

# Descriptif Générateurs d'air chaud

## EMAT - Type TE tailles de 40 à 340 kW



### Descriptif produit :

Générateurs d'air chaud monoblocs à brûleur gaz ou fuel pour **soufflage direct dans l'ambiance**.

Le générateur série **TE** 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 centrifuge qui entraîne une quantité d'air mesurée. Ce mode de fonctionnement permet une grande flexibilité d'installation et donc une optimisation du coût d'investissement. Également, en été, le fonctionnement seul du ventilateur assure un **rafraîchissement par brassage d'air**.

Ces générateurs sont homologués CE et construits suivant la norme ISO 9001.

### Carrosserie :

- Panneaux démontables en acier **galvanisé peint** couleur RAL 7035.
- Grilles de reprise sur 2 cotés.
- Isolation thermique sur toutes les faces exposées au rayonnement de l'échangeur.

### Production de chaleur :

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

### Contrôle

- Report de défaut en façade pour une maintenance aisée.
- Commutateur à 3 positions : mode hiver / arrêt / été (ventilation).
- Un airstat de 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.
- Un airstat limite de sécurité à réarmement manuel.

### Emission :

- Ventilateur centrifuge à **double ouïe** d'aspiration et faible niveau sonore.
- Plenum de diffusion direct à ailettes horizontales réglables **sur 4 faces**.
- Il est possible de raccorder un conduit pour véhiculer un petit volume d'air dans un autre local. ( $\varnothing$  150 pour générateurs TE40/60 ;  $\varnothing$  300 pour les TE80/100).

### Caractéristiques techniques du produit :

| Description                               | Unité              | TE 40               | TE 60               | TE 80               | TE 100                 | TE 170                 | TE 230                   | TE 340                   |
|---|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Puissance thermique utile                 | kW                 | 42,2                | 64,4                | 83,9                | 94,2                   | 168,2                  | 230,3                    | 347,6                    |
|   | kcal/h             | 36 300              | 55 400              | 72 100              | 81 090                 | 144 600                | 198 100                  | 298 950                  |
| Rendement                                 | %                  | B23 / II 2H3+       |                     |                     |                        |                        |                          |                          |
| Type d'appareil / Catégorie               |                    |                     |                     |                     |                        |                        |                          |                          |
| Débit d'air +20°C                         | Nm <sup>3</sup> /h | 2 800               | 4 500               | 5 300               | 6 300                  | 11 500                 | 15 300                   | 23 000                   |
| Elévation de temp. $\Delta T$             | °C                 | 43                  | 41                  | 45                  | 45                     | 43                     | 45                       | 45                       |
| Alimentation électrique                   |                    | Mono 230VAC 50Hz    |                     |                     |                        | Tri 400V 3N 50Hz       |                          |                          |
| Puissance élect moteur                    | kW                 | 0,25                | 0,59                | 0,73                | 0,73                   | 2,20                   | 3,00                     | 4,00                     |
| Intensité maxi absorbée                   | A                  | 2,6                 | 6,7                 | 7,6                 | 7,6                    | 5,1                    | 7,0                      | 9,1                      |
| Degrés de protection                      | IP                 |                     |                     |                     | 20                     |                        |                          |                          |
| Dimensions Largeur x Profondeur x Hauteur | mm                 | 460 x 750<br>x 1600 | 540 x 800<br>x 1700 | 680 x 900<br>x 1885 | 760 x 1 080<br>x 2 000 | 900 x 1 300<br>x 2 470 | 1 000 x 1 500<br>x 2 520 | 1 200 x 1 700<br>x 2 850 |

De plus amples informations sont disponibles dans la notice technique sur le site [www.emat-sas.fr](http://www.emat-sas.fr).

| Applications  |
|---|
| Industrie / stockage  |
| Garages   |
| Locaux industriels requérant un système de chauffage économique |
|   |

  

| Avantages             |
|-----------------------|
| Mise en régime rapide |
| Encombrement réduit   |
| Installation aisée    |
|                       |

# **Descriptif Générateurs d'air chaud EMAT - Type TE tailles de 40 à 340 kW**



## **Mise en place des appareils :**

Les générateurs TE sont positionnés au sol sur une surface plane.

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.

| <b>Accessoires EMAT</b> |
|-------------------------|
| Brûleur gaz ou fuel     |
| Régulation              |

## **Raccordement électrique :**

Alimentation : monophasée 230 VAC pour les tailles TE40 à TE100, triphasée 400 VAC 3N pour les tailles TE 170 à TE 340.

Un transformateur d'isolement doit être installé en cas d'utilisation d'un brûleur gaz et en présence d'un neutre impédant type IT.

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

## **Brûleur :**

Le brûleur, fuel ou gaz avec rampe 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 :**

Thermostat d'ambiance en option, une consigne ou programmable hebdomadaire.