



SOVELOR
CLIMATE SOLUTIONS



USER AND MAINTENANCE BOOK

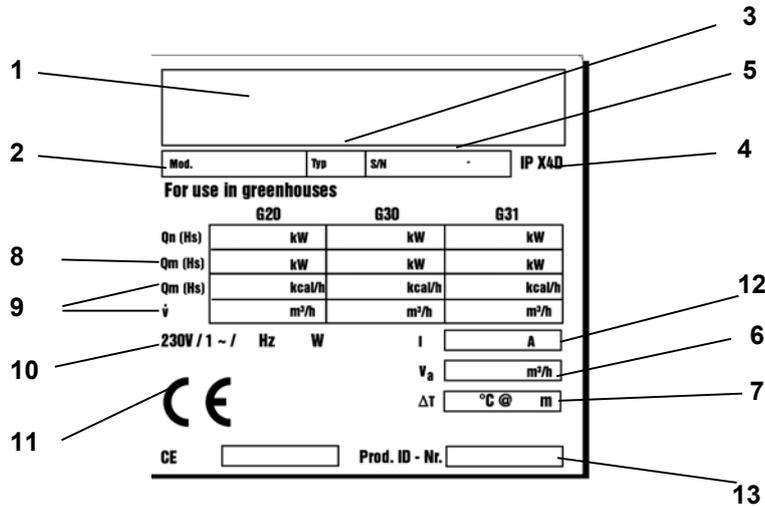
en

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

fr

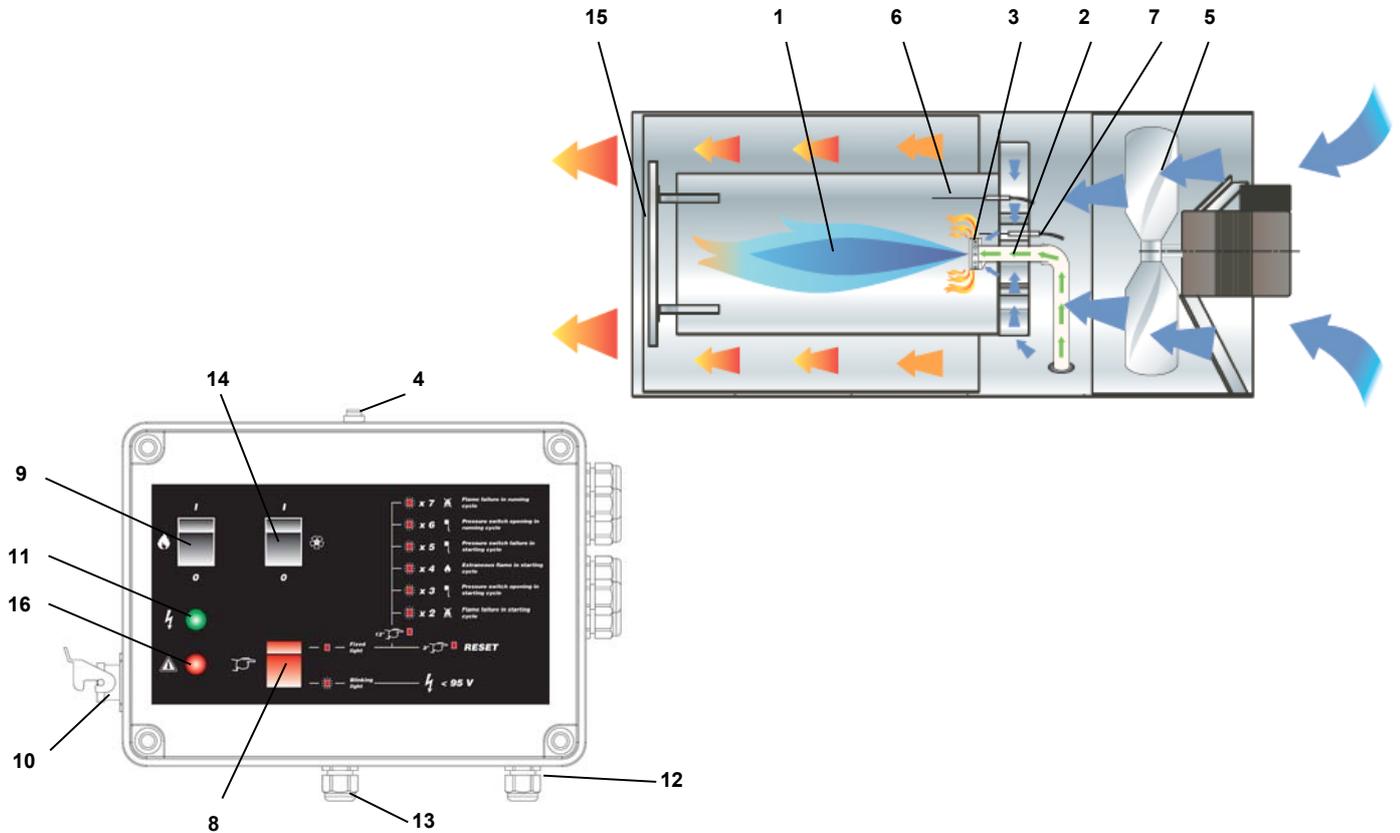
GA/N95C - GA/N115C

**ETICHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO – PLAQUETTE IDENTIFICATION PRODUIT
TYPENSCHILD - PRODUCT IDENTIFICATION PLATE
ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO – ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА ИЗДЕЛИЯ**



- | | | |
|---|---|---|
| <p>1 COSTRUTTORE
 CONSTRUCTEUR
 HERSTELLER
 MANUFACTURER
 FABRICANTE
 ИЗГОТОВИТЕЛЬ
 FABRIKANT
 PRODUCENT</p> | <p>6 PORTATA DI ARIA
 DÉBIT D'AIR
 LUFTFÖRDERMENGE
 AIR OUTPUT
 CAUDAL DE AIRE
 РАСХОД ВОЗДУХА
 LUCHTDEBIET
 NATĘŻENIE PRZEPŁYWU POWIETRZA</p> | <p>11 ALIMENTAZIONE ELETTRICA
 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
 STROMVERSORGUNG
 ELECTRICAL SUPPLY
 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
 ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ
 ELEKTRISCHE VOEDING
 ZASILANIE ELEKTRYCZNE</p> |
| <p>2 MODELLO
 MODÈLE
 MODELL
 MODEL
 MODELO
 МОДЕЛЬ
 MODEL
 MODEL</p> | <p>7 INCREMENTO DI TEMPERATURA
 AUGMENTATION DE TEMPÉRATURE
 TEMPERATURANSTIEG
 TEMPERATURE RISE
 INCREMENTO DE TEMPERATURA
 ПОВЫШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ
 TEMPERATUURTOENAME
 ZWIĘKSZENIE TEMPERATURY</p> | <p>12 CORRENTE ASSORBITA
 COURANT ABSORBÉ
 STROMAUFNAHME
 AMPERAGE
 CORRIENTE ABSORBIDA
 ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК
 STROOMVERBRUIK
 POBÓR PRĄDU</p> |
| <p>3 TIPO
 TYPE
 TYP
 TYPE
 TIPO
 ТИП
 TYPE
 TYP</p> | <p>8 POTENZA TERMICA NOMINALE
 PUISSANCE THERMIQUE NOMINALE
 WÄRMELEISTUNG BEWERTET
 NOMINAL HEATING OUTPUT
 POTENCIA TÉRMICA NOMINAL
 ТЕПЛОВОЙ НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ
 NOMINAAL THERMISCH VERMOGEN:
 MOC CIEPLNA ZNAMIONOWA</p> | <p>13 SIGLA CERTIFICAZIONE (PIN)
 SIGLE CERTIFICATION (PIN)
 CE-PRÜFNUMMER (PIN)
 CERTIFICATION INITIALS (PIN)
 SIGLA CERTIFICACIÓN (PIN)
 СИМВОЛ СЕРТИФИКАТА (ПИН-КОД)
 CERTIFICATIECODE (PIN)
 OZNACZENIE CERTYFIKACJI (PIN)</p> |
| <p>4 GRADO DI PROTEZIONE
 INDICE DE PROTECTION
 SCHUTZART
 PROTECTION LEVEL
 GRADO DE PROTECCIÓN
 СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ
 BESCHERMINGSGRAAD
 STOPIEŃ OCHRONY</p> | <p>9 POTENZA TERMICA MISURATA
 PUISSANCE THERMIQUE MESURE
 GEMESSENEN WÄRMELEISTUNG
 MEASURED HEATING OUTPUT
 POTENCIA TÉRMICA MEDIDO
 ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ
 GEMETEN THERMISCH VERMOGEN
 MOC CIEPLNA ZMIERZONA</p> | |
| <p>5 NUMERO DI SERIE
 NUMÉRO DE SÉRIE
 SERIENNUMMER
 SERIAL NUMBER
 NÚMERO DE SERIE
 ПАСПОРТНЫЙ НОМЕР
 SERIENNUMMER
 NUMER SERYJNY</p> | <p>10 CONSUMO GAS MISURATO
 CONSOMMATION GAZ MESURE
 GEMESSENEN GASVERBRAUCH
 MEASURED GAS CONSUMPTION
 CONSUMO GAS MEDIDO
 РАСХОД ГАЗА ИЗМЕРЕНИЯ
 GEMETEN GASVERBRUIK
 ZUŻYCIE GAZU ZMIERZONA</p> | |

**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO / QUADRO COMANDI - SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT / TABLEAU DE COMMANDE
FUNKTIONSPLAN / KONTROLLTAFEL - OPERATING DIAGRAM / CONTROL BOARD
ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO / TABLERO DE MANDOS - СХЕМА РАБОТЫ**



1 CAMERA DI COMBUSTIONE
CHAMBRE DE COMBUSTION
BRENNKAMMER
COMBUSTION CHAMBER
CAMARA DE COMBUSTION
КАМЕРА СГОРАНИЯ

2 BRUCIATORE
BRULEUR
BRENNER
BURNER
QUEMADOR
ГОРЕЛКА

3 ANELLO DIFFUSORE
BAGUE DIFFUSEUR
DÜSENRING
DIFFUSION RING
ANILLO DIFUSOR
КОЛЬЦЕВОЙ ДИФFUЗОР

4 PULSANTE RIARMO TERMOSTATO SICUREZZA
BOUON RÉARMEMENT DU THERMOSTAT DE SÉCURITÉ
RESET – TASTE SICHERHEITSTHERMOSTAT
RESET BUTTON OF THE SAFETY THERMOSTAT
PULSADOR RESTABLECIMIENTO TERMOSTATO SEGURIDAD
КНОПКА СБРОСА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ТЕРМОРЕЛЕ

5 VENTILATORE RAFFREDDAMENTO
VENTILATEUR REFROIDISSEMENT
KÜHLGEBLASE
COOLING FAN
VENTILADOR DE REFRIGERACION
ВЕНТИЛЯТОР ОХЛАЖДЕНИЯ

6 ELETTRODO DI IONIZZAZIONE
ELECTRODE D'IONISATION
IONISATIONSELEKTRODE
IONISATION ELECTRODE
ELECTRODO DE IONIZACION
ИОНИЗИРУЮЩИЙ ЭЛЕКТРОД

7 ELETTRODO ACCENSIONE
ELECTRODE ALLUMAGE
ZÜNDELEKTRODE
IGNITION ELECTRODE
ELECTRODO DE ENCENDIDO
ЭЛЕКТРОД ЗАЖИГАНИЯ

8 PULSANTE DI RIARMO DELL' APPARECCHIATURA
BOUON DE RE ARMEMENT DE L'APPAREILLAGE
RESET – TASTE ELEKTRONIK
RESET BUTTON OF THE ELECTRONIC EQUIPMENT
PULSADOR RESTABLECIMIENTO EQUIPO ELECTRÓNICO
КНОПКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ

9 INTERRUTTORE RISCALDAMENTO
INTERRUPTEUR CHAUFFAGE
SCHALTER HEIZUNG
HEATING SWITCH
INTERRUPTOR DE LA CALEFACCIÓN
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НАГРЕВА

10 PRESA PER TERMOSTATO AMBIENTE
PRISE THERMOSTAT D'AMBIANCE
RAUMTHERMOSTAT STECKDOSE
ROOM THERMOSTAT PLUG
ENCHUFE TERMOSTATO AMBIENTE
РАЗЪЕМ ДЛЯ ТЕРМОСТАТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

11 SPIA TENSIONE
LAMPE TEMOIN D'ALIMENTATION
KONTROLLAMPE
CONTROL LAMP
TESTIGO TENSICN
ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕНИЯ

12 PRESSOCAVO PER CAVO DI ALIMENTAZIONE
PRESSE-ÉTOUPE POUR CÂBLE ALIMENTATIO
KABELFÜHRUNG - NETZKABEL
CABLE FASTENER FOR POWER CORD
PRENSA-CABLE PARA CABLE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
КАБЕЛЬНЫЙ НАКОНЕЧНИК ДЛЯ СИЛОВОГО
ЭЛЕКТРОКАБЕЛЯ

13 PRESSOCAVO PER KIT CONTROLLO REMOTO
PRESSE-ÉTOUPE POUR KIT CONTRÔLE À DISTANCE
KABELFÜHRUNG – BEDIENPANEEL FÜR FERNBEDIENUNG
CABLE GLAND FOR REMOTE CONTROL KIT
PRENSACABLE PARA KIT DE CONTROL REMOTO
КАБЕЛЬНЫЙ НАКОНЕЧНИК ДЛЯ КОМПЛЕКТА
ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

14 INTERRUTTORE VENTILATORE
INTERRUPTEUR VENTILATION
SCHALTER LÜFTUNG
VENTILATION SWITCH
INTERRUPTOR VENTILACIÓN
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯЦИИ

15 DISCO PARAFIAMMA
DISQUE PARE-FLAMME
FLAMMESCHUTZSCHEIBE
FLAME GUARD SHIELD
DISCO IGNÍFUGO
ДИСКОВЫЙ ПЛАМЕГАСИТЕЛЬ

IMPORTANT

Avant toute utilisation du générateur, nous vous prions de lire attentivement toutes les instructions pour l'emploi mentionnées ci-après et d'en suivre scrupuleusement les indications. Le constructeur n'est pas responsable des dommages aux personnes et/ou aux biens dus à une utilisation impropre de l'appareil.

Ce livret d'utilisation et d'entretien est partie intégrante de l'appareil. Il doit donc être conservé soigneusement et accompagner l'appareil en cas de revente.

1. DESCRIPTION

Les générateurs d'air chaud ci-décrits sont destinés au chauffage de locaux de moyennes-grandes dimensions, qui requièrent un système de chauffage fixe. En particulier, ils sont conçus pour le chauffage de locaux destinés à accueillir des serres et/ou des élevages d'animaux.

Les générateurs d'air chaud sont du type à combustion directe. L'air est réchauffé par l'énergie thermique développée pendant la combustion et il est ensuite envoyé au local à chauffer avec les produits de la combustion: le local devra toujours être correctement aéré afin d'assurer un recyclage d'air suffisant.

Les générateurs d'air chaud peuvent fonctionner au gaz naturel (G20, G25) ou G.P.L. (butane G30 et propane G31) à différentes pressions d'alimentation en gaz, conformément aux lois en vigueur dans les pays de la Communauté européenne. Le Tab. I indique, pour chaque pays de la Communauté, les gaz pouvant être utilisés et les pressions d'alimentation, la catégorie correspondante (qui indique les deux informations précédentes, à savoir le type de gaz et la pression d'alimentation), le réglage du groupe des soupapes gaz et le type de bague diffuseur (3).

Le générateur est réglé pour l'une des catégories de fonctionnement du Tab. I: l'étiquette adhésive collée sur le groupe soupapes gaz (4) indique la catégorie de fonctionnement de l'appareil. Pour passer à une autre catégorie, donc à un autre type de gaz, il est nécessaire d'exécuter les opérations expressément prévues au paragraphe "PASSAGE À UN AUTRE TYPE DE GAZ".

Tous les générateurs d'air chaud sont dotés d'un équipement électronique de contrôle de la flamme ainsi que d'autres dispositifs :

- dispositifs de sécurité (thermostat de sécurité à réarmement manuel, contrôle de flamme, pressostat d'air), qui interviennent en cas de graves dysfonctionnements, en déclenchant un « blocage » de sécurité : dans ce cas, le générateur s'arrête, le bouton (d) s'allume en rouge fixe (signalisation de blocage) et le fonctionnement ne pourra reprendre qu'après avoir localisé et éliminé le problème à l'origine du blocage ;
- dispositifs de commande (contrôle de tension, pressostat gaz), qui interviennent en cas d'anomalies non graves de fonctionnement ou d'alimentation, en provoquant l'arrêt temporaire du générateur d'air chaud : dans ce cas, le générateur redémarrera automatiquement dès le rétablissement des conditions normales de fonctionnement.

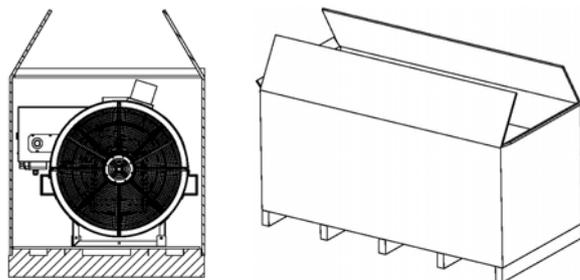
Le paragraphe "ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET SOLUTIONS" décrit toutes les possibles anomalies de fonctionnement et leurs solutions.

2. CONDITIONS DE FOURNITURE

Le générateur d'air est livré emballé sur une palette en bois et il peut être facilement manutentionné à l'aide d'un chariot élévateur manuel ou automatique, ayant une charge utile de plus de 200 kg.

Attention

Ne jamais essayer de soulever manuellement le générateur : son poids excessif risque d'entraîner des lésions physiques importantes.



L'emballage contient :

- N. 1 générateur d'air chaud.
- N. 1 notice d'utilisation et d'entretien du générateur d'air chaud
- N. 1 notice avec le plan et la liste des pièces détachées du générateur d'air chaud

3. CONSEILS D'ORDRE GÉNÉRAL

L'installation, le réglage et l'utilisation du générateur d'air chaud doivent être accomplis dans le respect de toutes les normes et des lois nationales et locales en vigueur en matière d'utilisation de la machine.

Il est conseillé de s'assurer que :

- Les instructions du présent livret sont scrupuleusement respectées ;
- Le générateur n'est pas installé dans des zones à fort risque d'incendie ou d'explosion ;
- Aucun matériau inflammable n'est déposé à proximité de l'appareil (la distance minimum doit être de 3 mètres) ;
- Tout risque de surchauffe des cloisons, plafond ou sol réalisé dans des matériaux inflammable a été analysé et écarté.
- Toutes les mesures aptes à prévenir les incendies ont été adoptées ;
- Toutes les mesures aptes à prévenir les incendies ont été adoptées ;
- L'aération du local dans lequel est installé le générateur est garantie et suffit aux besoins du brûleur; en particulier les limites relatives à la qualité de l'air du local à chauffer doivent respecter les réglementations nationales ou locales en vigueur ou, faute de normes et/ou indications, les termes de la norme EN 12669:2003.
- Le générateur est installé à proximité d'un coffret électrique d'alimentation possédant des caractéristiques conformes à celles déclarées;
- Le générateur a été contrôlé avant sa mise en service et qu'il est régulièrement surveillé pendant son fonctionnement ;
- Sectionner l'alimentation électrique au terme de chaque utilisation.

Il est par ailleurs obligatoire de respecter les conditions de fonctionnement du générateur d'air chaud, et plus particulièrement :

- ne pas dépasser la puissance thermique maximale du foyer ("TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES");
- s'assurer que le débit d'air n'est pas inférieur au débit nominal ; vérifier l'absence d'obstacles ou d'obstructions à l'aspiration et/ou à la sortie de l'air, tels que des toiles ou des couvertures étendues sur l'appareil, des parois ou des objets encombrants à côté du

générateur.

Attention



Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes ou des enfants présentant un handicap physique, sensoriel, mental ou ne possédant pas l'expérience et les connaissances suffisantes à moins qu'ils aient été formés sur son fonctionnement par une personne responsable de la sécurité.

4. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Attention

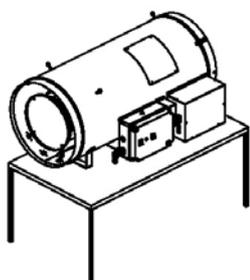


Toutes les instructions fournies dans ce paragraphe ne doivent être exécutées que par un personnel qualifié.

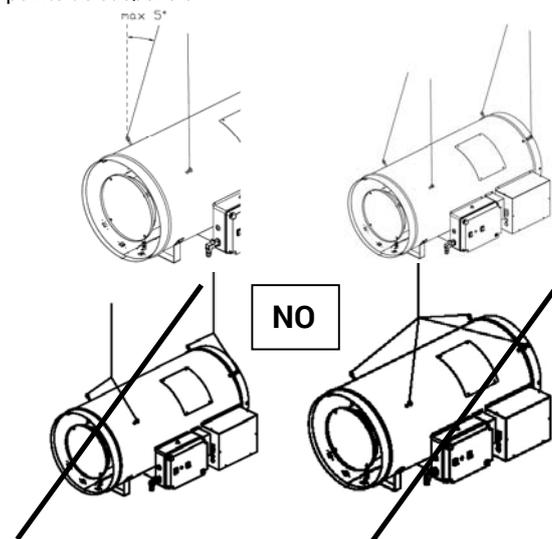
4.1. INSTALLATION AU SOL OU AU PLANCHER

Le générateur d'air chaud peut être installé sur une base de support qui doit être :

- stable et horizontale
- réalisée en matériau non combustible



Parmi les accessoires, il existe des crochets qui permettent de suspendre le générateur au plafond à l'aide d'élingues et/ou de chaînes de dimension et longueur appropriées, à fixer aux quatre points de suspension.



Attention



S'assurer que les élingues et/ou les chaînes forment un angle maximum de 5° avec la verticale au plafond, que les élingues ne s'entrecroisent pas et qu'une élingue différente est utilisée pour chaque crochet.

La distance minimum de toute cloison, sol et/ou plafond doit être d'au moins 1 mètre et au moins 500 mm du sol.

La distance minimum des sorties d'air de tout objet, personne et/ou animal doit être d'au moins 1,5 mètre. Avant l'installation il est toutefois indispensable de vérifier que lesdits objet, personne et animal sont en mesure de supporter la température maximale de sortie, qui peut être calculée à partir du total de la température ambiante + ΔT @ 1,5 m (comme indiqué sur l'étiquette appliquée sur le générateur d'air chaud).

4.2. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Attention



La ligne d'alimentation électrique doit être équipée d'une mise à la terre et d'un disjoncteur magnétothermique avec différentiel.

Le câble d'alimentation doit être branché à un coffret électrique muni d'un sectionneur.

Avant la mise en fonction du générateur donc avant de le brancher au réseau électrique, il est indispensable de vérifier que les caractéristiques du réseau d'alimentation électrique correspondent à celles reportées sur la plaquette d'identification.

Attention



La machine est dotée d'un câble d'alimentation provisoire, utilisé pour le contrôle du fonctionnement

Attention



Le câble d'alimentation provisoire doit être retiré et remplacé par un câble de type H07RN-F d'une section minimum de 1,5 mm² : Si la longueur du câble dépasse 25 m, sa section devra être augmentée.

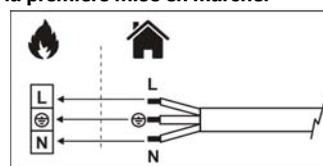
Retirer la gaine de protection du câble en veillant à ce que la longueur du conducteur de terre soit supérieure de 2 cm à celle des autres.

Le câble d'alimentation électrique doit être branché en respectant les polarités indiquées sur le bornier principal du tableau électrique, phase (L) et neutre (N).

Attention



En cas de non-respect des polarités L et N, le générateur d'air chaud peut s'arrêter même après quelques secondes suite à la première mise en marche.



Le branchement éventuel du thermostat d'ambiance ou d'autres accessoires de l'installation (ex. horloge) doit être effectué en connectant le câble électrique à la fiche du thermostat (10):

- Débrancher la fiche (10) du coffret électrique, l'ouvrir et retirer le pontet électrique entre les bornes 2 et 3 de la fiche ;
- Brancher le câble électrique au thermostat sur les bornes 2 et 3 de la fiche du thermostat (10);
- Refermer la fiche et la rebrancher dans la prise du coffret électrique.

Attention



Ne jamais essayer de mettre en marche ou d'arrêter le générateur en branchant le thermostat d'ambiance (ni aucun autre dispositif de contrôle) sur la ligne d'alimentation électrique.

L'installation, le raccordement et l'utilisation de tous les autres accessoires sont décrits dans la notice jointe à chaque dispositif accessoire.

Le schéma électrique ci-inclus ne concerne que le raccordement électrique.

4.3 BRANCHEMENT À LA LIGNE D'ALIMENTATION DU COMBUSTIBLE

Attention



Les prescriptions d'installation, de réglage et d'utilisation visées par les réglementations régionales et/ou nationales concernant l'emploi du générateur d'air chaud doivent impérativement toujours être respectées.

Attention



Avant l'installation, vérifier les conditions d'alimentation en fonction du gaz utilisé et du pays UE d'installation (Tab. I et Tab. II).

La canalisation d'alimentation du gaz doit avoir des dimensions suffisantes et conformes à la puissance thermique installée ; en outre, elle doit être apte à garantir les conditions d'alimentation prévues.

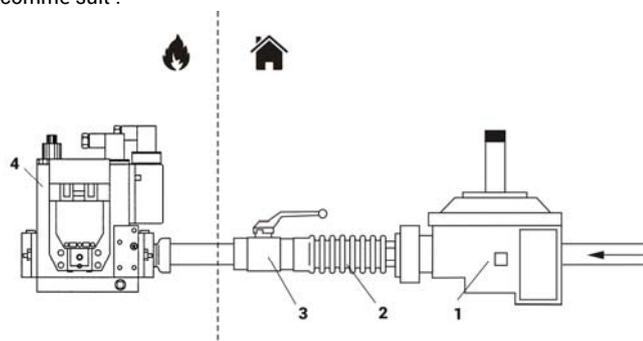
Attention



La pression d'alimentation du gaz doit être garantie pendant le fonctionnement du générateur (pas lorsque le générateur est éteint).

Le générateur d'air chaud est doté d'une rampe de gaz contenant les éléments suivants : filtre à gaz, régulateur de pression, électrovanne de sécurité, électrovanne de fonctionnement, stabilisateur de pression, prises de pression.

Il est recommandé à l'installateur de préparer la ligne d'alimentation comme suit :



1: filtre-régulateur de pression ou filtre 2: joint anti-vibrations
3: vanne d'arrêt 4: rampe de gaz

Les composants (1), (2) et (3) sont disponibles parmi les accessoires et ils ne sont pas livrés avec le générateur.

Une fois le raccordement réalisé :

- Purger la canalisation d'alimentation du gaz ;
- Vérifier l'étanchéité de la canalisation du gaz.
- Ouvrir la vanne d'arrêt du gaz et vérifier l'étanchéité des raccords de connexion au générateur d'air chaud.

4.4 1^o MISE EN MARCHÉ

Le générateur est fourni déjà réglé pour l'une des catégories de fonctionnement du Tab. I: l'étiquette adhésive collée sur le groupe soupapes gaz (4) indique la catégorie de fonctionnement (en général il s'agit de la catégorie I2H, G20 / 20 mbars).

Predisposto per Règlé pour Eigenstellt für Preset for
I _{2H} G 20 20 mbar

Predisposto per Règlé pour Eigenstellt für Preset for
I _{2H} G 31 37 mbar

Avant la mise en marche du générateur d'air chaud, consulter le Tab. I et repérer la catégorie de service, prescrite comme obligatoire par les normes de référence européenne et nationales, correspondant au pays d'utilisation de l'appareil.

Attention



Si la catégorie de service ne correspond pas à celle déjà réglée, exécuter d'abord les opérations décrites au paragraphe "PASSAGE À UN AUTRE TYPE DE GAZ".

Ce n'est qu'après avoir réglé le générateur conformément aux indications de la catégorie de service effective qu'il sera possible de continuer et d'exécuter les opérations suivantes:

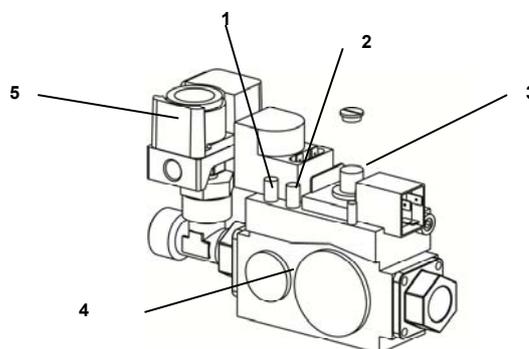
- Purger le tuyau d'alimentation de gaz.
- Contrôler l'étanchéité du tuyau de gaz.
- Ouvrir la vanne d'arrêt du gaz et démarrer le générateur d'air chaud.

Attention

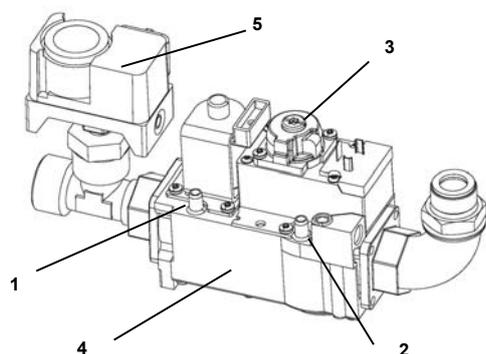


**Le groupe soupapes gaz est réglé pour une pression d'alimentation maxi de 60 mbar
Si la pression d'alimentation est supérieure à cette valeur, la membrane de sécurité de la soupape peut se rompre et entraîner le blocage en sécurité de la soupape.**

- Brancher un manomètre sur la prise de pression située en amont (1 du groupe soupapes (Fig. 4).
- Lire la valeur de pression d'alimentation sur le 1^o manomètre et éventuellement intervenir sur le régulateur de pression du circuit d'alimentation en gaz jusqu'à obtention de la valeur de pression d'alimentation correcte indiquée dans le Tab. I.



SIT 822 NOVA



HONEYWELL VR 46

4.5 PASSAGE À UN AUTRE TYPE DE GAZ

Cette commutation peut être effectuée plusieurs fois au cours de la vie de la machine et pas uniquement à la première mise en marche. Commencer par contrôler le Tab. I et repérer la catégorie de référence pour gaz naturel ou gaz liquide en fonction du pays d'utilisation de l'appareil. Pour chaque catégorie sont indiquées la pression d'alimentation, la pression de service, et le réglage de la bague diffuseur (3, Fig. 1).

Pour passer d'un type de gaz à un autre, opérer comme suit:

- Si indiqué dans le Tab. I, remplacer la bague diffuseur (3);
 - Retirer le carter supérieur du générateur;
 - Dévisser et retirer l'électrode d'ionisation (6);
 - Dévisser les vis fixant la tête de combustion (3) à la chambre de combustion (1);
 - Retirer les trois vis sur le plateau de la tête du brûleur et remplacer la bague diffuseur en la bloquant de sorte que l'électrode d'allumage se trouve à égale distance entre deux trous consécutifs;
- Procéder au réglage du pressostat de gaz (4) monté sur le groupe soupapes gaz (Fig. 4);
 - Régler le pressostat du gaz à une valeur égale à 80% de la pression d'alimentation;
- Régler le régulateur de pression du groupe soupapes gaz (Fig. 4) à la pression du brûleur indiquée dans le Tab. I;
 - Brancher un manomètre à la prise de pression en amont (1) et un second manomètre à la prise de pression en aval (2) du groupe soupapes;
 - Mettre le générateur en marche et lire la valeur de pression d'alimentation sur le I^o manomètre et éventuellement intervenir sur le régulateur de pression (3) du circuit d'alimentation en gaz jusqu'à obtention de la valeur de pression d'alimentation correcte indiquée dans le Tab. I;
 - Procéder à la lecture de la pression de service sur le II^o manomètre et éventuellement intervenir sur le régulateur de pression du groupe soupapes gaz (4) à l'aide d'un tournevis pour rétablir la pression de service à la valeur indiquée dans le Tab. I;
- Sur le groupe soupapes gaz, coller l'étiquette autocollante portant la mention "PREDISPOSTO PER.../ RÉGLÉ POUR..." correspondant au type de combustible et à la catégorie choisie.

5. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

5.1 MISE EN MARCHÉ

Pour mettre le générateur en marche (Fig. 1):

- Vérifier que l'interrupteur (9) est bien sur la position "0".
- Alimenter l'appareil en agissant sur l'interrupteur général du coffret électrique d'alimentation.
- Préselectionner le mode post-ventilation (ventilation de refroidissement du générateur d'air chaud lors de l'extinction de la flamme) en plaçant le commutateur (14) sur (0) pour post-ventilation temporisée (90 secondes après l'extinction de la flamme le ventilateur s'arrête également) ou sur (I) pour post-ventilation continue (le ventilateur reste constamment en fonction);
- Placer le commutateur (9) sur la position (I);
- Le fonctionnement est automatique uniquement si un thermostat ou un autre dispositif de contrôle est branché à la fiche du thermostat (10).
- Si au terme de ces opérations le générateur ne fonctionne pas, consulter le paragraphe "ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET SOLUTIONS" et rechercher la raison du dysfonctionnement.

Attention



Après un blocage de sécurité, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton réarmement (d) pendant 3 secondes pour faire redémarrer le générateur.

Attention



Ne jamais effectuer plus de deux redémarrages consécutifs : le fuel imbrûlé peut s'accumuler dans la chambre de combustion et s'enflammer soudainement lors de la deuxième mise en marche.

5.2 ARRÊT

Pour interrompre le fonctionnement de l'appareil, agir sur le commutateur (9) en le plaçant sur la position "0" en fonctionnement manuel ou sur le thermostat d'ambiance en fonctionnement automatique.

Fermer la vanne d'arrêt du gaz et sectionner l'alimentation.

La flamme s'éteint et le moteur du ventilateur continue de fonctionner selon le mode programmé (post-ventilation temporisée ou post-ventilation continue).

Attention



Le fonctionnement du générateur ne doit jamais être interrompu en agissant sur l'interrupteur de sectionnement du tableau d'alimentation.

L'alimentation électrique ne doit être coupée qu'après l'arrêt du ventilateur..

5.3 VENTILATION

Pour n'obtenir que l'effet ventilation, il suffit de placer le commutateur (14) sur la position portant le symbole (I) pour mettre la machine en marche: le ventilateur principal se met en marche mais le brûleur reste éteint.

6. TRANSPORT ET MANUTENTION

Le générateur d'air chaud peut être soulevé et suspendu à l'aide des quatre crochets d'ancrage aménagés sur son bâti.

Attention



Avant tout déplacement:

- Arrêter le générateur en suivant les consignes fournies au paragraphe "ARRÊT";
- Débrancher l'alimentation électrique en retirant la fiche de la prise;

- Dévisser complètement le raccord qui relie le tuyau du gaz au générateur;
- Attendre que le générateur soit froid.

Attention

Au cours du transport et/ou du stockage, s'assurer que le groupe soupape gaz et tuyau de liaison gaz ne sont exposés à aucun risque de choc ou d'endommagement.

7. MAINTENANCE

Attention

Toutes les instructions fournies dans ce paragraphe ne doivent être exécutées que par un personnel qualifié.

Pour assurer un fonctionnement régulier de l'appareil, il est nécessaire de procéder périodiquement aux opérations suivantes, en prenant soin d'exclure la ligne électrique d'alimentation du générateur.

Attention

Avant toute opération :

- Arrêter le générateur en suivant les consignes fournies au paragraphe "ARRÊT";
- Débrancher l'alimentation électrique en agissant sur l'interrupteur de sectionnement situé sur le tableau électrique d'alimentation.
- Attendre que le générateur soit froid.

Intervention	Entretien périodique			
	Chaque jour	Une fois par semaine	Une fois tous les six mois	Une fois par an
Contrôle du générateur d'air chaud	X			
Contrôle de la ligne d'alimentation gaz	X			
Nettoyage extérieur de la machine	X			
Nettoyage du moteur et du ventilateur		X		
Contrôle de la pression d'alimentation du gaz		X		
Contrôle des branchements électriques			X	
Contrôle des thermostats			X	
Nettoyage intérieur de la machine			X	
Inspection et nettoyage de la chambre de combustion				X

7.1. CONTROLE DU GENERATEUR D'AIR CHAUD ET DE LA LIGNE D'ALIMENTATION DU GAZ

Exécuter les contrôles suivants :

- S'assurer que la machine n'est pas installée dans des zones à risque d'incendie ou d'explosion
- S'assurer que les matériaux inflammables se trouvent à distance de sécurité
- Dès qu'on perçoit une odeur de gaz :
 - Ouvrir les fenêtres
 - Ne pas agir sur les interrupteurs électriques

- Fermer la vanne d'arrêt du gaz
- Localiser et réparer l'origine de la fuite de gaz
- Ne pas utiliser la machine sans avoir reposé les panneaux précédemment déposés
- S'assurer que le local à chauffer est suffisamment ventilé
- S'assurer que l'aspiration et la sortie de l'air ne sont en aucune manière obstruées ,
- S'assurer de l'absence de draps ou de couvertures sur la machine ;
- Vérifier que l'appareil est positionné de manière fixe et stable ;
- S'assurer que le générateur d'air chaud est régulièrement surveillé pendant son fonctionnement et qu'il a été contrôlé avant d'être mis en marche ;

7.2 NETTOYAGE EXTERIEUR DE LA MACHINE

Pour garantir un fonctionnement correct, nettoyer les éléments suivants :

- Tuyaux, connecteurs et joints :
Nettoyer à l'aide d'un chiffon.
- Carénage extérieur :
• Nettoyer à l'aide d'un chiffon.
- Entrée/Sortie de l'air :
• Eliminer toute la saleté et les résidus accumulés
• S'assurer que la prise d'air n'est pas obstruée.

7.3 Nettoyage du moteur et du ventilateur

Pour nettoyer les aubes du ventilateur et le moteur, procéder comme suit :

- Retirer les vis de fixation de la grille de protection du ventilateur.
- Retirer le panneau d'inspection latéral
- Nettoyer le moteur à l'air comprimé.
- Nettoyer les aubes de ventilateur à l'aide d'une brosse rigide.
- Réinstaller la grille de protection.
- Refermer le panneau d'inspection latéral

7.4 CONTROLE DES BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Après avoir débranché le câble d'alimentation, vérifier tous les branchements électriques :

- S'assurer que toutes les connexions sont complètes et serrées.
- En présence de traces de saleté ou de corrosion, nettoyer ou remplacer les connexions ;
- Remplacer les fils ou les connecteurs endommagés

7.5 CONTROLE DES THERMOSTAT

Pour inspecter le thermostat de sécurité à réarmement manuel, procéder comme suit :

- Nettoyer à l'aide d'un chiffon sec, en prenant soin de ne pas couper ou plier le tuyau capillaire,

7.6 NETTOYAGE INTERIEUR DE LA MACHINE

Pour un nettoyage approfondi, le générateur peut être lavé à l'eau aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Il est toutefois nécessaire de s'assurer :

- que le câble d'alimentation électrique a été débranché et retiré de la prise d'alimentation
- que tous les panneaux d'accès sont parfaitement fermés
- de ne pas utiliser de jets d'eau à une pression supérieure à 70 bars et à une distance inférieure à 30 cm
- que chacun des éléments du générateur est parfaitement sec avant de rebrancher le câble d'alimentation électrique

7.7 NETTOYAGE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION

Pour garantir la meilleure efficacité et prolonger la durée de vie de la machine, l'opération décrite dans ce paragraphe doit être effectuée au moins une fois au terme de la saison d'utilisation ou plus fréquemment en cas de présence importante de suie. La présence de suie peut dépendre d'un tirage défectueux du conduit de

cheminée, de la mauvaise qualité du combustible, du mauvais réglage du brûleur ou de l'alternance plus ou moins fréquente des phases d'allumage et d'arrêt du brûleur. Pendant le fonctionnement, surveiller en particulier : les pulsations au démarrage qui peuvent être dues à une présence excessive de suie.

Pour accéder à la chambre de combustion :

- Retirer le panneau d'inspection latéral
- Nettoyer à l'air comprimé ou à l'aide d'une brosse métallique
- Refermer le panneau d'inspection latéral

Attention



Après toute intervention technique, s'assurer que l'appareil fonctionne régulièrement.

7. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET SOLUTIONS

En cas de grave anomalie, l'équipement électronique entraînera le blocage de sécurité du générateur d'air chaud et le témoin (8) s'allumera en rouge fixe (signalisation de blocage).

Attention



Après un blocage de sécurité, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton réarmement (8) pendant 3 secondes pour faire redémarrer le générateur.

Attention



Ne jamais effectuer plus de deux redémarrages consécutifs : le fuel imbrûlé peut s'accumuler dans la chambre de combustion et s'enflammer soudainement lors de la deuxième mise en marche.

En cas de blocage de sécurité, appuyer sur le bouton de réarmement (8) pendant au moins 12 secondes pour lancer un programme d'autodiagnostic au terme duquel le témoin du bouton clignotera avec une fréquence plus ou moins élevée (signalisation d'autodiagnostic) en fonction du type d'intervention de sécurité : le schéma synoptique reproduit sur l'armoire électrique résume les cas possibles.

En cas de surchauffe excessive de la chambre de combustion, le thermostat de sécurité (4) intervient en mettant le brûleur hors tension ; dans ce cas, le témoin (16) s'allume : pour réarmer, éteindre complètement le générateur, couper l'alimentation électrique, retirer le panneau d'inspection latéral et appuyer sur le bouton (4).

Attention



Toujours localiser et éliminer la cause de l'intervention du blocage de sécurité avant d'appuyer sur le bouton de réarmement (8) ou sur le bouton (4) et de remettre le générateur en marche.

Si malgré les contrôles et les remèdes décrits la cause du dysfonctionnement n'a pas été trouvée, contacter le centre d'assistance agréé le plus proche.

ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT	CAUSE	SOLUTION	
<ul style="list-style-type: none"> L'appareil ne démarre pas : le témoin  est éteint 	<ul style="list-style-type: none"> Manque d'alimentation électrique 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le fonctionnement et la position de l'interrupteur Vérifier les caractéristiques du réseau électrique Vérifier les branchements électriques Vérifier que le fusible est intact 	
<ul style="list-style-type: none"> L'appareil ne démarre pas : le témoin  est allumé 	<ul style="list-style-type: none"> Mauvaise position de l'interrupteur (9) 	<ul style="list-style-type: none"> Placer l'interrupteur sur la position correcte 	
	<ul style="list-style-type: none"> Fonctionnement irrégulier du thermostat d'ambiance 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la fiche de connexion du thermostat est bien branchée Vérifier le raccordement électrique du thermostat Vérifier la programmation du thermostat et la modifier Vérifier le fonctionnement du thermostat 	
	<ul style="list-style-type: none"> Intervention du pressostat gaz pour cause d'absence de gaz ou de pression insuffisante 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la canalisation d'alimentation du gaz a bien été purgée Contrôler la pression d'alimentation du gaz 	
<ul style="list-style-type: none"> L'appareil fonctionne de manière irrégulière et le brûleur s'allume/s'éteint alternativement 	<ul style="list-style-type: none"> Débit de gaz 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier et nettoyer le filtre à gaz Procéder au nettoyage et à un nouvel étalonnage du brûleur. 	
<ul style="list-style-type: none"> L'appareil ne fonctionne pas : le témoin  est allumé 	<ul style="list-style-type: none"> Intervention du thermostat de sécurité à réarmement manuel suite à une surchauffe excessive de la chambre de combustion 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que le moteur du ventilateur démarre régulièrement et n'est pas bloqué Vérifier que le moteur du ventilateur n'est pas grillé et que son condensateur n'est pas défectueux Vérifier l'étalonnage du brûleur Vérifier la cheminée et l'évacuation correcte des fumées 	
<ul style="list-style-type: none"> L'appareil ne fonctionne pas : le témoin  clignote 	<ul style="list-style-type: none"> Intervention du contrôle de tension pour cause d'alimentation électrique insuffisante (V < 190V) 	<ul style="list-style-type: none"> Dès que la valeur de tension correcte est rétablie (V > 190V), le générateur redémarre automatiquement Si le générateur démarre et s'arrête à plusieurs reprises, contrôler la ligne d'alimentation électrique Si le générateur ne démarre pas et demeure à l'état de blocage, contrôler la ligne d'alimentation électrique 	
<ul style="list-style-type: none"> L'appareil ne fonctionne pas : le témoin  est allumé fixe 	<p>LANCER LA PROCEDURE D'AUTODIAGNOSTIC APPUYER SUR LE BOUTON (8) PENDANT 12 SECONDES, PUIS LE RELACHER : LE TEMOIN DU BOUTON CLIGNOTE (2 A 7 CLIGNOTEMENTS)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de clignotements du témoin (8)  	2	<ul style="list-style-type: none"> Pas de flamme pendant le cycle de démarrage 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la pression du gaz vers le brûleur Vérifier et nettoyer le filtre à gaz Vérifier que la sonde de ionisation ne décharge pas vers la terre Vérifier les câbles de raccordement de la sonde de ionisation (ils ne doivent pas décharger à la terre)
	3	<ul style="list-style-type: none"> Intervention du pressostat d'air (pas de fermeture du contact électrique) au début du cycle de démarrage 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le pressostat et le remplacer si nécessaire
	4	<ul style="list-style-type: none"> Détection de flamme parasite lors de la phase de pré-lavage pendant le cycle de démarrage 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier l'absence de poches de gaz dans la chambre de combustion Vérifier que la sonde de ionisation ne décharge pas vers la terre Vérifier les câbles de raccordement de la sonde de ionisation (ils ne doivent pas décharger à la terre)
	5	<ul style="list-style-type: none"> Intervention du pressostat d'air (ouverture du contact électrique) pendant le cycle de démarrage 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que le moteur et le ventilateur du brûleur ne sont pas bloqués ou défectueux ; si nécessaire, les remplacer n'est pas en partie ou complètement obstrué Contrôler le pressostat et le remplacer si nécessaire
	6	<ul style="list-style-type: none"> Intervention du pressostat d'air (ouverture du contact électrique) pendant le cycle de fonctionnement 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que le moteur et le ventilateur du brûleur ne sont pas bloqués ou défectueux ; si nécessaire, les remplacer Contrôler le pressostat et le remplacer si nécessaire
	7	<ul style="list-style-type: none"> Pas de flamme pendant le cycle de fonctionnement 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la pression du gaz vers le brûleur Vérifier et nettoyer le filtre à gaz Vérifier que la sonde de ionisation ne décharge pas vers la terre Vérifier les câbles de raccordement de la sonde de ionisation (ils ne doivent pas décharger à la terre)
<ul style="list-style-type: none"> Le ventilateur est bruyant ou produit des vibrations 	<ul style="list-style-type: none"> Des corps étrangers se trouvent sur les pales du ventilateur La circulation d'air est insuffisante 	<ul style="list-style-type: none"> Retirer les corps étrangers Supprimer tous les obstacles pouvant gêner le passage de l'air 	
<ul style="list-style-type: none"> Chauffage insuffisant 	<ul style="list-style-type: none"> Capacité insuffisante du brûleur 	<ul style="list-style-type: none"> Contactez l'Assistance technique 	

IMPORTANT

Before using the space heater, carefully read all of the instructions and follow them scrupulously. The manufacturer cannot be held responsible for damage to persons and/or property caused by improper use of the equipment. This instruction manual is an integral part of the equipment and must therefore be stored carefully and passed on with the unit in the event of a change of ownership.

1. DESCRIPTION

The space heaters described in this manual are designed to heat medium or large-size rooms requiring a fixed heating system and, in particular, to heat greenhouses and/or rooms for breeding animals.

Space heaters are of the direct combustion type. The air is heated by the thermal energy generated during combustion and is then conveyed to the room to be heated with the products of combustion: the room must in any case be suitably ventilated in order to ensure adequate air circulation.

Space heaters can be run on natural gas (G20, G25) or L.P.G. (butane G30 and propane G31) according to different gas supply pressures that must be in conformity with the national laws of the European Community countries. Gases to be used in each country of the Community are indicated in Tab. I together with the supply pressures, the corresponding category (which indicates the two previous pieces of information, i.e. the type of gas and the supply pressure), the regulation of the gas valve group and the arrangement of the diffusion ring (3).

Space heater is set up for one of the operating categories in Tab. I: the adhesive label applied to the gas valve group (4) indicates the operating category. To convert to a different category and, therefore, to another type of gas, follow the detailed instructions given in the section "CHANGING TYPE OF GAS".

All of the space heaters are fit with an electronic device that controls the flame and with:

- safety devices (safety thermostat with manual reset, flame control, air pressure switch) that trip in case of serious malfunctions and cause a safety stop. In this case the heater stops, button (d) lights with a steady red light (Stop Light) and the heater can resume operation only after the cause of the stop has been identified and eliminated;
- control devices (voltage control, gas pressure switch) that trip in case of minor operating faults or supply faults, causing temporary stop of the space heater. In this case, the heater will restart automatically when the required condition is restored.

The section "TROUBLESHOOTING" describes all possible operating faults and their possible remedies.

2. CONDITIONS OF SUPPLY

The space heater is delivered packed on a wood pallet and can easily be handled with a manual or automatic fork lift with capacity exceeding 200 kg.

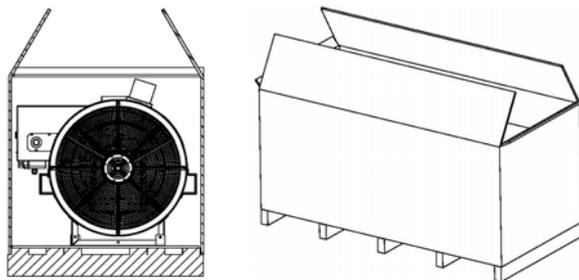
Warning



Never try to lift the heater manually: doing so could cause serious physical injury.

It contains:

- 1 space heater.
- 1 instruction and maintenance manual for the space heater
- 1 manual with drawing and list of spare parts for the space heater



3. GENERAL ADVICE

The space heater must be installed, adjusted, and used in conformity to national and local laws and regulations for its operation.

General guidelines:

- Follow the instructions in this booklet very carefully;
- Do not install the heater in places where there is a risk of fire or explosion;
- Keep inflammable material at a safe distance from the heater (minimum 3 metres);
- Check that there is no overheating of walls, ceilings or floors made of inflammable materials.
- All fire prevention regulations must be complied with;
- All precautions have been taken to prevent fires;
- The premises in which the heater is installed are sufficiently ventilated for the burner requirements; in particular the limits regarding the quality of the air in the room to be heated must be complied with, as prescribed by the applicable national or local laws or, in the absence of any standards and/or indications, in compliance with the provisions of N 12669:2003.
- The generator is placed near a power switchboard having specifications that conform to those declared;
- Check the heater before switching it on and at regular intervals during its use;
- After use, make sure the disconnecting switch is off.

When using any type of space heater it is obligatory:

- not to exceed the maximum heat output level of the furnace ("TECHNICAL SPECIFICATION TABLE");
- make sure that the air flow is not below the rated level; check that there are no obstacles or obstructions to the air suction and/or delivery ducts, such as sheets or covers on the equipment, walls or large objects near the heater.

Warning



This unit may not be used by persons (including children) with reduced physical, sensorial or mental capacities or with limited experience and familiarity unless they are under supervision or instructed on how to use the unit by the person responsible for its safety.

4. INSTALLATION INSTRUCTIONS

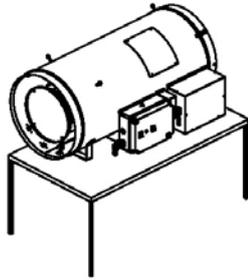
Warning



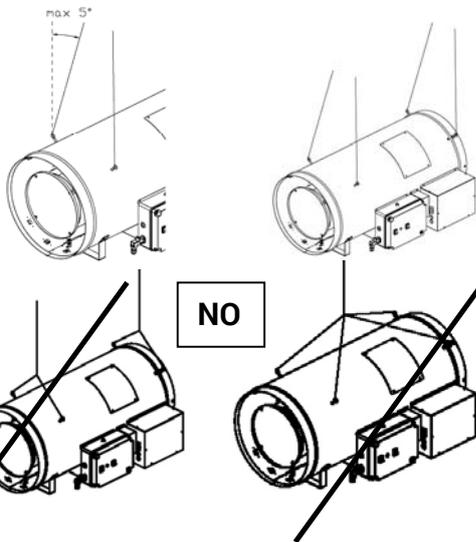
All of the operations described in this section must be performed by professionally qualified personnel only. INSTALLATION ON FLOOR OR CEILING

The space heater can be installed on a support base, which must be:

- stable and horizontal
- made of non-combustible material



Accessories include support hooks to suspend the heater by hooking it to the ceiling with ropes and/or chains of appropriate capacity and length, to be attached to the four suspension points



Warning
 Make sure that the ropes and/or chains form an angle not more than 5° with vertical to the ceiling, that the ropes do not cross, and that a different rope is used for each hook.

The minimum distance from surrounding walls, floor and/or ceiling must be at least 1 m and the distance from the floor of at least 500 mm.

The minimum proximity of objects, property, persons and/or animals to be kept in front of the air distribution area must be at least 1,5 m, having checked that they can support the maximum temperature, which can be found by adding the room temperature + ΔT @ 1.5 m (as shown on the identification label affixed to the space heater itself).

4.2. POWER CONNECTIONS

Warning
 The power line must be earthed and fitted with a residual current circuit breaker.
 The power cable must be connected to a panel fitted with a cut-out.

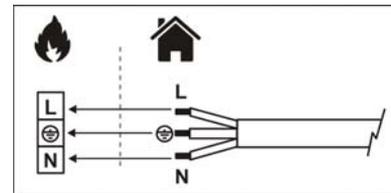
Before switching on the heater and, therefore, before plugging it into the electrical power supply, check that the power supply specifications are the same as those stated on the identification plate.

Warning
 The heater is fitted with a temporary power cable, used for the working test.

Warning
 The temporary power cable must be removed and replaced with a H07RN-F cable having a section of at least 1.5 mm²: a larger section is required if the cable is more than 25 metres long.
 The cable must be stripped, leaving the earth lead at least 2 cm longer.

The electrical power cable must be connected in conformity to the polarity specified on the main terminal board of the electrical panel: phase (L) and neutral (N).

Warning
 If polarities L and N are incorrect, the space heater may stop a few seconds after it is switched on for the first time.



If any room thermostat or other accessories are connected to the system (such as the timer for example) this must be done by connecting the electrical cable to the thermostat plug (10):

- Take the plug (10) out of the power switchboard, open it and remove the electrical jumper between terminals 2 and 3 of the plug;
- Connect the thermostat electrical cable to terminals 2 and 3 of the thermostat plug (10);
- Close the plug again and plug it back into the power switchboard.

Warning
 Never attempt to switch the heater on or off by connecting the room thermostat (or other control devices) to the electrical power line.

The installation and connection of all the other accessories are described in the specific instructions included with each accessory, together with operating instructions.

The electrical diagram shown in this manual refers to the electrical connection only.

4.3. CONNECTION TO FUEL SUPPLY

Warning
 The heater must be installed, set up, and used in compliance with all applicable regulations.

 Before installing, check the gas supply conditions required for the type of gas chosen and for the EU country of installation (Tables I and II).

The gas supply pipe must be properly sized, conform to the installed thermal power, and guarantee the necessary conditions for gas supply.

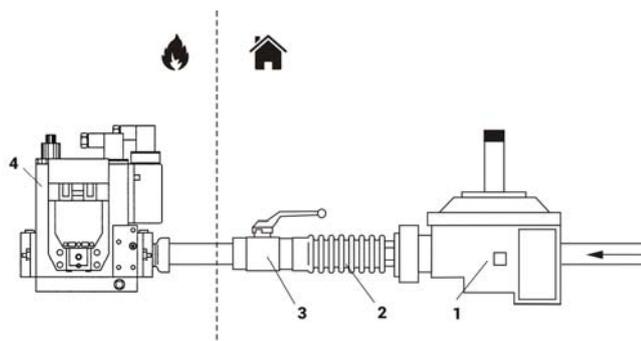
Warning



The gas supply pressure must be guaranteed during heater operation and not with the heater off.

The space heater has a gas ramp with: gas filter, pressure regulator, safety electrovalve, work electrovalve, pressure stabilizer, pressure valve.

It is good practice for the installer to set up the supply line as follows:



- 1: filter-pressure regulator of filter
- 2: antivibration joint
- 3: stopcock
- 4: gas ramp

Parts (1), (2) and (3) are available as accessories and are not supplied with the heater.

When the line has been connected:

- Bleed the gas supply pipe;
- Check that the gas pipe is sealed.
- Open the gas stopcock and check the seal of all connections to the heater.

4.4. FIRST START-UP

Predisposto per Réglé pour Eigenstellt für Preset for	Predisposto per Réglé pour Eigenstellt für Preset for
I_{2H} G 20 20 mbar	I_{3P} G 31 37 mbar

The heater is set up for one of the operating categories in Tab. I: the adhesive label applied on the gas valve group (4) indicates the appliance category (usually category I2H, G20 / 20 mbar).

Before starting the generator it is necessary to consult the Tab. I to establish the original appliance category, fixed compulsory from the referring European and national rules, relating to the country of residence.

Warning



If the appliance category is not the one the unit is set up for, follow the detailed instructions in the section "CHANGING TYPE OF GAS".

Only when the heater has been prearranged according to its proper appliance category will it be possible to carry out the following operations:

- Leak away some gas from the feed pipe;

- Check that the gas pipe has no leaks.
- Open the gas stopcock and start the space heater;

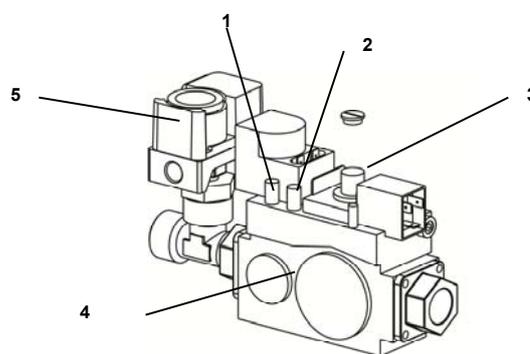
Warning



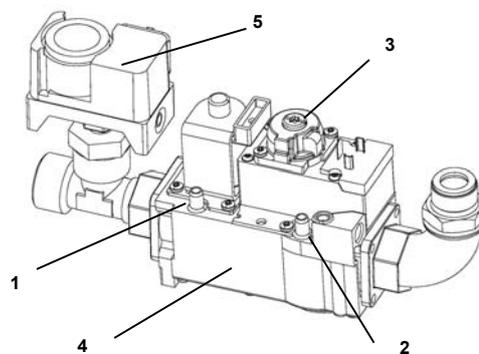
The gas valve group is set up for a maximum supply pressure of 60 mbar.

If the supply pressure is greater than this value, the valve safety membrane could break and cause the valve safety stop to be triggered.

- Connect a gauge to the upstream pressure intake (1) of the valve group (Fig. 3);
- Read the supply pressure off the 1st gauge and if necessary adjust the gas supply system pressure regulator until the correct supply pressure shown in Tab. I is reached;



SIT 822 NOVA



HONEYWELL VR 46

4.5 CHANGING TYPE OF GAS

This operation may be carried out several times during the working life of the heater and not only at initial start-up.

First of all refer to Tab. I to identify the reference category for natural gas or liquid gas according to the country of residence. For each category the supply pressure, the working pressure and the arrangement of the diffusion ring (3) are stated.

To convert from one type of gas to another proceed as follows:

- If stated in Tab.I, change the diffusion ring (3 Fig. 1):
 - Remove the upper body of the heater;
 - Unscrew and remove the ionisation electrode (6);
 - Undo the screws that secure the combustion head (3) to the combustion chamber (1);
 - Remove the three screws on the burner head plate and

change the diffusion ring securing it in such a way that the ignition electrode is equidistant between the two subsequent holes;

- Calibrate the gas pressure switch (4) on the gas valve group (Fig.4):
 - Regulate the gas pressure switch to a value equal to 80% the supply pressure;
- Regulate the pressure regulator for the gas valve group (Fig.4); to the burner pressure stated in Tab. I.:
 - Connect a gauge to the pressure intake (1) upstream and a second gauge to the pressure intake downstream (2) of the valve group;
 - Start the heater and take the reading off the 1st supply pressure gauge and if necessary adjust the pressure regulator (3) for the gas supply system until the correct supply pressure shown in Tab. I is reached;
 - Take a reading off the 2nd working pressure gauge and if necessary use a screwdriver to adjust the pressure of the gas valve group (4) to restore the working pressure shown in Tab. I
- Apply the adhesive label with the words "SET UP FOR ..." corresponding to the type of fuel and the category chosen on the gas valve group.

5. OPERATING INSTRUCTIONS

5.1 START-UP

To start the space heater (Fig. 1):

- Make sure the switch (9) is set to "0";
- Switch on power to the heater by means of the isolation switch on the power switchboard;
- Preset the post-ventilation mode (the ventilation for cooling the space heater when the flame is turned off) by setting commutator (14) to position (0) for timed post-ventilation (90 sec after the flame goes out the fan stops as well) or to position (I) for continuous post-ventilation (the fan works continuously);
- Move the switch (9) to position (I);
- Operation will only be automatic if a thermostat or another control device is connected to the thermostat plug (10).
- If after these operations, the generator does not work, refer to the "FAULTS, CAUSES AND REMEDIES" section and find the cause.

Warning



In case of safety stop, you have to push the reset button (d) for 3 seconds to restart the heater.

Warning



NEVER do more than two restarts in a row: unburned fuel can accumulate in the combustion chamber and suddenly flare up at the next restart.

5.2 STOP

To stop operation turn the switch (9) to "0" if operation is manual, or to room thermostat if operation is automatic.

Lastly, close the gas supply stopcock and turn off the isolation switch.

The flame goes out and the fan motor will continue to run until the combustion chamber has cooled down completely.

The flame goes out and the fan motor continues to work according to the preset mode (timed post-ventilation or continuous post-ventilation).

Warning



Never stop the heater by simply turning off the disconnecting switch on the panel. The electrical supply must be disconnected ONLY when the fan has come to a complete stop.

5.3 VENTILATION

To obtain the ventilation effect only, simply turn the switch (14) to the position marked with the symbol (I) to start the machine: the main fan starts while the burner stays off.

6. TRANSPORT AND HANDLING

The space heater can be lifted up and suspended using the four anchor hooks provided in the casing.

Warning



Before moving the unit:

- Stop the machine as indicated in the "STOP" paragraph;
- Disengage the power supply by removing the plug from the power socket;
- Fully unscrew the fitting that connects the gas pipe to the heater;
- Wait until the heater has cooled down.

Warning



During transportation and/or storage, make sure the gas valve group and gas connection pipes are not knocked or damaged in any way.

7. MAINTENANCE

Warning



All of the operations described in this section must be performed by professionally qualified personnel only.

The following procedures must be done at regular intervals to ensure efficient operation of the heater. Make sure you have detached the electrical power line from the heater before starting any work.

Procedure	Periodic maintenance			
	Every day	Every week	Every six months	Every year
Check heater	X			
Check gas supply line	X			
Clean exterior of heater	X			
Clean motor and fan		X		
Check gas supply pressure		X		
Check electrical connections			X	
Check thermostats			X	
Clean interior of heater			X	
Inspect and clean combustion chamber				X

Warning



Before doing any maintenance:

- **Stop the heater as indicated in the “STOP” paragraph;**
- **Switch off the power supply by means of the cut-off on the electrical panel;**
- **Wait until the heater cools.**

7.1. CHECKING THE HEATER AND THE GAS SUPPLY LINE

Perform the following checks:

- Make sure the heater is not installed where there may be a risk of fire or explosion
- Make sure that flammable materials are kept a safe distance away
- If you smell:
 - Open the windows immediately
 - Do not touch electrical switches
 - Close the gas stopcock
 - Find and repair the source of the gas leak
- Do not use the heater if any removed panels have not been remounted
- Make sure the room to be heated is sufficiently ventilated
- Make sure that the air intake and outlet are completely unobstructed
- Make sure that the heater is not covered by any sheets or covers
- Check that the heater is in a fixed and stable position;
- Make sure the heater is constantly monitored during operation and checked before being started;

7.2 CLEANING THE EXTERIOR OF THE HEATER

To ensure efficient operation, clean the following parts:

- Pipes, connectors and joints:
 - Clean with a cloth.
- External body:
 - Clean with a cloth.
- Air inlet/outlet:
 - Remove all dirt and debris
 - Make sure the air inlet/outlet are not obstructed.

7.3 CLEANING THE MOTOR AND THE FAN

Clean the fan blades and the motor as follows:

- Remove the fastening screws on the fan safety grille (C).
- Remove the side inspection panel
- Clean the motor with compressed air.
- Clean the fan blades with a hard brush.
- Reinstall the safety grille.
- Close the side inspection panel

7.4 CHECKING THE ELECTRICAL CONNECTIONS

After detaching the power cable, check all electrical connections as follows:

- Make sure that all connections are complete and tight.
- If there are traces of dirt or corrosion, clean or replace the connections if necessary.
- Replace any damaged wires or connectors if necessary

7.5 CHECKING THE THERMOSTAT

Inspect the manual reset safety thermostat as follows:

- Clean with a dry cloth, taking care not to cut or bend the capillary tube.

7.6 CLEANING THE INTERIOR OF THE HEATER

For thorough cleaning, the heater can be cleaned and washed inside

and outside with water. Always do as follows:

- disconnect the electrical cable and remove it from the outlet
- completely close all access panels
- do not use water jets at a pressure exceeding 70 bar at a distance less than 30 cm
- completely dry all parts before reconnecting the electrical cable

7.7 CLEANING THE COMBUSTION CHAMBER

To maintain the burner's high efficiency and prolong its life, the procedure described in this paragraph must be done at least once at the end of the work season or more frequently if there is an excessive build-up of soot. Excessive soot may be caused by poor chimney draught, poor fuel quality, poor regulation of the burner, or more or less frequent alternation of burner starts and stops. Pay attention during operation: pulsations at start may be due to excessive amounts of soot.

To access the combustion chamber:

- Remove the side inspection panel
- Clean with compressed air or a metal brush
- Reinstall the safety grille.

Warning



After any technical work, always check that the heater works correctly.

8. TROUBLESHOOTING

In case of serious malfunction, the electronic equipment causes the heater to go into safety stop, and lamp (8) lights with a steady red light (stop light).

Warning



In case of a safety stop, you have to push the reset button (8) for 3 seconds to restart the heater.

Warning



NEVER do more than two restarts in a row: unburned fuel can accumulate in the combustion chamber and suddenly flare up at the next restart.

In case of safety stop, press the reset button (8) for at least 12 seconds to launch a self-diagnosis programme, after which the button will flash at different rates (Self-diagnosis lamp) according to the type of safety intervention: the synoptic on the electrical panel shows the possible types.

If the combustion chamber overheats, the safety thermostat (4) trips to shut off the burner and lamp (16) lights: to reset the burner, you have to shut off the heater completely, cut electrical power, remove the side inspection panel and push button (4).

Warning



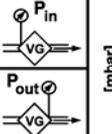
You must always find the cause of the safety intervention and remove it before pushing reset button (8) or button (4) and restarting the heater.

If the heater is still not working properly, please contact your nearest dealer or authorized Service Centre.

FAULT	CAUSE	REMEDY
-------	-------	--------

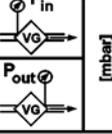
<ul style="list-style-type: none"> The heater does not start: lamp  is off 	<ul style="list-style-type: none"> No power supply 	<ul style="list-style-type: none"> Check functioning and position of switch Check the mains Check power connections Check the fuse 	
<ul style="list-style-type: none"> The heater does not start: lamp  is on 	<ul style="list-style-type: none"> Switch (9) in wrong position 	<ul style="list-style-type: none"> Select correct position 	
	<ul style="list-style-type: none"> Defective room thermostat 	<ul style="list-style-type: none"> Check that thermostat connection plug is inserted Verificare il collegamento elettrico del termostato Check thermostat setting and correct it Check functioning of thermostat 	
	<ul style="list-style-type: none"> Gas pressure switch tripped due to no gas or insufficient pressure 	<ul style="list-style-type: none"> Check that gas feed pipe has been bled Check gas feed pressure 	
<ul style="list-style-type: none"> The heater works erratically and the burner goes on and off alternately 	<ul style="list-style-type: none"> Gas flow 	<ul style="list-style-type: none"> Check and clean gas filter. Clean and recalibrate the burner. 	
<ul style="list-style-type: none"> The heater does not work: lamp  is on 	<ul style="list-style-type: none"> Manual reset safety thermostat has tripped due to excessive overheating of combustion chamber 	<ul style="list-style-type: none"> Check that the fan motor starts correctly and is not obstructed Check that the fan motor is not burned out or that the motor condenser is not broken Check burner calibration Check the chimney and correct discharge of fumes 	
<ul style="list-style-type: none"> The heater does not work: lamp  flashes 	<ul style="list-style-type: none"> Voltage control has tripped due to insufficient electrical supply ($V < 190V$) 	<ul style="list-style-type: none"> The heater restarts automatically when sufficient voltage is restored ($V > 190V$) Check the power line if the heater starts and stops several times Check the power line if the heater does not start and remains in safety stop 	
<ul style="list-style-type: none"> The heater does not work: lamp  is steady on 	<p>LAUNCH THE SELF-DIAGNOSIS PROCEDURE PUSH BUTTON (8) FOR 12 SECONDS AND RELEASE: THE BUTTON LAMP FLASHES WITH 2 TO 7 FLASHES</p>		
<p>Number of flashes of lamp (8)</p> 	2	<ul style="list-style-type: none"> No flame during ignition cycle 	<ul style="list-style-type: none"> Check gas pressure at burner Check and clean gas filter Check that ionisation probe is not discharging to earth Check ionisation probe connection cables (they must not discharge to earth)
	3	<ul style="list-style-type: none"> Air pressure switch has tripped (electrical contact remained open) at start of ignition cycle 	<ul style="list-style-type: none"> Check pressure switch and replace if necessary
	4	<ul style="list-style-type: none"> Parasite flame detected in pre-wash phase during ignition cycle 	<ul style="list-style-type: none"> Check that there are no gas pockets in the combustion chamber Check that ionisation probe is not discharging to earth Check ionisation probe connection cables (they must not discharge to earth)
	5	<ul style="list-style-type: none"> Air pressure switch has tripped (electrical contact has opened) during ignition cycle 	<ul style="list-style-type: none"> Check that burner motor and fan are not blocked or broken; replace if necessary Check pressure switch and replace if necessary
	6	<ul style="list-style-type: none"> Air pressure switch has tripped (electrical contact has opened) during work cycle 	<ul style="list-style-type: none"> Check that burner motor and fan are not blocked or broken; replace if necessary Check pressure switch and replace if necessary
	7	<ul style="list-style-type: none"> No flame during work cycle 	<ul style="list-style-type: none"> Check gas pressure at burner Check and clean gas filter Check that ionisation probe is not discharging to earth Check ionisation probe connection cables (they must not discharge to earth)
<ul style="list-style-type: none"> Fan is noisy or vibrates 	<ul style="list-style-type: none"> Dirt on fan blades Poor air circulation 	<ul style="list-style-type: none"> Remove dirt Eliminate all obstacles to air flow 	
<ul style="list-style-type: none"> Insufficient heating 	<ul style="list-style-type: none"> Insufficient burner capacity 	<ul style="list-style-type: none"> Contact Customer Service 	

REGOLAZIONE PRESSIONE GAS BRUCIATORE - PRESSION GAZ BRÛLEUR - DÜSENDRUCK
 GAS MANIFOLD PRESSURE - PRESIÓN GAS QUEMADOR - ДАВЛЕНИЕ ГАЗА ГОРЕЛКИ

		Gas naturale - Gaz naturel - Erdgas - Natural gas - Gas natural							Gas liquido - Gaz liqueu - Flüssiggas - Liquid gas - Gas liquido											
	AL - BG - CZ SI - HR - LT MK - SK - TR RO - AT - CH DK - CY - EE FI - GR - IE SE - NO - IT PT - ES - GB - LV								AL - BG - CZ SI - HR - LT MK - SK - TR BE - IE - PT ES - GB - FR							AL - BG - CZ SI - HR - LT MK - SK - TR RO - MT - DK CY - EE - FI GR - SE - NO IT - HU				
CAT.	I_{2H}	I_{2H}	$I_{2E(R)B}$	I_{2ELL}	$I_{2ES1} - I_{2E2}$	I_{2E}	I_{2L}	I_{3P}	I_{3P}	I_{3P}	$I_{3B/P}$	$I_{3B/P}$	I_{3B}	$I_{3B/P}$						
GAS	G 20	G 20	G 20	G 20	G 25	G 20/ G 25	G 20	G 25	G 31	G 31	G 31	G 30/ G 31	G 30/ G 31	G 30	G 30/ G 31					
	[mbar]	20	25	20	20	20 / 25	20	25	37	30	50	30	50	30	37					
		4,2			4,2	6,0		4,2		10,0	10,0	9,5		9,5		9,5				
	N. 16 x Ø3,5 mm							N. 12 x Ø2,2 mm			N. 12 x Ø2,0 mm									
	C21483																			

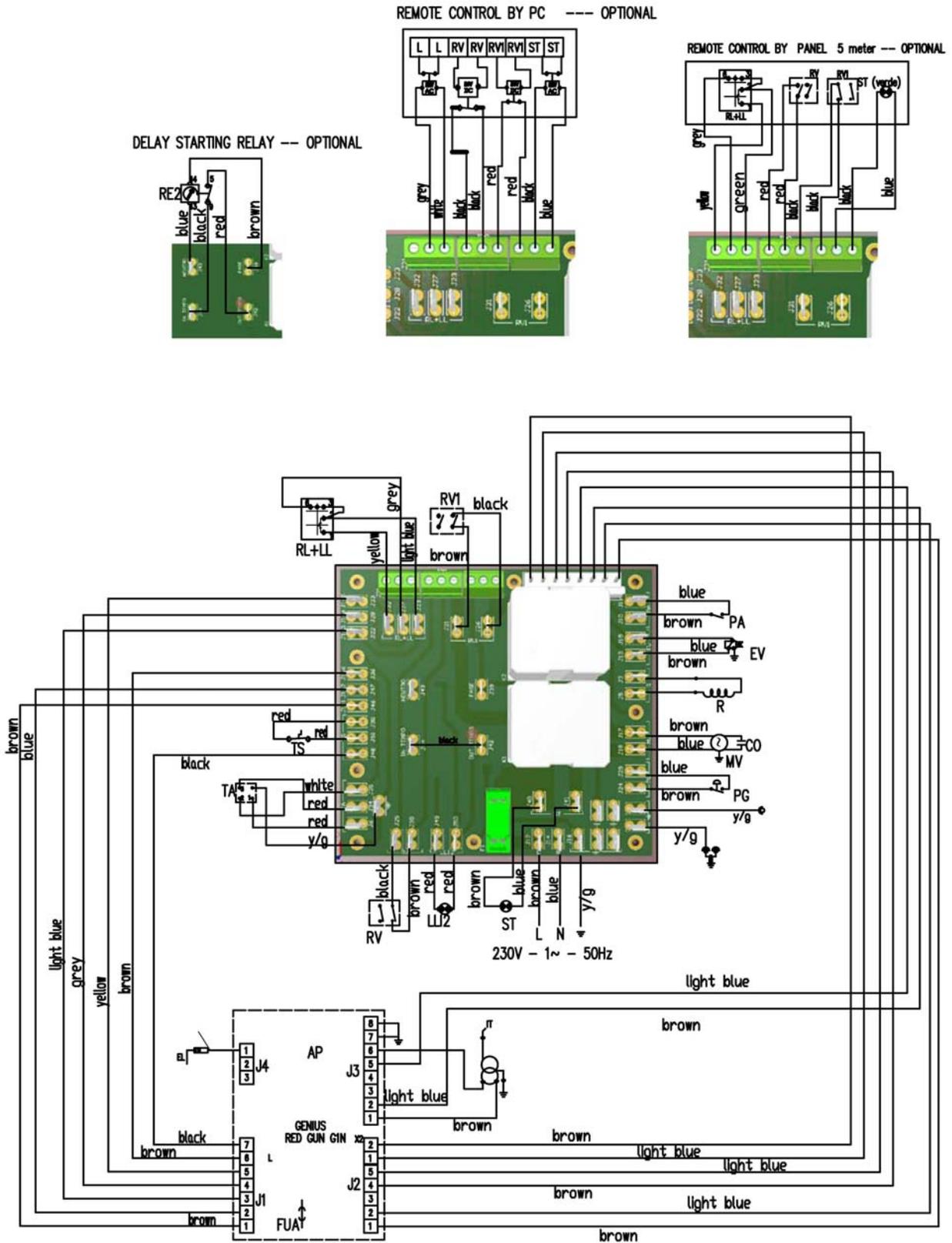
TAB. I – GA/N 95 C

REGOLAZIONE PRESSIONE GAS BRUCIATORE - PRESSION GAZ BRÛLEUR - DÜSENDRUCK
 GAS MANIFOLD PRESSURE - PRESIÓN GAS QUEMADOR - ДАВЛЕНИЕ ГАЗА ГОРЕЛКИ

		Gas naturale - Gaz naturel - Erdgas - Natural gas - Gas natural							Gas liquido - Gaz liqueu - Flüssiggas - Liquid gas - Gas liquido											
	AL - BG - CZ SI - HR - LT MK - SK - TR RO - AT - CH DK - CY - EE FI - GR - IE SE - NO - IT PT - ES - GB - LV								AL - BG - CZ SI - HR - LT MK - SK - TR BE - IE - PT ES - GB - FR							AL - BG - CZ SI - HR - LT MK - SK - TR RO - MT - DK CY - EE - FI GR - SE - NO IT - HU				
CAT.	I_{2H}	I_{2H}	$I_{2E(R)B}$	I_{2ELL}	$I_{2ES1} - I_{2E2}$	I_{2E}	I_{2L}	I_{3P}	I_{3P}	I_{3P}	$I_{3B/P}$	$I_{3B/P}$	I_{3B}	$I_{3B/P}$						
GAS	G 20	G 20	G 20	G 20	G 25	G 20/ G 25	G 20	G 25	G 31	G 31	G 31	G 30/ G 31	G 30/ G 31	G 30	G 30/ G 31					
	[mbar]	20	25	20	20	20 / 25	20	25	37	30	50	30	50	30	37					
		6,0			6,0	8,0		6,0		10,5	10,5	8,5		8,5		8,5				
	N. 16 x Ø3,5 mm							N. 12 x Ø2,5 mm												
	C21484																			

TAB. II – GA/N 115C

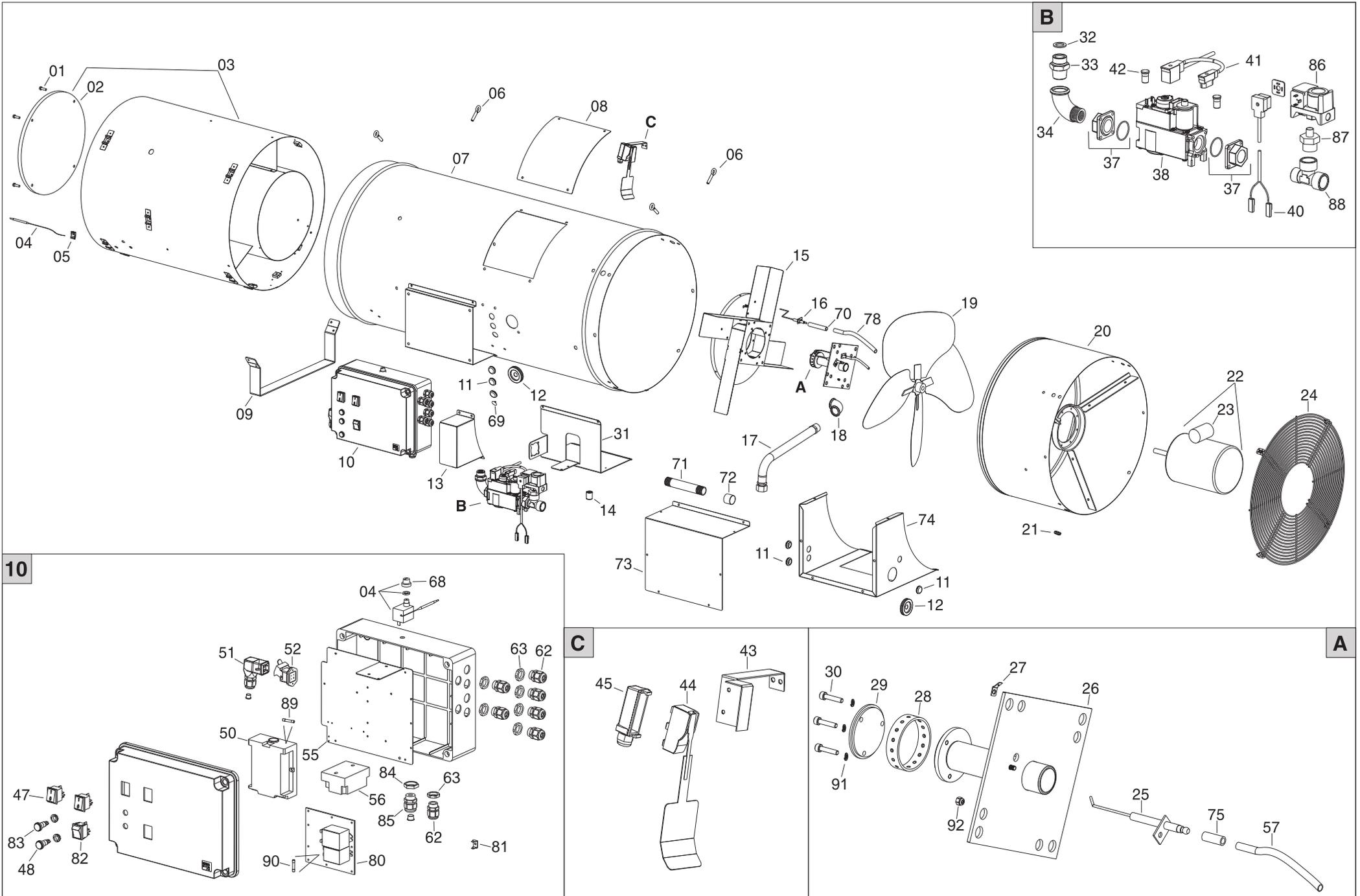
SCHEMA ELETTRICO - SCHEMA ELECTRIQUE – SCHALTSCHHEMA
 WIRING DIAGRAM - ESQUEMA ELÉCTRICO - ЭЛЕКТРОСХЕМА



**SCHEMA ELETTRICO - SCHEMA ELECTRIQUE – SCHALTSCHHEMA
WIRING DIAGRAM - ESQUEMA ELÉCTRICO - ЭЛЕКТРОСХЕМА**

CO	CONDENSATORE CONDENSATEUR KONDENSATOR CONDENSER CONDENSADOR КОНДЕНСАТОР	TA	PRESA TERMOSTATO AMBIENTE PRISE THERMOSTAT D'AMBIANCE RAUMTHERMOSTAT STECKDOSE ROOM THERMOSTAT PLUG ENCHUFE TERMOSTATO AMBIENTE РАЗЪЕМ ТЕРМОСТАТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
MV	MOTORE VENTILATORE MOTEUR VENTILATEUR VENTILATOR MOTOR FAN MOTOR MOTOR VENTILADOR ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	RL	PULSANTE DI RIARMO BOUTON REARMEMENT RESET KNOPF RESET BUTTON PULSADOR RESTABLECIMIENTO КНОПКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОЧЕГО СОСТОЯНИЯ
FA	TERMOSTATO VENTILATORE THERMOSTAT VENTILATEUR LUFTRUEGLER FAN THERMOSTAT TERMOSTATO VENTILADOR ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	LL	SPIA BLOCCO TÉMOIN BLOCAGE KONTROLLLEUCHTE BLOCKIERUNG LOCK OUT INDICATOR LIGHT TESTIGO BLOQUEO ИНДИКАТОР БЛОКИРОВКИ
FU	FUSIBILE FUSIBLE SICHERUNG FUSE FUSIBLE ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	RE2	RELE DI RITARDO ACCENSIONE RELAIS RETARD ALLUMAGE RELAIS ANLAUFVERZÖGERUNG DELAYED IGNITION RELAY RELÉ RETARDO ENCENDIDO РЕЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ ПО ВРЕМЕНИ
ST	SPIA TENSIONE QUADRO LAMPE TEMOIN MISE SOUS TENSION KONTROLLAMPE CONTROL LAMP TESTIGO TENSIÓN TABLERO ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕНИЯ ЩИТА	PG	PRESSOSTATO GAS PRESSOSTAT GAZ GASPRESSOSTAT GAS PRESSURE SWITCH PRESOSTATO DE GAS РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА
TS	TERMOSTATO DI SICUREZZA A RIARMO MANUALE THERMOSTAT DE SECURITE A REARMEMENT MANUEL SICHERHEITSTHERMOSTAT MIT MANUELLER ENTRIE GELUNG LIMIT THERMOSTAT WITH MANUAL RESTART TERMOSTATO DE SEGURIDAD CON RESTABLECIMIENTO MANUAL ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С РУЧНЫМ СБРОСОМ	PA	PRESSOSTATO ARIA PRESSOSTAT AIR LUFTPRESSOSTAT AIR PRESSURE SWITCH PRESOSTATO DE AIRE РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
RV	INTERRUTTORE RISCALDAMENTO INTERRUPTEUR CHAUFFAGE SCHALTER HEIZUNG HEATING SWITCH INTERRUPTOR DE LA CALEFACCIÓN ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НАГРЕВА	FUA	FUSIBILE FUSIBLE SICHERUNG FUSE FUSIBLE ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
RV1	INTERRUTTORE VENTILAZIONE INTERRUPTEUR VENTILATION SCHALTER LÜFTUNG VENTILATION SWITCH INTERRUPTOR VENTILACIÓN ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯЦИИ	EL	ELETTRODO DI IONIZZAZIONE ÉLECTRODE D'IONISATION IONISATIONSELEKTRODE IONISATION ELECTRODE ELECTRODO DE IONIZACIÓN ИОНИЗИРУЮЩИЙ ЭЛЕКТРОД
LLI2	SPIA TERMOSTATI DI SICUREZZA LAMPE TEMOIN SECURITE DE SURCHAUFFE ÜBERHITZUNGSSCHUTZEN KONTROLLAMPE OVERHEAT THERMOSTATS CONTROL LAMP TESTIGO TERMOSTATOS DE SEGURIDAD ИНДИКАТОР ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ	IT	ELETTRODO ACCENSIONE E LE CTRODE ALLUMAGE ZUNDELEKTRODE IGNITION ELECTRODE ELECTRODO DE ENCENDIDO ЭЛЕКТРОД ЗАЖИГАНИЯ
SB	SPIA PRESENZA FIAMMA VOYANT PRÉSENCE FLAMME FLAMMENANZEIGE FLAME DETECTION LIGHT TESTIGO DE PRESENCIA DE LLAMA ИНДИКАТОР ПЛАМЕНИ	R	RESISTENZA ANTICONDENSA RÉSISTANCE ANTI-CONDENSATION KWIDERSTAND KONDENSATSCHUTZ ANTI-CONDENSATION RESISTANCE RESISTENCIA ANTICONDENSACIÓN СОПРОТИВЛЕНИЕ ПРОТИВ ОБРАЗОВАНИЯ КОНДЕНСАТА
TB	TERMOSTATO BRUCIATORE THERMOSTAT BRULEUR REGLER FÜR BRENNER BURNER THERMOSTAT TERMOSTATO QUEMADOR ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ГОРЕЛКИ		

CARATTERISTICHE TECNICHE - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES TECHNISCHEN DATEN - TECHNICAL SPECIFICATIONS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			GA/N 95 C	GA/N 115C	
Potenza termica nominale – Puissance thermique nominale Wärmeleistung bewertet – Nominal heating output Potencia termica nominal - Тепловая Номинальная мощность	Hs	[kW]	95	115	G 20 - NATURAL GAS CAT. I _{2H}
Potenza termica misurata – Puissance thermique mesurè Gemessen Wärmeleistung – Measured heating output Potencia termica medidol - Тепловая мощность измерения	Hs	[kW]	97,09	117,13	
		[kcal/h]	83497	100729	
Consumo - Consommation – Brennstoffverbr - Consumption - Consumo - Расход		[m ³ /h]	8,885	10,667	
Potenza termica nominale – Puissance thermique nominale Wärmeleistung bewertet – Nominal heating output Potencia termica nominal - Тепловая Номинальная мощность	Hs	[kW]	95	115	G 31 - PROPANE CAT. I _{2P}
Potenza termica misurata – Puissance thermique mesurè Gemessen Wärmeleistung – Measured heating output Potencia termica medidol - Тепловая мощность измерения	Hs	[kW]	96,75	116,02	
		[kcal/h]	83208	99776	
Consumo - Consommation - Brennstoffverbr. Consumption - Consumo - Расход		[m ³ /h]	3,561	4,203	
		[kg/h]	6,91	8,29	
Potenza termica nominale – Puissance thermique nominale Wärmeleistung bewertet – Nominal heating output Potencia termica nominal - Тепловая Номинальная мощность	Hs	[kW]	87	115	G 30 - BUTHANE CAT. I _{2BIP}
Potenza termica misurata – Puissance thermique mesurè Gemessen Wärmeleistung – Measured heating output Potencia termica medidol - Тепловая мощность измерения	Hs	[kW]	88,13	117,62	
		[kcal/h]	75794	101149	
Consumo - Consommation - Brennstoffverbr. Consumption - Consumo - Расход		[m ³ /h]	2,47	3,258	
		[kg/h]	6,41	8,85	
Portata d'aria - Débit d'air - Nenn-Lufleistung Air output - Capacidad aire - Мощность подачи воздуха		[m ³ /h]	6700	8700	
Protezione IP - Protection IP - Schutz IP - IP protection - Protección IP - Класс защиты IP			IP X4D	IP X4D	
Temperatura min. di servizio - Température min. de service Min. Service-Temperatur - Min. service temperature Temperatura mín. de servicio - Минимальная рабочая температура		[°C]	-20	-20	
Temperatura max. di servizio - Température max. de service Max. Service-Temperatur - Max. service temperature Temperatura máx. de servicio - Максимальная рабочая температура		[°C]	40	40	
Tipo - Type - Typ - Type - Tipo - Тип			A ₃	A ₃	
Alimentazione elettrica - Alimentation électrique Netzanschluss - Power supply Alimentación eléctrica - Электропитание	Fase - Phase - Phase Phase - Fase - Число фаз		1	1	
	Tensione - Tension - Spannung Voltage - Tensión - Напряжение	[V]	230	230	
	Frequenza - Fréquence - Frequenz Frequency - Frecuencia - Частота	[Hz]	50	50	
Potenza elettrica totale - Puissance électrique - Leistungsaufnahme Total power consumption - Potencia eléctrica total - Полная электрическая мощность		[W]	630	980	
Corrente elettrica - Courant électrique - Elektrischer Strom Electric current - Corriente eléctrica - электрический ток		[A]	3,0	4,7	
Incremento di temperatura - Elévation de la température Temperaturanstieg - Temperature rise Aumento de la temperatura - повышение температуры	@ 1,5 m	[°C]	48	50	
Livello sonoro - Niveau sonore – Geräuschpegel Noise level - Nivel sonoro - Уровень шума на расстоянии	@ 1 m	[dBA]	77	75	
Dimensioni - Dimensions - Masse Dimensions - Dimensiones - Размеры	L x P x H	[mm]	1146x589x441	1187x684x535	
Peso - Poids – Gewicht - Weight - Peso - Вес		[kg]	46	56	

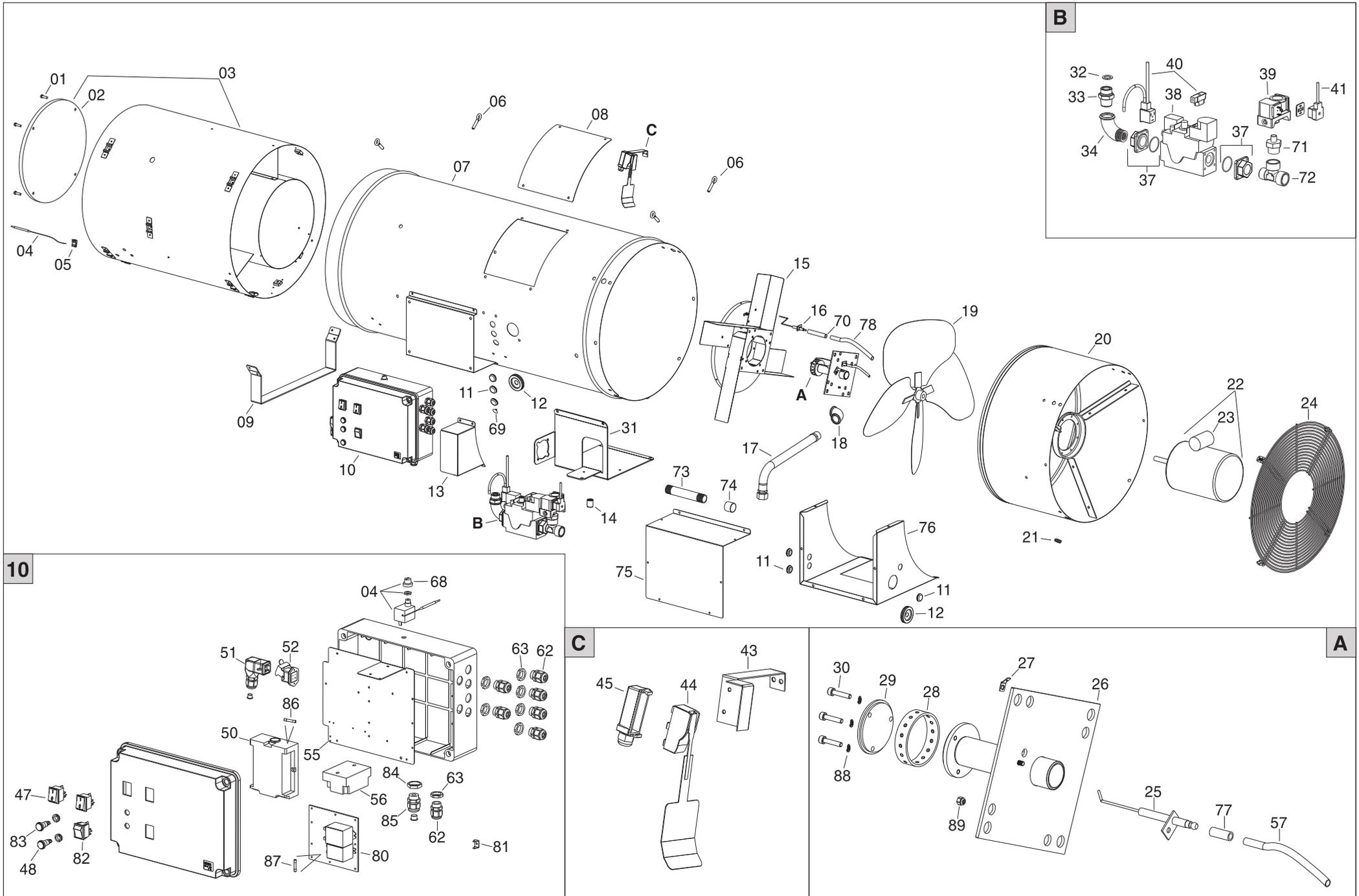


PL 08/14			Da N.° serie	De No. Serie	Von Masch. Nr.	From S/N	от з / п
44400001							
POS	P/N	LEGENDA	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
01	M10203/1/B	M6 x 10	Vite	Vis	Schraube	Screw	Винт
02	G03114	-	Disco anteriore	Disque avant	Scheibe vorn	Front disc	Передний диск
03	G03400	-	Camera di combustione	Chambre de combustion	Brennkammer	Combustion chamber	Камера сгорания
04	E50745	TY95H - 105 °C	Termostato di sicurezza	Thermostat de sécurité	Sichereitsthermostat	Safety thermostat	Предохранительное термореле
05	M20413	-	Staffa fermatubo	Étrier fixation tuyau	Schlauchschele	Hose bracket	Крепежный трубный хомут
06	M20905	M8 x 35	Vite	Vis	Schraube	Screw	Винт
07	G03118-X	-	Carrozzeria	Carrosserie	Karosserie	Body	Корпус
08	G03120-X	-	Pannello ispezione	Porte visite	Inspektionsklappe	Inspection panel	Смотровая панель
09	G03122-X	-	Piede	Support	Stütze	Support	Ножка
10	G00370	-	Quadro elettrico	Coffret électrique	Schaltkasten	El. control box	Распределительная коробка
11	C30323	Ø20 mm	Passacavo	Protection cable	Kabeldurchgang	Cable protection	кабельный ввод
12	C30376	Ø39 mm	Passacavo	Protection cable	Kabeldurchgang	Cable protection	кабельный ввод
13	G03124-X	-	Copertura	Couvercle	Abdeckung	Cover	Покрытие
14	C30327	Ø 20x23	Piede gomma	Pied caoutchouc	Stützfuß, Gummi	Rubber foot	Резиновая ножка
15	G03413	-	Disco posteriore	Disque arrière	Scheibe hinten	Rear disc	Задний диск
16	E10245	-	Elettrodo ionizzazione	Électrode ionisation	Ionisationselektrode	Ionisation electrode	Ионизирующий электрод
17	I39106	L = 500 mm - 3/4" MF	Tubo gas flessibile	Flexible gaz	Flexibler Gasschlauch	Flex gas pipe	Газовый шланг
18	I20326	3/4"F / 90°	Raccordo	Raccord	Fitting	Fitting	Фитинг
19	T10281	Ø 500 - 33°	Ventola	Ventilateur	Lüfter	Fan	Крыльчатка
20	G03128-9005	-	Convogliatore aria	Air collecteur	Luftkollektor	Air conveyor	Воздушный канал
21	C30301	Ø18 mm	Passacavo	Protection cable	Kabeldurchgang	Cable protection	кабельный ввод
22	E10782	750 W - 150/240V - 60Hz	Motore	Moteur	Motor	Motor	Двигатель
23	E10782-1	25 µF	Condensatore	Condensateur	Kondensator	Capacitor	Конденсатор
24	P30173	-	Griglia aspirazione	Grille aspiration	Ansauggitter	Inlet grill	решетка входная
25	E10260	-	Elettrodo accensione	Électrode allumage	Zünderlektrode	Ignition electrode	Электрод зажигания
26	G03398	-	Piastra supporto bruciatore	Plaque support brûleur	Trägerplatte Brenner	Burner support plate	Опорная плита горелки
27	E20679	6,3x0,8 mm - 45°	Morsettiera	Barrette de connection	Klemmenleiste	Terminal board	Клеммник
28	GA0170204	16 x Ø 3,5	Anello diffusore	Diffusaire annulaire	Stauscheibe	Diffuser ring	Кольцевой диффузор
	PH.0020209	12 x Ø 2,5	Anello diffusore	Diffusaire annulaire	Stauscheibe	Diffuser ring	Кольцевой диффузор
29	GA.0010208	-	Disco bruciatore	Disque brûleur	Brennerscheibe	Burner disc	Диск горелки
30	M10323/1	M4 x 20	Vite	Vis	Schraube	Screw	Винт
31	G03401-X	-	Piastra supporto valvola	Plaque support soupape	Trägerplatte Ventil	Valve support plate	Опорная плита клапана
32	I39102	3/4"	Guarnizione	Joint	Dichtung	Seal	Уплотнение
33	I31205-1	3/4"M - 3/4"M	Raccordo	Raccord	Fitting	Fitting	Фитинг
34	I20327	3/4"MF / 90°	Raccordo	Raccord	Fitting	Fitting	Фитинг
37	T30102/3	3/4"F - SIT	Flangia valvola gas	Bride soupape gaz	Flansch Gasventil	Gas valve flange	Фланец газового клапана
38	T30120	HW VR4615AB	Gruppo valvola gas	Groupe soupape gaz	Baugruppe Gasventil	Gas valve unit	Узел газового клапана
40	T20446	-	Connettore elettrovalvola	Connecteur vanne	Steckverbinder Magnetventil	Plug valve	Разъем
41	T20464	HW VR46	Connettore elettrovalvola	Connecteur vanne	Steckverbinder Magnetventil	Plug valve	Разъем
42	C30378	-	Tappo	Bouchon	Stöpsel	Cap	Пробка
43	G03134	-	Staffa supporto microinterruttore	Étrier support microinterrupteur	Haltebügel Mikroschalter	Microswitch support bracket	Опорный кронштейн микровыключателя
44	E10447-1	-	Microinterruttore con paletta	Micro switch à palette	Mikroschalter mit Schaufel	Microswitch with plate	Микровыключатель с язычком
45	E10448	-	Copertura	Couvercle	Abdeckung	Cover	Покрытие
47	E10110-1-P	0 - I	Interruttore bipolare	Interrupteur	zweipoliger Schalter	Switch	Двухполюсный выключатель
48	E11036	250V	Lampada	Lampe	Lampe	Lamp	Лампочка
50	E40140	REDGUN G1N 230V	Apparecchiatura controllo fiamma	Disp. Contrôle flamme	Flammenüberwachung	Flame control box	Приборы контроля пламени
51	E20675	3P + T - 90°	Connettore spina con ponte elettrico	Fiche thermostat avec pontet	Stecker mit Brücke	Plug with jumper	Штпсель с электрической перемычкой
52	E20640	3P+T	Connettore presa termocstato	Fiche thermostat	Steckdose	Thermostat plug	розетка подключения термостата
55	G03399	-	Piastra supporto	Plaque support	Montageplatte	Support plate	Опорная плита

GA/N 115 C

L-D410.01-BM

PL 08/14			Da N.° serie	De No. Serie	Von Masch. Nr.	From S/N	от з / п
44400001							
POS	P/N	LEGENDA	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
56	E10927	TRK2	Trasformatore alta tensione	Transformateur H.T.	Hochspannungstrafo	H.T. Transformer	Трансформатор высокого напряжения
57	G02085	L = 600 mm	Cavo alta tensione	Conn. câble	Hochspannungskabel	H.T. Cable connect.	Кабель высокого напряжения
62	E20952	PG 11	Pressacavo	Presse étoupe	Kabeldurchgang	Cable fastener	Кабельный наконечник
63	E20955	PG 11	Dado per pressacavo	Ecrou pour presse étoupe	Mutter für Kabeldurchgang	Cable fastener nut	Гайка для кабельного наконечника
68	E50750	-	Protezione per termostato sicurezza	Protection pour thermostat de sécurité	Schutz für Sicherheitsthermostat	Safety thermostat plastic profile	Защита для предохранительного
69	C30318	Ø17	Tappo copriforo	Bouche trou	Lochstöpsel	Hole cap	Заглушка
70	I40332	Ø5x9 (L=1 m)	Tubo silicone	Tuyau en silicone	Silikonschlauch	Silicone pipe	Силиконовая трубка
71	I25022	3/4"M - 3/4"M - L=150	Raccordo ferro	Raccord fer	Anschluss, Eisen	Iron fitting	Железный фитинг
72	C30390	Ø3/4"	Tappo copriforo	Bouche trou	Lochstöpsel	Hole cap	Заглушка
73	G03238	-	Pannello ispezione	Porte visite	Inspektionsklappe	Inspection panel	Смотровая панель
74	G03239	-	Copertura valvola gas	Capot soupape gaz	Abdeckung Gasventil	Gas valve cover	Покрытие газового клапана
75	I40319	Ø8x12 (L=1 m)	Tubo silicone	Tuyau en silicone	Silikonschlauch	Silicone pipe	Силиконовая трубка
78	E00475	L=750 mm	Cavo ionizzazione	Câble ionisation	Ionisationskabel	Ionisation cable	кабель ионизации
80	E50793	-	Scheda elettronica	PCB	PCB	PCB	электронная карточка
81	M20615	-	Morsettiera a rivettare	Plaque à bornes à riveter	Anschlussleiste nietbar	Terminal board to rivet	Клеммник
82	E10139	-	Pulsante riarmo	Poussoir réarmement	Reset-Taste	Reset button	Шкива
83	E11033	230V	Lampada	Lampe	Lampe	Lamp	Лампочка
84	E20960	PG 13,5	Dado per pressacavo	Ecrou pour presse étoupe	Mutter für Kabeldurchgang	Cable fastener nut	Гайка для кабельного наконечника
85	E20959	PG 13,5	Pressacavo	Presse étoupe	Kabeldurchgang	Cable fastener	Кабельный наконечник
86	E50449	NS2 - 50Pa	Pressostato	Pressostat	Druckdose	Pressure switch	Реле давления
87	I31207	3/4"M - 1/4"M	Raccordo	Raccord	Fitting	Fitting	Фитинг
88	I30114	3/4"M - 3/4"F - 3/4"F	Raccordo	Raccord	Fitting	Fitting	Фитинг
89	E10303	5x20 - 10A - T	Fusibile	Fusible	Sicherung	Fuse	Предохранитель
90	E10310	5x20 - 16A - T	Fusibile	Fusible	Sicherung	Fuse	Предохранитель
91	M20312	Ø4	Rondella	Rondelle	Unterlegscheibe	Washer	Шайба
92	M10725	M 4	Dado	Écrou	Schraubmutter	Nut	Гайка



PL 08/14			Da N.° serie	De No. Serie	Von Masch. Nr.	From S/N	от з / п
44300001							
POS	P/N	LEGENDA	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
01	M10203/1/B	M6 x 10	Vite	Vis	Schraube	Screw	Винт
02	G03113	-	Disco anteriore	Disque avant	Scheibe vorn	Front disc	Передний диск
03	G03397	-	Camera di combustione	Chambre de combustion	Brennkammer	Combustion chamber	Камера сгорания
04	E50745	TY95H - 105 °C	Termostato di sicurezza	Thermostat de sécurité	Sichereitsthermostat	Safety thermostat	Предохранительное термореле
05	M20413	-	Staffa fermatubo	Étrier fixation tuyau	Schlauchschele	Hose bracket	Крепежный трубный хомут
06	M20905	M8 x 35	Vite	Vis	Schraube	Screw	Винт
07	G03117-X	-	Carrozzeria	Carrosserie	Karosserie	Body	Корпус
08	G03119-X	-	Pannello ispezione	Porte visite	Inspektionsklappe	Inspection panel	Смотровая панель
09	G03121-X	-	Piede	Support	Stütze	Support	Ножка
10	G00370	-	Quadro elettrico	Coffret électrique	Schaltkasten	El. control box	Распределительная коробка
11	C30323	Ø20 mm	Passacavo	Protection cable	Kabeldurchgang	Cable protection	кабельный ввод
12	C30376	Ø39 mm	Passacavo	Protection cable	Kabeldurchgang	Cable protection	кабельный ввод
13	G03123-X	-	Copertura	Couvercle	Abdeckung	Cover	Покрытие
14	C30308	Ø 19x10	Piede gomma	Pied caoutchouc	Stützfuß, Gummi	Rubber foot	Резиновая ножка
15	G03412	-	Disco posteriore	Disque arrière	Scheibe hinten	Rear disc	Задний диск
16	E10245	-	Elettrodo ionizzazione	Électrode ionisation	Ionisationselektrode	Ionisation electrode	Ионизирующий электрод
17	I39106	L = 500 mm - 3/4" MF	Tubo gas flessibile	Flexible gaz	Flexibler Gasschlauch	Flex gas pipe	Газовый шланг
18	I20326	3/4"F / 90°	Raccordo	Raccord	Fitting	Fitting	Фитинг
19	T10279	Ø 350 - 23°	Ventola	Ventilateur	Lüfter	Fan	Крыльчатка
20	G03127-9005	-	Supporto motore	Bride support moteur	Motorlager	Motor flange	Опора двигателя
21	C30301	Ø18 mm	Passacavo	Protection cable	Kabeldurchgang	Cable protection	кабельный ввод
22	E10781	450 W - 150/230V - 50Hz	Motore	Moteur	Motor	Motor	Двигатель
23	E10781-1	16 µF	Condensatore	Condensateur	Kondensator	Capacitor	Конденсатор
24	P30174	-	Griglia aspirazione	Grille aspiration	Ansauggitter	Inlet grill	решетка входная
25	E10260	-	Elettrodo accensione	Électrode allumage	Zünderlektrode	Ignition electrode	Электрод зажигания
26	G03398	-	Piastra supporto bruciatore	Plaque support brûleur	Trägerplatte Brenner	Burner support plate	Опорная плита горелки
27	E20679	6,3x0,8 mm - 45°	Morsettiera	Barrette de connection	Klemmenleiste	Terminal board	Клеммник
28	GA0170204	16 x Ø 3,5	Anello diffusore	Diffusaire annulaire	Stauscheibe	Diffuser ring	Кольцевой диффузор
	GA0180205	12 x Ø 2,0	Anello diffusore	Diffusaire annulaire	Stauscheibe	Diffuser ring	Кольцевой диффузор
	GA0180206	12 x Ø 2,2	Anello diffusore	Diffusaire annulaire	Stauscheibe	Diffuser ring	Кольцевой диффузор
29	GA.0010208	-	Disco bruciatore	Disque brûleur	Brennerscheibe	Burner disc	Диск горелки
30	M10328	M4 x 25	Vite	Vis	Schraube	Screw	Винт
31	G03132-X	-	Piastra supporto valvola	Plaque support soupape	Trägerplatte Ventil	Valve support plate	Опорная плита клапана
32	I39102	3/4"	Guarnizione	Joint	Dichtung	Seal	Уплотнение
33	I31205-1	3/4"M - 3/4"M	Raccordo	Raccord	Fitting	Fitting	Фитинг
34	I20327	3/4"MF / 90°	Raccordo	Raccord	Fitting	Fitting	Фитинг
37	T30102/3	3/4"F - SIT	Flangia valvola gas	Bride soupape gaz	Flansch Gasventil	Gas valve flange	Фланец газового клапана
38	T30112	SIT - 0822	Gruppo valvola gas	Groupe soupape gaz	Baugruppe Gasventil	Gas valve unit	Узел газового клапана
39	E50449	NS2 - 50Pa	Pressostato	Pressostat	Druckdose	Pressure switch	Реле давления
40	T30102/20	SIT 0822	Connettore elettrovalvola	Connecteur vanne	Steckverbinder Magnetventil	Plug valve	Разъем
41	T20453	L = 800 mm	Cavo pressostato	Câble pressostat	Kabel Druckdose	Pressure switch cable	электрический кабель
43	G03133	-	Staffa supporto microinterruttore	Étrier support microinterrupteur	Haltebügel Mikroschalter	Microswitch support bracket	Опорный кронштейн микровыключателя
44	E10447-1	-	Microinterruttore con paletta	Micro switch à palette	Mikroschalter mit Schaufel	Microswitch with plate	Микровыключатель с язычком
45	E10448	-	Copertura	Couvercle	Abdeckung	Cover	Покрытие
47	E10110-1-P	0 - I	Interruttore bipolare	Interrupteur	zweipoliger Schalter	Switch	Двухполюсный выключатель
48	E11036	250V	Lampada	Lampe	Lampe	Lamp	Лампочка
50	E40140	REDGUN G1N 230V	Apparecchiatura controllo fiamma	Disp. Contrôle flamme	Flammenüberwachung	Flame control box	Приборы контроля пламени
51	E20675	3P + T - 90°	Connettore spina con ponte elettrico	Fiche thermostat avec pontet	Stecker mit Brücke	Plug with jumper	Штепсель с электрической перемычкой
52	E20640	3P+T	Connettore presa termocstato	Fiche thermostat	Steckdose	Thermostat plug	розетка подключения термостата
55	G03399	-	Piastra supporto	Plaque support	Montageplatte	Support plate	Опорная плита

PL 08/14			Da N.° serie	De No. Serie	Von Masch. Nr.	From S/N	от з / п
44300001							
POS	P/N	LEGENDA	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
56	E10927	TRK2	Trasformatore alta tensione	Transformateur H.T.	Hochspannungstrafo	H.T. Transformer	Трансформатор высокого напряжения
57	G02085	L = 600 mm	Cavo alta tensione	Conn. câble	Hochspannungskabel	H.T. Cable connect.	Кабель высокого напряжения
62	E20952	PG 11	Pressacavo	Presse étoupe	Kabeldurchgang	Cable fastener	Кабельный наконечник
63	E20955	PG 11	Dado per pressacavo	Ecrou pour presse étoupe	Mutter für Kabeldurchgang	Cable fastener nut	Гайка для кабельного наконечника
68	E50750	-	Protezione per termostato sicurezza	Protection pour thermostat de sécurité	Schutz für Sicherheitsthermostat	Safety thermostat plastic profile	Защита для предохранительного
70	I40332	Ø5x9 (L=1 m)	Tubo silicone	Tuyau en silicone	Silikonschlauch	Silicone pipe	Силиконовая трубка
71	I31207	3/4"M - 1/4"M	Raccordo	Raccord	Fitting	Fitting	Фитинг
72	I30114	3/4"M - 3/4"F - 3/4"F	Raccordo	Raccord	Fitting	Fitting	Фитинг
73	I25022	3/4"M - 3/4"M - L=150	Raccordo ferro	Raccord fer	Anschluss, Eisen	Iron fitting	Железный фитинг
74	C30390	Ø3/4"	Tappo copriforo	Bouche trou	Lochstöpsel	Hole cap	Заглушка
75	G03236	-	Pannello ispezione	Porte visite	Inspektionsklappe	Inspection panel	Смотровая панель
76	G03237	-	Copertura valvola gas	Capot soupape gaz	Abdeckung Gasventil	Gas valve cover	Покрытие газового клапана
77	I40319	Ø8x12 (L=1 m)	Tubo silicone	Tuyau en silicone	Silikonschlauch	Silicone pipe	Силиконовая трубка
78	E00475	L=750 mm	Cavo ionizzazione	Câble ionisation	Ionisationskabel	Ionisation cable	кабель ионизации
80	E50793	-	Scheda elettronica	PCB	PCB	PCB	электронная карточка
81	M20615	-	Morsettiera a rivettare	Plaque à bornes à riveter	Anschlussleiste nietbar	Terminal board to rivet	Клеммник
82	E10139	-	Pulsante riarmo	Poussoir réarmement	Reset-Taste	Reset button	Шкива
83	E11033	230V	Lampada	Lampe	Lampe	Lamp	Лампочка
84	E20960	PG 13,5	Dado per pressacavo	Ecrou pour presse étoupe	Mutter für Kabeldurchgang	Cable fastener nut	Гайка для кабельного наконечника
85	E20959	PG 13,5	Pressacavo	Presse étoupe	Kabeldurchgang	Cable fastener	Кабельный наконечник
86	E10303	5x20 - 10A - T	Fusibile	Fusible	Sicherung	Fuse	Предохранитель
87	E10310	5x20 - 16A - T	Fusibile	Fusible	Sicherung	Fuse	Предохранитель
88	M20312	Ø4	Rondella	Rondelle	Unterlegscheibe	Washer	Шайба
89	M10725	M 4	Dado	Écrou	Schraubmutter	Nut	Гайка

Dantherm S.p.A.

Via Gardesana 11, -37010-
Pastrengo (VR), ITALY

Dantherm S.p.A.

Виа Гардесана 11, 37010
Пастренго (Верона), ИТАЛИЯ

Dantherm Sp. z o.o.

ul. Magazynowa 5A,
62-023 Gądkі, POLAND

Dantherm Sp. z o.o.

ул. Магазинова, 5А,
62-023 Гадки, ПОЛЬША

Dantherm SAS

23 rue Eugène Hénaff - CS 80010
69694 VENISSIEUX, Cedex, FRANCE

Dantherm SAS

23 ул. Евгения Хенаффа – ЦС 80010
69694 ВЕНИСЬЕ, Цедекс, ФРАНЦИЯ

Dantherm LLC

ul. Transportnaya 22/2,
142802, STUPINO, Moscow region, RUSSIA

ООО «Дантерм»

Ул. Транспортная, 22/2,
142802, г. Ступино, Московская обл., РФ

Dantherm China LTD

Unit 2B, 512 Yunchuan Rd.,
Shanghai, 201906, CHINA

Dantherm China LTD

Юньчуань роад, 512, строение 2В,
Шанхай, 201906, КИТАЙ

Dantherm SP S.A.

C/Calabozos, 6 Polígono Industrial, 28108
Alcobendas, Madrid, SPAIN

Dantherm SP S.A.

Ц/Калабозос, 6 Полигоно Индустриал, 28108
Алкобендас, Мадрит, ИСПАНИЯ