



## MANUAL DE USUARIO

## JP-CABINA EXTRACTORA DE GASES Y HUMOS

**REF: JPCEH15 MODELO 2019** 

JP INGLOBAL



#### JP-CABINA EXTRACTORA DE GASES Y HUMOS

**REF. JPCEH15** 

"La información presentada en este manual pertenece a título exclusivo y privativo a **JP INGLOBAL**, sin que su publicación suponga, en modo alguno, que los elementos publicados o en la forma en la cual se presentan, sea del dominio público. En consecuencia, queda terminantemente prohibida su reproducción, así como la fabricación, comercialización y/o distribución o cualquier otra actividad que recaiga sobre los elementos publicados, sin el expreso consentimiento de esta Compañía".

El presente manual debe permanecer cerca del equipo para estar a disposición del operador ante cualquier consulta. El equipo debe ser utilizado solo de acuerdo a lo establecido en este manual, el cual no puede ser modificado bajo ningún concepto. En el caso de que el cliente necesite una nueva copia del manual deberá ponerse en contacto con JPINGLOBAL Tel: 7568668.

JP INGLOBAL, se reserva el derecho de modificar, total o parcialmente, cualquiera de los datos y especificaciones técnicas que aparecen en esta publicación.



## 1. INTRODUCCIÓN

Gracias por haber adquirido este producto marca JP INGLOBAL. Para obtener el mejor rendimiento del equipo rogamos lea detenidamente estas instrucciones antes de utilizarlo.

Antes de desechar el embalaje asegúrese que se incluyen todas las piezas y que están en buen estado.

Para seguridad propia y de otros por favor lea y memorice el consejo de seguridad descrito a continuación antes de utilizar el instrumento.



# 2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

La siguiente sección es una recapitulación de todas la ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES contenidas en este manual. Esta información es esencial para la seguridad de la operación de su Cabina Extractora de Gases y Humos. Por favor tome un momento para familiarizarse con el contenido de cada mensaje.



Antes de conectar el equipo a la red es preciso comprobar lo siguiente:

- Comprobar que el equipo esté instalado en una superficie estable y nivelada.
- Voltaje y frecuencia del equipo deberán coincidir con el de la red.
  - Voltaje: 120 VAC, 1 Fases, Neutro y Tierra.
  - Frecuencia: 60Hz.
- Conectar el equipo a un regulador de voltaje con una instalación con polo a tierra definida en caso que la red de alimentación tenga una variación de voltaje mayor al 10%.
- No golpear ni desarmar el equipo por ningún motivo.
- Comprobar que el medio ambiente donde se va instalar no exceda los 35°C de temperatura y 80% de humedad relativa.
- No permita que personas no autorizadas manipulen el equipo. Verificar que las personas autorizadas para operar el equipo estén debidamente capacitadas y en lo posible dejar registro de autorización por escrito para la manipulación de este.
- Mantenga el aparato aislado de la luz solar, fuertes campos magnéticos y equipos electrónicos que generen ruido eléctrico.
- El laboratorio o sitio de trabajo debe tener una excelente limpieza para evitar que partículas abrasivas u otros contaminantes afecten el funcionamiento del equipo.
- Verificar que no existan sustancias inflamables o explosivas cerca del equipo.



Nunca limpie el equipo, o sus componentes, con químicos o materiales abrasivos.

## **DURANTE LA OPERACIÓN:**

- Siempre apague su Cabina Extractora de Gases y Humos y desconecte el cable de poder, antes de realizar mantenimiento.
- NADIE APARTE DE UN PROFESIONAL DE SERVICIO TÉCNICO debe tocar las partes eléctricas y electrónicas del equipo.
- Si el equipo no se utiliza de la manera descrita en este manual y se usa con accesorios que no son los recomendados por JP INGLOBAL, podrían presentarse fallas en el equipo por lo cual la empresa no se hace responsable.

Este equipo ha sido diseñado para funcionar en las condiciones siguientes:

- Para uso interior solamente.
- No estar expuesto a humedad, goteras, etc.
- Bajo condiciones estables de suministro de energía eléctrica. La fluctuación del suministro de la red eléctrica no debe superar el 10% ni en voltaje ni en frecuencia.



### 3. INSTALACIÓN

#### 3.1. Locación Física

La superficie en la que ubique su Cabina Extractora de Gases y Humos debe ser lisa, nivelada y robusta. Asegúrese que la superficie pueda soportar el peso del sistema y todos sus componentes.

#### 3.2. Servicios



## iPRECAUCIÓN!

Antes de realizar cualquier conexión eléctrica, verifique que el suministro de voltaje concuerde con los requerimientos de poder mencionados y con los esquemas de control suministrados con la unidad.

Todas las conexiones de servicios deben estar conectadas correctamente al gas o al suministro de agua. Todas las conexiones de servicios están en la parte derecha de la cabina.

Usando procedimientos estándar de operación y respetando todos los códigos aplicables, conecte los servicios a sus respectivas conexiones, como se resume en la Tabla 1.

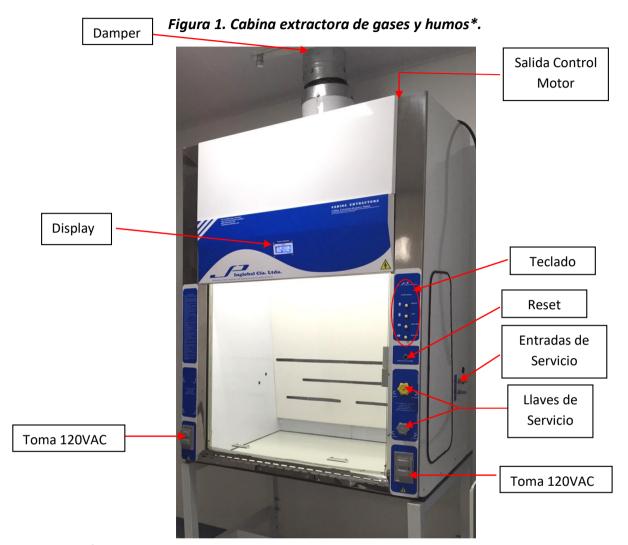
SERVICIOREQUERIMIENTOSCONEXIÓNElectricidad120 VAC, 60 Hz., 1<br/>Fase+Neutro+Tierra, 10<br/>Amp (no exceder<br/>fluctuaciones ±10%)NEMA 5-15PAgua5-10 PSIGAcople Estriado de ½ "Gas3-10 PSIGAcople Estriado de ½ "

Tabla 1. Conexiones a servicios.

### 3.3. Instale su Cabina Extractora de Gases y Humos.

Antes de instalar la cabina verifique las medidas del sitio de instalación. En la Figura 1, se detallan los componentes de la Cabina Extractora de Gases y Humos.





\* Los componentes de la cabina varían de acuerdo al modelo adquirido

Antes de conectar el equipo al tomacorriente, realice la conexión de la señal de control de la cabina con el extractor como se observa en la Figura 2.



Figura 2.Conexion señal extractor.





Si el modelo adquirido no cuenta con extractor, esta señal no será utilizada. Si se desea añadir un control para motor, se recomienda la conexión de la figura 3.

BREAKER CHINT 10A

CONTACTOR

9A

15

16

CB5

RELE

TERMICO

19

20

21

MOT1

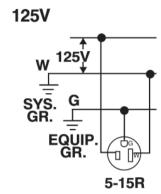
Figura 3. Conexión trifásica extractor (recomendada).

Antes de realizar cualquier conexión, verifique que las conexiones en la acometida eléctrica del laboratorio correspondan con los de la imagen mostrada en la Figura 2. De lo contrario realice los ajustes pertinentes para poder garantizar el correcto funcionamiento de la cabina.



Figura 4. Conexión eléctrica de toma de la cabina.

## 2-Pole 3-Wire Grounding





### 4. OPERACIÓN

La Cabina Extractora de Gases y Humos permite al usuario monitorear los componentes que influyen en el funcionamiento de la cabina. Entre estos están:

- Estado de Luz Blanca.
- Estado de Motor Extractor.
- Estado de Filtro.

El monitoreo de los parámetros mencionados anteriormente permiten al usuario verificar constantemente el funcionamiento de la cabina extractora de gases y humos.

Para encender la cabina conecte el cable de poder a un tomacorriente (ver sección 3.2 y encienda manteniendo oprimida la tecla ON/OFF\→ durante 2 segundos. Una vez encendido el equipo el Display deberá mostrar el mensaje que se muestra en la Figura 5. Esto indicara que se conectó correctamente, de lo contrario verifique nuevamente las conexiones.

Figura 5. Mensaje inicial.

CABINA EXTRACTORA

DE HUMOS Y GASES JP INGLOBAL REF: PANEL JPCEH15

#### 4.1. **Teclado**

El teclado de la Cabina Extractora de Gases y de Humos cuenta hasta con dos opciones dependiendo de la tecla. A continuación se enlistan las funciones de cada una de las teclas de acuerdo a la Figura 4.

Cuando el Display se encuentra en la pantalla principal (ver Figura 8) el teclado tiene las siguientes características:

- Menú\↑: Sirve para acceder al Menú de configuraciones de la cabina extractora de Gases y de Humos.
- Luz\↓: Modifica el estado de la Luz Blanca interna del equipo (ON/OFF).
- Motor\←: Modifica el estado del motor extractor (ON/OFF).
- ON/OFF\→: Accede a menú de apagado de cabina.



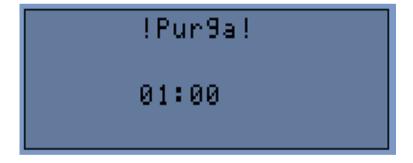


Figura 6. Teclado de la cabina extractora de gases y humos.

## 4.2. Tiempo de Purga

Una vez pase el mensaje de bienvenida, se ejecutara el tiempo de purga programada, el cual como su nombre lo indica, realiza una purga en el aire que exista en el área de trabajo, con el fin de garantizar una zona segura y sin ningún tipo de gas dentro de la cabina.

Figura 7. Tiempo de purga

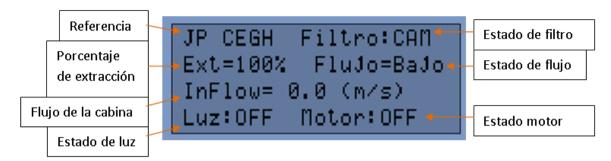


## 4.3. Menú de Visualización de estados

Una vez haya finalizado el tiempo de purga, se mostrara la pantalla de la Figura 8. Automáticamente se encenderá la Luz Blanca indicando que la cabina esta lista para ser utilizada.



Figura 8. Pantalla principal.



## 4.4. Menú Principal

Este Menú permite configurar opciones como:

- Alarma.
- Filtro.
- Tiempo de Purga.
- Tiempo de Post-Purga.
- Servicio

#### 4.4.1. Alarma

Para acceder a este menú ubique el cursor en la sección de alarma, utilizando las teclas  $\uparrow$  ó  $\downarrow$  según sea necesario. Una vez ubicado el cursor oprima la tecla  $\Rightarrow$  para cambiar el estado de la alarma.

Figura 9. Alarma.



## 4.4.2. Filtro

Para acceder a este menú ubique el cursor en la sección de filtro, utilizando las teclas  $\uparrow$  ó  $\downarrow$  según sea necesario. Una vez ubicado el cursor oprima la tecla  $\rightarrow$  para acceder al menú de Filtro.



Figura 10. Filtro.

```
---MENU PRINCIPAL---
Alarma ON
>Filtro
Vida Filtro
```

Figura 11. Menú filtro.

```
Duracion Actual
Tiempo= 00:00:02
DESACTIVAR= Oprima >
RESET= Oprima ^
```

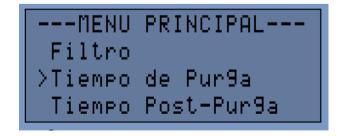
El menú de filtro trae la opción de activar/desactivar el temporizador de filtro por si se desea operar la cabina con filtro o no. Además cuenta con la opción de reiniciar el temporizador para cuando se esté operando la cabina con filtro y se realice el cambio no se visualice la alarma de filtro.

Para activar/desactivar el temporizador de filtro oprima la tecla  $\rightarrow$ . Para reiniciar el temporizador de filtro oprima la tecla  $\uparrow$ . Para salir de este menú sin realizar ningún cambio oprima la tecla  $\leftarrow$ .

## 4.4.3. Tiempo de Purga

Para acceder a este menú ubique el cursor en la sección de Tiempo de Purga, utilizando las teclas  $\uparrow$  o  $\downarrow$  según sea necesario. Una vez ubicado el cursor oprima la tecla  $\rightarrow$  para acceder al menú de Tiempo de Purga.

Figura 12. Tiempo de purga.





Para modificar la unidad seleccionada utilice las teclas  $\uparrow$  o  $\downarrow$  según sea necesario. Para cambiar de unidad utilice la tecla  $\rightarrow$ .

Para salir de este menú almacenando el valor configurado oprima la tecla ←.

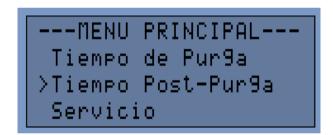
Figura 13. Menú tiempo de purga.

```
Tiempo de
Pur9a
01:00 (M:S)
^
```

### 4.4.4. Tiempo de Post-Purga

Para acceder a este menú ubique el cursor en la sección de Tiempo de Post-Purga, utilizando las teclas  $\uparrow$  o  $\downarrow$  según sea necesario. Una vez ubicado el cursor oprima la tecla  $\rightarrow$  para acceder al menú de Tiempo de Post-Purga.

Figura 14. Tiempo de Post-purga



Para modificar la unidad seleccionada utilice las teclas  $\uparrow$  o  $\downarrow$  según sea necesario. Para cambiar de unidad utilice la tecla  $\rightarrow$ .

Para salir de este menú almacenando el valor configurado oprima la tecla ←.

Figura 15. Menú tiempo post-purga.





#### 4.4.5. Servicio

Para acceder a este menú ubique el cursor en la sección de servicio, utilizando las teclas  $\uparrow$  o  $\downarrow$  según sea necesario. Una vez ubicado el cursor oprima la tecla  $\rightarrow$  para acceder este Menú.

Figura 16. Menú de servicio

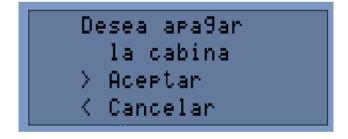
```
---MENU PRINCIPAL---
Tiempo de Pur9a
Tiempo Post-Pur9a
>Servicio
```

**Nota:** Este menú es de uso técnico, por tal razón para ingresar a modificar estos valores es necesaria una contraseña que es únicamente manejada por el fabricante. Comunicarse con el fabricante para más información.

### 4.5. Apagado

Para apagar la cabina debe estar en la pantalla principal (figura 8), se debe oprimir la tecla derecha  $\rightarrow$ , y se mostrara lo siguiente en el display de la cabina.

Figura 17. Apagado de cabina.



Para continuar con el apagado de la cabina se oprime la tecla  $\rightarrow$ , o para declinar el apagado se utiliza la tecla  $\leftarrow$ , de esta forma volverá a la pantalla principal (figura 8).

Al aceptar apagar la cabina, esta realizara el tiempo de post-purga programado. Después de terminar el tiempo la cabina se apagara.



## 5. ESPECIFICACIONES

Sistema de la Cabina Extractora de Gases y Humos						
Cuerpo Interior	Material		Resina Fenólica y polipropileno para alta resistencia química.*			
	Bafle		Polipropileno para alta resistencia química.			
	Diseño		Diseño exclusivo para evitar reflujo dentro de la cabina.			
Estación de	Visualizador		Display LCD de 4X20			
control	Función		Monitoreo y control la cabina extractora de gases y humos.			
Servicios	Tomas Eléctricas		1 toma eléctrica regulada de 120V con polo a tierra.			
	Llaves de servicio		2 Llaves de servicio.			
Requerimientos Eléctricos	120VAC	60 Hertz		1 Fase + Neutro +Tierra	10 Amps	
Dimensiones de Cabina Va		Varían s	Varían según modelo			
Peso neto Varía		Varía se	a según modelo			
Condiciones ambientales para la operación			10-35°C, hasta 80% de humedad relativa, sin condensación.			

<sup>\*</sup>Para verificar la resistencia química del material interno de la cabina diríjase a http://www.trespa.com/en-gb/toplab



#### 6. LIMPIEZA



## iprecaución!

Nunca limpie la Cabina Extractora de Gases y Humos o sus componentes con químicos o materiales abrasivos.



# A ¡ADVERTENCIA!

Siempre apague la Cabina Extractora de Gases y Humos y desconecte el cable de poder antes de realizar la Limpieza.

Al menos una vez al mes, limpie todas las partes de vidrio, plásticas y metálicas de la unidad. Use un paño suave humedecido con agua o detergente leve. Si se usa detergente, remueva todo el residuo enjuagándolo con agua limpia.

Evite que elementos húmedos entren en contacto con el Display ya que podría sufrir daños irreparables.



#### 7. MANTENIMIENTO

El mantenimiento preventivo mantiene su equipo en condiciones adecuadas de trabajo. Cuando se realiza rutinariamente, el mantenimiento resulta en una vida útil más larga para su equipo. También reduce pérdida de tiempo debido a fallas del equipo.

- Mensualmente verificar el recorrido completo del mecanismo del vidrio, con el fin de que no se encuentre obstruido o forzado.
- Mensualmente Verificar que todas las conexiones del equipo no presentan ningún tipo de desgaste o daño.
- Verificar mensualmente que no existan fugas en los sistemas de ingreso de aire y agua del equipo.
- Diariamente al finalizar una jornada de trabajo realizar la limpieza del área de trabajo, tanto de paredes como del bafle.



#### 8. SERVICIO

Si ocurre cualquier problema con el sistema de su Cabina Extractora de Gases y Humos o sus componentes individuales, no intente realizar ningún arreglo. Servicio no autorizado puede invalidar la garantía. Por favor contacte el departamento de servicio de JP Inglobal.

En cualquier comunicación con JP Inglobal por favor refiérase al número del modelo, el número de fabricación de las partes y el número de serial de la unidad.

#### Solución de problemas 8.1.



## iadvertencia!

Siempre apague Cabina Extractora de Gases y Humos y desconecte el cable de poder antes de realizar cualquier mantenimiento.

Como con cualquier equipo, a veces se presentan dificultades. Si experimenta algún problema con la operación de su Cabina Extractora de Gases y Humos consulte la siguiente lista de síntomas. Puede ser capaz de resolver la situación usted mismo de manera fácil y rápida.

Si el problema no se encuentra en la lista, o si las soluciones sugeridas no funcionan, por favor comuníquese con el centro de servicio de JP Inglobal. Aparte de las soluciones propuestas a continuación, no intente arreglar el equipo usted mismo.

Problema	Posible solución
El Display no enciende o muestra caracteres extraños.	<ul> <li>Oprima el botón de Reset y encienda nuevamente el equipo.</li> <li>Verifique que el cable de poder se encuentre conectado tanto al equipo como a un tomacorriente.</li> </ul>
El vidrio no se mueve	Verificar que el mecanismo no se encuentra obstruido por ningún elemento.

Inglobal Cia. Ltda

9. GARANTÍA

La empresa JP BIOINGENIERÍA SAS concede un periodo de garantía de 1 año para este

producto. Este periodo de garantía inicia a partir del día que el equipo (JP-Cabina

Extractora de Gases y Humos) fue facturado. Dicha garantía comprende fallos del

material y funcionamiento.

No se incluyen en la citada garantía los daños ocasionados por transporte, inspección

interna de los equipos (sin autorización de JP BIOINGENIERÍA SAS) y por mal uso.

Para aplicación de garantía contactar directamente a JP BIOINGENIERÍA SAS Tel

7568668.

Por fallo de material la empresa está en todo su deber de reparar el instrumento con

entera disposición.

La empresa JP BIOINGENIERÍA SAS no se hace cargo de daños originados por

manipulación indebida.

Cualquier modificación del texto de esta garantía requiere la confirmación escrita de JP

BIOINGENIERÍA SAS.

Esta garantía NO aplica si el daño es causado por incendio, accidente, uso incorrecto,

descuido, ajuste o reparación incorrecta, o daño causado por la instalación,

adaptación, modificación, colocación de piezas no aprobadas o reparaciones realizadas

por personal no autorizado.

Esta garantía NO aplica si los sellos de seguridad se encuentran rotos o han sido

violentados.

**CAMBIOS** 

Para garantizar la seguridad del equipo los cambios deben adquirirse a JP

BIOINGENIERÍA SAS.



## 10. CLAUSULA EXONERATIVA DE RESPONSABILIDAD

La empresa JP BIOINGENIERÍA SAS no se hace responsable de daños ocasionados por manipulación indebida.

Así mismo, se excluye de toda responsabilidad por daños derivados por empleo de sustancias no compatibles con el equipo.

