



Soufflage horizontal



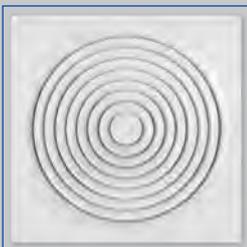
Avec caisson de raccordement



Avec cadre de raccordement



Avec clapet à deux vantaux



Façade carrée

Diffuseurs plafonniers

Type ADLR



Pour soufflage radial horizontal, avec ailettes fixes – façade en aluminium

Diffuseurs plafonniers circulaires et carrés pour soufflage radial, pour des niveaux de confort élevés. Intégration idéale aux plafonds suspendus

- Dimensions nominales : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- Plage de débit d'air : 20 à 650 l/s ou 72 à 2340 m³/h
- Diffuseur à façade circulaire ou carrée
- Façade en aluminium anodisé
- Pour le soufflage et la reprise
- Pour débits d'air variables ou constants
- Pour plafonds suspendus et continus en placoplâtre, ou pour plafonds tramés
- Niveaux d'induction élevé garantissant un faible gradient de température ainsi qu'une faible vitesse résiduelle dans la zone de confort

Équipements et accessoires en option

- Façade exposée disponible en nuances de couleurs RAL CLASSIC
- Raccordement en gaine horizontale ou verticale
- Caisson de raccordement avec clapet de réglage par une cordelette et prise de pression

1

Type

ADLR

| | |
|-------------------------------------|----------|
| Informations générales | 1.4 – 52 |
| Codes de commande | 1.4 – 56 |
| Sélection rapide | 1.4 – 58 |
| Dimensions et poids – ADLR | 1.4 – 62 |
| Dimensions et poids – ADLR-Q | 1.4 – 68 |
| Détails d'installation | 1.4 – 74 |
| Texte de spécification | 1.4 – 76 |
| Informations de base et définitions | 1.6 – 1 |

Page

| |
|----------|
| 1.4 – 52 |
| 1.4 – 56 |
| 1.4 – 58 |
| 1.4 – 62 |
| 1.4 – 68 |
| 1.4 – 74 |
| 1.4 – 76 |
| 1.6 – 1 |

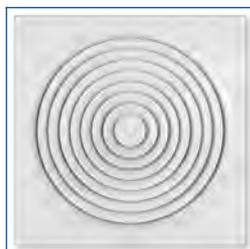
Modèles

Exemples de produits

ADLR-A



ADLR-Q-A



ADLR-AR



ADLR-C



ADLR-*H



ADLR-Q-*V



Exemple de montage

Montage dans des plafonds fermés



Description

Pour des informations détaillées sur les caissons de raccordement, voir chapitre K1 – 1.5.

Application

- Les diffuseurs plafonniers de type ADLR sont utilisés comme diffuseurs de soufflage ou de reprise
- Élément de décoration design et attrayant pour les maîtres d'ouvrage et les architectes exigeants sur le plan esthétique
- Soufflage radial horizontal pour une ventilation mélangée
- Niveaux d'induction élevés permettant une diminution rapide des différences de température et de la vitesse des flux d'air (modèle "soufflage")
- Pour débits d'air variables ou constants
- Pour soufflage à des différences de température d'air ambiant de -10 à $+10$ K
- Pour les locaux d'une hauteur maximale de 4 mètres (bord inférieur du plafond suspendu)
- Pour plafonds suspendus et continus en placoplâtre, ou pour plafonds tramés

Modèle

- Façade circulaire
- Façade carrée

Raccordement

- A : façade uniquement
- AR : raccordement vertical, avec cadre de raccordement
- C : raccordement vertical, avec clapet à deux vantaux
- ZV : raccordement vertical, avec caisson de raccordement pour soufflage
- AV : raccordement vertical, avec caisson de raccordement pour reprise
- ZH : raccordement horizontal, avec caisson de raccordement pour soufflage
- AH : raccordement horizontal, avec caisson de raccordement pour reprise

Dimensions nominales

- Façade circulaire : 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654
- Façade carrée : 593, 598, 618, 623
- Diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Accessoires

- Barre transversale standard
- Barre de gaine transversale
- Joint à lèvres

Caractéristiques spéciales

- Soufflage radial horizontal
- Façade du diffuseur en aluminium
- Pour plafonds suspendus et continus en placoplâtre, ou pour plafonds tramés
- Raccordement en gaine horizontale ou verticale

Pièces et caractéristiques

- Façade carrée ou circulaire avec ailettes fixes
- Cadre frontal du diffuseur
- Montage simple de la façade du diffuseur grâce à la vis de fixation centrale à embout décoratif

Matériaux et finitions

- Façade du diffuseur en aluminium
- Cadre de raccordement et clapet à deux vantaux en tôle d'acier revêtement poudre
- Caisson de raccordement en tôle d'acier galvanisé
- Joint à lèvres en caoutchouc
- Éléments additionnels à dépôt électrolytique (RAL 9005, noir de jais)
- Façade recouverte de peinture poudre blanc pur, RAL 9010
- P1 : peinture poudre, nuance de couleur RAL CLASSIC

Installation et mise en service

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

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

Données techniques

| | |
|--|--|
| Dimensions nominales – façade circulaire | 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654 mm |
| Dimensions nominales – façade carrée | 593, 598, 618, 623 mm |
| Dimensions nominales – diffuseur | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 |
| Débit d'air minimal | 20 – 230 l/s ou 72 – 828 m ³ /h |
| Débit d'air maximal, avec $L_{WA} \approx 50$ dB(A) | 515 – 650 l/s ou 1854 – 2340 m ³ /h |
| Soufflage d'air avec une différence de température d'air ambiant | -10 à $+10$ K |

Fonction

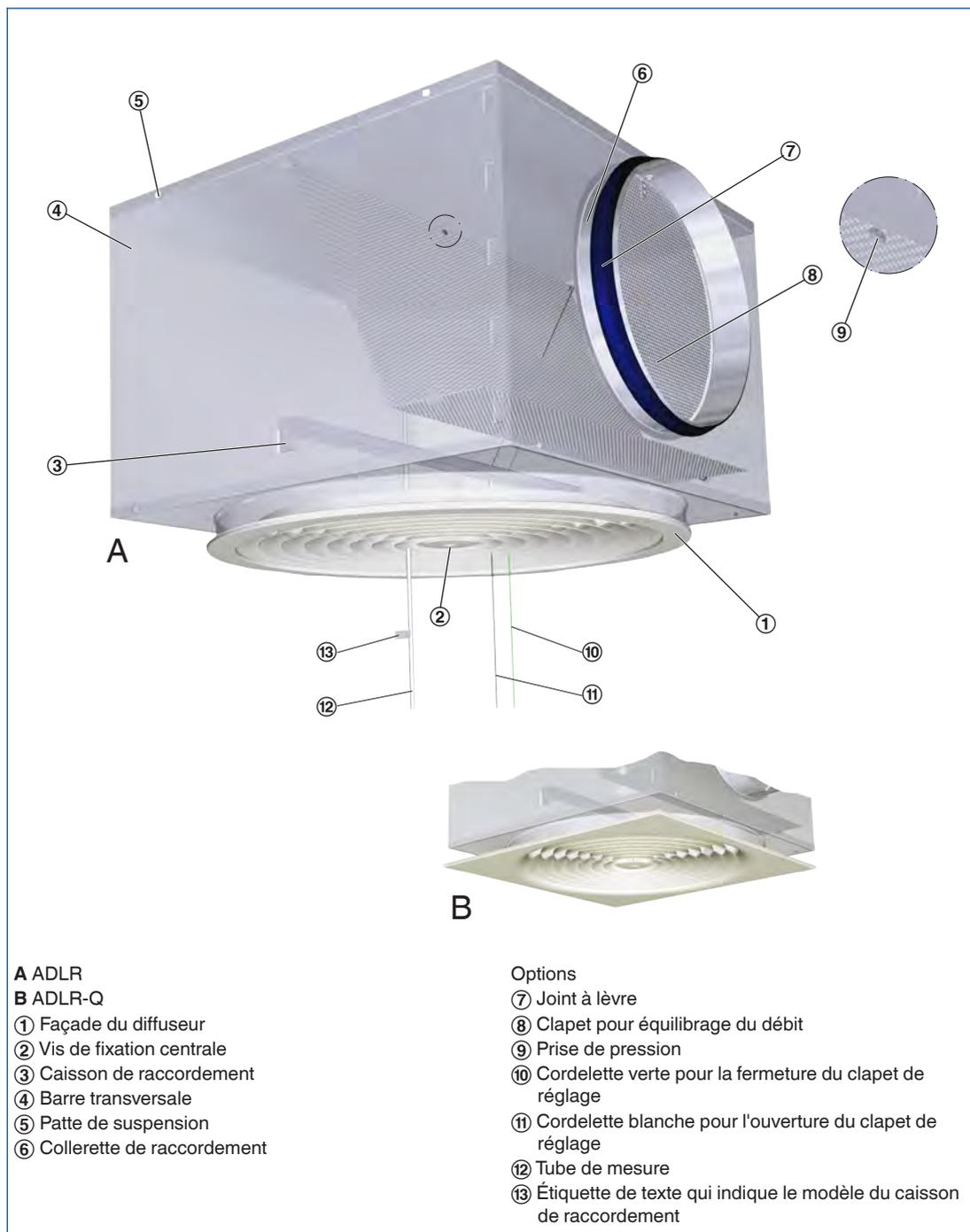
Fonctionnement

Les diffuseurs plafonniers orientent l'air des systèmes de conditionnement d'air vers le local, dans de bonnes conditions de température et de vitesse. 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, qui ne crée qu'une très faible turbulence dans la zone de séjour.

Les diffuseurs plafonniers de type ADLR possèdent des ailettes fixes. Le soufflage à l'horizontale est radial. Le soufflage avec une différence de température d'air ambiant peut aller de -10 à $+10$ K.

Afin de donner au local un look esthétique et uniforme, les diffuseurs de type ADLR peuvent également être utilisés pour la reprise.

Schéma de l'ADLR, avec caisson pour raccordement horizontal



Veines d'air

Soufflage horizontal

Soufflage horizontal



Codes de commande

ADLR

ADLR – Q – ZH – M – L / 598 x 4 / P1 – RAL ...

1 2 3 4 5 6 7

1 Type

ADLR Diffuseur plafonnier

2 Forme de construction

Aucune indication : circulaire

Q Carré

3 Raccordement

A Façade uniquement

AR Vertical, avec cadre de raccordement

C Vertical, avec clapet à deux vantaux

ZV Vertical, soufflage, avec caisson de raccordement

AV Vertical, reprise, avec caisson de raccordement

ZH Horizontal, soufflage, avec caisson de raccordement

AH Horizontal, reprise, avec caisson de raccordement

4 Clapet pour équilibrage du débit

Aucune indication : aucun

M Avec

MN Avec cordelettes et prise de pression (uniquement pour les raccords ZH, AH)

5 Accessoires

Aucune indication : aucun

L Avec joint à lèvres (uniquement pour les raccords ZV, AV, ZH, AH)

6 Dimensions nominales

ADLR (circulaire)

1 à 8

ADLR-Q (carré)

593 x 1 à 7

598 x 1 à 7

618 x 1 à 8

623 x 1 à 8

Dimensions de la grille de diffuseur x dimensions nominales

7 Surface apparente

Aucune indication : peinture poudre RAL 9010, blanc pur

P1 Peinture poudre, indiquer la couleur RAL CLASSIC

Taux de brillance

RAL 9010 : 50 %

RAL 9006 : 30 %

Autres nuances de couleurs RAL : 70 %

Exemple de commande

ADLR-Q-ZH-M-L/618x4

Forme de construction

Construction carrée

Exécution

Caisson de raccordement pour soufflage, raccordement horizontal

Clapet pour équilibrage du débit

Avec

Accessoires

Avec joint à lèvres

Dimension nominale

618 x 4

Surface apparente

RAL 9010, blanc pur, taux de brillance 50 %

1 ADLR-A, ADLR-AR (soufflage)

Les tableaux de sélection 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.

Sélection rapide – niveau de puissance acoustique et perte de charge

| Dimension nominale | \dot{V} | | Δp_t | L_{WA} |
|--------------------|-----------|-------------------|--------------|----------|
| | l/s | m ³ /h | Pa | dB(A) |
| 1 | 20 | 72 | 5 | 19 |
| | 40 | 144 | 20 | 34 |
| | 55 | 198 | 39 | 42 |
| | 70 | 252 | 63 | 49 |
| 2 | 35 | 126 | 3 | <15 |
| | 70 | 252 | 11 | 25 |
| | 105 | 378 | 26 | 34 |
| 3 | 140 | 504 | 46 | 42 |
| | 55 | 198 | 3 | 18 |
| | 110 | 396 | 12 | 26 |
| | 165 | 594 | 27 | 36 |
| 4 | 220 | 792 | 48 | 48 |
| | 80 | 288 | 3 | 19 |
| | 160 | 576 | 13 | 29 |
| | 240 | 864 | 28 | 38 |
| 5 | 320 | 1152 | 50 | 47 |
| | 110 | 396 | 3 | 21 |
| | 220 | 792 | 13 | 31 |
| | 330 | 1188 | 29 | 44 |
| 6 | 440 | 1584 | 52 | 63 |
| | 150 | 540 | 4 | 20 |
| | 300 | 1080 | 16 | 36 |
| | 450 | 1620 | 36 | 50 |
| 7 | 600 | 2160 | 65 | 64 |
| | 200 | 720 | 5 | 23 |
| | 367 | 1320 | 16 | 37 |
| | 533 | 1920 | 35 | 51 |
| 8 | 700 | 2520 | 60 | 64 |
| | 230 | 828 | 5 | 25 |
| | 422 | 1518 | 15 | 37 |
| | 613 | 2208 | 32 | 48 |
| | 805 | 2898 | 56 | 60 |

ADLR-C (soufflage)

Les débits maximum s'appliquent à un niveau de puissance acoustique d'environ 50 dB (A) avec le clapet de réglage en position 0°.

Sélection rapide – niveau de puissance acoustique et perte de charge

| Dimension nominale | V̇ | | Position du clapet de réglage | | | |
|--------------------|-----|-------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | 0° | | 45° | |
| | | | Δp _t | L _{WA} | Δp _t | L _{WA} |
| | l/s | m ³ /h | Pa | dB(A) | Pa | dB(A) |
| 1 | 20 | 72 | 7 | 23 | 32 | 38 |
| | 35 | 126 | 21 | 35 | 98 | 53 |
| | 55 | 198 | 52 | 47 | 241 | 68 |
| | 60 | 216 | 62 | 49 | 287 | 72 |
| 2 | 35 | 126 | 3 | <15 | 13 | 27 |
| | 70 | 252 | 13 | 26 | 54 | 46 |
| | 115 | 414 | 36 | 39 | 145 | 64 |
| | 160 | 576 | 70 | 50 | 280 | 78 |
| 3 | 55 | 198 | 3 | 18 | 16 | 29 |
| | 115 | 414 | 15 | 29 | 68 | 51 |
| | 175 | 630 | 34 | 40 | 158 | 70 |
| | 235 | 846 | 62 | 50 | 285 | 92 |
| 4 | 80 | 288 | 3 | 16 | 15 | 31 |
| | 155 | 558 | 13 | 29 | 58 | 50 |
| | 235 | 846 | 29 | 40 | 133 | 67 |
| | 310 | 1116 | 51 | 50 | 232 | 82 |
| 5 | 110 | 396 | 4 | 23 | 19 | 35 |
| | 180 | 648 | 10 | 30 | 51 | 50 |
| | 250 | 900 | 19 | 37 | 98 | 62 |
| | 325 | 1170 | 32 | 50 | 165 | 77 |
| 6 | 150 | 540 | 5 | 19 | 9 | 34 |
| | 240 | 864 | 12 | 31 | 23 | 47 |
| | 335 | 1206 | 23 | 41 | 46 | 59 |
| | 435 | 1566 | 38 | 50 | 121 | 71 |
| 7 | 200 | 720 | 7 | 26 | 14 | 35 |
| | 285 | 1026 | 13 | 35 | 29 | 46 |
| | 370 | 1332 | 22 | 43 | 49 | 55 |
| | 455 | 1638 | 34 | 50 | 75 | 64 |
| 8 | 230 | 828 | 8 | 28 | 12 | 33 |
| | 325 | 1170 | 16 | 36 | 24 | 42 |
| | 420 | 1512 | 27 | 44 | 41 | 50 |
| | 515 | 1854 | 40 | 50 | 61 | 57 |

ADLR-ZH (soufflage)

Sélection rapide – niveau de puissance acoustique et perte de charge

| Dimension nominale | V̇ | | Position du clapet de réglage | | | | | |
|--------------------|-----|-------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | 0° | | 45° | | 90° | |
| | | | Δp _t | L _{WA} | Δp _t | L _{WA} | Δp _t | L _{WA} |
| | l/s | m ³ /h | Pa | dB(A) | Pa | dB(A) | Pa | dB(A) |
| 1 | 20 | 72 | 7 | 19 | 9 | 15 | 19 | 17 |
| | 35 | 126 | 21 | 30 | 27 | 29 | 58 | 30 |
| | 55 | 198 | 51 | 41 | 67 | 41 | 144 | 43 |
| | 75 | 270 | 94 | 50 | 125 | 50 | 268 | 53 |
| 2 | 35 | 126 | 7 | 17 | 10 | 18 | 22 | 21 |
| | 65 | 234 | 25 | 31 | 33 | 32 | 74 | 35 |
| | 100 | 360 | 58 | 42 | 79 | 43 | 176 | 47 |
| | 130 | 468 | 98 | 51 | 134 | 52 | 298 | 56 |
| 3 | 55 | 198 | 7 | 18 | 8 | 19 | 21 | 21 |
| | 95 | 342 | 21 | 29 | 24 | 30 | 62 | 35 |
| | 145 | 522 | 49 | 41 | 56 | 41 | 144 | 48 |
| | 190 | 684 | 85 | 50 | 97 | 50 | 247 | 57 |
| 4 | 80 | 288 | 7 | 21 | 9 | 18 | 20 | 21 |
| | 135 | 486 | 20 | 30 | 26 | 29 | 56 | 34 |
| | 190 | 684 | 40 | 39 | 51 | 39 | 110 | 43 |
| | 250 | 900 | 69 | 50 | 89 | 49 | 191 | 52 |
| 5 | 110 | 396 | 10 | 22 | 15 | 22 | 36 | 28 |
| | 175 | 630 | 25 | 32 | 37 | 35 | 92 | 39 |
| | 240 | 864 | 47 | 41 | 70 | 45 | 173 | 49 |
| | 305 | 1098 | 76 | 50 | 113 | 54 | 279 | 59 |
| 6 | 150 | 540 | 9 | 23 | 12 | 25 | 26 | 26 |
| | 230 | 828 | 21 | 31 | 29 | 34 | 62 | 39 |
| | 310 | 1116 | 37 | 40 | 53 | 43 | 113 | 49 |
| | 400 | 1440 | 62 | 50 | 88 | 52 | 188 | 60 |
| 7 | 200 | 720 | 14 | 25 | 20 | 28 | 40 | 36 |
| | 290 | 1044 | 29 | 34 | 42 | 38 | 84 | 46 |
| | 380 | 1368 | 49 | 43 | 72 | 47 | 144 | 56 |
| | 465 | 1674 | 74 | 50 | 108 | 55 | 215 | 65 |
| 8 | 230 | 828 | 15 | 28 | 22 | 29 | 59 | 41 |
| | 325 | 1170 | 31 | 36 | 44 | 39 | 118 | 50 |
| | 420 | 1512 | 51 | 44 | 74 | 48 | 197 | 57 |
| | 515 | 1854 | 77 | 50 | 112 | 55 | 295 | 65 |

ADLR-ZV (soufflage)

Sélection rapide – niveau de puissance acoustique et perte de charge

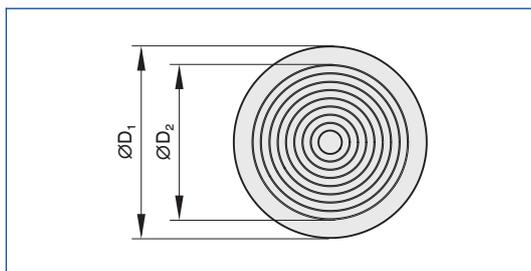
| Dimension nominale | \dot{V} | | Position du clapet de réglage | | | | | |
|--------------------|-----------|-------------------|-------------------------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|
| | | | 0° | | 45° | | 90° | |
| | l/s | m ³ /h | Δp_t | L_{WA} | Δp_t | L_{WA} | Δp_t | L_{WA} |
| | | | Pa | dB(A) | Pa | dB(A) | Pa | dB(A) |
| 1 | 20 | 72 | 6 | 15 | 9 | 18 | 20 | 16 |
| | 35 | 126 | 20 | 28 | 28 | 31 | 60 | 30 |
| | 55 | 198 | 49 | 41 | 69 | 43 | 148 | 43 |
| | 75 | 270 | 90 | 50 | 129 | 53 | 275 | 53 |
| 2 | 35 | 126 | 6 | <15 | 9 | 19 | 21 | 19 |
| | 65 | 234 | 22 | 29 | 32 | 33 | 74 | 33 |
| | 100 | 360 | 53 | 41 | 76 | 45 | 175 | 46 |
| | 130 | 468 | 89 | 50 | 128 | 53 | 295 | 56 |
| 3 | 55 | 198 | 7 | <15 | 10 | 17 | 21 | 21 |
| | 100 | 360 | 22 | 29 | 32 | 32 | 71 | 34 |
| | 150 | 540 | 49 | 40 | 72 | 44 | 160 | 46 |
| | 200 | 720 | 87 | 50 | 127 | 54 | 284 | 56 |
| 4 | 80 | 288 | 6 | 16 | 9 | 19 | 21 | 20 |
| | 140 | 504 | 20 | 29 | 27 | 31 | 64 | 33 |
| | 205 | 738 | 42 | 39 | 58 | 43 | 137 | 44 |
| | 270 | 972 | 73 | 50 | 101 | 52 | 237 | 53 |
| 5 | 110 | 396 | 8 | 22 | 14 | 25 | 37 | 26 |
| | 175 | 630 | 22 | 32 | 34 | 36 | 92 | 38 |
| | 240 | 864 | 40 | 41 | 65 | 46 | 174 | 49 |
| | 310 | 1116 | 67 | 50 | 108 | 55 | 290 | 59 |
| 6 | 150 | 540 | 8 | 25 | 11 | 24 | 25 | 24 |
| | 235 | 846 | 20 | 34 | 27 | 35 | 61 | 35 |
| | 320 | 1152 | 37 | 42 | 51 | 44 | 113 | 45 |
| | 410 | 1476 | 60 | 50 | 83 | 53 | 185 | 55 |
| 7 | 200 | 720 | 11 | 28 | 17 | 29 | 39 | 30 |
| | 290 | 1044 | 22 | 36 | 36 | 39 | 83 | 41 |
| | 380 | 1368 | 38 | 44 | 62 | 48 | 142 | 50 |
| | 470 | 1692 | 59 | 50 | 94 | 56 | 217 | 58 |
| 8 | 230 | 828 | 12 | 28 | 19 | 31 | 53 | 33 |
| | 310 | 1116 | 22 | 35 | 34 | 39 | 96 | 41 |
| | 390 | 1404 | 34 | 43 | 54 | 46 | 152 | 49 |
| | 470 | 1692 | 50 | 51 | 79 | 52 | 221 | 56 |

1



ADLR-A

Façade ADLR



Dimensions

| Dimension nominale | ØD ₁ | ØD ₂ | A _{eff} |
|--------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | mm | | m ² |
| 1 | 244 | 192 | 0,0066 |
| 2 | 300 | 248 | 0,0161 |
| 3 | 356 | 304 | 0,0257 |
| 4 | 412 | 360 | 0,0349 |
| 5 | 468 | 416 | 0,0473 |
| 6 | 542 | 472 | 0,0544 |
| 7 | 598 | 528 | 0,0691 |
| 8 | 654 | 584 | 0,0843 |

ADLR-A



Détail du code de commande

Modèle

- Diffuseur plafonnier à façade circulaire

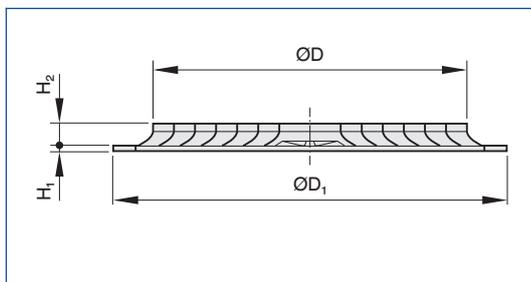
Dimensions nominales

- Façade : 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654
- Diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Pièces et caractéristiques

- Façade circulaire
- Montage simple de la façade du diffuseur grâce à la vis de fixation centrale

ADLR-A



Dimensions [mm] et poids [kg]

| Dimension nominale | ØD ₁ | H ₁ | H ₂ | ØD | m |
|--------------------|-----------------|----------------|----------------|-----|-----|
| | mm | | | | kg |
| 1 | 244 | 6 | 29 | 137 | 0,2 |
| 2 | 300 | 6 | 29 | 193 | 0,2 |
| 3 | 356 | 6 | 29 | 249 | 0,3 |
| 4 | 412 | 6 | 29 | 305 | 0,4 |
| 5 | 468 | 6 | 29 | 361 | 0,5 |
| 6 | 542 | 6 | 29 | 417 | 0,7 |
| 7 | 598 | 6 | 29 | 473 | 0,9 |
| 8 | 654 | 6 | 29 | 529 | 1,1 |

ADLR-AR



ADLR-AR

– AR –

Détail du code de commande

Modèle

- Diffuseur plafonnier à façade circulaire
- Avec cadre de raccordement

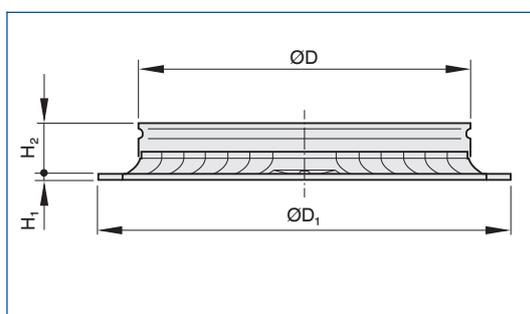
Dimensions nominales

- Façade : 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654
- Diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Pièces et caractéristiques

- Façade circulaire
- Cadre de raccordement pour montage du diffuseur dans des gaines verticales
- Montage simple de la façade du diffuseur grâce à la vis de fixation centrale à embout décoratif

ADLR-AR



Dimensions [mm] et poids [kg]

| Dimension nominale | ØD ₁ | H ₁ | H ₂ | ØD | m |
|--------------------|-----------------|----------------|----------------|-----|-----|
| | mm | | | | kg |
| 1 | 244 | 6 | 54 | 141 | 0,4 |
| 2 | 300 | 6 | 54 | 197 | 0,4 |
| 3 | 356 | 6 | 54 | 253 | 0,6 |
| 4 | 412 | 6 | 54 | 309 | 0,7 |
| 5 | 468 | 6 | 54 | 365 | 0,9 |
| 6 | 542 | 6 | 54 | 421 | 1,1 |
| 7 | 598 | 6 | 54 | 477 | 1,4 |
| 8 | 654 | 6 | 54 | 523 | 1,6 |

ADLR-C



ADLR-C

– C –

Détail du code de commande

Modèle

- Diffuseur plafonnier à façade circulaire
- Avec cadre de raccordement
- Avec clapet à deux vantaux

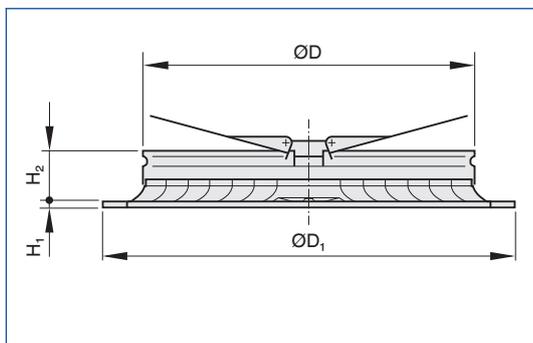
Dimensions nominales

- Façade : 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654
- Diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Pièces et caractéristiques

- Façade circulaire
- Cadre de raccordement pour montage du diffuseur dans des gaines verticales
- Clapet à deux vantaux pour équilibrage du débit
- Montage simple de la façade du diffuseur grâce à la vis de fixation centrale à embout décoratif

ADLR-C



Dimensions [mm] et poids [kg]

| Dimension nominale | ØD ₁ | H ₁ | H ₂ | ØD | m | |
|--------------------|-----------------|----------------|----------------|-----|----|-----|
| | | | | | mm | kg |
| 1 | 244 | 6 | 54 | 141 | | 0,7 |
| 2 | 300 | 6 | 54 | 197 | | 1,0 |
| 3 | 356 | 6 | 54 | 253 | | 1,3 |
| 4 | 412 | 6 | 54 | 309 | | 1,7 |
| 5 | 468 | 6 | 54 | 365 | | 2,1 |
| 6 | 542 | 6 | 54 | 421 | | 2,7 |
| 7 | 598 | 6 | 54 | 477 | | 3,1 |
| 8 | 654 | 6 | 54 | 523 | | 3,7 |

ADLR-*H



ADLR-*H

- H -

Détail du code de commande

Modèle

- Diffuseur plafonnier à façade circulaire
- Avec caisson pour raccordement horizontal

Dimensions nominales

- Façade : 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654
- Diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

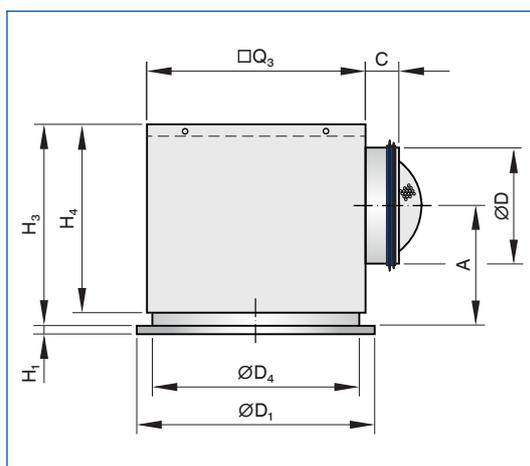
Pièces et caractéristiques

- Façade carrée ou circulaire avec ailettes fixes
- Cadre frontal du diffuseur
- Montage simple de la façade du diffuseur grâce à la vis de fixation centrale à embout décoratif

Caractéristiques de construction

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

Façade circulaire avec caisson pour raccordement horizontal



1

Dimensions [mm] et poids [kg]

| Dimension nominale | ØD ₁ | H ₁ | □Q ₃ | H ₃ | ØD ₄ | H ₄ | ØD | A | C | Caisson de raccordement | m |
|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----|-----|----|-------------------------|------|
| | mm | | | | | | | | | | kg |
| 1 | 244 | 6 | 266 | 255 | 202 | 220 | 123 | 161 | 48 | AK-Uni-019 | 3,1 |
| 2 | 300 | 6 | 290 | 285 | 258 | 250 | 158 | 174 | 50 | AK-Uni-020 | 3,7 |
| 3 | 356 | 6 | 372 | 330 | 314 | 295 | 198 | 199 | 50 | AK-Uni-021 | 5,5 |
| 4 | 412 | 6 | 476 | 380 | 362 | 345 | 248 | 224 | 48 | AK-Uni-022 | 8,2 |
| 5 | 468 | 6 | 476 | 380 | 426 | 345 | 248 | 224 | 48 | AK-Uni-023 | 8,1 |
| 6 | 542 | 6 | 567 | 445 | 482 | 410 | 313 | 257 | 50 | AK-Uni-024 | 11,2 |
| 7 | 598 | 6 | 590 | 445 | 578 | 410 | 313 | 257 | 50 | AK-Uni-025 | 11,7 |
| 8 | 654 | 6 | 615 | 445 | 590 | 410 | 313 | 257 | 50 | AK-Uni-026 | 12,5 |

Les poids s'appliquent au modèle "soufflage"

ADLR-*V



ADLR-*V

- V -

Détail du code de commande

Modèle

- Diffuseur plafonnier à façade circulaire
- Avec caisson pour raccordement vertical

Dimensions nominales

- Façade : 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654
- Diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Pièces et caractéristiques

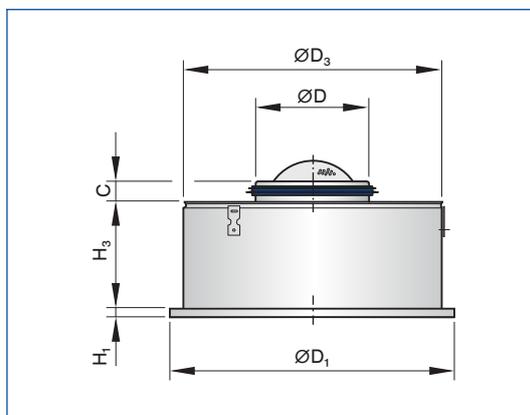
- Façade carrée ou circulaire avec ailettes fixes
- Cadre frontal du diffuseur
- Montage simple de la façade du diffuseur grâce à la vis de fixation centrale à embout décoratif

Caractéristiques de construction

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

1

Façade circulaire avec caisson pour raccordement vertical



Dimensions [mm] et poids [kg]

| Dimension nominale | ØD ₁ | H ₁ | ØD ₃ | H ₃ | ØD | C | m |
|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----|----|-----|
| | mm | | | | | | kg |
| 1 | 244 | 6 | 202 | 227 | 123 | 50 | 1,7 |
| 2 | 300 | 6 | 258 | 227 | 158 | 50 | 2,2 |
| 3 | 356 | 6 | 314 | 227 | 198 | 50 | 3,0 |
| 4 | 412 | 6 | 370 | 261 | 248 | 50 | 3,9 |
| 5 | 468 | 6 | 426 | 261 | 248 | 50 | 4,7 |
| 6 | 542 | 6 | 482 | 292 | 313 | 50 | 5,8 |
| 7 | 598 | 6 | 538 | 292 | 313 | 50 | 6,9 |
| 8 | 654 | 6 | 594 | 292 | 313 | 50 | 8,1 |

Les poids s'appliquent au modèle "soufflage"

1

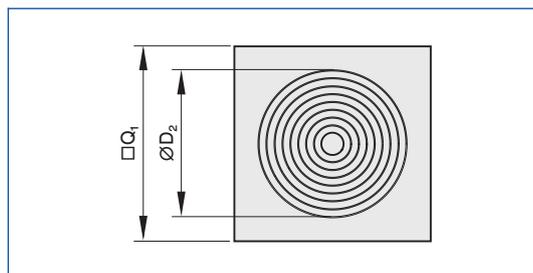


ADLR-Q-A



Détail du code de commande

Façade ADLR-Q



Dimensions

| Dimension nominale | ØD ₂ | A _{eff} |
|--------------------|-----------------|------------------|
| | mm | m ² |
| ... x 1 | 192 | 0,0066 |
| ... x 2 | 248 | 0,0161 |
| ... x 3 | 304 | 0,0257 |
| ... x 4 | 360 | 0,0349 |
| ... x 5 | 416 | 0,0473 |
| ... x 6 | 472 | 0,0544 |
| ... x 7 | 528 | 0,0691 |
| ... x 8 | 584 | 0,0843 |

□Q₁: 593, 598, 618, 623

ADLR-Q-A



Détail du code de commande

Modèle

- Diffuseur plafonnier à façade carrée

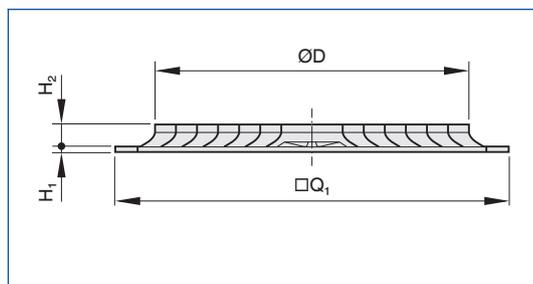
Dimensions nominales

- Façade : 593, 598, 618, 623
- Diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Pièces et caractéristiques

- Façade carrée ou circulaire avec ailettes fixes
- Cadre frontal du diffuseur
- Montage simple de la façade du diffuseur grâce à la vis de fixation centrale à embout décoratif

ADLR-Q-A



Dimensions [mm] et poids [kg]

| Dimension nominale | 593 x ... | 598 x ... | 618 x ... | 623 x ... | H ₁ | H ₂ | ØD | m |
|--------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|-----|-----|
| | □Q ₁ | | | | | | | |
| | mm | | | | | | | |
| ... x 1 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 29 | 137 | 1,3 |
| ... x 2 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 29 | 193 | 1,3 |
| ... x 3 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 29 | 249 | 1,4 |
| ... x 4 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 29 | 305 | 1,5 |
| ... x 5 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 29 | 361 | 1,6 |
| ... x 6 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 29 | 417 | 1,8 |
| ... x 7 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 29 | 473 | 2,0 |
| ... x 8 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 29 | 529 | 2,2 |

ADLR-Q-AR



Détail du code de commande

Modèle

- Diffuseur plafonnier à façade carrée
- Avec cadre de raccordement

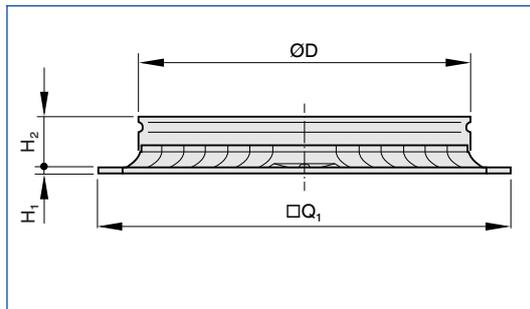
Dimensions nominales

- Façade : 593, 598, 618, 623
- Diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Pièces et caractéristiques

- Façade carrée ou circulaire avec ailettes fixes
- Cadre frontal du diffuseur
- Montage simple de la façade du diffuseur grâce à la vis de fixation centrale à embout décoratif

ADLR-Q-AR



Dimensions [mm] et poids [kg]

| Dimension nominale | 593 x ... | 598 x ... | 618 x ... | 623 x ... | H ₁ | H ₂ | ØD | m |
|--------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|-----|-----|
| | □Q ₁ | | | | | | | |
| | mm | | | | | | | |
| ... x 1 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 141 | 1,5 |
| ... x 2 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 197 | 1,5 |
| ... x 3 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 253 | 1,7 |
| ... x 4 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 309 | 1,8 |
| ... x 5 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 365 | 1,9 |
| ... x 6 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 421 | 2,2 |
| ... x 7 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 477 | 2,4 |
| ... x 8 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 523 | 2,7 |

ADLR-Q-C

– C –

Détail du code de commande

Modèle

- Diffuseur plafonnier à façade carrée
- Avec cadre de raccordement
- Avec clapet à deux vantaux

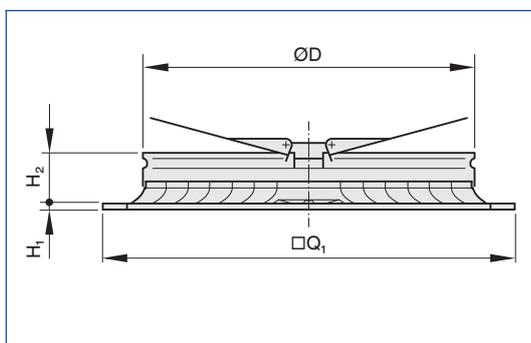
Dimensions nominales

- Façade : 593, 598, 618, 623
- Diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Pièces et caractéristiques

- Façade carrée ou circulaire avec ailettes fixes
- Cadre frontal du diffuseur
- Montage simple de la façade du diffuseur grâce à la vis de fixation centrale à embout décoratif

ADLR-Q-C



Dimensions [mm] et poids [kg]

| Dimension nominale | 593 x ... | 598 x ... | 618 x ... | 623 x ... | H ₁ | H ₂ | ØD | m |
|--------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|-----|-----|
| | □Q ₁ | | | | | | | |
| | mm | | | | | | | |
| ... x 1 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 141 | 1,8 |
| ... x 2 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 197 | 2,1 |
| ... x 3 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 253 | 2,5 |
| ... x 4 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 309 | 2,9 |
| ... x 5 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 365 | 3,3 |
| ... x 6 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 421 | 4,0 |
| ... x 7 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 477 | 4,7 |
| ... x 8 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 54 | 523 | 5,4 |

ADLR-Q*H



ADLR-Q*H

– H –

Détail du code de commande

Modèle

- Diffuseur plafonnier à façade carrée
- Avec caisson pour raccordement horizontal

Dimensions nominales

- Façade : 593, 598, 618, 623
- Diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

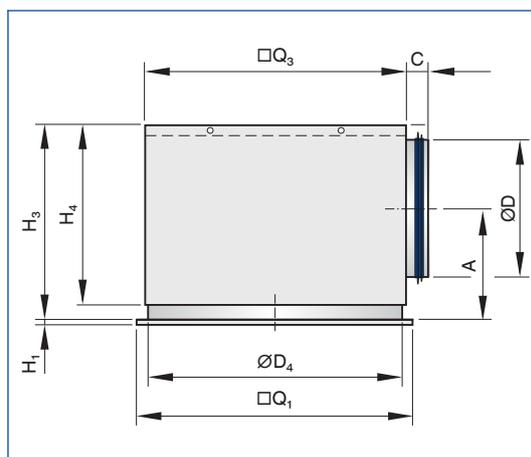
Pièces et caractéristiques

- Façade carrée ou circulaire avec ailettes fixes
- Cadre frontal du diffuseur
- Montage simple de la façade du diffuseur grâce à la vis de fixation centrale à embout décoratif

Caractéristiques de construction

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

Façade carrée avec caisson pour raccordement horizontal



1

Dimensions [mm] et poids [kg]

| Dimension nominale | 593 x | 598 x | 618 x | 623 x | H ₁ | □Q ₃ | H ₃ | ØD ₄ | H ₄ | ØD | A | C | Caisson de raccordement | m |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----|-----|----|-------------------------|------|
| | ... | ... | ... | ... | | | | | | | | | | |
| | mm | | | | | | | | | | | | | kg |
| ... x 1 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 266 | 255 | 202 | 220 | 123 | 161 | 48 | AK-Uni-019 | 4,2 |
| ... x 2 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 290 | 285 | 258 | 250 | 158 | 174 | 50 | AK-Uni-020 | 4,8 |
| ... x 3 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 372 | 330 | 314 | 295 | 198 | 199 | 50 | AK-Uni-021 | 6,6 |
| ... x 4 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 476 | 380 | 362 | 345 | 248 | 224 | 48 | AK-Uni-022 | 9,3 |
| ... x 5 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 476 | 380 | 426 | 345 | 248 | 224 | 48 | AK-Uni-023 | 9,2 |
| ... x 6 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 567 | 445 | 482 | 410 | 313 | 257 | 50 | AK-Uni-024 | 12,3 |
| ... x 7 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 590 | 445 | 578 | 410 | 313 | 257 | 50 | AK-Uni-025 | 12,8 |
| ... x 8 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 615 | 445 | 590 | 410 | 313 | 257 | 50 | AK-Uni-026 | 13,6 |

Les poids s'appliquent au modèle "soufflage"

ADLR-Q-*V



ADLR-Q-*V

– V –

Détail du code de commande

Modèle

- Diffuseur plafonnier à façade carrée
- Avec caisson pour raccordement vertical

Dimensions nominales

- Façade : 593, 598, 618, 623
- Diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

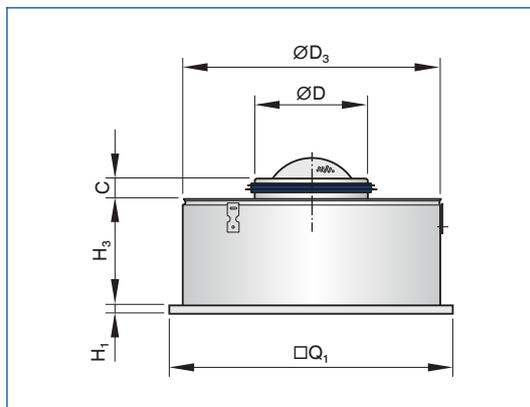
Pièces et caractéristiques

- Façade carrée ou circulaire avec ailettes fixes
- Cadre frontal du diffuseur
- Montage simple de la façade du diffuseur grâce à la vis de fixation centrale à embout décoratif

Caractéristiques de construction

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

Façade carrée avec caisson de raccordement pour raccordement vertical



Dimensions [mm] et poids [kg]

| Dimension nominale | 593 x ... | 598 x ... | 618 x ... | 623 x ... | H ₁ | ØD ₃ | H ₃ | ØD | C | m | | |
|--------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------------|----------------|-----|----|-----|----|----|
| | □Q ₁ | | | | | | | | | | mm | kg |
| | | | | | | | | | | | | |
| ... x 1 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 202 | 227 | 123 | 50 | 2,8 | | |
| ... x 2 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 258 | 227 | 158 | 50 | 3,3 | | |
| ... x 3 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 314 | 227 | 198 | 50 | 4,1 | | |
| ... x 4 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 370 | 261 | 248 | 50 | 5,0 | | |
| ... x 5 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 426 | 261 | 248 | 50 | 5,8 | | |
| ... x 6 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 482 | 292 | 313 | 50 | 6,9 | | |
| ... x 7 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 538 | 292 | 313 | 50 | 8,0 | | |
| ... x 8 | 593 | 598 | 618 | 623 | 6 | 594 | 292 | 313 | 50 | 9,2 | | |

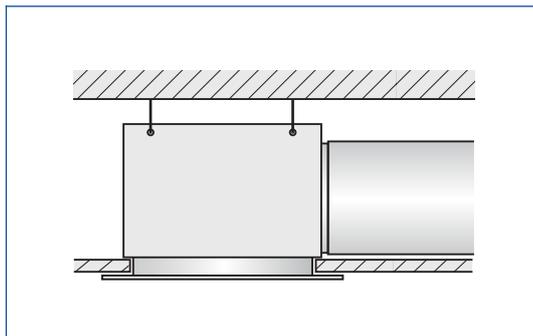
Les poids s'appliquent au modèle "soufflage"

Types de montage

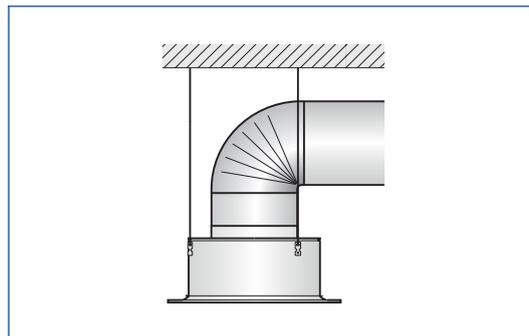
Pour plus de détails de montage, voir chapitre K1 – 1.6.

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

Montage à ras du plafond avec caisson de raccordement carré pour façades circulaires

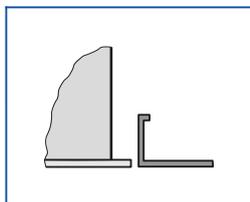


Montage suspendu

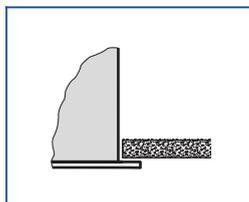


Types de plafonds

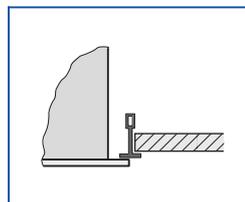
Plafond tramés



Plafond fermé

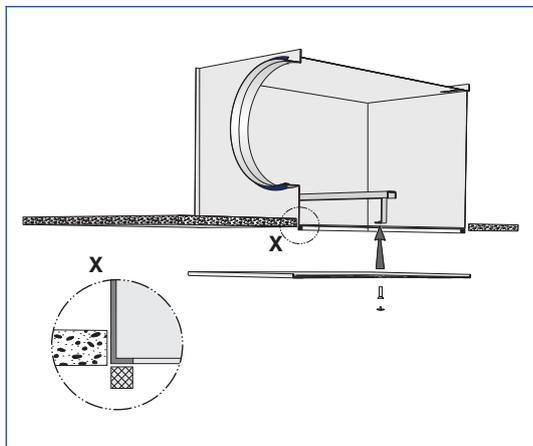


Plafond en T

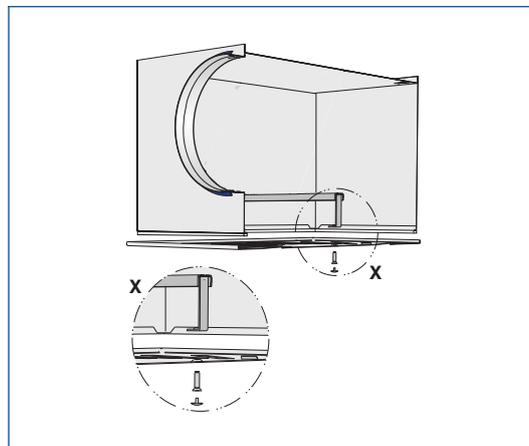


Étanchéité et fixation de la façade

Façade – étanchéité



Façade – vis de fixation centrale

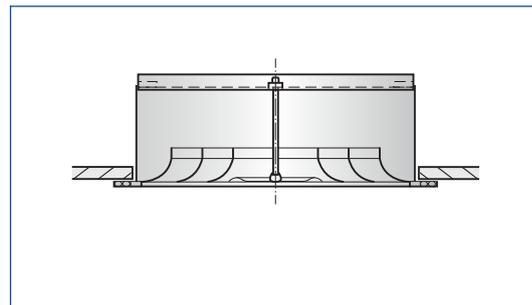
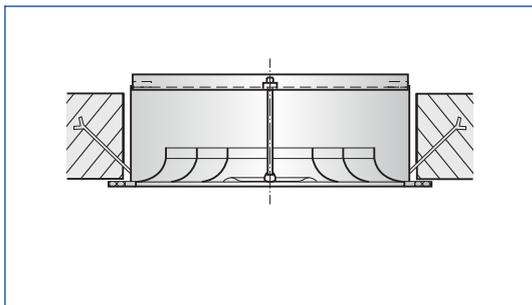


Montage sans caisson
de raccordement

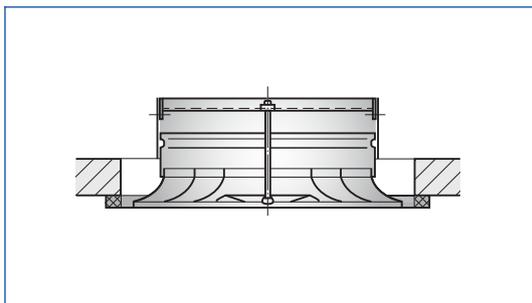
Montage avec barre transversale standard F0,
avec pattes de fixation enduites de mortier

Montage avec barre transversale standard F0,
fixée au plafond à l'aide d'une vis

1



Montage avec barre transversale de gaine D0



Texte standard

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 ou circulaire. Modèles "soufflage" et "reprise".
Façade avec ailettes fixes, soufflage radial horizontal. Pour montage dans tous les types de plafonds suspendus.
Composant prêt à monter, composé de la façade à ailettes fixes et concentriques, d'un cadre frontal de diffuseur à joint périphérique et d'un cadre de raccordement, d'un clapet à deux vantaux ou d'un caisson de raccordement.
Façade adaptée à la fixation à l'aide d'une vis centrale.
Collerette de raccordement adaptée aux gaines circulaires conformément à EN 1506 ou EN 13180.
Niveau de puissance acoustique du bruit du flux d'air mesuré suivant EN ISO 5135.

Caractéristiques spéciales

- Soufflage radial horizontal
- Façade du diffuseur en aluminium
- Pour plafonds suspendus et continus en placoplâtre, ou pour plafonds tramés
- Raccordement en gaine horizontale ou verticale

Matériaux et finitions

- Façade du diffuseur en aluminium
- Cadre de raccordement et clapet à deux vantaux en tôle d'acier revêtement poudre
- Caisson de raccordement en tôle d'acier galvanisé
- Joint à lèvres en caoutchouc
- Éléments additionnels à dépôt électrolytique (RAL 9005, noir de jais)
- Façade recouverte de peinture poudre blanc pur, RAL 9010
- P1 : peinture poudre, nuance de couleur RAL CLASSIC

Données techniques

- Dimensions nominales – façade circulaire : 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654 mm
- Dimensions nominales – façade carrée : 593, 598, 618, 623 mm
- Dimensions nominales – diffuseur : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- Débit d'air minimal : 20 à 230 l/s ou 72 à 828 m³/h
- Débit d'air maximal, avec $L_{WA} \approx 50$ dB(A) : 515 à 650 l/s ou 1854 à 2340 m³/h
- Soufflage d'air avec une différence de température d'air ambiant : -12 à +15 K

Caractéristiques de sélection

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

Options de commande

1 Type

ADLR Diffuseur plafonnier

2 Forme de construction

Aucune indication : circulaire

Q Carré

3 Raccordement

- A** Façade uniquement
- AR** Vertical, avec cadre de raccordement
- C** Vertical, avec clapet à deux vantaux
- ZV** Vertical, soufflage, avec caisson de raccordement
- AV** Vertical, reprise, avec caisson de raccordement
- ZH** Horizontal, soufflage, avec caisson de raccordement
- AH** Horizontal, reprise, avec caisson de raccordement

4 Clapet pour équilibrage du débit

Aucune indication : aucun

- M** Avec
- MN** Avec cordelettes et prise de pression (uniquement pour les raccords ZH, AH)

5 Accessoires

Aucune indication : aucun

- L** Avec joint à lèvres (uniquement pour les raccords ZV, AV, ZH, AH)

6 Dimensions nominales

ADLR (circulaire)

1 à 8

ADLR-Q (carré)

593 x 1 à 7

598 x 1 à 7

618 x 1 à 8

623 x 1 à 8

Dimensions de la grille de diffuseur x dimensions nominales

7 Surface apparente

Aucune indication : peinture poudre RAL 9010, blanc pur

- P1** Peinture poudre, indiquer la couleur RAL CLASSIC

Taux de brillance

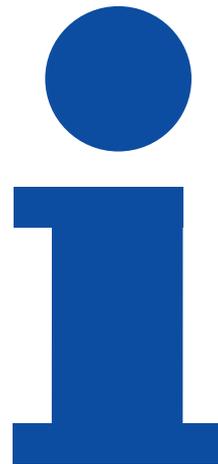
RAL 9010 : 50 %

RAL 9006 : 30 %

Autres nuances de couleurs RAL : 70 %

Diffuseurs plafonniers

Information de base et nomenclature



- Sélection Produit
- Dimensions principales
- Nomenclature
- Dimensionnement et exemple de dimensionnement
- Informations sur l'installation
- Mise en service

Diffuseurs plafonniers

Information de base et nomenclature

Sélection Produit

| | Diffuseurs plafonniers à jet hélicoïdal | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|--------------------|-------------|
| | AIRNAMIC | VDW | TDV-SilentAIR | RFD | FD | TDF-SilentAIR | VD | VDL | FDE |
| Style de façade | | | | | | | | | |
| Circulaire | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| Carré | ● | | | | | | ● | | ● |
| Façade | | | | | | | | | |
| Circulaire | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| Carré | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● |
| Tôle d'acier galvanisé | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● |
| Aluminium | | | | ● | | | ● | | |
| Plastique | ● | | | | | | | | |
| Ailettes | | | | | | | | | |
| Fixe | ● | | | ● | ● | ● | | | ● |
| Réglable | | ● | ● | | | | ● | ● | |
| Plastique, noir et blanc | | ● | ● | | | | | | |
| Raccordement | | | | | | | | | |
| Horizontal | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Vertical | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| FLEXTRO | ● | ● | ● | | ● | ● | | | |
| Options associées | | | | | | | | | |
| Clapet de réglage | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● |
| Prise de pression | | ● | ● | ● | ● | ● | | | |
| Servomoteur | | | | | | | ● | ● | |
| Accessoires | | | | | | | | | |
| Joint à lèvres | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● |
| Cage de protection | | | | | | | ● | ● | |
| Bord élargi | | | | | | | ● | ● | |
| Dimensions nominales | | | | | | | | | |
| Façade circulaire | 400, 600 | 300, 400, 500, 600, 625 | 300, 400, 500, 600, 625 | | 300, 400, 500, 600, 625 | 300, 400, 500, 600, 625 | | | |
| Façade carrée | 300, 600, 625 | 300, 400, 500, 600, 625, 825 | | | | | | | |
| Collerette de raccordement* | | | | 125, 160, 200, 250, 315, 400 | | | | 315, 400, 630, 800 | 250, 315 |
| Données techniques | | | | | | | | | |
| Plage de débit d'air [l/s] | 13 – 385 | 7 – 470 | 11 – 315 | 4 – 330 | 9 – 235 | 10 – 295 | 95 – 1490 | 65 – 1080 | 51 – 365 |
| Plage de débit d'air [m³/h] | 47 – 1386 | 25 – 1692 | 40 – 1134 | 14 – 1188 | 31 – 846 | 36 – 1026 | 342 – 5364 | 234 – 3888 | 184 – 1314 |
| Soufflage d'air avec différence de température ambiante | -12 à +10 K | | | | | | -12 à +15 K | | -12 à +10 K |
| ● | Possible | | | | | | | | |
| ○ | Impossible | | | | | | | | |

*Diamètre nominal

Diffuseurs plafonniers

Information de base et nomenclature

Sélection Produit

1

| | Diffuseurs plafonniers à jet hélicoïdal design | | Diffuseurs plafonniers à plaque de façade perforée |
|---|--|------------------------------------|--|
| | XARTO | ADD | DCS |
| Style de façade | | | |
| Circulaire | ● | ● | ● |
| Carré | ● | | ● |
| Façade | | | |
| Circulaire | ● | ● | |
| Carré | ● | ● | ● |
| Tôle d'acier galvanisé | ● | ● | ● |
| Aluminium | | | |
| Plastique | | | |
| Ailettes | | | |
| Fixe | ● | ● | ● |
| Réglable | | | |
| Plastique, noir et blanc | | | |
| Raccordement | | | |
| Horizontal | ● | ● | ● |
| Vertical | | ● | ● |
| FLEXTRO | | | |
| Options associées | | | |
| Clapet de réglage | ● | ● | |
| Prise de pression | | ● | |
| Servomoteur | | | |
| Accessoires | | | |
| Joint à lèvres | ● | ● | |
| Cage de protection | | | |
| Bord élargi | | | |
| Dimensions nominales | | | |
| Façade circulaire | 600 | 250, 300, 450, 500, 600 | |
| Façade carrée | 600, 625 | 250, 300, 450, 500, 600, 625 | 600, 625 |
| Collerette de raccordement* | | 125, 160, 200, 250, 315 | 125, 160, 200, 250, 315, 400 |
| Données techniques | | | |
| Plage de débit d'air [l/s] | 31 – 265 | 20 – 465 | 4 – 260 |
| Plage de débit d'air [m ³ /h] | 110 – 954 | 72 – 1674 | 16 – 936 |
| Soufflage d'air avec différence de température ambiante | -12 à +10 K | | |
| ● | Possible | | |
| | Impossible | | |

*Diamètre nominal

Diffuseurs plafonniers

Information de base et nomenclature

Sélection Produit

1

| | Diffuseurs plafonniers | | | | | | |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|------------|
| | VDR | ADLQ | DLQ | ADLR | DLQL | DLQ-AK | DLK-Fb |
| Style de façade | | | | | | | |
| Circulaire | ● | | | ● | | | |
| Carré | | ● | ● | | ● | ● | ● |
| Façade | | | | | | | |
| Circulaire | ● | | | ● | | | |
| Carré | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Tôle d'acier galvanisé | | | ● | | ● | ● | ● |
| Aluminium | ● | ● | | ● | | | |
| Plastique | | | | | | | |
| Ailettes | | | | | | | |
| Fixe | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Réglable | ● | | | | | | |
| Plastique, noir et blanc | | | | | | | |
| Raccordement | | | | | | | |
| Horizontal | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Vertical | ● | | | ● | ● | | |
| FLEXTRO | | ● | | | | | |
| Options associées | | | | | | | |
| Clapet de réglage | | ● | ● | ● | ● | | |
| Prise de pression | | ● | ● | ● | | | |
| Servomoteur | ● | | | | | | |
| Accessoires | | | | | | | |
| Joint à lèvres | | ● | ● | ● | ● | | |
| Cage de protection | | | | | | | |
| Bord élargi | | | | | | | |
| Dimensions nominales | | | | | | | |
| Façade circulaire | 630, 800 | | | 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654 | | | |
| Façade carrée | | 250, 300, 400, 500, 600, 625 | 250, 300, 400, 500, 600, 625 | 600 625 | 250, 300, 400, 500, 600 | 300, 400, 500, 600, 625 | 600, 625 |
| Collerette de raccordement* | 315, 400, 630, 800 | | | | | | |
| Données techniques | | | | | | | |
| Plage de débit d'air [l/s] | 175 – 1495 | 20 – 665 | 20 – 700 | 20 – 650 | 6 – 285 | 40 – 565 | 220 – 460 |
| Plage de débit d'air [m³/h] | 630 – 5382 | 72 – 2394 | 72 – 2520 | 72 – 2340 | 22 – 1026 | 144 – 2034 | 792 – 1656 |
| Soufflage d'air avec différence de température ambiante | -10 à +15 K | -10 à +10 K | | | | | |
| ● | Possible | | | | | | |
| | Impossible | | | | | | |

*Diamètre nominal

Diffuseurs plafonniers

Information de base et nomenclature

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

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

Δt_z [K]

Différence de température de soufflage d'air

Δp_t [Pa]

Perte de charge totale

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

A_{eff} [m^2]

Surface de soufflage effective

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

Diffuseurs plafonniers

Information de base et nomenclature

1 Sélection à l'aide de ce catalogue

Ce catalogue contient des tableaux de sélection rapide des diffuseurs plafonniers. Ces tableaux indiquent les débits de soufflage d'air pour toutes les dimensions nominales. Les débits maximaux sont destinés au clapet de réglage ouvert. Une ouverture réduite du clapet de réglage entraîne des niveaux de puissance acoustique et une perte de charge totale plus élevés. Les tableaux indiquent les valeurs du clapet de réglage positionné à 45° et 90°. Les données de sélection pour les autres débits et les autres positions du clapet peuvent être déterminées rapidement et avec précision à l'aide du programme de sélection Easy Product Finder.

Exemple de dimensionnement

Données

$\dot{V} = 300 \text{ l/s}$ (1280 m³/h)
 Diffuseur plafonnier carré, en acier, avec ailettes fixes
 Niveau de puissance acoustique maximal 40 dB(A) avec le clapet de réglage positionnée à 45°
 Soufflage d'air quatre directions

Sélection rapide

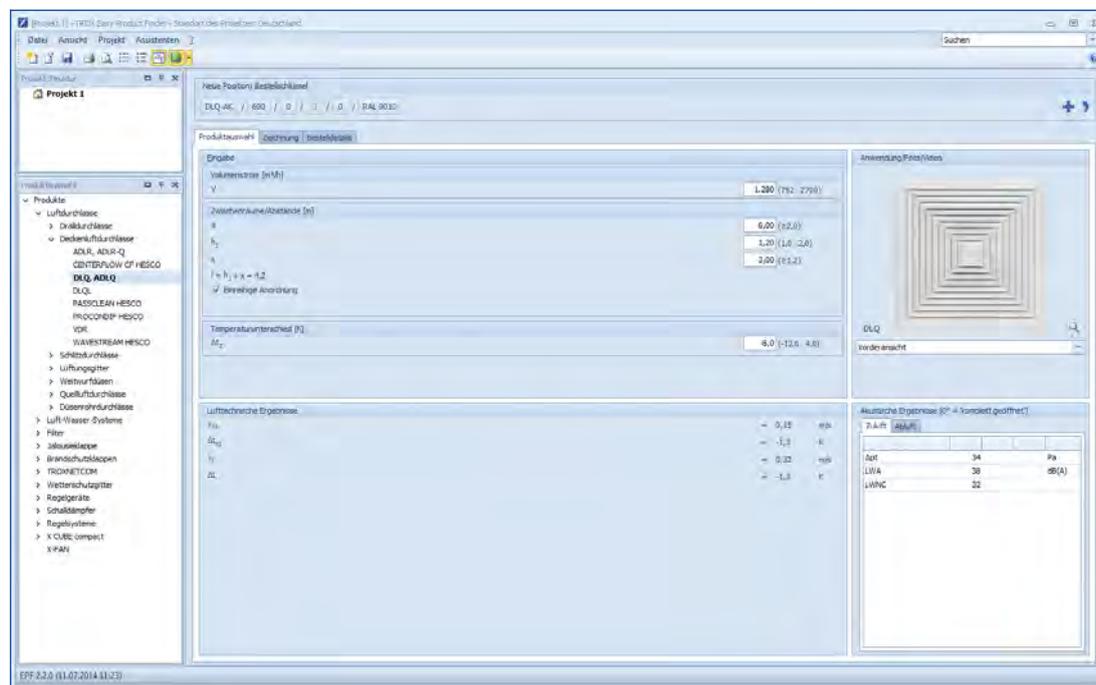
Type DLQ
 Dimensions nominales : 600, 625
 Modèle sélectionné : DLQ/600

Easy Product Finder



Le programme Easy Product Finder vous permet de sélectionner des produits à l'aide de données spécifiques à votre projet.

Easy Product Finder est disponible sur notre site Internet.



Diffuseurs plafonniers

Information de base et nomenclature

Description

Informations sur l'installation

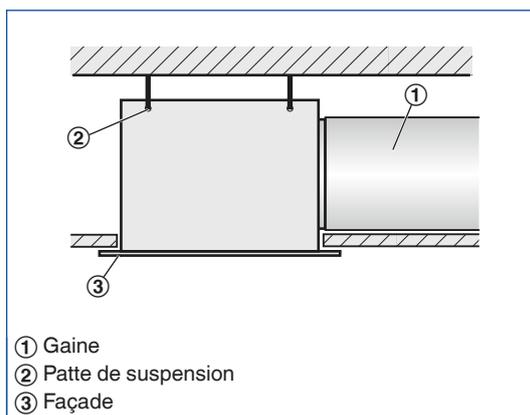
- Montage et branchements à effectuer par des tiers
- La fonction aérodynamique optimale est possible uniquement en cas de montage à ras du plafond

- La façade est fixée à la barre transversale du caisson de raccordement en utilisant la vis centrale
- La vis de fixation centrale est dissimulée par un embout décoratif

1

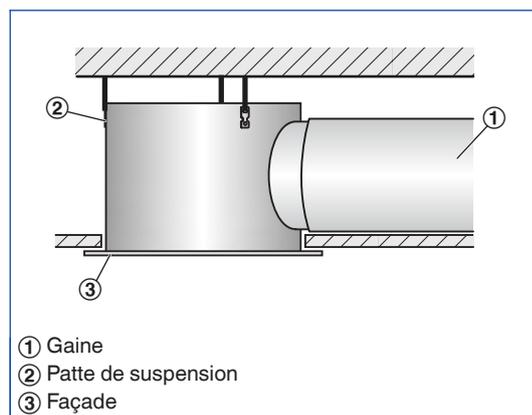
Types de montage

Montage à ras du plafond avec caisson de raccordement carré



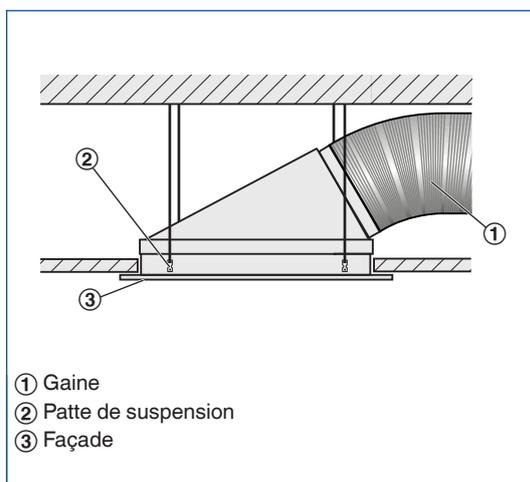
- Raccordement horizontal
- Quatre orifices de suspension
- Suspension à l'aide de câbles, de fils ou d'étriers à fournir par des tiers

Montage à ras du plafond avec caisson de raccordement circulaire



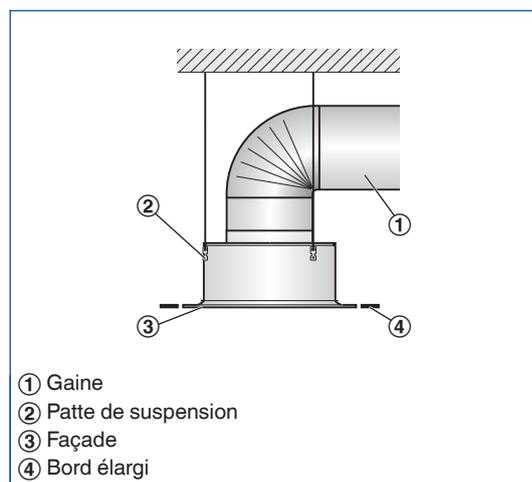
- Raccordement horizontal
- Trois pattes de suspension
- Suspension à l'aide de câbles, de fils ou d'étriers à fournir par des tiers

Montage à ras du plafond avec caisson de raccordement FLEXTRO



- Colerette de raccordement à un angle de 30°
- Quatre pattes de suspension
- Suspension à l'aide de câbles, de fils ou d'étriers à fournir par des tiers

Montage suspendu

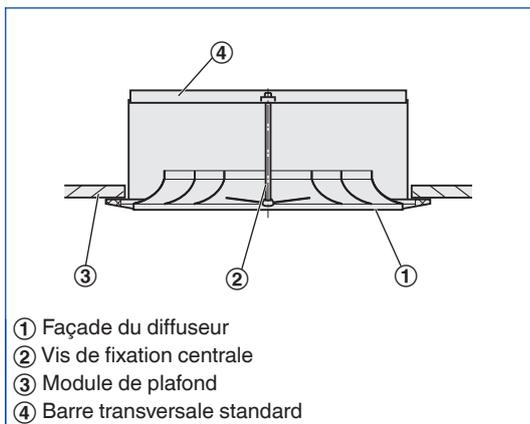


- Raccordement vertical
- Trois pattes de suspension
- Suspension à l'aide de câbles, de fils ou d'étriers à fournir par des tiers

1

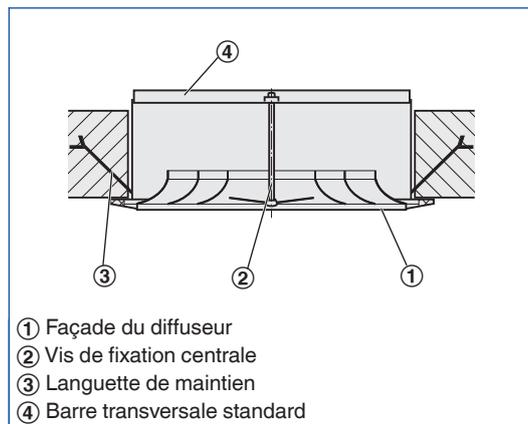
Montage sans caisson de raccordement

Montage à ras du plafond à l'aide d'une barre transversale standard G1, fixée sur le plafond à l'aide d'une vis



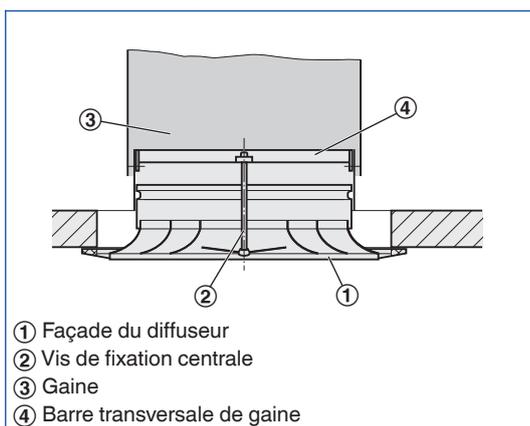
- Aucune collerette de raccordement
- La fixation de la barre transversale standard sur le module de plafond doit être effectuée par des tiers

Montage à ras du plafond à l'aide d'une barre transversale standard G1, avec des pattes de fixation enduites de mortier



- Aucune collerette de raccordement
- La barre transversale standard doit être enduite de mortier dans le plafond par des tiers

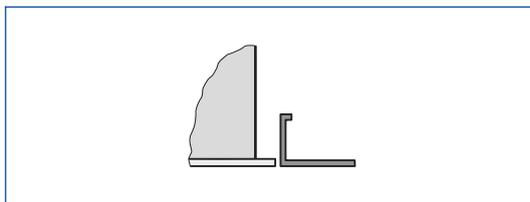
Montage à ras du plafond à l'aide d'une barre transversale de gaine E1



- Raccordement vertical
- La fixation de la barre transversale de gaine sur la gaine doit être effectuée par des tiers

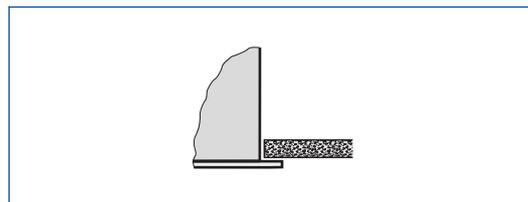
Types de plafonds

Montage dans des plafonds tramés



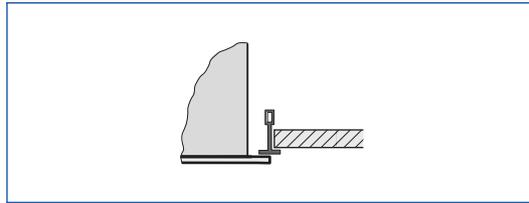
- Fixer le caisson de raccordement sur le plafond
- Le module du plafond tramé est indépendant du diffuseur plafonnier
- Fixer la façade du diffuseur une fois le plafond terminé

Montage dans des plafonds fermés



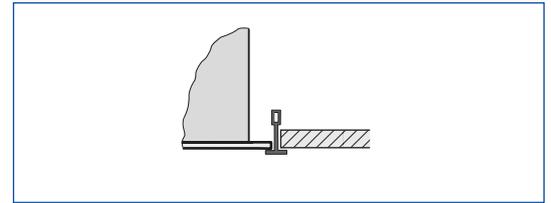
- Fixer le caisson de raccordement (avec la façade, si nécessaire) sur le plafond
- Régler le module de plafond en placoplâtre si nécessaire
- Si nécessaire, fixer la façade du diffuseur une fois le plafond terminé

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

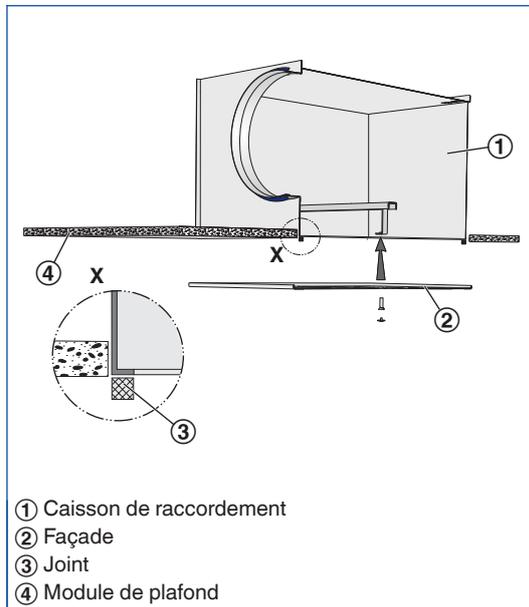
Montage dans des plafonds en T, la façade repose sur les barres en T



- Fixer le caisson de raccordement sur le plafond, si nécessaire
- Le diffuseur repose sur les barres en T

Étanchéité et fixation de la façade

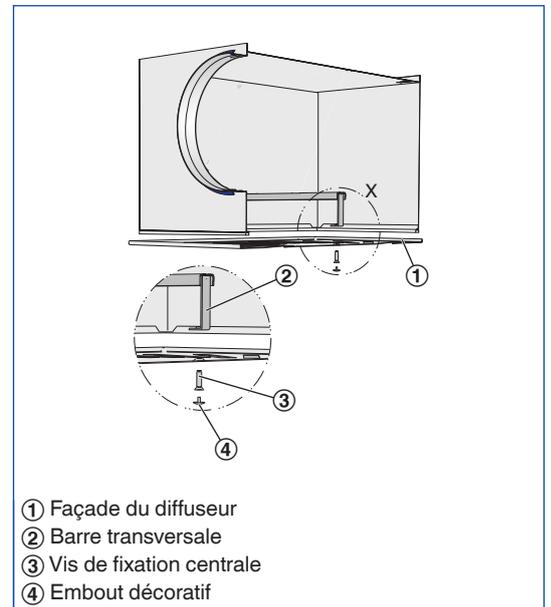
Façade – étanchéité



- ① Caisson de raccordement
- ② Façade
- ③ Joint
- ④ Module de plafond

- Le ruban d'étanchéité auto-adhésif (fourni) doit être appliqué sur les bords de retour du caisson de raccordement par des tiers

Façade – vis de fixation centrale



- ① Façade du diffuseur
- ② Barre transversale
- ③ Vis de fixation centrale
- ④ Embout décoratif

- A l'aide de la vis de fixation centrale, fixer la façade sur la barre transversale du caisson de raccordement
- Fixer l'embout décoratif

Mise en service

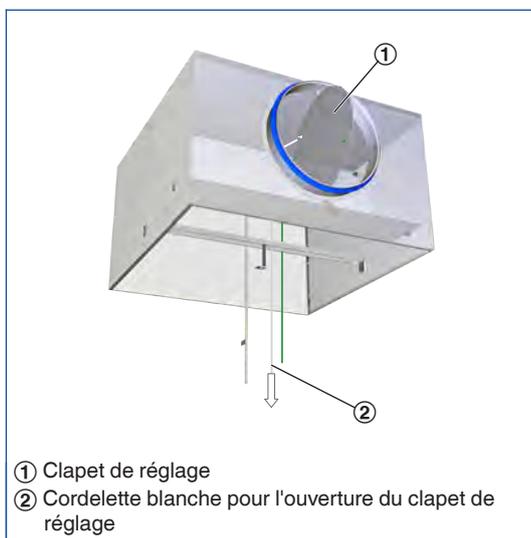
1

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.

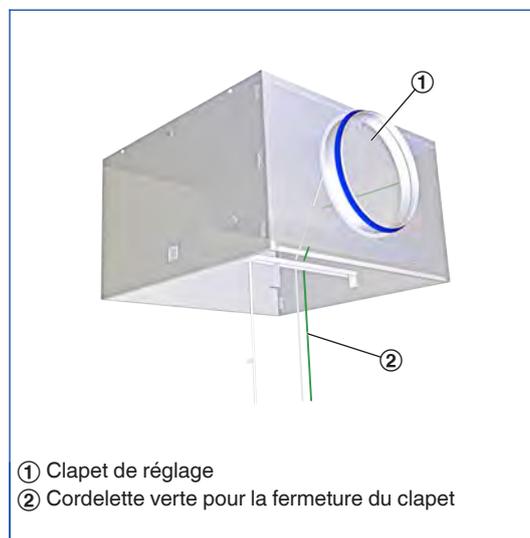
- AIRNAMIC, XARTO, FLEXTRO : la façade peut être retirée afin d'accéder au clapet de réglage ; le clapet peut ensuite être réglé par incréments de 15° entre 0 et 90°
- Diffuseurs plafonniers à caisson de raccordement universel et à clapet (modèle M) : la façade peut être retirée afin d'accéder au clapet ; le clapet peut ensuite être placé dans n'importe quelle position entre 0 et 90°
- Diffuseurs plafonniers à caisson de raccordement universel, clapet et prise de pression (modèle MN) : la façade n'a pas besoin d'être retirée étant donné que le clapet peut être réglé à l'aide de deux cordelettes (blanche et verte).

AK-Uni-...-MN Équilibrage du débit



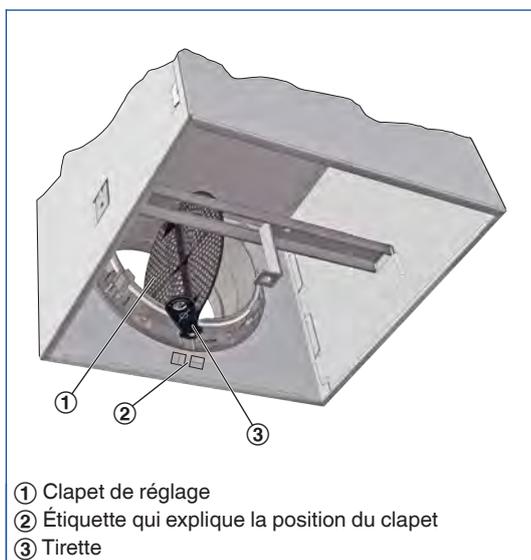
Ouverte, 0°

AK-Uni-...-MN Équilibrage du débit



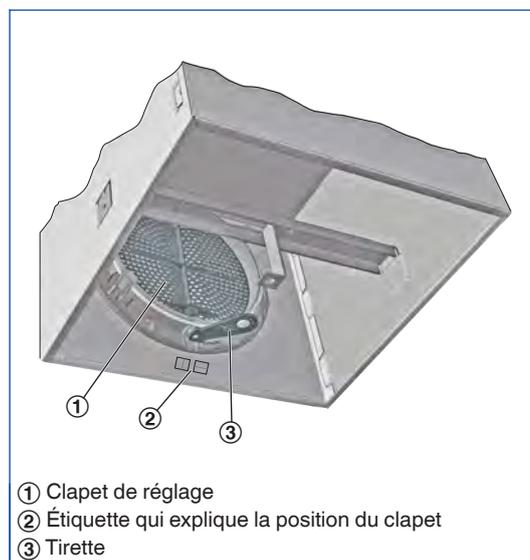
Fermée, 90°

AIRNAMIC, XARTO, FLEXTRO Équilibrage du débit



Ouverte, 0°

AIRNAMIC, XARTO, FLEXTRO Équilibrage du débit



Fermée, 90°

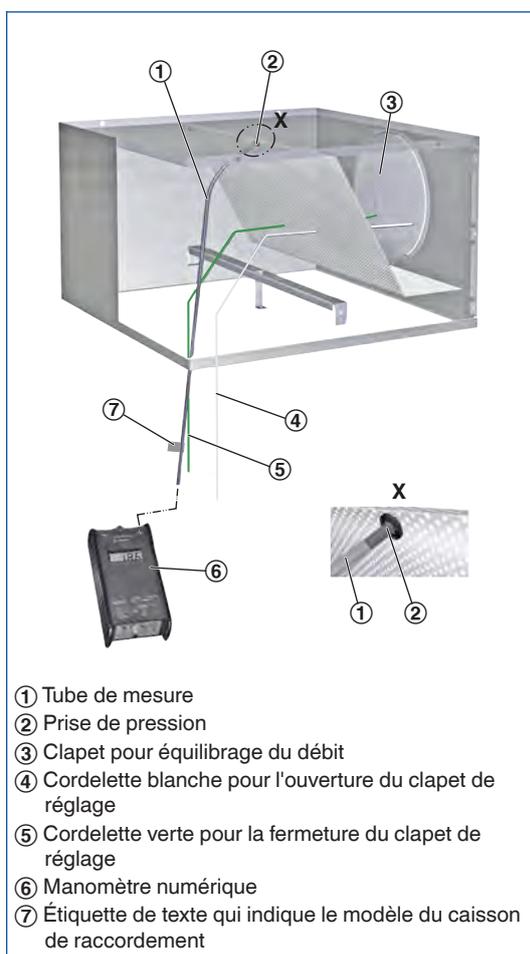
Mesure du débit

Les diffuseurs plafonniers à caisson de raccordement universel, le clapet et la prise de pression (modèle MN) permettent d'équilibrer le débit même lorsque la façade est en place.

- Relier le tube de mesure au manomètre numérique
- Lire la pression effective
- Lire le débit indiqué dans les caractéristiques, ou le calculer
- Si nécessaire, régler la position du clapet de réglage à l'aide des cordelettes

Une caractéristique est incluse à chaque caisson de raccordement AK-Uni.

AK-Uni-...-MN mesure du débit



Pour connaître les valeurs K des caissons de raccordement AK-Uni, voir le chapitre K1 – 1.5.

Calcul du débit d'air pour une densité de l'air de 1,2 kg/m³

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

Calcul du débit d'air pour d'autres densités d'air

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