

KRÜGER[®] Technology S.L.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

GALAXI50



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.

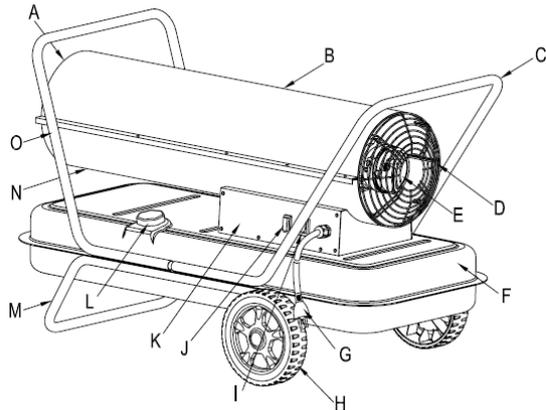
Aviso

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

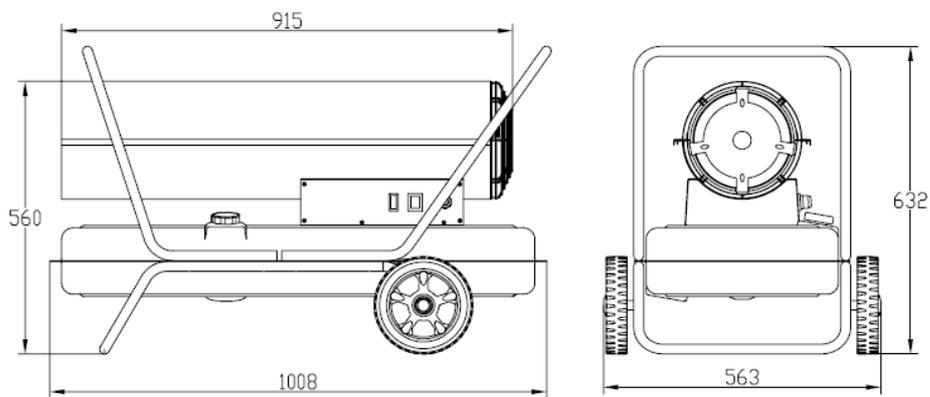
1. Para evitar incendios, no deje objetos cerca del calefactor mientras éste esté en funcionamiento. Retire todos los combustibles que pudiera haber alrededor.
Respete las distancias mínimas: Salida de aire (frontal) 3.5m, Entrada de aire (trasera) 2m, Superior 2m, Lateral 2m.
2. Asegúrese mientras el 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



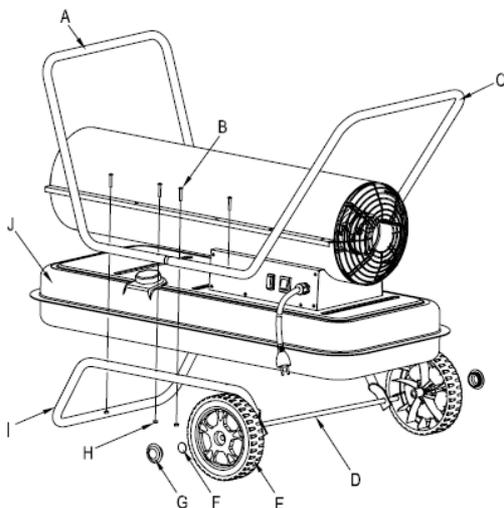
- A. Salida de aire caliente
- B. Casco superior
- C. Asa trasera
- D. Rejilla de entrada de aire
- E. Motor
- F. Depósito de combustible
- G. Clavija
- H. Rueda
- I. Interruptor de corriente
- J. Interruptor de puesta en marcha
- K. Panel de control
- L. Tapa del depósito de combustible
- M. Soporte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

3. Dimensiones



4. Montaje de ruedas y bastidor

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



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

5. Especificaciones técnicas

Potencia calorífica	KW	50	Potencia del motor	W	285
	Btu/h	175.000	Presión de aire	Bar	0.9
	Kcal/h	43.000			
Caudal de salida	m ³ /h	1.100	Capacidad de funcionamiento continuo	h	10
Capacidad del depósito	lt	50	Tensión, frecuencia, corriente		AC230V 50Hz 1.3A
Combustible		Diesel, keroseno	Peso neto	Kg	31
Consumo de combustible	lt/h	4.88	Dimensiones	mm	1008*563* 632

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 límpielo 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

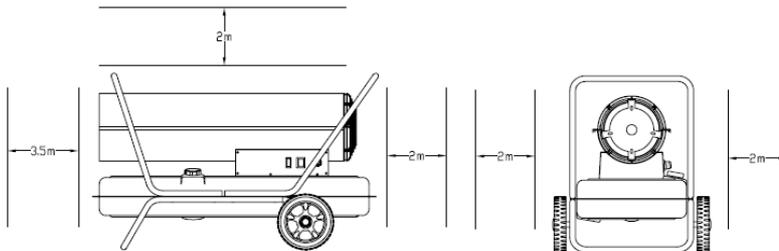
Aviso

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, límpielo si existe agua o residuos en su interior.

7. Instrucciones de uso

Precaución al arrancar

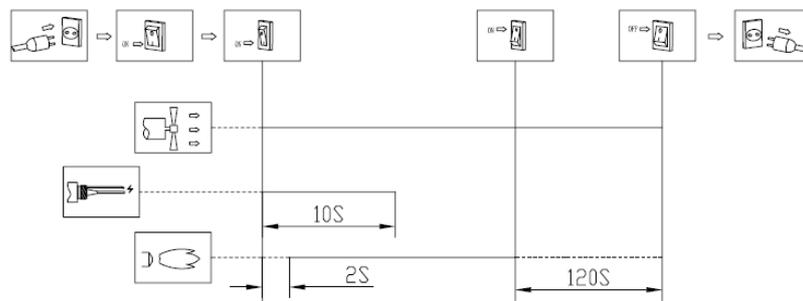
1. Compruebe el depósito y asegúrese de que hay suficiente combustible.
2. No acerque la cara ni otras partes del cuerpo una vez se haya producido la ignición, respete las distancias de seguridad, mínimo 3,5 m. de la salida de aire caliente, 2 m. de alto, más de 2 m. desde los laterales. (ver figura 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.

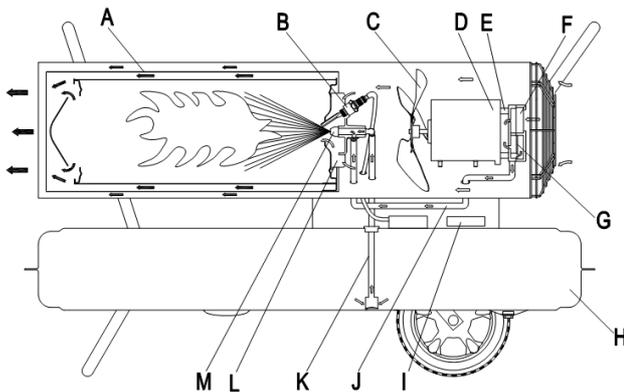
Protección por caída de corriente

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. Electroválvula M. Estabilizador de llama N. Boquilla de 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.

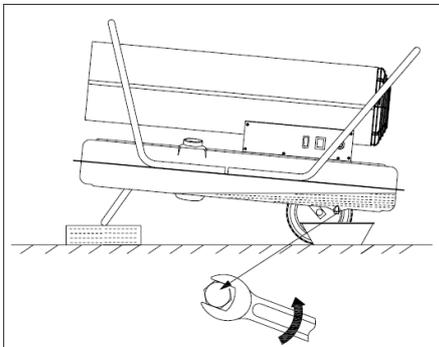
1. Use un destornillador de estrella para abrir la placa lateral y retire la manguera del filtro.
2. Use un destornillador pequeño para retirar la tapa del depósito de combustible y empuje hacia abajo la manguera de entrada del combustible.
3. Limpie el filtro de la manguera de entrada del combustible,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

Comprobación del depósito

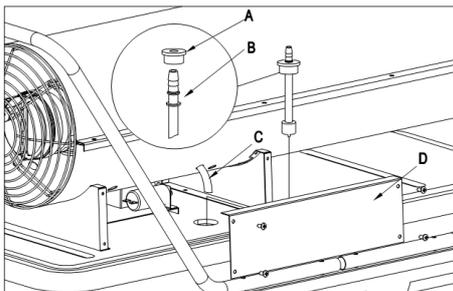
En caso de que haya residuos o agua en el depósito, limpie y vacíelo.

Vaciado del depósito (ver figura)

1. Coloque el depósito en una superficie estable y coloque debajo una bandeja para el aceite bajo 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.

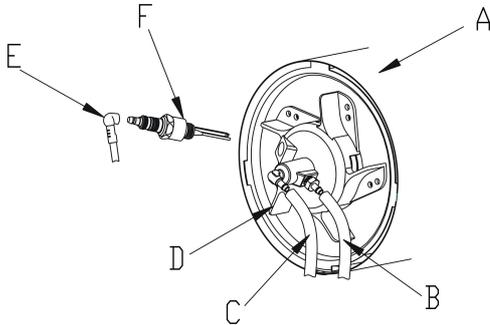


Limpieza de la manguera de entrada del combustible



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

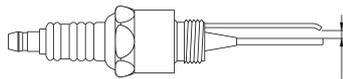
10. Montaje Quemador



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

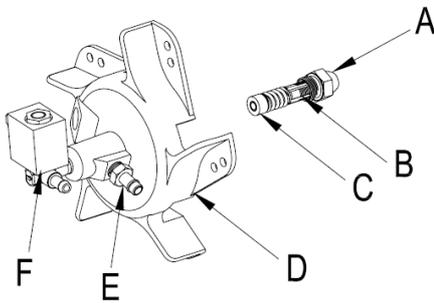
Bujía

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



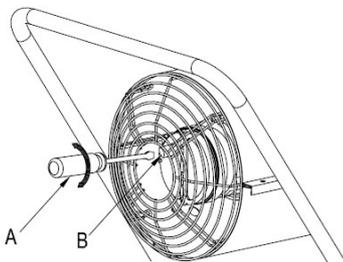
Distancia: 1.9~2.2mm

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. Válvula electromagnética

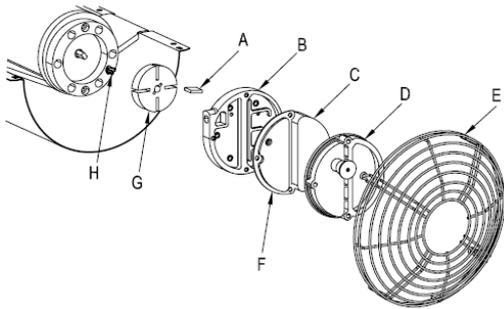
Regulación de presión



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

Bomba de aire

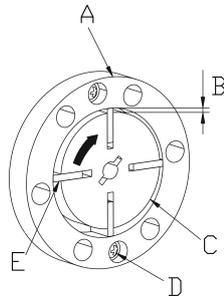
La bomba de aire debe estar correctamente instalada para prevenir presión baja de aire o escapes.



- 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

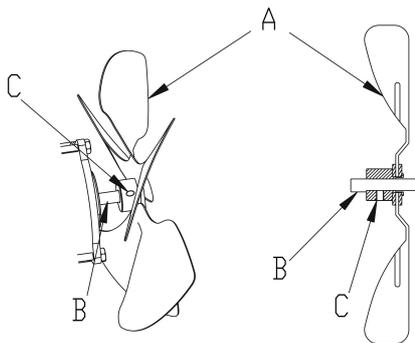
Las cuatro aspas de la bomba están situadas en los extremos del núcleo de la bomba, que se mueven de manera centrífuga en la bomba, el espacio entre el cierre de la bomba y el núcleo debería ser de 0.06~0.08mm y así asegurar la producción de presión suficiente.



- 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

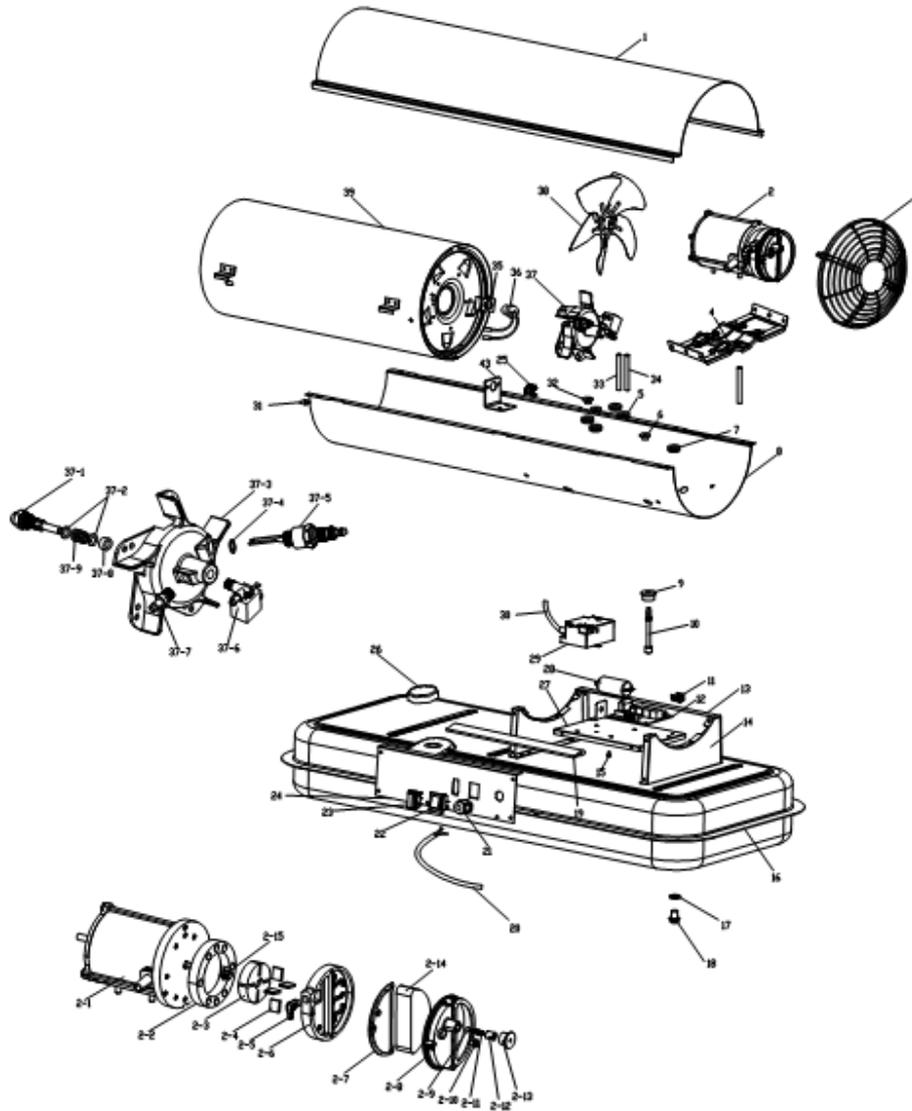
11. Resolución de problemas

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

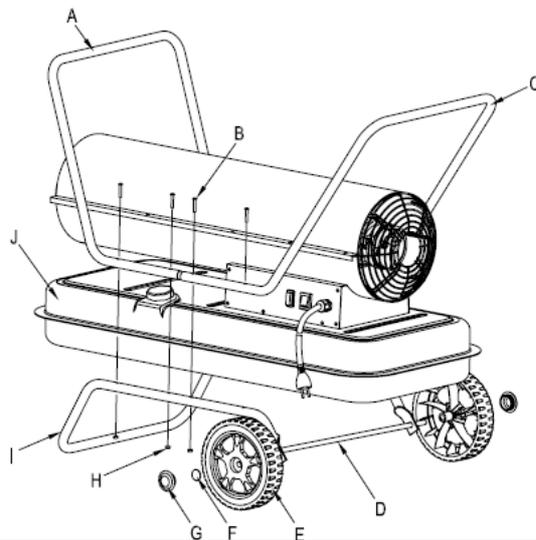


Componentes del cuerpo del calefactor

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	1	33	Manguera de entrada del	1

	regulador 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	Tapa del cable de alta tensión	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	Fan blade assembly	1 set
14	Placa de soporte	2	39	Burner assembly	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	Cierre	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

Condiciones de la presente garantía comercial:

La presente garantía ofrecida por KRÜGER Technology, S.L. cubre durante 2 años a partir de la fecha de compra, los defectos de fabricación y, si fuera preciso, el cambio gratuito de las piezas defectuosas, en el territorio nacional, incluyendo portes para su reparación o cambio, atendiendo las especificaciones del apartado anterior (**definiciones**).

Las condiciones de garantía para el uso profesional o no doméstico de las máquinas, será durante el periodo de **1 año** a partir de la fecha de compra.

Para validar la garantía se deberá presentar este certificado debidamente sellado por el establecimiento vendedor y adjuntar copia de la factura de compra de la máquina.

Se excluye de la garantía:

- Las compraventas mercantiles (compraventa con finalidad de revender y obtener beneficio en la reventa), de uso o consumo industrial (compraventa de maquinaria realizadas por empresarios para uso o consumo de la propia empresa dentro del ámbito del desarrollo de la actividad social) cuando se incorporen en los procesos productivos de la entidad.
- Desplazamiento y mano de obra si el cliente solicita la asistencia del servicio técnico oficial Krüger en sus instalaciones.
- Revisiones periódicas, intervenciones de mantenimiento, limpieza y ajustes.
- Los daños producidos como resultado del forzamiento excesivo de la máquina, al realizar tareas no acordes con sus prestaciones y características especificadas, así como los golpes y roturas que se deriven del uso inadecuado.
- El uso en condiciones ambientales adversas como poca ventilación, excesiva humedad, salitre, utilización de químicos agresivos, etc.
- El uso no recomendado, citado en el presente manual, que hace referencia a toda negligencia.
- Cualquier daño o deterioro de los componentes y accesorios de la máquina, causado por el desgaste natural derivado del uso y paso del tiempo.
- Cualquier daño o deterioro derivado del trato brusco, mala instalación o tentativa de reparación por personas no autorizadas por KRÜGER Technology, S.L.
- Cualquier daño o deterioro derivado de la mala conservación o del inadecuado mantenimiento del usuario o un tercero.
- Igualmente, la garantía, queda excluida en el supuesto de que la máquina se utilice en procesos de producción, transformación o prestación a terceros.

Observaciones

Para hacer uso de esta garantía, deberá dirigirse al establecimiento donde ha comprado la máquina o directamente a KRÜGER Technology, S.L., Dpto. de atención al cliente Tfno.: 902 18 03 35, en un plazo máximo de 2 meses una vez detectado el defecto de la citada máquina. Dicho plazo, deberá estar comprendido dentro del periodo de garantía establecido de 2 años, contando a partir de la fecha de compra.

KRÜGER Technology, S.L. se reserva la potestad para determinar si la avería de la máquina se contempla como garantía.

KRÜGER Technology, S.L. pone a su servicio una amplia red de servicios técnicos a nivel nacional cuyos datos le serán facilitados por el vendedor o por KRÜGER Technology, S.L.

El comprador de esta máquina está amparado por los derechos que le otorga la ley vigente de garantías en la venta de bienes de consumo, (23/2003 del 11 de julio de 2.003) la ley general para la defensa de los consumidores y usuarios, y legislación concordante.

Con la firma y/o sellado del presente certificado de garantía por parte de la entidad vendedora, Usted, en calidad de consumidor, manifiesta haber recibido las instrucciones de uso del modelo adquirido, haber comprendido su funcionamiento y haber inspeccionado la máquina a su entera satisfacción.

DECLARACIÓN DE GARANTIA

ENHORABUENA, Vd. ha adquirido una máquina de avanzado diseño, fabricada con materiales de primera calidad y homologada según normativa CE.

Compruebe, que las características y prestaciones de la misma son las adecuadas para el trabajo a realizar.

Para disfrutar de un máximo rendimiento y evitar que se originen desperfectos por uso inadecuado, es necesario que lea y siga atentamente las instrucciones de manejo y mantenimiento especificadas en el manual de uso que le ha sido entregado.

Modelo de la máquina Nº

Nombre del cliente

Dirección

Teléfono Fecha de venta

(Sello del Distribuidor o adjuntar factura de compra)

- *Con la ejecución y envío del presente certificado, acepta expresamente que sus datos personales sean incorporados en un fichero automatizado de datos, cuyo titular es KRÜGER Technology, S.L. sito en Polígono Agustinos, calle G, Parcela B2, 31013 PAMPLONA (Navarra) ESPAÑA, que los usará en relación con la presente garantía incluyendo el tratamiento para fines comerciales y/o de promoción publicitaria propia. Asimismo, autoriza al titular del fichero a que ceda sus datos personales a los fines expuestos a empresas del grupo. Usted podrá ejercitar los derechos de acceso, oposición, cancelación y rectificación de datos dirigiendo solicitud por escrito a la dirección indicada y acompañando fotocopia de su D.N.I.*

Definiciones:

Bien de consumo: Cualquier bien cuyo destino principal o común es el uso o consumo final, con exclusión de los inmuebles.

Consumidor: Aquella persona que actúa con fines ajenos al marco de su actividad profesional, es decir, cuando se trata de un usuario final, siendo su consumo de carácter particular o doméstico.

Defecto: (según la ley: "falta de conformidad") Se entenderá que existe un defecto cuando:

- a) No se ajuste a la descripción o modelo presentados previamente por el vendedor o sus características, difieran de las anunciadas en publicidad o el etiquetado.
- b) No sea apto para el uso común o habitual al que se destinan los bienes del mismo tipo.
- c) No sea apto para usos especiales requeridos, habiendo sido admitidos expresamente por el vendedor.
- d) No posea la calidad o prestaciones habituales de un bien de la misma naturaleza.

Sin embargo, precisa la ley que (para el supuesto descrito en el anterior apartado **a**) el vendedor no quedará obligado, si demuestra que desconocía y no cabía razonablemente que conociera la declaración publicitaria sobre el bien, o que tal declaración ha sido corregida antes de celebrar el contrato o que la declaración no pudo influir en el consumidor.

En la ley, también se equipara la incorrecta instalación con la falta de conformidad si estaba incluida en el contrato y se lleve a cabo por el vendedor o bajo su responsabilidad. También en los casos que la instalación se efectúe por el consumidor siguiendo unas instrucciones erróneas facilitadas por el vendedor.

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 GALAXI50

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