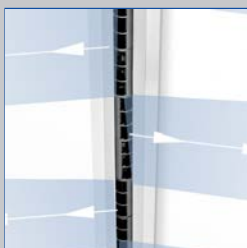


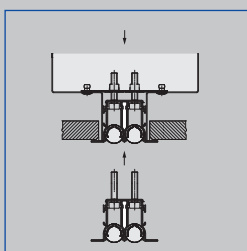
Diffuseur linéaire à fentes pour montage en plafond Type PureLine18



Caisson de raccordement avec clapet de réglage (en option)



Soufflage horizontal alterné



Fixation amovible de la façade du diffuseur



PL18-2/.../B00/P1-RAL 9010, montage dans des plafonds fermés



Façade de diffuseur particulièrement fine, disponible en plusieurs modèles adaptés aux différentes situations de montage

Diffuseur linéaire à fentes avec façade de 18 mm (largeur nominale) et éléments de déflexion réglables

- Longueur nominale 600 – 2000 mm (longueur de l'élément de déflexion 100mm), 1 ou 2 fentes
- Plage de débit d'air : 5 à 84 l/s ou 17 à 302 m³/h
- Éléments de déflexion réglables individuellement, pour un soufflage horizontal, en diagonal ou vertical
- Le soufflage unidirectionnel ou alterné répond aux besoins individuels
- Un jet d'air uniforme réduit la contamination du plafond grâce à l'induction de l'air ambiant
- Les éléments de déflexion ont des rainures qui permettent un positionnement précis

Équipements et accessoires en option

- Conception attractive avec profilés d'aluminium anodisés ou peints par poudre
- Position symétrique ou asymétrique du caisson
- Caisson de raccordement avec isolation acoustique
- Plaques d'extrémité, cornières d'extrémité, éléments d'angle
- Choix de couleur varié (noir, gris ou blanc) pour les éléments de déflexion

Type		Page
PureLine18	Information générale	PL18 – 2
	Fonction	PL18 – 4
	Données techniques	PL18 – 7
	Sélection rapide	PL18 – 8
	Texte descriptif	PL18 – 12
	Codes de commande	PL18 – 13
	Modèles	PL18 – 16
	Dimensions et poids	PL18 – 18
	Exemples de montage	PL18 – 23
	Détails d'installation	PL18 – 24
	Mise en service	PL18 – 27
	Information de base et nomenclature	PL18 – 28

Utilisation

Utilisation

- Les diffuseurs linéaires à fentes de type PureLine 18 sont utilisés comme diffuseurs de soufflage ou de reprise
- Diffuseur particulièrement discret avec sa conception élégante
- Montage dans des plafonds suspendus
- Pour les locaux d'une hauteur maximale de 4 mètres (bord inférieur du plafond suspendu)
- Pour plafonds suspendus ; adaptés aux espaces sous plafond restreints grâce à la hauteur totale limitée du caisson de raccordement
- Adaptés aux dispositions linéaires continues
- Éléments de déflexion réglables pour un soufflage horizontal, en diagonal ou vertical
- Le système à flux mélangés avec soufflage unidirectionnel ou alterné, peut être adapté à la structure du bâtiment
- Niveaux d'induction élevés pour un meilleur confort dans la zone de séjour (modèle "soufflage d'air")
- Pour débits d'air variables ou constants
- Pour un delta de température entre l'air soufflé et l'air ambiant de –10 à +10 K

Caractéristiques spéciales

- Un jet d'air uniforme réduit la contamination du plafond grâce à l'induction de l'air ambiant
- Soufflage horizontal, en diagonal ou vertical à l'aide des éléments de déflexion réglables manuellement
- Climat d'air intérieur confortable grâce à une induction élevée et une réduction rapide des différences de températures et de vitesse résiduelle
- Aspect haute qualité avec profilé d'aluminium anodisé (E6-C-0, couleur naturelle) ou peinture par poudrage (couleur RAL CLASSIC)
- La façade a été optimisée pour permettre un débit d'air maximal à de faibles niveaux de puissance acoustique
- Adaptés aux dispositions linéaires continues

Dimensions nominales

- L_N: 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000 mm
- Façade disponible aussi en dimensions intermédiaires

Description

Modèles

- PL18-* : 1 ou 2 fentes
- PL18-* -DF : Façade à fixation par ressorts
- PL18-* -DS : Façade à bord élargi (B00) et fixation par vis
- PL18-* -PB : Caisson de raccordement pour fixation par vis
- PL18-* -PF : Façade et caisson de raccordement, fixation non détachable
- PL18-* -SF : Façade et caisson de raccordement, fixation détachable
- PL18-* -CS : Élément d'angle

Position du caisson sur l'avant du diffuseur

- Position centrale
- À gauche (LE)
- À droite (RI)

Variante d'exécution du caisson

- Position symétrique du caisson de raccordement, collerette de raccordement latérale (HS)
- Position symétrique du caisson de raccordement, collerette de raccordement sur le dessus (VS)
- Position asymétrique du caisson de raccordement, collerette de raccordement latérale (HA)

Exécution

Finition de la façade

- Anodisée, E6-C-0, couleur naturelle
- P1 : Peinture par poudrage RAL 9010, blanc pur, taux de brillance 50 %
- P1 : Peinture par poudrage RAL 9006, aluminium blanc, taux de brillance 30 %
- P1 : Peinture par poudrage dans toutes les autres couleurs RAL CLASSIC, taux de brillance 70 %

Accessoires

- D : clapet pour équilibrage du débit d'air
- LS : joint à lèvres
- L : isolation intérieure
- EP : deux plaques d'extrémité
- EA : deux cornières d'extrémité

Les diffuseurs simples sont montés en usine avec des plaques d'extrémité ou des cornières d'extrémité.

Accessoires

- EP : deux plaques d'extrémité
- EA : deux cornières d'extrémité

Pour une disposition linéaire continue, les plaques ou cornières d'extrémité doivent être commandées séparément et installées par des tiers.

Caractéristiques d'exécution

- Raccordement adapté aux gaines circulaires conformément aux normes EN 1506 ou encore EN 13180
- 4 points de suspension pour le montage sur site (par des tiers)
- Les éléments de régulation d'air réglables manuellement possèdent des rainures qui facilitent l'ajustement des éléments et les verrouillent dans la position requise.
- Colerette de raccordement avec rainure pour joint à lèvres (en cas de commande d'un joint à lèvres accessoire)
- Dimensions des façades de 600 à 2000 mm, par incréments de 1 mm
- Les caissons de raccordement sont uniquement disponibles dans les longueurs nominales

Matériaux et finitions

- Façade en profilés d'aluminium extrudé
- Éléments de déflexion en plastique ABS, UL 94, V-0, ignifuges
- Caisson de raccordement en tôle d'acier galvanisé
- Plaques d'extrémité et cornières d'extrémité en aluminium
- Joint à lèvres en caoutchouc
- Matériau absorbant en laine minérale avec mousse en vinyle à cellules fermées
- Façade à finition anodisée, E6-C-0, couleur naturelle
- P1 : Revêtement poudré, couleur RAL CLASSIC
- Éléments de déflexion suivant RAL 9005, noir
- G : Éléments de déflexion suivant RAL 9006, gris
- W : Éléments de déflexion suivant RAL 9010, blanc

Laine minérale

- Pour protéger la laine minérale là où elle entre en contact avec l'air (avec des vitesses de flux d'air jusqu'à 20 m/s), celle-ci est revêtue de tissu en fibres de verre anti-défilage contre l'érosion.
- Conforme EN 13501, classe A1 de réaction au feu, non-inflammable
- Label de qualité RAL-GZ 388
- Biodégradable et donc hygiéniquement sûr, conformément à la réglementation technique allemande relative aux matières dangereuses TRGS 905 et à la directive EU 97/69/CE
- Insensible au développement fongique et bactérien

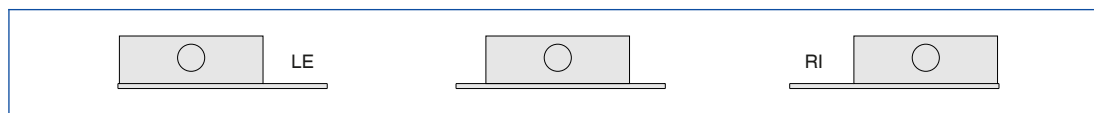
Normes et directives

- Niveau de puissance acoustique du bruit du flux d'air mesuré suivant EN ISO 5135

Maintenance

- La structure et les matériaux ne nécessitent aucun entretien.
- Inspection et nettoyage conformément à VDI 6022

Caisson de raccordement PL, positionné à gauche, au centre, à droite

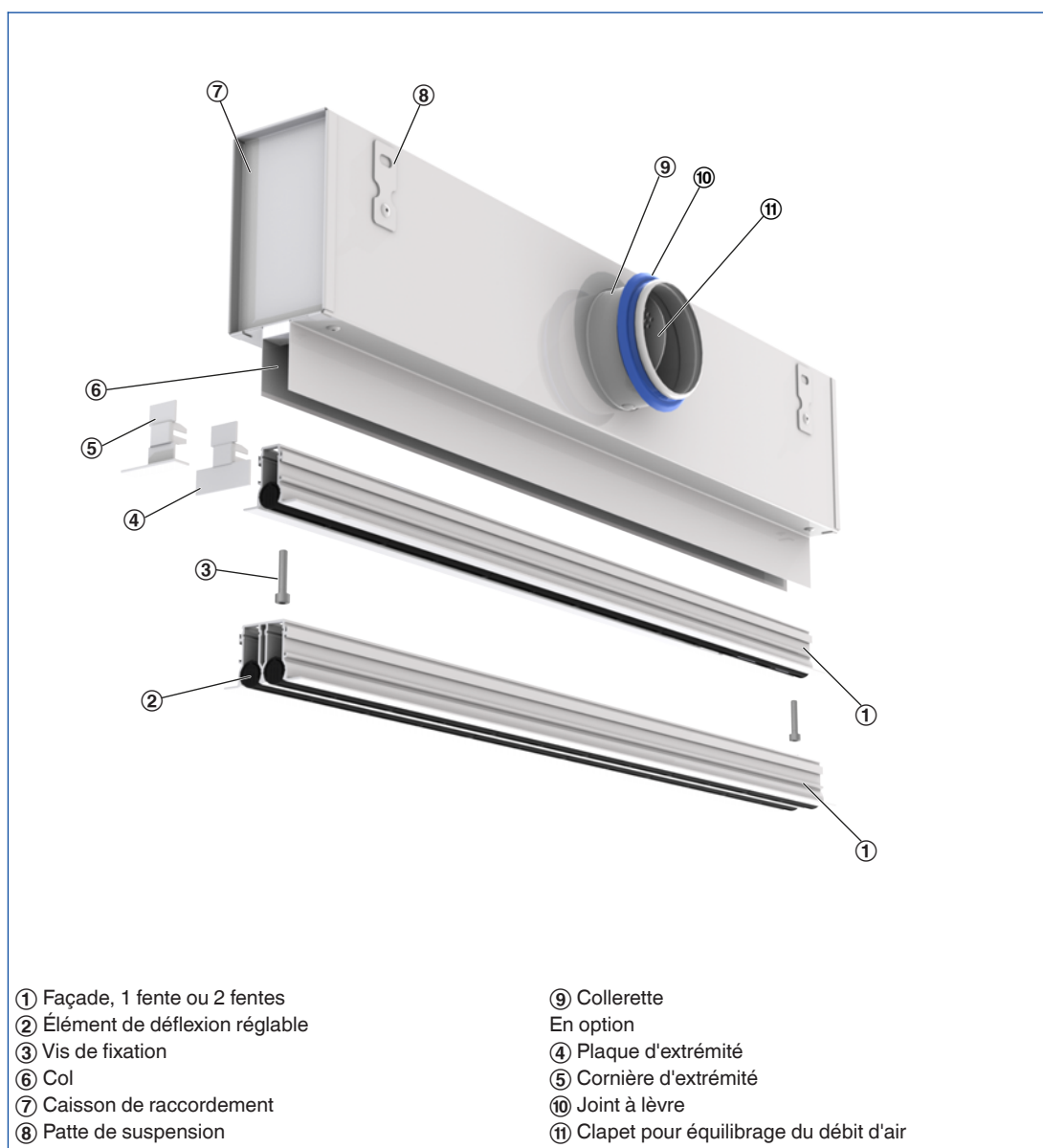


Fonctionnement

Les diffuseurs linéaires à fentes diffusent l'air qui provient des systèmes de climatisation vers le local, en diagonale ou à la verticale. Le flux qui en résulte induit de hauts niveaux d'air ambiant, réduisant alors rapidement la vitesse du flux et la différence de température entre l'air soufflé et l'air ambiant. Il en résulte une ventilation mélangée dans les zones de confort, avec une bonne ventilation globale du local, avec très peu de turbulences dans la zone de séjour. Les diffuseurs linéaires à fentes de type PureLine18 sont équipés en usine d'éléments de

déflexion réglables manuellement. La veine d'air peut être réglée afin de répondre aux différentes exigences locales. Soufflage unidirectionnel ou horizontal alterné. Autres modèles : mode chauffage avec soufflage vertical, en diagonal. Le soufflage avec une différence de température d'air ambiant peut aller de -10 à +10 K. Un clapet (en option) simplifie l'équilibrage du débit d'air pour la mise en service. Pour une apparence du local plus harmonieuse, les diffuseurs PureLine18 peuvent également être

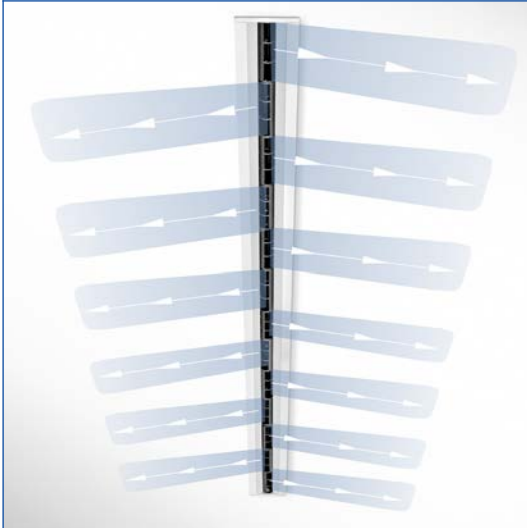
Schéma du PL18-*SF



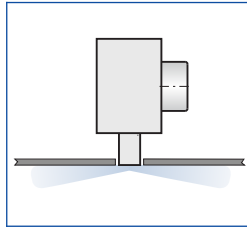
Veines d'air

Ces schémas ont pour
seul but d'illustrer le
réglage des ailettes.

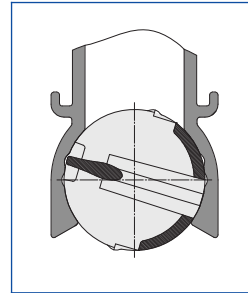
Soufflage horizontal alterné



Soufflage en diagonale alterné (AS)

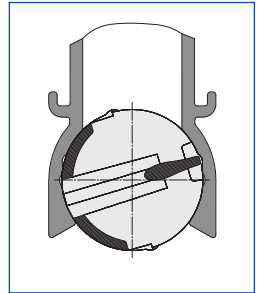


Réglage des éléments de déflexion



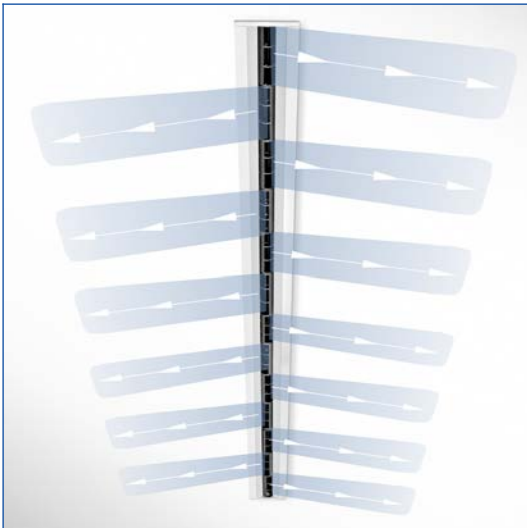
Soufflage : horizontal
gauche

Réglage des éléments de déflexion

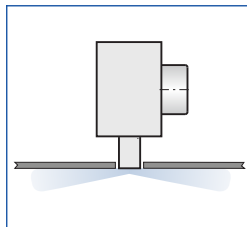


Soufflage : horizontal
droite

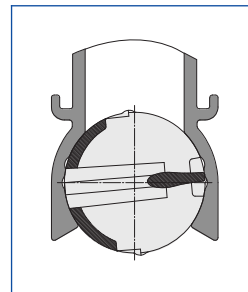
Soufflage en diagonale alterné



Soufflage en diagonale alterné (AS)

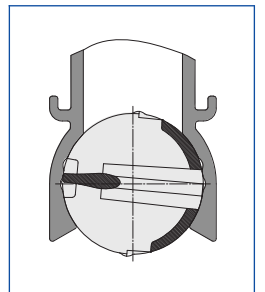


Réglage des éléments de déflexion



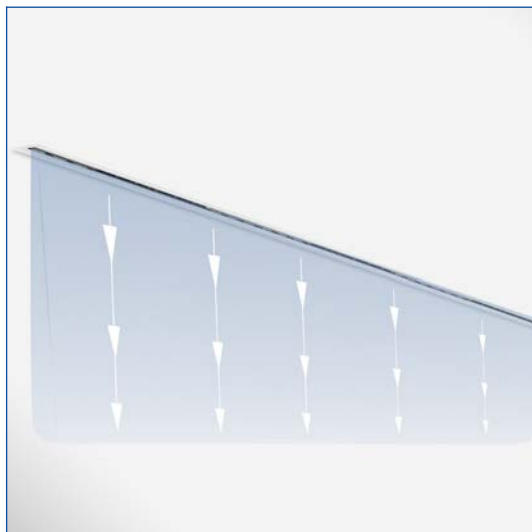
Soufflage : diagonale
droite

Réglage des éléments de déflexion

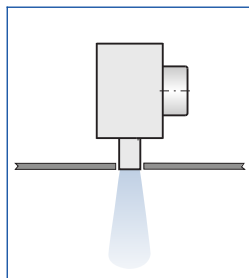


Soufflage : diagonale
gauche

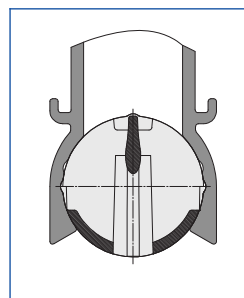
Soufflage vertical



Soufflage vertical (V)



Réglage des éléments de déflexion

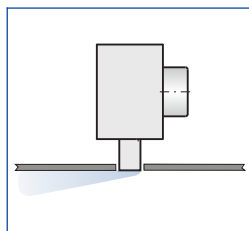


Soufflage : vertical

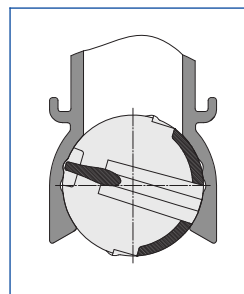
Soufflage horizontal unidirectionnel vers la gauche



Horizontal unidirectionnel, vers la gauche (HL)



Réglage des éléments de déflexion

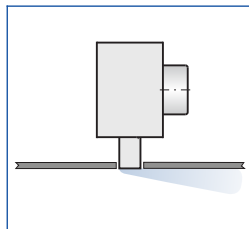


Soufflage : horizontal gauche

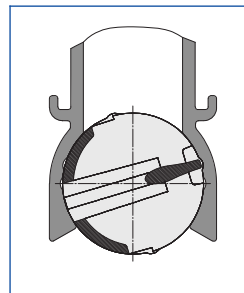
Soufflage horizontal unidirectionnel vers la droite



Horizontal unidirectionnel, vers la droite (HR)



Réglage des éléments de déflexion



Soufflage : horizontal droite

Longueur nominale	600 – 2000 mm, par incréments de 100 mm
Nombre de fentes	1 ou 2
Débit d'air minimal, avec $\Delta t_z = -10$ K	5 l/s ou 17 m ³ /h
Débit d'air maximal, avec $L_{WA} \cong 50$ dB(A)	84 l/s ou 302 m ³ /h
Delta de température entre l'air soufflé et la température ambiante	-10 à +10 K

Les tableaux de sélection rapide offrent un bon aperçu des débits d'air, des niveaux de puissance acoustique et des pertes de charge correspondants.

Les valeurs exactes de l'ensemble des paramètres peuvent être déterminées à l'aide de notre programme de sélection Easy Product Finder.

Jusqu'à une longueur nominale de 1500 mm, la sélection inclut une collerette de raccordement ; à partir d'une longueur de 1600 mm, deux collerettes de raccordement sont requises.

PL18-1, soufflage horizontal alterné, niveau de puissance acoustique et perte de charge totale

Longueur nominale	\dot{V}		Position du clapet											
			0°				45°				90°			
	l/s m³/h		D = 78		D = 98		D = 78		D = 98		D = 78		D = 98	
			Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
		Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	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, soufflage horizontal alterné, niveau de puissance acoustique et perte de charge totale

Longueur nominale	\dot{V} l/s	\dot{V} m ³ /h	Position du clapet											
			0°				45°				90°			
			D = 78		D = 98		D = 78		D = 98		D = 78		D = 98	
			Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_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, soufflage horizontal alterné, niveau de puissance acoustique et perte de charge totale

Longueur nominale	\dot{V} l/s	\dot{V} m ³ /h	Position du clapet											
			0°				45°				90°			
			D = 98		D = 123		D = 98		D = 123		D = 98		D = 123	
			Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_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, soufflage horizontal alterné, niveau de puissance acoustique et perte de charge totale

Longueur nominale	\dot{V} l/s	\dot{V} m ³ /h	Position du clapet											
			0°				45°				90°			
			D = 98		D = 123		D = 98		D = 123		D = 98		D = 123	
			Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_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

Ce texte de spécification décrit les propriétés générales du produit. Les textes d'autres modèles peuvent être créés avec notre programme de sélection Easy Product Finder.

Diffuseurs linéaires à fentes de type PL18, avec éléments de déflexion réglables manuellement, et une ou deux fentes.

Le soufflage peut être horizontal alterné, diagonal alterné, vertical, unidirectionnel horizontal vers la gauche ou unidirectionnel horizontal vers la droite. Les diffuseurs à fentes sont conçus pour être installés dans des plafonds suspendus et conviennent au soufflage et à la reprise d'air. Composant prêt à monter, constitué d'une façade avec éléments de déflexion noirs, gris ou blancs au choix.

Les modèles avec caisson de raccordement ont une ou deux collerettes de raccordement. Les caissons de raccordement positionnés de façon symétrique peuvent avoir des collerettes de raccordement latérale ou sur le dessus, tandis que les caissons asymétriques n'ont qu'une collerette de raccordement latérale.

Le caisson de raccordement est doté de 4 pattes de suspension.

La fixation de la façade peut être détachable ou fixe.

Les collerettes de raccordement conviennent aux gaines circulaires selon EN1506 ou EN13180. Le niveau de puissance acoustique du bruit du flux d'air est mesuré suivant EN ISO 5135.

Caractéristiques spéciales

- Un jet d'air uniforme réduit la contamination du plafond grâce à l'induction de l'air ambiant
- Soufflage horizontal, en diagonal ou vertical à l'aide des éléments de déflexion réglables manuellement
- Climat d'air intérieur confortable grâce à une induction élevée et une réduction rapide des différences de températures et de vitesse résiduelle
- Aspect haute qualité avec profilé d'aluminium anodisé (E6-C-0, couleur naturelle) ou peinture par poudrage (couleur RAL CLASSIC)
- La façade a été optimisée pour permettre un débit d'air maximal à de faibles niveaux de puissance acoustique
- Adaptés aux dispositions linéaires continues

Matériaux et finitions

- Façade en profilés d'aluminium extrudé
- Éléments de déflexion en plastique ABS, UL 94, V-0, ignifuges
- Caisson de raccordement en tôle d'acier galvanisé
- Plaques d'extrémité et cornières d'extrémité en aluminium
- Joint à lèvres en caoutchouc
- Matériau absorbant en laine minérale avec mousse en vinyle à cellules fermées
- Façade à finition anodisée, E6-C-0, couleur naturelle
- P1 : Revêtement poudré, couleur RAL CLASSIC

- Éléments de déflexion suivant RAL 9005, noir
- G : Éléments de déflexion suivant RAL 9006, gris
- W : Éléments de déflexion suivant RAL 9010, blanc

Laine minérale

- Pour protéger la laine minérale là où elle entre en contact avec l'air (avec des vitesses de flux d'air jusqu'à 20 m/s), celle-ci est revêtue de tissu en fibres de verre anti-défilage contre l'érosion.
- Conforme EN 13501, classe A1 de réaction au feu, non-inflammable
- Label de qualité RAL-GZ 388
- Biodégradable et donc hygiéniquement sûr, conformément à la réglementation technique allemande relative aux matières dangereuses TRGS 905 et à la directive EU 97/69/CE
- Insensible au développement fongique et bactérien

Exécution

Finition de la façade

- Anodisée, E6-C-0, couleur naturelle
- P1 : Peinture par poudrage RAL 9010, blanc pur, taux de brillance 50 %
- P1 : Peinture par poudrage RAL 9006, aluminium blanc, taux de brillance 30 %
- P1 : Peinture par poudrage dans toutes les autres couleurs RAL CLASSIC, taux de brillance 70 %

Données techniques

- Tailles nominales : 600 – 2000 mm, par incréments de 100 mm
- Nombre de fentes : 1 ou 2
- Débit d'air minimal, avec $\Delta t_z = -10$ K: 5 l/s ou 17 m³/h
- Débit d'air maximal, avec $L_{WA} \cong 50$ dB(A): 84 l/s ou 302 m³/h
- Soufflage d'air avec une différence de température d'air ambiant : -10 à +10 K

Caractéristiques de sélection

- \dot{V} _____
[m³/h]
- Δp_t _____
[Pa]
- Bruit du flux d'air
- L_{WA} _____
[dB(A)]

PureLine18

PL18 – 1 – S – SF – HS / 1200x1000x123 / 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

1 Type

PureLine18 Diffuseur à fente

600

700

800

900

1000

1100

1200

1300

1400

1500

1600

1700

1800

1900

2000

2 Nombre de fentes

1 1 fente

2 2 fentes

3 Mode

S Soufflage

E Reprise

4 Modèle

DF Façade avec profil B00 (bord élargi) et clip à ressort

DS Façade avec B00 (bord élargi) et vis de fixation

Caisson de raccordement

PB Caisson de raccordement uniquement

PF Façade fixée au caisson, non détachable

SF Façade fixée au caisson, détachable, (uniquement avec B00)

5 Variante d'exécution du caisson

HS Caisson symétrique pour raccordement horizontal

VS Caisson symétrique pour raccordement vertical

HA Caisson asymétrique pour raccordement horizontal

6 Dimensions nominales [mm]

Façade x Caisson x Diamètre de raccordement

Dimension nominale L_N

600

700

800

900

1000

1100

1200

1300

1400

1500

1600

1700

1800

1900

2000

Caisson L_N

Diamètre de raccordement ØD

78 1 fente

98 1 ou 2 fente(s)

123 2 fentes

7 Nombre de raccords

1 1 raccordement

2 2 raccordement

8 Clapet pour équilibrage du débit d'air

Sans indication : aucune

D Avec clapet de réglage

9 Joint à lèvres

Sans indication : aucune

LS Avec joint à lèvres

10 Isolation acoustique du caisson

Sans indication : aucune

L Avec

11 Position du caisson

Sans indication : centre

LE Côté gauche

RI Côté droit

12 Réglage de la direction du jet d'air (longueur des ailettes 100 mm)

Sans indication : horizontal, alterné

AS En diagonale, alterné

HL Horizontal gauche

HR Horizontal droite

V Vertical

13 Bord élargi

Sans indication : aucune

B00 Avec (B00)

14 Pièces d'extrémité

Sans indication : aucune

EP Plaque d'extrémité

EA Cornière d'extrémité

15 Finitions

Aucune indication : anodisé, E6-C-0, couleur naturelle

P1 Peinture par poudrage, indiquer la nuance de couleur RAL CLASSIC

16 Nuance de couleur des ailettes de diffusion

Aucune indication : similaire à

RAL 9005, noir

W Similaire à RAL 9010, blanc

G Similaire à RAL 9006, gris

Code commande : PL18-1-S-PF-HS/1200x1200x98/1

Nombre de fentes	1
Système	Soufflage
Version	Façade fixée au caisson, non détachable
Variante d'exécution du caisson	Position symétrique du caisson de raccordement, colerette de raccordement latérale
Taille nominale	Façade 1200 mm, caisson de raccordement 1200 mm, diamètre de la colerette 98 mm
Nombre de colerettes	1
Clapet pour équilibrage du débit d'air	Sans
Joints à lèvres	Sans
Isolation	Sans
Position du caisson	Position centrale
Veine d'air	Horizontal, alterné
Bord élargi	Sans
Pièces d'extrémité	Sans
Surface	Anodisé, E6-C-0, couleur naturelle
Couleur des éléments de déflexion	Noir

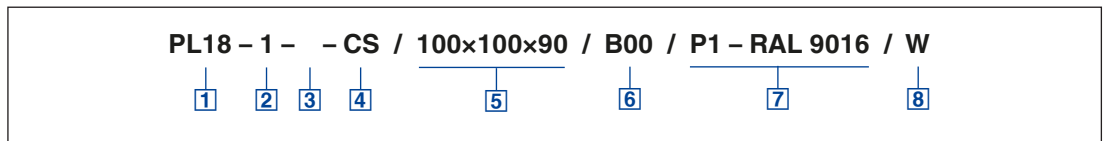
Exemple de code commande: PL18-2-S-SF-HS/1200x1000x123/2-D-LS-L-LE/AS/B00/EA/P1-RAL 9010/W

Nombre de fentes	2
Système	Soufflage
Version	Façade fixée au caisson, non détachable
Variante d'exécution du caisson	Position symétrique du caisson de raccordement, colerette de raccordement latérale
Taille nominale	Façade 1200 mm, caisson de raccordement 1000 mm, diamètre de la colerette 123 mm
Nombre de colerettes	2
Clapet pour équilibrage du débit d'air	Avec
Joints à lèvres	Avec
Isolation	Avec
Position du caisson	Côté gauche
Veine d'air	En diagonale, alterné
Bord élargi	Avec
Pièces d'extrémité	Avec cornière d'extrémité
Surface	Peinture par poudrage RAL 9010, blanc pur, taux de brillance d'environ 50 %
Couleur des éléments de déflexion	Blanc

Exemple de code commande : PL18-2-S-DF/1200/V/B00/EP/P1-RAL 9006/G

Nombre de fentes	2
Système	Soufflage
Version	Façade à bord élargi et ressort
Variante d'exécution du caisson	Sans caisson de raccordement
Taille nominale	Façade 1200 mm
Nombre de colerettes	Sans
Clapet pour équilibrage du débit d'air	Sans
Joints à lèvres	Sans
Isolation	Sans
Position du caisson	Sans caisson de raccordement
Veine d'air	Vertical
Bord élargi	Avec bord élargi
Pièces d'extrémité	Avec plaque d'extrémité
Surface	Peinture par poudrage RAL 9006, aluminium blanc, taux de brillance d'environ 30 %
Couleur des éléments de déflexion	Gris

PureLine18 CS (section d'angle)



1 Type

PureLine18 Diffuseur à fente

2 Nombre de fentes

- 1 1 fente
- 2 2 fentes

3 Mode

Note : aucune indication requise

4 Modèle

E Section d'angle

5 Dimensions [mm]

- E** 100 à 300 mm (par incréments de 1 mm)
- F** 100 à 300 mm (par incréments de 1 mm)
- W** 45° à 175° (par incréments de 1°)

6 Extended border

- Sans indication : aucune
- B00** Avec (B00)

7 Surface

- Aucune indication : anodisé, E6-C-0, couleur naturelle
- P1** Peinture par poudrage, indiquer la nuance de couleur RAL CLASSIC

8 Couleur des éléments de déflection

- Aucune indication : similaire à RAL 9005, noir
- W** Similaire à RAL 9010, blanc
- G** Similaire à RAL 9006, gris

Exemple de code commande : PL18-2- -CS/150x300x90/B00/RAL 9016

Nombre de fentes	2
Version	Section cornière
Dimensions	Longueur de patte E: 150 mm; longueur de patte F: 300 mm; angle 90°
Bord élargi	Avec bord élargi (B00)
Surface	P1 : Peinture par poudrage RAL 9016, blanc trafic, taux de brillance d'environ 70 %

Caisson de raccordement positionné
asymétriquement



Caisson de raccordement avec collerette sur
le dessus



Caisson de raccordement plus petit que la
façade du diffuseur, position gauche, avec
deux collerettes de soufflage latérales



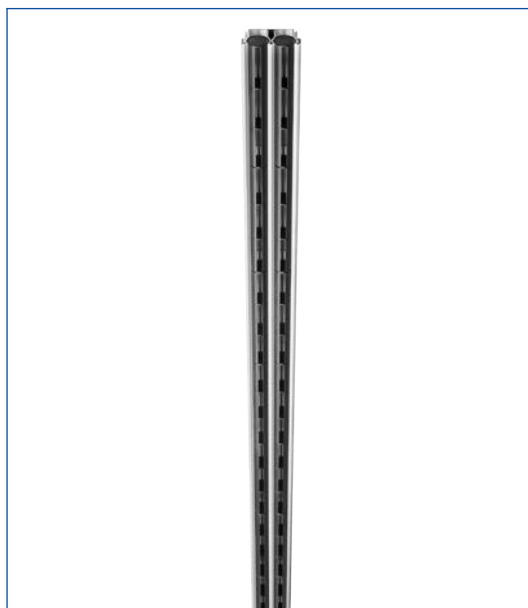
Caisson de raccordement plus petit que la
façade du diffuseur, position centrale, avec
collerette de soufflage latérale



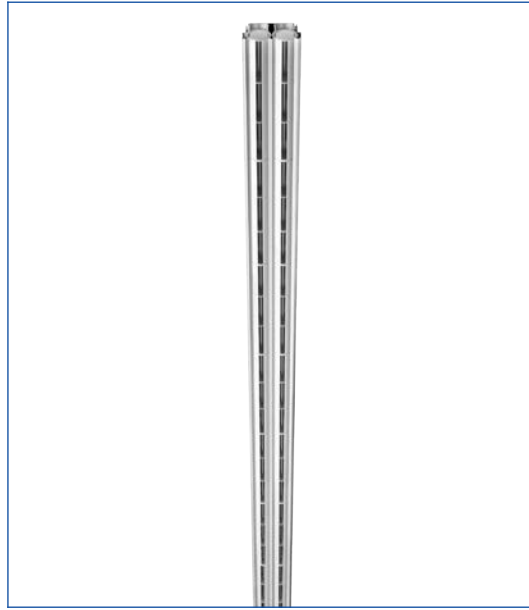
Section cornière PL 18



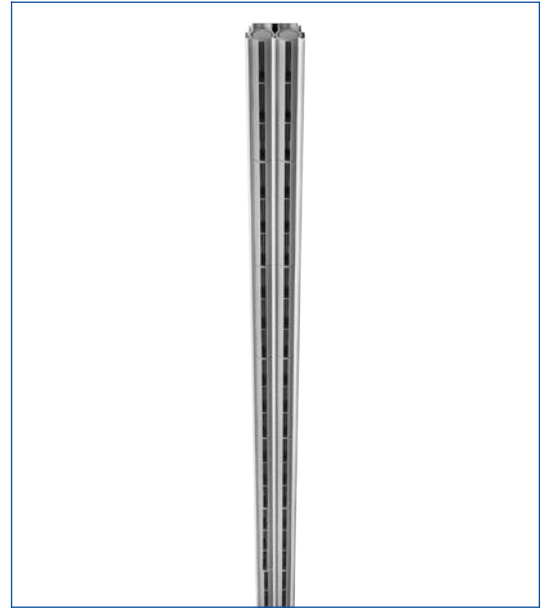
Façade avec éléments de déflexion noirs



Façade avec éléments de déflexion blancs

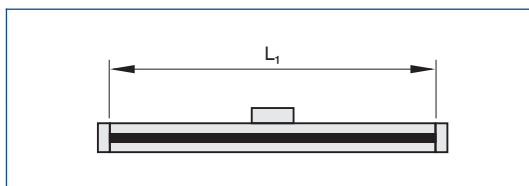


Façade avec éléments de déflexion gris

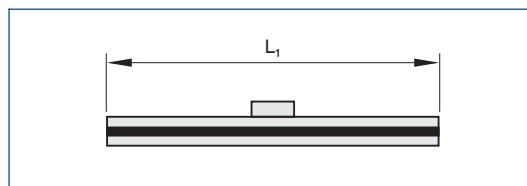


Façade

Cornières d'extrémité aux deux extrémités



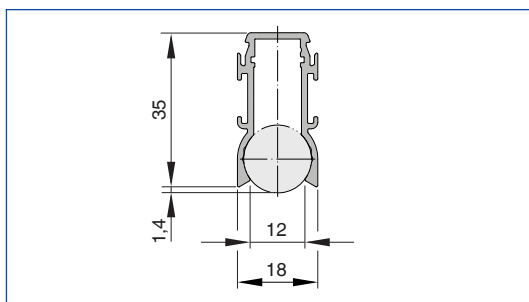
Sans pièce d'extrémité



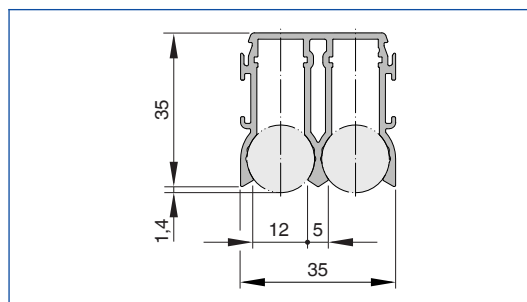
Longueur nominale	L ₁ mm	
600		600
700		700
800		800
900		900
1000		1000
1100		1100
1200		1200
1300		1300
1400		1400
1500		1500
1600		1600
1700		1700
1800		1800
1900		1900
2000		2000

Modèle

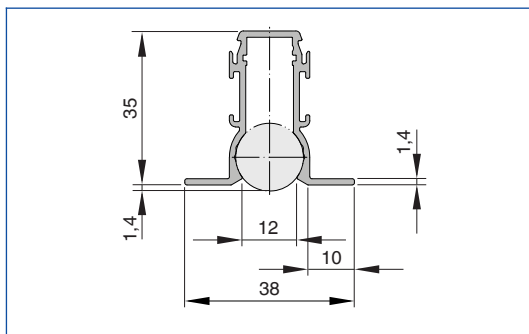
Modèle PL18-1



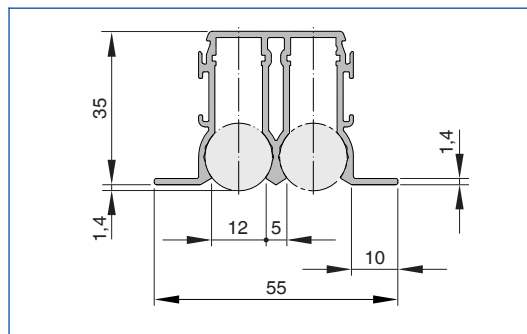
Modèle PL18-2



Modèle PL18-1/B00

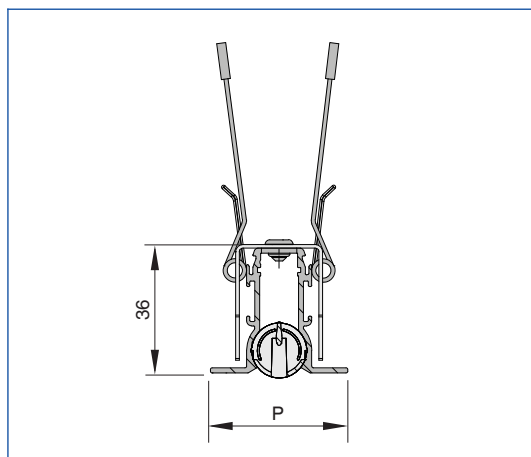


Modèle PL18-2/B00

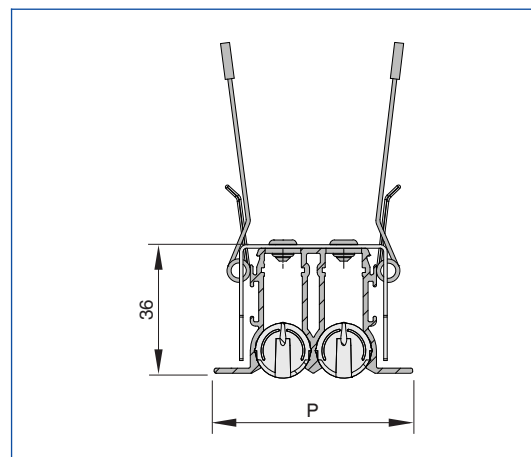


Façade avec ressorts

PL18-1*-DF (façade avec ressorts)



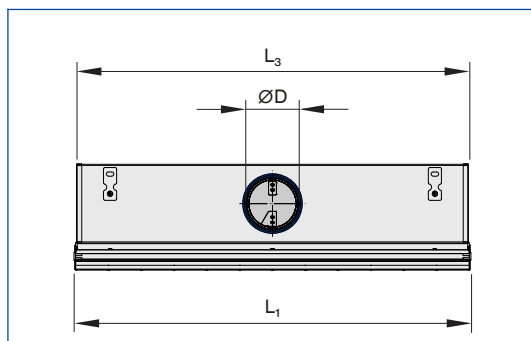
PL18-2*-DF (façade avec ressorts)



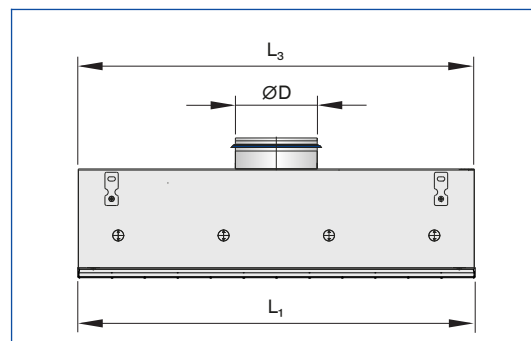
Version	Avec bord élargi	
	P	
	mm	
PL18-1		38
PL18-2		55

Combinaison façade et caisson de raccordement

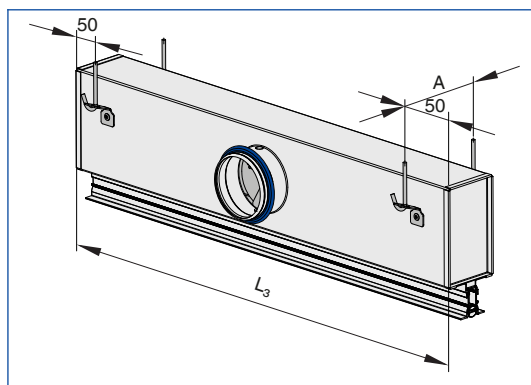
Caisson de raccordement avec collerette de raccordement latérale (HS/HA)



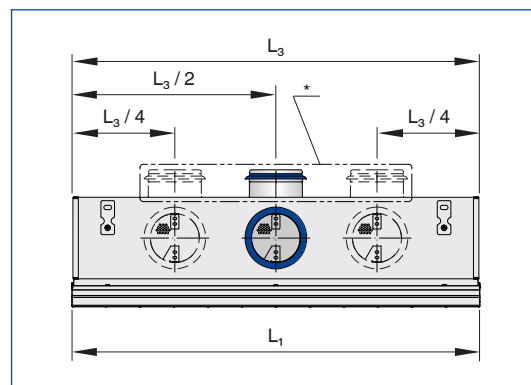
Caisson de raccordement avec collerette de raccordement au dessus (VS)



Points de fixation du caisson de raccordement



Disposition de la collerette



* seulement avec les modèles VS. Note : caisson de raccordement avec au choix une ou deux collerettes de raccordement.

PL18*-HS (position symétrique du caisson de raccordement, collerette de raccordement latérale)

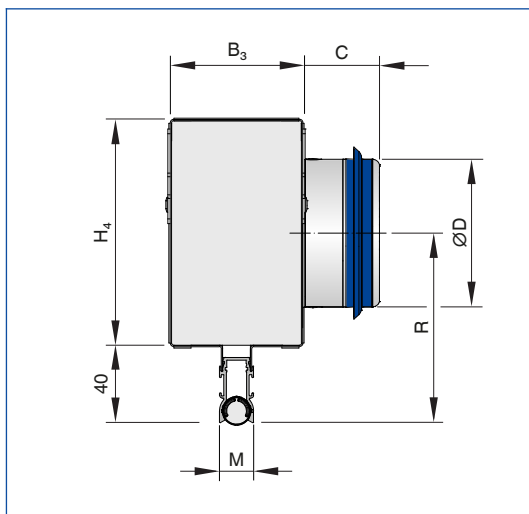


Illustration PL18-1-HS

PL18*-HA (position asymétrique du caisson de raccordement, collerette de raccordement latérale)

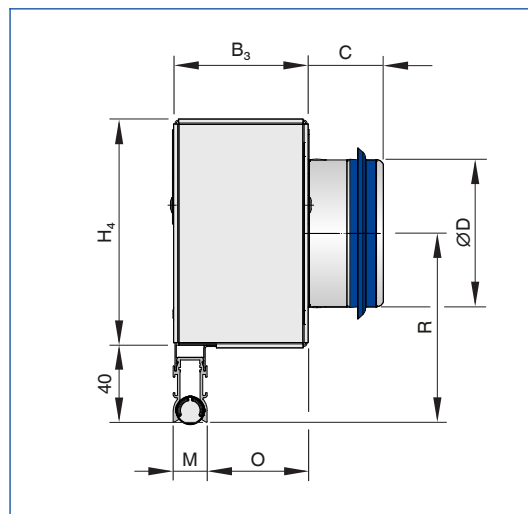


Illustration PL18-1-HA

PL18*-VS (position symétrique du caisson de raccordement, collerette de raccordement sur le dessus)

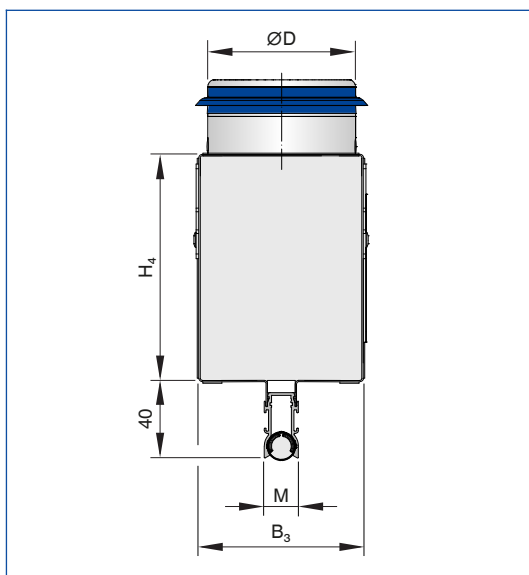


Illustration PL18-1-VS

Dimensions [mm]

Longueur nominale	L ₁	L ₃
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

Version	B3	H4	R	M	A	O
PL18-1-HS / HA	70	120	100	18	110	
PL18-2-HS / HA	100	150	115	35	140	
PL18-1-VS	138	150		18	178	
PL18-2-VS	138	150		35	178	
PL18-1-PF-HA						54
PL18-2-PF-HA						67
PL18-1-SF-HA						50
PL18-2-SF-HA						63

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

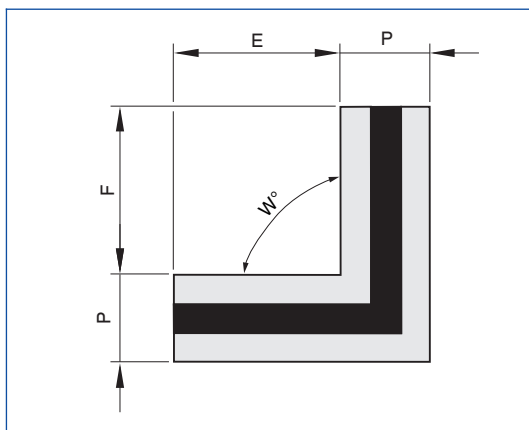
Poids

Variante du caisson	Version	kg/m
Façade	PL18-1	0,5
Façade	PL18-2	0,8
Caisson de raccordement HS/HA	PL18-1	2,4
Caisson de raccordement HS/HA	PL18-2	3,4
Caisson de raccordement VS	PL18-1	2,9
Caisson de raccordement VS	PL18-2	2,8

Poids total = poids de la façade + poids du caisson de raccordement

Section cornière

PL18-⁺-CS

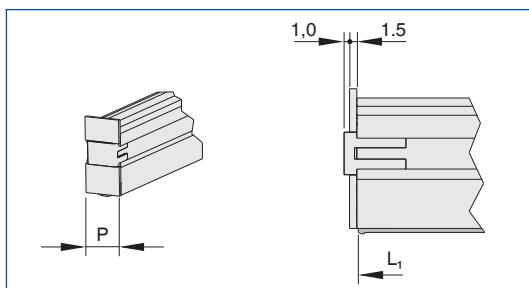


Version	Sans bord élargi	Avec bord élargi	
		P	
		mm	
PL18-1	18	38	
PL18-2	35	55	

	E	F	W
Valeur d'entrée minimum	100	100	45°
Valeur d'entrée maximum	300	300	175°

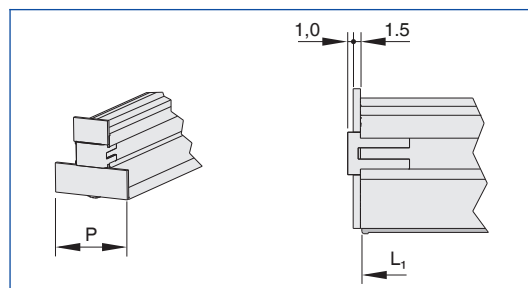
Plaque d'extrémité

Plaque d'extrémité EP



Profilé sans bord élargi

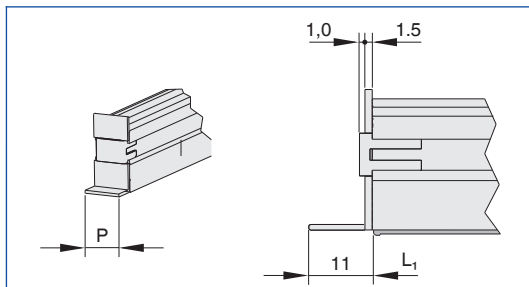
Plaque d'extrémité EP



Profilé avec bord élargi

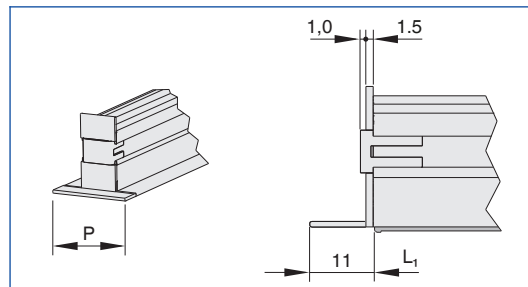
Cornière d'extrémité

Cornière d'extrémité EA



Profilé sans bord élargi

Cornière d'extrémité EA



Profilé avec bord élargi

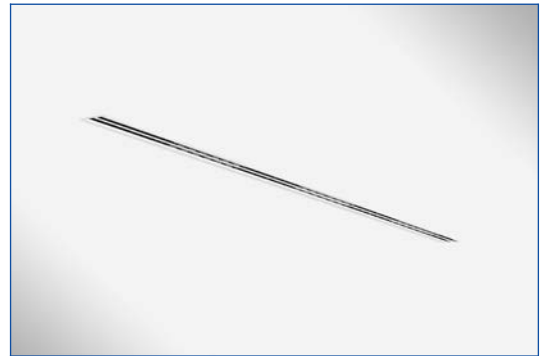
Version	Sans bord élargi	Avec bord élargi	
		P	
		mm	
PL18-1	18	38	
PL18-2	35	55	

PL18-1/.../B00, montage dans des plafonds fermés



Anodisé, E6-C-0, couleur naturelle

PL18-2/.../B00/P1-RAL 9010, montage dans des plafonds fermés



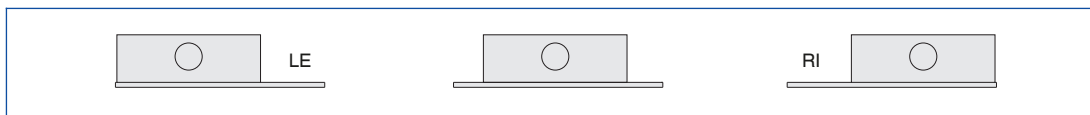
Peinture poudre RAL 9010, blanc pur

Montage et mise en service

- Pour les locaux d'une hauteur maximale de 4 mètres (bord inférieur du plafond suspendu)
- Montage à ras du plafond
- Raccordement en gaine horizontale ou verticale
- Si $(L_3 + 5) < L_1$, le caisson de raccordement peut être positionné à gauche, à droite ou au centre.
- Pour une disposition linéaire continue, raccorder les diffuseurs à l'aide de plaques d'alignement
- Si nécessaire, effectuer un équilibrage du débit d'air à l'aide du clapet de réglage
- Le matériel de fixation pour fixer les diffuseurs à fentes est à fournir par des tiers.

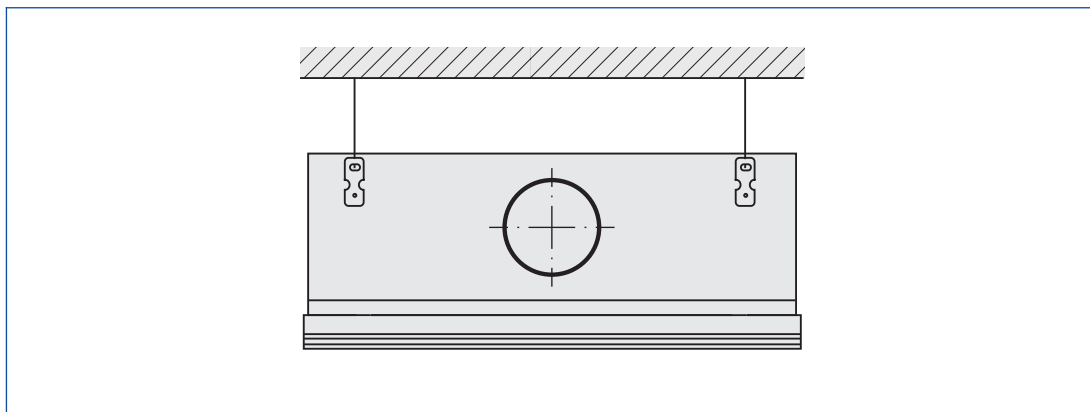
Ces schémas sont uniquement destinés à illustrer les détails de montage.

Caisson de raccordement PL, positionné à gauche, au centre, à droite

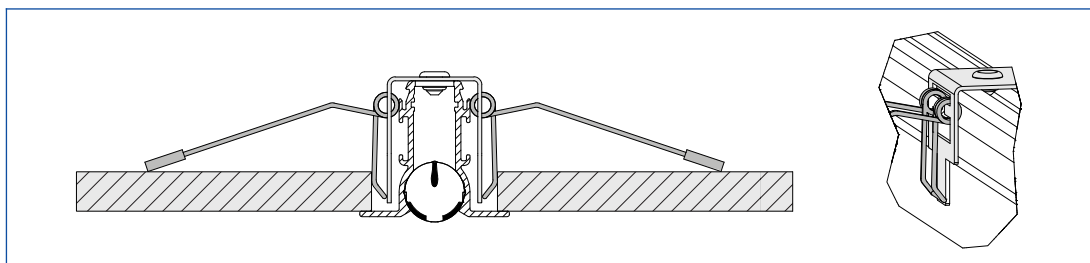


Ces schémas sont uniquement destinés à illustrer les détails de montage.

Suspension

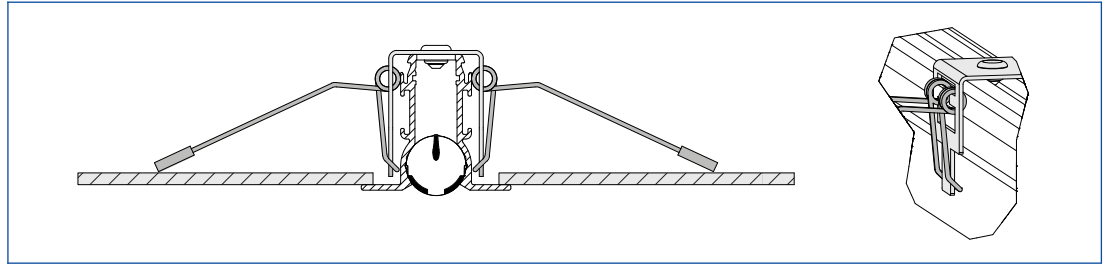


PL18-DF fixation par ressort



Si l'épaisseur du plafond est > 9 mm

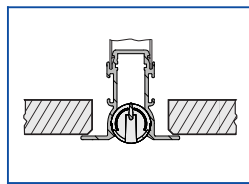
PL18-DF fixation par ressort



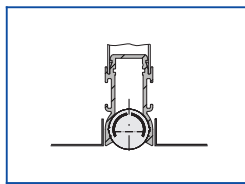
Si l'épaisseur du plafond est ≤ 9 mm

Types de plafonds

Plafond fermé

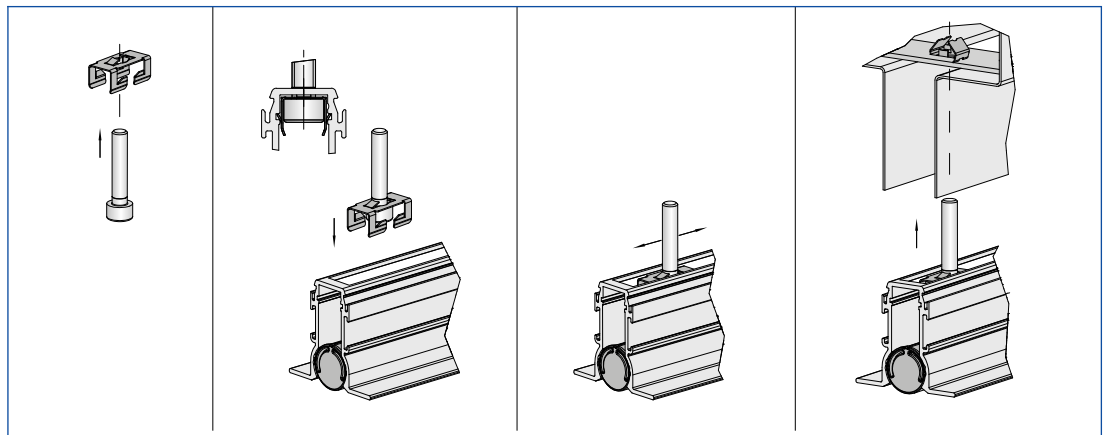


Panneaux rectangulaires



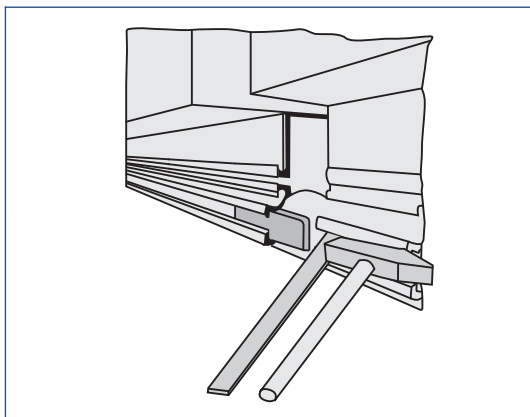
Façade amovible

PL18 avec fixation de façade amovible



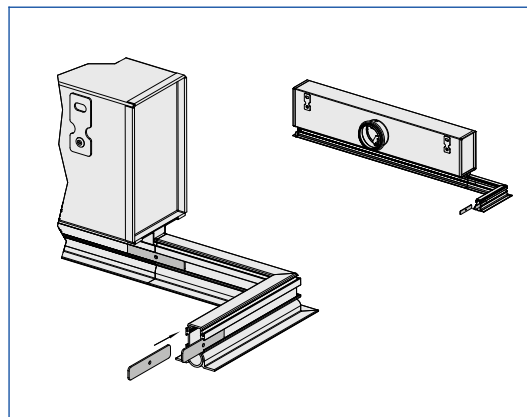
Diffuseur à fente linéaire

Disposition linéaire continue



- Chaque diffuseur à fentes (sans pièces d'extrémité) est livré avec deux plaques d'alignement

Section cornière de raccordement

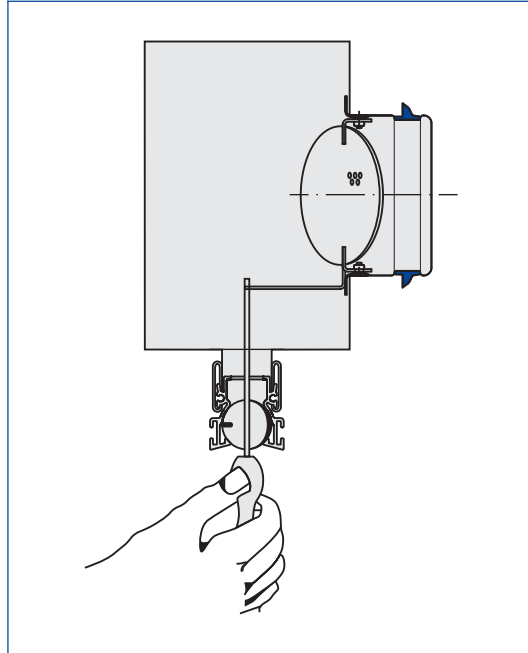


Équilibrage du débit

Lorsque plusieurs diffuseurs sont raccordés à un seul régulateur de débit, il peut s'avérer nécessaire d'équilibrer les débits d'air.

- Diffuseurs à fentes avec caisson de raccordement et clapet de réglage (modèle -D) : le clapet peut être réglé même après que la façade du diffuseur ait été montée.

Équilibrage du débit



- Déplacer l'élément de déflexion près de la collerette de raccordement de façon à pouvoir insérer un tournevis

Dimensions principales

$\varnothing D$ [mm]

Diamètre extérieur de la collerette de raccordement

$\varnothing D_1$ [mm]

Diamètre extérieur d'une façade circulaire

$\varnothing D_2$ [mm]

Diamètre d'une façade circulaire

$\varnothing D_3$ [mm]

Diamètre d'un caisson de raccordement circulaire

$\square Q_1$ [mm]

Diamètre extérieur d'une façade carrée

$\square Q_2$ [mm]

Dimensions d'une façade carrée

$\square Q_3$ [mm]

Dimensions d'un caisson de raccordement carré

H_1 [mm]

Distance (hauteur) entre le bord inférieur du plafond suspendu et le bord inférieur de la façade

H_2 [mm]

Hauteur d'un diffuseur plafonnier, entre le bord inférieur du plafond suspendu et le bord supérieur de la collerette de raccordement

H_3 [mm]

Hauteur d'un diffuseur plafonnier à caisson de raccordement, entre le bord inférieur du plafond suspendu et le bord supérieur du caisson de raccordement ou de la collerette de raccordement

A [mm]

Position de la collerette de raccordement, définie par la distance entre la ligne centrale de la collerette de raccordement et le bord inférieur du plafond suspendu

C [mm]

Longueur de la collerette de raccordement

m [kg]

Poids

Nomenclature

L_{WA} [dB(A)]

A-Niveau de puissance acoustique pondéré du bruit du flux d'air

\dot{V} [m³/h] et [l/s]

Débit d'air

Δt_z [K]

Delta de température entre l'air soufflé et la température ambiante, c'est à dire température de l'air soufflé moins température ambiante

Δp_t [Pa]

Pression différentielle totale

A_{eff} [m²]

Surface de soufflage effective

Tous les niveaux de puissance acoustique sont basés sur 1 pW.