

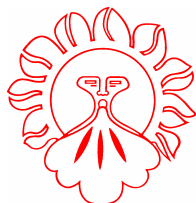


**PLUS DE 20.400 APPAREILS EN SERVICE ...
CE N'EST PAS UN HASARD**



SIROC® • THERMOFEU®

9-15 RUE DE LA TEINTURERIE - 1190 BRUXELLES
☎ 02.332.21.30 - 📠 02.376.16.73 - 💻 www.vassart.com



INFORMATIONS GENERALES.

Les centrales de traitement d'air modulaires **SIROC®** représentent la solution haute performance clé en main pour le chauffage, la climatisation, la ventilation et le traitement d'air résidentiel, tertiaire et industriel.

Ces appareils, équipés d'une batterie d'échange à très haut rendement, sont librement configurables selon les exigences de chaque projet. Avec plus de 85 configurations dans les versions standard, et plus de 150 exécutions possibles en intégrant des exécutions spéciales, des accessoires, des systèmes de désinfection, des batteries d'appoint, des récupérateurs de chaleur,..., ces appareils s'adaptent à toutes les installations, des plus simples aux plus complexes.

Ils doivent être alimentés par de l'eau soit à haute / moyenne ou basse température, soit de l'eau refroidie ou, évidemment, alternativement des deux...



Appareil en version verticale



PRINCIPALES CARACTERISTIQUES.

Les caractéristiques principales sont :

- 2 versions de motorisations en 230V monophasé :
 - Soit moteur asynchrone 3 vitesses avec 3 bobinages indépendants pour un contrôle progressif.
 - Soit moteur Brushless EC (BLAC) à vitesse variable pour une régulation modulante 0-10V, offrant une modulation continue jusqu'à 10.000 points de vitesse, de 0,00% jusqu'à 100,00%.
- 3 versions d'habillages :
 - Version encastrée, pour installation dans des faux plafonds, des vides techniques, ...
 - Version apparente, pour installation dans le bâtiment.
 - Version apparente double paroi, pour une installation à l'extérieur ou dans un local non chauffé.
- 24 exécutions horizontales et 18 exécutions verticales.
- 9 modèles avec une gamme de puissance très large pour répondre aux besoins de toutes les installations

	Puissance calorifique	Puissance frigorifique	Débit d'air
Maximum	188,3 kW	94,1 kW	12.000 m³/h
Minimum	24,3 kW	8,7 kW	1.500 m³/h

Chaque configuration est disponible avec une large gamme d'accessoires.

Tous les appareils sont testés et contrôlés en usine avant livraison.

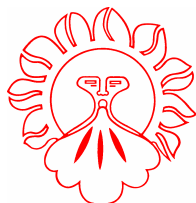
Pour les exécutions spéciales, tous les accessoires sont montés et raccordés en usine, permettant une livraison sur chantier en mode "Plug and Play", réduisant significativement les temps de pose sur site.



MODULARITE ETENDUE.

La conception modulaire par sections indépendantes (ventilation, grilles, batterie, filtration, reprise, pulsion...) permet de combiner les éléments librement pour répondre à toutes les contraintes techniques et architecturales :

- Adaptation aux gabarits et contraintes de chantier (locaux techniques exigus, faux plafonds, gaines existantes)
- Possibilité de livraison en 2 sections séparées (section ventilation + section batterie), remontables sur site, y compris avec un écartement entre les sections
- Configuration horizontale ou verticale, avec ou sans filtration, avec ou sans bac à condensats



CONSTRUCTION.

La gamme des centrales de traitement d'air **SIROC®** comporte 11 modèles avec ventilateurs centrifuges.

Les différents éléments qui composent les appareils sont les suivants :

- Habillage extérieur moderne en 3 versions
- Structure de maintien autoportante en fortes tôles d'acier pour la fixation du / des ventilateurs, échangeur de chaleur, jaquette et supports de fixation livrables en option.
- Echangeur de chaleur à grand pouvoir d'échange thermique, avec raccords filetés mâles sur le coté.
- Section de ventilation avec un ou plusieurs ventilateur(s).
- Grille de protection à l'aspiration des ventilateurs.
- Bac de récupération des eaux de condensats.
- Boîtier de raccordement étanche IP 55 avec bornier de raccordement électrique.
- Orifices de pulsions et de reprises

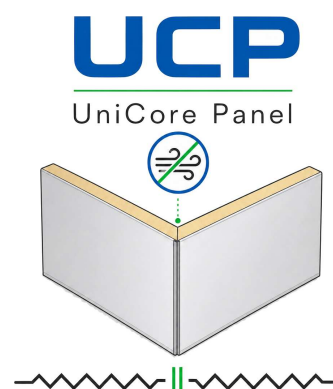
STRUCTURE AUTOPORTANTE :

La structure est construite selon la technique UCP (UniCore Panel), une technique de construction sans châssis, avec des panneaux autoportants isolés assurant :

- Une étanchéité optimale aux jonctions entre panneaux
- L'absence totale de ponts thermiques
- Une rigidité mécanique élevée sans renfort métallique supplémentaire

La tôle d'acier utilisée est de forte épaisseur et résistante à la corrosion, aux agents chimiques, solvants, hydrocarbures aliphatiques et alcools.

Tous les panneaux sont démontables (fixation par vis autoforantes), garantissant un accès rapide et aisé pour les opérations d'inspection et de maintenance.



HABILLAGE :

Les appareils sont livrables, dans leurs versions standard, en 3 exécutions différentes.



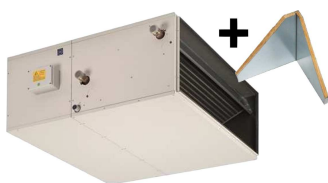
Version encastrée, avec habillage réalisé en tôle d'acier galvanisée de forte épaisseur avec perçages réalisés directement sur les angles du caisson porteur pour la fixation murale ou au plafond.

Tous les panneaux ont une isolation thermo-acoustique interne de classe M1. Version pour installation dans des faux-plafonds, cloisons, vides techniques.

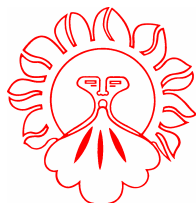


Version apparente standard, avec habillage réalisé en tôle d'acier galvanisée de forte épaisseur recouvert d'une peinture epoxy cuite au four, couleur blanche RAL 9002.

Tous les panneaux ont une isolation thermo-acoustique interne de classe M1. Version pour installation dans des locaux intérieurs chauffés.



Version apparente double paroi, avec habillage intérieur et extérieur réalisé en tôle d'acier galvanisée de forte épaisseur, l'habillage extérieur est recouvert d'une peinture epoxy cuite au four, couleur blanche RAL 9002, avec isolation thermo-acoustique interne (classe M1). Une isolation interne de haute densité pressée à 20 mm est installée entre les 2 tôles d'habillage. Version pour installation à l'extérieur, dans des locaux non chauffés



EQUIPEMENT ELECTRIQUE :

Tous les appareils sont équipés d'un bornier de raccordement monté sur l'habillage de l'appareil dans un coffret électrique étanche IP 55, placé sur l'habillage de l'appareil.

Le coffret est placé du même côté que les raccordements hydrauliques.

Sur le bornier de raccordement est déjà installé un thermostat minimal pour l'eau chaude de 32°C.

En option, pour les applications nécessitant une température de pulsion élevée, un thermostat minimal eau chaude à 42°C est disponible.

Pour les appareils équipés de 2 moteurs à 3 vitesses, l'accessoire INTERFACE 2-10 est inclus afin de maintenir les alimentations électriques des 2 moteurs séparées et indépendantes.

REGULATION ELECTRONIQUE DE POINTE :



La particularité des appareils EOLIX réside dans la régulation avancée avec écran digital tactile qui est intégrée à l'appareil.

Cette régulation modulante adapte en permanence la vitesse du ventilateur en fonction de 2 valeurs mesurées en permanence :

1. La température d'air à l'aspiration / la température mesurée dans le local.
2. La température demandée dans le local.

L'adaptation de la vitesse du ventilateur, et donc du débit d'air, est continue, et se module en fonction de l'algorithme optimisé tant pour le mode chauffage que le mode climatisation.

Quand la différence entre la température mesurée et la température demandée est élevée, le ventilateur tourne à vitesse rapide. Cela permet d'atteindre le plus rapidement possible la température souhaitée dans le local. En fonction des variations de températures, et au plus on s'approchera de la température demandée, au plus le ventilateur tournera à vitesse lente. Cela garantit un fonctionnement silencieux, sans fluctuations désagréables de température ni courants d'air.

En adaptant en permanence la température de l'air aux besoins, il est possible de réguler le débit d'air avec une grande précision, ce qui améliore le confort mais permet surtout de réduire la consommation de combustible.

Cette régulation est montée, câblée et testée sur l'appareil avant la livraison.

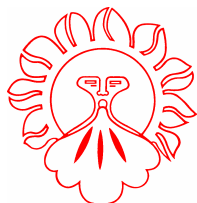
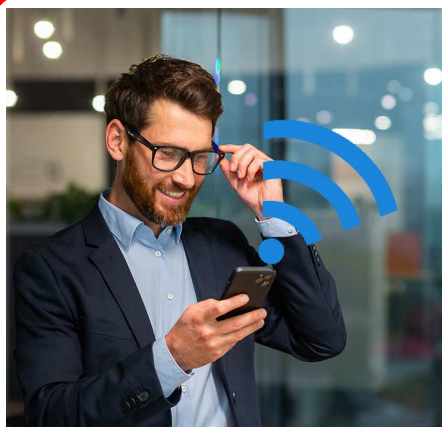
Pour la mesure de la température dans le local, le client a le choix entre deux solutions :

1. Une sonde de température 2 fils à installer dans le local en lieu et place du thermostat. Tous les réglages se font alors soit sans fil, soit sur le régulateur.
2. N'importe quel thermostat / régulation d'ambiance pourvu d'un contact sec.

La régulation peut bien évidemment être déportée de l'appareil pour être installée directement dans le local à chauffer et être commandée par l'écran digital.

En complément des fonctions décrites ci-dessus, le thermostat inclus également :

-  Mode chauffage
-  Mode climatisation
-  Mode confort
-  Mode réduit
-  Programmation jour / nuit / week-end avec plusieurs commutations par jour
-  Mode anti-gel
-  Réglage manuel de la vitesse du ventilateur, soit à 3 points fixes, soit modulant
-  Réglage automatique de la vitesse du ventilateur, soit à 3 points fixes, soit modulant
-  Activation d'une résistance électrique d'appoint

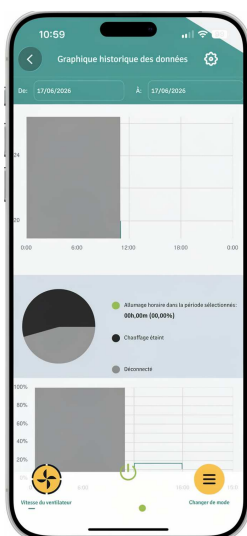


Contrôle à distance via smartphone / tablette.

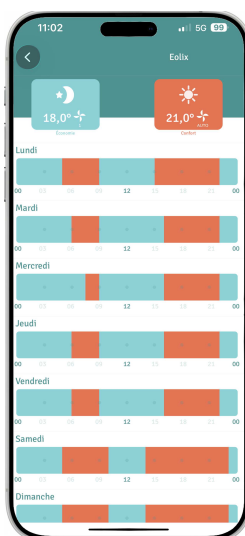
Le thermostat est prévu pour être connecté au réseau WIFI et une application permet de piloter intégralement le thermostat programmable directement depuis votre smartphone / tablette. Son utilisation simplifiée accélère les opérations de programmation, notamment le réglage de la température et de la vitesse du ventilateur, ainsi que la sélection des modes de chauffage et de climatisation, ce qui vous permet un contrôle total de votre confort à tout moment et où que vous soyez.



Réglage de la température pour le mode chauffage



Historique de fonctionnement de l'appareil



Programmation horaire jour / nuit / week-end



Réglage de la température pour le mode climatisation

Au-delà de la simplicité d'utilisation de cette régulation pour un domaine résidentiel, l'électronique est également prête à être interfacée dans des bâtiments industriels en intégrant, en standard, les éléments suivants :

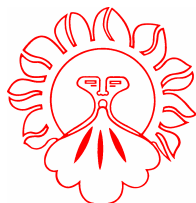
- Alimentation : 85 à 264 V~ – 50/60 Hz
- Sorties relais actionneur : 2 x 3(1) Amp - 250 V ~
- Sorties proportionnelles : 0 à 10 V
- Port de communication : RS485 Modbus® RTU
- Température de fonctionnement : 0 °C à +40 °C
- Classe selon le règlement 2013/811/CE : V = 3,0 %

Toutes ces caractéristiques confèrent à la régulation une grande polyvalence et une intégration aisée avec les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation modernes.

Pour une intégration plus poussée avec des protocoles industrialisés ou normalisés de type GTB, BACnet, BMS, KNX, NHC, GTC, ... les appareils peuvent être livrés sans la régulation électronique.



Sonde de température NTC en 10 kΩ à placer dans le local à chauffer. Cette sonde se connecte à la régulation par un câble à 2 fils, elle peut donc parfaitement être installée à la place de n'importe quel thermostat d'ambiance pour mesurer la température dans le local à chauffer / climatiser. Comme la sonde est de type NTC, la mesure de la température est extrêmement précise, à 0,1°C, ce qui permet à la régulation une adaptation précise et en continu du régime de puissance.



ECHANGEUR DE CHALEUR :

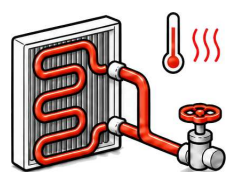
La batterie à eau est installée à l'intérieur d'un caisson réalisé conformément aux spécifications de la technique UCP.

Il s'agit d'une batterie à très haut rendement d'échange thermique, avec des ailettes en aluminium à forte turbulence avec un nombre de Reynolds élevé, largement dimensionnée et réalisée en tubes de cuivre de forte épaisseur, solidarisés par expansion mécanique.

Les batteries sont testées à une pression de 30 bar et sont adaptées à un fonctionnement avec de l'eau jusqu'à une pression maximale de 15 bar.

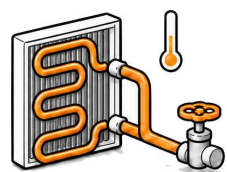
Les raccords sont fournis en standard sur le côté droit des appareils, sur demande, et sans supplément, ils peuvent être réalisés côté gauche. Dans tous les cas, il est possible de modifier le côté de raccordement sur site.

Les batteries sont adaptées pour :



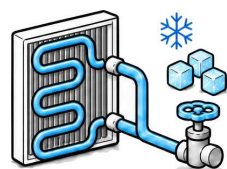
Source :
Eau chaude, provenant d'une chaudière classique à haute température

Application :
Chauffage standard, anciennes installations



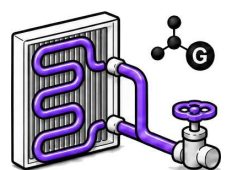
Source :
Eau chaude basse/moyenne température, provenant d'une chaudière à condensation, d'une pompe à chaleur, d'eau chaude solaire, de géothermie.

Application :
Chauffage à basse température



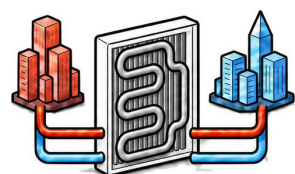
Source :
Eau glacée, provenant de groupes de froids, procédés industriels, centrales d'eau glacée

Application :
Rafraîchissement, climatisation



Source :
Eau glycolée

Application :
Zones exposées au gel



Source :
Eau chaude à haute, moyenne ou basse température provenant d'un réseau de chaleur urbain, de district cooling

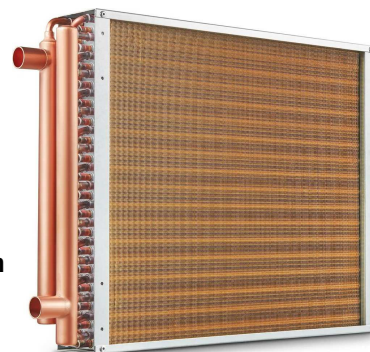
Application :
Grands projets tertiaires ou collectifs

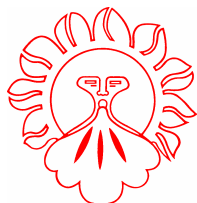
Les batteries sont en standard pourvues de 6 rangées de tubes, ce qui permet d'obtenir de hautes puissances calorifiques pour une dimension d'appareils contenue, tout en garantissant un réchauffement suffisant de l'air pulsé quand l'appareil est connecté à une source de chaleur avec un bas régime de température d'eau.

Ces appareils sont donc particulièrement adaptés à une utilisation avec des chaudières à condensation modernes / pompes à chaleur / panneaux solaires fonctionnant à température d'eau réduite.

Ces batteries sont aussi idéales pour le refroidissement avec traitement de l'air extérieur neuf total ou partiel, dans les cas nécessitant une forte déshumidification.

Elles sont également adaptées aux systèmes de type district cooling avec des ΔT eau élevés.





GROUPE DE VENTILATION :

Le groupe de ventilation est constitué de 1 ou 2 ventilateurs centrifuges de dernière génération à double ouïe, avec roue en aluminium à aubes courbées vers l'avant, accouplés au moteur électrique et installés à l'intérieur d'un caisson réalisé conformément aux spécifications prévues par la technique de panneaux autoportants UCP. Conçus selon les normes internationales, ils sont montés sur silent-blocs avec amortisseurs et ils sont équilibrés statiquement et dynamiquement.

Les roues de grand diamètre permettent d'obtenir des débits d'air élevés et de fortes pressions statiques, tout en fonctionnant à bas régime (RPM), garantissant ainsi un faible niveau sonore ainsi qu'une consommation réduite de courant électrique. Le groupe de ventilation est facilement démontable pour les travaux de maintenance plus conséquents.

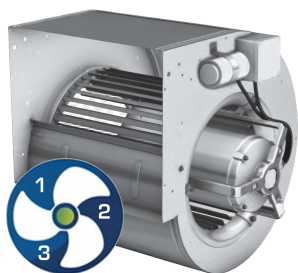
Pour les exécutions standard, les ventilateurs sont installés du côté pulsion du système.

Cette configuration garantit un refroidissement optimal et permanent, ce qui prolonge la durée de vie des roulements du moteur ainsi que l'électronique des ventilateurs Brushless.

Ils peuvent toutefois être également installés après la batterie d'échange.

Deux motorisations sont disponibles en standard pour une alimentation 230 V mono 50/60 Hz. :

Moteur AC à 3 vitesses :



Moteur électrique AC asynchrone monophasé à 3 bobinages séparés monté dans une cage d'écureuil, directement accouplé au ventilateur. Les moteurs sont équipés d'une protection thermique par klixon (TK) à réarmement automatique avec condensateur permanent.

Données techniques complémentaires :

indice de protection : IP 20

classe d'isolation : F

double isolation du stator

Moteur Brushless EC à régulation modulante continue :



Moteurs électriques équipés de la technologie BLAC (BrushLess Alternating Current) à aimants permanents, de type sensorless, directement accouplé au ventilateur.

Les moteurs sont équipés de deux niveaux de protection : une première protection thermique par klixon (TK) et une seconde protection électronique intégrée dans le logiciel de la platine du ventilateur (EP). La platine inclut l'INVERTER (convertisseur de fréquences) avec un contact sec d'alarme.

Données techniques complémentaires :

indice de protection : IP 54

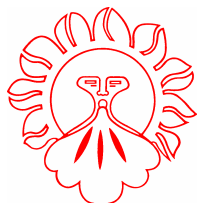
classe d'isolation : F

double isolation du stator

Les moteurs électriques HEE (High Energy Efficiency) à très haut rendement énergétique répondent à la réglementation européenne d'éco conception et aux dernières normes internationales en vigueur. Ces moteurs permettent une économie d'énergie supérieure à 50 %, une réduction des émissions de CO₂ et garantissent un fonctionnement respectueux de l'environnement.

La régulation de la vitesse du moteur est modulante sur base d'un signal 0-10 V, émis soit à partir du coffret de commande soit venant des systèmes de régulation indépendants du central du client (GBS, GTB, GTC, BMS, NHC, ...).

La modulation de 0,0% à 100,0 % du débit d'air, et par conséquent de la puissance thermique et / ou frigorifique, permet d'adapter en permanence le débit d'air aux besoins réels du local à chauffer et / ou à climatiser, garantissant un confort optimal et une importante réduction du niveau sonore.



BAC DE RÉCUPÉRATION DES CONDENSATS :

Les sections recevant les batteries d'échange sont dotées d'un bac de récupération des condensats à pente unique, garantissant une évacuation optimale des eaux de condensats.

Ce bac est équipé d'un orifice d'évacuation Ø 30 mm positionné en standard du même côté que les raccords hydrauliques.

En standard, le bac est réalisé en tôle d'acier galvanisé et recouvert d'une isolation thermique extérieure de classe M1.

RACCORDEMENTS GAINAGE :

Les appareils sont livrés en standard avec des orifices de pulsion et de reprises libres, sans grille.

En option, nous vous proposons :

- Grilles de pulsion simple où double déflexion.
- Plaques de raccordement pour gainage avec ouvertures spécifiques.
- Plenums d'aspiration et de pulsion.
- Caissons filtres.



EXECUTIONS STANDARD.

Vous trouverez ci-dessous les exécutions standard des appareils.



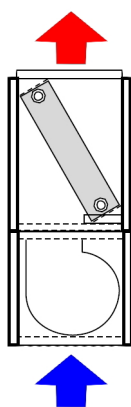
= Reprise de l'air ambiant



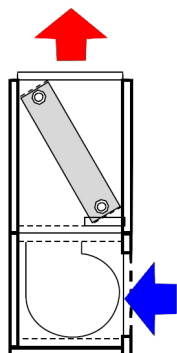
= Pulsion de l'air traité

Versions verticales :

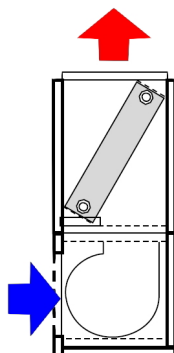
Version 1



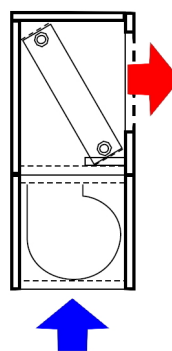
Version 2



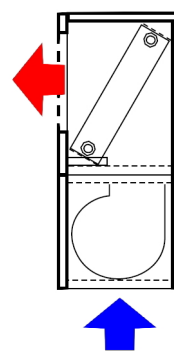
Version 3



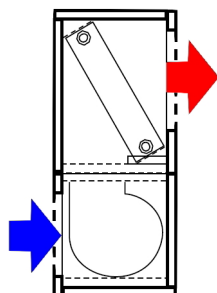
Version 4



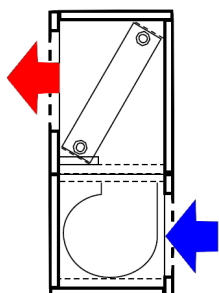
Version 5



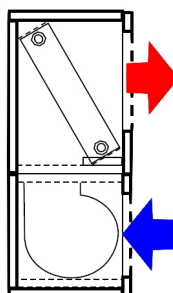
Version 6



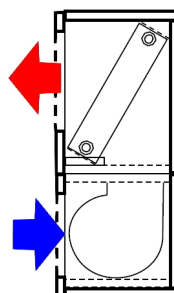
Version 7

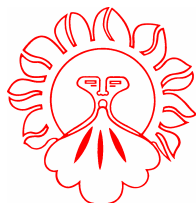


Version 8

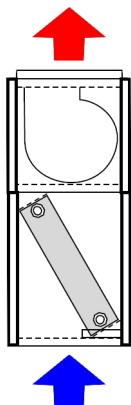


Version 9

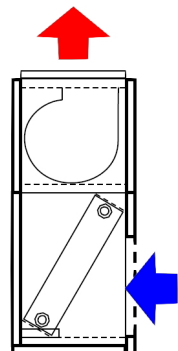




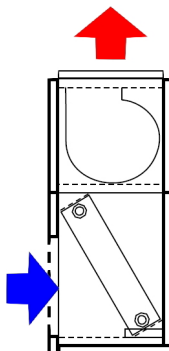
Version 10



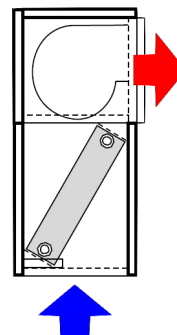
Version 11



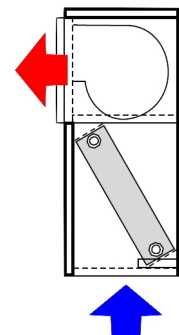
Version 12



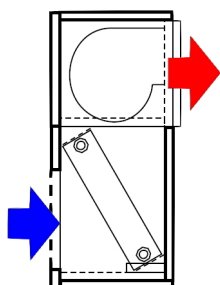
Version 13



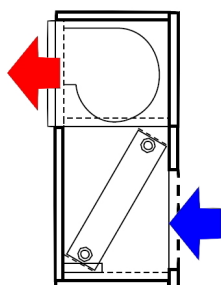
Version 14



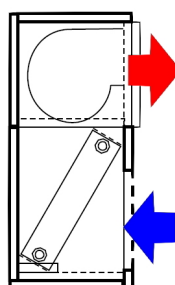
Version 15



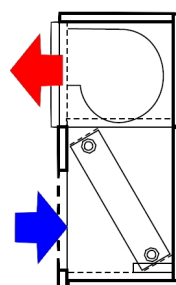
Version 16



Version 17

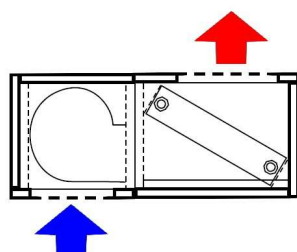


Version 18

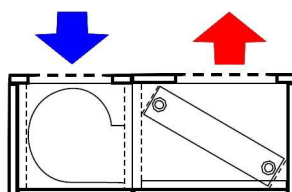


Versions horizontales :

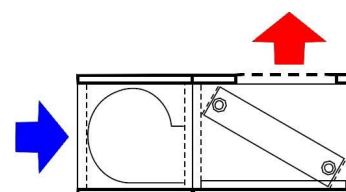
Version 19



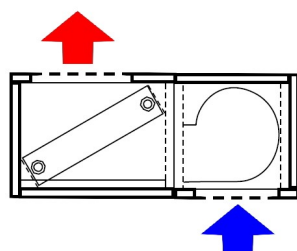
Version 21



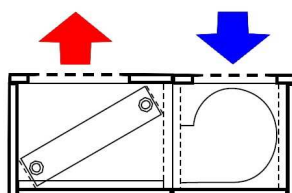
Version 23



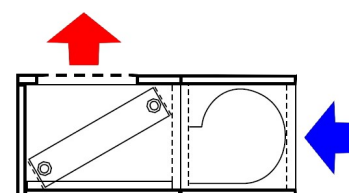
Version 20

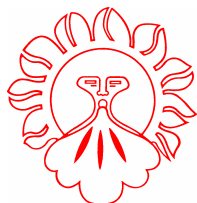


Version 22

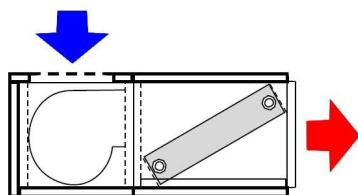


Version 24

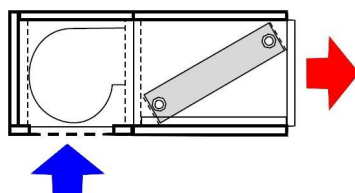




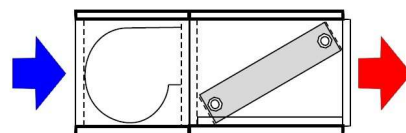
Version 25



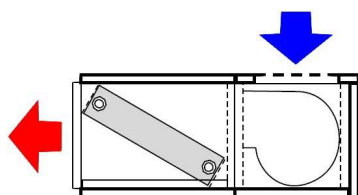
Version 27



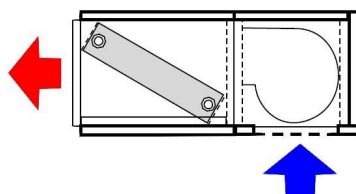
Version 29



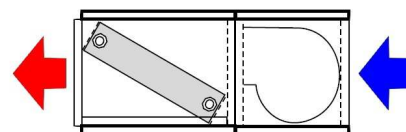
Version 26



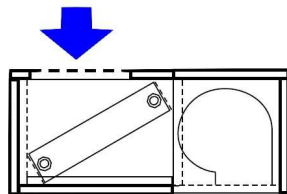
Version 28



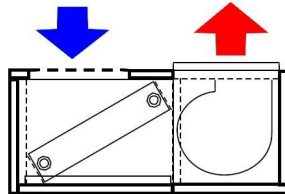
Version 30



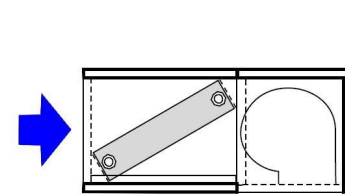
Version 31



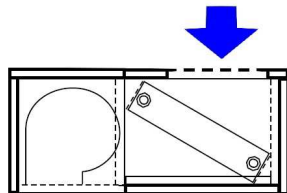
Version 33



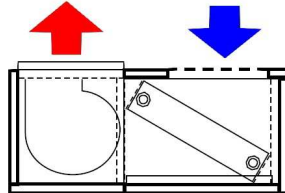
Version 35



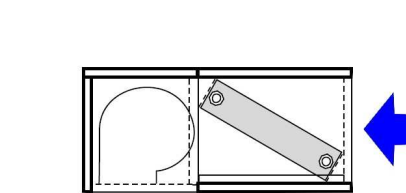
Version 32



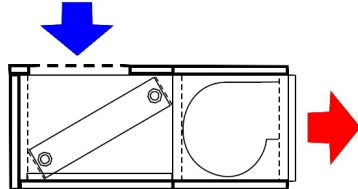
Version 34



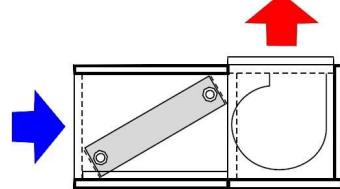
Version 36



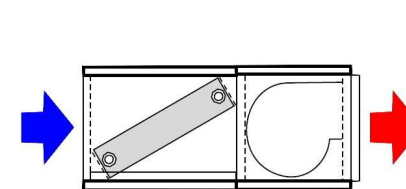
Version 37



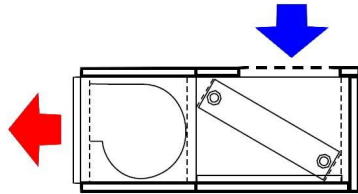
Version 39



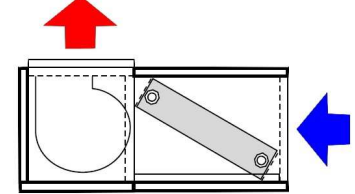
Version 41



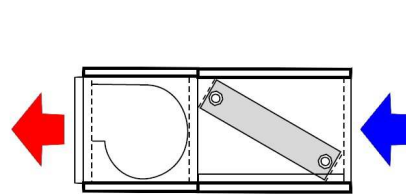
Version 38

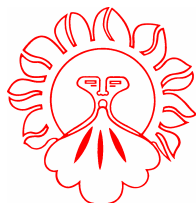


Version 40



Version 42





DONNEES TECHNIQUES EOLIX EC.



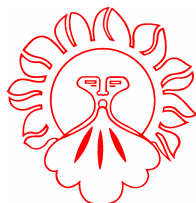
Appareils équipés de ventilateurs centrifuges avec moteur Brushless, prévu pour des contre-pressions du réseau aéraulique jusque 400 à 500 Pa

Modèle - EOLIX EC		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Puissance	Totale ** W	12.200	19.000	23.900	27.900	36.400	47.300	55.400	75.300	94.100
	frigorifique Sensible ** W	8.700	14.000	17.100	20.100	26.100	33.900	39.900	53.500	68.100
Temp. air entrée °C		27	27	27	27	27	27	27	27	27
Temp. eau entrée °C		7	7	7	7	7	7	7	7	7
Temp. eau sortie °C		12	12	12	12	12	12	12	12	12
Débit d'eau l/h		2.098	3.268	4.111	4.799	6.261	8.136	9.529	12.952	16.185
Perte de charge kPa		37.2	32.8	34.9	32.1	34.0	32.9	34.1	34.7	35.1
Puissance calorifique W		24.300	39.200	47.300	55.500	72.300	93.600	110.300	146.600	188.300
Temp. air entrée °C		20	20	20	20	20	20	20	20	20
Temp. eau entrée °C		70	70	70	70	70	70	70	70	70
Temp. eau sortie °C		60	60	60	60	60	60	60	60	60
Débit d'eau l/h		2.090	3.371	4.068	4.773	6.218	8.050	9.486	12.608	16.194
Perte de charge kPa		28.7	27.2	26.7	24.7	26.1	25.2	26.4	25.7	27.4
Débit d'air m³/h		1.500	2.500	3.000	3.500	5.000	6.000	7.000	10.000	12.000
Niveau sonore	10 V dB(A)	46	54	54	51	56	57	54	59	60
	5 V dB(A)	40	45	44	42	50	47	45	53	50
	1 V dB(A)	33	33	31	29	43	33	32	46	36
Ventilateur	Nombre	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Modèle	7/7	7/7	7/7	7/7	10/10	10/10	7/7	10/10	10/10
	Pôles	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Moteur	Intensité W	1 * 1.074	1 * 1.074	1 * 1.074	1 * 1.074	1 * 1.029	1 * 2.202	2 * 1.074	2 * 1.029	2 * 202
	Ampérage Amp	1 * 4.6	1 * 4.6	1 * 4.6	1 * 4.6	1 * 4.4	1 * 9.5	2 * 4.6	2 * 4.4	2 * 9.5
	Tension	230 V MONO – 50 Hz								
Batterie	Nombre rangées	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Raccords	3/4" M	4/4" M	4/4" M	4/4" M	5/4" M	6/4" M	6/4" M	6/4" M	6/4" M
	Contenance L	3.36	5.23	7.16	7.16	9.39	13.60	13.60	20.04	20.04
Evacuation condensats mm		30	30	30	30	30	30	30	30	30

La puissance frigorifique sensible est l'énergie utilisée uniquement pour abaisser la température de l'air (mesurable au thermomètre).

** =

La puissance frigorifique totale correspond à cette puissance sensible à laquelle s'ajoute la puissance latente, qui est l'énergie servant à éliminer l'humidité de l'air (déshumidification)



DEBIT D'AIR EN FONCTION DES PERTES DE CHARGE :

Tableau reprenant les débits d'air des appareils en fonction des pertes de charge du réseau de gaines.

Modèle - EOLIX EC			10	20	30	40	50	60	70	80	90
0 Pa	10 V	m ² /h	1.500	2.500	3.000	3.500	5.000	6.000	7.000	10.000	12.000
		%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	5 V	m ² /h	1.125	1.700	1.950	2.065	3.550	3.660	4.130	7.100	7.320
		%	75	68	65	59	71	61	59	71	61
	1 V	m ² /h	750	900	900	910	2.500	1.560	1.820	5.000	3.120
		%	50	36	30	26	50	26	26	50	26
50 Pa	10 V	m ² /h	1.500	2.500	3.000	3.185	4.500	5.640	6.370	9.000	11.280
		%	100	100	100	91	90	94	91	90	94
	5 V	m ² /h	1.125	1.700	1.950	2.030	3.500	3.600	4.060	7.000	7.200
		%	75	68	65	58	70	60	58	70	60
	1 V	m ² /h	750	900	900	875	2.450	1.560	1.750	4.900	3.120
		%	50	36	30	25	49	26	25	49	26
100 Pa	10 V	m ² /h	1.500	2.500	3.000	3.150	4.450	5.580	6.300	8.900	11.160
		%	100	100	100	90	89	93	90	89	93
	5 V	m ² /h	1.125	1.700	1.950	1.995	3.400	3.540	3.990	6.800	7.080
		%	75	68	65	57	68	59	57	68	59
	1 V	m ² /h	750	900	900	875	2.400	1.500	1.750	4.800	3.000
		%	50	36	30	25	48	25	25	48	25
150 Pa	10 V	m ² /h	1.500	2.500	2.970	3.115	4.350	5.520	6.230	8.700	11.040
		%	100	100	99	89	87	92	89	87	92
	5 V	m ² /h	1.125	1.700	1.950	1.995	3.350	3.480	3.990	6.700	6.960
		%	75	68	65	57	67	58	57	67	58
	1 V	m ² /h	750	900	900	875	2.350	1.500	1.750	4.700	3.000
		%	50	36	30	25	47	25	25	47	25
200 Pa	10 V	m ² /h	1.500	2.500	2.940	3.045	4.250	5.460	6.090	8.500	10.920
		%	100	100	98	87	85	91	87	85	91
	5 V	m ² /h	1.125	1.700	1.920	1.960	3.300	3.480	3.920	6.600	6.960
		%	75	68	64	56	66	58	56	66	58
	1 V	m ² /h	750	900	900	840	2.300	1.500	1.680	4.600	3.000
		%	50	36	30	24	46	25	24	46	25
300 Pa	10 V	m ² /h	1.485	2.475	2.850	2.940	4.050	5.280	5.880	8.100	10.560
		%	99	99	95	84	81	88	84	81	88
	5 V	m ² /h	1.125	1.675	1.860	1.890	3.100	3.360	3.780	6.200	6.720
		%	75	67	62	54	62	56	54	62	56
	1 V	m ² /h	750	900	870	805	2.200	1.440	1.610	4.400	2.880
		%	50	36	29	23	44	24	23	44	24
400 Pa	10 V	m ² /h	1.275	2.050	2.640	2.695	3.800	5.160	5.390	7.600	10.320
		%	85	82	88	77	76	86	77	76	86
	5 V	m ² /h	960	1.400	1.740	1.715	2.900	3.300	3.430	5.800	6.600
		%	64	56	58	49	58	55	49	58	55
	1 V	m ² /h	630	750	810	735	2.050	1.440	1.470	4.100	2.880
		%	42	30	27	21	41	24	21	41	24

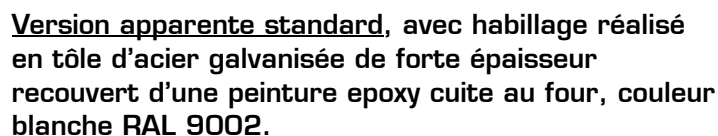
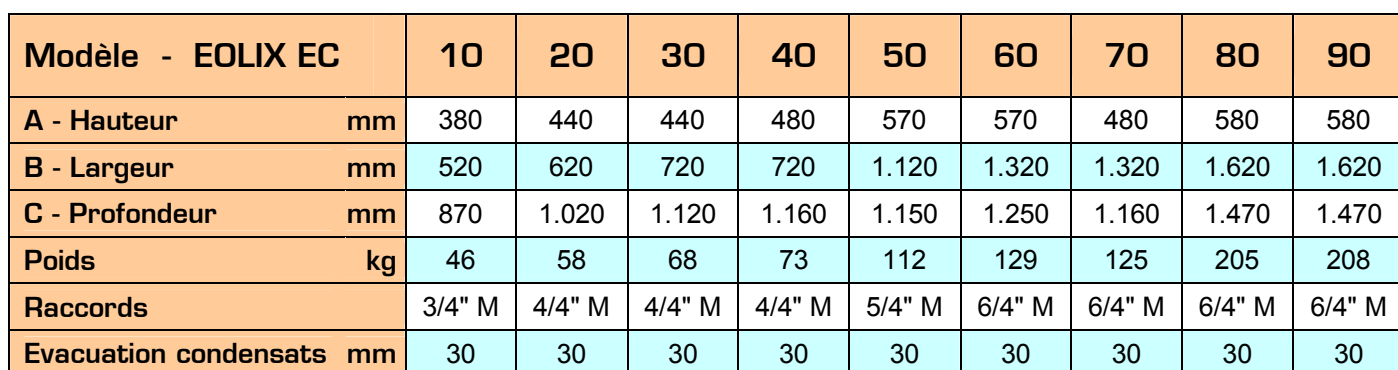
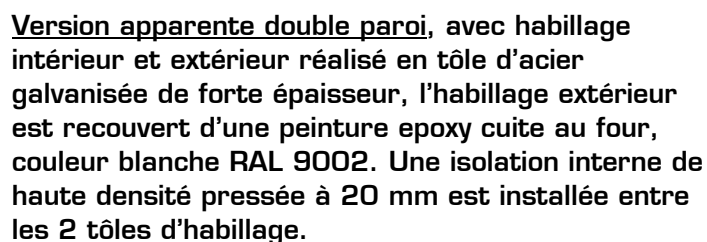
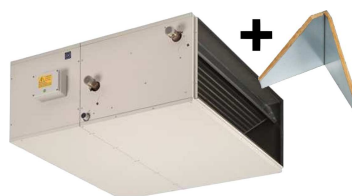


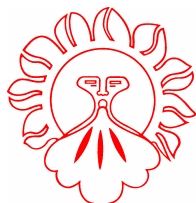
PAGE 12

[illegible]



PAGE 13

[illegible]



DONNEES TECHNIQUES EOLIX.



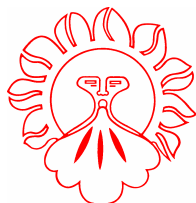
Appareils avec ventilateur centrifuge à 3 vitesses fixes, prévu pour des contre-pressions du réseau aéraulique jusque 250 à 350 Pa

Modèle - EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Puissance Totale **	W	12.200	19.000	23.900	27.900	36.400	47.300	55.400	75.300	94.100
frigorifique Sensible **	W	8.700	14.000	17.100	20.100	26.100	33.900	39.900	53.500	68.100
Temp. air entrée	°C	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Temp. eau entrée	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Temp. eau sortie	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Débit d'eau	l/h	2.098	3.268	4.111	4.799	6.261	8.136	9.529	12.952	16.185
Perte de charge	kPa	37.2	32.8	34.9	32.1	34.0	32.9	34.1	34.7	35.1
Puissance calorifique	W	24.300	39.200	47.300	55.500	72.300	93.600	110.300	146.600	188.300
Temp. air entrée	°C	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Temp. eau entrée	°C	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Temp. eau sortie	°C	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Débit d'eau	l/h	2.090	3.371	4.068	4.773	6.218	8.050	9.486	12.608	16.194
Perte de charge	kPa	28.7	27.2	26.7	24.7	26.1	25.2	26.4	25.7	27.4
Débit d'air	m³/h	1.500	2.500	3.000	3.500	5.000	6.000	7.000	10.000	12.000
Niveau sonore	Max dB(A)	46	54	54	53	58	57	56	61	60
	Med dB(A)	41	48	45	47	52	51	50	55	54
	Min dB(A)	35	42	40	43	48	47	46	51	50
Ventilateur	Nombre	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Modèle	7/7	9/7	9/9	10/10	12/09	12/12	10/10	12/09	12/12
	Pôles	4	4	4	4	6	6	4	6	6
Moteur	P Output	145	370	370	550	735	735	550	735	735
	Intensité W	1 * 550	1 * 1.150	1 * 1.150	1 * 1.600	1 * 1.650	1 * 2.060	2 * 1.600	2 * 1.650	2 * 2.060
	Ampérage Amp	1 * 2.4	1 * 5.0	1 * 5.0	1 * 7.0	1 * 7.2	1 * 9.0	2 * 7.0	2 * 7.2	2 * 9.0
	Tension	230 V MONO – 50 Hz								
Batterie	Nombre rangées	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Raccords	3/4" M	4/4" M	4/4" M	4/4" M	5/4" M	6/4" M	6/4" M	6/4" M	6/4" M
	Contenance L	3.36	5.23	7.16	7.16	9.39	13.60	13.60	20.04	20.04
Evacuation condensats mm		30	30	30	30	30	30	30	30	30

La puissance frigorifique sensible est l'énergie utilisée uniquement pour abaisser la température de l'air (mesurable au thermomètre).

** =

La puissance frigorifique totale correspond à cette puissance sensible à laquelle s'ajoute la puissance latente, qui est l'énergie servant à éliminer l'humidité de l'air (déshumidification)



DEBIT D'AIR EN FONCTION DES PERTES DE CHARGE :

Tableau reprenant les débits d'air des appareils en fonction des pertes de charge du réseau de gaines.

Modèle - EOLIX			10	20	30	40	50	60	70	80	90
0 Pa	MAX	m ² /h	1.500	2.500	3.000	3.500	5.000	6.000	7.000	10.000	12.000
		%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	MED	m ² /h	1.185	1.950	2.010	2.730	3.950	4.380	5.460	7.900	8.760
		%	79	78	67	78	79	73	78	79	73
	MIN	m ² /h	885	1.450	1.530	2.205	3.300	3.660	4.410	6.600	7.320
		%	59	58	51	63	66	61	63	66	61
50 Pa	MAX	m ² /h	1.485	2.500	2.940	3.500	4.900	5.520	7.000	9.800	11.040
		%	99	100	98	100	98	92	100	98	92
	MED	m ² /h	1.170	1.925	1.980	2.730	3.950	4.380	5.460	7.900	8.760
		%	78	77	66	78	79	73	78	79	73
	MIN	m ² /h	885	1.450	1.500	2.205	3.300	3.660	4.410	6.600	7.320
		%	59	58	50	63	66	61	63	66	61
100 Pa	MAX	m ² /h	1.470	2.450	2.880	3.465	4.700	5.280	6.930	9.400	10.560
		%	98	98	96	99	94	88	99	94	88
	MED	m ² /h	1.155	1.900	1.950	2.730	3.900	4.380	5.460	7.800	8.760
		%	77	76	65	78	78	73	78	78	73
	MIN	m ² /h	870	1.425	1.470	2.170	3.300	3.600	4.340	6.600	7.200
		%	58	57	49	62	66	60	62	66	60
150 Pa	MAX	m ² /h	1.395	2.375	2.730	3.430	4.450	4.980	6.860	8.900	9.960
		%	93	95	91	98	89	83	98	89	83
	MED	m ² /h	1.110	1.850	1.860	2.695	3.850	4.320	5.390	7.700	8.640
		%	74	74	62	77	77	72	77	77	72
	MIN	m ² /h	855	1.350	1.380	2.135	3.250	3.600	4.270	6.500	7.200
		%	57	54	46	61	65	60	61	65	60
200 Pa	MAX	m ² /h	1.155	2.150	2.550	3.325	4.100	4.440	6.650	8.200	8.880
		%	77	86	85	95	82	74	95	82	74
	MED	m ² /h	945	1.725	1.710	2.625	3.600	4.080	5.250	7.200	8.160
		%	63	69	57	75	72	68	75	72	68
	MIN	m ² /h	720	1.250	1.260	2.030	3.150	3.360	4.060	6.300	6.720
		%	48	50	42	58	63	56	58	63	56
250 Pa	MAX	m ² /h	825	1.900	2.310	3.185	3.600	3.660	6.370	7.200	7.320
		%	55	76	77	91	72	61	91	72	61
	MED	m ² /h	645	1.500	1.530	2.485	3.100	3.360	4.970	6.200	6.720
		%	43	60	51	71	62	56	71	62	56
	MIN	m ² /h	///	1.100	1.050	1.855	2.750	2.760	3.710	5.500	5.520
		%	///	44	35	53	55	46	53	55	46
300 Pa	MAX	m ² /h	///	1.550	1.980	2.940	2.750	2.460	5.880	5.500	4.920
		%	///	62	66	84	55	41	84	55	41
	MED	m ² /h	///	1.225	1.260	2.240	2.450	///	4.480	4.900	///
		%	///	49	42	64	49	///	64	49	///
	MIN	m ² /h	///	///	///	1.645	///	///	3.290	///	///
		%	///	///	///	47	///	///	47	///	///

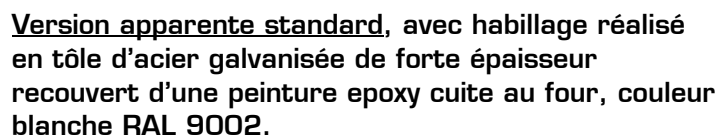
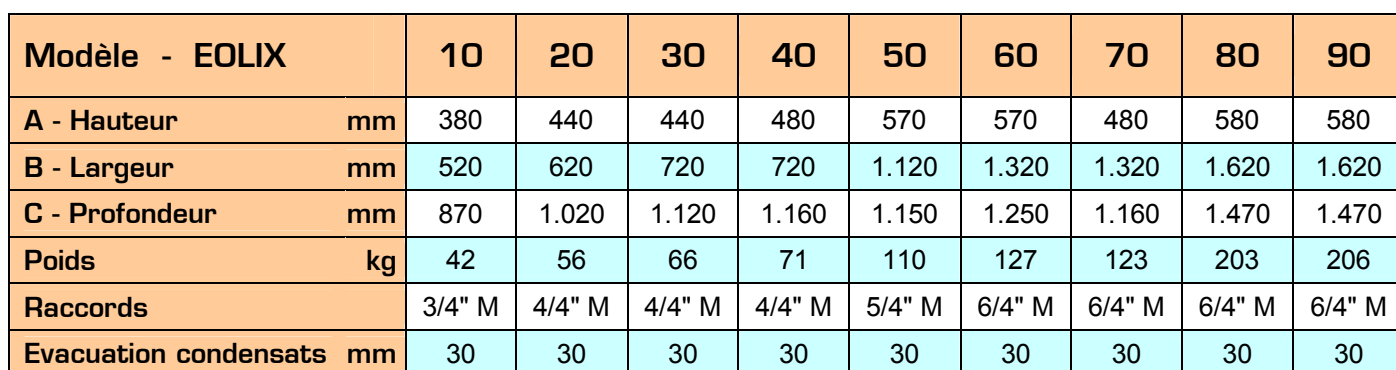
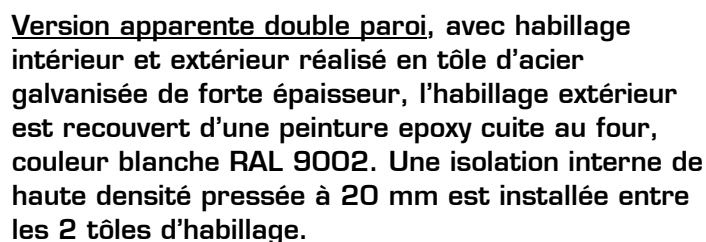
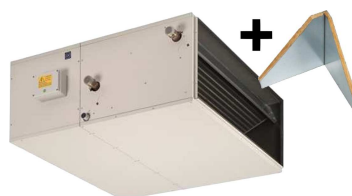


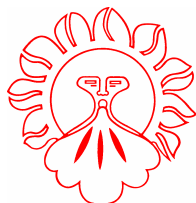
PAGE 16

[illegible]



PAGE 17

[illegible]

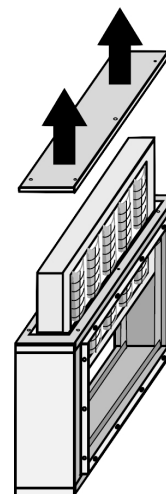


OPTIONS.

CAISSON FILTRE

Caisson filtre installé à la reprise avec un filtre placé dans une structure en "zig-zag", ce qui permet d'augmenter la surface de filtration de plus de 220% par rapport à un filtre à plat. Le filtre est monté dans une glissière, avec une porte sur le dessus, réalisée suivant l'exécution de l'appareil (galvanisé / peint / peint avec doubles panneaux).

Le système modulaire permet d'assurer l'étanchéité entre l'appareil et le caisson. Le caisson filtre se place entre la grille de reprise et l'appareil.

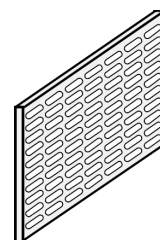


EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Degré de filtration		EU 5 (EUROVENT 4/5)								
Perte de charge - filtre propre	Pa	28	47	47	54	30	32	61	51	74
filtre sale	Pa	52	86	86	99	56	58	112	93	136
Epaisseur du caisson	mm	200								
Epaisseur du filtre à air	mm	100								

GRILLE DE REPRISE

Grille de reprise, montée à l'aspiration de l'appareil, réalisée suivant l'exécution de l'appareil (galvanisé / peint / peint avec doubles panneaux). La grille est fabriquée en tôle d'acier de forte épaisseur perforée pour permettre le passage de l'air.

Le système modulaire permet d'assurer l'étanchéité entre l'appareil et la grille.



EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Perte de charge	Pa	28	47	47	54	30	32	61	51	74

GRILLE DE PULSION

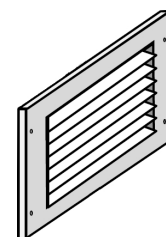
Grille de pulsion, montée à la sortie de l'appareil, réalisée suivant l'exécution de l'appareil (galvanisé / peint / peint avec doubles panneaux). Les larges lamelles sont fabriquées en tôle d'acier de forte épaisseur pour diriger le flux d'air.

Les grilles de pulsion sont disponibles dans 2 exécutions :

- Soit à simple déflexion, avec de larges lamelles horizontales.
- Soit à double déflexion, avec de larges lamelles horizontales et verticales.

Toutes les lamelles sont réglables indépendamment.

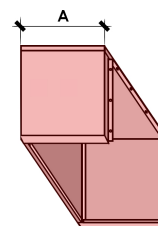
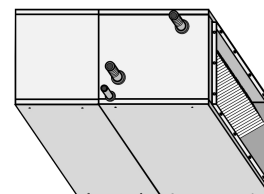
Le système modulaire permet d'assurer l'étanchéité entre l'appareil et la grille.



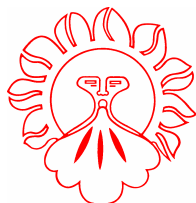
EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Perte de charge simple defl.	Pa	16	27	27	31	17	18	35	29	42
Perte de charge double defl.	Pa	24	40	40	46	26	27	52	44	64

PLENUM DE REPRISE A 90°

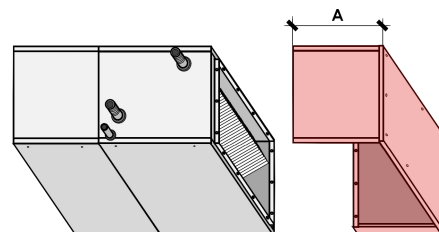
Plenum à 90°, à installer à l'aspiration de l'appareil, réalisé suivant l'exécution de l'appareil (galvanisé / peint / peint avec doubles panneaux). Ce plenum est idéal pour le raccordement d'une gaine ou d'autres options des appareils. Les exécutions en galvanisé et peint sont pourvus d'une isolation interne. Le système modulaire permet d'assurer l'étanchéité entre l'appareil et le plenum.



EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Longueur du plenum - A	mm	380	440	440	480	570	570	480	600	600
Perte de charge	Pa	10	13	13	15	10	10	17	15	21

**PLENUM DE PULSION A 90°**

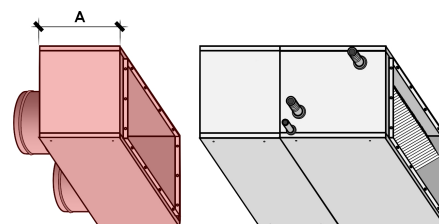
Plenum à 90°, à installer à la pulsion de l'appareil, réalisé suivant l'exécution de l'appareil (galvanisé / peint / peint avec doubles panneaux). Ce plenum est idéal pour le raccordement d'une gaine où d'autres options des appareils. Les exécutions en galvanisé et peint sont pourvus d'une isolation interne. Le système modulaire permet d'assurer l'étanchéité entre l'appareil et le plenum.



EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Longueur du plenum - A	mm	380	440	440	480	570	570	480	600	600
Perte de charge	Pa	10	13	13	15	10	10	17	15	21

PLENUM DE REPRISE DROIT EQUIPE DE MANCHONS RONDS

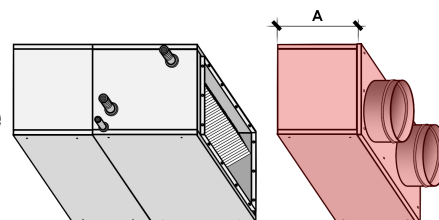
Plenum droit, à installer à l'aspiration de l'appareil, réalisé suivant l'exécution de l'appareil (galvanisé / peint / peint avec doubles panneaux) et équipé de manchons ronds. Ce plenum est idéal pour le raccordement de gaines rondes rigides ou flexibles. Les exécutions en galvanisé et peint sont pourvus d'une isolation interne. Le système modulaire permet d'assurer l'étanchéité entre l'appareil et le plenum.



EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Longueur du plenum - A	mm	380	440	440	480	570	570	480	600	600
Perte de charge	Pa	25	28	30	28	33	35	35	38	38
Manchons ronds - nombre	mm	2	2	2	2	3	4	4	4	4
diamètre	mm	200	250	300	300	300	300	300	350	350

PLENUM DE PULSION DROIT EQUIPE DE MANCHONS RONDS

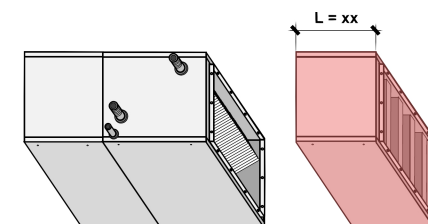
Plenum droit, à installer à la pulsion de l'appareil, réalisé suivant l'exécution de l'appareil (galvanisé / peint / peint avec doubles panneaux) et équipé de manchons ronds. Ce plenum est idéal pour le raccordement de gaines rondes rigides ou flexibles. Les exécutions en galvanisé et peint sont pourvus d'une isolation interne. Le système modulaire permet d'assurer l'étanchéité entre l'appareil et le plenum.



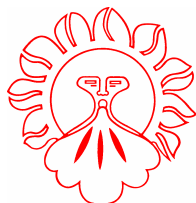
EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Longueur du plenum - A	mm	380	440	440	480	570	570	480	600	600
Perte de charge	Pa	25	28	30	28	33	35	35	38	38
Manchons ronds - nombre	mm	2	2	2	2	3	4	4	4	4
diamètre	mm	200	250	300	300	300	300	300	350	350

CAISSON INSONORISANT 500 MM DE LONG

Caisson à installer à la pulsion de l'appareil. Les silencieux dissipatifs se présentent sous la forme d'un caisson monobloc de 500 mm de long avec bride de raccordement, de section rectangulaire avec un ensemble de baffles absorbants parallèles les uns aux autres. Le système modulaire permet d'assurer l'étanchéité entre l'appareil et le caisson. L'habillage du caisson est réalisé suivant l'exécution de l'appareil (galvanisé / peint / peint avec doubles panneaux).

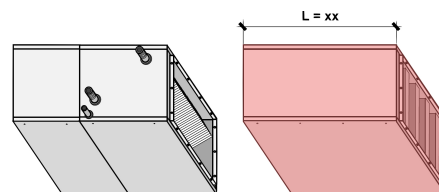


EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Longueur du caisson - L	mm	500								
Perte de charge	Pa	28	47	47	54	30	32	61	51	67
Atténuation sonore	d(B)A	7	7	8	8	9	10	10	9	10



CAISSON INSONORISANT 1.000 MM DE LONG

Caisson à installer à la pulsion de l'appareil. Les silencieux dissipatifs se présentent sous la forme d'un caisson monobloc de 1.000 mm de long avec bride de raccordement, de section rectangulaire avec un ensemble de baffles absorbants parallèles les uns aux autres. Le système modulaire permet d'assurer l'étanchéité entre l'appareil et le caisson. L'habillage du caisson est réalisé suivant l'exécution de l'appareil (galvanisé / peint / peint avec doubles panneaux).

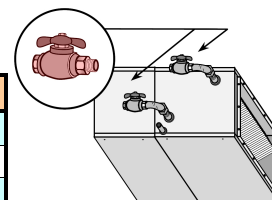


EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Longueur du caisson - L	mm	1.000								
Perte de charge	Pa	57	94	94	106	61	63	122	102	124
Atténuation sonore	d(B)A	9	9	10	10	11	12	12	11	12

VANNE MANUELLE A BILLE

Kit hydraulique incluant 2 vannes à bille manuelles mâle-femelle avec action à quart de tour, tuyaux, nipples, connections, coudes et joints.

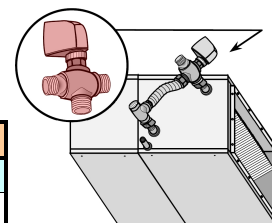
EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Raccords hydrauliques	" M	3/4	4/4	4/4	4/4	5/4	6/4	6/4	6/4	6/4
Pression maximale	Bar	16								
Perte de charge batterie	Kvs	3,4	5,7	7,0	8,5	10,7	14,2	16,3	22,0	27,3
Débit d'eau max batterie	m³/h	2,1	3,3	4,1	4,8	6,3	8,1	9,6	13,0	16,2
Perte de charge vanne	Kvs	23,5	38,7	38,7	38,7	56,1	86,6	86,6	86,6	86,6



VANNE A 3 VOIES ELECTRIQUE

Kit hydraulique incluant 1 vanne à 3 voies électrique en 230V mono, tuyaux, nipples, connections, coudes, joints et raccords électriques. Ce kit est recommandé pour les installations équipées d'un circulateur avec un débit d'eau constant.

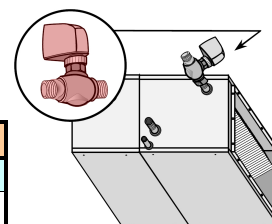
EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Raccords hydrauliques	" M	3/4	4/4	4/4	4/4	5/4	6/4	6/4	6/4	6/4
Pression maximale	Bar	16								
Perte de charge batterie	Kvs	3,4	5,7	7,0	8,5	10,7	14,2	16,3	22,0	27,3
Débit d'eau max batterie	m³/h	2,1	3,3	4,1	4,8	6,3	8,1	9,6	13,0	16,2
Perte de charge vanne	Kvs	2,8	5,2	5,2	5,2	13,0	16,0	16,0	16,0	16,0

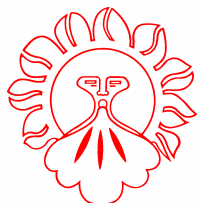


VANNE A 2 VOIES ELECTRIQUE

Kit hydraulique incluant 1 vanne à 2 voies électrique en 230V mono, tuyaux, nipples, connections, coudes, joints et raccords électriques. Ce kit est recommandé pour les installations équipées d'un circulateur avec un débit d'eau variable.

EOLIX		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Raccords hydrauliques	" M	3/4	4/4	4/4	4/4	5/4	6/4	6/4	6/4	6/4
Pression maximale	Bar	16								
Perte de charge batterie	Kvs	3,4	5,7	7,0	8,5	10,7	14,2	16,3	22,0	27,3
Débit d'eau max batterie	m³/h	2,1	3,3	4,1	4,8	6,3	8,1	9,6	13,0	16,2
Perte de charge vanne	Kvs	2,8	5,2	5,2	5,2	13,0	16,0	16,0	16,0	16,0



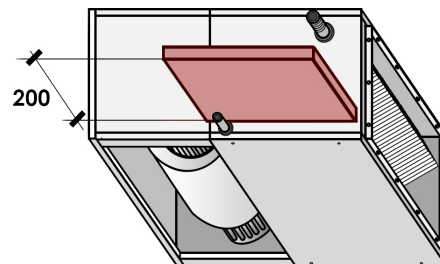


BAC POUR LE RELEVÉ DES EAUX DE CONDENSATS

Bac supplémentaire pour récupérer la condensation qui pourrait se former sur les vannes (vannes manuelles / vanne à 3 voies, vanne à 2 voies), fabriqué en acier galvanisé recouvert d'une isolation thermique.

Uniquement pour les appareils en version horizontale.

La fixation du bac de récolte des eaux de condensats est adaptée suivant l'exécution de l'appareil (galvanisé / peint / peint avec doubles panneaux).



SONDE DE TEMPÉRATURE EN REMPLACEMENT DU THERMOSTAT D'AMBIANCE

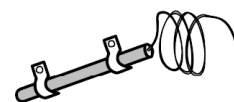
Sonde de température NTC en 10 k Ω à placer dans le local à chauffer. Cette sonde se connecte à la régulation par un câble à 2 fils, elle peut donc parfaitement être installée à la place de n'importe quel thermostat d'ambiance pour mesurer la température dans le local à chauffer / climatiser.

Comme la sonde est de type NTC, la mesure de la température est extrêmement précise, à 0,1°C, ce qui permet à la régulation une adaptation précise et en continu du régime de puissance.



THERMOSTAT MINIMA A 42°C

Sur le bornier de raccordement du coffret électrique est déjà installé un thermostat minimal pour l'eau chaude de 32°C, pour garantir une température de pulsion suffisamment chaude et éviter un courant d'air froid. Pour les applications nécessitant une température de pulsion plus élevée, un thermostat minimal pour l'eau chaude de 42°C peut être installé.

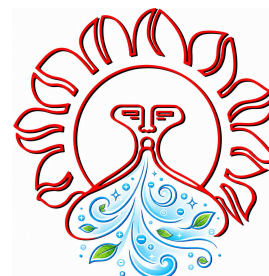


DESINFECTION DE L'AIR

SIROC CLEAN AIR® est le système d'assainissement qui peut être installé dans les unités de traitement d'air EOLIX. Il permet de réduire la charge microbienne dans l'air et sur les surfaces, grâce à une technologie éprouvée et certifiée.

Le système réduit le risque de contagions liées à la prolifération virologique et bactérienne tout en limitant l'apparition de moisissures.

SIROC CLEAN AIR® peut aussi bien être utilisé de façon curative que préventive, avec un contrôle en continu, 24 heures sur 24.



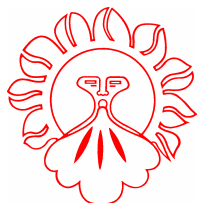
SIROC CLEAN AIR® utilise le procédé d'ionisation bipolaire qui, par l'activation des molécules d'oxygène, produit un effet assainissant et antibactérien tout en réduisant la charge microbienne. Il purifie l'air en inactivant les odeurs tout en ciblant également les bactéries, virus, moisissures, spores, pollens et champignons.

Les molécules d'oxygène activées s'attaquent également aux odeurs désagréables de cuisson, de déchets, de fumée, etc., en désagrégeant les substances odorantes.

Les polluants volatils nocifs (COV), normalement présents dans les espaces intérieurs et issus des peintures, du mobilier ou des détergents, sont également attaqués par les molécules d'oxygène actif générées. Le résultat est une nette amélioration de la qualité et de la salubrité de l'air.

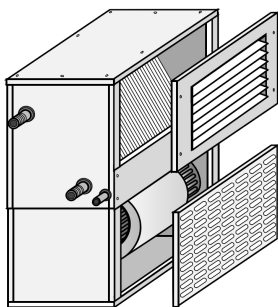
L'augmentation du confort ambiant est ressentie par les personnes présentes dans les locaux traités et est particulièrement efficace pour les personnes qui souffrent de problèmes respiratoires (asthme / allergies / ...). Les essais ont démontré une réduction supérieure à 98 % de la charge microbienne sur différentes souches bactériennes.

En résumé, SIROC CLEAN AIR® améliore la qualité de l'air que nous respirons, en limitant non seulement les maladies d'origine virale et bactérienne véhiculées par l'air, mais aussi les causes de nombreuses allergies, avec des bénéfices importants pour l'appareil respiratoire.

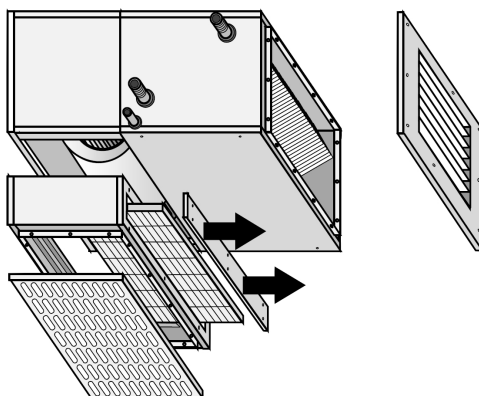


EXEMPLES DE CONFIGURATIONS.

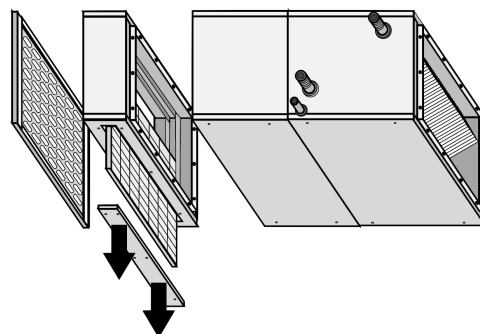
Appareil EOLIX vertical
Grille de pulsion
Grille de reprise



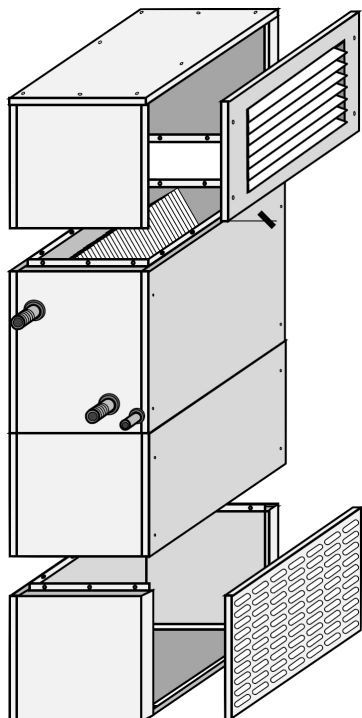
Appareil EOLIX horizontal
Grille de pulsion
Caisson filtre
Grille de reprise



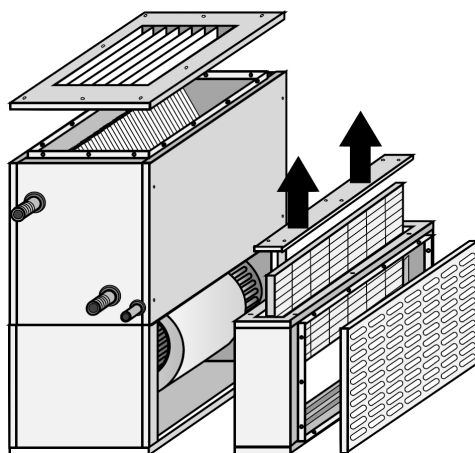
Appareil EOLIX horizontal
Caisson filtre
Grille de reprise



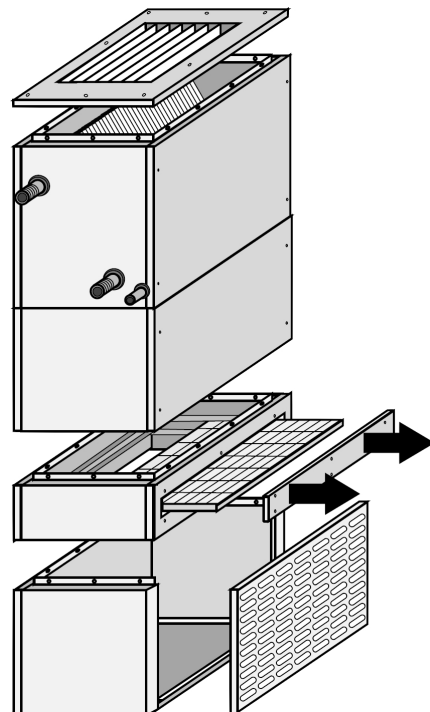
Appareil EOLIX vertical
Plenum de pulsion à 90°
Grille de pulsion
Plenum de reprise à 90°
Grille de reprise

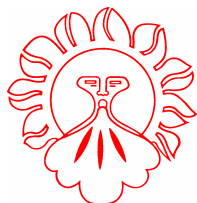


Appareil EOLIX vertical
Grille de pulsion
Caisson filtre
Grille de reprise



Appareil EOLIX vertical
Grille de pulsion
Caisson filtre
Plenum de reprise à 90°
Grille de reprise

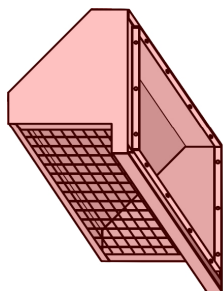
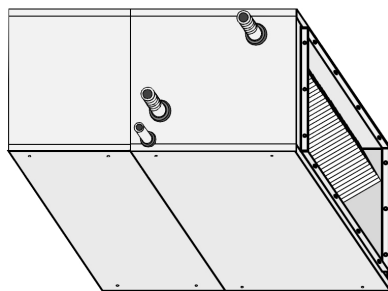




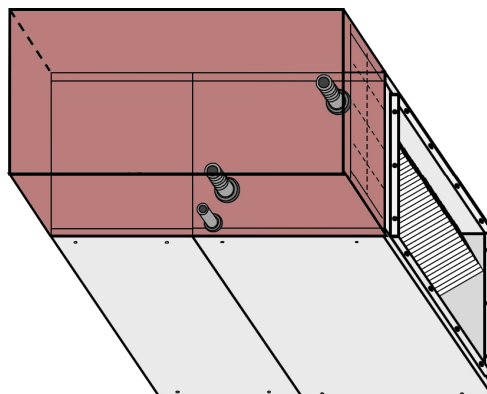
OPTIONS COMPLEMENTAIRES SUR DEMANDE.

OPTIONS POUR INSTALLATION A L'EXTERIEUR :

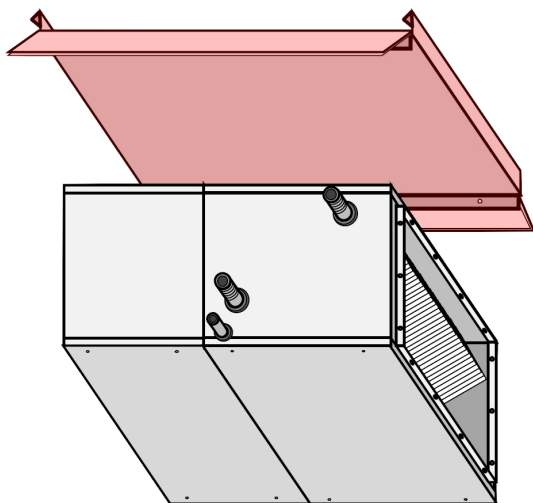
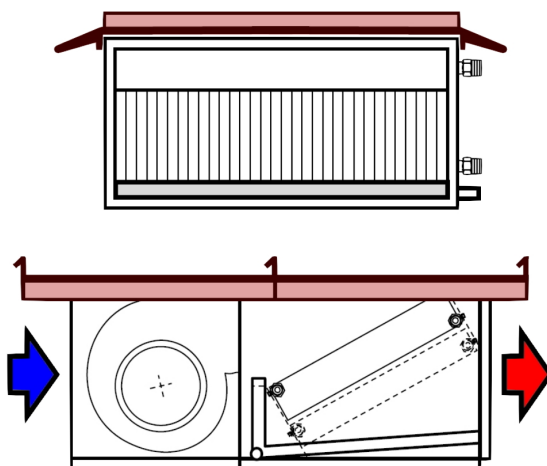
Grille de prise d'air frais extérieur avec maillage anti-oiseaux, à installer à l'aspiration de l'appareil.



Compartiment technique pour les tuyaux, vannes, boîtiers électriques, prévu pour les appareils en version horizontale.

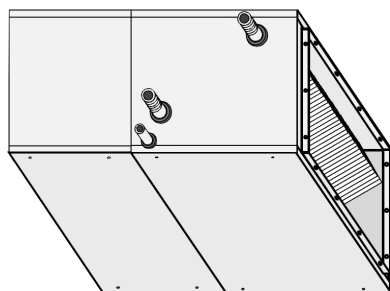
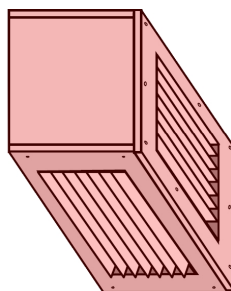


Cache pour protéger l'appareil de la pluie et des rayons UV, uniquement pour les appareils en version horizontale.

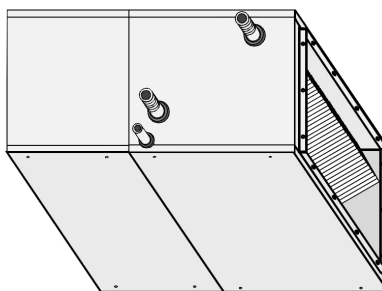
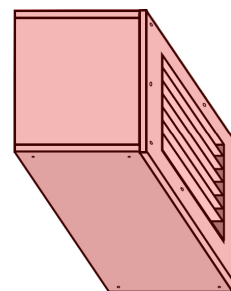


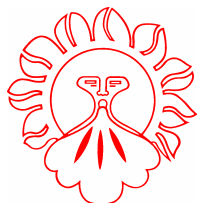
OPTIONS POUR LA PULSION DE L'AIR :

Plenum de pulsion avec 2 grilles double déflexion équipées de lamelles horizontales et verticales réglables indépendamment.



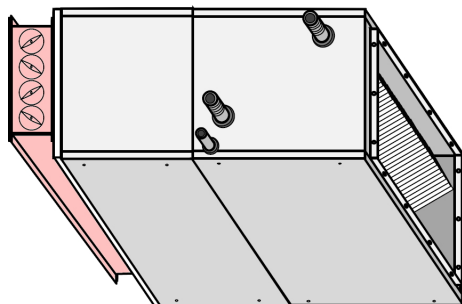
Plenum de pulsion avec 1 grille double déflexion équipée de lamelles horizontales et verticales réglables indépendamment.



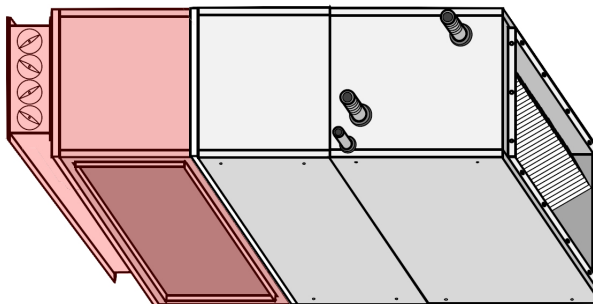


OPTIONS POUR LA REPRISE DE L'AIR :

Registre multi ailettes manuel avec lames contrarotatives, monté sur la reprise, réalisé en acier galvanisé.



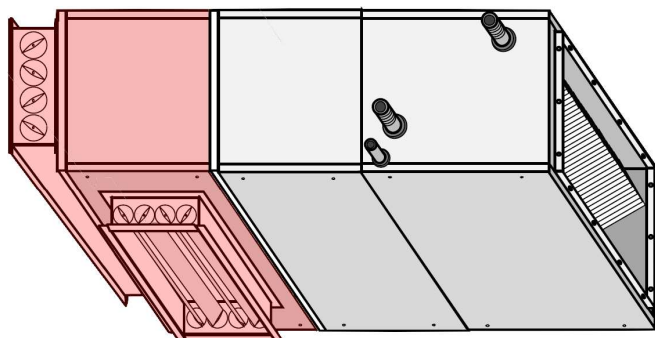
Caisson de mélange d'air avec un registre multi ailettes manuel avec lames contrarotatives et un cadre ouvert, monté sur la reprise.



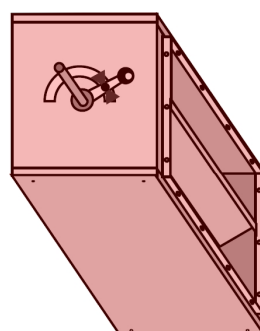
Motorisation pour registres et clapets



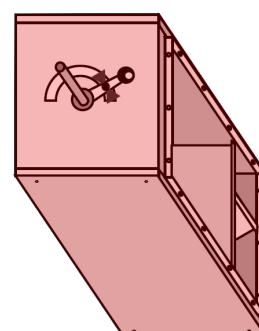
Caisson de mélange d'air avec deux registres multi ailettes manuel avec lames contrarotatives, monté sur la reprise.



Section avec clapet d'air réglable manuel de 0% à 100% du débit.

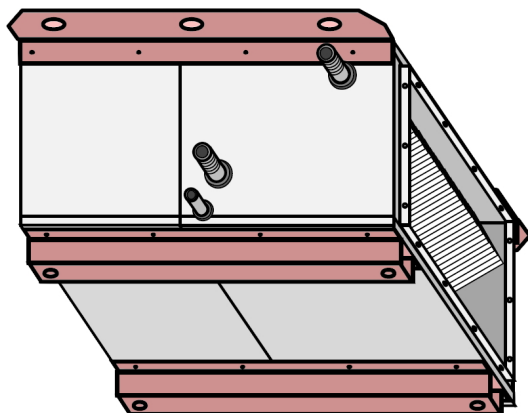


Section avec clapet de mélange air extérieur / intérieur proportionnel.

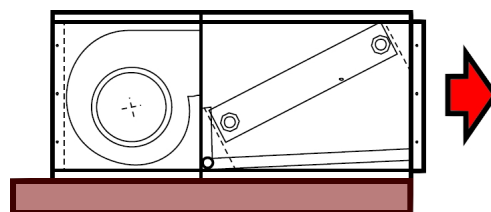


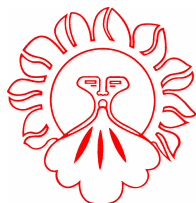
OPTIONS POUR LE MONTAGE DE L'APPAREIL :

Profilés en L montés sur le dessus de l'appareil quand il doit être fixé au plafond où placé sur des supports muraux.



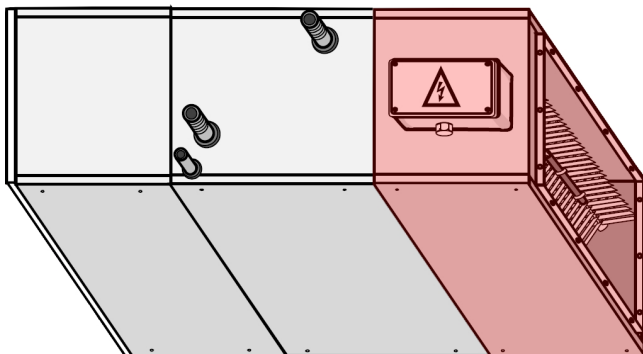
Profilés de support en acier galvanisé de forte épaisseur montés sous l'appareil quand l'appareil doit être installé à même le sol.



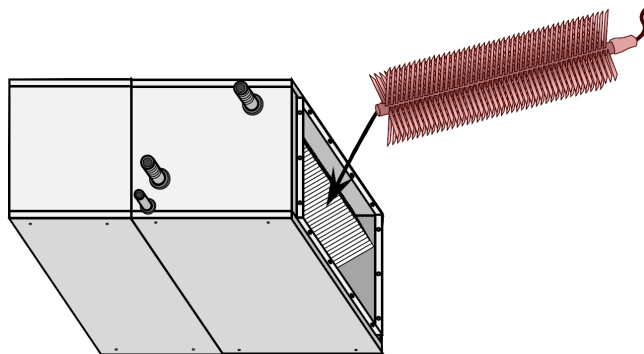


OPTIONS POUR DES ELEMENTS DE CHAUFFE ADDITIONNELS :

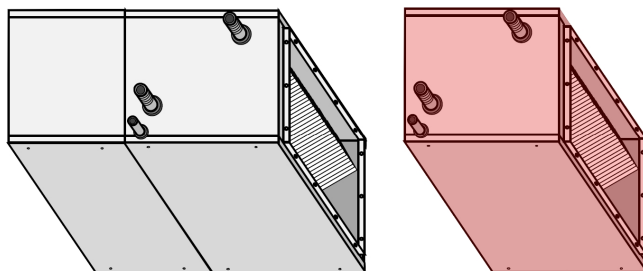
Caisson avec résistance électrique supplémentaire de grande puissance, jusque 16 kW, réalisé suivant l'exécution de l'appareil.



Résistance électrique supplémentaire de moyenne puissance, jusque 9 kW, installée dans la structure de l'appareil.

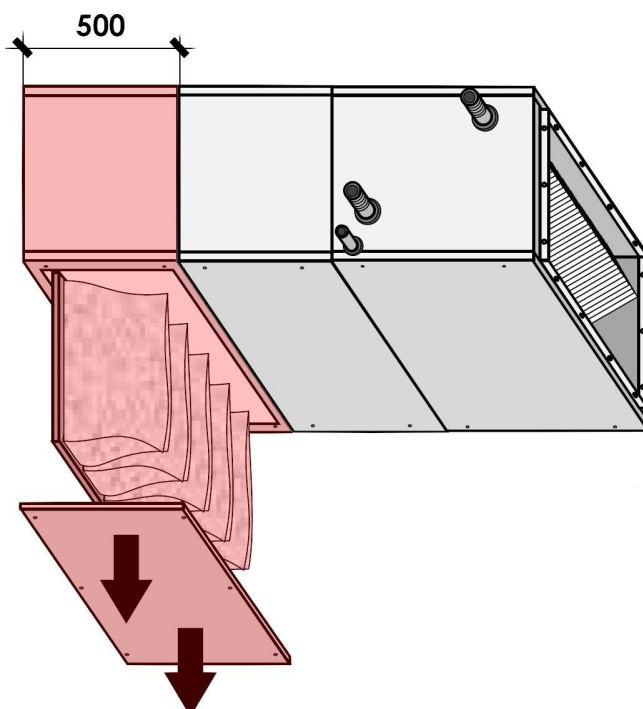


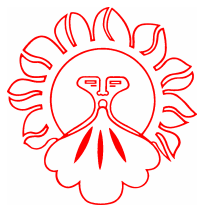
Caisson avec batterie d'échange supplémentaire de très grande puissance, jusque 188 kW, réalisé suivant l'exécution de l'appareil.



OPTIONS POUR UN DEGRE DE FILTRATION PLUS ELEVE :

Caisson avec filtre à air à poche de 400 mm de long avec un degré de filtration EU 7 (EUROVENT 4/5), plus élevé que le filtre à air standard.



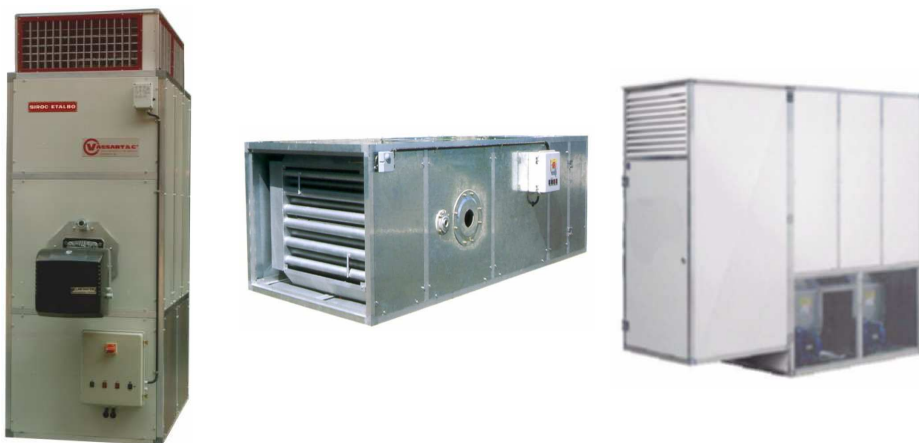


SIROC®

PROGRAMME DE VENTE

GENERATEURS D'AIR CHAUD INDUSTRIELS

POUR BRULEUR MAZOUT OU GAZ : 32 > 1.020 kW



SES : VERTICAL SES H : HORIZONTAL SES E : EXTERIEUR

POUR STRUCTURE GONFLABLE : 115 > 570 kW



GP : EXTERIEUR

GAZ A CONDENSATION : 60 > 350 kW



X : VERTICAL X H : HORIZONTAL X E : EXTERIEUR

GAZ A CONDENSATION POUR STRUCTURE GONFLABLE : 60 > 350 kW



X P : EXTERIEUR

MODELE COMPACT : 29 kW



DOMUS

DESTRATIFICATEURS

POUR PULSION LATÉRALE : 7.500 > 10.000 m³/h

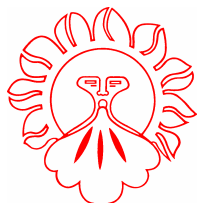


E

POUR PULSION VERTICALE : 10.500 > 14.200 m³/h



ES



SIROC®

PROGRAMME DE VENTE

GENERATEURS D'AIR CHAUD RESIDENTIELS

DESINFECTION DE L'AIR

POUR BRULEUR
MAZOUT OU GAZ :
25 > 75 kW



SE HR

GAZ PREMIX A
CONDENSATION :
20 > 41 kW



SP

GAZ PREMIX
MODULANT :
22 > 43 kW



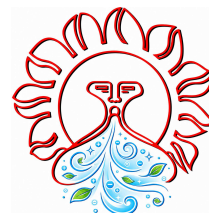
ET R

RAYONNEMENT
PAR UV-C



UV-AIR

RADICAUX
OXYDANTS



OXY-AIR

AEROTHERMES

GAZ PREMIX
MODULANT :
16 > 105 kW



ET

GAZ PREMIX A
CONDENSATION :
22 > 105 kW



CO

POUR BRULEUR
MAZOUT OU GAZ :
58 > 93 kW



KX

AVEC BATTERIE
EAU CHAUDE :
16 > 106 kW



AE

CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR

VENTILO - CONVECTEURS

UNITES MODULABLES CONNECTEES POUR LE
CHAUFAGE ET LA CLIMATISATION :
CHAUD : 24 > 188 kW
FROID : 12 > 94 kW



EOLIX

HORIZONTAL OU
VERTICAL :
CHAUD : 3 > 18 kW
FROID : 1 > 9 kW



FC

CASSETTES
PLAFONNIER :
CHAUD : 8 > 30 kW
FROID : 3 > 15 kW



CA



9-15 RUE DE LA TEINTURERIE - 1190 FOREST

Notre salle d'exposition est à votre disposition :

Du LUNDI au VENDREDI : 08H30 - 12H00
 Du LUNDI au JEUDI : 13H00 - 17H00
 Le VENDREDI : 13H00 - 16H00

 **02.332.21.30** -  **02.376.16.73**

Direction commerciale	: P.I. 312	-	Service technique FR	: P.I. 319
Service commercial FR	: P.I. 323	-	Service technique NL	: P.I. 320
Service commercial NL	: P.I. 322	-	Labo	: P.I. 316
Secretariat commercial	: P.I. 318	-	Magasin	: P.I. 325
Comptabilité	: P.I. 311	-	Atelier	: P.I. 324

 **www.vassart.com** -  **vassart@vassart.com**