
	mm	m ²
315	450	0,0885
400	570	0,1260
630	870	0,2450
800	1070	0,3480

VDR

Uitvoering

- Plafondrooster met rond frontrooster
- Handmatige verstelling

Nominale grootten

- 315, 400, 630, 800

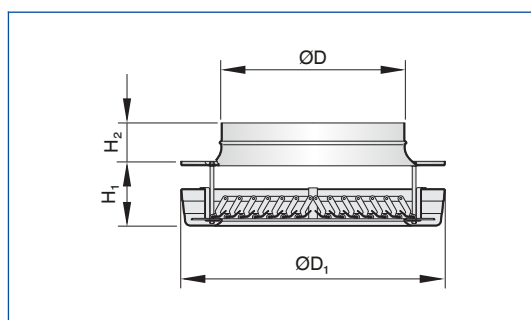
Onderdelen en eigenschappen

- Tuit voor verticale aansluiting

Constructieve kenmerken

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

VDR



Afmetingen en gewichten [kg]

Nominale grootte	ØD	ØD ₁	H ₁	H ₂	m
	mm				kg
315	313	450	122	77	3
400	398	570	139	84	5
630	628	870	184	114	11
800	798	1070	220	135	15



VDR-E*

– E* /

Bestelsleuteldetail

Uitvoering

- Plafondrooster met rond frontrooster
- Servomotor voor verstelling van de lamellen, optioneel

Nominale grootten

- 315, 400, 630, 800

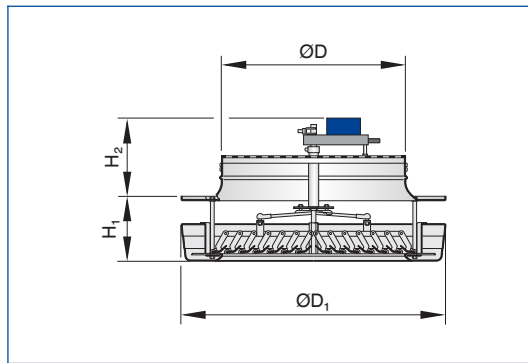
Onderdelen en eigenschappen

- Tuit voor verticale aansluiting

Constructieve kenmerken

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

VDR-E*



Afmetingen en gewichten [kg]

Nominale grootte	ØD	ØD ₁	H ₁	H ₂	m
	mm				
315	313	450	122	158	5
400	398	570	139	166	7
630	628	870	184	196	13
800	798	1070	220	218	18

VDR-H



VDR-H

- H -

Bestelsleuteldetail

Uitvoering

- Plafondrooster met rond frontrooster
- Aansluitkast met horizontale aansluiting

Nominale grootten

- 315, 400, 630, 800

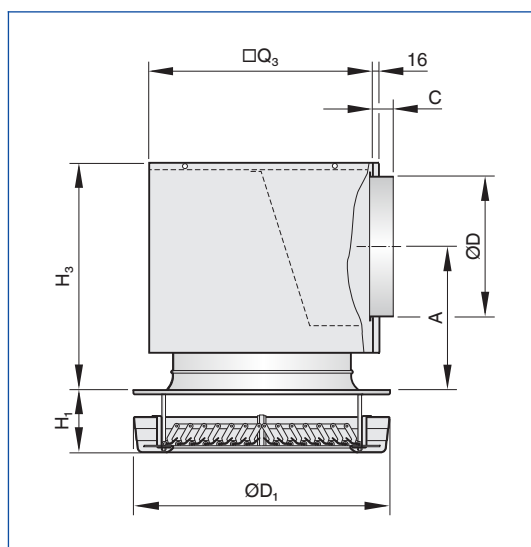
Onderdelen en eigenschappen

- Aansluitkast met horizontale aansluiting
- Servomotor voor verstelling van de lamellen, optioneel
- Variant met servomotor met inspectiedeksel aan zijkant

Constructieve kenmerken

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

VDR-H



Afmetingen en gewichten [kg]

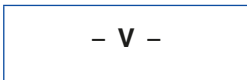
Nominale grootte	ØD	ØD ₁	H ₁	H ₃	□Q ₃	C	A	m
	mm							kg
315	248	450	122	448	415	45	292	12
400	313	570	139	528	500	45	339	16
630	398	870	184	623	750	45	392	31
800	498	1070	220	745	920	45	464	43

Gewichtspgaven gelden voor de uitvoeringen met servomotor

VDR-V



VDR-V



Bestelsleuteldetail

Uitvoering

- Plafondrooster met rond frontrooster
- Aansluitkast met verticale aansluiting

Nominale grootten

- 315, 400, 630, 800

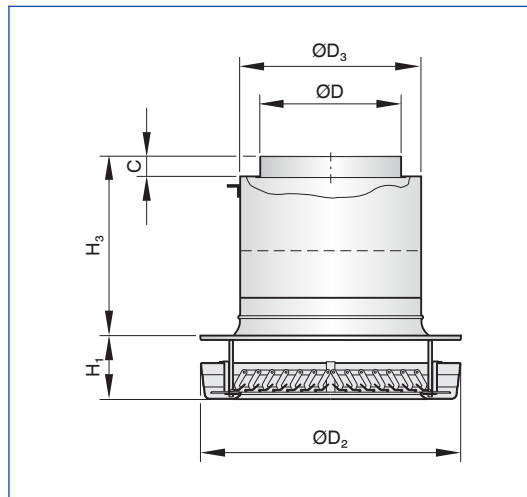
Onderdelen en eigenschappen

- Aansluitkast met verticale aansluiting
- Servomotor voor verstelling van de lamellen, optioneel
- Uitvoering met servomotor met inspectiedeksel

Constructieve kenmerken

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

VDR-V



Afmetingen en gewichten [kg]

Nominale grootte	ØD	ØD ₁	H ₁	H ₃	ØD ₃	C	m
	mm						kg
315	248	450	122	305	314	45	8
400	313	570	139	411	399	45	12
630	398	870	184	486	629	45	22
800	498	1070	220	570	799	45	32

Gewichtsgaven gelden voor de uitvoeringen met servomotor

Beschrijving

Inbouwwijze

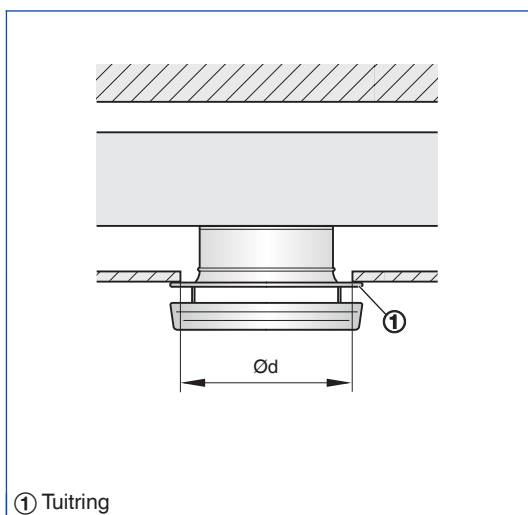
- Inbouw met ring in plafond of vrijhangend
- Continue verstelling van de uitblaasrichting met een servomotor is bij montage in plafond en vrijhangende montage mogelijk
- Inbouw en aansluiten op lokatie

Installaties

Voor meer inbouwdetails, zie hoofdstuk K1 – 1.6.

Schematische weergave ter verduidelijking van het inbouwdetail.

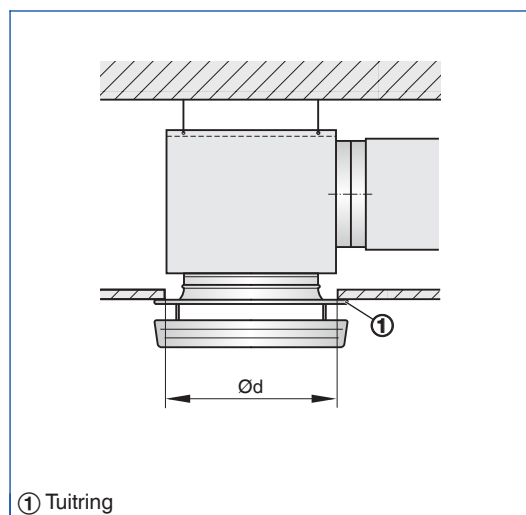
Plafondinbouw zonder aansluitkast



① Tuitring

- Continue verstelling van de uitblaasrichting
- Verticale aansluiting
- Tuit aan rechthoekig kanaal door derden

Plafondinbouw met aansluitkast voor horizontale aansluiting



① Tuitring

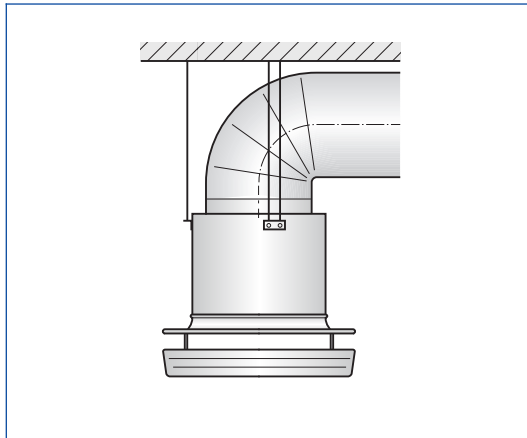
- Continue verstelling van de uitblaasrichting
- Aansluiting horizontaal

Plafondsparing

Afmetingen

Nominale grootte	Ød	
	mm	
315		398
400		518
630		808
800		1008

**Vrijhangende inbouw met aansluitkast
voor verticale aansluiting**



- Continue verstelling van de uitblaasrichting
- Luchtaansluiting horizontaal of verticaal

Standaardschrijving

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

Plafondroosters met rond frontrooster met diffusor voor comfort- en industriële toepassingen.

Als toevoerrooster. Frontrooster met verstelbare lamellen voor horizontaal tot verticale inblaas. Voor vrijhangende plaatsing of montage in verlaagde plafonds.

Rooster opgebouwd uit frontrooster met diffusor en verstelbare lamellen en een aansluitkast met luchtverdeellement, horizontale of verticale aansluiting en boringen of ophangogen voor montage.

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

Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

Speciale kenmerken

- Grote doordringdiepte bij laag geluidvermogen
- Bijzonder geschikt voor ruimten met wisselende warmtelasten
- Ideale aanpassing van het uitblaaspatroon door twee verstelbare lamelvelden
- Handmatig en motorisch verstelbare uitblaasrichting
- Aansluitkast met horizontale of verticale aansluitkast en varianten met elektrische servomotor met inspectiedeksel

Materialen en afwerking

- Lamellen, frontraam en tuitring van aluminium
- Aansluitkast en traverse van verzinkt staalplaat
- Frontraam, lamellen en tuitring poedergecoat, RAL 9010, wit
- P1: Poedergecoat, kleur RAL Classic

Technische gegevens

- Nominale grootten: 315, 400, 630, 800 mm
- Minimale luchthoeveelheid: 175 – 695 l/s of 630 – 2502 m³/h
- Maximale luchthoeveelheid, bij L_{WA} ≈ 50 dB(A): 320 – 1495 l/s of 1152 – 5382 m³/h
- Toevoertemperatuurverschil: -10 tot +15 K

Selectiegegevens

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

Bestelopties

1 Serie

VDR Plafondrooster

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 Nominale grootte [mm]

- 315**
- 400**
- 630**
- 800**

5 Oppervlak zichtzijde frontrooster

Geen opgaaf: poedergecoat
RAL 9010, wit

- 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			
Frontrooster vierkant	300, 600, 625	300, 400, 500, 600, 625, 825						425, 600, 775, 1050	
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
Aansluituiten*		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 - 4.6)
- Product Selection (Produktauswahl):**
 - DLQ, ADLQ
 - DLQ
 - PASSCLEAN HESCO
 - PROCOINTEGR HESCO
 - VDR
 - WAVESTREAM HESCO
- Acoustic Results (Akustische Ergebnisse):**

Zu-/Abstr.	Abstr.	Pa
Opt	34	Pa
LWA	38	dB(A)
LWNC	32	

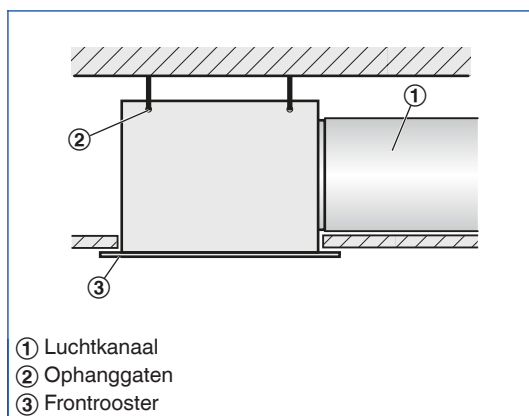
Beschrijving

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

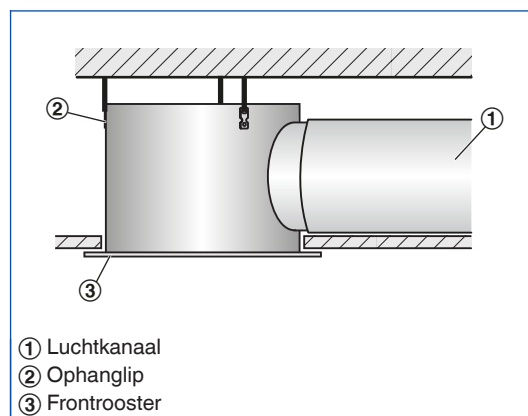
Installaties

Inbouw in plafond met vierkante aansluitkast



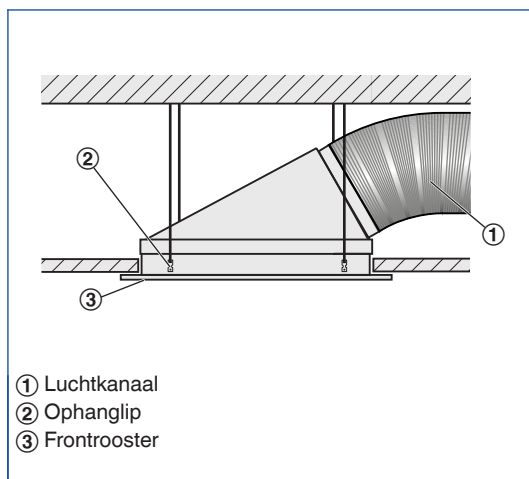
- Aansluiting horizontaal
- Vier ophangaten
- Montage met draad, draadeinden of noniushangers door derden

Inbouw in plafond met ronde aansluitkast



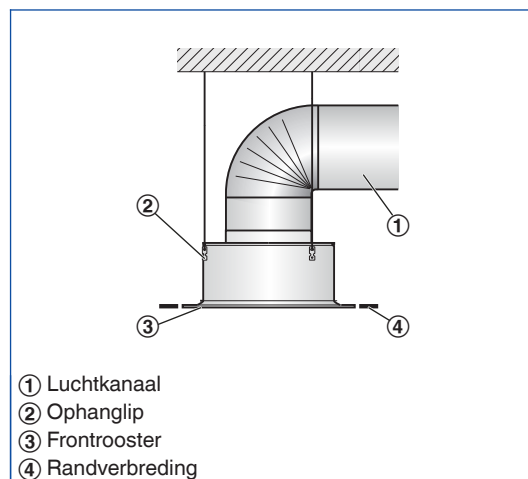
- Aansluiting horizontaal
- Drie ophanglippen
- Montage met draad, draadeinden of noniushangers door derden

Inbouw in plafond met FLEXTRO aansluitkast



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

Vrijhangende plaatsing

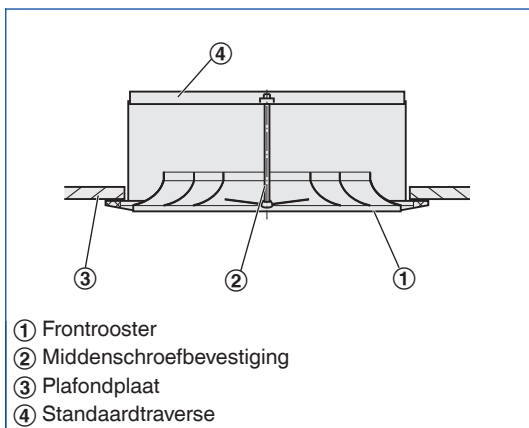


- Verticale aansluiting
- Drie ophanglippen
- Montage met draad, draadeinden of noniushangers door derden

1

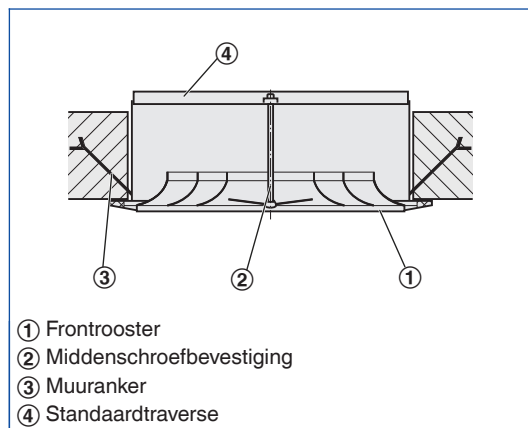
Montage zonder aansluitkast

Montage in plafond met standaardtraverse G1, met geschroefde plafondplaat



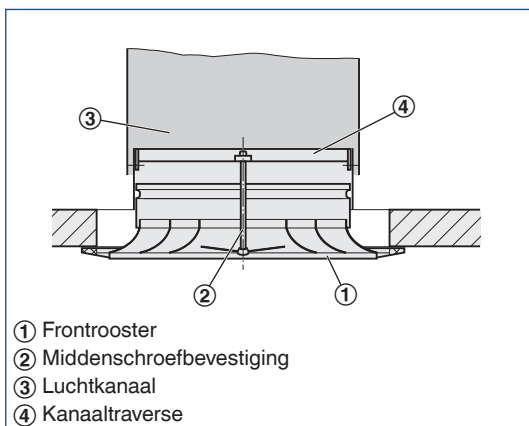
- Geen kanaalaansluiting
- Montage standaardtraverse aan plafondplaat

Montage in plafond met standaardtraverse G1, anker ingemetseld



- Geen kanaalaansluiting
- Inmortelen van standaardtraverse in dek door derden

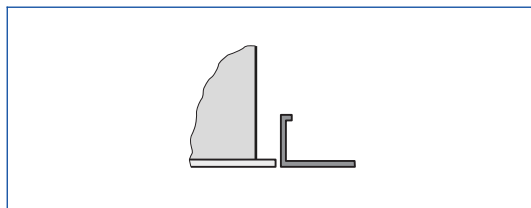
Montage in plafond met kanaaltraverse E1



- Verticale aansluiting
- Montage kanaaltraverse aan het luchtkanaal

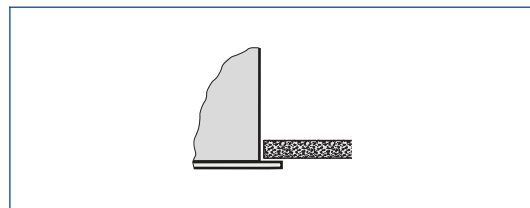
Plafondsystemen

Inbouw in systeemplafond



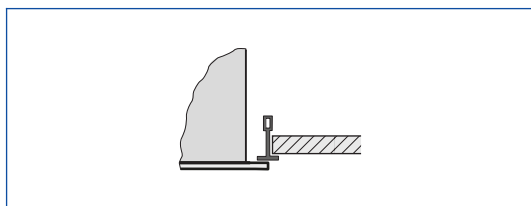
- Aansluitkast aan het dek monteren
- Plafondplaat van het bandrasterplafond is onafhankelijk van het plafondrooster
- Frontrooster na afwerking van plafond monteren

Inbouw in gesloten plafond



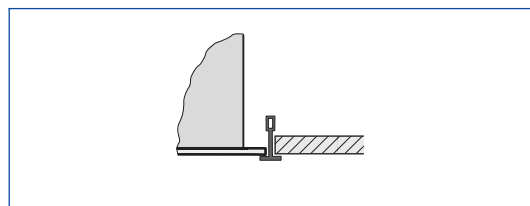
- Aansluitkast (eventueel met frontrooster) aan aan dek monteren
- Gelijk met gipskartonplafondplaat of aanpassen
- Eventueel frontrooster na afwerking plafond monteren

Inbouw in systeemplafond



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

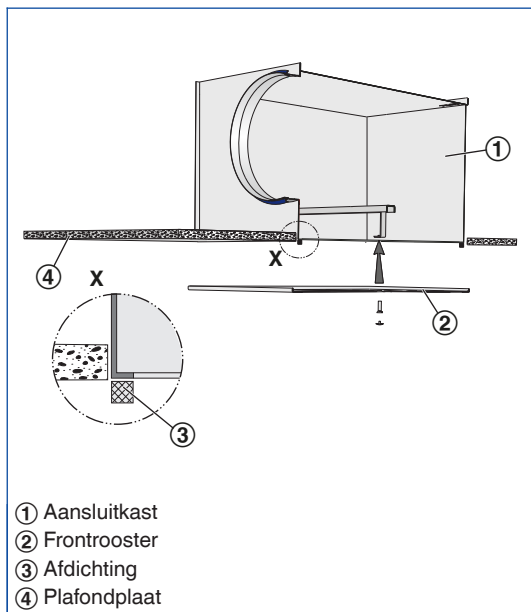
Inbouw in systeemplafond, opgelegd



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

Afdichting en bevestiging van het frontrooster

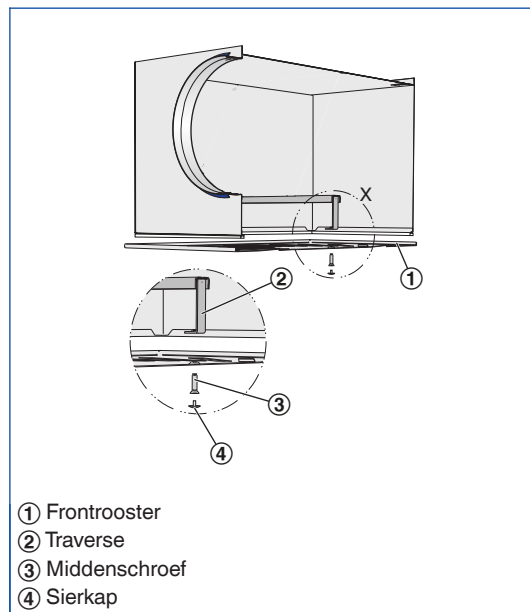
Frontrooster afdichting



- 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

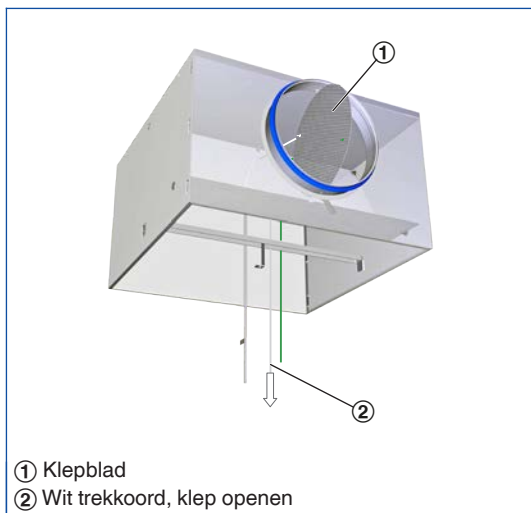
1 Inbedrijfsname

Inregelen

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

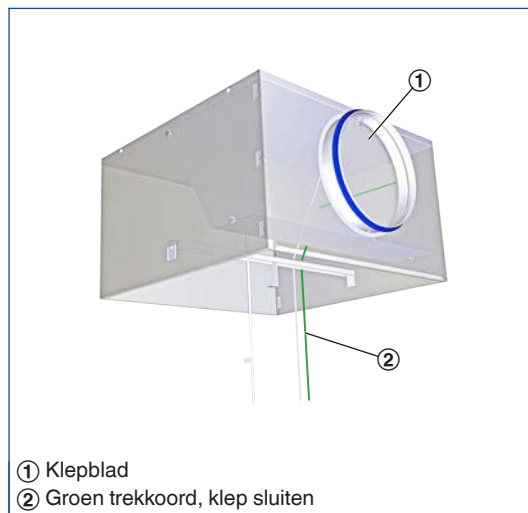
- AIRNAMIC, XARTO, FLEXTRO:
Bij gedemonteerd frontrooster is de inregelklep bedienbaar, die van 0 tot 90° verstelbaar is in 15°-stappen.
- Plafondroosters met universele aansluitkast en inregelklep (uitvoering -M):
Bij gedemonteerd frontrooster is de inregelklep bedienbaar, die van 0 tot 90° traploos 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



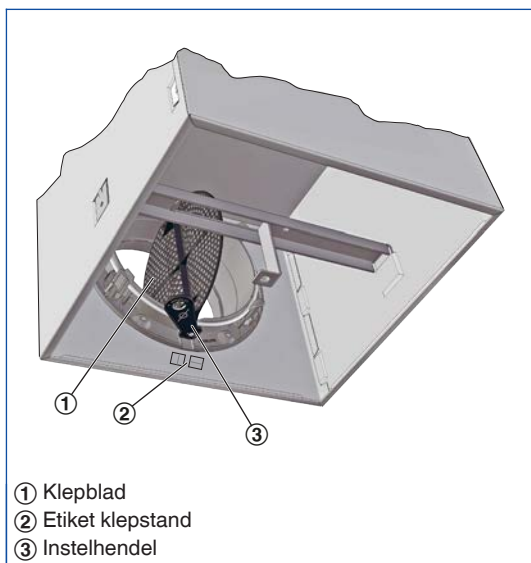
Open, 0°

AK-Uni-...-MN Hoeveelheidsinstelling



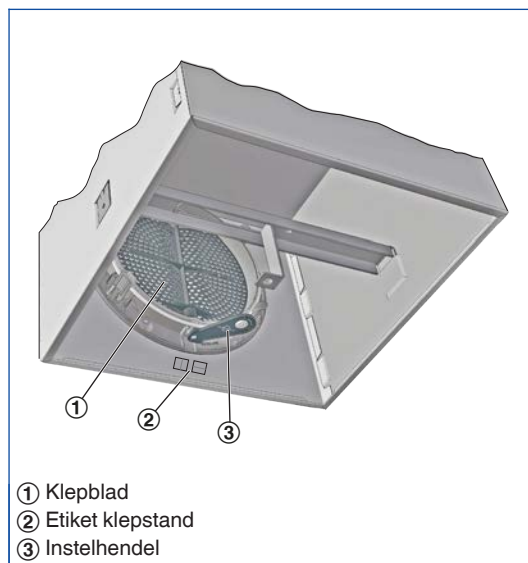
Gesloten, 90°

AIRNAMIC, XARTO, FLEXTRO Hoeveelheidsinstelling



Open, 0°

AIRNAMIC, XARTO, FLEXTRO Hoeveelheidsinstelling



Gesloten, 90°

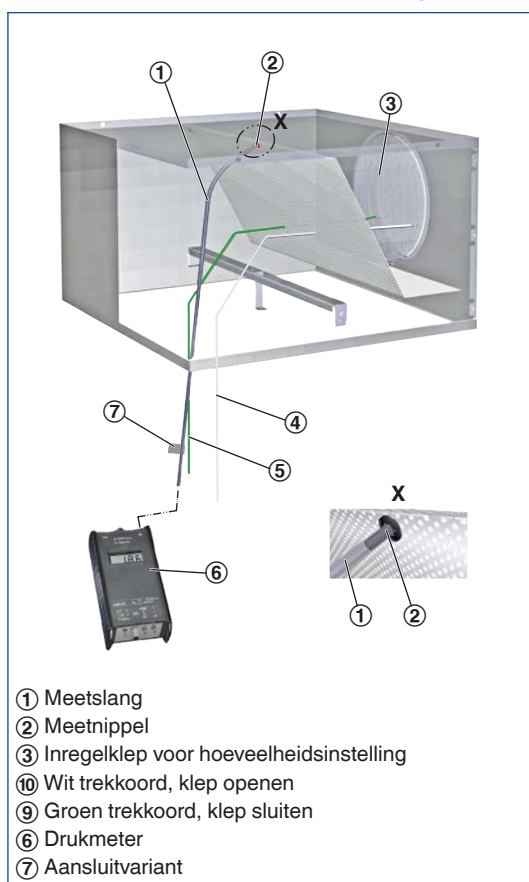
Luchthoeveelheidsmeting

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



- ① Meetslang
- ② Meetnippel
- ③ Inregelklep voor hoeveelhedsinstelling
- ⑩ Wit trekkoord, klep openen
- ⑨ Groen trekkoord, klep sluiten
- ⑥ Drukmeter
- ⑦ Aansluitvariant

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

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