

**IT - Generatore d'aria calda ad infrarossi**

**GB - Radiant hot air generator**

**DE - Infrarotheizgerät**

**ES - Generador de calor por Infrarrojos**

**FR - Générateur de chaleur à l'infrarouge**

**NL - Infrarood warmeluchtgenerator**

**DK - Varmluft generator med infrarøde stråler**

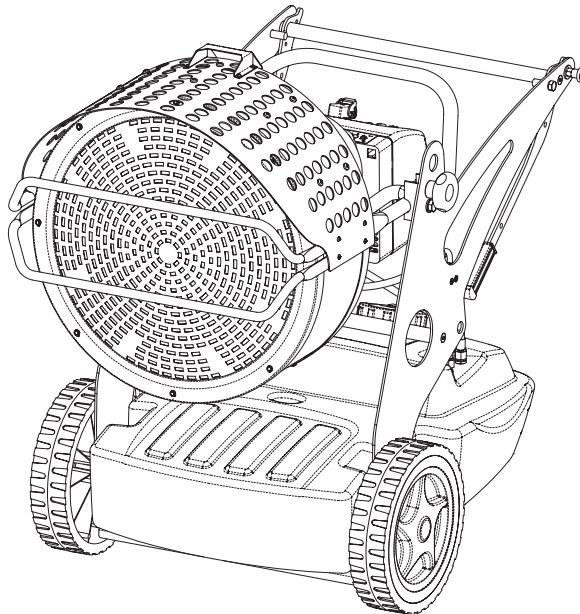
**PL - Promiennikowa nagrzewnica powietrza**

**Libretto uso e manutenzione - Operating manual**

**Bedienungsanleitung - Manual de Uso y Mantenimiento -**

**Manuel d'instructions - Handleiding voor gebruik en onderhoud -**

**Brug- og vedligeholdelsesmanuale - Instrukcja obsługi**



4117.107  
Edition 06  
Rev.3



**IT - IMPORTANTE:** Leggere e comprendere questo manuale operativo prima di effettuare l'assemblaggio, la messa in funzione o la manutenzione di questo riscaldatore. L'uso errato del riscaldatore può causare lesioni gravi. Conservare questo manuale a titolo di futuro riferimento.

**GB - IMPORTANT:** Be sure to read and understand this operating manual before assembling, the set up and functioning or the maintenance of this heater. The misuse of this heater can cause serious injuries. Conserve this manual for future reference.

**DE - WICHTIG:** Lesen und verstehen Sie dieses Handbuch vor der Montage, der Inbetriebnahme oder der Wartung dieses Heizgerätes. Falscher Gebrauch des Heizgerätes kann zu schweren Schäden führen. Bewahren Sie dieses Handbuch für zukünftiges Nachschlagen auf.

**ES - IMPORTANTE:** Leer atentamente este manual de Uso y Mantenimiento, antes de utilizar por primera vez este equipo, prestando mucha atención a todas las recomendaciones indicadas. El uso inadecuado del calentador, puede causar daños graves a personas, animales o cosas. Conservar este manual en lugar seguro y siempre a disposición para futuras consultas.

**FR - IMPORTANT:** lire attentivement et comprendre ce manuel avant d'effectuer l'assemblage, la mise en marche ou l'entretien du réchauffeur. Le mauvais usage de celui-ci peut provoquer de graves lésions. Conserver ce manuel comme futur objet de référence.

**NL - BELANGRIJK:** Bestudeer deze handleiding alvorens het apparaat in elkaar te zetten, in gebruik te nemen, of van een onderhoudsbeurt te voorzien. Verkeerd gebruik van de verwarming kan ernstig letsel tot gevolg hebben. Bewaar deze handleiding voor verdere naslag.

**DK - VIGTIGT:** Denne manuale bør læses og forstås før monteringen, ibrugtagningen eller vedligeholdelsen af dette varmeapparat udføres. Et ukorrekt brug af varmeapparatet kan medføre alvorlige personlige skader. Opbevar denne manuale for yderligere henvisninger.

**PL - WAŻNE:** Przed przystąpieniem do montażu, ustawiania i eksploatacji lub konserwacji promiennikowej nagrzewnicy powietrza należy przeczytać i zrozumieć informacje zamieszczone w niniejszej instrukcji obsługi. Niewłaściwe użytkowanie nagrzewnicy może skutkować poważnymi obrażeniami ciała. Instrukcję należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

**XL9 E - XL9 S**

**DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - TECHNISCHE DATEN  
- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - DONNÉES TECHNIQUES -  
TECHNISCHE GEGEVENS - SPECIFIKATIONER - DANE TECHNICZNE**

<b>MODELLO - MODEL - MODELL - MODELO - MODÈLE -</b>	<b>XL9 E</b>	<b>XL9 S</b>
Alimentazione elettrica - Power supply - Elektrischer Anschluss - Alimentación eléctrica - Installation électrique - Elektrische voeding - El-type - Zasilanie	220/240 V - 1~50 Hz 110/120 V - 1~60 Hz	220/240 V - 1~50 Hz
Assorbimento - Total Consumption - Stromstärke - Consumición Total - Puissance totale - Stroomsterkte - Strömstyrke - Pobór prądu	0,6 A	0,7 A
Fusibile - Fusible - Sicherung - Fusible - Fusible - Bezpiecznik topikowy	6,3A - 500V	6,3A - 500V
Consumo - Consumption - Kraftstoffverbrauch/Durchsatz - Consumo máximo combustible - Consommation - Brandstofverbruik - Petroleumsforbrug - Zużycie paliwa	3,2 kg/h	P <sub>1</sub> 2,3 kg/h P <sub>2</sub> 3,1 kg/h
Potenza termica standard- Capacity standard- Wärmeleistung des Brenners - Potencia térmica standard - Puissance thermique standard - Standaard thermische potentie - Standard varmeydelse - Znamionowa moc grzewcza	40 kW	27 kW / 40 kW
Potenza termica max - Thermal power max - Höchstkapazität - Potencia térmica máxima - Puissance thermique max - Maximale thermische potentie - Maksymalna varmeydelse - Maksymalna moc grzewcza	43 kW	29 kW / 43 kW
Combustibile - Fuel - Brennstoff - Combustible - Carburant - Brandstof - Paliwo	KEROSENE - DIESEL OIL	KEROSENE - DIESEL OIL
Capacità serbatoio - Tank Capacity - Fassungsvermögen des Brennstofftanks - Capacidad del depósito - Capacité du réservoir - Capaciteit tank - Tankkapacitet i liter - Pojemność zbiornika	60 lt	60 lt
Autonomia - Autonomy - Brennstoff - Autonomía - Autonomie - Autonomi - Długość działania bez uzupełniania paliwa w zbiorniku	16 h	24 h / 16 h
Trasformatore - Transformer - Transformator - Trasformatore de encendido - Transformateur - Transformator	40 mA - 15 KV	30 mA - 2x10 KV
Ugello - Nozzle- Düse - Boquilla de pulverización - Inieteur - Straalpijp - Dysza	0,85 GpH 60°H	0,60 GpH 60°H
Pressione pompa - Pump pressure - Pumpendruck - Presión de la bomba - Pression de la Pompe - Druk brandstofpomp - Pumpetryk - Ciśnienie pompy	10 bar	10 bar / 18 bar
Regolazione serranda aria - Air vent regulator - Regulierung der Luftklappe - Regulación aire de la combustión - Régulation volet d'air - Regulatie luchtsluiters - Justering af luftspjældet - Regulacja otworów powietrznych	4 - 4,5	4 - 4,5
Regolazione della testa di combustione - Vent Regulation- Regulierung des Brennkopfes - Regulación de la cabeza de la combustión - Régulation tête de combustion - Regulatie van de verbrandingskop - Justering af forbrændingshovedet - Regulacja otworów powietrznych komory spalania	4	4
Dimensioni, L x P x A - Dimension LxWxH - Maße L x B x H - Dimensiones - Dimensions - Afmetingen L x B x H - Dimensioner L x B x H - Wymiary (dł. x szer. x wys.)	120x76x113 cm	120x76x113 cm
Peso - Weight - Gewicht - Peso - Poids - Gewicht inclusief verpakking - Vægt - Ciężar	62 kg	62 kg



**DESA EUROPE B.V.**  
POSTBUS 271 - 4700 AG  
ROOSENDAAL - NL

DESA ITALIA s.r.l.  
via Tione, 12 - 37010 Pastrengo  
(Verona) - Italy  
www.desaitalia.com  
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o  
ul Rolna 8, Sady  
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland  
www.desapoland.pl -  
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.  
Unit 3 Easter Court Gemini  
Business Park Warrington, Cheshire  
WA5 7ZB United Kingdom

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	23
DESEMBALAJE Y EMBARQUE	23
INFORMACION SOBRE LA SEGURIDAD	24
IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	25
COMBUSTIBLE	26
TEORIA DE FUNCIONAMIENTO	26
PUESTA EN MARCHA	26
DISPOSITIVO DE SEGURIDAD	26
TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO	26
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	27
ACCESORIOS OPCIONALES	28
IDENTIFICACION DE AVERIAS	29

## PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

XL9 es un generador de calor por irradiación. La tecnología de irradiación quiere seguir el mismo principio físico en el que se funda el calentamiento de la luz solar. En efecto, el sol no calienta los cuerpos a través de un flujo de aire cálido, sino a través de ondas irradiantes. El sistema por irradiación está obteniendo un amplio consenso entre la clientela profesional, gracias a las innumerables ventajas ofrecidas por este tipo de tecnología. XL9 se ha diseñado sobre la base de este principio físico y se ha convertido en un especial generador de calor, indispensable si se desea una fuente de calor homogénea y uniforme, apropiada para calentar, descongelar y secar. Además, es tan silencioso que permite trabajar con el aparato encendido sin sufrir por los ruidos normalmente causados por otros sistemas de calefacción. El generador está dotado de ruedas engomadas y se puede desplazar fácilmente de un lugar a otro, igual que se puede levantar e instalar según diferentes niveles de utilización, a través de la disposición de especiales cáncamos. La gran autonomía de rendimiento, junto con la posibilidad de funcionar de forma automática por medio de termóstato, le permiten al operador una gran libertad de utilización. Un indicador exterior para el control cualitativo del carburante presente en el depósito permite comprobar rápidamente la eventual necesidad de restaurar el nivel de combustible. La posibilidad de contar con dos grados de potencia (en el modelo S), permite una mejor utilización del aparato en diferentes regímenes de aplicación y en las diferentes estaciones del año.

## DESEMBALAJE Y EMBARQUE

### DESEMBALAJE

- Retirar los flejes del embalaje (Fig. 1)
- Abrir la parte superior del embalaje
- Quitar la caja de cartón hacia arriba
- Retirar las fijaciones del generador al palet (Fig. 2)
- Bajar el generador del palet
- Desprenderse de los materiales del embalaje según la normativa vigente en la localidad.
- Comprobar que el generador no ha sufrido daños durante el transporte. Si ha sido dañado, proceder a su reparación utilizando los recambios originales.

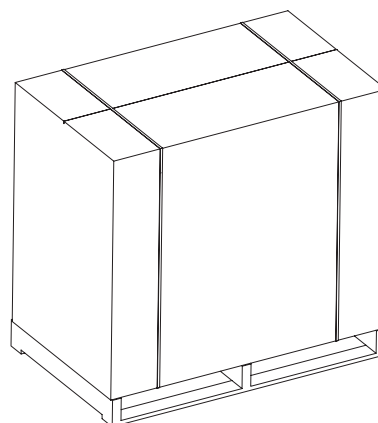


Figura 1 - Embalaje XL9.

### EMBARQUE Y ALMACENAMIENTO

En el caso de que el generador se tenga que almacenar o haya sufrido importantes daños durante el transporte o se tenga que arreglar, hay que:

- Controlar que el aparato no haya sufrido daños, sobre todo pérdidas de combustible. En ese caso, vaciar el depósito del carburante restante.
- Colocar el generador en la misma bancada de la que se ha desembalado (almacenaje) o en una apropiada para la devolución (europallet con la marca de la EPA).
- Fijar adecuadamente el generador a la bancada (Fig. 2).
- Si es posible, colocar el embalaje de cartón, desde arriba, sobre el pallet fijándolo con materiales apropiados (Fig. 1).
- Almacenar el aparato en un lugar apropiado y no húmedo, no sobreponer más de dos aparatos. Enviar el generador como en Fig. 1 o por lo menos como en Fig. 2.

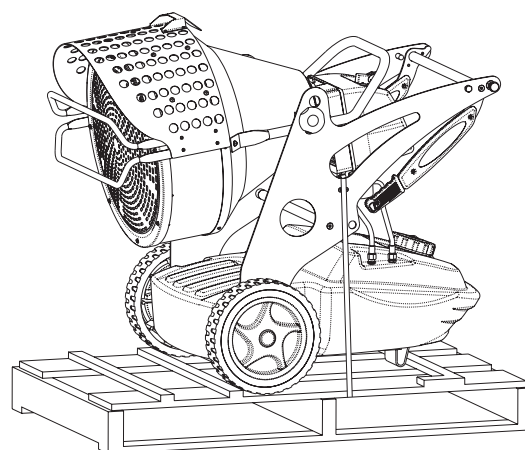


Figura 2 - XL9 encima el palet.

## INFORMACION SOBRE LA SEGURIDAD

### ADVERTENCIAS

**IMPORTANTES:** Leer atentamente todas las instrucciones de este manual, antes de realizar el primer encendido o proceder al mantenimiento del equipo. Un mal uso o mantenimiento del calentador puede causar lesiones graves o accidentes fatales: quemaduras, asfixia por monóxido de carbono, incendios, explosiones, descargas eléctricas, etc. El buen uso del calentador y un correcto mantenimiento evitará estos problemas.

**¡PELIGRO!** La inhalación de monóxido de carbono puede resultar fatal.

**Asfixia por monóxido de carbono** Los primeros síntomas de asfixia se parecen a los de la gripe, con dolores de cabeza, vértigos y náuseas. Estos síntomas pueden ser causados por un funcionamiento defectuoso del generador. **¡En este caso salir inmediatamente al exterior! Hacer reparar el Generador.** Hay personas que acusan especialmente los efectos del monóxido de carbono, especialmente las mujeres embarazadas y aquéllas que padecen enfermedades cardíacas o pulmonares, anemias, personas en estado de embriaguez o las que se encuentran en localidades a mucha altura sobre el nivel del mar. Asegurarse de leer y entender todas las advertencias. Conservar este manual para futuras consultas, como guía para un funcionamiento correcto y seguro del generador.

- **Tipo de combustible:** Como combustible utilizar solamente **GASOLEO** para evitar los riesgos de incendio o explosión. **NO UTILIZAR** gasolina, nafta, disolventes de ningún tipo, alcohol u otros combustibles altamente inflamables.
- **Abastecimiento de combustible**
  - a) El personal encargado del abastecimiento debe ser cualificado y tener total conocimiento de las instrucciones del fabricante y de la normativa vigente para un abastecimiento seguro del generador.
  - b) Utilizar solamente el combustible expresamente especificado por el fabricante en la placa de características del generador o en el Manual de instrucciones.
  - c) Antes de proceder al llenado del depósito de combustible apagar todas las llamas, incluso la llama piloto si la hubiere y esperar a que el generador esté se enfríe completamente
  - d) En el proceso del llenado, inspeccionar todas las líneas de combustible y racores, asegurándose que no existe ninguna pérdida de combustible. Cualquier pérdida deberá ser reparada antes de poner de nuevo en funcionamiento el generador.
  - e) En ninguna circunstancia se debe almacenar en el mismo local, en las cercanías del generador, una cantidad de combustible superior a la necesaria para mantener en funcionamiento el equipo durante un día. El depósito de almacenamiento debe estar alejado del calentador, a una distancia prudencial.
  - f) Todos los depósitos de combustible, a excepción del propio depósito incorporado en el equipo, deben estar a una distancia mínima de seguridad del calentador, lo mismo que cualquier posible fuente de llama o chispa: equipos de soldadura, mecheros, quemadores etc.

- g) El combustible debe estar almacenado en locales cuyo suelo no permita la filtración de eventuales gotas o derrames, encima de posibles llamas inferiores que puedan provocar un incendio
  - h) La conservación o almacenamiento de combustible, deberá efectuarse de acuerdo con la normativa vigente.
- No usar nunca el generador en locales donde haya presente gasolina, disolventes u otros líquidos o vapores altamente inflamables.
  - Durante la utilización del calentador respetar todas las ordenanzas locales y la normativa vigente.
  - Los calentadores usados en locales con cortinas, telones u otros materiales similares de recubrimiento o decoración, deben situarse a una distancia de seguridad de ellos, que será la estipulada por la normativa vigente de la localidad. Para mayor seguridad se aconseja utilizar materiales de tipo innifugo, no inflamables, para cubrir o decorar los locales. Estos materiales bien instalados evitara riesgos de incendio e interferencias negativas del viento sobre el buen funcionamiento del generador.
  - Utilizar los calentadores solamente en áreas bien ventiladas. Disponer de entradas suficientes para una adecuada renovación del aire interior, según la normativa vigente local o nacional, con el objeto de aportar suficiente aire exterior.
  - Alimentar el generador con corriente monofásica a 230 V - 50 Hz de acuerdo con las especificaciones indicadas en la placa de características.
  - Usar solamente prolongadores de tres hilos con la toma de tierra debidamente conectada.
  - Mantener la distancia mínima de seguridad establecida por la normativa vigente, entre el generador y las sustancias combustibles depositadas en el local.
  - Poner el generador cuando está en funcionamiento o caliente sobre una superficie estable y bien nivelada horizontalmente, para evitar riesgos de incendio.
  - Cuando se retira y se guarda el generador, mantenerlo en su posición natural horizontal, para evitar pérdidas de combustible.
  - Mantener el generador alejado de los niños o los animales.
  - Desenchufar la alimentación eléctrica cuando no se use el generador.
  - Cuando el generador está controlado por un sistema automático de encendido, como un Termostato ambiente o un Programador eléctrico, puede arrancar en cualquier momento, por lo que debe estar correctamente posicionado y guardar todas las normas de seguridad indicadas.
  - No usar nunca el calentador en aplicaciones domésticas.
  - No obstruir nunca las tomas de aire o las rejillas del calentador.
  - Cuando el generador está caliente, conectado a la red o en funcionamiento nunca debe ser desplazado, manipulado, llenado de combustible ni sujeto a ningún tipo de mantenimiento.
  - El humo que se produce en el primer encendido, se debe a la evaporación de los materiales orgánicos presentes en la cámara de combustión y a los aceites anticorrosivos y antioxidantes que protegen los componentes del quemador. Después de algunos minutos el humo desaparecerá.
  - Utilizar el generador en interiores bien ventilados, con temperaturas ambiente entre -30 y + 30 °C.

## IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

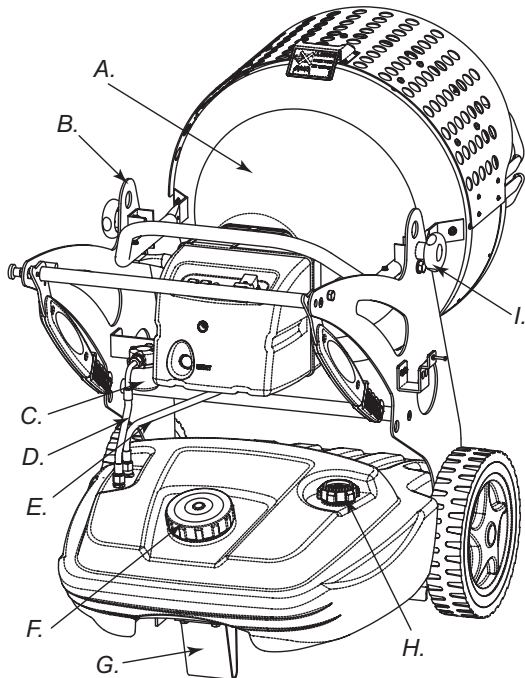


Figura 3 - Modelo XL 9 visión trasera.

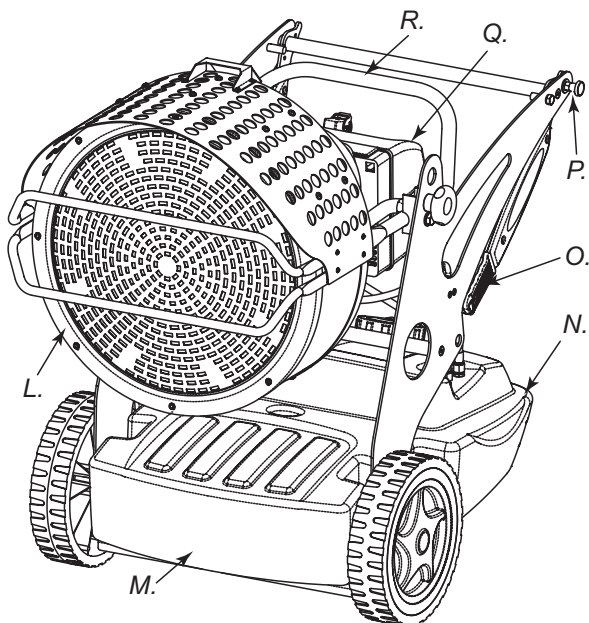


Figura 4 - Modelo XL 9 visión frontal.

**A.** Cámara de combustión, **B.** Agujero para elevación del conjunto combustión, **C.** Filtro combustible o filtro con precalentamiento (OPCIONAL), **D.** Aspiración de combustible, **E.** Retorno de combustible, **F.** Tapón depósito combustible, **G.** Pié ó Rueda (OPCIONAL), **H.** Indicador de nivel combustible, **I.** Mando de bloqueo del conjunto combustión, **L.** Pantalla radiante cámara combustión, **M.** Tapón drenaje de combustible, **N.** Depósito combustible, **O.** Manillar de transporte (2), **P.** Perno de bloqueo del manillar, **Q.** Quemador, **R.** Maneral para inclinación de la cámara combustión.

## QUEMADOR XL9

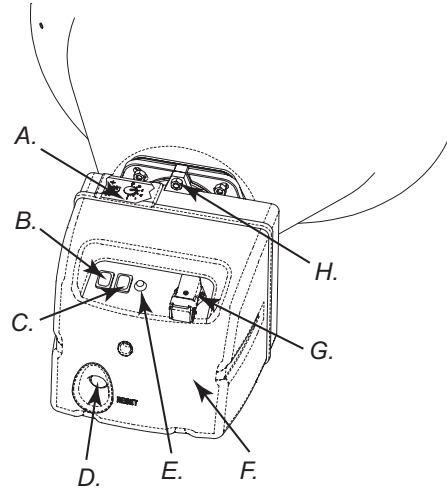


Figura 5 - Controles de la función XL9 E.

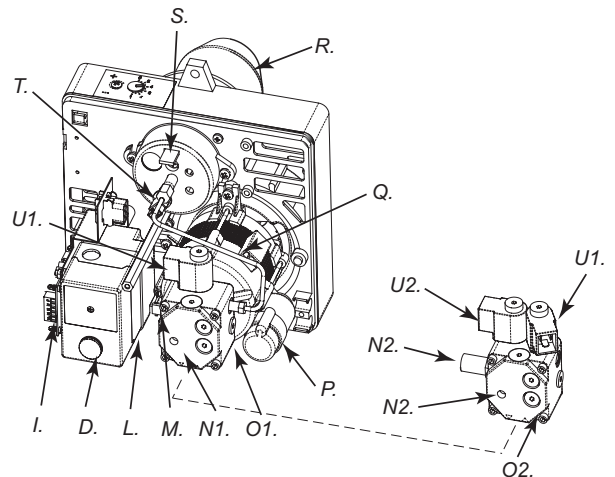


Figura 6 - Componentes del quemador XL9 E.

**A.** Regulación aire primario de la combustión, **B.** Interruptor de encendido ON/OFF, **C.** Interruptor ON/OFF segunda potencia, **D.** Pulsador RESET (Rearme), **E.** Piloto stand-bay, **F.** Caja del quemador, **G.** Conexión termostato ambiente, **H.** Tornillo de fijación quemador, **I.** Tarjeta de post-ventilación, **L.** Centralita electrónica de control, **M.** Transformador, **N<sub>1</sub>**. Regulación Presión  $P_1$  de la bomba, **N<sub>2</sub>**. Regulación Presión  $P_2$  de la bomba, **O<sub>1</sub>**. Bomba combustible XL9 E, **O<sub>2</sub>**. Bomba combustible XL9 S, **P.** Condensador, **Q.** Motor, **R.** Tubo quemador, **S.** Regulación de la cabeza de combustión, **T.** Fococélula, **U<sub>1</sub>**. Electroválvula 1er grado de llama, **U<sub>2</sub>**. Electroválvula 2º grado de llama.

## COMBUSTIBLE

**MUY IMPORTANTE:** El generador funciona solamente con **GASOLEO**.

La utilización de un combustible sucio o impuro puede causar:

- La obstrucción del filtro de combustible y de la boquilla.
- La formación de depósitos de carbonilla sobre los electrodos, que impedirán la producción de la chispa de encendido.

A baja temperatura usar aditivos anticongelantes no tóxicos.

## TEORIA DE FUNCIONAMIENTO

El aire necesario para garantizar una combustión correcta es producido por la rotación de un rotor que está dentro del quemador. El flujo de aire sale del bote del quemador y se mezcla con el combustible que es pulverizado por una tobera bajo una elevada presión. El combustible pulverizado por la tobera es garantizado por una bomba rotatoria que aspira el combustible del depósito y lo empuja a alta presión hasta la tobera para la pulverización.

## PUESTA EN MARCHA

**ATENCIÓN:** Antes de la primera puesta en marcha del generador y por tanto antes de conectarlo a la red eléctrica, **comprobar que la tensión de alimentación de la red, se corresponde con la indicada en la placa de características del equipo.**

### ENCENDIDO DEL GENERADOR


1. Seguir todas las indicaciones relativas a la seguridad.
2. Llenar el depósito con GASOLEO.
3. Poner el tapón del depósito.
4. Enchufar el cable de alimentación a una base de enchufe con toma de tierra, que tenga la misma tensión que la indicada en la placa de identificación del aparato.


### ENCENDIDO SIN TERMOSTATO AMBIENTE

- QUEMADOR XL9 E

Poner el interruptor (B Fig. 5) en la posición ON. Se inicia el prebarrido del programador de la centralita del quemador y aproximadamente 10 segundos después se inicia la combustión.

- QUEMADOR XL9 S

**ADVERTENCIA:** Antes de encender el generador para cerciorarse de que el botón (la fig. de C 5) está apagada en la posición .

Poner el interruptor (B Fig. 5) en la posición ON (I). Se inicia el prebarrido del programador de la centralita del quemador y aproximadamente 10 segundos después se inicia la combustión. Para tener el portare de la potencialidad del máximo fijado el interruptor (C Fig.5) en la posición .

### ENCENDIDO CON TERMOSTATO AMBIENTE

Regular el termostato ambiente u otro dispositivo de control que se haya podido conectar (por ejemplo un Timer), de forma que permita el funcionamiento.

**ATENCIÓN:** El generador puede funcionar de manera automática **SOLO** cuando tiene conectado un dispositivo de control: termostato ambiente, timer, etc.. Para conectar un dispositivo de este tipo, consultar el libro de instrucciones en el párrafo "Esquema eléctrico" o dirigirse a su distribuidor.

En la primera puesta en marcha o después de haber vaciado el depósito y el circuito de combustible completamente, el flujo de

gasóleo inicial puede ser insuficiente para cebar el circuito, por lo que actuará el dispositivo de seguridad de la centralita de control, (ver párrafo Dispositivo de seguridad), bloqueando el funcionamiento. En este caso y después de esperar aproximadamente un minuto, pulsar el rearme manual RESET (D Fig.5-6) y se iniciará de nuevo el proceso. Repetir una o dos veces más si no se inicia el encendido.

En caso de fallo después de dos o tres intentos de encendido, proceder a realizar las siguientes operaciones:

1. Controlar que el depósito (N Fig.4) tiene suficiente gasóleo.
2. Pulsar el botón de rearme RESET (D Figg.5-6)

Si después de tales operaciones el generador sigue sin funcionar, consultar en el Manual de Instrucciones el apartado correspondiente a "Averías más frecuentes" y descubrir la causa del fallo y el modo de resolverla.

**MUY IMPORTANTE:** Antes de la segunda ignición (generatore extinguido y adecuadamente frío) para asegurar el bloqueo de los tornillos que bloquean la desviación anterior (L Fig.4).

**IMPORTANTE:** La línea eléctrica de alimentación al generador debe estar dotada de toma de tierra y protegida por un diferencial magneto-térmico adecuado. El enchufe del generador debe ser conectado a una toma dotada de interruptor de sección.

### APAGADO DEL GENERADOR

Si el generador no tiene conectado ningún termostato o timer, poner el interruptor (B Fig. 5) en la posición OFF, la llama se apaga y la ventilación continúa hasta terminar el ciclo de post-ventilación para la refrigeración del equipo.

Si hay conectado un control automático por termostato o timer, el calentador se apagará girando el regulador del control a la posición adecuada. Como en el caso anterior, la llama se apagará y continuará funcionando en post-ventilación.

**IMPORTANTE:** Nunca se desenchufará el generador de la red de alimentación eléctrica antes de que se complete el ciclo de post-ventilación y con ello la refrigeración del aparato. Esto durará unos 3 minutos aproximadamente.

## DISPOSITIVO DE SEGURIDAD

El generador está dotado de un Sistema de seguridad en la Centralita de Control (L Fig. 6) para el control de la llama de la combustión. Si se produce alguna anomalía durante el funcionamiento y se apaga la llama, este sistema provoca el bloqueo y parada del quemador y en consecuencia el encendido del piloto del pulsador de rearme RESET (D Fig.5 o 6).

El generador está dotado también de un aparato de post-ventilación. Este aparato permite una óptima refrigeración automática de la cámara de combustión en unos 3 minutos. Antes de volver a poner en marcha el calentador, se debe averiguar y resolver la causa que ha producido el bloqueo del quemador.

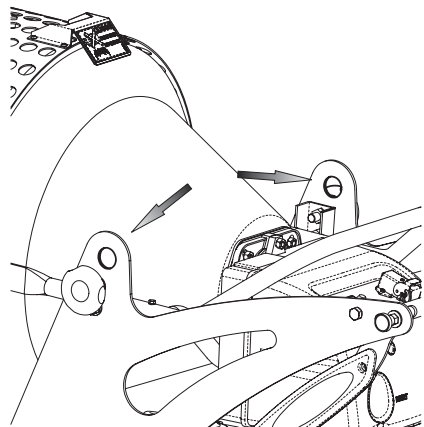
## TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO

**"¡CUIDADO!** Antes de levantar o desplazar el aparato asegurarse de que los tapones del depósito (F y H Fig. 3) estén bien cerrados".

### TRANSPORTE

El generador se puede desplazar fácilmente de un lugar a otro, igual que se puede levantar e instalar según diferentes niveles

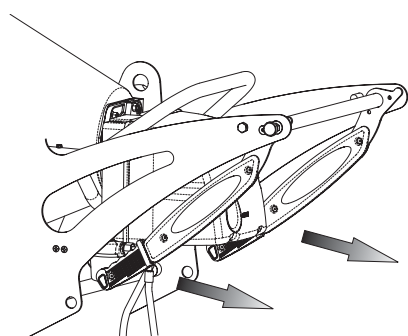
de utilización, a través de la disposición de especiales cáncamos. (B Fig. 3 o Fig. 7). Por lo tanto es posible fijar el aparato y levantarlo para colocarlo donde haga falta calentar, descongelar y secar.



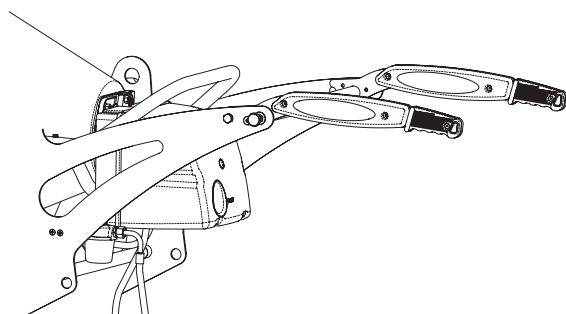
**Figura 7 - Ganchos para levantar.**

El aparato puede estar dotado de rueda de pivotante (G Fig.3), en este caso si el suelo lo permite, se puede desplazar el generador como un carrito. En el caso de que el aparato no fuese provisto de esta rueda, desbloquear el perno (P Fig.4) situado en el soporte lateral del generador y girar los manillares de transporte (Fig. 8), desde su "posición de reposo" a la "posición de transporte" (Fig. 9). Levantar el generador y desplazarlo sobre las ruedas delanteras.

**IMPORTANTE:** Antes de cualquier desplazamiento se debe: Apagar el generador según las indicaciones descritas en el apartado correspondiente de este Manual, esperar el tiempo de post-ventilación para su enfriamiento y desenchufar la conexión eléctrica de la red.



**Figura 8 - Ruheposition XL9.**



**Figura 9 - Posición de transporte XL9.**

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO

**ADVERTENCIA:** Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento se debe: Apagar el generador, según las indicaciones descritas en el apartado "APAGADO DEL GENERADOR" de este Manual, esperar el tiempo de post-ventilación para su total enfriamiento y desenchufar la conexión eléctrica de la red.

Las instrucciones de este párrafo, que conciernen los tiempos de mantenimiento, están fuertemente relacionadas con la limpieza y el tipo de lugar en que se utilice el generador. En particular, los tiempos especificados a continuación se refieren no sólo a lugares de trabajo aireados y poco polvorientos sino también a la utilización de combustible limpio.

Cada 50 horas de funcionamiento se debe:

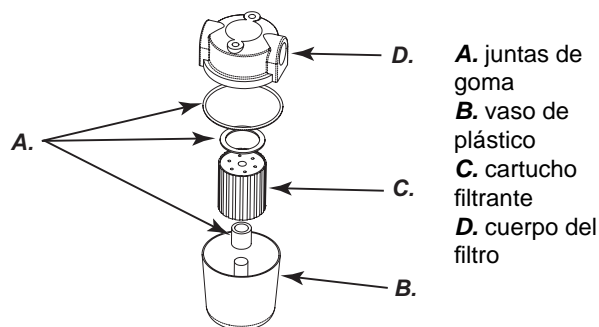
- Desmontar el filtro de combustible y limpiar el cartucho filtrante, según se explica en el apartado "Limpieza del filtro de Gasóleo".

Cada 200 horas de funcionamiento se debe:

- Desmontar el filtro de la bomba y limpiar el cartucho filtrante, según se explica en el apartado "Limpieza del filtro de la bomba".

Cada 300 horas de funcionamiento se debe:

- Desmontar el Quemador y limpiar el interior del tubo de combustión, el deflector o disco de llama, los electrodos y la boquilla, tal como se indica en el apartado "LIMPIEZA DEL QUEMADOR".

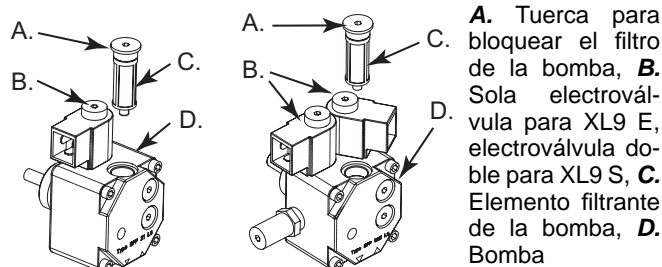


**Figura 10 - Filtro de gasóleo XL9.**

### LIMPIEZA DEL FILTRO DE GASOLEO

- Desmontar el vaso de plástico B y extraer el elemento o cartucho filtrante C.
- Limpiarlo perfectamente con aire comprimido y gasóleo. **No utilizar agua.**
- Colocar de nuevo el cartucho C en su alojamiento, con todas sus juntas de goma A y roscar cuidadosamente el vaso de plástico B en el cuerpo del filtro D, teniendo mucho cuidado de apretarlo correctamente, para no dejar entradas de aire que mas tarde impedirían el buen funcionamiento del calentador.

### LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA BOMBA

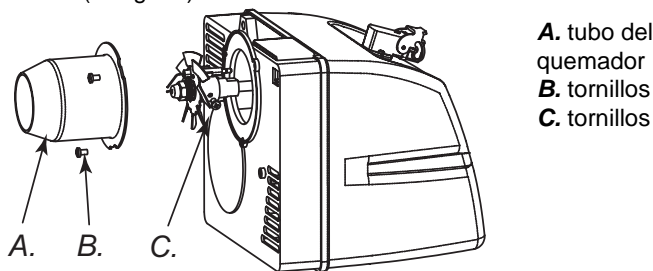


**Figura 11 - Bomba del quemador XL9E y XL9 S.**

- Desmontar la Caja del quemador (F. Fig. 5), para identificar la bomba del quemador (O Fig. 6);
- Desatornille la tuerca (A Fig. 11) eso que bloquea el elemento filtrante a la bomba;
- Extraiga el elemento filtrante (C Fig 11);
- Limpiarlo perfectamente con aire comprimido y gasóleo. **No utilizar agua;**
- Inserte el elemento filtrante nuevamente dentro de su lugar y atornille la tuerca a la bomba.

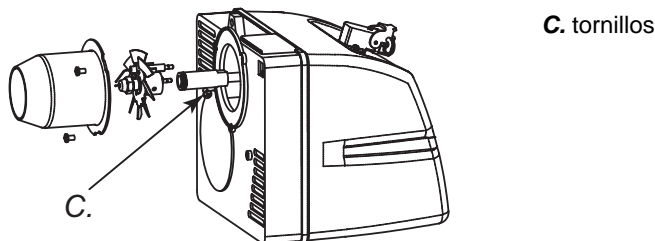
**LIMPIEZA DEL QUEMADOR XL9 E**

- Retirar los tornillos (H Fig. 5) de fijación del quemador, a la placa soporte de la cámara de combustión.
- Quitar el quemador de la cámara de combustión.
- Retirar los tres tornillos (B Fig. 12) de fijación del tubo del quemador (A Fig. 12).

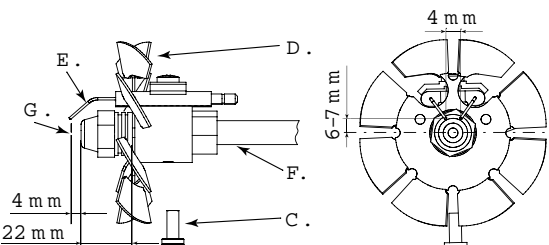


**Figura 12 - tubo del quemador XL9.**

- Retirar el tubo girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj, según se mira al quemador (Fig. 12).
- Retirar los tornillos (C Fig.12) que sujetan el conjunto disco llama -electrodos y deslizarlo sobre el porta-boquilla (ver Fig.13)
- Limpiar el disco llama (D fig.14) y los dos electrodos (E Fig.14) sustituyéndolos si fuese necesario.
- Quitar la boquilla (G Fig.14) del porta-boquillas (F Fig.14) para limpiarla bien y si fuese necesario sustituirla por otra de las mismas características.



**Figura 13 - Conjunto disco llama - electrodos y deslizarlo sobre el porta-boquilla XL9.**

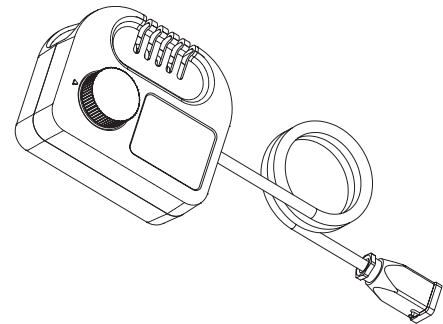


**Figura 14 - disco llama-electrodos.**

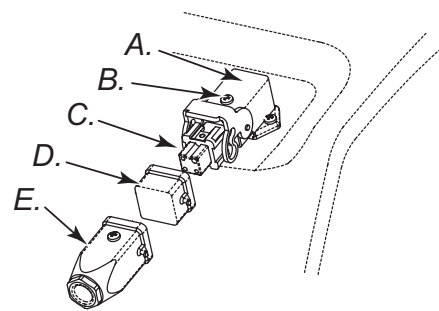
- Colocar de nuevo la boquilla (G Fig. 14) ya limpia en su alojamiento.
- Colocar el conjunto disco llama-electrodos, ajustando con sumo cuidado todos los reglajes que se indican en la fig 14.
- Finalmente, colocar el tubo de protección y fijar el quemador a la cámara de combustión.

ACCESORIOS OPCIONALES

**TERMOSTATO AMBIENTE**

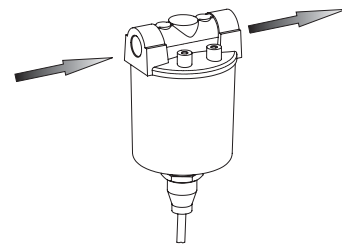


**Conexión del Termostato ambiente**

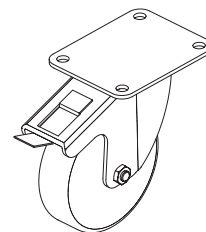


**ATENCIÓN:** Antes de conectar los elementos de control se debe: apagar el generador según las indicaciones descritas en el apartado correspondiente de este Manual "APAGADO DEL GENERADOR", esperar el tiempo de post-ventilación para su enfriamiento y desenchufar la conexión eléctrica de la red.

**FILTRO PRE-CALENTADOR DE COMBUSTIBLE**



**RUEDA APOYO**





## IDENTIFICACION DE AVERIAS

**ADVERTENCIA:** Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento se debe: Apagar el generador, según las indicaciones descritas en el apartado "APAGADO DEL GENERADOR" de este Manual, esperar el tiempo de post-ventilación para su total enfriamiento y desenchufar la conexión eléctrica de la red.

Averia	Posible causa	Solución
El generador no enciende. Botón RESET (D Fig 3 o 5) encendido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Circuito de la Fococélula averiada o Fococélula sucia de humo.</li> <li>2) Filtro Combustible sucio.</li> <li>3) Circuito de la tarjeta de control de llama averiado.</li> <li>4) Disco llama o tubo quemador sucios.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Limpiar la fotocélula o sustituirla.</li> <li>2) Desmontar filtro y limpiarlo.</li> <li>3) Sustituir la tarjeta de control de llama.</li> <li>4) Desmontarlo y limpiarlos.</li> </ol>
El generador pulveriza combustible pero no enciende. Botón RESET (D Fig 3 o 5) encendido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Instalación eléctrica incorrecta e.</li> <li>2) Transformador de encendido averiado.</li> <li>3) Los cables del transformador de encendido L, derivados a tierra.</li> <li>4) Los electrodos no están a la distancia correcta.</li> <li>5) Los electrodos están derivados a tierra por suciedad o por el aislamiento de porcelana dañado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Revisar todo el circuito eléctrico</li> <li>2) Sustituirlo</li> <li>3) Sustituirlo</li> <li>4) Hacer correctamente el reglaje (ver Fig. 15).</li> <li>5) Limpiarlos y si es necesario sustituirlos. Hacer el reglaje.</li> </ol>
El generador no pulveriza combustible y está bloqueado. Botón RESET (D Fig 3 o 5) encendido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fotoresistencia con una intensa fuente de luz.</li> <li>2) Falta una fase del motor.</li> <li>3) el gasóleo no llega a la bomba.</li> <li>4) Falta gasóleo en el depósito.</li> <li>5) Boquilla obstruida.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Colocar el aparato evitando acercar la fuente de luz al deflector anterior.</li> <li>2) Revisar todo el circuito eléctrico</li> <li>3) Revisar las líneas de combustible y el ajuste del vaso del filtro (D Fig. 2).</li> <li>4) Llenar el depósito de Gasóleo</li> <li>5) Limpiarla o sustituirla</li> </ol>
Quemador no arranca	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) El Termostato ambiente, Timer, etc, no está en posición de trabajo.</li> <li>2) Fococélula (T Fig.4, P Fig. 6) averiada.</li> <li>3) Falta tensión por: Interruptor encendido desconectado, o averiado o falta corriente en la acometida eléctrica.</li> <li>4) La instalación de los elementos de control, termostato, timer, etc., es incorrecta</li> <li>5) Averia interna en la Centralita de control .</li> <li>6) Fusible de protección interior quemado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Colocarlo en la posición correcta</li> <li>2) Sustituirla.</li> <li>3) Comprobar la Instalación eléctrica según se explica en el aparato "CONEXIÓN DEL TERMOSTATO AMBIENTE"</li> <li>4) Comprobar la instalación eléctrica de acuerdo con el esquema eléctrico.</li> <li>5) Repararla o sustituirla.</li> <li>6) Abrir la Caja del quemador (F Fig.3 o E Fig.5) y sustituirlo.</li> </ol>
Llama con mal color y mal olor, humo negro y llama saliendo por la pantalla radiante delantera.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Presión de pulverización baja</li> <li>2) Falta de aire en la combustión.</li> <li>3) Boquilla obstruida de suciedad o desgastada.</li> <li>4) Combustible con agua o de mala calidad.</li> <li>5) El depósito está agotando el combustible.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ajustar la presión de la bomba.</li> <li>2) Abrir el paso de aire</li> <li>3) Limpiar la boquilla o sustituirla</li> <li>4) Vaciar y enjuagar el depósito y llenarlo de nuevo (M Fig. 2).</li> <li>5) Llenar el depósito de combustible</li> </ol>

**IT** - CERTIFICATO CE DI CONFORMITÀ  
**GB** - CERTIFICATE CE OF CONFORMITY  
**DE** - KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG  
**ES** - CERTIFICADO CE DE CONFORMIDAD  
**FR** - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À LA CE  
**NL** - CE CONFORMITEITSVERKLARING  
**DK** - KONFORMITETS - SERTIFIKAT  
**PL** - ATEST

La sottostritta ditta: - The underwrite company:  
 Die unterzeichnende Firma: - La Firma que suscribe:  
 La société suivante: - Ondergetekende:  
 Ondergetekende: -

**DESA Europe B.V. Postbus 271 - 4700 AG Roosendaal - NL**

Dichiaro sotto la propria responsabilità che la macchina:  
 Declares under its responsibility that the machine  
 Erklärt auf eigene Verantwortung, dass die Maschine:  
 Declara bajo su propia responsabilidad, que la máquina:  
 Atteste sous sa responsabilité que la machine:  
 Verklaart verantwoordelijk te zijn voor onderstaande machine:  
 Enkarer pri eget ansvar at mzikin:  
 Niżej podpisane przedsiębiorstwo świadome swojej odpowiedzialności oświadczam, że maszyna:

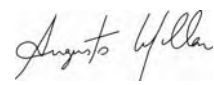
**Generatore d'aria calda ad irraggiamento - Radiant hot air generator**  
**Heißluftgenerator - Generador de calor por infrarrojos -**  
**Générateur d'air chaud à rayonnement - Infrarood warmeluchtgenerator -**  
**Varmluft generator med infrarøde stråler - Promiennikowa nagrzewnica powietrza**

**XL9 E**  
**XL9 S**

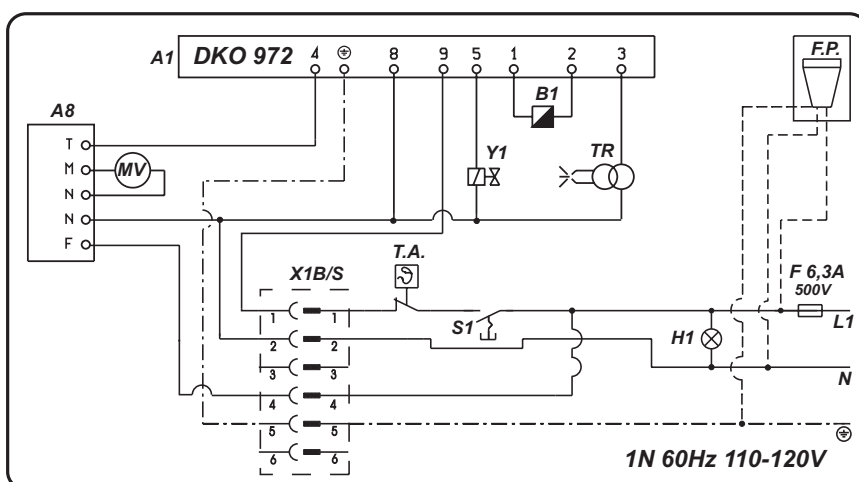
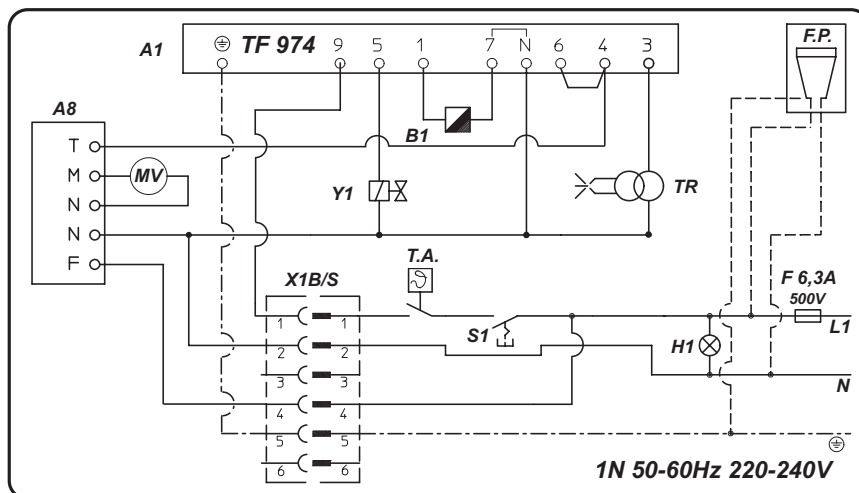
E' conforme alle direttive:  
 The machine complies with:  
 Entspricht den:  
 Está realizada conforme a las directivas:  
 Est conforme aux normes:  
 Is in overeenstemming met de richtlijnen:  
 Apparatet modsvarer:  
 Maszyna odpowiada:

**98/37/CE 91/368/CEE 93/44/CEE 93/68/CEE, 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/97 CEE, 73/23/CEE**

Rosendaal, 09/14/2005

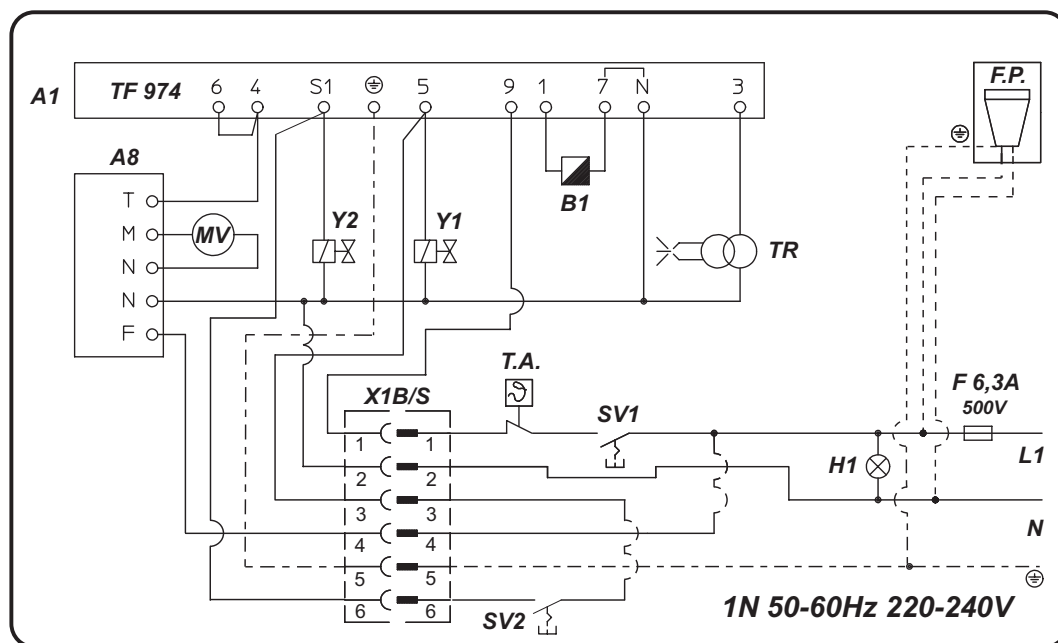
  
 Augusto Millan (Managing Director)

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRIC DIAGRAM - SCHALTPLAN - ESQUEMA ELECTRICO - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - BEDRADINGSSCHEMA - ELEKTRISK SKEMA - SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH



L1	Fase - Phase - Fase - Fase - Phase - faza	B1	Fotoresistenza - Photo-resistance - Fotowiderstand - Fotocélula - Photo-résistance - Fotoresistentie - Modstand med fotocelle - fotorezystor
N	Neutro - Neutral - Neutral - Neutro - Nulleiter - przewód zerowy	MV	Motore ventola - Motor fan - Brennermotor - Motor ventilador - silnik wentylatora
TA	Termostato ambiente - Thermostat ambient - Umgebungsthermostat - Termostato ambiente - Thermostat ambient - Thermostaat - Omgivende termostat - termostat reagujący na temperaturę otoczenia	TR	Trasformatore d'accensione - Ignition transformer - Zündungstransformator - Transformador de encendido - Transformateur - transformator zapłonu
S1	Interruttore ON/OFF - ON/OFF light - ON/OFF-Schalter - Interuptor ON-OFF - Interrupteur ON/OFF - Aan/UITknop - ON/OFF afbryder - wyłącznik	Y1	Elettrovalvola - Electric valve - Elektroventil - Electroválvula - Electrovanne - Magnetventil - elektrozawór
H1	Spia di rete - Operate lamp - Funktionsleuchte - Piloto stan-bay - Voyant tension - Lichtnetcontrolelampje - Spændingslampe - kontrolka zasilania	X1B/S	Connettore alimentazione - Power connector - Stromzufuhr - Conexión para alimentación eléctrica - connecteur alimentation - Lichtnetconnector - Forvarmingsfilter - złączka doprowadzania zasilania
A1	Apparechiatura controllo fiamma - Control equipment - Steuergerät - Centralita de control - Appareillage contrôle flamme - Vlamcontro-leapparatuur - Apparat til flammekontrol - urządzenie sterujące	F.P.	Filtro pre-riscaldamento - Pre-heating filter - Beheizungsfilter - Filtro pre-calentador de combustible - Filtre de préchauffage - Voorverwarmingsfilter - filtr wstępnie podgrzewający paliwo
A8	Apparechiatura post-ventilazione - Post-ventilation Vent - Nach-ventilationskarte - Tarjeta post-ventilación - Fiche post-ventilation - Apparatuur naventilatie - Apparat til efterfølgende ventilation - zespół wentylacji następczej		

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRIC DIAGRAM - SCHALTPLAN - ESQUEMA ELECTRICO - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - BEDRADINGSSCHEMA - ELEKTRISK SKEMA - SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH



<b>L1</b>	Fase - Phase - Fase - Fase - Phase - faza	<b>B1</b>	Fotoresistenza - Photo-resistance - Fotowiderstand - Foto-célula - Photorésistance - Fotoresistentie - Modstand med fotocelle - fotorezistor
<b>N</b>	Neutro - Neutral - Neutral - Neutro - Nulleiter - przewód zerowy	<b>MV</b>	Motore ventola - Motor fan - Brennermotor - Motor ventilador - Moteur - silnik wentylatora
<b>TA</b>	Termostato ambiente - Thermostat ambient - Umgebungsthermostat - Termostato ambiente - Thermostat ambient - Thermostaat - Omgivende termostat - termostat reagujący na temperaturę otoczenia	<b>TR</b>	Trasformatore d'accensione - Ignition transformer - Zündungstransformator - Trasformatore de incendio - Transformateur - transformator zapłonu
<b>SV1</b>	Interruttore ON/OFF - ON/OFF light - ON/OFF-Schalter - Interruptor ON-OFF - Interrupteur ON/OFF - AAn/UITknop - ON/OFF afbryder - wyłącznik	<b>Y1</b>	Elettrovalvola 1° stadio - 1° St Stage Electricvalve - Elektroventil 1° Stufe - Electroválvula 1° Etapa- Electrovanne 1°Allure - Magnetventil første trin - elektrozawór
<b>H1</b>	Spia di rete - Power indicator - Funktionsleuchte - Piloto stan-bay - Voyant tension - Lichtnetcontrolelampje - Spændingslampe - kontrolka zasilania	<b>Y2</b>	Elettrovalvola 2° stadio - 2° St Stage Electricvalve - Elektroventil 2° Stufe - Electroválvula 2° Etapa- Electrovanne 2°Allure - Magnetventil andet trin - elektrozawór 2°
<b>A1</b>	Apparecchiatura controllo fiamma - Control equipment - Steuergerät - Centralita de control - Appareillage contrôle flamme - Vlamcontroleapparatuur - Apparat til flammekontrol - urządzenie sterujące	<b>X1B/S</b>	Connettore alimentazione - Power connector - Stromzufuhr - Conexión para alimentación eléctrica - connecteur alimentation - Lichtnetconnector - złączka doprowadzania zasilania
<b>SV2</b>	Interruttore ON/OFF seconda potenzialità - Lighted ON/OFF button second potentiality - ON/OFF Schalter mit Leuchte zweite Potentialität - Interruptor de la segunda potencialidad ON/OFF - Interrupteur lumineux ON/OFF deuxième potentialité - AAn/UITknop - wyłącznik I/II	<b>F.P.</b>	Filtro pre-riscaldamento - Pre-heating filter - Beheizungsfilter - Filtro pre-calentador de combustible - Filtre de préchauffage - Voorverwarmingsfilter - Forvarmningsfilter - filtr wstępnie podgrzewający paliwo
<b>A8</b>	Apparecchiatura post-ventilazione - Post-ventilation Vent - Nachventilationskarte - Tarjeta de post-ventilación - Fiche post-ventilation - Apparatuur naventilatie - Apparat til efterfølgende ventilation - zespół wentylacji następczej		