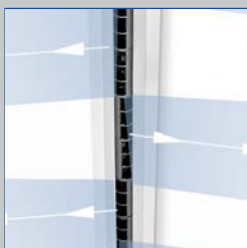


# Lijnrooster voor plafondbouw

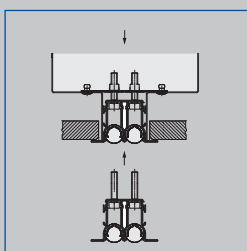
## serie PureLine18



Aansluiting met inregelklep en lipafdichting (beide optioneel)



Horizontale, wisselzijdige uitblaas



Demonteerbare frontroosterbevestiging



PL18-2/.../B00/P1-RAL 9010, inbouw in gesloten plafonds



### Smal lijnrooster in meerdere uitvoeringen en luchtuitblaaspatronen voor diverse inbouwsituaties

Lijnroosters in 18 mm nominale breedte met verstelbare luchtrichtelementen

- Nominale lengte 600 – 2000 mm (lengte luchtrichtelement 100 mm), 1 of 2 spleten
- Luchtoveelheidsbereik 5 – 84 l/s of 17 – 302 m<sup>3</sup>/h
- Afzonderlijk verstelbare luchtrichtelementen voor horizontale, schuine of verticale luchtinblaas in de ruimte
- Enkelzijdige of wisselzijdige luchtinblaas voor individuele aanpassing aan de situatie
- Gelijkmatige straaluitbreiding reduceert vervuiling door geïnduceerde lucht aan het plafond
- Eenduidige, reproduceerbare positionering van de luchtrichtelementen door geïntegreerde vergrendeling

Optionele uitrusting en toebehoren

- Strakke uitvoering door behandelde aluminium profielen met anodiseer- of poedercoating
- Symmetrische of asymmetrische plaatsing van het frontrooster
- Aansluitkast met isolatie
- Eindplaten, eindflenzen, eindstukken
- Verschillende opties voor luchtrichtelementen in zwart, grijs of wit

Serie		Pagina
PureLine18	Algemene informatie	PL18 – 2
	Functie	PL18 – 4
	Technische gegevens	PL18 – 7
	Snelselectie	PL18 – 8
	Bestekomschrijving	PL18 – 12
	Bestelsleutel	PL18 – 13
	Uitvoeringen	PL18 – 16
	Afmetingen en gewichten	PL18 – 18
	Inbouwvoorbeelden	PL18 – 24
	Inbouwdetails	PL18 – 25
	Inbedrijfname	PL18 – 28
	Kenmerken en definities	PL18 – 29

## Toepassing

### Toepassing

- Lijnroosters serie Pureline18 als toevoer- of afvoerrooster voor comfortzones
- Door het smalle profiel ontstaat een bijzonder opvallend luchtrooster
- Inbouw in verlaagde plafonds
- Voor ruimten tot ca. 4 m hoogte (onderkant plafond)
- Voor verlaagde plafonds, ook met weinig tussenruimte, door de geringe hoogte van de aansluitkast
- Optisch doorlopende band mogelijk
- Door verstelbare luchtrichtelementen voor horizontale, schuine of verticale luchtinblaas
- Mengventilatie met enkelzijdige of wisselzijdige luchtinblaas op lokatie aanpasbaar aan de situatie
- Hoge inductie voor snelle afbouw van temperatuurverschil en luchtsnelheid (bij toevoer)
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Voor toevoertemperatuurverschillen van –10 tot +10 K

### Speciale kenmerken

- Gelijkmatische straaluitbreiding reduceert vervuiling door geïnduceerde lucht aan het plafond
- Horizontale, schuine of verticale luchtinblaas door handmatig verstelbare luchtrichtelementen
- Behaaglijk en comfortabel klimaat door hoge inductie resp. snelle afbouw van temperatuurverschillen en luchtsnelheden
- Hoogwaardige uitvoering door behandelde aluminium profielen met anodiseer (E6-C-0, naturel) of poedercoating volgens RAL Classic
- Frontrooster geoptimaliseerd voor maximale luchthoeveelheid bij laag geluidvermogen
- Optisch doorlopende band mogelijk

### Nominale grootten

- L<sub>N</sub>: 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000 mm
- Frontprofiel is in tussenlengtes leverbaar

## Beschrijving

### Uitvoeringen

- PL18-\*: 1 of 2 spleten
- PL18-\*DF: Alleen frontprofiel met klemveren
- PL18-\*DS: Frontprofiel met B00-profiel en schroefbevestiging
- PL18-\*PB: Alleen aansluitkast voor schroefbevestiging
- PL18-\*PF: Combinatie van frontprofiel en aansluitkast met vaste verbinding
- PL18-\*SF: Combinatie van frontprofiel en aansluitkast met demontabele schroefbevestiging
- PL18-\*CS: Hoekstuk

Positie aansluitkast op het frontprofiel

- Positie van de aansluitkast in het midden
- Aansluitkast links (LE)
- Aansluitkast rechts (RI)

Uitvoering aansluitkast

- Symmetrische aansluitkast met horizontale aansluiting (HS)

- Symmetrische aansluitkast met verticale aansluiting (VS)
- Asymmetrische aansluitkast met horizontale aansluiting (HA)

### Uitvoering

Oppervlak frontprofiel

- Geanodiseerd, E6-C-0, naturel
- P1: Gepoedercoat RAL 9010, wit, glansgraad 50 %
- P1: Gepoedercoat in RAL 9006, wit aluminium, glansgraad 30 %
- P1: Gepoedercoat in nader te bepalen RAL CLASSIC kleur, glansgraad 70 %

### Aanbouwdelen

- D: Inregelklep
- LS: Lipafdichting
- L: Inwendig geïsoleerd
- EP: Twee eindplaten
- EA: Twee eindflenzen

Bij afzonderlijke roosters worden eindplaten resp. eindflenzen in de fabriek gemonteerd.

#### **Toebehoren**

- EP: Twee eindplaten
- EA: Twee eindflenzen

Bij roosters die als band geplaatst worden moeten de eindplaten resp. eindflenzen separaat besteld worden en op locatie gemonteerd worden.

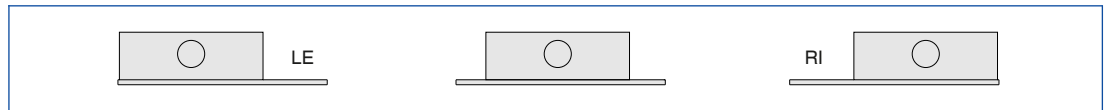
#### **Constructieve kenmerken**

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180
- 4 Ophangpunten voor montage
- Handmatig verstelbare luchtrichtelementen met blokkering voor instelling van de luchtinblaasrichting
- Aansluituit met inlegril voor lipafdichting (alleen bij lipafdichting)
- Frontprofiel in mm-stappen tussen 600 en 2000 mm leverbaar
- Aansluitkast alleen in nominale lengten leverbaar

#### **Materialen en afwerking**

- Frontrooster van aluminium profielen
- Luchtrichtelementen van kunststof ABS, volgens UL 94, V-0, vlamwerend
- Aansluitkast van verzinkt staalplaat
- Eindflenzen van aluminium
- Lipafdichting van rubber
- Isolatie van minerale wol en vinylschuim
- Frontrooster naturel geanodiseerd, E6-C-0
- P1: Gepoedercoat, kleur volgens RAL Classic

#### **PL-Aansluitkast links, midden, rechts**



- Luchtrichtelementen overeenkomstig RAL 9005, zwart
- G: Luchtrichtelementen overeenkomstig RAL 9006, grijs
- W: Luchtrichtelementen overeenkomstig RAL 9010, wit

#### **Mineraalwol**

- Mineraalwol op de luchtvoerende vlakken afgedekt met glasvezeldoek, erosievast tot 20 m/s
- Volgens EN 13501, bouw materiaal klasse A1, niet brandbaar
- RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388
- Hygiënisch onschadelijk door biologisch afbreekbaarheid volgens TRGS 905 en EU-richtlijn 97/69/EG
- Ongevoelig voor schimmel- of bacteriegroei

#### **Normen en richtlijnen**

- Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

#### **Onderhoud**

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

### Functiebeschrijving

Lijnroosters blazen de lucht horizontaal, schuin of verticaal in de ruimte.

Dit stromingspatroon heeft een hoge inductie van ruimtelucht en daardoor een snelle afbouw van luchtsnelheid en van het temperatuurverschil tussen toevoerlucht en ruimtelucht.

Het resultaat is mengventilatie voor comfortruimten met een goede doorspoeling van de leefzone.

Lijnroosters serie PureLine18 hebben af fabriek ingestelde en handmatig verstelbare luchtrichtelementen.

Verschillende uitblaasrichtingen maken aanpassing aan de plaatselijke situatie mogelijk. Horizontale uitblaas met éézijdige of wisselzijdige stroming.

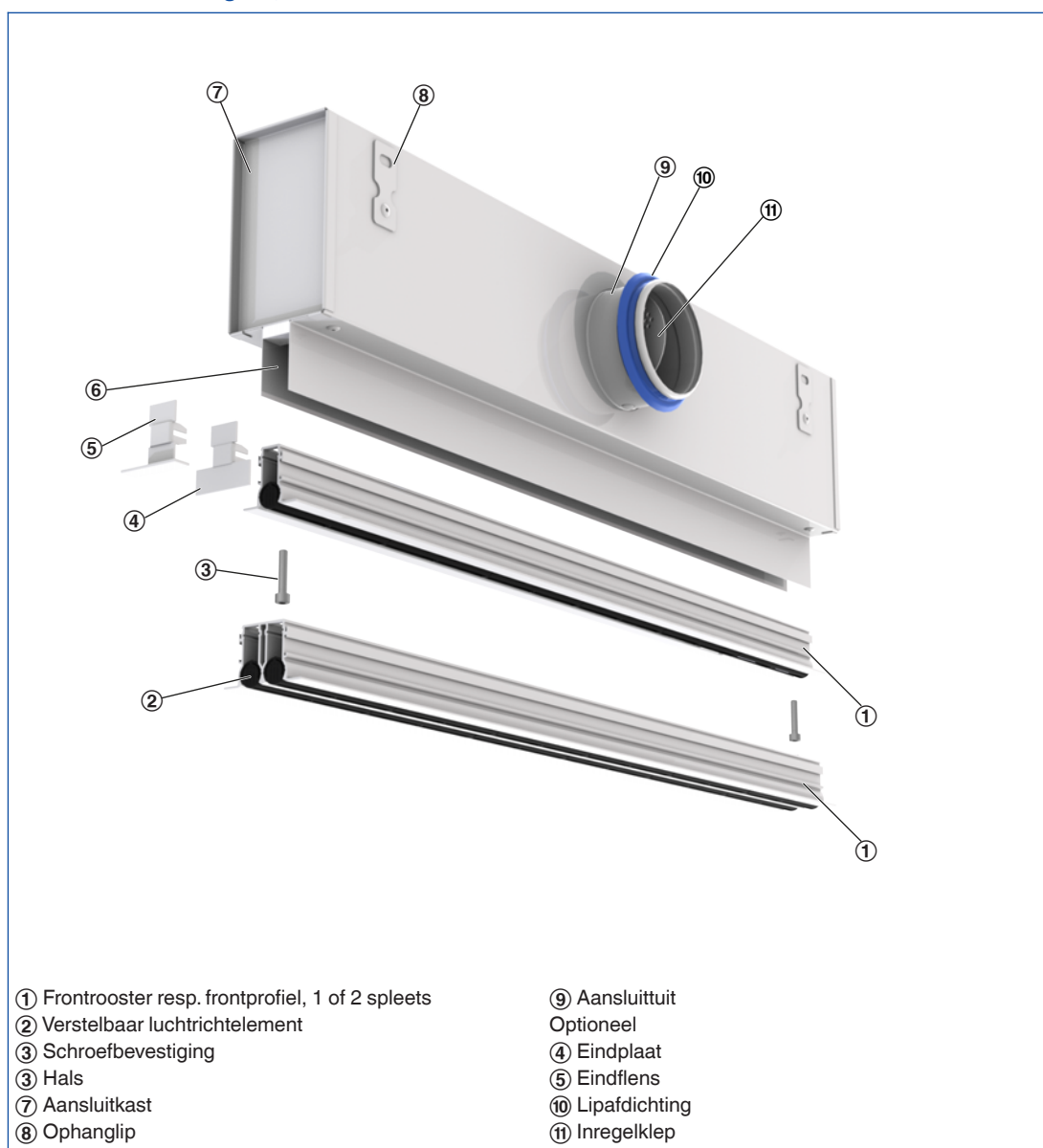
Verwarming met verticale inblaas is mogelijk evenals schuine luchtinblaas.

Het toevoertemperatuurverschil kan  $-10$  tot  $+10$  K zijn.

Een inregelklep (optioneel) vereenvoudigt het inregelen van de luchthoeveelheid.

Voor eenheid in vormgeving kan de serie PureLine18 ook als afvoerrooster toegepast worden.

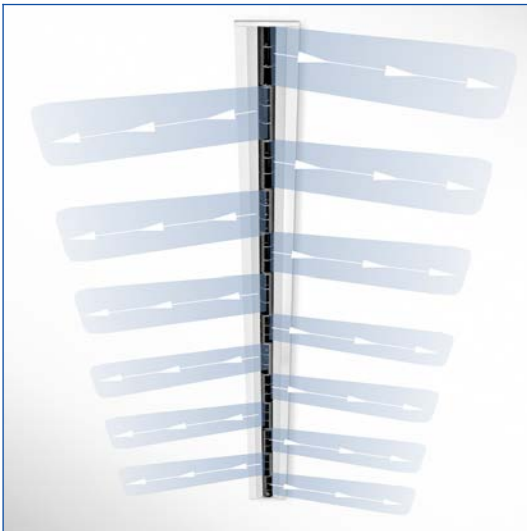
### Schematische weergave, PL18\*-PF



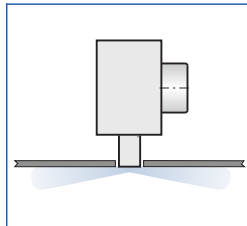
**Stromingsrichtingen**

Schematische weergave ter verduidelijking van de instelling van de luchtrichtelementen.

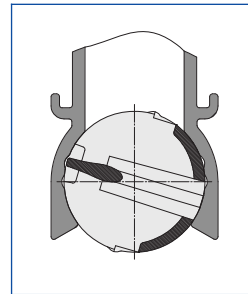
**Horizontale, wisselzijdige uitblaas**



**Horizontale, wisselzijdige uitblaas**

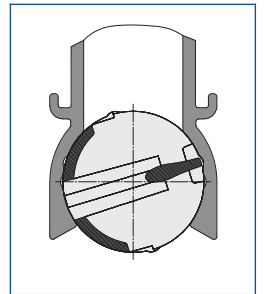


**Instelling van luchtrichtelementen**



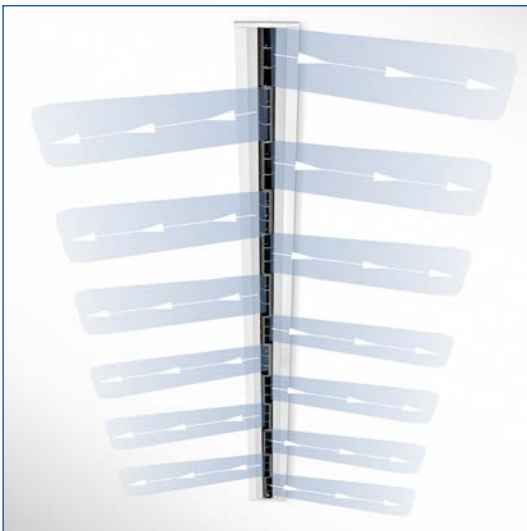
Luchtuitblaas  
horizontaal links

**Instelling van luchtrichtelementen**

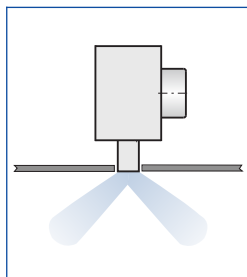


Luchtuitblaas  
horizontaal rechts

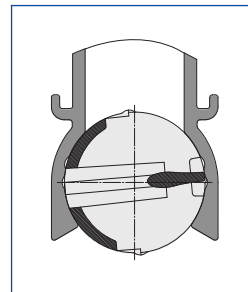
**Schuine, wisselzijdige uitblaas**



**Schuine, wisselzijdige uitblaas**

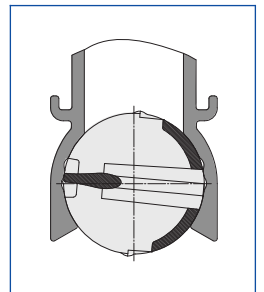


**Instelling van luchtrichtelementen**



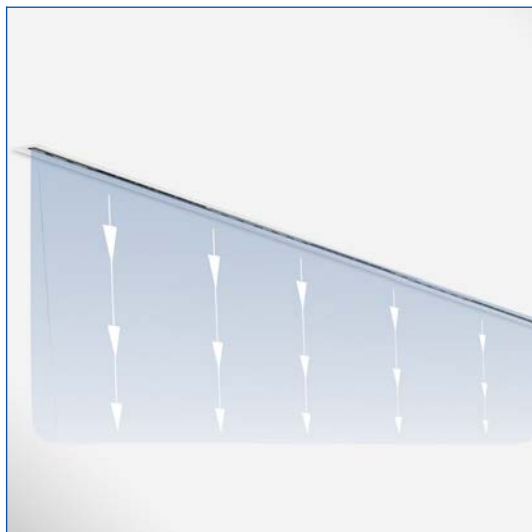
Luchtuitblaas schuin  
rechts

**Instelling van luchtrichtelementen**

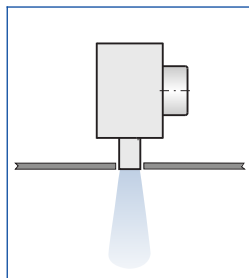


Luchtuitblaas schuin  
links

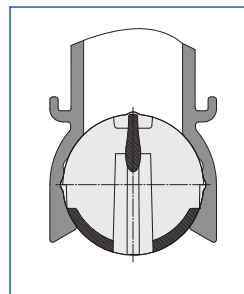
**Verticale stroming**



**Verticale stroming (V)**



**Instelling van  
luchtrichtelementen**

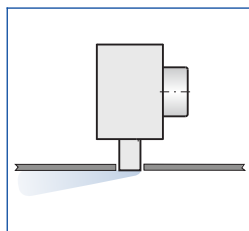


Luchtuitblaas verticaal

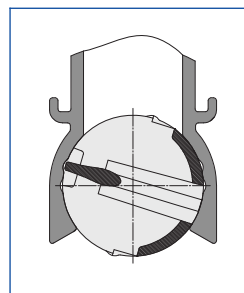
**Eénzijdige, horizontale uitblaas links**



**Eénzijdige,  
horizontale uitblaas  
links (HL)**



**Instelling van  
luchtrichtelementen**

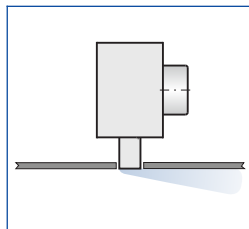


Luchtuitblaas  
horizontaal links

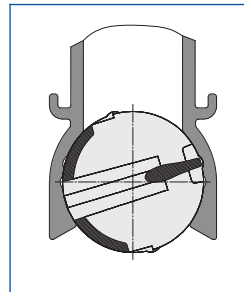
**Eénzijdige, horizontale uitblaas rechts**



**Eénzijdige,  
horizontale uitblaas  
rechts (HR)**



**Instelling van  
luchtrichtelementen**



Luchtuitblaas  
horizontaal rechts

Nominale lengten	600 – 2000 mm in 100 mm stappen
Aantal spleten	1 of 2
Minimale luchthoeveelheid bij $\Delta t_z = -10$ K	5 l/s of 17 m <sup>3</sup> /h
Maximale luchthoeveelheid, bij $L_{WA} \cong 50$ dB(A)	84 l/s of 302 m <sup>3</sup> /h
Toevoerluchttemperatuurverschil	-10 tot +10 K

De snelselectie biedt een goed overzicht van de luchthoeveelheidsbereiken en de daarbij behorende geluidvermogens en drukverschillen. Voor exacte waarden, rekening houdend met alle parameters, kunt u ons selectieprogramma Easy Product Finder gebruiken.

Tot 1200 mm geldt de snelselectie met één aansluiting, vanaf 1300 mm worden twee aansluitingen toegepast.

**PL18-1, luchttoevoer, horizontale, wisselzijdige uitblaas, geluidvermogen en totaal drukverlies**

Nominale lengte	V̇ l/s	V̇ m³/h	Klepstand											
			0°				45°				90°			
			D = 78		D = 98		D = 78		D = 98		D = 78		D = 98	
			Δp <sub>t</sub> Pa	L <sub>WA</sub> dB(A)	Δp <sub>t</sub> Pa	L <sub>WA</sub> dB(A)	Δp <sub>t</sub> Pa	L <sub>WA</sub> dB(A)	Δp <sub>t</sub> Pa	L <sub>WA</sub> dB(A)	Δp <sub>t</sub> Pa	L <sub>WA</sub> dB(A)	Δp <sub>t</sub> Pa	L <sub>WA</sub> dB(A)
600	5	17	4	<15	3	<15	5	<15	4	<15	8	<15	5	<15
600	10	38	15	29	14	26	21	29	16	26	35	29	22	26
600	16	58	34	40	31	38	49	41	37	38	81	41	50	38
600	22	78	62	49	57	46	88	49	67	46	148	49	91	46
700	6	20	4	<15	3	<15	6	<15	4	<15	10	<15	6	<15
700	12	42	14	29	13	26	22	29	16	26	39	30	23	27
700	18	63	32	40	28	38	49	41	35	38	89	41	51	38
700	24	85	57	48	51	46	88	49	63	46	159	49	91	46
800	6	23	4	<15	3	<15	6	<15	4	<15	12	<15	7	<15
800	13	46	14	29	12	27	23	30	16	27	44	30	24	27
800	19	69	31	40	27	38	51	41	35	38	98	41	54	38
800	26	92	54	48	47	46	91	49	61	46	173	49	94	46
900	7	26	4	<15	4	<15	7	<15	5	<15	14	<15	7	<15
900	14	50	14	30	12	27	25	30	16	27	50	31	26	28
900	21	75	30	41	25	38	54	41	35	38	109	41	57	38
900	28	99	52	48	44	46	95	49	61	46	190	49	99	46
1000	8	29	4	<15	4	<15	8	<15	5	<15	16	<15	8	<15
1000	15	54	14	30	11	27	27	30	17	28	56	31	28	28
1000	22	80	29	41	24	38	57	41	35	38	119	41	60	38
1000	29	105	51	48	41	45	99	49	60	46	206	49	104	46
1100	9	32	5	<15	4	<15	9	<15	6	<15	19	<15	10	<15
1100	16	58	14	30	11	28	29	31	17	28	62	31	30	28
1100	24	85	29	41	23	38	60	41	36	38	130	42	64	38
1100	31	111	50	48	39	45	104	49	61	46	224	49	109	46
1200	10	35	5	<15	4	<15	10	15	6	<15	22	16	11	<15
1200	17	62	14	31	11	28	31	31	18	28	69	32	33	29
1200	25	90	29	41	23	38	64	41	37	38	143	42	68	39
1200	33	117	50	48	38	45	109	49	62	46	243	49	115	46
1300	11	38	5	16	4	<15	11	16	6	<15	25	17	12	<15
1300	18	66	15	31	11	28	34	32	19	29	77	32	36	29
1300	26	95	30	41	22	38	69	41	38	38	156	42	73	39
1300	34	123	50	48	37	45	116	49	64	46	263	49	123	46
1400	11	41	6	16	4	<15	13	17	7	<15	29	17	13	<15
1400	19	70	15	31	11	28	36	32	20	29	84	32	39	29
1400	27	99	30	41	22	38	73	41	39	38	168	42	77	39
1400	36	128	50	48	36	45	121	49	65	46	281	49	129	46
1500	12	44	6	17	4	<15	14	18	8	<15	33	18	15	15
1500	20	74	16	32	11	29	40	32	21	29	93	33	42	30
1500	29	104	31	41	22	38	78	42	41	39	183	42	83	39
1500	37	134	51	48	36	45	129	49	67	46	304	49	137	46



PL18-1, luchttoevoer, horizontale, wisselzijdige uitblaas, geluidvermogen en totaal drukverlies

Nominale lengte	$\dot{V}$ l/s	$\dot{V}$ m <sup>3</sup> /h	Klepstand											
			0°				45°				90°			
			D = 78		D = 98		D = 78		D = 98		D = 78		D = 98	
			$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)
1600	13	47	4	<15	3	<15	6	<15	4	<15	12	<15	7	<15
1600	24	86	12	30	11	28	20	31	14	28	38	31	21	28
1600	35	125	25	41	22	38	42	41	29	38	80	41	44	39
1600	46	164	43	48	37	46	72	49	49	46	138	49	75	46
1700	14	49	4	<15	3	<15	7	<15	5	<15	13	<15	7	<15
1700	25	90	12	31	10	28	21	31	14	28	40	31	22	28
1700	36	130	25	41	21	38	43	41	28	38	84	42	45	39
1700	47	170	42	48	36	46	74	49	48	46	144	49	77	46
1800	15	52	4	<15	4	<15	7	15	5	<15	14	16	7	<15
1800	26	94	12	31	10	28	22	31	14	28	43	32	23	29
1800	37	135	25	41	21	38	44	41	29	38	89	42	46	39
1800	49	176	41	48	35	46	75	49	48	46	151	49	79	46
1900	15	55	4	15	4	<15	8	16	5	<15	15	16	8	<15
1900	27	98	12	31	10	28	22	31	14	29	46	32	24	29
1900	39	140	24	41	20	38	46	41	29	38	93	42	48	39
1900	51	182	41	48	34	46	77	49	48	46	158	49	81	46
2000	16	58	4	16	4	<15	8	16	5	<15	16	17	8	<15
2000	28	101	12	31	10	28	23	32	14	29	48	32	24	29
2000	40	144	24	41	20	38	47	41	29	38	97	42	49	39
2000	52	187	40	48	33	45	78	49	48	46	164	49	82	46

PL18-2, luchttoevoer, horizontale, wisselzijdige uitblaas, geluidvermogen en totaal drukverlies

Nominale lengte	$\dot{V}$ l/s	$\dot{V}$ m <sup>3</sup> /h	Klepstand											
			0°				45°				90°			
			D = 98		D = 123		D = 98		D = 123		D = 98		D = 123	
			$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)
600	10	35	4	<15	4	<15	6	<15	4	<15	11	<15	6	<15
600	19	67	13	28	11	26	21	29	15	26	37	30	21	27
600	27	98	28	39	24	36	46	40	31	37	81	41	46	38
600	36	130	49	47	42	44	79	48	54	45	141	49	79	45
700	11	41	4	<15	4	<15	7	<15	5	<15	13	<15	7	<15
700	21	74	13	29	11	26	23	30	15	27	43	31	23	27
700	30	108	27	39	22	36	48	40	31	37	90	41	48	38
700	39	141	46	47	38	44	82	48	52	44	155	49	82	45
800	13	47	5	<15	4	<15	9	<15	5	<15	16	16	9	<15
800	23	81	13	29	11	26	25	31	15	27	49	32	25	28
800	32	116	26	39	21	36	51	40	31	37	100	42	51	38
800	42	151	44	47	35	43	85	48	51	44	169	49	85	45
900	15	52	5	15	4	<15	10	16	6	<15	20	18	10	<15
900	25	89	14	30	10	27	28	31	16	27	56	32	28	28
900	35	125	26	39	20	36	54	41	31	37	111	42	54	38
900	45	161	44	46	33	43	90	48	52	44	185	49	90	45
1000	16	58	6	16	4	<15	12	18	7	<15	24	19	12	15
1000	27	95	14	30	10	27	30	32	17	28	64	33	30	29
1000	37	133	27	39	19	36	58	41	32	37	123	42	58	38
1000	47	170	43	46	31	43	95	48	52	44	201	49	95	45
1100	18	64	6	18	4	<15	13	19	7	15	28	20	13	16
1100	28	102	14	31	10	27	33	32	18	28	71	34	33	29
1100	39	140	27	39	19	36	62	41	33	37	134	42	62	38
1100	49	178	43	46	30	43	100	48	53	44	216	49	100	45
1200	19	70	7	19	5	15	15	20	8	16	33	22	15	18
1200	30	109	15	31	10	28	36	33	19	29	79	34	36	30
1200	41	147	27	40	18	36	66	41	34	37	146	43	66	38
1200	52	186	43	46	29	43	105	48	54	44	232	49	105	45
1300	21	76	7	20	5	16	17	21	9	17	38	23	17	19
1300	32	115	16	31	10	28	40	33	20	29	88	35	39	30
1300	43	155	28	40	18	36	71	41	36	37	158	43	71	39
1300	54	194	44	46	29	43	112	48	56	44	249	49	111	45
1400	23	81	8	21	5	17	20	22	10	18	44	24	20	20
1400	34	121	17	32	11	28	43	33	21	30	97	35	43	31
1400	45	161	29	40	18	36	75	41	37	37	170	43	75	39
1400	56	201	45	46	28	42	117	48	57	44	265	49	117	45
1500	24	87	8	22	5	18	22	23	11	19	50	25	22	21
1500	35	128	17	32	11	29	47	34	22	30	106	35	46	31
1500	47	168	30	40	18	36	80	42	39	38	183	43	80	39
1500	58	208	46	46	28	42	123	48	59	44	281	49	123	45

PL18-2, luchttoevoer, horizontale, wisselzijdige uitblaas, geluidvermogen en totaal drukverlies

Nominale lengte	$\dot{V}$ l/s	$\dot{V}$ m <sup>3</sup> /h	Klepstand											
			0°				45°				90°			
			D = 98		D = 123		D = 98		D = 123		D = 98		D = 123	
			$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)
1600	26	93	5	17	4	<15	9	18	5	<15	16	19	9	15
1600	42	152	12	31	9	28	22	32	13	28	43	33	22	29
1600	59	211	22	40	17	37	42	41	25	37	83	42	42	38
1600	75	270	36	47	28	44	68	48	41	44	135	49	68	45
1700	27	99	5	18	4	<15	9	19	6	15	18	20	9	16
1700	44	159	12	31	9	28	23	32	14	28	46	33	23	29
1700	61	218	22	40	17	37	43	41	25	37	87	42	43	38
1700	77	278	35	46	27	43	70	48	41	44	140	49	69	45
1800	29	105	5	18	4	15	10	20	6	16	20	21	10	17
1800	46	165	12	31	9	28	24	32	14	29	49	34	24	30
1800	63	226	22	40	17	37	45	41	26	37	92	42	45	38
1800	80	287	35	46	26	43	72	48	41	44	147	49	72	45
1900	31	111	5	19	4	16	11	20	6	17	22	22	11	18
1900	48	172	12	31	9	28	25	33	14	29	52	34	25	30
1900	65	234	22	40	16	37	46	41	26	38	96	43	46	39
1900	82	295	35	46	26	43	74	48	41	44	153	49	73	45
2000	32	116	6	20	4	16	12	21	7	17	24	22	12	18
2000	50	178	12	32	9	28	26	33	15	29	56	34	26	30
2000	67	240	22	40	16	37	48	41	26	38	100	43	48	39
2000	84	302	34	46	25	43	75	48	41	44	159	49	75	45

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

Lijnrooster serie PL18 met afzonderlijke, handmatig verstelbare luchtrichthelementen en 1 of 2 spleten.

Luchttuitblaas naar keuze horizontaal wisselzijdig, schuin wisselzijdig, verticaal, horizontaal enkelzijdig links of horizontaal enkelzijdig rechts. De lijnroosters kunnen voor toe- of afvoerlucht worden toegepast en worden ingebouwd in verlaagde plafonds. Gereed voor montage, opgebouwd uit frontprofiel met naar keuze zwarte, grijze of witte luchtrichthelementen.

Uitvoeringen met aansluitkasten kunnen naar keuze 1 of 2 aansluitingen hebben, waarbij de aansluiting bij de symmetrische aansluitkast horizontaal of verticaal geplaatst kan zijn, bij de asymmetrische aansluitkast is de aansluiting horizontaal.

De aansluitkasten hebben 4 ophangpunten voor montage.

De verbinding tussen frontrooster en aansluitkast kan als vaste of demontabele verbinding worden uitgevoerd.

De aansluituitten passen op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180. Geluidvermogen van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

### Speciale kenmerken

- Gelijkmatige straalluitbreiding reduceert vervuiling door geïnduceerde lucht aan het plafond
- Horizontale, schuine of verticale luchtinblaas door handmatig verstelbare luchtrichthelementen
- Behaaglijk en comfortabel klimaat door hoge inductie resp. snelle afbouw van temperatuurverschillen en lichtsnelheden
- Hoogwaardige uitvoering door behandelde aluminium profielen met anodiseer (E6-C-0, naturel) of poedercoating volgens RAL Classic
- Frontrooster geoptimaliseerd voor maximale luchthoeveelheid bij laag geluidvermogen
- Optisch doorlopende band mogelijk

### Materialen en afwerking

- Frontrooster van aluminium profielen
- Luchtrichthelementen van kunststof ABS, volgens UL 94, V-0, vlamwerend
- Aansluitkast van verzinkt staalplaat
- Eindflenzen van aluminium
- Lipafdichting van rubber
- Isolatie van minerale wol en vinylschuim
- Frontrooster naturel geanodiseerd, E6-C-0
- P1: Gepoedercoat, kleur volgens RAL Classic
- Luchtrichthelementen overeenkomstig RAL 9005, zwart
- G: Luchtrichthelementen overeenkomstig RAL 9006, grijs
- W: Luchtrichthelementen overeenkomstig RAL 9010, wit

### Mineraalwol

- Mineraalwol op de luchtvoerende vlakken afgedekt met glasvezeldoek, erosievast tot 20 m/s
- Volgens EN 13501, bouw materiaal klasse A1, niet brandbaar
- RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388
- Hygiënisch onschadelijk door biologisch afbreekbaarheid volgens TRGS 905 en EU-richtlijn 97/69/EG
- Ongevoelig voor schimmel- of bacteriegroei

### Uitvoering

Oppervlak frontprofiel

- Geanodiseerd, E6-C-0, naturel
- P1: Gepoedercoat RAL 9010, wit, glansgraad 50 %
- P1: Gepoedercoat in RAL 9006, wit aluminium, glansgraad 30 %
- P1: Gepoedercoat in nader te bepalen RAL CLASSIC kleur, glansgraad 70 %

### Technische gegevens

- Nominale lengten: 600 – 2000 mm in 100 mm stappen
- Aantal spleten: 1 of 2
- Minimale luchthoeveelheid bij  $\Delta t_z = -10$  K: 5 l/s of 17 m<sup>3</sup>/h
- Maximale luchthoeveelheid, bij  $L_{WA} \cong 50$  dB(A): 84 l/s of 302 m<sup>3</sup>/h
- Toevoertemperatuurverschil: -10 tot +10 K

### Selectiegegevens

- $\dot{V}$  \_\_\_\_\_  
[m<sup>3</sup>/h]
- $\Delta p_t$  \_\_\_\_\_  
[Pa]

Stromingsgeluid

- $L_{WA}$  \_\_\_\_\_  
[dB(A)]

PL18 - 1 - S - SF - HS / 1200x1000x98 / 2 - D - LS - L - RI / AS / B00 / EA / P1 - RAL 9016 / W

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

<b>1 Serie</b> PureLine18	Lijnrooster	600 700 800 900 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000	Aansluitkast L <sub>N</sub>	<b>14 Eindafsluitingen</b> Geen opgaaf: zonder EP Eindplaat EA Eindflens
<b>2 Aantal spleten</b> 1 1 spleet 2 2 spleten				<b>15 Oppervlak</b> Geen opgaaf: natureel geanodiseerd, E6-C-0 P1 Gepoedercoat, RAL Classic kleur opgeven
<b>3 Installatie</b> S Toevoer E Afvoer				<b>16 Kleur luchtrichtelementen</b> Geen opgaaf: overeenkomstig RAL9005, zwart W Overeenkomstig RAL 9010, wit G Overeenkomstig RAL 9006, grijs
<b>4 Uitvoering</b> DF Frontprofiel met B00-profiel en klemveren DS Frontprofiel met B00-flens en bevestigingsmateriaal			Aansluitkast PB Alleen aansluitkast PF Met vaste verbinding tussen aansluitkast en frontprofiel SF Met demontabele verbinding tussen aansluitkast en frontprofiel (alleen met B00)	
<b>5 Aansluitkast</b> HS Symmetrische aansluitkast met horizontale aansluiting VS Symmetrische aansluitkast met met verticale aansluiting HA Asymetrische aansluitkast met horizontale aansluiting			Aansluitdiameter ØD Bij 1 spleet Bij 1 en 2 spleten Bij 2 spleten	
<b>6 Nominale grootte [mm]</b> Frontprofiel x aansluitkast x aansluitdiameter Nominale lengte L <sub>N</sub>			<b>7 Aantal aansluitingen</b> 1 1 Aansluiting 2 2 Aansluiting	
600 700 800 900 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000			<b>8 Inregelklep</b> D Geen opgaaf: zonder Met inregelklep	
			<b>9 Lipafdichting</b> LS Geen opgaaf: zonder Met lipafdichting	
			<b>10 Isolatie</b> L Geen opgaaf: zonder Met	
			<b>11 Positie aansluitkast</b> LE Geen opgaaf: midden Links RI Rechts	
			<b>12 Instelling uitblaasrichting (lengte luchtrichtelement 100 mm)</b> Geen opgaaf: wisselzijdig horizontaal AS Wisselzijdig schuin HL Horizontaal links HR Horizontaal rechts V Verticaal	
			<b>13 Randverbreding frontprofiel</b> Geen opgaaf: zonder B00 Met profiel B00	

**Bestelvoorbeeld: PL18-1-S-PF-HS/1200x1200x98/1**

Aantal spleten		1
Installatie		Toevoerlucht
Uitvoering	Met vaste verbinding tussen aansluitkast en frontrooster	
Uitvoering aansluitkast	Symmetrische aansluitkast met horizontale aansluiting	
Nominale grootte	Frontrooster 1200 mm, aansluitkast 1200 mm, diameter aansluiting 98 mm	
Aantal aansluitingen		1
Inregelklep voor luchthoeveelheidsinstelling		Zonder
Lipafdichting		Zonder
Isolatie		Zonder
Positie aansluitkast		Midden
Instelling luchtuitblaas		Wisselzijdig horizontaal
Randverbreding frontrooster		Zonder
Eindafsluitingen		Zonder
Oppervlak		Geanodiseerd, E6-C-0, naturel
Kleur luchtrichtelementen		zwart

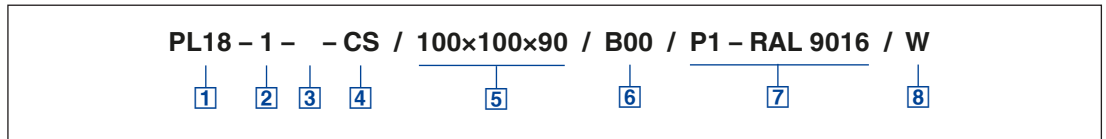
**Bestelvoorbeeld: PL18-2-S-SF-HS/1200x1000x123/2-D-LS-L-LE/AS/B00/EA/P1-RAL 9010/W**

Aantal spleten		2
Installatie		Toevoerlucht
Uitvoering	Met demontabele verbinding tussen aansluitkast en frontprofiel	
Uitvoering aansluitkast	Symmetrische aansluitkast met horizontale aansluiting	
Nominale grootte	Frontrooster 1200 mm, aansluitkast 1000 mm, diameter aansluiting 123 mm	
Aantal aansluitingen		2
Inregelklep voor luchthoeveelheidsinstelling		Met
Lipafdichting		Met
Isolatie		Met
Positie aansluitkast		Links
Instelling luchtuitblaas		Wisselzijdig schuin
Randverbreding frontrooster		Met
Eindafsluitingen		Met eindflens
Oppervlak		Gepoedercoat RAL 9010, wit, ca. 50% glansgraad
Kleur luchtrichtelementen		wit

**Bestelvoorbeeld: PL18-2-S-DF/1200/V/B00/EP/P1-RAL 9006/G**

Aantal spleten		2
Installatie		Toevoerlucht
Uitvoering	Frontprofiel met randverbreding en klemveren	
Uitvoering aansluitkast		Geen aansluitkast
Nominale grootte		Frontprofiel 1200 mm
Aantal aansluitingen		Zonder
Inregelklep voor luchthoeveelheidsinstelling		Zonder
Lipafdichting		Zonder
Isolatie		Zonder
Positie aansluitkast		Geen aansluitkast
Instelling luchtuitblaas		Verticaal
Randverbreding frontrooster		Met randverbreding
Eindafsluitingen		Met eindplaat
Oppervlak		Gepoedercoat RAL 9006, witaluminium, ca. 30 % glansgraad
Kleur luchtrichtelementen		grijs

PureLine18 CS (hoekstuk)



**1** Serie

**PureLine18** Lijnrooster

**2** Aantal spleten

**1** 1 spleet  
**2** 2 spleten

**3** Installatie

opmerking: Geen opgaaf nodig

**4** Uitvoering

**CS** Hoekstuk

**6** Afmetingen [mm]

**E** 100 tot 300 mm (in mm stappen)  
**F** 100 tot 300 mm (in mm stappen)  
**W** 45° tot 175° (in °-stappen)

**13** Randverbreding frontprofiel

Geen opgaaf: zonder  
**B00** Met profiel B00

**Oppervlak**

Geen opgaaf: natureel geanodiseerd, E6-C-0  
**P1** Gepoedercoat, RAL Classic kleur opgeven

**8** Kleur luchtrichtelementen

Geen opgaaf: overeenkomstig RAL9005, zwart  
**W** Overeenkomstig RAL 9010, wit  
**G** Overeenkomstig RAL 9006, grijs

**Bestelvoorbeeld: PL18-2- -CS/150x300x90/B00/RAL 9016**

<b>Aantal spleten</b>	2
<b>Uitvoering</b>	Hoekstuk
<b>Afmetingen</b>	Maat E: 150 mm Maat: 300 mm Hoek: 90°
<b>Randverbreding</b>	Met B00-profiel
<b>Oppervlak</b>	P1 Poedergecoat RAL 9016, wit, ca. 70 % glansgraad

**Asymetrische aansluitkast**



**Aansluitkast met verticale aansluiting**



**Aansluitkast korter als frontprofiel, in het midden geplaatst, met twee horizontale aansluitingen**



**Aansluitkast korter als frontprofiel, in het midden geplaatst, met horizontale aansluiting**



**Hoekstuk PL 18**

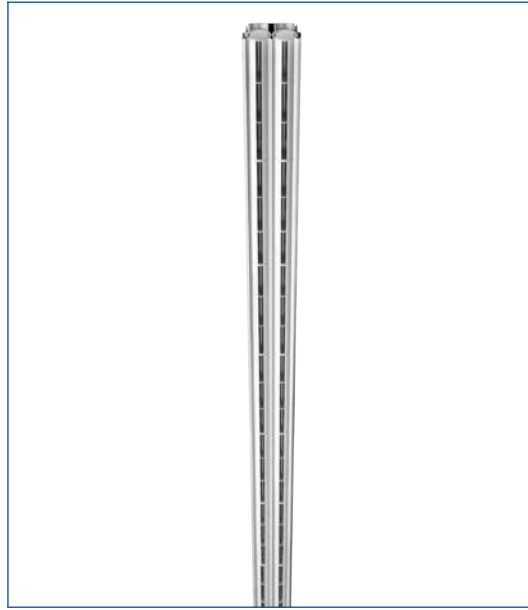


**Frontprofiel zwarte luchtrichtelementen**

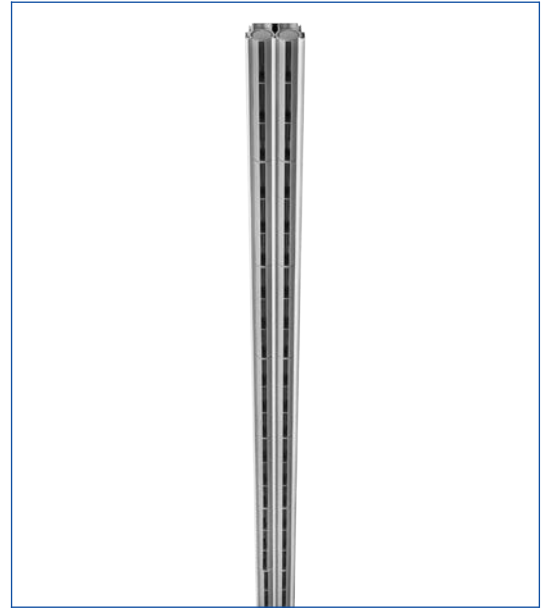




Frontprofiel witte luchtrichtelementen

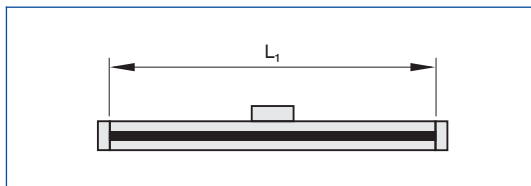


Frontprofiel grijze luchtrichtelementen

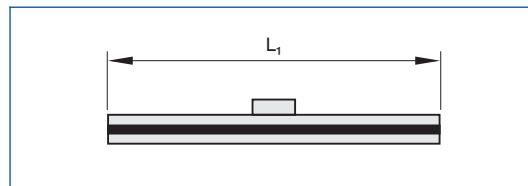


Frontprofiel

Eindflenzen weerszijden



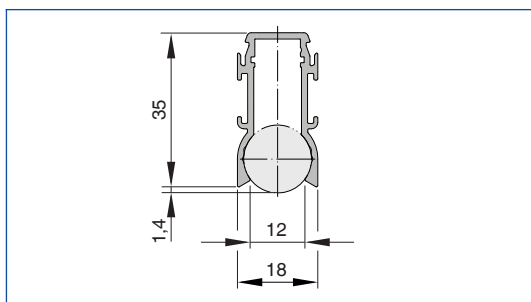
Zonder eindafsluitingen



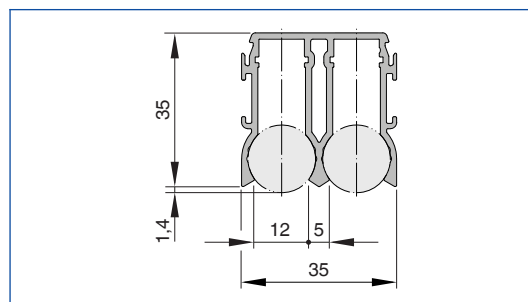
Nominale lengte	L <sub>1</sub> mm	
600		600
700		700
800		800
900		900
1000		1000
1100		1100
1200		1200
1300		1300
1400		1400
1500		1500
1600		1600
1700		1700
1800		1800
1900		1900
2000		2000

Profieldoorsnede

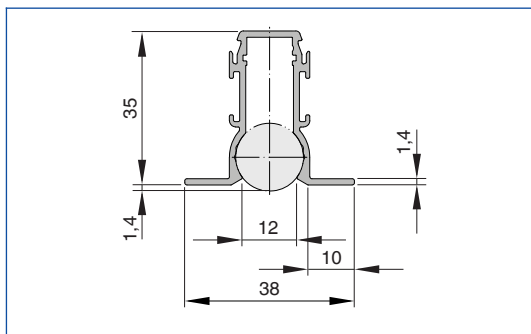
Profiel PL18-1



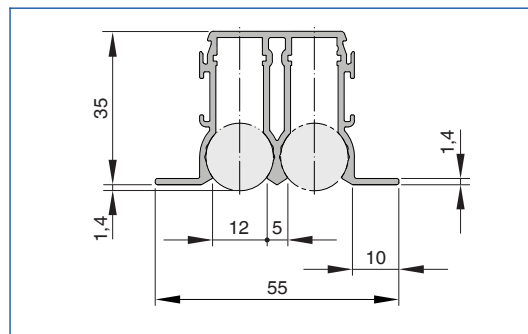
Profiel PL18-2



Profiel PL18-1/B00

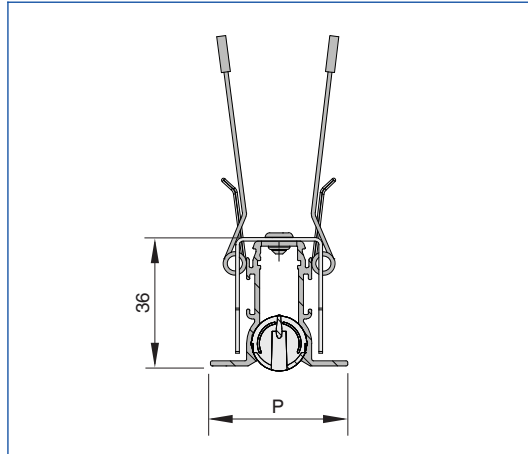


Profiel PL18-2/B00

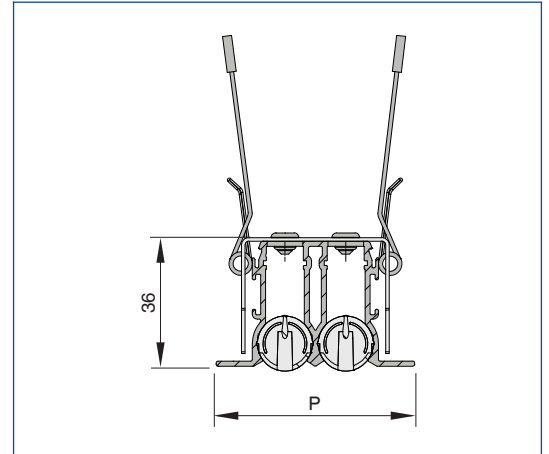


Frontprofiel met klem-  
veren

PL18-1\*-DF (Frontprofiel met klemveren)



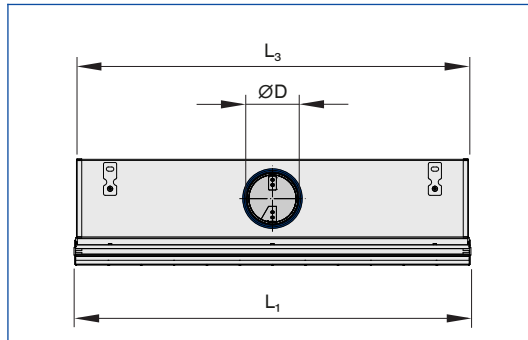
PL18-2\*-DF (Frontprofiel met klemveren)



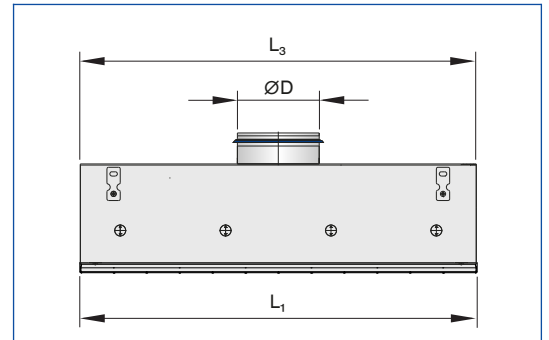
Uitvoering	Met randverbreding	
	P	
	mm	
PL18-1		38
PL18-2		55

Combinatie frontprofiel  
met aansluitkast

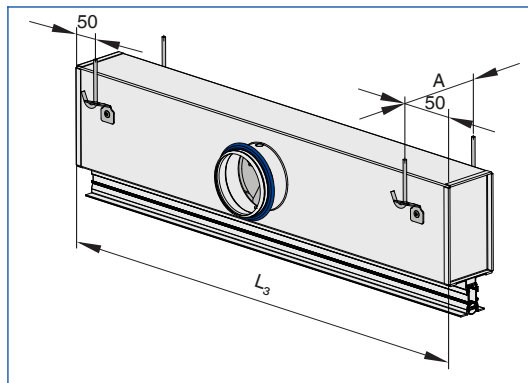
Aansluitkast met horizontale aansluiting (HS / HA)



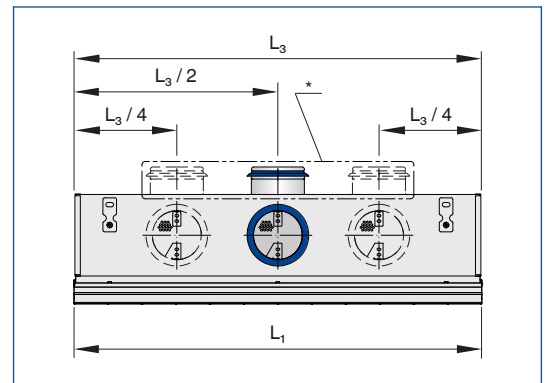
Aansluitkast met verticale aansluiting (VS)



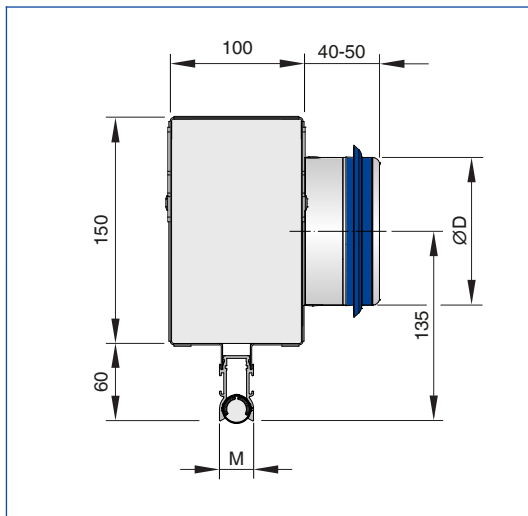
Bevestigingspunten aansluitkast



Plaatsing aansluitstukken

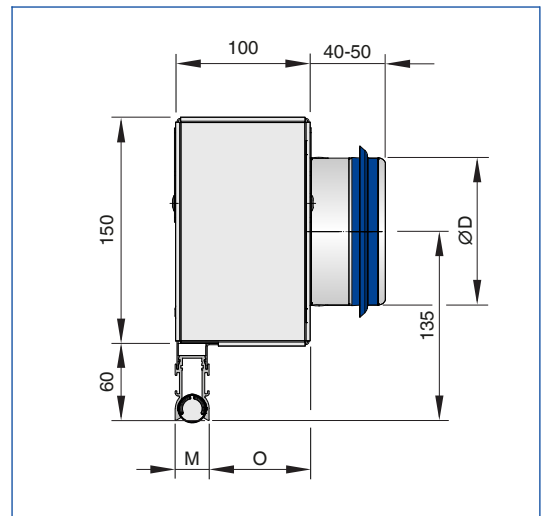


**PL18-\*-HS (symmetrische aansluitkast met horizontale aansluiting)**



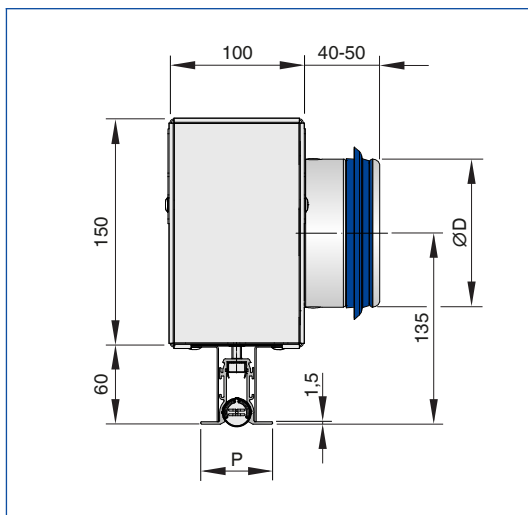
Afbeeld PL18-1-HS

**PL18-\*-HA (Asymmetrische aansluitkast met horizontale aansluiting)**



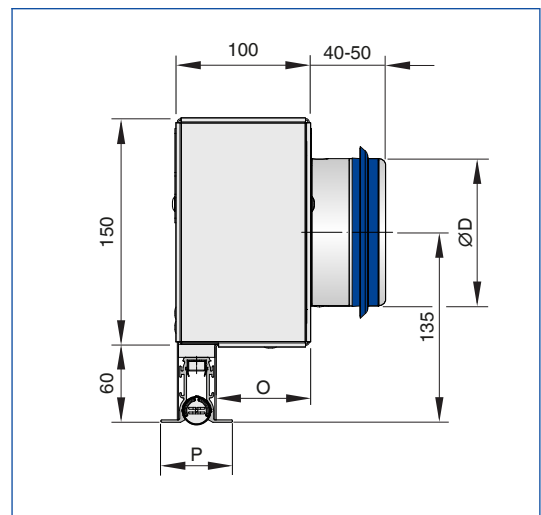
Afbeeld PL18-1-HA

**PL18-\*-HS-\*-B00 (symmetrische aansluitkast met horizontale aansluiting)**



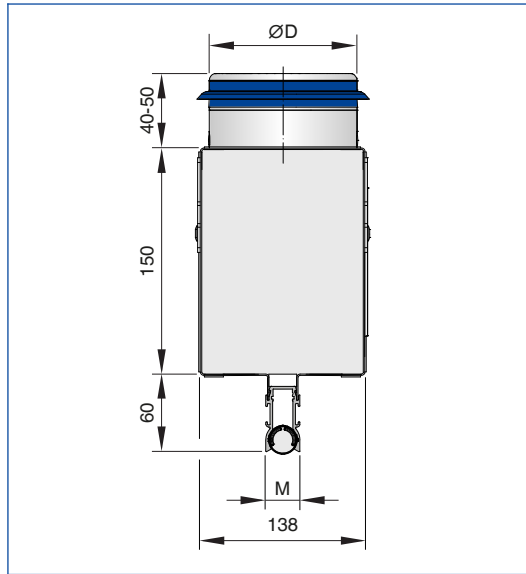
Afbeeld PL18-1-HS-B00

**PL18-\*-HA-\*-B00 (Asymmetrische aansluitkast met horizontale aansluiting)**



Afbeeld PL18-1-HA-B00

**PL18\*-VS (symmetrische aansluitkast met verticale aansluiting)**



Afgebeeld PL18-1-VS

**Afmetingen [mm]**

Nominale lengte	L <sub>1</sub>	L <sub>3</sub>
600	600	595
700	700	695
800	800	795
900	900	895
1000	1000	995
1100	1100	1095
1200	1200	1195
1300	1300	1295
1400	1400	1395
1500	1500	1495
1600	1600	1595
1700	1700	1695
1800	1800	1795
1900	1900	1895
2000	2000	1995

Uitvoering	M	P	O		ØD
		B00	PF-HA	SF-HA	
PL18-1-HS / HA	18	38	84	80	78/98
PL18-2-HS / HA	35	55	67	63	98/123
PL18-1-VS	18	38			78/98
PL18-2-VS	35	55			98/123

Uitvoering	ØD	C
PL18-1	78	42
PL18-1	98	50
PL18-2	98	50
PL18-2	123	48

Aantal aansluitingen	Nominale grootte
1	600
1	700
1	800
1/2	900
1/2	1000
1/2	1100
1/2	1200
2	1300
2	1400
2	1500
2	1600
2	1700
2	1800
2	1900
2	2000

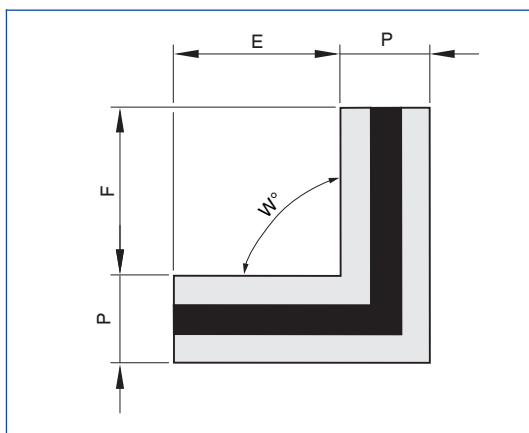
### Gewicht

Uitvoering aansluitkast	Uitvoering	kg/m
Frontprofiel	PL18-1	0,5
Frontprofiel	PL18-2	0,8
Aansluitkast HS/HA	PL18-1	3,4
Aansluitkast HS/HA	PL18-2	3,4
Aansluitkast VS	PL18-1	2,9
Aansluitkast VS	PL18-2	2,8

Totaal gewicht = gewicht frontprofiel + gewicht aansluitkast

### Hoekstuk

#### PL18-<sup>+</sup>-CS

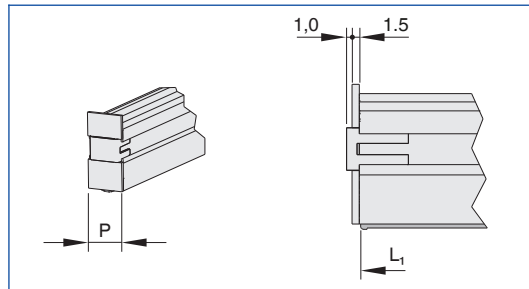


Uitvoering	Zonder randverbreding	Met randverbreding
	P mm	
PL18-1	18	38
PL18-2	35	55

	E	F	W
Minimale invoerwaarde	100	100	45°
Maximale invoerwaarde	300	300	175°

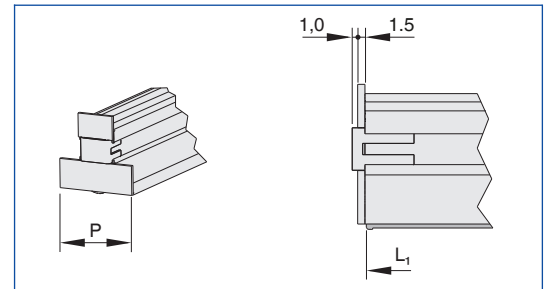
Eindplaat

Eindplaat EP



Profiel zonder randverbreding

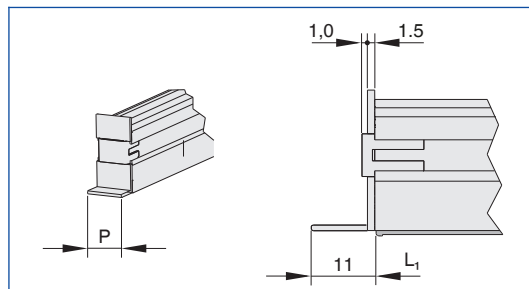
Eindplaat EP



Profiel met randverbreding

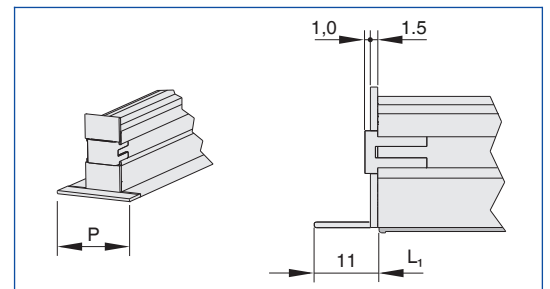
Eindflens

Eindflens EA



Profiel zonder randverbreding

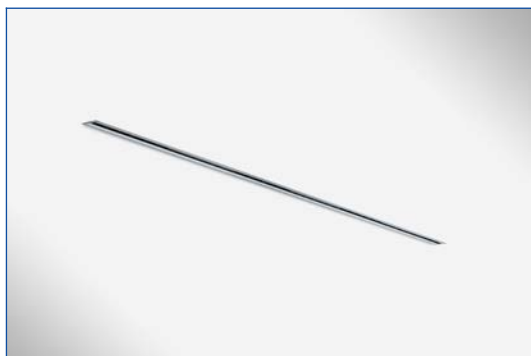
Eindflens EA



Profiel met randverbreding

Uitvoering	Zonder randverbreding		Met randverbreding	
	P			
	mm			
PL18-1	18		38	
PL18-2	35		55	

**PL18-1/.../B00, inbouw in gesloten plafonds**



Geanodiseerd, E6-C-0, naturel

**PL18-2/.../B00/P1-RAL 9010, inbouw in  
gesloten plafonds**



Poedergecoat, RAL 9010, wit

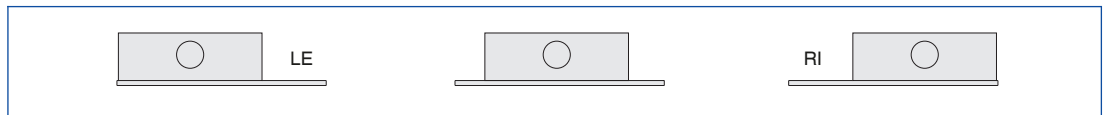


#### Inbouw en inbedrijfname

- Voor ruimten tot ca. 4 m hoogte (onderkant plafond)
- Inbouw in plafond
- Luchtaansluiting horizontaal of verticaal
- Als  $(L_3 + 5) < L_1$  is, kan de aansluitkast in het midden, links of rechts geplaatst worden
- Voor plaatsing in band frontroosters met koppelstiften en verbindingsstrips met elkaar verbinden
- Eventueel luchthoeveelheid inregelen met hoeveelheidsinstelling
- Geschikt bevestigingsmateriaal voor montage van het lijnrooster door derden

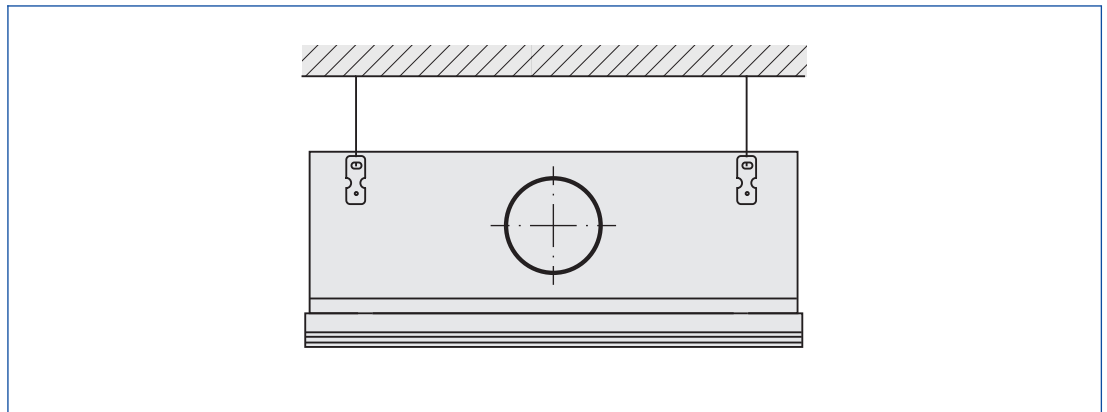
Schematische weergave ter verduidelijking van het inbouwdetail.

#### PL-Aansluitkast links, midden, rechts

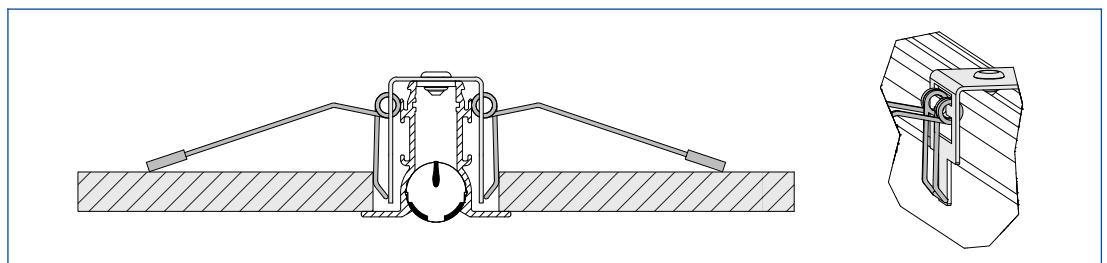


Schematische weergave ter verduidelijking van het inbouwdetail.

#### Ophanging

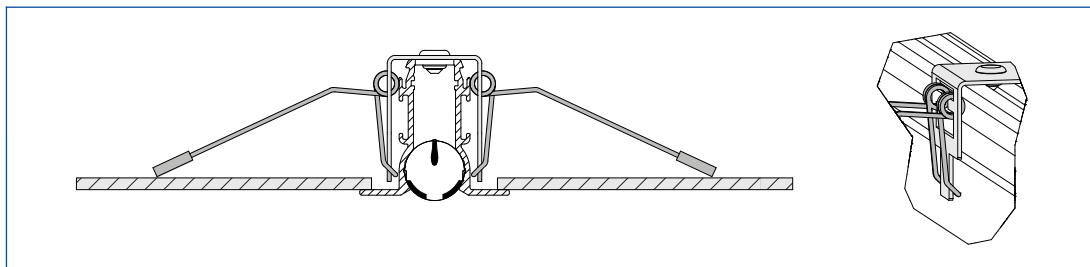


#### PL18-DF Klemveerbevestiging



Voor plafonddikte > 9 mm

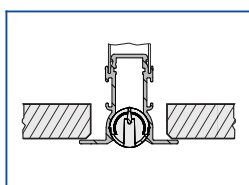
**PL18-DF Klemveerbevestiging**



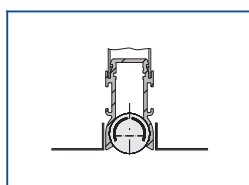
Voor plafonddikte > 9 mm

**Plafondsystemen**

**Gesloten plafond**

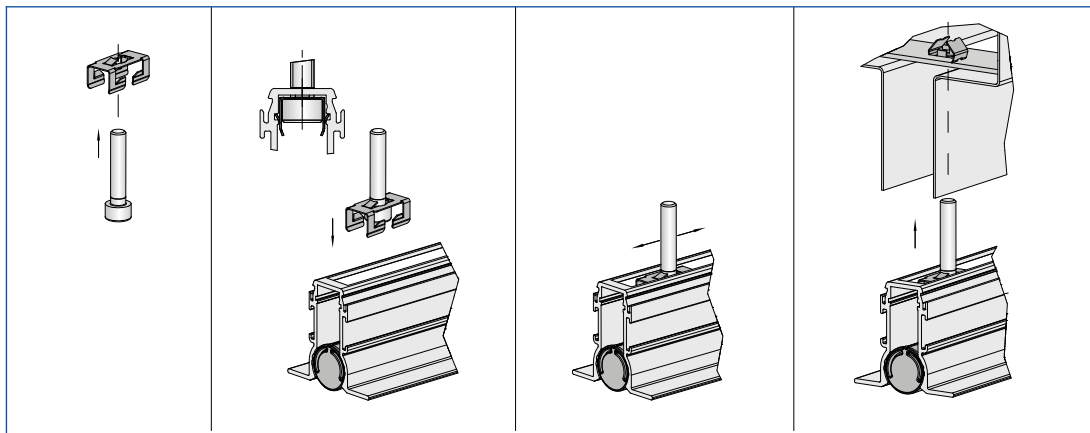


**Plafondplaten**



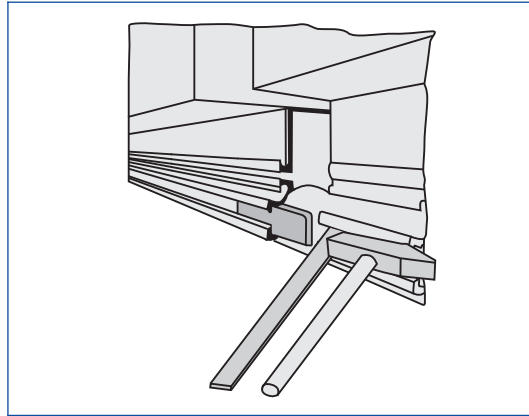
**Demontabele frontroosterbevestiging**

**PL35 met demontabele verbinding**

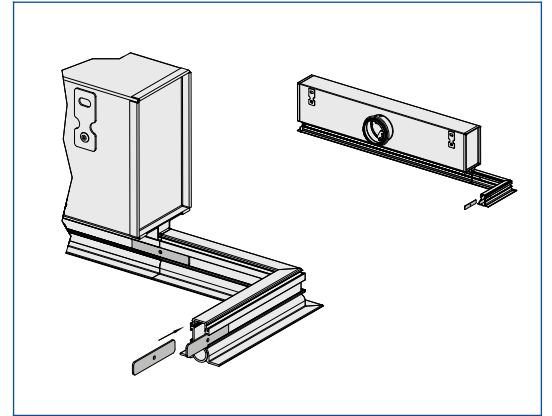


Lijnroosterband

Banduitvoering



Verbinding hoekstuk



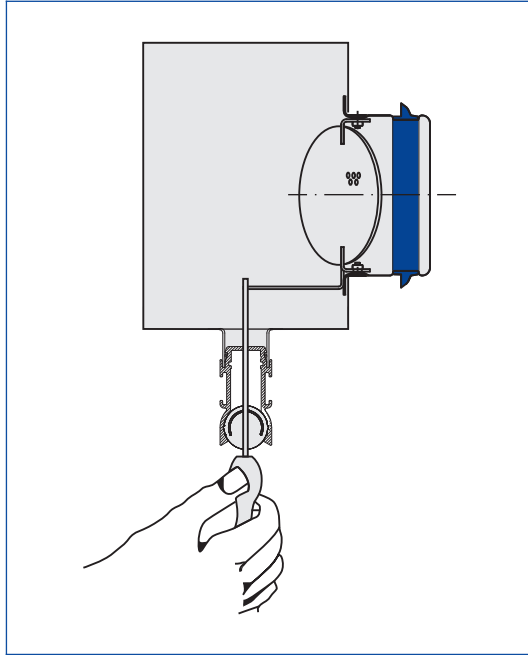
- Bij elk lijnrooster (zonder eindafsluitingen) worden twee koppelstiften meegeleverd

### Inregelen

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

- Lijnroosters met aansluitkasten en inregelklep (variant -M): De inregelklep kan ook bij gemonteerd rooster bediend worden

### Inregelen



- Bij de aansluituit het luchtrichtelement zodanig verstellen dat er ruimte voor een schroevendraaier is

### Hoofdafmetingen

#### $\varnothing D$ [mm]

Buitendiameter van de aansluiting

#### $\varnothing D_1$ [mm]

Buitendiameter van een rond frontrooster

#### $\varnothing D_2$ [mm]

Diameter van een rond roosteraanzicht

#### $\varnothing D_3$ [mm]

Diameter van een ronde aansluitkast

#### $\square Q_1$ [mm]

Buitenafmetingen van een vierkant frontrooster

#### $\square Q_2$ [mm]

Afmetingen van een vierkant roosteraanzicht

#### $\square Q_3$ [mm]

Afmetingen van een vierkante aansluitkast

#### $H_1$ [mm]

Hoogte van onderkant plafond tot onderkant frontrooster

#### $H_2$ [mm]

Hoogte van een plafondrooster van onderkant plafond tot bovenkant aansluituit

#### $H_3$ [mm]

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

#### $A$ [mm]

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

#### $C$ [mm]

Lengte van de aansluituit

#### $m$ [kg]

Gewicht (massa)

### Definities

#### $L_{WA}$ [dB(A)]

Geluidvermogeniveau stromingsgeluid, A-gecorrigeerd.

#### $\dot{V}$ [ $m^3/h$ ] en [l/s]

Luchthoeveelheid

#### $\Delta t_z$ [K]

Toevoerluchttemperatuurverschil,

toevoerluchttemperatuur min ruimtetemperatuur

#### $\Delta p_t$ [Pa]

Totaal drukverlies

#### $A_{eff}$ [ $m^2$ ]

Effectief uitblaasoppervlak

Alle geluidvermogens zijn gebaseerd op 1 pW.