



Hoofdstuk 3.1 Plafondroosters

Hoofdstuk 3.1

Plafondroosters

Techniek mengende systemen	3
Selectiemethode plafondroosters	11
Montage-instructies	14

Geperforeerd



PTVD/PTDD 15
Toevoer
Opbouw
Uitneembaar



PRVD/PRDD 19
Retour
Opbouw,
uitneembaar



PTVM/PTTM 22
Toevoer
Inleg



PRVM/PRTM 26
Retour
Inleg



PTVS/PTTS 29
Toevoer
Inleg, uitneembaar



PRVS/PRTS 33
Retour
Inleg, uitneembaar



PTVI/PRVI 36
Toevoer/retour
Instort, uitneembaar



PRIMON 39
Retour,
Inleg, zichtdicht



PSVT/PTVT/PRVT 40
Toevoer/Retour
Inleg



CTVM 44
Toevoer
Inleg, clean rooster



CRVM 46
Retour
Inleg, clean rooster



PDVM 49
Toevoer
Inleg, downflow

Lamel



RTL D 52
Toevoer
Opbouw,
vrijhangend

Wervel, vlak, vast



RTBD 54
Toevoer
Opbouw



RRBD 57
Retour
Opbouw



RTBM/RTBT 60
Toevoer
Inleg



RRBM/RRBT 63
Retour
Inleg



RTBS 66
Toevoer
Inleg, uitneembaar



RRBS 68
Retour
Inleg, uitneembaar



RTBC 70
Toevoer
Opbouw, rond



RRBC 72
Retour
Opbouw, rond



RTGD 74
Toevoer
Opbouw, inleg



RRGD 77
Retour
Opbouw, inleg



RTGM 80
Toevoer
Inleg



RRGM 83
Retour
Inleg

Wervel, conisch, vast



RTFO 86
Toevoer
Opbouw,
vrijhangend, rond



RRFO 88
Retour
Opbouw,
vrijhangend, rond



RTFM 90
Toevoer
Inleg



RRFM 92
Retour
Inleg

Wervel, conisch, instelbaar



RTWK 94
Toevoer
Opbouw, inleg,



Lijnrooster
STAD/STBD 97
Toevoer
Opbouw



SROD 102
Retour
Opbouw



STAR/STBR 107
Toevoer
Inleg



SROR 111
Retour
Inleg

Hoge capaciteit



TTHA/TTPA 115
Toevoer
Opbouw, inleg



RTDO 118
Toevoer
Opbouw



HREC 120
Retour
Opbouw, inleg,
Raster

Ventielen



RTSV 123
Toevoer
Instelbaar



RRSV 125
Retour
Instelbaar

Verlaagde plenumbox (Hfst 3.4)



Verlaagde plenumbox 7
Verlaagd ovaal
Verlaagd rond

Techniek mengende systemen

Mengende systemen - Luchtbeweging in begrensde ruimtes

De door Solid Air gehanteerde selectiemethode is een eenvoudige en snelle manier om tot een trefzekere en ver antwoorde roosterkeuze te komen. Luchtverdeling is op zichzelf echter een complexe zaak. De volgende beschouwing geeft enig inzicht over de invloed van plafond, wanden, obstakels en warmtebronnen op het luchtpatroon.

1. Inleiding

Het doel van luchtverdeeltechniek is om zonder hinder te veroorzaken, het voor de klimaatbeheersing benodigde voorbehandelde luchtvolume aan een door plafond, wanden en vloer begrensde ruimte toe (en af-) te voeren, waarbij een zo volledig mogelijke doorspoeling van de ruimte moet worden nagestreefd.

Op deze bladzijdes wordt met behulp van een eenvoudig rekenmodel de invloed van plafond, vloer en wanden beschreven en wordt tevens de invloed van warmtebronnen en obstakels behandeld.

Omdat de meest voorkomende luchtverdelers voor mengende systemen werken volgens het principe van: vlakke stroming, radiale stroming of een combinatie van beides blijft de axiale stroming buiten beschouwing.

Wand-, spleet- en lamelplafondroosters werken volgens (of nagenoeg volgens) het principe van vlakke stroming. Geperforeerde-, ronde plafondroosters en wervelpatronen in een paneel volgens het principe van radiale stroming.

Verdringingsventilatie werkt volgens een geheel ander principe. Zie hiervoor [hoofdstuk 3.3 vloer en verdringingsroosters](#).

2. Door een plafond begrensde stromingen

a. Vlakke stroming

Indien lucht via een oneindig lange spleet wordt uitgeblazen, ontstaat een vlakke stroming (fig. 2.1). De lucht wordt toegevoerd in de richting van de x-as.

Op een afstand x is:

- v_x = snelheid
- t_x = temperatuur
- h_x = straaldikte

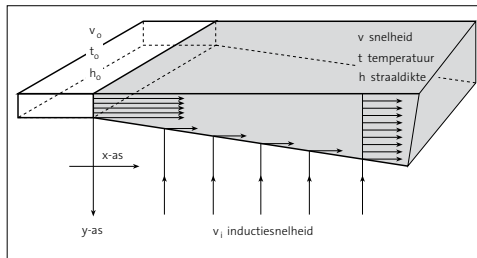


Fig. 2.1 vlakke stroming

b. Radiale stroming

Indien de lucht wordt uitgeblazen via een cirkelvormige spleet, ontstaat een radiale stroming (fig. 2.2). De lucht wordt toegevoerd in de richting van de r-as.

Op een afstand r is:

- v_r = snelheid
- t_r = temperatuur
- h_r = straaldikte

Voor beide stromingen geldt:

- v_o = luchttoevoersnelheid
- t_o = temperatuurverschil tussen inblaas en ruimtelucht
- h_o = spleethoogte
- v_i = inductiesnelheid

Uit waarnemingen blijkt dat de door de spleet binnenstromende lucht de stilstaande omringende lucht in beweging brengt en in de straal opneemt. Dit verschijnsel heet: induceren. De snelheid van de toestromende lucht (v_i) is recht evenredig met de straalnelheid v :

$$v_i = a \cdot v$$

(waarbij a een constante is)

Als wordt aangenomen dat de straalnelheid in de y-richting niet verandert, geen statische druk in de ruimte wordt opgebouwd en de impuls in de straal behouden blijft, dan geldt:

$$v_0^2 \cdot h_0 = v^2 \cdot h$$

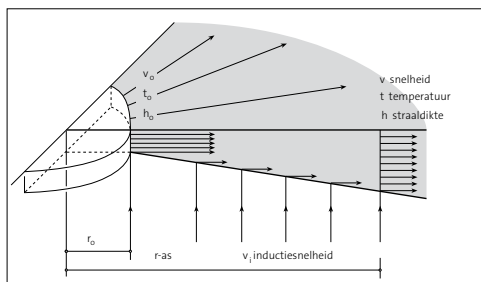


Fig. 2.2 radiale stroming

Met behulp van de wet van behoud van massa en impuls zijn bij de gemaakte aannames de straalnelheid en -temperatuur te berekenen (fig. 2.3).

De straaldikte verloopt lineair met de afstand en neemt bij vlakke stromingen tweemaal zo snel toe als bij een radiale stroming.

Naarmate de straal meer induceert neemt ook de straaldikte sneller toe. De aanvangssnelheid heeft slechts weinig invloed op de uiteindelijke straaldikte. Het hier berekende verloop komt overeen met waarnemingen in de praktijk. Het verloop van de snelheid bij een radiaal en een vlak patroon is aangegeven in fig. 2.4.

Opvallend is dat bij een radiaal patroon de snelheid tot een lager niveau afneemt dan bij een vlak patroon. De afstand waarop de snelheid in de straal een waarde heeft van 0,25 m/s wordt "worp" genoemd. Men kan op deze afstand een wand plaatsen zonder dat er hinderlijke luchtbewegingen ontstaan. Indien deze wand ontbreekt blijft de straal in stand tot de snelheid 0,10 tot 0,15 m/s is en het verschil tussen straal- en ruimtelucht niet meer waarneembaar is. Het begrip worp moet dus niet te absoluut opgevat worden. Het is een bruikbaar hulpmiddel om een luchtuitblasaornament te kiezen. Het verloop van de straalttemperatuur is gelijk aan het snelheidsverloop (fig. 2.5).

Belangrijke punten

- Radiale stralen bouwen snelheid en temperatuur sneller af dan vlakke stralen.
- Bij vlakke stralen neemt de straaldikte tweemaal zo snel toe als bij een radiale straal.

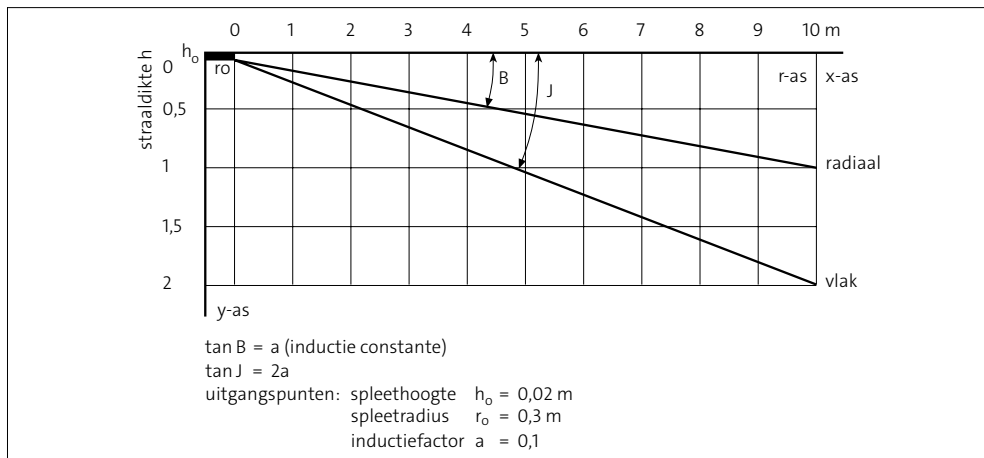


Fig. 2.3 straaldikte

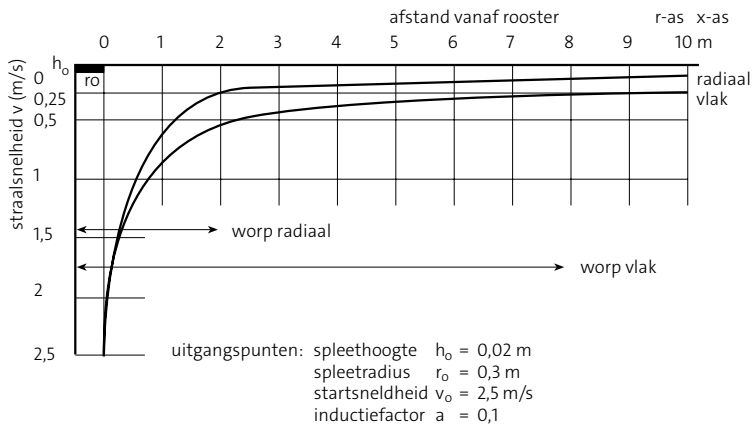


Fig. 2.4 Straalsnelheid

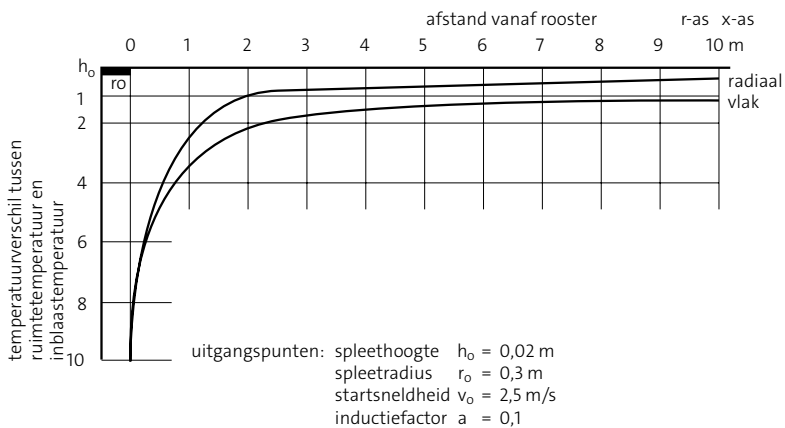


Fig. 2.5 Straaltemperatuur

3. Invloed van de vloer

Als onder het aanwezige plafond een vloer wordt aangebracht, wordt het toestromen vanuit het oneindige van inductielucht naar de straal verhindert. Volgens de aanname zal de straal echter lucht blijven aanzuigen. Nu ontstaat er tegen de straalrichting in, over de vloer een luchtbeweging die retourwervel genoemd wordt. Aangenomen dat de snelheid op de straalrand in de x-richting nul is, zal de snelheid op vloerniveau het hoogst zijn.

Uit deze aanname laat zich de snelheidsverdeling in de retourwervel in de x-richting berekenen. De som van de gearceerde oppervlakken in fig. 3.1 en 3.4 moet gelijk zijn aan het geblokte oppervlak. Dit snelheidsverloop is theoretisch.

Om een indruk te geven van het werkelijke verloop is dit met een dunne lijn bij $r = 5$ aangegeven. Om de complete wervel te beschrijven moet ook de snelheid in de y-richting berekend worden. Deze is op de straalrand $a \times v$, en zal op de vloer nul zijn. De y-component laat zich nu berekenen (fig. 3.2 en 3.5). Een volledig beeld van de retorstroming bij een radiaal patroon wordt gegeven in fig. 3.3. Voor het vlakke stromingspatroon zie fig. 3.6.

Belangrijke punten

Bij een vlak patroon zijn de snelheden in de retourwervel hoger en ongelijkmatiger verdeeld.

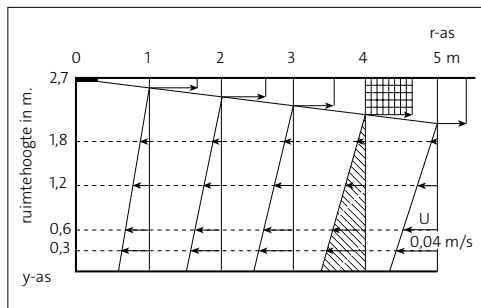


Fig. 3.1 Snelheidsopbouw retourwervel in de x-richting radiaal patroon

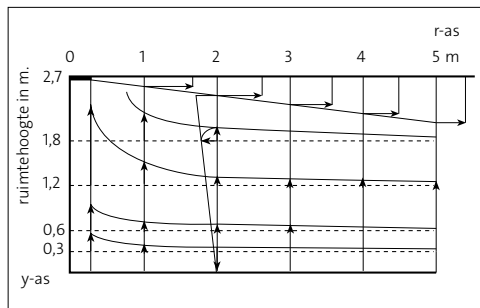


Fig. 3.2 Snelheidsopbouw retourwervel in de y-richting radiaal patroon

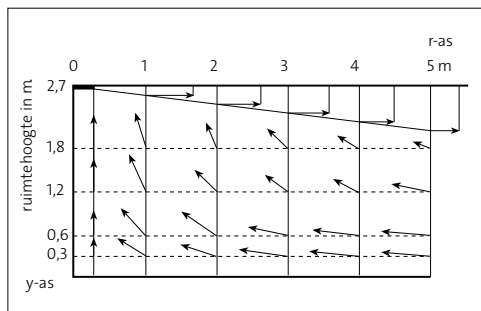


Fig. 3.3 Snelheidsopbouw retourwervel radiaal patroon

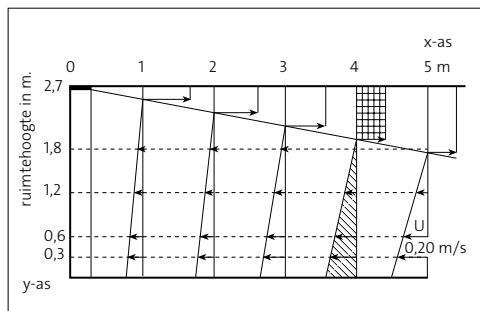


Fig. 3.4 Snelheidsopbouw retourwervel in de x-richting vlak patroon

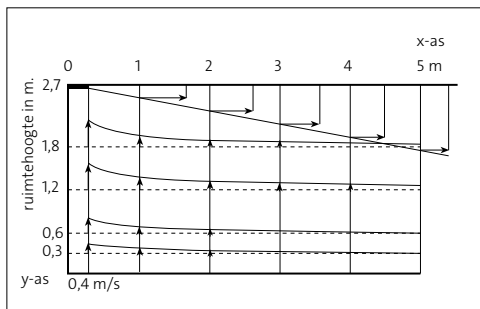


Fig. 3.5 Snelheidsopbouw retourwervel in de y-richting vlak patroon

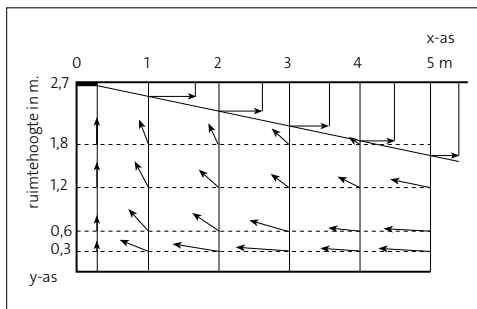


Fig. 3.6 Snelheidsopbouw retourwervel vlak patroon

4. De invloed van wanden

De achterwand verhindert het rechtdoor gaan van de luchtstraal en buigt deze naar beneden af waarbij de straal expandeert naar de retourwervel. Dit gebeurt met de kleinst mogelijke kromtestraal en er ontstaat een oog waarin de lucht stilstaat. De toevoer van lucht uit de retourwervel wordt onderbroken, de straal wordt zelf retourwervel. In het daalgebied vindt geen inductie meer plaats.

De worp langs de achterwand mag daarom niet gelijkgesteld worden aan de worp langs het plafond! Er zijn twee afzonderlijke gebieden te onderscheiden: inductiegebied, daal- en expansiegebied.

De stromingspatronen voor een vlak- en een radiaalpatroon zijn in fig. 4.1 en 4.2 aangegeven. Het radiale patroon levert een zeer gelijkmatige wervel met een smal daalgebied.

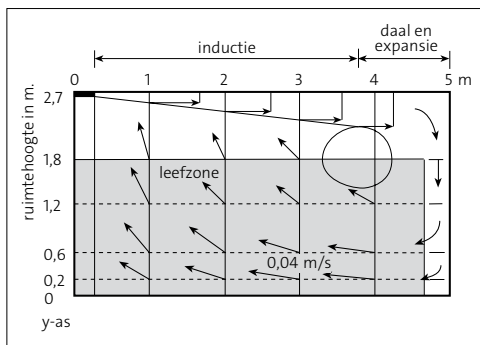


Fig. 4.1 Stromingsbeeld Radiaal Patroon

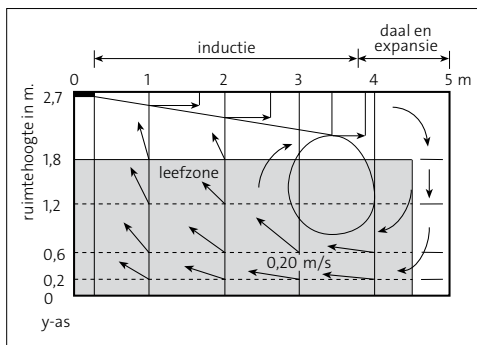


Fig. 4.2 Stromingsbeeld Vlak Patroon

5. De invloed van warmtebronnen

Bij warmteontwikkeling in de ruimte wordt, om de temperatuur te beheersen, lucht met een lagere temperatuur als de ruimtetemperatuur ingeblazen. Als de warmtebelasting gelijkmatig over het vloeroppervlak verdeeld is, wordt deze in het daal- en expansiegebied opgenomen waardoor de temperatuur van de toegevoerde lucht stijgt. Deze opgewarmde lucht stijgt naar het inductiegebied op waar de rest van de warmtebelasting door de bewegende lucht wordt opgenomen. De door de warmtebelasting opgewarmde lucht wordt door de koude straal opgenomen. Indien de warmteproductie geconcentreerd is in het afvoergebied (fig. 5.2) zal de ontstane convectieve stroming zonder probleem door de straal worden opgenomen, de

temperatuurgradiënt in de ruimte zal echter stijgen. Als de warmteontwikkeling echter in het daalgebied geconcentreerd is ontstaat er een heel andere situatie. De convectie stroming van de warmtebron is immers tegen de geforceerde luchtstroom gericht.

Bij relatief lage warmtebelastingen is de bron niet in staat om een eigen wervel op te bouwen. In dat geval wijzigt het stromingsbeeld niet (fig. 5.3). Indien er echter een sterke bron aanwezig is, zoals b.v. een radiator, ontstaat er een probleem. De warme convectiewervel en de koude retourwervel gaan naast elkaar bestaan. Er ontstaat een koude zone, met vaak hoge luchtsnelheden, naast een warm gebied (fig. 5.4).

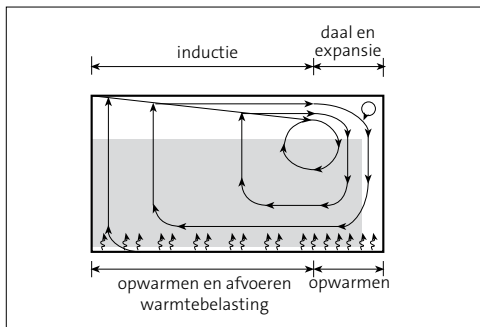


Fig. 5.1 Gelijkmatige warmtebelasting

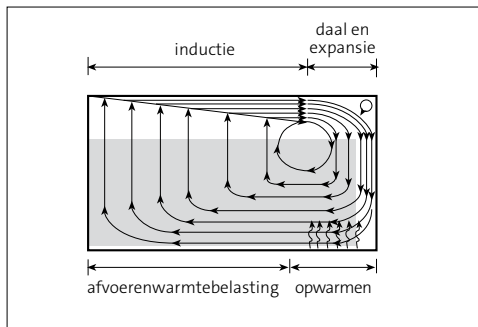


Fig. 5.2 Geconcentreerde warmtebelasting

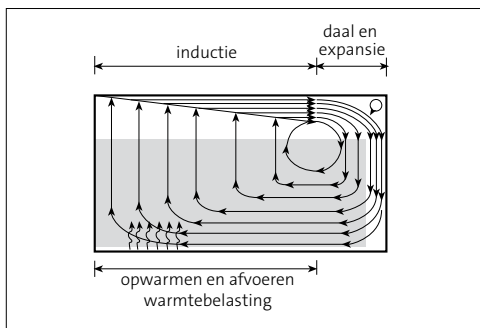


Fig. 5.2 Geconcentreerde warmtebelasting

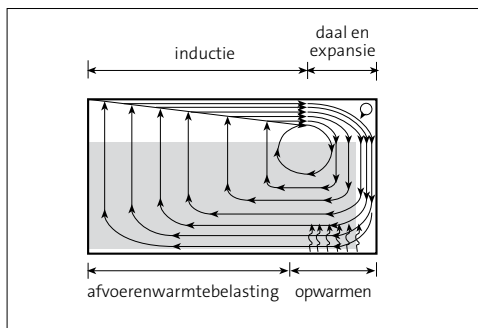


Fig. 5.2 Geconcentreerde warmtebelasting

6. Obstakels

De tot nu toe beschouwde ruimtes waren geheel leeg. In werkelijkheid zijn bewoonde ruimtes echter voorzien van allerlei obstakels welke het stromingspatroon beïnvloeden. Het effect en de mate van beïnvloeding zijn erg moeilijk te voorspellen. Van twee situaties zijn door metingen en waarnemingen in de praktijk gegevens bekend:

- Balk aan het plafond.
- Grote gesloten obstakels op de vloer.

Balken buigen de luchtstroom af. Het deel van de straal dat tegen de balk (of het opbouw TL-armatuur) aanstroomt wordt loodrecht omlaaggericht. Een deel van de straal zal onder de balk doorstromen. Aangezien de snelheid in de gehele straal constant is kan de resulterende impulsrichting samengesteld worden uit de geometrie (fig. 6.1).

$$\text{Afbuighoek: } \tan c = \frac{b}{h - b}$$

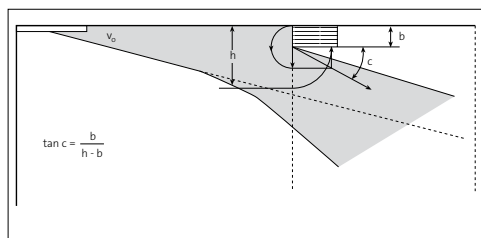


Fig. 6.1 Balk in luchtstroom

De invloed van een obstakel moet worden gerelateerd aan de straaldikte op de plaats van het obstakel. Indien in een ruimte loodrecht op de luchtstroom op de vloer grote massieve obstakels worden geplaatst dan wordt de opbouw van de retourwervel vaak geheel onmogelijk (fig. 6.2).

De bovenkant van de obstakels gaat functioneren als een soort schijn-vloer. Tussen de obstakels is een lage warmteafvoer, behalve als de straal als het ware wordt afgeschild en er een te grote warmte-afvoer plaatsvindt.

Dit soort problemen kan zich voordoen in beddenkamers (gesloten gordijnen), laboratoria, opslagplaatsen en dergelijke. Door evenwijdig met de hindernissen mee te blazen kan het stromingsbeeld beter zijn, maar oppassen blijft geboden.

Omdat radiaal uitstromende luchtverdelers minder gevoelig zijn voor verstoring door warmtebronnen of obstakels verdienen deze uit comfortoverwegingen vaak de voorkeur boven vlakke patronen.

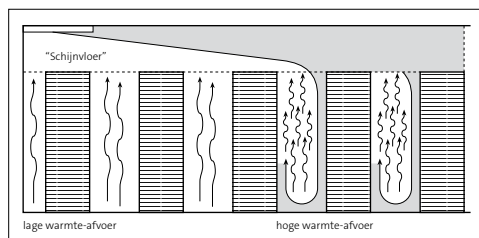


Fig. 6.2 Obstakels loodrecht op de retourwervel

Bijlage I

Gemaakte aannames:

- 1 De impuls blijft in de straal behouden.
- 2 De straal bouwt geen statische druk op in de ruimte.
- 3 De inductiesnelheid is recht evenredig met de straalsnelheid.
- 4 De straalsnelheid is in een doorsnede constant.
- 5 De snelheid in de retourwervel is nul op de vloer en verloopt lineair van de vloer naar de straalrand.

Bijlage II

Overzicht formules:

Vlak patroon:

Impuls: $h_0 \cdot v_0^2 = h \cdot v^2$

Massa: $d(h \cdot v) = v_i \cdot d_x$

Inductie: $v_i = a \cdot v$

Radiaal patroon:

Impuls: $h_0 \cdot r_0 \cdot v_0^2 = h \cdot r \cdot v^2$

Massa: $d(h \cdot r \cdot v) = v_i \cdot r \cdot d_x$

Inductie: $v_i = a \cdot v$

Bijlage III

Nomenclatuur:

Symbool	Grootheid	Eenheid
a	Inductieconstante	-
x, y	Coördinaten	m
r	Radius	m
r_o	Spleetradius	m
h_o	Spleethoogte	m
v_o	Luchtsnelheid in de spleet	m/s
v	Luchtsnelheid	m/s
v_i	Inductiesnelheid	m/s
t	Luchttoevoertemperatuur	°C (K)
t	Straaltemperatuur	°C (K)

Selectiemethode plafondroosters

1. Kies een roostertype

Het kiezen van een rooster is niet alleen een esthetische keuze. De eigenschappen van de diverse roosters bepalen de geschiktheid voor een toepassing. Baseer de keuze aan de hand van het aantal luchtwisselingen bij een ruimtehoogte van 2,7 m. Bij doorvoer- of overstroomroosters zijn het de drukval en het geluidsniveau die de keuze bepalen. In verband met het merkbaar worden van het drukverschil over deuren, raden wij aan doorvoerroosters op een drukverlies van circa 10 Pa te selecteren.

Keuzewijzer gebruikelijke geluidsniveaus

		type	aantal luchtwisselingen																
			2	3	4	5	6	8	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
plafond	met plafondinvoer	geperforeerd																	
		lamel																	
		spleet																	
		trog																	
		downflow																	
		wervel																	
	zonder plafondinvoer	wervel																	
		rond geperforeerd																	

2. Bepaal de plaats van de roosters in de plattgrond

Zorg zoveel mogelijk voor een symmetrische verdeling. Blaas niet direct in de richting van de buitengevel, maar bij voorkeur vanaf de gevel richting binnenzone. Blaas niet in de richting van sterke warmtebronnen (zoals radiatoren) maar met de natuurlijke convectiestromingen mee.

3. Houd rekening met obstakels

Het plafond moet bij voorkeur vlak en gesloten zijn. Let op dat balken, opbouw lichtarmaturen en dergelijke zich niet in worpgebied van de roosters bevinden.

4. Bepaal het toegestane niveau

Als richtwaarden zijn de gegevens in de tabel te hanteren.

soort ruimte	db(A)									
	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
bank										
bibliotheek										
bioscoop										
collegezaal										
concertzaal										
fabriekzaal										
gymnastieklokaal										
hallen en gangen										
hotelkamer										
kantoor	directie									
	privé									
	meerd. pers									
	zaal									
laboratorium										
operatiekamer										
postkantoor										
radiostudio										
restaurant										
schoollokaal										
sporthal										
theater										
ziekenkamer										

5. Bepaal de luchthoeveelheid per rooster

Deel de toevoerluchthoeveelheid per uur in het lokaal door het aantal roosters.

6. Meet op tekening de maximaal toelaatbare worp

Onder maximaal toelaatbare worp wordt verstaan de afstand vanaf het hart van het rooster tot aan een aangeblazen wand of een tegengesteld gerichte luchtstroom. Alleen de horizontaal gemeten afstand mag, tot een ruimtehoogte van circa 3,5 m, als toelaatbare worp worden beschouwd. Uitzonderingen zijn bij de produktgegevens vermeld.

7. Kies uit de tabel het rooster dat aan alle voorwaarden voldoet

- De in de tabellen gevonden worp mag de maximaal toelaatbare worp niet overschrijden, een kleinere waarde is wel toelaatbaar.
- De geluidsdruk L_p is opgegeven in dB(A) waarbij als ruimtedemping 10 is aangenomen. Het verschil met de werkelijke ruimtedemping moet worden gecorrigeerd.
- Kies een rooster ca. 5 dB onder de toegestane waarde.
- Houd bij het selecteren van de roosters rekening met de geluidsbijtelling als gevolg van meerdere roosters in de ruimte.

8. In de tabellen is uitgegaan van de volgende gegevens

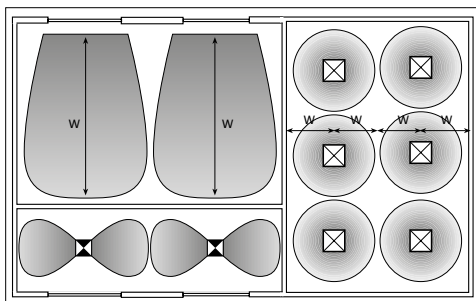
- De tabellen zijn naar boven begrensd op basis van drukval en geluidswaarden. De ondergrens is bepaald door de minimaal benodigde uittredesnelheid bij uitblazen met gekoelde lucht.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.
- De toevoerluchttemperatuur mag maximaal 10 K onder of 15 K boven de gemiddelde ruimtetemperatuur zijn.
- Toepassen van roosters in all-air of luchtverwarmingsinstallaties raden wij echter niet zonder meer aan.
- Alle worpgegevens zijn gegeven met plafondeffect.

9. Controleer de geselecteerde worp

De worp mag wegens het toenemen van de straaldikte niet groter zijn dan de maximaal toegestane W_{max} bij de gegeven plafondhoogte H.

10. Belangrijk voor All Air techniek

Alle Solid Air roosters zijn ook geschikt voor het toevoeren van verwarmde lucht met een overtemperatuur tot circa 15 K. Toepassing van roosters in een All-Air- of luchtverwarmingsinstallatie is principiële risicovol en vraagt nadere voorzieningen. Raadpleeg hiervoor onze technici.



Correctie tabel voor meerdere roosters in 1 ruimte met gelijk geluidsniveau:

aantal roosters in 1 ruimte	1	2	3	4	5	6	7	8
bijstelling in dB	0	+3	+4,8	+6	+7	+7,8	+8,5	+9

Opmerking

De bijtelling geldt voor een waarneming van het geluid voor alle roosters op gelijke afstand. In de praktijk is dit meestal niet het geval en is de afstand tot de waarnemer steeds verschillend. Daarmee is een redelijke maximale bijtelling van 5 dB gerechtvaardigd.

radiale patronen
(geperforeerde en vlakke wervelroosters) • $W_{max} = 10 \times (H - 2)$
lijnvormige patronen
(lijnroosters en lamelroosters) • $W_{max} = 7,5 \times (H - 2)$

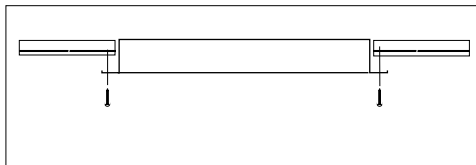
Montage-instructies

Montagemethode

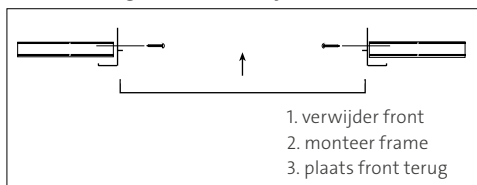
model	A	B	C	D	E
HRE	X	-	X	X	-
LRVD	X	-	X	-	-
LRVM	-	-	-	X	-
LTVD	X	-	X	-	-
LTVM	-	-	-	X	-
PDVM	-	-	X	X	-
PRVD	X	X	X	-	-
PRVM	-	-	-	X	-
PTVD	X	X	X	-	-
PTVM	-	-	-	X	-
PTVS	-	-	-	X	-
RRBC	X	-	X	-	-
RRBD	X	-	X	-	-
RRBM	-	-	X	X	-
RRGC	-	-	X	-	-
RRGD	-	-	X	-	-
RRSV	-	-	X	x	-
RRVO	-	X	-	-	X
RTBC	X	-	X	-	-
RTBD	X	-	X	-	-
RTBM	-	-	X	X	-
RTDO	-	-	X	-	X
RTFO	X	-	X	-	-
RTFM	-	-	X	X	-
RTGC	-	-	X	-	-
RTGD	-	-	X	-	-
RTLd	X	-	X	-	X
RTWK	X	-	X	X	X
SROD	X	-	X	X1*	-
STAD	X	-	X	X1*	-
STBL	-	-	-	X	-
STBR	-	-	-	X1*	-
TTHA	X	X	X	X1*	-

*X1 niet standaard (meerprijs).

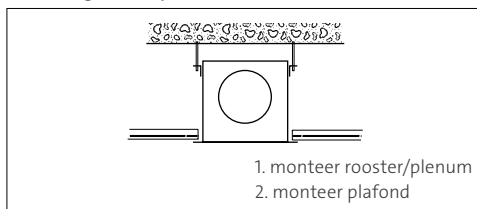
A. Montage vanaf de voorzijde



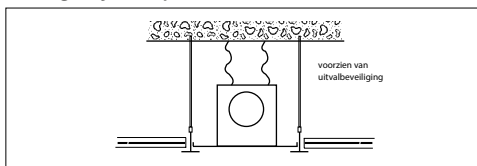
B. Blindmontage vanaf de voorzijde



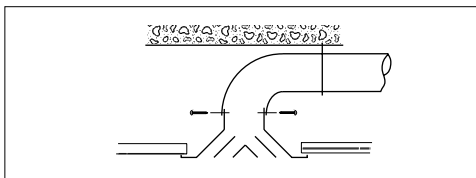
C. Montage via de plenumbox



D. Inleg in systeemplafond



E. Rechtstreeks in kanaal





PTVD/PTDD

Geperforeerd rooster
Toevoer
Opbouw, uitneembaar

Leverbare typen

P T - D O -

- P** geperforeerd plafondrooster
- T** toevoer
- **Frontplaat (uitneembaar)**
 - V** vlak
 - D** 8 mm verlaagd
- D** opbouw
- O** geen accessoires
- **Uitvoering**
 - A** ronde bovenaansluiting
 - R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox
 - U** gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het geperforeerd rooster type PTVD is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur. Het rooster kan in het plafond gemonteerd worden en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox welke gemonteerd wordt geleverd, voorzien van een stabilisatieplaat. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Door de vier ingebouwde patroonbladen is vrije keuze van de uitblaasrichting mogelijk, ook na de montage. Door de hooginducerende werking is een hoog aantal luchtwisselingen haalbaar. Het zuiver radiale patroon zorgt voor minimale plafondvervuiling. Door het zeer vlakke inblaasp patroon is het rooster type PTVD ook geschikt voor lagere ruimtes.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen: tot 15 x
 Ondertemperatuur: tot 10 K
 Overtemperatuur: tot 15 K

Uitvoering

Geperforeerd rooster

Omranding: geëxtrudeerd aluminium
 Frontplaat: staal
 Nabehandeling: epoxy
 Kleur: wit RAL 9010, optioneel
 RAL kleur naar keuze

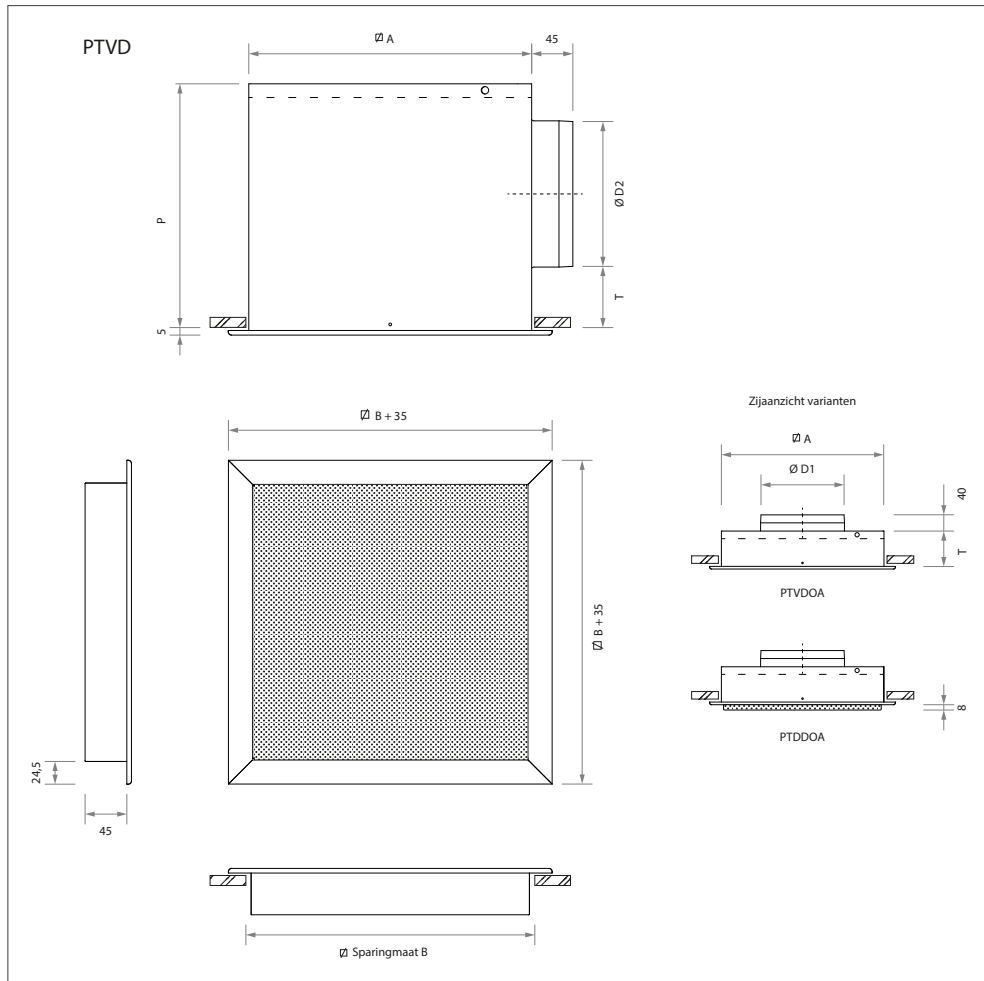
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
 Inwendige isolatie: 1/2" ductliner
 Nabehandeling: geen

Optioneel

Plenumbox: verlaagd

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	B	A	D1	D2	T	P
250	249	242	123	123	70	235
300	313	307	158	158	70	270
400	388	382	198	198	75	315
500	483	477	248	198	85	325
550	556	551	313	248	105	395

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden in hoofdstuk 3.4 en op [onze website](#).

Gewichten

model	type	
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU
	kg	kg
250	1,4	2,6
300	1,9	3,8
400	2,5	5,4
500	3,6	7,4
550	4,6	9,9

Selectiegegevens

PT-D

lucht- hoeveelheid		model	uitblaaspatroon														
			4-zijdig			3-zijdig			2-zijdig tegengesteld			2-zijdig hoek			1-zijdig		
m ³ /s	m ³ /h		worp m	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)
0,015	54	250	0,4	1	-	0,4	1	-	0,6	2	3	0,6	3	5	0,9	7	13
0,020	72	250	0,6	1	5	0,6	2	7	0,7	4	10	0,7	4	12	1,2	12	21
0,025	90	250	0,7	2	11	0,7	3	13	0,9	5	16	0,9	7	18	1,5	19	27
		300	0,6	1	-	0,6	1	4	0,8	3	7	0,8	3	9	1,3	9	19
0,030	108	250	0,8	3	16	0,9	4	18	1,1	8	21	1,1	10	23	2,0	28	31
		300	0,7	1	2	0,7	2	8	0,9	4	12	0,9	5	14	1,5	13	23
0,040	144	250	1,1	4	23	1,2	6	25	1,5	13	28	1,5	17	29	2,5	49	39
		300	0,9	3	14	1,0	3	16	1,2	6	19	1,2	8	21	2,0	23	31
		400	0,8	1	6	0,8	2	8	1,0	3	12	1,0	4	12	1,7	11	22
0,050	180	250	1,4	6	29	1,5	10	31	1,9	20	34	1,9	25	34			
		300	1,2	4	20	1,2	5	22	1,5	10	25	1,5	13	27	2,5	34	36
		400	1,0	2	12	1,0	3	14	1,3	5	17	1,3	6	18	2,1	17	28
0,060	216	250	1,7	8	34	1,8	13	36	2,2	28	39	2,2	35	41			
		300	1,5	6	24	1,5	8	26	1,8	14	30	1,8	19	32	3,0	51	41
		400	1,1	3	17	1,3	4	19	1,5	7	21	1,5	8	23	2,5	24	32
0,080	288	500													2,1	13	25
		300	1,8	11	32	1,9	14	34	2,4	26	37	2,4	33	39			
		400	1,5	6	24	1,7	7	25	2,0	13	29	2,0	15	30	3,4	43	40
		550	1,3	4	17	1,4	5	19	1,8	8	22	1,8	10	24	2,8	23	32
0,100	360	550													2,4	13	27
		300	2,3	17	38	2,4	21	40									
		400	1,9	9	30	2,1	11	32	2,6	20	32	2,6	23	36			
		500	1,6	4	22	1,8	8	25	2,2	12	28	2,2	15	30	3,5	35	38
0,125	450	550	1,4	4	16	1,6	4	19	1,9	7	21	1,9	8	23	3,1	21	32
		400	2,4	13	36	2,6	18	35									
		500	2,0	10	28	2,3	12	30	2,8	19	34	2,8	23	36			
0,150	540	550	1,8	6	22	2,0	7	24	2,4	10	27	2,4	13	29	3,8	32	38
		400	2,9	19	40												
		500	2,5	13	33	2,7	17	35	3,4	28	38	3,4	34	41			
0,200	720	550	2,2	8	27	2,4	10	29	2,9	15	32	2,9	19	34	4,6	47	43
		500	3,3	25	40	3,6	30	43									
0,250	900	550	2,9	14	34	3,2	18	37	3,9	27	40	3,9	33	41			
0,300	1080	550	3,6	22	40	4,0	27	42	4,9	42	45	4,9	50	46			
		550	4,3	32	45												

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
300	3	1	6	7	7	9	dB
400	2	2	9	7	7	9	dB
500	2	4	9	7	7	10	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

Uitblaaspatroon



4-zijdig



3-zijdig



2-zijdig hoek



2-zijdig tegengesteld



1-zijdig



patroonblad "dicht"



patroonblad "open"



PRVD/PRDD

Geperforeerd rooster
Retour
Opbouw, uitneembaar

Leverbare typen

PR - DO -

P geperforeerd plafondrooster

R retour

- Frontplaat (uitneembaar)

V vlak

D 8 mm verlaagd

D opbouw

O geen accessoires

- Uitvoering

A ronde bovenaansluiting

N zonder plenum, met los geleverde zichtdichte afdekking

R gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox

U gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

Z vierkante bovenaansluiting

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het geperforeerd rooster type PRVD is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster PTVD. Het rooster kan in het plafond gemonteerd worden en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox welke gemonteerd wordt geleverd. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum.

Uitvoering

Geperforeerd rooster

Omranding: geëxtrudeerd aluminium

Frontplaat: staal

Nabehandeling: epoxy

Kleur: wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal

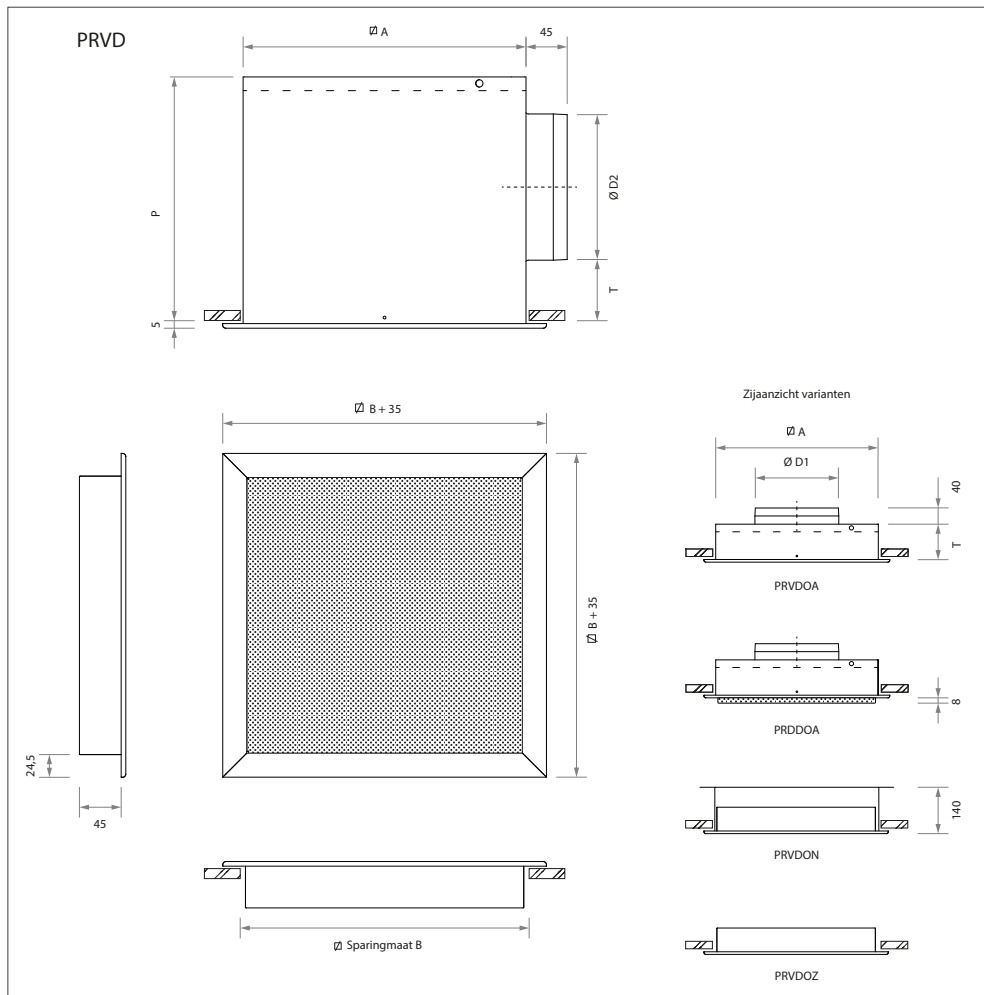
Inwendige isolatie: 1/2" ductliner

Nabehandeling: geen

Optioneel

Plenumbox: verlaagd

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	B	A	D1	D2	T	P
250	249	242	123	123	70	235
300	313	307	158	158	70	270
400	388	382	198	198	75	315
500	483	477	248	198	85	325
550	556	551	313	248	105	395

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden in hoofdstuk 3.4 en op [onze website](#).

Gewichten

model	type		
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU	zonder plenum OZ
	kg	kg	kg
250	0,9	2,1	0,6
300	1,2	3,0	0,8
400	1,6	4,3	1,1
500	2,2	5,8	1,5
550	2,9	7,8	1,8

Selectiegegevens

PRVDOR, PRVDOA en PRVDOU

luchthoeveelheid		ronde aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_1 Pa	L_{PA} dB(A)
0,015	54	250	1	-
0,020	72	250	3	-
0,025	90	250	4	-
		300	1	-
0,030	108	250	6	-
		300	2	-
0,040	144	250	11	-
		300	4	-
		400	1	-
0,050	180	250	16	12
		300	6	-
		400	2	-
0,060	216	250	24	17
		300	9	-
		400	3	-
		500	3	-
0,080	288	300	15	13
		400	6	-
		500	5	-
		550	3	-
0,100	360	300	24	19
		400	9	-
		500	8	-
		550	4	-
0,125	450	400	14	15
		500	12	15
		550	6	-
		400	21	20
0,150	540	500	18	20
		550	9	10
		500	31	27
0,200	720	550	16	17
		550	25	23
0,250	900	550	35	28
0,300	1080	550	35	28

PRVDOZ en PRVDON

luchthoeveelheid		vierkante aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_1 Pa	L_{PA} dB(A)
0,080	288	250	9	10
		300	3	-
0,100	360	250	13	15
		300	5	-
		400	2	-
0,125	450	250	21	21
		300	8	11
		400	3	-
0,150	540	250	30	25
		300	11	15
		400	4	-
		500	2	-
0,200	720	250	54	32
		300	20	22
		400	8	13
		500	3	-
		550	2	-
0,300	1080	300	45	32
		400	18	23
		500	7	14
		550	3	-
0,400	1440	300	79	39
		400	32	30
		500	13	21
		550	6	14
0,500	1800	400	49	35
		500	20	26
		550	10	19
0,600	2160	400	71	39
		500	29	31
		550	14	23
0,800	2880	500	51	37
		550	24	30
1,000	3600	550	38	36

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
300	3	1	6	7	7	9	dB
400	2	2	9	7	7	9	dB
500	2	4	9	7	7	10	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



PTVM/PTTM

Geperforeerd rooster Toevoer Inleg in systeemplafond

Leverbare typen

P T - M - O -

- P** geperforeerd plafondrooster
- T** toevoer

- Frontplaat

- V** vlak
- T** inleg T24, 8 mm verlaagd (geheel geperforeerd, alleen i.c.m. inleg in T-profiel)

- M** modulair plafond, moduulmaat 600 mm

- Plafonduitvoering

- I** inleg in T-profiel
- A** verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)
- B** verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)
- C** verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)

- O** geen accessoires

- Uitvoering

- A** ronde bovenaansluiting
- R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox
- U** gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het geperforeerde rooster type PTVM is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur. Het rooster kan in een systeemplafond met een moduulmaat van 600 mm worden ingelegd en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox, welke gemonteerd wordt geleverd, voorzien van een stabilisatieplaat. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Het geperforeerde rooster type PTTM is voorzien van een 8 mm verlaagde frontplaat. Door de vier ingebouwde patroonbladen is een vrije keuze van het uitblaasp patroon mogelijk. Door de hooginducerende werking is een groot aantal luchtwisselingen haalbaar. Het zuiver radiale patroon zorgt voor een minimale plafonduitsvuiling. Door het zeer vlakke uitblaasp patroon is het rooster type PTVM ook geschikt voor lagere ruimtes.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen: tot 15 x
Ondertemperatuur: tot 10 K
Overtemperatuur: tot 15 K

Uitvoering

Geperforeerd rooster

Frontplaat: staal
Nabehandeling: epoxy
Kleur: wit RAL 9010, optioneel
RAL kleur naar keuze

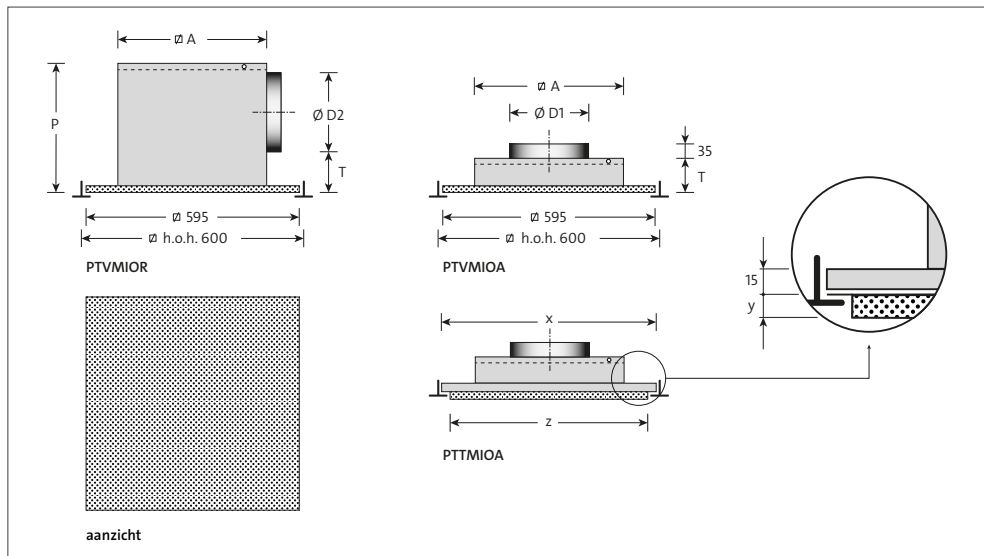
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie: 1/2" ductliner
Nabehandeling: geen

Optioneel

Paneelmaat: tot 750 mm
Plenumbox: verlaagd
Frontplaat: anders dan inleg T24, 8 mm verlaagd op aanvraag

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D1	D2	T	P
250	242	123	123	70	235
300	307	158	158	70	270
400	382	198	198	75	315
500	477	248	198	85	325
550	551	313	248	105	395

Gewichten

model	type	
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU
	kg	kg
250	3,6	4,8
300	3,6	5,6
400	3,7	6,6
500	3,8	7,7
550	4,0	9,3

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Maatvoering inleg verlaagd:
Inleg T-ligger 24 mm (standaard): X = 595, Y = 8, Z = 574
Inleg T-ligger 15 mm: X = 595, Y = 8, Z = 583
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op onze website.

Selectiegegevens

PT-M

luchthoeveelheid		model	uitblaasp patroon														
			4-zijdig			3-zijdig			2-zijdig tegengesteld			2-zijdig hoek			1-zijdig		
			worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
m ³ /s	m ³ /h																
0,015	54	250	0,4	1	-	0,4	1	-	0,6	2	3	0,6	3	5	0,9	7	13
0,020	72	250	0,6	1	5	0,6	2	7	0,7	4	10	0,7	4	12	1,2	12	21
0,025	90	250	0,7	2	11	0,7	3	13	0,9	5	16	0,9	7	18	1,5	19	27
		300	0,6	1	-	0,6	1	4	0,8	3	7	0,8	3	9	1,3	9	19
0,030	108	250	0,8	3	16	0,9	4	18	1,1	8	21	1,1	10	23	2,0	28	31
		300	0,7	1	2	0,7	2	8	0,9	4	12	0,9	5	14	1,5	13	23
0,040	144	250	1,1	4	23	1,2	6	25	1,5	13	28	1,5	17	29	2,5	49	39
		300	0,9	3	14	1,0	3	16	1,2	6	19	1,2	8	21	2,0	23	31
		400	0,8	1	6	0,8	2	8	1,0	3	12	1,0	4	12	1,7	11	22
0,050	180	250	1,4	6	29	1,5	10	31	1,9	20	34	1,9	25	34			
		300	1,2	4	20	1,2	5	22	1,5	10	25	1,5	13	27	2,5	34	36
		400	1,0	2	12	1,0	3	14	1,3	5	17	1,3	6	18	2,1	17	28
0,060	216	250	1,7	8	34	1,8	13	36	2,2	28	39	2,2	35	41			
		300	1,5	6	24	1,5	8	26	1,8	14	30	1,8	19	32	3,0	51	41
		400	1,1	3	17	1,3	4	19	1,5	7	21	1,5	8	23	2,5	24	32
		500													2,1	13	25
0,080	288	300	1,8	11	32	1,9	14	34	2,4	26	37	2,4	33	39			
		400	1,5	6	24	1,7	7	25	2,0	13	29	2,0	15	30	3,4	43	40
		500	1,3	4	17	1,4	5	19	1,8	8	22	1,8	10	24	2,8	23	32
		550													2,4	13	27
0,100	360	300	2,3	17	38	2,4	21	40									
		400	1,9	9	30	2,1	11	32	2,6	20	32	2,6	23	36			
		500	1,6	4	22	1,8	8	25	2,2	12	28	2,2	15	30	3,5	35	38
		550	1,4	4	16	1,6	4	19	1,9	7	21	1,9	8	23	3,1	21	32
0,125	450	400	2,4	13	36	2,6	18	35									
		500	2,0	10	28	2,3	12	30	2,8	19	34	2,8	23	36			
		550	1,8	6	22	2,0	7	24	2,4	10	27	2,4	13	29	3,8	32	38
0,150	540	400	2,9	19	40												
		500	2,5	13	33	2,7	17	35	3,4	28	38	3,4	34	41			
		550	2,2	8	27	2,4	10	29	2,9	15	32	2,9	19	34	4,6	47	43
0,200	720	500	3,3	25	40	3,6	30	43									
		550	2,9	14	34	3,2	18	37	3,9	27	40	3,9	33	41			
		550	3,6	22	40	4,0	27	42	4,9	42	45	4,9	50	46			
0,250	900	550	4,3	32	45												
0,300	1080	550	4,3	32	45												

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
300	3	1	6	7	7	9	dB
400	2	2	9	7	7	9	dB
500	2	4	9	7	7	10	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

Uitblaaspatroon



4-zijdig



3-zijdig



2-zijdig hoek



2-zijdig tegengesteld



1-zijdig



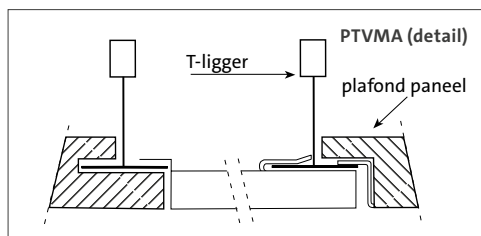
patroonblad "dicht"



patroonblad "open"

Verdekt plafonduitvoering

producent	product/type	uitvoering
Ecophon	FocusTM Ds	B
	Hygiëne LabotecTM Ds C1	B
	SombraTM Ds	B
	Combison UnoTM Ds	B
OWA	Cosmos	A
	Sinfonia	A
Rockfon	Sonar systeem D	A
	Krios Systeem D	A
	Sonar systeem X	C
	Krios systeem X	C





PRVM/PRTM

Geperforeerd rooster Retour Inleg in systeemplafond

Leverbare typen

P R - M - O -

P geperforeerd plafondrooster

R retour

- Frontplaat

V vlak

T inleg T24, 8 mm verlaagd (geheel geperforeerd, alleen i.c.m. inleg in T-profiel)

M modulair plafond, modulmaat 600 mm

- Plafonduitvoering

I inleg in T-profiel

A verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)

B verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)

C verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)

O geen accessoires

- Uitvoering

A ronde bovenaansluiting

N zonder plenum, met los geleverde zichtdichte afdekking*

O alleen paneel

R gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox

U gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

Z vierkante bovenaansluiting

*Zichtdicht afscherming; zie ook PRIMON op [onze website](#).

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het geperforeerde rooster type PRVM is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster PTVM. Het rooster kan in een systeemplafond met een modulmaat van 600 mm worden ingelegd en kan voorzien worden van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox, welke gemonteerd wordt geleverd. Het geperforeerde rooster, type PRTM, is voorzien van een 8 mm verlaagde frontplaat. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum.

Uitvoering

Geperforeerd rooster

Frontplaat: staal

Nabehandeling: epoxy

Kleur: wit RAL 9010, optioneel
RAL kleur naar keuze

Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal

Inwendige isolatie: 1/2" ductliner

Nabehandeling: geen

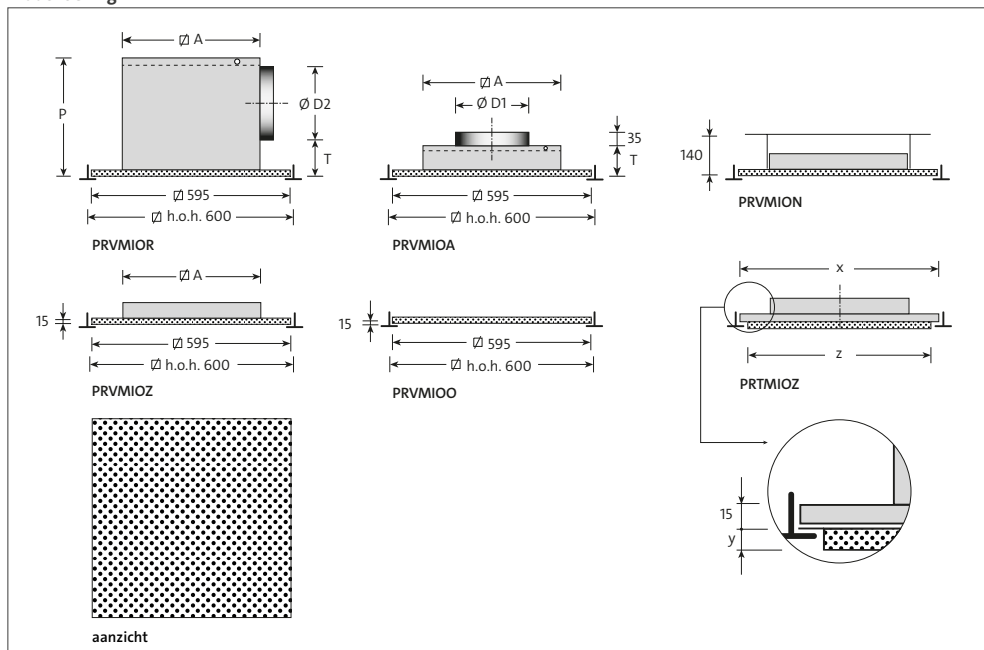
Optioneel

Paneelmaat: tot 750 mm

Plenumbox: verlaagd

Frontplaat: anders dan inleg T24, 8 mm verlaagd op aanvraag

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D1	D2	T	P
250	242	123	70	235	
300	307	158	70	270	
400	382	198	75	315	
500	477	248	85	325	
550	551	313	105	395	

Gewichten

model	type	
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU
	kg	kg
250	3,2	4,4
300	3,1	4,8
400	2,9	5,5
500	2,6	6,1
550	2,5	7,2

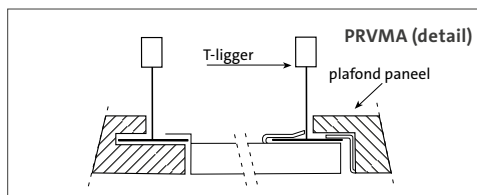
- PRVMIOO alleen geperforeerd paneel: 1,2 kg.

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Maatvoering inleg verlaagd:
Inleg T-ligger 24 mm (standaard): X = 595, Y = 8, Z = 574
Inleg T-ligger 15 mm: X = 595, Y = 8, Z = 583
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).

Verdekt plafonduitvoering

producent	product/type	uitvoering
Ecophon	FocusTM Ds	B
	Hygiëne LabotecTM Ds C1	B
	SombraTM Ds	B
	Combison UnoTM Ds	B
OWA	Cosmos	A
	Sinfonia	A
Rockfon	Sonar systeem D	A
	Krios Systeem D	A
	Sonar systeem X	C
	Krios systeem X	C



Selectiegegevens

PRVM-OR, PRVM-OA en PRVM-OU

luchthoeveelheid		ronde aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)
0,015	54	250	1	-
0,020	72	250	3	-
0,025	90	250	4	-
		300	1	-
0,030	108	250	6	-
		300	2	-
0,040	144	250	11	-
		300	4	-
		400	1	-
0,050	180	250	16	12
		300	6	-
		400	2	-
0,060	216	250	24	17
		300	9	-
		400	3	-
		500	3	-
0,080	288	300	15	13
		400	6	-
		500	5	-
		550	3	-
0,100	360	300	24	19
		400	9	-
		500	8	-
		550	4	-
0,125	450	400	14	15
		500	12	15
		550	6	-
		400	21	20
0,150	540	500	18	20
		550	9	10
		500	31	27
0,200	720	550	16	17
		550	25	23
0,300	1080	550	35	28

PRVM-OZ en PRVM-ON

luchthoeveelheid		vierkante aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)
0,080	288	250	9	10
		300	3	-
0,100	360	250	13	15
		300	5	-
		400	2	-
0,125	450	250	21	21
		300	8	11
		400	3	-
0,150	540	250	30	25
		300	11	15
		400	4	-
		500	2	-
0,200	720	250	54	32
		300	20	22
		400	8	13
		500	3	-
		550	2	-
0,300	1080	300	45	32
		400	18	23
		500	7	14
		550	3	-
0,400	1440	300	79	39
		400	32	30
		500	13	21
		550	6	14
0,500	1800	400	49	35
		500	20	26
		550	10	19
0,600	2160	400	71	39
		500	29	31
		550	14	23
0,800	2880	500	51	37
		550	24	30
1,000	3600	550	38	36

PR-MIOO alleen paneel 595

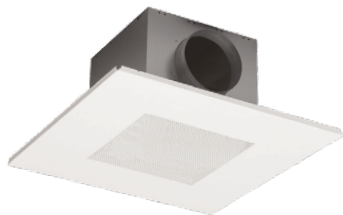
luchthoeveelheid		PRVM-OZ en PRVM-ON	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)
m ³ /s	m ³ /h			
0,200	720	550	2	-
0,300	1080	550	3	-
0,400	1440	550	6	14
0,500	1800	550	10	19
0,600	2160	550	14	23
0,800	2880	550	24	30
1,000	3600	550	38	36

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
300	3	1	6	7	7	9	dB
400	2	2	9	7	7	9	dB
500	2	4	9	7	7	10	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



PTVS/PTTS

Geperforeerd rooster Toevoer Inleg in systeemplafond, uitneembaar

Leverbare typen

PT-S-O-

- P** geperforeerd plafondrooster
- T** toevoer
- **Frontplaat (passepartout)**
 - V** vlak
 - T** inleg T24, 8 mm verlaagd (alleen i.c.m. inleg in T-profiel)
- S** modulair plafond moduulmaat 600 mm, uitneembaar
- **Plafonduitvoering**
 - I** inleg in T-profiel
 - A** verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)
 - B** verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)
 - C** verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)
- O** geen accessoires
- **Uitvoering**
 - A** ronde bovenaansluiting
 - R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox
 - U** gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het geperforeerde rooster type PTVS is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur. Het rooster heeft een vanaf de zichtzijde uitneembare frontplaat, kan in een systeemplafond met een moduulmaat van 600 mm worden ingelegd en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox, welke gemonteerd wordt geleverd, voorzien van een stabilisatieplaat. Het geperforeerde rooster, type PTTS, is voorzien van een 8 mm verlaagde frontplaat. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Door de vier ingebouwde patroonbladen is een vrije keuze van het uitblaasp patroon mogelijk. Ook na montage blijft een eenvoudige verstelling van het uitblaasp patroon mogelijk. Door de hooginducerende werking is een groot aantal luchtwisselingen haalbaar. Het zuiver radiale patroon zorgt voor een minimale plafondevuiling. Door het zeer vlakke uitblaasp patroon is het rooster type PTVS ook geschikt voor lagere ruimtes.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen: tot 15 x
Ondertemperatuur: tot 10 K
Overtemperatuur: tot 15 K

Uitvoering

Geperforeerd rooster

Frontplaat: staal
Nabehandeling: epoxy
Kleur: wit RAL 9010, optioneel
RAL kleur naar keuze

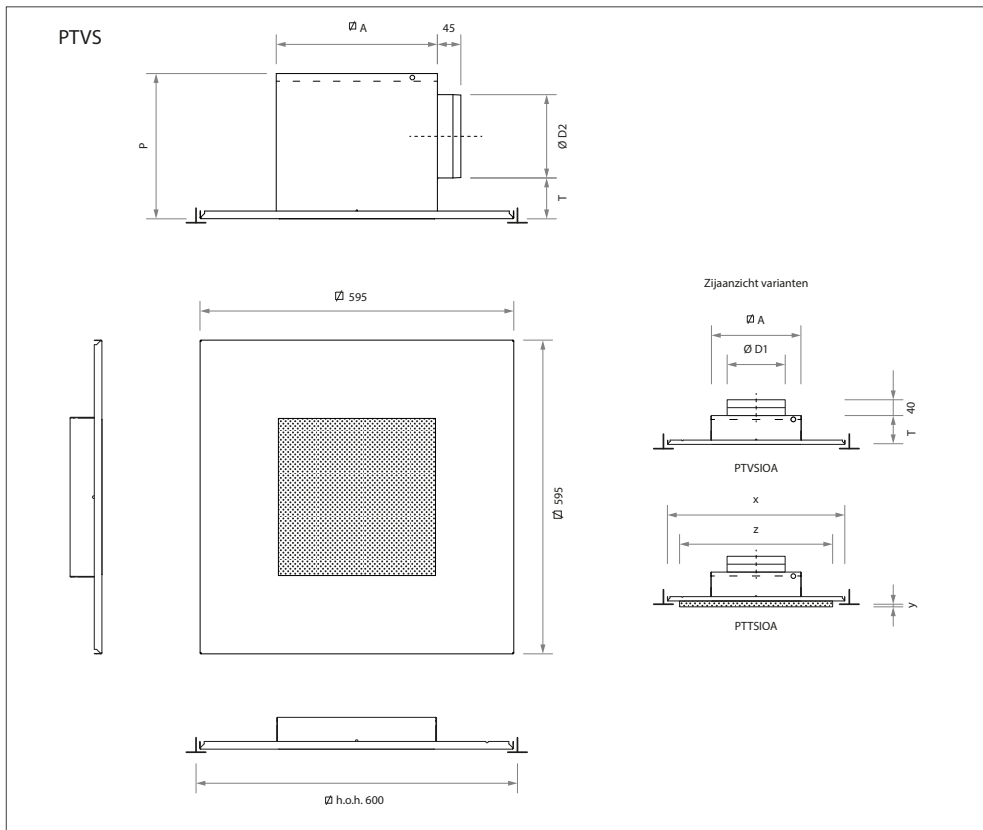
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie: 1/2" ductliner
Nabehandeling: geen

Optioneel

Paneelmaat: tot 750 mm
Plenumbox: verlaagd
Frontplaat: anders dan inleg T24, 8 mm verlaagd op aanvraag

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D1	D2	T	P
250	242	123	123	70	235
300	307	158	158	70	270
400	382	198	198	75	315
500	477	248	198	85	325
550	551	313	248	105	395

Gewichten

model	type	
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU
	kg	kg
250	2,8	4,0
300	2,9	4,9
400	3,1	6,0
500	3,4	7,3
550	4,0	9,3

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Maatvoering inleg verlaagd:
Inleg T-ligger 24 mm (standaard): X = 595, Y = 8, Z = 574
Inleg T-ligger 15 mm: X = 595, Y = 8, Z = 583
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).

Selectiegegevens

PT-S

luchthoeveelheid		model	uitblaasp patroon														
			4-zijdig			3-zijdig			2-zijdig tegengesteld			2-zijdig hoek			1-zijdig		
			worp m	Δp_1 Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_1 Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_1 Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_1 Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_1 Pa	L_{pA} dB(A)
0,015	54	250	0,4	1	-	0,4	1	-	0,6	2	3	0,6	3	5	0,9	7	13
0,020	72	250	0,6	1	5	0,6	2	7	0,7	4	10	0,7	4	12	1,2	12	21
0,025	90	250	0,7	2	11	0,7	3	13	0,9	5	16	0,9	7	18	1,5	19	27
		300	0,6	1	-	0,6	1	4	0,8	3	7	0,8	3	9	1,3	9	19
0,030	108	250	0,8	3	16	0,9	4	18	1,1	8	21	1,1	10	23	2,0	28	31
		300	0,7	1	2	0,7	2	8	0,9	4	12	0,9	5	14	1,5	13	23
0,040	144	250	1,1	4	23	1,2	6	25	1,5	13	28	1,5	17	29	2,5	49	39
		300	0,9	3	14	1,0	3	16	1,2	6	19	1,2	8	21	2,0	23	31
		400	0,8	1	6	0,8	2	8	1,0	3	12	1,0	4	12	1,7	11	22
0,050	180	250	1,4	6	29	1,5	10	31	1,9	20	34	1,9	25	34			
		300	1,2	4	20	1,2	5	22	1,5	10	25	1,5	13	27	2,5	34	36
		400	1,0	2	12	1,0	3	14	1,3	5	17	1,3	6	18	2,1	17	28
0,060	216	250	1,7	8	34	1,8	13	36	2,2	28	39	2,2	35	41			
		300	1,5	6	24	1,5	8	26	1,8	14	30	1,8	19	32	3,0	51	41
		400	1,1	3	17	1,3	4	19	1,5	7	21	1,5	8	23	2,5	24	32
0,080	288	500													2,1	13	25
		300	1,8	11	32	1,9	14	34	2,4	26	37	2,4	33	39			
		400	1,5	6	24	1,7	7	25	2,0	13	29	2,0	15	30	3,4	43	40
		500	1,3	4	17	1,4	5	19	1,8	8	22	1,8	10	24	2,8	23	32
0,100	360	550													2,4	13	27
		300	2,3	17	38	2,4	21	40									
		400	1,9	9	30	2,1	11	32	2,6	20	32	2,6	23	36			
		500	1,6	4	22	1,8	8	25	2,2	12	28	2,2	15	30	3,5	35	38
0,125	450	550	1,4	4	16	1,6	4	19	1,9	7	21	1,9	8	23	3,1	21	32
		400	2,4	13	36	2,6	18	35									
		500	2,0	10	28	2,3	12	30	2,8	19	34	2,8	23	36			
		550	1,8	6	22	2,0	7	24	2,4	10	27	2,4	13	29	3,8	32	38
0,150	540	400	2,9	19	40												
		500	2,5	13	33	2,7	17	35	3,4	28	38	3,4	34	41			
		550	2,2	8	27	2,4	10	29	2,9	15	32	2,9	19	34	4,6	47	43
0,200	720	500	3,3	25	40	3,6	30	43									
		550	2,9	14	34	3,2	18	37	3,9	27	40	3,9	33	41			
0,250	900	550	3,6	22	40	4,0	27	42	4,9	42	45	4,9	50	46			
0,300	1080	550	4,3	32	45												

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

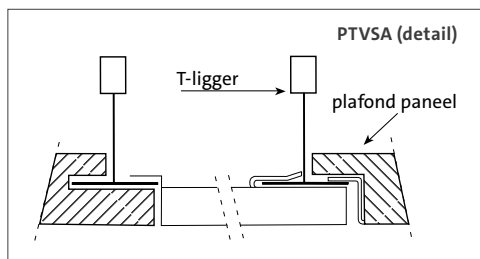
model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
300	3	1	6	7	7	9	dB
400	2	2	9	7	7	9	dB
500	2	4	9	7	7	10	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

Verdekt plafonduitvoering

producent	product/type	uitvoering
Ecophon	Focus™ Ds	B
	Hygiëne Labotec™ Ds C1	B
	Sombra™ Ds	B
	Combison Uno™ Ds	B
OWA	Cosmos	A
	Sinfonia	A
Rockfon	Sonar systeem D	A
	Krios Systeem D	A
	Sonar systeem X	C
	Krios systeem X	C



Uitblaasp patroon

- 
4-zijdig
- 
3-zijdig
- 
2-zijdig hoek
- 
2-zijdig tegengesteld
- 
1-zijdig
- 
patroonblad "dicht"
- 
patroonblad "open"



PRVS/PRTS

Geperforeerd rooster
Retour
Inleg in systeemplafond
Uitneembaar

Leverbare typen

P R - S - - -

- P** geperforeerd plafondrooster
- R** retour

- Frontplaat (passepartout)

- V** vlak
- T** inleg T24, 8 mm verlaagd
(alleen i.c.m. inleg in T-profiel)

- S** modulair plafond moduulmaat 600 mm, uitneembaar

- Plafonduitvoering

- I** inleg in T profiel
- A** verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)
- B** verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)
- C** verdekt paneel (verdekt plafonduitvoering)

- Accessoires

- O** geen
- F** voorzien van filter

- Uitvoering

- A** ronde bovenaansluiting
- N** zonder plenum, met los geleverde zichtdichte afdekking
- U** gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox
- R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox
- Z** vierkante bovenaansluiting

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het geperforeerde rooster type PRVS is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster PTVS. Het rooster heeft een vanaf de zichtzijde uitneembare frontplaat, kan in een systeemplafond met een moduulmaat van 600 mm worden ingelegd en kan voorzien worden van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox, welke gemonteerd wordt geleverd. Het geperforeerde rooster, type PRTS, is voorzien van een 8 mm verlaagde frontplaat. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum.

Uitvoering

Geperforeerd rooster

Frontplaat:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

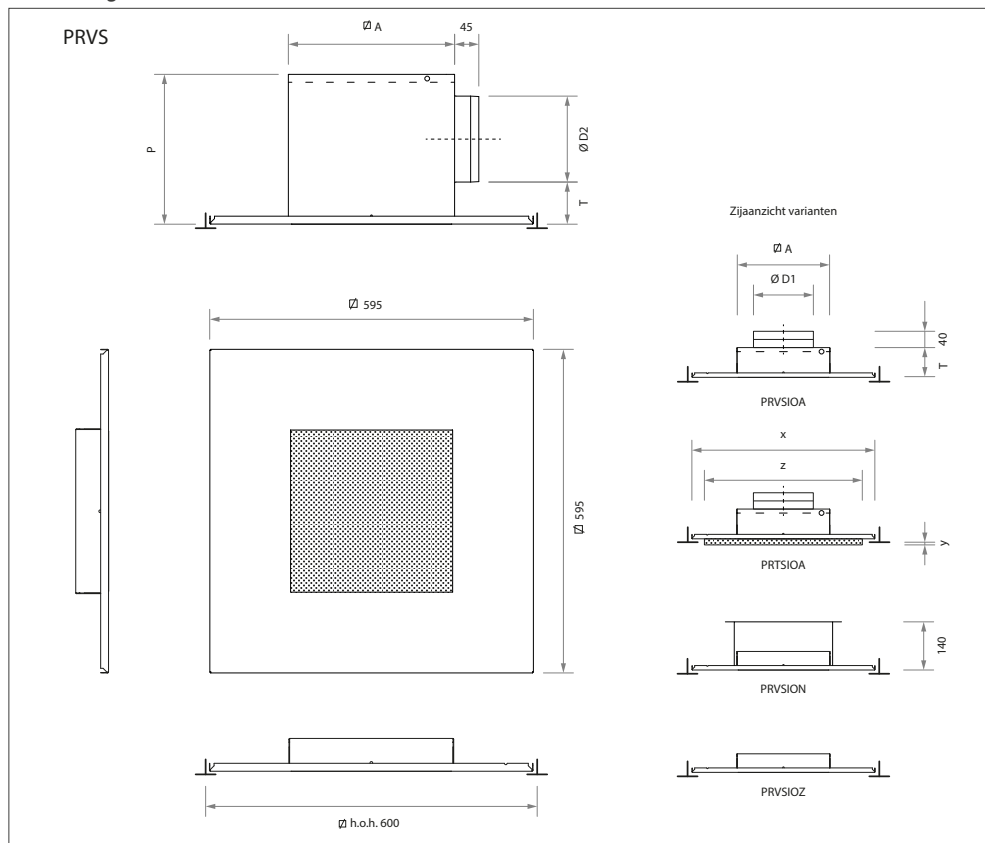
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Paneelmaat:	tot 750 mm
Plenumbox:	verlaagd
Frontplaat:	anders dan inleg T24, 8 mm verlaagd op aanvraag

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D1	D2	T	P
250	242	123	123	70	235
300	307	158	158	70	270
400	382	198	198	75	315
500	477	248	198	85	325
550	551	313	248	105	395

Gewichten

model	type	
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU
	kg	kg
250	2,4	3,2
300	2,4	4,1
400	2,3	4,9
500	2,2	5,7
550	2,5	7,2

Opmerkingen

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Maatvoering inleg verlaagd:
Inleg T-ligger 24 mm (standaard): X = 595, Y = 8, Z = 574
Inleg T-ligger 15 mm: X = 595, Y = 8, Z = 583
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).

Selectiegegevens

PRVS-OA, PRVS-OR en PRVS-OU

luchthoeveelheid		ronde aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)
0,015	54	250	1	-
0,020	72	250	3	-
0,025	90	250	4	-
		300	1	-
0,030	108	250	6	-
		300	2	-
0,040	144	250	11	-
		300	4	-
		400	1	-
0,050	180	250	16	12
		300	6	-
		400	2	-
0,060	216	250	24	17
		300	9	-
		400	3	-
		500	3	-
0,080	288	300	15	13
		400	6	-
		500	5	-
		550	3	-
		300	24	19
0,100	360	400	9	-
		500	8	-
		550	4	-
		400	14	15
0,125	450	500	12	15
		550	6	-
		400	21	20
0,150	540	500	18	20
		550	9	10
		500	31	27
0,200	720	550	16	17
		550	25	23
0,300	1080	550	35	28

PRVS-OZ en PRVS-ON

luchthoeveelheid		vierkante aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)
0,080	288	250	9	10
		300	3	-
0,100	360	250	13	15
		300	5	-
		400	2	-
0,125	450	250	21	21
		300	8	11
		400	3	-
0,150	540	250	30	25
		300	11	15
		400	4	-
		500	2	-
0,200	720	250	54	32
		300	20	22
		400	8	13
		500	3	-
		550	2	-
0,300	1080	300	45	32
		400	18	23
		500	7	14
		550	3	-
0,400	1440	300	79	39
		400	32	30
		500	13	21
		550	6	14
0,500	1800	400	49	35
		500	20	26
		550	10	19
		400	71	39
0,600	2160	500	29	31
		550	14	23
		500	51	37
0,800	2880	550	24	30
		550	38	36
1,000	3600	550	38	36

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

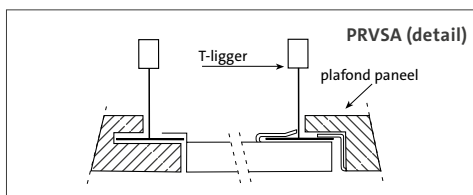
model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
300	3	1	6	7	7	9	dB
400	2	2	9	7	7	9	dB
500	2	4	9	7	7	10	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

Verdekt plafonduitvoering

producent	product/type	uitvoering
Ecophon	FocusTM Ds	B
	Hygiëne LabotecTM Ds C1	B
	SombraTM Ds	B
	Combison UnoTM Ds	B
OWA	Cosmos	A
	Sinfonia	A
Rockfon	Sonar systeem D	A
	Krios Systeem D	A
	Sonar systeem X	C
	Krios systeem X	C





PTVI/PRVI

Geperforeerd rooster Toevoer/Retour Instort Uitneembaar

Leverbare typen

P - V I O -

P geperforeerd plafondrooster

- Toevoer/retour

T toevoer

R retour

V vlak, uitneembaar

I instort

O geen accessoires

- Uitvoering

Ronde zij aansluiting

R gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox

U gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

Rechthoekige zij aansluiting

T inwendig geïsoleerde plenumbox

S ongeïsoleerde plenumbox

SA-Select

[Raadpleeg SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toeassing

Het geperforeerd instortrooster type PTVI is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur. Het type PRVI is geschikt voor retouurlucht. De separaat geleverde geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox kan worden ingestort. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Na ontkisten kan op eenvoudige wijze het rooster in het plenum worden aangebracht. Door de vier patroonbladen is vrije keuze van de uitblaasrichting mogelijk, ook na de montage. Door de hooginducerende werking is een groot aantal luchtwisselingen haalbaar. Het zuiver radiale patroon zorgt voor minimale plafondvervuiling. Door het zeer vlakke inblaaspatroon is het rooster type PTVI ook geschikt voor wat lagere ruimtes.

Uitvoering

Geperforeerd rooster

Omranding: geëxtrudeerd aluminium

Frontplaat: staal

Nabehandeling: epoxy

Kleur: wit RAL 9010, optioneel

RAL kleur naar keuze

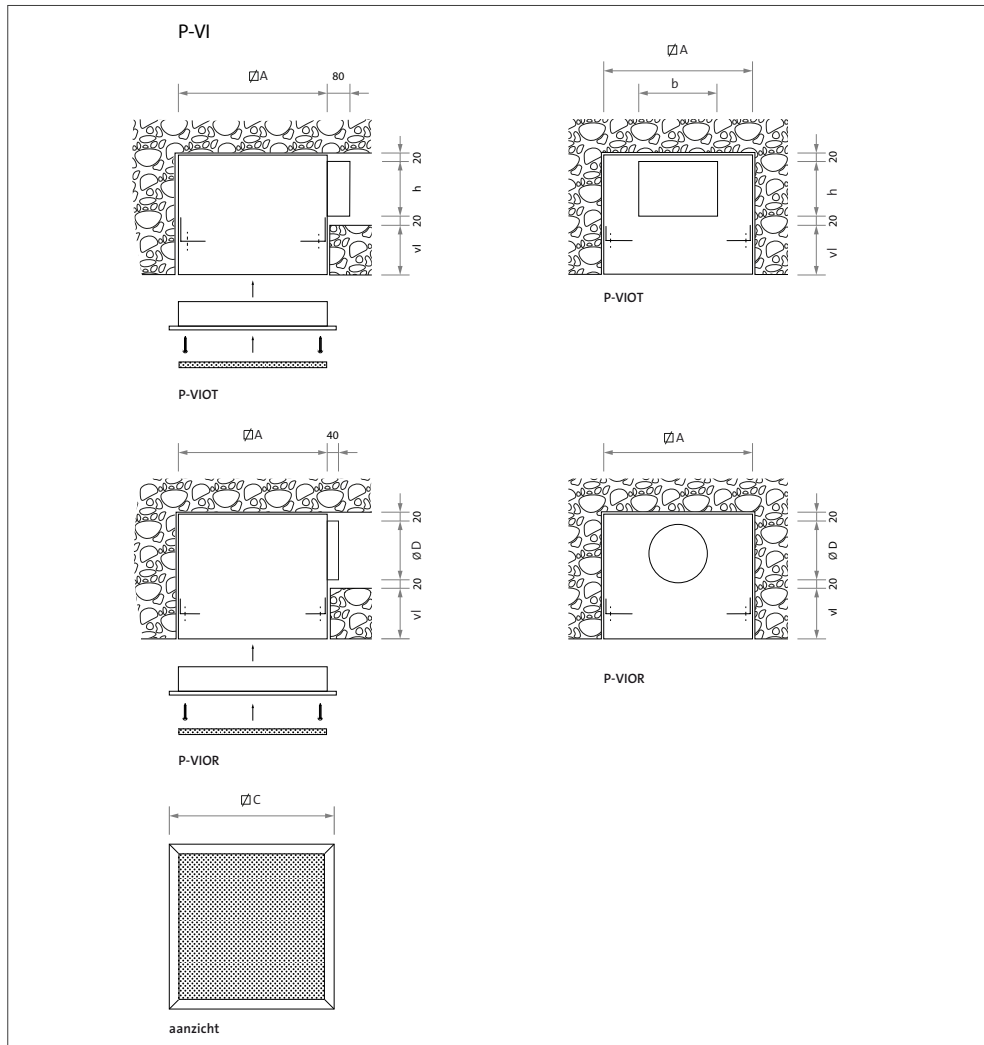
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal

Inwendige isolatie: 1/2" ductliner

Nabehandeling: geen

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

Uitvoering rechthoekige aansluiting P-VIOT/P-VIOS

model	C	A	b*	h*
250	283	252	172	72
255	283	252	172	82
300	348	320	222	82

*Maten b en h zijn inwendige maten.

Uitvoering met ronde aansluiting P-VIOT/P-VIOR

model	C	A	D
250	283	252	123
300	348	320	158

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Betonvloer "vi" moet minimaal 60 mm zijn.
- De montage van het binnenwerk met rooster gebeurt na afwerken van het plafond.

Selectiegegevens

PTVI

lucht-hoeveelheid		model	uitblaasp patroon														
			4-zijdig			3-zijdig			2-zijdig tegengesteld			2-zijdig hoek			1-zijdig		
			worp m	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)
0,015	54	250 en 255	0,4	1	-	0,4	1	-	0,6	2	6	0,6	3	8	0,9	7	16
0,020	72	250 en 255	0,6	1	8	0,6	2	10	0,7	4	13	0,7	4	15	1,2	12	24
0,025	90	250 en 255	0,7	2	14	0,7	3	16	0,9	5	19	0,9	7	21	1,5	19	30
		300	0,6	1	-	0,6	1	7	0,8	3	10	0,8	3	12	1,3	9	22
0,030	108	250 en 255	0,8	3	19	0,9	4	21	1,1	8	24	1,1	10	26	2,0	28	34
		300	0,7	1	5	0,7	2	11	0,9	4	15	0,9	5	17	1,5	13	26
0,040	144	250 en 255	1,1	4	26	1,2	6	28	1,5	13	31	1,5	17	32	2,5	49	42
		300	0,9	3	17	1,0	3	19	1,2	6	22	1,2	8	24	2,0	23	34
0,050	180	250 en 255	1,4	6	32	1,5	10	34	1,9	20	37	1,9	25	37			
		300	1,2	4	23	1,2	5	25	1,5	10	28	1,5	13	30	2,5	34	39
0,060	216	250 en 255	1,7	8	37	1,8	13	39	2,2	28	42	2,2	35	44			
		300	1,5	6	27	1,5	8	29	1,5	14	33	1,5	19	35	3,0	51	44
0,080	288	300	1,8	11	35	1,9	14	37	2,4	26	40	2,4	33	42			
0,100	360	300	2,3	17	41	2,4	21	43									

Selectiegegevens

PRVI

lucht-hoeveelheid		model	Δp_s Pa	L_{PA} dB(A)
m ³ /s	m ³ /h			
0,015	54	250 en 255	1	-
0,020	72	250 en 255	3	-
0,025	90	250 en 255	4	-
		300	1	-
0,030	108	250 en 255	6	-
		300	2	-
0,040	144	250 en 255	11	-
		300	4	-
0,050	180	250 en 255	16	15
		300	6	-
0,060	216	250 en 255	24	20
		300	9	-
0,080	288	300	15	16
0,100	360	300	24	22

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250 en 255	5	0	3	10	5	11	dB
300	3	1	6	7	7	9	dB

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

Uitblaasp patroon



4-zijdig



3-zijdig



2-zijdig hoek



2-zijdig tegengesteld



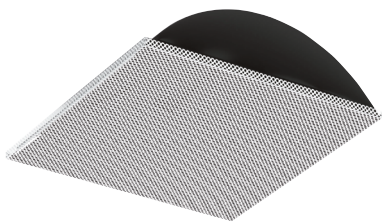
1-zijdig



patroonblad "dicht"



patroonblad "open"



PRIMON

Geperforeerd rooster
Retour, doorvoer
Inleg in systeemplafond
Zichtdicht, lichtdoorval belemmerend

Leverbare typen

PRIMON

- P** geperforeerd plafondrooster
- R** retour, doorvoer
- I** vlakke frontplaat
- M** modulair plafond, modulumaat 600 mm
- O** geen accessoires
- N** zichtdicht en lichtdoorval belemmerend

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

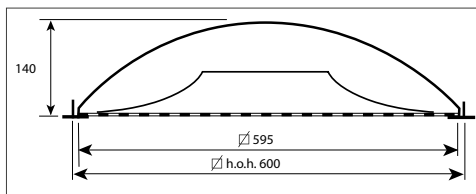
Het geperforeerde rooster type PRIMON is zichtdicht, lichtdoorval belemmerend en geschikt voor het doorvoeren van lucht naar het plafondplenum. De perforatie is gelijk aan het rooster type PTVM en PRVM. Het rooster kan in een systeemplafond met een modulumaat van 600 mm worden ingelegd.

Uitvoering

Geperforeerd rooster

- Frontplaat: staal
- Nabehandeling: epoxy
- Kleur Frontplaat: wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze
- Kleur binnenwerk: zwart RAL 9005
- Gewicht: 3,6 kg

Maatvoering

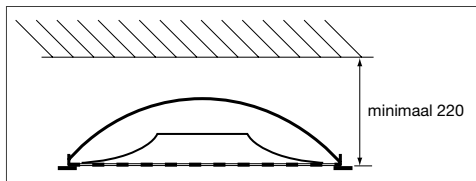


Selectiegegevens

PRIMON

luchthoeveelheid		model	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
m ³ /s	m ³ /h			
0,080	288	550	2	-
0,100	360	550	3	-
0,125	450	550	5	-
0,150	540	550	7	10
0,200	720	550	12	17

Montage instructie



Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



PSVT/PTVT/PRVT

**Geperforeerd rooster
Toevoer/Retour
Inleg in systeemplafond
Moduulmaat 300 mm**

Leverbare typen

P - VTOR

P geperforeerd plafondrooster

- Uitblaasp patroon

S toevoer, éénzijdig uitblaasp patroon (vast)

T toevoer, instelbaar uitblaasp patroon
(voorzien van patroonbladen)

R retour

V vlakke frontplaat

T opgebouwd op plafondtegels, inleg
in systeemplafond

O niet van toepassing

R gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het geperforeerde plafondrooster type PSVT en PTVT is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur. Deze roosters kunnen in een systeemplafond met een moduulmaat van 300 mm worden gelegd en zijn voorzien van een geïsoleerde plenumbox, welke samengebouwd wordt geleverd. De toevoer roosters zijn voorzien van een stabilisatieplaat. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum.

Het type PSVT heeft een vast éénzijdig uitblaasp patroon. Het type PTVT is voorzien van patrooninstelbladen zodat een vrije keuze van de uitblaasrichting mogelijk is. Door het zeer vlakke uitblaasp patroon zijn deze roosters ook geschikt voor lagere ruimtes. Het radiale patroon zorgt voor een minimale plafondvervuiling.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen tot 15 x

Ondertemperatuur tot 10 K

Overtemperatuur tot 15 K

Uitvoering

Geperforeerd rooster

Frontplaat: staal

Nabehandeling: epoxy

Kleur: wit RAL 9010, optioneel
RAL kleur naar keuze

Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal

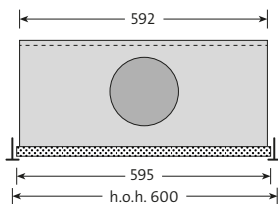
Inwendige isolatie: 1/2" ductliner

Nabehandeling: geen

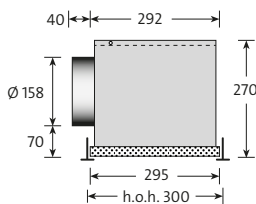
Optioneel

Plenumbox: verlaagd

Maatvoering



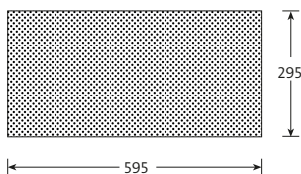
PSVTOR / PTVTOR 160



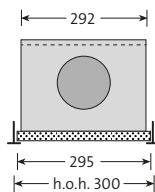
PSVTOR model 160



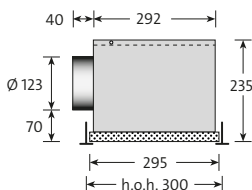
PTVTOR model 160



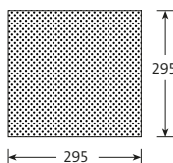
aanzicht



PTVTOR 125



PTVTOR model 125



aanzicht

Leverbare afmetingen en maatvoering

model	moduulmaat	
	600 x 300	300 x 300
PSVTOR 160	■	
PTVTOR 125		■
PTVTOR 160	■	
PRVTOR 125		■
PRVTOR 160	■	

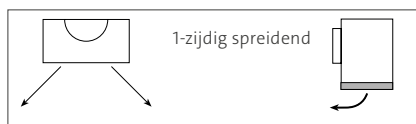
Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Bij het type PSVT is de uitblaas in de richting van de aansluitzijde.
- Verlaagde plenumboxen zijn op aanvraag leverbaar.

Selectiegegevens

PSVTOR 160 moduulmaat 600 x 300

model	type		
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU	zonder plenum OZ
	kg	kg	
250	0,9	2,1	0,6
300	1,2	3,0	0,8
400	1,6	4,3	1,1
500	2,2	5,8	1,5
550	2,9	7,8	1,8



Retour

Bij gebruik als retourrooster zie pagina 40:

PRVT 125 zie selectiegegevens PRVDOR 250.

PRVT 160 zie selectiegegevens PRVDOR 300.

Dempingswaarde plenumbox

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
125	3	1	6	7	7	9	dB
160	4	0	5	8	7	8	dB

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

PTVTOR 160 moduulmaat 600 x 300

luchthoeveelheid		4-zijdig			3-zijdig 2K + 1L			3-zijdig 2K + 2L			3-zijdig 2K + 1L		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,030	108	0,6	3	-	0,7	4	10	0,6	3	-	0,9	4	10
0,040	144	0,7	6	16	1,0	7	19	0,8	6	17	1,2	7	19
0,050	180	0,9	9	23	1,2	11	26	1,0	10	24	1,4	12	26
0,060	216	1,1	13	28	1,4	16	31	1,2	14	29	1,7	17	31
0,080	288	1,5	23	37	1,9	29	40	1,7	25	38	2,3	29	40
0,100	360	1,8	36	44	2,4	45	47	2,1	39	45	2,9	46	47

luchthoeveelheid		2-zijdig 2L			2-zijdig 2K			1-zijdig 1L			1-zijdig 1K		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,020	72	0,5	3	-	0,6	2	-	0,8	2	-	1,1	7	24
0,025	90	0,7	5	-	0,7	3	-	1,0	3	-	1,4	11	30
0,030	108	0,8	7	15	0,8	5	13	1,2	5	13	1,7	16	35
0,040	144	1,0	11	24	1,1	9	22	1,6	9	22	2,2	28	42
0,050	180	1,4	19	31	1,4	13	29	2,0	13	29	2,8	44	48
0,060	216	1,7	30	36	1,7	19	34	2,3	20	34			
0,080	288	2,1	47	46	2,2	34	43	3,1	36	43			

PTVTOR 125 moduulmaat 300 x 300

luchthoeveelheid		4-zijdig			3-zijdig			2-zijdig tegengesteld			2-zijdig hoek			1-zijdig		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,015	54	0,4	1	-	0,4	1	-	0,6	2	3	0,6	3	5	0,9	7	13
0,020	72	0,6	1	5	0,6	2	7	0,7	4	10	0,7	4	12	1,2	12	21
0,025	90	0,7	2	11	0,7	3	13	0,9	5	16	0,9	7	18	1,5	19	27
0,030	108	0,8	3	16	0,9	4	18	1,1	8	21	1,1	10	23	2	28	31
0,040	144	1,1	4	23	1,2	6	25	1,5	13	28	1,5	17	29	2,5	49	39
0,050	180	1,4	6	29	1,5	10	31	1,9	20	34	1,9	25	34	-	-	-
0,060	216	1,7	8	34	1,9	13	36	2,2	28	39	2,2	35	41	-	-	-

Uitblaasp patroon

PTVTOR 125



4-zijdig



3-zijdig



2-zijdig hoek



2-zijdig tegengesteld



1-zijdig



patroonblad "dicht"



patroonblad "open"

PTVTOR 160



4-zijdig



3-zijdig
2 kort + 1 lang



3-zijdig
1 kort + 2 lang



2-zijdig
1 kort + 1 lang



2-zijdig
2 kort



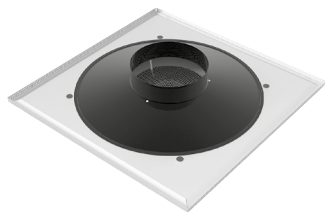
2-zijdig
2 lang



1-zijdig
1 kort



1-zijdig
1 lang



CTVM

Clean rooster
Geperforeerd rooster
Toevoer
Inleg in systeemplafond

Leverbare typen

CTVMIO-

- C** geperforeerd rooster
 - T** toevoer
 - V** vlak geperforeerd
 - M** modulair plafond, moduulmaat 600 mm
 - I** inleg in T-profiel
 - O** geen accessoires
- **Uitvoering**
- A** ronde bovenaansluiting
 - B** gladde bocht (los geleverd)
 - R** inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
 - U** ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

[Raadpleeg SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het geperforeerde rooster type CTVM is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een gering temperatuur verschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur. Het rooster wordt toegepast in constant volume systemen. Het rooster kan in een systeemplafond met een moduulmaat van 600 mm worden ingelegd en kan worden voorzien van een gladde bocht of van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox. De hoog inducerende werking buiten het rooster en het zuivere radiale uitblaasptraan verkregen door de gepatenteerde stabilisator zorgen voor een minimale vervuiling van zowel rooster als plafond. Door het zuivere radiale uitblaasptraan is het rooster ook geschikt voor lagere ruimtes.

Eigenschappen

Ondertemperatuur tot 8 K
 Overtemperatuur tot 2 K
 Vrije doorlaat 16 %

Uitvoering

Geperforeerd rooster

Frontplaat: staal
 Nabehandeling: epoxy
 Kleur: wit RAL 9010, optioneel
 RAL kleur naar keuze

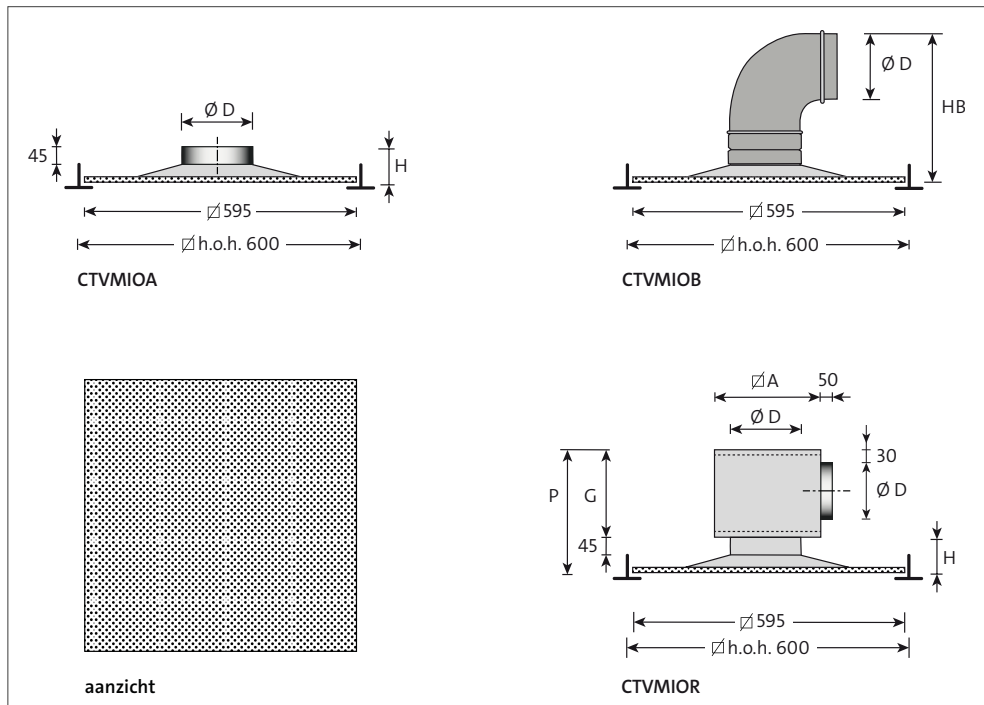
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
 Inwendige isolatie: 1/2" ductliner

Gladde bocht

Materiaal: sendzimir verzinkt staal

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D	G	P	H	HB
200	184	98	146	210	74	280
250	184	123	171	236	75	320
350	219	158	206	279	83	382
450	259	198	246	327	91	450

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.

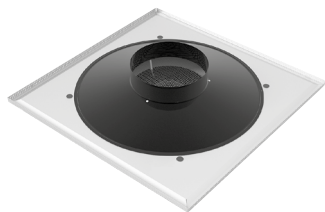
Selectiegegevens

CTVM

luchthoeveelheid		model	worp m	Δp_s Pa	L_{TA} dB(A)
m ³ /s	m ³ /h				
0,015	54	200	1,2	8	10
0,020	72	200	1,5	12	16
		200	1,8	17	21
0,025	90	250	1,0	6	13
		250	1,2	8	18
0,040	144	250	1,4	13	24
		350	1,0	6	10
0,050	180	350	1,2	9	15
0,060	216	350	1,5	12	20
0,070	252	350	1,8	17	24
		450	1,3	8	9
0,080	288	450	1,6	10	14

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



CRVM

Clean rooster
Geperforeerd rooster
Retour
Inleg in systeemplafond

Leverbare typen

CRVMIO-

- C** geperforeerd rooster
 - R** retour
 - V** vlak geperforeerd
 - M** modulair plafond, moduulmaat 600 mm
 - I** inleg in T-profiel
 - O** geen accessoires
- **Uitvoering**
- A** ronde bovenaansluiting
 - B** gladde bocht (los geleverd)
 - N** zichtdicht en lichtdoorval belemmerend
 - O** alleen paneel
 - R** inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
 - U** ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het geperforeerde rooster type CRVM is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster CTVM. Het rooster kan in een systeemplafond met een moduulmaat van 600 mm worden ingelegd en kan worden voorzien van een gladde bocht of van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox.

Het geperforeerde rooster type CRVMION is zichtdicht, lichtdoorval belemmerend en geschikt voor het doorvoeren van lucht naar het plafondplenum. De perforatie is gelijk aan het clean geperforeerd rooster type CTVM en CRVM.

Eigenschappen

Vrije doorlaat: 16 %

Uitvoering

Geperforeerd rooster

Frontplaat: staal
 Nabehandeling: epoxy
 Kleur: wit RAL 9010, optioneel
 RAL kleur naar keuze

Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
 Inwendige isolatie: 1/2" ductliner

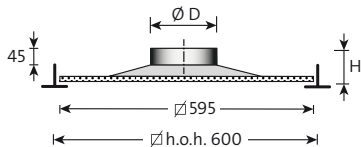
Gladde bocht

Materiaal: sendzimir verzinkt staal

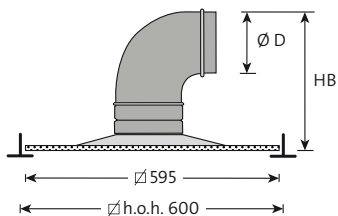
Zichtdicht

Kleur binnenwerk: zwart RAL 9005

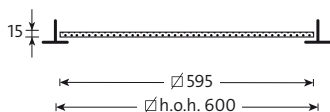
Maatvoering



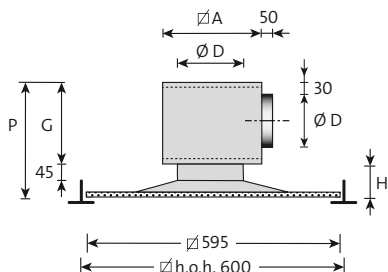
CRVMIOA



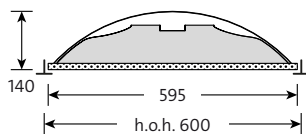
CRVMIOB



CRVMIOO



CRVMIOR



CRVMION

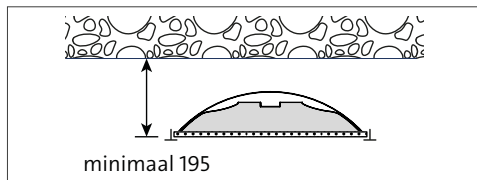
Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D	G	P	H	HB
200	184	98	146	210	74	280
250	184	123	171	236	75	320
350	219	158	206	279	83	382
450	259	198	246	327	91	450

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.

Montage instructie



Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

Selectiegegevens

CRVMIO(A,B,R,U)

luchthoeveelheid		ronde aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)
0,015	54	200	4	-
0,020	72	200	6	-
0,025	90	200	8	-
		250	2	-
0,030	108	250	3	-
0,040	144	250	5	-
		350	2	-
0,050	180	350	3	-
0,060	216	350	6	-
0,070	252	350	7	-
		450	3	-
0,080	288	450	4	-

CRVMIOO

luchthoeveelheid		ronde aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)
0,080	288	550	3	17
0,100	360	550	4	19
0,125	450	550	6	21
0,150	540	550	9	23
0,200	720	550	15	24

CRVMION

luchthoeveelheid		ronde aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)
0,080	288	550	3	17
0,100	360	550	4	19
0,125	450	550	6	21
0,150	540	550	9	23
0,200	720	550	15	24



PDVM

Geperforeerd rooster Toevoer Inleg in systeemplafond Downflow

Leverbare typen

P D V M O -

- P** geperforeerd plafondrooster
- D** downflow
- V** vlakke frontplaat
- M** modulair plafond, moduulmaat 600 mm
- O** geen accessoires

- Uitvoering

- A** ronde bovenaansluiting
- R** inwendig geïsoleerde plenumbox
- U** ongeïsoleerde plenumbox
- Z** vierkante bovenaansluiting

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het downflow plafondrooster type PDVM is geschikt voor toevoer van gekoelde lucht met een gering temperatuurverschil. Het rooster kan in een systeemplafond worden ingelegd. Het rooster is ontworpen voor toevoer in ruimtes met een zeer hoog aantal luchtwisselingen zoals laboratoria en computerruimtes.

Omdat de eindsnelheid van de lucht in de verblijfszone afhankelijk is van het temperatuurverschil moet bij plaatsing van de toevoerpanelen rekening worden gehouden met gebruik en inrichting van de ruimte. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen: tot 100 x
Ondertemperatuur: tot 6 K
Overtemperatuur: 0 K

Uitvoering

Plafondrooster

Materiaal: staal
Nabehandeling: epoxy
Kleur: wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

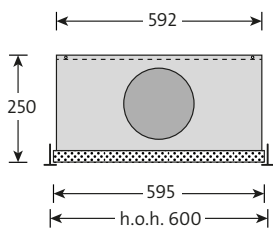
Bovendeel

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
Nabehandeling: geen

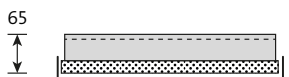
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
Nabehandeling: geen

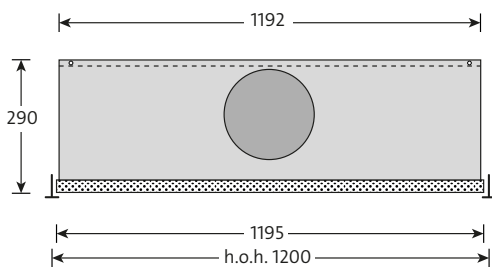
Maatvoering



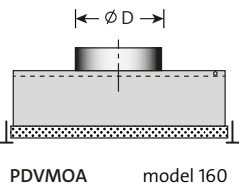
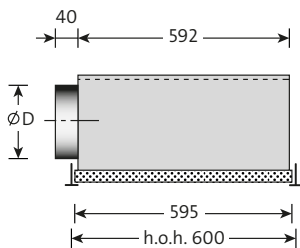
PDVMOU model 160



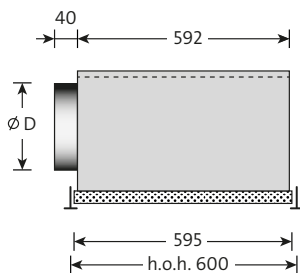
PDVMOZ



PDVMOU model 200



PDVMOA model 160



Leverbare afmetingen en maatvoeringen

model	moduul	D
160	600 x 600	158
200	600 x 1200	198

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.

Selectiegegevens

PDVM

lucht-hoeveelheid		afstand	paneelafmeting					
m ³ /s	m ³ /h		600 x 600			1200 x 600		
			v m/s	Δp _s Pa	L _{PA} dB(A)	v m/s	Δp _s Pa	L _{PA} dB(A)
0,025	90	0,3	0,16	3	-			
		0,6	0,16	3	-			
		0,9	0,16	3	-			
		1,2	0,16	3	-			
		1,5	0,16	3	-			
0,030	108	0,3	0,16	3	-			
		0,6	0,19	5	-			
		0,9	0,19	5	-			
		1,2	0,19	5	-			
		1,5	0,19	5	-			
0,040	144	0,3	0,26	8	14			
		0,6	0,26	8	14			
		0,9	0,26	8	14			
		1,2	0,26	8	14			
		1,5	0,26	8	14			
0,050	180	0,3	0,32	13	20	0,16	3	-
		0,6	0,32	13	20	0,16	3	-
		0,9	0,32	13	20	0,16	3	-
		1,2	0,32	13	20	0,16	3	-
		1,5	0,32	13	20	0,16	3	-
0,060	216	0,3	0,38	18	25	0,19	5	10
		0,6	0,38	18	25	0,19	5	10
		0,9	0,38	18	25	0,19	5	10
		1,2	0,38	18	25	0,19	5	10
		1,5	0,38	18	25	0,19	5	10
0,080	288	0,3	0,51	32	32	0,26	8	17
		0,6	0,51	32	32	0,26	8	17
		0,9	0,51	32	32	0,26	8	17
		1,2	0,51	32	32	0,26	8	17
		1,5	0,51	32	32	0,26	8	17
0,100	360	0,3				0,32	13	23
		0,6				0,32	13	23
		0,9				0,32	13	23
		1,2				0,32	13	23
		1,5				0,32	13	23
0,125	450	0,3				0,40	20	29
		0,6				0,40	20	29
		0,9				0,40	20	29
		1,2				0,40	20	29
		1,5				0,40	20	29

Algemeen

- De in de tabel gegeven snelheden gelden in een isotherme situatie en voor losse panelen.
- De waarden moeten als een richtlijn gezien worden.
- De eindsnelheid van de dalende luchtkolom is sterk afhankelijk van het effectieve verschil tussen de temperatuur van de toevoer- en ruimtelucht.
- Verticale luchtpatronen kunnen worden toegepast bij een hoog aantal luchtwisselingen.
- De afzuigpunten dienen bij voorkeur boven de warmtebron(nen) te worden geprojecteerd.
- De panelen mogen niet direct boven plaatsgebonden personen worden gemonteerd.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RTLD

Lamelrooster Toevoer Opbouw/Vrijhangend Instelbaar binnenwerk

Leverbare typen

RTLD -

- R rond
- T toevoer
- L vlakke verstelbare lamellen
- D opbouw

- Accessoires

- O geen
- C montagebeugel voor blindmontage
(alleen bij ronde bovenaansluiting)

- Uitvoering

- A ronde bovenaansluiting
- R inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
- U ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het ronde rooster type RTLD is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur. Het rooster kan in het plafond of vrijhangend gemonteerd worden. De schotels van het binnenwerk kunnen zonder hulpgereedschap worden versteld. Een bijpassende geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox met zij aansluiting kan los worden meegeleverd. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 10 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

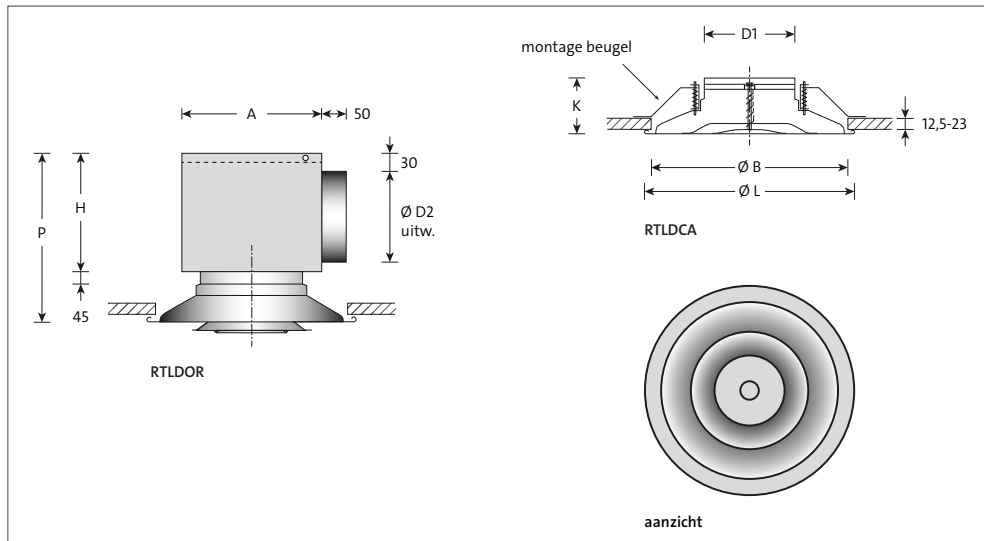
Rond rooster

Lamellen:	aluminium
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Nabehandeling:	geen
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	B	D1	D2	H	L	P	K
160	220	303	157	158	206	331	324	101
200	260	385	197	198	245	425	378	115
250	310	464	247	248	296	492	427	114
315	375	564	313	313	361	591	514	137
400	460	630	398	398	446	662	593	131
500	560	793	497	498	546	832	749	163

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Maat B is de sparingsmaat.

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond, als dat ontbreekt mag gerekend worden met een worpproductie van 40 %.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.
- Indien het rooster als retourrooster wordt toegepast geldt:

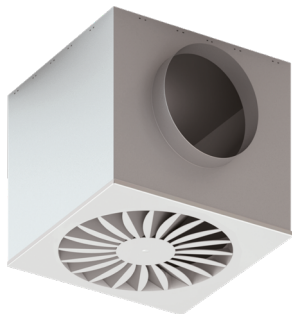
$$\Delta P_s \times 1,2$$

$$L_{pA} + 3$$

Selectiegegevens

RTLD

luchthoeveelheid m ³ /s	m ³ /h	model	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,040	144	160	1,3	6	-
		160	1,8	13	-
0,050	180	200	1,5	4	-
		160	2,2	14	23
0,060	216	200	1,7	5	-
		160	2,9	25	32
0,080	288	200	2,4	10	20
		250	2,0	4	-
0,100	360	160	3,8	40	40
		200	2,9	15	25
0,125	450	250	2,5	6	-
		200	3,8	25	33
0,150	540	250	3,0	9	20
		315	2,6	4	-
0,200	720	200	5,0	40	39
		250	3,8	15	26
0,250	900	315	3,2	6	-
		250	4,8	25	33
0,300	1080	315	4,0	10	20
		400	3,3	4	-
0,400	1440	250	6,0	40	40
		315	5,0	15	25
0,500	1800	400	4,0	6	-
		315	6,0	24	32
0,600	2160	400	5,2	9	20
		500	4,0	3	-
0,700	2520	315	6,6	40	42
		400	6,4	15	28
0,800	2880	500	5,6	7	-
		400	7,2	35	40
0,900	3240	500	5,8	12	24
		500	8,0	16	30
1,000	3600	500	9,0	20	37



RTBD

Wervelrooster Toevoer Opbouw

Leverbare typen

RTBDO-

- R** wervel plafondrooster
- T** toevoer
- B** bloemvormig
- D** opbouw
- O** geen accessoires

- Uitvoering

- A** ronde bovenaansluiting
- R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox
- U** gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RTBD is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur en is toepasbaar in constant en variabel volume installaties. De uitblaasopeningen zijn niet verstelbaar. Het rooster kan in het plafond gemonteerd worden en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox welke gemonteerd wordt geleverd. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Door het unieke hooginducerende werveffect is een hoog aantal luchtwisselingen haalbaar. Door het zeer vlakke inblaaspatroon is het rooster type RTBD ook geschikt voor de lagere ruimtes.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 15 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

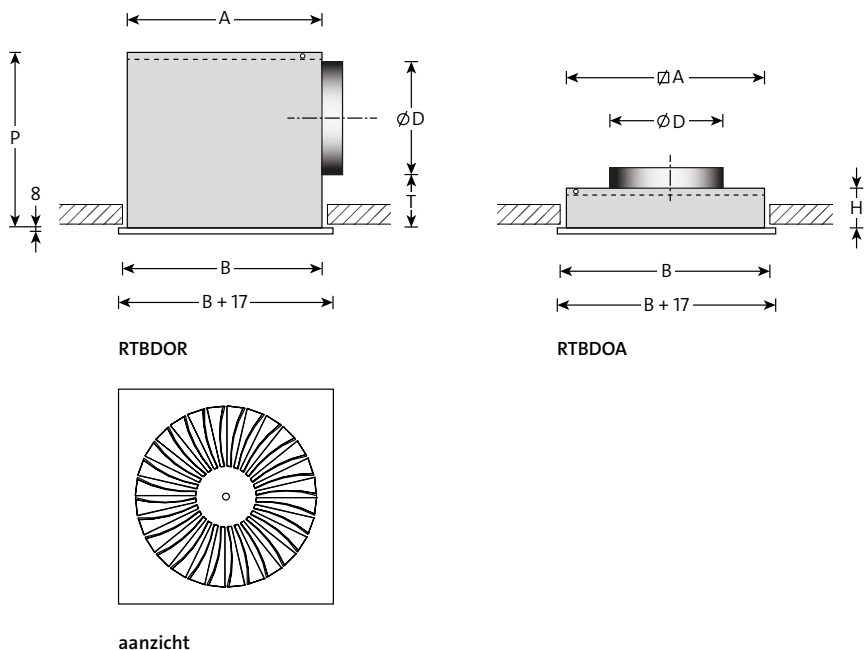
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Plenumbox:	verlaagd
------------	----------

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	B	A	D	T	P	H
250	278	273	123	55	215	110
350	378	373	158	65	260	125
450	478	473	198	75	310	140
550	578	573	248	75	360	160

Gewichten

model	type	
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU
	kg	kg
250	2,4	3,0
350	4,0	5,2
450	6,0	7,9
550	8,5	11,2

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- De frontpanelen van de modellen 250, 350 en 450 zijn respectievelijk 295 mm, 395 mm en 495 mm uitwendig.
- Deze modellen zijn hierdoor ook geschikt voor modulaire systeemplafonds met een modulmaat van respectievelijk 300 mm, 400 mm en 500 mm. Model 550 geschikt voor modulmaat 600.
- Roosters geschikt voor modulair systeemplafond met een modulmaat van 600 mm, zie type RTBM op [onze website](#).
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).

Selectiegegevens

RTBD

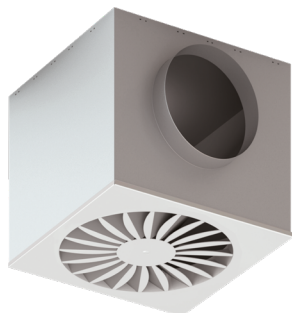
luchthoeveelheid		model											
		250			350			450			550		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)
0,020	72	0,7	3	-									
0,025	90	0,9	5	-									
0,030	108	1,1	7	16	0,9	3	-						
0,040	144	1,5	13	24	1,2	5	-						
0,050	180	1,9	20	30	1,4	7	16	1,1	2	-			
0,060	216	2,2	28	34	1,7	11	21	1,3	3	-			
0,070	252	2,6	38	38	2,0	15	25	1,5	4	13	1,3	2	-
0,080	288	3,0	50	42	2,3	19	29	1,7	6	16	1,5	3	-
0,100	360				2,9	30	34	2,2	9	22	1,9	5	14
0,125	450				3,6	46	40	2,7	14	28	2,3	7	20
0,150	540							3,2	20	32	2,8	11	25
0,200	720							4,3	36	40	3,7	19	32
0,250	900										4,6	30	38

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
350	2	2	7	7	7	9	dB
450	2	3	9	7	7	9	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RRBD

Wervelrooster Retour Opbouw

Leverbare typen

RRBDO-

- R wervel plafondrooster
- R retour
- B bloemvormig
- D opbouw
- O geen accessoires

- Uitvoering

- A ronde bovenaansluiting
- O alleen paneel
- R gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox
- U gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RRBD is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster RTBD.

Het rooster kan in het plafond gemonteerd worden en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox welke gemonteerd wordt geleverd. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum.

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

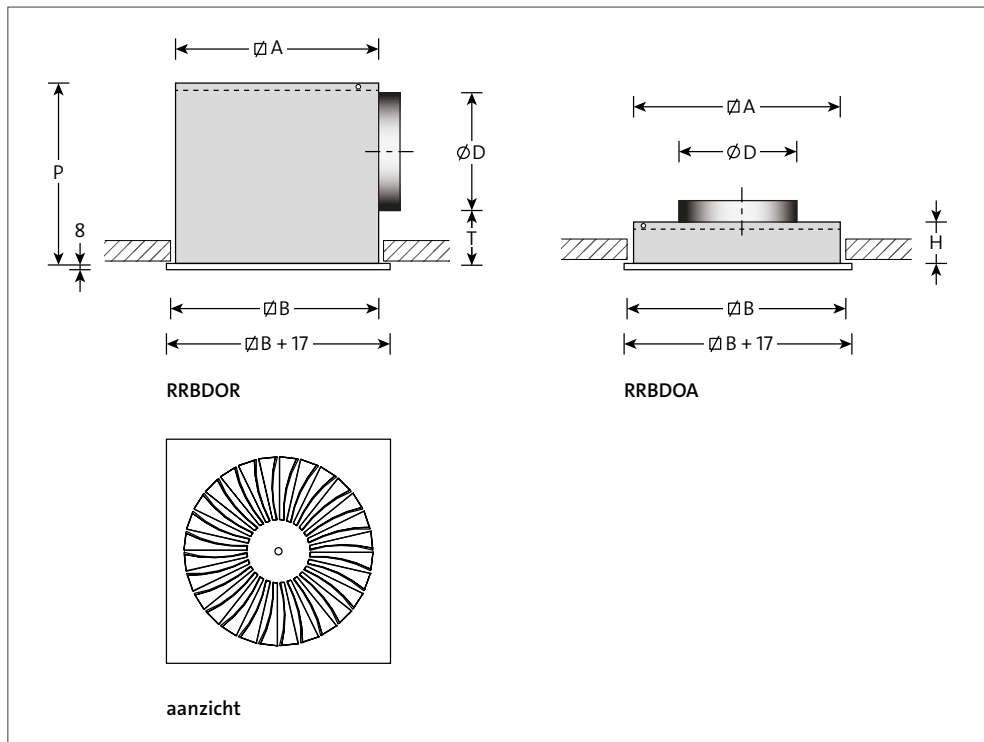
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Plenumbox:	verlaagd
------------	----------

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	B	A	D	T	P	H
250	278	273	123	55	215	110
350	378	373	158	65	260	125
450	478	473	198	75	310	140
550	578	573	248	75	360	160

Gewichten

model	type	
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU
	kg	kg
250	2,0	2,7
350	3,3	4,5
450	5,0	6,8
550	6,9	9,6

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- De frontpanelen van de modellen 250, 350 en 450 zijn respectievelijk 295 mm, 395 mm en 495 mm uitwendig.
- Deze modellen zijn hierdoor ook geschikt voor modulaire systeemplafonds met een modulmaat van respectievelijk 300 mm, 400 mm en 500 mm. Model 550 geschikt voor modulmaat 600.
- Roosters geschikt voor modulair systeemplafond met een modulmaat van 600 mm, zie type RRBM op [onze website](#).
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).

Selectiegegevens

RRBD

luchthoeveelheid		ronde aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,025	90	250	5	8
0,030	108	250	7	12
0,040	144	250	13	20
		350	5	-
0,050	180	250	20	26
		350	7	13
0,060	216	250	29	30
		350	10	17
		450	3	-
0,070	252	250	40	34
		350	14	21
		450	4	9
0,080	288	350	19	25
		450	6	12
		550	3	-
0,100	360	350	29	31
		450	9	18
		550	5	10
0,125	450	350	45	36
		450	14	24
		550	8	16
0,150	540	450	21	29
		550	11	21
0,200	720	450	37	36
		550	20	28
0,250	900	450	57	42
		550	31	34
0,300	1080	550	44	39

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
350	2	2	7	7	7	9	dB
450	2	3	9	7	7	9	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RTBM/RTBT

Wervelrooster Toevoer Inleg in systeemplafond

Leverbare typen

RTB-O-

- R** wervel plafondrooster
- T** toevoer
- B** bloemvormig

- Paneel

- M** modulair plafond moduulmaat 600 mm
- T** inleg T24, 8 mm verlaagd
(model 550 alleen i.c.m. T15 ligger)

O geen accessoires

- Uitvoering

- A** ronde bovenaansluiting
- R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde, plenumbox
- U** gemonteerde, ongeïsoleerde, plenumbox

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RTBM is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur en is toepasbaar in constant en variabel volume installaties. De uitblaasopeningen zijn niet verstelbaar. Het rooster kan in een systeemplafond met een moduulmaat van 600 mm worden ingelegd en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox welke gemonteerd wordt geleverd. Het geperforeerde rooster, type RTBT, is voorzien van een 8 mm verlaagde frontplaat. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Door het unieke hooginducerende werveleffect is een hoog aantal luchtwisselingen haalbaar. Door het zeer vlakke inblaaspatroon is het rooster type RTBM ook geschikt voor de wat lagere ruimtes.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 15 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

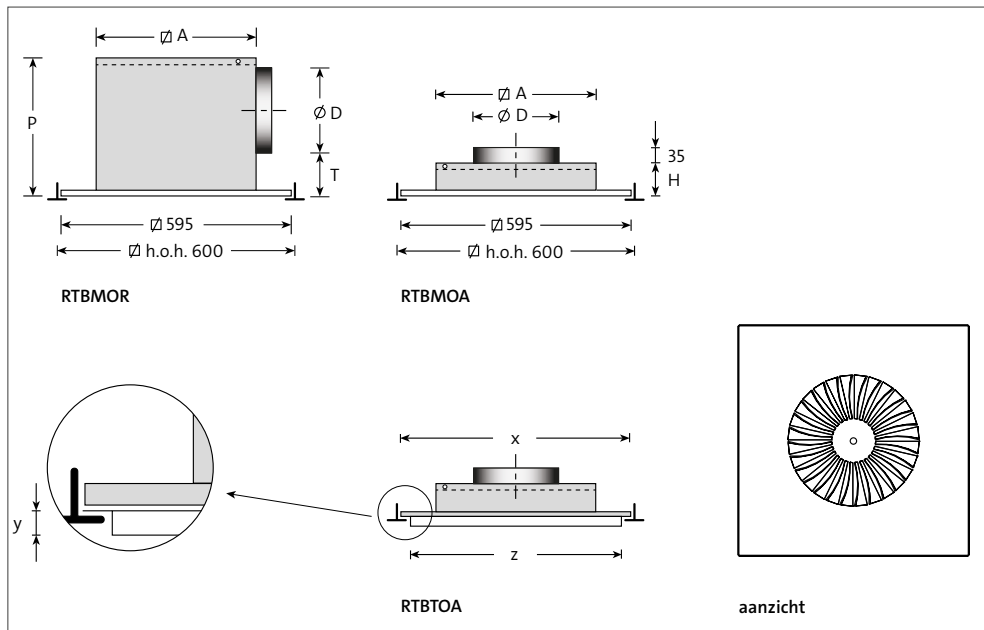
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Paneelmaat:	tot 750 mm
Plenumbox:	verlaagd
Frontplaat:	anders dan inleg T24, 8 mm verlaagd op aanvraag

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D	T	P	H
250	273	123	60	220	115
350	373	158	70	265	130
450	473	198	80	315	145
550	573	248	80	365	165

Gewichten

model	type	
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU
	kg	kg
250	4,2	4,9
350	5,4	6,6
450	6,9	8,8
550	8,7	11,4

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Maatvoering inleg verlaagd:
Inleg T-ligger 24 mm (standaard): X = 595, Y = 8, Z = 574
Inleg T-ligger 15 mm: X = 595, Y = 8, Z = 583
- Voor roosters ten behoeve van inleg in een modulair plafond met een kleinere moduulmaat, alsmede opbouwmontage, zie type RTBD op [onze website](#).
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).

Selectiegegevens

RTBM/RTBT

luchthoeveelheid		model											
		250			350			450			550		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,020	72	0,7	3	-									
0,025	90	0,9	5	-									
0,030	108	1,1	7	16	0,9	3	-						
0,040	144	1,5	13	24	1,2	5	-						
0,050	180	1,9	20	30	1,4	7	16	1,1	2	-			
0,060	216	2,2	28	34	1,7	11	21	1,3	3	-			
0,070	252	2,6	38	38	2,0	15	25	1,5	4	13	1,3	2	-
0,080	288	3,0	50	42	2,3	19	29	1,7	6	16	1,5	3	-
0,100	360				2,9	30	34	2,2	9	22	1,9	5	14
0,125	450				3,6	46	40	2,7	14	28	2,3	7	20
0,150	540							3,2	20	32	2,8	11	25
0,200	720							4,3	36	40	3,7	19	32
0,250	900										4,6	30	38

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
350	2	2	7	7	7	9	dB
450	2	3	9	7	7	9	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RRBM/RRBT

Wervelrooster Retour Inleg in systeemplafond

Leverbare typen

RRB-O-

R wervel plafondrooster

R retour

B bloemvormig

- Paneel

M modulair plafond moduulmaat 600 mm

T inleg T24, 8 mm verlaagd

(model 450 en 550 alleen i.c.m. T15 ligger)

O geen accessoires

- Uitvoering

A ronde bovenaansluiting

O alleen paneel

R gemonteerde, inwendig geïsoleerde, plenumbox

U gemonteerde, ongeïsoleerde, plenumbox

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RRBM is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster RTBM.

Het rooster kan in het plafond gemonteerd worden en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox welke gemonteerd wordt geleverd. Het geperforeerde rooster, type RRBT, is voorzien van een 8 mm verlaagde frontplaat. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum.

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat: staal

Nabehandeling: epoxy

Kleur: wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal

Inwendige isolatie: 1/2" ductliner

Nabehandeling: geen

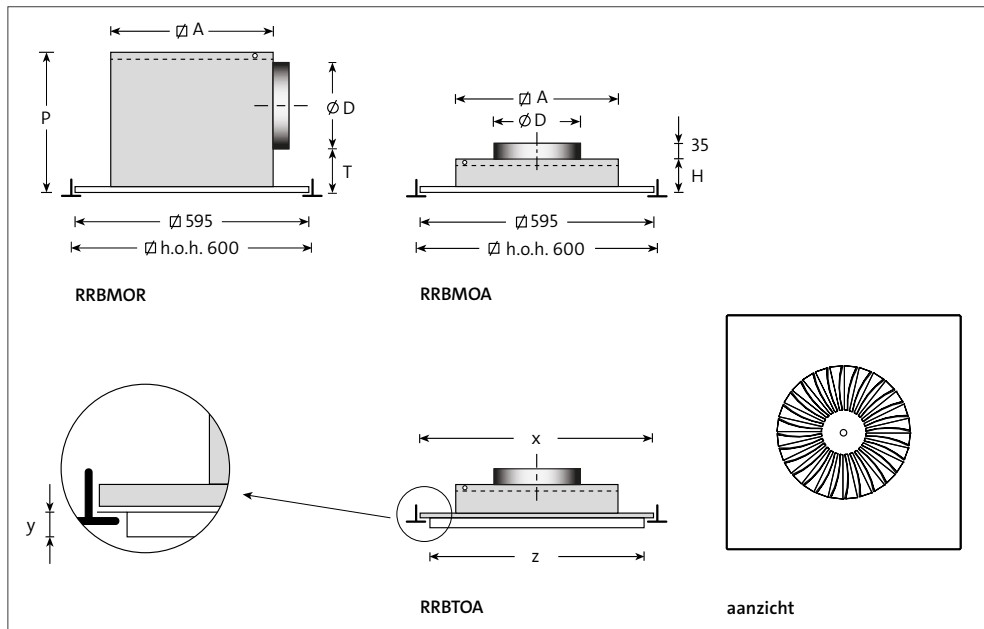
Optioneel

Paneelmaat: tot 750 mm

Plenumbox: verlaagd

Frontplaat: anders dan inleg T24, 8 mm verlaagd op aanvraag

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D	T	P	H
250	273	123	60	220	115
350	373	158	70	265	130
450	473	198	80	315	145
550	573	248	80	365	165

Gewichten

model	type		
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU	zonder plenum OO
	kg	kg	kg
250	3,9	4,5	2,5
350	4,7	5,9	2,6
450	5,8	7,7	2,7
550	7,1	9,8	2,7

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Maatvoering inleg verlaagd:
Inleg T-ligger 24 mm (standaard): X = 595, Y = 8, Z = 574
Inleg T-ligger 15 mm: X = 595, Y = 8, Z = 583
- Voor roosters ten behoeve van inleg in een modulair plafond met een kleinere moduulmaat, alsmede opbouwmontage, zie type RRBD op [onze website](#).
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).

Selectiegegevens

RRBM/RRBT

luchthoeveelheid		ronde aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,025	90	250	5	8
0,030	108	250	7	12
0,040	144	250	13	20
		350	5	-
0,050	180	250	20	26
		350	7	13
0,060	216	250	29	30
		350	10	17
		450	3	-
0,070	252	250	40	34
		350	14	21
		450	4	9
0,080	288	350	19	25
		450	6	12
		550	3	-
0,100	360	350	29	31
		450	9	18
		550	5	10
0,125	450	350	45	36
		450	14	24
		550	8	16
0,150	540	450	21	29
		550	11	21
0,200	720	450	37	36
		550	20	28
0,250	900	450	57	42
		550	31	34
0,300	1080	550	44	39

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
350	2	2	7	7	7	9	dB
450	2	3	9	7	7	9	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RTBS

Wervelrooster Toevoer Inleg in systeemplafond Uitneembaar roosterdeel

Leverbare typen

RTBSO-

- R** wervel plafondrooster
 - T** toevoer
 - B** bloemvormig
 - S** modulair plafond moduulmaat 600 mm, met uitneembaar roosterdeel
 - O** geen accessoires
- **Uitvoering**
- A** ronde bovenaansluiting
 - R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde, plenumbox
 - U** gemonteerde, ongeïsoleerde, plenumbox

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RTBS is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur en is toepasbaar in constant en variabel volume installaties. De uitblaasopeningen zijn niet verstelbaar. De RTBS heeft een vanaf de zichtzijde uitneembaar roosterdeel, kan in een systeemplafond met een moduulmaat van 600 mm worden ingelegd en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox, welke gemonteerd wordt geleverd. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Door het unieke hooginducerende werveleffect is een hoog aantal luchtwisselingen haalbaar. Door het zeer vlakke inblaasp patroon is het rooster type RTBS ook geschikt voor de wat lagere ruimtes.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 15 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

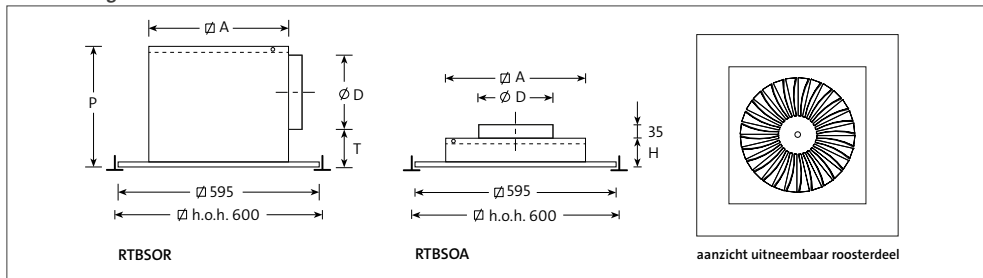
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Plenumbox:	verlaagd
------------	----------

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D	T	P	H
250	303	123	60	220	115
350	403	158	70	265	130
450	503	198	80	315	145

Gewichten

model	type	
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU
	kg	kg
250	4,2	4,9
350	5,4	6,6
450	6,9	8,8

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Voor roosters ten behoeve van inleg in een modulair plafond met een kleinere moduulmaat, alsmede opbouwmontage, zie type RTBD op [onze website](#).
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).

Selectiegegevens

RTBS

luchthoeveelheid		model								
		250			350			450		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,020	72	0,7	3	-						
0,025	90	0,9	5	-						
0,030	108	1,1	7	16	0,9	3	-			
0,040	144	1,5	13	24	1,2	5	-			
0,050	180	1,9	20	30	1,4	7	16	1,1	2	-
0,060	216	2,2	28	34	1,7	11	21	1,3	3	-
0,070	252	2,6	38	38	2,0	15	25	1,5	4	13
0,080	288	3,0	50	42	2,3	19	29	1,7	6	16
0,100	360				2,9	30	34	2,2	9	22
0,125	450				3,6	46	40	2,7	14	28
0,150	540							3,2	20	32
0,200	720							4,3	36	40

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
350	2	2	7	7	7	9	dB
450	2	3	9	7	7	9	dB

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RRBS

Wervelrooster Retour Inleg in systeemplafond Uitneembaar roosterdeel

Leverbare typen

RRBSO-

- R** wervel plafondrooster
 - R** retour
 - B** bloemvormig
 - S** modulair plafond moduulmaat 600 mm, met uitneembaar roosterdeel
 - O** geen accessoires
- **Uitvoering**
- A** ronde bovenaansluiting
 - O** alleen paneel
 - R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde, plenumbox
 - U** gemonteerde, ongeïsoleerde, plenumbox

SA-Select

[Raadpleeg SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RRBS is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster RTBS.

De RRBS heeft een vanaf de zichtzijde uitneembaar roosterdeel, kan in een systeemplafond met een moduulmaat van 600 mm worden ingelegd en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox, welke gemonteerd wordt geleverd.

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

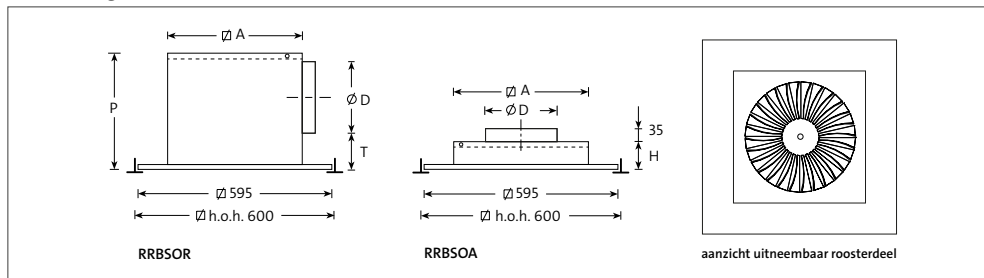
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Plenumbox:	verlaagd
------------	----------

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D	T	P	H
250	303	123	60	220	115
350	403	158	70	265	130
450	503	198	80	315	145

Gewichten

model	type		
	zonder plenum OA	met plenum OR/OU	zonder plenum OO
	kg	kg	kg
250	3,9	4,5	2,5
350	4,7	5,9	2,6
450	5,8	7,7	2,7

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Voor roosters ten behoeve van inleg in een modulair plafond met een kleinere moduulmaat, alsmede opbouwmontage, zie type RRBD op [onze website](#).
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).

Selectiegegevens

RRBS

luchthoeveelheid		ronde aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	ΔP_s Pa	L_{PA} dB(A)
0,025	90	250	5	8
0,030	108	250	7	12
0,040	144	250	13	20
		350	5	-
0,050	180	250	20	26
		350	7	13
0,060	216	250	29	30
		350	10	17
		450	3	-
0,070	252	250	40	34
		350	14	21
		450	4	9
0,080	288	350	19	25
		450	6	12
0,100	360	350	29	31
		450	9	18
0,125	450	350	45	36
		450	14	24
0,150	540	450	21	29
0,200	720	450	37	36
0,250	900	450	57	42

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						Hz
	125	250	500	1k	2k	4k	
250	5	0	3	10	5	11	dB
350	2	2	7	7	7	9	dB
450	2	3	9	7	7	9	dB

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RTBC

**Wervelrooster
Toevoer
Opbouw, rond**

Leverbare typen

RTBCO-

- R** wervel plafondrooster
- T** toevoer
- B** bloemvormig
- C** opbouw rond
- O** geen accessoires

- Uitvoering

- A** ronde bovenaansluiting
- R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde, plenumbox
- U** gemonteerde, ongeïsoleerde, plenumbox

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RTBC is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur en is toepasbaar in constant en variabel volume installaties. De uitblaasopeningen zijn niet verstelbaar. Het rooster kan in het plafond gemonteerd worden en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox welke gemonteerd wordt geleverd. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Door het unieke hooginducerende werveffect is een hoog aantal luchtwisselingen haalbaar. Door het zeer vlakke inblaaspatroon is het rooster type RTBC ook geschikt voor de lagere ruimtes.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 15 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

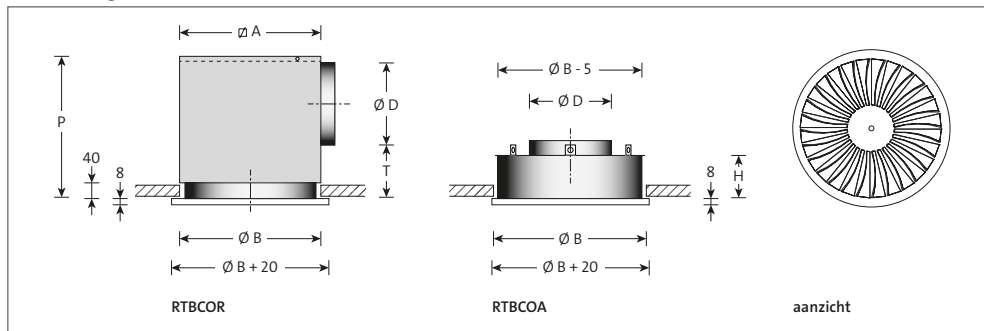
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Plenumbox:	verlaagd
------------	----------

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	B	A	D	T	P	H
250	280	293	123	65	215	110
350	380	393	158	70	255	125
450	480	493	198	70	295	140
550	580	593	248	70	345	160

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumbox is te vinden op [onze website](#).

Selectiegegevens

RTBC

luchthoeveelheid		model											
		250			350			450			550		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,020	72	0,7	3	-									
0,025	90	0,9	5	-									
0,030	108	1,1	7	16	0,9	3	-						
0,040	144	1,5	13	24	1,2	5	-						
0,050	180	1,9	20	30	1,4	7	16	1,1	2	-			
0,060	216	2,2	28	34	1,7	11	21	1,3	3	-			
0,070	252	2,6	38	38	2,0	15	25	1,5	4	13	1,3	2	-
0,080	288	3,0	50	42	2,3	19	29	1,7	6	16	1,5	3	-
0,100	360				2,9	30	34	2,2	9	22	1,9	5	14
0,125	450				3,6	46	40	2,7	14	28	2,3	7	20
0,150	540							3,2	20	32	2,8	11	25
0,200	720							4,3	36	40	3,7	19	32
0,250	900										4,6	30	38

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
350	2	2	7	7	7	9	dB
450	2	3	9	7	7	9	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RRBC

**Wervelrooster
Retour
Opbouw, rond**

Leverbare typen

RRBCO-

- R** wervel plafondrooster
- R** retour
- B** bloemvormig
- C** opbouw rond
- O** geen accessoires

- Uitvoering

- A** ronde bovenaansluiting
- O** alleen paneel
- R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde, plenumbox
- U** gemonteerde, ongeïsoleerde, plenumbox

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RRBC is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster RTBC.

Het rooster kan in het plafond gemonteerd worden en kan worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox welke gemonteerd wordt geleverd. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum.

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

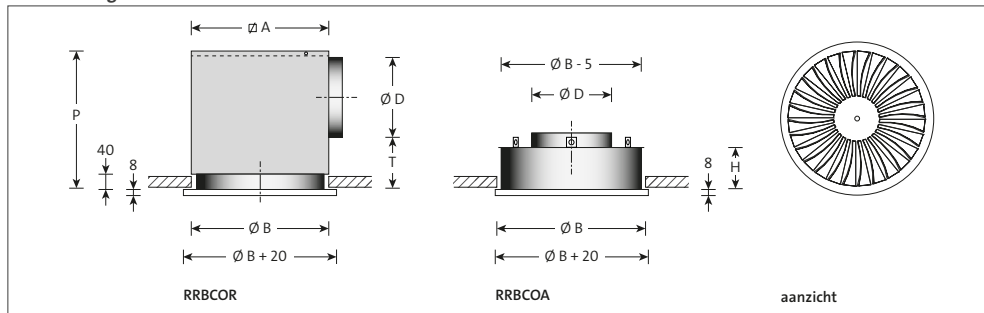
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Plenumbox:	verlaagd
------------	----------

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	B	A	D	T	P	H
250	280	293	123	65	215	110
350	380	393	158	70	255	125
450	480	493	198	70	295	140
550	580	593	248	70	345	160

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).

Selectiegegevens

RRBC

luchthoeveelheid		ronde aansluiting		
m ³ /s	m ³ /h	model	Δp_i Pa	L_{pA} dB(A)
0,025	90	250	5	8
		250	7	12
0,030	108	250	13	20
		350	5	-
0,040	144	250	20	26
		350	7	13
0,050	180	250	29	30
		350	10	17
0,060	216	450	3	-
		250	40	34
0,070	252	350	14	21
		450	4	9
0,080	288	350	19	25
		450	6	12
0,100	360	550	3	-
		350	29	31
0,125	450	450	9	18
		550	5	10
0,150	540	350	45	36
		450	14	24
0,200	720	550	8	16
		450	21	29
0,250	900	550	11	21
		450	37	36
0,300	1080	550	20	28
		450	57	42
		550	31	34
		550	44	39

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
350	2	2	7	7	7	9	dB
450	2	3	9	7	7	9	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RTGD

Wervelrooster
Toevoer
Opbouw
Uitblaasrichting instelbaar

Leverbare typen

RTGDO-

- R wervelrooster
- T toevoer, met patroonbladen
- G uitblaasrichting instelbaar
- D opbouw
- O geen accessoires

- Uitvoering

- A ronde bovenaansluiting
- R inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
- U ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RTGD is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur en is toepasbaar in constant en variabel volume installaties. De uitblaasrichting is instelbaar. Het rooster kan in het plafond gemonteerd worden en kan worden voorzien van een, los geleverde, geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Door het unieke hooginducerende werveffect is een hoog aantal luchtwisselingen haalbaar. Door het zeer vlakke inblaasp patroon is het rooster type RTGD ook geschikt voor de wat lagere ruimtes.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 12 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze
Patroonbladen:	kunststof
Kleur:	zwart

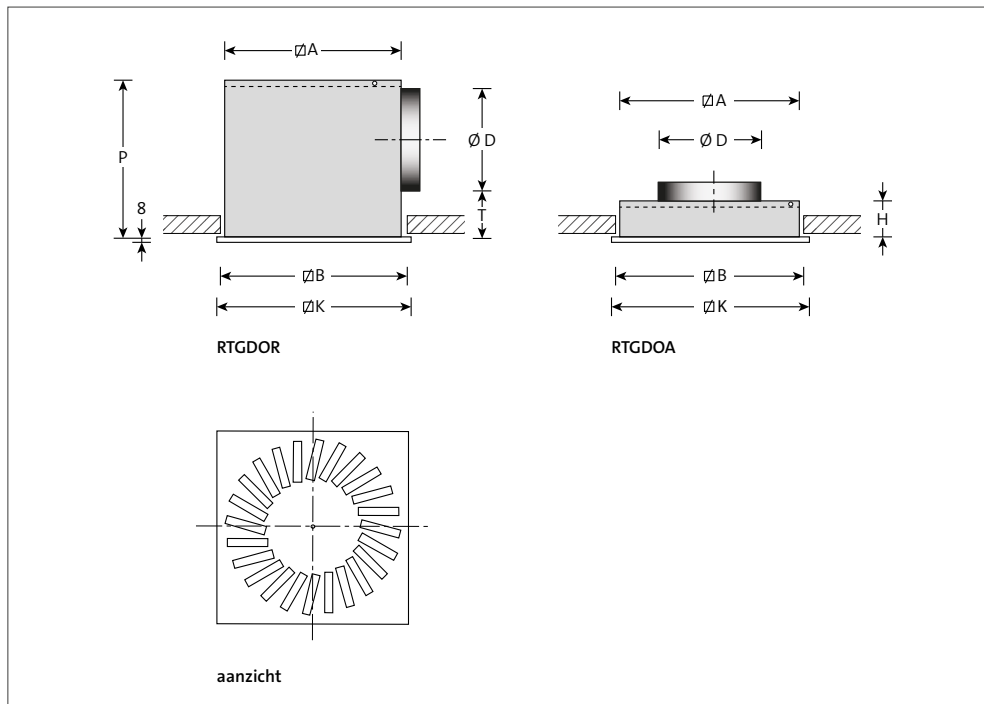
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Patroonbladen	
Kleur:	wit
Plenumbox:	verlaagd (zie onze website)

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	B	K	D	A	P	T	H
300/8	285	295	158	280	260	65	190
400/16	378	395	198	373	300	65	190
500/24	478	495	198	473	310	75	190
600/24	578	595	248	573	360	75	190
600/48	585	595	248	580	370	85	290

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.

Selectiegegevens

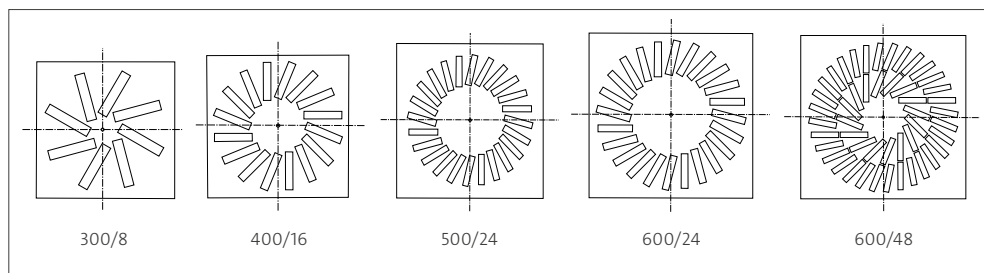
RTGD

lucht- hoeveelheid		model														
		300/8			400/16			500/24			600/24			600/48		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,015	54	0,7	3	-												
0,020	72	0,9	6	-												
0,025	90	1,1	9	10												
0,030	108	1,3	12	15	1,1	3	-									
0,040	144	1,6	22	22	1,3	6	-	1,1	3	-						
0,050	180	1,9	34	28	1,4	9	13	1,3	4	-						
0,060	216	2,1	50	33	1,6	14	17	1,4	6	12	1,3	2	-			
0,070	252	2,4	68	37	1,7	18	21	1,6	8	16	1,4	3	-			
0,080	288	2,6	88	40	1,8	24	25	1,7	11	19	1,5	4	7			
0,100	360				2,0	38	31	2,0	17	25	1,7	7	13	1,8	5	-
0,125	450				2,3	59	37	2,3	26	31	1,9	11	19	1,9	7	13
0,150	540							2,6	38	35	2,1	15	23	2,0	10	18
0,200	720										2,5	27	31	2,2	18	26
0,250	900										2,8	42	37	2,4	28	31
0,300	1080													2,5	41	36

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

Aanzicht wervelpatroon





RRGD

Wervelrooster
Retour
Opbouw

Leverbare typen

RRGDO-

- R** wervelrooster
- R** retour, zonder patroonbladen
- G** geen uitblaasrichting
- D** opbouw
- O** geen accessoires

- Uitvoering

- A** ronde bovenaansluiting
- O** alleen paneel
- R** inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
- U** ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RRGD is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster RTGD. Het rooster kan in het plafond gemonteerd worden en kan worden voorzien van een, los meegeleverde, geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum.

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat: staal
Nabehandeling: epoxy
Kleur: wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

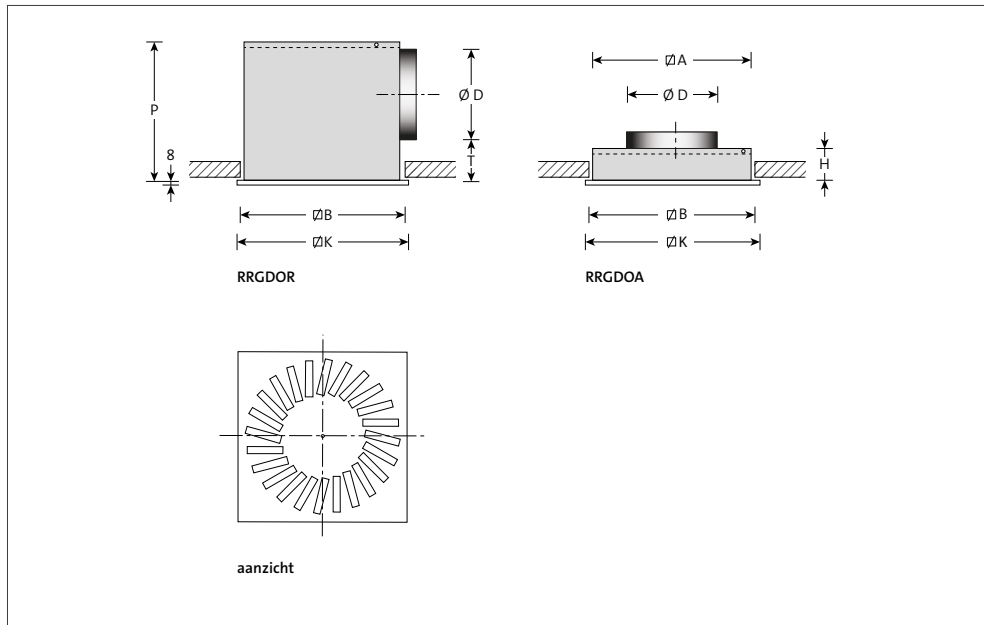
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie: 1/2" ductliner
Nabehandeling: geen

Optioneel:

Patroonbladen: kunststof, kleur zwart of wit
Plenumbox: verlaagd

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	B	K	D	A	P	T	H
300/8	285	295	158	280	260	65	190
400/16	378	395	198	373	300	65	190
500/24	478	495	198	473	310	75	190
600/24	578	595	248	573	360	75	190
600/48	585	595	248	580	370	85	290

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.

Selectiegegevens

RRGDO(R,U) (ronde zijaansluiting) gegevens zonder patroonbladen

luchthoeveelheid		model									
		300/8		400/16		500/24		600/24		600/48	
m ³ /s	m ³ /h	Δp_s Pa	L _{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{pA} dB(A)
0,050	180	16	9								
0,060	216	24	15								
0,070	252	32	19								
0,080	288	42	23	14	9						
0,100	360	66	30	21	16	13	9				
0,125	450	103	37	33	23	20	15				
0,150	540			48	28	29	21	13	10		
0,200	720			85	37	52	30	23	19	18	15
0,250	900					82	37	36	26	29	21
0,300	1080					118	42	51	31	41	27
0,350	1260							70	36	56	32
0,400	1440							91	40	73	36
0,450	1620									93	39

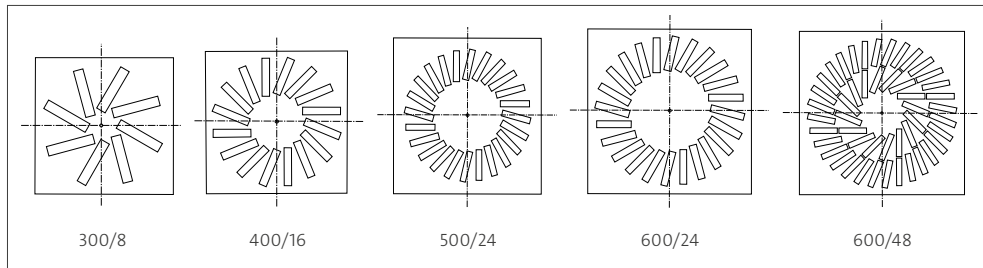
RRGDOA (ronde bovenaansluiting) gegevens zonder patroonbladen

luchthoeveelheid		model									
		300/8		400/16		500/24		600/24		600/48	
m ³ /s	m ³ /h	Δp_s Pa	L _{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{pA} dB(A)
0,030	108	4	-								
0,040	144	7	-								
0,050	180	12	7								
0,060	216	17	13								
0,070	252	23	18								
0,080	288	30	22	11	9						
0,100	360	47	28	17	16	12	8				
0,125	450	73	35	26	22	19	14	8	6		
0,150	540			38	28	27	20	12	12	10	6
0,200	720			67	37	48	29	21	20	18	15
0,250	900					75	36	34	27	28	22
0,300	1080					108	41	48	33	40	27
0,350	1260							66	37	55	32
0,400	1440							86	41	72	36
0,450	1620									91	40

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

Aanzicht werfelpatroon





RTGM

**Wervelrooster
Toevoer
Inleg in systeemplafond
Uitblaasrichting instelbaar**

Leverbare typen

RTGMO-

- R** wervelrooster
 - T** toevoer, met patroonbladen
 - G** uitblaasrichting instelbaar
 - M** modulair plafond, moduulmaat 600 mm
 - O** geen accessoires
- Uitvoering**
- A** ronde bovenaansluiting
 - R** inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
 - U** ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RTGM is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur en is toepasbaar in constant en variabel volume installaties. De uitblaasrichting is instelbaar. Het rooster kan in een systeemplafond ingelegd worden en kan worden voorzien van een, los geleverde, geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Door het unieke hooginducerende werveffect is een hoog aantal luchtwisselingen haalbaar. Door het zeer vlakke inblaaspatroon is het rooster type RTGM ook geschikt voor de wat lagere ruimtes.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 12 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze
Patroonbladen:	kunststof
Kleur:	zwart

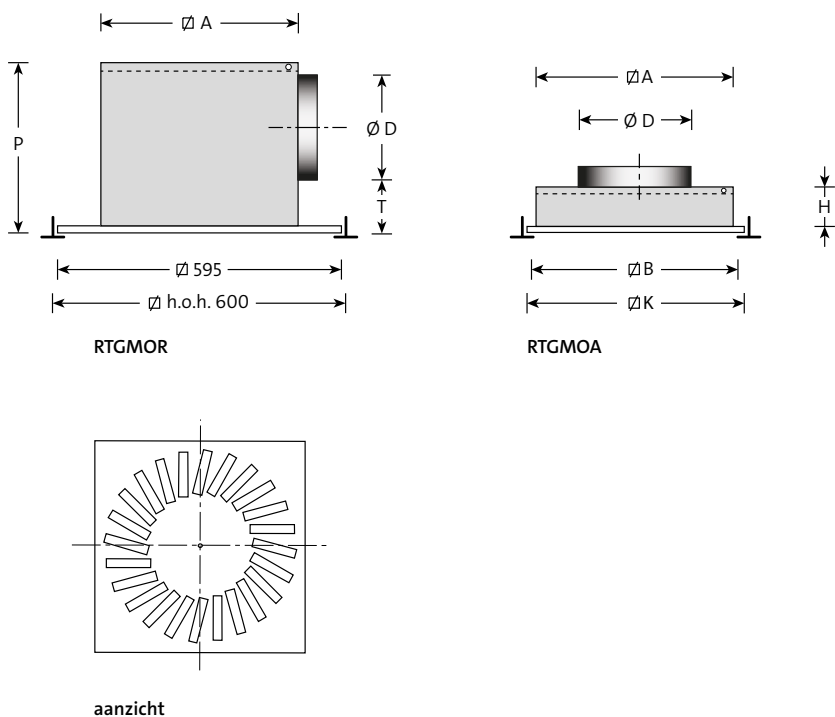
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

patroonbladen	
Kleur:	wit
Plenumbox:	verlaagd

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D	P	T	H
300/8	280	158	260	65	190
400/16	373	198	300	65	190
500/24	473	198	310	75	190
600/24	573	248	360	75	190
600/48	580	248	370	85	290

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.

Selectiegegevens

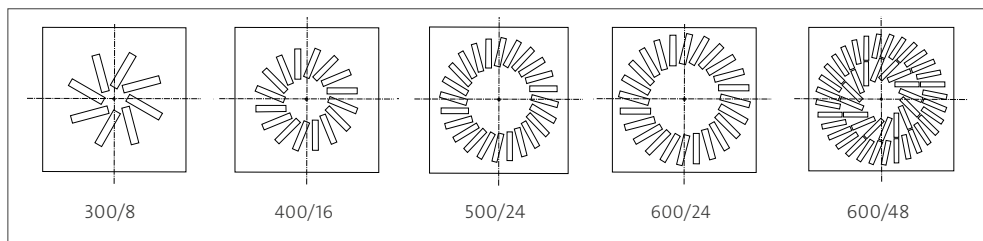
RTGM

lucht- hoeveelheid		model														
		300/8			400/16			500/24			600/24			600/48		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,015	54	0,7	3	-												
0,020	72	0,9	6	-												
0,025	90	1,1	9	10												
0,030	108	1,3	12	15	1,1	3	-									
0,040	144	1,6	22	22	1,3	6	-	1,1	3	-						
0,050	180	1,9	34	28	1,4	9	13	1,3	4	-						
0,060	216	2,1	50	33	1,6	14	17	1,4	6	12	1,3	2	-			
0,070	252	2,4	68	37	1,7	18	21	1,6	8	16	1,4	3	-			
0,080	288	2,6	88	40	1,8	24	25	1,7	11	19	1,5	4	7			
0,100	360				2,0	38	31	2,0	17	25	1,7	7	13	1,8	5	-
0,125	450				2,3	59	37	2,3	26	31	1,9	11	19	1,9	7	13
0,150	540							2,6	38	35	2,1	15	23	2,0	10	18
0,200	720										2,5	27	31	2,2	18	26
0,250	900										2,8	42	37	2,4	28	31
0,300	1080													2,5	41	36

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

Aanzicht werfpatroon





RRGM

Wervelrooster Retour Inleg in systeemplafond

Leverbare typen

RRGMO-

- R** wervelrooster
 - R** retour, zonder patroonbladen
 - G** geen uitblaasrichting
 - M** modulair plafond, moduulmaat 600 mm
 - O** geen accessoires
- **Uitvoering**
- A** ronde bovenaansluiting
 - O** alleen paneel
 - R** inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
 - U** ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RRG M is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster RTGM. Het rooster kan in het systeemplafond ingelegd worden en kan worden voorzien van een, los meegeleverde, geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox. Standaard is de plenumbox voorzien van 8 mm ophang gaten in de opstaande rand van het plenum.

Uitvoering

Wervelrooster

Frontplaat: staal
Nabehandeling: epoxy
Kleur: wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

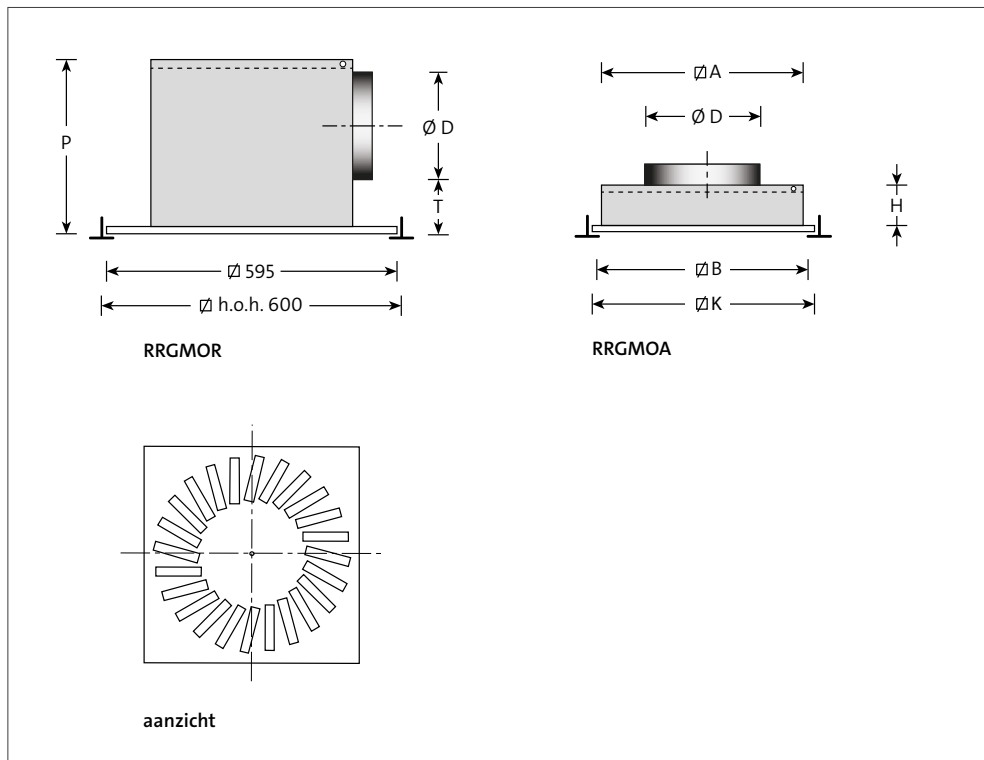
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie: 1/2" ductliner
Nabehandeling: geen

Optioneel:

Patroonbladen: kunststof, kleur zwart of wit
Plenumbox: verlaagd

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D	P	T	H
300/8	280	158	260	65	190
400/16	373	198	300	65	190
500/24	473	198	310	75	190
600/24	573	248	360	75	190
600/48	580	248	370	85	290

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.

Selectiegegevens

RRGMO (R,U) (ronde zijaansluiting) gegevens zonder patroonbladen

luchthoeveelheid		model									
		300/8		400/16, 500/16 600/16		500/24		600/24		600/48	
m ³ /s	m ³ /h	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)
0,050	180	16	9								
0,060	216	24	15								
0,070	252	32	19								
0,080	288	42	23	14	9						
0,100	360	66	30	21	16	13	9				
0,125	450	103	37	33	23	20	15				
0,150	540			48	28	29	21	13	10		
0,200	720			85	37	52	30	23	19	18	15
0,250	900					82	37	36	26	29	21
0,300	1080					118	42	51	31	41	27
0,350	1260							70	36	56	32
0,400	1440							91	40	73	36
0,450	1620									93	39

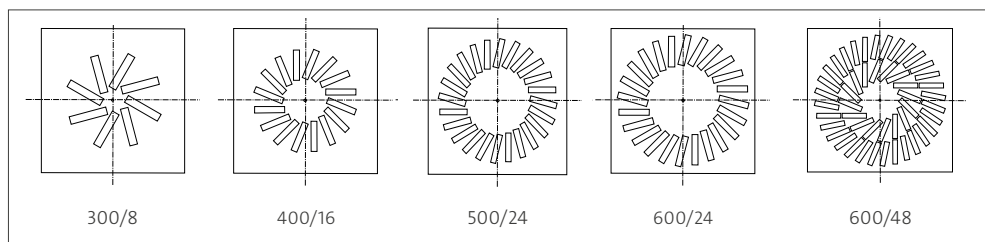
RRGMOA (ronde bovenaansluiting) gegevens zonder patroonbladen

luchthoeveelheid		model									
		300/8		400/16		500/24		600/24		600/48	
m ³ /s	m ³ /h	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)
0,030	108	4	-								
0,040	144	7	-								
0,050	180	12	7								
0,060	216	17	13								
0,070	252	23	18								
0,080	288	30	22	11	9						
0,100	360	47	28	17	16	12	8				
0,125	450	73	35	26	22	19	14	8	6		
0,150	540			38	28	27	20	12	12	10	6
0,200	720			67	37	48	29	21	20	18	15
0,250	900					75	36	34	27	28	22
0,300	1080					108	41	48	33	40	27
0,350	1260							66	37	55	32
0,400	1440							86	41	72	36
0,450	1620									91	40

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

Aanzicht wervelpatroon





RTFO

Wervelrooster, conisch
Toevoer
Opbouw, vrijhangend
Vaste schoep

Leverbare typen

RTFO--

- R** rond
- T** toevoer
- F** vaste schoepen
- O** opbouw

- Accessoires

- O** geen
- C** klemring (alleen RTFO-A)

- Uitvoering

- A** ronde bovenaansluiting
- R** inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
- U** ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

[Raadpleeg SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RTFO is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur en is toepasbaar in constant en variabel volume installaties.

Het rooster bevat tien vast gemonteerde schoepen welke niet instelbaar zijn. Het rooster kan eenvoudig door middel van één centrale schroef in de separaat geleverde geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox gemonteerd worden. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Als accessoire kan een klemring worden geleverd waarmee snel, eenvoudig en zonder hulpmiddelen het rooster in een vlakke plafond plaat kan worden gemonteerd.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 15 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

Wervelrooster

Cilindrische conus:	aluminium
Wervelbladen:	aluminium
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

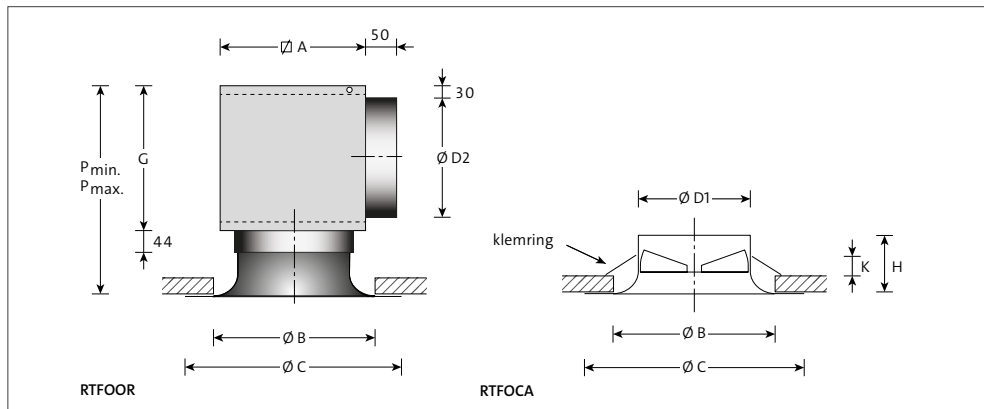
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Plenumbox:	verlaagd
------------	----------

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	B	C	D1	D2	G	H	K	P min.	P max.
125	184	165	205	124	123	171	70	35	260	280
160	219	210	250	159	158	206	95	35	285	305
200	259	260	310	199	198	245	110	45	330	350
250	309	330	380	249	248	296	130	55	390	420
315	374	395	435	314	313	361	165	55	460	490

Opmerking

- De gegeven afmetingen zijn in mm.
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).
- Voor de inleg uitvoering zie RTFM op [onze website](#).

Selectiegegevens

RTFO

lucht-hoeveelheid		model														
		125			160			200			250			315		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)
0,015	54	0,7	11	-												
0,020	72	1,0	19	15	0,7	5	-									
0,025	90	1,1	30	22	0,9	8	-									
0,030	108	1,4	43	27	1,1	12	11	0,8	3	-						
0,040	144	1,9	70	36	1,4	21	20	1,1	6	-						
0,050	180	2,4	120	43	1,8	33	27	1,4	9	16	1,0	3	-			
0,060	216				2,2	47	32	1,7	13	21	1,3	5	-			
0,080	288				2,8	83	41	2,2	24	30	1,8	10	17	1,4	4	-
0,100	360							2,8	37	37	2,1	15	24	1,7	6	11
0,125	450							3,4	59	44	2,8	24	31	2,1	9	17
0,150	540										3,3	34	36	2,6	13	23
0,200	720										4,3	60	45	3,5	23	32
0,250	900													4,2	37	38
0,300	1080													5,1	53	44

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
125	5	0	3	10	5	11	dB
160	3	1	6	7	7	9	dB
200	2	2	9	7	7	9	dB
250	2	4	9	7	7	10	dB
315	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond. Als dat ontbreekt mag gerekend worden met een worpproductie van 40 %.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RRFO

Wervelrooster, conisch
Retour
Opbouw, vrijhangend
Vaste schoep

Leverbare typen

RRFO--

- R** rond
- R** retour
- F** vaste schoepen
- O** opbouw

- Accessoires

- O** geen
- C** klemring (alleen RRFO-A)

- Uitvoering

- A** ronde bovenaansluiting
- R** inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
- U** ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RRFO is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster RTFO. Het rooster bevat tien vast gemonteerde schoepen welke niet instelbaar zijn. Het rooster kan eenvoudig door middel van een centrale schroef in de separaat geleverde geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox gemonteerd worden. Standaard is de plenumbox voorzien van 8 mm ophang gaten in de opstaande rand van het plenum. Als accessoire kan een klemring worden geleverd waarmee snel, eenvoudig en zonder hulpmiddelen het rooster in een vlakke plafond plaat kan worden gemonteerd.

Uitvoering

Wervelrooster

Cilindrische conus: aluminium
 Wervelbladen: aluminium
 Nabehandeling: epoxy
 Kleur: wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

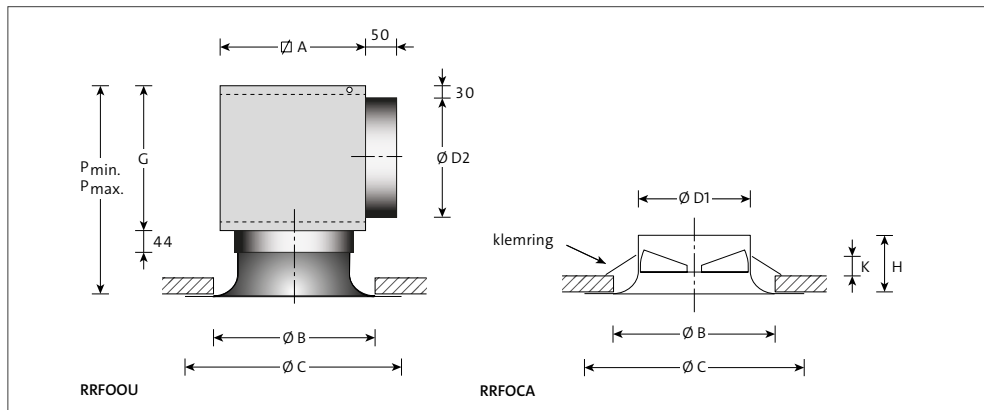
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
 Inwendige isolatie: 1/2" ductliner
 Nabehandeling: geen

Optioneel

Plenumbox: verlaagd

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	B	C	D1	D2	G	H	K	P min.	P max.
125	184	165	205	124	123	171	70	35	260	280
160	219	210	250	159	158	206	95	35	285	305
200	259	260	310	199	198	245	110	45	330	350
250	309	330	380	249	248	296	130	55	390	420
315	374	395	435	314	313	361	165	55	460	490

Opmerking

- De gegeven afmetingen zijn in mm.
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden in op [onze website](#).
- Voor de inleg uitvoering zie RRFM op onze website.

Selectiegegevens

RRFO

lucht-hoeveelheid		model									
		125		160		200		250		315	
m ³ /s	m ³ /h	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,015	54	13	10								
0,020	72	23	18	6	-						
0,025	90	36	25	10	-						
0,030	108	52	30	14	14	4	-				
0,040	144	84	39	25	23	7	13				
0,050	180			40	30	11	19	4	-		
0,060	216			56	35	16	24	6	10		
0,080	288			100	44	29	33	12	20	5	-
0,100	360					44	40	18	27	7	14
0,125	450					71	47	29	34	11	20
0,150	540							41	39	16	26
0,200	720							72	48	28	35
0,250	900									44	41
0,300	1080									64	47

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
125	5	0	3	10	5	11	dB
160	3	1	6	7	7	9	dB
200	2	2	9	7	7	9	dB
250	2	4	9	7	7	10	dB
315	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RTFM

Wervelrooster, conisch Toevoer Inleg in systeemplafond Vaste schoep

Leverbare typen

RTFM O -

- R** wervel plafondrooster
 - T** toevoer
 - F** vaste schoepen
 - M** modulair plafond, moduulmaat 600 mm
 - O** geen accessoires
- **Uitvoering**
- A** ronde bovenaansluiting
 - R** inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
 - U** ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RTFM is geschikt voor het toevoeren van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur en is toepasbaar in constant en variabel volume installaties. Het rooster bevat tien vast gemonteerde schoepen welke niet instelbaar zijn. Het rooster kan eenvoudig door middel van één centrale schroef in de separaat geleverde geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox gemonteerd worden. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Het rooster kan in een systeemplafond met een moduulmaat van 600 mm worden ingelegd.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 15 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

Wervelrooster

Cilindrische conus:	aluminium
Frontplaat:	staal
Wervelbladen:	aluminium
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

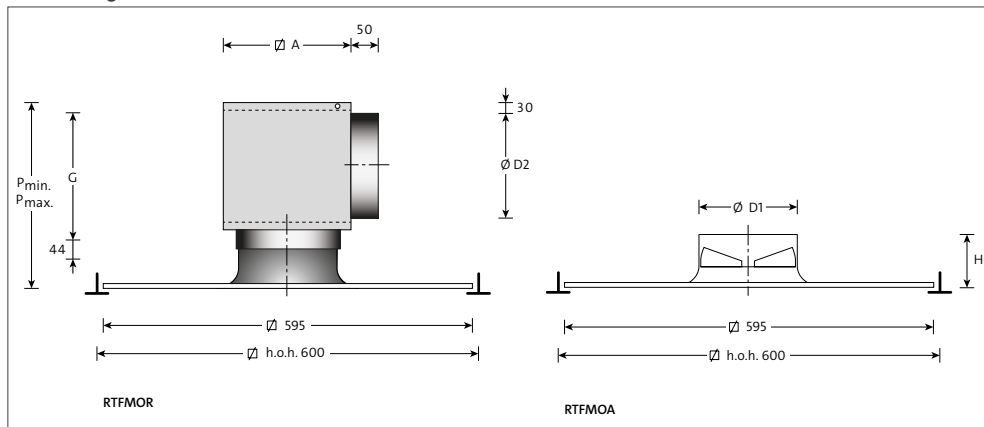
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Paneelmaat:	620 mm
Plenumbox:	verlaagd

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D1	D2	G	H	P min.	P max.
125	184	124	123	171	70	260	280
160	219	159	158	206	95	285	305
200	259	199	198	245	110	330	350
250	309	249	248	296	130	390	420
315	374	314	313	361	165	460	490

Opmerking

- De gegeven afmetingen zijn in mm.
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op onze website.
- Voor de opbouw uitvoering zie RTFO op [onze website](#).

Selectiegegevens

RTFM

lucht-hoeveelheid		model														
		125			160			200			250			315		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp _s Pa	L _{pa} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pa} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pa} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pa} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pa} dB(A)
0,015	54	0,7	11	-												
0,020	72	1,0	19	15	0,7	5	-									
0,025	90	1,1	30	22	0,9	8	-									
0,030	108	1,4	43	27	1,1	12	11	0,8	3	-						
0,040	144	1,9	70	36	1,4	21	20	1,1	6	-						
0,050	180	2,4	120	43	1,8	33	27	1,4	9	16	1,0	3	-			
0,060	216				2,2	47	32	1,7	13	21	1,3	5	-			
0,080	288				2,8	83	41	2,2	24	30	1,8	10	17	1,4	4	-
0,100	360							2,8	37	37	2,1	15	24	1,7	6	11
0,125	450							3,4	59	44	2,8	24	31	2,1	9	17
0,150	540										3,3	34	36	2,6	13	23
0,200	720										4,3	60	45	3,5	23	32
0,250	900													4,2	37	38
0,300	1080													5,1	53	44

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
125	5	0	3	10	5	11	dB
160	3	1	6	7	7	9	dB
200	2	2	9	7	7	9	dB
250	2	4	9	7	7	10	dB
315	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RRFM

Wervelrooster, conisch
Retour
Inleg in systeemplafond
Vaste schoep

Leverbare typen

RRFMO-

- R** wervel plafondrooster
 - R** retour
 - F** vaste schoepen
 - M** modulair plafond, modulmaat 600 mm
 - O** geen accessoires
- **Uitvoering**
- A** ronde bovenaansluiting
 - R** inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
 - U** ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het wervelrooster type RRFM is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster RTFM. Het rooster bevat tien vast gemonteerde schoepen welke niet instelbaar zijn. Het rooster kan eenvoudig door middel van een centrale schroef in de separaat geleverde geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox gemonteerd worden. Standaard is de plenumbox voorzien van 8 mm ophang gaten in de opstaande rand van het plenum. Het rooster kan in een systeemplafond met een modulmaat van 600 mm worden ingelegd.

Uitvoering

Wervelrooster

Cilindrische conus: aluminium
 Frontplaat: staal
 Wervelbladen: aluminium
 Nabehandeling: epoxy
 Kleur: wit RAL 9010, optioneel
 RAL kleur naar keuze

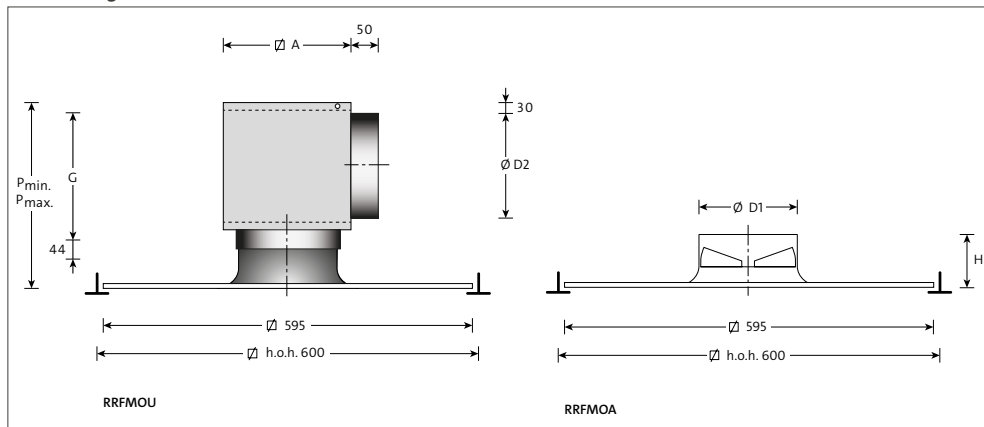
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
 Inwendige isolatie: 1/2" ductliner
 Nabehandeling: geen

Optioneel

Paneelmaat: 620 mm
 Plenumbox: verlaagd

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	A	D1	D2	G	H	P min.	P max.
125	184	124	123	171	70	260	280
160	219	159	158	206	95	285	305
200	259	199	198	245	110	330	350
250	309	249	248	296	130	390	420
315	374	314	313	361	165	460	490

Opmerking

- De gegeven afmetingen zijn in mm.
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op onze website.
- Voor de opbouw uitvoering zie RRFO op onze website.

Selectiegegevens

RRFM

lucht-hoeveelheid		model									
		125		160		200		250		315	
m ³ /s	m ³ /h	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,015	54	13	10								
0,020	72	23	18	6	-						
0,025	90	36	25	10	-						
0,030	108	52	30	14	14	4	-				
0,040	144	84	39	25	23	7	13				
0,050	180			40	30	11	19	4	-		
0,060	216			56	35	16	24	6	10		
0,080	288			100	44	29	33	12	20	5	-
0,100	360					44	40	18	27	7	14
0,125	450					71	47	29	34	11	20
0,150	540							41	39	16	26
0,200	720							72	48	28	35
0,250	900									44	41
0,300	1080									64	47

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
125	5	0	3	10	5	11	dB
160	3	1	6	7	7	9	dB
200	2	2	9	7	7	9	dB
250	2	4	9	7	7	10	dB
315	0	6	7	7	6	9	dB

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RTWK

Wervelrooster conisch

Toevoer

Opbouw, inleg, vrijhangend

Hand-, servomotor- of thermisch bediend

Leverbare typen

RTWK----

- R** rond
- T** toevoer
- W** instelbaar
- K** conisch

- Plafonduitvoering

- Z** opbouw (model 160-800)
- T** modulair stalen plafondpaneel 595 x 595 (model 160-315)
- D** modulair stalen plafondpaneel 620 x 620 (model 160-315)
- F** modulair stalen plafondpaneel 670 x 670 (model 160-315)

- Schoepen/mechaniek

- O** staal/ABS (alleen handmatig)
- P** staal/ABS (standaard handmatig, geschikt voor servomotor)
- S** staal/aluminium (standaard handmatig, geschikt voor servomotor)

- Bediening (vanaf model 200)

- M** Belimo 0-10 V DC (L/N/S)M24ASR
- N** Belimo 2 standen (L/N/S)M24A
- O** handmatig
- T** thermische veer (alleen bij stalen schoep + aluminium mechaniek)

- Uitvoering

- O** ronde bovenaansluiting
- R** inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
- U** ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

Toepassing

Het ronde, conische wervelrooster type RTWK is geschikt voor het toevoeren van gekoelde of verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimte. Het huis bestaat uit een cilindrische conus met daarin zes wervelbladen welke met de hand, met een servomotor of thermisch instelbaar zijn. Elke gewenste inblaasrichting

kan worden ingesteld. Het rooster kan geleverd worden met een separaat geleverde plenumbox welke standaard is voorzien van 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Door de grote doordringdiepte kan met een lagere luchtcapaciteit worden gewerkt.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 15 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

Wervelrooster

Cilindrische conus:	aluminium
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010

RTWK

Wervelbladen:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010 of naar keuze

Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

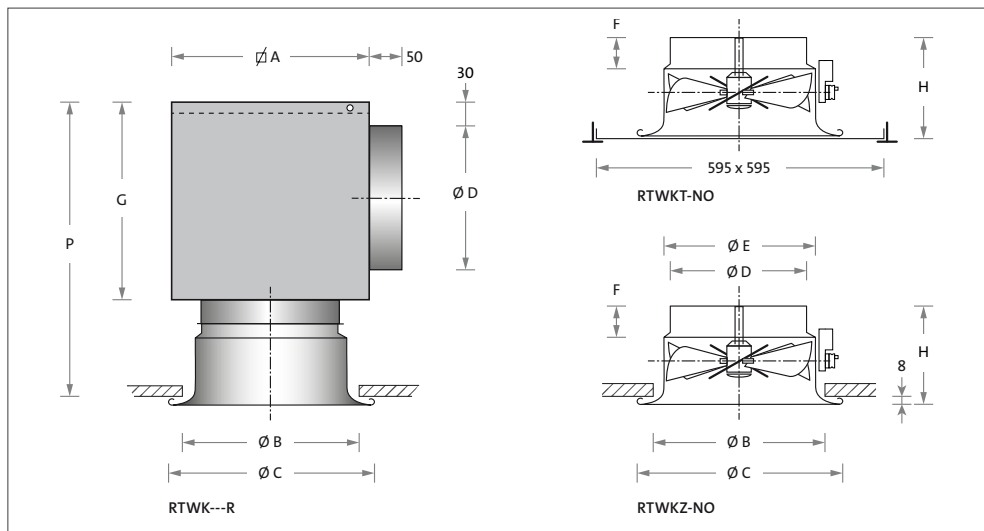
Optioneel

Balkorf:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010

Servomotor

Merk:	Belimo
Sturing:	open/dicht of 0-10V DC
Voeding:	24V AC

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

*Maatvoering op aanvraag.

model	A	H	F	B	C	E	D	G	P
160	220	155	65	270	300	198	158	206	375
200	260	180	60	320	350	248	198	245	439
250	310	205	70	370	400	298	248	296	515
315	375	230	70	470	500	398	313	361	605
400	460	270	105	585	615	465	398	446	730
500	560	320	95	750	780	565	498	546	880
630	700	390	105	905	935	665	628	676	1080
800	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Opmerking

- De gegeven afmetingen zijn in mm.

Montage

Er moet rekening worden gehouden met de verstoring van de aanstroming door bochten en kanaalafzakkingen. Voor een optimale aanstroming adviseren wij de roosters na een bocht of aftakking aan te stromen met een $1,5 \times D$ rechte lengte in de maat van de aansluiting van het rooster.

Gewicht

model	type
	zonder plenum
	kg
160	1,3
200	2,0
250	2,7
315	3,8
400	6,3
500	8,9
630	14,5
800	30,0

Selectiegegevens

RTWK

lucht-hoeveelheid		model																									
		160			200			250			315			400			500			630			800				
m ³ /s	m ³ /h	V _h m/s	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	V _h m/s	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	V _h m/s	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	V _h m/s	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	V _h m/s	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	V _h m/s	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	V _h m/s	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	V _h m/s	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)		
0,030	108	1,5	2	-																							
0,040	144	2,0	4	-																							
0,050	180	2,5	6	23	1,6	3	-																				
0,060	216	3,0	9	28	2,0	3	-	1,3	1	-																	
0,070	252				2,2	5	-	1,4	2	-																	
0,080	288				2,7	6	20	1,7	2	-																	
0,100	360				3,4	10	27	2,1	4	-	1,3	2	-														
0,125	450				4,2	15	34	2,7	6	21	1,7	2	-														
0,150	540				5,0	22	39	3,2	9	27	2,0	3	-														
0,200	720				6,7	39	47	4,2	15	36	2,7	6	21	1,6	2	-											
0,250	900							5,3	24	42	3,3	10	28	2,0	4	-											
0,300	1080							6,4	34	48	4,0	14	34	2,4	5	21	1,6	2	-								
0,400	1440										5,3	24	42	3,3	10	30	2,1	4	-								
0,500	1800										6,6	38	49	4,1	15	37	2,6	6	24	1,6	2	-					
0,600	2160													4,9	22	42	3,1	9	29	2,0	3	-					
0,800	2880													6,5	38	51	4,2	15	38	2,6	6	23					
1,000	3600																5,2	24	45	3,3	10	30					
1,250	4500																			4,0	15	36	2,5	5	22		
1,500	5400																			4,9	22	42	3,0	8	27		
2,000	7200																				4,0	14	36				

Algemeen

- Het drukverlies is gegeven zonder volumeregelaar of plenumbox.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- De geluidsdruk is gegeven bij een schoephoek van 45 graden.
- V_h = halssnelheid.

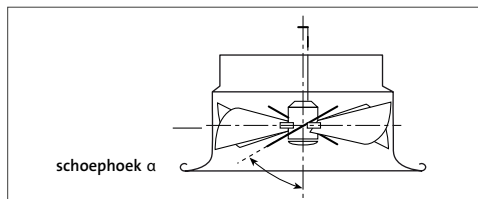
Montagehoogte

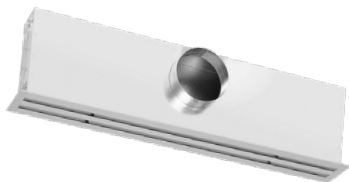
model	montagehoogte																								montagehoogte m			
160																											2,2 - 3,0 m	
200																												2,5 - 3,5 m
250																												3,1 - 4,8 m
315																												3,5 - 5,8 m
400																												4,5 - 7,0 m
500																												5,8 - 14,0 m
630																												8,0 - 25,0 m
800																												9,0 - 30,0 m

Selectiemethode

- De modelgrootte wordt bepaald met behulp van de tabellen. Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.
- Controleer de aanbevolen montagehoogte (onderkant rooster ten opzichte van vloer) in bovenstaande tabel "Montagehoogte".
- Raadpleeg onze afdeling verkoop voor meer informatie.

Schoephoek instelling





STAD/STBD

Lijnrooster Toevoer Opbouw

Leverbare typen

S T - D - - -

- S lijnrooster
- T toevoer

- Uitblaaspatronen

- A twee patrooninstelbladen
- B één patrooninstelblad

D opbouw

- Eindkappen

- A geen eindkappen
- B één eindkap
- C twee eindkappen
- D twee vlakke eindkappen (inlegmontage)

- Plenumbox

- O geen
- R gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox
- U gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

- Montagebeugels (los geleverd)

- A roosterbeugel A
- B plenum montagebeugel B
- C plenum "click-in" beugel C (plenum eerst monteren)
- D rooster-/plafondbeugel D
- O geen

Plenumbox

S O O O - -

- S lijnrooster
- O alleen plenumbox
- O niet van toepassing
- O niet van toepassing

- Plenumbox gemonteerd

- R inwendig geïsoleerde plenumbox
- U ongeïsoleerde plenumbox

- Montagebeugel voorbereiding

- O geen; rechte plenumbox
- C voorbereid voor montagebeugel C; "click-in" plenumbox

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het lijnrooster type STAD/STBD is geschikt voor het toevoeren van gekoelde (en verwarmde) lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur. Het rooster kan in het plafond of in de wand gemonteerd worden en is standaard voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox. Standaard is de plenumbox voorzien van 8 mm ophanggaten in de rand van het plenum. Door twee ingebouwde patroonbladen is het uitblaaspatroon instelbaar. Roosters zijn tot grote lengtes samen te bouwen met behulp van meegeleverde richtspieën. De afstand houders bevinden zich aan de onderzijde van het profiel zodat een strakke, rechte spleet gewaarborgd is.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen: tot 10 x
Ondertemperatuur: tot 10 K
Overtemperatuur: tot 15 K

Uitvoering

Lijnrooster
Omranding: geëxtrudeerd aluminium
Nabehandeling: epoxy
Kleur: wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze
Patroonbladen: geëxtrudeerd aluminium
Nabehandeling: zwart

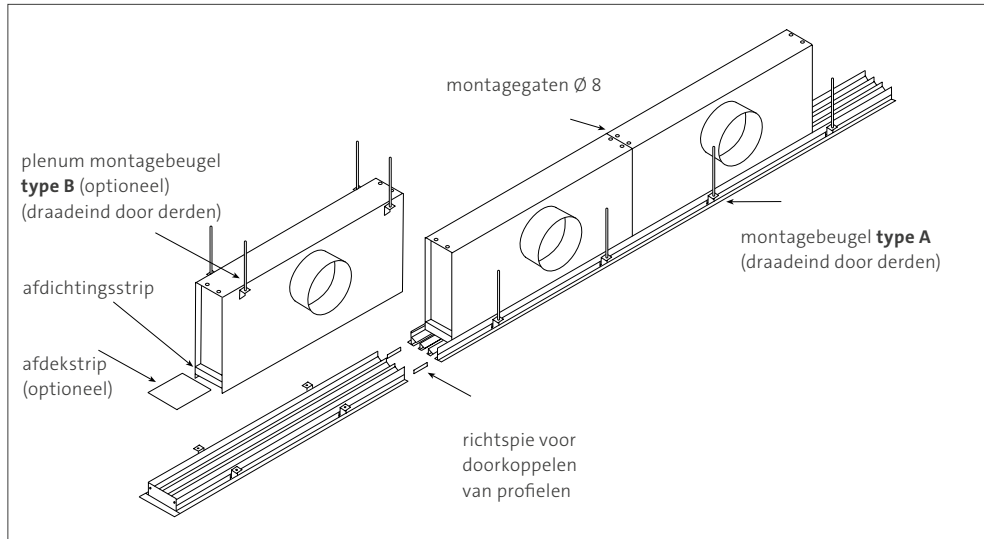
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie: 1/2" ductliner
Nabehandeling: geen

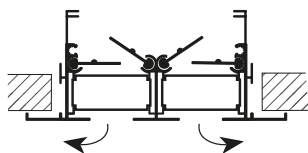
Optioneel

Plenumbox: meerdere aansluitingen, ovale aansluiting en afwijkende hoogtes
Rooster: afdekstrip

Montage doorlopend lijnrooster met spie en plenumbox

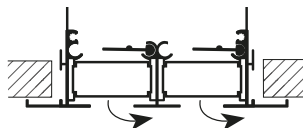


Uitblaasrichting



STAD - 2 slot

Afhankelijk van de positie van de patrooninstelbladen kan rechts of links worden uitgeblazen.



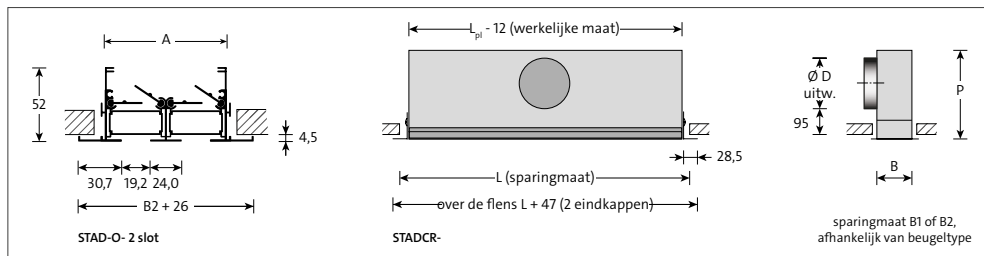
STBD - 2 slot

Afhankelijk van de positie van de patrooninstelbladen kan één zijde worden uitgeblazen.

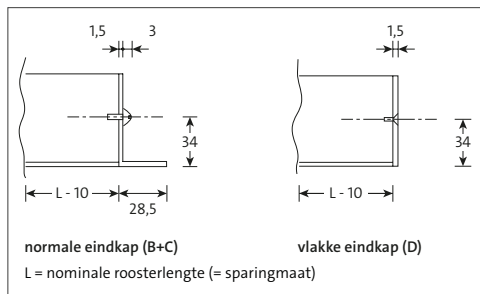
Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Indien werkelijke of over de flens maten gewent zijn, dient dit duidelijk te worden aangegeven anders worden nominale maten aangehouden.
- Roosterelementen uit één stuk tot ca. 2410 mm.
- Bij grote lengtes bepaalt Solid Air de sectielengtes als deze niet specifiek worden opgegeven. Standaard secties zijn 1800 mm nominaal, aan het begin en eind van het rooster komt een passtuk om tot de totale gewenste lengte te komen.
- Standaard plenumbox lengtes Lpl zijn: 600, 750, 900, 1200, 1500 en 1800 mm.
- Verlaagde plenumboxen zijn op aanvraag leverbaar.
- Dikte plafondpaneel maximaal 35 mm bij roosterbeugel C en D.

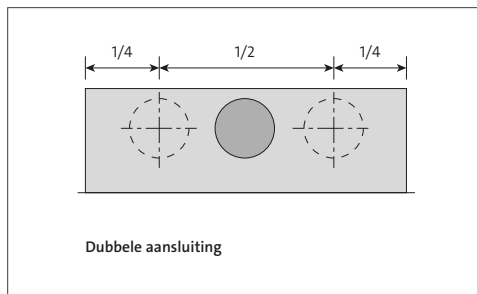
Dwarsdoorsnede en lengte-aanzicht



Eindkappen



Aansluitingen

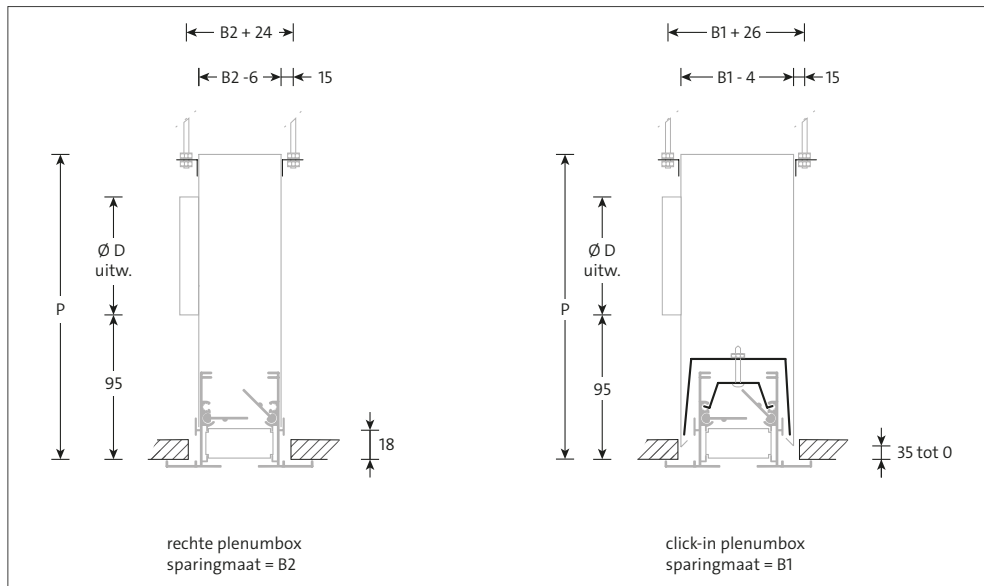


Leverbare afmetingen, maatvoering en gewichten

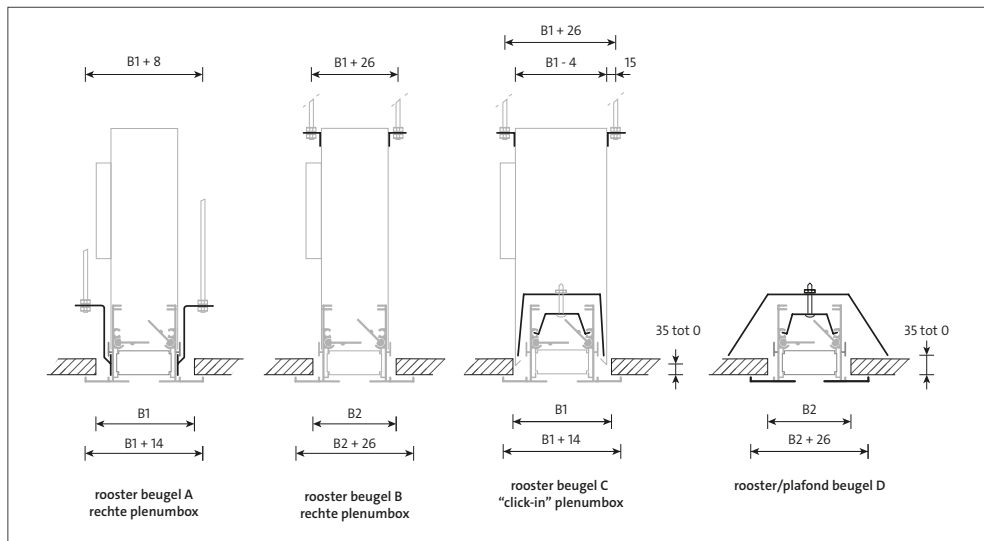
aantal spleten	B1	B2	P	D	A	rooster kg	plenum kg
L = 600							
1	65	52	245	123	46	0,8	2,1
2	108	94	280	158	88	1,2	2,6
3	151	137	280	158	131	1,6	2,7
4	194	180	320	198	174	2,0	3,2
L = 750							
1	65	52	245	123	46	1,0	2,7
2	108	94	280	158	88	1,5	3,2
3	151	137	280	158	131	2,0	3,4
4	194	180	320	198	174	2,5	4,0
L = 900							
1	65	52	245	123	46	1,2	3,2
2	108	94	280	158	88	1,8	3,9
3	151	137	320	198	131	2,4	4,6
4	194	180	320	198	174	3,0	4,8

aantal spleten	B1	B2	P	D	A	rooster kg	plenum kg
L = 1200							
1	65	52	280	158	46	1,6	4,8
2	108	94	320	198	88	2,4	5,8
3	151	137	320	198	131	3,2	6,1
4	194	180	370	248	174	4,0	7,2
L = 1500							
1	65	52	280	158	46	2,0	6,0
2	108	94	320	198	88	3,0	7,2
3	151	137	370	248	131	4,0	8,6
4	194	180	370	248	174	5,0	9,0
L = 1800							
1	65	52	320	198	46	2,4	8,1
2	108	94	370	248	88	3,6	9,8
3	151	137	435	313	131	4,8	11,8
4	194	180	435	313	174	6,0	12,3

Plenumboxen



Montagebeugels



Opmerking

- Draadeinden niet meegeleverd.
- Sparringmaat B_1 of B_2 is afhankelijk van de montagemethode, zie tabel leverbare afmetingen, maatvoering en gewichten.

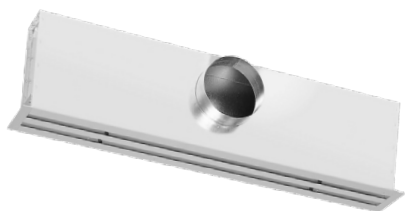
Selectiegegevens

STAD

lucht-hoeveelheid		aantal spleten	plenumboxlengte																			
			600			750			900			1200			1500			1800				
m ³ /s	m ³ /h		worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)		
0,010	36	1	2,2	3	11	2,0	1	5														
0,013	45	1	2,4	5	16	2,3	3	11	2,1	2	6											
0,015	54	1	2,7	6	21	2,5	5	15	2,3	3	11											
0,020	72	1	3,1	12	29	2,9	8	23	2,7	6	18	2,5	4	12	2,3	3	8					
		2	2,8	3	14	2,6	1	8														
0,025	90	1	3,8	18	35	3,2	13	29	3,0	10	24	2,8	6	18	2,6	5	13	2,4	1	10		
		2	3,2	4	19	3,0	3	14	2,8	2	9											
		3	3,0	1	9																	
0,030	108	1	4,6	26	39	3,8	18	34	3,3	14	29	3,0	9	22	2,8	7	18	2,7	1	14		
		2	3,5	6	24	3,2	4	18	3,1	3	14											
		3	3,3	2	14	3,1	1	8														
0,040	144	1							4,4	25	36	3,5	15	30	3,3	12	26	3,1	2	22		
		2	4,0	10	32	3,7	7	26	3,5	5	21	3,2	3	15	3,0	2	9					
		3	3,8	4	22	3,6	3	16	3,4	2	13											
		4	3,7	2	16	3,4	1	10														
0,050	180	1										4,3	24	36	3,6	18	32	3,4	3	28		
		2	5,1	16	38	4,2	11	32	3,9	8	27	3,6	4	21	3,4	3	15	3,2	1	12		
		3	4,3	7	27	4,0	4	22	3,8	3	18	3,4	2	11								
		4	4,1	2	22	3,8	2	16	3,6	2	11											
0,060	216	1										5,2	34	41	4,3	26	36	3,8	5	32		
		2	6,1	23	42	5,1	15	36	4,3	11	32	3,9	6	26	3,7	4	20	3,5	1	17		
		3	4,7	10	32	4,4	6	26	4,1	4	23	3,8	2	16	3,5	2	11					
		4	4,5	5	26	4,2	3	21	4,0	2	16											
0,080	288	1																5,0	8	40		
		2							5,8	19	39	4,6	11	33	4,2	8	28	4,0	3	24		
		3	6,4	17	40	5,3	11	34	4,7	8	31	4,3	4	24	4,0	3	19	3,8	1	16		
		4	5,2	9	34	4,9	6	28	4,6	4	24	4,2	2	18	3,9	1	12					
0,100	360	1										5,8	18	39	4,7	12	33	4,5	4	30		
		3				6,7	17	40	5,7	12	37	4,8	7	29	4,5	4	25	4,3	2	21		
		4	6,7	14	40	5,4	9	34	5,1	6	29	4,7	3	23	4,4	2	18	4,1	1	14		
		2										7,2	28	45	6,0	19	39	5,2	6	36		
0,125	450	3							7,2	19	42	5,7	10	35	5,1	7	31	4,8	3	27		
		4	8,4	23	46	7,0	14	40	6,0	9	35	5,2	5	29	4,9	3	24	4,6	2	20		
		2													7,2	27	44	6,2	9	40		
		3										6,8	15	40	5,5	10	35	5,2	4	32		
0,150	540	4				8,4	18	45	7,3	14	40	5,7	8	34	5,3	5	28	5,0	3	25		
		3												7,7	14	41	6,2	8	36	5,7	5	30
		4										7,7	14	41	6,2	8	36	5,7	5	30		
0,250	900	3																8,1	11	45		
		4									9,6	22	47	8,0	13	42	6,9	8	38			
0,300	1080	4												9,6	19	47	8,2	12	43			

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond. Indien het uitblaasp patroon naar één zijde is gericht.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



SROD

Lijnrooster Retour Opbouw

Leverbare typen

Rooster + plenumbox

S R O D - - -

- S** lijnrooster
- R** retour
- O** geen patroonbladen
- D** opbouw
- **Eindkappen**
 - A** geen eindkappen
 - B** één eindkap
 - C** twee eindkappen
 - D** twee vlakke eindkappen, (inlegmontage)
- **Plenumbox**
 - O** geen
 - R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox
 - U** gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox
- **Montagebeugels (los geleverd)**
 - A** roosterbeugel A
 - B** plenum montagebeugels B
 - C** plenum "click-in" beugel C (plenum eerst monteren)
 - D** rooster-/plafondbeugel D
 - O** geen

Plenumbox

S O O O - -

- S** lijnrooster
- O** alleen plenumbox
- O** niet van toepassing
- O** niet van toepassing
- **Plenumbox gemonteerd**
 - R** inwendig geïsoleerde plenumbox
 - U** ongeïsoleerde plenumbox
- **Montagebeugel voorbereiding**
 - O** geen; rechte plenumbox
 - C** voorbereid voor montagebeugel C; "click-in" plenumbox

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het lijnrooster type SROD is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster STAD. Het rooster kan in het plafond of in de wand gemonteerd worden en is standaard voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox. Standaard is de plenumbox voorzien van 8 mm ophanggaten in de rand van het plenum. Patroonbladen zijn niet voorzien. Roosters zijn tot grote lengtes samen te bouwen met behulp van meegeleverde richtspieën. De afstandhouders bevinden zich aan de onderzijde van het profiel zodat een strakke, rechte lijn gewaarborgd is.

Uitvoering

Lijnrooster

Omranding:	geëxtrudeerd aluminium
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze
Patroonbladen:	geëxtrudeerd aluminium
Nabehandeling:	zwart

Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

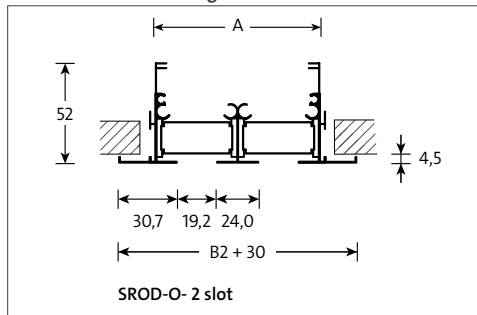
Optioneel

Plenumbox:	meerdere aansluitingen, ovale aansluiting en afwijkende hoogtes
Rooster:	afdekstrip

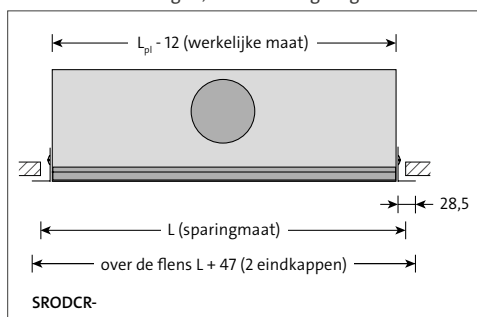
Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Indien werkelijke of over de flens maten gewenst zijn, dient dit duidelijk te worden aan gegeven anders worden nominale maten aangehouden.
- Roosterelementen uit één stuk tot ca. 2500 mm.
- Bij grote lengtes bepaalt Solid Air de sectie lengtes als deze niet specifiek worden opgegeven. Standaard secties zijn 1800 mm nominaal, aan het begin en eind van het rooster komt een passtuk om tot de totale gewenste lengte te komen.
- Standaard plenumbox lengtes L_{pl} zijn: 600, 750, 900, 1200, 1500 en 1800 mm.
- Verlaagde plenumboxen zijn op aanvraag leverbaar.
- Dikte plafondpaneel maximaal 35 mm bij roosterbeugel C en D.

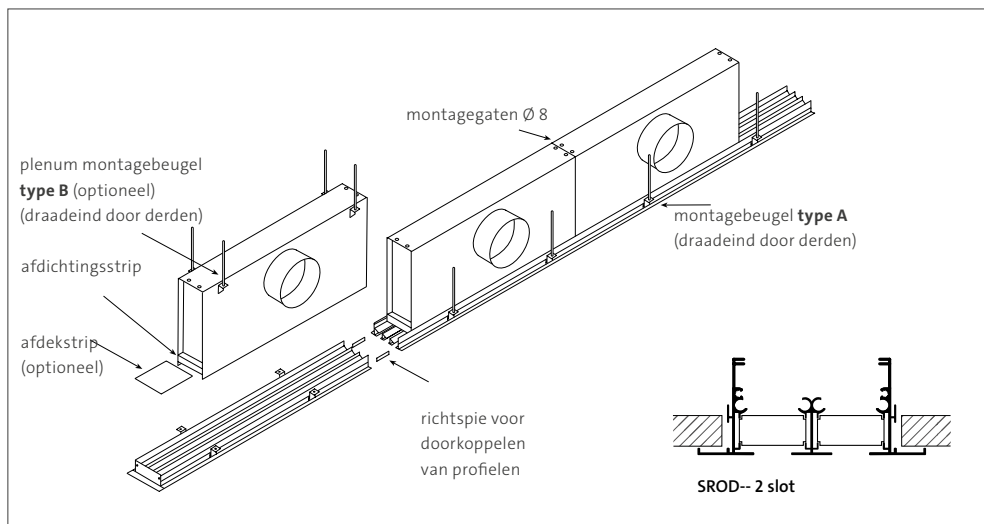
Dwarsdoorsnede en lengteaanzicht



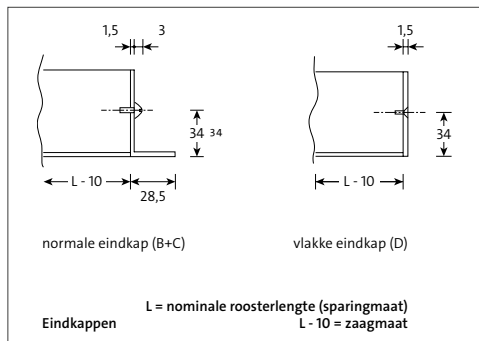
Voor de verklaring van de afmetingen, zie de tabel “Leverbare afmetingen, maatvoering en gewichten”.



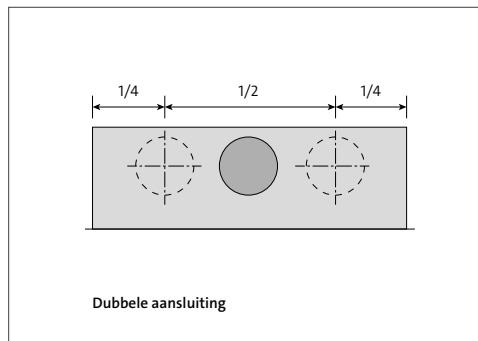
Montage doorlopend lijnrooster met spie en plenumbox



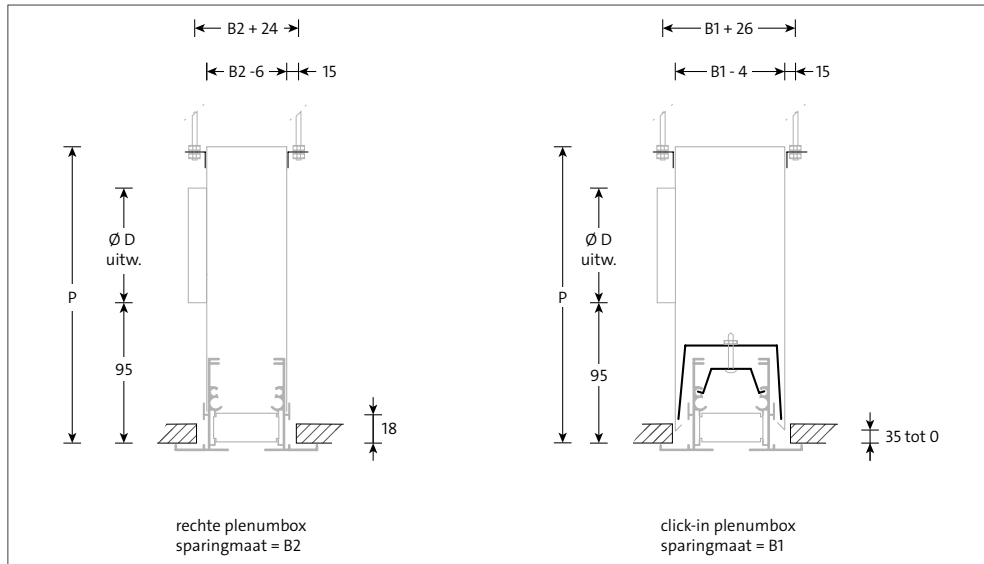
Eindkappen



Aansluitingen



Plenumboxen



Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.

Selectiegegevens

SROD

lucht-hoeveelheid		aantal spleten	Plenumboxlengte													
			600		750		900		1200		1500		1800			
			Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)		
m ³ /s	m ³ /h															
0,010	36	1	1	-												
0,0125	45	1	2	-	1	-										
0,015	54	1	3	-	2	-	1	-								
0,020	72	1	5	-	3	-	2	-	1	-						
		2	1	-												
0,025	90	1	8	10	5	-	4	-	2	-	1	-				
		2	2	-	1	-										
0,030	108	1	12	15	8	10	5	-	3	-	2	-	1	-		
		2	3	-	2	-	1	-								
0,040	144	1	21	22	14	18	9	14	5	-	3	-	2	-		
		2	5	-	3	-	2	-	1	-						
		3	2	-	2	-	1	-								
0,050	180	1	33	28	21	23	15	19	8	13	5	-	4	-		
		2	8	13	5	-	4	-	2	-	1	-				
		3	4	-	2	-	2	-								
0,060	216	1	48	33	31	28	21	24	12	18	8	13	5	-		
		2	12	18	8	13	5	-	3	-	2	-	1	-		
		3	5	-	3	-	2	-	1	-						
		4	3	-	2	-	1	-								
0,080	288	1			55	36	38	32	21	25	14	21	9	17		
		2	21	25	14	21	9	17	5	10	3	-	2	-		
		3	9	17	6	12	4	-	2	-	2	-	1	-		
		4	5	10	3	-	2	-	1	-						
0,100	360	2	33	31	21	26	15	22	8	16	5	11	4	-		
		3	15	22	9	18	7	14	4	-	2	-	2	-		
		4	8	16	5	11	4	-	2	-	1	-				
0,125	450	2	52	37	33	32	23	28	13	22	8	17	6	13		
		3	23	28	15	23	10	19	6	13	4	-	3	-		
		4	13	22	8	17	6	13	3	-	2	-	1	-		
0,150	540	2			48	37	33	33	19	27	12	22	8	18		
		3	33	33	21	28	15	24	8	18	5	13	4	-		
		4	19	27	12	22	8	18	5	12	3	-	2	-		
0,200	720	3			38	36	26	32	15	25	9	21	7	17		
		4	33	34	21	29	15	25	8	19	5	14	4	10		
0,250	900	4			33	35	23	31	13	25	8	20	9	16		
0,300	1080	4			48	40	33	36	19	30	12	25	8	21		

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



STAR/STBR

Lijnrooster Toevoer Inleg Smalle uitvoering

Leverbare typen

S T - R - - -

- S lijnrooster
- T toevoer

- Uitblaaspatronen

- A twee patrooninstelbladen
- B één patrooninstelblad

R inleg

- Eindkappen

- A geen eindkappen
- B één vlakke eindkap
- D twee vlakke eindkappen (inlegmontage)

- Plenumbox

- R gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox
- U gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

- Montagebeugels (los geleverd)

- B plenum montagebeugels B
- O geen

Plenumbox

S O O O - -

- S lijnrooster
- O alleen plenumbox
- O niet van toepassing
- O niet van toepassing

- Plenumbox gemonteerd

- R inwendig geïsoleerde plenumbox
- U ongeïsoleerde plenumbox

- Montagebeugel voorbereiding

- O geen; rechte plenumbox

SA-Select

Raadpleeg SA-Select voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het lijnrooster types STAR/STBR is geschikt voor het toevoeren van gekoelde (en verwarmde) lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur.

Het rooster kan in het systeemplafond ingelegd worden en is standaard voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox. Standaard is de plenumbox voorzien van 8 mm ophanggaten in de rand van het plenum. Bij type STAR is met twee ingebouwde patroonbladen het uitblaaspatroon instelbaar. Bij type STBR met één patroonblad is het uitblaaspatroon gericht naar de stutz van de plenumbox.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 10 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

Lijnrooster	geëxtrudeerd aluminium
Omranding:	epoxy
Nabehandeling:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze
Kleur:	geëxtrudeerd aluminium
Patroonbladen:	zwart
Nabehandeling:	

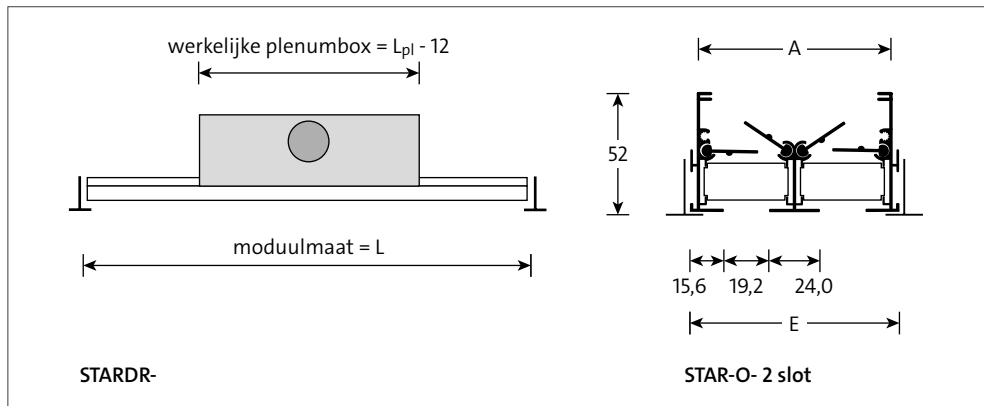
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Plenumbox:	meerdere aansluitingen ovale aansluiting afwijkende hoogtes
------------	-------------------------------------------------------------

Maatvoering



Leverbare afmetingen, maatvoering en gewichten

aantal sploten	E	P	D	A	rooster	plenum
					kg	kg
L = 600						
1	51	245	123	46	0,8	2,1
2	94	280	158	89	1,2	2,6
L = 750						
1	51	245	123	46	1,0	2,7
2	94	280	158	89	1,5	3,2
L = 900						
1	51	245	123	46	1,2	3,2
2	94	280	158	89	1,8	3,9
L = 1200						
1	51	280	158	46	1,6	4,8
2	94	320	198	89	2,4	5,8
L = 1500						
1	51	280	158	46	2,0	6,0
2	94	320	198	89	3,0	7,2

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Roosterelementen uit een stuk tot maximaal 2400 mm.
- De buiten de plenumbox uitstekende roosterdelen kunnen tegen meerprijs worden voorzien van afdekstrippen.
- Voor dit type lijnrooster in smal profiel is ook een retouruitvoering beschikbaar zonder patrooninstelbladen, het type SROR.

Selectiegegevens

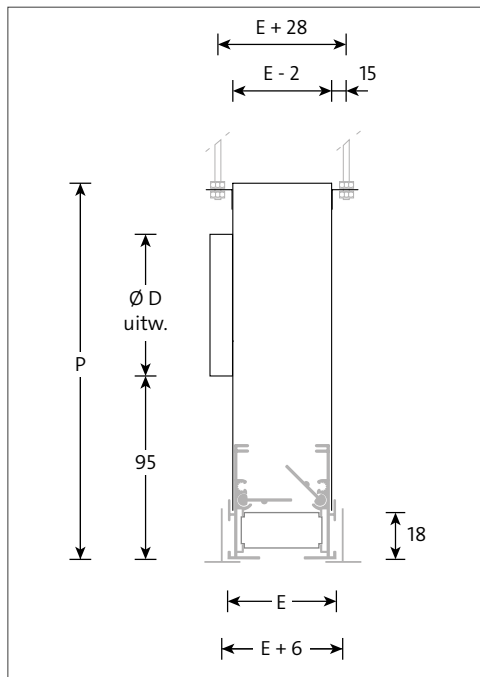
STAR/STBR

lucht-hoeveelheid		aantal spleten	plenumbboxlengte														
m ³ /s	m ³ /h		600			750			900			1200			1500		
		worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	
0,0125	45	1	2,4	5	16	2,3	3	11	2,1	2	6						
0,015	54	1	2,7	6	21	2,5	5	15	2,3	3	11						
0,020	72	1	3,1	12	29	2,9	8	23	2,7	6	18	2,5	4	12	2,3	3	8
		2	2,8	3	14												
0,025	90	1	3,8	18	35	3,2	13	29	3,0	10	24	2,8	6	18	2,6	5	13
		2	3,2	4	19	3,0	3	14	2,8	2	9						
0,030	108	1	4,6	26	39	3,8	18	34	3,3	14	29	3,0	9	22	2,8	7	18
		2	3,5	6	24	3,2	4	18	3,1	3	14						
0,040	144	1				5,1	32	41	4,4	25	36	3,5	15	30	3,3	12	26
		2	4,0	10	32	3,7	7	26	3,5	5	21	3,2	3	15	3,0	2	9
0,050	180	1										4,3	24	36	3,6	18	32
		2	5,1	16	38	4,2	11	32	3,9	8	27	3,6	4	21	3,4	3	15
0,060	216	1										5,2	34	41	4,3	26	36
		2	6,1	23	42	5,1	15	36	4,3	11	32	3,9	6	26	3,7	4	20
0,080	288	1													5,8	47	44
		2				6,8	27	44	5,8	19	39	4,6	11	33	4,2	8	28
0,100	360	2										5,8	18	39	4,7	12	33
0,125	450	2										7,2	28	45	6,0	19	39
0,150	540	2													7,2	27	44

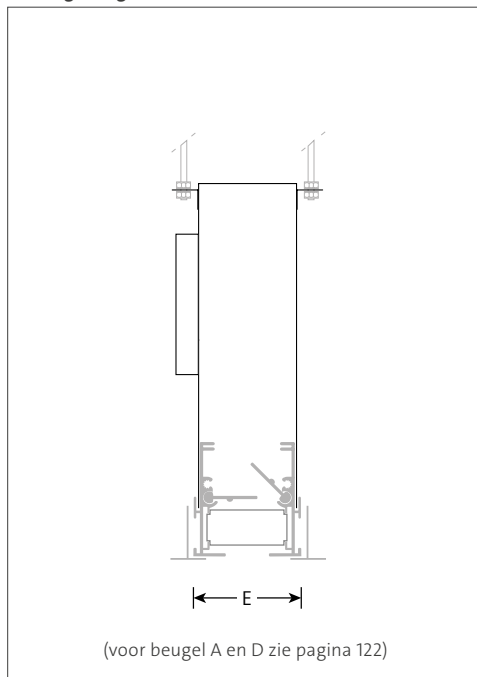
Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond indien het uitblaaspatroon naar één zijde is gericht.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

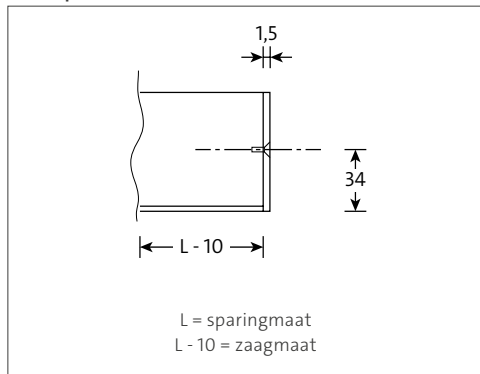
Plenumboxen



Montagebeugel



Eindkap



Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.



SROR

Lijnrooster
Retour
Inleg
Smalle uitvoering

Leverbare typen

S R O R D - -

- S** lijnrooster
- R** retour
- O** geen patroonbladen
- R** inleg
- D** twee vlakke eindkappen (inlegmontage)

- Plenumbox

- O** geen
- R** gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox
- U** gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

- Montagebeugels (los geleverd)

- O** geen
- B** plenum montagebeugels B

Plenumbox

S O O O - -

- S** lijnrooster
- O** alleen plenumbox
- O** niet van toepassing
- O** niet van toepassing
- **Plenumbox gemonteerd**
 - R** inwendig geïsoleerde plenumbox
 - U** ongeïsoleerde plenumbox
- **Montagebeugel voorbereiding**
 - O** geen; rechte plenumbox

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het lijnrooster type SROR is geschikt voor het afzuigen van lucht en is uiterlijk gelijk aan het toevoerrooster STAR/STBR. Het rooster kan in het systeemplafond ingelegd worden en is standaard voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox. Standaard is de plenumbox voorzien van 8 mm ophang gaten in de rand van het plenum. Patroonbladen zijn niet voorzien.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 10 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

Lijnrooster	
Omranding:	geëxtrudeerd aluminium
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze
Patroonbladen:	geen

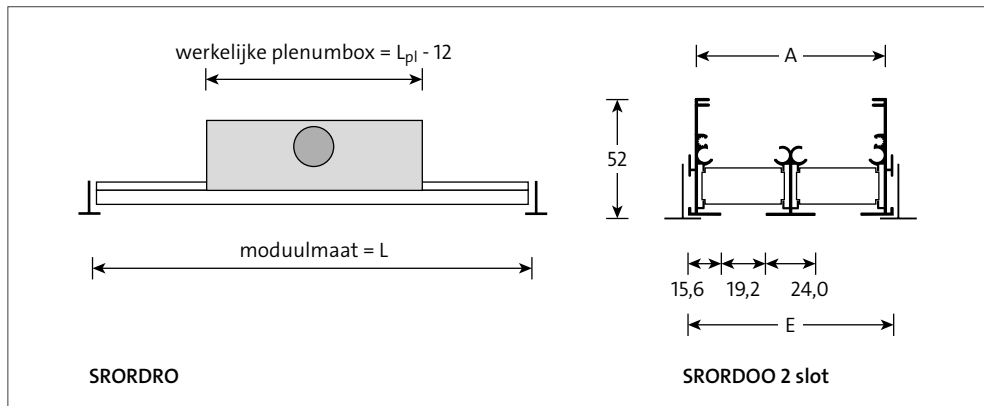
Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Optioneel

Plenumbox:	meerdere aansluitingen ovale aansluiting afwijkende hoogtes
------------	-------------------------------------------------------------

Maatvoering



Leverbare afmetingen, maatvoering en gewichten

aantal spleten	E	P	D	A	rooster	plenum
					kg	kg
L = 600						
1	51	245	123	46	0,8	2,1
2	94	280	158	89	1,2	2,6
L = 750						
1	51	245	123	46	1,0	2,7
2	94	280	158	89	1,5	3,2
L = 900						
1	51	245	123	46	1,2	3,2
2	94	280	158	89	1,8	3,9
L = 1200						
1	51	280	158	46	1,6	4,8
2	94	320	198	89	2,4	5,8
L = 1500						
1	51	280	158	46	2,0	6,0
2	94	320	198	89	3,0	7,2

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Roosterelementen uit een stuk tot maximaal 2400 mm.
- De buiten de plenumbox uitstekende roosterdelen kunnen tegen meerprijs worden voorzien van afdekstrippen.

Selectiegegevens

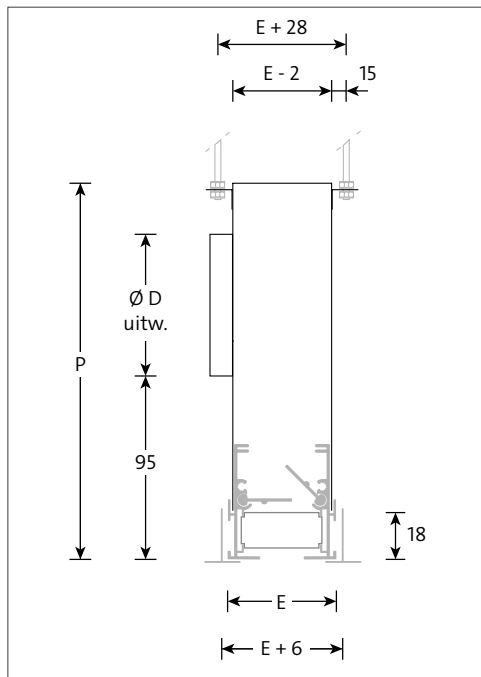
SROR

lucht- hoeveelheid		aantal spleten	Plenumboxlengte											
			600		750		900		1200		1500		1800	
m ³ /s	m ³ /h		Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,010	36	1	1	-										
0,0125	45	1	2	-	1	-								
0,015	54	1	3	-	2	-	1	-						
0,020	72	1	5	-	3	-	2	-	1	-				
		2	1	-										
0,025	90	1	8	10	5	-	4	-	2	-	1	-		
		2	2	-	1	-								
0,030	108	1	12	15	8	10	5	-	3	-	2	-	1	-
		2	3	-	2	-	1	-						
0,040	144	1	21	22	14	18	9	14	5	-	3	-	2	-
		2	5	-	3	-	2	-	1	-				
0,050	180	1	33	28	21	23	15	19	8	13	5	-	4	-
		2	8	13	5	-	4	-	2	-	1	-		
0,060	216	1	48	33	31	28	21	24	12	18	8	13	5	-
		2	12	18	8	13	5	-	3	-	2	-	1	-
0,080	288	1			55	36	38	32	21	25	14	21	9	17
		2	21	25	14	21	9	17	5	10	3	-	2	-
0,100	360	2	33	31	21	26	15	22	8	16	5	11	4	-
0,125	450	2	52	37	33	32	23	28	13	22	8	17	6	13
0,150	540	2			48	37	33	33	19	27	12	22	8	18

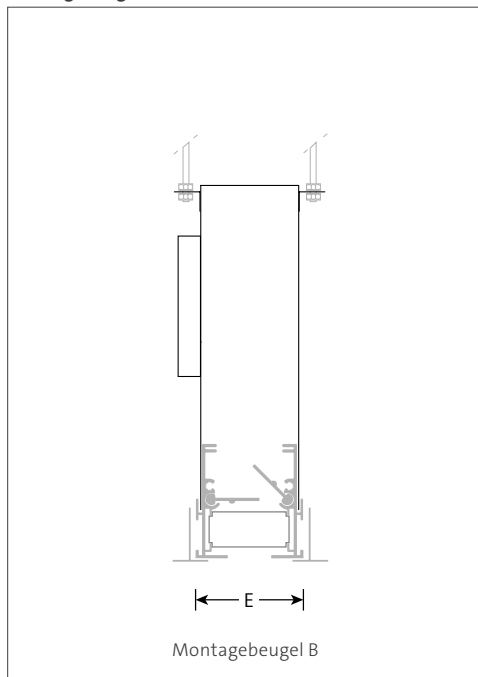
Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

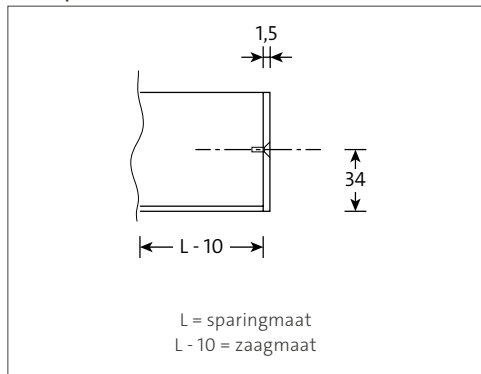
Plenumboxen



Montagebeugel

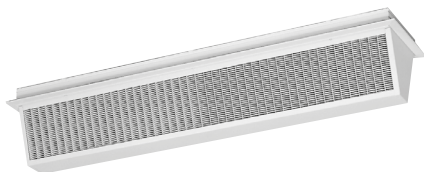


Eindkap



Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.



TTHA/TTPA

Trogrooster Toevoer Opbouw, inleg, hoog inducerend

Leverbare typen

TT - A - -

- T trogrooster
- T toevoer

- Functie

- H hooginducerend binnenwerk
- P geperforeerd aanzicht hooginducerend binnenwerk

- A omranding 25 mm uitneembaar binnenwerk

- Accessoires

- O geen
- V volumeregelaar (op het rooster)

- Uitvoering

- O niet van toepassing
- R inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
- U ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het trogrooster type TTHA en TTPA heeft een zeer grote capaciteit en is geschikt voor toevoer van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur.

Het type TTHA heeft een spreidend hooginducerend binnenwerk. Het type TTPA is voorzien van een geperforeerde afdekplaat en is daardoor eenvoudig te reinigen. Het trogrooster is speciaal ontworpen voor laboratoria, computerruimtes, keukens, bedieningsruimtes etc. Een bijbehorende geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox kan worden meegeleverd.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen

Type TTHA: tot 68 x

Type TTPA: tot 60 x

Ondertemperatuur: tot 10 K

Overtemperatuur: tot 15 K

Uitvoering

Trogrooster

Omranding: geëxtrudeerd aluminium

Binnenwerk: staal

Nabehandeling: epoxy

Kleur: wit RAL 9010, optioneel

RAL kleur naar keuze

Volumeregelaar

Omranding en bladen: geëxtrudeerd aluminium

Nabehandeling: geen

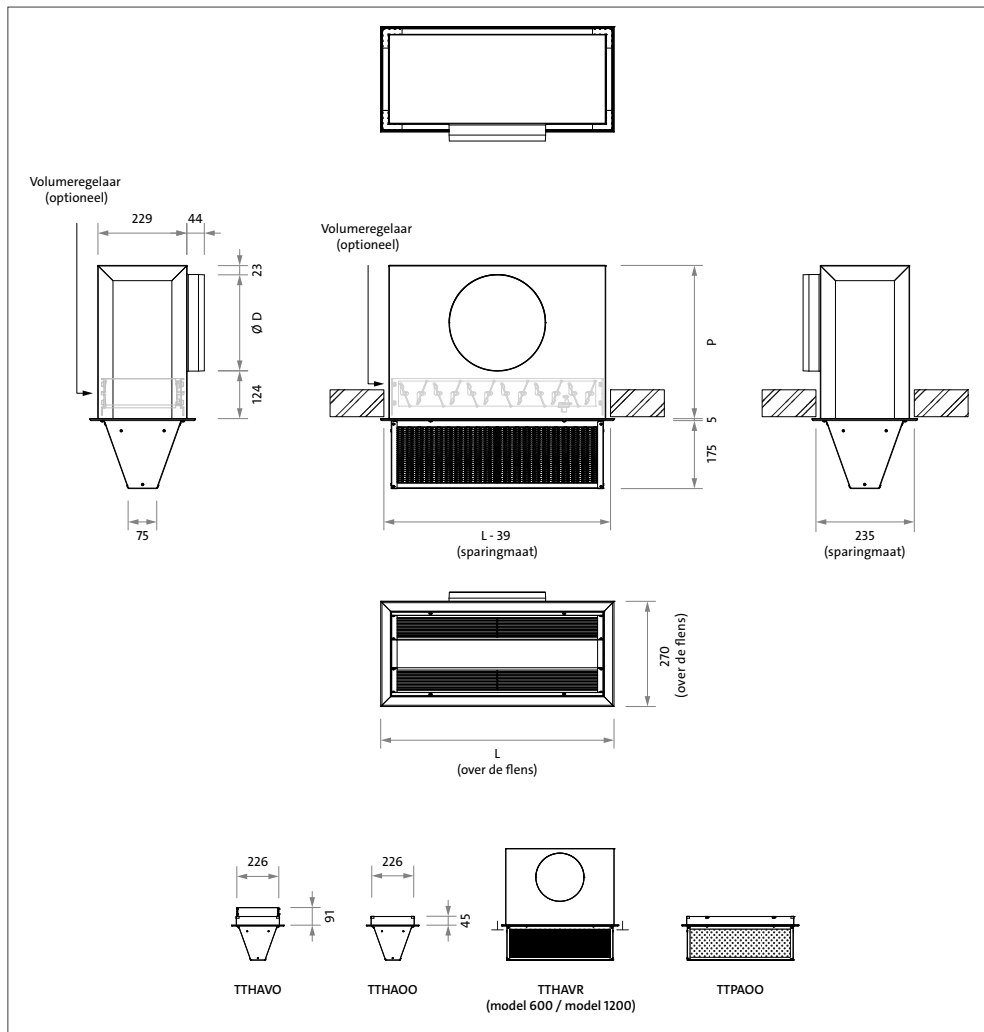
Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal

Inwendige isolatie: 1/2" ductliner

Nabehandeling: geen

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	L	D	P
600	595	248	395
750	799	313	460
900	949	313	460
1200	1195	353	500

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden in hoofdstuk 3.4 en op onze website.
- De aangegeven modellen 600 en 1200 mm zijn over de flens 595 en 1195 mm en dienen voor inleg in systeemplafonds hart op hart 600 mm.

Selectiegegevens

TTHA

lucht- hoeveelheid		plenumboxlengte											
		600			750			900			1200		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)
0,125	450	1,4	2	13									
0,150	540	1,8	3	18	1,4	3	14						
0,200	720	2,4	5	26	2,0	5	21	1,7	2	18			
0,250	900	3,1	7	31	2,6	7	27	2,2	4	23	1,6	2	17
0,300	1080				3,1	11	32	2,7	5	28	2,0	3	22
0,400	1440				4,4	19	40	3,7	9	36	2,8	5	29
0,500	1800							4,7	15	42	3,6	7	35
0,600	2160										4,4	10	40

TTPA

lucht- hoeveelheid		plenumboxlengte											
		600			750			900			1200		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)	worp m	Δp_s Pa	L _{PA} dB(A)
0,080	288	1,0	1	-									
0,100	360	1,2	2	11	1,0	2	-						
0,125	450	1,6	3	18	1,3	3	13	1,1	2	9			
0,150	540	2,0	4	22	1,6	4	18	1,3	2	14			
0,200	720	2,7	8	30	2,2	7	25	1,8	4	21	1,4	2	15
0,250	900	3,5	12	36	2,8	11	31	2,4	6	27	1,8	3	21
0,300	1080				3,5	16	36	2,9	9	32	2,2	5	25
0,400	1440							4,0	16	39	3,1	8	33
0,500	1800										4,0	13	39

Algemeen

- De worp is opgegeven bij een spreidend uitblaaspatroon (standaard).
- Bij recht inblazen geldt worp tabelwaarde x 1,55.
Informatie op aanvraag leverbaar.
- Indien de roosters worden samengesteld tot lengtes groter dan 1200 mm, dan dient de in de tabel aangegeven worp met 1,85 te worden vermenigvuldigd.
- Het drukverlies geldt bij geheel geopende volumeregelaar.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



RTDO

Geperforeerd plafondrooster Toevoer Rond Opbouw, vrijhangend

Leverbare typen

RTDO--

- R** rond
- T** toevoer
- D** verlaagd geperforeerd aanzicht
- O** geen omranding
- **Accessoires**
 - O** geen
 - H** instelschijf, handinstelbaar
- **Uitvoering**
 - A** ronde bovenaansluiting
 - R** inwendig geïsoleerde plenumbox (los geleverd)
 - U** ongeïsoleerde plenumbox (los geleverd)

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het ronde plafondrooster type RTDO is geschikt voor toevoer van gekoelde en verwarmde lucht met een groot temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur. Het rooster kan zowel vrijhangend als in het verlaagde plafond gemonteerd worden toegepast. Bij toepassing van de verstelbare hand instelschijf, is de werp van het rooster instelbaar. Door de hooginducerende werking is een hoog aantal luchtwisselingen haalbaar. Het rooster kan geleverd worden met een separaat geleverde plenumbox welke standaard is voorzien van 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum.

Eigenschappen

Max. aantal luchtwisselingen:	tot 20 x
Ondertemperatuur:	tot 10 K
Overtemperatuur:	tot 15 K

Uitvoering

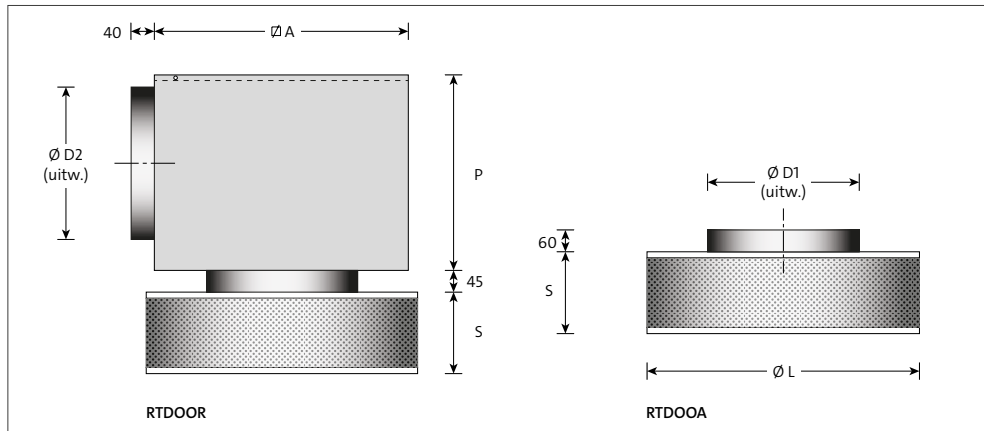
Geperforeerd rooster

Materiaal:	staal
Nabehandeling:	epoxy
Kleur:	wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze
Geperforeerd:	zwart RAL 9005

Plenumbox

Materiaal:	sendzimir verzinkt staal
Inwendige isolatie:	1/2" ductliner
Nabehandeling:	geen

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	L	A	D1	D2	S	P
200	377	306	198	198	120	395
250	410	381	248	248	120	445
315	478	451	313	313	120	495
355	511	476	353	313	145	495
450	602	571	448	353	170	550

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.

Selectiegegevens

RTDO

lucht-hoeveelheid		plenumbboxlengte														
		200			250			315			355			450		
m ³ /s	m ³ /h	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)	worp m	Δp _s Pa	L _{pA} dB(A)
0,060	216	1,2	1	-												
0,080	288	1,5	2	11	1,5	2	9	1,4	1	6						
0,100	360	1,9	4	17	1,8	3	15	1,7	2	12	1,6	2	10	1,5	1	6
0,125	450	2,4	6	23	2,3	5	20	2,1	4	17	2,0	3	16	1,9	2	12
0,150	540	2,9	9	28	2,7	7	25	2,6	5	22	2,5	4	20	2,2	3	17
0,200	720	3,9	15	35	3,7	12	33	3,4	9	30	3,3	8	28	3,0	5	24
0,250	900				4,6	19	38	4,3	14	35	4,1	12	34	3,7	8	30
0,300	1080							5,1	21	40	4,9	18	38	4,5	12	34
0,400	1440													6,0	22	42

Algemeen

- De worp geldt bij inbouw in een vlak, gesloten, plafond, als dat ontbreekt moet rekening worden gehouden met een worproductie van 40 %.
- Het drukverlies geldt bij een geheel beschikbaar uitblaasoppervlak.
- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.



HREC

Plafondrooster Rastervormig rooster Retour

Leverbare typen

HRE---

H hoge capaciteit plafondrooster

R retour

E raster (15 mm x 15 mm)

- Omranding

C opbouw omranding 29 mm vast binnenwerk

O geen, alleen raster

U geen, rasterwerk met U-profiel

- Accessoires

O geen

- Uitvoering

D ronde bovenaansluiting

N zonder plenum, met los geleverde zichtdichte afdekking (alleen HREC)

O geen

R gemonteerde, inwendig geïsoleerde plenumbox

U gemonteerde, ongeïsoleerde plenumbox

Z vierkante bovenaansluiting

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het rasterrooster type HREC is geschikt voor het afzuigen van lucht. Het rooster kan in het plafond gemonteerd worden en worden voorzien van een geïsoleerde of ongeïsoleerde plenumbox welke gemonteerd wordt geleverd. Standaard heeft de plenumbox 8 mm ophanggaten in de opstaande rand van het plenum. Model 550 is tevens geschikt voor inleg in systeemplafonds hart op hart 600 mm. Tevens kan een samengebouwde adapter met ronde bovenaansluiting worden meegeleverd.

Eigenschappen

Door de grote vrije doorlaat (95 %) is het rooster geschikt voor een hoge capaciteit bij een laag geluidsniveau.

Uitvoering

Rasterrooster

Omranding en frontplaat: aluminium

Nabehandeling: epoxy

Kleur: wit RAL 9010, optioneel
RAL kleur naar keuze

Plenumbox

Materiaal: sendzimir verzinkt staal

Inwendige isolatie: 1/2" ductliner

Nabehandeling: geen

Adapter

Materiaal: sendzimir verzinkt staal

Nabehandeling: geen

Volumeregelaar (vierkante uitvoering)

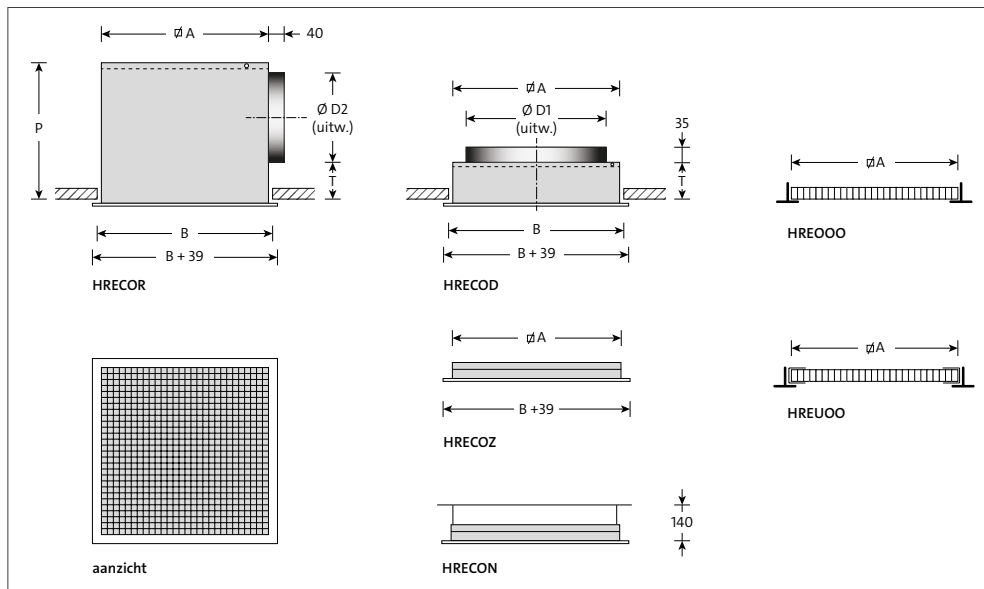
Materiaal: geëxtrudeerd aluminium

behandeling: geen

Optioneel

Plenumbox: verlaagd

Maatvoering



Leverbare afmetingen en maatvoering

model	B	A	D1	D2	T	P
250	248	242	198	123	70	235
300	313	307	248	158	70	270
400	388	382	313	198	75	315
500	483	477	398	198	85	325
550	557	551	498	248	105	395

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.
- Informatie met betrekking tot verlaagde plenumboxen is te vinden op [onze website](#).
- Het rooster HREC model 550 mm is over de flens 595 mm en derhalve inlegbaar in een systeemplafond met een moduulmaat van 600 mm hart op hart.

Selectiegegevens HREC

lucht-hoeveelheid		model	HREC0U/ HREC0R zijaansluiting rond		HREC0D boven- aansluiting rond		HREC0Z boven- aansluiting vierkant		
m ³ /s	m ³ /h		Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	
0,030	108	250	5	-					
0,040	144	250	9	-					
0,050	180	250	14	11					
		300	5	-					
0,060	216	250	20	17	4	-			
		300	7	-					
0,070	252	250	27	21	5	-			
		300	10	-					
		400	5	-					
0,080	288	500	4	-					
		250			7	-			
		300	13	12	2	-			
0,080	288	400	6	-					
		500	5	-					
		250			11	12	5	-	
0,100	360	300	21	19	4	-			
		400	10	-					
		500	8	-					
		550	3	-					
0,125	450	250			17	19	7	12	
		300	32	26	6	-			
		400	15	16	2	-			
		500	13	14					
0,150	540	550	5	-					
		250			24	25	10	18	
		300			9	10	4	-	
		400	21	22	3	-			
0,200	720	500	19	20					
		550	8	-					
		250			43	34	18	27	
		300			16	19	7	12	
0,250	900	400	36	30	6	-			
		500	33	28	2	-			
		550	14	17					
		250					29	34	
0,300	1080	300			24	26	10	20	
		400			10	13	4	-	
		500			4	-			
		550	21	23					
0,400	1440	250					42	40	
		300			35	33	15	26	
		400			14	19	6	12	
		500			5	-	2	-	
0,400	1440	550	30	29	3	-			
		250					26	35	
		300							
		400			24	29	10	22	
0,400	1440	500			9	15	4	-	
		550			5	-			

lucht-hoeveelheid		model	HREC0U/ HREC0R zijaansluiting rond		HREC0D boven- aansluiting rond		HREC0Z boven- aansluiting vierkant	
m ³ /s	m ³ /h		Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)	Δp_s Pa	L_{pA} dB(A)
0,500	1800	300					41	42
		400			38	36	16	29
		500			15	23	6	16
		550			8	15	4	-
0,600	2160	300						
		400					23	35
		500			21	29	9	22
		550			12	21	5	14
0,800	2880	400					41	44
		500			38	38	16	31
		550			21	30	9	23
1,000	3600	500					25	38
		550			33	37	14	30
1,250	4500	500					53	46
		550			52	45	22	38
1,500	5400	550					32	44

Algemeen

- De aangenomen ruimtedemping is 10 dB.
- Interpoleren van tussenliggende waarden is toegestaan.

Voor selectiegegevens van HRE000, HREU00 en HRECON zie de gegevens van HREC0Z.

Dempingswaarden plenumbox (zonder eindreflectie)

model	dempingswaarden						
	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
250	5	0	3	10	5	11	dB
300	3	1	6	7	7	9	dB
400	2	2	9	7	7	9	dB
500	2	4	9	7	7	10	dB
550	0	6	7	7	6	9	dB



RTSV

Ventiel Toevoer Instelbaar

Leverbare typen

RTSV-O

- R rond
- T toevoer
- S staal
- V ventiel

- Uitvoering

- M montagering
- K klemveren voor montage in spirobuis

- O Niet van toepassing

Snelselectie

m ³ /h	model
0-50	100
51-75	125
76-120	160
121-170	200

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het ronde toevoerventiel type RTSV is geschikt voor het toevoeren van ventilatielucht met een beperkt temperatuurverschil ten opzichte van de ruimtetemperatuur.

Eigenschappen

- Het type RTSVMO wordt geleverd inclusief montagering.
- Het type RTSVKO wordt geleverd inclusief klemveren.

Uitvoering

Toevoerventiel

- Materiaal: staal
- Nabehandeling: epoxy
- Kleur: wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

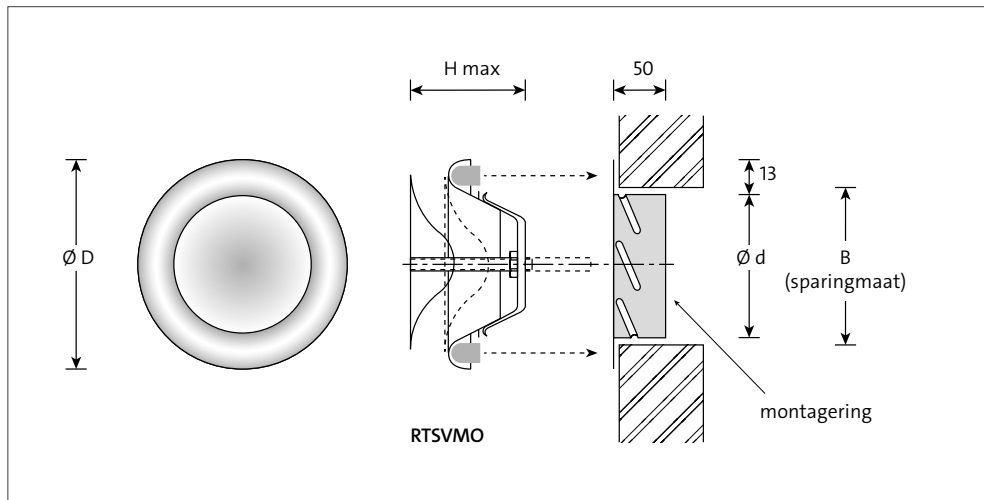
Afdichting

- Aansluiting: schuimrubber

Montagering

- Materiaal: sendzimir verzinkt staal

Maatvoering



Leverbare afmetingen, maatvoering en gewichten

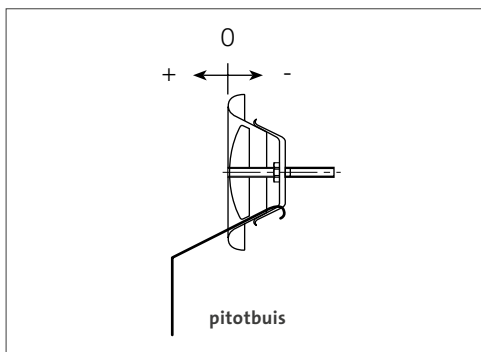
model	d	B	D	H max.	kg
80	79	86	115	42	0,150
100	99	106	138	40	0,170
125	124	130	164	46	0,230
160	159	166	211	54	0,370
200	199	206	248	63	0,520

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.

Algemeen

- De nulstelling van het ventiel is de positie waarbij de voorzijde van de conus in één lijn staat met de voorzijde van de buitenring.
- Door verdraaien van de conus kan de gewenste stand worden ingesteld.





RRSV

Ventiel Retour Instelbaar

Leverbare typen

RRSV-O

- R rond
- R retour
- S staal
- V ventiel

- Uitvoering

- M montagering
- K klemveren voor montage in spirobuis

- O niet van toepassing

Snelselectie

m ³ /h	model
0-50	100
51-75	125
76-120	160
121-170	200

SA-Select

Raadpleeg [SA-Select](#) voor de online selectiegegevens en het samenstellen van uitgebreide bestelcodes.

Toepassing

Het ronde afzuigventiel type RRSV is geschikt voor het afzuigen van lucht in mechanische ventilatiesystemen. Geringe drukverschillen kunnen goed door deze ventielen worden ingeregeld, waarbij het geluidsniveau laag blijft.

Eigenschappen

- Het type RRSVMO wordt geleverd inclusief montagering.
- Het type RRSVKO wordt geleverd inclusief klemveren.

Uitvoering

Afzuigventiel

- Materiaal: staal
- Nabehandeling: epoxy
- Kleur: wit RAL 9010, optioneel RAL kleur naar keuze

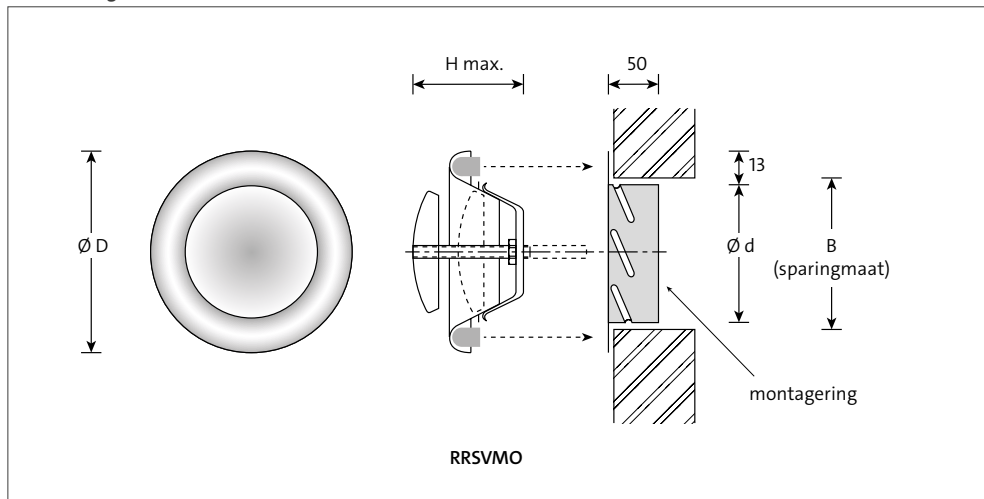
Afdichting

- Aansluiting: schuimrubber

Montagering

- Materiaal: sendzimir verzinkt staal

Maatvoering



Leverbare afmetingen, maatvoering en gewichten

model	d	B	D	Hmax	kg
80	79	86	115	70	0,15
100	99	106	137	70	0,19
125	124	131	161	85	0,31
160	159	166	212	85	0,47
200	199	206	248	110	0,66

Opmerking

- De afmetingen zijn gegeven in mm.

Algemeen

- De nulstelling van het ventiel is de positie waarbij de voorzijde van de conus in één lijn staat met de voorzijde van de buitenring.
- Door verdraaien van de conus kan de gewenste stand worden ingesteld.

