



Titan

Centrale de traitement de l'air

BROCHURE TECHNIQUE

Titan

Centrale de traitement de l'air



Les unités de traitement de l'air **Titan** sont conformes aux normes et directives européennes, sont certifiées EUROVENT et sont donc conformes aux exigences requises obligatoires de la Directive européenne Ecodesign (Règlement UE 1253/14).

Elles permettent de concevoir des installations de climatisation garantissant un faible niveau sonore, une pureté maximale de l'air et une faible consommation d'énergie, qui en représentent les principaux points d'évaluation.

Cette nouvelle série se caractérise par la **forme particulière** des profilés en aluminium qui en constituent la structure, conçus pour obtenir une surface intérieure parfaitement lisse, **sans aspérités ni chicanes**, afin de pouvoir nettoyer et extraire facilement tous les éléments par le côté.

L'unité est réalisée en panneaux **sandwich d'un épaisseur de 60 mm**, composée soit à l'intérieur, soit à l'extérieur en matières différentes : en tôle galvanisée, galvanisée et pré-peinte, en Peraluman ou en acier inox avec une âme isolante en polyuréthane expansé à haute densité ou en laine minérale en mesure de garantir une sécurité au feu maximale (en effet aucun gaz toxique ne se dégage) et une isolation acoustique efficace.



Enveloppe

L'enveloppe des unités Titan est composée comme suit :

Châssis portant en profilés d'alliage d'aluminium extrudé de couleur naturelle.

Joints en aluminium moulé sous pression.

Panneaux sandwichs d'une épaisseur nominale de 60 mm, dans les matériaux suivants :

- **Standard**

extérieur et intérieur : acier zingué, zingué prépeinte, acier inoxydable Aisi 304, Peralluman .

isolation : en laine minérale densité 90 kg/m³.

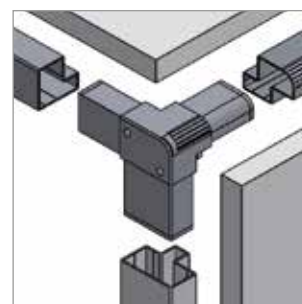
- **Sur demande**

extérieur : en acier zingué et prépeinte de couleur blanc/gris Magona C21.

intérieur : en acier zingué.

isolation : en polyuréthane injecté densité 45 kg/m³.

- **Fixation** avec des vis auto-taraudeuses en acier zingué après avoir placé un joint néoprène autocollant sur la feuillure entre le profil et le panneau. Toutes les vis sont logées dans des manchons.



Trappes d'inspection construites de la même manière que les panneaux, équipées de charnières et de dispositifs de fermeture/ouverture rapide, également adaptées aux sections pressurisées, avec joint d'étanchéité, interrupteur de sécurité sur les sections de ventilation et, sur demande, de hublots d'inspection.

Socle en tôle d'acier galvanisée épaisse pliée **en forme de « C »** ou en profilés d'aluminium extrudés, fixés aux profilés de base des différentes sections modulaires et dotés de trous périphériques pour la fixation du dispositif de levage.

Caractéristiques avec isolation en polyuréthane

Caractéristiques de l'enveloppe selon la Norme UNI-EN 1886

Résistance mécanique enveloppe	D1
Fuite de l'enveloppe à -400 Pa	L1
Fuite de l'enveloppe à +400 Pa	L1
Contournement des filtres	F9
Transmittance	T1
Ponts thermiques	TB2

Réduction du bruit

Fréquence de la bande (Hz)	Panneaux ép. 60 Isolation en polyuréthane
125	dB 8
250	dB 10
500	dB 14
1K	dB 12
2K	dB 13
4K	dB 30
8K	dB 36

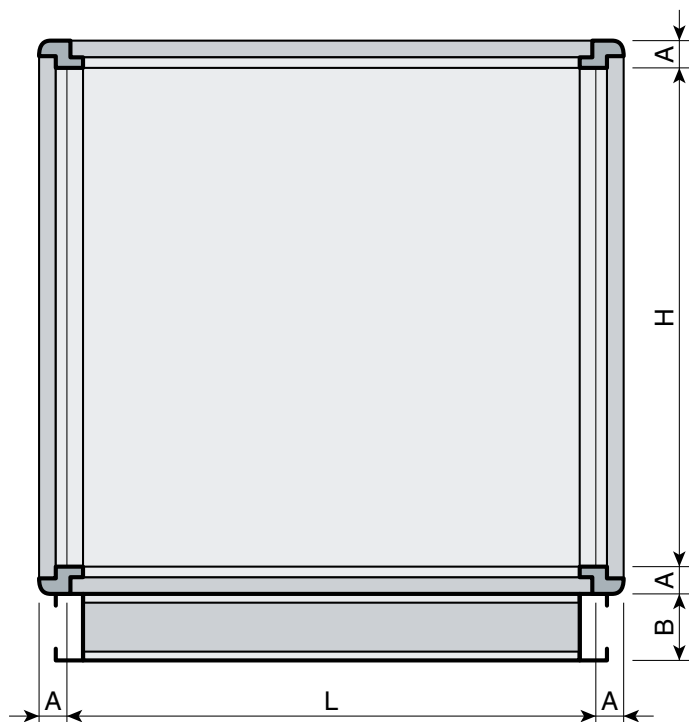
Caractéristiques avec isolation en laine minérale

Caractéristiques de l'enveloppe selon la Norme UNI-EN 1886

Résistance mécanique enveloppe	D1
Fuite de l'enveloppe à -400 Pa	L1
Fuite de l'enveloppe à +400 Pa	L1
Contournement des filtres	F9
Transmittance	T2
Ponts thermiques	TB2

Réduction du bruit

Fréquence de la bande (Hz)	Panneaux ép. 60 Isolation en laine minérale
125	dB 10
250	dB 13
500	dB 17
1K	dB 17
2K	dB 26
4K	dB 33
8K	dB 40



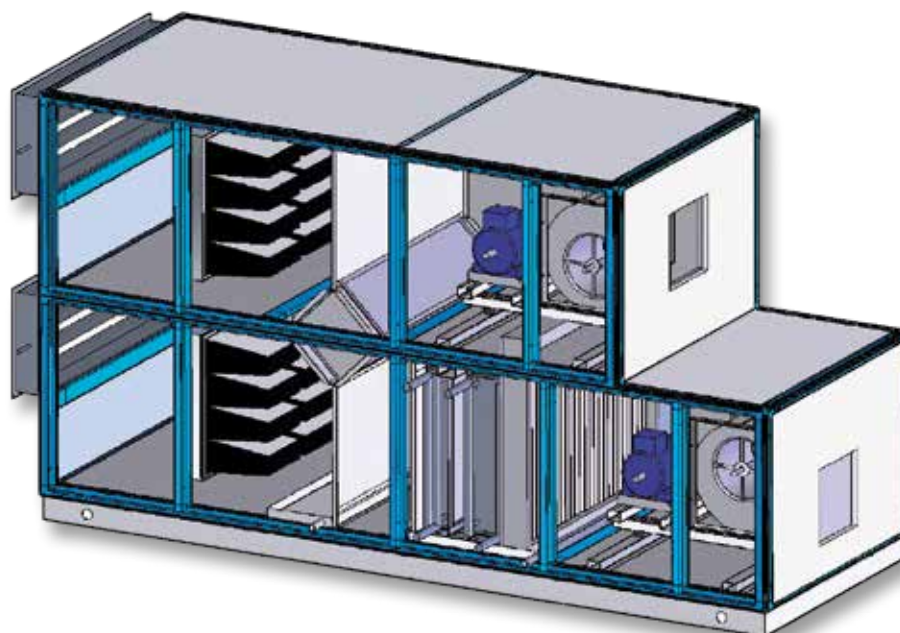
Taille	Dimensions (mm)	
	L	H
100 - 75	650,0	457,5
125 - 75	802,5	457,5
100 - 100	650,0	610,0
125 - 100	802,5	610,0
150 - 100	955,0	610,0
175 - 100	1107,5	610,0
175 - 125	1107,5	762,5
200 - 125	1260,0	762,5
175 - 150	1107,5	915,0
200 - 150	1260,0	915,0
250 - 150	1565,0	915,0
250 - 175	1565,0	1067,5
250 - 200	1565,0	1220,0
300 - 200	1870,0	1220,0
300 - 250	1870,0	1525,0
350 - 250	2175,0	1525,0
400 - 250	2480,0	1525,0
400 - 300	2480,0	1830,0
450 - 300	2785,0	1830,0
500 - 300	3090,0	1830,0
550 - 350	3395,0	2135,0
650 - 350	4005,0	2135,0
650 - 400	4005,0	2440,0

Dimension A = 60 mm correspond à l'épaisseur des panneaux

Socle : Dimension B = 80/100*/120 mm

* = en aluminium extrudé

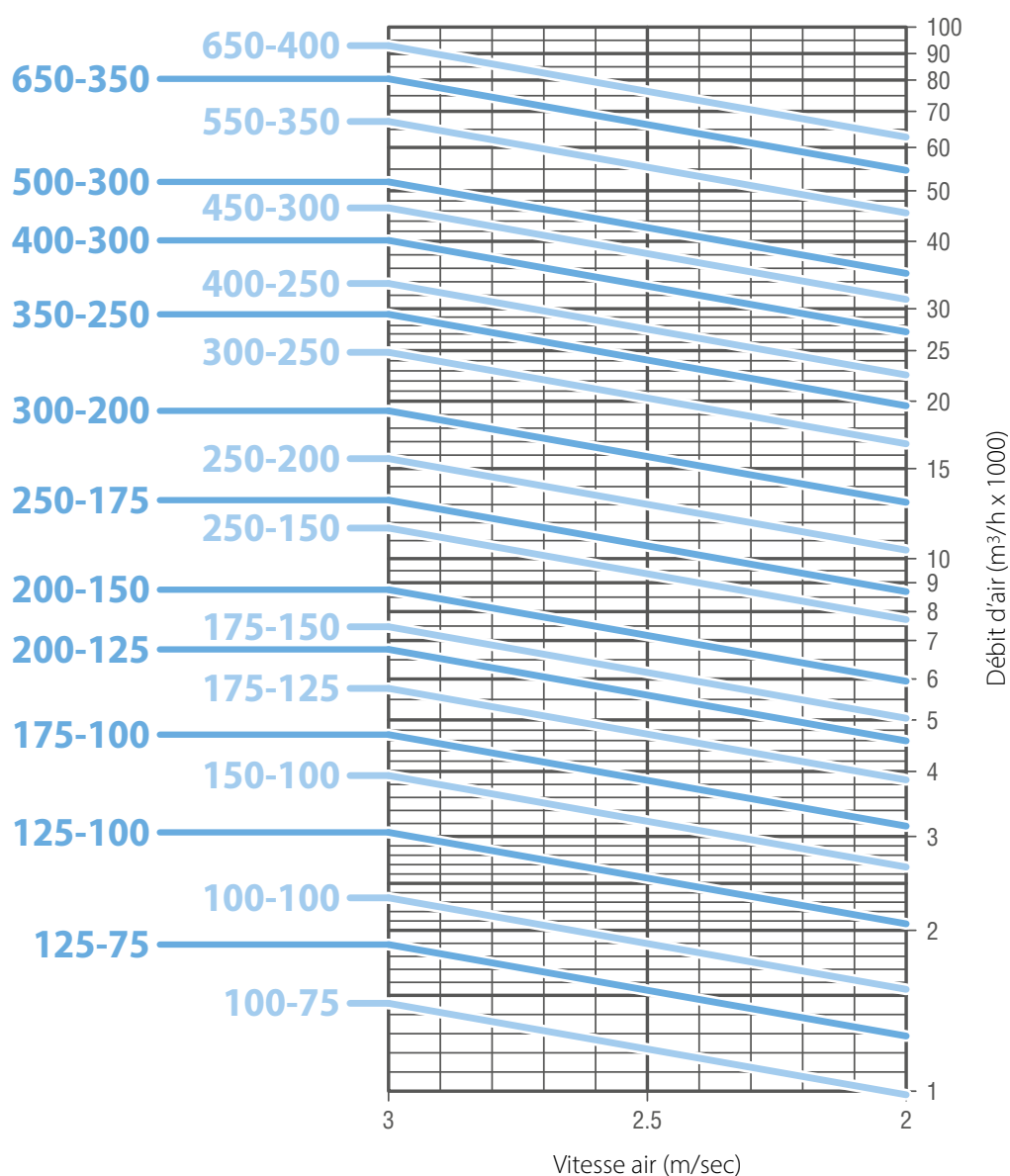
Les longueurs des sections et les poids relatifs doivent être relevés par le programme de calcul.

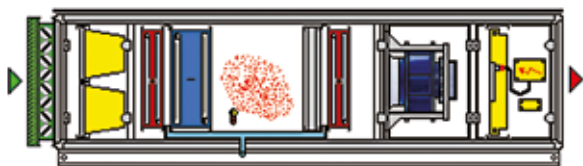


Les unités de traitement de l'air **Titan** sont disponibles en **23 tailles** qui peuvent être rapidement choisies au moyen du diagramme rapporté à côté, sur la base de la vitesse de traversée de l'air dans la batterie d'échange thermique.

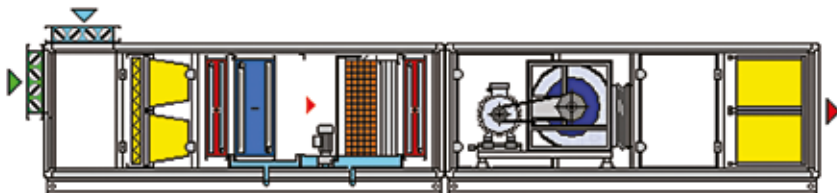
Pour faciliter la sélection, nous vous rappelons que dans les processus de refroidissement avec déshumidification et dans les processus de chauffage avec humidification, la vitesse correcte de l'air qui passe est cruciale **pour éviter l'entraînement d'eau**.

Nous recommandons donc l'utilisation du **séparateur de gouttes** dans les traitements d'humidification et de déshumidification lorsque la vitesse de l'air dépasse 2,5 m/s. Dans les traitements d'humidification et de refroidissement avec déshumidification, nous recommandons de **ne pas dépasser** une vitesse de 2,8 m/s.

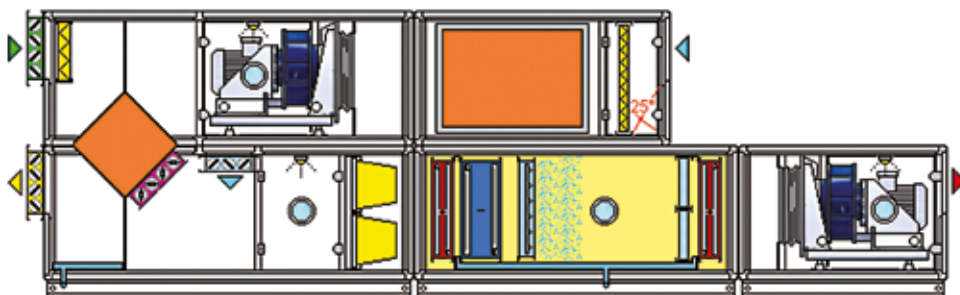




Unité monobloc pour extérieur avec capot de protection, grille pare-pluie avec filet anti-volatile, registre on-off, pré-filtres F6, section de traitement avec batterie de préchauffage, de refroidissement et de déshumidification à vapeur et batterie de post-chauffage. Section moteur-ventilateur avec groupe moto-ventilateur équipé d'un moteur électronique sans balais avec régulateur et **filtres électrostatiques Crystal Sabiana**.



Unité en deux sections modulaires avec chambre de mélange, pré-filtres G4+F9, section de traitement avec batterie de préchauffage, de refroidissement et de déshumidification, humidificateur à bloc lamellaire avec pompe de recirculation et batterie de post-chauffage. Section moteur-ventilateur avec ventilateur centrifuge à transmission prévu contrôlé par inverter (prescrit par la directive Ecodesign) et filtration absolue H13.



Unités en exécution superposée avec récupérateur de chaleur statique ayant un rendement d'au moins 67 % et équipé de registre de free-cooling (prescriptions imposées par les directives Ecodesign) et de registre de recirculation de l'air, filtres M6 sur la prise d'air extérieur et recirculé, filtres à poche F9, section de traitement avec revêtement intérieur en acier inox, batterie de préchauffage, refroidissement et déshumidification, humidificateur à brouillard d'eau avec séparateur de gouttelettes et batterie de post-chauffage. Sections de ventilation avec unités de ventilateurs prévues et contrôlées par des inverseurs (prescrits par la directive Ecodesign), silencieux en aspiration, lumières et hublot d'inspection.

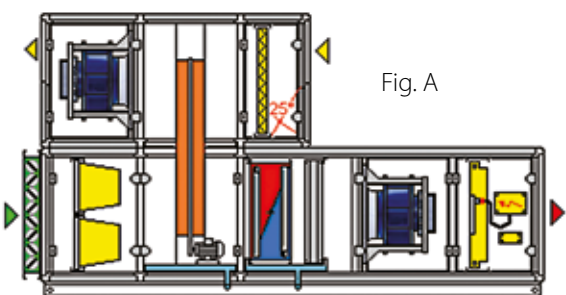


Fig. A

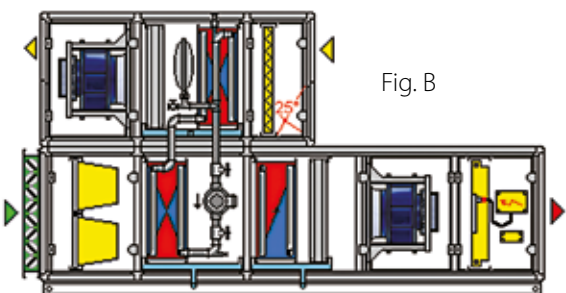


Fig. B

Unité en deux sections superposées avec filtre G4 sur l'air en expulsion et pré-filtre M6 sur l'air extérieur. Récupérateur rotatif (fig.A) et batteries de récupération (fig.B). Traitement avec une seule batterie chaude/froide à séparateur de gouttelettes. Section moteur-ventilateur avec groupe plug-fan équipé d'un moteur électronique sans balais avec régulateur et **filtres électrostatiques Crystal Sabiana**.



A company of Arbonia Group
ARBONIA ▲

Suivez-nous sous



Sabiana app



SABIANA SPA FRANCE

129 Bât A, Chemin Moulin Carron - 69130 ECULLY

T +33 04 37 49 02 73

F +33 04 37 49 02 74

info@sabiana.fr

www.sabiana.fr