

Centrale d'air Lagon



Présentation

Toutes les applications du tertiaire sont couvertes avec la gamme des centrales Lagon double peau 50 mm monobloc ou multibloc démontables. (montage horizontal ou vertical - intérieur ou extérieur).

Débit : jusqu'à 100 000 m³/h.

Puissance froid : 400 kW.

Puissance chaud : 850 kW.

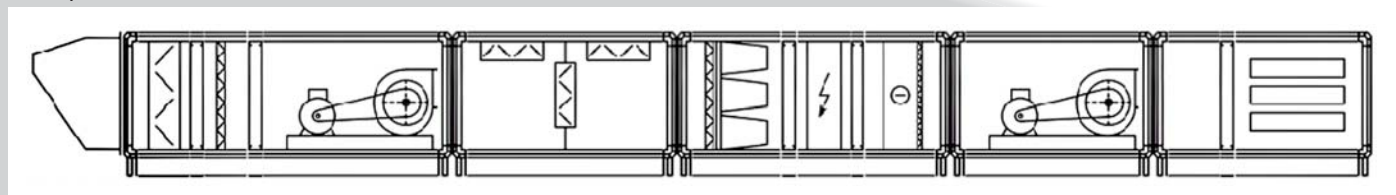
Equipement standard

- Châssis aluminium double coque.
- Structure double peau en acier galvanisé 10/10^{ème} garni de laine minérale - épaisseur 50 mm.
- Tôle extérieure peinte RAL 9003 plastifiée et joint d'isolation du panneautage pour l'étanchéité de l'enveloppe.
- Moteur IP54 (< 15 kW) monté sur châssis, plots antivibratiles, système de tension de courroies et protection d'accès.
- Manchette souple de raccordement ventilateur.
- Intérieur lisse conforme à EN 13053.
- Châssis de portage intégral et barres de manutention télescopiques.
- Filtre G4 sur glissières, nettoyable et interchangeable.
- Portes avec joints EPDM, charnières à écrasement et verrous 1/4 de tour à compression progressive.
- Presse étoupe de câble électrique à étanchéité automatique.

Equipement en option

- Batterie électrique (allures au choix).
- Filtres à poches toutes classes montés sur cadres comprimables.
- Toiture inclinée à débordement.
- Bac de condensats inox.
- Carrosserie avec peinture de finition au choix ou inox.
- Hublot circulaire double paroi - Eclairage intérieur 230 V ou 24 V.
- Composants additionnels : Piège à son,
Mélange 2 voies / 3 voies,
Registres motorisés,
Récupérateur à plaque,
Plénum, etc...

Exemple de sélection

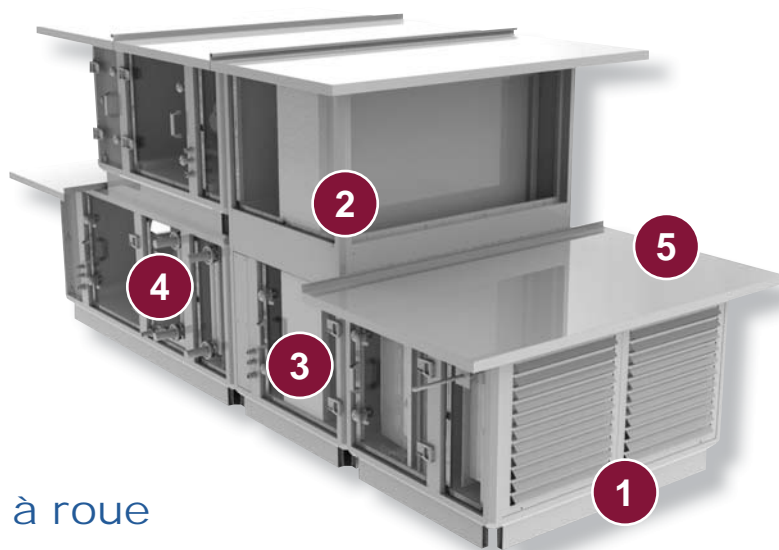


Fiche technique disponible sur le site www.aircalo.fr



Centrales d'air Lagon

- 1 - Châssis autoporteur intégral
- 2 - Structure aluminium
- 3 - Récupérateur d'énergie
- 4 - Batteries d'échange
- 5 - Toiture



Récupérateur à roue

En complément de la gamme des récupérateurs à plaque, le récupérateur à roue est proposé sur les CTA double flux.

Encombrement réduit et haut rendement jusqu'à 90 %.

Economies d'énergie

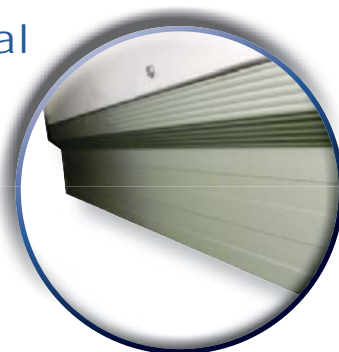


Châssis intégral

Un châssis aluminium de 100 mm parcourt le périmètre de chaque caisson rigidifie considérablement les structures.

Pas ou peu de déformation sur des plans de poses non plans.

Etanchéité

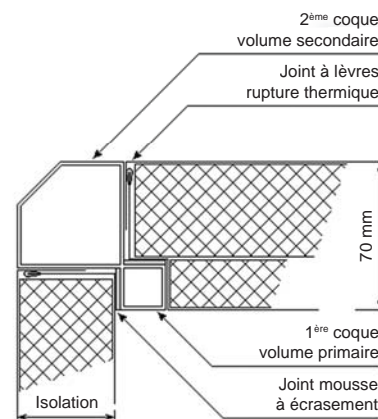


Isolation double coque

Suppression des points thermiques grâce à un système d'emboîtement de joints, qui évite les contacts métal/métal.

Isolant en laine minérale de 50 et 70 mm.

Isolation

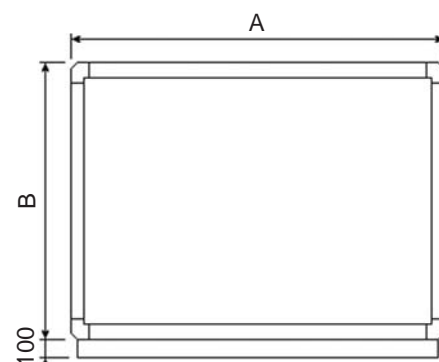


Centrale d'air Lagon

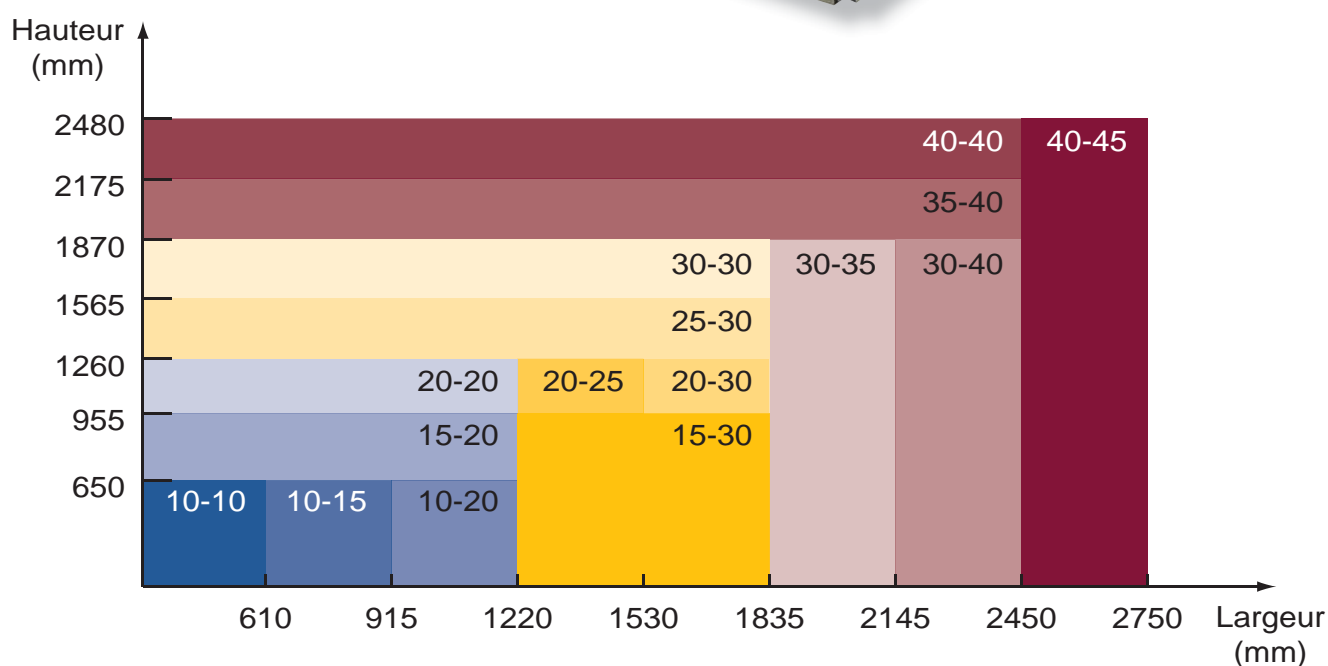
**DÉFINITION TECHNIQUE
ET CHIFFRAGE ECONOMIQUE**
Sur consultation uniquement

Dimensions

Lagon	A (mm)	B (mm)
L 10-10	710	750
L 10-15	1 015	750
L 10-20	1 320	750
L 15-20	1 320	1 055
L 20-20	1 320	1 360
L 15-30	1 935	1 055
L 20-25	1 630	1 360
L 20-30	1 935	1 360
L 25-30	1 935	1 665
L 30-30	1 935	1 970
L 30-35	2 245	1 970
L 30-40	2 550	1 970
L 35-40	2 550	2 275
L 40-40	2 550	2 580
L 40-45	2 855	2 580

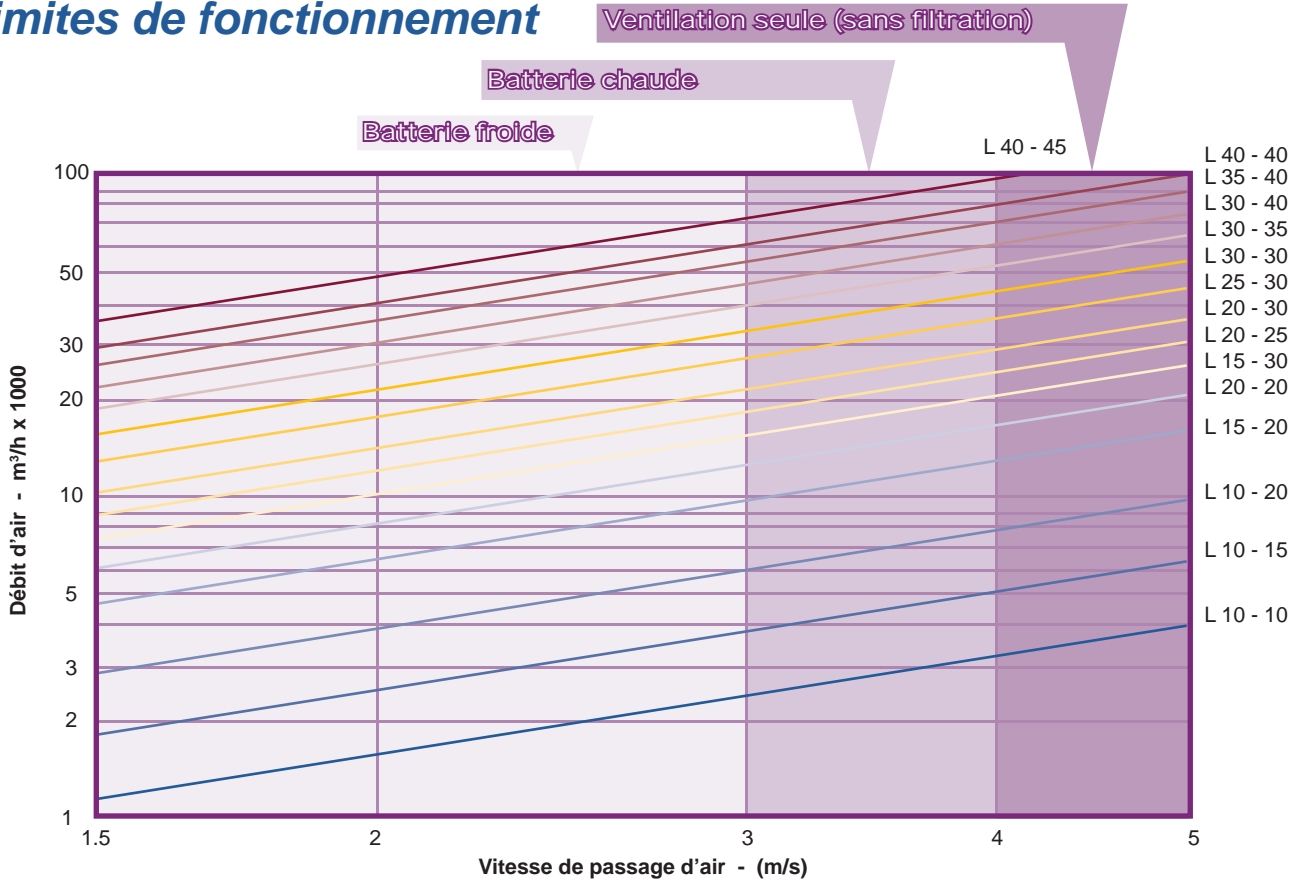


Sections de passage

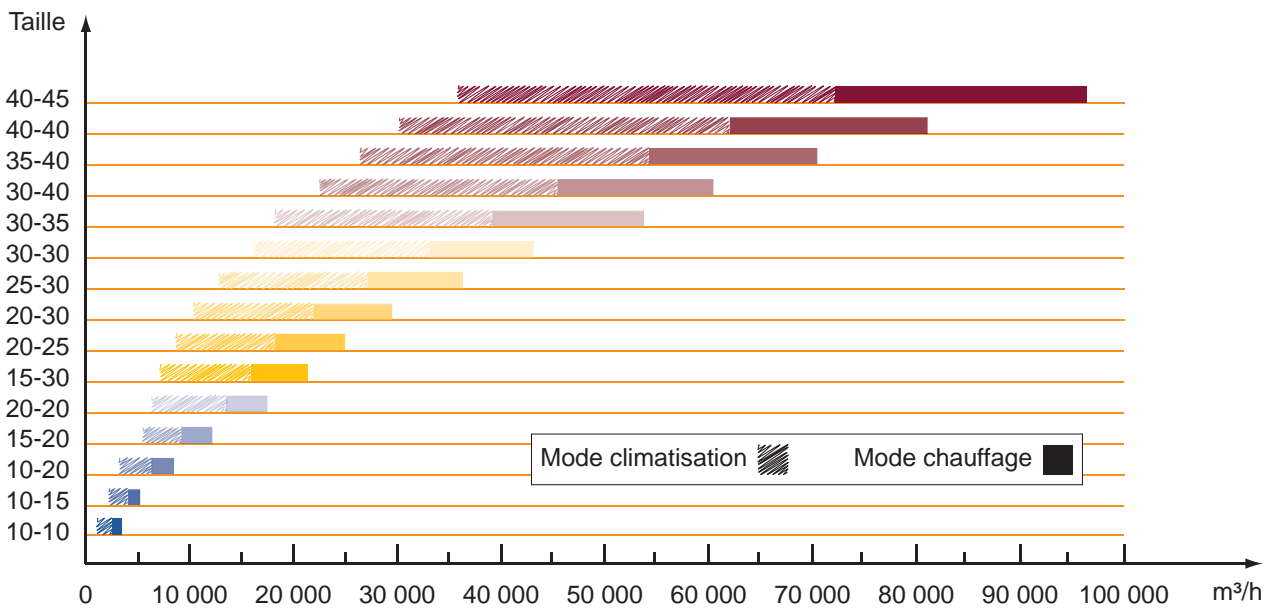


Centrale d'air Lagon

Limites de fonctionnement

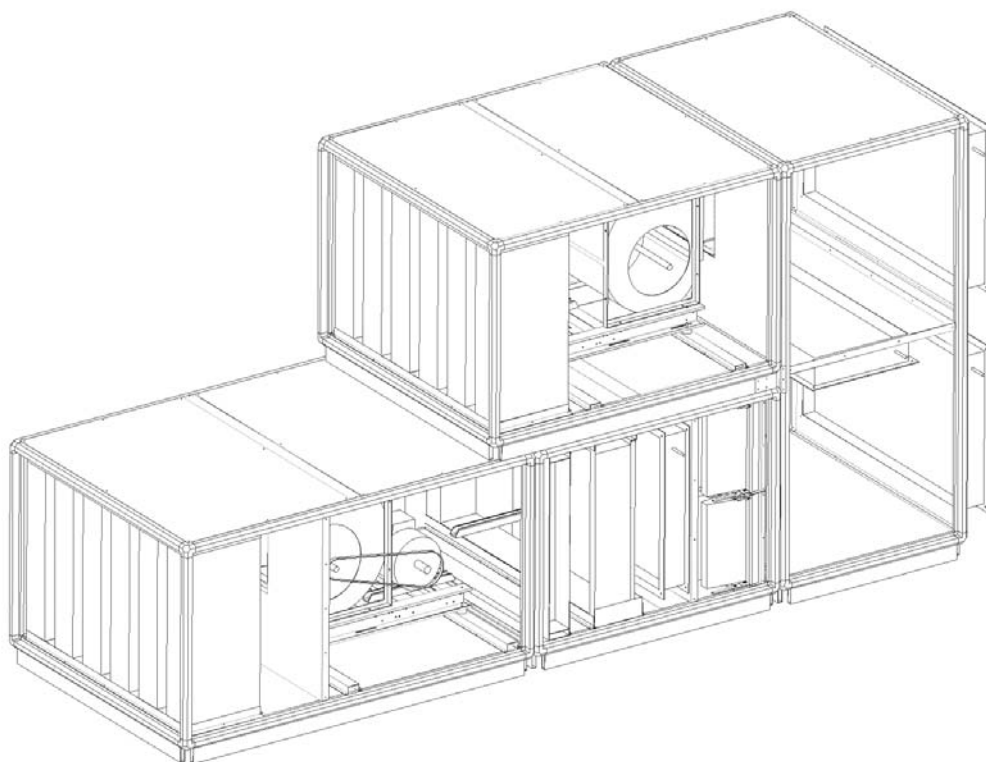


Débit d'air



Centrale d'air Lagon

Composants



REGISTRES

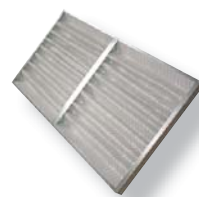


Les registres sont destinés aux fonctions de réglage, de sécurité anti-gel ou de compensation. Jumelés, ils permettent la constitution des caissons de mélange ou de dosage pour les centrales double flux (toutes configurations possibles : superposé, juxtaposé, en ligne).
Construction : lames acier (inox en option) avec joint d'étanchéité, actionnées par bielle et roues dentées, paliers Téflon ou bronze, butée fin de course réglable.
Montage : intérieur ou extérieur.
Commande : manuelle ou par servo-moteur électrique simple effet rappel par ressort et contact de fin de course. Embiellage en opposition pour caisson de mélange ou multi moteurs.

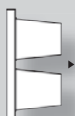
PRÉ-FILTRES



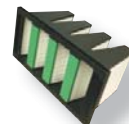
La pré-filtration est disponible suivant les classes G2 / G4.
Construction : cadre acier galvanisé monté en glissière comprimable. Dimensions au standard international 610 x 610 ou 305 x 610 mm. Média plissé en fibre polyester cousu sur grille rigide. Accessibilité maintenance par porte latérale.



FILTRES



La filtration est disponible suivant les classes F6 / F7 / F8 / F9 ou charbon actif.
Construction : filtre à poches sur cadre acier galvanisé ou dièdre sur cadre support universel à accrochage verrouillable. Média en fibre de verre ou polyester. Accessibilité maintenance par porte latérale.



Possibilités de filtre "combo" à poches double étage de filtration G4 + F7 (2 en 1). La surface de préfiltre G4 est augmentée 8 fois par rapport à un préfiltre classique, il en résulte donc une réduction de la fréquence de renouvellement.



Dans le cadre de la maintenance de la pré-filtration et filtration, les accessoires suivants sont disponibles en option :

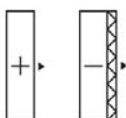
- Pressostat de contrôle encrassement filtre avec ou sans manomètre digital, relais à seuil, report d'alarme.
- Hublot de porte, éclairage intérieur, contact de porte de sécurité.
- Bac de condensats inox sous la filtration.



Centrale d'air Lagon

Composants

BATTERIES À EAU



Construction : tube en cuivre, ailette en aluminium, embouts filetés ou à brides.

Température maxi : 120°C - Pression maxi 8 Bar en standard.

Pour fonctionnement en batterie froide : bac de récupération des condensats incliné (inox en option), séparateur de gouttelettes.

EN OPTION : Traitement anti corrosion et/ou ambiance marine.

NOTE : Siphon sur l'évacuation des condensats à prévoir lors de l'installation.



BATTERIE ÉLECTRIQUE



Construction : Tolerie en acier galvanisé 15/10 mm. Epingle blindée en inox AISI 321 avec ailettes spiralées en inox AISI 430.

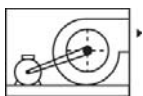
Thermostat de sécurité à réarmement manuel à consigne fixe.

Pré-câblage par barrettes cuivre en étoile pour alimentation en 400 V triphasé.

EN OPTION : batterie à faible charge pour fonctionnement en débit variable. Ailettes en inox AISI 304 pour ambiance marine. Construction spéciale Atex. Possibilité de ventilateur à roue libre asservi par variateur de vitesse.



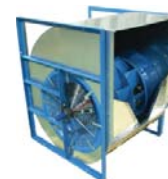
VENTILATEUR



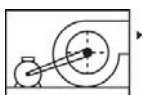
Ventilateur double ouïe, volute en acier galvanisé, turbine acier ou polyamide, aubes à action ou à réaction suivant les conditions de service et les applications. Raccordement du ventilateur par manchettes souples internes. Paliers à roulement à simple ou double rangée de billes.

Montage : châssis sur plots anti-vibratiles, transmission poulie-courroie réglable.

EN OPTION : grille de protection aspiration et bouts d'arbre. Carter de protection. Purge d'évacuation, peinture époxy.



MOTEUR ÉLECTRIQUE



Moteur électrique asynchrone. Triphasé 400V, 1480 Tr/mn, 50 Hz, en standard.

IP 54 ou IP 23 pour grosses puissances.

PTC ou en option PTO jusqu'à 9 KW.

Montage : châssis sur plots anti-vibratiles, transmission poulie-courroie réglable.

EN OPTION : palan télescopique agréé pour sortie moteur. Version 60 Hz.



PIÈGE À SONS



2 longueurs de baffle disponibles.

Nombre d'éléments et écartement en fonction de l'atténuation recherchée.



RÉCUPÉRATEUR À PLAQUES



En plaques d'aluminium formées avec ou sans *by-pass* sur air neuf ou sur air extrait.

Les registres sont pilotés manuellement ou par servo-moteur (non monté).

Bac de récupération des condensats en acier galvanisé.



RÉCUPÉRATEUR ROTATIF



Roue constituée de feuilles aluminium formée en d'étroits canaux triangulaires au travers desquels passent les flux d'air. La moitié de la roue est exposée à l'extraction d'air, l'autre moitié à l'introduction. La roue effectue une rotation de 20 tr/mn maximum, permettant à l'énergie d'être alternativement emmagasinée puis déchargée de la zone chaude à la zone froide.



CHAQUE CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR LAGON FAIT L'OBJET D'UNE ÉTUDE PERSONNALISÉE.

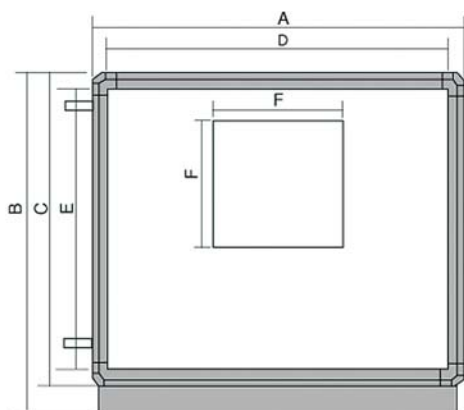
L'ENSEMBLE DES DÉTAILS CONSTRUCTIFS ET DIMENSIONNELS SONT PRÉSENTÉS

POUR APPROBATION ET VALIDATION PRÉALABLEMENT AU LANCEMENT EN FABRICATION.



Centrale d'air Lagon

Dimensions section

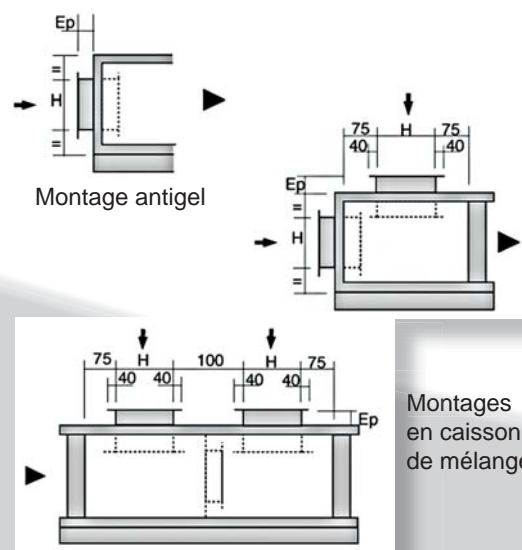


Lagon	Section extérieure				Raccordement reprise	
	Avec châssis (mm)		Sans châssis (mm)		D	E
	A	B	A	C		
L 10-10	710	850	710	750	610	650
L 10-15	1 015	850	1 015	750	915	650
L 10-20	1 320	850	1 320	750	1 220	650
L 15-20	1 320	1 155	1 320	1 055	1 220	955
L 20-20	1 320	1 460	1 320	1 360	1 220	1 260
L 15-30	1 935	1 155	1 935	1 055	1 835	955
L 20-25	1 630	1 360	1 630	1 260	1 530	1 160
L 20-30	1 935	1 460	1 935	1 360	1 835	1 260
L 25-30	1 935	1 765	1 935	1 665	1 835	1 565
L 30-30	1 935	2 070	1 935	1 970	1 835	1 870
L 30-35	2 245	2 070	2 245	1 970	2 145	1 870
L 30-40	2 550	2 070	2 550	1 970	2 450	1 870
L 35-40	2 550	2 375	2 550	2 275	2 450	2 175
L 40-40	2 550	2 680	2 550	2 580	2 450	2 480
L 40-45	2 855	2 680	2 855	2 580	2 755	2 480

Section soufflage		Lagon														
Taille ventilateur	Carré F	10-10	10-15	10-20	15-20	15-30	20-20	20-25	20-30	25-30	30-30	30-35	30-40	35-40	40-40	40-45
200	256															
225	288															
250	322															
280	361															
315	404															
355	453															
400	507															
450	569															
500	638															
560	715															
630	801															
710	898															
800	1 007															
900	1 130															
1 000	1 267															

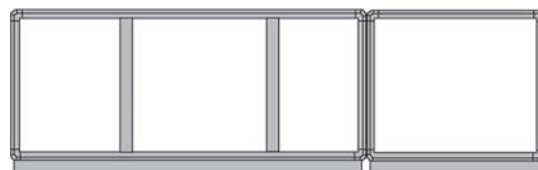
Raccordement registres

Lagon	Antigel			Caisson de mélange		
	Long	Haut	Ep.	Long	Haut	Ep.
L 10-10	500	500	130	400	300	130
L 10-15	800	500	130	700	300	130
L 10-20	1 100	500	130	1 000	300	130
L 15-20	1 100	800	130	1 000	400	130
L 20-20	1 100	1 000	130	1 000	600	130
L 15-30	1 700	675	185	1 400	600	130
L 20-25	1 400	1 000	130	1 200	600	130
L 20-30	1 700	1 005	185	1 400	600	110
L 25-30	1 700	1 335	185	1 400	900	110
L 30-30	1 700	1 665	185	1 400	900	110
L 30-35	1 700	1 665	185	1 900	840	185
L 30-40	2 000	1 665	185	2 200	1 005	185
L 35-40	2 300	1 995	185	2 200	1 005	185
L 40-40	2 300	2 325	185	2 200	1 005	185
L 40-45	2 500	2 325	185	2 500	1 005	185



Centrale d'air Lagon

Panneaux d'accès



Caisson simple flux	Panneau d'accès	10-10	10-15	10-20	15-20	15-30	20-20	20-25	20-30	25-30	30-30	30-35	30-40	35-40	40-40	40-45
Registre de sécurité	Fixe	250														
Mélange 2 voies	Fixe	450	450	450	550	750	750	750	750	1 050	1 050	1 050	1 200	1 200	1 200	1 200
Mélange 2 voies	Fixe	650	650	650	650	950	950	950	950	1 050	1 050	1 050	1 200			
Préfiltre seul	Ouvrant	250														
Filtre seul	Ouvrant	500									800					
Filtre + préfiltre	Ouvrant	500									800					
Filtre absolu soufflage	Ouvrant	600 + 500 (1 280)									800 + 500 (1 480)					
Batterie chaude	Fixe	300 de 1 à 3 rangs et 400 de 4 à 8 rangs														
Batterie froide	Fixe	jusqu'à 3,25 m/s 400 de 1 à 8 rangs, à partir de 3,25 m/s 400 de 1 à 3 rangs et 600 de 4 à 8 rangs														
Batterie électrique	Ouvrant	400 + montant avec presse-étoupes														
Piège à son sans détente	Fixe	600														
Piège à son avec détente	Fixe	1 050									1 150					
Piège à son allongé sans détente	Fixe	950														
Piège à son allongé avec détente	Fixe	1 380									1 480					
Auvent	-	550			800						1 230					
Humidificateur	Ouvrant	500 + 700 (1 280)														

Caisson double flux	Panneau d'accès	10-10	10-15	10-20	15-20	15-30	20-20	20-25	20-30	25-30	30-30	30-35	30-40	35-40	40-40	40-45
Mélange 3 voies en ligne	Fixe	850	850	850	1 050	1 480	1 480	1 480	1 480	2 080	2 080	2 080	2 380	2 380	2 380	2 380
Mélange 3 voies superposé	Fixe	450	450	450	550	750	750	750	750	1 050	1 050	1 050	1 200	1 200	1 200	1 200
Mélange 3 voies juxtaposé	Fixe	800	800	800	1 100	1 100	1 100	1 100	1 480	1 680	1 680	1 680	1 880	-		
Récup. superposé sans <i>by-pass</i> A	Fixe	950	950	950	1 150	1 150	1 580	1 580	1 580	1 880	2 180	-				
Récup. superposé sans <i>by-pass</i> B	Fixe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Récup. superposé avec <i>by-pass</i> A	Fixe	950	950	1 150	1 150	1 580	1 580	1 580	1 580	1 880	2 240	-				
Récup. superposé avec <i>by-pass</i> B	Fixe	1 150	1 150	1 580	1 580	1 880	1 880	1 880	1 880	2 240	2 640	-				
Récup. juxtaposé sans <i>by-pass</i> A	Fixe	950	1 150	1 150	1 880	1 880	1 880	1 880	1 880	1 880	1 880	-				
Récup. juxtaposé sans <i>by-pass</i> B	Fixe	-	1 880	1 880	2 230	2 230	2 230	2 230	2 230	2 230	2 230	-				
Récup. juxtaposé avec <i>by-pass</i> A	Fixe	950	1 580	1 580	1 580	1 880	1 880	1 880	1 880	1 880	1 880	-				
Récup. juxtaposé avec <i>by-pass</i> B	Fixe	1 150	1 880	1 880	2 230	2 230	2 230	2 230	2 230	2 230	2 230	-				

