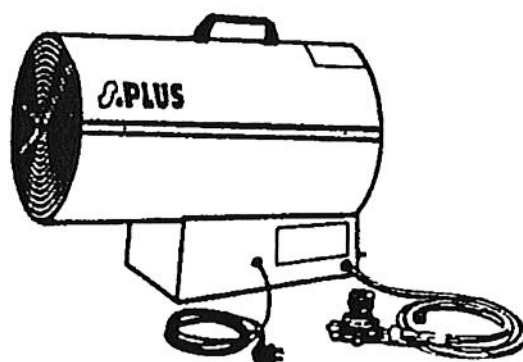


# GENERATEUR D'AIR CHAUD MOBILE A GAZ (GPL)

**MODELE : ECO 10 M - ECO 15 M**

## MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN



### **Important :**

Pour votre sécurité, lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser votre Générateur Gaz. Conservez le soigneusement et consultez le chaque fois que nécessaire.

La responsabilité de la Société S.PLUS ne saurait être engagée en cas de non respect des règles et consignes indiquées ci-après.

### **CONFORMITE CE**

Les appareils ECO 10 M et ECO 15 M sont conformes aux exigences de sécurité reprises dans la Directive EMC 89/336/CEE, y compris les modifications introduites par la Directive gaz 90/396/CEE, y compris les modifications introduites par la Directive 92/3.

### **DECLARATION D'ESSAI**

Nous certifions que tous les appareils, après leur mise au point, sont soumis aux tests suivants :

- \* Test fonctionnel
- \* Test en haute tension, 1200 V, durée 1s
- \* Test de la résistance dans le circuit électrique du conducteur de terre avec 6 V / 25 A.

Résultat des mesures < 0,1  $\Omega$ .



## I - DESCRIPTION :

Les Générateurs Gaz type ECO sont des appareils de chauffage à combustion directe. L'échange thermique est réalisé grâce au ventilateur qui fait passer l'air sur le brûleur. Ils doivent être installés sur le lieu à chauffer. Ils sont équipés de :

- Sécurité de rupture du tuyau d'alimentation gaz,
- Sécurité de surchauffe,
- Contrôle de flamme par thermocouple.

Munis d'une poignée de transport, ils sont mobiles et peuvent être déplacés aisément selon les besoins.

## II - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Puissance Thermique (Kcal/h)	Puissance Thermique (kW)	Consommation Gaz (Kg/h)	Pression Gaz (bar)	Alimentation électrique			Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)	Dimension (L - P - H) (mm)	Niveau sonore à 1 m (dBA)	Poids (Kg)
					Tension (V)	Fréquence (Hz)	Puissance (V - A)				
ECO 10 M	9460	11	0,78	0,3	230	50	43	350	394x218x355	55,9	7,2
ECO 15 M	13760	16	1,17	1	230	50	43	350	434x218x335	60,6	7,5

## III - RECOMMANDATIONS GENERALES :

Ces Générateurs d'air chaud sont prévus pour fonctionner au gaz propane.

L'installation et l'utilisation de ces appareils doivent respecter les réglementations et les lois en vigueur relatives à leur utilisation (en particulier, notez que l'emploi de ces appareils n'est pas autorisé dans les Etablissements Recevant du Public et dans les locaux d'habitation).

En outre, vous devez vous assurer que :

- les instructions contenues dans ce livret soient suivies scrupuleusement,
  - le générateur ne soit pas installé dans un lieu où il y aurait des risques d'explosion ou d'incendie,
  - il n'y ait pas de matériaux inflammables stockés à côté de l'appareil,
  - des mesures suffisantes pour la prévention des incendies aient été prévues,
  - l'aération soit garantie et suffisante aux nécessités de ce générateur,
  - il n'y ait pas d'obstacles ou d'obstructions à l'aspiration et/ou à la sortie de l'air, tels des toiles, des couvertures ou des objets encombrants posés sur l'appareil ou à côté,
  - les bouteilles de gaz soient disposées conformément aux dispositions de lois en vigueur et en particulier qu'elles ne soient pas exposées ni à la chaleur, ni à des températures inférieures à -10°C,
  - un placement fixe pour l'appareil soit prévu,
  - le générateur soit surveillé régulièrement durant son utilisation et contrôlé avant sa mise en marche,
  - le ventilateur tourne librement au début de chaque période d'utilisation, avant de brancher la fiche à la prise de courant,
  - à la fin de chaque période d'utilisation l'alimentation électrique soit coupée,
- N'UTILISEZ QUE LE DETENDEUR, PIECES ET TUYAU GAZ D'ORIGINE,**
- ne pas dépasser 100 W/m<sup>3</sup> en considérant le volume vide. Le volume de la pièce ne doit pas être inférieur à 100 m<sup>3</sup>,
  - ne pas utiliser le générateur dans des sous-sols ou en-dessous du niveau du sol,
  - L'alimentation gaz de l'appareil doit être munie d'une vanne d'arrêt (robinet de la bouteille ou vanne sur tuyauterie le cas échéant),
  - le remplacement de la bouteille de gaz doit être effectué selon les normes de sécurité et en absence de flammes,
  - le tuyau de gaz ne doit pas être soumis à des efforts de torsion,
  - la bouche de sortie de l'air chaud doit se trouver à une distance de 3 mètres minimum de n'importe quel mur ou plafond inflammable et ne doit pas être dirigé vers la bouteille de gaz,
  - en cas de fonctionnement défectueux, consulter votre service après-vente.

## IV - INSTALLATION :

### - Alimentation Gaz :

Le débit gaz du générateur est indiqué ci-dessus. Ce générateur est prévu pour être alimenté par bouteilles de propane.

### Bouteilles :

Une bouteille de propane de 13 kg suffit pour alimenter un ECO 10 M ou un ECO 15 M. Toutefois, pour obtenir une autonomie de fonctionnement plus grande, plusieurs bouteilles peuvent être jumelées (1 bouteille de 13 kg donne environ 13 h de fonctionnement pour un ECO 15 M).

**- Citerne :**

Assurez-vous de disposer d'une pression "industrielle" 3 bars ou contactez votre fournisseur de propane.

**- Raccordement électrique :**

Le Générateur doit être raccordé à une prise électrique 230 V monophasée + terre de puissance adaptée (voir puissance tableau caractéristiques techniques paragraphe II).

**ATTENTION :**

La ligne électrique d'alimentation du générateur doit être pourvue d'une prise de terre et d'un interrupteur magnéto-thermique différentiel.

**- Raccordement gaz :**

Les Générateurs ECO 10 M et ECO 15 M sont livrés avec tuyau de raccordement gaz, vanne de sécurité stop-gaz, détendeur fixe 0,3 ou 1 bar suivant les modèles.

Raccorder dans l'ordre générateur - tuyau - vanne de sécurité stop-gaz - détendeur - bouteille de gaz. Vérifier l'étanchéité des raccords à l'aide d'eau savonneuse.

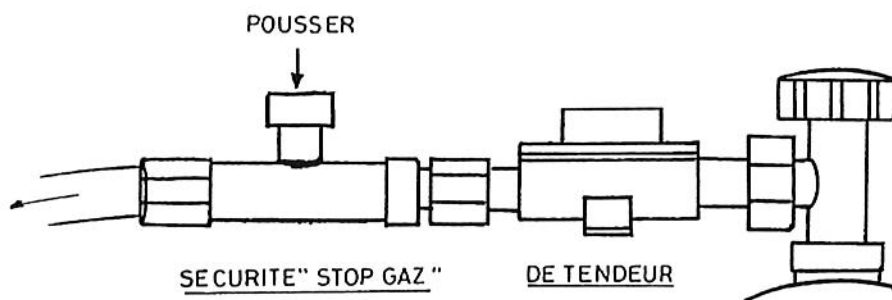
**ATTENTION :**

Tous les raccords ont un filetage à gauche. Ne jamais vérifier l'étanchéité des raccords avec une flamme.

**V - MISE EN MARCHE :** (Voir schéma page suivante)

Avant toute mise en marche, contrôlez que les caractéristiques électriques du réseau d'alimentation correspondent aux indications données sur la plaque signalétique.

- ouvrir la bouteille ou la citerne gaz,
- pousser sur le bouton de la vanne de sécurité stop-gaz,
- mettre l'interrupteur 2 sur la position marche (ON ou 1), le ventilateur tourne,
- maintenir appuyé le bouton repère 3 (bloc sécurité) d'une main et de l'autre appuyer par à-coups sur le bouton repère 1 (piezo),
- le brûleur s'allume,
- maintenir le bouton repère 3 appuyé pendant encore 15 à 20 secondes puis relâcher.

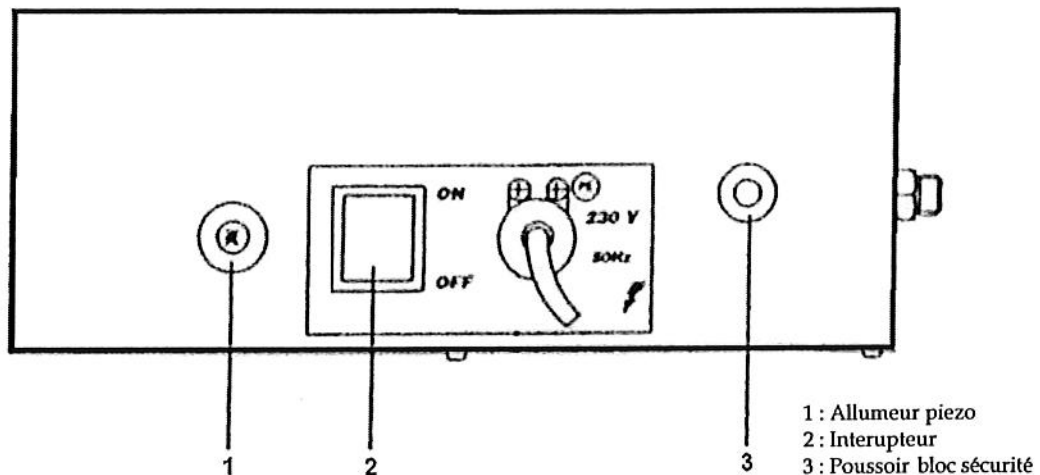
**VI - ARRÊT**

Pour arrêter le fonctionnement de l'appareil, positionner l'interrupteur (2) sur arrêt (OFF ou 0). Fermer le robinet d'alimentation gaz et enlever la fiche de la prise électrique.

**ATTENTION :**

Ne jamais raccorder le générateur gaz à une gaine de soufflage ou d'aspiration.

## TABLEAU DE COMMANDE



### VII - VENTILATION

Les Générateurs S.PLUS peuvent être utilisées en ventilation seule. Dans ce cas ne pas raccorder l'alimentation gaz. Placer l'interrupteur 2 sur ON ou 1 pour le démarrage et sur OFF ou 0 pour l'arrêt.

### VIII - SECURITE

Les générateurs ECO 10 M et ECO 15 M sont équipés d'un thermocouple de sécurité qui provoque l'interruption de l'alimentation du gaz si la flamme est instable ou si elle s'éteint.

Un thermostat de surchauffe provoque l'interruption de l'alimentation du gaz si le générateur surchauffe, le ventilateur continue à fonctionner. Avant de remettre en fonction le générateur il faut trouver et éliminer la cause qui a produit la surchauffe (par ex. obstruction de la bouche d'aspiration et/ou de la sortie de l'air, arrêt du ventilateur) et répéter les instructions spécifiques du paragraphe "MISE EN MARCHÉ" après refroidissement de l'appareil.

### IX - TRANSPORT ET DEPLACEMENT

Les générateurs S.PLUS type ECO sont munis d'une poignée pour le transport. Tous les modèles peuvent être déplacés manuellement.

#### **ATTENTION :**

Avant de déplacer l'appareil il faut :

- arrêter l'appareil selon les indications données au paragraphe précédent.
- débrancher l'alimentation électrique en enlevant la fiche de la prise de courant.
- débrancher le tuyau d'alimentation gaz.
- attendre que le générateur soit froid.

### X - ENTRETIEN

Pour un fonctionnement régulier du générateur, il est nécessaire de nettoyer périodiquement la chambre de combustion, le brûleur et le ventilateur.

#### **ATTENTION :**

Avant de commencer une quelconque opération d'entretien, il faut :

- fermer la bouteille de gaz,
- arrêter le générateur selon les indications du paragraphe précédent,
- débrancher l'alimentation électrique en enlevant la fiche de la prise de courant,
- débrancher le tuyau d'alimentation gaz,
- attendre que le générateur soit froid.

## TABLEAU DE DEPANNAGE

PANNES EVENTUELLES	CAUSES POSSIBLES
Le moteur ne démarre pas	1-2-3
Le ventilateur tourne, mais l'alimentation du gaz est bloquée ou la flamme ne s'allume pas	4-5-7-8-9
La flamme s'éteint après avoir relâché le bouton du bloc sécurité	8-10
L'alimentation du gaz est interrompue. La flamme s'éteint	6-7-11
Le générateur consomme trop de gaz	11-12
Le générateur ne s'arrête pas	3-13

REPARATION DES PANNES	
CAUSES	SOLUTIONS
1 Mauvaise connection électrique	Contrôler le branchement et la tension du réseau
2 Moteur surchauffé (le ventilateur tourne mal ou est bloqué)	Contrôler le moteur et le ventilateur et les réaligner, si nécessaire
3 Interrupteur défaillant	Fermer l'alimentation du gaz, déconnecter la fiche de courant et le remplacer
4 Le gaz n'arrive pas à l'électrovanne	Contrôler que l'alimentation du gaz soit ouverte Contrôler que la bouteille ne soit pas vide, pousser le bouton de la vanne stop-gaz
5 L'électrovanne ne s'ouvre pas	Contrôler l'électrovanne Contrôler le branchement électrique Contrôler la sécurité de surchauffe
6 La grille du ventilateur est obstruée par des déchets	Enlever les déchets, nettoyer la grille
7 Sécurité de surchauffe enregistre une surchauffe et arrête le générateur	Contrôler que les grilles d'aspiration et de sortie ne soient pas obstruées Contrôler que le local soit bien aéré Contrôler que l'air chaud puisse sortir librement
8 Le brûleur s'éteint après relâchement du bouton du bloc sécurité	Thermocouple desserré côté bloc sécurité (le resserrer) Vérifier que le thermocouple soit bien chauffé par la flamme Remplacer le thermocouple ou son rupteur si nécessaire Remplacer le bloc sécurité si nécessaire
9 L'allumage ne fonctionne pas (pas d'étincelle)	Contrôler qu'il n'y ait pas un court circuit entre l'allumeur piézo électrique et l'électrode Contrôler le réglage de l'électrode (voir schéma page 5)
10 Rupteur sur thermocouple défectueux	Nettoyer les contacts sur le rupteur ou le remplacer
11 Régulateur de pression défectueux	Le changer
12 Fuites de gaz	Localiser la fuite avec de l'eau savonneuse et y remédier ou consulter votre installateur
13 L'électrovanne ne se ferme pas	Fermer l'alimentation du gaz. Permettre au générateur de brûler le gaz dans le tuyau. Débrancher la prise. Démontez l'électrovanne, la nettoyer, la remonter ou bien la remplacer