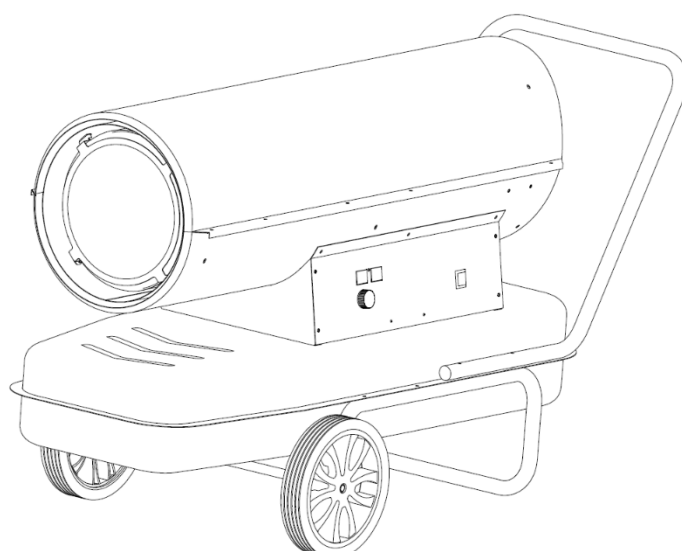
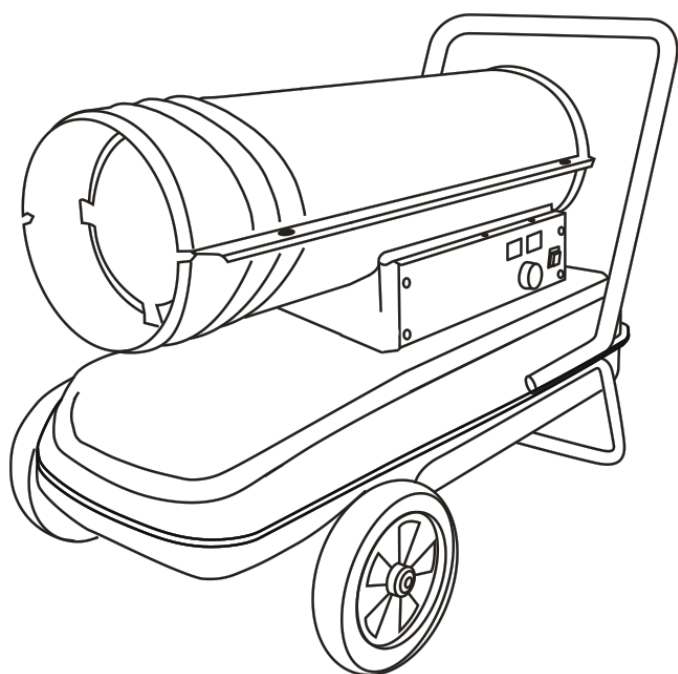




ABRILA

MANUAL DE INSTRUCCIONES

CALENTADORES DE GASÓLEO



Modelo: ALPINE

Referencia:

281812050

281818050

281813050

281815050

PROHIBIDO EL USO DE GASOLINA.

Utilizar únicamente en lugares bien ventilados.

Lea atentamente este manual antes de utilizar el aparato y consérvelo en un lugar seguro para futuras consultas.

Instrucciones de seguridad

Para su propia seguridad y la de los demás, lea atentamente este MANUAL DE USUARIO y siga cuidadosamente todas las instrucciones.

Peligro

1. Está estrictamente prohibido el uso de gasolina. Es un combustible altamente volátil que puede provocar explosiones o llamas incontroladas.
2. No utilice nunca el calefactor en lugares donde puedan existir vapores inflamables, ya que existe riesgo de explosión, incendio y quemaduras.
3. Proporcione siempre una ventilación adecuada durante el uso del aparato. Utilícelo únicamente en espacios bien ventilados. El aire debe renovarse regularmente durante el funcionamiento (al menos dos veces por hora). Una combustión inadecuada debido a la falta de oxígeno puede provocar intoxicación por monóxido de carbono.

Advertencia

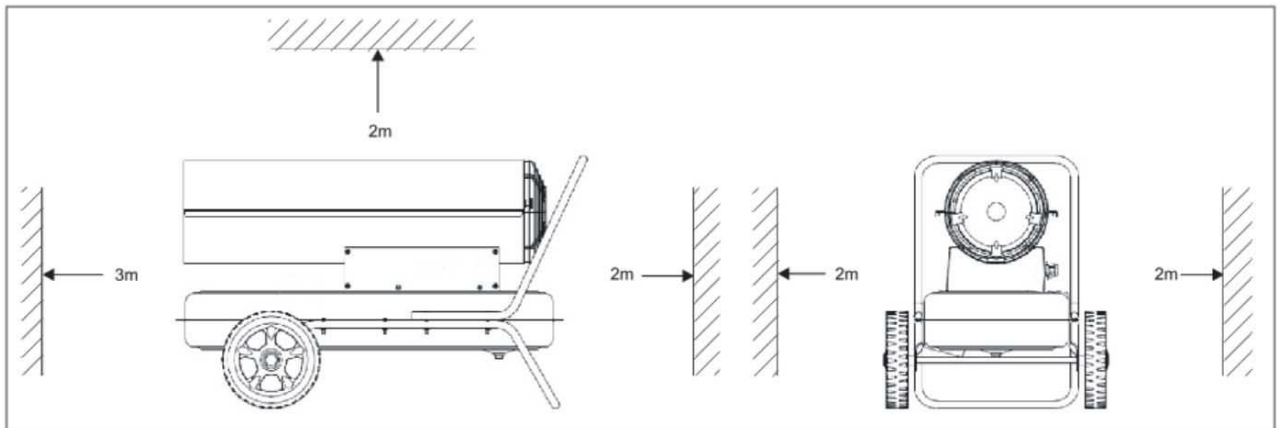
1. No utilice productos en aerosol en el lugar donde esté funcionando el calefactor. Los gases procedentes de los aerosoles pueden provocar riesgo de incendio o explosión.
2. No utilice el aparato en lugares donde haya polvo combustible (como papel triturado, serrín, fibras u otros residuos similares). Si estas partículas son aspiradas por el calefactor y se calientan, pueden producirse chispas o llamas que podrían causar incendio o quemaduras.
3. No bloquee nunca la entrada de aire ni la zona de calentamiento, ya que puede provocar una combustión anómala o incendio.
4. No modifique el calefactor bajo ninguna circunstancia. Cualquier alteración puede provocar un funcionamiento incorrecto o riesgo de incendio, lo cual es extremadamente peligroso.
5. No exponga el aparato a la lluvia ni a la nieve, ni lo utilice en lugares húmedos. Desenchufe el aparato antes de realizar tareas de mantenimiento o inspección rutinaria.

Atención

1. Con el fin de prevenir incendios durante el funcionamiento, no coloque ningún objeto cerca del calefactor. Mantenga todos los materiales combustibles alejados del aparato.

Distancias mínimas de seguridad:

- Salida de aire (parte frontal): 3 m
- Entrada de aire (parte posterior): 2 m
- Parte superior: 2 m
- Laterales: 2 m

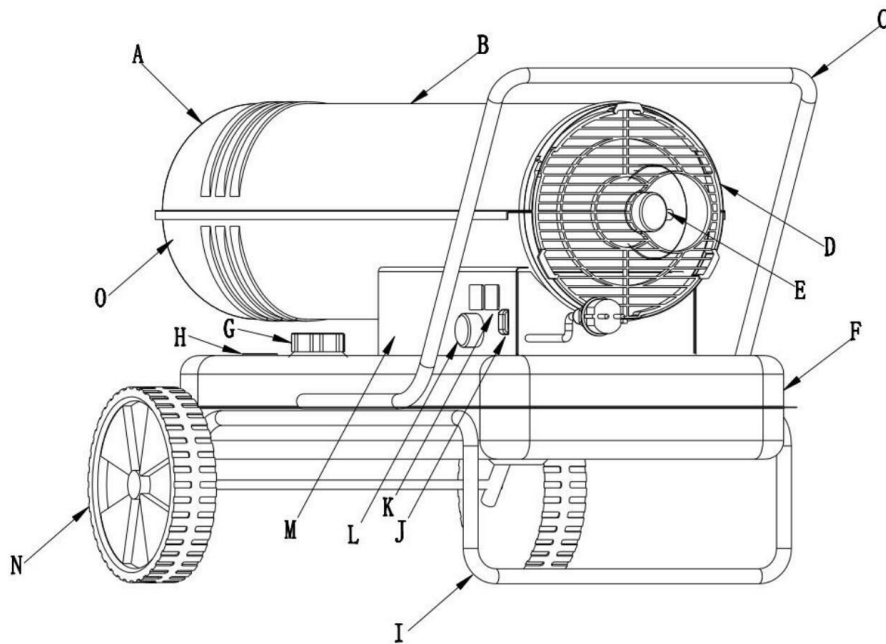


2. Durante el funcionamiento, asegúrese de que la superficie del suelo no se sobrecaliente. El sobrecalentamiento puede provocar riesgo de incendio.
3. No rellene el depósito de combustible mientras el calefactor esté en funcionamiento. Asegúrese de que el aparato esté completamente apagado y que la llama se haya extinguido antes de repostar. Repostar durante el funcionamiento puede provocar incendio.
4. Antes de utilizar el aparato, verifique que la tensión y la frecuencia de la red eléctrica coincidan con las indicadas en la placa de características.

Parámetros técnicos

MODELO	Alpine 20kw	Alpine 30kw	Alpine 50kw	Alpine 80kw
Referencia	281812050	281813050	281815050	281818050
Potencia térmica (kW)	20KW	30KW	50KW	80KW
Caudal de aire (m³/h)	550	720	950	1368
Tipo de combustible	Diesel or Kerosene			
Consumo de combustible (L/h)	1.88	2.8	4.2	6.2
Voltaje y Frecuencia (V/Hz)	230/50			
Ajuste de presión de aire (bar)	0.32	0.32	0.32	10
Capacidad del depósito (L)	19	36	56	68
Peso neto (kg)	14.8	17.5	24.1	38.7
Dimensiones (cm)	76,5*39,5*56	80,5*48*59,5	105*48,5*71	127*59*73

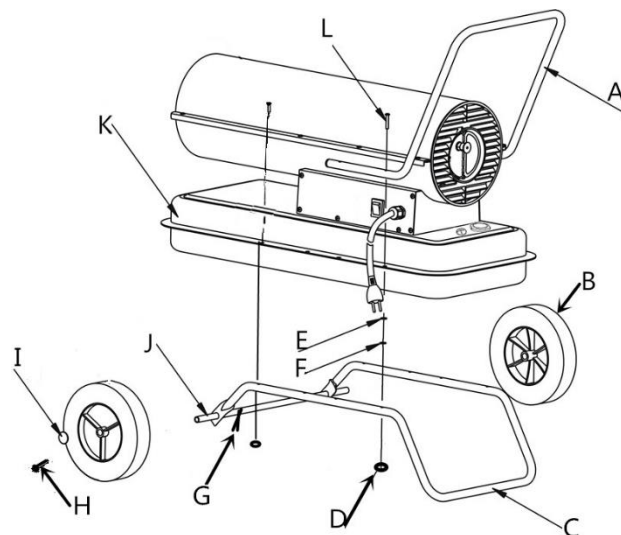
Descripción de las partes principales



- A. Salida de aire caliente
- B. Carcasa superior
- C. Asa frontal
- D. Rejilla trasera
- E. Manómetro
- F. Depósito de combustible
- G. Tapón del depósito
- H. Indicador de nivel de combustible
- I. Bastidor inferior
- J. Interruptor de encendido
- K. Pantalla de visualización
- L. Mando del termostato
- M. Panel lateral
- N. Rueda
- O. Carcasa inferior

Montaje de las ruedas y del bastidor

Pos.	Descripción	Cant.
A	Asa trasera	1
B	Ruedas	2
C	Bastidor inferior	1
D	Tuerca M4	8
E	Arandela elástica	8
F	Arandela plana	8
G	Pasador	4
H	Tornillo	2
I	Arandela plana	1
J	Eje de rueda	1
K	Cuerpo principal	1
L	Tornillo	8



1. Inserte el eje de la rueda (J) en el orificio correspondiente del bastidor inferior (C).
2. Inserte los pasadores (G) en los orificios correspondientes. Coloque la arandela plana (I) en ambos extremos del eje. Deslice las ruedas (B) sobre el eje y apriete los tornillos (H) para fijarlas correctamente.
3. Coloque el cuerpo del calefactor sobre el conjunto del bastidor inferior. Alinee los cuatro orificios del asa trasera (A) (situada en la parte posterior del calefactor) con los del bastidor inferior.
4. Utilizando los tornillos (L), las arandelas elásticas (E), las arandelas planas (F) y las tuercas (D), fije el bastidor inferior y el asa al depósito.

Preparación antes del funcionamiento

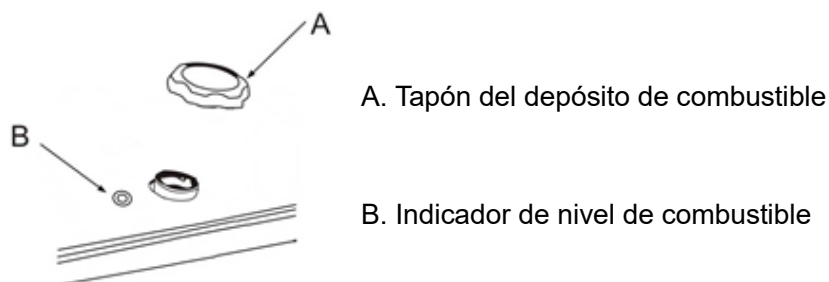
1. No utilice nunca combustibles altamente volátiles como la gasolina u otros similares.
2. Rellene el depósito de combustible únicamente cuando el calefactor esté completamente apagado y la llama se haya extinguido.

3. Utilice exclusivamente queroseno de calidad No. JIS1 o gasóleo ligero anticongelante. No utilice queroseno o gasóleo degradado, impuro o contaminado.
4. Al rellenar el depósito, asegúrese de que el filtro de combustible esté correctamente instalado.
5. En caso de contacto del queroseno o gasóleo con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón para evitar posibles irritaciones o inflamaciones cutáneas.
6. La superficie del quemador permanece muy caliente inmediatamente después de que la llama se haya apagado. No la toque con las manos ni permita que la bomba de combustible entre en contacto con el quemador, para evitar quemaduras u otras lesiones.

Cuando no haya combustible (queroseno o gasóleo) en el depósito ---- Cómo rellenar el depósito

1. Asegúrese de que el aparato esté desconectado de la red eléctrica y coloque el interruptor en posición OFF (0).
2. Coloque el aparato sobre una superficie estable y nivelada. Retire el tapón del depósito y rellene el depósito utilizando el filtro de combustible. No sobrellene el depósito.
3. Compruebe que no haya agua ni residuos en el interior del depósito. Si está sucio, límpielo antes de rellenarlo.
4. Rellene el depósito únicamente cuando el filtro de combustible esté correctamente instalado. Después del llenado, cierre el tapón girándolo en sentido horario hasta que quede bien ajustado.

Figura (llenado del depósito de combustible)



◆ Cuando haya combustible (queroseno o gasóleo) en el depósito

Atención

1. Revise el aparato únicamente cuando la llama se haya apagado completamente y el equipo esté desconectado de la red eléctrica.
2. Antes de encender el calefactor, asegúrese de que no haya fugas de combustible. En caso de detectar alguna fuga, no utilice el aparato y póngase en contacto con su distribuidor o servicio técnico.
3. Compruebe el interior del depósito de combustible. Si detecta agua o residuos, limpie el depósito antes de volver a utilizar el aparato.

Funcionamiento

1. Compruebe el depósito de combustible y asegúrese de que contenga suficiente combustible.
2. Encendido: conecte el enchufe a la toma de corriente y coloque el interruptor en posición ON (1). El indicador luminoso se encenderá. El aparato se encenderá automáticamente cuando la temperatura ajustada en la pantalla LED sea superior a la temperatura ambiente.
3. Si observa humo o percibe olores extraños durante el funcionamiento, detenga inmediatamente el aparato.
4. Antes de dejar el calefactor sin supervisión, asegúrese de que se haya encendido correctamente y funcione con normalidad.

Atención: Durante el funcionamiento, asegúrese de que el suelo no se sobrecaliente para evitar riesgo de incendio.

Apagado

- No desconecte el calefactor de la red eléctrica para detenerlo mientras esté en funcionamiento.
- No cubra el aparato ni bloquee la entrada o salida de aire.
- La salida de aire alcanza temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento y después de su uso. No la toque. Utilice equipo de protección personal si es necesario.

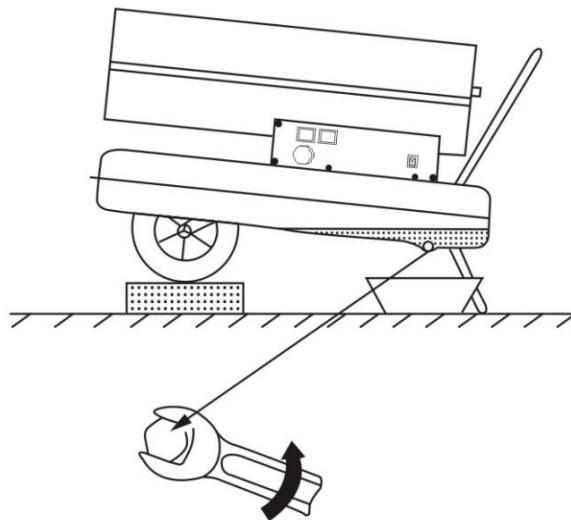
- Desenchufe el aparato antes de moverlo. No tire nunca del cable para desconectarlo o desplazar el equipo.

◆ Comprobación del depósito de combustible

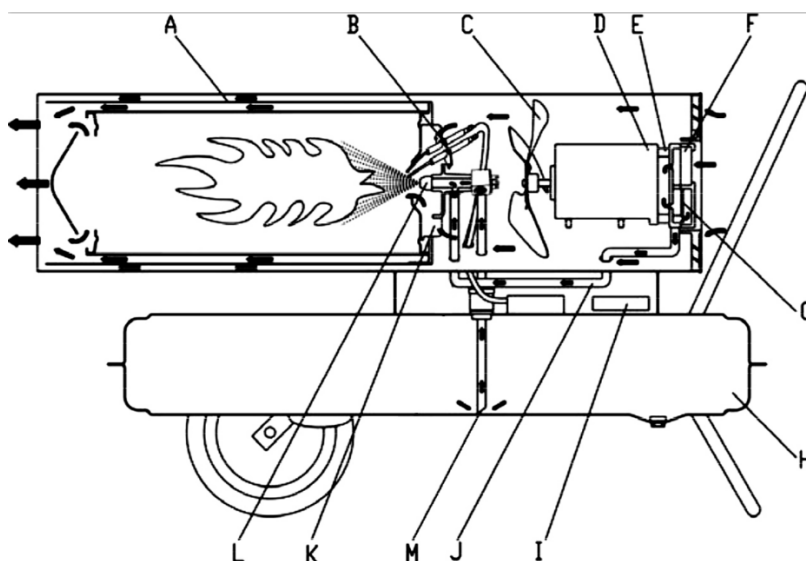
Si hay agua o residuos en el depósito, límpielo y vacíelo.

Cómo vaciar el depósito de combustible (ver la siguiente figura)

1. Coloque el calefactor sobre una mesa de trabajo estable y sitúe un recipiente debajo del depósito de combustible.
2. Utilice una llave para aflojar el tornillo de drenaje y deje salir el agua y los residuos del interior del depósito.
3. Una vez finalizado el drenaje, vuelva a apretar el tornillo y limpie cualquier resto de agua o combustible.



Principio de funcionamiento



- A. Cámara de combustión
- B. Bujía de encendido
- C. Aspas 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. Conducto de entrada de aire
- K. Placa estabilizadora de llama
- L. Boquilla de combustible
- M. Filtro de combustible

Descripción del principio de funcionamiento

Abra el tapón del depósito y llénelo con queroseno o gasóleo. Vuelva a colocar el tapón y conecte el cable de alimentación a la toma de corriente. Coloque el interruptor en posición "1". El motor comenzará a funcionar y la pantalla digital se iluminará.

En la pantalla, el indicador izquierdo muestra la temperatura ajustada y el derecho la temperatura ambiente. El equipo se encenderá automáticamente cuando la temperatura configurada sea superior a la temperatura ambiente. En ese momento, la bujía producirá la chispa de encendido.

El calefactor está equipado con una bomba eléctrica de aire que impulsa aire a través del conducto conectado a la admisión de combustible y posteriormente hacia la boquilla situada en el cabezal del quemador. Al pasar el aire por delante de la entrada de combustible, se genera una depresión que eleva el combustible desde el depósito hasta la boquilla del quemador.

La mezcla de aire y combustible se pulveriza en forma de fina niebla dentro de la cámara de combustión, donde se produce la combustión.

El aire impulsado por las aspas del ventilador, que giran a alta velocidad:

1. Entra en la placa estabilizadora de llama y en el quemador, aportando oxígeno adicional a la combustión, mejorando su eficiencia y evacuando el calor del interior del quemador hacia el exterior.
2. Circula por la capa de aislamiento térmico de la cámara de combustión, disipando el calor para evitar el sobrecalentamiento de la superficie del quemador.

La bujía deja de funcionar aproximadamente 12 segundos después de iniciarse el proceso de encendido.

Limpieza, mantenimiento y almacenamiento



Antes de iniciar cualquier tarea de mantenimiento, apague el aparato, desenchúfelo y deje que se enfríe durante al menos 15 minutos.

No intente realizar reparaciones eléctricas por su cuenta. Si el calefactor necesita revisión o reparación, póngase en contacto con personal cualificado.

Durante la limpieza, asegúrese de que no entre agua en el interior del aparato.

No abra la carcasa para limpiar las partes internas. No pulverice agua directamente sobre el calefactor.

No utilice disolventes, gasolina, tolueno u otros productos químicos agresivos para limpiar el aparato.

Limpie regularmente la carcasa con una esponja o un paño suave. Para las zonas más sucias, utilice una esponja humedecida con agua tibia y un detergente suave, y séquela posteriormente con un paño limpio.

Mantenga la entrada de aire y el ventilador libres de polvo y suciedad. Para limpiar las partes internas, sople suavemente aire comprimido a través de la entrada de aire.

Inspeccione periódicamente el cable de alimentación. Si presenta desgaste, grietas o daños, deberá ser sustituido únicamente por personal cualificado.

Antes de almacenar el calefactor, asegúrese de que esté completamente frío y seco. Cúbralo con una manta o lona y guárdelo en un lugar seco y bien ventilado.

Comprobaciones recomendadas antes de cada temporada de uso

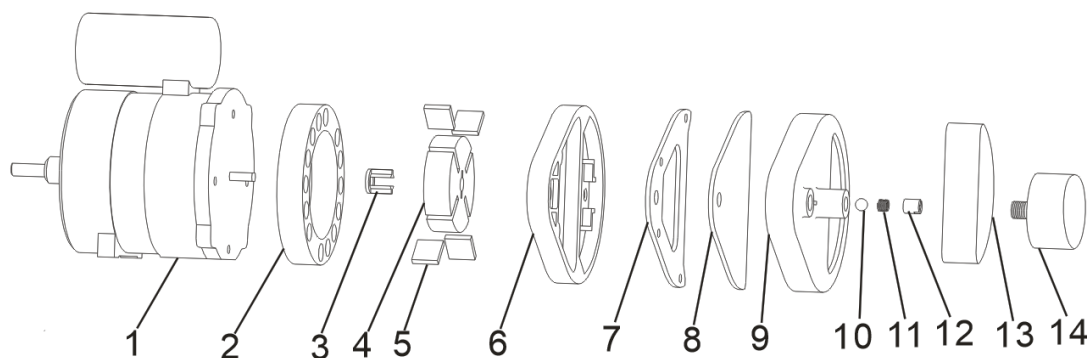
Boquilla

Desenrosque cuidadosamente la boquilla de su soporte. Sople aire comprimido a través del orificio de la boquilla para eliminar la suciedad acumulada. Sustituya la boquilla si es necesario.

Filtros de aire

Limpie los filtros de aire. Retire la tapa del filtro (9), lave el filtro de entrada de aire (13) con un detergente suave y séquelo completamente antes de volver a instalarlo.

Sustituya el filtro de salida de aire (8) una vez al año.

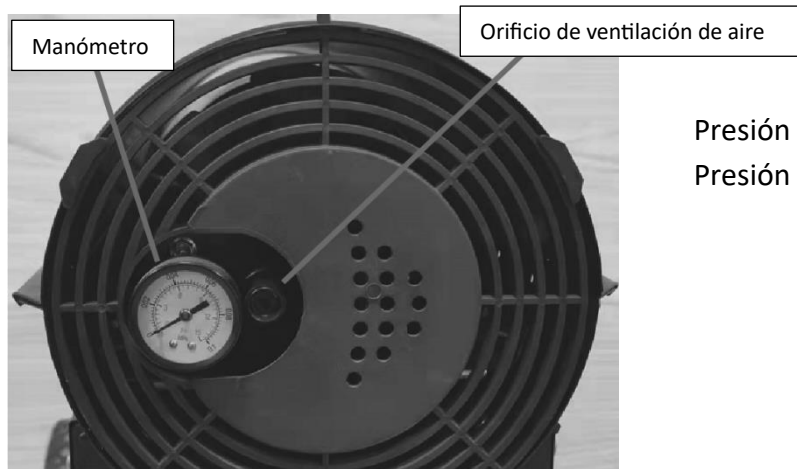


Ajuste de la presión de la bomba de aire

La presión de la bomba de aire viene ajustada de fábrica y debe ser verificada y ajustada únicamente por personal técnico cualificado. La manipulación indebida del equipo puede resultar peligrosa.

Ponga en marcha el calefactor y compruebe el valor de la presión de aire. Si es necesario, ajuste la presión al valor correcto girando el tornillo de regulación (el orificio central del tornillo corresponde a la salida de aire):

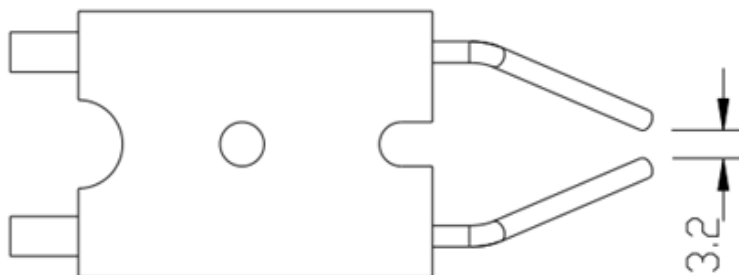
- Gire en sentido horario para aumentar la presión.
- Gire en sentido antihorario para disminuir la presión.



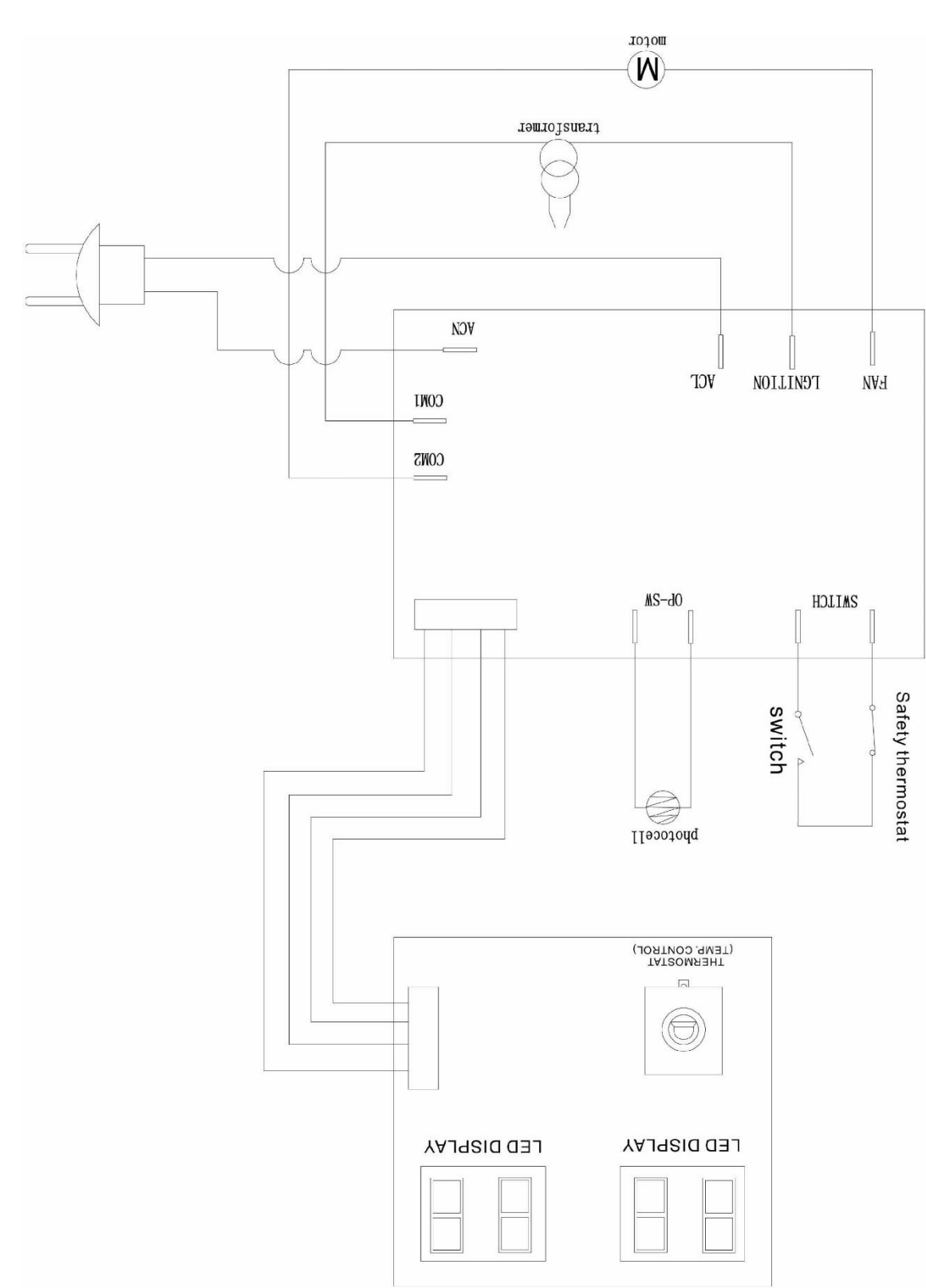
Presión de aire recomendada
Presión de aire: 0,32 bar

Electrodos de encendido (solo personal cualificado)

Limpie, ajuste y, si es necesario, sustituya el electrodo de encendido.



Esquema eléctrico



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor no arranca	No hay corriente o el voltaje es bajo	Verifique el suministro eléctrico y el voltaje Revise el fusible y reemplácelo si es necesario
	Cable de alimentación defectuoso o dañado	Revisar y reemplazar
	Motor o condensador defectuoso	Revisar y reemplazar si es necesario
	E1 aparece en la pantalla	Detecte la causa del sobrecalentamiento. Apague el calefactor. Revise la entrada y salida de aire. Espere 5 minutos y reinicie el calefactor.
E2 aparece en la pantalla	La sonda de temperatura está defectuosa o el conector está suelto	Revisar y reemplazar
		Revisar y reemplazar la PCB si es necesario
El motor funciona pero el calefactor no enciende y se bloquea después de poco tiempo	Depósito de combustible vacío, combustible sucio o incorrecto	Verifique el nivel de combustible. Llene el depósito con diésel o queroseno limpio si es necesario. Retire el combustible incorrecto o sucio.
	Filtros de combustible obstruidos	Limpie o reemplace los filtros
	Fugas de aire en la línea de combustible	Revise las líneas y conexiones de combustible, asegúrese de que estén bien ajustadas y sin grietas. Reemplace si es necesario
	Boquilla de combustible obstruida	Limpie la boquilla soplando aire comprimido o reemplácela si es necesario
	E1 aparece en la pantalla	Aumento de la viscosidad del combustible a baja temperatura Mezcle el diésel con queroseno
La llama sale del cuerpo del aparato	Flujo de aire insuficiente hacia la cámara de combustión	Revise la bomba de aire, la entrada de aire, el ventilador y el motor
E1 aparece en la pantalla	Presión de aire demasiado alta	Revise la presión de la bomba de aire
El calefactor se detiene durante el funcionamiento La temperatura ambiente se muestra en la pantalla	Se ha alcanzado la temperatura ambiente configurada	Ajuste el mando del termostato girándolo en sentido horario para una configuración más alta
	Fallo de llama	Verifique y elimine la(s) causa(s) del mal funcionamiento
	Mala combustión	

El calefactor se detiene durante el funcionamiento E1 aparece en la pantalla	Flujo de aire reducido	Restablezca: coloque el interruptor ON/OFF en "0" y luego nuevamente en "I"
	Sobrecalentamiento	

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (continuación)

Nº	CAUSA	PROCESO	SOLUCIÓN
1	Combustible agotado	Verificar combustible	Retire la tapa del depósito y añada suficiente combustible. 
2	Corte del termostato	Verificar termostato	Utilizando un multímetro, compruebe ambos extremos del termostato. El termostato está funcionando si existe un valor de resistencia. Sustituya el termostato si no hay resistencia. 

3	Fotocélula averiada	Verificar conjunto de la fotocélula	Extraiga la fotocélula y permita que detecte la luz. Utilizando un multímetro, conecte ambos extremos. Es correcto si no hay resistencia. Sustituya la fotocélula si hay un valor de resistencia. 
4	El motor no funciona	Verificar estado del motor	Abra el panel de control. Utilizando un multímetro, verifique el circuito del motor. 
5	Fuga en la línea de aire	Verificar línea de aire	Retire la línea de aire. Revise cuidadosamente la superficie de la línea. Sustituya si hay grietas o daños. 
			Retire el filtro de combustible. Si está bloqueado, límpielo y luego enjuáguelo y sumérjalo en diésel o queroseno. Sustituya el filtro de combustible si la obstrucción es

6	Filtro de combustible obstruido	Verificar filtro de combustible	demasiado espesa. 
7	Fuga de la bomba de aire	Verificar bomba de aire	Salida de aire y orificio de ajuste de presión obstruidos. La bomba de aire está en buen estado si el manómetro alcanza 14 PSI. Sustituya la bomba de aire si falla. La presión de ajuste de fábrica es de 4-6 PSI. 
8	Boquilla de combustible obstruida	Verificar y limpiar la boquilla	Si hay humo negro o llama repentina, revise y limpie la boquilla de combustible. Sustituya la boquilla si los mismos síntomas continúan ocurriendo. 

9	Daño en la sonda (E2)	Comprobar la sonda	Abra el panel de control. Verifique el estado de la sonda y el punto de conexión. Sustituya la sonda si el extremo está dañado. Vuelva a conectarla correctamente si está suelta. 
---	-----------------------	--------------------	---

ELIMINACIÓN: SIGNIFICADO DEL SÍMBOLO DEL CONTENEDOR TACHADO



Protejamos el medio ambiente: No deseché los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos. Devuelva los aparatos eléctricos que ya no vaya a utilizar a los puntos de recogida habilitados para su eliminación. De este modo, se evita el posible impacto negativo de una eliminación incorrecta sobre el medio ambiente y la salud humana.

Esto contribuirá al reciclaje y otras formas de reutilización de los aparatos eléctricos y electrónicos. Puede obtener información sobre dónde desechar los aparatos en su autoridad local.