



MANUAL INSTRUCCIONES DE MANEJO DEL USUARIO

CALEFACTOR A
GAS LP
Modelo: CF 450 CL

LEA LAS INSTRUCCIONES CON ATENCIÓN: Lea y siga todas las instrucciones. Coloque las instrucciones en un lugar seguro para futuras consultas. No permita que nadie que no haya leído estas instrucciones ensamble, ajuste o use el calentador.



PERTENECE A:	
N° DE SERIE	
AÑO FABRICACIÓN	



Importado por Agroindustrial Kawil SpA. ®

www.kawil.cl

Tel: +56 9 7961 0241

hola@kawil.cl

ADVERTENCIAS

SU SEGURIDAD ES IMPORTANTE PARA USTED Y PARA OTROS, ASÍ QUE POR FAVOR LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE CALEFACTOR.

ADVERTENCIA GENERAL DE PELIGRO:

NO CUMPLIR CON LAS PRECAUCIONES E INSTRUCCIONES INCLUIDAS EN EL MANUAL, PUEDEN OCACIONAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, DAÑOS PERSONALES E INCLUSO LA MUERTE POR INCENDIO, EXPLOSIÓN, QUEMADURAS, ASFIXIA, ENVENENAMIENTO POR MONOXIDO DE CARBONO Y / O DESCARGA ELÉCTRICA.

- Sólo personas que comprendan y respeten las instrucciones del manual pueden usar o hacer mantenimiento a este calefactor.
- Los niños deben mantenerse lejos a menos que estén supervisados de forma continua.
- Los niños no podrán conectar, regular y limpiar el aparato o realizar el mantenimiento del usuario.
- Si tiene dudas, favor realizar las consultas necesarias a su proveedor antes de operar el equipo.
- En caso de falla, póngase en contacto con su distribuidor.
- Después del uso, cierre el paso del regulador de gas.

ADVERTENCIA POR OLORES (Riesgo de asfixia):

NO UTILIZAR PARA CALEFACION DE PARTES HABITABLES DE LOCALES DOMESTICOS; PARA LA UTILIZACION EN ESPACIOS PUBLICOS, VER REGLAMENTACION VIGENTE.

NO SE DEBE UTILIZAR EN SOTANOS O POR BAJO NIVEL DEL SUELO.

UTILICE SÓLO EN AMBIENTES BIEN VENTILADO Y LEJOS DE MATERIALES COMBUSTIBLES.

DESPUES DEL USO, CERRAR EL SUMINISTRO DE GAS DESDE LA VALVULA DEL CILINDRO.

SI SE ENCUENTRA EN PRESENCIA DE OLOR A GAS, REVISAR PROCESIMIENTO DESCRITO EN EL MANUAL.

PELIGRO DE QUEMADURAS:

- Algunas partes de este producto pueden llegar a estar muy caliente y causar quemaduras.
- No posicionarse a menos de 1,5 m frente de la salida de aire caliente.



Importado por Agroindustrial Kawil SpA. ®

www.kawil.cl

Tel: +56 9 7961 0241

hola@kawil.cl

1.- ESPECIFICACIONES DEL CALEFACTOR

Nombre del Fabricante	Control de Flamas SA de CV
Modelo	CF 450 CL
Tipo de gas	Gas licuado de petróleo (GLP)
Potencia calorífica	102.5 kW/hr // 131,7 kW/hr
Presión de alimentación	0,58 Bar // 0,8 Bar
Consumo de combustible	7,5 kg/hr (0,58 Bar) // 9.38 kg/hr (0,8 Bar)
Tasa de flujo de aire	9,000 m3 / h
Categoría / Clasificación	A3 (NCh861) / Artefacto de Calefacción
Consumo eléctrico	5.1 Amp 220 V 1122 W
Grado de protección	IP 44
Dimensiones (cm) Versión corta	Largo 147,5 / Ancho 55.7 / Alto 72.4
Dimensiones (cm) V. Extendido	Largo 192,5 / Ancho 55.7 / Alto 72.4
Peso	59 kg
Protección sobrecalentamiento	Si – Limitador de temperatura a 85°C
Control primario de llama	IC S86100U-L



Importado por Agroindustrial Kawil SpA. ®

www.kawil.cl

Tel: +56 9 7961 0241

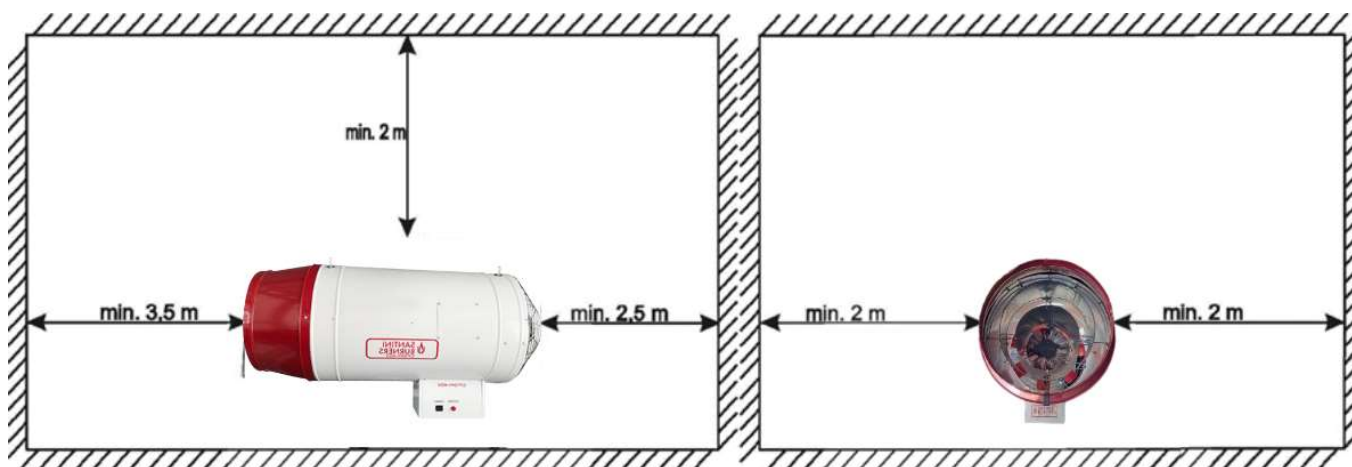
hola@kawil.cl

2.- INSTRUCCIONES GENERALES:

- Sólo se deberá utilizar al aire libre o en ambientes ventilados.
- Por cada KW es necesario tener una ventilación permanente de 25cm^3 , igualmente distribuido entre el suelo y el nivel superior, con una salida mínima de 250cm^3 .
- Los cilindros de gas deben ser usados y almacenados de acuerdo con la normativa vigente.
- Nunca dirija el flujo de aire caliente hacia el cilindro.
- Utilice solamente el regulador de presión suministrado por el proveedor del equipo.
- Nunca utilice el calefactor sin su cubierta.
- No exceda de 100 W/m^3 de espacio libre. El volumen mínimo de la habitación debe ser mayor que 100m^3 .
- No obstruya las secciones de entrada o de salida del calefactor.
- El cilindro de gas siempre debe ser reemplazado siguiendo las normas de seguridad, lejos de cualquier fuente de ignición.
- El flexible de gas no debe estar retorcido o doblado.
- El calefactor debe colocarse donde no hay riesgo de incendio, la descarga de aire caliente debe estar al menos 3,5 m de cualquier pared o techo inflamable y nunca dirija la descarga de aire caliente hacia el cilindro de gas.
- Sólo utilice flexibles nuevos y repuestos originales.
- Los calefactores descritos en este folleto no están diseñados para el uso doméstico.
- En el caso que haya una fuga de gas o se sospecha de fuga, se cierra rápidamente el paso de gas en el cilindro, apagar el calefactor y no utilizar de nuevo hasta que haya sido revisado por el servicio técnico del equipo. Si el calefactor está instalado en recintos cerrados, proporcionar una buena ventilación, abriendo puertas y ventanas completamente. No produzca chispas o llamas cerca de este lugar.

Si tiene alguna duda, póngase en contacto con su proveedor

2.1.- DISTANCIA DE SEGURIDAD:



Importado por Agroindustrial Kawil SpA. ®

www.kawil.cl

Tel: +56 9 7961 0241

hola@kawil.cl

Si el calefactor tiene que trabajar durante un largo periodo a su máxima capacidad, es posible que salga algo de hielo del cilindro. Esto es debido al excesivo flujo de gas saliendo bruscamente. Ni por esta razón o por ninguna otra, debe aplicarse calor al cilindro. Para evitar este efecto, o al menos reducirlo, utilizar cilindro de 45kilos y/o dos o más cilindros unidos entre sí.



3.-INSTALACION:

3.1.- Para la instalación usted debe contar con los siguientes materiales:

- Utilice flexible de hasta 2 metros de largo que sea para Gas Licuado de Petróleo y se encuentren certificados para dicho uso. Su conexión al equipo debe ser de 1/2'.
- Este equipo no cuenta con regulador de GLP, se debe tener al menos uno que se pueda calibrar entre 0-1bar y que se encuentren certificado.
- Debe existir al menos un manómetro entre el regulador y el equipo o puede encontrarse incorporado al regulador. Este debe tener una amplitud de lectura de 0-1bar como máximo y cuente con lectura en PSI.
- Contar con un cable de 1,5mm² de 15mts de largo máximo, donde a un lado existe un enchufe macho de 10A y al otro extremo con terminales redondos aislados.

3.2.- Instalación:

- Conecte el calefactor a un enchufe de corriente de / 220V ~ 50Hz adecuado.
- Asegúrese de que la máquina esté conectada a tierra correctamente.
- Conecte el flexible a la máquina y luego al regulador de presión y conecte el regulador a un cilindro de GLP adecuado.
- Abrir el paso de gas en el cilindro y compruebe que no haya filtraciones. Para esta operación se recomienda el uso de un detector de fugas aprobado.
- NUNCA usar cerca de llamas o chispas de cualquier tipo.
- Se debe evitar que el flexible se encuentre retorcido.
- NUNCA se debe apuntar el quemador hacia los cilindros de gas.



Importado por Agroindustrial Kawil SpA. ®

www.kawil.cl

Tel: +56 9 7961 0241

hola@kawil.cl

4.- INSTRUCCIONES DE USO

- Revise el calefactor que no contenga posibles daños por el transporte.
- Conecte el flexible y el regulador al cilindro de GLP, girando la tuerca en sentido antihorario en salida de la válvula del cilindro de GLP y apriete firmemente.
- Abra el paso de gas del cilindro y revise todas las conexiones de gas con una solución de agua y jabón o utilizando en equipo de detección de GLP.
- Verificar que el interruptor de encendido se encuentre en la posición de apagado (0), como se ve reflejado en Ilustración 1 : Representación de botón RESET, señal de falla e interruptor de encendido del equipo
- Conecte el cable de alimentación a un enchufe adecuado fuente de poder (220V~50Hz.)
- Coloque la presión objetivo dentro de los rangos expuestos en las especificaciones del equipo y después de encendido rectificar el valor de esta.
- Revisar que el ambiente no contenga sustancias que puedan ser absorbidas por el equipo y que puedan generar llamas, como ejemplo serían aserrín, bolsas plásticas, pedazos de film stretch suelto, etc.

4.1.- ENCENDIDO

- Presione el interruptor de encendido en la posición de encendido (I) Ilustración 1 : Representación de botón RESET, señal de falla e interruptor de encendido del equipo, Compruebe que el botón se ilumine y comience a girar el motor.

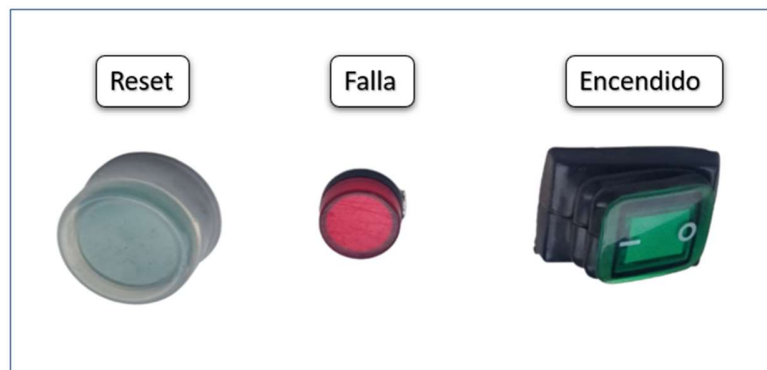


Ilustración 1 : Representación de botón RESET, señal de falla e interruptor de encendido del equipo

- Después de 15 segundos debiera comenzar el inicio del encendido, con un sonido característico de apertura de electroválvulas y funcionamiento del chispero.
- En el caso que después los 15 segundos el equipo enciende la luz testigo de "Falla", sin generar chispa, se debe apretar el botón de "Reset". Esto puede pasar debido a un apagado del equipo generando "Falla".
- En el caso que después de los 15 segundos, se genere el sonido característico de apertura de electroválvulas y funcionamiento del chispero, pero no genere llama, el equipo se bloqueará y se encenderá la luz testigo. Pruebe una vez más y si se repite la "Falla" cierre la válvula de gas y revise el equipo o comuníquese con su proveedor en caso de persistir el problema.

4.2.- APAGADO

Presione el interruptor de encendido en la posición de encendido (0) Ilustración 1 : Representación de botón RESET, señal de falla e interruptor de encendido del equipo, Compruebe que el botón deje de iluminar y se



Importado por Agroindustrial Kawil SpA. ®

www.kawil.cl

Tel: +56 9 7961 0241

hola@kawil.cl

detenga la llama y el giro del motor.

4.3.- ENFRIADO DEL EQUIPO PARA TRASLADO

Si desea trasladar el equipo que recién estaba utilizando, deberá cortar el suministro de gas y dejar que el motor siga girando como recomendación por al menos 20min. Puede verificar con termómetro laser la temperatura del plato aterrizador.

5.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ANTES DE INICIAR CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO, DESCONECTE EL FLEXIBLE DE GAS Y DESCONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.

LAS REPARACIONES Y OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEBEN SER REALIZADA POR PERSONAL CALIFICADA.

SIEMPRE UTILIZAR PRODUCTOS AUTORIZADOS POR EL FABRICANTE O IMPORTADOR DEL EQUIPO.

- Se debe inspeccionar que las conexiones de gas (flexibles o cañerías) y eléctricas no tengan daños visibles, de lo contrario realizar el cambio del componente.
- Compruebe la posición del electrodo de encendido.
- Compruebe las conexiones del termostato de seguridad y del termopar: siempre deben estar limpios y bien conectados.
- Revise que no existan elementos sueltos y reapreté todos los pernos que encuentre.
- Si es necesario limpiar las aspas del ventilador y el interior del calefactor, usar aire comprimido.
- Verificar que todas las señaléticas de peligros se encuentren en buen estado.
- Al finalizar, al dar el paso del gas, se debe revisar que no existan fugas de gas revise todas las conexiones de gas con una solución de agua y jabón o utilizando en equipo de detección de GLP.



Importado por Agroindustrial Kawil SpA. ®

www.kawil.cl

Tel: +56 9 7961 0241

hola@kawil.cl

ANEXO: MANUAL TÉCNICO

SECCIÓN DESTINADA ÚNICAMENTE A PERSONAL COMPETENTE Y QUE CUENTE CON UNA INDUCCIÓN POR PARTE DE SUS VENDEDORES CALIFICADOS.

1.-SOLUCIONES DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
El motor no funciona	No hay suministro eléctrico	Compruebe las terminales con un tester
	El botón de encendido se descompuso	Cambiar el botón de encendido
	El motor se descompuso	Cambiar el motor
El motor funciona, pero el quemador no se enciende.	La llave de gas del cilindro está cerrada	Abrir la válvula del gas
	El cilindro está vacío	Usar un cilindro nuevo
	La boquilla está obstruida	Retire la boquilla y limpiarla
	La válvula de solenoide de gas no está abierta	Comprobar que la electroválvula funcione, en caso de encontrar sucia, limpiar, de lo contrario, sustituir.
	No hay chispa	Compruebe la posición del electrodo y que se encuentre limpio. Verificar que el cable se encuentre correctamente posicionado.
	Verificar controlador	Pasado los 15s. desde el encendido, verificar que el controlado se encuentre operando, prendiéndose las luces que posee.
El equipo genera llama, pero después de un tiempo, este se apaga a los pocos segundos.	No hay conexión con el sistema de puesta a tierra	Comprobar y conectar correctamente
	Conexión defectuosa entre el sensor y el dispositivo de seguridad	Comprobar y conectar correctamente
	Dispositivo de seguridad defectuoso	Sustituya el dispositivo de seguridad
El calentador se detiene durante su funcionamiento	suministro de gas excesivo	Comprobar el reductor de presión y , si es necesario reemplazarlo
	Insuficiente flujo de aire	Comprobar que le motor funcione correctamente
	Una oferta insuficiente de gas debido a la formación de hielo en el cilindro	Comprobar y utilizar un cilindro más grande o dos cilindros conectados entre sí.



Importado por Agroindustrial Kawil SpA. ®

www.kawil.cl

Tel: +56 9 7961 0241

hola@kawil.cl

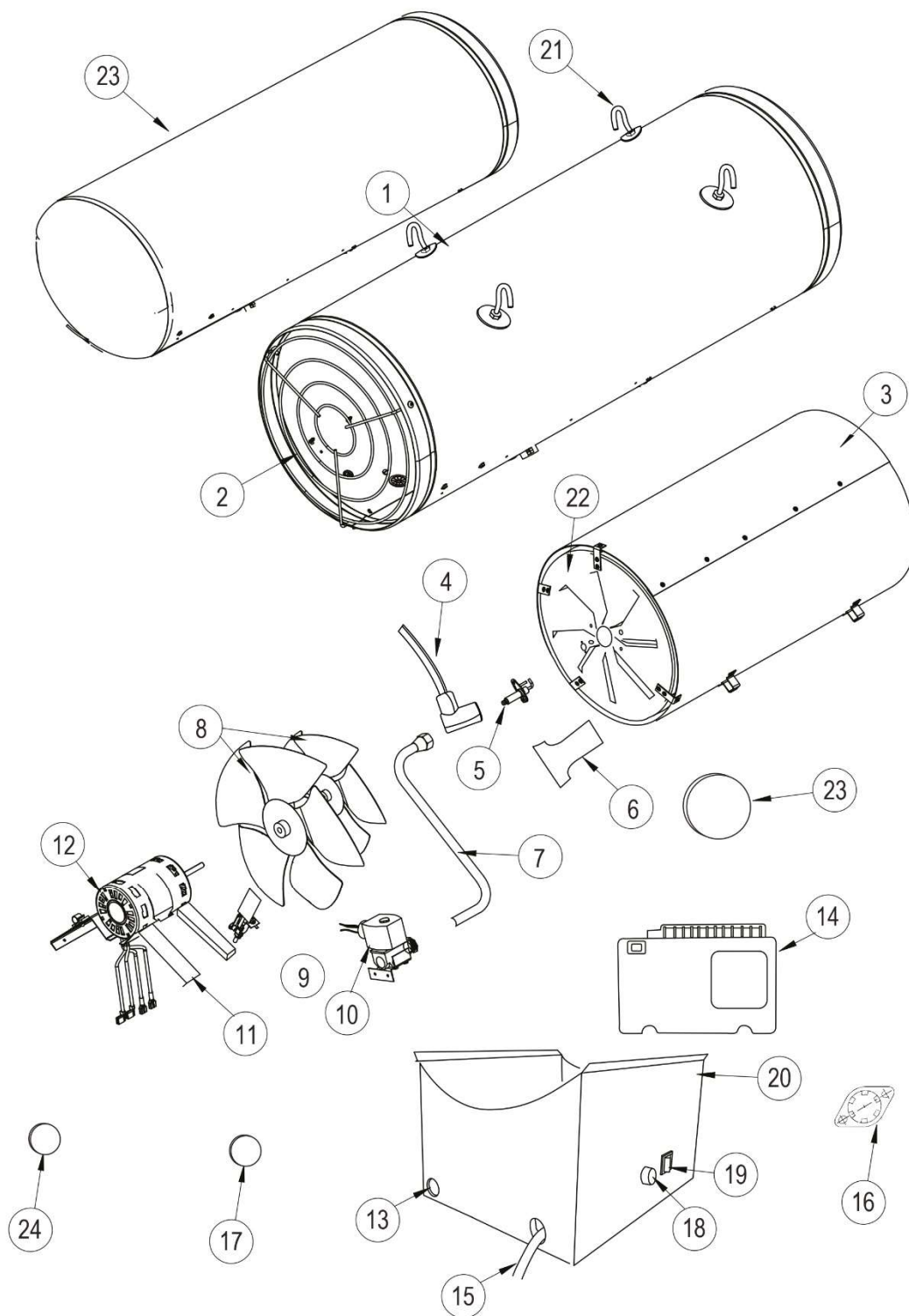
2.-CALIBRACION DEL EQUIPO

- Correcta colocación del chispero en el plato de aterrizaje, como se muestra



Ilustración 2: Correcto posicionamiento de varilla de ignición/detección de llama.

3.- PIEZAS



Importado por Agroindustrial Kawil SpA. ®

www.kawil.cl

Tel: +56 9 7961 0241

hola@kawil.cl



3.1- LISTADO DE PIEZAS

1	Ducto Protector, Salida de aire caliente
2	Rejilla Proctor ventilador
3	Cámara de combustión
4	Cable de Ignición
5	Bujía de ignición
6	Mezclador de Gas Aire
7	Tubo de conexión
8	Aspas de ventilador
9	Micro de aire
10	Válvulas solenoides (2)
11	Base del motor
12	Motor eléctrico
13	Conexión de ½ de GAS
14	Módulo de encendido de llama S86100
15	Cable de entrada corriente 22° VAC
16	Termostato Interruptor NC KSD301
17	Foco de falla de flama
18	Interruptor de encendido
19	Caja de protección de Control de encendido
20	Argollas de fijación
21	Difusor de aire
22	Disco aterrizador de chispa
23	Protección telescópica de llama
24	Botón de Reset



Importado por Agroindustrial Kawil SpA. ®

www.kawil.cl

Tel: +56 9 7961 0241

hola@kawil.cl

4.- DIAGRAMA DE CONEXIÓN

