

Descriptif Générateurs d'air chaud 2 vitesses EMAT - Type S..CE 2V tailles de 50 à 800 kW



Descriptif produit :

Générateurs d'air chaud monoblocs à brûleur gaz ou fuel à fort taux de brassage et forte pression disponible.

Le S...CE 2V, avec ses **deux vitesses de ventilation** est spécialement conçu pour les **lieux de culte et les salles polyvalentes**. Il permet une régulation en fonction de l'occupation du local ou en fonction du régime : vitesse maxi pour **mise en régime rapide**, vitesse mini pour maintien de la température avec **volume sonore réduit**.

Le générateur série **S...CE 2V** est un appareil de chauffage par air chaud, 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. Egalement, en été, le fonctionnement seul du ventilateur assure un rafraîchissement par brassage d'air.

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

Carrosserie :

- Panneaux démontables en acier **galvanisé peint** couleur RAL 7035.
- Position **verticale** (aspiration basse latérale droite ou gauche et soufflage vers le haut) ou **horizontale** avec soufflage à droite ou à gauche.
- Isolation thermique sur toutes les faces exposées au rayonnement de l'échangeur.
- Grille de reprise sur cadre, pour un éventuel raccordement sur les gaines.

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 **2 allures** fuel ou gaz en option.

Contrôle

- Interrupteur général sectionnable cadennassable.
- Un aistat 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.
- Protection ipsothermique du moto-ventilateur
- Relai de sécurité (coupure générale sur chaîne de sécurité extérieure : clapet coupe-feu, détecteur de fumées)

Emission :

- Le groupe ventilateur à **deux vitesses** (2/3 – 3/3) est constitué de un ou plusieurs ventilateurs centrifuges à double ouïe d'aspiration à faible niveau sonore et rendement élevé; il est accouplé à un ou plusieurs moteurs électriques grâce à un système de poulies/courroies.
- Un **cadre de soufflage** (modèles \geq S 125) pour le raccordement des gaines de distribution d'air et la mise en place des aistats.

EMAT a la capacité de fabriquer tout équipement spécial (étude spécifique) : température de soufflage, débit d'air, pression disponible, forme de carrosserie, etc.

Applications
Salles polyvalentes (ERP)
Eglises (ERP)
Locaux de grandes dimensions nécessitant un volume sonore réduit

Avantages
Mise en régime rapide puis maintien à volume sonore réduit
Fortes puissances thermiques
Fortes pressions disponibles
Nombreux accessoires aérauliques
Isolation thermique et phonique des parois

Descriptif Générateurs d'air chaud 2 vitesses EMAT - Type S..CE 2V tailles de 50 à 800 kW



Mise en place des appareils :

Les générateurs S..CE 2V sont positionnés au sol sur une surface plane, en position horizontale ou verticale (spécifier à la commande).

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 en dépression.
- à un endroit où la reprise d'air du ventilateur serait insuffisante.
- à l'extérieur.

Raccordement électrique :

Alimentation : tri 400 VAC 3N.

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 en option :

Le brûleur 2 allures, 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. Un extracteur en option est utile en cas de conduit de cheminée à tirage incertain.

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

Régulation :

En option : thermostat d'ambiance 1 consigne ou programmable hebdomadaire.

En option : détecteur de fumées (obligatoire pour débit d'air > 10 000 m³/h).

Inclus avec l'appareil : commande à distance avec interrupteurs M/A, été/hiver, petite/grande vitesse et auto (horloge)/manuel, et report de défaut brûleur/marche brûleur.

Accessoires aérauliques en option :

- Soufflage : diffuseur à bouches, diffuseur à grilles orientables. Sorties cylindrique, frontale ou latérale pour raccordement sur gaine.
- Reprise : caisson filtre, registres air neuf ou air repris motorisables

Accessoires EMAT
Brûleur gaz ou fuel
Accessoires de soufflage pour adaptation gaine
Caisson filtres
Pressions disponibles différentes
Version démontable pour locaux exigus
Régulation

Descriptif Générateurs d'air chaud 2 vitesses EMAT - Type S..CE 2V tailles de 50 à 800 kW



Caractéristiques techniques du produit :

Description	Unité	S 50 CE	S 75 CE	S 100 CE	S 125 CE	S 150 CE	S 200 CE
Puissance thermique nominale maxi	kW	60,0	94,0	122,3	161,2	190,0	258,8
	kcal/h	51 600	80 850	105 150	138 600	163 400	222 600
Puissance thermique utile maxi	Kw	54,0	82,2	107,0	145,3	168,2	230,3
	kcal/h	46 450	70 700	92 000	125 000	144 600	198 100
Puissance thermique utile mini	Kw	36,0	54,0	71,0	96,0	112,0	153,0
	kcal/h	31 050	46 550	62 200	82 750	96 550	131 900
Rendement	%	90,1	87,4	87,5	90,1	88,5	89,0
Catégorie // type d'appareil		II 2H3+ // B23					
Débit d'air +20°C maxi	m3/h	4 300	6 000	7 600	9 600	11 500	15 300
Débit d'air +20°C mini	m3/h	2 866	4 000	5 066	6 400	7 666	10 200
Pression statique utile	Pa	100					
Delta T	K	37	40	42	45	43	45
Puissance électrique moteur ventilateur (tri 400 VAC 3N)	kW maxi	1,1	1,1	1,7	2,1	3	3
	kW mini	0,38	0,38	0,6	0,75	0,9	0,9
Puissance électrique							
- Brûleur gaz	kW	0,13	0,24	0,24	0,24	0,25	0,25
- Brûleur fioul	kW	0,17	0,17	0,38	0,38	0,37	0,37
Intensité moteur ventilateur	A maxi	2,65	2,65	3,8	4,55	6,7	6,7
	A mini	1,33	1,33	1,75	2,3	3	3
Profondeur	mm	812	890	1 060	1 300	1 300	1 500
Largeur	mm	540	680	760	900	900	1 000
Hauteur	mm	1 580	1 800	1 926	2 120	2 120	2 120

Description	Unité	S 250 CE	S 300 CE	S 375 CE	S 450 CE	S 600 CE	S 800 CE
Puissance thermique nominale maxi	kW	322,6	391,0	460,6	590,0	769,0	1000
	kcal/h	277 470	336 250	396 160	507 300	661 500	860 000
Puissance thermique utile maxi	Kw	290,7	347,6	415,0	523,2	682,9	883,7
	kcal/h	250 000	298 950	356 900	450 000	587 400	760 000
Puissance thermique utile mini	Kw	193,0	231,0	276,0	348,0	462,0	598,0
	kcal/h	166 400	199 150	237 950	300 00	398 300	515 500
Rendement	%	90,1	88,9	90,1	88,7	88,8	88,3
Catégorie // type d'appareil		II 2H3+ // B23					
Débit d'air +20°C maxi	m3/h	19 000	23 000	28 700	34 500	49 000	67 000
Débit d'air +20°C mini	m3/h	12 666	15 333	19 133	23 000	32 666	44 666
Pression statique utile	Pa	100					
Delta T	K	45	45	42	45	42	39
Puissance électrique moteur ventilateur (tri 400 VAC 3N)	kW maxi	3,9	5,4	7,2	12	16,8	12x2
	kW mini	1,2	1,7	2,5	3,7	5,1	3,7x2
Puissance électrique							
- Brûleur gaz	kW	0,25	0,42	0,65	0,65	1,10	1,80
- Brûleur fioul	kW	0,37	0,45	0,65	0,65	1,10	1,80
Intensité moteur ventilateur	A maxi	8,4	11,4	14,4	23,3	32,5	23,3x2
	A mini	3,5	4,55	6,4	9,3	12,5	9,3x2
Largeur	mm	1 700	1 700	2 090	2 090	2 500	3 500
Profondeur	mm	1 200	1 200	1 270	1 270	1 500	1 500
Hauteur	mm	2 350	2 350	2 870	2 870	3 120	3 120

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