

SELECTION

Programme éco21



Partenaire engagé 2024



Soler&Palau
Ventilation Group



Un projet global avec une philosophie locale

60 unités opérationnelles connectées et réparties dans le monde entier



- 25 Usines
- 05 Centres R&D
- 34 Filiales
- 63 Distributeurs

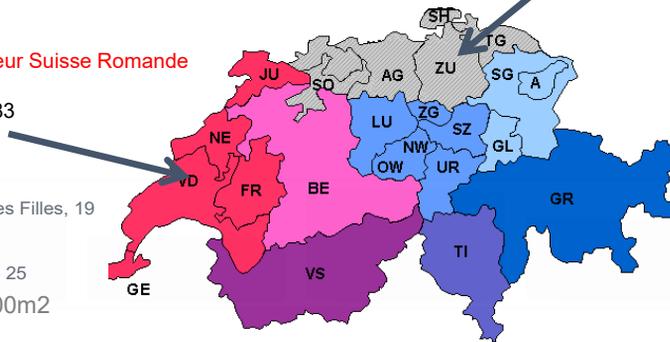
S&P Suisse SA

Responsable secteur Suisse Romande : **Frédéric Pol**
+41(0) 78 631 53 83

Responsable secteur Suisse : **Daniel Hopstadius**
+41(0) 79 350 13 26

S&P Suisse SA
Chemin du Champs des Filles, 19
1228 Plan Les Ouates

Tel. +41 (0) 22 794 25 25
Stock central : 2500m2



Directeur : **Frédéric Hernandez**

Responsable Technique + MES : **Matthieu Cassé**

Logistique : **Sylvain Jacquet**
Arthur Geoffroy

Service Interne Technique & Commercial
Secteur Romandie : **Charly Donche**
Ramzi Hathroubi

Marketing : **Aurélien Vaginy**

Comptabilité : **Virginie Amphyon**

Service Interne Technique & Commercial
Secteur Alémanique : **Patrick Marqués Sá**

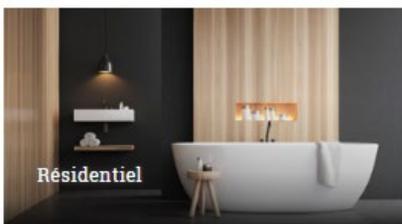




Tourelles	04
Caissons de ventilations	25
Soupapes hygroréglables	42
Entrées d'air Hygro	51
Entrées d'air Auto	54

Découvrez nos systèmes de ventilation

Fonctionnalités complètes, documentations techniques et toutes les informations dont vous avez besoin.





Tourelles de ventilation pour des applications en habitat collectif et renouvellement d'air des locaux tertiaires. Montage simple et rapide directement sur un conduit circulaire. Pour la ventilation des habitations et des petits espaces, conformément au Code Technique du Bâtiment, avec turbine à pales arrière en tôle galvanisée, acier, structure en tôle galvanisée protégée par une peinture polyester noire, couvercle en aluminium, grillage de sécurité anti-oiseaux en tôle galvanisée, joint d'étanchéité sur la bride de raccordement du conduit et interrupteur arrêt-démarrage.

Moteurs

Moteur sans balais à rotor externe DC, hautes performances et faible consommation, alimentation 230V±10% 50/60Hz, IP44, roulements à billes et protecteur thermique.

Contrôle intégré

Il est doté d'un contrôle intégré de type plug & play préconfiguré pour travailler à pression constante (COP).

L'électronique intègre un potentiomètre et des relais qui nous permettent de réguler le ventilateur et de modifier les modes de travail : COP, CAV, VAV, MIN/MAX. Ademas la electronica incorpore :

- Relais ON/OFF à distance.
- Relais Boost.
- Relais modo nuit.
- Relais activé l'alarme.
- Connexion pour la communication Modbus RTU.

Mode pression constante

- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50 %.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100 %.
- Position nuit réglable entre 25 et 100 % de la pression en grande vitesse.

Mode débit constant

- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50 %.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100 %.
- Position nuit réglable entre 25 et 100 % du débit à vitesse maximale.

Remarque : Le modèle CTB/4-400/160 ECOWATT PLUS n'est pas compatible avec ce mode de fonctionnement.

Mode proportionnel

- 2 entrées analogiques, 0-10V ou 4-20mA.
- Sélection de la demande maximale lorsque 2 entrées analogiques connectées.
- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50 %.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100 %.
- Relais d'alarme. avec sortie sur bornier

Mode MINI-MAXI

- En fonction de la position du contact raccordé sur l'entrée digitale, le ventilateur fonctionne en grande vitesse ou en petit vitesse.
- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50 %.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100 %.

Connexion sans fil

En achetant l'accessoire SPCM-WS ECOWATT PLUS, nous pouvons nous connecter avec un smartphone à l'électronique via une connexion WI-FI hors ligne et en utilisant l'application Web, nous pouvons configurer le ventilateur dans un environnement simple et intuitif. De plus, nous pouvons effectuer des réglages avancés et planifier l'heure.



Interrupteur Marche/Arrêt IP55



Grille anti-volatiles
Grille en acier pour protection des personnes.



CTB ECOWATT PLUS montée directement sur un conduit circulaire



L'ÉLECTRONIQUE ECOWATT PLUS permet d'ajuster les paramètres et de modifier les modes de fonctionnement grâce à un potentiomètre et des relais.



SPCM-WS ECOWATT PLUS
Un accessoire qui permet de connecter le ventilateur à un smartphone et de configurer le ventilateur depuis un environnement simple et intuitif. De plus, il permet l'ajustement de paramètres avancés.

Applications spécifiques



VMC habitat collectif



CONSTANT PRESSURE



CONSTANT FLOW

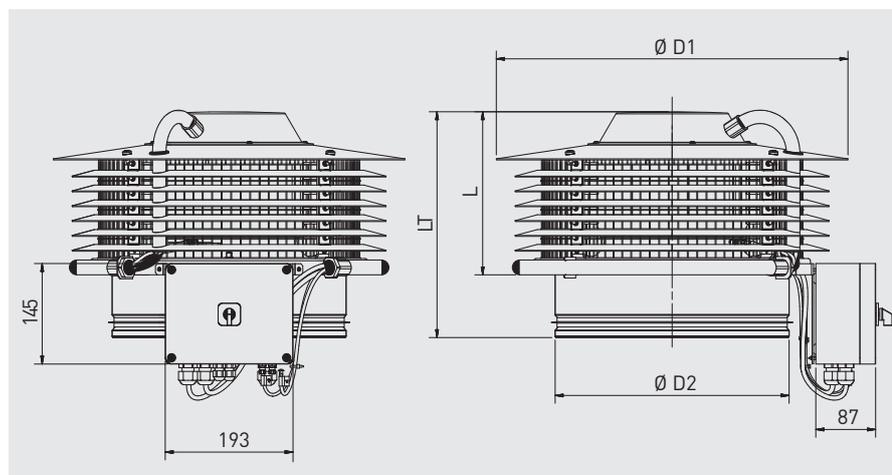
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Avant d'installer le ventilateur vérifier que les valeurs indiquées sur la plaque signalétique du moteur sont compatibles avec celles du réseau d'alimentation électrique.

Modèle	Tension de régulation (V)	Vitesse (tr/mn)	Puissance absorbée (W)	Intensité absorbée maxi. (A)	Débit maxi. (m³/h)	Niveau de pression sonore à 4 m*		Poids (kg)
						Aspiration	Soufflage	
CTB/4-400/160 N1 ECOWATT PLUS	10	1485	21,5	0,17	400	34	40	6,0
	8	1365	18,0	0,15	360	32	39	
	6	1100	12,4	0,11	290	27	33	
	4	835	8,7	0,08	220	21	25	
CTB/4-500/200 N1 ECOWATT PLUS	10	1490	26,5	0,19	560	36	41	7,0
	8	1395	22,7	0,17	520	34	39	
	6	1150	15,1	0,12	420	30	35	
	4	865	9,4	0,08	320	22	26	
CTB/4-800/250 N1 ECOWATT PLUS	10	1430	45,0	0,32	840	38	44	8,5
	8	1260	33,9	0,25	730	36	42	
	6	1060	23,6	0,18	620	31	38	
	4	850	16,7	0,13	500	26	31	
CTB/4-1300/315 N1 ECOWATT PLUS	10	1420	91,2	0,62	1490	41	48	10,0
	8	1250	64,7	0,46	1300	38	44	
	6	1050	41,6	0,30	1080	34	41	
	4	860	26,4	0,20	870	30	37	

* Niveau de pression sonore mesuré à 4 m, tourelle installée sur un plan, aux points de fonctionnement 2 - 5 - 8 et 11 de la courbe caractéristique.

DIMENSIONS (mm)

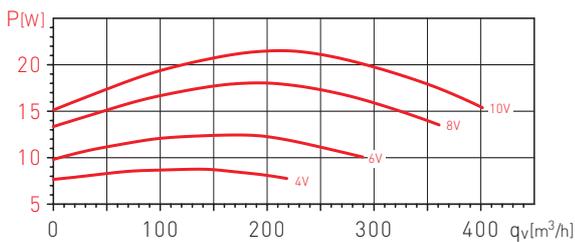
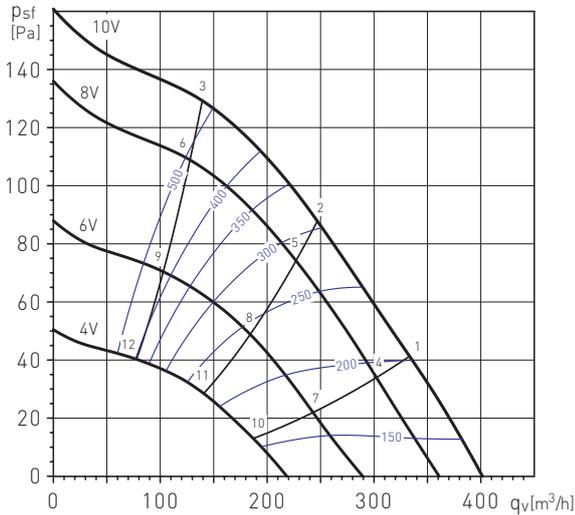


Modèle	D1	D2	L	LT
CTB/4-400/160	410	159	143	229
CTB/4-500/200	410	199	156	242
CTB/4-800/250	470	249	179	266
CTB/4-1300/315	470	314	202	288

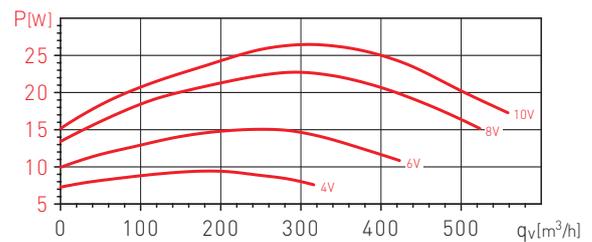
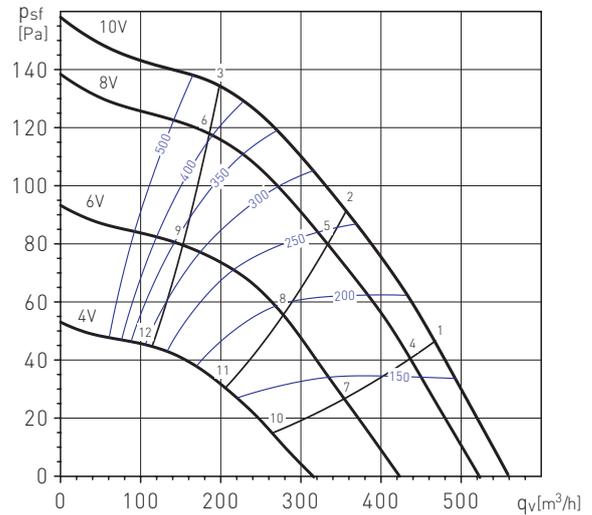
COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h .
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Puissance Spécifique de la tourelle en $W/m^3/s$.
- Performances selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.

CTB/4-400/160 N1 ECOWATT PLUS



CTB/4-500/200 N1 ECOWATT PLUS

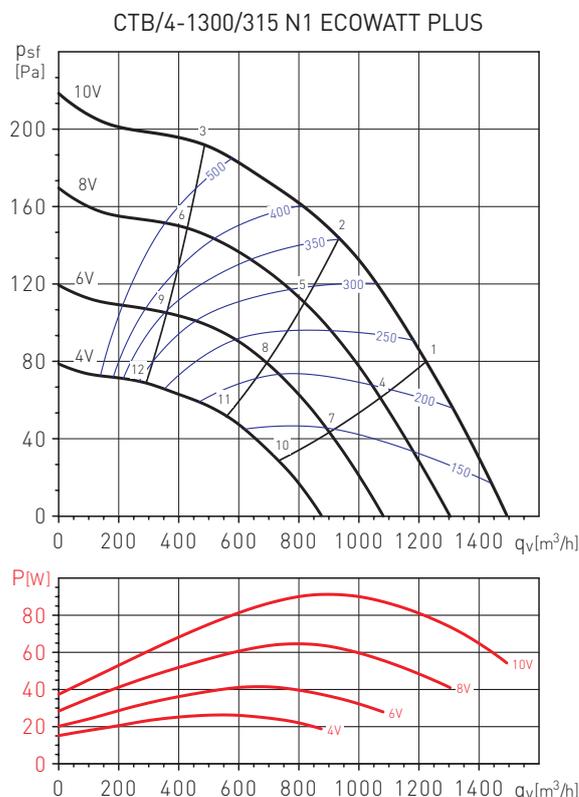
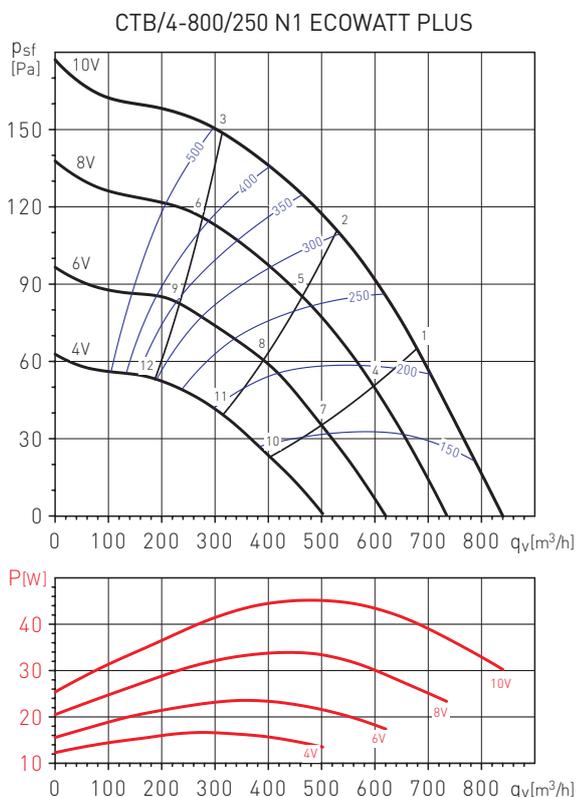


Point de fonctionnement		63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
1	Aspiration	29	36	43	49	51	50	46	37	56
	Soufflage	29	37	46	53	57	58	51	38	62
2	Aspiration	26	34	42	48	48	48	44	38	54
	Soufflage	27	35	45	52	56	57	49	40	60
3	Aspiration	32	40	44	48	48	48	44	39	54
	Soufflage	35	41	46	52	55	56	48	40	60
4	Aspiration	28	36	42	48	49	48	43	34	54
	Soufflage	28	37	45	52	56	56	48	36	60
5	Aspiration	24	35	41	46	47	46	41	36	52
	Soufflage	25	35	43	50	54	55	46	37	59
6	Aspiration	29	38	42	46	47	46	42	37	52
	Soufflage	31	39	44	50	53	54	46	38	58
7	Aspiration	31	31	37	43	44	42	34	27	49
	Soufflage	30	32	41	47	50	50	39	27	54
8	Aspiration	31	30	36	42	42	41	33	28	47
	Soufflage	31	31	40	45	48	48	37	28	53
9	Aspiration	32	32	37	41	41	41	34	29	47
	Soufflage	32	32	39	45	48	48	38	30	52
10	Aspiration	25	30	32	37	36	32	25	24	41
	Soufflage	23	35	35	40	42	39	27	24	46
11	Aspiration	27	31	32	36	35	31	25	24	41
	Soufflage	25	35	35	39	41	38	28	24	45
12	Aspiration	23	31	31	35	34	31	26	24	40
	Soufflage	24	35	35	38	41	39	28	24	45

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
1	Aspiration	30	37	44	51	53	50	51	42	58
	Soufflage	31	43	48	54	57	59	55	44	63
2	Aspiration	28	37	43	50	51	48	46	41	56
	Soufflage	30	42	46	53	56	57	51	43	61
3	Aspiration	37	41	45	50	50	48	46	40	56
	Soufflage	39	46	49	53	56	57	51	42	61
4	Aspiration	29	43	43	49	51	48	49	39	56
	Soufflage	29	45	46	52	55	57	53	41	61
5	Aspiration	26	43	42	48	49	47	44	38	54
	Soufflage	26	45	45	51	54	56	48	40	59
6	Aspiration	34	43	43	47	48	46	43	38	54
	Soufflage	35	46	45	51	53	55	48	40	59
7	Aspiration	29	32	38	44	47	47	39	31	51
	Soufflage	27	36	42	48	51	55	44	33	57
8	Aspiration	28	33	38	44	45	43	37	30	50
	Soufflage	26	36	41	48	50	52	41	32	55
9	Aspiration	29	32	37	43	44	42	36	30	49
	Soufflage	27	37	41	46	49	50	40	31	54
10	Aspiration	25	31	34	37	38	34	26	24	43
	Soufflage	24	34	38	41	43	42	29	24	47
11	Aspiration	28	31	32	36	37	33	26	24	42
	Soufflage	24	34	37	40	41	40	29	25	46
12	Aspiration	24	32	31	35	36	33	26	24	41
	Soufflage	31	35	38	40	41	41	30	25	46

COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h .
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Puissance Spécifique de la tourelle en $W/m^3/s$.
- Performances selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.



Point de fonctionnement		63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
1	Aspiration	30	37	46	53	54	52	55	46	60
	Soufflage	31	42	52	57	61	61	59	49	66
2	Aspiration	29	38	45	51	52	50	51	45	58
	Soufflage	32	42	50	55	59	60	55	48	64
3	Aspiration	43	46	50	53	52	50	49	42	59
	Soufflage	43	51	54	57	60	60	54	46	65
4	Aspiration	28	40	45	50	51	49	53	42	58
	Soufflage	29	43	49	55	58	59	57	46	64
5	Aspiration	27	40	43	49	50	48	48	41	56
	Soufflage	28	43	48	53	57	58	52	44	61
6	Aspiration	39	45	46	50	50	47	45	39	56
	Soufflage	41	49	49	54	57	58	51	42	62
7	Aspiration	28	32	40	46	47	47	47	36	54
	Soufflage	27	36	45	51	54	56	51	39	60
8	Aspiration	28	33	39	45	46	44	43	34	52
	Soufflage	27	36	43	50	53	54	47	37	58
9	Aspiration	34	38	41	45	46	43	39	32	51
	Soufflage	34	42	45	49	53	53	44	34	57
10	Aspiration	25	33	37	40	41	42	35	29	48
	Soufflage	25	38	41	46	49	52	42	33	56
11	Aspiration	26	33	35	39	40	40	33	28	46
	Soufflage	24	35	38	43	46	47	36	30	51
12	Aspiration	30	35	35	39	39	36	31	26	45
	Soufflage	33	38	40	44	46	45	35	27	50

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
1	Aspiration	30	38	49	55	55	54	60	51	63
	Soufflage	31	40	56	60	65	64	63	55	70
2	Aspiration	30	39	48	53	54	53	56	49	61
	Soufflage	34	43	55	58	63	63	59	53	68
3	Aspiration	49	52	55	57	55	52	52	44	62
	Soufflage	48	56	59	62	64	64	58	50	69
4	Aspiration	27	36	47	52	52	51	57	46	60
	Soufflage	29	40	53	58	62	61	61	51	67
5	Aspiration	28	36	45	51	51	50	53	44	58
	Soufflage	30	40	51	55	60	60	56	48	64
6	Aspiration	45	48	50	53	52	49	48	40	58
	Soufflage	47	53	54	58	61	61	54	45	66
7	Aspiration	27	33	43	48	48	48	56	41	58
	Soufflage	28	36	48	54	57	58	59	46	63
8	Aspiration	28	33	41	47	47	46	50	38	54
	Soufflage	29	35	46	52	56	56	54	43	61
9	Aspiration	39	44	46	48	48	45	42	35	54
	Soufflage	42	48	49	53	57	56	48	38	61
10	Aspiration	25	36	40	44	44	51	44	35	54
	Soufflage	27	42	45	51	55	56	57	42	61
11	Aspiration	24	35	38	43	43	47	40	32	50
	Soufflage	25	36	39	47	51	54	44	35	57
12	Aspiration	36	38	40	43	43	39	36	28	49
	Soufflage	36	42	43	48	51	50	40	29	55



Tourelles centrifuges de toiture à profil bas, auto-régulés, à rejet horizontale, composés d'un moteur à courant continu (DC), d'une roue centrifuge incurvée vers l'arrière, d'une grille de protection contre les oiseaux, d'une base en acier galvanisé, d'un couvercle en aluminium et d'un interrupteur marche/arrêt.

Moteurs

Moteur DC sans balais à haut rendement à faible consommation, roulements à billes, protection thermique intégré.

Température de fonctionnement : -20°C à +40°C.

Version monophasée : 230V±10% 50/60Hz, IP44.

Version triphasée : 400V±10% 50/60Hz, IP54.

Contrôle intégré

Fourni avec contrôle plug & play intégré préconfiguré pour fonctionner à pression constante (COP). L'électronique comprend un potentiomètre et des relais qui permettent de réguler le ventilateur et de modifier les modes de fonctionnement : COP, CAV, VAV, MIN/MAX.

De plus, l'électronique intègre :

- Relais ON/OFF à distance.
- Relais boost.
- Relais mode nuit.
- Relais d'alarme commuté.
- Connexion pour communication Modbus RTU.

Mode en pression constante (COP)

- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50%.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100%.
- Position "nuit" réglable entre 25 et 100% de la pression en grande vitesse.

Mode en débit constant (CAV)

- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50%.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100%.
- Position "nuit" réglable entre 50 et 100% du débit de la grande vitesse.

Mode proportionnel (VAV)

- 2 entrées analogiques 0-10V ou 4-20mA.
- La régulation est faite en fonction du paramètre ayant la demande maximale.
- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50%.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100%.
- Relais d'alarme avec sortie sur borni.

Mode MINI-MAXI

- Entrée digitale pour la sélection de vitesse.
- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50%.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100%.

Connexion sans fil

En achetant l'accessoire SPCM-WS ECOWATT PLUS, nous pouvons connecter un smartphone à l'électronique via une connexion WI-FI hors ligne. Grâce à l'application Web, nous pouvons configurer le ventilateur dans un environnement simple et intuitif. De plus, nous pouvons effectuer des ajustements avancés et planifier la programmation.



PRESSION
CONSTANTE



DÉBIT
CONSTANT



Design compact

Moteur à rotor extérieur réduisant la hauteur de la tourelle.



Grille anti-volatiles

Grille en acier pour protection des personnes.



SPCM-WS ECOWATT PLUS en accessoire

Un accessoire qui permet de connecter le ventilateur à un smartphone et de configurer le ventilateur depuis un environnement simple et intuitif. De plus, il permet l'ajustement de paramètres avancés.



L'ECOWATT PLUS

ELECTRONICS permet d'ajuster les paramètres et de modifier les modes de fonctionnement grâce à un potentiomètre et des relais.



Tourelles centrifuges de toiture à profil bas, auto-régulés, à rejet vertical, composés d'un moteur à courant continu (DC), d'une roue centrifuge incurvée vers l'arrière, d'une grille de protection contre les oiseaux, d'une base en acier galvanisé, d'un couvercle en aluminium et d'un interrupteur marche/arrêt.

Moteurs

Moteur DC sans balais à haut rendement à faible consommation, roulements à billes, protection thermique intégré.

Température de fonctionnement : -20°C à +40°C.
Version monophasée : 230V±10% 50/60Hz, IP44.
Version triphasée : 400V±10% 50/60Hz, IP54.

Contrôle intégré

Fourni avec contrôle plug & play intégré préconfiguré pour fonctionner à pression constante (COP). L'électronique comprend un potentiomètre et des relais qui permettent de réguler le ventilateur et de modifier les modes de fonctionnement : COP, CAV, VAV, MIN/MAX.

De plus, l'électronique intègre :

- Relais ON/OFF à distance.
- Relais boost.
- Relais mode nuit.
- Relais d'alarme commuté.
- Connexion pour communication Modbus RTU.

Mode en pression constante (COP)

- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50%.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100%.
- Position "nuit" réglable entre 25 et 100% de la pression en grande vitesse.

Mode en débit constant (CAV)

- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50%.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100%.
- Position "nuit" réglable entre 50 et 100% du débit de la grande vitesse.

Mode proportionnel (VAV)

- 2 entrées analogiques 0-10V ou 4-20mA.
- La régulation est faite en fonction du paramètre ayant la demande maximale.
- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50%.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100%.
- Relais d'alarme avec sortie sur borni.

Mode MINI-MAXI

- Entrée digitale pour la sélection de vitesse.
- Vitesse minimale du ventilateur entre 0 et 50%.
- Vitesse maximale du ventilateur entre 50 et 100%.

Connexion sans fil

En achetant l'accessoire SPCM-WS ECOWATT PLUS, nous pouvons connecter un smartphone à l'électronique via une connexion WI-FI hors ligne. Grâce à l'application Web, nous pouvons configurer le ventilateur dans un environnement simple et intuitif. De plus, nous pouvons effectuer des ajustements avancés et planifier la programmation.



PRESSION
CONSTANTE



DÉBIT
CONSTANT



Roue centrifuge à réaction
Eviter l'accumulation de poussière.



Grille anti-volatiles
Grille en acier pour protection des personnes.



SPCM-WS ECOWATT PLUS en accessoire

Un accessoire qui permet de connecter le ventilateur à un smartphone et de configurer le ventilateur depuis un environnement simple et intuitif. De plus, il permet l'ajustement de paramètres avancés.



L'ECOWATT PLUS

ELECTRONICS permet d'ajuster les paramètres et de modifier les modes de fonctionnement grâce à un potentiomètre et des relais.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Avant d'installer le ventilateur vérifier que les valeurs indiquées sur la plaque signalétique du moteur sont compatibles avec celles du réseau d'alimentation électrique.

Modèle	Tension de régulation (V)	Vitesse (tr/mn)	Puissance absorbée maxi. (W)	Intensité absorbée maxi. (W)	Débit maxi. (m³/h)	Niveau de pression sonore à 4 m* (dB(A))		Poids (kg)
						Aspiration	Refolement	
REJET HORIZONTAL								
CRHB-280 N1 ECOWATT PLUS	10	1800	180	0,8	2.026	44	51	16
	8	1592	131	0,6	1.593	42	49	
	6	1288	75	0,4	1.439	37	44	
	4	979	39	0,2	1.093	31	38	
CRHB-315 N1 ECOWATT PLUS	10	1700	276	0,8	2.812	49	52	18
	8	1493	200	0,6	2.498	47	50	
	6	1295	127	0,3	2.204	44	48	
	4	1091	78	0,3	1.826	39	43	
CRHB-355 N1 ECOWATT PLUS	10	1499	338	1,4	3.456	46	54	22
	8	1332	238	1,0	3.082	43	51	
	6	1098	143	0,6	3.644	39	47	
	4	859	73	0,3	2.024	34	42	
CRHB-400 N1 ECOWATT PLUS	10	1770	917	3,8	5.730	55	62	32
	8	1580	664	2,8	4.990	53	60	
	6	1250	345	1,5	3.990	48	54	
	4	950	167	0,7	2.960	42	48	
CRHB-450 N1 ECOWATT PLUS	10	1400	861	3,6	6.280	53	60	35
	8	1230	594	2,5	5.520	50	57	
	6	1020	340	1,4	4.540	46	53	
	4	820	188	0,8	3.650	41	48	
CRHT-450 N1 ECOWATT PLUS	10	1600	1267	3,6	7.100	56	65	33
	8	1400	847	1,4	6.270	53	62	
	6	1140	481	0,9	5.080	48	58	
	4	890	243	0,5	3.940	43	52	
CRHT-500 N1 ECOWATT PLUS	10	1270	1145	1,8	7.970	53	60	40
	8	1130	810	1,4	7.100	50	57	
	6	950	481	0,9	5.980	46	54	
	4	770	271	0,6	4.870	42	49	
CRHT-560 N1 ECOWATT PLUS	10	1380	2520	3,7	13.070	59	68	70
	8	1180	1561	2,3	10.990	57	65	
	6	925	778	1,2	8.690	52	61	
	4	680	347	0,7	6.590	47	55	
CRHT-630 N1 ECOWATT PLUS	10	1050	2079	3,0	14.380	56	65	71
	8	890	1276	1,9	12.330	54	62	
	6	730	706	1,2	10.040	49	58	
	4	565	352	0,7	7.863	44	52	

* Niveau de pression sonore mesuré à 4 m, tourelle installée sur une surface plane, aux points de fonctionnement 3-7-11-15 et 19 de la courbe caractéristique.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

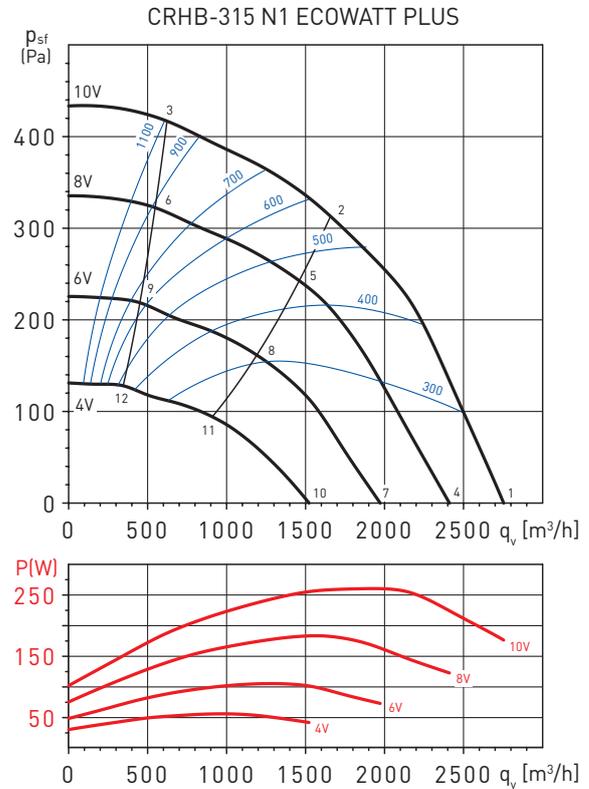
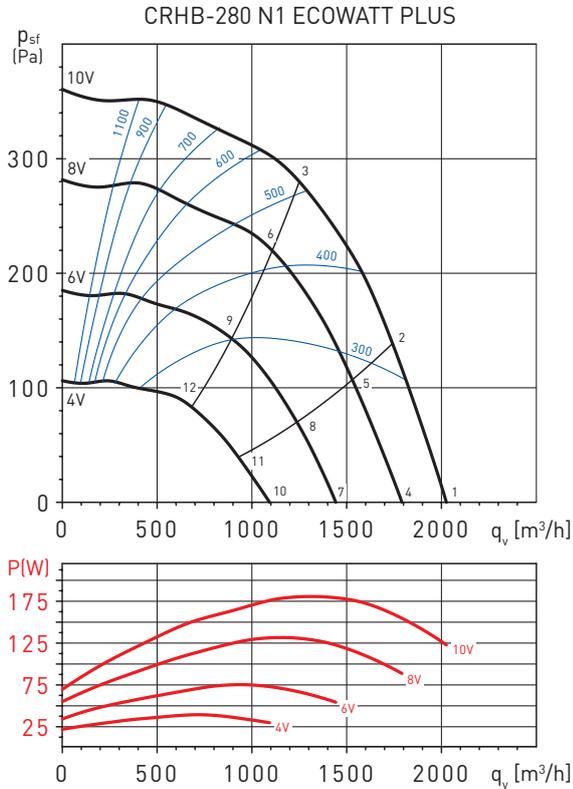
Avant d'installer le ventilateur vérifier que les valeurs indiquées sur la plaque signalétique du moteur sont compatibles avec celles du réseau d'alimentation électrique.

Modèle	Tension de régulation (V)	Vitesse (tr/mn)	Puissance absorbée maxi. (W)	Intensité absorbée maxi. (W)	Débit maxi. (m³/h)	Niveau de pression sonore à 4 m* (dB(A))		Poids (kg)
						Aspiration	Refoulement	
REJET VERTICAL								
CRVB-250 N1 ECOWATT PLUS	10	2640	216	1,4	1.320	47	51	11,5
	8	2280	142	1	1.150	44	48	
	6	1770	71	0,5	890	38	43	
	4	1260	31	0,3	640	31	35	
CRVB-280 N1 ECOWATT PLUS	10	1799	183	0,8	1.823	46	55	18
	8	1576	129	0,6	1.593	43	52	
	6	1273	74	0,4	1.283	38	47	
	4	967	30	0,3	988	32	41	
CRVB-315 N1 ECOWATT PLUS	10	1700	270	0,8	2.703	51	58	20
	8	1468	183	0,6	2.411	47	55	
	6	1276	124	0,3	2.087	43	50	
	4	1078	81	0,2	1.756	38	44	
CRVB-355 N1 ECOWATT PLUS	10	1499	348	1,5	3.388	43	49	25
	8	1332	242	1,0	3.016	40	46	
	6	1105	143	0,6	2.530	36	43	
	4	862	74	0,4	2.051	31	37	
CRVB-400 N1 ECOWATT PLUS	10	1770	953	3,9	5.560	55	58	34
	8	1560	646	2,7	4.920	52	55	
	6	1270	366	1,5	3.980	48	51	
	4	960	173	0,8	2.900	41	45	
CRVB-450 N1 ECOWATT PLUS	10	1400	839	3,5	6.050	47	59	37
	8	1260	654	2,7	5.460	45	57	
	6	1030	362	1,5	4.440	40	52	
	4	820	196	0,8	3.540	35	47	
CRVT-450 N1 ECOWATT PLUS	10	1570	1228	2,0	6.690	56	61	32
	8	1420	849	1,4	6.000	53	58	
	6	1160	496	0,9	4.880	48	54	
	4	890	244	0,5	3.720	43	48	
CRVT-500 N1 ECOWATT PLUS	10	1270	1156	1,9	7.660	52	58	44
	8	1140	818	1,5	6.900	50	56	
	6	960	488	0,9	5.770	46	52	
	4	770	267	0,6	4.730	42	47	
CRVT-560 N1 ECOWATT PLUS	10	1380	2457	3,6	12.340	58	66	73
	8	1150	1442	2,2	10.290	57	64	
	6	920	751	1,2	8.201	52	59	
	4	665	313	0,6	6.000	47	53	
CRVT-630 N1 ECOWATT PLUS	10	1040	2039	3,2	13.320	57	62	74
	8	890	1261	2,1	11.390	54	59	
	6	725	694	1,2	9.368	49	55	
	4	560	345	0,7	7.254	44	49	

* Niveau de pression sonore mesuré à 4 m, tourelle installée sur une surface plane, aux points de fonctionnement 3-7-11-15 et 19 de la courbe caractéristique.

COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h .
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Facteur spécifique de puissance en $W/m^3/s$ (courbes bleues).
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.

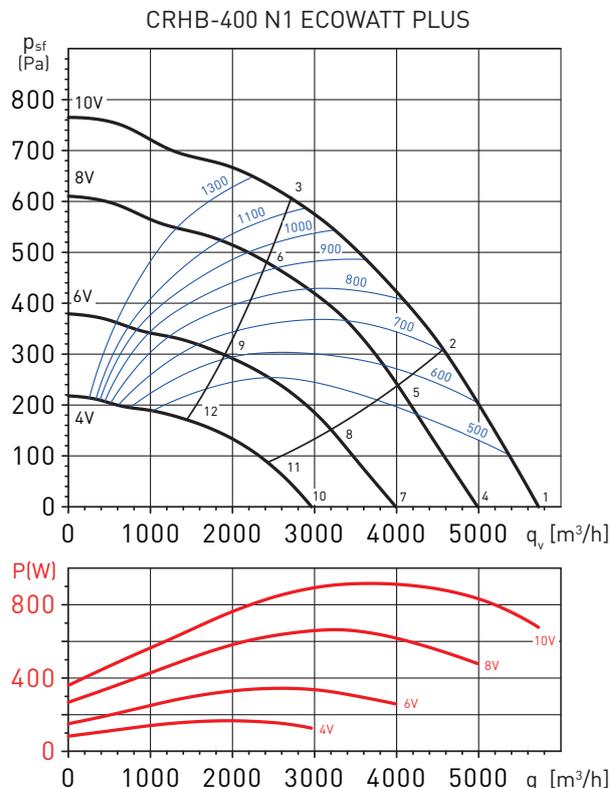
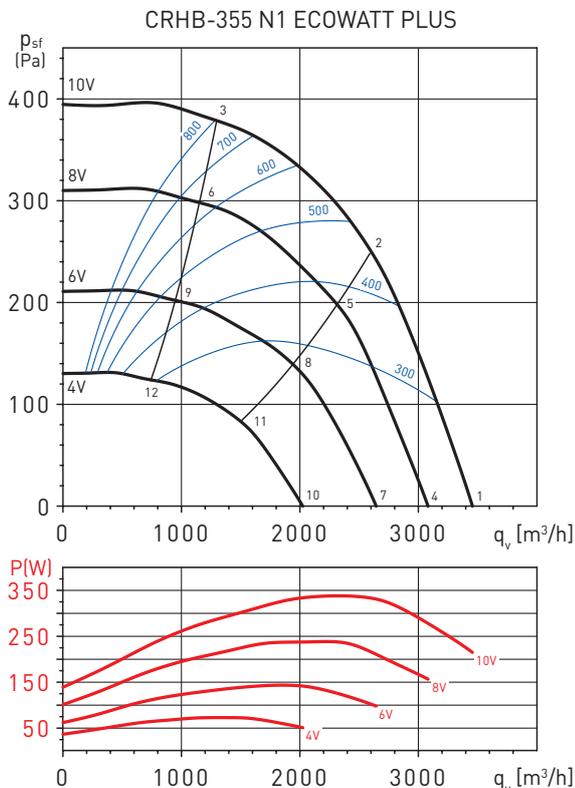


Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	37	51	59	64	62	62	63	53	69
	Refoulement	38	53	64	68	72	70	68	58	76
2	Aspiration	35	46	56	61	61	61	60	51	67
	Refoulement	35	47	62	66	71	68	65	55	75
3	Aspiration	33	43	55	61	61	61	58	49	67
	Refoulement	33	45	59	64	71	68	63	54	74
4	Aspiration	34	48	56	61	59	59	60	50	67
	Refoulement	35	50	61	65	69	67	65	55	74
5	Aspiration	32	43	53	58	58	58	57	48	65
	Refoulement	32	44	59	63	68	65	62	52	72
6	Aspiration	30	40	52	58	58	58	55	46	64
	Refoulement	30	42	56	61	68	65	60	51	71
7	Aspiration	27	41	49	54	52	52	53	43	60
	Refoulement	31	46	57	61	65	63	61	51	69
8	Aspiration	28	39	49	54	54	54	53	44	60
	Refoulement	28	40	55	59	64	61	58	48	67
9	Aspiration	26	36	48	54	54	54	51	42	60
	Refoulement	26	38	52	57	64	61	56	47	67
10	Aspiration	24	38	46	51	49	49	50	40	57
	Refoulement	25	40	51	55	59	57	55	45	63
11	Aspiration	22	33	43	48	48	48	47	38	54
	Refoulement	22	34	49	53	58	55	52	42	62
12	Aspiration	20	30	42	48	48	48	45	36	54
	Refoulement	20	32	46	51	58	55	50	41	61

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	39	53	64	65	65	65	66	56	72
	Refoulement	41	56	68	72	74	70	70	59	78
2	Aspiration	33	45	59	60	61	62	58	50	67
	Refoulement	39	47	63	67	72	67	62	54	75
3	Aspiration	51	59	63	62	63	63	60	52	70
	Refoulement	52	61	66	69	73	70	66	59	77
4	Aspiration	36	50	61	62	62	62	63	53	69
	Refoulement	38	53	65	69	71	67	67	56	76
5	Aspiration	30	42	56	57	58	59	55	47	65
	Refoulement	36	44	60	64	69	64	59	51	72
6	Aspiration	48	56	60	59	60	60	57	49	67
	Refoulement	49	58	63	66	70	67	63	56	74
7	Aspiration	29	43	54	55	55	55	56	46	62
	Refoulement	33	48	60	64	66	62	62	51	71
8	Aspiration	25	37	51	52	53	54	50	42	60
	Refoulement	31	39	55	59	64	59	54	46	67
9	Aspiration	43	51	55	54	55	55	52	44	62
	Refoulement	44	53	58	61	65	62	58	51	69
10	Aspiration	26	40	51	52	52	52	53	43	59
	Refoulement	28	43	55	59	61	57	57	46	65
11	Aspiration	20	32	46	47	48	49	45	37	54
	Refoulement	26	34	50	54	59	54	49	41	61
12	Aspiration	38	46	50	49	50	50	47	39	57
	Refoulement	39	48	53	56	60	57	53	46	63

COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h .
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Facteur spécifique de puissance en $W/m^3/s$ (courbes bleues).
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.



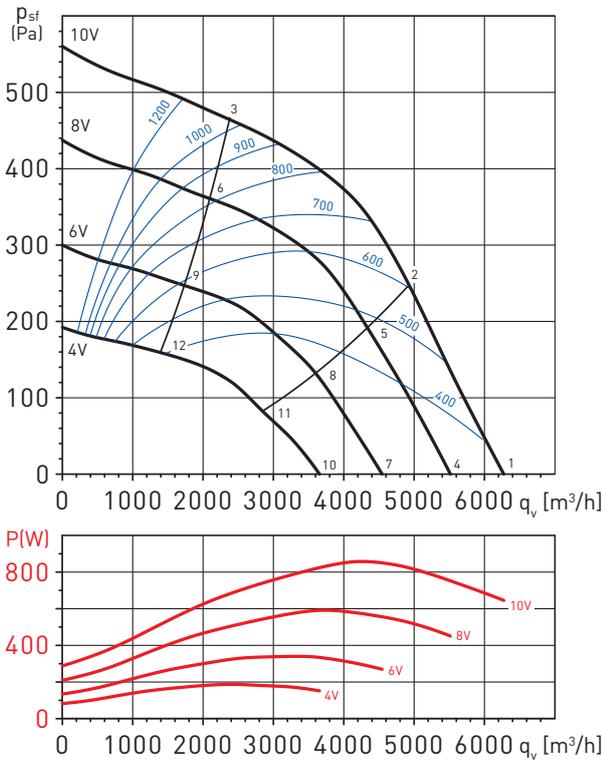
Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	40	57	65	65	65	65	65	56	72
	Refoulement	41	63	67	72	76	73	71	62	80
2	Aspiration	35	52	57	58	61	65	63	55	69
	Refoulement	36	58	62	68	73	71	68	60	77
3	Aspiration	42	55	60	60	63	63	59	52	69
	Refoulement	42	58	61	68	74	72	68	61	78
4	Aspiration	37	54	62	62	62	62	62	53	70
	Refoulement	38	60	64	69	73	70	68	59	77
5	Aspiration	32	49	54	55	58	62	60	52	67
	Refoulement	33	55	59	65	70	68	65	57	74
6	Aspiration	39	52	57	57	60	60	56	49	66
	Refoulement	39	55	58	65	71	69	65	58	75
7	Aspiration	31	48	56	56	56	56	56	47	63
	Refoulement	34	56	60	65	69	66	64	55	73
8	Aspiration	28	45	50	51	54	58	56	48	62
	Refoulement	29	51	55	61	66	64	61	53	70
9	Aspiration	35	48	53	53	56	56	52	45	62
	Refoulement	35	51	54	61	67	65	61	54	71
10	Aspiration	28	45	53	53	53	53	53	44	60
	Refoulement	29	51	55	60	64	61	59	50	68
11	Aspiration	23	40	45	46	49	53	51	43	57
	Refoulement	24	46	50	56	61	59	56	48	65
12	Aspiration	30	43	48	48	51	51	47	40	57
	Refoulement	30	46	49	56	62	60	56	49	65

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	44	59	74	78	76	74	76	65	83
	Refoulement	47	63	80	83	85	81	80	70	89
2	Aspiration	44	56	70	72	71	72	70	61	78
	Refoulement	45	60	77	78	81	77	73	66	85
3	Aspiration	42	53	64	67	66	68	63	57	73
	Refoulement	44	57	71	74	76	75	71	65	81
4	Aspiration	42	57	72	75	73	72	73	63	80
	Refoulement	44	61	78	81	83	78	77	68	87
5	Aspiration	42	53	68	70	69	70	67	58	76
	Refoulement	43	57	74	76	78	75	71	64	83
6	Aspiration	40	50	62	64	63	66	61	55	71
	Refoulement	42	55	69	71	74	73	69	62	79
7	Aspiration	37	52	67	70	68	67	68	57	75
	Refoulement	39	56	73	75	78	73	72	62	82
8	Aspiration	36	48	63	65	63	65	62	53	71
	Refoulement	38	52	69	71	73	70	66	59	77
9	Aspiration	34	45	57	59	58	61	56	50	66
	Refoulement	36	50	64	66	69	67	63	57	73
10	Aspiration	31	46	61	64	62	61	62	51	69
	Refoulement	33	50	67	69	72	67	66	56	76
11	Aspiration	30	42	57	59	57	59	56	47	65
	Refoulement	32	46	63	65	67	64	60	53	71
12	Aspiration	28	39	51	53	52	55	50	44	60
	Refoulement	30	44	58	60	63	61	57	51	67

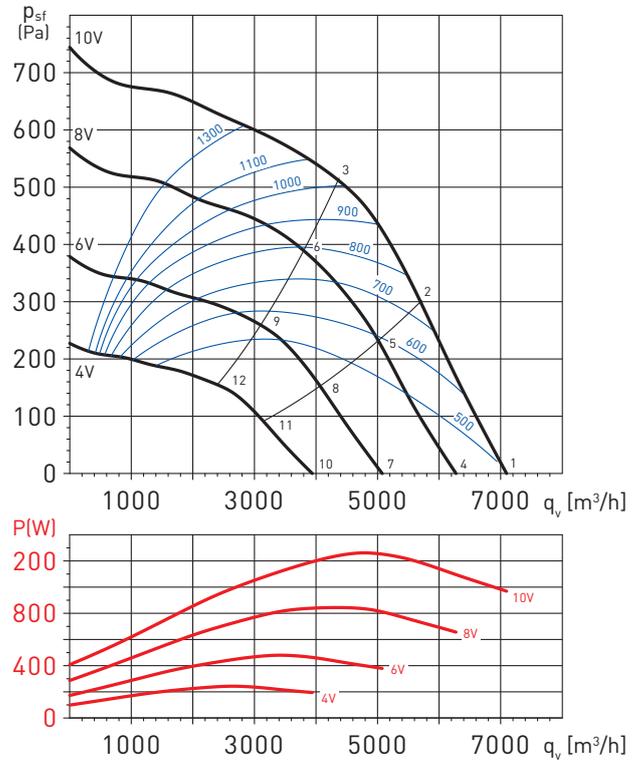
COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h .
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Facteur spécifique de puissance en $W/m^3/s$ (courbes bleues).
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.

CRHB-450 N1 ECOWATT PLUS



CRHT-450 N1 ECOWATT PLUS



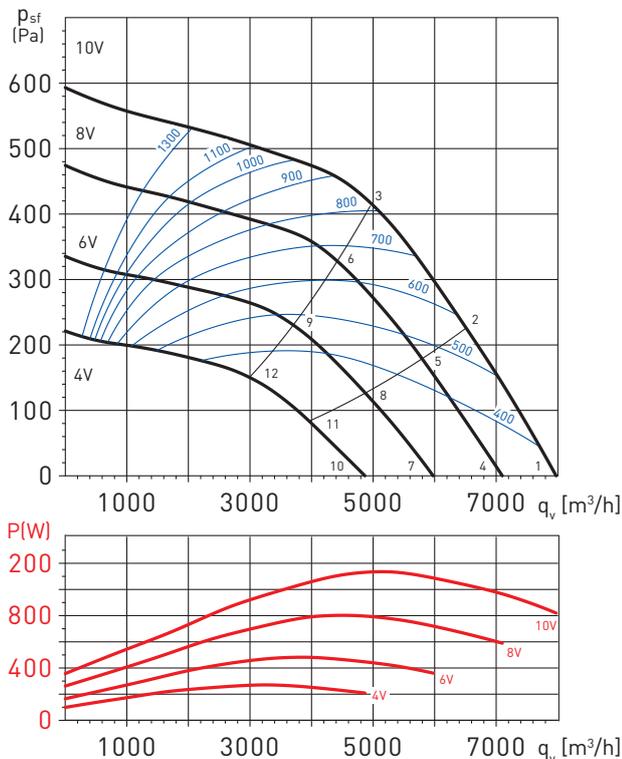
Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	43	61	68	73	72	73	72	63	79
	Refoulement	45	69	74	80	82	80	79	71	87
2	Aspiration	42	58	66	70	68	71	66	58	76
	Refoulement	51	65	72	74	77	77	74	69	83
3	Aspiration	50	62	69	71	67	69	64	58	76
	Refoulement	42	66	70	76	77	76	72	66	82
4	Aspiration	40	58	66	71	69	70	69	60	76
	Refoulement	43	66	71	77	79	77	76	68	84
5	Aspiration	39	55	63	67	65	68	63	55	73
	Refoulement	48	62	69	71	75	75	71	66	80
6	Aspiration	48	59	66	68	65	66	62	56	73
	Refoulement	40	63	68	73	75	73	69	63	80
7	Aspiration	36	54	62	67	65	66	65	56	72
	Refoulement	39	62	67	73	75	73	72	64	80
8	Aspiration	35	51	59	63	61	64	59	51	69
	Refoulement	44	58	65	67	71	71	67	62	76
9	Aspiration	43	55	62	64	61	62	57	52	69
	Refoulement	36	59	64	69	71	69	65	59	75
10	Aspiration	32	49	57	62	60	61	60	51	67
	Refoulement	34	58	62	68	70	68	67	59	75
11	Aspiration	30	47	54	58	56	60	54	46	64
	Refoulement	39	54	60	62	66	66	62	57	71
12	Aspiration	39	50	57	59	56	57	53	47	64
	Refoulement	31	54	59	64	66	65	60	54	71

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	45	60	74	77	76	75	74	67	82
	Refoulement	49	66	81	85	87	83	81	75	91
2	Aspiration	43	57	71	72	71	73	69	62	79
	Refoulement	47	63	78	82	84	80	76	71	88
3	Aspiration	42	56	68	69	70	72	68	61	77
	Refoulement	46	61	75	78	81	79	75	70	85
4	Aspiration	42	57	71	74	73	72	71	64	79
	Refoulement	46	63	78	82	85	80	78	73	88
5	Aspiration	40	54	68	70	69	70	67	59	76
	Refoulement	44	60	75	79	81	77	74	68	85
6	Aspiration	40	53	65	66	67	70	65	58	74
	Refoulement	43	58	73	76	78	76	73	67	83
7	Aspiration	38	52	67	69	69	68	66	60	75
	Refoulement	42	59	74	78	80	76	73	68	84
8	Aspiration	36	50	64	65	64	66	62	55	71
	Refoulement	39	56	71	74	77	73	69	63	81
9	Aspiration	35	48	61	62	62	65	61	54	70
	Refoulement	39	54	68	71	74	72	68	62	78
10	Aspiration	32	47	61	64	63	62	61	54	70
	Refoulement	36	53	68	72	75	70	68	63	79
11	Aspiration	30	44	58	60	59	60	57	49	66
	Refoulement	34	50	65	69	71	67	64	58	75
12	Aspiration	30	43	55	56	57	60	55	48	64
	Refoulement	33	48	63	66	68	66	63	57	73

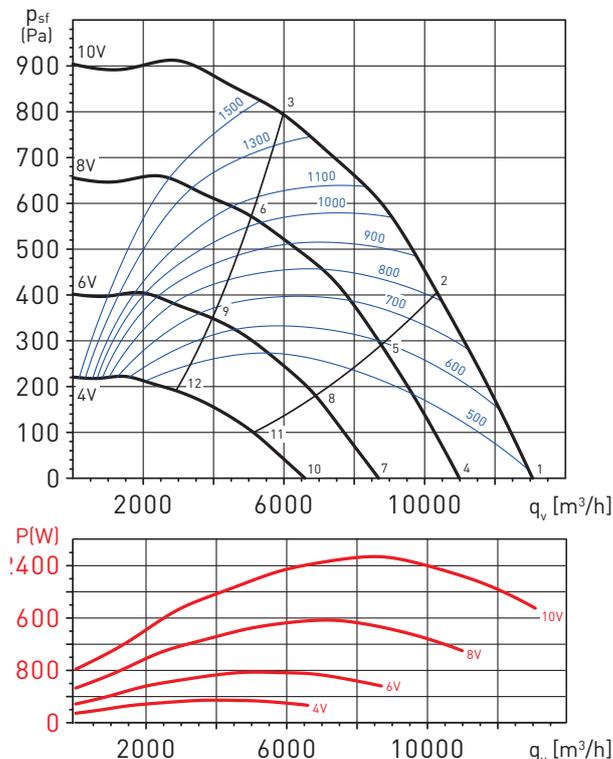
COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h .
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Facteur spécifique de puissance en $W/m^3/s$ (courbes bleues).
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.

CRHT-500 N1 ECOWATT PLUS



CRHT-560 N1 ECOWATT PLUS



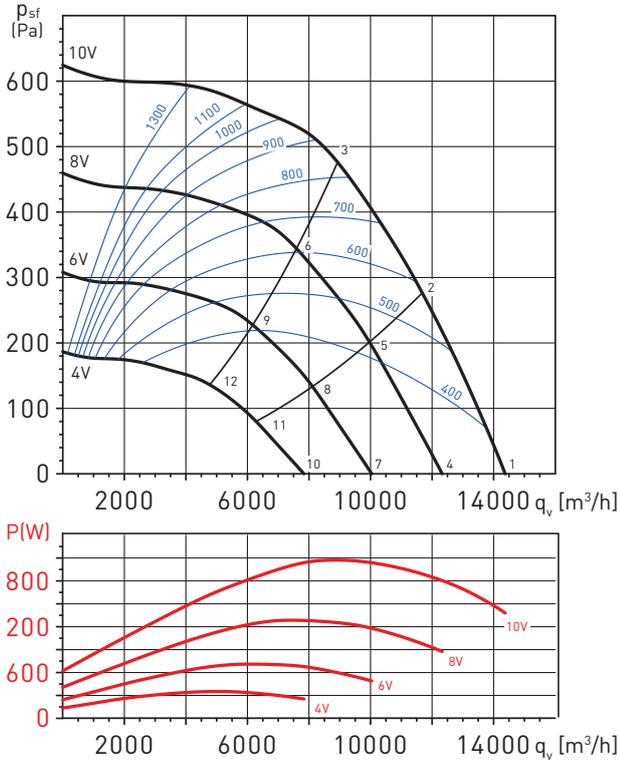
Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	46	65	73	72	72	73	70	66	79
	Refoulement	48	71	76	80	81	79	77	70	86
2	Aspiration	42	64	70	68	70	69	64	59	76
	Refoulement	44	68	73	77	78	75	71	65	83
3	Aspiration	41	61	69	66	68	68	64	59	75
	Refoulement	43	67	71	75	77	75	70	64	81
4	Aspiration	44	62	70	70	70	71	67	63	77
	Refoulement	46	69	74	78	79	77	74	68	84
5	Aspiration	39	61	67	65	67	66	62	57	73
	Refoulement	42	66	71	75	76	73	69	63	80
6	Aspiration	38	58	66	63	66	66	61	56	72
	Refoulement	41	65	69	72	74	72	68	62	79
7	Aspiration	40	59	66	66	66	67	63	60	73
	Refoulement	42	65	70	74	75	73	70	64	80
8	Aspiration	36	57	63	62	63	62	58	53	69
	Refoulement	38	62	67	71	72	69	65	59	77
9	Aspiration	35	54	62	59	62	62	57	52	68
	Refoulement	37	61	65	68	70	68	64	58	75
10	Aspiration	35	54	62	61	61	62	59	55	69
	Refoulement	38	60	65	69	70	68	66	59	75
11	Aspiration	31	53	59	57	59	58	53	49	65
	Refoulement	33	57	62	66	67	64	60	54	72
12	Aspiration	30	50	58	55	57	58	53	48	64
	Refoulement	32	56	60	64	66	64	59	53	70

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	53	73	80	81	80	81	76	75	87
	Refoulement	56	77	85	89	89	86	81	77	94
2	Aspiration	50	70	76	76	75	75	70	68	82
	Refoulement	52	74	82	86	85	84	76	72	91
3	Aspiration	51	71	74	73	74	75	70	67	81
	Refoulement	54	70	75	80	82	80	78	73	87
4	Aspiration	49	69	77	77	76	77	73	72	84
	Refoulement	52	73	81	85	85	82	77	74	90
5	Aspiration	46	67	72	72	72	71	66	65	79
	Refoulement	48	71	78	82	82	80	73	68	87
6	Aspiration	47	67	70	69	70	71	66	63	77
	Refoulement	50	66	72	76	78	76	75	69	83
7	Aspiration	44	64	72	72	71	72	67	66	78
	Refoulement	47	68	76	80	80	77	72	68	85
8	Aspiration	41	61	67	67	67	66	61	59	73
	Refoulement	43	65	73	77	76	75	67	63	82
9	Aspiration	42	62	65	64	65	66	61	58	72
	Refoulement	45	61	66	71	73	71	69	64	78
10	Aspiration	38	57	65	65	64	65	61	60	72
	Refoulement	40	62	69	73	73	70	66	62	78
11	Aspiration	34	55	60	60	60	60	55	53	67
	Refoulement	37	59	66	70	70	69	61	56	75
12	Aspiration	35	55	59	57	58	60	55	51	65
	Refoulement	38	54	60	64	67	65	63	57	71

COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h .
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Facteur spécifique de puissance en $W/m^3/s$ (courbes bleues).
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.

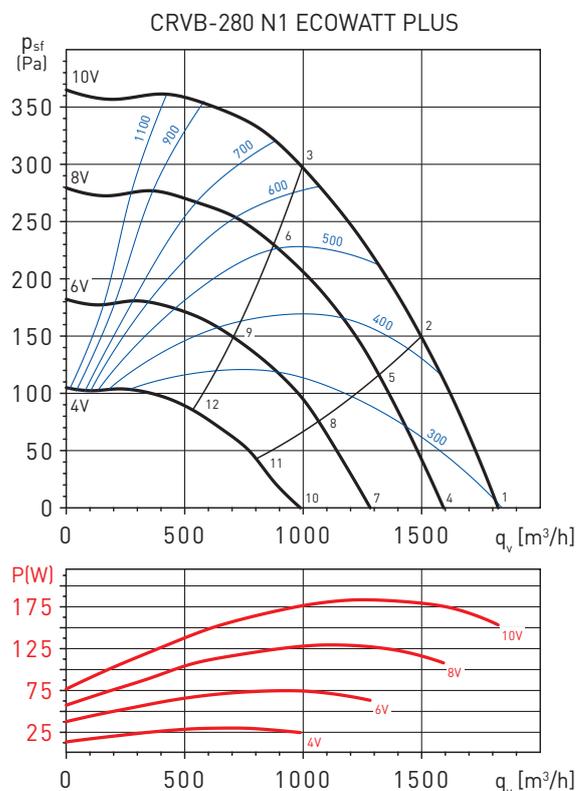
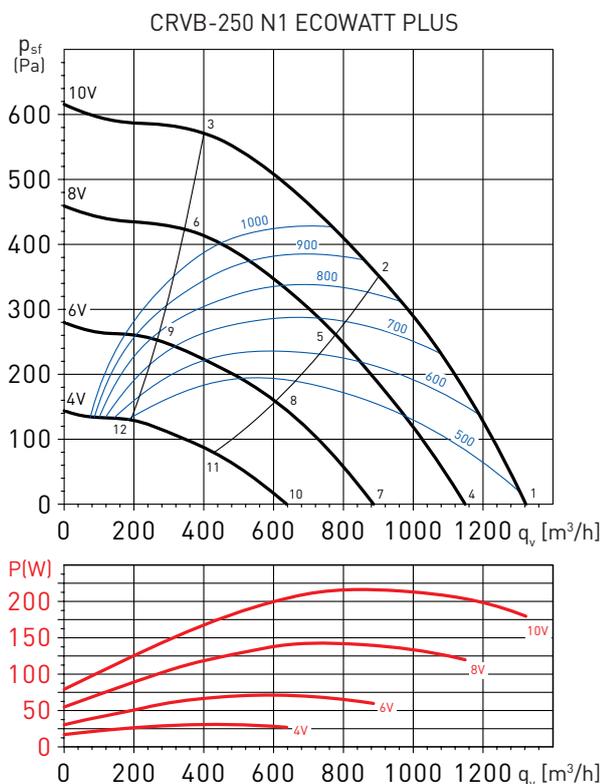
CRHT-630 N1 ECOWATT PLUS



Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	54	70	78	75	76	74	73	67	83
	Refoulement	57	80	84	86	84	81	79	73	91
2	Aspiration	49	67	74	72	73	72	68	63	79
	Refoulement	53	78	81	83	81	79	75	68	88
3	Aspiration	44	62	70	71	71	70	66	61	77
	Refoulement	48	74	77	80	78	78	73	67	85
4	Aspiration	50	67	75	72	73	71	70	64	80
	Refoulement	54	77	81	83	81	78	75	70	88
5	Aspiration	46	63	70	69	70	69	65	60	76
	Refoulement	50	75	77	80	78	75	72	65	85
6	Aspiration	41	59	67	67	67	67	62	58	74
	Refoulement	44	70	74	77	75	74	70	63	82
7	Aspiration	46	62	70	67	68	67	65	59	75
	Refoulement	49	72	76	78	77	73	71	65	83
8	Aspiration	41	59	66	64	65	64	60	55	72
	Refoulement	45	70	73	75	73	71	67	60	80
9	Aspiration	36	54	62	63	63	62	58	53	69
	Refoulement	40	66	70	72	70	70	65	59	77
10	Aspiration	40	57	65	62	63	61	60	54	70
	Refoulement	44	67	71	73	71	68	65	60	78
11	Aspiration	36	53	60	59	60	59	55	50	66
	Refoulement	40	65	67	70	68	65	62	55	75
12	Aspiration	31	49	57	57	57	57	52	48	64
	Refoulement	34	60	64	67	65	64	60	53	72

COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h .
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Facteur spécifique de puissance en $W/m^3/s$ (courbes bleues).
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.

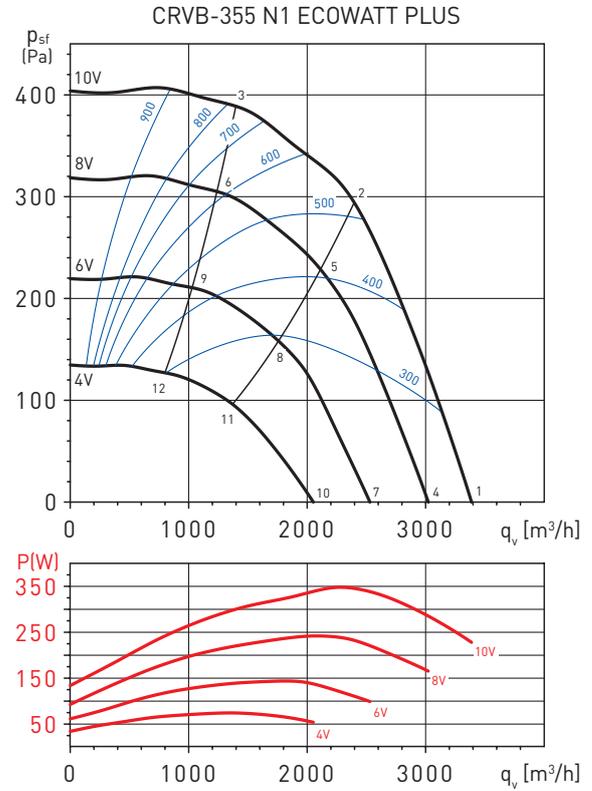
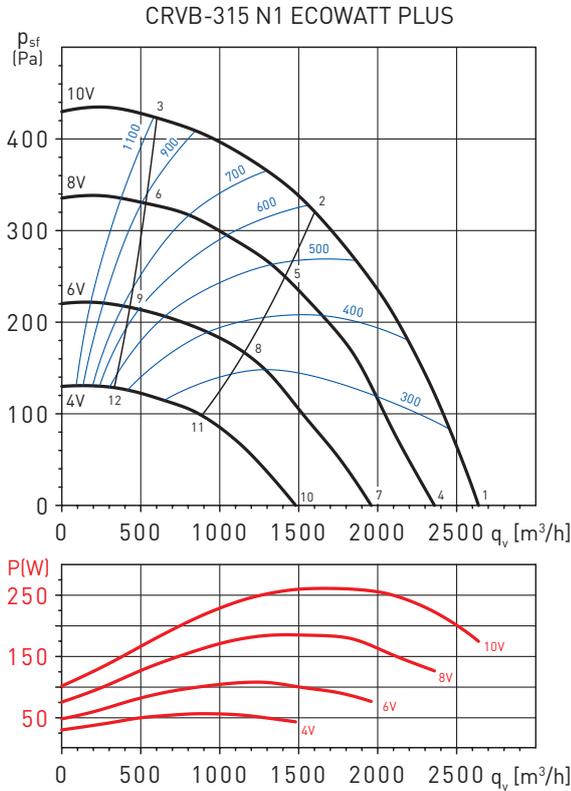


Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	36	49	63	66	69	68	69	62	75
	Refolement	43	51	65	69	73	75	72	65	79
2	Aspiration	35	46	62	61	64	64	62	57	70
	Refolement	37	45	62	64	68	71	66	60	74
3	Aspiration	35	49	61	64	65	69	64	59	73
	Refolement	35	48	61	66	70	75	71	64	78
4	Aspiration	33	46	60	63	66	65	66	58	72
	Refolement	40	47	62	66	69	72	69	62	76
5	Aspiration	32	43	58	58	60	61	59	54	67
	Refolement	34	42	59	60	65	68	63	56	71
6	Aspiration	32	46	58	61	62	66	61	56	70
	Refolement	32	45	58	63	67	72	68	61	75
7	Aspiration	27	40	55	57	61	60	60	53	66
	Refolement	34	42	56	60	64	66	63	56	70
8	Aspiration	27	37	53	53	55	55	54	48	61
	Refolement	28	37	53	55	59	62	57	51	66
9	Aspiration	27	40	53	55	57	61	56	50	64
	Refolement	27	39	53	58	61	66	62	55	69
10	Aspiration	20	33	47	50	53	52	53	46	59
	Refolement	27	35	49	53	57	59	56	49	63
11	Aspiration	19	30	46	45	48	48	46	41	54
	Refolement	21	29	46	48	52	55	50	44	58
12	Aspiration	19	33	45	48	49	53	48	43	57
	Refolement	19	32	45	50	54	59	55	48	62

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	37	48	60	64	63	64	61	53	70
	Refolement	41	51	71	71	75	72	65	55	79
2	Aspiration	34	44	58	63	62	63	59	51	69
	Refolement	37	46	68	72	74	71	62	52	78
3	Aspiration	33	43	55	61	61	61	58	49	67
	Refolement	33	45	59	64	71	68	63	54	74
4	Aspiration	34	45	57	61	60	61	58	50	67
	Refolement	38	48	68	68	72	69	62	52	76
5	Aspiration	31	41	55	60	59	60	56	48	66
	Refolement	34	43	65	69	71	68	59	49	75
6	Aspiration	30	40	55	59	59	60	54	47	65
	Refolement	33	43	59	68	70	66	58	49	74
7	Aspiration	27	38	50	54	53	54	51	43	59
	Refolement	34	44	64	64	68	65	58	48	71
8	Aspiration	27	37	51	56	55	56	52	44	61
	Refolement	30	39	61	65	67	64	55	45	70
9	Aspiration	26	36	51	55	55	56	50	43	61
	Refolement	29	39	55	64	66	62	54	45	69
10	Aspiration	24	35	47	51	50	51	48	40	57
	Refolement	28	38	58	58	62	59	52	42	66
11	Aspiration	21	31	45	50	49	50	46	38	55
	Refolement	24	33	55	59	61	58	49	39	65
12	Aspiration	20	30	45	49	49	50	44	37	55
	Refolement	23	33	49	58	60	56	48	39	63

COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m³/h.
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Facteur spécifique de puissance en W/m³/s (courbes bleues).
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.

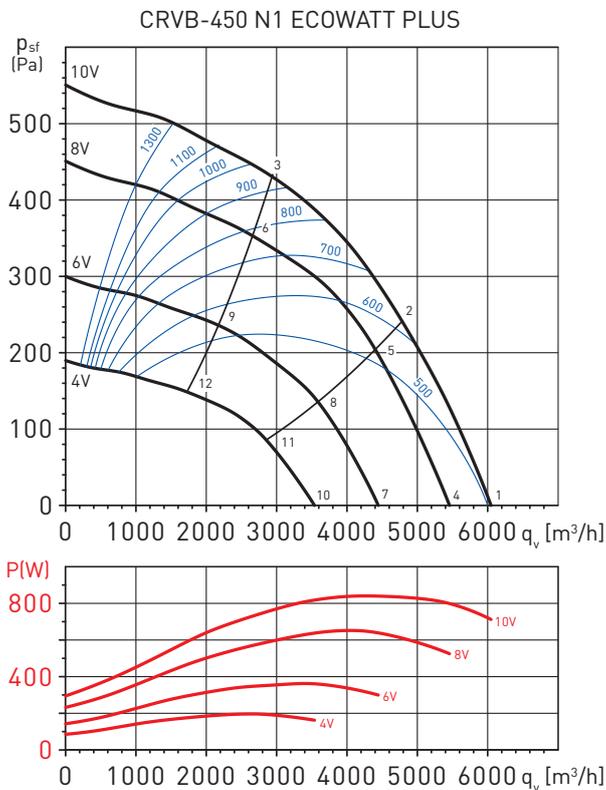
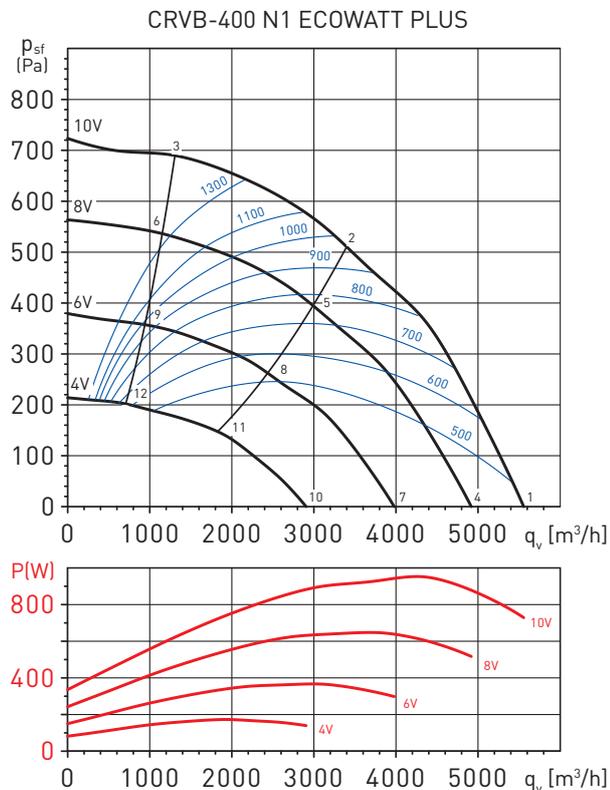


Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	41	55	74	68	67	65	65	57	76
	Refoulement	41	53	65	59	67	66	64	57	72
2	Aspiration	39	51	73	68	65	64	61	53	75
	Refoulement	39	51	63	58	65	65	60	53	70
3	Aspiration	37	49	68	68	65	62	59	53	73
	Refoulement	36	47	58	56	65	64	60	53	69
4	Aspiration	38	52	71	65	64	62	62	54	74
	Refoulement	38	50	62	56	64	63	61	54	69
5	Aspiration	36	48	70	65	62	61	58	50	73
	Refoulement	36	48	60	55	62	62	57	50	67
6	Aspiration	34	46	65	65	62	59	56	50	70
	Refoulement	33	44	55	53	62	61	57	50	66
7	Aspiration	31	45	64	58	57	55	55	45	66
	Refoulement	33	45	57	51	59	58	56	49	65
8	Aspiration	31	43	65	60	57	56	53	45	68
	Refoulement	31	43	55	50	57	57	52	45	63
9	Aspiration	29	41	60	60	57	54	51	45	65
	Refoulement	28	39	50	48	57	56	52	45	61
10	Aspiration	28	42	61	55	54	52	52	44	63
	Refoulement	28	40	52	46	54	53	51	44	59
11	Aspiration	26	38	60	55	52	51	48	40	68
	Refoulement	26	38	50	45	52	52	47	40	57
12	Aspiration	24	36	55	55	52	49	46	40	59
	Refoulement	23	34	45	43	52	51	47	40	56

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	37	50	59	61	62	64	62	50	69
	Refoulement	37	58	65	68	69	67	65	53	74
2	Aspiration	31	45	56	60	60	61	55	46	66
	Refoulement	32	57	63	67	67	65	58	49	72
3	Aspiration	44	53	61	62	62	59	53	46	68
	Refoulement	44	55	62	68	69	66	59	51	73
4	Aspiration	34	47	56	58	59	61	59	47	66
	Refoulement	34	55	62	65	66	64	62	50	72
5	Aspiration	28	42	53	57	57	58	52	43	63
	Refoulement	29	54	60	64	64	62	55	46	69
6	Aspiration	41	50	58	59	59	56	50	43	65
	Refoulement	41	52	59	65	66	63	56	48	71
7	Aspiration	28	41	50	52	53	55	53	41	60
	Refoulement	30	51	58	61	62	60	58	46	68
8	Aspiration	24	38	49	53	53	54	48	39	59
	Refoulement	25	50	56	60	60	58	51	42	66
9	Aspiration	37	46	54	55	55	52	46	39	61
	Refoulement	37	48	55	61	62	59	52	44	67
10	Aspiration	25	38	47	49	50	52	50	38	57
	Refoulement	25	46	53	56	57	55	53	41	62
11	Aspiration	19	33	44	48	48	49	43	34	54
	Refoulement	20	45	51	55	55	53	46	37	60
12	Aspiration	32	41	49	50	50	47	41	34	56
	Refoulement	32	43	50	56	57	54	47	39	61

COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h .
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Facteur spécifique de puissance en $W/m^3/s$ (courbes bleues).
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.



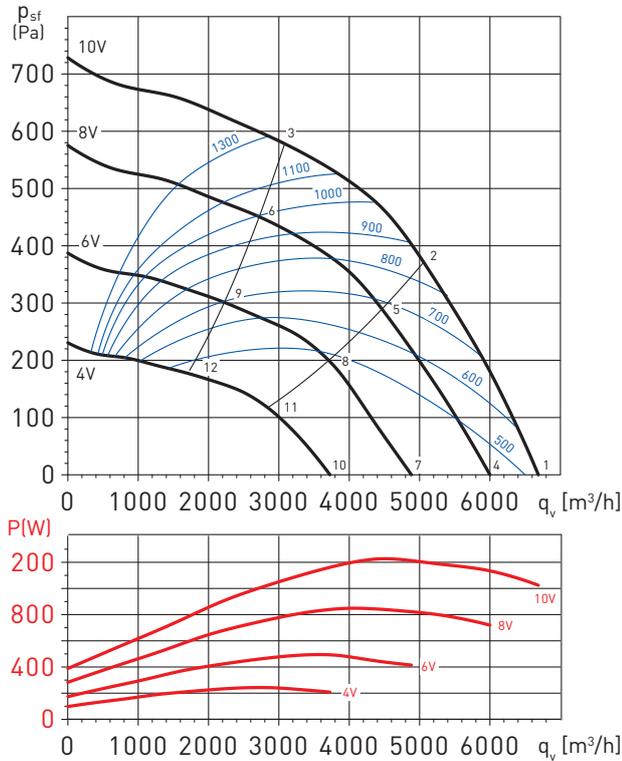
Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	44	60	71	73	76	77	74	63	82
	Refolement	52	61	76	80	82	80	77	68	87
2	Aspiration	51	61	70	69	72	73	66	60	78
	Refolement	41	55	69	73	75	77	70	64	81
3	Aspiration	55	66	73	71	72	73	68	63	79
	Refolement	55	67	74	76	78	78	72	67	83
4	Aspiration	41	57	69	71	73	74	71	60	79
	Refolement	49	58	73	78	79	77	74	65	84
5	Aspiration	49	58	67	66	69	70	64	57	75
	Refolement	38	52	66	71	73	74	67	61	78
6	Aspiration	52	63	70	68	69	70	65	60	76
	Refolement	53	64	71	73	75	75	69	64	81
7	Aspiration	37	52	64	66	68	69	67	56	74
	Refolement	44	54	69	73	75	72	70	61	79
8	Aspiration	44	54	63	62	64	66	59	53	71
	Refolement	34	48	62	66	68	70	63	57	74
9	Aspiration	48	59	65	63	65	66	60	56	72
	Refolement	48	60	67	69	71	71	65	59	76
10	Aspiration	31	46	58	60	62	63	60	50	68
	Refolement	38	48	63	67	69	66	63	54	73
11	Aspiration	38	48	57	56	58	60	53	47	64
	Refolement	28	41	56	60	62	64	57	51	68
12	Aspiration	42	53	59	57	58	59	54	50	65
	Refolement	42	53	60	63	65	65	59	53	70

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	42	61	67	73	72	73	71	65	79
	Refolement	49	66	72	77	81	78	75	68	85
2	Aspiration	35	46	62	61	64	64	62	57	70
	Refolement	41	65	70	74	78	76	71	65	82
3	Aspiration	35	49	61	64	65	69	64	59	73
	Refolement	43	61	67	71	76	75	71	66	80
4	Aspiration	40	58	65	71	70	71	68	62	77
	Refolement	47	63	70	75	78	76	72	66	82
5	Aspiration	33	43	59	59	61	62	60	54	68
	Refolement	39	63	67	72	76	73	69	63	80
6	Aspiration	33	47	59	62	63	67	62	57	71
	Refolement	41	58	65	68	74	73	69	64	78
7	Aspiration	35	54	61	66	65	67	64	58	72
	Refolement	43	59	66	70	74	71	68	62	78
8	Aspiration	29	39	55	55	57	57	56	50	63
	Refolement	34	58	63	67	71	69	65	58	75
9	Aspiration	29	42	55	57	59	63	58	52	66
	Refolement	37	54	60	64	70	69	65	59	74
10	Aspiration	31	49	56	62	60	62	59	53	67
	Refolement	38	54	61	66	69	66	63	57	73
11	Aspiration	24	34	50	50	52	52	51	45	58
	Refolement	29	53	58	62	66	64	60	53	70
12	Aspiration	24	37	50	53	54	58	53	47	61
	Refolement	32	49	55	59	65	64	60	54	69

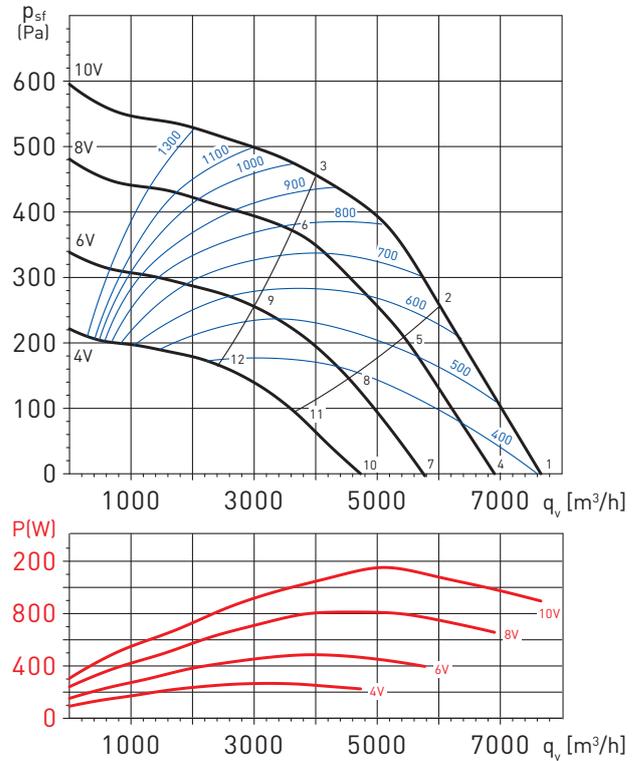
COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h .
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Facteur spécifique de puissance en $W/m^3/s$ (courbes bleues).
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.

CRVT-450 N1 ECOWATT PLUS



CRVT-500 N1 ECOWATT PLUS



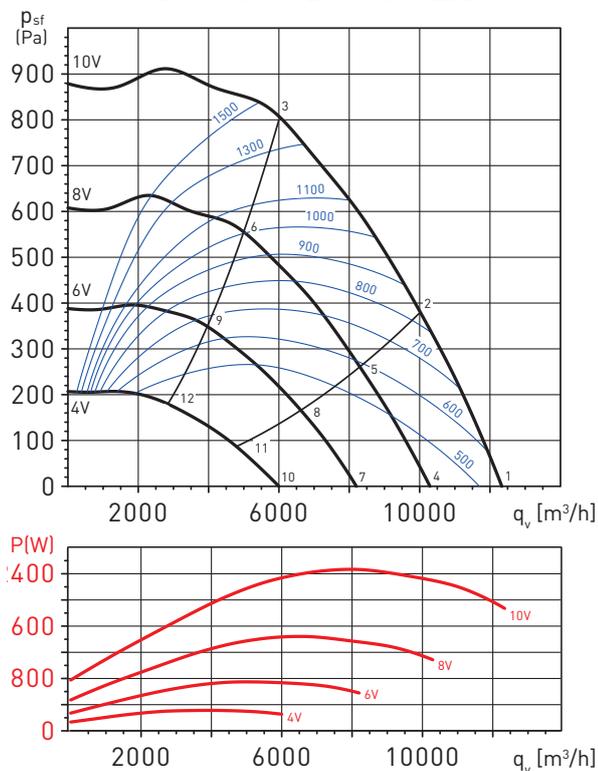
Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	45	59	72	77	74	75	74	69	82
	Refoulement	52	63	77	81	84	80	79	73	88
2	Aspiration	42	55	70	71	71	73	70	68	79
	Refoulement	44	59	74	75	80	77	75	69	84
3	Aspiration	45	58	73	71	71	73	70	67	79
	Refoulement	47	58	71	73	79	79	76	71	84
4	Aspiration	42	56	70	74	71	72	71	66	79
	Refoulement	49	61	74	78	81	78	76	70	85
5	Aspiration	39	53	67	68	68	71	68	65	76
	Refoulement	41	56	71	73	77	75	72	67	81
6	Aspiration	43	55	70	69	68	71	68	64	76
	Refoulement	44	55	68	70	76	77	73	68	81
7	Aspiration	38	52	65	69	67	68	67	61	75
	Refoulement	45	56	70	73	77	73	72	66	81
8	Aspiration	35	48	63	64	64	66	63	60	71
	Refoulement	37	52	67	68	72	70	68	62	77
9	Aspiration	38	51	66	64	63	66	63	59	72
	Refoulement	40	51	64	66	72	72	69	64	77
10	Aspiration	32	46	60	64	61	62	61	56	69
	Refoulement	39	51	64	68	71	68	66	60	75
11	Aspiration	29	43	57	58	58	61	58	55	66
	Refoulement	31	46	61	63	67	65	62	57	71
12	Aspiration	33	45	60	59	58	61	58	54	66
	Refoulement	34	45	58	60	66	67	63	58	71

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	42	63	69	70	70	71	68	64	77
	Refoulement	55	70	74	77	79	77	73	68	84
2	Aspiration	39	62	67	68	69	69	66	61	75
	Refoulement	44	67	71	74	76	74	70	64	81
3	Aspiration	41	59	66	66	68	69	66	61	74
	Refoulement	42	63	68	72	75	74	70	65	80
4	Aspiration	40	60	66	68	68	68	65	62	75
	Refoulement	53	68	71	75	77	75	70	66	81
5	Aspiration	36	60	65	66	67	67	64	59	73
	Refoulement	42	65	68	72	74	72	68	62	79
6	Aspiration	38	57	63	64	66	66	64	58	72
	Refoulement	40	61	66	69	73	72	68	63	78
7	Aspiration	36	57	63	64	64	65	61	58	71
	Refoulement	49	64	68	71	73	71	67	62	78
8	Aspiration	32	56	61	62	63	63	60	55	69
	Refoulement	38	61	64	68	70	68	64	58	75
9	Aspiration	34	53	59	60	62	63	60	54	68
	Refoulement	36	57	62	65	69	68	64	59	74
10	Aspiration	31	52	58	59	60	60	57	53	66
	Refoulement	44	59	63	66	68	66	62	57	73
11	Aspiration	28	51	56	57	58	58	55	50	65
	Refoulement	34	56	60	63	66	63	59	53	70
12	Aspiration	30	48	55	56	57	58	55	50	64
	Refoulement	32	52	57	61	64	64	59	54	69

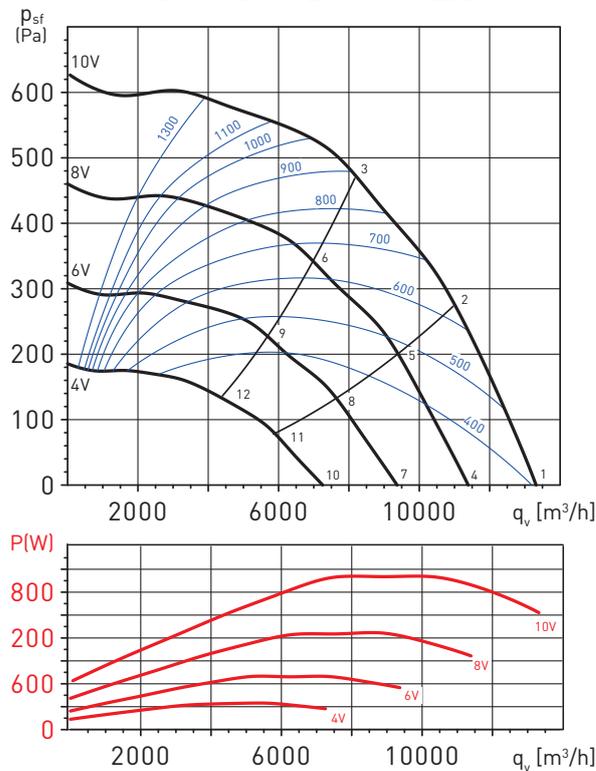
COURBES CARACTERISTIQUES - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h .
- p_{sf} : Pression statique en Pa.
- P: Puissance absorbée en W.
- SFP: Facteur spécifique de puissance en $W/m^3/s$ (courbes bleues).
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.

CRVT-560 N1 ECOWATT PLUS



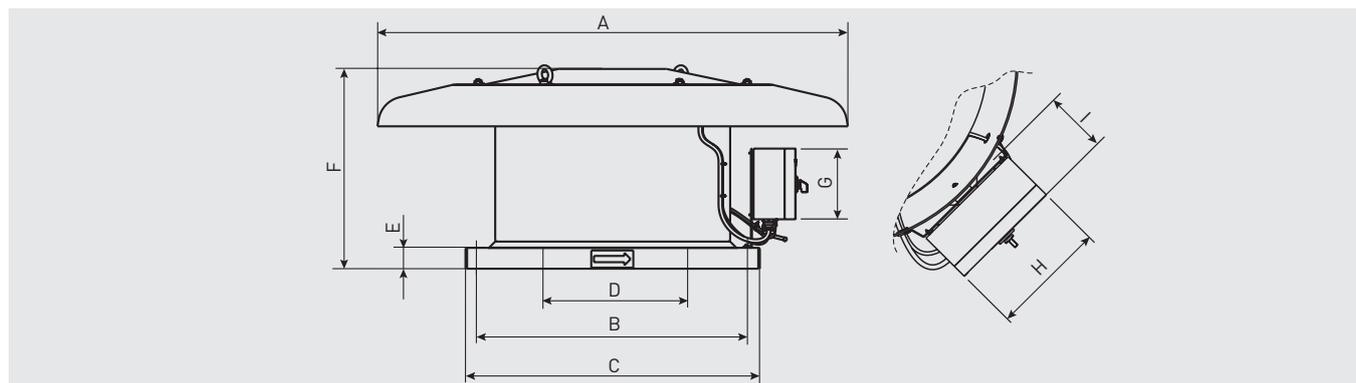
CRVT-630 N1 ECOWATT PLUS



Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	53	73	80	81	80	81	76	75	87
	Refoulement	56	77	85	89	89	86	81	77	94
2	Aspiration	50	70	76	76	75	75	70	68	82
	Refoulement	52	74	82	86	85	84	76	72	91
3	Aspiration	51	71	74	73	74	75	70	67	81
	Refoulement	54	70	75	80	82	80	78	73	87
4	Aspiration	49	69	76	77	76	77	72	71	83
	Refoulement	51	73	81	85	85	82	77	73	90
5	Aspiration	46	66	72	72	71	71	66	64	78
	Refoulement	48	70	77	82	81	80	72	68	87
6	Aspiration	47	67	70	68	70	71	66	63	77
	Refoulement	50	66	71	76	78	76	74	69	83
7	Aspiration	44	64	71	72	71	72	67	66	78
	Refoulement	47	68	76	80	80	77	72	68	85
8	Aspiration	41	61	67	67	66	66	61	59	73
	Refoulement	43	65	73	77	76	75	67	63	82
9	Aspiration	42	62	65	64	65	66	61	58	72
	Refoulement	45	61	66	71	73	71	69	64	78
10	Aspiration	37	57	65	65	64	65	60	59	71
	Refoulement	40	61	69	73	73	70	65	61	78
11	Aspiration	34	54	60	60	60	59	54	52	66
	Refoulement	36	58	66	70	69	68	60	56	75
12	Aspiration	35	55	58	57	58	59	54	51	65
	Refoulement	38	54	59	64	66	64	62	57	71

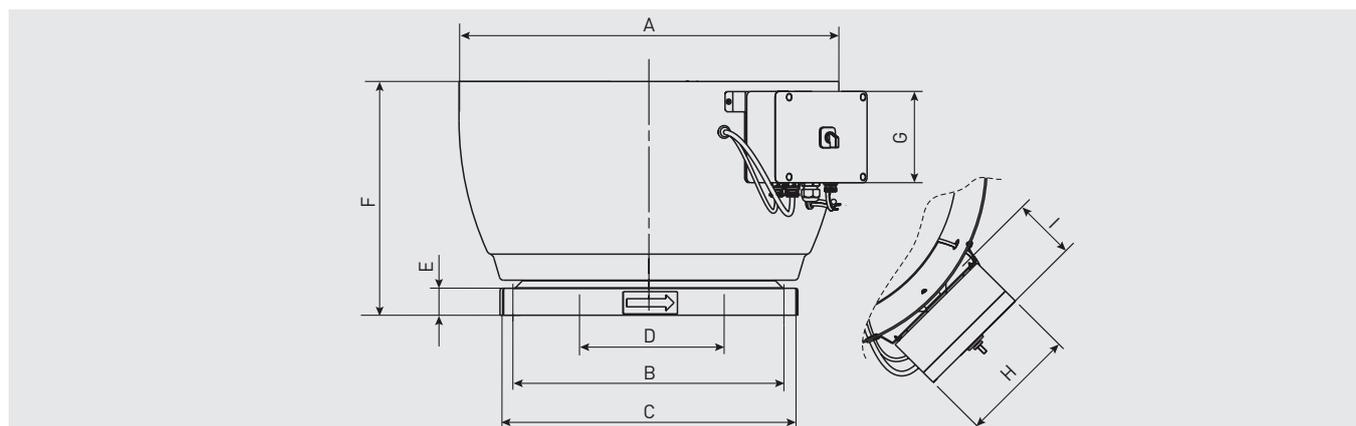
Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Aspiration	51	72	77	74	76	75	73	67	83
	Refoulement	63	79	80	82	82	79	76	70	88
2	Aspiration	46	70	72	72	73	73	69	63	80
	Refoulement	52	76	77	79	79	77	73	67	85
3	Aspiration	42	66	69	70	72	72	68	64	78
	Refoulement	45	72	73	76	77	76	72	66	83
4	Aspiration	47	68	73	71	72	71	69	63	79
	Refoulement	59	75	77	78	78	75	72	67	84
5	Aspiration	43	66	69	69	69	69	66	60	76
	Refoulement	49	72	73	76	75	73	69	63	82
6	Aspiration	39	62	66	66	68	68	65	60	74
	Refoulement	41	68	69	73	73	73	68	63	79
7	Aspiration	43	64	69	66	68	67	65	59	75
	Refoulement	55	71	72	74	74	71	68	62	80
8	Aspiration	38	62	64	64	65	65	61	55	72
	Refoulement	44	68	69	72	71	69	65	59	77
9	Aspiration	34	58	61	62	64	64	60	56	70
	Refoulement	37	64	65	69	69	68	64	58	75
10	Aspiration	37	58	63	61	62	61	60	53	69
	Refoulement	49	65	67	68	68	65	62	57	74
11	Aspiration	33	56	59	59	60	59	56	50	66
	Refoulement	39	62	63	66	65	63	59	54	72
12	Aspiration	29	53	56	56	58	58	55	50	64
	Refoulement	31	58	60	63	63	63	58	53	69

DIMENSIONS (mm) CRHB/CRHT-N ECOWATT PLUS



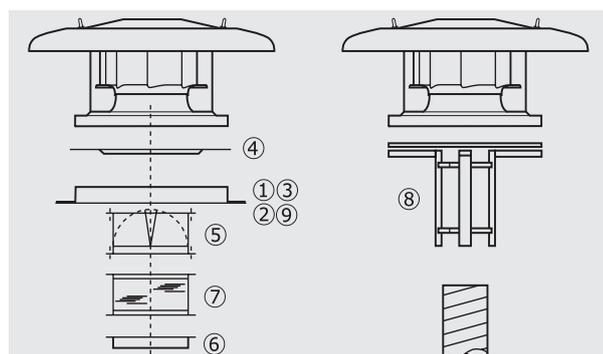
Modèle	ØA	ØB	ØC	ØD	E	F	G	H	I
280	640	330	435	228	40	273,5	145	193	87
315	895	450	560	257	40	324	145	193	87
355	895	450	560	289	40	367	145	193	87
400	1150	535	630	326	40	363	145	193	87
450	1150	535	630	367	40	397	145	193	87
500	1150	590	710	407	40	424	145	193	87
560	1300	750	900	455	50	518	145	193	87
630	1300	750	900	513	50	555	145	193	87

DIMENSIONS (mm) CRVB/CRVT-N ECOWATT PLUS



Modèle	ØA	ØB	ØC	ØD	E	F	G	H	I
250	434	245	326	204	35	260	136	136	92
280	560	330	435	228	40	335	136	171	92
315	754	450	560	257	40	395	136	171	92
355	754	450	560	289	40	395	136	171	92
400	857	535	630	326	40	459	170	190	110
450	857	535	630	367	40	459	170	190	110
500	950	590	710	407	40	530	170	190	110
560	1216	750	900	455	50	581	170	190	110
630	1216	750	900	513	50	581	170	190	110

INSTALLATION CRHB/CRHT-N ECOWATT PLUS - CRVB/CRVT-N ECOWATT PLUS - ACCESSOIRES DE MONTAGE

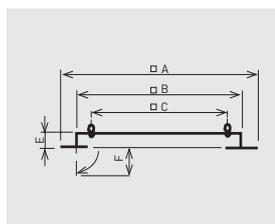


Modèle	① Cadre de scellement	② Souche isolée	③ Silencieux de souche	④ Plaque d'adaptation	⑤ Volet d'économie d'énergie	⑥ Bride de raccordement	⑦ Manchette souple	⑧ Adaptation conduit circulaire	⑨ Costière pour toit incliné
250N	JMS-300	JBS-300	JAA-300	JPA-300	JCA-300	JBR-300 N	JAЕ-300 N	JCC-300	BI-3
280N	JMS-435	JBS-435	JAA-435	JPA-435	JCA-435	JBR-435	JAЕ-435	JCC-435	BI-4
315N	JMS-560	JBS-560	JAA-560	JPA-560	JCA-560	JBR-560	JAЕ-560	JCC-560	BI-5
355N	JMS-560	JBS-560	JAA-560	JPA-560	JCA-560	JBR-560	JAЕ-560	JCC-560	BI-5
400N	JMS-630	JBS-630	JAA-630	JPA-630	JCA-630	JBR-630	JAЕ-630	JCC-630	BI-6
450N	JMS-630	JBS-630	JAA-630	JPA-630	JCA-630	JBR-630	JAЕ-630	JCC-630	BI-6
500N	JMS-710	JBS-710	JAA-710	JPA-710	JCA-710	JBR-710	JAЕ-710	-	BI-7
560N	JMS-905	JBS-905	JAA-905	JPA-905	JCA-905	JBR-905	JAЕ-905	-	BI-9
630N	JMS-905	JBS-905	JAA-905	JPA-905	JCA-905	JBR-905	JAЕ-905	-	BI-9

ACCESSOIRES DE MONTAGE



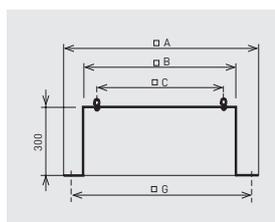
JMS
Cadre de scellement
- Pour montage de la tourelle sur une souche maçonnée.
- Fourni avec joint d'étanchéité et visserie.



Modèle	□A	□B	□C	E	F
JMS-300	470	290	245	50	70
JMS-435	600	420	330	50	70
JMS-560	725	545	450	50	70
JMS-630	795	615	535	50	70
JMS-710	875	695	590	50	70
JMS-905	1065	885	750	60	70



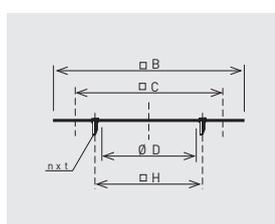
JBS
Souche isolée
- Pour montage de la tourelle quand aucune souche maçonnée n'est prévue.
- A monter sur terrasse horizontale.
- Isolation interne pour éviter la condensation.
- Fourni avec joint d'étanchéité et visserie.



Modèle	□A	□B	□C	∅ D (M)	E	□G
JBS-300	470	289	245	10,5 (M8)	300	380
JBS-435	600	419	330	11 (M10)	300	510
JBS-560	725	544	450	11 (M10)	300	635
JBS-630	795	614	535	11 (M10)	300	705
JBS-710	875	694	590	16 (M14)	300	785
JBS-905	1065	884	750	16 (M14)	400	975



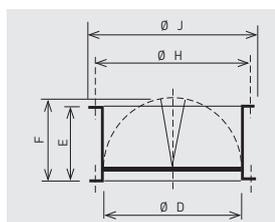
JPA
Plaque d'adaptation
- Utilisée pour le montage des accessoires (JCA, JBR, JAE) sur la tourelle.
- Elle permet de démonter la tourelle de son support sans qu'il soit nécessaire de démonter le conduit.



Modèle	□B	□C	∅ D	n x L	∅ H
JPA-300	289	245	182	4xM6	205
JPA-435	419	330	252	4xM8	280
JPA-560	544	450	358	8xM8	395
JPA-630	614	535	403	8xM10	450
JPA-710	694	590	503	12xM10	560
JPA-905	884	750	633	12xM10	690



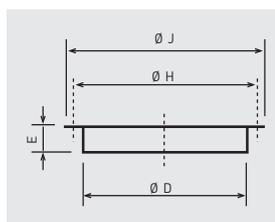
JCA / JCA N
Volet d'économie d'énergie
- Evite toute circulation d'air quand la tourelle est arrêtée.
- A monter à l'aspiration de la tourelle avec la plaque d'adaptation JPA.
- Perte de charge d'environ 30 Pa.



Modèle	∅ D	E	F	∅ H	∅ J
JCA-300	182	100	124	205	219
JCA-435	252	145	174	280	300
JCA-560 N	358	210	227	395	415
JCA-630 N	403	240	250	450	474
JCA-710 N	503	285	300	560	581
JCA-905	633	345	365	690	714



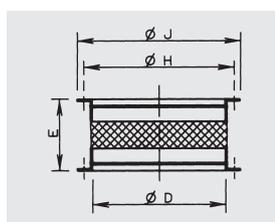
JBR N
Bride de raccordement
- Pour raccorder directement un conduit circulaire à la tourelle.
- A monter à l'aspiration de la tourelle avec la plaque d'adaptation JPA ou à fixer directement sur l'embase (rivets ou vis non fournis).



Modèle	∅ D	E	∅ H	∅ J
JBR-300 N	182	55	205	219
JBR-435 N	252	55	280	300
JBR-560 N	358	55	395	415
JBR-630 N	403	63	450	474
JBR-710 N	503	69	560	581
JBR-905 N	633	55	690	714



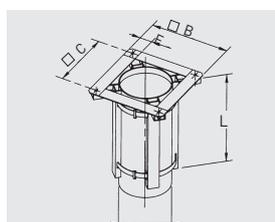
JAE N
Manchette souple
- Limite la transmission de vibrations quand le conduit est raccordé directement à la tourelle.
- A monter à l'aspiration de la tourelle avec la plaque d'adaptation JPA.



Modèle	∅ D	E	∅ H	∅ J
JAE-300 N	182	164	205	219
JAE-435 N	252	164	280	300
JAE-560 N	358	164	395	415
JAE-630 N	403	164	450	474
JAE-710 N	503	164	560	581
JAE-905 N	633	164	690	714



JCC
Adaptation pour conduits circulaires
- Pour monter les tourelles jusqu'à la taille 400 directement sur un conduit spiralé.

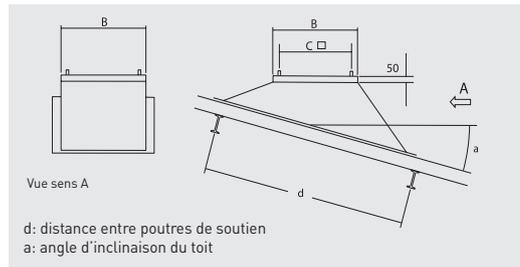


Modèle	∅ B	∅ C	∅ D	E	L
JCC-300	290	245	180	45	350
JCC-435	390	330	250	60	350
JCC-560	520	450	355	70	350
JCC-630	605	535	400	70	350

ACCESSOIRES DE MONTAGE



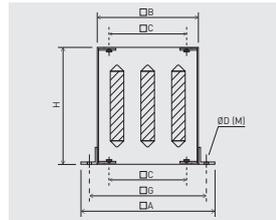
BI
Costière inclinée
- Fabriquée sur demande. Préciser l'angle d'inclinaison (a) et la distance entre les poutres de soutien (d).



	B	C
BI-3	289	245
BI-4	419	330
BI-5	544	450
BI-6	614	535
BI-7	694	590
BI-9	884	164



JAA
Silencieux de souche
- Pour montage de la tourelle et atténuation du niveau sonore vers l'intérieur du local.
- A monter sur toiture horizontale.
- Fourni avec joint d'étanchéité et visserie.

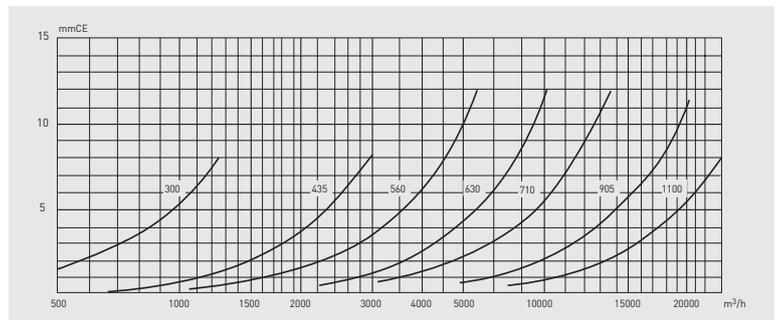


Modèle	ØA	ØB	ØC	Ø D (M)	H	ØG
JAA-300	470	290	245	13 (M10)	750	380
JAA-435	600	419	330	15 (M12)	750	510
JAA-560	725	545	450	15 (M12)	750	635
JAA-630	795	615	535	15 (M12)	750	705
JAA-710	875	695	590	18 (M12)	1000	785
JAA-905	1065	885	750	18 (M14)	1000	975

Atténuation en dB(A), par bande de fréquence en (Hz)

Modèle	125	250	500	1000	2000	4000	8000
JAA-300	1	5	13	22	23	16	12
JAA-435	1	7	16	23	25	18	13
JAA-560	2	8	16	29	32	26	17
JAA-630	2	8	14	24	27	19	13
JAA-710	2	8	14	24	28	16	11
JAA-905	2	7	14	26	30	19	12

Perte de charge des silencieux de souche JAA





Gamme de caissons d'extraction ou d'insufflation, en tôle d'acier galvanisé incorporant une isolation acoustique (M0) en fibre de verre ininflammable de 50 mm à l'aspiration et au soufflage. Les caissons sont pourvus de brides circulaires en ligne avec joint caoutchouc pour l'étanchéité. Turbine centrifuge à réaction.

Moteur

Moteur EC à courant continu, IP44, avec protection contre les surcharges, roulements à billes, à raccorder sur réseau monophasé 230V±15% 50-60Hz et interrupteur marche-arrêt incorporé.

Autres données

Température ambiante comprise entre -20°C et +40°C.

Les caissons peuvent être installés dans toutes les positions. Ce caisson de ventilation a été conçu pour une utilisation intérieure.

Contrôle intégral

Avec commande plug & play intégrée, préconfigurée pour fonctionner à pression constante (COP).

Caractéristiques :

- Relais marche/arrêt à distance
- Relais Boost
- Relais mode nuit
- Relais d'alarme

De plus, son système électronique intégré vous permet de configurer manuellement les modes de fonctionnement suivants :

- Débit constant (CAV).
- Débit variable (VAV) avec jusqu'à 3 signaux d'entrée analogiques 0-10 ou 4-20mA.
- Minimum-maximum.
- Communications Modbus RTU.
- Programmateur horaire

SPCM-WS Accessoire de programmation à distance ECOWATT PLUS disponible par communication WIFI (hors ligne).



PRESSION
CONSTANTE

DÉBIT
CONSTANTE



Télécommande externe
Boîtier IP55 avec
interrupteur ON-OFF



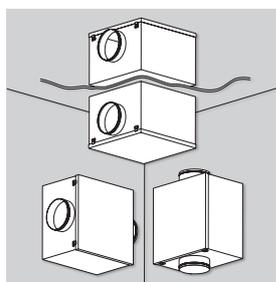
Faible niveau sonore
Isolation acoustique (M0) en
fibre de verre ininflammable
de 50 mm d'épaisseur, avec
voile de protection haute
résistance.



**Moto-ventilateur centrifuge
à réaction**
Le moteur est inséré en
usine dans la turbine.



Prises de pression
connexions rapide



**Montage dans toutes les
positions**
Montage horizontal, vertical
ou au plafond.



Conduit isolé à l'aspiration

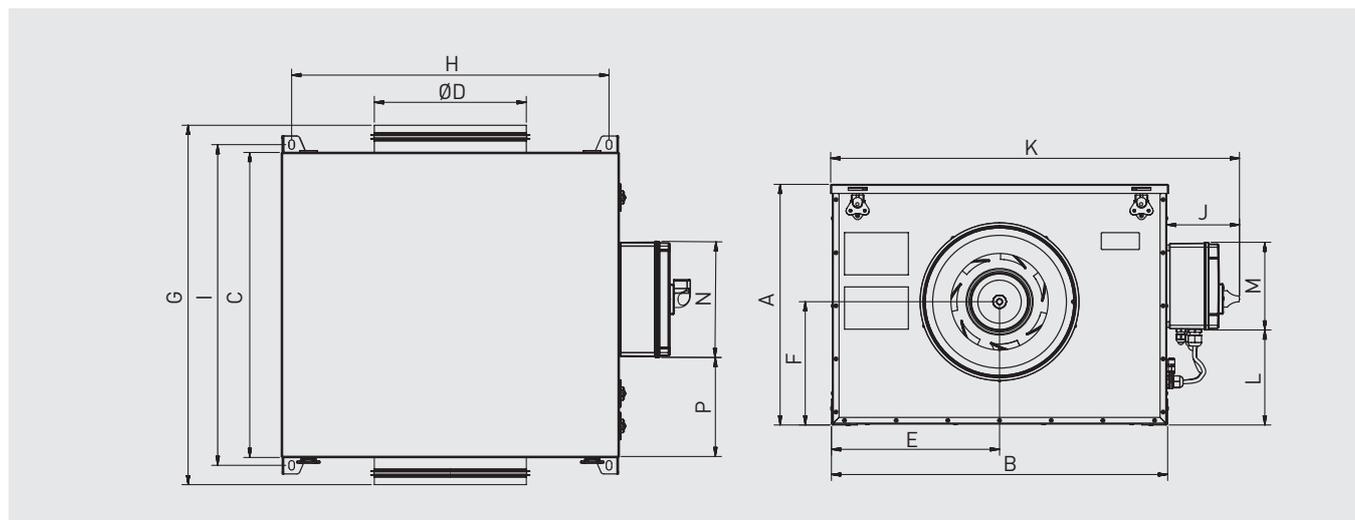
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Avant d'installer le ventilateur vérifier que les valeurs indiquées sur la plaque signalétique du moteur sont compatibles avec celles du réseau d'alimentation électrique.

Modèle	Tension de contrôle (V)	Vitesse (tr/mn)	Puissance abs. maxi. (W)	Intensité abs. maxi. (A)	Débit maxi. (m³/h)	Niveau de pression sonore à 1,5 m* (dB(A))			Poids (kg)
						Rayonné	Soufflage	Aspiration	
CAB-125 ECOWATT PLUS N	10	3990	69	0,5	350	46	51	37	14
	8	3450	46	0,3	300	44	49	35	
	6	2640	23	0,2	230	37	42	34	
	4	1840	10	0,1	160	28	33	25	
CAB-150 ECOWATT PLUS N	10	3300	90	0,6	560	47	50	38	16
	8	2880	60	0,4	490	45	47	36	
	6	2210	29	0,2	370	39	41	33	
	4	1560	12	0,1	260	30	33	26	
CAB-160 ECOWATT PLUS N	10	3300	91	0,6	570	47	50	41	16
	8	2870	61	0,4	500	45	49	40	
	6	2210	29	0,2	380	39	43	36	
	4	1550	12	0,1	270	30	34	27	
CAB-200 ECOWATT PLUS N	10	2910	189	1,2	1.070	40	55	40	23
	8	2630	145	1	965	48	55	40	
	6	2090	75	0,5	760	42	47	33	
	4	1540	35	0,2	560	36	40	27	
CAB-250 ECOWATT PLUS N	10	2650	219	1,4	1.220	52	58	42	25
	8	2390	162	1,1	1.100	49	55	39	
	6	1905	85	0,6	880	45	50	36	
	4	1410	40	0,3	660	37	42	29	
CAB-315 ECOWATT PLUS N	10	1990	238	1	1.910	54	57	52	29
	8	1670	143	0,6	1.610	50	53	48	
	6	1390	88	0,4	1.360	45	48	40	
	4	1060	46	0,2	1.010	38	42	35	
CAB-355 ECOWATT PLUS N	10	1940	335	1,4	2.580	54	58	49	33
	8	1685	224	1	2.260	52	55	46	
	6	1380	130	0,6	1.840	50	50	39	
	4	1070	69	0,3	1.440	40	43	33	
CAB-400 ECOWATT PLUS N	10	1940	335	1,4	2.650	54	55	48	33
	8	1695	229	1,1	2.320	50	53	48	
	6	1380	131	0,6	1.900	45	48	40	
	4	1070	68	0,3	1.460	38	42	35	

* Point de fonctionnement médiant de la courbe caractéristique.

DIMENSIONS (mm)

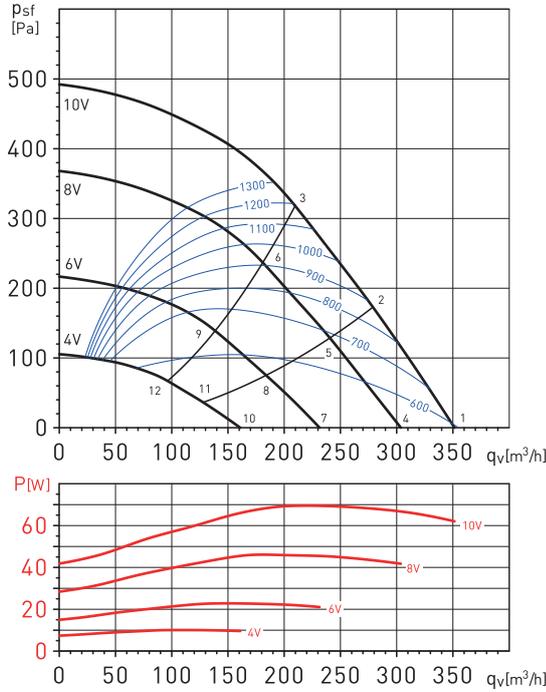


Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
CAB-125 ECOWATT PLUS N	319	423	386	125	210	163	476	389	411	120	539	157	145	192	149
CAB-150 ECOWATT PLUS N	337	447	415	150	223	175	505	416	440	120	566	157	145	192	149
CAB-160 ECOWATT PLUS N	337	447	415	160	223	175	505	416	440	120	566	157	145	192	149
CAB-200 ECOWATT PLUS N	380	510	468	200	255	193	558	479	493	120	629	157	145	192	153
CAB-250 ECOWATT PLUS N	400	553	506	250	276	204	596	522	531	120	672	157	145	192	164
CAB-315 ECOWATT PLUS N	445	609	556	315	304	221	665	578	581	120	728	157	145	192	201
CAB-355 ECOWATT PLUS N	505	699	579	355	349	251	728	668	604	120	818	157	145	192	221
CAB-400 ECOWATT PLUS N	505	699	579	400	349	251	728	668	604	120	818	157	145	192	221

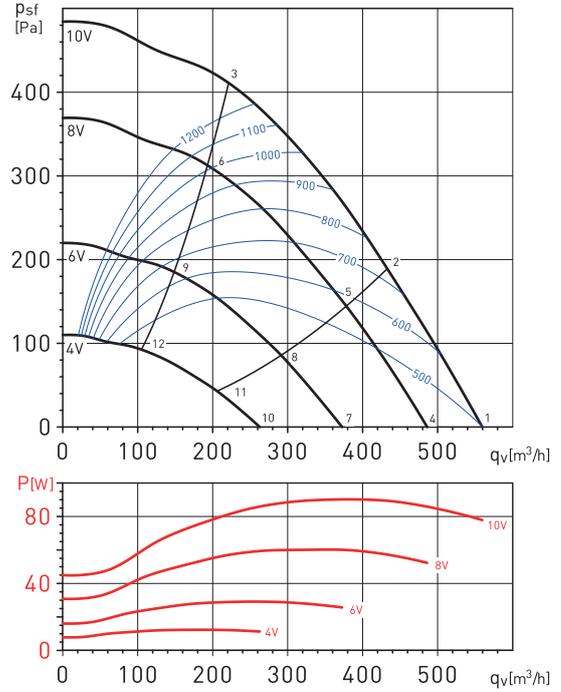
COURBES CARACTERISTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h
- p_{sf} : Pression statique en Pa
- SFP: Courbes bleues en $W/m^3/s$
- Air sec normal à 20°C et 760mmHg
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99

CAB-125 ECOWATT PLUS N



CAB-150 ECOWATT PLUS N



Spectres de puissance en dB(A)

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Soufflage	39	47	52	60	61	60	55	57	66
	Aspiration	40	49	50	51	56	57	55	48	62
	Rayonné	40	47	46	43	41	44	42	40	53
2	Soufflage	37	44	52	60	61	57	54	55	65
	Aspiration	38	47	47	49	54	56	53	46	60
	Rayonné	37	44	46	43	40	42	41	38	51
3	Soufflage	34	42	53	59	61	56	52	53	65
	Aspiration	35	44	47	48	53	55	52	45	59
	Rayonné	35	42	47	42	41	41	40	36	51
4	Soufflage	39	44	50	57	59	57	53	54	64
	Aspiration	47	46	47	49	53	54	52	45	59
	Rayonné	37	44	45	41	38	42	40	38	50
5	Soufflage	38	42	50	57	59	55	51	52	63
	Aspiration	47	45	45	47	51	53	50	42	58
	Rayonné	35	42	45	42	38	39	38	35	49
6	Soufflage	37	41	51	56	59	54	50	49	62
	Aspiration	47	43	45	46	50	53	49	42	57
	Rayonné	34	40	46	40	38	38	37	33	49
7	Soufflage	36	40	49	52	52	51	48	44	58
	Aspiration	35	41	46	42	46	47	44	34	53
	Rayonné	38	39	45	37	37	39	36	32	48
8	Soufflage	36	38	50	51	51	49	46	41	57
	Aspiration	35	41	45	41	44	46	42	31	52
	Rayonné	38	37	46	37	35	37	34	29	48
9	Soufflage	36	38	48	52	50	48	43	39	56
	Aspiration	34	41	44	40	44	48	41	32	52
	Rayonné	38	37	44	38	35	36	32	27	47
10	Soufflage	24	31	36	42	43	43	37	26	48
	Aspiration	25	33	34	33	36	39	34	23	43
	Rayonné	23	32	33	30	30	32	33	25	40
11	Soufflage	24	31	37	42	42	40	33	26	47
	Aspiration	24	32	34	32	33	37	31	23	42
	Rayonné	23	32	33	30	28	29	29	25	39
12	Soufflage	23	30	35	42	41	38	30	25	46
	Aspiration	24	33	34	33	35	37	29	23	42
	Rayonné	22	32	32	30	28	27	25	24	38

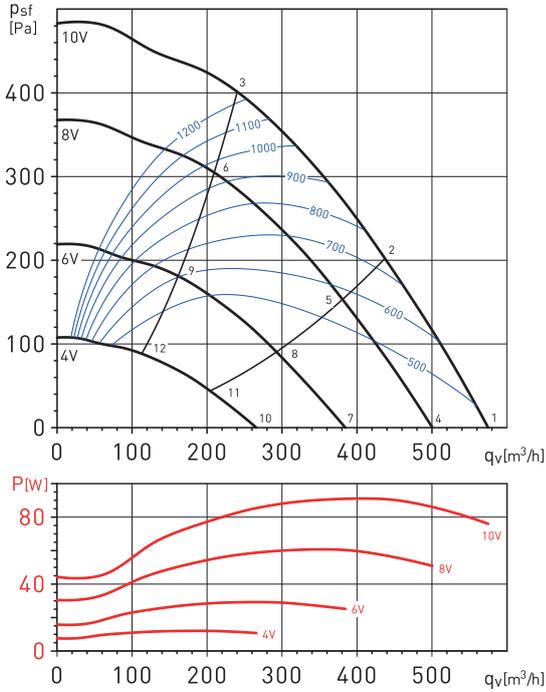
Spectres de puissance en dB(A)

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Soufflage	43	49	53	59	61	59	58	51	66
	Aspiration	44	52	52	53	57	57	54	44	62
	Rayonné	42	45	48	46	43	45	42	34	54
2	Soufflage	40	49	52	58	58	56	55	49	64
	Aspiration	39	51	50	50	55	56	52	43	61
	Rayonné	39	45	47	45	40	41	39	32	52
3	Soufflage	38	47	56	59	59	55	54	49	64
	Aspiration	38	49	53	50	55	58	53	45	62
	Rayonné	37	43	51	46	41	41	37	32	53
4	Soufflage	41	47	52	57	59	57	56	48	64
	Aspiration	41	50	50	50	54	55	52	41	60
	Rayonné	42	44	48	43	42	43	40	33	52
5	Soufflage	39	47	51	55	56	53	53	46	61
	Aspiration	36	50	49	48	53	54	50	40	59
	Rayonné	40	43	46	41	39	40	37	31	50
6	Soufflage	36	45	54	56	56	53	51	46	62
	Aspiration	34	48	52	47	54	55	50	43	60
	Rayonné	37	42	50	42	39	39	35	31	52
7	Soufflage	35	42	47	51	53	52	48	38	58
	Aspiration	33	44	45	43	47	48	45	31	54
	Rayonné	35	39	44	38	37	40	35	28	48
8	Soufflage	32	41	47	49	50	48	44	36	55
	Aspiration	32	44	45	43	46	48	43	31	53
	Rayonné	32	38	45	35	34	36	31	26	47
9	Soufflage	30	42	47	49	49	47	43	37	55
	Aspiration	31	46	47	42	49	49	42	33	55
	Rayonné	31	38	44	36	34	35	30	27	46
10	Soufflage	27	35	40	43	45	43	34	26	50
	Aspiration	29	37	37	34	38	39	31	23	45
	Rayonné	25	34	38	30	31	35	28	24	42
11	Soufflage	26	34	39	41	42	40	32	26	47
	Aspiration	29	35	36	33	37	39	29	23	44
	Rayonné	25	33	36	28	28	31	25	24	40
12	Soufflage	26	39	39	41	42	37	31	25	47
	Aspiration	28	40	35	40	41	39	30	23	46
	Rayonné	24	37	36	28	28	29	25	23	41

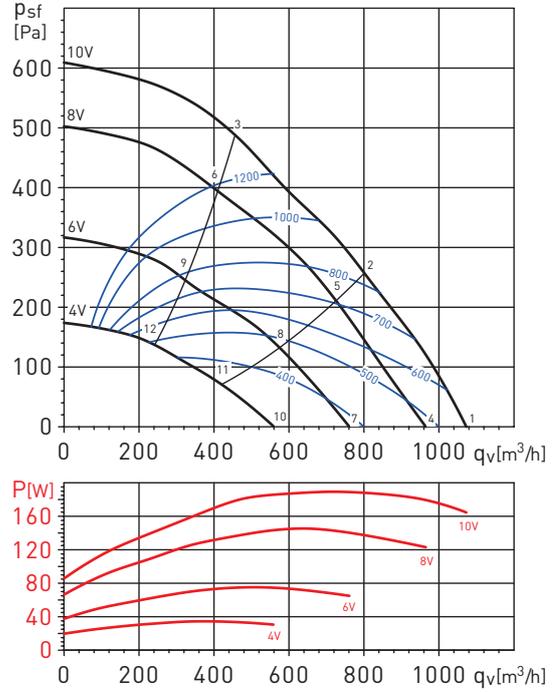
COURBES CARACTERISTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h
- p_{sf} : Pression statique en Pa
- SFP: Courbes bleues en $W/m^3/s$
- Air sec normal à $20^\circ C$ et $760mmHg$
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99

CAB-160 ECOWATT PLUS N



CAB-200 ECOWATT PLUS N



Spectres de puissance en dB(A)

Point de fonctionnement	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA	
1	Soufflage	41	48	54	62	63	61	57	50	67
	Aspiration	44	51	51	52	55	58	55	45	62
	Rayonné	44	46	48	46	50	52	51	42	57
2	Soufflage	38	46	54	60	60	57	54	48	65
	Aspiration	38	49	48	50	54	56	53	43	60
	Rayonné	41	44	47	44	46	48	48	40	55
3	Soufflage	34	45	54	60	59	56	52	48	65
	Aspiration	36	47	50	49	53	55	52	45	60
	Rayonné	37	43	48	44	46	47	46	40	54
4	Soufflage	39	46	53	59	61	59	55	47	65
	Aspiration	41	49	50	49	53	56	53	42	60
	Rayonné	40	45	47	44	49	51	49	40	56
5	Soufflage	36	44	53	57	57	55	52	45	63
	Aspiration	36	48	48	47	52	54	51	41	59
	Rayonné	38	43	46	42	45	47	46	38	53
6	Soufflage	34	44	53	58	57	54	50	45	63
	Aspiration	34	46	49	47	51	53	50	43	58
	Rayonné	35	43	46	43	45	46	44	38	53
7	Soufflage	32	41	49	53	55	53	48	38	60
	Aspiration	32	43	45	42	47	50	46	32	54
	Rayonné	35	41	43	40	43	46	43	33	51
8	Soufflage	29	38	47	51	51	49	43	36	56
	Aspiration	29	42	44	41	46	49	44	32	53
	Rayonné	32	38	41	38	39	41	38	31	47
9	Soufflage	27	37	48	52	51	49	43	37	57
	Aspiration	28	44	45	41	45	47	42	34	52
	Rayonné	30	37	42	39	40	41	38	32	48
10	Soufflage	25	36	39	45	47	46	33	25	51
	Aspiration	25	36	38	34	38	40	31	23	45
	Rayonné	17	29	31	38	39	38	26	18	44
11	Soufflage	25	35	38	43	44	42	31	25	48
	Aspiration	32	35	34	33	38	39	30	23	44
	Rayonné	18	27	30	35	36	34	23	17	41
12	Soufflage	21	35	37	43	43	39	31	25	48
	Aspiration	22	37	34	33	38	38	31	24	44
	Rayonné	14	27	30	35	35	32	23	17	40

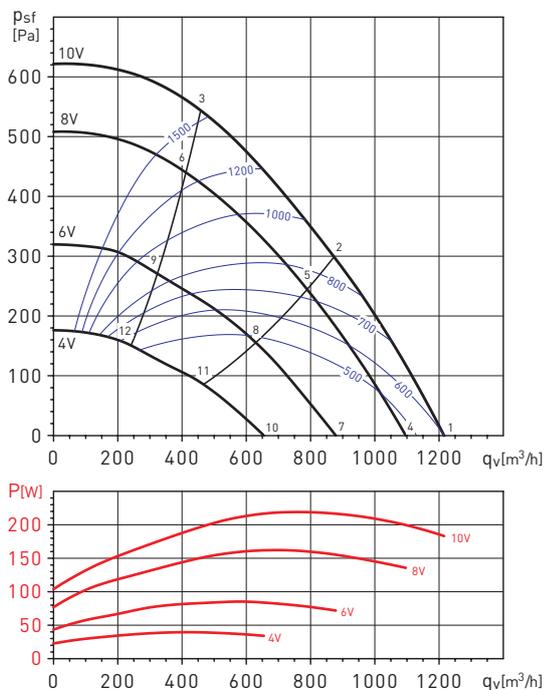
Spectres de puissance en dB(A)

Point de fonctionnement	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA	
1	Soufflage	50	53	63	65	68	61	60	72	
	Aspiration	49	57	57	56	60	61	56	50	66
	Rayonné	52	44	49	46	50	47	44	50	58
2	Soufflage	44	49	61	61	63	58	62	58	69
	Aspiration	43	53	54	53	58	59	55	50	64
	Rayonné	46	40	47	42	45	43	43	48	54
3	Soufflage	38	48	66	65	65	59	62	58	71
	Aspiration	38	50	57	52	56	60	55	50	64
	Rayonné	40	40	53	46	47	45	42	48	56
4	Soufflage	47	50	61	62	65	59	61	57	69
	Aspiration	46	54	55	53	58	59	54	46	64
	Rayonné	50	42	47	44	48	45	42	51	56
5	Soufflage	42	46	60	59	61	56	59	55	67
	Aspiration	41	50	52	51	55	57	53	47	62
	Rayonné	45	38	46	40	44	42	40	49	53
6	Soufflage	35	48	64	62	63	57	59	55	69
	Aspiration	36	48	55	50	54	58	52	49	62
	Rayonné	38	39	50	44	46	43	40	49	55
7	Soufflage	42	44	56	57	59	53	55	46	64
	Aspiration	39	48	51	48	52	53	48	36	58
	Rayonné	43	36	44	39	43	39	36	41	50
8	Soufflage	36	42	53	54	56	51	53	47	61
	Aspiration	35	44	48	46	50	52	49	38	57
	Rayonné	38	34	42	36	40	36	35	41	47
9	Soufflage	31	49	56	56	57	51	52	47	62
	Aspiration	32	46	49	46	49	52	50	42	57
	Rayonné	32	41	45	38	40	37	34	41	49
10	Soufflage	33	39	46	50	51	47	45	35	56
	Aspiration	31	40	40	43	46	46	38	27	51
	Rayonné	35	34	38	34	36	34	30	24	43
11	Soufflage	29	38	45	49	49	45	44	36	54
	Aspiration	29	38	38	41	45	46	37	26	50
	Rayonné	30	32	36	32	33	32	29	25	41
12	Soufflage	26	43	48	49	49	43	44	35	55
	Aspiration	30	45	42	41	43	46	42	30	51
	Rayonné	28	38	39	33	34	31	28	25	43

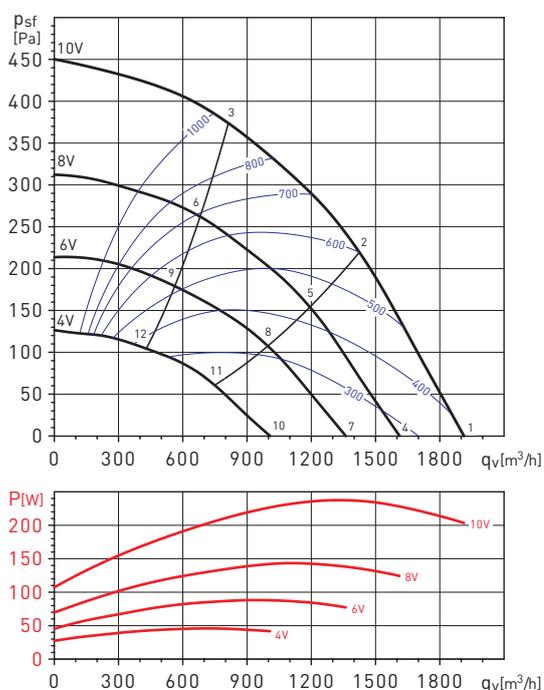
COURBES CARACTERISTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h
- p_{sf} : Pression statique en Pa
- SFP: Courbes bleues en $W/m^3/s$
- Air sec normal à 20°C et 760mmHg
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99

CAB-250 ECOWATT PLUS N



CAB-315 ECOWATT PLUS N



Spectres de puissance en dB(A)

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Soufflage	42	54	66	68	71	67	63	58	75
	Aspiration	48	54	60	57	61	64	60	51	68
	Rayonné	40	44	55	50	50	45	37	32	58
2	Soufflage	40	52	65	65	66	64	63	58	72
	Aspiration	41	51	60	53	58	62	58	51	66
	Rayonné	38	41	55	47	46	42	36	31	56
3	Soufflage	38	54	68	67	68	66	64	60	74
	Aspiration	40	51	60	55	59	65	60	54	68
	Rayonné	36	44	58	49	47	45	38	33	59
4	Soufflage	39	52	64	65	68	64	60	56	72
	Aspiration	45	52	58	54	58	62	57	48	66
	Rayonné	37	44	53	48	49	44	36	31	56
5	Soufflage	38	50	62	63	64	62	60	55	69
	Aspiration	40	49	57	50	55	60	55	48	64
	Rayonné	35	42	52	46	44	42	36	30	54
6	Soufflage	36	54	65	64	65	64	62	57	71
	Aspiration	38	50	58	52	56	63	57	51	66
	Rayonné	33	45	54	47	45	44	37	32	56
7	Soufflage	36	49	59	59	63	59	53	49	67
	Aspiration	39	48	56	48	52	56	50	41	61
	Rayonné	33	42	49	43	44	39	31	27	52
8	Soufflage	33	47	58	57	58	56	53	48	64
	Aspiration	34	45	54	46	51	55	48	41	59
	Rayonné	30	40	48	41	39	37	31	26	50
9	Soufflage	32	52	58	58	59	58	54	49	65
	Aspiration	33	48	52	46	51	57	50	43	60
	Rayonné	29	45	49	42	40	39	32	27	51
10	Soufflage	29	45	49	52	55	52	45	38	59
	Aspiration	32	44	41	40	44	49	41	32	52
	Rayonné	28	40	38	35	36	33	29	25	44
11	Soufflage	28	47	48	50	51	49	43	38	57
	Aspiration	30	44	41	41	45	48	39	32	52
	Rayonné	27	41	37	33	32	31	28	25	44
12	Soufflage	27	47	49	51	52	50	45	38	58
	Aspiration	31	46	42	43	47	49	40	33	53
	Rayonné	26	42	38	34	32	32	29	26	45

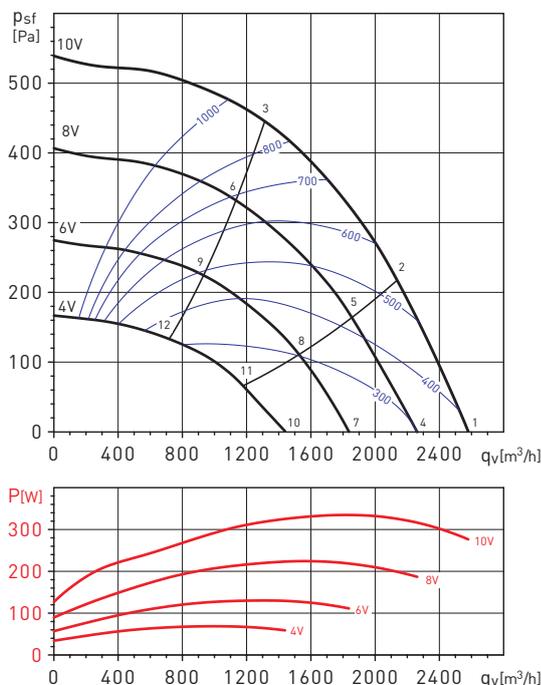
Spectres de puissance en dB(A)

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Soufflage	41	54	67	67	66	63	59	57	72
	Aspiration	47	57	66	59	64	60	53	46	69
	Rayonné	42	48	65	54	57	54	49	46	66
2	Soufflage	41	54	67	66	64	59	56	53	71
	Aspiration	43	55	65	56	62	58	51	44	68
	Rayonné	42	48	65	53	55	50	46	42	66
3	Soufflage	41	58	67	66	64	58	55	51	71
	Aspiration	41	53	63	56	62	60	56	48	68
	Rayonné	42	52	65	53	54	49	45	40	66
4	Soufflage	39	53	62	63	63	58	53	54	68
	Aspiration	43	55	62	55	59	56	48	42	65
	Rayonné	40	46	59	49	53	53	43	41	61
5	Soufflage	40	54	64	61	59	53	49	49	67
	Aspiration	41	53	61	52	58	53	45	38	64
	Rayonné	40	47	61	47	50	48	39	36	62
6	Soufflage	38	58	62	61	59	54	49	45	67
	Aspiration	39	51	58	52	58	56	51	40	63
	Rayonné	38	51	59	47	50	49	39	31	60
7	Soufflage	39	54	57	59	59	53	49	50	64
	Aspiration	41	56	52	50	57	51	43	40	61
	Rayonné	39	50	50	45	51	44	38	36	56
8	Soufflage	37	55	54	57	55	48	45	40	62
	Aspiration	38	54	49	47	55	48	40	36	59
	Rayonné	37	51	47	43	48	39	34	26	54
9	Soufflage	35	57	54	57	55	49	44	39	62
	Aspiration	35	52	48	47	56	50	42	35	59
	Rayonné	35	52	47	43	48	40	33	25	55
10	Soufflage	35	48	50	55	52	43	46	31	58
	Aspiration	37	49	46	46	49	43	40	30	54
	Rayonné	37	45	44	43	48	37	36	24	52
11	Soufflage	32	46	48	54	48	41	37	29	56
	Aspiration	34	46	42	47	47	41	34	30	52
	Rayonné	33	42	41	42	45	34	27	22	49
12	Soufflage	33	48	49	55	49	41	36	30	58
	Aspiration	33	45	42	46	47	42	31	29	52
	Rayonné	34	44	42	43	46	35	26	23	50

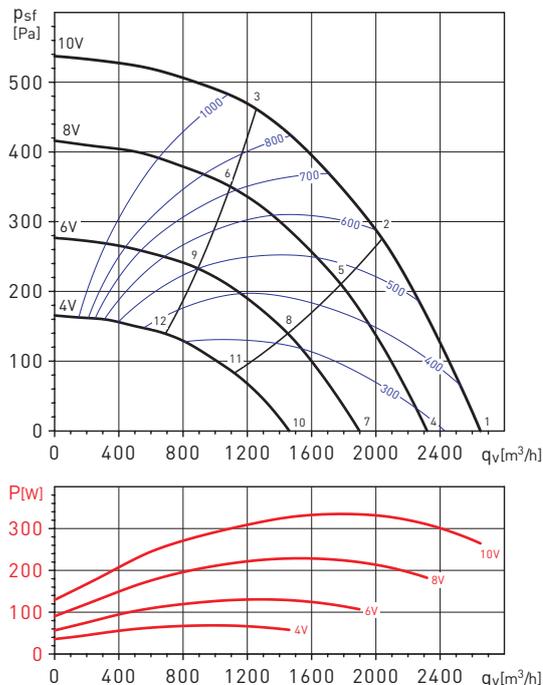
COURBES CARACTERISTIQUES

- q_v : Débit en m^3/h
- p_{sf} : Pression statique en Pa
- SFP: Courbes bleues en $W/m^3/s$
- Air sec normal à 20°C et 760mmHg
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99

CAB-355 ECOWATT PLUS N



CAB-400 ECOWATT PLUS N



Spectres de puissance en dB(A)

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Soufflage	46	58	67	67	67	66	64	63	74
	Aspiration	52	59	63	62	66	62	55	49	70
	Rayonné	41	49	62	53	55	53	48	49	64
2	Soufflage	42	55	67	66	66	63	60	59	72
	Aspiration	45	55	63	59	63	60	52	46	68
	Rayonné	37	46	61	52	54	51	45	45	63
3	Soufflage	39	58	65	64	63	60	58	55	70
	Aspiration	41	55	61	56	61	58	51	46	66
	Rayonné	34	48	60	50	51	47	42	41	61
4	Soufflage	41	58	64	64	65	63	58	61	71
	Aspiration	48	56	62	58	63	59	51	46	67
	Rayonné	36	49	59	49	53	51	42	48	61
5	Soufflage	37	55	64	62	63	58	55	56	69
	Aspiration	41	53	63	54	61	56	48	42	66
	Rayonné	32	46	59	47	51	46	38	42	60
6	Soufflage	37	61	61	60	58	52	52	48	67
	Aspiration	38	53	61	51	59	54	47	41	64
	Rayonné	32	52	56	45	46	40	36	35	58
7	Soufflage	37	58	57	60	65	58	54	57	68
	Aspiration	42	58	52	52	63	53	46	42	65
	Rayonné	34	50	47	44	50	45	38	44	56
8	Soufflage	33	58	55	58	60	51	50	50	64
	Aspiration	37	56	49	49	63	51	42	37	64
	Rayonné	30	51	45	42	45	38	34	37	53
9	Soufflage	34	56	53	56	57	48	47	42	62
	Aspiration	35	54	47	46	63	49	41	34	63
	Rayonné	29	50	44	40	49	35	31	29	53
10	Soufflage	32	51	52	55	56	49	52	38	61
	Aspiration	36	52	46	47	52	47	43	30	57
	Rayonné	30	43	42	46	45	37	39	30	51
11	Soufflage	29	49	50	52	50	43	46	33	57
	Aspiration	33	49	43	45	51	44	38	26	54
	Rayonné	27	41	40	43	39	31	33	25	47
12	Soufflage	28	47	47	50	47	40	39	33	54
	Aspiration	31	45	41	42	50	41	33	26	52
	Rayonné	26	39	37	41	36	28	26	25	45

Spectres de puissance en dB(A)

Point de fonctionnement		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
1	Soufflage	46	58	65	67	65	66	61	57	72
	Aspiration	46	59	64	63	67	63	56	49	71
	Rayonné	44	50	62	56	58	58	51	47	65
2	Soufflage	40	54	63	64	62	60	53	51	69
	Aspiration	41	54	63	59	64	60	52	46	68
	Rayonné	38	46	60	53	55	52	44	41	62
3	Soufflage	41	58	64	63	58	54	51	47	68
	Aspiration	41	57	61	58	62	58	53	47	67
	Rayonné	39	50	61	52	51	46	41	38	62
4	Soufflage	39	53	62	63	63	58	53	54	68
	Aspiration	43	55	62	55	59	56	48	42	65
	Rayonné	40	46	59	49	53	53	43	41	61
5	Soufflage	40	54	64	61	59	53	49	49	67
	Aspiration	41	53	61	52	58	53	45	38	64
	Rayonné	40	47	61	47	50	48	39	36	62
6	Soufflage	38	58	62	61	59	54	49	45	67
	Aspiration	39	51	58	52	58	56	51	40	63
	Rayonné	38	51	59	47	50	49	39	31	60
7	Soufflage	39	54	57	59	59	53	49	50	64
	Aspiration	41	56	52	50	57	51	43	40	61
	Rayonné	39	50	50	45	51	44	38	36	56
8	Soufflage	37	55	54	57	55	48	45	40	62
	Aspiration	38	54	49	47	55	48	40	36	59
	Rayonné	37	51	47	43	48	39	34	26	54
9	Soufflage	35	57	54	57	55	49	44	39	62
	Aspiration	35	52	48	47	56	50	42	35	59
	Rayonné	35	52	47	43	48	40	33	25	55
10	Soufflage	35	48	50	55	52	43	46	31	58
	Aspiration	37	49	46	46	49	43	40	30	54
	Rayonné	37	45	44	43	48	37	36	24	52
11	Soufflage	32	46	48	54	48	41	37	29	56
	Aspiration	34	46	42	47	47	41	34	30	52
	Rayonné	33	42	41	42	45	34	27	22	49
12	Soufflage	33	48	49	55	49	41	36	30	58
	Aspiration	33	45	42	46	47	42	31	29	52
	Rayonné	34	44	42	43	46	35	26	23	50

ACCESSOIRES DE MONTAGE



MBE
Batterie électrique.



MFL-G4
Caisson filtre.



ACOPEL F400 N
Manchette souple circulaire.



KSE-45
Plots antivibratiles
(KSE = 4 pièces).



CAR
Clapet anti-retour.



APC
Prise et sortie d'air
(voir accessoires de montage).

ACCESSOIRES ELECTRIQUES



SPCM WS ECOWATT PLUS
Console de programmation.



SC02-A
CO₂ et sonde de température.

SC02-AD
CO₂ et sonde de température avec affichage.

SCHT-AD
CO₂ et sonde de température et d'humidité relative.



REMP
Registre motorisé proportionnel.



CPTA-S/CPTA-E
Capteur de présence.



AIRSENS RF / REC.AIRSENS RF
Commande de vitesse monophasée.

Moteur ECM basse consommation hors du flux d'air
Roue à réaction haute performance
Fonctionnement COP, CAV, VAV
Communicant Modbus ou SIGFOX
Conformité Avis technique Hygro
Multiples configurations d'installation
Maintenance facilitée
Monophasé ou triphasé



	C4 ou CONFORT	Avis technique HYGRO CSTB		
Conforme ErP 2018 UVNR - Moteur EC variable	VMC ou Reprise d'air	VMC Hygro	Débit ou Pression régulés	Moteur ECM
Isolation acoustique	Maintenance facilitée	GTC Modbus	IOT SIGFOX	OPTAIR® VMC RT CONSO EASYVENT®
RÉFÉRENCES PV	PV Efectis n°EFR-16-002341 Avis Technique n° 14.5/17-2277_V2 en ligne sur www.vim.fr .			

JBRB ECOWATT® PR HD 22



Conception brevetée

APPLICATION

- Extraction d'air.
- Installation en intérieur ou extérieur.
- Agréé 400°C 1/2h catégorie C4.
- VMC en habitat collectif et locaux tertiaires.
- Reprise d'air en locaux tertiaires.
- Extraction en cuisines professionnelles.

GAMME

- Débits de 100 à 9200 m³/h.
- 10 tailles : 04 / 06 / 10 / 22 / 30 / 38 / 48 / 70 / 82 / 92.
- **JBRB ECOWATT® PR** : communicant Modbus.
- **JBRB ECOWATT® PR SIGFOX** : communicant SIGFOX.
- Configurations disponibles :
 - **L** : en ligne.
 - **M** : modulable, livré avec un bouchon pour 1 ou 2 aspirations à 90°.
 - **D** : double aspiration à 180°.
- Version rejet horizontal ou vertical.
- **Version isolée** : isolation acoustique par laine de verre 25 mm A2-s1, d0 (M0) dans panneaux double peau.

CONFIGURATIONS

	L : En ligne	M : Modulable		D : Double aspiration
		C : Coudé 90°	Double aspiration 90°	
Rejet Horizontal				
Rejet vertical				

ACCESSOIRES

- APC**
Sortie et prise d'air
- PAPV**
Piquage plat à joint
- MSDE**
Manchette souple
circulaire A2-s1, d0 (M0)
Étanchéité classe C
- CP**
Chapeau pare-pluie
- MSDZ M0**
Manchette souple
circulaire A2-s1, d0 (M0)

ACCESSOIRES ELECTRIQUES

- TCOM RMEC**
Télécommande avec câble longueur 1 m + prise jack

OPTIONS

- Traitements renforcés contre la corrosion voir les options possibles sur vim.fr

CAISSONS D'EXTRACTION C4 RÉGULÉS

JBRB ECOWATT® PR / PR SIGFOX

ENTRAÎNEMENT DIRECT - RÉACTION - ECM < 9 200 M³/H

DESCRIPTION

Construction

- Caisson en tôle d'acier galvanisé Z275 équipé de 4 pattes de fixation (taille 04 à 38) ou 2 omégas transversaux (tailles 48 à 92).
- Levage par 2 pattes en acier ou par élingage à travers les omégas.
- Piquage de raccordement avec joints d'étanchéité classe D. Version rejet vertical livrée sans piquage de raccordement (piquage plat à joint PAPV à monter en option avec des vis autoforeuses).
- Accouplement direct.
- **INTZ** : interrupteur de proximité cadenassable monté/câblé.
- Turbine à réaction haute performance en acier galvanisé.
- Couvercle équipé de 2 ou 4 poignées, démontable sans outil pour garantir un accès aisé à l'intérieur du caisson pour le nettoyage.
- Version rejet horizontal ou vertical.
- **Version IS** : Isolation acoustique par laine de verre 25 mm M0 dans panneaux double peau.
- Option traitement de résistance à la corrosion : nous consulter.

Motorisation

- **Moteur à commutation électronique ECM** hors du flux d'air :
 - 04 à 22 : IP44 classe B monophasé 230V, 50Hz.
 - 30, 38, 48, 70, 82 : IP54, classe F, monophasé 230V, 50Hz.
 - 30, 38, 48, 70, 92 : IP 54, classe F, triphasé 400V, 50Hz.
- Protection thermique gérée par électronique et agréé pour un fonctionnement C4.

PILOTAGE MOTEUR 1 VITESSE ECM MONO OU TRI

Mode de fonctionnement	Accessoires électriques
Manuel - Potentiomètre externe	CVF / REB ECOWATT®
COP - Régulation Pression constante	Intégré en standard
CAV - Régulation Débit constant	Intégré en standard
VAV - Asservissement selon mesure externe	Intégré + Sondes

Maintenance facilitée



JBRB ECOWATT® PR HM 22



Régulation - RMEC

- Fonctionnement en COP (pression constante), VAV (débit variable) ou CAV (débit constant).
- Coffret de régulation, IP55, monté et câblé d'usine.
- Afficheur LCD rétro-éclairé, avec touches de fonction en façade, télécommande déportée en option.
 - Affichage en clair de la mesure (pression, débit) et de la consigne réglée.
- Signalisation du défaut de ventilation intégré : contact sec disponible sur le bornier du RMEC (pouvoir de coupure sous 230Vac : 3A résistif).

Communication

JBRB ECOWATT® PR

- Communication ModBus RTU de série.

JBRB ECOWATT® PR SIGFOX

- Réseau SIGFOX, réseau sans fil cellulaire très bas débit et très longue portée avec une couverture nationale.
- Permet la supervision d'installation de VMC collective ou tertiaire.
- Technologie alternative économique aux solutions filaires / 3G pour la surveillance ou la télérélevé.
- Carte additionnelle intégrée au RMEC pour remonter des données sur le réseau radio SIGFOX :
 - pression moyenne, mini et maxi de l'installation,
 - débit moyen, mini et maxi de l'installation,
 - signal envoyé en cas de coupure d'alimentation,
 - signal envoyé en cas de retour d'alimentation,
 - alarme sur seuil de pression et débit mini.

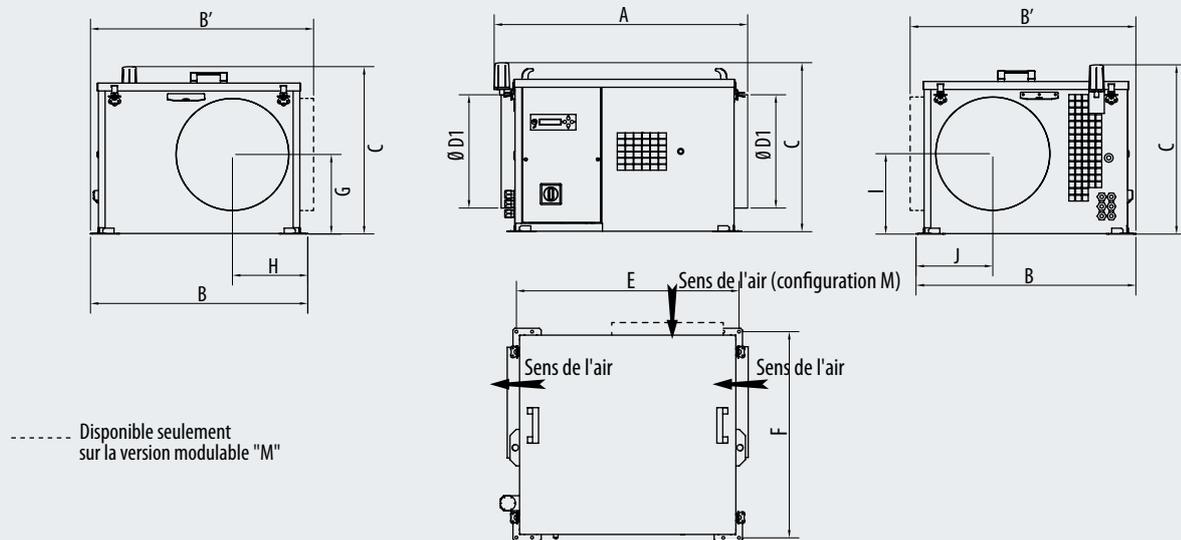
JBRB ECOWATT® PR SIGFOX HL 22



ENCOMBREMENT (EN MM)

JBRB ECOWATT® PR - JBRB ECOWATT® PR SIGFOX 04 / 06 / 10 / 22 / 30 / 38 - L / M

Refoulement horizontal



Modèle	A**	A	B	B'	C* et **	C***	D1	E	F	G	H	I	J	Poids (kg)
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 04	627	648	523	533	320	321	160	568	502	157	175	157	161	22
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 06	627	648	523	533	320	321	200	568	502	157	175	157	161	22
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 10	627	648	566	583	421	440	250	569	544	207	185	207	186	26
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 22	767	789	683	701	511	530	355	709	661	252	237	252	239	45
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 30	1019	1019	820	873	568	585	400	892	797	267	271	267	271	64
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 38	1153	1153	938	971	631	656	500	1036	907	306	331	306	331	78

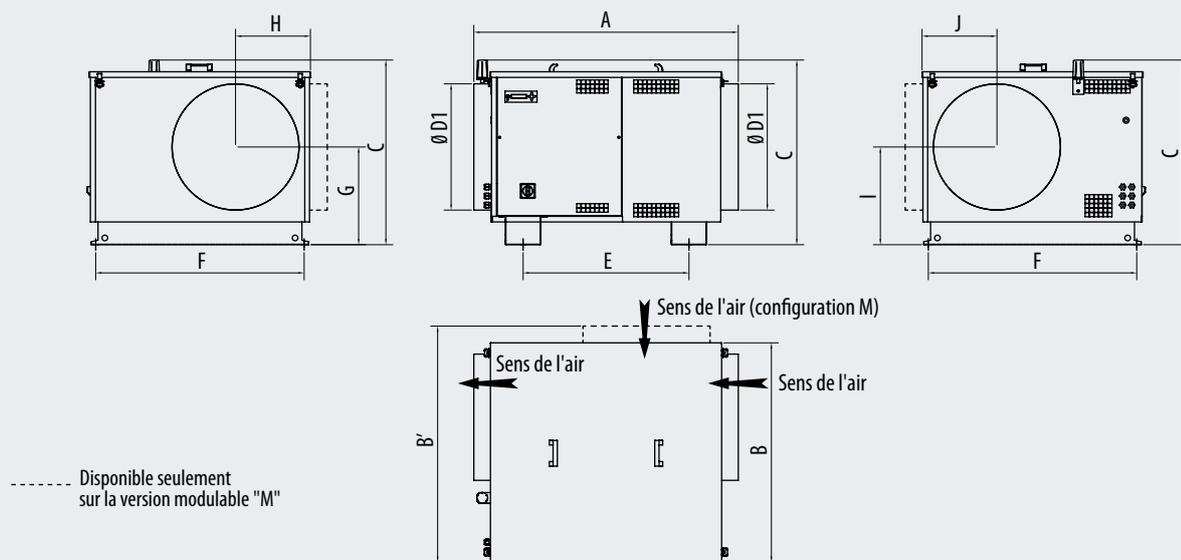
* version IS : +27 mm

** version JBRB ECOWATT PR seulement

*** JBRB ECOWATT PR SIGFOX, version IS : +10 mm

JBRB ECOWATT® PR - JBRB ECOWATT® PR SIGFOX 48 / 70 / 82 / 92 - L / M

Refoulement horizontal



Modèle	A	B	B'	C* et **	C***	D1	E	F	G	H	I	J	Poids (kg)
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 48	1165	985	1065	800	819	560	700	918	433	330	433	330	107
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 70	1280	1030	1100	880	900	630	815	970	473	365	473	365	121
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 82	1404	1100	1175	970	988	710	846	1032	518	405	518	405	170
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 92	1404	1100	1175	970	988	710	846	1032	518	405	518	405	170

* version IS : +27 mm

** version JBRB ECOWATT PR seulement

*** JBRB ECOWATT PR SIGFOX, version IS : +10 mm

CAISSONS D'EXTRACTION C4 RÉGULÉS

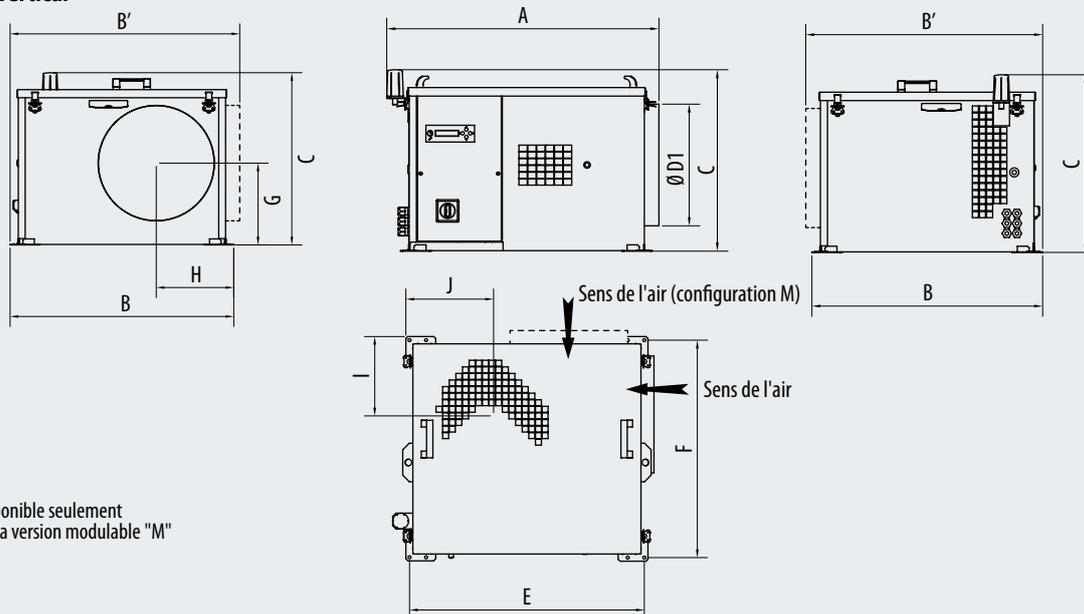
JBRB ECOWATT® PR / PR SIGFOX

ENTRAÎNEMENT DIRECT - RÉACTION - ECM < 9 200 M³/H

ENCOMBREMENT (EN MM)

JBRB ECOWATT® PR - JBRB ECOWATT® PR SIGFOX 04 / 06 / 10 / 22 / 30 / 38 - L / M

Refoulement vertical



Modèle	A**	A	B	B'	C* et **	C***	D1	E	F	G	H	I	J	Poids (kg)
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 04	609	648	523	533	320	321	160	568	502	157	175	130	165	22
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 06	609	648	523	533	320	321	200	568	502	157	175	130	165	22
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 10	616	648	566	583	421	440	250	569	544	207	185	166	198	26
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 22	756	789	683	701	511	530	355	709	661	252	237	236	271	45
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 30	973	1019	820	873	565	585	400	892	797	267	271	248	286	64
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 38	1106	1153	938	971	637	656	500	1036	907	306	331	315	350	78

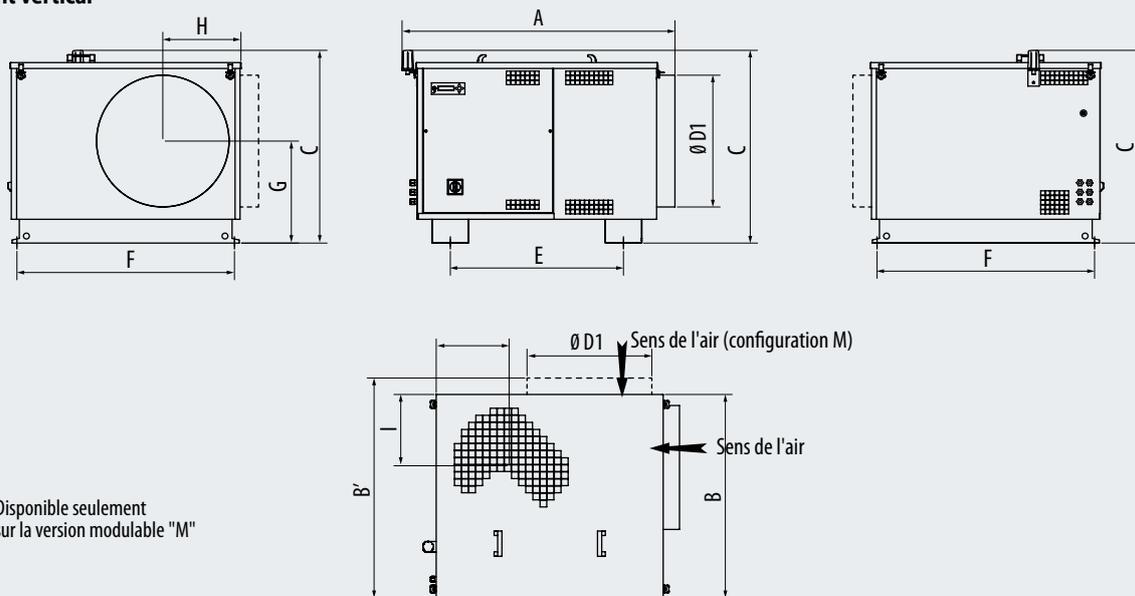
* version IS : +27 mm

** version JBRB ECOWATT PR seulement

*** JBRB ECOWATT PR SIGFOX, version IS : +10 mm

JBRB ECOWATT® PR - JBRB ECOWATT® PR SIGFOX 48 / 70 / 82 / 92 - L / M

Refoulement vertical



Modèle	A**	A	B	B'	C* et **	C***	D1	E	F	G	H	I	J	Poids (kg)
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 48	1119	1165	985	1065	800	819	560	700	918	433	330	320	340	107
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 70	1234	1280	1030	1100	880	900	630	815	970	473	365	370	375	121
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 82	1358	1404	1100	1175	970	988	710	846	1032	518	405	482	415	170
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 92	1358	1404	1100	1175	970	988	710	846	1032	518	405	482	415	170

* version IS : +27 mm

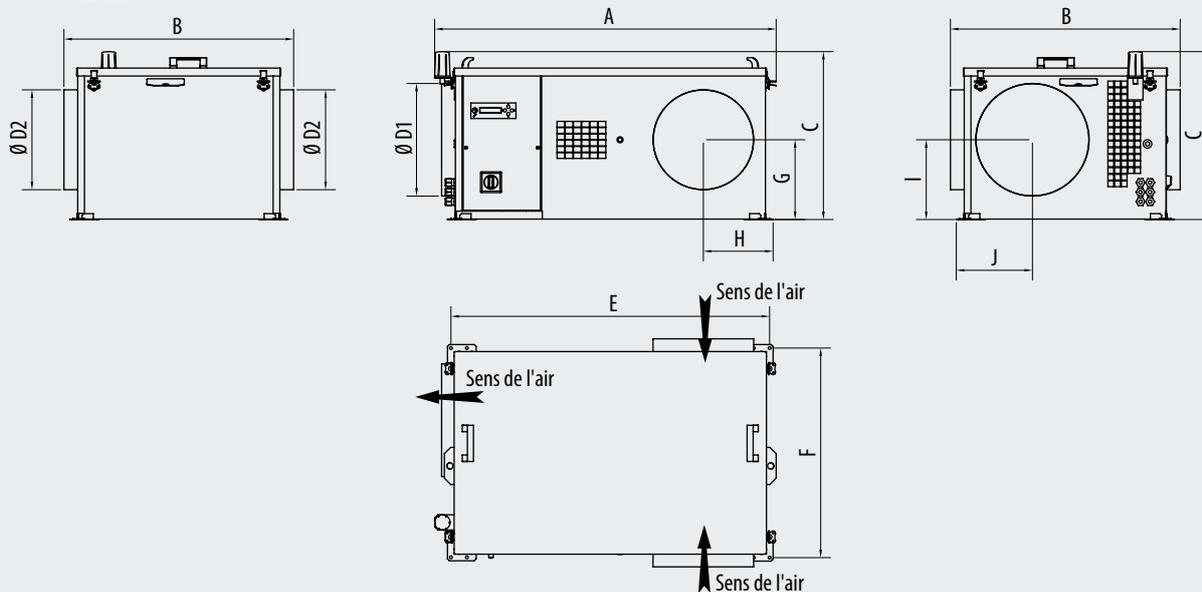
** version JBRB ECOWATT PR seulement

*** JBRB ECOWATT PR SIGFOX, version IS : +10 mm

ENCOMBREMENT (EN MM)

JBRB ECOWATT® PR - JBRB ECOWATT® PR SIGFOX 10 / 22 / 30 / 38 - D

Refoulement horizontal



Modèle	A**	A	B	C* et **	C***	D1	D2	E	F	G	H	I	J	Poids (kg)
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 10	815	837	603	421	440	250	200	777	544	194	161	207	186	28
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 22	1048	1070	720	511	530	355	315	998	661	239	219	252	239	45
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 30	1324	1324	930	566	585	400	355	1238	797	267	247	267	271	67
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 38	1468	1468	1024	631	656	500	400	1396	908	306	281	306	331	83

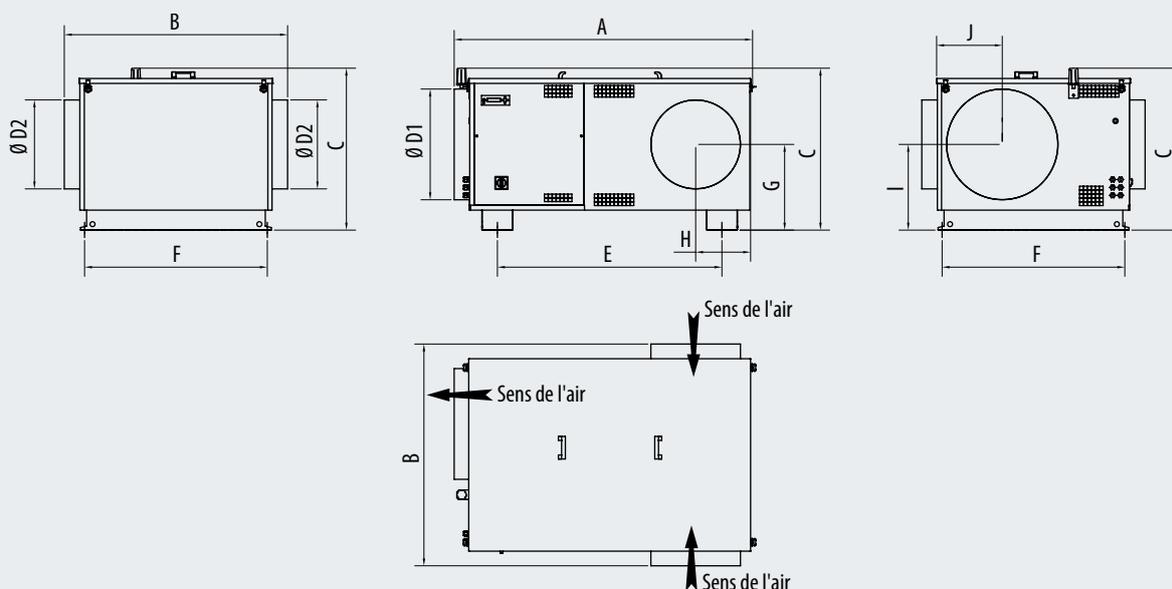
* version IS: +27 mm

** version JBRB ECOWATT PR seulement

*** JBRB ECOWATT PR SIGFOX, version IS : +10 mm

JBRB ECOWATT® PR - JBRB ECOWATT® PR SIGFOX 48 / 70 / 82 / 92 - D

Refoulement horizontal



Modèle	A	B	C* et **	C***	D1	D2	E	F	G	H	I	J	Poids (kg)
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 48	1490	1105	800	819	560	450	990	918	433	270	433	330	135
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 70	1691	1183	880	900	630	500	986	978	473	301	473	365	150
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 82	1813	1237	970	988	710	560	1016	1032	518	340	518	405	200
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 92	1813	1237	970	988	710	560	1016	1032	518	340	518	405	200

* version IS: +27 mm

** version JBRB ECOWATT PR seulement

*** JBRB ECOWATT PR SIGFOX, version IS : +10 mm

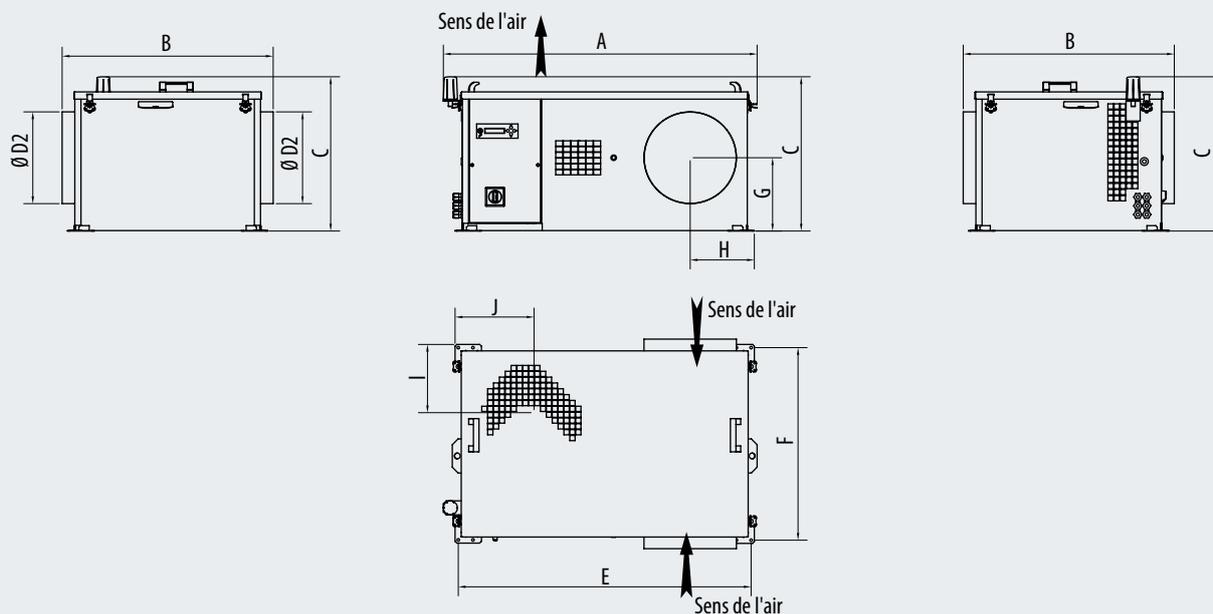
CAISSONS D'EXTRACTION C4 RÉGULÉS JBRB ECOWATT® PR / PR SIGFOX

ENTRAÎNEMENT DIRECT - RÉACTION - ECM < 9 200 M³/H

ENCOMBREMENT (EN MM)

JBRB ECOWATT® PR - JBRB ECOWATT® PR SIGFOX 10 / 22 / 30 / 38 - D

Refoulement vertical



Modèle	A**	A	B	C* et **	C***	D1	D2	E	F	G	H	I	J	Poids (kg)
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 10	804	837	603	421	440	250	200	777	544	194	161	166	198	28
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 22	1037	1070	720	511	530	355	315	998	661	239	219	236	271	45
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 30	1276	1308	930	566	585	400	355	1238	797	267	247	248	286	67
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 38	1426	1468	1025	637	656	500	400	1396	909	306	281	315	350	83

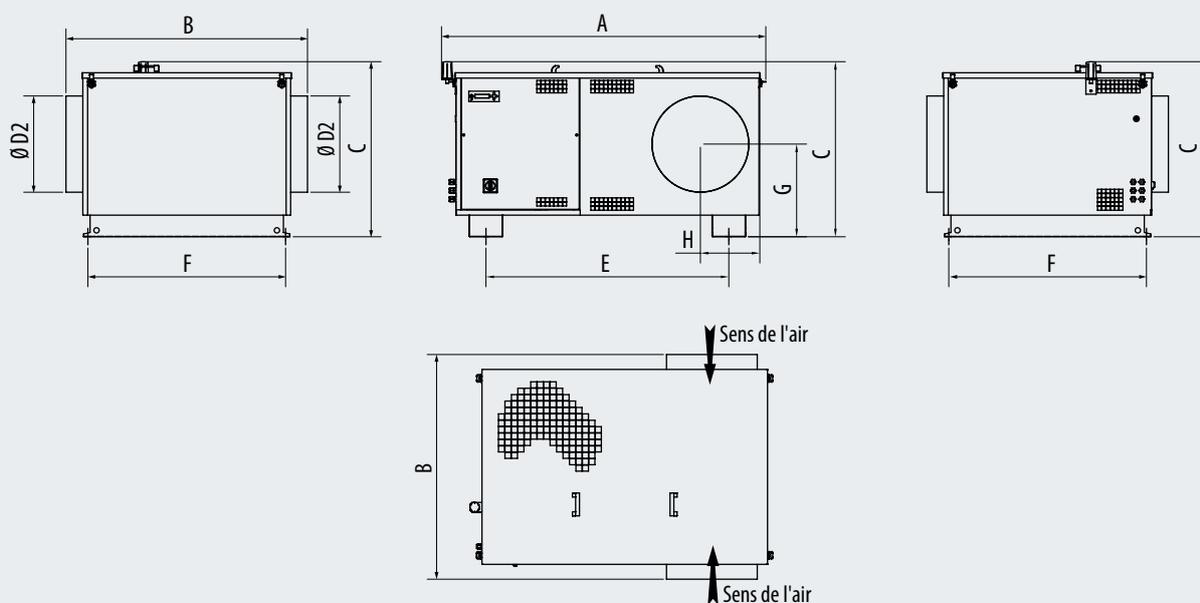
* version IS: +27 mm

** version JBRB ECOWATT PR seulement

*** JBRB ECOWATT PR SIGFOX, version IS: +10 mm

JBRB ECOWATT® PR - JBRB ECOWATT® PR SIGFOX 48 / 70 / 82 / 92 - D

Refoulement vertical



Modèle	A**	A	B	C* et **	C***	D1	D2	E	F	G	H	I	J	Poids (kg)
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 48	1444	1490	1105	800	819	560	450	990	918	433	270	320	340	135
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 70	1691	1737	1183	880	900	630	500	986	978	473	301	370	375	150
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 82	1767	1813	1237	970	988	710	560	1016	1032	518	340	482	415	200
JBRB ECOWATT PR - PR SIGFOX 92	1767	1813	1237	970	988	710	560	1016	1032	518	340	482	415	200

* version IS: +27 mm

** version JBRB ECOWATT PR seulement

*** JBRB ECOWATT PR SIGFOX, version IS: +10 mm

CAISSONS D'EXTRACTION C4 RÉGULÉS

JBRB ECOWATT® PR / PR SIGFOX

ENTRAÎNEMENT DIRECT - RÉACTION - ECM < 9 200 M³/H

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille	P. Abs. (kW)	I. Max 230V (A)
230V MONOPHASÉ		
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 04	0,1	0,7
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 06	0,1	1,0
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 10	0,2	1,2
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 22	0,4	1,6
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 30	0,6	2,6
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 38	0,7	3,1
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 48	0,7	3,1
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 70	1,2	5,4
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 82	1,4	6,0

Taille	P. Abs. (kW)	I. Max 400V (A)
400V TRIPHASÉ		
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 30	0,6	1,2
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 38	0,7	1,3
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 48	0,7	1,5
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 70	1,2	2,6
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 92	1,7	3,5

CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

Diagrammes valables pour une densité de l'air de 1,2 kg/m³. Etablis suivant la norme ISO 5801, raccordement type C.

Caisson compatible avec une utilisation en VMC hygroréglable A et B. Pour plus d'information se référer à l'avis technique n°14.5/17-2277_V2.

○ Niveau de pression acoustique mesuré en champ libre hémisphérique; sur une surface réfléchissante; le micro placé à 4 m de la source sonore. Aspiration raccordée. Lp en dB(A) (Norme NF EN ISO3746).

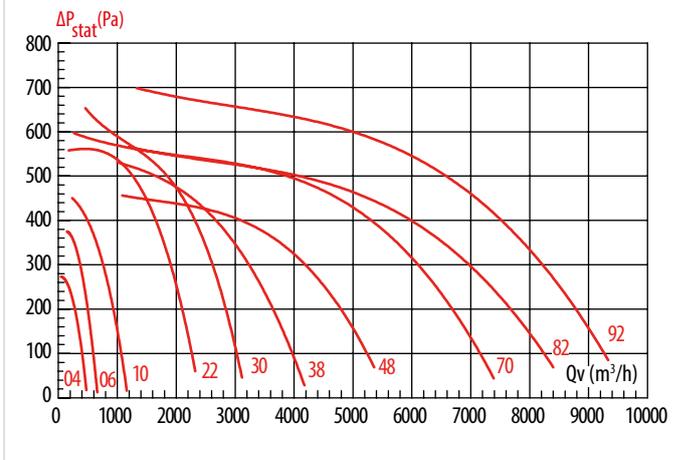
□ Niveau de puissance acoustique rayonné dans le conduit amont. Lw en dB(A).

(Norme NF EN ISO5136).

$$SFP = \frac{P}{Q_v} \quad P = \text{puissance absorbée en W}; Q_v = \text{débit en m}^3/\text{s}; SFP = \text{W}/\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

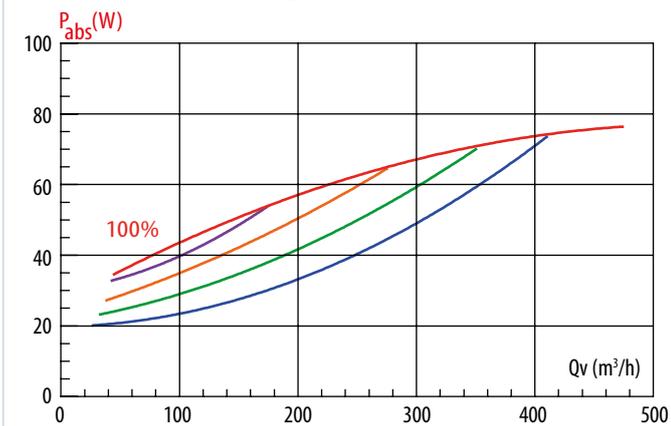
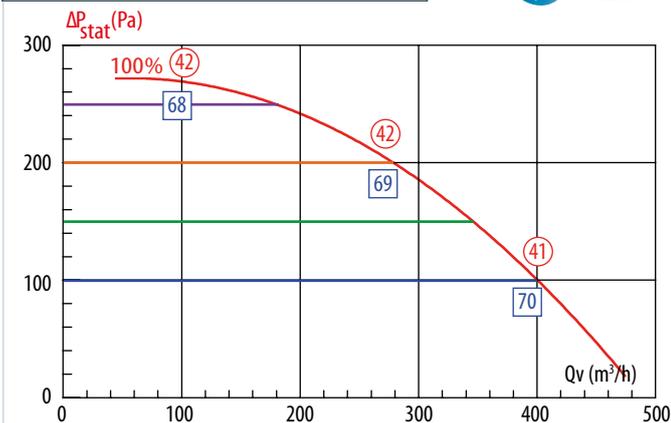
Classifications SFP page 1719

Gamme JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX

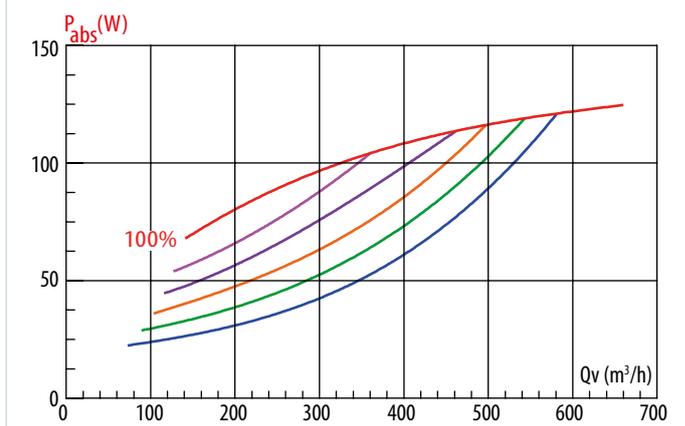
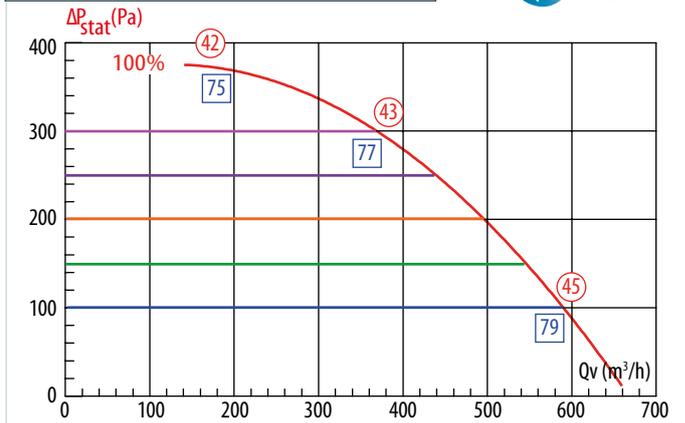


CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES ET ACOUSTIQUES

JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 04 COP



JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 06 COP

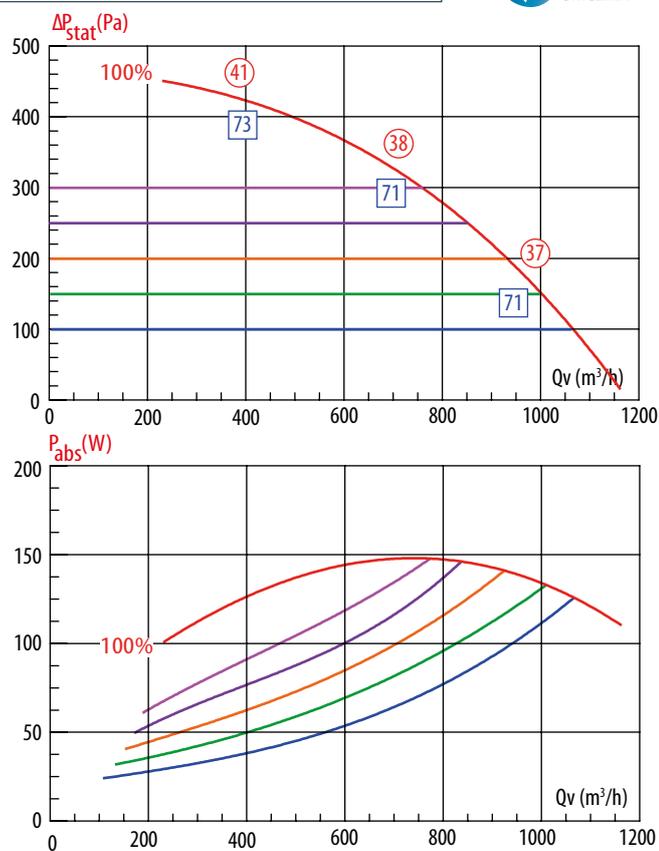


CAISSONS D'EXTRACTION C4 RÉGULÉS JBRB ECOWATT® PR / PR SIGFOX

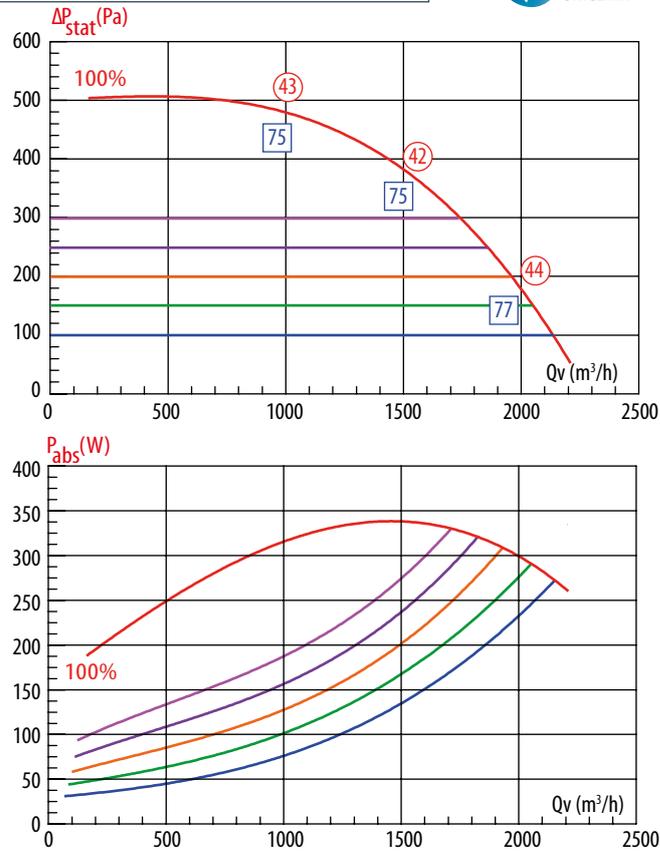
ENTRAÎNEMENT DIRECT - RÉACTION - ECM < 9 200 M³/H

CARACTÉRISTIQUES AÉRAUHIQUES ET ACOUSTIQUES

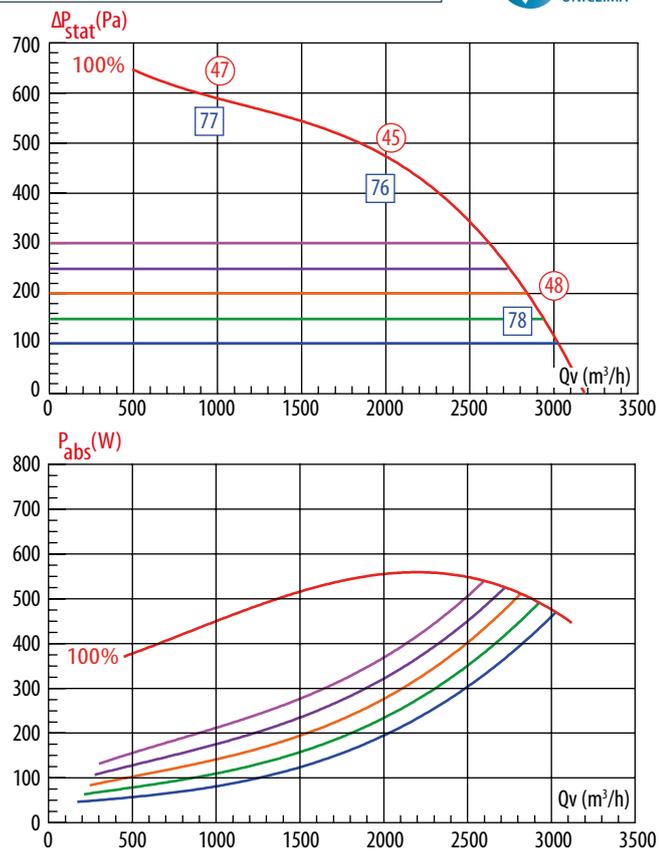
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 10 COP



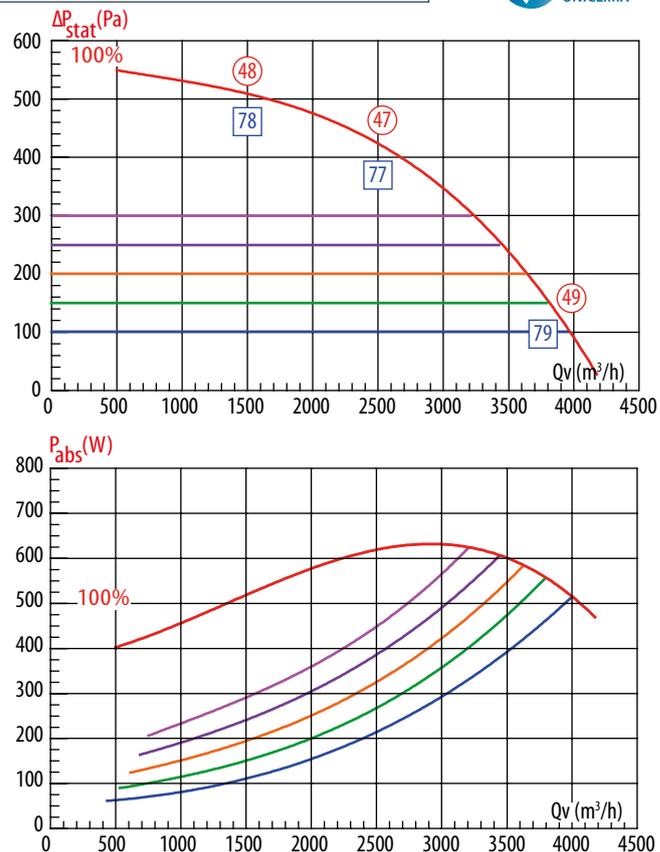
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 22 COP



JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 30 COP



JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 38 COP



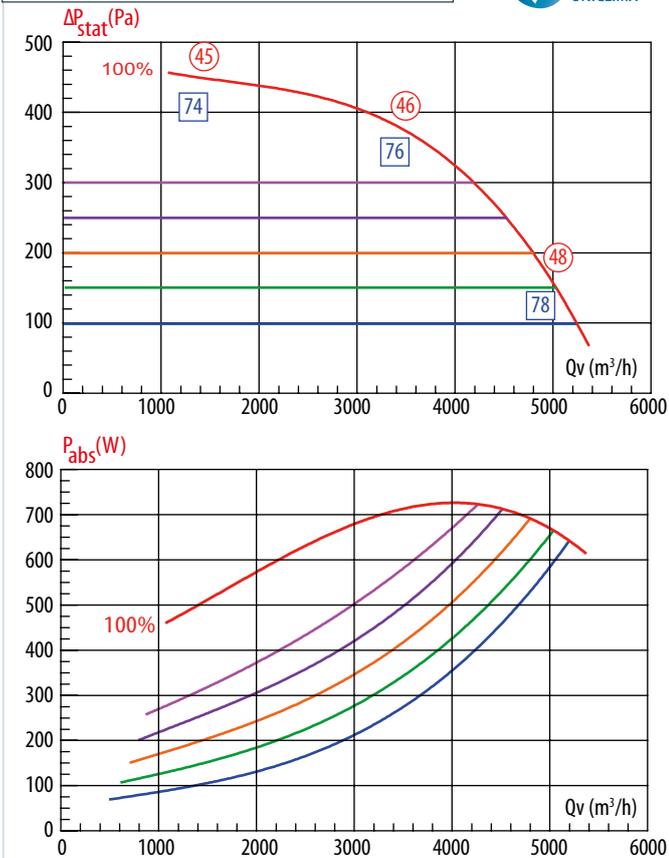
CAISSONS D'EXTRACTION C4 RÉGULÉS

JBRB ECOWATT® PR / PR SIGFOX

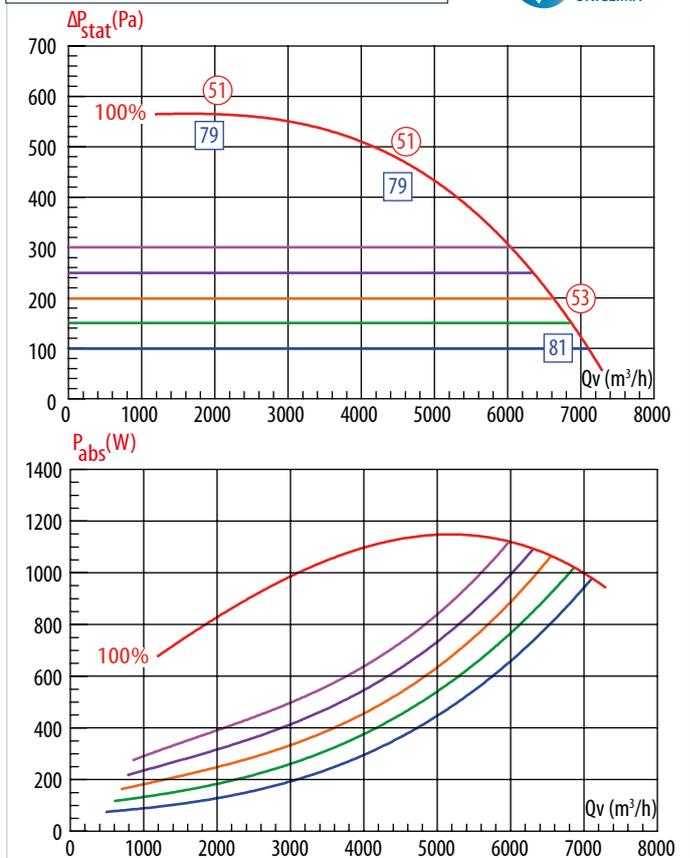
ENTRAÎNEMENT DIRECT - RÉACTION - ECM < 9 200 M³/H

CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES ET ACOUSTIQUES

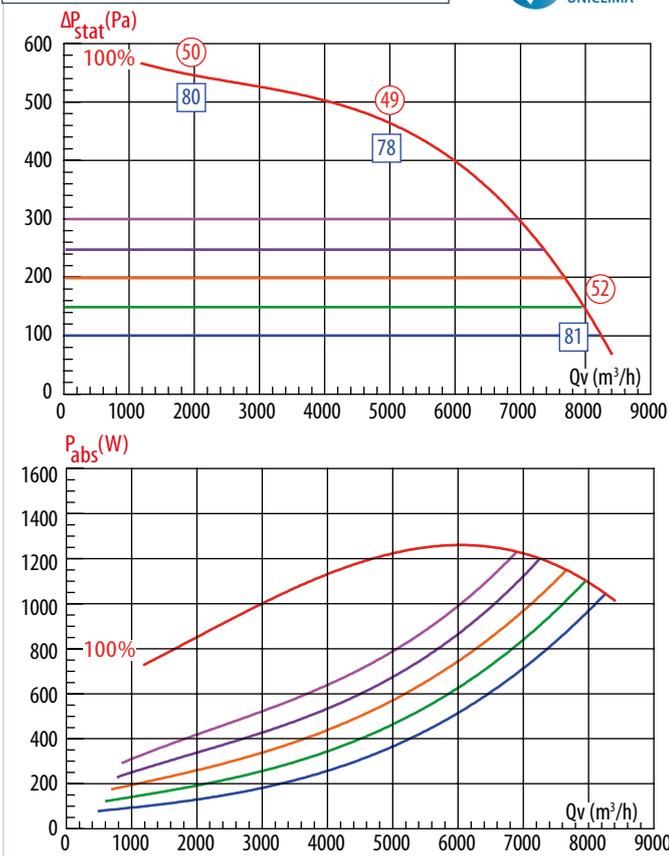
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 48 COP



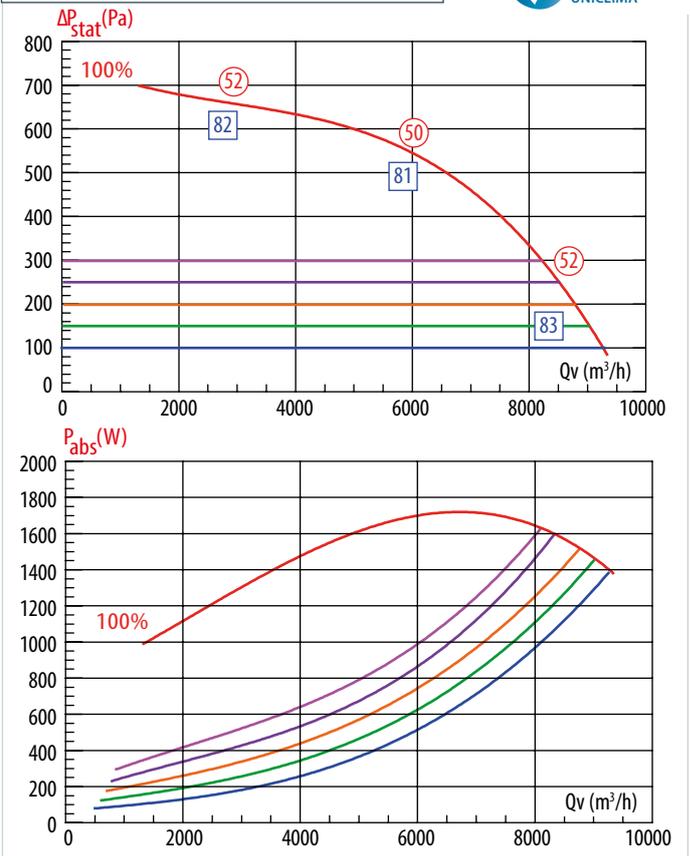
JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 70 COP



JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 82 COP



JBRB ECOWATT® PR - PR SIGFOX 92 COP



ALIZÉ HYGRO ALIZÉ TEMPO

- ATec «VMC hygroréglable ALIZÉ 2018 pour logements collectifs» n°14.5/17-2269
- ATec «VMC hygroréglable ALIZÉ 2018 pour logements individuels» n°14.5/17-2268
- Bouches répondant aux exigences réglementaires tout en alliant esthétique et technicité
- Réalisées en polystyrène blanc
- Grille amovible pour faciliter l'entretien
- Plage de fonctionnement 80-160 Pa

Présentation

Les bouches d'extraction hygroréglables ou temporisées ALIZÉ HYGRO, TEMPO ou VISION rentrent dans le cadre des Avis Techniques des systèmes de ventilation hygroréglable ALIZÉ 2018 pour logements collectifs et pour maisons individuelles. Ces systèmes permettent d'assurer une modulation des débits d'air extraits en fonction de l'humidité relative des pièces de service ainsi que la gestion temporelle des débits complémentaires d'extraction.



ALIZÉ HYGRO
HCE, HCBT ou HCP

Les **bouches cuisine** assurent un débit modulé suivant l'humidité relative ambiante de la pièce et un débit complémentaire temporisé (30 minutes) dont l'ouverture est commandée par l'utilisateur. Cette bouche se décline en 4 modèles pour chaque débit.

Modèle avec ouverture du débit complémentaire commandée :

- mécaniquement par cordon : **ALIZÉ HYGRO (HCC)**
- électriquement par bouton poussoir (ou télécommande sur bouche 12 V et 230 V) :
 - 3 V : **ALIZÉ HYGRO à piles (HCP)**
 - 12 V (AC/DC) : **ALIZÉ HYGRO 12V (HCBT)**
 - 230 V : **ALIZÉ HYGRO élec (HCE)**



ALIZÉ HYGRO HB



ALIZÉ HYGRO
VISION HVP, HVBT
ou HTE

Les **bouches salle de bains** assurent selon la configuration :

Un débit modulé suivant l'humidité relative ambiante de la pièce :

- bouche **ALIZÉ HYGRO (HB)**
- Dans le cas des SdB et WC communs, un débit modulé suivant l'humidité relative ambiante de la pièce et un débit complémentaire temporisé (30 minutes) dont l'ouverture est commandée :
- mécaniquement par cordon : **ALIZÉ HYGRO TEMPO (HTC)**
 - électriquement par détection de présence
 - 3 V (piles) : **ALIZÉ HYGRO VISION à piles (HVP)**
 - 12 V (AC/DC) : **ALIZÉ HYGRO VISION 12V (HVBT)**
 - 230 V : **ALIZÉ HYGRO VISION élec (HVE)**



ALIZÉ VISION
TWVP, TWVBT
ou TWVE



ALIZÉ TEMPO
TWE

Les **bouches WC** assurent un débit permanent de 5 m³/h et un débit complémentaire de 30 m³/h temporisé (30 minutes) commandé par l'utilisateur.

Cette bouche se décline en 5 modèles.

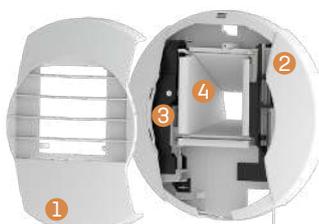
Modèle avec ouverture du débit complémentaire commandée :

- mécaniquement par cordon : **ALIZÉ TEMPO (TWC)**
- électriquement par bouton poussoir :
 - 230 V : **TEMPO élec (TWE)**
- électriquement par détection de présence
 - 3 V (piles) : **ALIZÉ VISION à piles (TWVP)**
 - 12 V (AC/DC) : **ALIZÉ VISION 12V (TWVBT)**
 - 230 V : **ALIZÉ VISION élec (TWVE)**

Composition

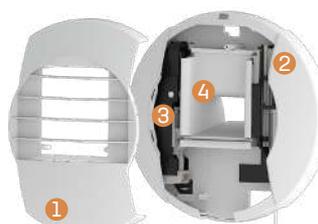
Les bouches ont un diamètre extérieur de 180 mm et une épaisseur de 50 mm.

Bouches cuisines



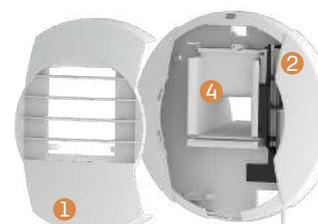
Alizé Hygro Tempo
à cordon

Bouches salle de bains



Alizé Hygro Tempo
à cordon

Bouches WC



Alizé Tempo
à cordon



Alizé Hygro Tempo 12 V
Alimentation 12 V(AC/AC)



Alizé Hygro Vision 12 V
Alimentation 12 V(AC/AC)



Alizé Vision 12 V
Alimentation 12 V(AC/AC)



Alizé Hygro Tempo à piles
Alimentation 2 piles 1,5 V
type LR6



Alizé Hygro Vision à piles
Alimentation 2 piles 1,5 V
type LR6



Alizé Vision à piles
Alimentation 2 piles 1,5 V
type LR6



Alizé Hygro Tempo élec
Alimentation 230 V

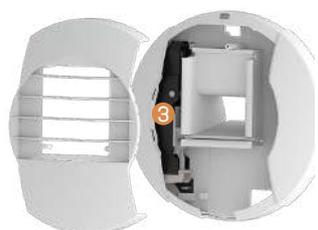


Alizé Hygro Vision 230 V
Alimentation 230 V



Alizé Tempo élec
Alimentation 230 V

- ① Grille amovible
- ② Ensemble capot + platine support avec manchette et joint à lèvre
- ③ Organe de commande hygroréglable
- ④ Canal de passage d'air avec 1 ou 2 volets
- ⑤ Bornier d'alimentation 12 V
- ⑥ Bornier de l'interrupteur
- ⑦ Boîtier de connexion des piles
- ⑧ Boîtier de connexion électrique 230 V



Alizé Hygro
230 V

Mise en œuvre

Montage mural

En position murale, les bouches sont montées par simple emboîtement sur un conduit Ø 125 mm souple ou rigide ou sur une

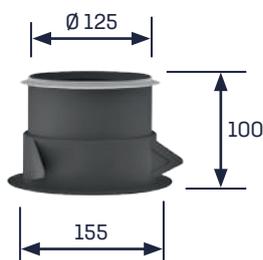
manchette Ø 125 mm à sceller. Le joint à lèvres assure le maintien et l'étanchéité.

Montage plafond

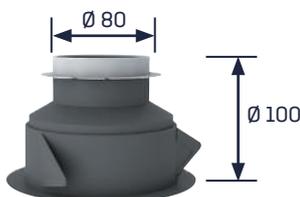
En plafond, la mise en œuvre peut être réalisée en utilisant un manchon placo 3 griffes ou un manchon de traversée de dalle Ø 125 mm pour les bouches cuisines et Ø 125/80 pour les bouches sanitaires.

Le montage en plafond nécessite d'utiliser une pièce de renvoi d'angle permettant le guidage du cordon des bouches concernées.

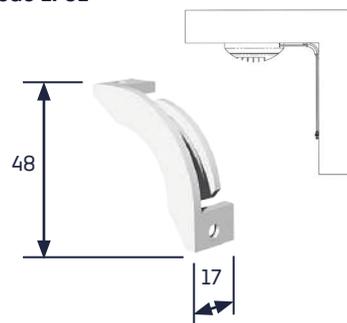
Manchon placo 3 griffes Ø 125 :
Code 1794



Manchon placo 3 griffes Ø 125/80 :
Code 1795



Pièce de renvoi d'angle :
Code 1791



Manchons traversée de dalle Ø 125 lg. 275 mm (code 1796), Ø 125/80 lg. 300 mm (code 1797).

Alizé Hygro, Hygro Tempo et Tempo

Principe : le débit complémentaire des bouches HYGRO TEMPO et TEMPO (en cuisine, SdB/WC et WC) est commandé par un cordon.

Il est conseillé de fixer par vis la bouche sur le mur en utilisant les trous dans la platine support prévus à cet effet (le démontage de la bouche n'étant pas nécessaire pour les opérations courantes d'entretien).

Alizé Hygro Tempo, Tempo, Hygro Vision et Vision élec 230 V

Principe : la bouche est alimentée par un câble 2 fils (2 x 1,5 mm²) à encastrer débouchant à l'arrière de la platine support (schéma ci-contre).

Le débit complémentaire des bouches HYGRO et TEMPO est commandé soit par une télécommande infrarouge (bouches cuisine), soit par un bouton poussoir normalement fermé. Dans ce dernier cas, le bouton est branché sur le circuit d'alimentation de la bouche.

Une impulsion sur le bouton poussoir crée une coupure d'alimentation qui enclenche l'ouverture de la bouche au débit maximum d'extraction.

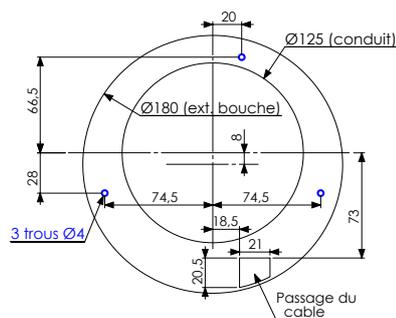
A la première mise sous tension, la bouche passe au débit maximum d'extraction temporisé, sauf pour les modèles à détection de présence VISION et HYGRO VISION qui font 2 cycles espacés d'environ 40 secondes. Sur ces dernières, la détection se fait après environ 40 secondes.

L'alimentation 230 V~ de la bouche doit comporter un dispositif de protection adapté et repéré au tableau électrique afin de pouvoir procéder aux interventions sur la bouche. Appareil électrique de classe II.

Avant toute intervention sur la bouche, il est impératif de couper l'alimentation au tableau électrique (la minuterie étant en permanence sous tension).

Après avoir retiré la grille ❶, retirer le capot vissé du boîtier de connexion ❷. Les fils sont passés par le passage de câble aménagé sur l'arrière de la platine support et raccordés sur le bornier de connexion.

La platine support de la bouche doit être impérativement vissée sur le mur.





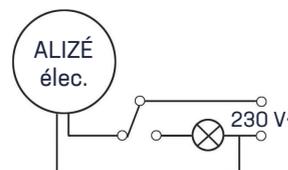
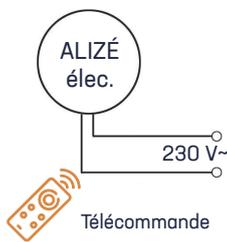
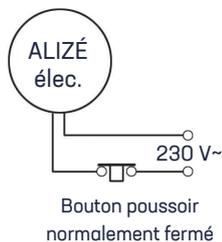
Alizé Hygro Tempo et Tempo élec 230 V

230V

La bouche est alimentée en 230 V~ .
Le débit maxi temporisé est commandé soit par un bouton poussoir normalement fermé (à ouverture) soit par télécommande.

L'alimentation est faite par l'intermédiaire du va et vient qui alimente l'éclairage.

La bouche passe au débit maxi après l'extinction de l'éclairage.
Pour installation en WC uniquement.



Alizé Hygro Tempo, Vision et Hygro Vision à piles

Principe : la bouche est alimentée par 2 piles 1,5 V type LR6. Insérer les 2 piles dans le boîtier de connexion des piles ⑧ en respectant les polarités indiquées après avoir retiré la grille ①. Les bouches HYGRO TEMPO sont raccordées au bouton poussoir normalement ouvert par un câble 2 fils (2 x 0,75 mm² maxi) à encastrer débouchant à l'arrière de la platine support (voir schéma platine page ci-contre). Connexion des fils sur le bornier ⑥. Une impulsion sur le bouton poussoir crée un contact qui enclenche l'ouverture de la bouche au débit maximum d'extraction.

Les bouches à détection de présence VISION et HYGRO VISION ne nécessitent aucun câblage.

A la première mise sous tension, la bouche doit faire un cycle ouverture/fermeture, sauf pour les bouches à détection de présence VISION et HYGRO VISION qui font 2 cycles espacés

d'environ 40 secondes. Sur ces dernières, la détection se fait après environ 40 secondes.

Les piles doivent être changées lorsque la bouche émet une série de 5 bips à l'ouverture du volet :

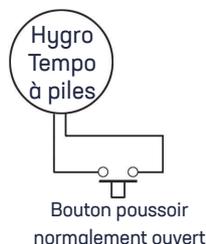
Retirer la grille ⑧ pour avoir accès au boîtier piles.

Il est conseillé de fixer par vis la platine support de la bouche sur le mur en utilisant les trous prévus à cet effet

(le démontage de la bouche n'étant pas nécessaire pour les opérations courantes d'entretien).

Préconisations bouches à détection de présence (HYGRO VISION et VISION) :

En montage mural, la lentille doit se situer en partie basse de la bouche. En montage plafond, la lentille de détection doit être orientée vers le centre de la pièce.



Alizé Hygro Tempo, Vision et Hygro Vision 12 V

12 V

Principe : la bouche est alimentée par un câble 2 fils (2 x 1,5 mm²) à encastrer débouchant à l'arrière de la platine support (voir schéma page ci-contre). Prévoir un transformateur 12 V(AC/DC), 1 A, au tableau électrique.

Le débit complémentaire des bouches HYGRO et TEMPO est commandé soit par une télécommande infrarouge (bouches cuisine) soit par un bouton poussoir normalement fermé. Dans ce dernier cas, le bouton est branché sur le circuit d'alimentation de la bouche.

Après avoir retiré la grille ①, les fils sont passés par le passage de câble et raccordés sur le bornier d'alimentation ⑤.

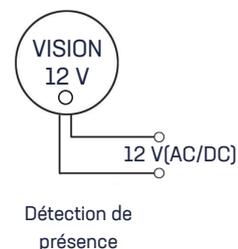
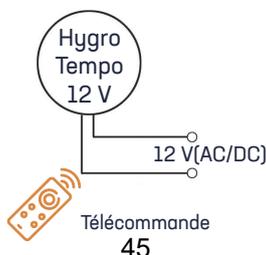
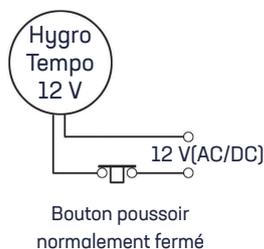
Une impulsion sur le bouton poussoir crée une coupure d'alimentation qui enclenche l'ouverture de la bouche au débit maximum d'extraction.

A la première mise sous tension, la bouche passe au débit maximum d'extraction temporisé, sauf pour les modèles à détection de présence VISION et HYGRO VISION qui font 2 cycles espacés d'environ 40 secondes. Sur ces dernières, la détection se fait après environ 40 secondes.

Il est conseillé de fixer par vis la bouche sur le mur en utilisant les trous dans la platine support prévus à cet effet (le démontage de la bouche n'étant pas nécessaire pour les opérations courantes d'entretien).

Préconisations bouches à détection de présence (HYGRO VISION et VISION) :

En montage mural, la lentille doit se situer en partie basse de la bouche. En montage plafond, la lentille de détection doit être orientée vers le centre de la pièce.



Accessoires

Télécommande - Bouton poussoir



Bouton poussoir
Code 1790



Télécommande
Code 1781



Sachet 4 piles
Code 1784

Bouton poussoir à ouverture/fermeture (code 1790) :

Bouton poussoir pour la commande du débit complémentaire des bouches ALIZÉ HYGRO TEMPO ou ALIZÉ TEMPO, raccordement sur les bouches électriques 3 V (à piles), 12 V ou 230 V.

Télécommande (code 1781) :

Télécommande infrarouge pour la commande du débit complémentaire des bouches cuisine ALIZÉ HYGRO TEMPO Elec 230 V (modèle HCE) ou 12 V (modèle HCBT).

Sachet de 4 piles (code 1784) : piles 1,5 V type LR6

Éléments acoustiques

Mousse acoustique
+ pièce de maintien
Code 1788



Anneau acoustique
Code 1789



Les éléments suivants permettent d'améliorer l'isolement acoustique $D_{n,e,w}$ et donc de répondre à l'ensemble des exigences acoustiques.

Mousse acoustique ALIZÉ HYGRO + pièce de maintien (code 1788) pour bouches sanitaires :

Mousse de mélamine qui s'emboîte derrière la bouche sanitaire avec la pièce de maintien plastique.

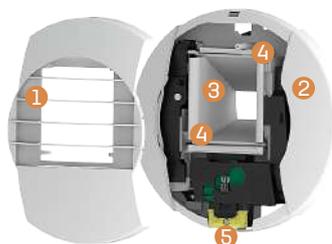
Anneau acoustique ALIZÉ HYGRO (code 1789) pour bouches cuisines :

Fourreau plastique avec joint et mousse acoustique. Il s'emboîte dans le conduit, juste derrière la bouche cuisine.

Entretien

Les bouches ALIZÉ HYGRO, ALIZÉ HYGRO TEMPO, ALIZÉ HYGRO VISION, ALIZÉ TEMPO ou ALIZÉ VISION nécessitent un entretien régulier (au moins 2 fois par an) afin de conserver leur efficacité. Avant toute intervention sur la bouche électrique 230 V ou 12 V, il est impératif de couper l'alimentation au tableau électrique.

Modèle :
ALIZÉ HYGRO TEMPO élec



La bouche ne doit pas être retirée du conduit pour procéder à l'entretien.

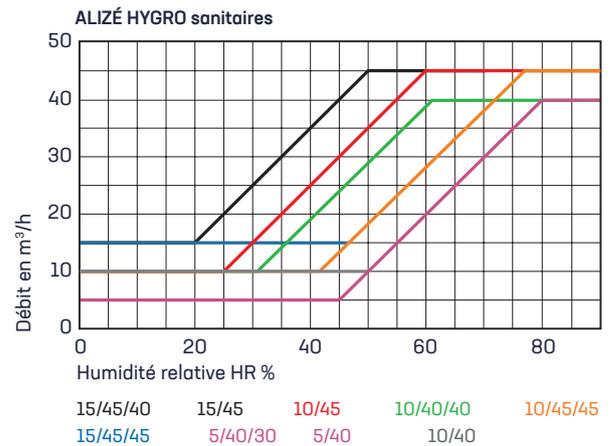
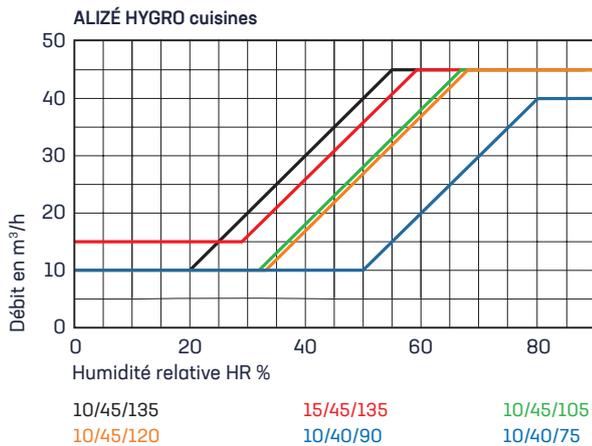
Sur la bouche 230 V, le boîtier de connexion ⑤ ne peut être démonté que par un professionnel.

Procédure entretien

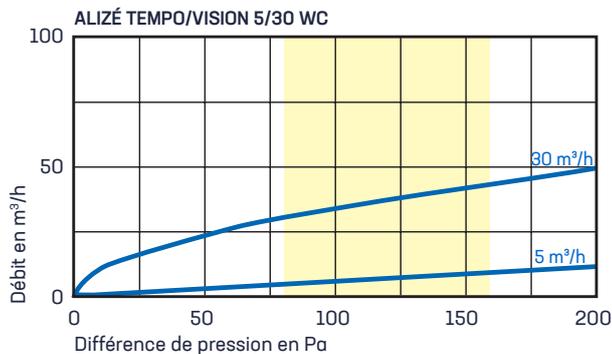
- Déboîter la grille ① de la bouche ② et retirer le canal ③ sans déboîter le ou les volets.
- Nettoyer la grille ① et le canal ③ à l'eau savonneuse et rincer.
- Remonter le canal ③ en prenant soin de bien positionner les axes des volets ④ dans les fourchettes des actionneurs (un seul volet pour les bouches WC et SdB).
- Remonter la grille sur la bouche.

Caractéristiques

Hygroaérauliques (sous 80 Pa)



Aérauliques



Acoustiques

ALIZÉ	Lw en dB(A)			Dn,e,w (C) dB	
	100 Pa	136 Pa	160 Pa		*
HYGRO 10/40/90 m ³ /h	31	35	37	55	59 ⁽¹⁾
HYGRO 15/45/135 m ³ /h	31	35	37	55	58 ⁽¹⁾
HYGRO 10/40 m ³ /h	28	35	37	56	60 ⁽²⁾
HYGRO 15/45 m ³ /h	28	35	37	56	60 ⁽²⁾
TEMPO/VISION 5/30 m ³ /h	28	35	37	56	60 ⁽²⁾

(*) : Bouches équipées : (1) d'un anneau acoustique
(2) d'une mousse acoustique

Les valeurs en orange sont certifiées.

La mousse ou l'anneau acoustique permettent d'améliorer l'isolement acoustique respectivement des bouches sanitaires ou des bouches cuisine.

Caractéristiques

Commandes

Alimentation minuterie		Piles (2 x 1,5 V)		12 V			230 V		
Commande	Cordon	Bouton poussoir	Détection de présence	Bouton poussoir	Télécom- mande	Détection de présence	Bouton poussoir	Télécom- mande	Détection de présence
ALIZÉ HYGRO TEMPO Cuisine	HCC	HCP		HCBT	HCBT		HCE	HCE	
ALIZÉ HYGRO TEMPO SdB/WC	HTC								
ALIZÉ HYGRO VISION SdB/WC			HVP			HVBT			HVE
ALIZÉ TEMPO WC	TWC						TWE		
ALIZÉ VISION WC			TWVP			TWVBT			TWVE

Codification produits

Désignation	Code
ALIZÉ HYGRO TEMPO à cordon 10/40/75 HCC01	1701
ALIZÉ HYGRO TEMPO à cordon 10/40/90 HCC02	1702
ALIZÉ HYGRO TEMPO à cordon 10/45/105 HCC03	1703
ALIZÉ HYGRO TEMPO à cordon 10/45/120 HCC04	1704
ALIZÉ HYGRO TEMPO à cordon 10/45/135 HCC05	1705
ALIZÉ HYGRO TEMPO à cordon 15/45/135 HCC06	1706
ALIZÉ HYGRO TEMPO à piles (3 V) 10/40/75 HCP01	1711
ALIZÉ HYGRO TEMPO à piles (3 V) 10/40/90 HCP02	1712
ALIZÉ HYGRO TEMPO à piles (3 V) 10/45/105 HCP03	1713
ALIZÉ HYGRO TEMPO à piles (3 V) 10/45/120 HCP04	1714
ALIZÉ HYGRO TEMPO à piles (3 V) 10/45/135 HCP05	1715
ALIZÉ HYGRO TEMPO à piles (3 V) 15/45/135 HCP06	1716
ALIZÉ HYGRO TEMPO 12 V 10/40/75 HCBT01	1721
ALIZÉ HYGRO TEMPO 12 V 10/40/90 HCBT02	1722
ALIZÉ HYGRO TEMPO 12 V 10/45/105 HCBT03	1723
ALIZÉ HYGRO TEMPO 12 V 10/45/120 HCBT04	1724
ALIZÉ HYGRO TEMPO 12 V 10/45/135 HCBT05	1725
ALIZÉ HYGRO TEMPO 12 V 15/45/135 HCBT06	1726
ALIZÉ HYGRO TEMPO élec (230 V) 10/40/75 HCE01	1731
ALIZÉ HYGRO TEMPO élec (230 V) 10/40/90 HCE02	1732
ALIZÉ HYGRO TEMPO élec (230 V) 10/45/105 HCE03	1733
ALIZÉ HYGRO TEMPO élec (230 V) 10/45/120 HCE04	1734
ALIZÉ HYGRO TEMPO élec (230 V) 10/45/135 HCE05	1735
ALIZÉ HYGRO TEMPO élec (230 V) 15/45/135 HCE06	1736

Désignation	Code
Mousse acoustique ALIZÉ HYGRO + pièce maintien	1788
Anneau acoustique ALIZÉ HYGRO	1789
Renvoi d'angle pour bouches à cordon en plafond	1791
Sachet de 4 piles 1,5 Volts LR6	1784
Bouton poussoir à ouverture/fermeture cde élec (230 V ou piles)	1790
Télécommande pour bouches 12 V et 230 V	1781
Manchette plastique Ø125, L. 50 mm	1792
Manchette plastique Ø125, L. 65 mm à joint	1793
Manchon placø 3 griffes Ø125, L. 100 mm	1794
Manchon placø 3 griffes Ø125/80, L. 100 mm	1795
Manchon plastique traversée de dalle Ø125, L. 275 mm	1796
Manchon plastique traversée dalle Ø125/80 L. 275 mm	1797

Désignation	Code
ALIZÉ HYGRO 5/40 HB01	1751
ALIZÉ HYGRO 10/40 HB02	1752
ALIZÉ HYGRO 10/45 HB03	1753
ALIZÉ HYGRO 15/45 HB04	1754
ALIZÉ HYGRO TEMPO à cordon 5/40/30 HTC01	1755
ALIZÉ HYGRO TEMPO à cordon 10/40/40 HTC02	1756
ALIZÉ HYGRO TEMPO à cordon 10/45/45 HTC03	1757
ALIZÉ HYGRO TEMPO à cordon 15/45/40 HTC04	1758
ALIZÉ HYGRO TEMPO à cordon 15/45/45 HTC05	1759
ALIZÉ HYGRO VISION à piles (3V) 5/40/30 HVPO1	1760
ALIZÉ HYGRO VISION à piles (3V) 10/40/40 HVPO2	1761
ALIZÉ HYGRO VISION à piles (3V) 10/45/45 HVPO3	1762
ALIZÉ HYGRO VISION à piles (3V) 15/45/40 HVPO4	1763
ALIZÉ HYGRO VISION à piles (3V) 15/45/45 HVPO5	1764
ALIZÉ HYGRO VISION 12 V 5/40/30 HVBT01	1765
ALIZÉ HYGRO VISION 12 V 10/40/40 HVBT02	1766
ALIZÉ HYGRO VISION 12 V 10/45/45 HVBT03	1767
ALIZÉ HYGRO VISION 12 V 15/45/40 HVBT04	1768
ALIZÉ HYGRO VISION 12 V 15/45/45 HVBT05	1769
ALIZÉ HYGRO VISION élec (230 V) 5/40/30 HVE01	1770
ALIZÉ HYGRO VISION élec (230 V) 10/40/40 HVE02	1771
ALIZÉ HYGRO VISION élec (230 V) 10/45/45 HVE03	1772
ALIZÉ HYGRO VISION élec (230 V) 15/45/40 HVE04	1773
ALIZÉ HYGRO VISION élec (230 V) 15/45/45 HVE05	1774
ALIZÉ TEMPO à cordon 5/30 TWC	1775
ALIZÉ TEMPO élec (230 V) 5/30 TWE	1776
ALIZÉ VISION à piles (3 V) 5/30 TWVP	1777
ALIZÉ VISION 12 V 5/30 TWBT	1778
ALIZÉ VISION élec 230 V 5/30 TWVE	1779





Soupape de ventilation

Hygroréglable



Silentium HICS-HY

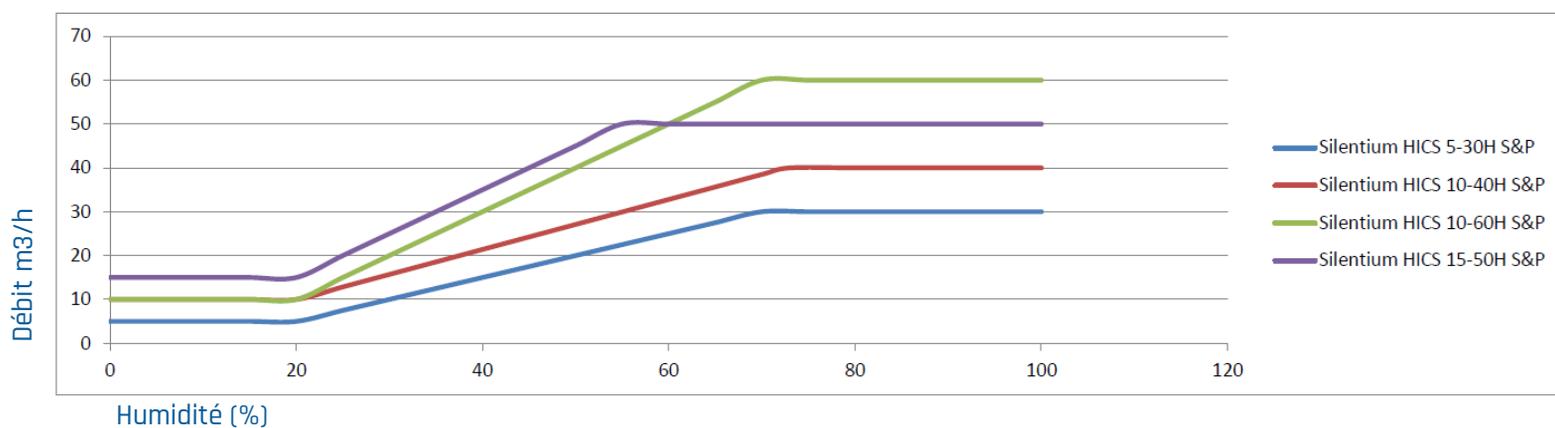
Soupape de ventilation hygroréglable.

Soupape de ventilation recommandée pour les systèmes de ventilation à modulation de débit lié à l'humidité.

Elle est équipée d'un mécanisme spécial, protégé par brevet, qui contrôle l'ouverture de registres, ajustant le débit suivant les valeurs précisées sur chaque soupape.

Les registres sont réglés automatiquement, ce qui permet une régulation précise du débit d'air.

Silentium HICS-HY à 50 Pa



Atténuation

Freq. [Hz]		125	250	500	1000	2000	4000	8000
D [dB]v	Max. opening	3,6	5,6	10,9	12,0	7,6	7,4	9,2
	Min. opening	6,3	8,7	13,5	13,5	8,9	11,6	11,7

Puissance acoustique (dBA)

Freq. [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA [dB(A)]	11,1	13,1	12,7	14,9	13,8	16,5	17,5

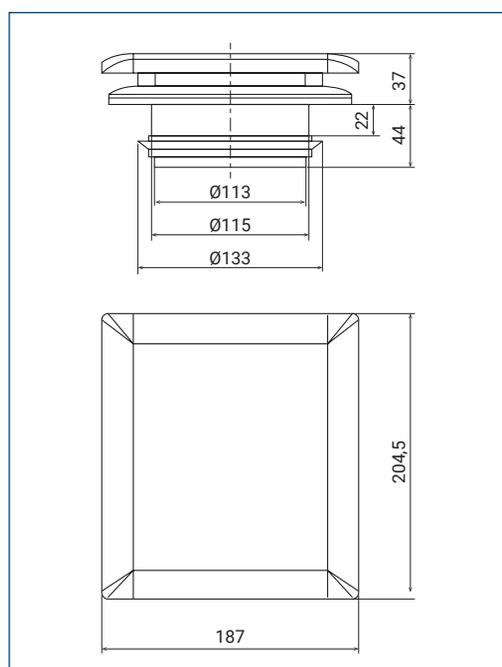


Silentium HICS-HY

- Un calibrage préliminaire après le montage n'est pas nécessaire,
- SILENTIUM HICS-HY est proposé en quatre tailles :
 - 5-30m³/h
 - 10-40m³/h
 - 15-50m³/h
 - 10-60m³/h

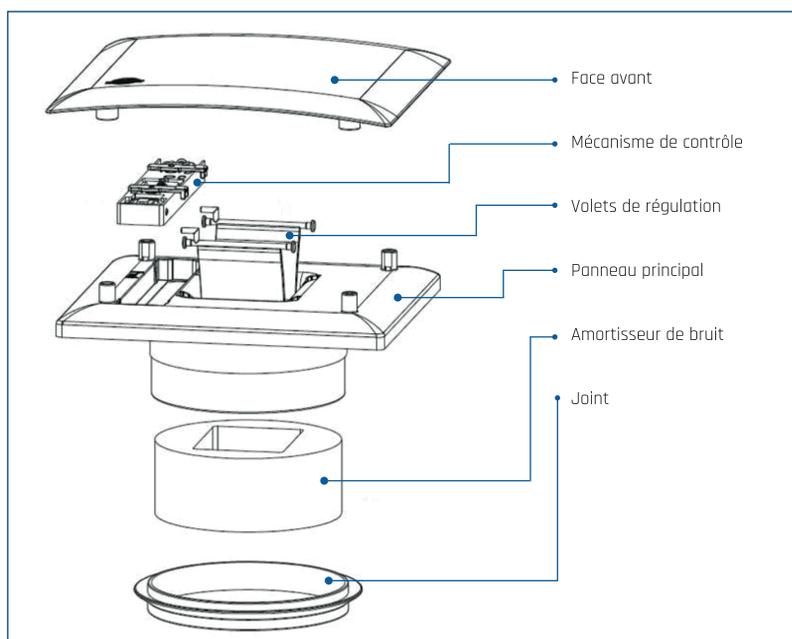


DIMENSIONS



- Fabriqué en ABS avec une finition légèrement brillante, Couleurs blanc (RAL 9003) proposée en standard :
 - Possibilité de produire des soupapes de ventilation pour des commandes spéciales dans n'importe quelle couleur de la palette RAL (suivant quantitatif).

CONSTRUCTION



MONTAGES



- Installation possible en position verticale ou horizontale.
- Raccordement directement au conduit de ventilation de diamètre 125mm.
- Distance minimale recommandée entre colonne de distribution principale et la soupape entre 10cm et 100cm Maximum.

ENTRÉE D'AIR HYGRORÉGLABLE ACOUSTIQUE

ISOLA HY

- Répond à un classement de façade de 30 dB, classe ESA 4 (ISOLA HY) ou classe ESA 5 (ISOLA HY RA)
- Réalisée en ASA blanc
- Autres coloris : beige, bronze, chêne clair, chêne doré, chêne foncé, gris, gris foncé, gris anthracite et noir
- Fonctionnement sur parois verticales et sur tous plans inclinés

Présentation

Utilisée dans le cadre d'une installation de VMC de type hygro B (Avis techniques «VMC hygroréglable ALIZÉ 2018 pour logements collectifs» et «VMC hygroréglable ALIZÉ 2018 pour logements individuels»), l'entrée d'air hygroréglable ISOLA HY est associée aux bouches d'extraction hygroréglables ou temporisées du système.

Elle permet de répondre aux exigences de la nouvelle réglementation acoustique NRA.



L'entrée d'air assure un débit variable de 5 à 45 m³/h en fonction du taux d'humidité de la pièce et pour une différence de pression de 20 Pa.

Isolément acoustique classe ESA 4 (ISOLA HY) ou ESA 5 (ISOLA HY RA)

Classe ESA 4 : $D_{n,e,w} + C_{tr} \geq 36$ dB, exigé si surface en m² de la pièce / nombre d'entrées d'air ≥ 10 .

Classe ESA 5 : $D_{n,e,w} + C_{tr} \geq 39$ dB, exigé si surface en m² de la pièce / nombre d'entrées d'air < 10 .

L'entrée d'air ISOLA HY RA associée à un capuchon de façade acoustique (type CFA) permet de répondre à un classement de façade de 35 dB ($D_{n,e,w}(C) = 42$ dB).

A l'intérieur

ISOLA HY



Les entrées d'air ISOLA HY se posent en applique sur la menuiserie, sur réservation de **354 x 12 mm**.

L. (mm)	H. (mm)	Ep. (mm)
420	45	40

A l'extérieur

Les capuchons de façade sont utilisés pour un montage sur entaille de **354 x 12 mm**.

Montage sur surfaces abritées des intempéries.

CE2A



Le capuchon de façade CE2A est réalisé en ASA blanc ou sur demande, dans la même couleur que les entrées d'air ISOLA HY.

L. (mm)	H. (mm)	Ep. (mm)
400	23	12

CFA



Le capuchon de façade acoustique CFA est réalisé en aluminium prélaqué blanc, anodisé ou prélaqué noir.

L. (mm)	H. (mm)	Ep. (mm)
390	35	45

Pour les manchons ou accessoires supplémentaires, se reporter aux documentations des entrées d'air autoréglables M-G.

Mise en œuvre

ISOLA HY : Le socle est posé en applique sur la menuiserie et fixé par 3 vis.

L'entrée d'air se monte par simple emboîtement sur le socle.

ISOLA HY RA : La rallonge est vissée sur la menuiserie par 3 vis. L'entrée d'air s'emboîte sur la rallonge.

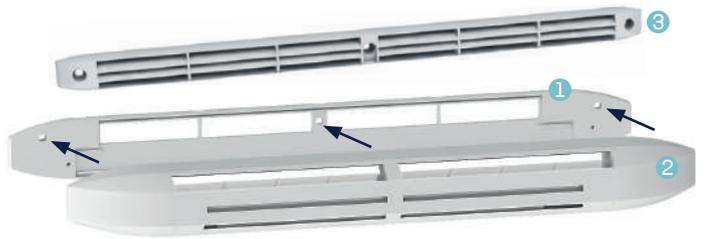
Pour un montage sur menuiserie bombée, utiliser un socle bombé posé entre l'entrée d'air et la menuiserie. Côté extérieur, le capuchon de façade CE2A centré sur l'entaille est fixé par 3 vis sur l'entaille 354 x 12 mm.

Pour cacher les vis de fixation du capuchon de façade, il existe des caches vis en option.

Après avoir fixé le capuchon de façade, emboîter les bouchons cache vis en prenant soin d'orienter la fente située sur le cache vis vers l'autre extrémité du produit.

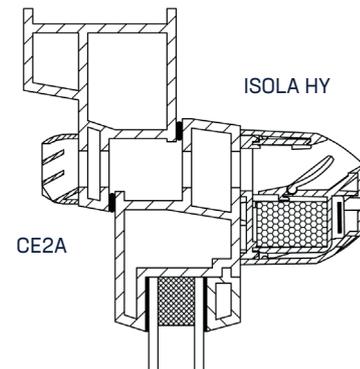
Les vis et les caches vis sont uniquement disponibles dans certains kits (entrée d'air + capuchon de façade)

Les composants doivent rester facilement accessibles pour l'entretien.

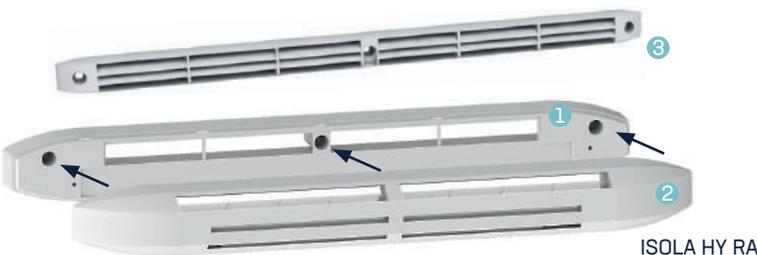


ISOLA HY

- ① Socle
- ② Capot
- ③ Capuchon de façade

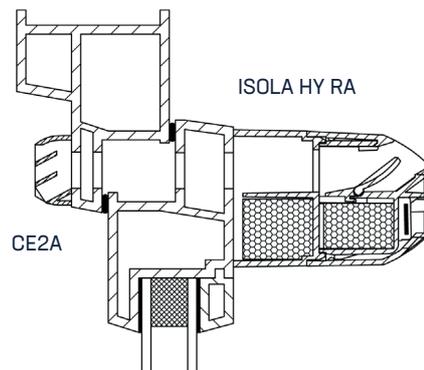


CE2A



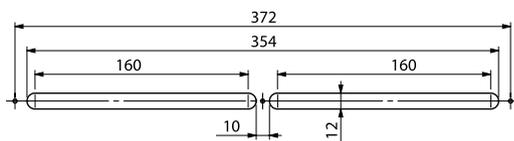
ISOLA HY RA

- ① Rallonge acoustique
- ② Capot
- ③ Capuchon de façade



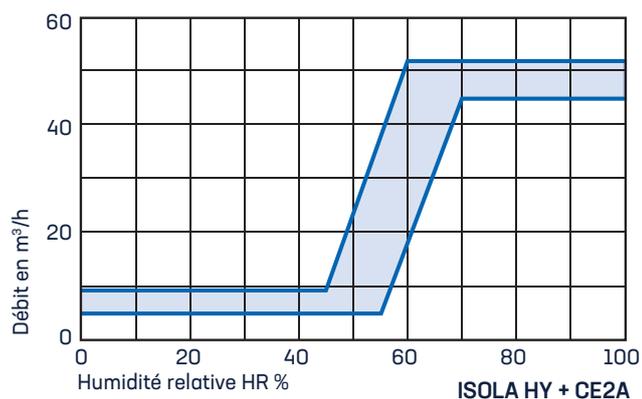
CE2A

Entaille



Caractéristiques

Aérauliques



La courbe ci-contre donne les caractéristiques aérauliques nominales en fonction du taux d'humidité de l'air intérieur et pour une différence de pression de 20 Pa.

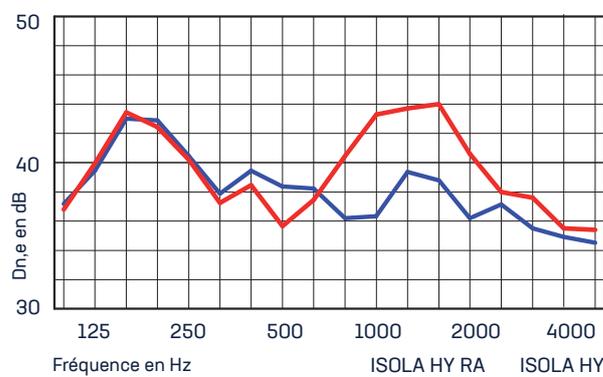
Acoustiques

Les entrées d'air sont caractérisées par leur isolement acoustique $D_{n,e,w}(Ctr)$.

Type	$D_{n,e,w}(C)$	$D_{n,e,w}(Ctr)$
ISOLA HY + CE2A*	37 dB	37 dB
ISOLA HY RA + CE2A*	39 dB	39 dB
ISOLA HY RA + CFA	42 dB	42 dB

*Caractéristiques acoustiques similaires sans capuchon de façade CE2A.

Pour des isolements acoustiques plus élevés, l'ISOLA HY peut être montée sur les silencieux acoustiques de type STM, SRT+ ou SHF (Rapports d'essais CETIAT n° 21 14 236/1, 21 14 236/2 et 1014179-2).



Rapports d'essais

Avis Techniques sur les systèmes de ventilation hygroréglable «VMC hygroréglable ALIZÉ 2018 pour logements collectifs» et «VMC hygroréglable ALIZÉ 2018 pour logements individuels»

Coloris

RAL	9016	1013	8019	1011	8003
	Blanc	BEige	BRonze	Chêne Clair	Chêne Doré
RAL	8024	7035	7011	7016	9011
	Chêne Foncé	GRis	Gris Foncé	G7	NOir

Codification produits

Désignation	Code
ISOLA HY	0690
ISOLA HY RA	0692
Rallonge acoustique ISOLA HY	0698
Socle bombé pour ISOLA HY (RA)	0699

Désignation	Code
Capuchon de façade CE2A	0146
Cap. acoustique CFA (alu anodisé)	0194
Cap. acoustique CFA (alu prélaqué blanc)	0195
Cap. acoustique CFA (alu prélaqué noir)	0196

Les codes des entrées d'air et capuchons CE2A ci-dessus désignent les produits en blanc. Pour les autres couleurs, ajouter au code standard les 2 lettres de la couleur correspondante.
Ex : entrée d'air ISOLA HY en gris : code 0690 GR



ENTRÉE D'AIR AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE

ISOLA

- Répond à un classement de façade de 30 dB, classe ESA 4 pour ISOLA 45 ou classe ESA 5 pour ISOLA 22, ISOLA 30 et ISOLA 45 RA
- Répond à un classement de façade de 35 dB pour ISOLA 22 RA et ISOLA 30 RA
- Réalisées en polystyrène blanc
- Autres coloris : beige, bronze, chêne clair, chêne doré, chêne foncé, gris, gris foncé, gris anthracite et noir
- Fonctionnement sur parois verticales et sur tous plans inclinés

Présentation

Les entrées d'air autoréglables acoustiques ISOLA sont installées dans les pièces principales des logements pour l'amenée d'air neuf des systèmes simple flux de ventilation mécanique. Elles permettent de répondre aux exigences de la nouvelle réglementation acoustique NRA imposant un classement de façade $D_{nT,Atr}$ de 30 dB.



L'élément régulateur constitué d'une lame souple polyester assure un débit constant sur une plage de pression comprise entre 20 et 100 Pa.

Isolement acoustique classe ESA 4 (ISOLA 45) ou ESA 5 (ISOLA 22, 30 et 45 RA).

Classe ESA 4 : $D_{n,e,w} + C_{tr} \geq 36$ dB, exigé si surface en m^2 de la pièce / nombre d'entrées d'air ≥ 10 .

Classe ESA 5 : $D_{n,e,w} + C_{tr} \geq 39$ dB, exigé si surface en m^2 de la pièce / nombre d'entrées d'air < 10 .

Les entrées d'air ISOLA 22 RA et ISOLA 30 RA assurent un isolement acoustique $D_{n,e,w} (C_{tr})$ égal à 41 dB (permettant de répondre à un classement de façade de 35 dB).

A l'intérieur

ISOLA



Les entrées d'air **ISOLA** se posent en applique sur la menuiserie, sur réservation de **354 x 12 mm**.

L. (mm)	H. (mm)	Ep. (mm)
422	45	40

ISOLA RA



Les entrées d'air **ISOLA RA** se posent en applique sur la menuiserie, sur réservation de 354 x 12 mm.

L. (mm)	H. (mm)	Ep. (mm)
422	45	64

A l'extérieur

CE2A



Le capuchon de façade **CE2A** est réalisé en ASA blanc ou sur demande, dans la même couleur que les entrées d'air ISOLA. Montage sur surfaces abritées des intempéries.

Les capuchons de façade **CE2A** sont utilisés pour un montage sur entaille de **354 x 12 mm**.

L. (mm)	H. (mm)	Ep. (mm)
400	23	12

Pour les manchons ou accessoires supplémentaires, se reporter aux documentations des entrées d'air autoréglables M-G.

Mise en œuvre

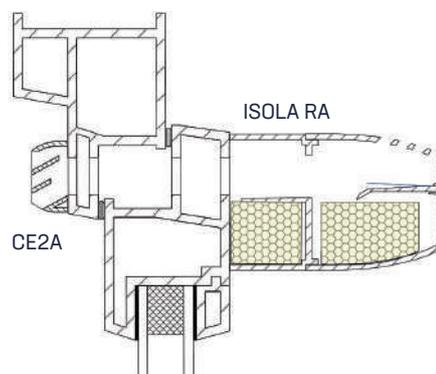
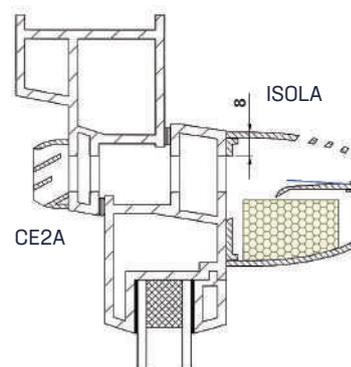
Côté intérieur, le socle de l'entrée d'air (ISOLA) ou la rallonge acoustique (ISOLA RA) est posé en applique sur la menuiserie et fixé par 3 vis sur l'entaille 354 x 12 mm. Le capot se monte par simple emboîtement sur le socle ou la rallonge acoustique. Pour un montage sur menuiserie bombée, utiliser un socle bombé posé entre l'entrée d'air et la menuiserie.

Côté extérieur, le capuchon de façade centré sur l'entaille est fixé par 3 vis sur l'entaille 354 x 12 mm. Pour cacher les vis de fixation du capuchon de façade, il existe des caches vis en option.

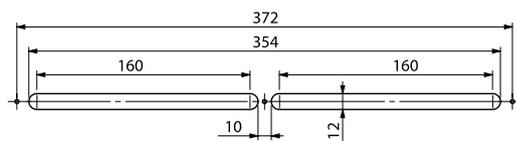
Après avoir fixé le capuchon de façade, emboîter les bouchons cache vis en prenant soin d'orienter la fente située sur le cache vis vers l'autre extrémité du produit.

Les vis et les caches vis sont uniquement disponibles dans certains kits (entrée d'air + capuchon de façade)

Les composants doivent rester facilement accessibles pour l'entretien.



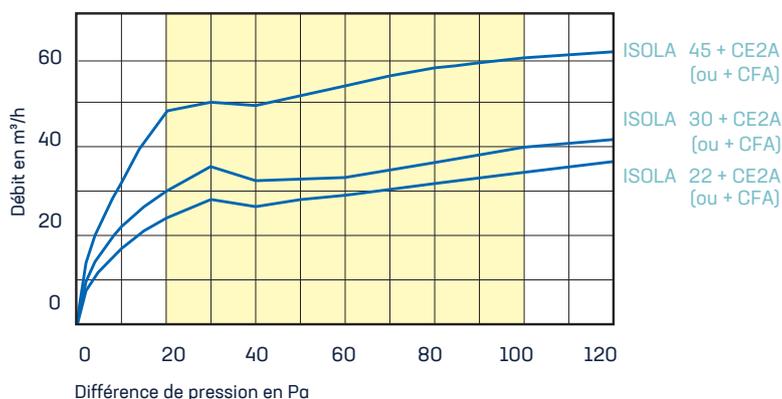
Entaille



Caractéristiques

Aérauliques

Les entrées d'air associées aux capuchons de façade sont conformes à la norme NF E 51-732.

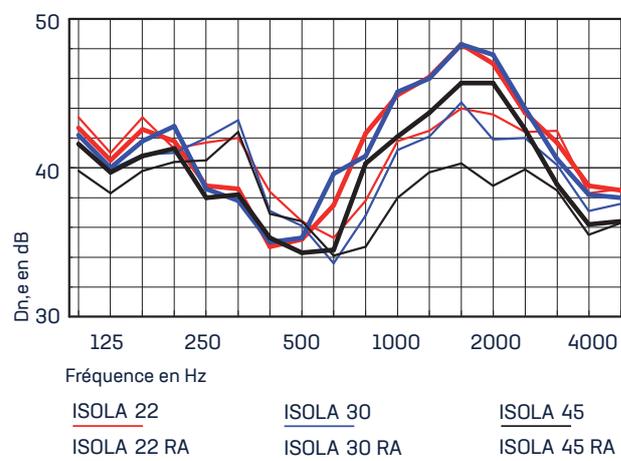


Acoustiques

Les entrées d'air sont caractérisées par leur isolement acoustique $D_{n,e,w}(Ctr)$.

Type	$D_{n,e,w}(C)$	$D_{n,e,w}(Ctr)$
ISOLA 22 + CE2A	39 dB	39 dB
ISOLA 30 + CE2A	39 dB	39 dB
ISOLA 45 + CE2A	37 dB	37 dB
ISOLA 22 RA + CE2A	41 dB	41 dB
ISOLA 30 RA + CE2A	41 dB	41 dB
ISOLA 45 RA + CE2A	39 dB	39 dB

Caractéristiques acoustiques similaires sans capuchon de façade CE2A.



Coloris

RAL	9016	1013	8019	1011	8003
	Blanc	BEige	BRonze	Chêne Clair	Chêne Doré
RAL	8024	7035	7011	7016	9011
	Chêne Foncé	GRis	Gris Foncé anthracite	G7	NOir

Codification produits

Désignation	Code
ISOLA 22	4601
ISOLA 30	4602
ISOLA 45	4603
ISOLA 22 RA	4605
ISOLA 30 RA	4606
ISOLA 45 RA	4607

Désignation	Code
Rallonge acoustique ISOLA	4610
Socle bombé pour ISOLA (RA)	4615
Capuchon de façade CE2A	0146

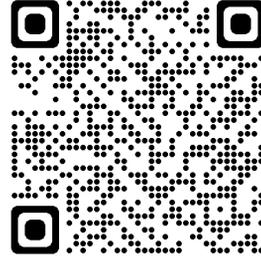
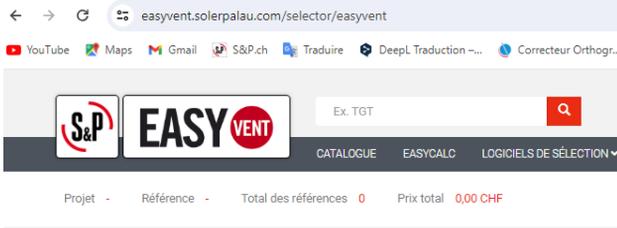
Les codes ci-dessus désignent les produits en blanc. Pour les autres couleurs, ajouter au code standard les 2 lettres de la couleur correspondante.

Ex : entrée d'air ISOLA 30 en gris : code 4602 GR





Logiciel de sélection : easyvent.solerpalau.com



Accueil > Logiciels de sélection

Catalogue sélectionné



Critères de sélection

Hertz **50 HZ** 60 HZ

Débit m3/h Réel

Tolérance -20% 20%

Pression Pa Statique

Tolérance -20% 20%

Conditions Air 20 °C @ 450m (1,15 kg/m³)

Ref:

Restaurer



Ventilateurs hélicoïdes muraux

Tout sélectionner | Tout dé-sélectionner

- | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> HCFB/HCFT | <input type="checkbox"/> HCBx/HCBT | <input type="checkbox"/> HCBT EX |
| <input type="checkbox"/> HXM | <input type="checkbox"/> HXBR/HXTR | <input type="checkbox"/> HXBR/HXTR-ECOWATT |
| <input type="checkbox"/> HIB-P/HIT-P | <input type="checkbox"/> HDB/HDT | |

Ventilateurs hélicoïdes tubulaires

Tout sélectionner | Tout dé-sélectionner

- | | | |
|------------------------------------|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> TCBB/TCBT | <input type="checkbox"/> TCBBx2/TCBTx2 | <input type="checkbox"/> TGT |
| <input type="checkbox"/> TGT-ATEX | <input type="checkbox"/> THGT | <input type="checkbox"/> TXBR-ECOWATT |
| <input type="checkbox"/> TTT-N | <input type="checkbox"/> TRB/TREB | <input type="checkbox"/> TET |

Caissons de Ventilation

Tout sélectionner | Tout dé-sélectionner

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> CAB | <input type="checkbox"/> CAB-B | <input type="checkbox"/> CAB-PLUS |
| <input type="checkbox"/> CAB-E | <input type="checkbox"/> CAB-EL | <input type="checkbox"/> CAB-ECOWATT |
| <input type="checkbox"/> CAB-ECOWATT-PLUS | <input type="checkbox"/> CVAT-N | <input type="checkbox"/> CVAB/T-N ECOWATT |
| <input type="checkbox"/> SLIMBOX-CVB | <input type="checkbox"/> CVB/CVT CENTRIBOX | <input type="checkbox"/> CACB-N |
| <input type="checkbox"/> CHVB/CHVT | <input type="checkbox"/> CHGT | <input type="checkbox"/> CHAT-N |





S&P Suisse SA

Chemin du Champ-des-Filles 19
CH-1228 Plan-Les-Ouates - Genève - Suisse
Tél. +41(0)22 794 25 25 - Fax +41(0)22 794 25 29
www.solerpalau.ch
info-swiss@solerpalau.com

CONDITIONS GENERALES DE VENTE / CGV 04/17

1. Généralités

- 1.1** Les présentes conditions générales de vente (CGV) s'appliquent aux produits vendus par la société S&P Suisse SA (ci-après « le fournisseur » ou « S&P Suisse SA » ou « la société ») sous une marque ou un nom commercial lui appartenant ou dont elle assure la distribution, ainsi qu'aux travaux de maintenance et réparation (y compris mise en service, tests de fonctionnement, élaboration de schémas d'ensemble etc).
- 1.2** Elles prévalent sur toutes les conditions d'achat de ses clients (ci-après « l'acheteur » ou « le client »), sauf conditions particulières convenues contractuellement par écrit entre les parties.
- 1.3** Elles sont considérées comme acceptées par l'acheteur si celui-ci ne s'y oppose pas par écrit dans un délai de 10 jours ouvrables après communication.
- 1.4** Les dérogations, à savoir la reprise d'autres conditions générales telles que normes SIA, conditions d'achat propres à l'acheteur, etc.. n'ont d'effet juridique que si leur acceptation a été confirmée par écrit par le fournisseur.
- 1.5** Le simple envoi d'un accusé de réception de commande par le fournisseur ne constitue par une acceptation des conditions figurant sur la commande de l'acheteur.
- 1.6** Les présentes conditions générales de vente entrent en vigueur le 1^{er} Juillet 2024. Elles annulent et remplacent toutes autres conditions générales diffusées antérieurement par la société S&P Suisse SA et pourront être modifiées à tout moment moyennant le respect d'un préavis de trois mois,
- 1.7** Les CGV et de livraison sont disponibles en version française, allemande et italienne. La version française faisant foi.
- 1.8** Pour le reste, les dispositions du Code Suisse des obligations sont applicables.
- 2. Objet et validité de l'offre, validité des confirmations, des modifications et des annulations de commandes.**
- 2.1** Dans le cas d'offres en attente d'acceptation par le client, la durée de validité des prix indiqués dans l'offre est de 2 mois, à compter de la date de son émission. Ils seront considérés fixes pendant cette période, pour autant que les conditions de paiement spécifiées dans l'offre soient maintenues.
- 2.2** En cas de livraison de marchandises sur la base d'un devis, les conditions contenues dans un devis estimatif s'appliquent uniquement aux articles faisant l'objet de celui-ci. Les livraisons complémentaires doivent faire l'objet d'une offre négociée à nouveau.
- 2.3** La confirmation de commande du fournisseur est déterminante en ce qui concerne l'étendue et l'exécution de la livraison. A défaut d'avis contraire du client dans un délai de 5 jours ouvrables après l'envoi de la confirmation de commande, les éléments indiqués dans celle-ci sont considérés comme acceptés par lui et ont un caractère définitif.
- 2.4** Les matériaux ou services fournis ultérieurement qui ne figurent pas dans la confirmation de commande font l'objet d'une facture séparée.
- 2.5** Si une commande n'est pas passée sur la base d'une offre ferme et définitive ou si elle diverge de l'offre, c'est la confirmation de la commande qui fait foi en matière d'exécution et d'étendue de la livraison.
- 2.6** Les confirmations verbales de S&P Suisse SA la lient seulement si ces dernières sont ensuite confirmées par écrit.
- 2.7** Les prix et indications contenus dans les catalogues, prospectus et listes de prix sont donnés à titre indicatif et ne sont pas contraignants dans la mesure où il incombe au client de s'assurer qu'il dispose bien des prix en vigueur.
- 2.8** Une fois la commande confirmée par le fournisseur, le prix sera considéré fixe et non susceptible de révision, sauf si :
- Il a été convenu entre l'acheteur et le fournisseur, moyennant des clauses ou des conditions particulières, une révision de celui-ci.
 - La livraison du produit a été retardée et pour ce motif il a été convenu entre l'acheteur et le fournisseur une révision du prix.
- 2.9** Dans la mesure où le client est présumé être un professionnel averti, il doit s'assurer que le matériel qu'il commande est bien adapté aux besoins de l'utilisateur final et est conforme à l'ensemble des réglementations en vigueur.
- 2.10** Toutes modifications ou annulations de la commande par le client ne peuvent être prises en considération que si elles sont formulées et parvenues par écrit au fournisseur dans un délai maximum de 8 jours après l'envoi de la confirmation de commande.
- Dans tous les cas, la demande d'annulation ou de modification devra parvenir au fournisseur avant l'expédition des produits, la date du bon de prise en charge du transporteur faisant foi.
- Le fournisseur demeure entièrement libre de la suite qu'il entend donner à cette demande. En outre, les frais qui en résultent sont à la charge de l'acheteur.
- 3. Prix**
- 3.1** Les prix indiqués dans les documents du fournisseur peuvent être modifiés sans préavis en tout temps. Les prix de facturation sont ceux en vigueur sur le tarif en cours le jour de la confirmation de commande, ou le jour de la livraison.
- 3.2** Toutefois, les hausses de prix seront annoncées en règle générale 3 mois à l'avance. Tous les produits qui doivent encore être livrés pendant ces 3 mois seront facturés aux prix anciens. Ensuite, la facturation s'effectuera aux nouveaux prix.
- 3.3** Tous les prix indiqués dans les documents du fournisseur s'entendent en CHF (francs Suisses) sans la taxe sur la valeur ajoutée, hors emballages et hors frais de transport.
- 3.4** Le fournisseur se réserve le droit de procéder à des modifications de prix, si le délai de livraison est retardé pour des raisons qui lui sont non imputables, si la nature et l'étendue de la livraison subissent un changement, si les documents fournis par l'acheteur ne reflètent pas la réalité ou sont incomplets ou si des dispositions réglementaires ou légales, prescriptions ou principes d'interprétation généralement admis subissent une modification après la remise de l'offre.

4. Dessins, qualités et conditions techniques liés à la commande.

- 4.1** Tous les renseignements et illustrations figurant dans les publications du fournisseur ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne sauraient être assimilés à un engagement contractuel de sa part.
- 4.2** S&P Suisse SA se réserve le droit de cesser la commercialisation de tout produit proposé à l'acheteur et/ou de modifier à tout moment les caractéristiques de ces produits.
- 4.3** Il est entendu que l'acheteur est un professionnel capable de s'assurer que le matériel commandé est adapté à son besoin. En aucun cas, les éventuels schémas de principe, plans de dimensionnement ou calculs théoriques qui pourraient être établis par le fournisseur ne peuvent être considérés comme une étude de l'installation réalisée dont la mission relève exclusivement de la maîtrise d'œuvre. De même S&P Suisse SA ne peut être tenue responsable pour des erreurs de sélection provenant de données inexactes, imprécises ou en dehors de sa compétence normale liées aux caractéristiques de ses produits.
- 4.4** L'acheteur informera préalablement S&P Suisse SA par écrit des conditions de fonctionnement technique du système d'installation, dans la mesure où ces dernières divergent de ses recommandations générales.
- 5. Produits, sélections techniques et prestations de service.**
- 5.1** Lorsque les collaborateurs du fournisseur apportent un conseil, effectuent une sélection et/ou établissent des schémas ou plans de dimensionnement pour le compte d'un tiers, ces informations ne constituent jamais une étude de l'installation concernée et n'engagent pas la responsabilité du fournisseur.
- 5.2** Tout acheteur, utilisateur, maître d'œuvre ou d'ouvrage désirant obtenir des résultats spécifiques, notamment en phase avec les réglementations en vigueur ou les règles de l'art devra s'assurer les conseils de tiers autorisés.
- 5.3** L'ensemble des informations obtenues grâce à l'utilisation des logiciels de sélection aéraulique édités par le fournisseur n'ont qu'un caractère indicatif et ne sont pas susceptibles d'engager sa responsabilité.
- 5.4** S&P Suisse SA peut effectuer des prestations de mise en service ou de dépannage des matériels commercialisés. Ces interventions font l'objet de conditions particulières.

- S&P Suisse SA n'intervient qu'en présence d'un représentant de l'acheteur en charge de l'installation. L'acheteur est responsable de la sécurité sur le site.
- 5.5** L'ensemble des essais sur site qui pourraient être réalisés par les collaborateurs de la société après installation, n'ont qu'un caractère indicatif. Leurs résultats ou les calculs qui pourraient en dériver ne sauraient engager la responsabilité de la société. Le montage, le raccordement des marchandises ne sont jamais de la compétence du fournisseur, qui se réserve néanmoins la possibilité d'intervenir en qualité de conseil rémunéré.
- 5.6** Tout déplacement inutile sur site, tout dépassement de prestation peut faire l'objet d'une facturation complémentaire.
- 5.7** N'intervenant jamais dans l'acte d'installation ou de construction S&P Suisse SA n'est redevable d'aucune garantie de parfait achèvement.
- 5.8** Dans le cas où après livraison, les caractéristiques ou performances du matériel seraient contestées et nécessiteraient des mesures à effectuer par S&P Suisse SA ou tout autre organisme, l'acheteur supportera l'intégralité des frais engagés, s'il est prouvé que les prestations sont respectées.
- 6. Propriété industrielle et intellectuelle.**
- 6.1** Tous les droits de propriété industrielle et intellectuelle inhérents aux produits appartiennent à S&P Suisse SA. Par conséquent, il est expressément interdit à l'acheteur et à tous tiers de les copier, les reproduire ou faciliter la possibilité de les copier ou de les reproduire.
- 6.2** Les études, plans, documents techniques et dessins de fabrication mis à la disposition du client sont protégés par les droits d'auteur. Ils restent la propriété intellectuelle exclusive de S&P Suisse SA et sont confidentiels. Le client n'est pas autorisé, sans l'accord écrit de S&P Suisse SA à les utiliser en dehors de l'objet contractuel, ni à les mettre à la disposition de tiers.

7. Conditions de livraison.

- 7.1** Les délais de livraison ne courent qu'à partir du jour où le fournisseur est en possession de toutes les informations nécessaires à l'exécution de la commande et a accepté celle-ci par l'envoi d'un accusé de réception.
- 7.2** Les délais de livraison ne sont donnés qu'à titre indicatif et sans engagement sauf si le fournisseur prend en engagement de délai écrit ferme. Ils s'entendent départ S&P Suisse SA.
- 7.3** Une livraison tardive ne confère pas à l'acheteur le droit de se désister du contrat. De ce fait, les retards éventuels ne peuvent pas donner lieu à des versements d'indemnités ou à une annulation de la commande.
- 7.4** S&P Suisse SA ne peut se voir imposer par l'acheteur une déduction d'office du montant de ses factures ou toutes pénalités ou rabais de quelque nature que ce soit, sans négociation préalable, accord écrit et sans même avoir été en mesure de contrôler et de reconnaître la réalité du grief correspondant.
- 7.5** La société s'efforcera cependant de tenir l'acheteur informé en cas de retard ou différé de livraison totale ou partielle.
- 7.6** S&P Suisse SA n'est pas tenue responsable des retards ou manquements dans l'exécution de ses obligations lorsqu'ils sont occasionnés par un événement de force majeure. Constitue un événement de force majeure tout événement dont S&P Suisse SA ne pouvait raisonnablement empêcher ou prévenir les effets dans l'exercice d'une gestion normale, tels notamment que les grèves, la défaillance d'un fournisseur, les incendies, les inondations, les catastrophes naturelles, les conflits armés, les embargos, etc...
- 7.7** Si à la date de livraison convenue, l'acheteur ne prend pas la livraison de la marchandise commandée, le fournisseur est en droit de la facturer. En ce qui concerne les frais inhérents à un entreposage, les parties en négocient les conditions.
- 7.8** Le fournisseur est habilité à retenir la livraison si les conditions de paiement convenues ne sont pas respectées par l'acheteur.
- 8. Conditions d'expédition et de transport**
- 8.1** Le fournisseur est libre de choisir le mode de transport. Sauf accord écrit contraire, les frais de transport ne sont pas inclus dans le prix du produit et sont facturés séparément à l'acheteur en sus.

8.2 Les livraisons sont faites au domicile du client, matériel non déchargé hors zones de montagne et chantier.

- Les frais supplémentaires de transport résultant de demandes spéciales de l'acheteur (express, heure d'arrivée particulière, hayon ou gabarit, livraison sur chantier ou zones montagneuses, etc...) seront à la charge de ce dernier et feront l'objet d'une facturation supplémentaire.

- Si le chantier n'est pas accessible par camion, l'acheteur indiquera suffisamment à l'avance le lieu de livraison, le nom et les coordonnées d'un contact sur place. Le déchargement est aux frais du client.

8.3 Si l'acheteur retire la marchandise directement chez S&P Suisse SA ou si celle-ci est envoyée par un transporteur ou un tiers sur ordre du fournisseur, les profits et les risques sont transférés à l'acheteur au moment du départ de la livraison du dépôt du fournisseur.

8.4 Les réclamations en raison de dégâts causés en liaison avec l'expédition ou le transport doivent être immédiatement adressées par écrit par l'acheteur auprès des CFF, de la Poste ou du dernier transporteur à la réception de la livraison ou des documents fret. La souscription éventuelle d'une assurance contre les dommages de toute nature incombe à l'acheteur.

8.5 Le fournisseur utilisera les emballages et modes de transport qui lui paraîtront adéquats. S&P Suisse SA ne reprend pas les emballages. Si l'emballage a été désigné comme étant sa propriété, ce dernier doit être renvoyé franco par l'acheteur au lieu d'origine.

9. Reprise des marchandises.

9.1 S&P Suisse SA accepte les retours de marchandises, seulement après son accord écrit préalable et dans la limite de 2 mois consécutifs à la livraison. Passé un délai de 2 mois après la date de livraison, aucune reprise ou échange ne sera accepté.

Le client doit pour cela transmettre un formulaire de demande de retour dument rempli à S&P Suisse SA. Ce formulaire est disponible auprès de S&P Suisse SA.

9.2 Ne sont repris que des produits stockés non utilisés et susceptibles d'être revendus, et dans leur emballage d'origine.

9.3 Les matériels habituellement tenus en stock seront repris à 80% de leur valeur après que le contrôle de retour n'ait décelé aucun défaut.

9.4 Les frais de transport relatifs à ces retours sont à la charge de l'acheteur. La marchandise doit être retournée franco avec le bulletin de livraison et le formulaire de retour à l'adresse convenue.

9.5 Si toutes les conditions sont réunies, le retour donnera lieu à l'établissement d'une note de crédit vis-à-vis de l'acheteur. Sont déduits de la note de crédit les frais de contrôle, d'expédition, ainsi que d'éventuels frais de remise en état. Sauf accord écrit contraire, les notes de crédits ne sont pas payées mais uniquement portées en acompte d'autres créances du fournisseur.

9.6 Les marchandises retournées par le client qui ne sont pas signalées en tant que retour, restent à sa disposition pendant 10 jours. A l'expiration de ce délai, elles peuvent être détruites ou retournées au client à ses frais et ce, sans consultations de celui-ci.

9.7 Les produits qui ne sont pas des produits issus du stock ou qui sont de fabrication spéciale, et les produits tiers, ne sont ni repris ni échangés. Il en va de même pour les hottes de cuisine de la gamme Vorax.

10. Contrôle/réclamation pour défauts.

10.1 L'acheteur est dans l'obligation de contrôler la marchandise immédiatement après réception de la livraison.

10.2 Des marchandises qui ne correspondent pas au bulletin de livraison ou présentent des défauts visibles sont à signaler par l'acheteur par écrit en l'espace de 8 jours à dater de la réception (par rapport aux dégâts de transport voir chiffre 8.4 ci-dessus). S'il manque à cet engagement, les livraisons et prestations sont considérées comme validées et acceptées en l'état.

10.3 Une réclamation pour défauts en dehors des délais conduit par ailleurs à une déchéance de l'obligation de garantie du fournisseur.

10.4 Si l'acheteur désire que des contrôles de réception soient réalisés en commun, ceux-ci doivent être convenus par écrit et sont à sa charge. Si, pour des raisons non imputables au fournisseur, ces contrôles de réception ne peuvent pas être exécutés dans les délais fixés, la marchandise est réputée exempte de défauts.

10.5 Les réclamations pour défauts ne prolongent pas le délai de paiement.

11. Réclamations à réception de la marchandise pour des défauts non apparents.

Pour les défauts qui ne peuvent pas être constatés d'emblée, l'acheteur doit réclamer dès qu'ils sont décelés, mais au plus tard avant échéance des délais de garantie selon chiffre 12 ci-dessous.

12. Délais de garantie/ Durée et début.

12.1 Sauf accord contraire mentionné par écrit dans le contrat de vente, dans la confirmation de commande ou avec S&P Suisse SA, le matériel fourni par S&P Suisse SA est garanti 24 mois, pièces seulement, à compter de la date de livraison.

12.2 L'acheteur doit aviser le fournisseur par écrit des défauts qu'il impute au matériel et fournir toutes justifications quant à la réalité de celles-ci, et ce immédiatement après leur découverte.

Le client doit permettre à tout moment à S&P Suisse SA de contrôler ces défauts et d'y remédier. En l'absence d'accord spécifique de S&P Suisse SA, le client ne doit ni exécuter lui-même les travaux de garantie, ni les faire exécuter par un tiers.

12.3 Pour les marchandises livrées postérieurement au titre de prestations de garantie selon chiffre 13 ci-dessous, les délais de garantie de base s'appliquent à nouveau. En revanche, les délais de garantie pour des pièces de la marchandise livrée initialement qui ne présentent aucun défaut ne sont pas prolongés.

13. Prestations de garantie.

13.1 Sur notification écrite de l'acheteur avant l'expiration de la période de garantie, S&P Suisse SA s'engage, à sa discrétion et à ses frais à remplacer ou à réparer, aussi rapidement que possible, les pièces ou le matériel dont le fonctionnement est reconnu défectueux par ses services. Les pièces remplacées deviennent propriété de S&P Suisse SA.

13.2 Tout autre droit de l'acheteur est exclu (sauf disposition légale contraire) particulièrement les exigences de réduction ou de réhabilitation, tous dommages et intérêts ou pénalités tels que pertes d'exploitation, préjudice commercial ou autres dommages immatériels directs ou indirects.

13.3 Les travaux résultant de l'obligation de garantie sont effectués en principe dans les ateliers de S&P Suisse SA (ou des sociétés du groupe Soler & Palau Ventilation Group) après que l'acheteur ait renvoyé à ses frais les pièces défectueuses aux fins de réparation ou remplacement. Les frais de main d'œuvre, de dépose, de repos et de renvoi de pièces sont à la charge de l'acheteur. Les frais de retour des pièces remplacées sont couverts par S&P Suisse SA.

13.4 Si pour des impératifs de délai (urgence), S&P Suisse SA consent à remplacer le matériel défectueux avant retour et expertise, l'acheteur s'engage à lui retourner sous 30 jours, le matériel à ses frais, accompagné de l'autorisation de retour émise par S&P Suisse SA collée sur le colis. En cas de non-retour, S&P Suisse SA facturera le montant du matériel à l'acheteur. De même s'il s'avère après expertise que le défaut n'est pas imputable au matériel incriminé, la prise sous-garantie sera annulée et le montant du matériel envoyé en remplacement sur la base des indications de l'acheteur lui sera facturé.

13.5 La fourniture de pièces détachées indispensables au bon fonctionnement est normalement assurée pendant une période de 7 ans à compter de la date de fabrication. Les pièces détachées bénéficient de la même garantie et selon les mêmes conditions que les produits complets.

14. Exclusion de la garantie.

14.1 Sont exclus de la garantie, les défauts liés à une force majeure, à une utilisation anormale ou non conforme aux préconisations des notices du fournisseur, les défauts constatés par suite d'usure normale, les incidents provoqués par la négligence, le défaut de surveillance ou d'entretien, l'absence de maintenance, des sollicitations excessives, des influences chimiques ou électrolytiques, des défauts dus à la mauvaise installation des appareils ou aux mauvaises conditions de stockage avant montage.

14.2 Sont exclus des prestations de garantie l'ensemble des consommables, tels que buses, joints, éléments réfractaires, matériel de montage, filtre, etc...

14.3 En aucun cas, S&P Suisse SA n'est responsable du matériel transformé par le client ou par des tiers ou réparé même partiellement sans l'accord écrit du fournisseur.

15. Conditions de paiement.

15.1 Sauf convention contraire le paiement doit être effectué dans un délai de 30 jours net après la date de la facture. S&P Suisse SA se réserve le droit de réclamer un acompte.

15.2 Les délais de paiement convenus sont à respecter même si de quelconques retards se produisent après le départ de la livraison de l'usine. Il est impossible de diminuer ou de retenir des paiements en raison de réclamations, de notes de crédit non accordées ou non encore validées ou de revendications non reconnues par le fournisseur.

15.3 Les paiements sont également à effectuer si des pièces non essentielles manquent, sans que l'utilisation de la marchandise livrée soit rendue impossible.

15.4 Après expiration du délai de paiement, la mise en demeure prend effet sans sommation. Pour les paiements tardifs, un intérêt de retard au taux bancaire usuel est calculé, au minimum cependant de 5%.

15.5 Le fournisseur est en droit de subordonner la livraison de commandes en suspens au paiement de créances exigibles dues antérieurement.

15.6 Si un client retire la marchandise en retard celle-ci sera entreposée à ses frais et à ses risques. Le non retrait de la marchandise n'entraîne aucun report du délai de paiement.

16. Réserve de propriété.

S&P Suisse SA reste propriétaire de toute la livraison jusqu'à réception du paiement intégral de celle-ci, conformément au contrat. La propriété de toutes les marchandises livrées est seulement transférée à l'acheteur lorsque toutes les créances de S&P Suisse SA y compris les créances annexes, ont été acquittées, et que les éventuels soldes de compte courant ont été réglés. Le client autorise expressément le fournisseur à demander l'inscription dans les registres officiels correspondants, la réserve de propriété au nom des deux parties et ce à la charge de l'acheteur. L'acheteur maintiendra en l'état, à sa charge et pendant la durée de la réserve de propriété, les objets fournis et les assurera de manière appropriée contre les risques de vol, d'incendie, de dégât des eaux et autres risques au bénéfice du fournisseur. En cas de non-respect de cette clause, la responsabilité de l'acheteur vis-à-vis de S&P Suisse SA sera entièrement engagée.

17. Droit de retrait de S&P Suisse SA.

17.1 S&P Suisse SA est en droit de se retirer du contrat et ce, dans les cas suivants :

- retard de paiement du client.
- cessation de paiement du client.
- insolvabilité du client.
- raisons graves rendant impossible la poursuite de l'exécution du contrat.

17.2 Dans un tel cas, le client ne peut invoquer un quelconque droit à des dommages et intérêts à l'encontre de S&P Suisse SA.

18. Protection des données.

18.1 S&P Suisse SA traite les données à caractère personnel de ces clients en conformité avec les dispositions légales en la matière.

Pour retrouver les mesures prises par S&P Suisse SA, en relation avec les dispositions légales en vigueur sur la protection des données du Client, nous vous invitons à consulter notre Déclaration de « politique générale de protection des données » sur notre site internet www.solerpalau.com/fr-ch.

19. For juridique et droit applicable.

19.1 Le for juridique est à Genève – Suisse.

Le droit suisse s'applique exclusivement à ce contrat.

19.2 Nullité/Clause de sauvegarde

Si une disposition de ces CGV et d'autres accords conclus sont ou deviennent caduques, la validité du reste du contrat n'en sera pas affectée. Les parties contractantes sont tenues de remplacer la disposition caduque par une règle s'en rapprochant le plus possible.



S&P Suisse SA
Chemin du Champs des Filles, 19
1228 Plan Les Ouates

Tel. +41 (0) 22 794 25 25



solerpalau.com