



MANUAL DE INSTRUCCIONES

GALAXI30



CALEFACTOR A GAS-OIL

1. Advertencias de seguridad

Lea este manual de instrucciones detenidamente y siga las instrucciones en él contenidas antes de proceder al uso del calefactor.

Aviso

1. El uso de gasolina está terminantemente prohibido, ya que su carácter volátil puede causar explosiones o incendios.
2. Nunca use el calefactor cerca de vapores o líquidos inflamables, para reducir el peligro de explosión e incendio.
3. Asegúrese de que existe una correcta ventilación cuando use el calefactor, y cambie el aire regularmente durante su uso (dos veces/una hora), un quemado inadecuado debido a la falta de oxígeno puede crear intoxicación por monóxido.

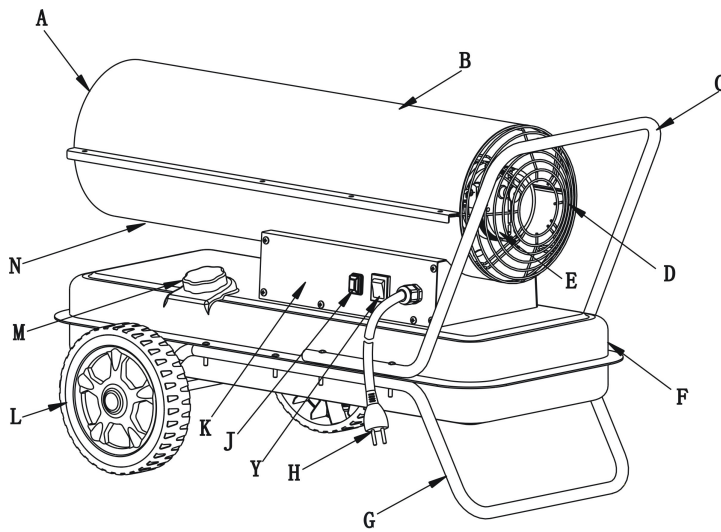
Aviso

1. No use productos en spray cerca del calefactor, ya que puede causar incendios o explosiones.
2. No use el calefactor en las inmediaciones de polvo o partículas inflamables como puedan ser restos de madera, restos de papel, etc... Dichas partículas pueden ser absorbidas por el calefactor y producir un incendio por conjunción de la chispa y el residuo inflamable.
3. Mantenga libre de obstáculos la entrada del aire y otros componentes calientes del calefactor, puesto que puede causar quemaduras o incendios.
4. No intente modificar el aparato, una alteración puede causar un incorrecto funcionamiento.
5. No exponga el aparato a lluvia o nieve, ni lo use en lugares húmedos. Retire la clavija antes de realizar cualquier labor de mantenimiento e inspección.

Atención

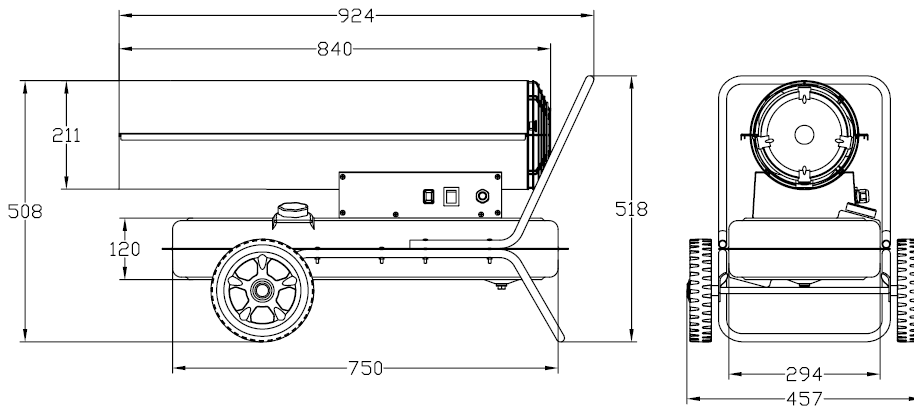
1. Para evitar incendios, no deje objetos cerca del calefactor mientras éste esté en funcionamiento. Retire todos los combustibles que pudiera haber alrededor.
Respete las distancias mínimas: Salida de aire (frontal) 3.5m, Entrada de aire (trasera) 2m, Superior 2m, Lateral 2m.
2. Asegúrese mientras el calefactor está en funcionamiento de que no se sobrecalienta la superficie.
3. No introduzca combustible mientras el aparato está en funcionamiento, antes de rellenar, asegúrese de que el aparato está desconectado y la llama está apagada. El llenado durante su funcionamiento puede causar incendios.
4. Antes de conectar el aparato asegúrese de que la tensión y frecuencia de la instalación eléctrica se corresponde con las indicadas en la placa de identificación.

2. Componentes



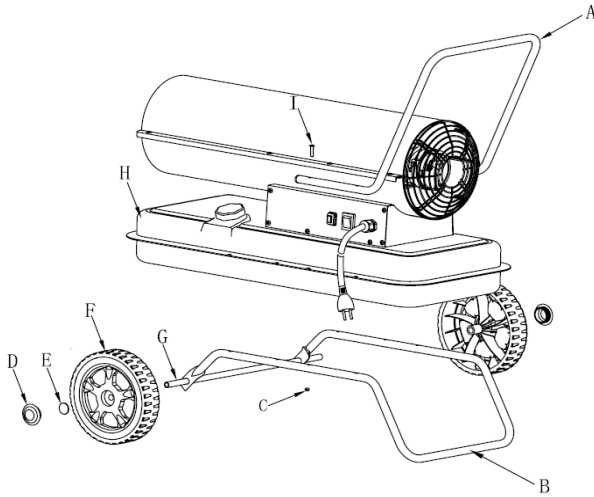
- A. Salida de aire caliente B. Casco superior C. Asa trasera
D. Rejilla de entrada de aire E. Motor F. Depósito de combustible G. Soporte inferior del bastidor
H. Clavija I. Interruptor de corriente J. Interruptor de puesta en marcha K. Panel de control
L. Rueda M. Tapa del depósito de combustible N. Casco inferior

3. Dimensiones



4. Montaje de ruedas y bastidor

1. Introduzca el eje de la rueda G en el correspondiente agujero situado en el bastidor inferior B, deslice la rueda F sobre el eje G y coloque la tapa D.
2. Coloque el cuerpo del calefactor sobre el bastidor inferior B, asegúrese de que los 4 agujeros del bastidor del mango A encajan con los 4 agujeros del bastidor inferior, respectivamente.
3. Introduzca los tornillos I en los agujeros, el bastidor inferior B debería atornillarse debajo del tornillo hexagonal C.
4. Introduzca el resto de los tornillos en los agujeros y apriételos con un destornillador.



- a. Asa frontal
- b. Bastidor inferior
- c. Tornillo hexagonal
- d. Tapa de la rueda
- e. Tapa del eje
- f. Rueda
- g. Eje de la rueda
- h. Cuerpo principal
- i. Tornillo

5. Especificaciones técnicas

Potencia calorífica	KW	30	Potencia del motor	W	180
	Btu/h	105.000	Presión de aire	Bar	0.95
	Kcal/h	25.800			
Caudal de salida	m ³ /h	735	Capacidad de funcionamiento continuo	h	8
Capacidad del depósito	lt	24	Tensión, frecuencia, corriente		AC230V 50Hz 0.87 A
Combustible		Diesel, keroseno	Peso neto	Kg	22
Consumo de combustible	lt/h	01/02/92	Dimensiones	mm	924*458*518

6. Instrucciones previas al uso

1. Nunca use combustibles volátiles como la gasolina.
2. Rellene el depósito de combustible únicamente con el aparato desconectado y la llama extinguida.
3. Use keroseno tipo k-1 o gasóleo tipo 1. Nunca use combustibles impuros.
4. En caso de mancharse con keroseno o gasóleo proceda a limpiarse inmediatamente con jabón.
5. La superficie del quemador está muy caliente tras la extinción de la llama, por lo tanto, no la toque con la mano ni permita que el combustible entre en contacto con el quemador para evitar posibles daños. Asegúrese de que el agujero de la tapa del combustible no está bloqueada ni sucia, en tal caso límpiela.

Cuando no hay combustible (keroseno o gasóleo) en el depósito

Llenado de depósito

1. Asegúrese de retirar la clavija de la toma de corriente y colocar el interruptor en posición OFF "0".
2. Coloque el aparato sobre una superficie firme y estable, retire la tapa del depósito de combustible y rellene con el filtro instalado. No introduzca más combustible del estrictamente necesario en el calefactor.
3. Compruebe que no hay agua o residuos en el depósito, y límpiela si hiciera falta.
4. Asegúrese de que el filtro de combustible está correctamente instalado antes de introducir el gasóleo o el keroseno. Una vez lo haya llenado, gire la tapa en dirección de las agujas del reloj y apriete.

Cuando hay combustible (keroseno o gasóleo) en el depósito

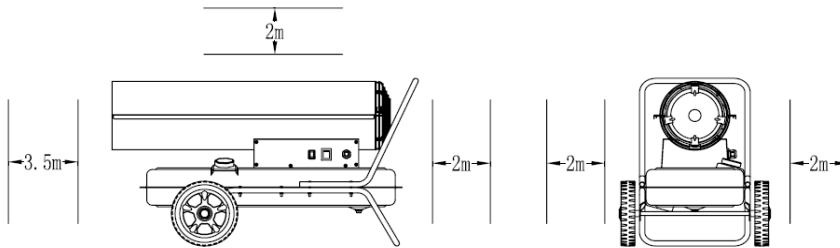
Aviso

1. Compruebe que el aparato está con la llama extinguida y la clavija retirada de la corriente.
2. Asegúrese antes de la ignición de que no hay escapes de combustible. En caso de escapes, no use el calefactor y póngase inmediatamente en contacto con su distribuidor.
3. Compruebe el interior del depósito, límpiela si existe agua o residuos en su interior.

7. Instrucciones de uso

Precaución al arrancar

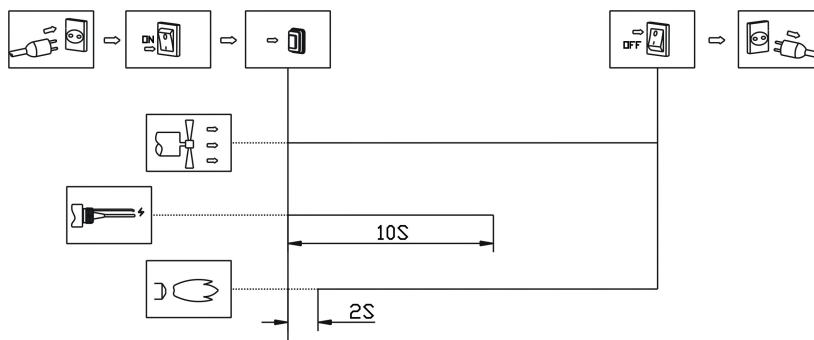
1. Compruebe el depósito y asegúrese de que hay suficiente combustible.
2. No acerque la cara ni otras partes del cuerpo una vez se haya producido la ignición, respete las distancias de seguridad, mínimo 3,5 m. de la salida de aire caliente, 2 m. de alto, más de 2 m. desde los laterales. (ver figura adjunta).
3. Apague el aparato si existen olores inusuales o humo.
4. Asegúrese de apagar el aparato antes de dejar las instalaciones.



Disposiciones de seguridad

Arranque

Introduzca la clavija en la toma de corriente, coloque el interruptor en la posición "1", el indicador se encenderá, presione el botón de puesta en marcha "-", el motor comienza a funcionar y la bujía se encenderá.



Si no arranca el calefactor, gire el interruptor a "0" y después a "1", presione el interruptor "-", si después de 3 intentos, el calefactor no se pone en marcha, contacte con su distribuidor.

Aviso

Cuando el aparato esté en funcionamiento, evite calentamiento del suelo.

Extinción de la llama

Atención

1. Cuando apague el calefactor, presione el interruptor "二", se extinguirá la llama en 2 minutos.
2. Coloque el interruptor en la posición "0" y retire la clavija de la toma de corriente. El quemador y el indicador se apagarán.

Dispositivos de seguridad

Protector de extinción de llama

Utiliza una fotocélula para controlar la llama en la cámara de combustión durante el funcionamiento habitual. La resistencia fotosensible hará apagarse el quemador en caso de que se extinga la llama.

Protección de parada retardada

Presione el interruptor de arranque "二", el aparato deja de quemar pero el ventilador continúa funcionando 2 minutos hasta que se enfría el aparato.

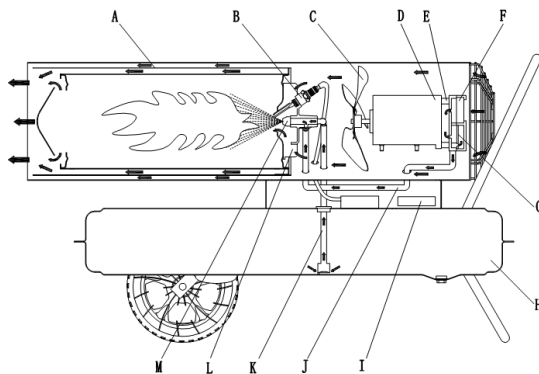
Protección por caída de corriente

Cuando se cae la corriente, el calefactor deja de funcionar aunque no lo haya desconectado y todavía esté el interruptor en la posición ON. Cuando vuelva la corriente, el indicador se encenderá aunque el aparato no funcionará. En esta situación, gire el interruptor hasta la posición "0", después reposiciónelo a la posición "1". Ahora gírelo hasta "-" para arrancar el calefactor.

Protección por sobrecalentamiento

En caso de que la entrada de aire esté obstaculizada y se produzca un calentamiento, el protector interno cortará el circuito para prevenir daños al aparato.

8. Instalación y principios de funcionamiento



A. Cámara de combustión B. Bujía C. Aspa del ventilador D. Motor E. Bomba F. Filtro de entrada de aire G. Filtro de salida de aire H. Depósito de combustible I. Controlador J. Tubería de entrada de aire K. Manguera de entrada de combustible L. Estabilizador de llama M. Boquilla del combustible

Principio de funcionamiento

Retire la tapa del combustible, rellene con keroseno o gasóleo a través del filtro, coloque la tapa y conecte la clavija. Gire el interruptor a la posición "1", en este momento se enciende el indicador. Pulse el interruptor de puesta en marcha "-", el motor D comienza a funcionar, se abre la electroválvula, y la bujía se enciende.

El calefactor está equipado con una bomba eléctrica que empuja el aire a través de la línea conectada a la entrada de combustible y la boquilla del cabezal del quemador.

9. Mantenimiento

Aviso

Antes de realizar cualquier labor de mantenimiento, asegúrese de apagar el calefactor y desconectarlo de la corriente.

Aviso

No realice labores de mantenimiento con combustible en el depósito.

Limpiar el filtro de la manguera de entrada del combustible

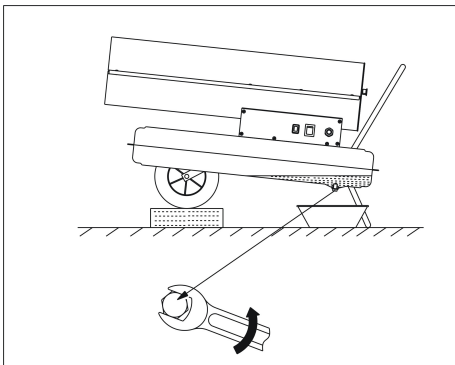
Limpiar el filtro siempre que esté sucio.

1. Use un destornillador de estrella para abrir la placa lateral y retire la manguera del filtro.
2. Use un destornillador pequeño para retirar la tapa del depósito de combustible y tire hacia abajo de la manguera de entrada del combustible.
3. Limpie el filtro de la manguera de entrada del combustible, coloque la tapa de salida del combustible, insértelo en el depósito y conecte la manguera de entrada (ver figura adjunta).

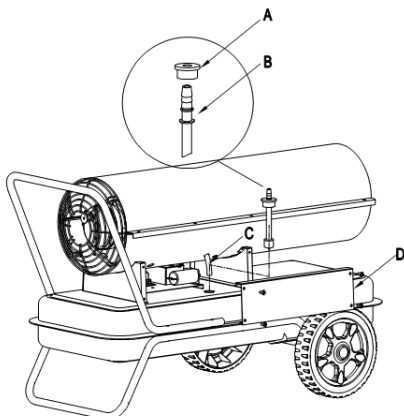
Comprobación del depósito

En caso de que haya residuos o agua en el depósito, limpie y vacíelo. **Vaciado del depósito (ver figura)**

1. Coloque el calefactor en una superficie estable y coloque debajo una bandeja para el aceite debajo el depósito de combustible.
2. Use una llave de tubo para soltar el tornillo de vaciado y deje salir el agua y los residuos dentro del depósito.
3. Una vez vaciado, apriete de nuevo el tornillo y retire el agua y el aceite que pueda quedar.

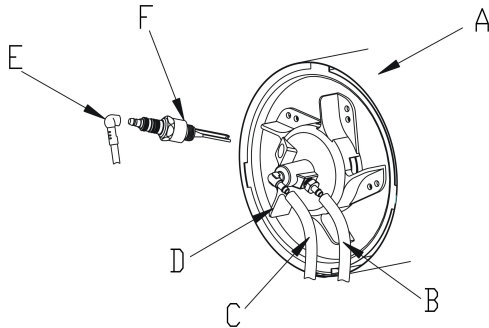


Limpieza de la manguera de entrada del combustible



A. Tuerca de salida del combustible B. Manguera de plástico de entrada del combustible C. Manguera de entrada del combustible D. Placa lateral.

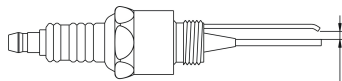
10. Montaje Quemador



- A. Quemador
- B. Entrada de aire
- C. Manguera de entrada del combustible D. Estabilizador de llama
- E. Línea de alta tensión
- F. Bujía

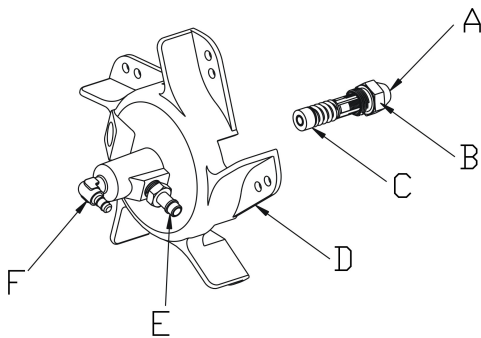
Bujía

La distancia entre los electrodos debería estar entre 1.9 y 2.2mm, con el objeto de obtener los mejores resultados de arranque.



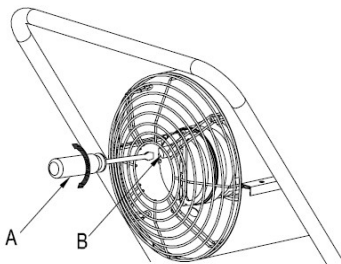
Distancia: 1.9~2.2mm

Montaje de la boquilla del combustible



- A. Boquilla del combustible
- B. Cuerpo de la boquilla
- C. Retén
- D. Estabilizador de llama
- E. Conector de la manguera de aire
- F. Conexión manguera de combustible

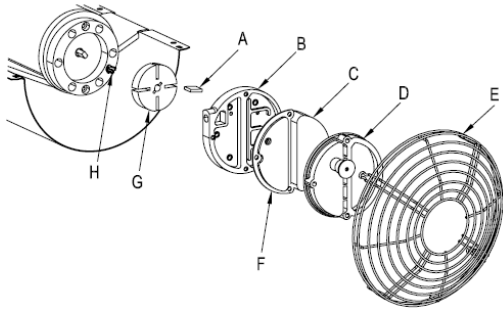
Regulación de presión



- A. Destornillador pequeño
- B. Tornillo regulador de presión

Bomba de aire

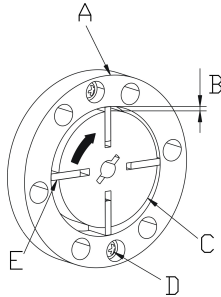
La bomba de aire debe estar correctamente instalada para prevenir presión baja de aire o escapes.



- A. Aspa de la bomba
- B. Tapa de la bomba
- C. Filtro de entrada de aire
- D. Tapa
- E. Rejilla de entrada de aire
- F. Filtro de salida de aire
- G. Cuerpo de la bomba
- H. Conector

Unión bomba y núcleo

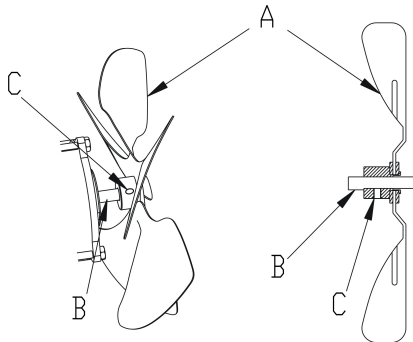
Las cuatro aspas de la bomba están situadas en los extremos del núcleo de la bomba, que se mueven de manera centrífuga en la bomba, el espacio entre el cierre de la bomba y el núcleo debería ser de 0.06~0.08mm y así asegurar la producción de presión suficiente.



- A. Cuerpo de la bomba
- B. Espacio 0.06~0.08mm
- C. Núcleo de la bomba
- D. Tornillo
- E. Aspa de la bomba

Fijación de las aspas

Instale las aspas al eje del motor y apriételas firmemente con un destornillador.



- A. Aspa del ventilador
- B. Eje del motor
- C. Tornillos

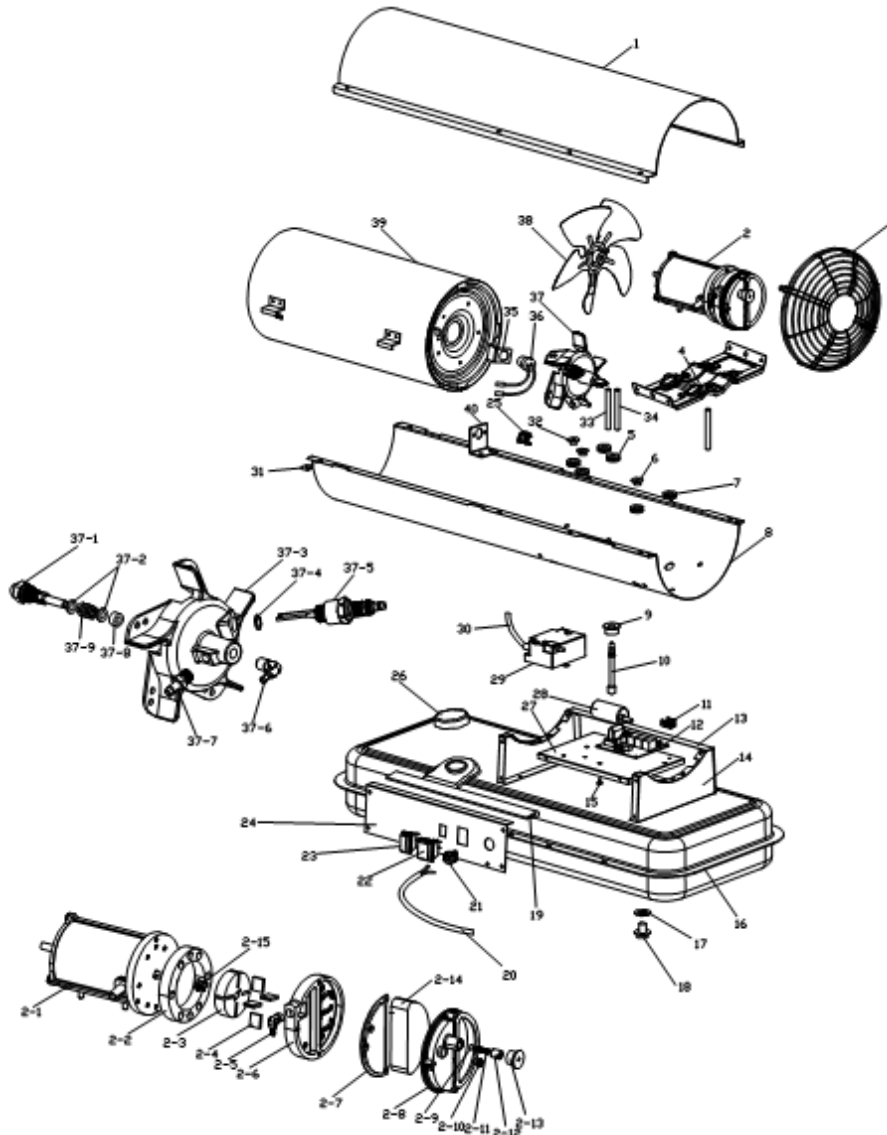
11. Resolución de problemas

Antes de enviar el calefactor a un servicio técnico, compruebe los siguientes puntos del aparato para asegurarse de que no hay problemas:

Problema	Causa
Olor o humo resultante durante el primer uso.	Es normal, puesto que en la primera combustión se mezcla aire y polvo con el quemado.
Ruidos u olores extraños, olor inusual al encender el calefactor por primera vez.	En la tubería se produce mezcla con el aire, luego desaparecerá.
Ruido extraño al arrancar o apagar la llama.	La expansión y contracción de las piezas metálicas del calefactor provocan esos ruidos. Es normal y no debe preocuparse.
Aparece fuego por la salida durante la puesta en marcha. Existencia de chispas.	Combustible y el aire del ultimo uso se quedaron en la tubería, así que el aire y el combustible no se han mezclado correctamente, y el quemado no es continuo. La chispa es provocada por el resto de carbonilla, por lo tanto es normal.

Problema							Solución
	El calefactor no arranca	No se enciende la llama	La llama se apaga durante el quemado	Hay escapes de combustible	Humo o polvo	Fuego por la salida	
No hay corriente	•						Asegúrese de que el calefactor está correctamente conectado
Caída de potencia	•						Cuando recupere la potencia, puede usar de nuevo el calefactor
Baja tensión					•	•	Solucione los problemas que causan la baja tensión
Frecuencia inadecuada					•	•	Use la frecuencia especificada en la placa de identificación
La salida está obstruida			•				Limpie la tapa del depósito
El filtro está bloqueado			•		•	•	Compruebe y sustituya el filtro en caso de necesidad
No hay combustible			•				Rellene el depósito.
Hay agua en el depósito		•			•	•	Limpie el depósito.
Mala calidad del combustible					•	•	Limpie el depósito y rellene con kerosene o gasóleo.
El tornillo de descarga de combustible no está apretado				•			Apriete el tornillo.
Otros	•	•	•	•	•	•	Contacte con su distribuidor o servicio técnico.

12. Despiece

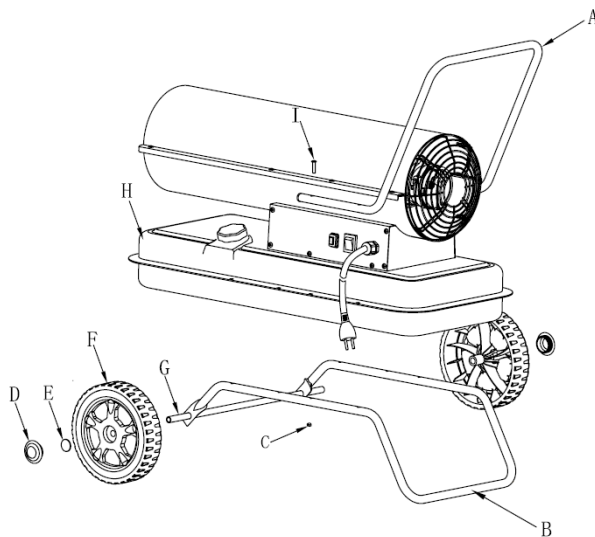


Componentes del cuerpo del calefactor

Nº	Componente	Cantidad	Nº	Descripción	Cantidad
1	Casco superior	1	21	Fijador del cable de corriente	1
2	Bomba de aire y motor	1 set	22	Interruptor	1
2-1	Motor eléctrico	1	23	Interruptor de puesta en marcha	1
2-2	Cuerpo de la bomba	1	24	Panel de control	1
2-3	Núcleo de la bomba	1	25	Termostato	1
2-4	Aspa de la bomba	1	26	Tapa del depósito de combustible	1
2-5	Conector manguera de combustible	1	27	Fijación	1
2-6	Tapa de la bomba de aire	1	28	Capacitador del arranque	1
2-7	Filtro de salida de aire	1	29	Transformador de arranque	1
2-8	Tapa de la bomba	1	30	Cable de alta tensión	1
2-9	Bola de acero	1	31	Tornillo en U	8
2-10	Resorte	1	32	Tapa del pasador	1
2-11	Tornillo regulador	1	33	Manguera de entrada del	1

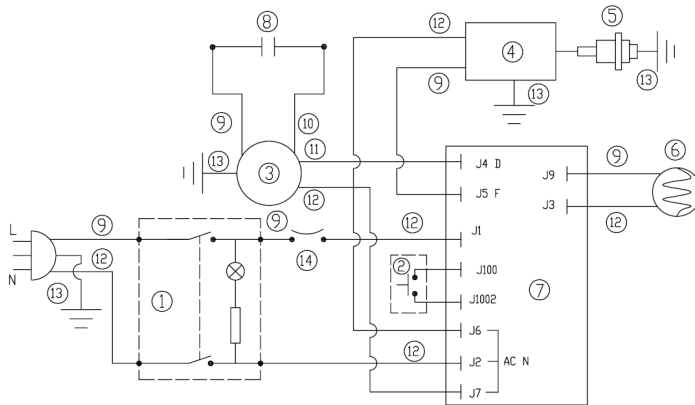
	de presión			combustible	
2-12	Tapa del tornillo regulador de presión	1	34	Manguera de entrada del aire	1
2-13	Filtro de entrada de aire	1	35	Fijación del pasador	1
2-14	Conector	1	36	Pasador	1
3	Tapa de la entrada de aire	1	37	Cabezal del quemador	1 set
4	Soporte del motor	1	37-1	Varilla de combustible	1
5	Protección del cable	2	37-2	Arandela	2
6	Tapa del cable de alta tensión	2	37-3	Estabilizador de llama	1
7	Protección del cable	4	37-4	Arandela	1
8	Casco inferior	1	37-5	Bujía	1
9	Tapón de salida del combustible	1	37-6	Válvula electromagnética	1
10	Manguera del combustible	1	37-7	Conector de manguera de aire	1
11	Placa de toma a tierra	1	37-8	Retén	1
12	Controlador	1	37-9	Resorte	1
13	Placa lateral	1	38	Aspas del ventilador	1 set
14	Placa de soporte	2	39	Quemador	1 set
15	Fijación	4	40	Soporte del termostato	
16	Depósito de combustible	1			
17	Retén	2			
18	Tornillo de descarga del agua	4			
19	Cable	2			
20	Clavija y cable	1 set			

Rueda y bastidor



Letra	Descripción	Cantidad	Letra	Descripción	Cantidad
A	Asa frontal	1	E	Rueda	2
B	Tornillo	8	F	Cubierta del eje	2
C	Asa	1	G	Cubierta de la rueda	2
D	Eje de la rueda	1	H	Tuercas hexagonales	8
			I	Bastidor inferior	1

13. Diagrama de circuitos



1. Interruptor de corriente
2. Interruptor de puesta en marcha
3. Motor
4. Transformador de puesta en marcha
5. Bujía
6. Pasador
7. Controlador
8. Capacitador de arranque
9. Cable rojo
10. Cable blanco
11. Cable negro
12. Cable azul
13. Cable amarillo-verde
14. Termostato

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD “CE”

KRÜGER TECHNOLOGY, S.L.

CON DOMICILIO EN: POLÍGONO AGUSTINOS
CALLE G – PARCELA B2
31013 PAMPLONA (NAVARRA)

Declara bajo su propia y exclusiva responsabilidad que el producto:

CALEFACTOR A GAS-OIL GALAXI30

MODELO	
MATRÍCULA	
AÑO DE FABRICACIÓN	

Al cual se refiere esta declaración, es conforme a las siguientes Directivas:

- **Máquinas 2006/42/EU**
- **Compatibilidad electromagnética 2014/30/EU**
EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011 ,
EN55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008
EN 61000-3-2:2014 , EN 61000-3-3:2013
- **Baja tensión 2014/35/EU**
EN 60335-1:2012+A11:2014
EN 60335-2-30:2009+A11:2012+ AC:2014
EN 60335-2-102:2016



DIRECTOR - GERENTE
CARLOS KRÜGER

Pamplona, 23 de marzo de 2.016



KRÜGER TECHNOLOGY S.L.
B-82526583
Polígono Agustinos C/G Parcela B2
31013 Pamplona (Navarra) - ESPAÑA
+34 948 343 393 - info@kruger.es - www.kruger.es