



PGI 85

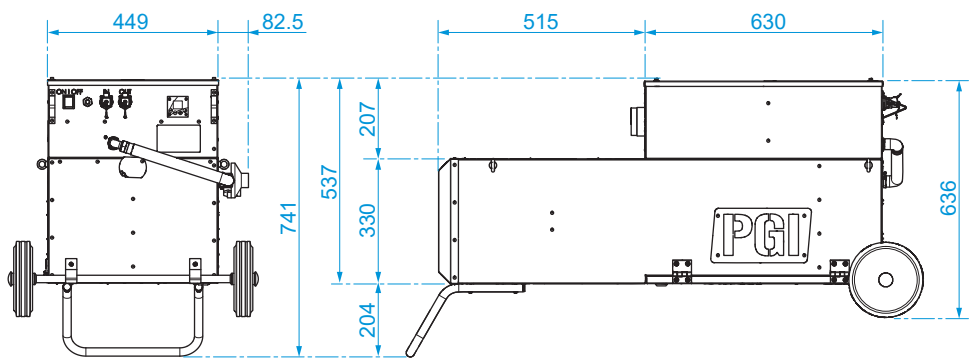


www.systemel-international.com

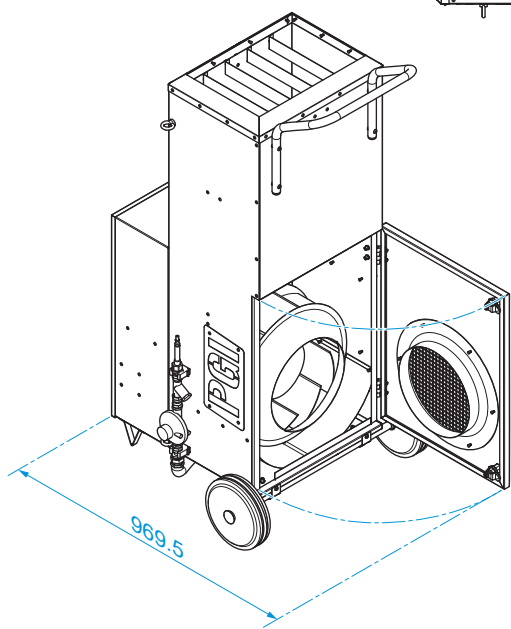
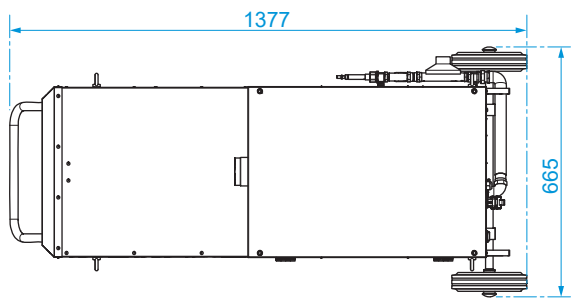
Notice technique..... 16

FR

B

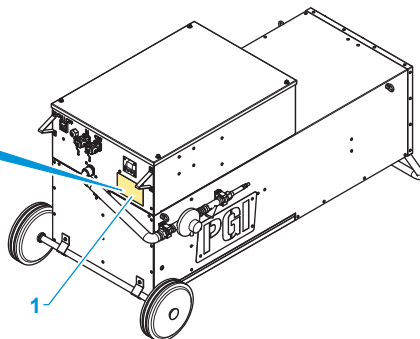


 **70 kg**



C

PGI 85 PR		UNIQUEMENT POUR LE CHAUFFAGE DES LOCAUX D'HAUSAGE	N° SERIE : 1312CU6358	CE 1312 1312CU6358
CAT ISP	GAZ : G31 PROPANE	PRESSION PROPANE : 37 mbar	DEBIT NOMINAL 95 kW - 6,15 Kg/h	PAYS DE DESTINATION : FRANCE
ELEVATION DE TEMPERATURE 80°C pour de l'air à 10°C		 Heating mastermind Fabriqué par SYSTEL-INTERNATIONAL 4, rue de l'Essart Rocher 44140 LE BIGNON		
DEBIT D'AIR 3500 m ³ /h	ALIMENTATION ELECTRIQUE 220V AC - 50 Hz - 2,5A			
Intérez dans les locaux domestiques, dans les sous-sols et au dessous du niveau du sol. Cet appareil doit être installé par un professionnel conformément aux réglementations en vigueur. (Renouvellement d'air nécessaire 3000 m ³ /h)				



D

MODULE B : EXAMEN DE TYPE – TYPE DE PRODUCTION
 (Paragraphe 1 – Annexe III du règlement (UE) 2016/426 Appareils à gaz)
 MODULE B : EU TYPE – EXAMINATION – PRODUCTION
 (Paragraph 1 – Annex III of the Gas appliances Regulation (EU) 2016/426)

Certificat numéro: 1312CU6358 (rév.2)

CERTIGAZ, après examen et vérifications, certifie que l'appareil :
CERTIGAZ, after examination and verifications, certifies that the appliance :

- Fabricant : **SYSTEL**
 Manufacture : **4 rue l'Essart Rocher
F-44140 LE BIGNON**
- Marque commerciale et modèle(s) : **SYSTEL**
 Trade mark and model(s) : **> PGX 85 PR
> PGI 85 PR**
- Genre de l'appareil : **GENERATEUR D'AIR CHAUD A COMBUSTION DIRECTE**
 Kind of the appliance :
- Désignation du type : **PGX 85 PR**
 Type designation :

Pays de destination <i>Destination countries</i>	Pressions (mbar) <i>Pressures (mbar)</i>	Catégories <i>Categories</i>
FR-BE-LU-DE-AT-CH-ES IE-GR-PT-CZ-SE-FI-DK NL-IT-BG-HU-PL-RO	20 ; 37	I3P ; I2E ; I2H ; I2ESI

Est conforme aux exigences essentielles du Règlement (UE) 2016/426 « Appareils à gaz ».
 is in conformity with essential requirements of Regulation (EU) 2016/426 « Gas appliances ».
 Toute reproduction de ce certificat doit être dans son intégralité. Reproduction of this certificate must be in full. ¹/1
 Ce certificat est valide 10 ans à partir de la date de signature. Il annule tout certificat antérieur.
 Validity date 10 years since signature day. It cancels any previous certificate.

Neully, le 5 mars 2020 Le Président
Thierry CHAPUIS

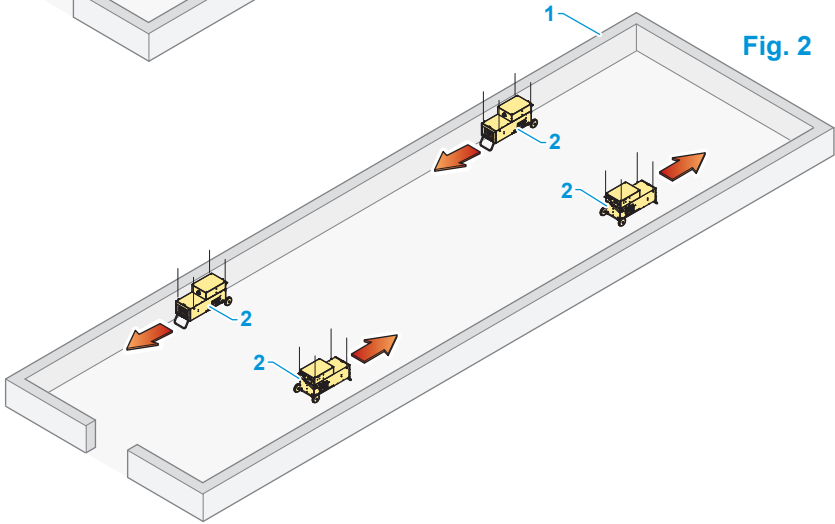
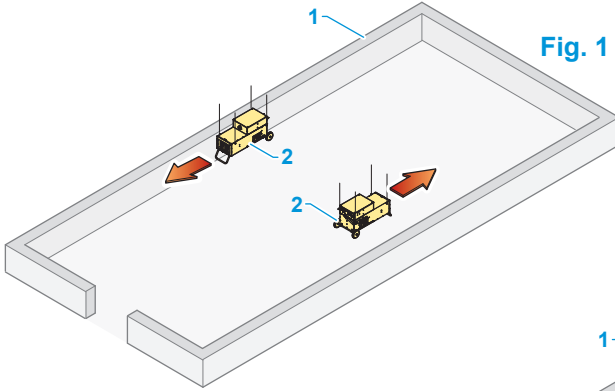
CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES
 N°15042
 www.cofrac.com
 tel: +33 (0) 2 37 77 77 77

Révision du certificat : 1312CU6358 du 2019/03/19

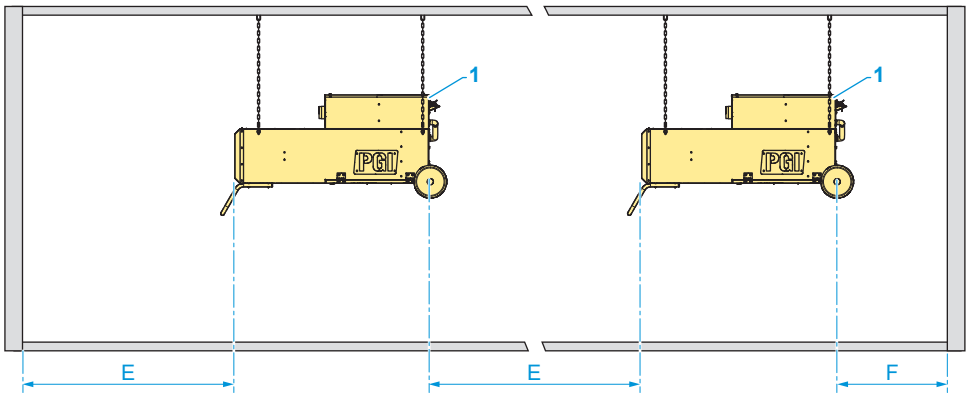
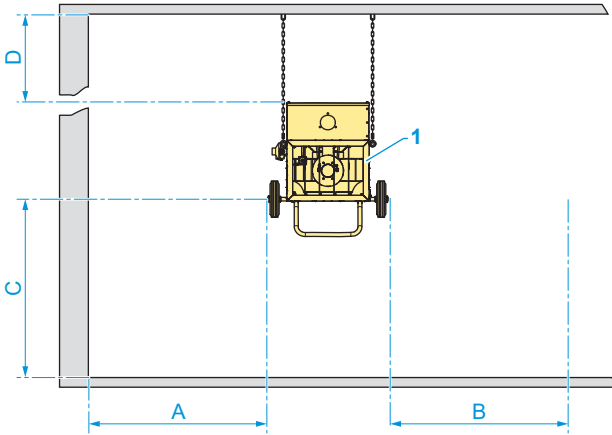
N°15042

CERTIGAZ SAS - 8, rue de l'Hôtel de Ville - CS 50102 - F 92522 Neully-sur-Seine Cedex - Tél. : +33 (0) 21 07 43 - Fax : +33 (0) 21 07 93
 info@certigaz.fr - www.certigaz.fr

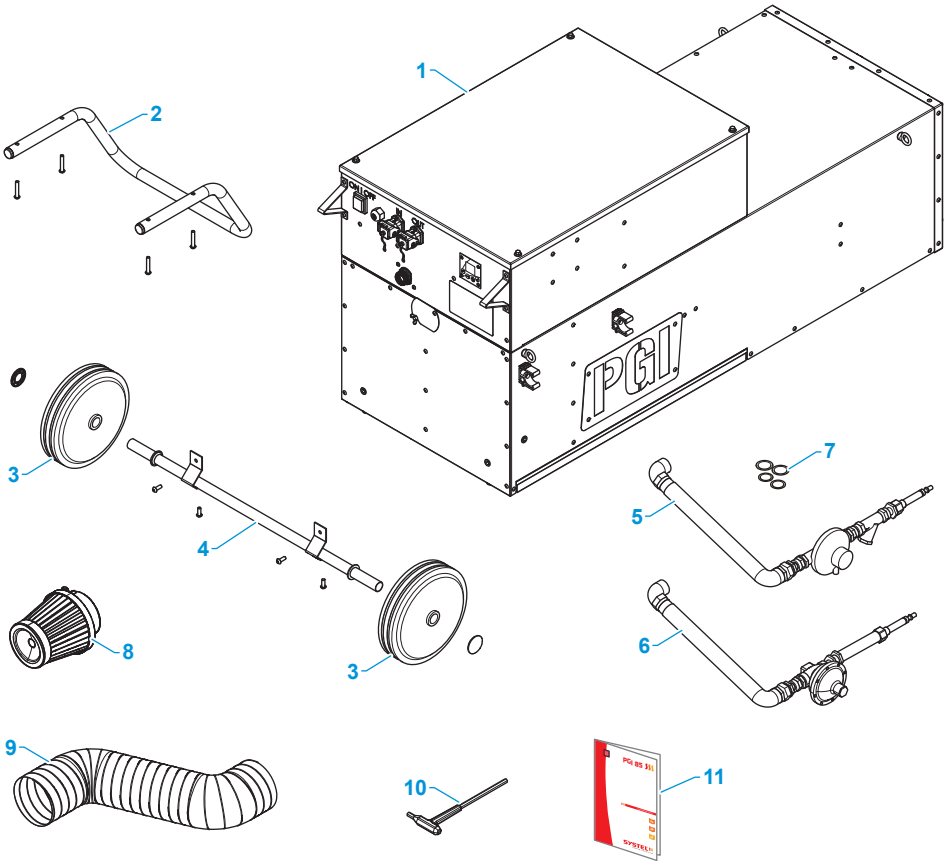
E



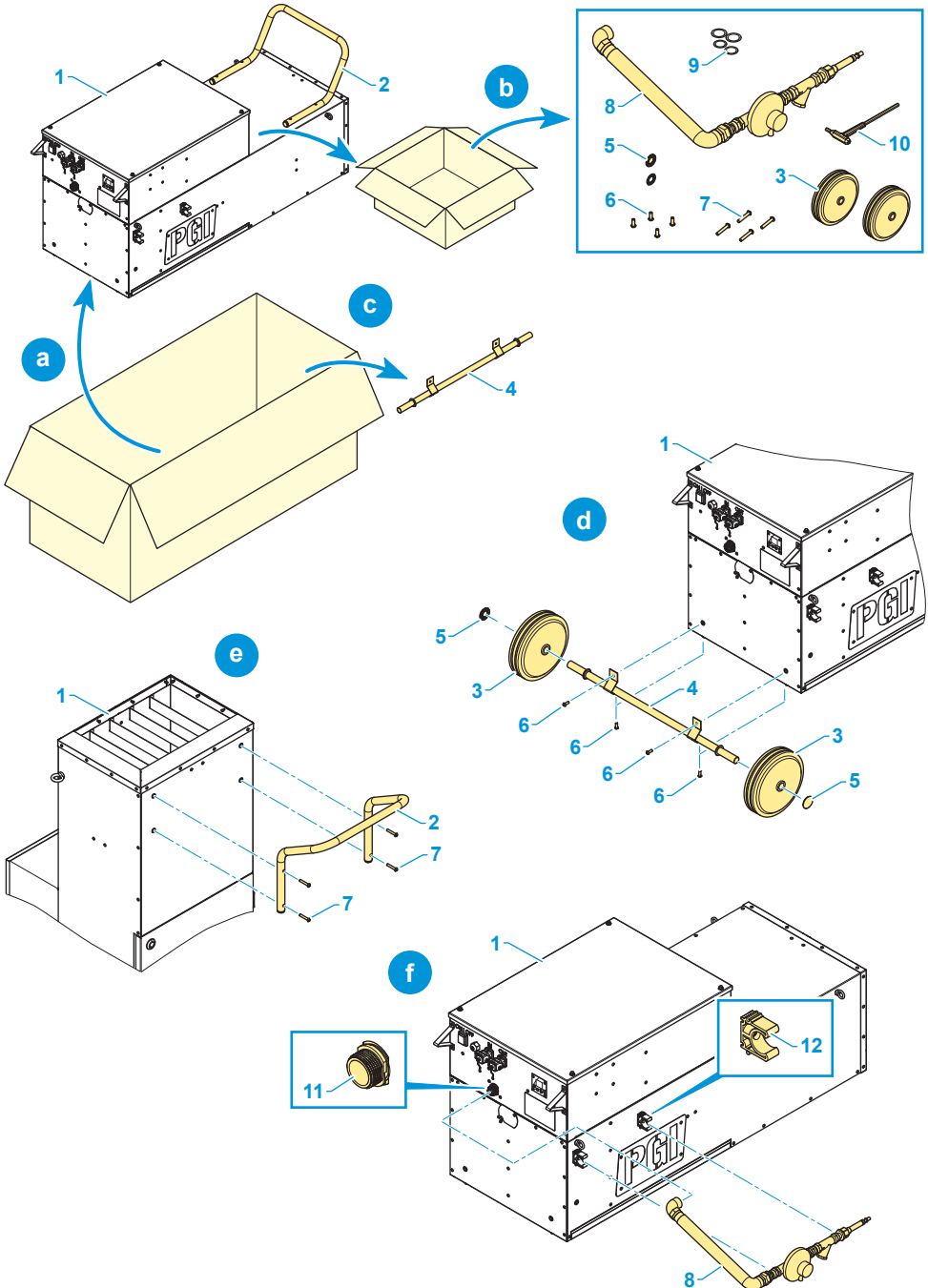
F



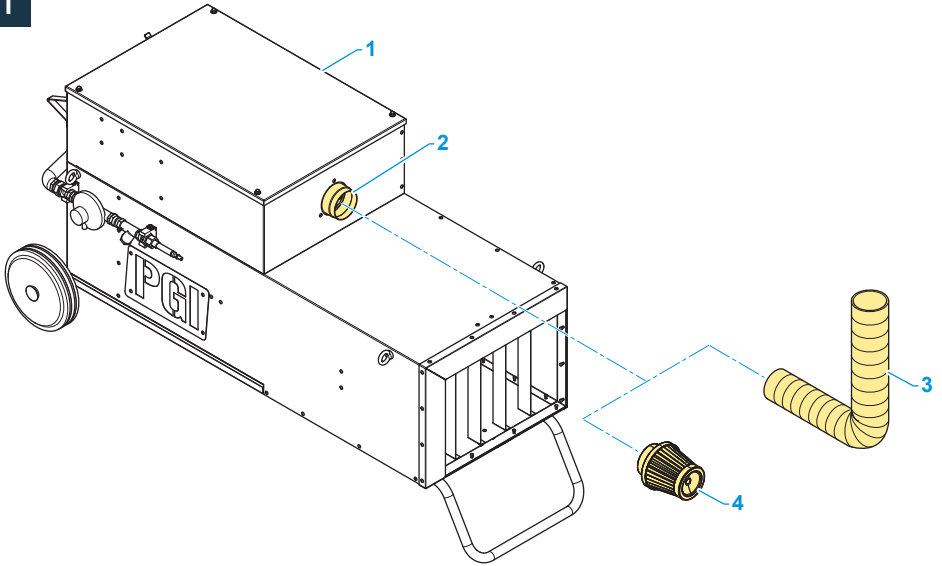
G



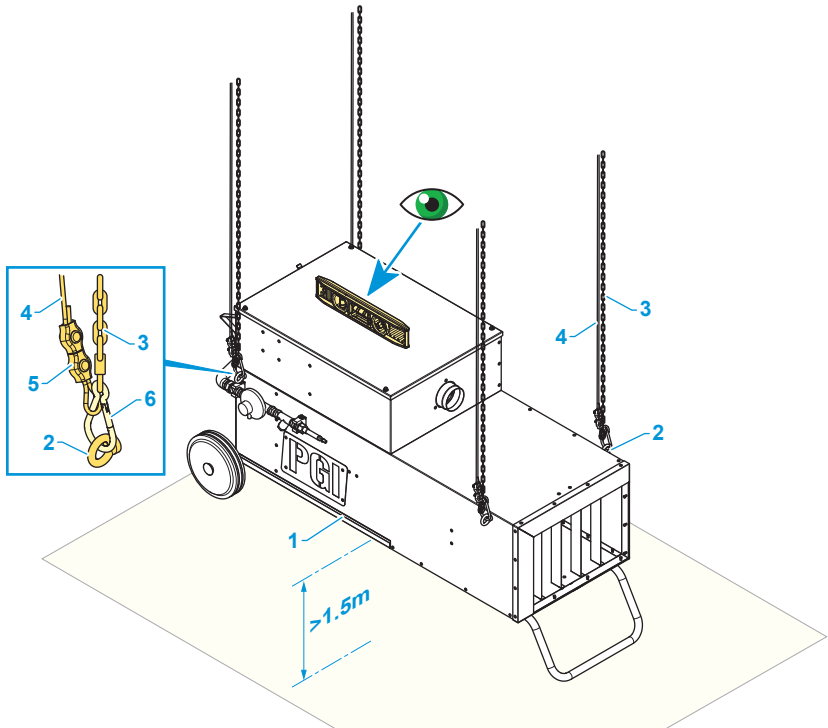
H



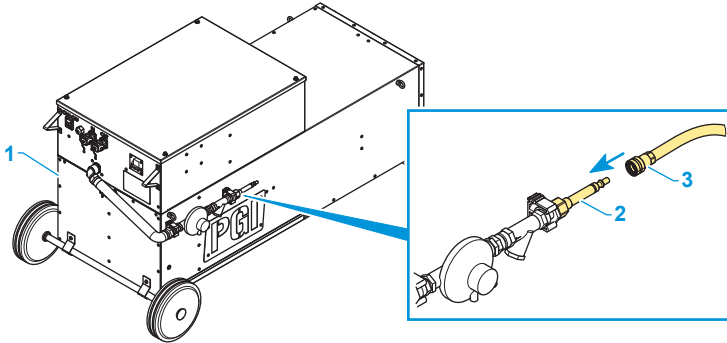
I



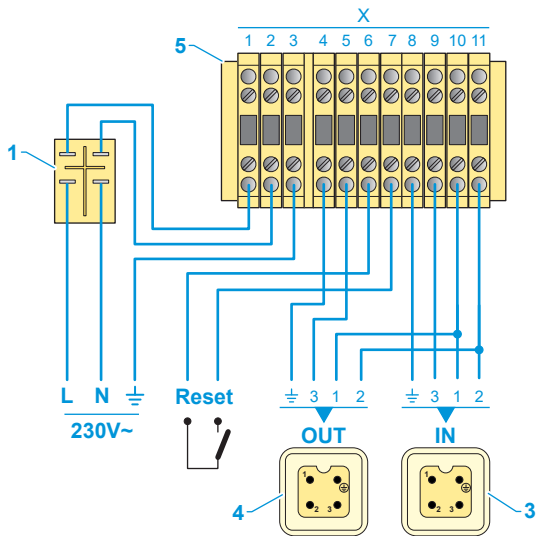
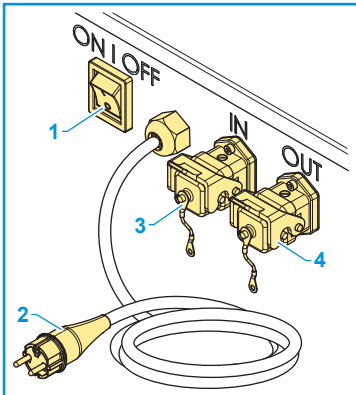
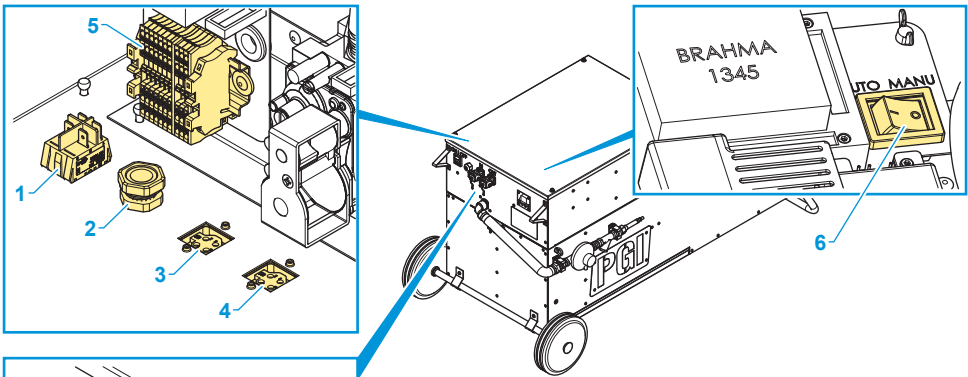
J



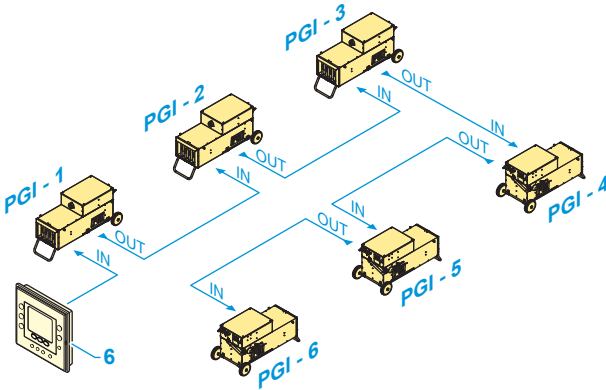
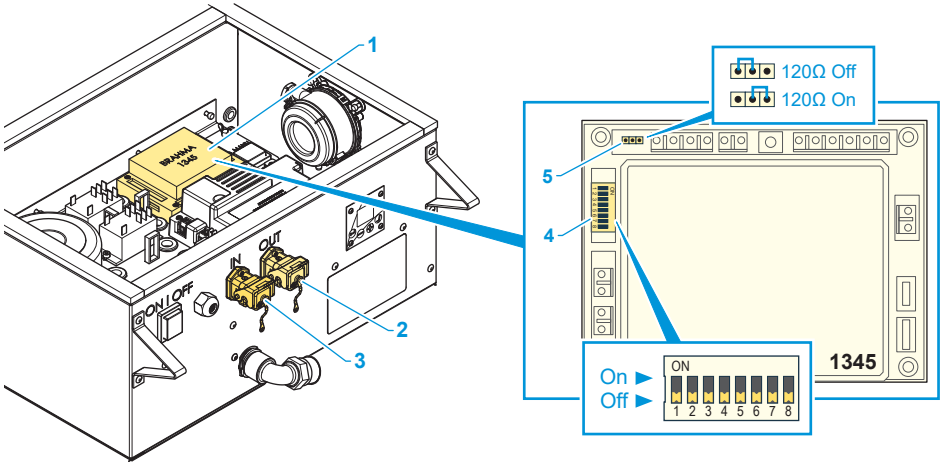
K



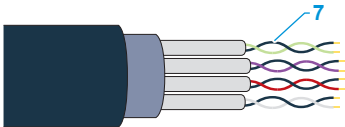
L



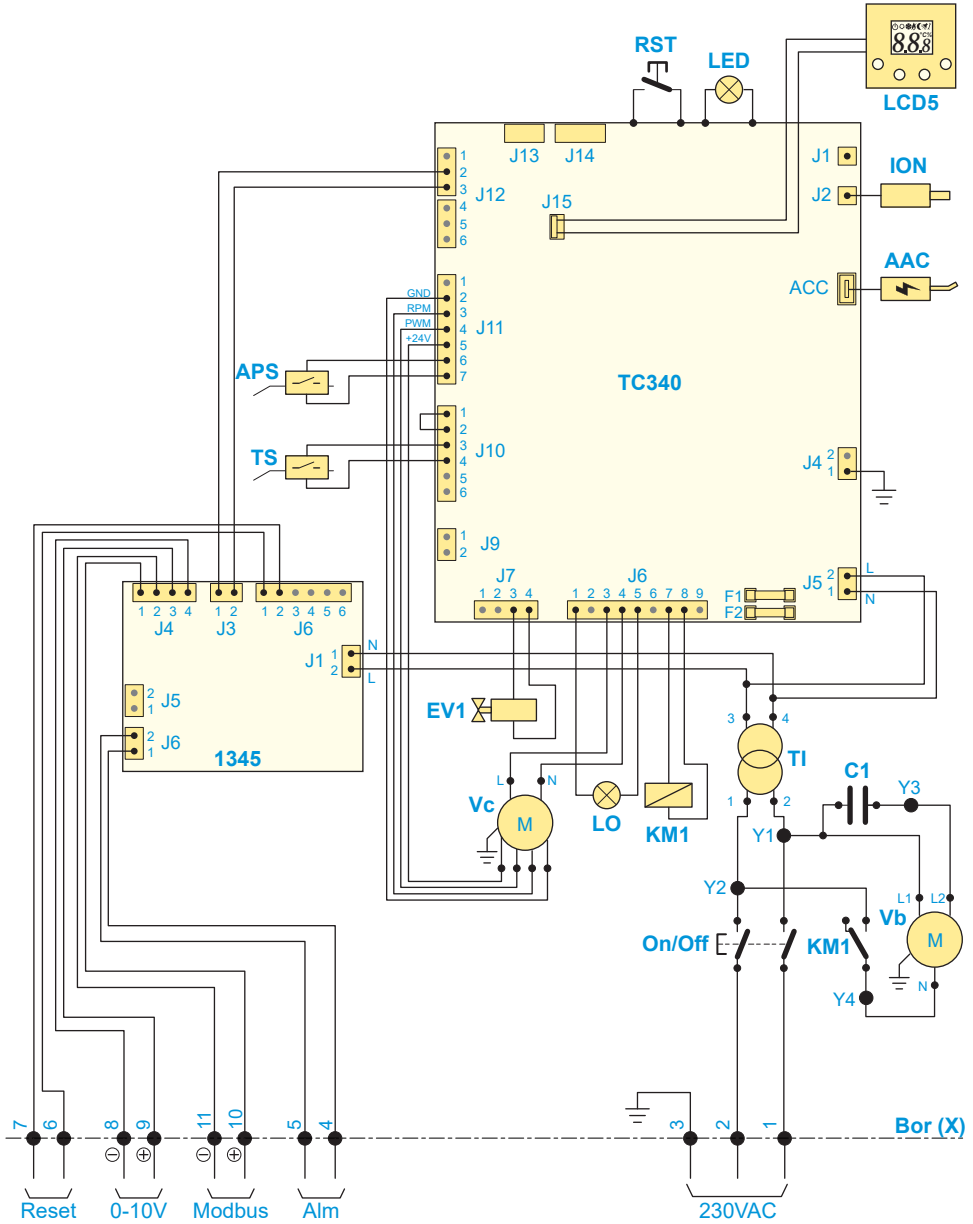
M



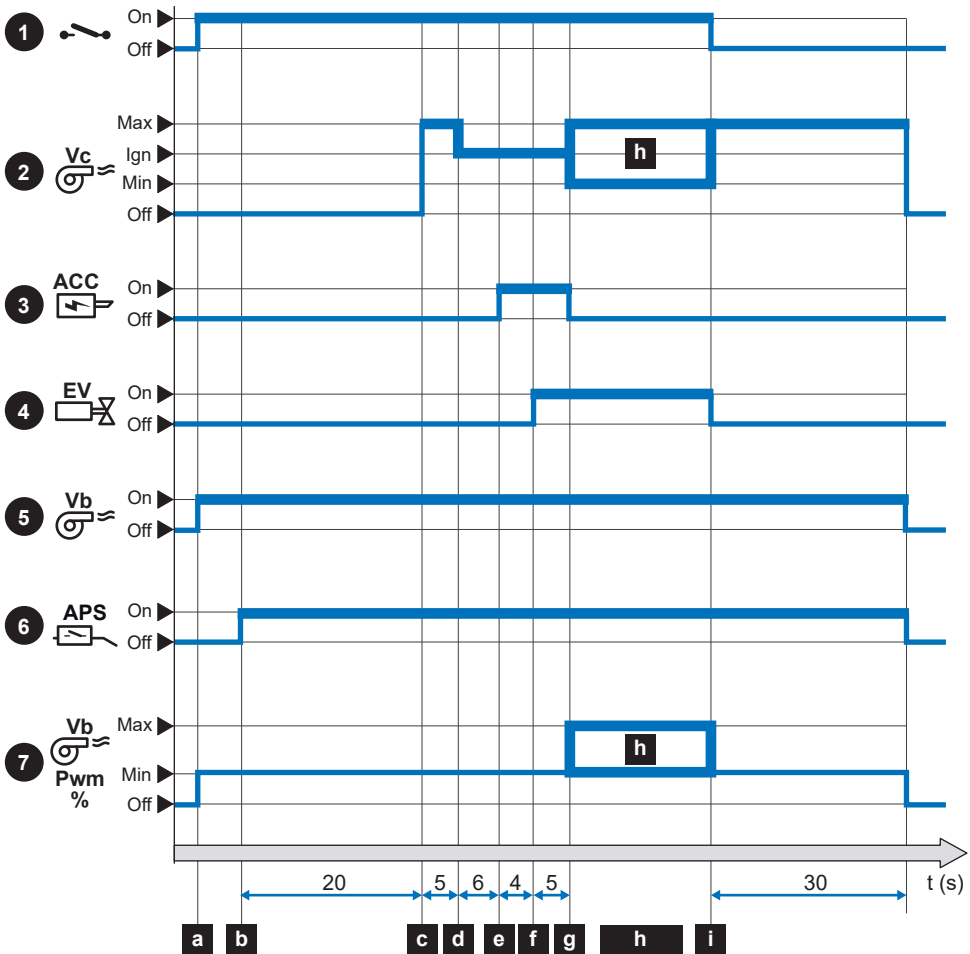
PGI - 1		
PGI - 2		
PGI - 3		
PGI - 4		
PGI - 5		
PGI - 6		

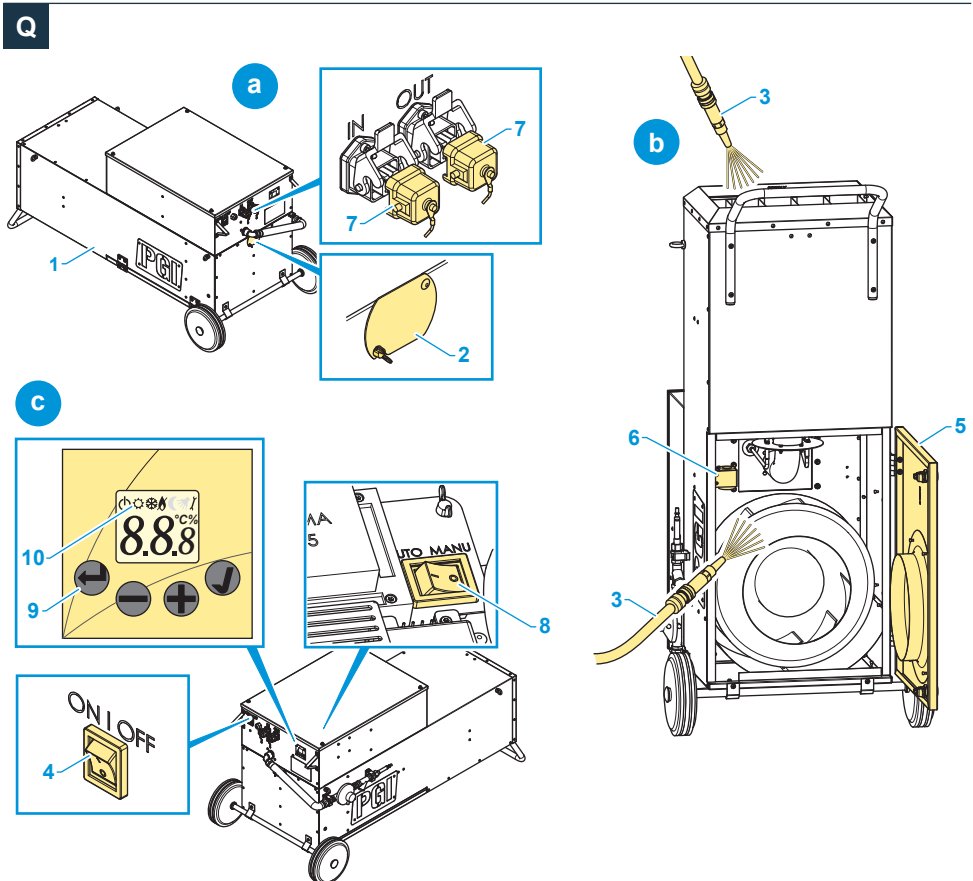
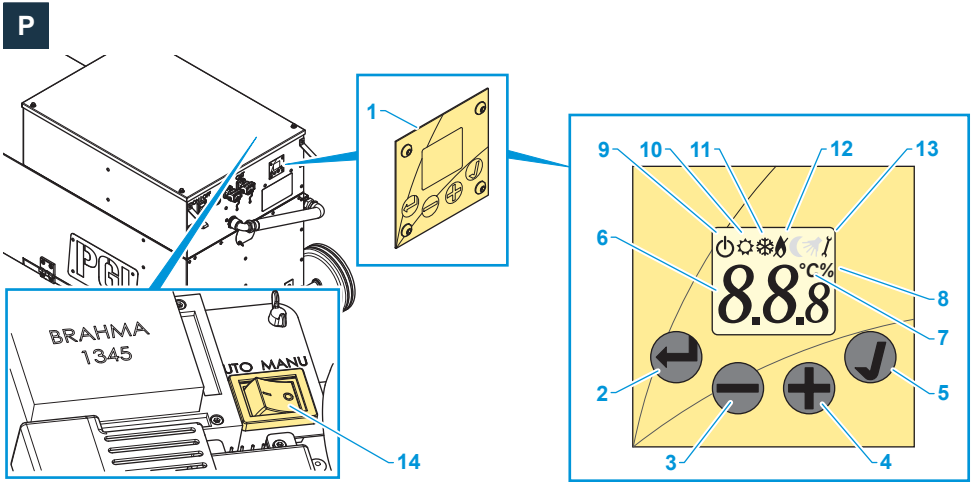


N



0





R

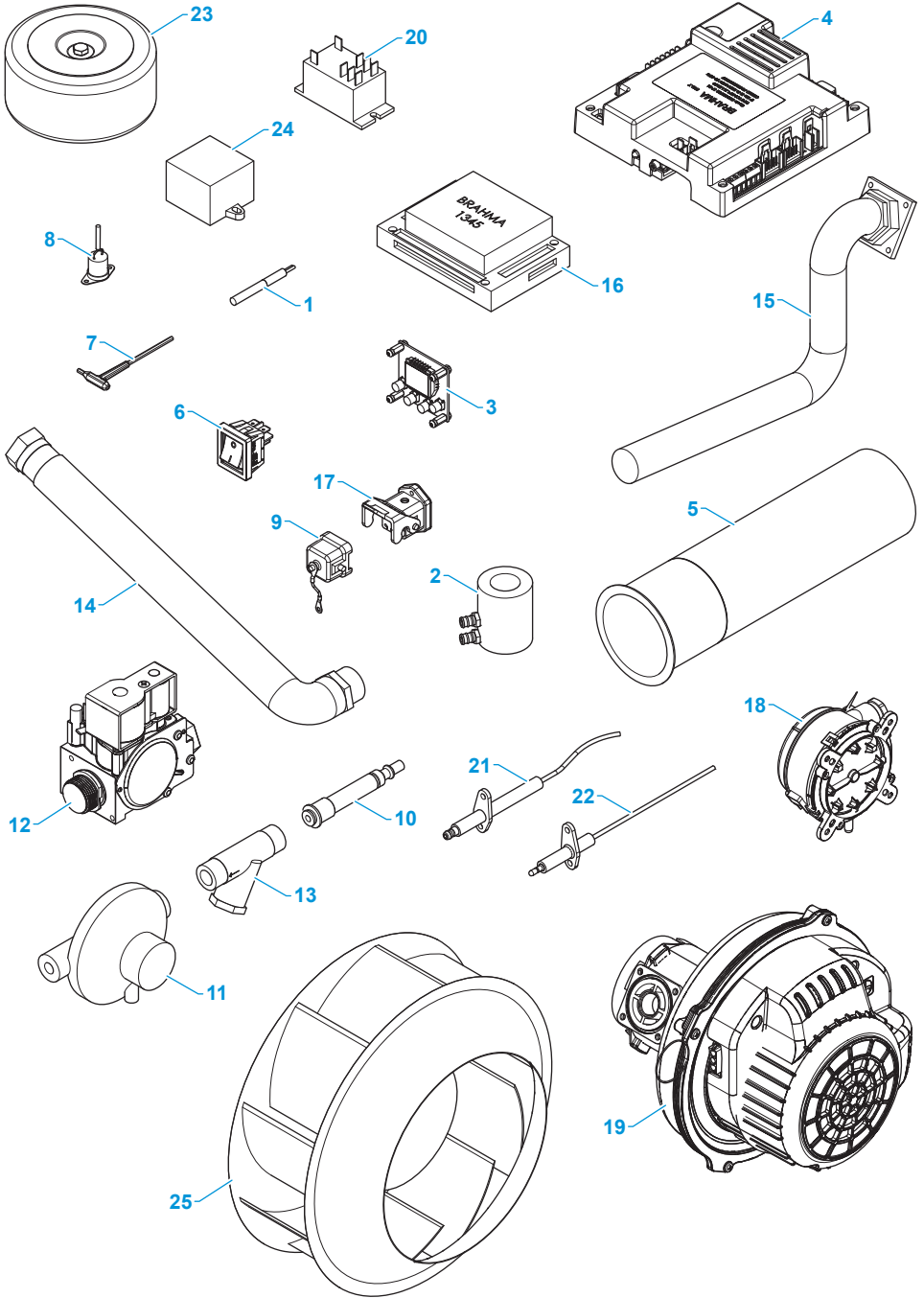


Table des matières

1 - Avant propos	17
2 - Généralités	17
2.1 - Utilisation prévue de l'appareil	17
2.2 - Conservation des documents	17
3 - Prescriptions et sécurité	17
3.1 - Que faire si vous sentez une odeur de gaz ?	18
3.2 - Prescriptions	18
3.3 - Dispositifs de sécurité de l'appareil	18
3.4 - Bilan thermique	18
3.5 - Décrets, normes, directives	18
3.6 - Recyclage	18
4 - Garantie constructeur / Responsabilité	19
5 - Description de l'appareil	19
5.1 - Dimensions et poids	19
5.2 - Plaque signalétique	19
5.3 - Certificat de conformité	19
6 - Choix de l'emplacement	20
6.1 - Position des appareils	20
6.2 - Préparation de l'emplacement	20
7 - Installation de l'appareil	20
7.1 - Matériel livré	20
7.2 - Montage	21
7.3 - Fixation	21
8 - Raccordement gaz	21
8.1 - Dimensionnement des tuyaux	22
9 - Raccordement électrique	22
9.1 - Connecteur	22
9.2 - Régulation chauffage 0-10V	22
9.3 - Alarme	22
9.4 - Reset à distance	23
9.5 - ModBus	23
9.6 - Schéma électrique	23
10 - Utilisation de l'appareil	23
10.1 - Mise en service	23
10.2 - Cycle de démarrage	24
10.3 - Mise hors service	24
10.4 - Panneau de commande	24
11 - Codes défauts	25
12 - Entretien courant	25
12.1 - Nettoyage	25
13 - Information de l'utilisateur	26
14 - Maintenance / Service Après-Vente	26
15 - Pièces de rechange	27
16 - Données techniques	28

1 - Avant propos

Merci d'avoir acheté un générateur d'air chaud PGI 85.

Notre appareil de conception et de fabrication française a été conçu, fabriqué et contrôlé avec rigueur pour vous apporter un maximum de satisfaction.

SYSTEL développe une gamme de produits et accessoires pour la génération de chaleur, l'éclairage, les économies d'énergie, consultez notre site internet pour découvrir ces produits innovant :

www.systel-international.com

Soucieux d'améliorer ses fabrications, SYSTEL se réserve le droit d'apporter sans préavis, toutes les modifications qu'il jugerait utiles aux produits décrits dans ce document.

Ce document contient des sections en langue Française et des sections traduites. En cas de contestation, les sections en langue Française (version originale) feront foi.

Les mesures sont exprimées en unités métriques. Les correspondances à d'autres systèmes de mesure (notamment anglo-saxons) sont données à titre indicatif.

Les illustrations ne sont pas contractuelles.

© SYSTEL 2020.

2 - Généralités

L'installation et la première mise en fonctionnement de l'appareil doivent être effectuées par un professionnel qualifié uniquement.

Ce dernier est responsable de la conformité de l'installation et de la mise en fonctionnement selon la réglementation en vigueur.

2.1 - Utilisation prévue de l'appareil

Les appareils SYSTEL sont conçus et fabriqués conformément aux dernières évolutions techniques et aux règles de sécurité en vigueur.

Le générateur d'air chaud PGI 85 est prévu pour le chauffage des bâtiments agricoles par production d'air chaud.

Toute autre utilisation est considérée comme inadéquate et interdite.

Le fabricant ne sera en aucun cas tenu responsable des dommages ou dégâts résultant d'une utilisation étrangère à l'objet auquel est destiné l'appareil. Tout risque est supporté intégralement par l'utilisateur.

La notion d'utilisation prévue englobe également le respect des instructions de ce manuel et de tous les documents d'accompagnement ainsi que le respect des conditions d'installation et d'entretien.

2.2 - Conservation des documents

- Veuillez conserver ce manuel ainsi que tous les documents qui l'accompagnent à portée de main afin de pouvoir les consulter en cas de nécessité.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages occasionnés par la non-observation des instructions de ce document.

3 - Prescriptions et sécurité

Le générateur d'air chaud PGI 85 peut être dangereux s'il n'est pas correctement entretenu et utilisé. Lire attentivement ce manuel, en particulier les notes et consignes de sécurité.

- Ne pas respecter les consignes de sécurité de ce manuel peut engager votre responsabilité en cas d'accident.
- Accorder une attention particulière aux indications précédées des mentions suivantes:



Signale une forte possibilité de blessures corporelles graves, voire mortelles si les instructions ne sont pas suivies.



Signale un risque de choc électrique et d'endommager l'appareil si les instructions ne sont pas suivies.



Signale un risque de dégâts matériels si les instructions ne sont pas suivies.



Fournit des informations utiles.



Fournit des informations utiles pour le recyclage.

Les avertissements et précautions contenus dans ce manuel ne peuvent pas couvrir tous les risques liés à l'utilisation de l'appareil.

En plus des messages donnés, il est important d'exercer son bon sens et de respecter les principes élémentaires de sécurité.

3.1 - Que faire si vous sentez une odeur de gaz ?

- N'allumez pas, n'éteignez pas la lumière.
- N'allouez pas d'interrupteur électrique.
- N'utilisez pas le téléphone dans la zone à risque.
- N'allumez pas de flamme vive (par exemple, un briquet ou une allumette).
- Ne fumez pas.
- Fermez le robinet de gaz.
- Ouvrez portes et fenêtres.
- Avertissez les autres occupants du local.
- Informez la compagnie de gaz ou votre professionnel qualifié.

3.2 - Prescriptions

Suivez impérativement les consignes de sécurité et les prescriptions suivantes :

- N'utilisez pas et n'entrez pas des matériaux explosifs ou facilement inflammables (par exemple, de l'essence, de la peinture, etc.) dans la pièce où se trouve l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil dans l'heure qui suit le nettoyage du local où il se trouve.
- Ne mettez en aucun cas hors-service les dispositifs de sécurité et ne tentez aucune manipulation sur ces dispositifs sous peine d'entraîner un dysfonctionnement.
- N'apportez pas de modifications :
 - à l'appareil,
 - à l'environnement de l'appareil,
 - aux conduites d'air, de gaz et d'électricité.
- N'effectuez jamais vous-même d'opérations de maintenance ou de réparation sur l'appareil.
- N'abîmez ou n'enlevez pas les scellés apposés sur les composants. Seuls les professionnels du Service Après-Vente SYSTEL sont autorisés à apporter des modifications aux composants scellés.
- Ne modifiez pas les conditions techniques et architecturales à proximité de l'appareil, dans la mesure où celles-ci peuvent exercer une influence sur la sécurité du fonctionnement de l'appareil.
- Pour limiter l'accumulation de CO₂ dans le local chauffé, vérifiez qu'il est correctement ventilé (3000 m³/h).
- Il est indispensable de prévoir un débit de renouvellement d'air suffisant dans les locaux. Le renouvellement d'air doit prendre en compte, l'air nécessaire à la combustion des appareils et l'air nécessaire aux animaux et aux exploitants. **Un fonctionnement correct pour la combustion des appareils impose un renouvellement de 23 m³/h d'air neuf par kW.**
- Fixez impérativement l'appareil par son système de fixation, tout autre système est prohibé.

3.3 - Dispositifs de sécurité de l'appareil

L'appareil est équipé de 4 dispositifs de sécurités:

- Une sécurité à thermocouple qui ferme automatiquement l'arrivée du gaz, en cas d'extinction de la flamme.
- Une sécurité à klixon qui ferme automatiquement l'arrivée du gaz, en cas d'élévation anormale de la température (retour de flamme, prise de feu à l'injecteur).
- Un pressostat qui contrôle le fonctionnement du ventilateur de brassage.
- Une copie de la vitesse du ventilateur de combustion pour contrôler son fonctionnement.



En cas de fuite, l'alimentation en gaz doit être coupée par le robinet d'arrivée gaz.

3.4 - Bilan thermique

Chaque bâtiment présente des caractéristiques constructives et d'environnement qui lui sont propres. Elles sont susceptibles de modifier sensiblement le profil thermique du bâtiment.

Il est indispensable de faire réaliser l'étude par un thermicien. La puissance de chauffe doit être adaptée aux spécificités du bâtiment et aux contraintes zootechniques de l'élevage.

3.5 - Décrets, normes, directives

Lors de l'installation et de la mise en fonctionnement de l'appareil, les arrêtés, directives, règles techniques, normes et dispositions doivent être respectés dans leur version actuellement en vigueur.

3.6 - Recyclage

L'appareil se compose en grande partie de matériaux recyclables.



L'emballage, l'appareil ainsi que le contenu du colis ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères mais être éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

4 - Garantie constructeur / Responsabilité

Merci d'avoir choisi SYSTEL.

Le générateur d'air chaud PGI 85 a fait l'objet de nombreux contrôles qualitatifs. Cet appareil doit être installé conformément aux règles de l'art, suivant les normes en vigueur et les instructions particulières figurant sur la notice d'installation. Toutefois, afin que vous puissiez bénéficier au mieux de ses performances, votre générateur d'air chaud PGI 85, dès son installation, devra impérativement faire l'objet de contrôles de fonctionnement et de réglages spécifiques au local où il est installé.

SYSTEL vous offre une garantie pièces de : UN AN sur son matériel, à compter de la date d'installation de votre générateur d'air chaud PGI 85, qui couvre tout remplacement de pièce reconnue défectueuse.

Cette garantie pièces constructeur est subordonnée à un entretien annuel qui doit être réalisé par un professionnel. Ce dernier devra notamment vérifier, nettoyer et régler l'appareil au moins 1 fois par an, voire plus si nécessaire.

Nous nous engageons, en conséquence, à réparer ou à remplacer purement et simplement les pièces reconnues défectueuses à l'origine, après retour en nos usines pour examen.

La réparation des pièces ou leur remplacement pendant la période de garantie constructeur ne peut avoir pour effet de prolonger la durée initiale de celle-ci.

La garantie pièces constructeur ne saurait être retenue en raison d'une mauvaise installation de l'ensemble, de conditions de stockage inappropriées ainsi qu'en cas de fonctionnement défectueux ou de détérioration de votre générateur d'air chaud PGI 85 résultant d'un usage anormal ou abusif, d'une insuffisance d'entretien.

La garantie pièces constructeur ne couvre pas les détériorations consécutives à un changement de caractéristiques de la tension électrique d'alimentation.

5 - Description de l'appareil

A Voir page 2.

- 1 Ventilateur de brassage
- 2 Electrode d'ionisation
- 3 Brûleur
- 4 Electrode d'allumage
- 5 Sonde de température
- 6 Porte
- 7 Poignée
- 8 Volet sortie air chaud
- 9 Roue
- 10 Détendeur
- 11 Filtre
- 12 Panneau de commande
- 13 Interrupteur "Marche/Arrêt"
- 14 Presse étoupe câble alimentation
- 15 Connecteur "IN"
- 16 Connecteur "OUT"
- 17 Ventilateur comburant
- 18 Interface RS485
- 19 Interrupteur "Auto/Manu"
- 20 Pressostat
- 21 Boîtier de contrôle
- 22 Pied
- 23 Électrovanne gaz
- 24 Bornier
- 25 Transformateur
- 26 Relais de puissance
- 27 Trappe de visite
- 28 Anneau de levage

5.1 - Dimensions et poids

B Voir page 3.

5.2 - Plaque signalétique

C Voir page 4.

- 1 Plaque signalétique



Attention ! L'appareil ne doit être utilisé qu'avec les types de gaz et les pressions indiqués sur la plaque signalétique.

5.3 - Certificat de conformité

D Voir page 4.

- 1 Certificat de conformité

6 - Choix de l'emplacement

Avant de déterminer l'emplacement de l'appareil, lisez attentivement les consignes de sécurité et prescriptions de la notice d'emploi et du manuel d'installation.

- Tenez compte du poids de l'appareil (voir chapitre "Données techniques").
- Déterminez un emplacement permettant une pose correcte de la conduite de gaz.
- Pour permettre un entretien périodique, conservez une distance minimale de chaque côté de l'appareil.
- Assurez-vous que les matériaux utilisés pour la réalisation de l'installation sont compatibles avec ceux de l'appareil.
- L'appareil doit être installé à l'intérieur d'un bâtiment.
- L'appareil doit être installé horizontalement.
- Il ne doit pas y avoir d'obstacles devant l'entrée d'air et la sortie d'air.
- Expliquez ces exigences à l'utilisateur de l'appareil.

6.1 - Position des appareils

E Voir page 5.

- 1 Bâtiment
- 2 Générateur d'air chaud PGI 85



Pour une diffusion optimale de la chaleur les générateurs doivent être uniformément répartis sur la longueur du bâtiment.

Les préconisations ci-dessous sont données à titre indicatif. Elles peuvent varier en fonction de la ventilation et de l'isolation du bâtiment.

Surface bâtiment (m ²)	1000 à 1200	1200 à 1500	1500 à 2000
Longueur bâtiment (m)	≤ 80	80 à 100	> 100
Nombre de générateurs	2	4	4
Voir fig.	1	2	2

6.2 - Préparation de l'emplacement



Attention !
Respectez la zone de sécurité.

F Voir page 6.

- 1 Générateur d'air chaud PGI 85
- 2 Zone de sécurité

Rep.	Dimension
A	1.5 m
B	1.5 m
C	1.5 m
D	1 m
E	5 m
F	3 m

7 - Installation de l'appareil

- Avant d'installer l'appareil, vérifiez que les conditions de distribution locale (type de gaz et pression) sont compatibles avec l'appareil.

7.1 - Matériel livré

G Voir page 7.

- 1 Générateur d'air chaud PGI 85
- 2 Poignée
- 3 Roue + visserie
- 4 Axe de roue + visserie
- 5 Kit gaz propane (*)
- 6 Kit gaz naturel (*)
- 7 Joint
- 8 Filtre (Option)
- 9 Gaine Ø100
- 10 Clé Allen
- 11 Notice technique



(*) En fonction de votre installation.

7.2 - Montage

H Voir page 8.

- 1 Générateur d'air chaud PGI 85
- 2 Poignée
- 3 Roue
- 4 Axe de roue
- 5 Calotte autobloquante
- 6 Vis
- 7 Vis
- 8 Kit gaz
- 9 Joint
- 10 Clé Allen (non fourni)
- 11 Entrée vanne gaz
- 12 Support

7.2.1 - Roues et poignée

- Déballez le carton contenant les calottes autobloquantes de fixation des roues (5), les vis (6) de fixation des roues (3) et les vis (7) de fixation de la poignée (2).
- Sortez les roues (3), l'axe de roues (4) et la poignée (2) du carton contenant le générateur d'air chaud PGI 85.
- Fixez l'axe de roue (4) sur le générateur d'air chaud PGI 85 à l'aide des 4 vis (6).
- Fixez les 2 roues (3) sur l'axe de roue à l'aide des 2 calottes autobloquantes (5).
- Fixez la poignée (2) sur le générateur d'air chaud PGI 85 à l'aide des 4 vis (7).

7.2.2 - Arrivée gaz



Attention de ne pas oublier les joints lors du montage.

N'utilisez que des joints adaptés.

- Raccordez le kit gaz (8) sur l'entrée vanne gaz (11).
- Clipsez le kit gaz sur (8) sur les supports (12).

7.2.3 - Air de combustion

I Voir page 9.

- 1 Générateur d'air chaud PGI 85
- 2 Entrée air combustion
- 3 Gaine Ø100 (Longueur 6 m)
- 4 Filtre (Option)

- Raccordez la gaine (3) sur l'entrée d'air de combustion (2).
- Fixez la gaine (3) à l'aide d'un collier (non fourni).
- Raccordez l'autre extrémité de la gaine (2) sur une entrée d'air extérieure.



En option, il est possible de raccorder un filtre (4) sur l'entrée d'air de combustion (2) en lieu et place de la gaine (3).

7.3 - Fixation

J Voir page 9.

- 1 Générateur d'air chaud PGI 85
- 2 Anneau de levage
- 3 Chaîne (non fournie)
- 4 Câble de levage (non fourni)
- 5 Serre câble (non fourni)
- 6 Mousqueton



Choisissez le type de fixation adaptée à votre support (pierre, béton...) et à la charge à supporter (voir chapitre "Données techniques").

Positionnez le générateur d'air chaud PGI 85 (1) de niveau.

- Fixez les câbles (2) du système de levage par treuil à l'aide de serre câbles (5).
- Passez les câbles (2) dans les mousquetons (6).
- Passez les chaînes (3) dans les mousquetons (6).
- Passez les mousquetons (6) dans les anneaux de levage (2).
- Utilisez le système de levage par treuil pour positionner le générateur d'air chaud PGI 85 (1) à la hauteur désiré (1 m du sol mini).
- Fixez les chaînes (3) au plafond.

8 - Raccordement gaz



Le diamètre des tuyaux raccordés sur le générateur d'air chaud PGI 85 doivent correspondre au besoins en gaz de l'application (débit, pression, longueur de canalisation).

La longueur du tuyau souple entre l'appareil et le circuit gaz doit être au maximum de 2,5m.

K Voir page 10.

- 1 Générateur d'air chaud PGI 85
- 2 Tube
- 3 Raccord rapide

- Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
- Raccordez l'alimentation en gaz du bâtiment sur la tube (2) à l'aide du raccord rapide (3).

Les tuyaux doivent être disposés de façon à éviter tout effort de traction.

Ils doivent être observables sur toute leur longueur.

8.1 - Dimensionnement des tuyaux

Afin de garantir une alimentation correcte des générateurs d'air chaud, il est nécessaire de respecter les diamètres des tuyaux d'alimentation en fonction du type de gaz.



Dimensions pour du tuyau de raccordement en cuivre.

Type de gaz	Ø tuyau
Propane (1 bar)	12/14
Gaz naturel (300 mbar)	26/28
Gaz naturel (1 bar)	20/22

9 - Raccordement électrique



Important : le raccordement électrique de l'appareil doit être effectué par un professionnel qualifié. Toutes interventions à l'intérieur de l'appareil doivent être réalisées par le Service Après-Vente ou un professionnel qualifié.



Danger ! En cas d'installation incorrecte, il y a risque de choc électrique et d'endommagement de l'appareil.

Le raccordement doit être réalisé par l'intermédiaire d'un interrupteur bipolaire ou d'un disjoncteur afin de pouvoir déconnecter l'appareil du réseau pour le nettoyage et la maintenance.



Voir page 10.

- 1 Interrupteur "Marche/Arrêt"
- 2 Câble alimentation
- 3 Connecteur "IN"
- 4 Connecteur "OUT"
- 5 Bornier
- 6 Interrupteur "Auto/Manu"

- Branchez le générateur directement sur une prise avec une borne de terre (2 broches + terre).



Vérifiez que la terre est correctement branchée.

N'utilisez pas de rallonge ou de prise multiple pour raccorder le générateur au réseau électrique.

9.1 - Connecteur

Bornier	Connecteur		Désignation
	IN	OUT	
4	-		Défaut
5	-	3	Défaut
6	-	-	Reset
7	-	-	Reset
8		-	0V (0-10V)
9	3	-	Signal (0-10V)
10	1	1	Modbus A
11	2	2	Modbus B

9.2 - Régulation chauffage 0-10V

La mise en route et l'arrêt du générateur se fait à l'aide d'un système de régulation de la température générant un signal 0-10V. Ce système devra être équipé d'une sonde de température pour mesurer la température dans le bâtiment à chauffer.

- Consultez la notice technique de votre appareil pour son installation et son raccordement électrique.
- Assurez-vous que la sonde de température n'est pas exposé au soleil ou aux courants d'air.
- N'installez pas la sonde température à proximité d'une porte.

Pour réguler la température correctement, la sonde de température doit être installée au plus près des animaux.

Si la taille des animaux évolue, la sonde de température doit être déplacée en conséquence.

- Raccordez la régulation 0-10V sur les bornes 3 et masse du connecteur "IN" (3).



Il est impératif de raccorder la commande 0-10V par l'intermédiaire d'un câble blindé de 0.5mm² minimum à l'écart des câbles de puissance.

9.3 - Alarme

Pour signaler un défaut de fonctionnement de l'appareil un contact sec est disponible sur les bornes 3 et masse du connecteur "OUT" (4).



Votre alarme doit être alimentée électriquement pour pouvoir fonctionner.

- Connectez votre signal lumineux ou sonore sur ce connecteur.

9.4 - Reset à distance

Pour pouvoir réarmer à distance votre générateur d'air chaud PGI 85, il est nécessaire de raccorder les bornes 6 et 7 du bornier (5).

- Connectez un bouton poussoir sur les bornes 6 et 7 du bornier (5).



Si le mode Modbus n'est pas utilisé, il est possible d'utiliser les bornes 1 et 2 du connecteur "OUT" (4).

Il sera nécessaire d'avoir, au préalable, raccorder les bornes 6 et 7 du bornier (5) sur les bornes 1 et 2 du connecteur "OUT" (4).

9.5 - ModBus



Voir page 11.

- 1 Interface 1345
- 2 Connecteur "OUT"
- 3 Connecteur "IN"
- 4 Switch adressage
- 5 Résistance de terminaison
- 6 Régulation
- 7 Câble

Il est possible de raccorder jusqu'à 6 générateurs d'air chaud PGI 85 sur une même régulation (6) via un protocole Modbus.



Les générateurs d'air chaud PGI 85 doivent impérativement être câblés en série.

Le raccordement entre les différents éléments du réseau doit être effectué à l'aide d'un câble constituée de paires torsadées blindées (7) d'une section minimale de 0.25mm².

Adressage des générateurs

Dans le réseau constitué, chaque générateur d'air chaud PGI 85 doit avoir une adresse différente pour pouvoir interagir avec la régulation.

- Positionnez les switches (4) sur l'interface 1345 (1) de chaque générateurs d'air chaud PGI 85 pour les adresser.

Résistance de terminaison



Par défaut la résistance de terminaison (5) est désactivée sur l'interface 1345 (1).

Dans le réseau Modbus constitué, la résistance de terminaison (5) doit être activée sur le dernier générateur d'air chaud PGI 85 constituant le réseau.

- Positionnez le cavalier sur la position "120Ω On".

9.6 - Schéma électrique



Voir page 12.

Rep.	Désignation
Bor	Bornier
On/Off	Interrupteur Marche/Arrêt/Séchage
Ti	Transformateur d'isolement
EV1	Électrovanne gaz
RST	Bouton poussoir reset
LED	Voyant défaut
TS	Klixon
APS	Pressostat
ION	Électrode d'ionisation
AAC	Électrode d'allumage
Vc	Ventilateur combustion
Vb	Ventilateur brassage
KM1	Relais ventilateur brassage
LCD5	Panneau de commande
1345	Interface 1345

10 - Utilisation de l'appareil

10.1 - Mise en service



Voir page 2.

- 6 Porte
- 12 Panneau de commande
- 13 Interrupteur "Marche/Arrêt"
- 19 Interrupteur "Auto/Manu"

- Mettez la régulation de chauffage en demande de chaleur.
- Assurez-vous que :
 - L'appareil est alimenté électriquement.
 - Le robinet gaz est ouvert.
 - La porte (6) de l'appareil est fermée.
 - L'interrupteur "Auto/manu" (19) est sur la position "AUTO".
- Basculez l'interrupteur "Marche/Arrêt" (13) en position "ON".
- Le générateur d'air chaud doit démarrer dans les 2 minutes.
- Pour vérifier le bon fonctionnement de l'installation, faites fonctionner l'appareil pendant 15 minutes minimum.
- Ajustez la régulation de chauffage à la température souhaitée.



Lors du premier démarrage, il est nécessaire de répéter 3 fois la mise en service. Cela permet de purger les canalisations de gaz.

10.2 - Cycle de démarrage

O Voir page 13.

- 1 Régulation chauffage (0-10V)
- 2 Ventilateur combustion
- 3 Électrode d'allumage
- 4 Électrovanne gaz
- 5 Ventilateur brassage
- 6 Pressostat
- 7 Régulation ventilateur brassage
- t Temps (en secondes)

- a - Demande de chauffage par la régulation de chauffage (1).
Démarrage ventilateur de brassage (5).
- b - Fermeture pressostat (6).
- c - Démarrage ventilateur combustion (2) à vitesse maxi.
- d - Ventilateur combustion (2) à vitesse d'allumage.
- e - Démarrage de l'électrode d'allumage (3).
- f - Ouverture électrovanne gaz (4).
- g - Allumage flamme.
Arrêt de l'électrode d'allumage (3).
- h - Chauffage.
- i - Demande d'arrêt du chauffage par la régulation de chauffage (1).
Arrêt du ventilateur de combustion (2).
Arrêt du ventilateur de brassage (5).

10.3 - Mise hors service

A Voir page 2.

13 Interrupteur "Marche/Arrêt"

- Basculez l'interrupteur "Marche/Arrêt" (13) en position "OFF".

Arrêt prolongé

- Mettez la régulation du chauffage à la température minimale.
- Attendez l'arrêt du brûleur et du ventilateur.
- Fermez la vanne gaz.
- Basculez l'interrupteur "Marche/Arrêt" (13) en position "OFF".



Descendez l'appareil de ses supports et nettoyez-le (voir chapitre nettoyage).

Après séchage, ranger l'appareil dans un endroit propre et sec à l'abri de la poussière.

10.4 - Panneau de commande

P Voir page 14.

- 1 Panneau de commande
- 2 Bouton "Sélection"
- 3 Bouton "-"
- 4 Bouton "+"
- 5 Bouton "Valider"
- 6 Afficheur
- 7 Température en °C
- 8 Pourcentage de chauffe
- 9 Icône "Marche/Arrêt"
- 10 Icône "Ventilation seule"
- 11 Icône "Mode chauffage"
- 12 Icône "Pas de chauffage"
- 13 Icône "Défaut"
- 14 Interrupteur Auto/Manu



Le panneau de commande n'est actif que si l'interrupteur Auto/Manu (14) est sur la position "MANU".


La durée d'activation en mode "MANU" prend jusqu'à 1 minute.

- À l'aide du bouton "Sélection" sélectionnez le mode de fonctionnement.

Icône	Désignation
	OFF : Arrêt
	Ventilation seule
	Chauffage

Après la mise sous tension, les informations suivantes sont affichées en mode cyclique (2 secondes pour chaque visualisation).

Écran	Désignation
	Mode manuel.
	Affichage de la température mesurée.
	Affichage si la sonde de température n'est pas raccordée ou défectueuse.
	État du système.
St	En attente de demande de chauffage.
FAn	Démarrage ventilateur de brassage.
tP1	Phase de ventilation.
tP2	Phase de ventilation et d'allumage.
TS	Allumage et ouverture vanne gaz.
rP	Marche (brûleur allumé).
Po	Position de post-purge.

Écran	Désignation
	Puissance de fonctionnement.

10.4.1 - Réglage de la température en mode manuel

- À l'aide des boutons "+" (4) et "-" (3), réglez la température désirée.
- Appuyez sur le bouton "Valider" (5) pour confirmer.



Plage de température : de 5°C à 30°C (par pas de 0,5°C).
Valeur par défaut : 21°C.

11 - Codes défauts

Code	Désignation
06E	Reset non autorisé.
07E	Erreur interne.
10E	Flamme non détecté.
11E	Température trop élevée.
12E	Perte détection de flamme
13E	Perte pressostat.
14E	Défaut ventilateur combustion.
15E	Flamme parasite.
17E	Verrouillage général.
19E	Défaut pressostat.
20E	Pressostat contact fermé.
22E	Pressostat contact ouvert.
E-	Défaut communication LCD.

12 - Entretien courant



L'entretien doit être effectué à froid.

N'utilisez pas d'air comprimé pour nettoyer le brûleur. Les saletés projetées risquent de s'incruster dans les perforations de la grille du brûleur et de les boucher.

Pour accroître la durée de vie de votre appareil, il est recommandé de l'inspecter et de le nettoyer régulièrement.



Pour les locaux avicoles : nettoyez et vérifiez le générateur à chaque changement de lot ou tous les 35 jours d'utilisation (durée maximale).

Nettoyez le générateur avant de répandre la litière.

Vérifiez régulièrement :

- Que les entrées d'air ne sont pas obstruées.
- Qu'il n'y a pas d'obstacles devant la sortie d'air chaud.

Avant de commencer l'entretien :

- Coupez l'arrivée gaz.
- Coupez l'alimentation électrique.
- Descendez le générateur d'air chaud sur le sol.

12.1 - Nettoyage



Voir page 14.

- 1 Générateur d'air chaud PGI 85
- 2 Trappe de visite
- 3 Tuyau d'eau
- 4 Interrupteur "Marche/Arrêt"
- 5 Porte
- 6 Venturi
- 7 Capot de protection
- 8 Interrupteur Auto/Manu
- 9 Bouton "Sélection"
- 10 Icône "Ventilation seule"



Il est interdit de nettoyer l'appareil avec un nettoyeur haute pression.

- Ouvrez la trappe de visite (2).
- Obturez les connecteurs avec les capots de protections (7).
- Placez le générateur d'air chaud PGI 85 en position verticale.
- Ouvrez la porte (5).
- Nettoyez l'extérieur et l'intérieur du générateur d'air chaud PGI 85 à l'aide d'un tuyau d'eau (3).
- Nettoyez avec soin le venturi (6).
- Vérifiez que le venturi (6) est propre et n'est pas obstrué.
- Contrôlez l'état de la sonde de ionisation et la remplacer si nécessaire.

- Contrôlez l'état de l'électrode d'allumage et la remplacer si nécessaire. Vérifiez son réglage par rapport au brûleur (3 à 5mm).
- Fermez la porte (5).
- Remplacez le générateur d'air chaud PGI 85 en position horizontale.
- Fermez la trappe de visite (2).
- Remettez le générateur d'air chaud PGI 85 sous tension.
- Mettez le générateur d'air chaud PGI 85 en mode "MANU".
- À l'aide du bouton "Sélection" (9) sélectionnez le mode "ventilation seule" (10).
- Faites sécher l'appareil pendant 5 minutes.
- Remplacez le générateur d'air chaud PGI 85 dans sa position initiale.
- Rétablissez l'alimentation en gaz.
- Mettez en marche l'appareil (voir chapitre "Mise en service").



Si l'appareil ne doit pas être utilisé directement après nettoyage, rangez le dans un endroit propre et sec à l'abri de la poussière.

13 - Information de l'utilisateur

L'utilisateur de l'appareil doit être informé du maniement et du fonctionnement de son appareil.

- Expliquez-lui le fonctionnement de l'appareil de telle façon qu'il soit familiarisé avec son utilisation.
- Examinez le mode d'emploi ensemble et répondez le cas échéant à ses questions.
- Donnez tous les manuels et documents concernant l'appareil à l'utilisateur et demandez-lui de les conserver à proximité de l'appareil.
- Présentez à l'utilisateur tout particulièrement les consignes de sécurité qu'il doit respecter.
- Rappelez à l'utilisateur l'obligation d'un entretien régulier de l'appareil.
- Recommandez-lui de passer un contrat d'entretien avec un professionnel qualifié.

14 - Maintenance / Service Après-Vente

Nettoyé et bien réglé, votre appareil consommera moins et durera plus longtemps.

Un entretien régulier de l'appareil par un professionnel qualifié est indispensable au bon fonctionnement de l'installation.

Il permet d'allonger la durée de vie de l'appareil, de réduire sa consommation d'énergie et ses rejets polluants.

Nous vous recommandons de conclure un contrat d'entretien avec un professionnel qualifié.

Sachez qu'un entretien insuffisant peut compromettre la sécurité de l'appareil et peut provoquer des dommages matériels et corporels.

15 - Pièces de rechange

R Voir page 15.

Pour garantir un fonctionnement durable de tous les organes de l'appareil et conserver l'appareil en bon état, seules des pièces de rechange d'origine SYSTEL doivent être utilisées lors de travaux de réparation et d'entretien.

- N'utilisez que les pièces de rechange d'origine.
- Assurez-vous du montage correct de ces pièces en respectant leur position et leur sens initiaux.

Rep.	Désignation	Ref.
1	Sonde de température	SOTEST07
2	Venturi	A108114
3	Afficheur LCD	AFLCD
4	Boîtier de contrôle	BOCOTC340
5	Brûleur	BRLPGX
6	Interrupteur	BTNMACA
7	Clé 6 pans creux	CL6PC
8	Thermostat de sécurité	CLK80M
9	Capot connecteur	CVJIF
10	Douille grommelle	DOUILGROM
11	Détendeur 37 mbar	DTD37
12	Électrovanne gaz	EVPGX
13	Filtre propane	FILTPFIL20X150
14	Flexible inox M/F 3/4	FLINMF34L220400
15	Flexible (270mm)	FLINMF34L220400
16	Interface 1345	IN1345
17	Connecteur	INSF3PT10A
18	Pressostat	PRESHUB
19	Ventilateur NG150	PVTPGX + VEPRPGX + BRIEVHE
20	Relais de puissance	RE2CB230
21	Électrode d'allumage	SDIONIHE
22	Électrode d'ionisation	SDIONIHE
23	Transformateur d'isolement (135VA)	TRIS135VA
24	Condensateur	VTCE400
25	Ventilateur de brassage	VTCE400

16 - Données techniques

Description	Unité	PGI 85
Chauffage		
Puissance utile	kW	85
Débit d'air	m3/h	3500
Gaz Propane		
Pression maximale d'alimentation	mbar	37
Puissance min.	kW	45
Gaz Naturel		
Pression maximale d'alimentation	mbar	20
Puissance min.	kW	55
Caractéristiques électriques		
Tension d'alimentation	VAC	230
Fréquence	Hz	50
Puissance maximale absorbée	W	575
Intensité	A	2.5
Dimensions et poids		
Hauteur	mm	741
Largeur	mm	665
Profondeur	mm	1377
Poids	kg	70
Température d'utilisation	°C	-20 / +60



Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de SYSTEL.



SYSTEL

4, rue de l'Essart Rocher
44140 LE BIGNON – France
Tel. : 00 33 (0) 2 51 85 25 55
Fax : 00 33 (0) 2 51 85 24 68
Email : systel@systel-international.com

