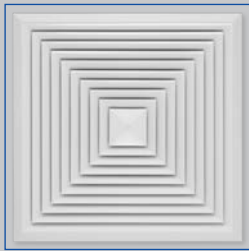
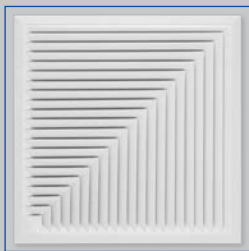


Soufflage horizontal



DLQ-AK-4



DLQ-AK-2E

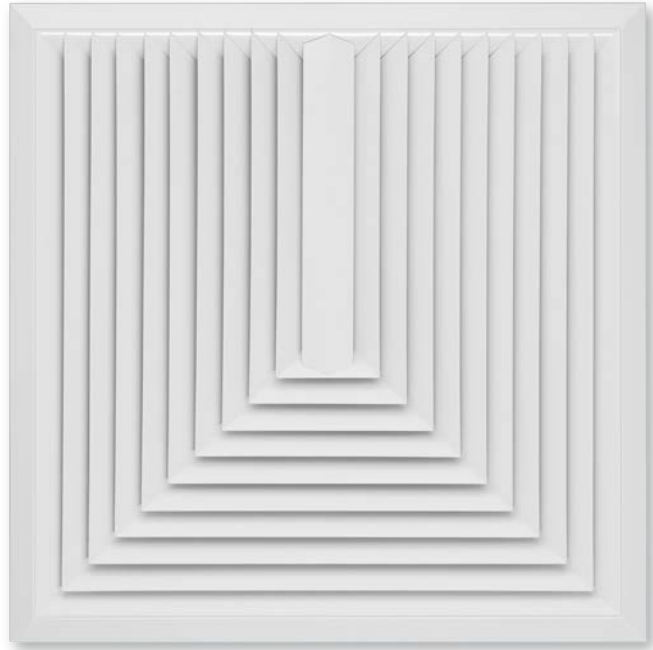


DLQ-AK-2



DLQ-AK-1

Diffuseurs plafonniers Type DLQ-AK



Pour soufflage horizontal une à quatre directions, avec ailettes de diffusion fixes – façade en tôle d'acier

Diffuseurs plafonniers carrés

- Dimensions nominales : 300, 400, 500, 600, 625
- Plage de débit d'air : 40 à 565 l/s ou 144 à 2034 m³/h
- Façade carrée
- Façade en acier galvanisé, laquée
- Pour le soufflage
- Pour débits d'air variables ou constants
- Pour tous les types de plafonds
- Niveaux d'induction élevés pour un meilleur confort dans la zone de séjour

Équipements et accessoires en option

- Façade apparente disponible en nuances de couleurs RAL CLASSIC
- Raccordement horizontal
- Caisson de raccordement avec clapet de réglage

Type		Page
DLQ-AK	Informations générales	DLQAK – 2
	Fonction	DLQAK – 4
	Données techniques	DLQAK – 5
	Sélection rapide	DLQAK – 6
	Texte de spécification	DLQAK – 8
	Codes de commande	DLQAK – 9
	Modèles	DLQAK – 10
	Dimensions et poids	DLQAK – 11
	Détails du produit	DLQAK – 12
	Exemples de montage	DLQAK – 14
	Détails du montage	DLQAK – 15
	Information de base et nomenclature	DLQAK – 17

Application

Application

- Les diffuseurs plafonniers de type DLQL-AK sont utilisés comme diffuseurs de soufflage pour les zones de confort
- Élément de décoration design pour les maîtres d'ouvrage et les architectes exigeants sur le plan esthétique
- Soufflage horizontal une à quatre directions, pour une ventilation mélangée
- 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
- Pour les locaux d'une hauteur maximale de 4 mètres (bord inférieur du plafond suspendu)
- Pour tous les types de plafonds

Caractéristiques spéciales

- Soufflage horizontal une à quatre directions
- Façade en tôle d'acier formée, laquée
- Pour tous les types de plafonds
- Possibilité de choisir le côté de la collerette de raccordement
- Raccordement horizontal

Dimensions nominales

- 300, 400, 500, 600, 625

Description

Modèles

- DLQ-AK-1 : soufflage unidirectionnel
- DLQ-AK-2 : soufflage bidirectionnel
- DLQ-AK-2E : soufflage bidirectionnel, pour angles
- DLQ-AK-3 : soufflage dans trois directions
- DLQ-AK-4 : soufflage quatre directions

Pièces et caractéristiques

- Façade carrée avec ailettes fixes
- Cadre frontal du diffuseur
- La façade est fixée sur le caisson de raccordement et ne peut être retirée

Options associées

- M : Clapet pour équilibrage du débit

Caractéristiques d'exécution

- Manchette de raccordement adaptée aux gaines circulaires conformément aux normes EN 1506 ou EN 13180
- Collerette de raccordement avec rainure pour joint à lèvres (en cas de commande d'un joint à lèvres accessoire)

Matériaux et finitions

- Façade en tôle d'acier formée
- Clapet de réglage et caisson de raccordement en tôle d'acier galvanisé
- Joint à lèvres en caoutchouc
- Façade recouverte de peinture poudre blanc pur, RAL 9010
- P1 : Laqué, couleur RAL CLASSIC

Normes et directives

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

Maintenance

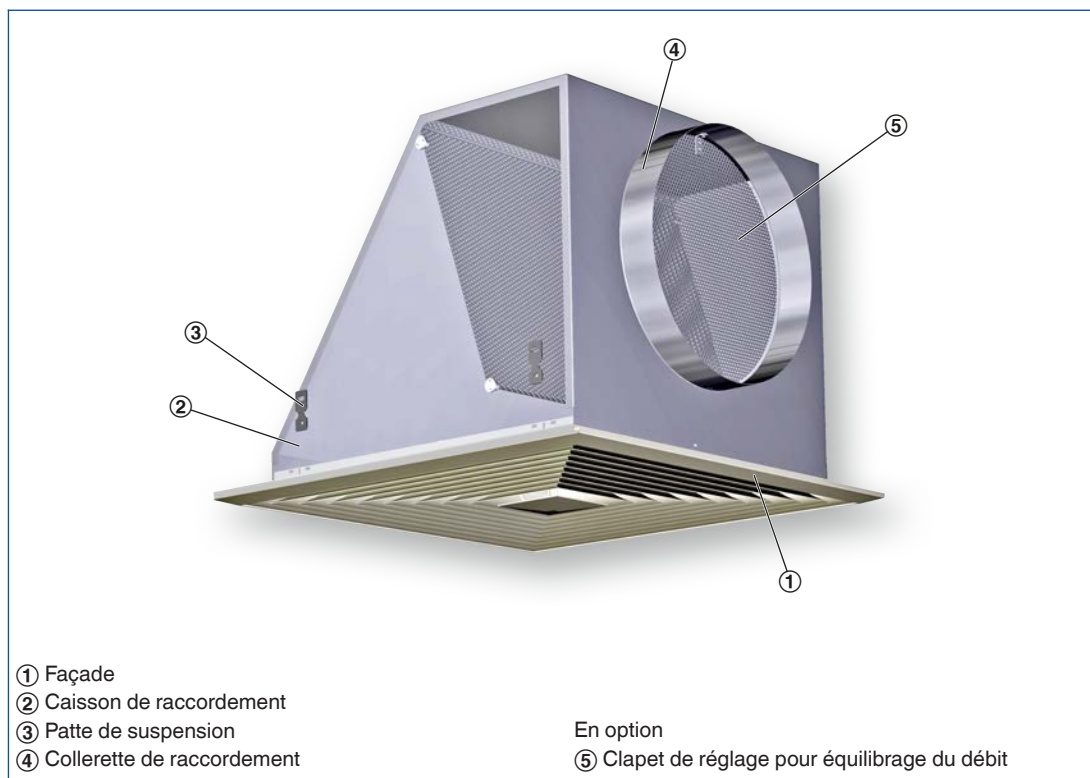
- Aucune maintenance n'est requise pour la structure et les matériaux
- Inspection et nettoyage conformément à VDI 6022

Fonctionnement

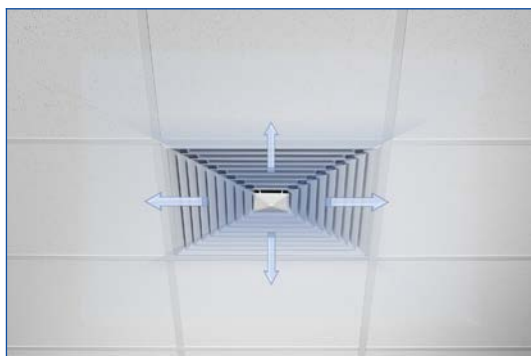
Les diffuseurs plafonniers orientent l'air des systèmes de conditionnement d'air vers le local, Le flux qui en résulte induit de hauts niveaux d'air ambiant, réduisant alors rapidement la vitesse du flux et la différence de température entre l'air soufflé et l'air ambiant. Les diffuseurs plafonniers permettent de grands débits d'air. 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 plafonniers de type DLK-AK possèdent des ailettes fixes. Soufflage horizontal une à quatre directions. Le soufflage avec une différence de température d'air ambiant peut aller de -10 à +10 K.

Schéma



Soufflage horizontal



Dimensions nominales	300, 400, 500, 600, 625 mm
Débit d'air minimal	40 – 150 l/s ou 144 – 540 m ³ /h
Débit d'air maximal, avec $L_{WA} \cong 50$ dB(A)	545 – 565 l/s ou 1962 – 2034 m ³ /h
Delta de température entre l'air soufflé et la température ambiante	-10 à +10 K

Les tableaux de dimensionnement rapide offrent un bon aperçu des débits d'air, des niveaux de puissance acoustique et des pressions différentielles correspondants.

Les débits d'air maximum s'appliquent à un niveau de puissance acoustique d'environ 50 dB (A).

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

DLQ-AK-1, DLQ-AK-2, DLQ-AK-3, DLQ-AK-4 (soufflage), niveau de puissance acoustique et pression différentielle totale

Dimension nominale	\dot{V} l/s	\dot{V} m ³ /h	Position du clapet					
			0°		45°		90°	
			Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
			Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
300	40	144	10	16	12	19	18	23
	65	234	26	31	32	34	47	38
	95	342	56	42	67	45	101	49
	120	432	90	50	107	53	161	57
400	50	180	4	<15	6	<15	10	13
	105	378	19	28	25	32	42	35
	160	576	45	41	58	45	99	48
	215	774	81	50	105	54	178	57
500	100	360	5	16	7	19	14	23
	180	648	16	32	22	35	46	39
	260	936	33	43	47	46	97	50
	340	1224	57	50	80	53	166	57
600	150	540	4	14	7	19	14	23
	265	954	14	31	21	36	44	40
	385	1386	29	42	44	47	94	51
	505	1818	50	50	76	55	161	59
625	150	540	4	11	7	16	15	21
	265	954	14	28	21	33	46	38
	385	1386	29	39	44	44	97	49
	545	1962	59	50	88	55	194	60

DLQ-AK-2E (soufflage), niveau de puissance acoustique et pression différentielle totale

Dimension nominale	\dot{V}	\dot{V}	Position du clapet					
			0°		45°		90°	
	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}		
	l/s	m³/h	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
300	40	144	9	16	11	18	17	22
	65	234	24	31	28	33	45	37
	95	342	50	42	61	44	96	48
	120	432	80	50	97	52	153	56
400	50	180	4	<15	6	9	10	13
	105	378	19	28	25	31	45	35
	160	576	45	41	59	44	104	48
	215	774	82	50	106	53	188	57
500	100	360	5	12	7	16	15	20
	180	648	16	30	23	34	47	38
	260	936	34	41	47	45	98	49
	350	1260	61	50	86	54	178	58
600	150	540	4	11	7	15	13	20
	265	954	13	29	21	33	41	38
	385	1386	27	41	43	45	87	50
	515	1854	48	50	78	54	155	59
625	150	540	4	8	7	13	14	17
	265	954	13	26	21	31	42	35
	385	1386	27	38	43	43	89	47
	565	2034	58	50	93	55	193	59

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 plafonniers à façade carrée. Soufflage uniquement, pour les zones de confort. Façade avec ailettes fixes, pour soufflage horizontal une à quatre directions. Pour montage dans tous les types de plafonds suspendus.

Composant prêt à monter, constitué de la façade avec ailettes fixes, d'un cadre frontal à joint périphérique, d'un caisson de raccordement, d'une collerette de soufflage latérale, et d'orifices de suspension.

Collerette de raccordement adaptée aux gaines EN 1506 ou EN 13180.

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

Caractéristiques spéciales

- Soufflage horizontal une à quatre directions
- Façade en tôle d'acier formée, laquée
- Pour tous les types de plafonds
- Possibilité de choisir le côté de la collerette de raccordement
- Raccordement horizontal

Matériaux et finitions

- Façade en tôle d'acier formée
- Clapet de réglage et caisson de raccordement en tôle d'acier galvanisé
- Joint à lèvre en caoutchouc
- Façade recouverte de peinture poudre blanc pur, RAL 9010
- P1 : Laqué, couleur RAL CLASSIC

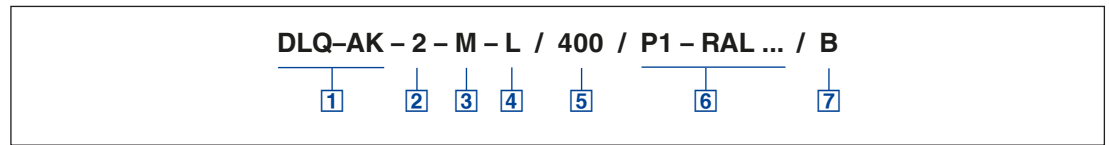
Données techniques

- Dimensions nominales : 300, 400, 500, 600 mm
- Débit d'air minimal : 440 à 150 l/s ou 144 à 540 m³/h
- Débit d'air maximal, avec $L_{WA} \approx 50$ dB(A) : 545 à 565 l/s ou 1962 à 2034 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)]

DLQ-AK



1 Type

DLQ-AK Diffuseur plafonnier

2 Nombre de directions de soufflage

- 1
- 2
- 2E
- 3
- 4

3 Clapet pour équilibrage du débit d'air

Aucune indication : sans

M Avec

4 Accessoires

Aucune indication : sans

L Avec joint à lèvres

5 Dimensions nominales [mm]

- 300
- 400
- 500
- 600
- 625

6 Surface apparente

Aucune indication : laquée RAL 9010, blanc pur

P1 Laquée, indiquer la nuance de couleur RAL CLASSIC

Niveau de brillance

RAL 9010 50 %

RAL 9006 30 %

Autres couleurs RAL 70 %

7 Côté de la collerette de raccordement

Aucune spécification requise en cas de soufflage 4 directions

- A**
- B**
- C**
- D**

Exemple de commande : DLQ-AK-3-M/600/P1-RAL 9006/A

Nombre de côtés pour le soufflage	3
Raccordement	Caisson de raccordement horizontal
Clapet pour équilibrage du débit d'air	Avec
Dimension nominale	600
Surface apparente	RAL 9006, blanc aluminium, taux de brillance 30 %
Côté de la collerette de raccordement	A

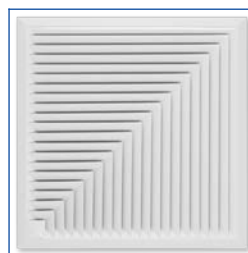
DLQ-AK-1



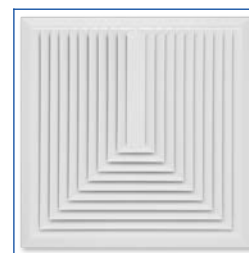
DLQ-AK-2



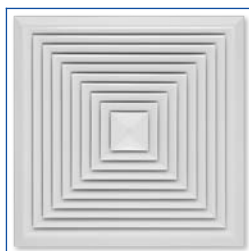
DLQ-AK-2E



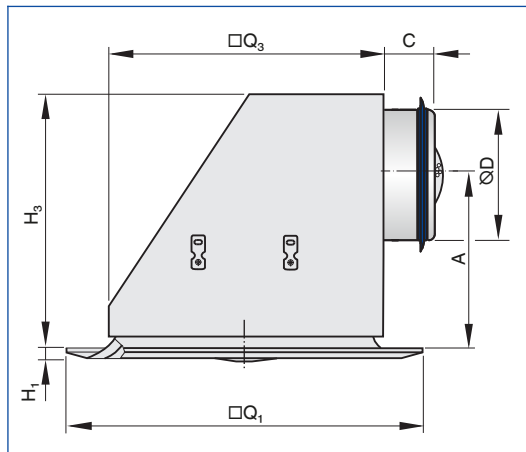
DLQ-AK-3



DLQ-AK-4



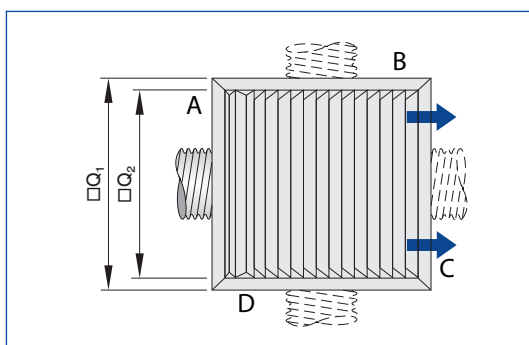
DLQ-AK



DLQ-AK

Dimension nominale	Q_1	H_1	Q_3	H_3	$\varnothing D$	A	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
300	298	13	195	277	158	162	42	3,0
400	398	13	295	307	198	177	42	4,5
500	498	13	395	377	248	217	42	7,0
600	598	13	495	427	313	235	42	10,0
625	623	13	520	427	313	235	42	10,5

Façade DLQ-AK-1

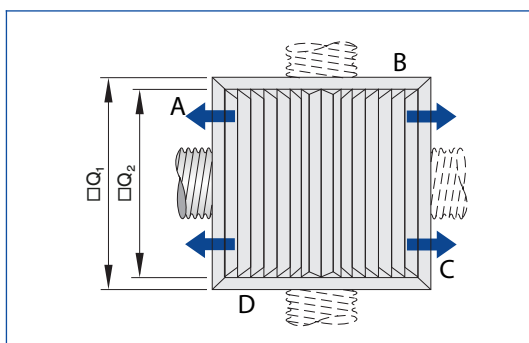


Côtés de la colerette de raccordement – A, B, C, D

DLQ-AK-1

Dimension nominale	□Q ₁	□Q ₂	A _{eff}
	mm	mm	m ²
300	298	246	0,0175
400	398	346	0,0370
500	498	446	0,0675
600	598	546	0,1100
625	623	571	0,1230

Façade DLQ-AK-2

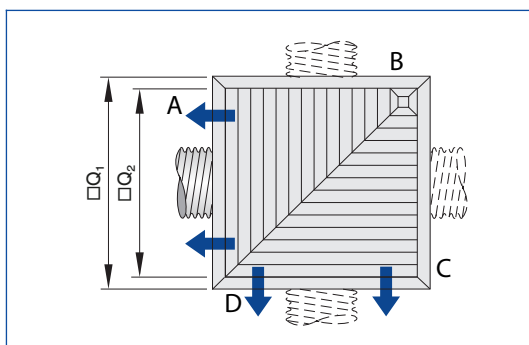


Côtés de la colerette de raccordement – A, B, C, D

DLQ-AK-2

Dimension nominale	□Q ₁	□Q ₂	A _{eff}
	mm	mm	m ²
300	298	246	0,0165
400	398	346	0,0350
500	498	446	0,0610
600	598	546	0,1040
625	623	571	0,1150

Façade DLQ-AK-2E

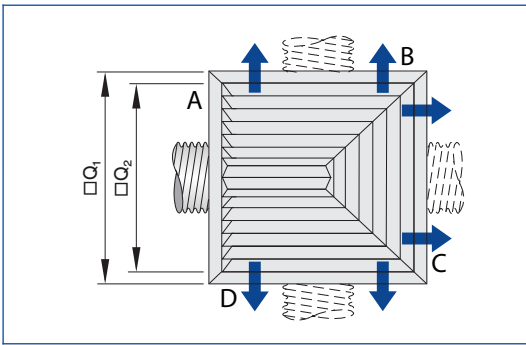


Côtés de la colerette de raccordement – A, B, C, D

DLQ-AK-2E

Dimension nominale	□Q ₁	□Q ₂	A _{eff}
	mm	mm	m ²
300	298	246	0,0182
400	398	346	0,0385
500	498	446	0,0671
600	598	546	0,1144
625	623	571	0,1265

Façade DLQ-AK-3

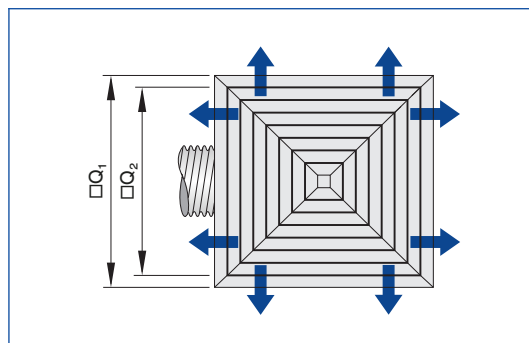


Côtés de la collerette de raccordement – A, B, C, D

DLQ-AK-3

Dimension nominale	□Q ₁	□Q ₂	A _{eff}
	mm	mm	m ²
300	298	246	0,0175
400	398	346	0,0370
500	498	446	0,0675
600	598	546	0,1100
625	623	571	0,1230

Façade DLQ-AK-4



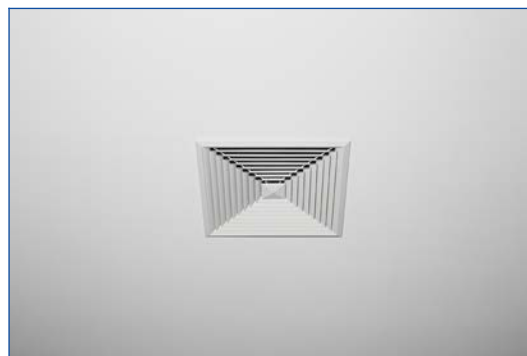
DLQ-AK-4

Dimension nominale	□Q ₁	□Q ₂	A _{eff}
	mm	mm	m ²
300	298	246	0,0175
400	398	346	0,0370
500	498	446	0,0675
600	598	546	0,1100
625	623	571	0,1230

Montage dans des plafonds en T, en ligne



Montage dans des plafonds fermés

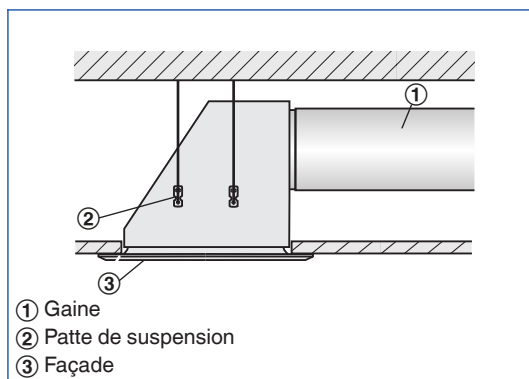


Montage et mise en service

- De préférence pour les locaux d'une hauteur libre maximale de 4,0 m
- Montage à ras du plafond
- Raccordement en gaine horizontale ou verticale
- Si nécessaire, effectuer un équilibrage du débit d'air à l'aide du clapet de réglage

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

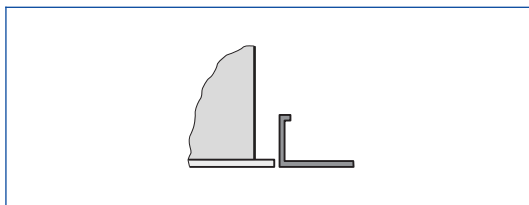
Montage à ras du plafond



- Raccordement horizontal
- Quatre pattes de suspension
- Suspension à l'aide de cordelettes, de câbles ou d'étriers à fournir par des tiers

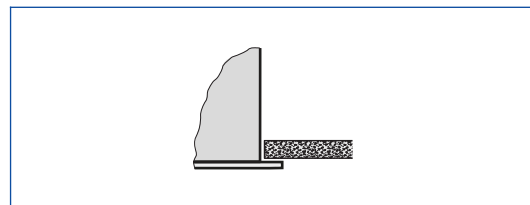
Types de plafond

Montage dans des plafonds tramés



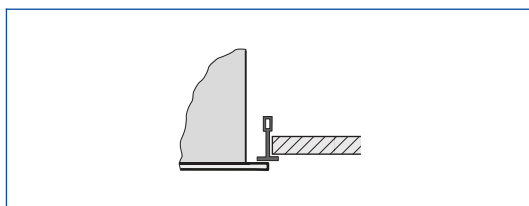
- Fixer le caisson de raccordement sur le plafond
- Le module du plafond tramé est indépendant du diffuseur plafonnier
- Fixer la façade du diffuseur une fois le plafond terminé

Montage dans des plafonds fermés



- Fixer le caisson de raccordement (avec la façade, si nécessaire) sur le plafond
- Régler le module de plafond en placoplâtre si nécessaire
- Si nécessaire, fixer la façade du diffuseur une fois le plafond terminé

Montage dans des plafonds en T



- Fixer le caisson de raccordement sur le plafond
- Le plafond en T est indépendant du diffuseur plafonnier
- Fixer la façade sous les barres en T une fois le plafond terminé

Dimensions principales

$\varnothing D$ [mm]

Diamètre extérieur de la collerette

$\varnothing D_1$ [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 et le bord inférieur de la façade

H_2 [mm]

Hauteur d'un diffuseur plafonnier, entre le bord inférieur du plafond 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 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

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} [m^3/h] et [l/s]

Débit d'air

Δt_z [K]

Delta de température entre l'air soufflé et la température ambiante

Δp_t [Pa]

Pression différentielle totale Pression différentielle totale

Tous les niveaux de puissance acoustique sont basés sur 1 pW