

COLIBRI Ceiling

Diffuseur plafonnier à disques orientables



QUELQUES CARACTÉRISTIQUES

- Également disponible en version à air extrait
- Disponible avec configuration des disques en cercle (COLIBRI Ceiling C) ou en rectangle (COLIBRI Ceiling R)
- Convient pour les applications VAV et DCV
- Installation et mise en service rapides et aisées grâce à Swegon Quick Access
- Gère des températures largement inférieures à la température ambiante (High DT)
- Adapté pour faux plafonds modulaires suspendus
- Plénum d'équilibrage ALS avec 1 ou 2 changements de diamètre entre l'entrée et la sortie
- Disponible en version compacte de faible hauteur
- Rotules disposées en jet tourbillonnaire 100 % flexibles
- Adaptateur ADAPTER pour faux plafonds
- Diffuseurs tailles 250-500 et 315-500 adaptés au module ADAPTER
- Couleur standard blanc RAL 9003
 - 5 autres couleurs standard
 - Autres couleurs sur demande

DÉBIT D'AIR - NIVEAU SONORE DANS LA PIÈCE (Lp10A) *)							
COLIBRI Ceiling R		25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
Taille		l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
125-400		34	122	40	144	46	166
125-600		34	122	40	144	46	166
160-400		40	144	48	173	58	209
160-600		40	144	48	173	58	209
200-500		64	230	75	270	89	320
200-600		64	230	75	270	89	320
250-500		70	252	81	292	95	342
250-600		102	367	115	414	135	486
315-500		75	270	88	317	102	367
315-600		107	385	124	446	140	504
400-600		122	439	140	504	160	576
COLIBRI Ceiling R	ALS	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
Taille	Taille	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
125-400	100-125	27	97	31	112	37	133
125-600	100-125	27	97	31	112	37	133
160-400	125-160	35	126	41	148	49	176
160-600	125-160	35	126	41	148	49	176
200-500	160-200	59	212	70	252	81	292
200-600	160-200	59	212	70	252	81	292
250-500	200-250	66	238	75	270	88	317
250-600	200-250	94	338	108	389	125	450
315-500	250-315	72	259	83	299	97	349
315-600	250-315	102	367	120	432	138	497
400-600	315-400	116	418	135	486	155	558

*) L_{p10A} = Niveau sonore y compris filtre A avec atténuation locale de 4 dB et zone d'absorption locale de 10 m².

Les données mentionnées dans le tableau ci-dessous sont applicables à l'air soufflé avec un registre ouvert en cas d'utilisation d'un plénum d'équilibrage ALS.

Table des matières

Description technique	3
Construction.....	3
Matériaux et traitement de surface.....	3
Accessoires	3
Élaboration des projets.....	3
Installation	3
Equilibrage.....	3
Entretien	3
Environnement	3
Caractéristiques techniques	5
Caractéristiques sonores – COLIBRI CC – Soufflage – Uniquement diffuseurs d'air ...	5
Caractéristiques sonores – COLIBRI CC –Extraction – Uniquement diffuseurs d'air ...	5
Caractéristiques sonores – COLIBRI CC + ALS – Soufflage – Un étage	6
Caractéristiques sonores – COLIBRI CC + ALS – Soufflage – Deux étages	6
COLIBRI CC + ALS – Extraction	6
COLIBRI CC + ALS – Extraction.....	11
Caractéristiques sonores – COLIBRI CR –Soufflage – Uniquement diffuseurs d'air ..	12
Caractéristiques sonores – COLIBRI CR –Extraction – Uniquement diffuseurs d'air ..	12
Caractéristiques sonores – COLIBRI CR + ALS – Soufflage – Un étage.....	13
Caractéristiques sonores – COLIBRI CR + ALS – Soufflage – Deux étages.....	13
COLIBRI CR + ALS – Extraction	13
Débit d'air – Perte de charge – Niveau sonore – Portée.....	14
Débit d'air – Perte de charge – Niveau sonore – Portée.....	15
COLIBRI CR + ALS – Extraction	20
Dimensions et poids	21
COLIBRI CC – Des exemples du motif circulaire.....	23
COLIBRI CR – Des exemples du motif carré.....	24
Spécifications	25
Texte de prescription.....	25

Description technique

Construction

Le diffuseur plafonnier se compose d'un boîtier et d'une façade. La façade est équipée de disques aérodynamiques orientables. Elle est fixée par des charnières et des ressorts. Ce système de fixation Quick Access facilite l'ouverture et la fermeture de l'appareil lors de l'installation, la mise en service et le nettoyage. Le diffuseur existe également en version compacte pour les faux plafonds où l'espace est réduit. Dans ce cas, aucun raccord à manchon n'est fourni.

Matériaux et traitement de surface

Le caisson du diffuseur et la façade sont réalisés en tôle d'acier. La virole de raccordement est réalisée en tôle galvanisée. Les surfaces intérieures et extérieures sont peintes.

- Couleur standard:
 - Blanc semi-brillant, lustre 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
 - Autres couleurs standard:
 - Argenté brillant, lustre 80, RAL 9006
 - Aluminium gris brillant, lustre 80, RAL 9007
 - Blanc semi-brillant, lustre 40, RAL 9010
 - Noir semi-brillant, lustre 35, RAL 9005
 - Gris semi-brillant, lustre 30, RAL 7037
 - Version non peinte et autres coloris disponibles sur demande
- Les disques sont en plastique (PP-polypropylène).

Accessoires

Plénum d'équilibrage :

ALS. L'ALS est réalisée en tôle galvanisé. Contient un registre d'équilibrage démontable, une prise de mesure fixe ainsi qu'un revêtement insonorisant avec couche superficielle renforcée, conforme à la classe antifeu B-s1,d0 et NE ISO 11925-2. Étanchéité classe C du boîtier selon SS-EN 12237.

Le plénum existe également en version compacte pour les faux plafonds où l'espace est réduit. Dans ce cas, aucun raccord à manchon n'est fourni. Le plénum d'équilibrage est disponible avec 1 ou 2 changements de diamètre entre l'entrée et la sortie.

Cadre:

SAR K. Pour une intégration esthétique de l'ensemble de diffusion en position abaissée.

Adaptateur:

ADAPTER, pour l'adaptation de plusieurs variantes et types de faux plafonds: Ecophon, Gyproc, Dampa, etc. Également conçu pour les plafonds à profilés de tailles particulières, par exemple 625 x 625 ou 675 x 675. Pour les spécifications, voir la fiche produit ADAPTER.

Élaboration des projets

COLIBRI Ceiling est proposé en format carré de 595 x 595 mm, pour raccords de toutes dimensions. Il est dès lors très facile à installer dans les plafonds suspendus modulaires avec éléments de 600 x 600 mm. Il se pose directement sur le rail en T et se fixe aux gaines ou au plénum d'équilibrage. Le plafonnier COLIBRI Ceiling existe également en version compacte pour les faux plafonds où l'espace est réduit. Voir figure 2.

Installation

Lors du retrait du panneau pour installer le diffuseur (voir figure 1), introduire un objet mince, par ex. Carte Quick Access ou similaire, dans la rainure entre le panneau et le



caisson pour libérer les ressorts. Faire ensuite glisser la carte du centre vers les coins.

La manchette de raccordement du caisson se fixe à la gaine par des vis autoforeuses ou des rivets. Dans le cas d'un montage encastré dans un plafond fixe, attacher l'appareil en fixant des vis de part et d'autre du cadre ou au sommet du plénum. Dans la version compacte, le panneau et le caisson doivent être centrés et assemblés au moyen de l'attache fournie. Fixer le diffuseur dans la bonne position, sous le plénum d'équilibrage, à l'aide des vis autoforeuses.

Dans les plafonds suspendus, il est recommandé de choisir des diffuseurs de dimensions extérieures de 595 x 595 mm pour les installer directement sur le rail en T et les fixer aux gaines ou au plénum d'équilibrage. Lorsqu'un plénum d'équilibrage ALS est utilisé, il doit être fixé à la structure du bâtiment au moyen de tiges filetées ou de consoles de suspension.

Une gaine spiralée peut relier le plénum d'équilibrage et le diffuseur jusqu'à une longueur de 500 mm sans qu'il soit nécessaire de prolonger le tube de prise de mesure et les cordons de réglage du registre. Voir figure 2.

Équilibrage

Le panneau avant doit être mis en place avant l'équilibrage. Sortir les tubes de mesure et les cordons du registre par les fentes de la face avant. Brancher un manomètre sur le tube de mesure adéquat. Utiliser le tube rouge ou bleu sur l'air introduit selon qu'il s'agit d'un plénum de raccordement ALS en une ou deux parties. Pour l'air extrait, utiliser uniquement le tube transparent. La pression requise peut être calculée à l'aide du facteur K du diffuseur d'air/registre. Régler le registre. Repérer la position à l'aide d'un nœud sur les cordons d'actionnement du registre.

Précision de mesure et critères applicables aux sections de conduit droites en amont du plénum d'équilibrage, voir Figure 2. Les critères applicables aux sections de conduit droites dépendent du type de perturbation en amont du boîtier de connexion. La Figure 2 montre un coude, un changement de dimensions et un raccord en T. Les autres types de perturbations exigent au minimum 2xD section droite (D = diamètre de raccordement) pour une précision de mesure de $\pm 10\%$ du débit.

Le facteur K est mentionné sur la plaque d'identification du produit ainsi que dans les instructions d'équilibrage disponibles sur www.swegon.com.

Entretien

Si nécessaire, nettoyer le diffuseur à l'eau tiède additionnée de détergent pour vaisselle. Il est possible d'accéder aux gaines en ouvrant le panneau du diffuseur. Pour les plénums d'équilibrage ALS, faire glisser la plaque du distributeur sur le côté puis dégager le registre de son support.

Environnement

Une déclaration relative aux matériaux de construction est disponible sur notre site.

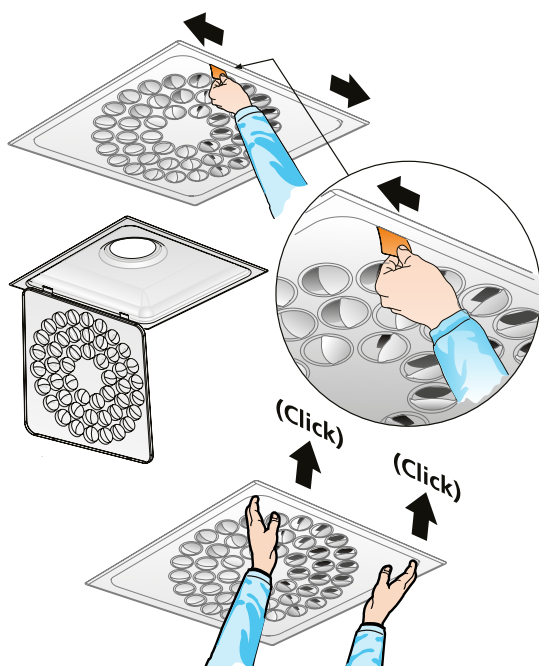


Figure 1. Quick Access, démonter la façade.

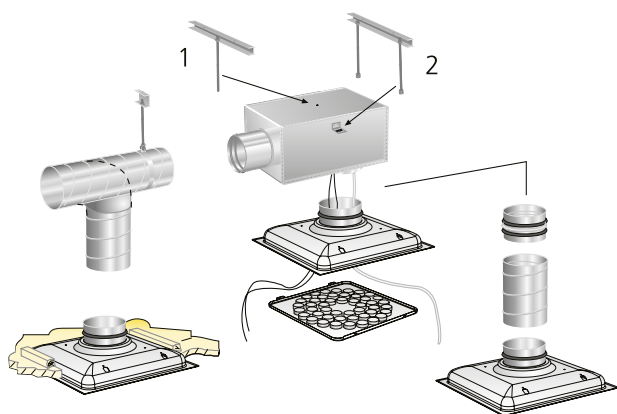


Figure 2. Installation.

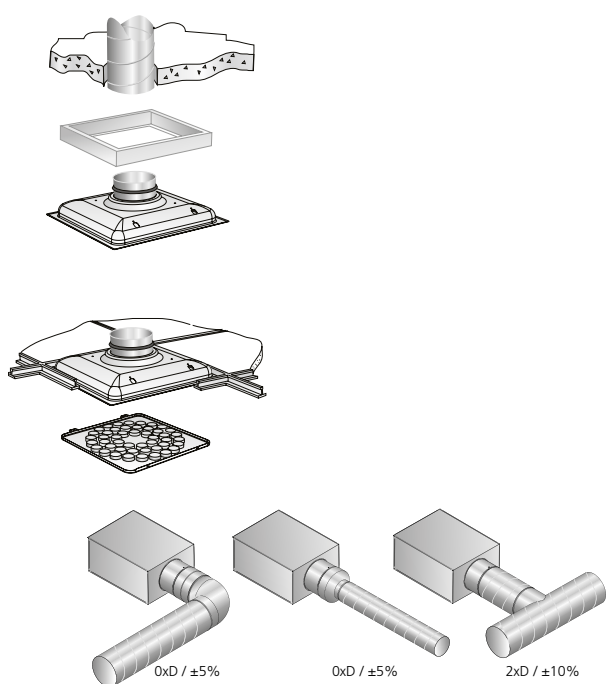


Figure 2. Installation.

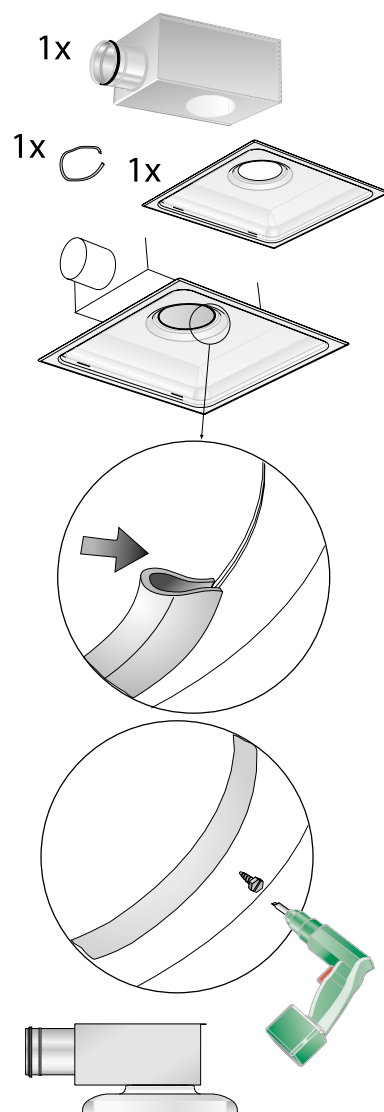


Figure 3. Installation des diffuseurs et du plénum d'équilibrage de hauteur réduite.

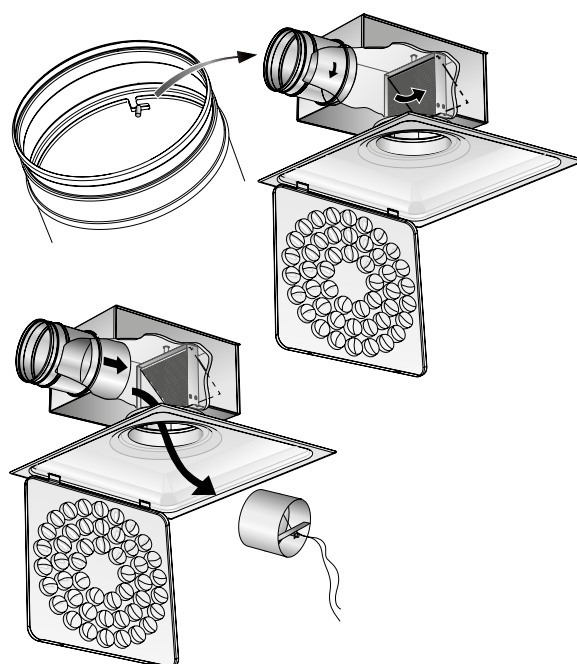


Figure 4. Le démontage du registre.

Caractéristiques techniques

- Le niveau sonore en dB(A) s'applique à des locaux ayant une surface d'absorption équivalente de 10 m².
- L'atténuation sonore (ΔL) ci-dessous s'affiche dans la bande d'octave. L'atténuation de l'orifice est incluse dans les valeurs.
- La portée $l_{0,2}$ est mesurée pour un soufflage d'air isotherme.
- La température maximale admissible recommandée en dessous de la température ambiante est de 14 K.
- Pour calculer les portées d'air, les vitesses d'air dans la zone d'occupation, ou les niveaux sonores dans des locaux de dimensions différentes, utiliser les logiciels de calcul disponibles sur www.swegon.com.

L_w = Niveau de puissance sonore

L_{p10A} = Niveau de pression acoustique dB(A)

K_{ok} = Correction de production de la valeur L_w dans la bande d'octave

$L_w = L_{p10A} + K_{ok}$ donne la fréquence divisée par la bande d'octave

Caractéristiques sonores

COLIBRI CC – Soufflage – Uniquement diffuseurs d'air

Niveau de puissance sonore L_w (dB)

Tableau K_{ok}

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
COLIBRI CC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	1	1	2	5	5	-8	-22	-23
125-600	-6	-1	3	5	-2	-12	-26	-25
160-400	-7	-1	-2	0	2	-10	-27	-29
160-600	-2	0	2	5	-1	-11	-26	-28
200-500	-4	-3	-2	1	2	-12	-29	-26
200-600	-3	-2	0	4	0	-13	-28	-30
250-500	-4	-3	-1	1	2	-10	-27	-32
250-600	-5	-2	-1	3	1	-12	-27	-26
315-500	-7	-1	-1	0	2	-8	-25	-30
315-600	-3	0	0	2	1	-13	-27	-24
400-600	4	1	1	2	1	-10	-21	-21
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)

Tableau ΔL

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
COLIBRI CC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	20	15	10	5	3	5	5	4
125-600	20	15	10	5	3	5	5	4
160-400	19	14	9	4	3	5	5	4
160-600	19	14	9	4	3	5	5	4
200-500	19	14	8	3	3	4	5	5
200-600	19	14	8	3	3	4	5	5
250-500	16	11	5	4	2	3	4	4
250-600	16	11	5	4	2	3	4	4
315-500	14	9	4	2	2	2	3	3
315-600	14	9	4	2	2	2	3	3
400-600	13	8	4	1	0	0	0	0
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Caractéristiques sonores

COLIBRI CC –Extraction – Uniquement diffuseurs d'air

Niveau de puissance sonore L_w (dB)

Tableau K_{ok}

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
COLIBRI CC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	0	9	7	5	2	-3	-9	-16
315-600	0	8	8	5	2	-3	-9	-14
400-600	-2	5	5	5	4	-4	-12	-16
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)

Tableau ΔL

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
COLIBRI CC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	16	11	5	4	2	3	4	4
315-600	14	9	4	2	2	2	3	3
400-600	13	8	4	1	0	0	0	0
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Caractéristiques sonores – COLIBRI CC + ALS – Soufflage – Un étage

Niveau de puissance sonore L_w (dB)Tableau K_{ok}

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	1	7	6	2	-1	-11	-18	-21
125-600	1	7	6	2	-1	-11	-18	-21
160-400	1	4	4	2	1	-11	-20	-20
160-600	1	4	4	2	1	-11	-20	-20
200-500	-1	3	3	1	0	-9	-16	-14
200-600	-1	3	3	1	0	-9	-16	-14
250-500	-4	4	1	1	2	-9	-22	-25
250-600	-3	4	2	2	0	-10	-19	-19
315-500	-5	3	1	-1	2	-9	-24	-29
315-600	2	2	0	3	1	-13	-24	-22
400-600	0	5	1	1	2	-10	-25	-25
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)Tableau ΔL

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	21	16	9	17	23	16	11	13
125-600	21	16	9	17	23	16	11	13
160-400	19	14	10	17	19	12	10	12
160-600	19	14	10	17	19	12	10	12
200-500	16	11	8	16	18	12	11	11
200-600	16	11	8	16	18	12	11	11
250-500	13	8	8	16	17	12	12	13
250-600	13	8	8	16	17	12	12	13
315-500	11	6	7	19	14	10	10	13
315-600	11	6	7	19	14	10	10	13
400-600	14	5	8	14	11	10	11	12
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Caractéristiques sonores – COLIBRI CC + ALS – Soufflage – Deux étages

Niveau de puissance sonore L_w (dB)Tableau K_{ok}

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-400	0	8	6	2	-2	-11	-17	-17
160-600	0	8	6	2	-2	-11	-17	-17
200-500	0	9	6	1	-3	-9	-16	-17
200-600	0	9	6	1	-3	-9	-16	-17
250-600	2	8	4	0	-3	-8	-15	-16
315-500	-3	5	2	0	2	-9	-21	-23
315-600	0	7	2	2	-1	-10	-17	-18
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)Tableau ΔL

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-400	19	14	11	17	24	15	13	15
160-600	19	14	11	17	24	15	13	15
200-500	18	14	10	16	23	15	14	15
200-600	18	14	10	16	23	15	14	15
250-600	15	9	9	20	19	15	16	14
315-500	13	8	10	19	16	13	16	16
315-600	13	8	10	19	16	13	16	16
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

COLIBRI CC + ALS – Extraction

Niveau de puissance sonore L_w (dB)Tableau K_{ok}

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	3	14	8	2	0	-4	-10	-15
315-600	5	11	6	2	3	-4	-14	-18
400-600	6	8	4	4	4	-4	-14	-18
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)Tableau ΔL

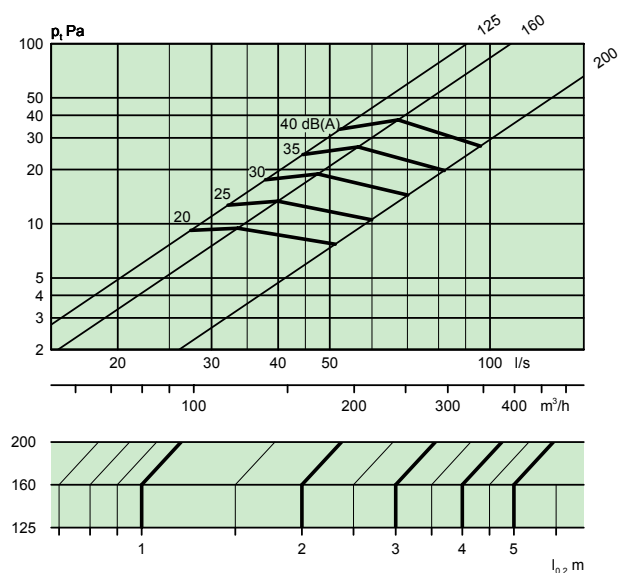
Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	16	11	5	4	2	3	4	4
315-600	14	9	4	2	2	2	3	3
400-600	13	8	4	1	0	0	0	0
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Diagrammes de dimensionnement – COLIBRI CC

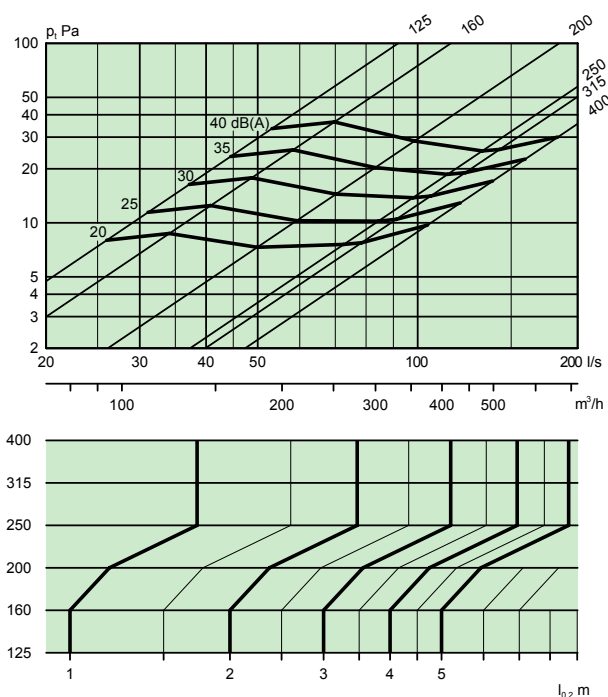
Débit d'air – Perte de charge – Niveau sonore – Portée

- Les diagrammes correspondent à un diffuseur COLIBRI Ceiling encastré dans le plafond.
- Ne pas se servir des diagrammes pour l'équilibrage.
- Les valeurs dB(A) sont valables pour un local normalement atténué (atténuation de 4 dB).
- La valeur dB(C) est normalement de 6 à 9 dB supérieure à la valeur dB(A).
- Portée de réglage du jet tourbillonnaire. Pour d'autres réglages, voir les graphiques des diffuseurs avec plénum d'équilibrage ALS.

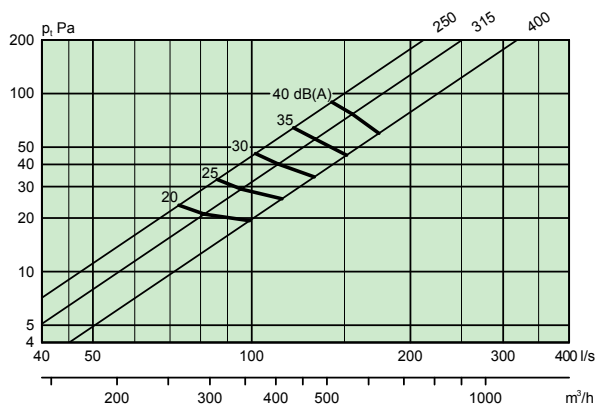
COLIBRI CC, 125-400, 160-400 et 200-500 – Soufflage



COLIBRI CC 125-600, 160-600, 200-600, 250-600, 315-600 et 400-600 – Soufflage



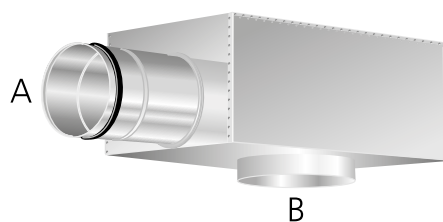
COLIBRI CC 250-600, 315-600 et 400-600 – Extraction



COLIBRI CC + ALS – Soufflage

Débit d'air – Perte de charge – Niveau sonore – Portée

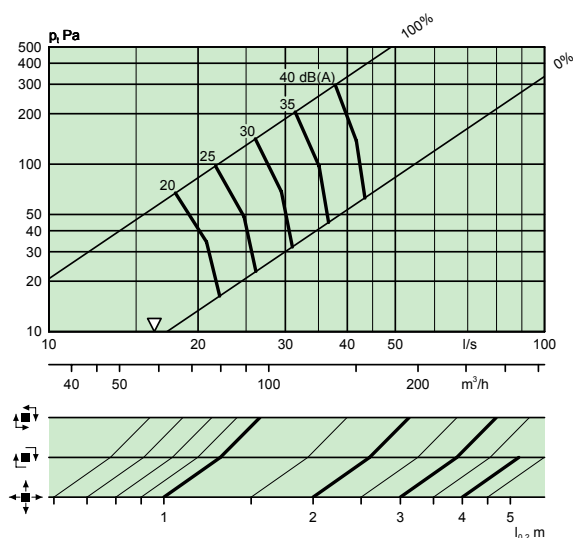
- Les diagrammes correspondent à un diffuseur COLIBRI Ceiling encastré dans le plafond.
- Ne pas se servir des diagrammes pour l'équilibrage.
- ∇ = Débit d'air min. requis pour une pression de mise en service suffisante.
- Les valeurs dB(A) sont valables pour un local normalement atténué (atténuation de 4 dB).
- La valeur dB(C) est normalement de 6 à 9 dB supérieure à la valeur dB(A).
- Le modèle compact produit un niveau sonore supérieur d'environ 3 dB(A) par rapport au graphique.



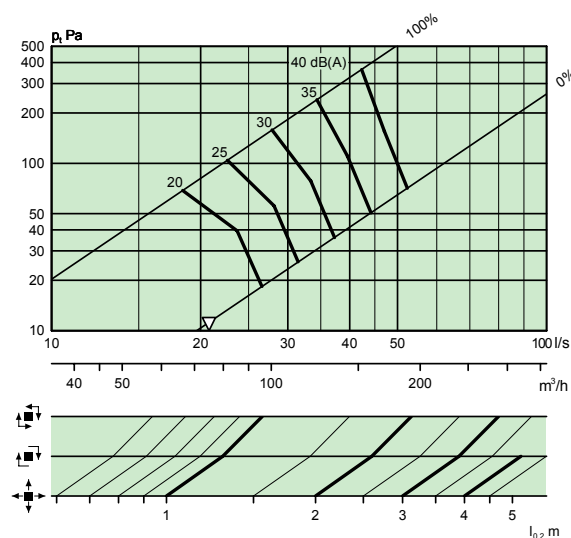
Explication du modèle par étapes:

- Une étape = un seul changement dimensionnel entre A et B, par exemple A = Ø160 mm et B = Ø200 mm.
- Deux étapes = deux changements dimensionnels entre A et B, par exemple A = Ø160 mm et B = Ø250 mm.

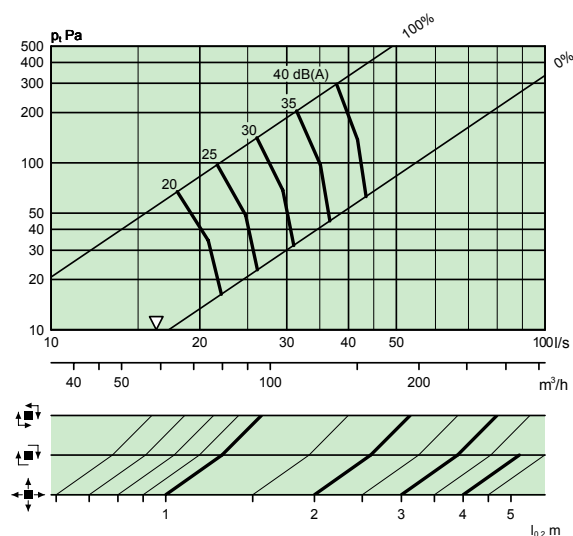
COLIBRI CC 125-400 + ALS 100-125 – Un étage



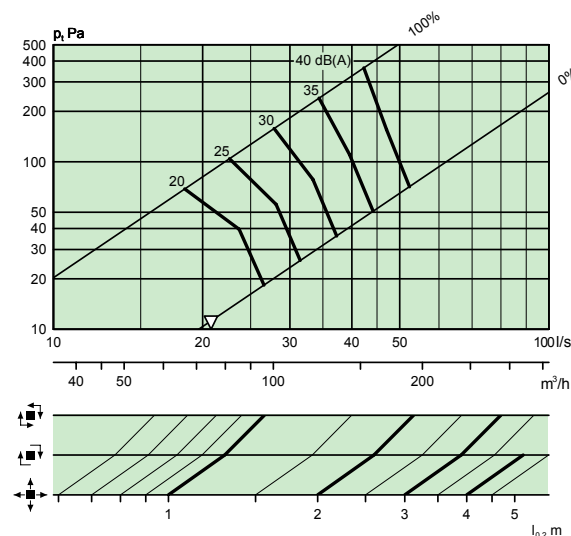
COLIBRI CC 160-400 + ALS 100-160 – Deux étages

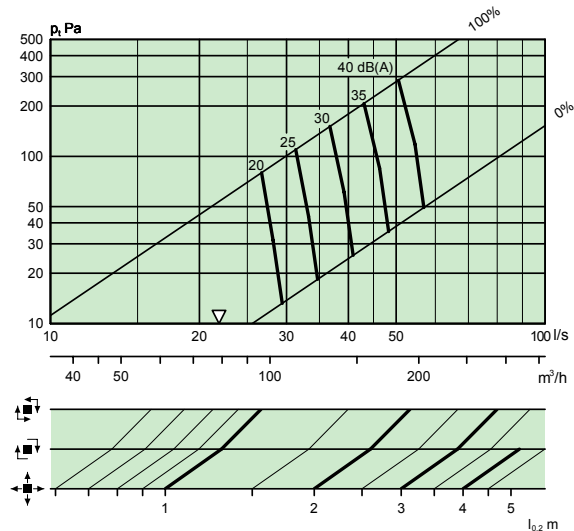
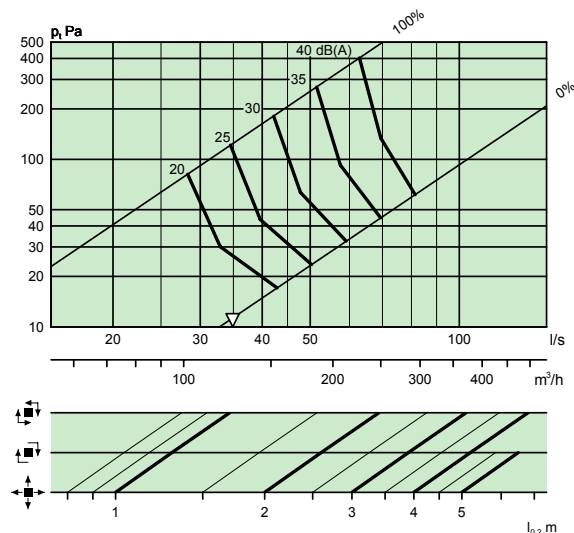
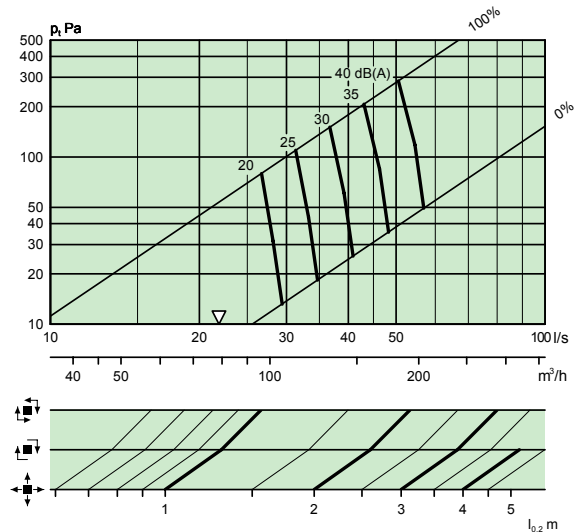
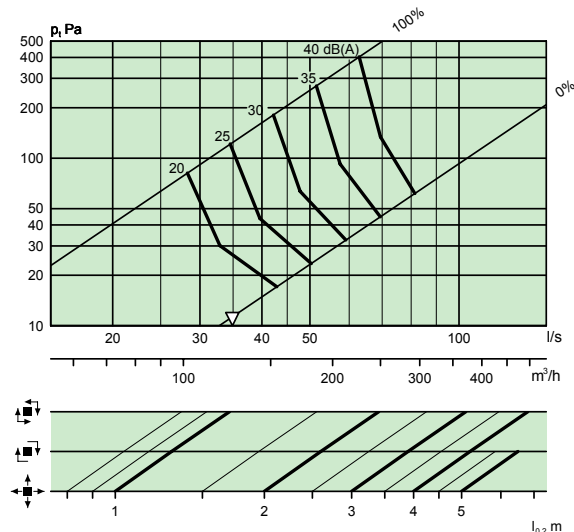
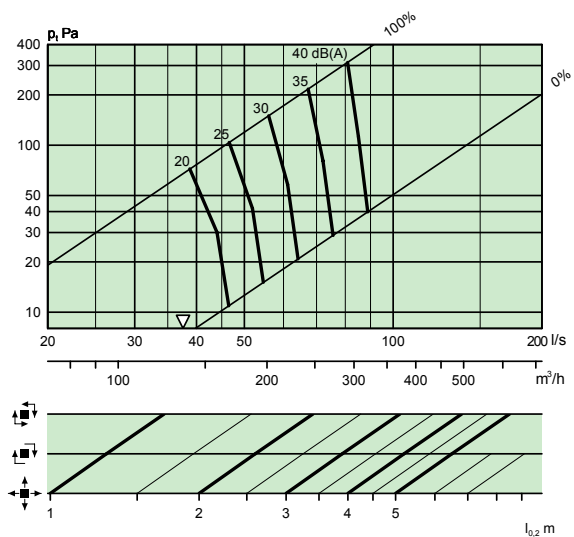
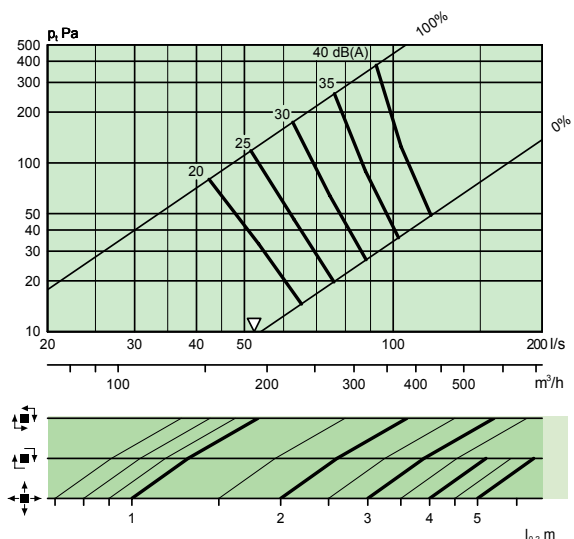


COLIBRI CC 125-600 + ALS 100-125 – Un étage

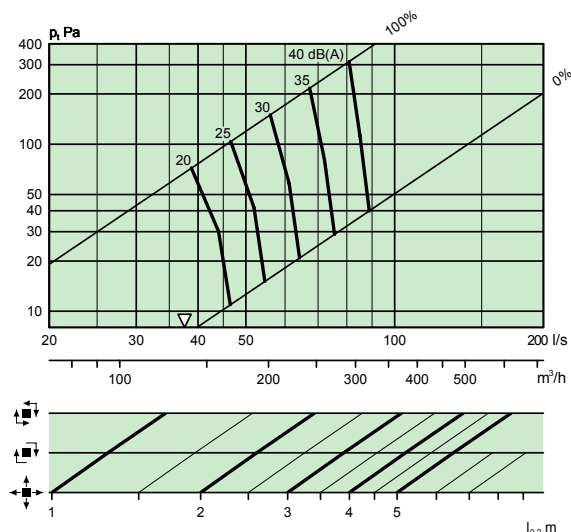


COLIBRI CC 160-600 + ALS 100-160 – Deux étages

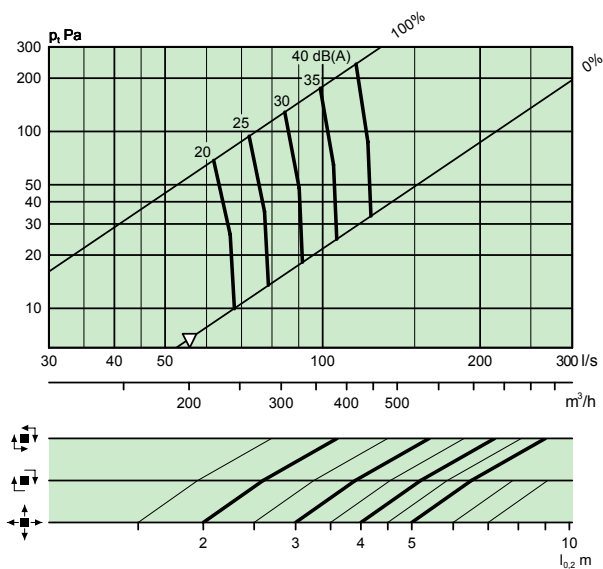


COLIBRI CC 160-400 + ALS 125-160 – Un étage**COLIBRI CC 200-500 + ALS 125-200 – Deux étages****COLIBRI CC 160-600 + ALS 125-160 – Un étage****COLIBRI CC 200-600 + ALS 125-200 – Deux étages****COLIBRI CC 200-500 + ALS 160-200 – Un étage****COLIBRI CC 250-600 + ALS 160-250 – Deux étages**

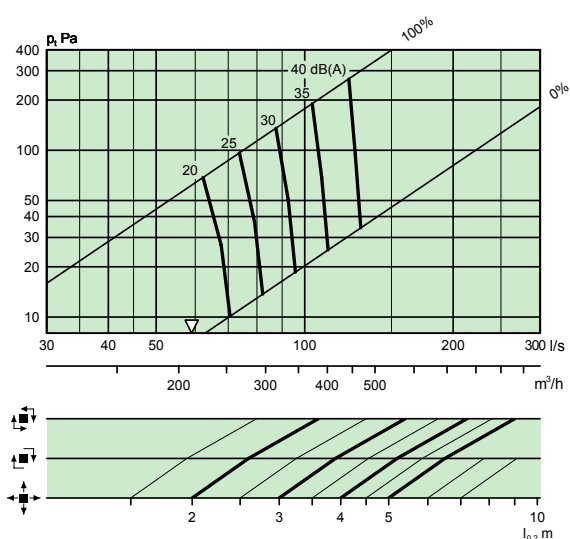
COLIBRI CC 200-600 + ALS 160-200 – Un étage



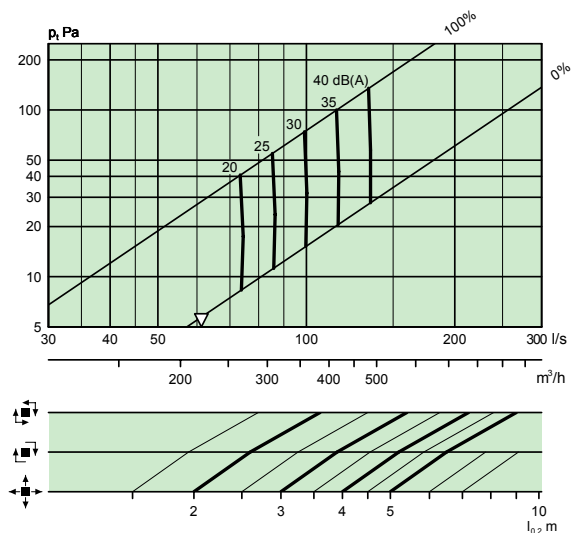
COLIBRI CC 250-600 + ALS 200-250 – Un étage



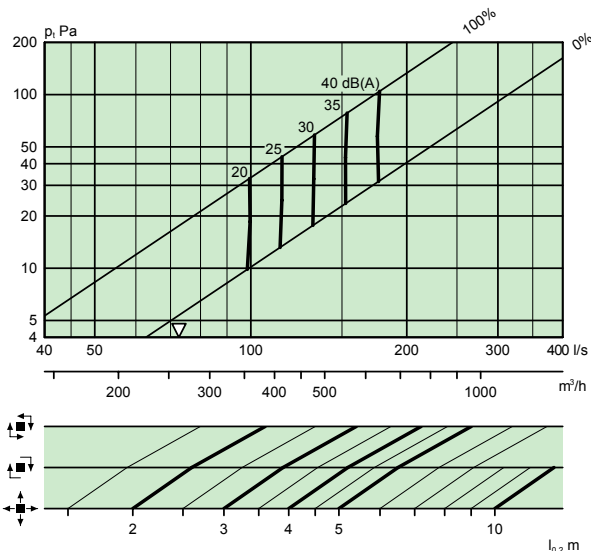
COLIBRI CC 315-600 + ALS 200-315 – Deux étages



COLIBRI CC 315-600 + ALS 250-315 – Un étage



COLIBRI CC 400-600 + ALS 315-400 – Un étage

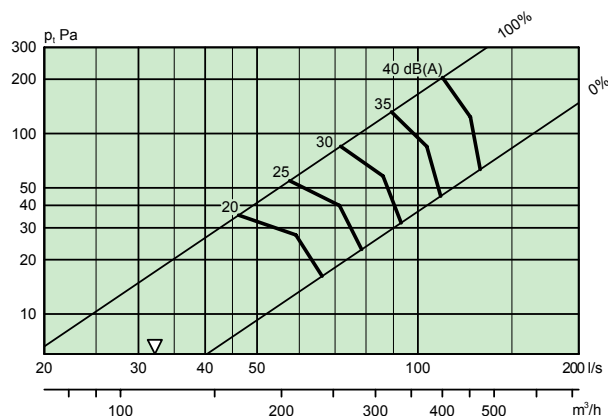


COLIBRI CC + ALS – Extraction

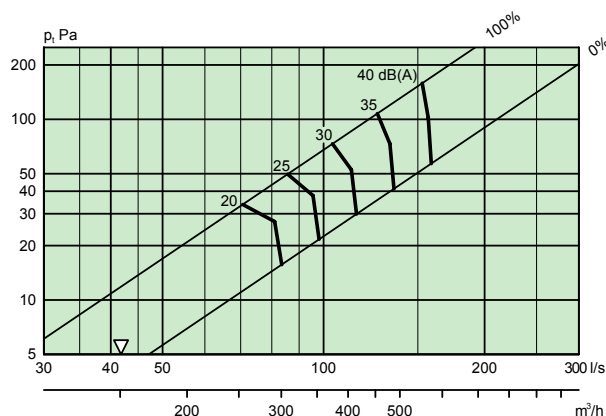
Débit d'air – Perte de charge – Niveau sonore

- Le niveau sonore en dB(A) s'applique à des locaux ayant une surface d'absorption équivalente à 10 m²
- Pour calculer les portées d'air, les vitesses d'air dans la zone d'occupation, ou les niveaux sonores dans des locaux de dimensions différentes, utiliser les logiciels de calcul disponibles sur www.swegon.com

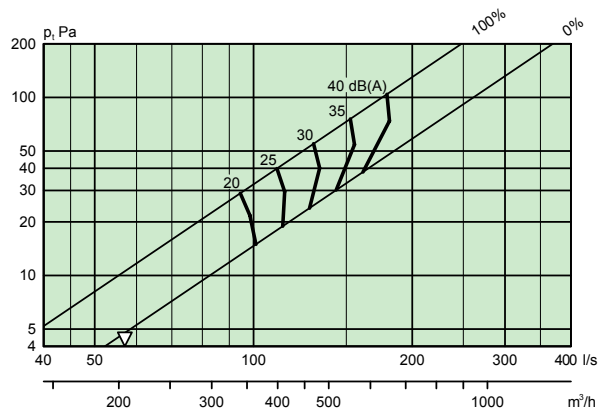
COLIBRI CC 250-600 + ALS 200-250



COLIBRI CC 315-600 + ALS 250-315



COLIBRI CC 400-600 + ALS 315-400



Caractéristiques techniques

- Le niveau sonore en dB(A) s'applique à des locaux ayant une surface d'absorption équivalente de 10 m².
- L'atténuation sonore (ΔL) ci-dessous s'affiche dans la bande d'octave. L'atténuation de l'orifice est incluse dans les valeurs.
- La portée $l_{0,2}$ est mesurée pour un soufflage d'air isotherme.
- Le delta T maximum entre la température de l'air et celle de l'ambiance est de 14 K.
- Pour calculer les portées d'air, les vitesses d'air dans la zone d'occupation, ou les niveaux sonores dans des locaux de dimensions différentes, utiliser les logiciels de calcul disponibles sur www.swegon.com

L_W = Niveau de puissance sonore

L_{p10A} = Niveau de pression acoustique dB(A)

K_{ok} = Correction de production de la valeur L_W dans la bande d'octave

$L_W = L_{p10A} + K_{OK}$ donne la fréquence divisée par la bande d'octave

Caractéristiques sonores

COLIBRI CR –Soufflage – Uniquement diffuseurs d'air

Niveau de puissance sonore L_W (dB)

Tableau K_{ok}

Taille COLIBRI CR	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	-5	-2	-2	1	2	-10	-25	-26
125-600	-6	-1	2	5	-2	-11	-26	-25
160-400	0	-2	-3	0	3	-9	-25	-28
160-600	-4	-2	1	5	-2	-10	-25	-27
200-500	-4	-1	-1	-1	3	-9	-25	-28
200-600	4	-1	-1	3	1	-11	-25	-30
250-500	-12	-3	-1	-1	3	-10	-27	-30
250-600	0	1	2	3	5	-7	-24	-25
315-500	-12	-2	-1	-2	3	-9	-26	-29
315-600	-2	-1	-1	-1	3	-10	-27	-26
400-600	-5	-2	-1	-1	3	-10	-26	-22
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)

Tableau ΔL

Taille COLIBRI CR	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	20	15	10	5	3	5	5	4
125-600	20	15	10	5	3	5	5	4
160-400	19	14	9	4	3	5	5	4
160-600	19	14	9	4	3	5	5	4
200-500	19	14	8	3	3	4	5	5
200-600	19	14	8	3	3	4	5	5
250-500	16	11	5	4	2	3	4	4
250-600	16	11	5	4	2	3	4	4
315-500	14	9	4	2	2	2	3	3
315-600	14	9	4	2	2	2	3	3
400-600	13	8	4	1	0	0	0	0
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Caractéristiques sonores

COLIBRI CR –Extraction – Uniquement diffuseurs d'air

Niveau de puissance sonore L_W (dB)

Tableau K_{ok}

Taille COLIBRI CR	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	2	8	5	4	3	-2	-10	-17
315-600	0	8	7	4	3	-3	-10	-18
400-600	2	4	4	3	3	-4	-11	-17
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)

Tableau ΔL

Taille COLIBRI CR	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	16	11	5	4	2	3	4	4
315-600	14	9	4	2	2	2	3	3
400-600	13	8	4	1	0	0	0	0
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Caractéristiques sonores – COLIBRI CR + ALS – Soufflage – Un étage

Niveau de puissance sonore L_w (dB)

Tableau K_{ok}

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	2	7	6	2	0	-11	-18	-22
125-600	2	7	6	2	0	-11	-18	-22
160-400	1	4	4	1	1	-11	-20	-20
160-600	1	4	4	1	1	-11	-20	-20
200-500	-2	4	4	0	0	-8	-16	-17
200-600	-2	4	4	0	0	-8	-16	-17
250-500	-4	4	1	0	2	-10	-22	-24
250-600	-3	6	3	-2	0	-8	-16	-17
315-500	-5	3	1	0	3	-9	-24	-28
315-600	0	4	1	0	2	-10	-22	-22
400-600	-1	4	0	-2	3	-11	-26	-25
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)

Tableau ΔL

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	21	16	9	17	23	16	11	13
125-600	21	16	9	17	23	16	11	13
160-400	19	14	10	17	19	12	10	12
160-600	19	14	10	17	19	12	10	12
200-500	16	11	8	16	18	12	11	11
200-600	16	11	8	16	18	12	11	11
250-500	13	8	8	16	17	12	12	13
250-600	13	8	8	16	17	12	12	13
315-500	11	6	7	19	14	10	10	13
315-600	11	6	7	19	14	10	10	13
400-600	14	5	8	14	11	10	11	12
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Caractéristiques sonores – COLIBRI CR + ALS – Soufflage – Deux étages

Niveau de puissance sonore L_w (dB)

Tableau K_{ok}

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-400	-2	8	6	2	-2	-11	-17	-18
160-600	-2	8	6	2	-2	-11	-17	-18
200-500	1	8	7	0	-3	-8	-15	-17
200-600	0	8	7	0	-3	-8	-15	-17
250-600	1	9	5	-2	-3	-7	-14	-17
315-500	-2	5	2	-2	2	-8	-19	-23
315-600	3	8	3	-2	0	-7	-15	-18
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)

Tableau ΔL

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-400	19	14	11	17	24	15	13	15
160-600	19	14	11	17	24	15	13	15
200-500	18	14	10	16	23	15	14	15
200-600	18	14	10	16	23	15	14	15
250-600	15	9	9	20	19	15	16	14
315-500	13	8	10	19	16	13	16	16
315-600	13	8	10	19	16	13	16	16
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

COLIBRI CR + ALS – Extraction

Niveau de puissance sonore L_w (dB)

Tableau K_{ok}

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	0	13	8	1	0	-4	-10	-16
315-600	4	12	6	1	3	-4	-13	-18
400-600	5	9	4	2	3	-4	-13	-20
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)

Tableau ΔL

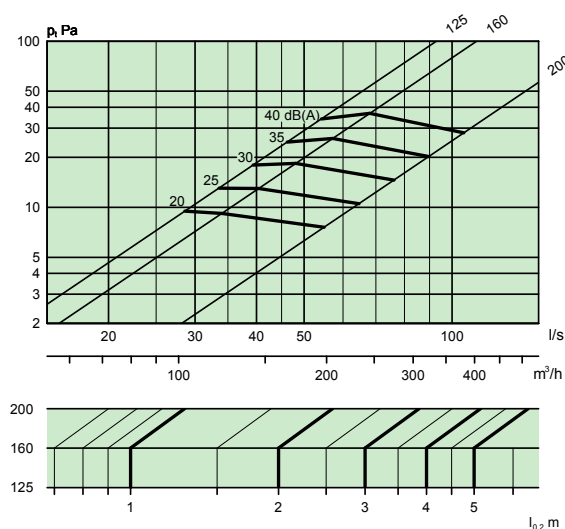
Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	13	8	8	16	17	12	12	13
315-600	11	6	7	19	14	10	10	13
400-600	14	5	8	14	11	10	11	12
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Diagrammes de dimensionnement – COLIBRI CR

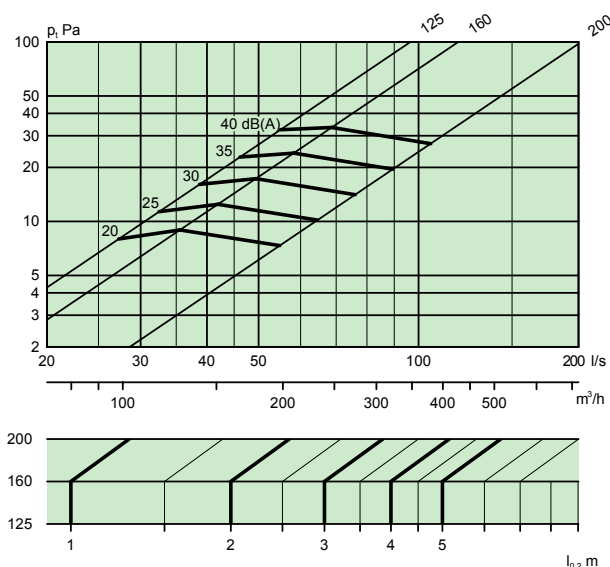
Débit d'air – Perte de charge – Niveau sonore – Portée

- Les diagrammes correspondent à un diffuseur COLIBRI Ceiling encastré dans le plafond.
- Ne pas se servir des diagrammes pour l'équilibrage.
- Les valeurs dB(A) sont valables pour un local normalement atténué (atténuation de 4 dB).
- La valeur dB(C) est normalement de 6 à 9 dB supérieure à la valeur dB(A).
- Portée de réglage du jet tourbillonnaire. Pour d'autres réglages, voir les graphiques des diffuseurs avec plénum d'équilibrage ALS.

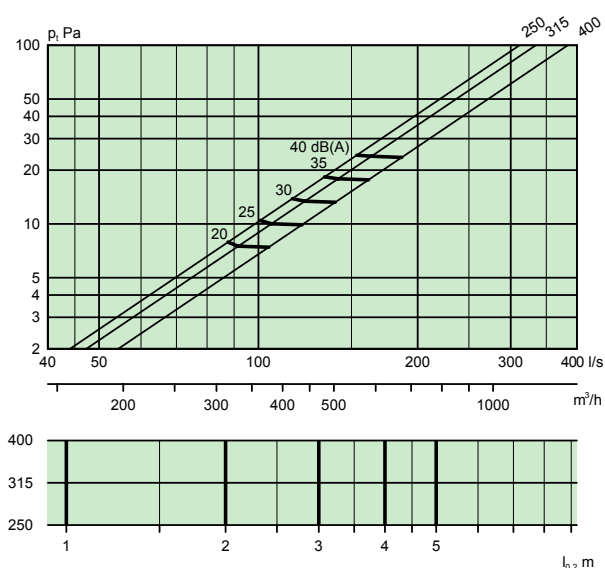
COLIBRI CR 125-400, 160-400 et 200-500 – Soufflage



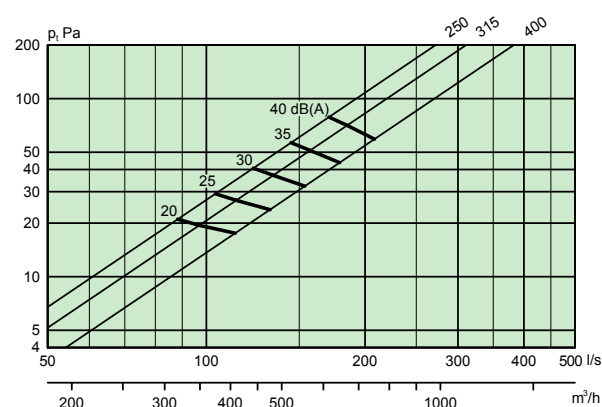
COLIBRI CR 125-600, 160-600 et 200-600 – Soufflage



COLIBRI CR 250-600, 315-600 et 400-600 – Soufflage



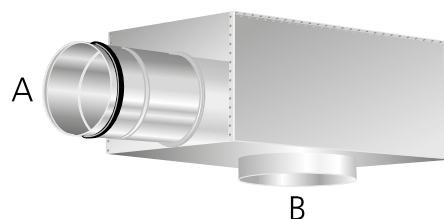
COLIBRI CR 250-600, 315-600 et 400-600 – Extraction



COLIBRI CR + ALS – Soufflage

Débit d'air – Perte de charge – Niveau sonore – Portée

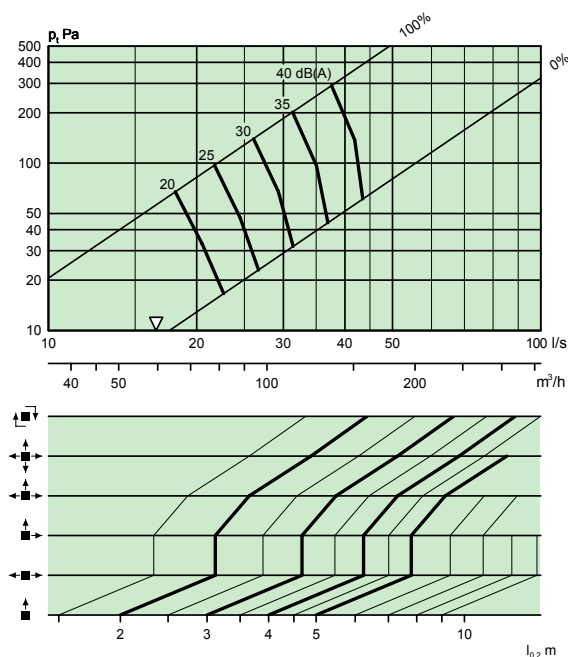
- Les diagrammes correspondent à un diffuseur COLIBRI Ceiling encastré dans le plafond.
- Ne pas se servir des diagrammes pour l'équilibrage.
- ∇ = Débit d'air min. requis pour une pression de mise en service suffisante.
- Les valeurs dB(A) sont valables pour un local normalement atténué (atténuation de 4 dB).
- La valeur dB(C) est normalement de 6 à 9 dB supérieure à la valeur dB(A).
- Le modèle compact produit un niveau sonore supérieur d'environ 3 dB(A) par rapport au graphique.



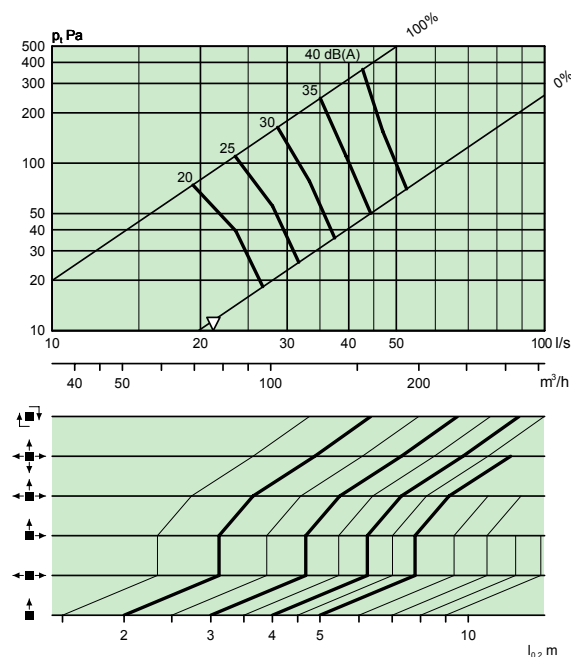
Explication du modèle par étapes:

- Une étape = un seul changement dimensionnel entre A et B, par exemple A = Ø160 mm et B = Ø200 mm.
- Deux étapes = deux changements dimensionnels entre A et B, par exemple A = Ø160 mm et B = Ø250 mm.

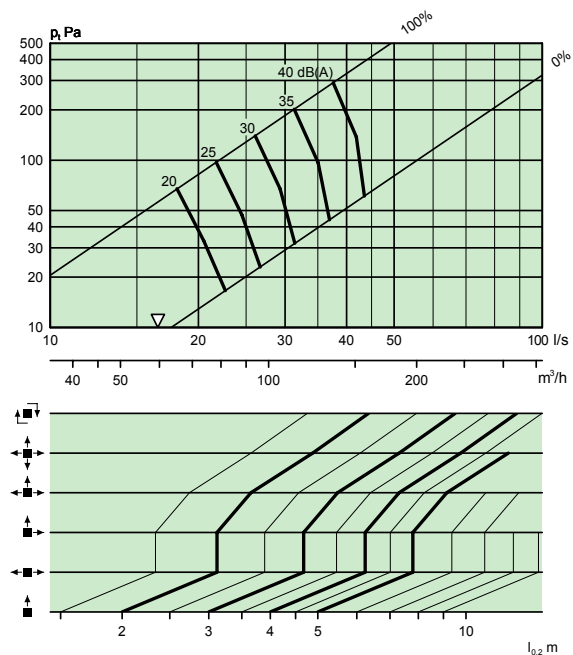
COLIBRI CR 125-400 + ALS 100-125 – Un étage



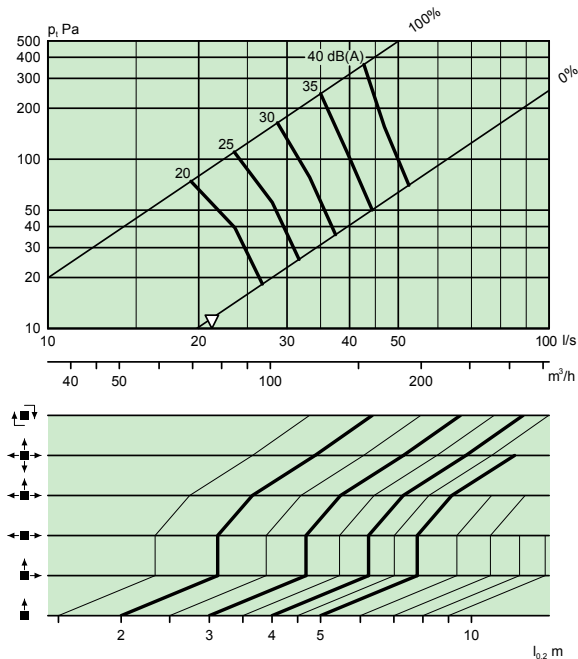
COLIBRI CR 160-400 + ALS 100-160 – Deux étages



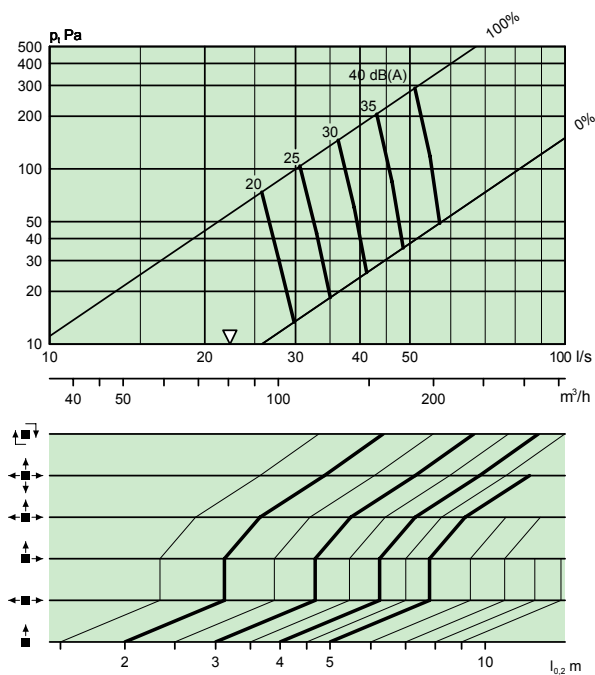
COLIBRI CR 125-600 + ALS 100-125 – Un étage



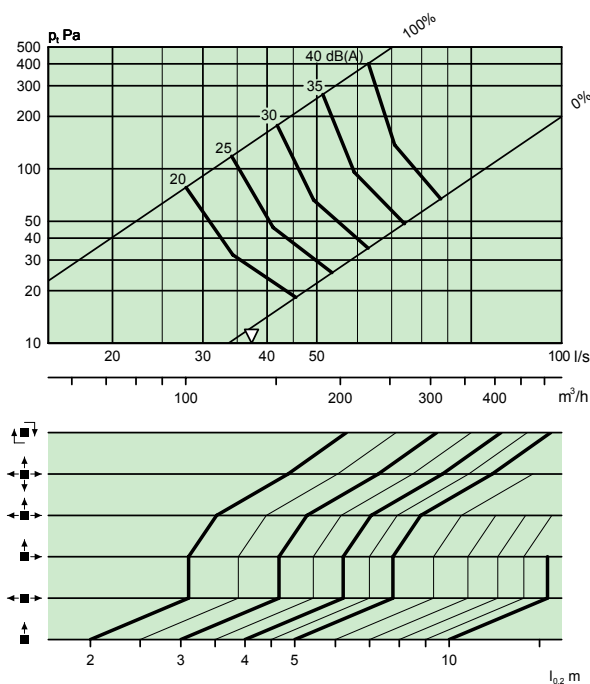
COLIBRI CR 160-600 + ALS 100-160 – Deux étages



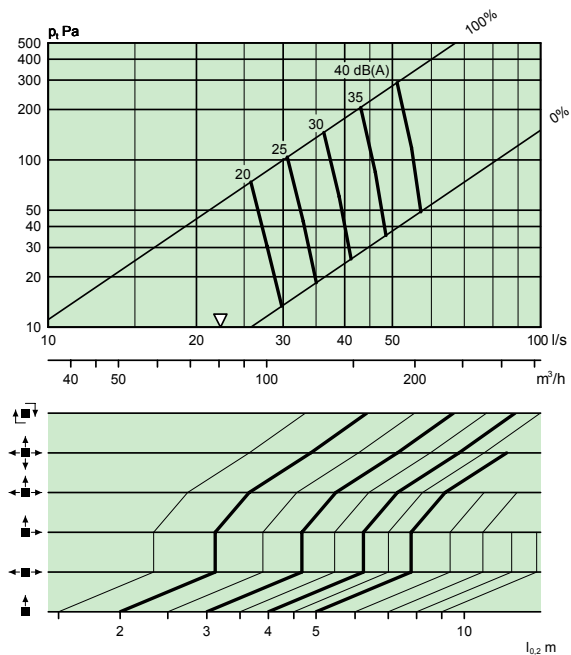
COLIBRI CR 160-400 + ALS 125-160 – Un étage



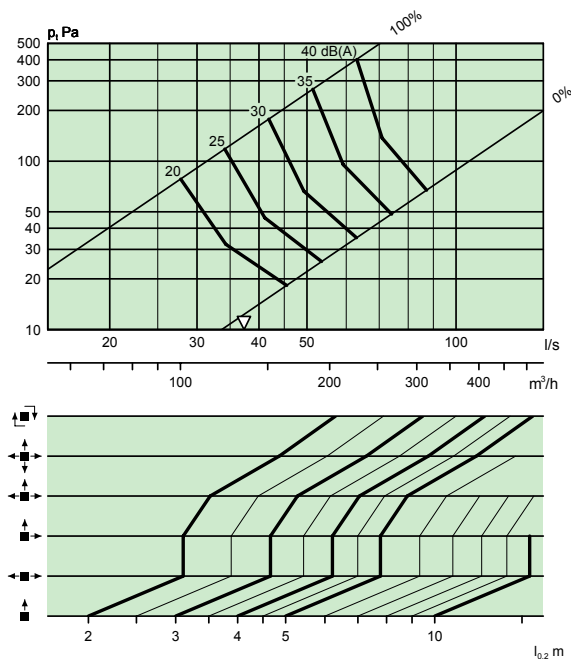
COLIBRI CR 200-500 + ALS 125-200 – Deux étages



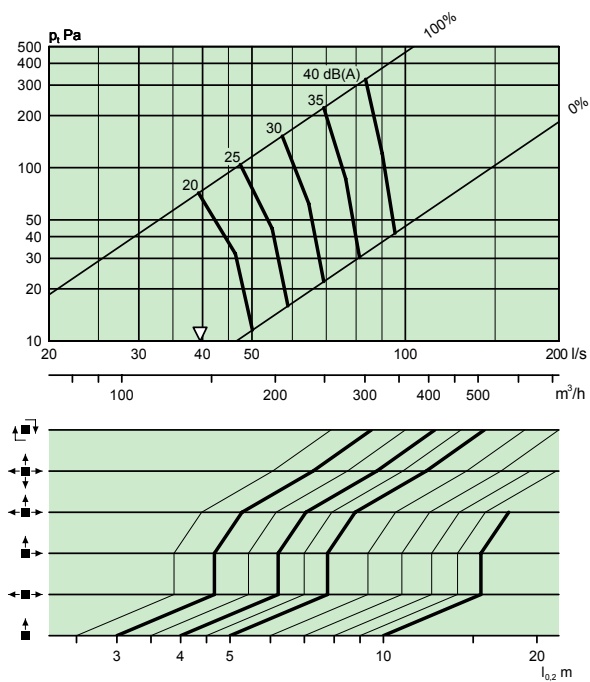
COLIBRI CR 160-600 + ALS 125-160 – Un étage



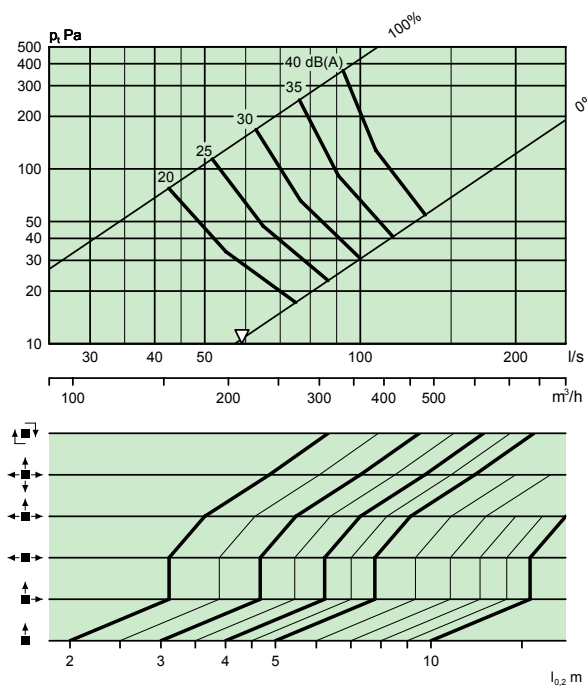
COLIBRI CR 200-600 + ALS 125-200 – Deux étages



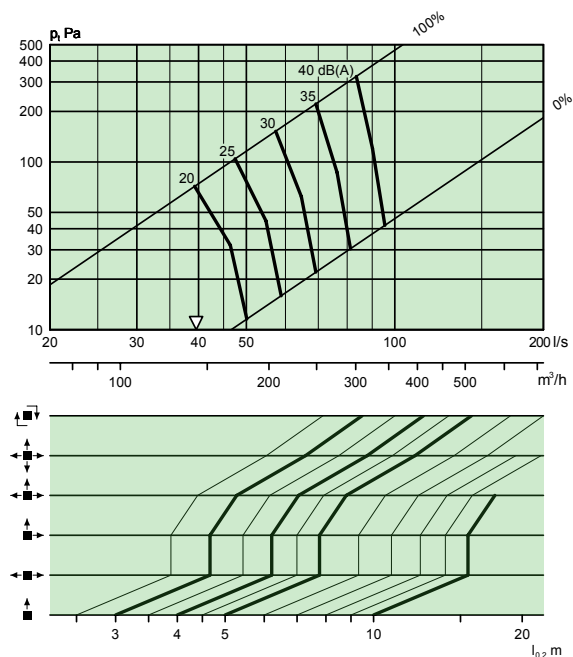
COLIBRI CR 200-500 + ALS 160-200 – Un étage



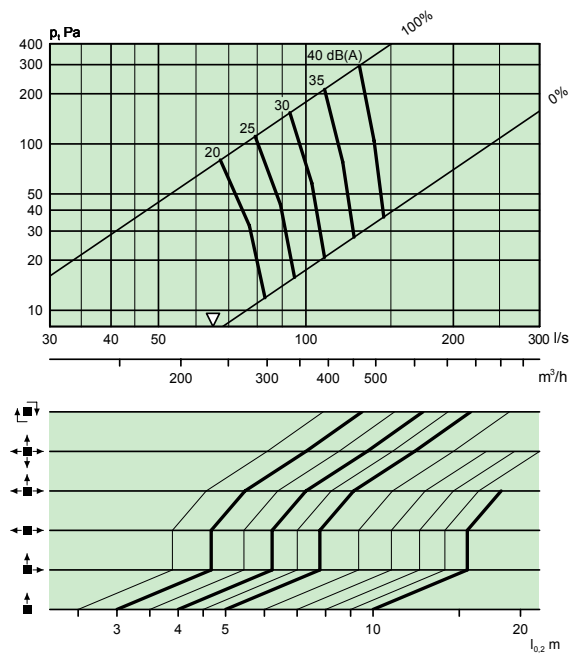
COLIBRI CR 250-600 + ALS 160-250 – Deux étages



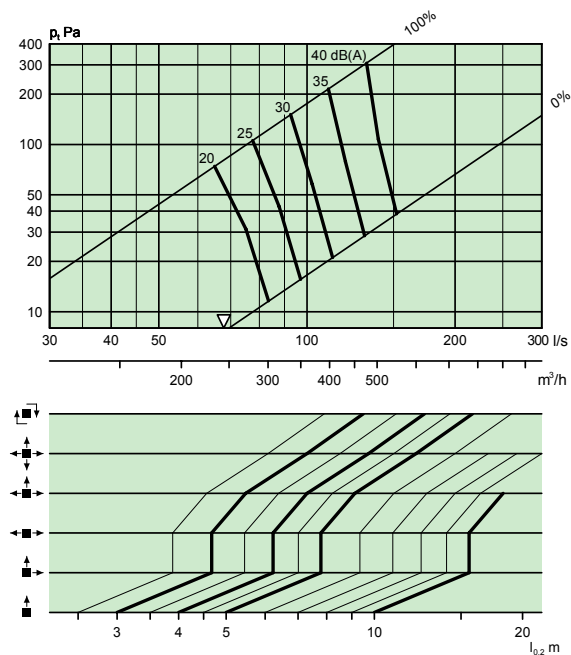
COLIBRI CR 200-600 + ALS 160-200 – Un étage



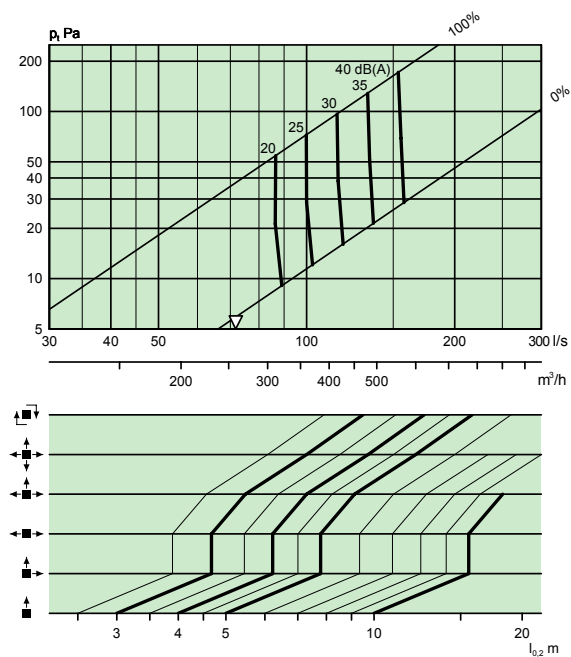
COLIBRI CR 250-600 + ALS 200-250 – Un étage



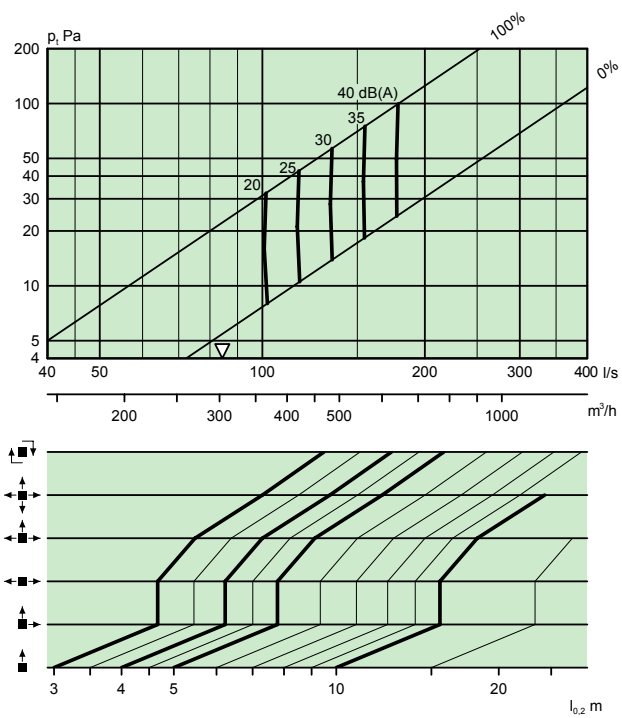
COLIBRI CR 315-600 + ALS 200-315 – Deux étages



COLIBRI CR 315-600 + ALS 250-315 – Un étage



COLIBRI CR 400-600 + ALS 315-400 – Un étage

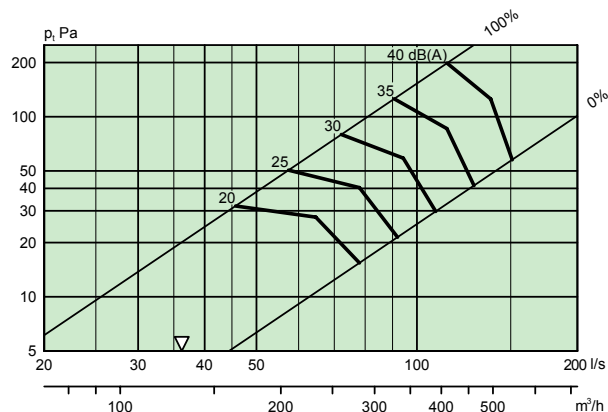


COLIBRI CR + ALS – Extraction

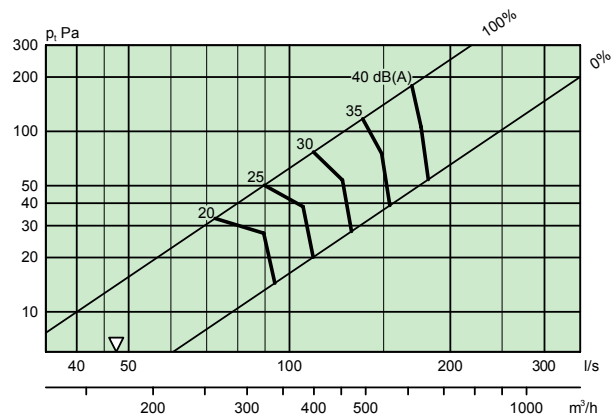
Débit d'air – Perte de charge – Niveau sonore

- Le niveau sonore en dB(A) s'applique à des locaux ayant une surface d'absorption équivalente à 10 m²
- Pour calculer les portées d'air, les vitesses d'air dans la zone d'occupation, ou les niveaux sonores dans des locaux de dimensions différentes, utiliser les logiciels de calcul disponibles sur www.swegon.com

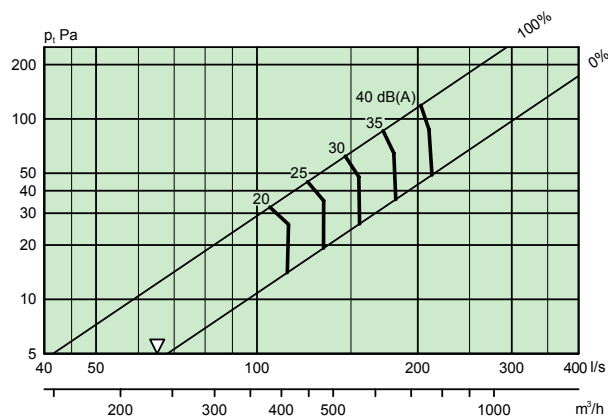
COLIBRI CR 250-600 + ALS 200-250



COLIBRI CR 315-600 + ALS 250-315



COLIBRI CR 400-600 + ALS 315-400



Dimensions et poids

COLIBRI Ceiling

Taille	Dimensions (mm)				Poids (kg)	Nombre de disques	
	A	Ød1	I	M		CC	CR
125-400	395	124	375	70	1,5	47	49
125-600	595	124	575	70	3,5	47	49
160-400	395	159	375	70	1,5	47	49
160-600	595	159	575	70	3,5	47	49
200-500	495	199	475	70	2,5	90	100
200-600	595	199	575	70	3,5	90	100
250-500	495	249	475	70	3,4	90	100
250-600	595	249	575	70	3,5	130	169
315-500	495	314	475	70	3,4	90	100
315-600	595	314	575	50	3,5	130	169
400-600	595	399	575	50	3,5	130	169

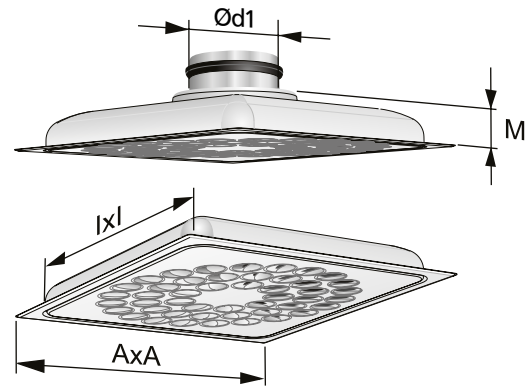


Figure 5. COLIBRI Ceiling.

Dimensions de l'ouverture dans le plafond = I x I

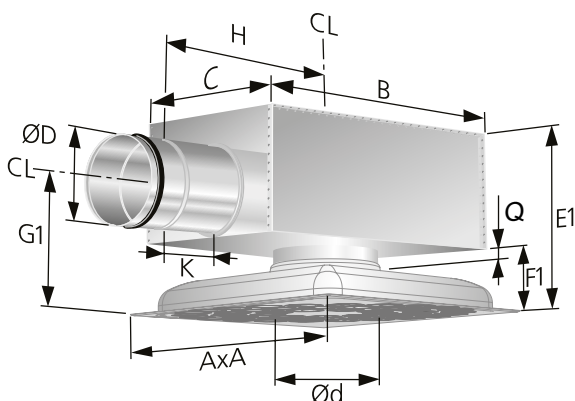
COLIBRI avec ALS, un étage

Taille	Dimensions (mm)														Poids (kg)
	A	B	C	ØD	Ød	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H	K	Q	
125-400	395	282	217	99	125	255	212	113	70	175	132	270	80	40	3,5
125-600	595	282	217	99	125	255	212	113	70	175	132	270	80	40	5,5
160-400	395	342	252	124	160	279	236	113	70	188	145	315	80	40	4,2
160-600	595	342	252	124	160	279	236	113	70	188	145	315	80	40	6,2
200-500	495	404	288	159	200	314	271	113	70	205	162	375	100	40	6,0
200-600	595	404	288	159	200	314	271	113	70	205	162	375	100	40	7,0
250-500	495	504	332	199	250	354	311	113	70	225	182	465	115	40	8,2
250-600	595	504	332	199	250	354	311	113	70	225	182	465	115	40	8,7
315-500	495	622	388	249	315	395	352	93	50	230	187	575	140	40	11,8
315-600	595	622	388	249	315	395	352	93	50	230	187	575	140	40	11,8
400-600	595	767	488	314	400	455	–	93	–	262	–	712	175	40	15,0

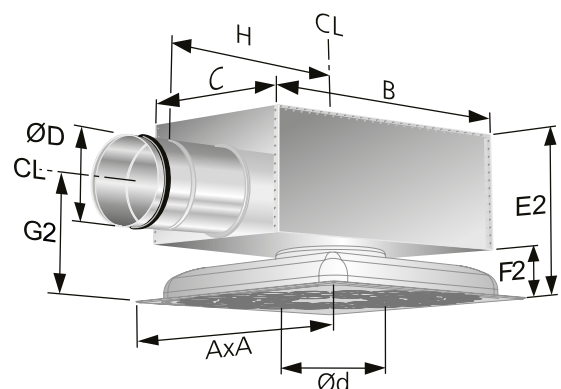
COLIBRI avec ALS, deux étages

Taille	Dimensions (mm)														Poids (kg)
	A	B	C	ØD	Ød	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H	K	Q	
160-400	395	342	252	99	160	255	212	113	70	175	132	315	80	40	3,5
160-600	595	342	252	99	160	255	212	113	70	175	132	315	80	40	5,5
200-500	495	404	288	124	200	279	236	113	70	188	145	355	80	40	3,2
200-600	595	404	288	124	200	279	236	113	70	188	145	355	80	40	4,2
250-600	595	504	332	159	250	314	271	113	70	205	162	450	100	40	7,0
315-500	495	622	388	199	315	334	291	93	50	205	162	550	115	40	8,4
315-600	595	622	388	199	315	334	291	93	50	205	162	550	100	40	8,7

CL = Ligne centrale



Figur 6. COLIBRI Ceiling avec ALS.



Figur 7. COLIBRI Ceiling avec ALS. Hauteur d'encastrement réduite.

Cadre, SARb K

Taille	Mått (mm)		Poids (kg)
	L	N	
400	395	75	1,0
500	495	75	1,0
600	595	75	1,0

Pour l'installation d'appareils de taille 315 à 600, positionner le plénum ALS de manière à ce que l'embranchement dépasse de 20 mm du plafond.

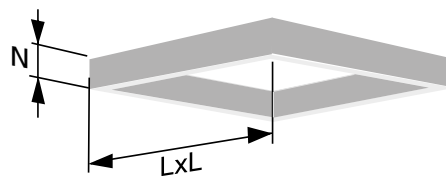


Figure 8. Cadre, SAR K

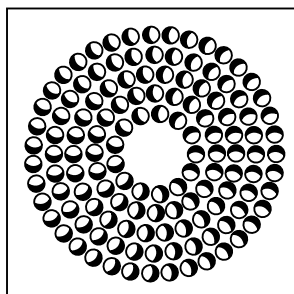
Motifs et réglages de disque

Réglages standard et réglages de substitution pour divers motifs de diffusion.

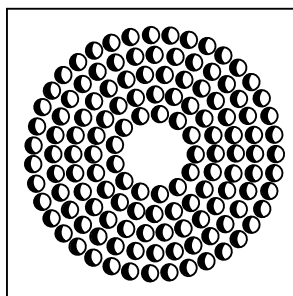


Des exemples du motif circulaire:

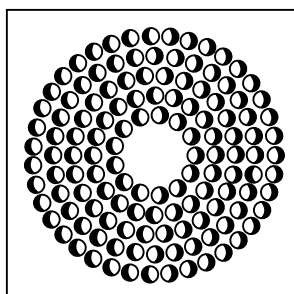
Avec rotation
(standard)



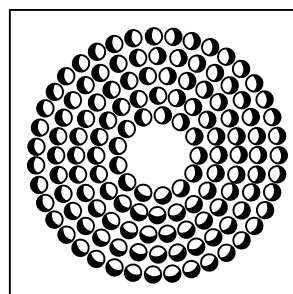
Simple flux



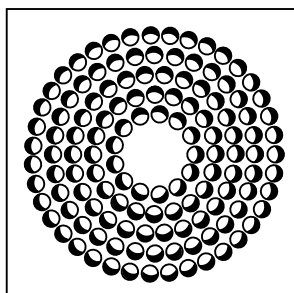
Double flux



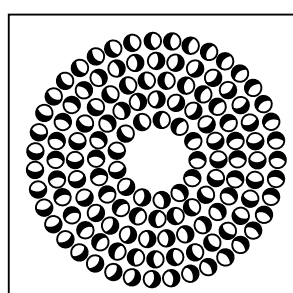
Triple flux



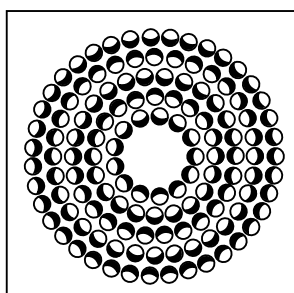
Quadruple flux



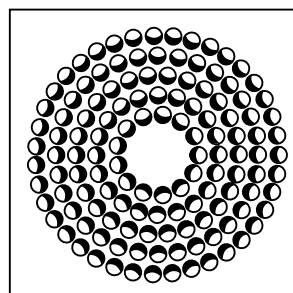
Diffusion à
contre-courant



VD Vertical, diffus

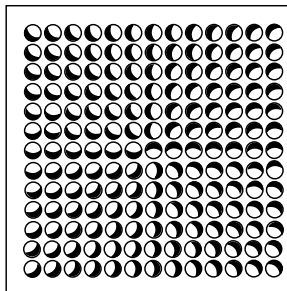


VK Vertical, concentré

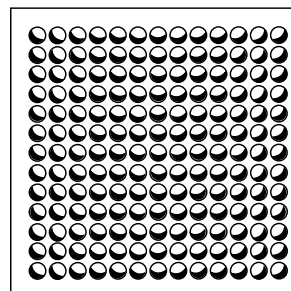


– Des exemples du motif carré

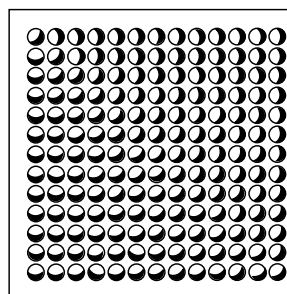
Avec rotation
(standard)



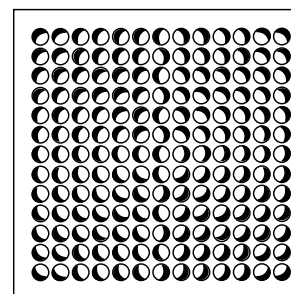
Simple flux



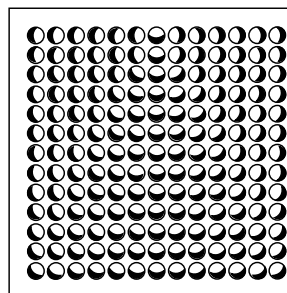
Double flux (H)



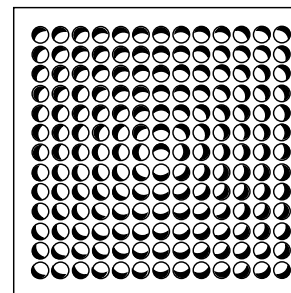
Double flux (M)



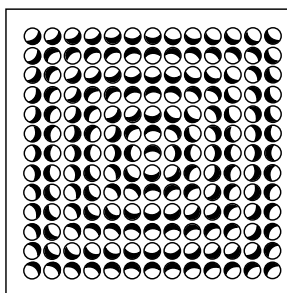
Triple flux



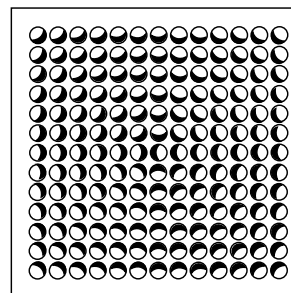
Quadruple flux



VD Vertical, diffus



VK Vertical, concentré



Spécifications

Produit

Diffuseurs plafonniers rectangulaires, soufflage COLIBRI XX b -aaa -bbb -c

Variante :

CC : Motif circulaire

CR : Motif carré

Version:

Dim. connexion nominale, mm :

125, 160, 200, 250, 315, 400

Dimensions nominales, motif carré, mm

400, 500, 600

Version compacte : L

Préciser L pour commander un modèle compact. (Sauf 400-600)

Gamme standard

Taille 125-400
125-600
160-400
160-600
200-500
200-600
250-600
315-600
400-600

Accessoires

Plénum d'équilibrage ALS d -aaa-bbb -c

Version:

Pour COLIBRI Ceiling ALS
125-400 and 125-600 100-125
160-400 and 160-600 100-160
160-400 and 160-600 125-160
200-500 and 200-600 125-200
200-500 and 200-600 160-200
250-600 160-250
250-600 200-250
315-600 200-315
315-600 250-315
400-600 315-400

Modèle compact : L

Ne préciser « modèle compact (« L ») » qu'en cas de choix d'un diffuseur compact.

Cadre

Cadre SAR b K -aaa

Version

K = square

Pour la taille: 125-400 400
160-400 400
200-500 500
125-600 600
160-600 600
200-600 600
250-600 600
315-600 600
400-600 600

Texte de prescription

Diffuseur plafonnier carré Swegon COLIBRI, avec implan-
tation de diffusion circulaire, plénum d'équilibrage ALS et
les caractéristiques suivantes :

- Pour faux plafonds modulaires suspendus (600 x 600 mm)
- Diffusion variable à 100 pour 100
- Disques réglables individuellement
- Panneau Quick Access facilitant l'accès au plénum d'équilibrage et aux gaines
- Peinture blanche par poudrage et cuisson, RAL 9003/ NCS S 0500-N
- Plénum d'équilibrage ALS nettoyable avec registre amovible, dispositif de mesure à faible taux d'erreurs système, doublure en matériau acoustique recouvert d'une couche tissée empêchant l'arrachage des fibres.

Taille: COLIBRI CCb -aaa-bbb-c et
ALSd -aaa-bbb-c xx unités

Accessoires:

Cadre: SARb K -aaa xx unités