Centrale de Traitement d'Air

en plastique : PPS, PP-UV, PE-el



Les CTA plastiques LPA / HLU sont spécialement conçues pour l'extraction d'air vicié ainsi que les gaz humides et corrosifs,
y compris en zone Atex 1 et 2.



DIRECTIVE EUROPEENNE :

Nos CTA répondent à la directive Européenne ErP2021 sur l'écoconception.

Les CTA en plastique sont adaptées à une installation en extérieur.
Ses principales caractéristiques sont :

- Aspiration de l'air vicié
- Filtration des substances chimiques
- Récupération d'énergie à partir du flux d'air évacué
- Atténuation du bruit
- Inspection et entretien de tous les composants à l'aide des portes d'accès.

La CTA est fabriquée en panneaux sandwich soudés d'une épaisseur de 50 mm. Cette conception étanche garantie la sécurité des utilisateurs et sa longévité. Associée à un extracteur LPA/HLU type HFR, nos CTA sont entièrement personnalisables (type de plastique, piège à sons, filtration, traitement de l'air, ATEX…).
La conception par modules permet une manutention plus aisée.
Les propriétés mécaniques de la CTA ont été testées selon la norme EN 1886 (**Rapport d'essai SEPT/2147/13, n° 81 11 02 07 94 du 19.03.2014)** :

- Résistance mécanique : D1 (M) (DIN EN 1886).
- Fuite des modules à pression négative : L1 (M) (DIN EN 1886)
- Fuite des modules en cas de surpression : L1 (M) (DIN EN 1886)
- Isolation thermique : T5 (DIN EN 1886)
- Ponts thermiques : TB2 (DIN EN 1886)
- Fuite de dérivation du filtre : F9 (M) (DIN EN 1886)
- Classe d'étanchéité des registres : 4 (DIN EN 1751)

Un rendement pouvant atteindre 75 %.

La récupération d'énergie du flux d'air se fait par le biais d'un échangeur de chaleur à tubes lisses en PE ou acier revétu et d'un fluide caloporteur (eau glycolée à 35%). L'échangeur de chaleur interchangeable est équipé de 2 tubes collecteurs internes avec raccords par brides selon la norme DIN 2501.

- Structure de la CTA : PPS / PP-UV / PE el
- Volute du ventilateur : Polyéthylène difficilement inflammable, PPS, PPH, PE ou PVC
- Turbine à réaction : Polypropylène difficilement inflammable, Fibre de verre ou de carbone
- Echangeur de chaleur : PE, INOX ou acier revétu
- Baffles insonorisantes : PPS / PE / PE el / etc...
- Matériau d'absorption : Laine minérale
- Enceloppe des silencieux : PVC / PVC Blanc / PPS / PPH / PE / PPS el / etc...
- Connexions flexibles : PVC souple
- Joints de carter : EPDM
- Chassis du ventilateur : Acier galvanisé à chaud
- Profils de montage : Acier galvanisé à chaud/caoutchouc cellulaire
- Éléments de connexion : Acier galvanisé
- Profils de serrage Brides de module : Acier inoxydable 1.4301

EXEMPLE DU ROI POUR UNE CTA AVEC LES CARACTERISTIQUES SUIVANTES :

- Débit d'air extérieur : 18 600 m³/h
- T° d'air vicié moyen / an : 24 °C
- T° d'air neuf moyen/an : 8 °C
- Puissance échangeur moyen/an : 69 kW
- Heures de fonc. annuel : 4 380 h (12h/j x 365 j)
- Prix de l'énergie : 0,10 €/kWh
- Rendement moyen : 68 % (selon Erp2018)



Economies / année : 69 kW x 4 380 h x 0,10 € = 30 222,00 €
ROI : < 4 ans