

COLIBRI Free b

Installation - Équilibrage – Maintenance

20220426

Installation

Le diffuseur est normalement suspendu au plafond. Une rondelle filetée M8 facilitant l'installation est intégrée au sommet et au centre du boîtier du diffuseur. Les diffuseurs de tailles 315 et 400 sont dotés de deux rondelles M8 pour plus de stabilité, voir figure 1 et 3.

Alternative d'installation dans le trou prépercé Ø10 mm (figure 3a).

Équilibrage

Le diffuseur doit être mis en place avant l'équilibrage. Faire passer les tubes de prise de mesure et les cordons de réglage du registre à travers la façade perforée d'un disque. Brancher ensuite le manomètre sur le ou les tubes de mesure adéquats : deux tubes bleus pour l'air introduit et un tube transparent pour l'air extrait. Le coefficient nominal de performances du diffuseur sert au calcul de la pression d'équilibrage. Pour finir, régler l'orientation des ailettes et repérer la position du réglage en faisant un nœud sur les cordons. Voir Figure 1.

Le facteur K est indiqué sur la plaque d'identification du produit, ainsi qu'à la fin de ces instructions.

Entretien

- Si nécessaire, nettoyer le diffuseur à l'eau tiède additionnée de liquide vaisselle.
- Pour accéder aux gaines, tirer légèrement la face avant du diffuseur, celle-ci étant montée sur ressorts, et la faire basculer, voir figure 2.
- Détacher la tôle perforée de répartition de l'air côté entrée comme illustré à la figure 4. Utilisation en version air extrait : Si nécessaire, la tôle perforée de répartition de l'air peut être démontée, dans le cadre de l'installation ou de l'équilibrage.
- Pour détacher le registre côté entrée, le faire pivoter vers le côté pour libérer la fixation baïonnette.

Longueur du conduit rectiligne

Type d'engorgement en amont de COLIBRI F	Section rectiligne en amont de COLIBRI F	
	$m_2 = 5\%$	$m_2 = 10\%$
Un coude à 90°.	3 x Ød	2 x Ød
Deux coudes à 90° sur le même plan	4 x Ød	2 x Ød
Deux coudes à 90° à angle droit l'un de l'autre.	4 x Ød	2 x Ød
Un registre à 45°	6 x Ød	3 x Ød
Un tube de type T	4 x Ød	3 x Ød

m_2 = erreur de méthode selon le rapport NVG T32:1982

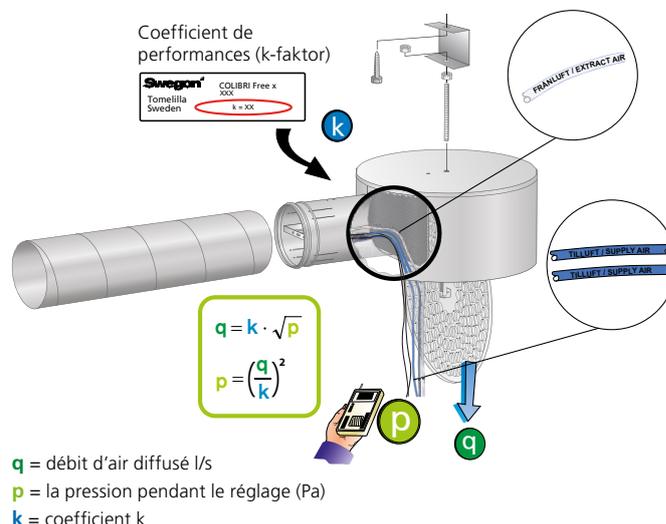


Figure 1. Installation. Équilibrage. Maintenance.



Figure 2. Face avant du diffuseur, montée sur ressorts.

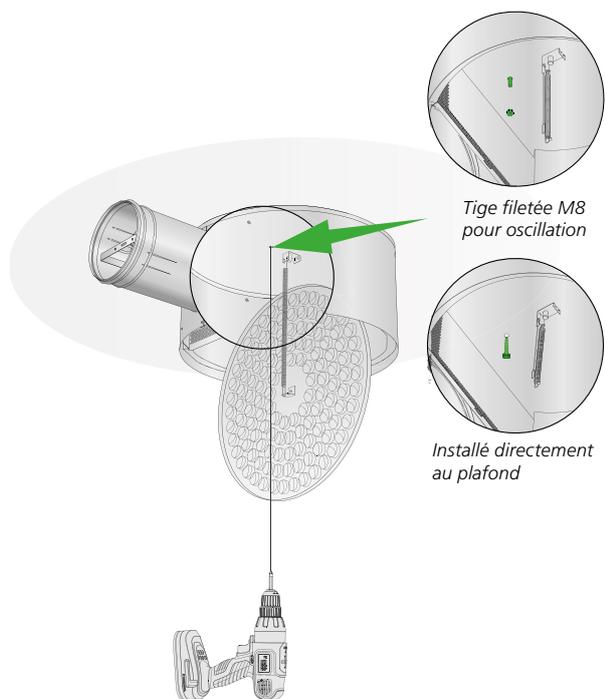


Figure 3a. Alternative d'installation dans le trou prépercé Ø10 mm.

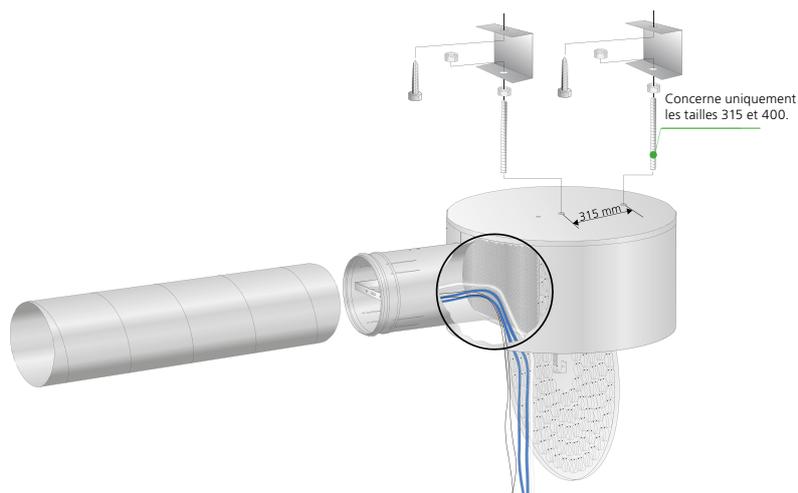


Figure 3b. Rondelles M8 supplémentaire, tailles 315 et 400.

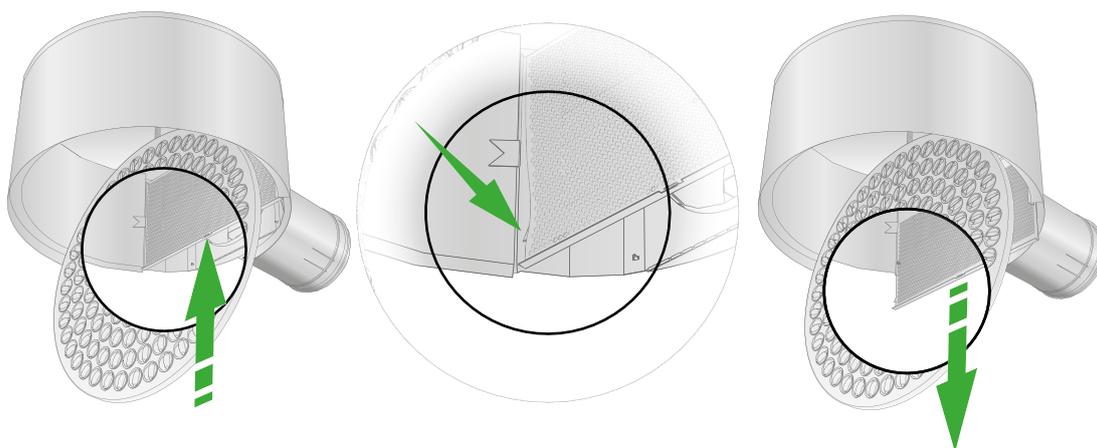


Figure 4. Démontage de la tôle de répartition de l'air.

Remarque : Si nécessaire, la tôle perforée de répartition de l'air peut être démontée pour la version air extrait.

 Vu le risque de coupures aux mains et aux doigts, le port de gants est recommandé

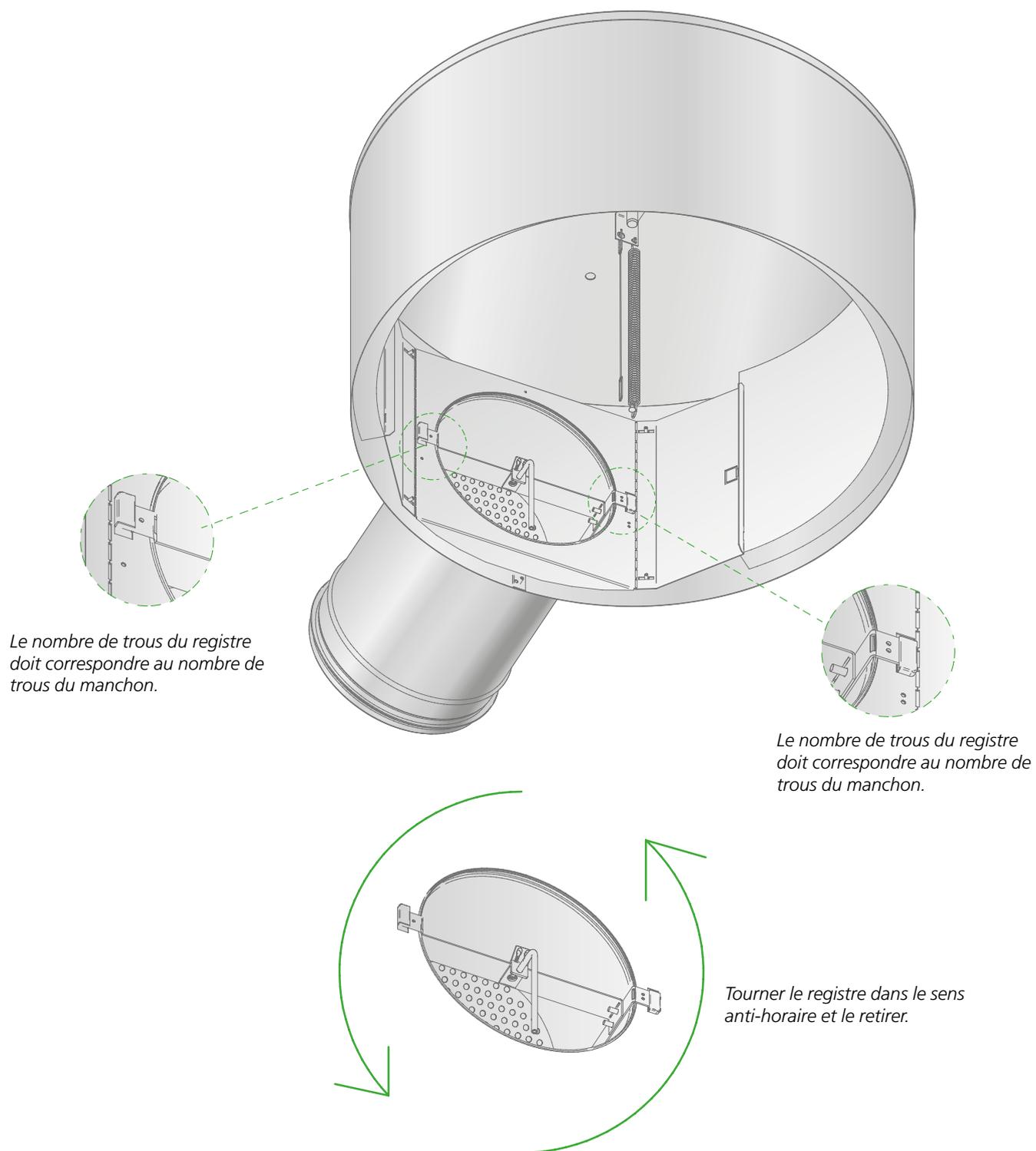


Figure 5. Installation et démontage du registre.



Vu le risque de coupures aux mains et aux doigts, le port de gants est recommandé

Dimensions et poids

Taille	ØA	B	C	ØD	E	Nombre de disques	Poids, kg
100	304	192	118	99	96	36	2,6
125	380	217	210	124	108	55	3,9
160	456	252	220	159	126	84	5,3
200	568	288	230	199	144	130	7,6
250	568	338	275	249	169	136	8,7
315	700	388	330	314	194	186	12,9
400	700	488	350	399	244	200	15,5

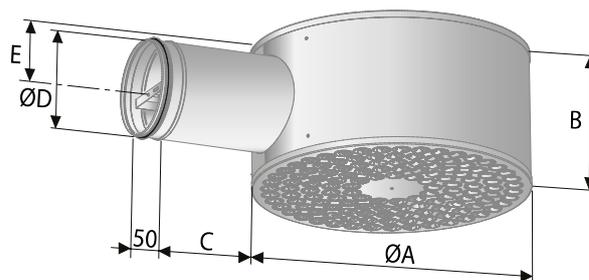


Figure 6. COLIBRI Free.

Facteur K (COP)

COLIBRI F air introduit

Taille	Facteurs K	Couleur tube
100	4,9	Bleu + Bleu
125	8,3	Bleu + Bleu
160	14,6	Bleu + Bleu
200	24,1	Bleu + Bleu
250	36,4	Bleu + Bleu
315	59,2	Bleu + Bleu
400	100,0	Bleu + Bleu

Nombre de tubes de mesure: 2

COLIBRI F air extrait

Taille	Facteurs K	Couleur tube
100	5,0	Transparent
125	7,7	Transparent
160	12,8	Transparent
200	21,0	Transparent
250	26,2	Transparent
315	38,3	Transparent
400	44,7	Transparent

Nombre de tubes de mesure: 1

Réglage des disques, exemple

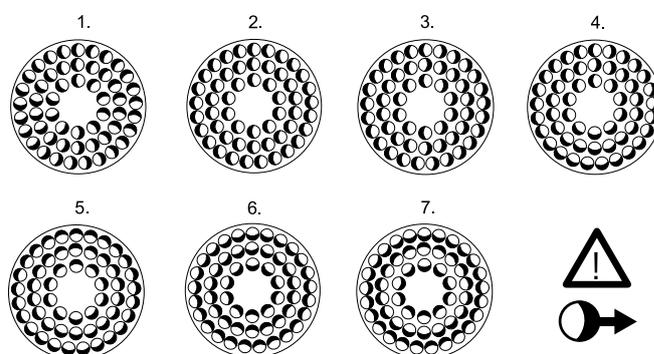


Figure 7. Réglage des disques.

REMARQUE: Sens du débit d'air dans la figure

1. Tourbillon vers la droite (standard)
2. Simple flux
3. Double flux
4. Triple flux
5. Quadruple flux
6. VK, flux vertical, concentré
7. VD, Vertical, diffus