

Wervelroosters

Serie TDV-SilentAIR



Wervelvormige, horizontale uitblaas



Eézijdige, horizontale uitblaas



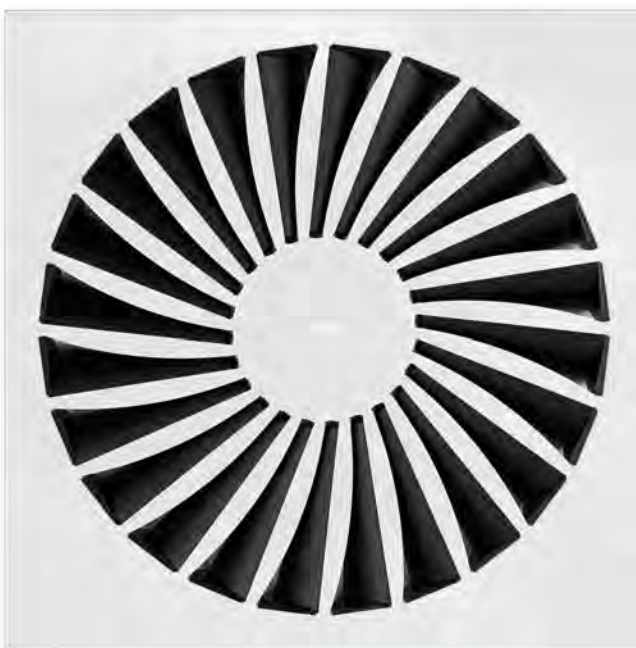
Horizontale, tweezijdige uitblaas



Witte luchtrichthelementen



Rond frontrooster



Met laag geluidvermogen voor comfortruimten, met afzonderlijk instelbare luchtrichthelementen

Ronde en vierkante wervelroosters

- Nominale grootten 300, 400, 500, 600, 625
- Luchthoeveelheidsbereik: 11 - 315 l/s of 40 - 1134 m³/h
- Frontrooster van poedergecoat verzinkt staalplaat
- Voor toevoer- en afvoerlucht
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Voor alle soorten plafondsysteem en met randverbreding ook vrijhangend
- Hoge inductie voor snelle afbouw van toevoertemperatuurverschil en luchtsnelheid
- Afzonderlijk instelbare luchtrichthelementen voor aanpassing van de uitblaasrichting
- Ideaal voor comfortruimten

Optionele uitrusting en toebehoren

- Zichtzijde van het frontrooster in kleuren volgens RAL Classic, luchtrichthelementen zwart en wit
- Luchtaansluiting horizontaal en verticaal
- Aansluitkast met inregelklep, trekkoordverstelling en meetnippel

Serie		Pagina
TDV-SilentAIR	Algemene informatie	TDV – 2
	Functie	TDV – 4
	Technische gegevens	TDV – 7
	Snelselectie	TDV – 8
	Bestekomschrijving	TDV – 10
	Bestelsleutel	TDV – 11
	Uitvoeringen	TDV – 12
	Afmetingen en gewichten	TDV – 14
	Productdetails	TDV – 17
	Inbouwvoorbeelden	TDV – 18
	Inbouwdetails	TDV – 19
	Inbedrijfname	TDV – 22
	Kenmerken en definities	TDV – 24

Toepassing

Toepassing

- Wervelroosters serie TDV-SilentAIR als toe- en afvoerrooster voor comfortruimten.
- Estetisch element voor opdrachtgevers en architecten met hoge eisen aan architectuur en design
- Wervelvormige horizontale uitblaas voor mengventilatie
- Efficiënte wervel met hoge inductie voor snelle afbouw van toevoertemperatuurverschil en luchtsnelheid (bij toevoer)
- Afzonderlijk verstelbare luchtrichtelementen maken een individuele aanpassing aan de situatie mogelijk
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Voor toevoertemperatuurverschillen van –12 tot +10 K

- Voor ruimten tot ca. 4 m hoogte (onderkant plafond)
- Voor alle soorten plafondsysteemen
- Met randverbreding ook vrijhangende plaatsing mogelijk (bij toevoer)

Speciale kenmerken

- Laag geluidsvermogen, ideaal voor comfortruimten
- Afzonderlijk verstelbare luchtrichtelementen
- Voor alle soorten plafondsysteemen en met randverbreding ook vrijhangend
- Luchtrichtelementen zwart en wit

Nominale grootten

- 300, 400, 500, 600, 625

Beschrijving

Uitvoeringen

- TDV-SA-Q: Vierkant frontrooster
- TDV-SA-R: Rond frontrooster
- TDV-SA-*Z: Toevoer
- TDV-SA-*A: Afvoer

Aansluiting

- H: Horizontale aansluiting
- V: Verticale aansluiting

Onderdelen en eigenschappen

- Vierkant of rond frontrooster
- Frontrooster met afzonderlijk instelbare luchtrichtelementen
- Middenschroefbevestiging met sierdop voor makkelijke montage van het frontrooster
- Inregelklep voor hoeveelheidsinstelling (optioneel)

Aanbouwdelen

- M: Hoeveelheidsinstelling
- MN: Meetnippel en inregelklep met trekkoord voor inregelen met gemonteerd frontrooster

Toebehoren

- Lipafdichting

Constructieve kenmerken

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180
- Aansluituit met inlegril voor lipafdichting (alleen bij lipafdichting)

Materialen en afwerking

- Frontrooster van verzinkt staalplaat
- V, H: Aansluitkast en traverse van verzinkt staalplaat
-
- Luchtrichtelementen van kunststof, volgens UL 94, V-0, vlamwerend
- Lipafdichting van rubber
- Zichtzijde van het frontrooster poedergecoat RAL 9010, wit
- P1: Poedergecoat, kleur volgens RAL Classic
- Luchtrichtelementen toevoer overeenkomstig RAL 9005, zwart, afvoer geen luchtrichtelementen
- Q11: Luchtrichtelementen afvoerlucht overeenkomstig RAL 9005, zwart
- Q21: Luchtrichtelementen toevoer en afvoer overeenkomstig RAL 9010, wit

Normen en richtlijnen

- Geluidvermogeniveau van het

stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

– Testen en reiniging volgens VDI 6022

Onderhoud

- Onderhoudsvrij, door de constructie en gekozen materialen ongevoelig voor slijtage

Functiebeschrijving

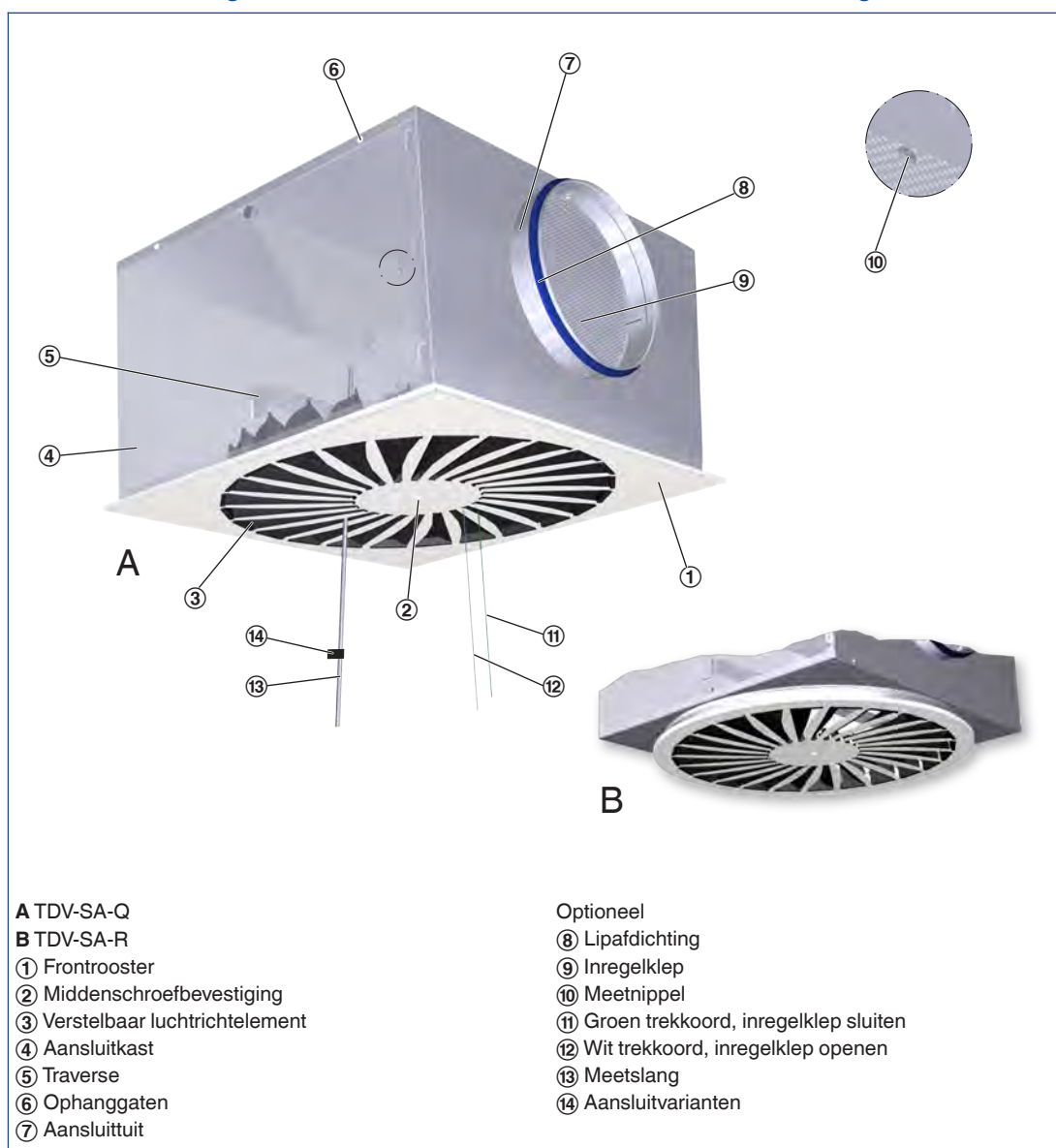
Wervelroosters voeren de lucht wervelend toe in de ruimte. Dit stromingspatroon heeft een hoge inductie van ruimtelucht en daardoor een snelle afbouw van luchtsnelheid en van het temperatuurverschil tussen toevoerlucht en ruimtelucht. Met wervelroosters zijn grote luchthoeveelheden mogelijk. Het resultaat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

plaatselijke situatie mogelijk. Horizontale uitblaas met alzijdige, twee- of éézijdige uitblaas.

Verticale uitblaas, uitsluitend voor verwarming, is ook mogelijk. Het toevoertemperatuurverschil kan -12 tot $+10$ K zijn.

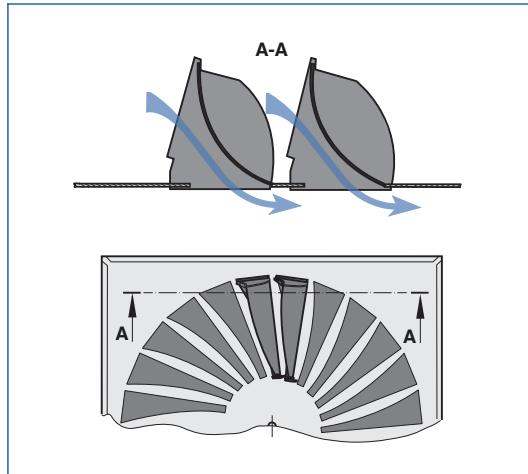
Een inregelklep (optioneel) vereenvoudigt het inregelen van de luchthoeveelheid. Meetnippel en inregelklep met trekkoord, als optie, maken inregelen mogelijk met gemonteerd frontrooster. Voor eenheid in vormgeving kan de serie TDV ook als afvoerrooster toegepast worden. De luchtrichtelementen zijn bij afvoerlucht niet nodig.

Schematische weergave, TDV-SA met aansluitkast met horizontale aansluiting

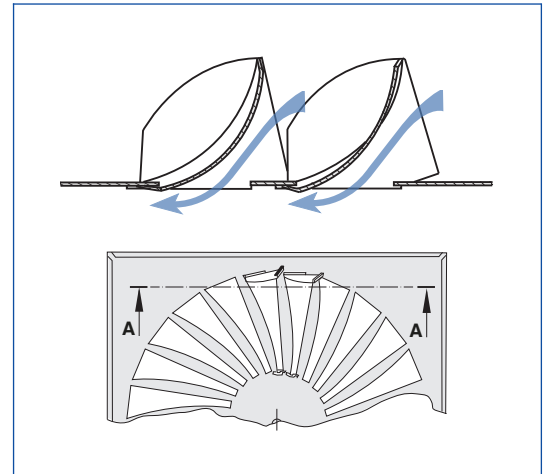


Stromingsrichtingen

Instelling van luchtrichtelementen bij
buitenwervel

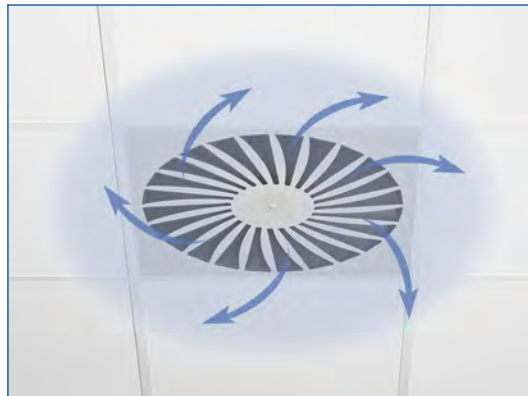


Instelling van luchtrichtelementen bij
binnenwervel

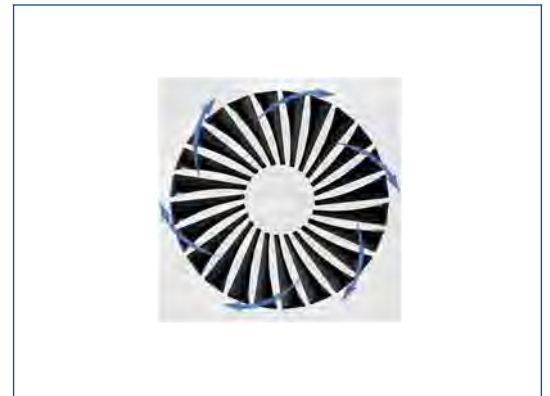


Horizontale uitblaas

Horizontale, alzijdige uitblaas



Instelling van luchtrichtelementen



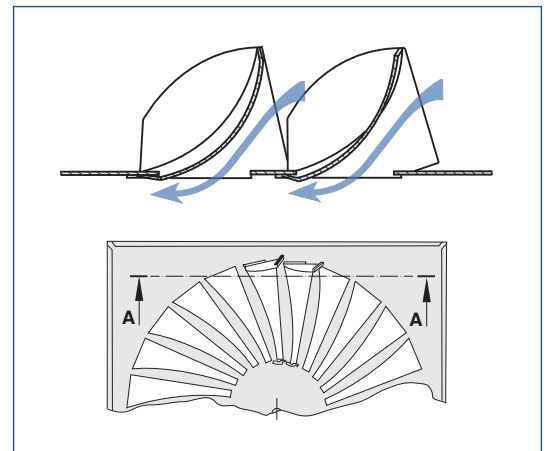
Alle luchtrichtelementen op buitenwervel

Instelling van luchtrichtelementen



Alle luchtrichtelementen op buitenwervel

Instelling van luchtrichtelementen bij
binnenwervel



Horizontale, tweezijdige uitblaas



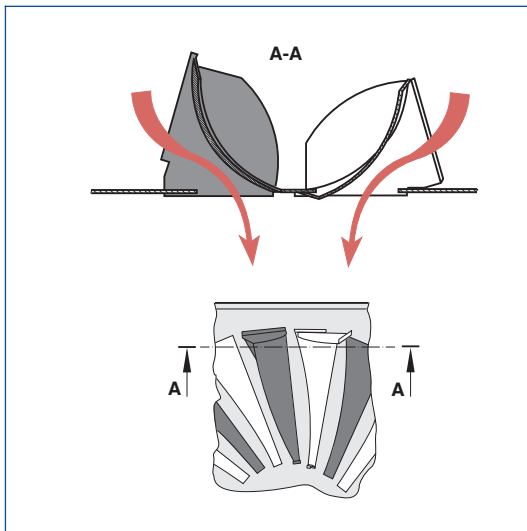
Instelling van luchtrichtelementen



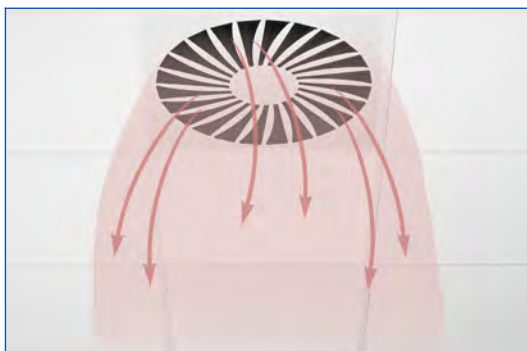
Luchtrichtelementen per kwadrant op buitenwervel en binnenwervel

Verticale uitblaas

Instelling van luchtrichtelementen bij verticale uitblaas



Verticale uitblaas



Instelling van luchtrichtelementen



Luchtrichtelementen afwisselend op buitenwervel en binnenwervel

Nominale grootten	300, 400, 500, 600, 625 mm
Minimale luchthoeveelheid, bij $\Delta t_z = -6$ K	11 – 47 l/s of 40 – 169 m ³ /h
Maximale luchthoeveelheid, bij $L_{WA} \cong 50$ dB(A)	95 – 315 l/s of 342 – 1134 m ³ /h
Toevoerluchttemperatuurverschil	-12 tot +10 K

De snelselectie biedt een goed overzicht van de luchthoeveelheidsbereiken en de daarbij behorende geluidvermogens en drukverschillen. De minimale luchthoeveelheden gelden voor een toevoerluchttemperatuurverschil van -6 K. De maximale luchthoeveelheden gelden voor een geluidvermogen van ca. 50 dB (A) bij 0° klepstand. Voor exacte waarden, rekening houdend met alle parameters, kunt u ons selectieprogramma Easy Product Finder gebruiken.

TDF-SA-Q-Z-H (toevoer), geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}	\dot{V}	Klepstand					
			0°		45°		90°	
	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}		
	l/s	m³/h	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
300	11	40	1	<15	1	<15	2	<15
	40	144	11	25	14	27	32	25
	65	234	28	37	37	37	83	38
	95	342	60	50	79	48	179	52
400	20	72	1	<15	1	<15	3	<15
	60	216	10	26	12	18	28	27
	100	360	26	39	35	36	79	39
	140	504	52	50	68	49	154	49
500	30	108	1	<15	2	<15	6	<15
	80	288	11	22	16	21	46	26
	135	486	30	38	46	38	130	43
	190	684	59	50	91	51	257	55
600, 625	47	169	2	<15	2	<15	6	<15
	125	450	12	22	15	22	44	27
	200	720	30	38	39	37	112	43
	275	990	57	50	74	49	212	55

TDF-SA-R-Z-H (toevoer), geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}	\dot{V}	Klepstand					
			0°		45°		90°	
	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}		
	l/s	m³/h	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
300	11	40	1	<15	1	<15	2	<15
	40	144	10	25	14	24	32	23
	70	252	31	35	43	36	97	38
	111	398	78	50	108	50	243	54
400	20	72	1	<15	1	<15	3	<15
	65	234	11	25	14	25	34	25
	115	414	34	39	45	39	105	41
	155	558	62	50	82	48	191	51
500	30	108	1	<15	2	<15	6	<15
	90	324	13	22	20	23	56	28
	155	558	39	38	59	40	165	45
	215	774	75	50	114	52	318	57
600, 625	47	169	2	<15	2	<15	6	<15
	130	468	13	21	19	22	47	30
	215	774	35	37	51	38	130	45
	295	1062	66	50	96	50	244	57

TDF-SA-*-Z-V (toevoer), geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}	\dot{V}	Klepstand					
			0°		45°		90°	
	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}		
	l/s	m ³ /h	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
300	11	40	1	<15	1	<15	2	<15
	30	108	6	17	8	19	17	18
	65	234	29	37	36	38	82	38
	95	342	63	50	77	51	174	52
400	20	72	1	<15	1	<15	3	<15
	60	216	9	21	12	23	29	22
	110	396	31	39	40	39	96	42
	150	540	58	50	73	51	179	54
500	30	108	1	<15	2	<15	6	<15
	85	306	11	20	18	23	49	29
	140	504	30	38	49	42	133	46
	195	702	59	50	94	56	258	58
600, 625	47	169	2	<15	3	<15	7	<15
	120	432	12	23	17	25	42	33
	190	684	29	38	42	42	106	48
	260	936	55	50	79	55	198	60

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

Wervelrooster met vierkant of rond frontrooster. Als toe- en afvoerrooster voor comfortinstallaties. Frontrooster met afzonderlijk verstelbare lamellen voor wervelvormige horizontale met hoge inductie. Voor inbouw in alle soorten verlaagde plafonds. Montagereed rooster, opgebouwd uit het frontrooster met radiaal geplaatste, afzonderlijk verstelbare zwarte of witte luchtrichtelementen en een aansluitkast, bij toevoer met luchtverdeelement, horizontale of verticale aansluiting en boringen of ophangogen voor montage. Middenschroefbevestiging van het frontrooster aan de traverse, afgedekt met een sierdop. Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180. Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

Speciale kenmerken

- Laag geluidsvermogen, ideaal voor comfortruimten
- Afzonderlijk verstelbare luchtrichtelementen
- Voor alle soorten plafondsysteem en met randverbreding ook vrijhangend
- Luchtrichtelementen zwart en wit

Materialen en afwerking

- Frontrooster van verzinkt staalplaat
- V, H: Aansluitkast en traverse van verzinkt staalplaat

- Luchtrichtelementen van kunststof, volgens UL 94, V-0, vlamwerend
- Lipafdichting van rubber
- Zichtzijde van het frontrooster poedergecoat RAL 9010, wit
- P1: Poedergecoat, kleur volgens RAL Classic
- Luchtrichtelementen toevoer overeenkomstig RAL 9005, zwart, afvoer geen luchtrichtelementen
- Q11: Luchtrichtelementen afvoerlucht overeenkomstig RAL 9005, zwart
- Q21: Luchtrichtelementen toevoer en afvoer overeenkomstig RAL 9010, wit

Technische gegevens

- Grootte: 300, 400, 500, 600, 625 mm
- Minimale luchthoeveelheid, bij $\Delta t_z = -6$ K: 11 – 47 l/s of 40 – 169 m³/h
- Maximale luchthoeveelheid, bij $L_{WA} \cong 50$ dB(A): 95 – 315 l/s of 342 – 1134 m³/h
- Toevoertemperatuurverschil: -12 bis +10 K

Selectiegegevens

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

TDV-SA

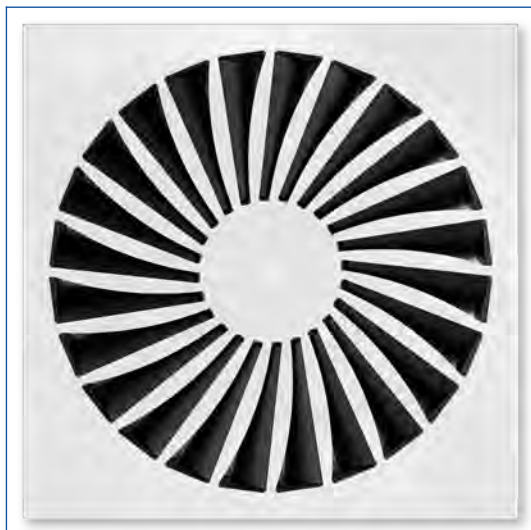
TDV-SA – Q – Z – H – M – L / 500 / Q21 / P1 – RAL ...								
1	2	3	4	5	6	7	8	9

<p>1 Serie TDV-SA Wervelrooster</p> <p>2 Uitvoering R Rond Q Vierkant</p> <p>3 Installatie Z Toevoer A Afvoer</p> <p>4 Aansluiting H Horizontaal V Verticaal</p> <p>5 Inregelklep voor luchthoeveelheidsinstelling Geen vermelding: zonder M Met inregelklep MN Met trekkoord en meetnippel (alleen bij aansluitkast H)</p> <p>6 Toebehoren Geen vermelding: zonder L Met lipafdichting</p>	<p>7 Nominale grootte [mm] 300 400 500 600 625</p> <p>8 Kleur luchtrichtelementen Geen opgaaf: toevoer zwarte luchtrichtlamellen, afvoer geen luchtrichtlamellen Q11 Afvoer: zwarte luchtrichtelementen Q21 Toevoer witte luchtrichtlamellen, Afvoer witte luchtrichtlamellen</p> <p>9 Oppervlak zichtzijde Geen opgaaf: poedergecoat RAL 9010, wit P1 Poedergecoat, RAL Classic kleur opgeven Glansgraad RAL 9010 50 % RAL 9006 30 % Alle andere RAL-kleuren 70 %</p>
---	--

Bestelvoorbeeld: TDV-SA-Q-Z-H-MN-L/600/P1-RAL 9016

Bouwworm	Vierkant
Installatie	Toevoerlucht
Aansluiting	Horizontaal
Inregelklep voor luchthoeveelheidsinstelling	Met trekkoord en meetnippel
Toebehoren	Lipafdichting
Nominale grootte	600
Kleur luchtrichtelementen	Zwart
Oppervlak (zichtzijde)	RAL 9016, verkeerswit, glansgraad70 %

TDV-SA-Q-Z/600



TDV-SA-R-Z/600



TDV-SA-Q-*-H

Hoog comfort in Top-Design

In samenwerking met bekende ontwerpers en architecten zijn TROX plafond-, wand-, trede- en vloerroosters zodanig vormgegeven, dat ze voor architecten een design-element zijn en gelijktijdig aan de hoge luchttechnische en akoestische eisen voldoen.

Uitvoering

- Wervelrooster met vierkant frontrooster
- Aansluitkast met horizontale aansluiting

Nominale grootten

- 300, 400, 500, 600, 625

Onderdelen en eigenschappen

- Vierkant frontrooster

- Aansluitkast met horizontale aansluiting
- Vierkante opening voor het frontrooster
- Luchtverdeelelement voor gelijkmatige uitblaas van het rooster (bij toevoer)
- Middenschroefbevestiging met sierdop voor makkelijke montage van het frontrooster
- Inregelklep voor hoeveelheidsinstelling, optioneel
- Meetnippel in inregelklep met trekkoord voor luchthoeveelheidsinstelling, optioneel
- Lipafdichting, optioneel

Constructieve kenmerken

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180
- Aansluituit met inlegril voor lipafdichting (alleen bij lipafdichting)

TDV-SA-Q-*-V

Hoog comfort in Top-Design

In samenwerking met bekende ontwerpers en architecten zijn TROX plafond-, wand-, trede- en vloerroosters zodanig vormgegeven, dat ze voor architecten een design-element zijn en gelijktijdig aan de hoge luchttechnische en akoestische eisen voldoen.

Uitvoering

- Wervelrooster met vierkant frontrooster
- Aansluitkast met verticale aansluiting

Nominale grootten

- 300, 400, 500, 600, 625

Onderdelen en eigenschappen

- Vierkant frontrooster
- Aansluitkast met verticale aansluiting
- Ronde opening voor het frontrooster
- Luchtverdeelelement voor gelijkmatige uitblaas van het rooster (bij toevoer)
- Middenschroefbevestiging met sierdop voor makkelijke montage van het frontrooster
- Inregelklep voor hoeveelheidsinstelling, optioneel
- Lipafdichting, optioneel

Constructieve kenmerken

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180
- Aansluituit met inlegril voor lipafdichting (alleen bij lipafdichting)

TDV-SA-R-*-H

Hoog comfort in Top-Design

In samenwerking met bekende ontwerpers en architecten zijn TROX plafond-, wand-, trede- en vloerroosters zodanig vormgegeven, dat ze voor

architecten een design-element zijn en gelijktijdig aan de hoge luchttechnische en akoestische eisen voldoen.

Uitvoering

- Wervelrooster met rond frontrooster
- Aansluitkast met horizontale aansluiting

Nominale grootten

- 300, 400, 500, 600, 625

Onderdelen en eigenschappen

- Rond frontrooster
- Aansluitkast met horizontale aansluiting
- Ronde opening voor het frontrooster
- Luchtverdeelement voor gelijkmatige uitblaas

- van het rooster (bij toevoer)
- Middenschroefbevestiging met sierdop voor makkelijke montage van het frontrooster
- Inregelklep voor hoeveelheidsinstelling, optioneel
- Meetnippel in inregelklep met trekkoord voor luchthoeveelheidsinstelling, optioneel
- Lipafdichting, optioneel

Constructieve kenmerken

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180
- Aansluituit met inlegril voor lipafdichting (alleen bij lipafdichting)

TDV-SA-R-*-V

Hoog comfort in Top-Design

In samenwerking met bekende ontwerpers en architecten zijn TROX plafond-, wand-, trede- en vloerroosters zodanig vormgegeven, dat ze voor architecten een design-element zijn en gelijktijdig aan de hoge luchttechnische en akoestische eisen voldoen.

Uitvoering

- Wervelrooster met rond frontrooster
- Aansluitkast met verticale aansluiting

Nominale grootten

- 300, 400, 500, 600, 625

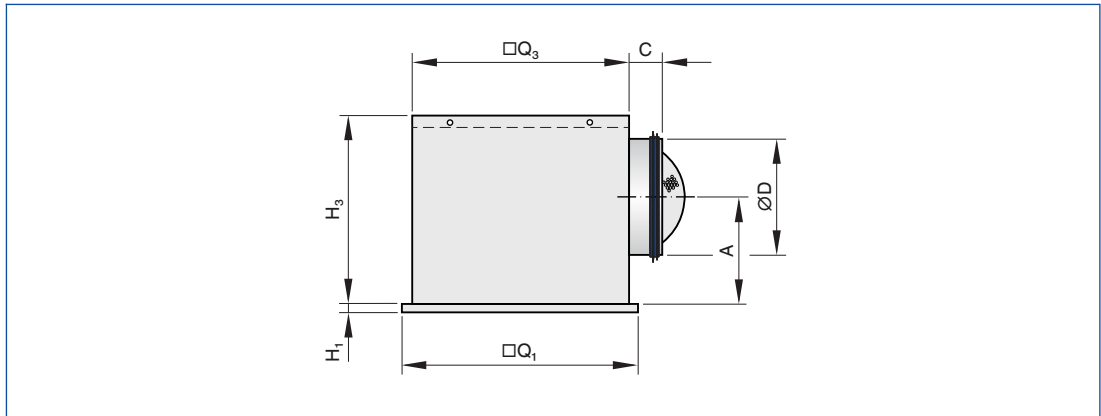
Onderdelen en eigenschappen

- Rond frontrooster
- Aansluitkast met verticale aansluiting
- Ronde opening voor het frontrooster
- Luchtverdeelement voor gelijkmatige uitblaas van het rooster (bij toevoer)
- Middenschroefbevestiging met sierdop voor makkelijke montage van het frontrooster
- Inregelklep voor hoeveelheidsinstelling, optioneel
- Lipafdichting, optioneel

Constructieve kenmerken

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180
- Aansluituit met inlegril voor lipafdichting (alleen bij lipafdichting)

Vierkant frontrooster met horizontale aansluitkast

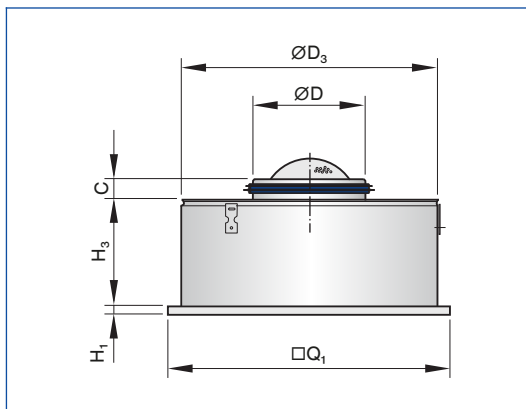


TDV-SA-Q-*-H

Nominale grootte	□Q ₁	H ₁	□Q ₃	H ₃	ØD	A	C	Aansluitkast	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		kg
300	298	8	290	250	158	139	50	AK-Uni-001	3,7
400	398	8	372	295	198	164	50	AK-Uni-002	5,7
500	498	8	476	295	198	164	50	AK-Uni-003	7,8
600	598	8	567	345	248	199	48	AK-Uni-004	10,9
625	623	8	567	345	248	199	48	AK-Uni-004	11,5

Gewichtsopgaven gelden voor uitvoering toevoer

Vierkant frontrooster met verticale aansluitkast

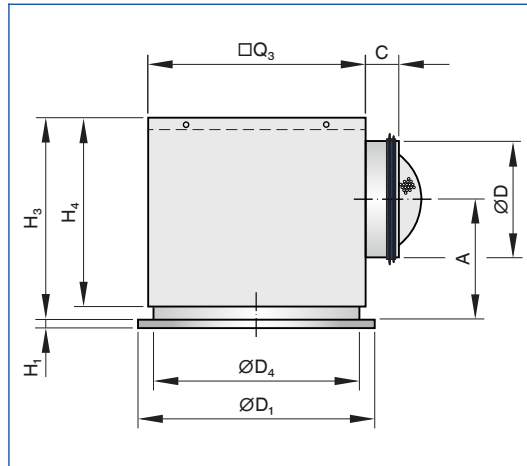


TDV-SA-Q-*-V

Nominale grootte	$\square Q_1$	H_1	$\varnothing D_3$	H_3	$\varnothing D$	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
300	298	8	275	200	158	50	2,7
400	398	8	364	200	198	50	4,2
500	498	8	462	200	198	50	6,0
600	598	8	559	200	248	48	8,2
625	623	8	559	200	248	48	8,4

Gewichtspgaven gelden voor uitvoering toevoer

Rond frontrooster met horizontale aansluitkast

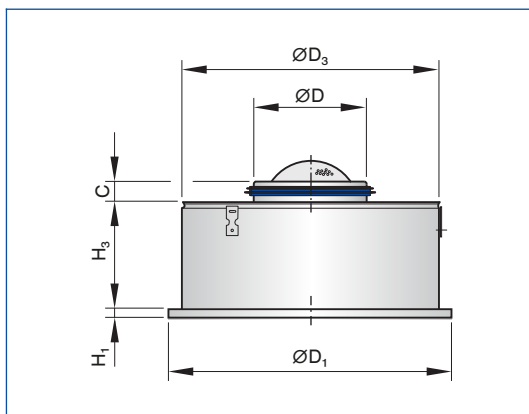


TDV-SA-R-*-H

Nominale grootte	$\varnothing D_1$	H_1	$\square Q_3$	H_3	$\varnothing D_4$	H_4	$\varnothing D$	A	C	Aansluitkast	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		kg
300	300	8	290	285	278	250	158	174	50	AK-Uni-013	4,0
400	400	8	372	330	362	295	198	199	50	AK-Uni-014	6,1
500	500	8	476	330	460	295	198	199	50	AK-Uni-015	8,3
600	600	8	567	380	557	345	248	234	48	AK-Uni-016	11,2
625	625	8	567	380	557	345	248	234	48	AK-Uni-016	11,8

Gewichtspgaven gelden voor uitvoering toevoer

Rond frontrooster met verticale aansluitkast

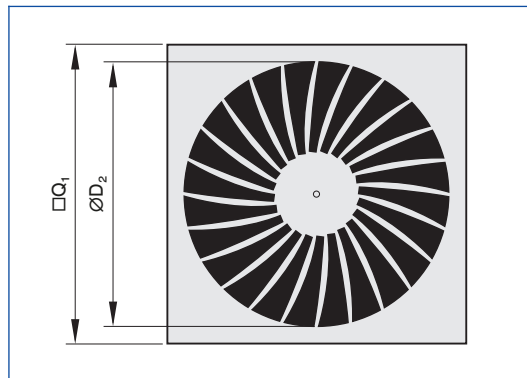


TDV-SA-R-*-V

Nominale grootte	ØD ₁	H ₁	ØD ₃	H ₃	ØD	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
300	300	8	275	200	158	50	2,6
400	400	8	364	200	198	50	4,0
500	500	8	462	200	198	50	5,7
600	600	8	559	200	248	48	7,4
625	625	8	559	200	248	48	7,6

Gewichtsopgaven gelden voor uitvoering toevoer

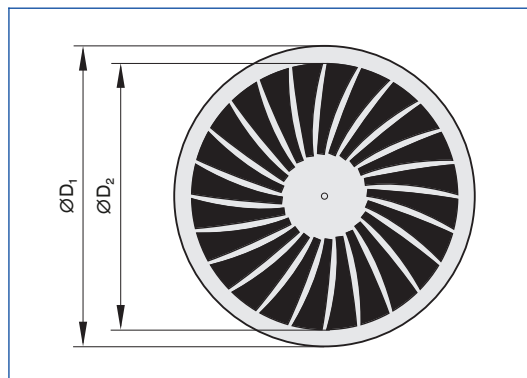
Frontrooster TDV-SA-Q



TDV-Q

Nominale grootte	$\square Q_1$	$\varnothing D_2$	A_{eff}
	mm	mm	m ²
300	298	254	0,0120
400	398	336	0,0210
500	498	440	0,0310
600	598	530	0,0440
625	623	530	0,0440

Frontrooster TDV-SA-R



TDV-R

Nominale grootte	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	A_{eff}
	mm	mm	m ²
300	300	254	0,0120
400	400	336	0,0210
500	500	440	0,0310
600	600	530	0,0440
625	625	530	0,0440

Inbouw in systeemplafond



Inbouw in gesloten plafond

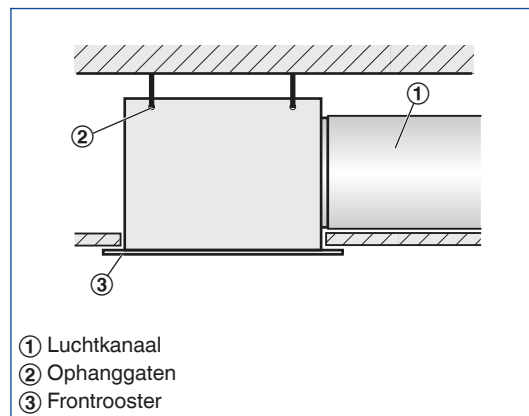


Inbouw en inbedrijfname

- Bij voorkeur toe te passen tot maximale ruimtehoogte 4,0 m
- Inbouw in plafond
- Vrijhangende plaatsing alleen met randverbreding (bij toevoer)
- Luchtaansluiting horizontaal of verticaal
- Eventueel luchthoeveelheid inregelen met hoeveelheidsinstelling

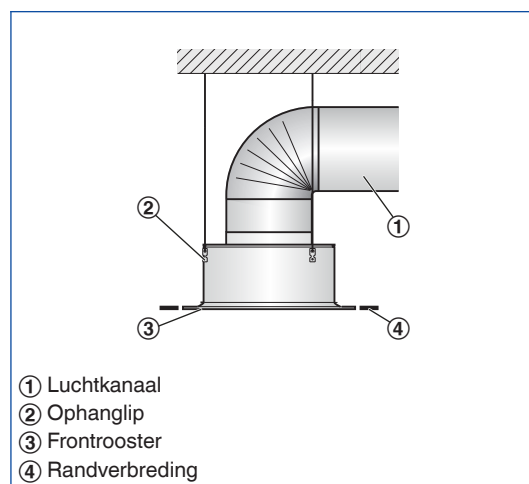
Schematische weergave ter verduidelijking van het inbouwdetail.

Inbouw in plafond met vierkante aansluitkast



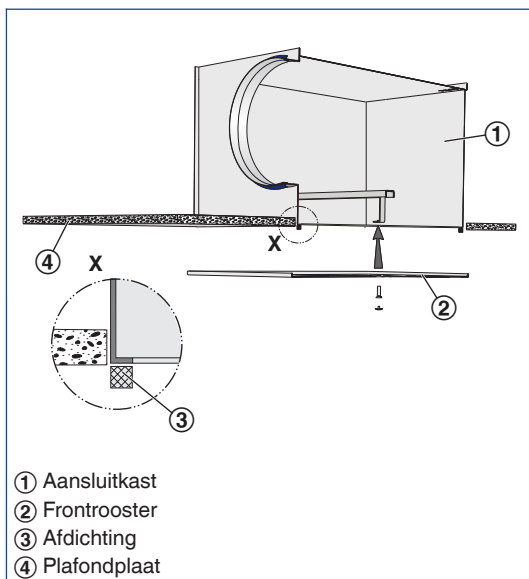
- Luchtaansluiting horizontaal
- Vier ophangaten
- Montage met draad, draadeinden of noniushangers door derden

Vrijhangende plaatsing



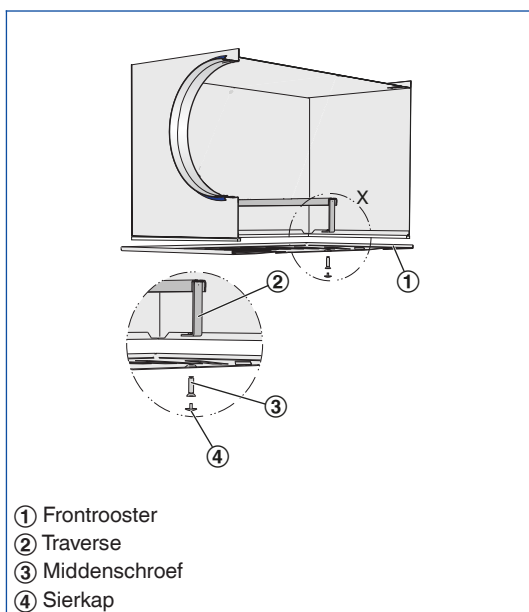
- Verticale aansluiting
- Drie ophanglippen
- Montage met draad, draadeinden of noniushangers door derden

Frontrooster afdichting



- Zelfklevend dichtband (meegeleverd) aan de onderzijde van de aansluitkast aanbrengen

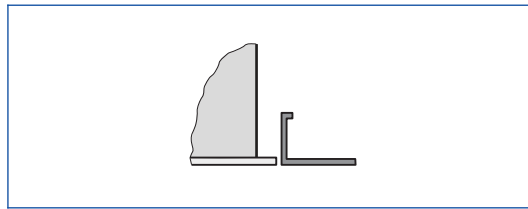
Frontrooster middenschroefbevestiging



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

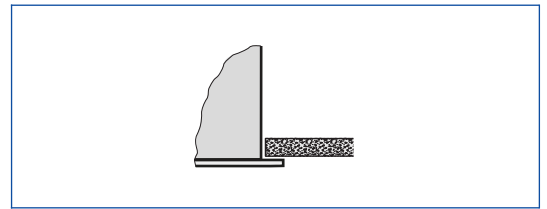
Plafondsystemen

Inbouw in systeemplafond



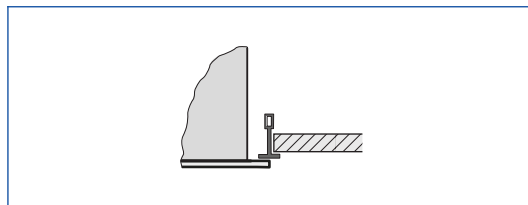
- Aansluitkast aan het dek monteren
- Plafondplaat van het bandrasterplafond is afhankelijk van het plafondrooster
- Frontrooster na afwerking van plafond monteren

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 afhankelijk van plafondrooster
- Frontrooster na afwerking van plafond onder de T-profielen monteren

Inregelen

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

- 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.

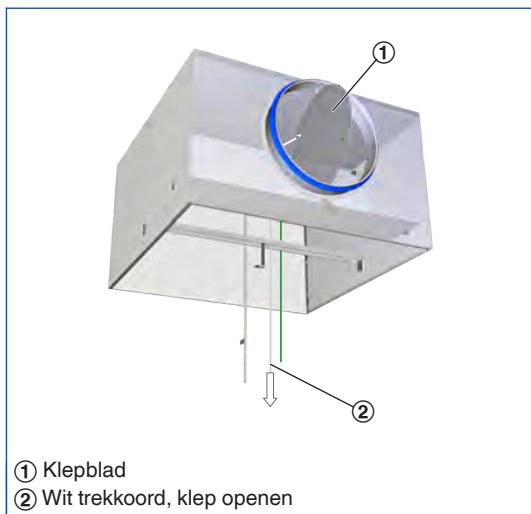
Luchthoeveelheidsmeting

Bij plafondroosters met universele aansluitkast met hoeveelheidsinstelling 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

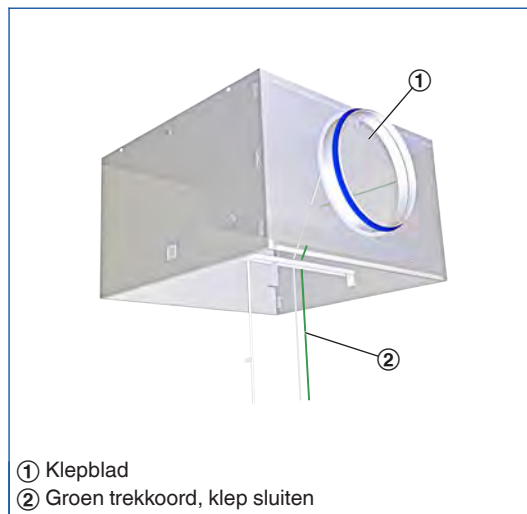
Voor elke aansluitkast AK-Uni is een grafiek beschikbaar.

AK-Uni-...-MN Hoeveelheidsinstelling



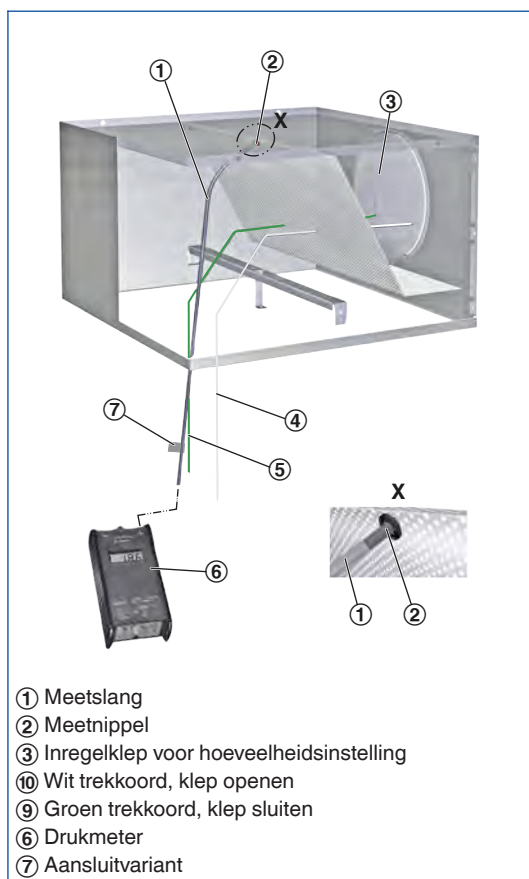
Open, 0°

AK-Uni-...-MN Hoeveelheidsinstelling



Gesloten, 90°

AK-Uni-...-MN Hoeveelheidsinstelling



Luchthoeveelheidsberekening voor een
luchtdichtheid van 1,2 kg/m³

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

Luchthoeveelheidsberekening voor andere
dichtheden

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

Hoofdafmetingen

ØD [mm]

Buitendiameter van de aansluiting

ØD₁ [mm]

Buitendiameter van een rond frontrooster

ØD₂ [mm]

Diameter van een rond roosteraanzicht

ØD₃ [mm]

Diameter van een ronde aansluitkast

□Q₁ [mm]

Buitenafmetingen van een vierkant frontrooster

□Q₂ [mm]

Afmetingen van een vierkant roosteraanzicht

□Q₃ [mm]

Afmetingen van een vierkante aansluitkast

H₁ [mm]

Hoogte van onderkant plafond tot onderkant frontrooster

H₂ [mm]

Hoogte van een plafondrooster van onderkant plafond tot bovenkant aansluituit

H₃ [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.

Ṃ [m³/h] en [l/s]

Luchthoeveelheid

Δt_z [K]

Toevoerluchttemperatuurverschil, toevoerluchttemperatuur min ruimtetemperatuur

Δp_t [Pa]

Totaal drukverlies

Alle geluidvermogens zijn gebaseerd op 1 pW.