

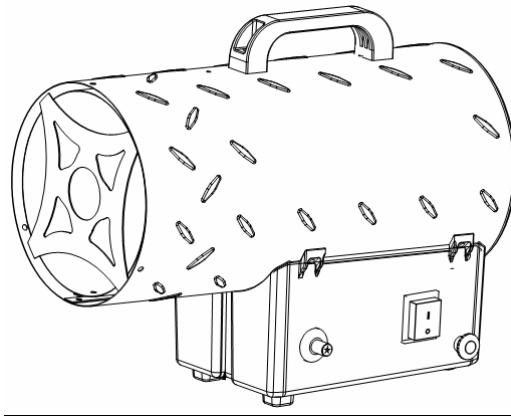
**pctronix**

**MANUAL  
INSTRUCCIONES DE  
MANEJO DEL USUARIO**

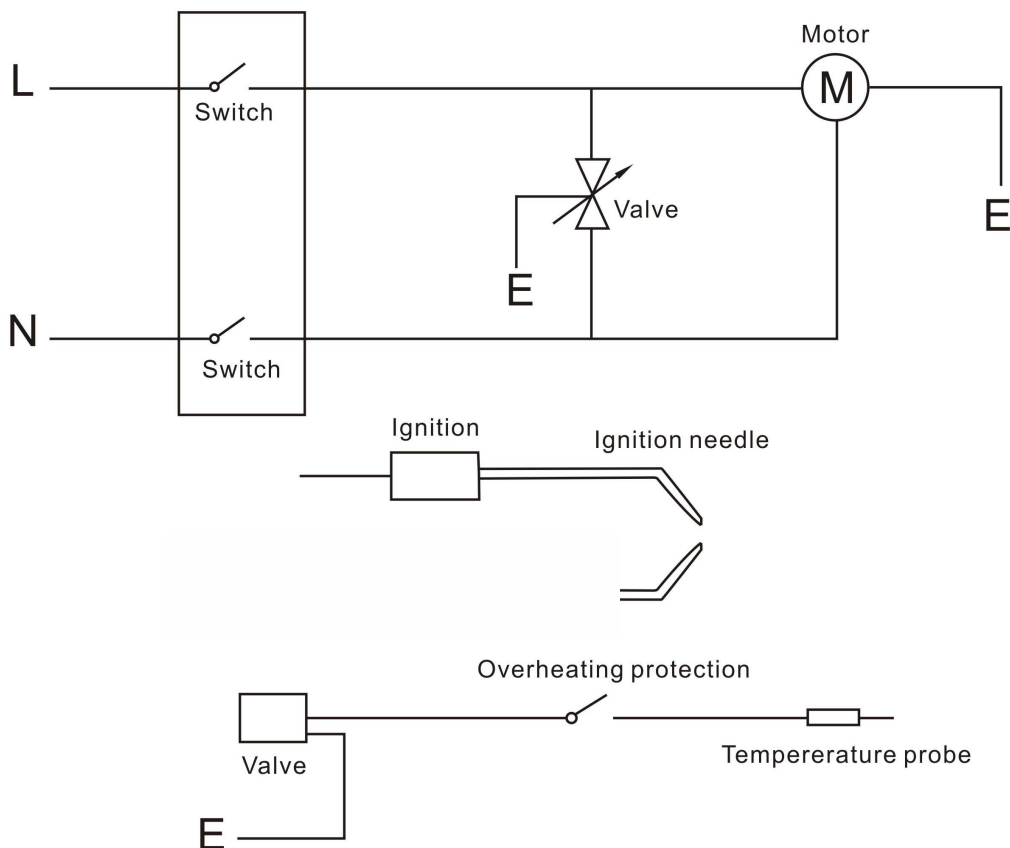
**TURBOCALEFACTOR  
A gas licuado  
PG.BGA1401 Series**

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

## TABLA DE ESTRUCTURA



## ESQUEMA DE CIRCUITO



## ESPECIFICACIONES DEL CALEFACTOR

MODELO	BGA1401-10	BGA1401-15	BGA1401-30	BGA1401-50
POTENCIA	34,120BTU (10kw)	51,180BTU (15kw)	102,360BTU (30kw)	170.600BTU (50kw)
CONSUMO DE COMBUSTIBLES	0.73kg/h	1.09kg/h	2.18kg/h	3.63kg/h
DIAMETRO INYECTOR COMBUSTIBLE	0.74mm	0.86mm	1.28mm	1.4mm
TEMPERATURA FLUJO DE AIRE	420°	420°	430°	360°
TIPO DE GAS	For use with LPG only			
PRESION SUMINISTRO DE GAS	700mBar	700mBar	700mBar	1500mBar
PARAMETROS ELECTRICOS	220-240V~50Hz			
ENCENDIDO	CHISPA			
CONTROL DE LLAMA	VALVULA DE GAS OPERADA POR TERMOSTATO			
PROTECCION DE SOBRECALENTAMIENTO	95°	80°	75°	95°

## ADVERTENCIAS

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

### **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.

Solo personas que comprendan y respeten las instrucciones deben usar o hacer mantenimiento a este turbocalefactor

NO ESTA APTO PARA USO DOMÉSTICO NI RECREACIONAL. NO USAR SOBRE VEHÍCULOS

### **ADVERTENCIA POR OLORES:**

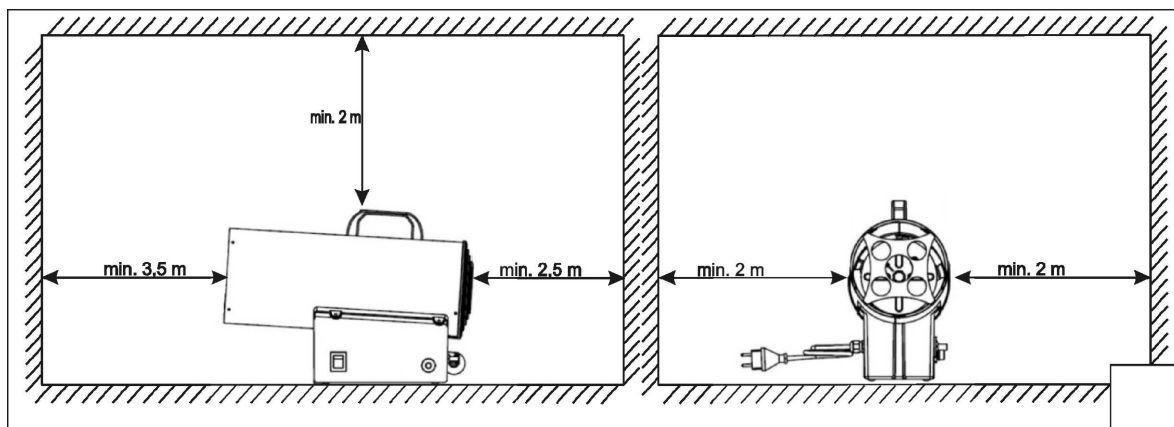
#### **ADVERTENCIA !!! Riesgo de asfixia**

- Utilice sólo en un área bien ventilada y lejos de materiales combustibles
- No debe utilizar este aparato para calentar habitaciones de personas y áreas de instalaciones domésticas. Los edificios públicos, se rigen por la normativa nacional.
- Después del uso cerrar el suministro de gas en la válvula del cilindro.
- Asegúrese de que el ventilador este funcionando correctamente antes de encender los quemadores.
- Este aparato puede ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas que hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato de una manera segura y entiendan los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y mantenimiento del equipo no deberá ser hecha por niños.



- **ADVERTENCIA:** Para evitar el sobrecalentamiento, no cubra el turbocalentador.
- Los niños de menos de 3 años se deben mantener lejos a menos que estén supervisados de forma continua.
- Los niños de edades comprendidas entre los 3 años y menos de 8 años no podrán conectar, regular y limpiar el aparato o realizar el mantenimiento del usuario.
- PRECAUCION-algunas partes de este producto pueden llegar a estar muy caliente y causar quemaduras. Particular atención debe darse donde los niños y las personas vulnerables están presentes.

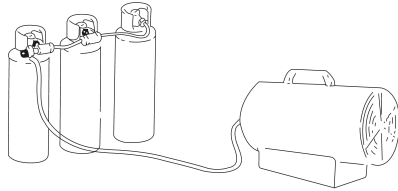
### **DISTANCIA DE SEGURIDAD**



### **1. INSTRUCCIONES GENERALES**

- 1.1 . Los turbocalentadores que se mencionan en este manual sólo deben ser utilizados al aire libre o en ambientes bien ventilados .
- 1.2 . Por cada KW es necesario tener una ventilación permanente de  $25\text{cm}^3$ , igualmente distribuido entre el suelo y el nivel superior, con una salida mínima de  $250\text{cm}^3$  .
- 1.3 . Los cilindros de gas deben ser usados y almacenados de acuerdo con la normativa vigente.
- 1.4 . Nunca dirija el flujo de aire caliente hacia el cilindro.
- 1.5 . Utilice solamente el regulador de presión suministrado.
- 1.6 . Nunca utilice el calentador sin su cubierta.
- 1.7 . No exceda de  $100\text{ W} / \text{m}^3$  de espacio libre. El volumen mínimo de la habitación debe ser mayor que  $100\text{m}^3$  .
- 1.8 . No obstruya las secciones de entrada o de salida del turbocalentador.

1.9 . Si el turbocalefactor 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 un cilindro mas grande o dos o mas cilindros unidos entre sí ( figura 1)



1.10. No utilice el turbocalefactor en bodegas, subterráneos o en cualquier lugar bajo el nivel del suelo.

1.11 . En caso de falla, póngase en contacto con su distribuidor.

1.12 . Después del uso, cierre el paso del regulador de gas.

1.13 El cilindro de gas siempre debe ser reemplazado siguiendo las normas de seguridad, lejos de cualquier fuente de ignición.

1.14 . El flexible de gas no debe estar retorcido o doblado .

1.15 . El turbocalefactor debe colocarse donde no hay riesgo de incendio, la descarga de aire caliente debe estar al menos 3 m de cualquier pared o techo inflamable y nunca dirija la descarga de aire caliente hacia el cilindro de gas.

1.16 . Sólo utilice flexibles nuevos y repuestos originales.

1.17 . Los turbocalefactores descritos en este folleto no están diseñados para el uso doméstico .

1.18 . 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 un centro de servicio calificado . Si el turbocalefactor está instalado en recintos cerrados , proporcionar una buena ventilación, abriendo puertas y ventanas completamente . No produzca chispas o llamas cerca de este lugar.

1.19 . Si tiene alguna duda , póngase en contacto con su proveedor

## **2 . INSTALACIÓN**

2.1 Conecte el calefactor a un enchufe de corriente de / 230V ~ 50Hz adecuado

2.2 Asegúrese de que la máquina esté conectada a tierra correctamente.

2.3 Conecte el flexible a la máquina y luego al regulador de presión y conectar el regulador a un cilindro de GLP adecuado.

2.4 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.

2.5 NUNCA usar cerca de llamas o chispas de cualquier tipo.

2.6 Para los aparatos automáticos, conecte el termostato ambiente a la toma del aparato y ajústelo a la temperatura requerida.

### **3. INSTRUCCIONES DE USO**

#### **Preparación para el uso y funcionamiento del turbocalentador:**

- 1 . Revise el turbocalentador que no contenga posibles daños por el transporte.
- 2 . 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.
- 3 . Abra el paso de gas del cilindro y revise todas las conexiones de gas con una solución de agua y jabón.
- 4 . Conecte el cable de alimentación a un enchufe adecuado -220V ~, 50Hz -fuente de poder.

#### **3.1 ENCENDIDO / Encendido manual**

- a. Gire el interruptor de encendido en la posición I y el motor empezará a girar, compruebe que el ventilador comienza a funcionar correctamente. El indicador digital muestra la temperatura ambiente ( Fig. 2 . )



Figura .2

- b. Pulse el botón de la válvula de gas y empuje repetidamente el encendedor eléctrico hasta que la llama se encienda. (Fig. 3-4

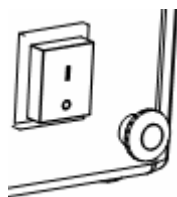


Figure.3

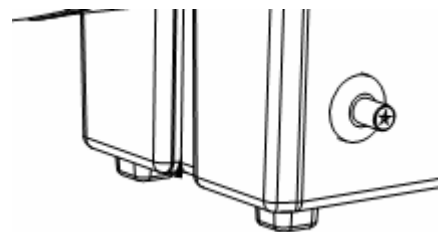


Fig.4

- c.- Si se enciende la llama, pero después de unos segundos el turbocalentador se bloquea, la lámpara de control quedará encendida. Espere 1 minuto y desbloquee el equipo apretando el botón de RESET y repita el proceso de encendido, manteniendo el botón de encendido por mas tiempo.
- d.- Regular la presión del flujo de gas de acuerdo con la potencia térmica deseada, girando la rueda en sentido antihorario del reductor de presión para aumentar la presión o en sentido horario para disminuirlo.
- e.- Comuníquese con su proveedor en caso de persistir el problema.

## **PRECAUCIÓN**

3.1 Si el encendido es difícil o irregular, antes de repetir las operaciones de encendido, asegúrese de que las aspas del ventilador no están bloqueadas y que la entrada y salida de aire no estén obstruidas .

### **3.2 APAGADO**

Para apagar el turbocalefactor , cierre el paso del gas del cilindro. Las aspas seguirán girando hasta que la cámara de combustión se haya enfriado y la llama se apague. Luego coloque el interruptor en la posición O.

### **3.3 AIRE ACONDICIONADO**

- a . El turbocalefactor también se puede utilizar como un ventilador.
- b . En este caso, desconecte el flexible del suministro de gas y conecte el enchufe del turbocalefactor a un suministro eléctrico adecuado .220v-50hz
- c . Coloque el interruptor del ventilador en la posición I.

## **ADVERTENCIA** **OLOR A GAS ¡¡¡ATENCIÓN!!!**

### ***CUALQUIER OLOR A GAS REQUIERE DE UNA ACCION INMEDIATA***

- 1 . No use el calefactor para calentar habitaciones .
- 2 . No lo use en áreas sin ventilación .
- 3 . El flujo de aire de combustión y ventilación no debe estar obstruida.
- 4 . Debe procurarse una buena ventilación para entregar el aire suficiente para el proceso de combustión que se produce
- 5 . La falta de aire de ventilación adecuada dará lugar a la combustión inadecuada.
- 6 . La combustión inadecuada puede llevar a una intoxicación por monóxido de carbono ocasionando lesiones graves o la muerte. Los síntomas de la intoxicación por monóxido de carbono pueden incluir dolores de cabeza, mareos y dificultad para respirar .

## **OLOR DEL GAS**

El gas licuado y el gas natural tienen agentes artificiales para detectar mediante el olor alguna fuga. Si hay una fuga de gas, usted debe ser capaz de oler el gas. Debido a que el GLP es más pesado que el aire, usted debiera encontrar mayor olor cerca del suelo.

- 1 . No tome cualquier acción que pueda encender el gas combustible. No utilice ningún interruptor eléctrico. No tire de cualquier fuente de alimentación o cables de extensión. No encienda fósforos o cualquier otra fuente de fuego. No use su teléfono.
- 2 . Evacue a todas las personas de la zona involucrada y alejelos de la zona de inmediato.
- 3 . Cierre el tanque de gas o las válvulas de suministro de combustible del cilindro o la válvula principal de suministro de combustible ubicada en el medidor si usa gas natural.
- 4 . El gas licuado es más pesado (Propano LP) que el aire y puede instalarse cerca del piso y en áreas bajas. Cuando usted tiene razones para sospechar de una fuga de gas , manténgase lejos de esos lugares.
- 5 . Utilice el teléfono de su vecino o uno que este fuera del área de la fuga y llame a bomberos. No vuelva a entrar a éste lugar.
- 6 . Permanezca fuera del edificio y lejos de la zona de fuga hasta que se declare segura por los bomberos.

7 . Por último, deje que bomberos examinen la fuga de gas. Ventile bien el lugar antes que las personas regresen al lugar. La gente de servicio debidamente capacitada debe reparar la fuga , comprobar si hay nuevas fugas , y luego volver a encender el aparato.

#### **4 . MANTENIMIENTO**

4.1 . Las reparaciones u operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por personal calificado.

4.2 . La unidad debe ser revisada por un técnico calificado, al menos, una vez al año.

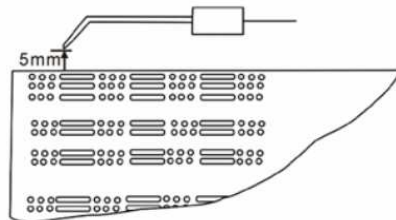
4.3 . Regularmente revise las condiciones del flexible y regulador de gas. Si se debe reemplazar sólo utilizar repuestos originales.

4.4 . Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento, desconecte el flexible de gas y desconecte el cable de alimentación eléctrica.

4.5 . Si el producto no se ha utilizado durante un largo periodo, le recomendamos que un técnico realice un chequeo general antes de usarlo. Es importante controlar lo siguiente:

4.5.1 . Verifique periódicamente el estado del flexible de suministro de gas y en caso de ser cambiado, utilice sólo piezas de repuesto originales.

4.5.2 . Compruebe la posición del electrodo de encendido (véase la figura 5).



4.5.3 . Compruebe las conexiones del termostato de seguridad y del termopar: siempre deben estar limpios y bien conectados.

Si es necesario limpiar las aspas del ventilador y el interior del calefactor, el aire comprimido.

#### **SOLUCIONES DE PROBLEMAS**

<i>PROBLEMAS</i>	<i>CAUSAS</i>	<i>SOLUCIONES</i>
El motor no funciona	No hay suministro eléctrico	Compruebe las terminales con un tester
	El termostato de seguridad está on	Espere alrededor de un minuto después reinicie
El motor funciona, pero el quemador no se enciende y después de unos segundos, el calentador se para	La llave de gas del cilindro está cerrada	Abrir el grifo 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 las obras de la electroválvula
El quemador se enciende pero después de unos segundos, el calentador se detiene	No hay chispa	Compruebe la posición del electrodo
	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
El calentador se detiene durante su funcionamiento	Dispositivo de seguridad defectuoso	Sustituya el dispositivo de seguridad
	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.