

Descriptif Générateurs fuel pour serres à soufflage direct

EMAT - Type AGRI-CF tailles de 60 à 175 kW



Descriptif produit :

Générateurs d'air chaud à 1 vitesse de ventilation monoblocs à brûleur fuel à **fort taux de brassage**. Equipé de roues, ils assurent un chauffage par soufflage d'air chaud par diffusion directe.

Le générateur série **AGRI CF** est un appareil de chauffage par air chaud (convection), qui utilise l'énergie thermique produite par la combustion. L'échange thermique s'effectue au contact de la surface de l'échangeur, **sans fluide intermédiaire**, seulement grâce à l'action du ventilateur hélicoïde qui entraîne une quantité d'air mesurée. Egalement, en été, le fonctionnement seul du ventilateur hélicoïde assure un **rafraîchissement par brassage d'air**.

Les matériaux utilisés pour la fabrication de l'échangeur de chaleur permettent un fonctionnement sécurisant et durable en milieux humides.

Ces générateurs sont homologués CE et construits suivant les procédés normalisés ISO 9001.

Carrosserie :

- Panneaux démontables en acier **galvanisé peint** couleur bleue.
- Equipé de roues pour faciliter le déplacement suivant les besoins.
- Position **verticale à soufflage direct** (aspiration basse latérale et soufflage en partie haute par diffuseur à grilles).
- Isolation thermique et phonique sur toutes les faces exposées au rayonnement de l'échangeur.

Production de chaleur :

- **Chambre de combustion inox** à inversion de flamme.
- Echangeur lamellaire **inox** étanche de grande superficie avec empreinte de turbulence pour un meilleur rendement thermique.
- Collecteur de fumées **inox** à l'arrière avec **trappe de visite** pour ramonage.
- Brûleur fuel en option.

Contrôle

- Report de défaut thermique (surchauffe) en façade pour une maintenance aisée.
- Commutateur à 3 positions : mode hiver / arrêt / été (ventilation).
- Commande sur l'appareil
- Un airstat à 2 fonctions : régulation du ventilateur, qui permet d'éviter le soufflage d'air froid au démarrage et l'accumulation d'énergie dans l'échangeur à l'arrêt, et sécurité surchauffe à réarmement manuel.

Emission :

- Plenum à ailettes sur les **4 cotés**, toutes réglables indépendamment.

| Applications |
|---------------------------------|
| Serres |
| Application en soufflage direct |

| Avantages |
|--------------------------------------------|
| Mise en régime rapide |
| Fortes puissances thermiques |
| Chambre de combustion et échangeur en inox |
| Roulettes |

Descriptif Générateurs fuel pour serres à soufflage direct EMAT - Type AGRI-CF tailles de 60 à 175 kW



Mise en place des appareils :

Les générateurs AGRI-CF sont positionnés au sol sur une surface plane, et peuvent être déplacés facilement grâce aux roulettes prévues à cet effet.

Les générateurs d'air chaud doivent :

- posséder une zone de dégagement permettant une maintenance aisée.
- respecter les distances de sécurité par rapport aux matériaux inflammables.
- être raccordés à une cheminée.
- être proche d'une alimentation électrique.
- être facilement accessible.
- à proximité des ventilations prévues par la réglementation.

L'installation est interdite :

- dans un local à atmosphère corrosive.
- dans un local où le niveau sonore peut nuire par réverbération ou résonance.
- dans un local en dépression.
- à un endroit où la reprise d'air du ventilateur serait insuffisante.
- à l'extérieur.

Raccordement électrique :

Alimentation : modèles 60 et 85 : monophasé 230 VAC.

modèles 120 et 175 : triphasé 400 VAC 3N.

Le raccordement doit être réalisé conformément à la norme NF C 15 100.

Brûleur en option :

Le brûleur fuel pourra être fourni par le constructeur de l'appareil. Au cas contraire, contacter le constructeur pour vérifier la compatibilité de puissance et dimensionnelle.

Evacuation des produits de combustion :

L'évacuation se fait par cheminée (B23) dont le diamètre devra être conforme aux prescriptions du constructeur.

Cette évacuation doit être exécutée conformément aux prescriptions du DTU 24.1 et 61.1.

Régulation obligatoire en option :

Thermostat d'ambiance étanche

| Accessoires EMAT |
|------------------------------------------------|
| Brûleur fuel |
| Kit fumées inox avec abergement spécial serres |
| Thermostat d'ambiance étanche |

Descriptif Générateurs fuel pour serres à soufflage direct EMAT - Type AGRI-CF tailles de 60 à 175 kW



Caractéristiques techniques du produit :

| Description | Unité | AGRI CF 60 | AGRI CF 85 | AGRI CF 120 | AGRI CF 175 |
|--------------------------------------------------|--------|------------|--------------------|-------------|-------------|
| Puissance thermique nominale | kW | 60,0 | 85,0 | 116,2 | 175,0 |
| | Kcal/h | 51 600 | 73 100 | 99 900 | 150 500 |
| Puissance thermique utile | kW | 52,2 | 73,9 | 101,1 | 152,3 |
| | Kcal/h | 44 890 | 63 590 | 86 910 | 130 930 |
| Rendement (1) | % | 87 | 87 | 87 | 87 |
| Débit d'air | m³/h | 4 100 | 5 700 | 8 300 | 12 500 |
| Pression statique disponible | Pa | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Elévation de température (ΔT) de l'air | K | 37 | 38 | 36 | 36 |
| Consommation fuel instantanée maximum | kg/h | 5,0 | 7,1 | 9,8 | 14,7 |
| Alimentation électrique | | | | | |
| Monophasée | V/50Hz | 230 | 230 | - | - |
| Triphasée | V/50Hz | - | - | 400~3N | 400~3N |
| Moteur ventilateur | | | | | |
| Pôles | n° | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Puissance monophasée | kW | 0,40 | 0,54 | - | - |
| Intensité maximum monophasée | A | 2,2 | 2,7 | - | - |
| Puissance triphasée | kW | - | - | 1,00 | 1,30 |
| Intensité maximum triphasée | A | - | - | 2,83 | 2,2 |
| Protection électrique | IP | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Air de reprise | | | | | |
| Temperature minimale | °C | -15 | -15 | -15 | -15 |
| Temperature maximale | °C | +28 | +28 | +28 | +28 |
| Catégorie | | | II _{2H3+} | | |
| Type | | | B ₂₃ | | |
| Profondeur | mm | 950 | 950 | 1 210 | 1 470 |
| Largeur | mm | 500 | 550 | 650 | 750 |
| Hauteur | mm | 1 230 | 1 295 | 1 450 | 1 635 |

(1) Référence au pouvoir calorifique inférieur (PCI)

De plus amples informations sont disponibles dans la notice technique sur le site www.emat-sas.fr.