

JBC

www.jbctools.com

MANUAL DE INSTRUCCIONES



PHNEK

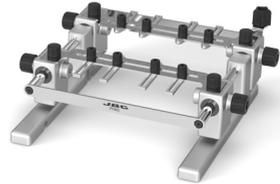
Set Pre calentador para PCB
de hasta 11x7 cm

Este manual corresponde a las referencia siguiente:

PHNE-2KA (230V)

Composición

Compruebe que los artículos listados a continuación están incluidos:



Unidad precalentadora nano1 unidad
Ref. PHNE-2A

PHNS Soporte para PCB1 unidad
Ref. PHN-SA



Consola 1 unidad
Ref. ACE-A

Cable RJ45 1 unidad
Ref. 0019914

Cable de red1 unidad
Ref. 0023714 (230V)



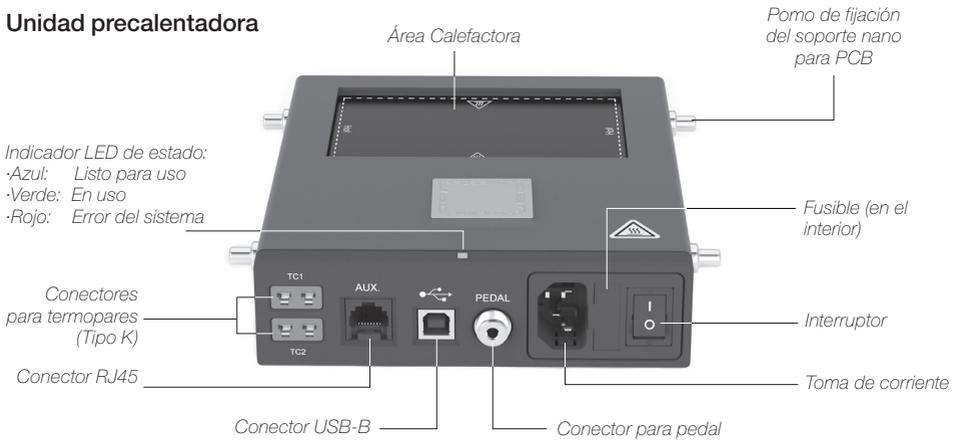
Cinta Kapton 1 unidad
Ref. PH217

Termopar 2 unidades
Ref. PH218

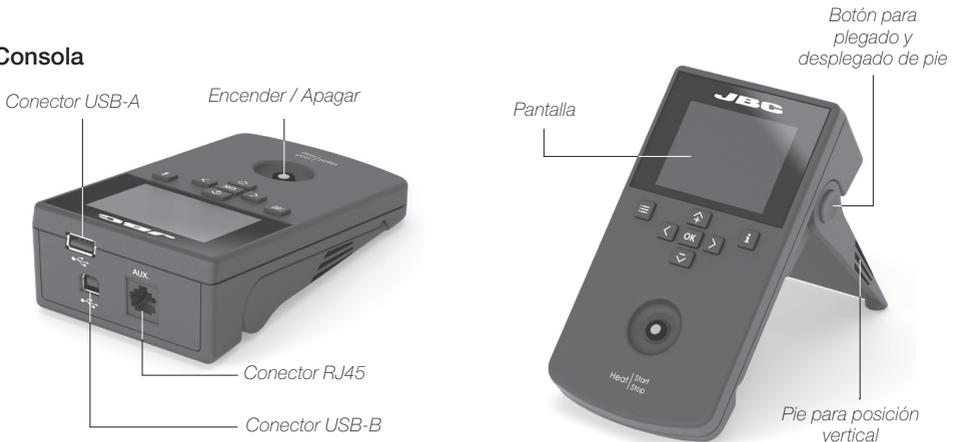
Manual 1 unidad
Ref. 0032768

Características y conexiones

Unidad precalentadora

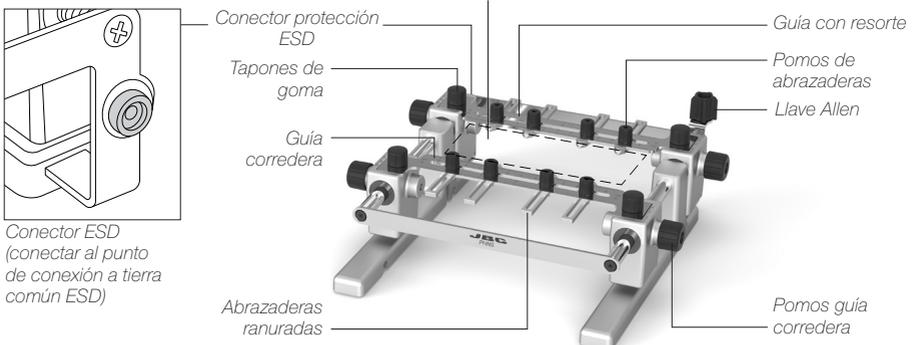


Consola



Dimensiones máx. para PCB
(entre las abrazaderas):
11x7 cm, Grosor 6 mm

Soporte

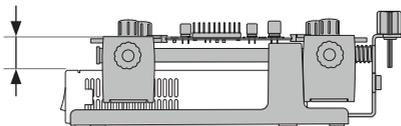


Ajuste de altura

El soporte permite el ajuste de **3 alturas** entre la PCB y el área de calefacción de la unidad precalentadora.

Nivel inferior

22 mm

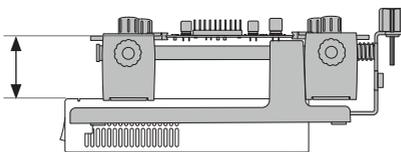


Desatornille estos dos pomos para colocar el soporte en el nivel inferior



Nivel intermedio

45 mm

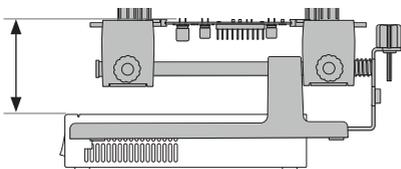


Utilice los pomos de fijación para colocar el soporte en el nivel intermedio o en el nivel superior

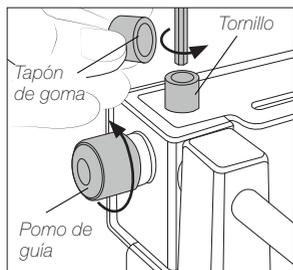


Nivel superior

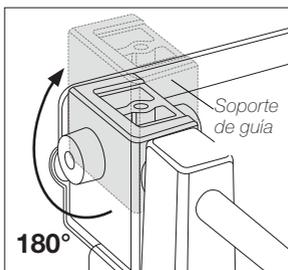
65 mm



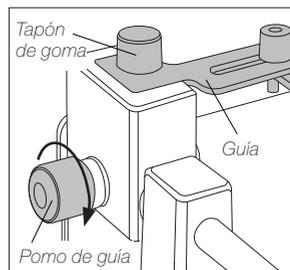
Para cambiar la altura al nivel superior, proceda de la siguiente manera:



Retire los 4 pomos de la guía, después los 4 tapones de goma y los tornillos con una llave Allen (n.º 3).



Tras retirar las dos guías, gire los soportes de guía 180°.



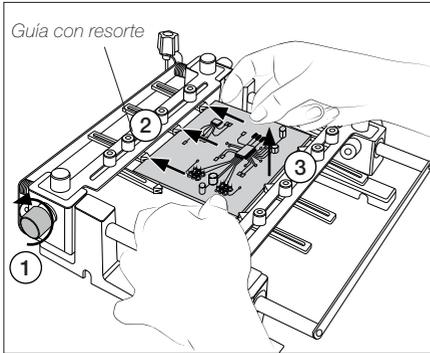
Coloque y atornille las guías. Ensamble los 4 tapones de goma y vuelva a fijar las guías con los 4 pomos.

Reemplazo rápido de PCB

Deslice la guía con resorte hacia atrás para reemplazar PCB del mismo lote fácil y rápidamente.

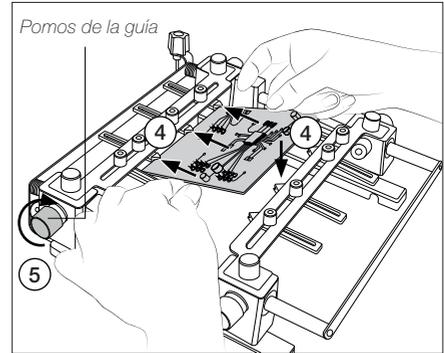
Extracción de PCB

Afloje los pomos de la guía con resorte (1).
Empuje la PCB hacia delante contra la guía con resorte (2) y levántela (3).



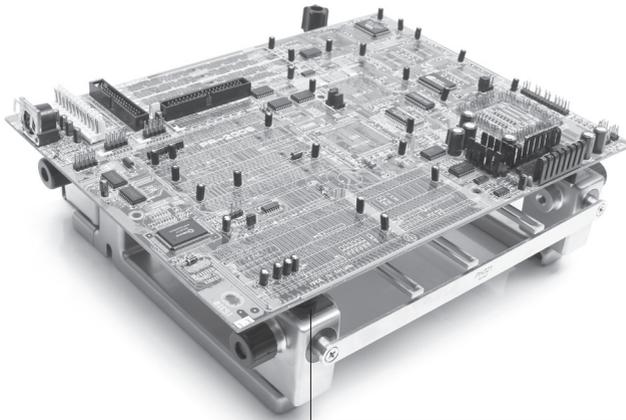
Colocación de otra PCB

Coloque la PCB (4) y apriete los pomos de la guía con resorte (5).

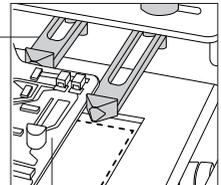


Retrabajo con PCB grandes

Coloque la PCB apoyada sobre los 4 tapones de goma.

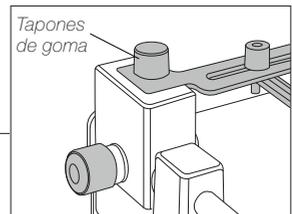


Abrazaderas ranuradas para fijación de PCB



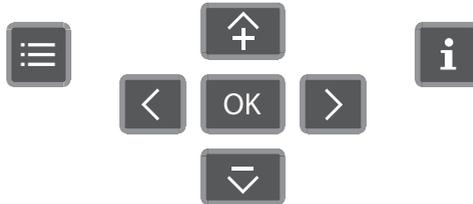
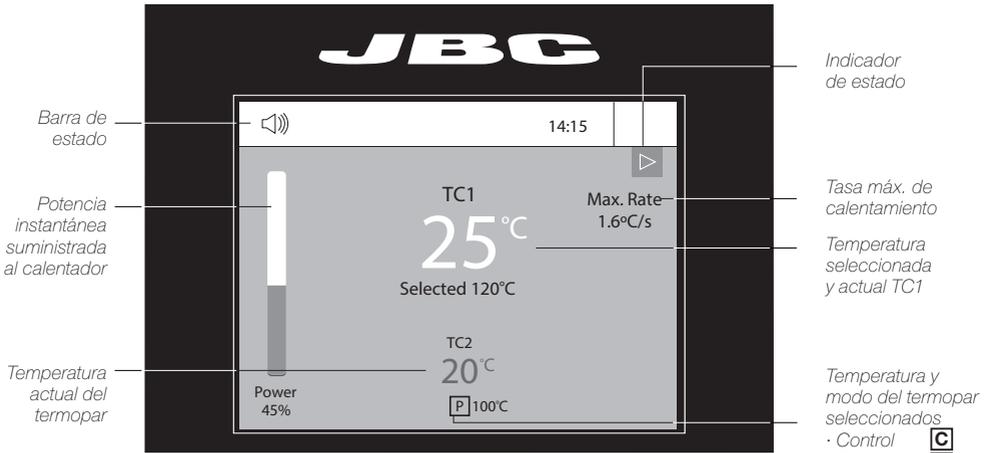
Dimensiones máx. de la PCB entre las abrazaderas:
11x7 cm, grosor 6 mm.

Tapones de goma



Pantalla de control

La consola ofrece al usuario una **interfaz intuitiva** que proporciona un **acceso rápido** a los parámetros de la estación.



Opciones de menú



General



Modo trabajo



Editor de perfiles



Gráficos



Archivos



Reiniciar

Idiomas disponibles: inglés, español, alemán, francés, italiano, portugués, japonés, chino, ruso y coreano.

Errores

Puede encontrar un listado con los posibles mensajes de error en la página web www.jbctools.com.

*PIN por defecto: 0105

Notificaciones del sistema (barra de estado)

-  La unidad flash USB está conectada.
-  La estación está controlada por un PC.
-  La estación está controlada por un robot.
-  Actualización software de la estación. Presione INFO para iniciar el proceso.
-  Advertencia. Presione INFO para obtener una descripción de la falla.
-  Error. Presione INFO para ver la descripción del error, el tipo de error y cómo proceder.

Configuración de termopares

Para configurar los termopares seleccione *Termopares* en el menú *Modo de trabajo*. Los termopares (TC) tienen tres modos de trabajo dependiendo de la necesidad del usuario.

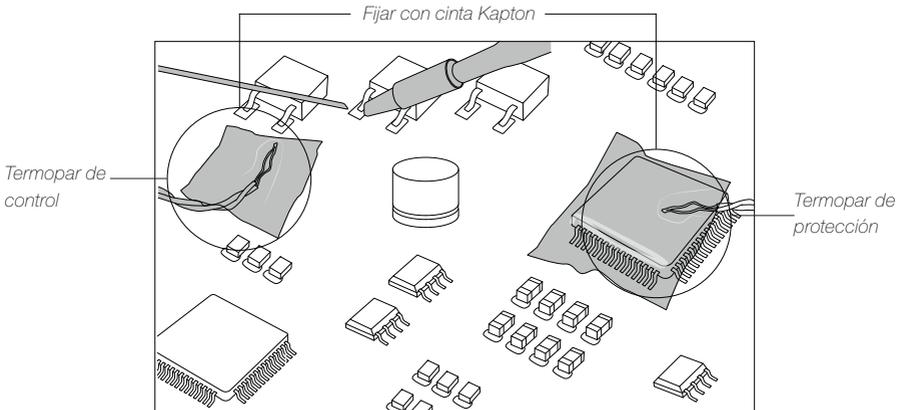
- C** Control: la unidad mantiene la temperatura seleccionada.
- P** Protección: la unidad calefactora se detiene si el TC alcanza la temperatura seleccionada.
 - Info.: la temperatura TC se muestra en la pantalla de control.

El TC1 siempre está funcionando en modo *Control* para el modo *Temperatura* y para el modo *Perfiles*.

Desde la pantalla de control se puede seleccionar la temperatura de cada TC.

Pautas recomendadas

1. Coloque el termopar de control lo más cerca posible del componente en el que se está trabajando.
2. Use un termopar como protección si hay componentes sensibles. Puede seleccionar la temperatura de protección en el menú *Termopares*. Si se alcanza la temperatura seleccionada, la unidad calefactora detendrá el proceso y se mostrará un mensaje de advertencia.



3. No se recomienda exceder una tasa superior a 3 - 4 °C / sec a fin de reducir el riesgo de estrés térmico en la PCB.

Modo de Trabajo

Modo Temperatura

Seleccione *Modo Temp.* en el menú *Modo Trabajo*. En este modo, la unidad calefactora mantiene la temperatura seleccionada para el termopar TC1 siempre que los otros TC no alcancen el límite de temperatura de control / protección.

Barra de estado

Potencia instantánea suministrada al calentador

Temperatura actual del termopar

JBC

14:15

TC1
25°C
Selected 120°C

TC2
20°C

Power 45%

Max. Rate 1.6°C/s

Indicador de estado

Tasa máx. de calentamiento

Temperatura seleccionada y actual TC1

Temperatura y modo de termopar seleccionados

- Control
- Protection
- Info

C
P

Trabajando en el *Modo Temperatura* se puede definir el valor máximo de la tasa de calentamiento (*Max Rate*) (1).

JBC

14:15

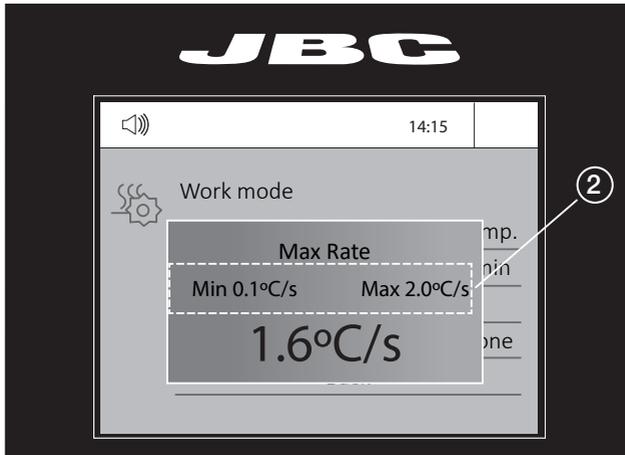
Work mode

Mode	Temp.
Time to stop	2min
Thermocouples	
Max Rate	None

Back

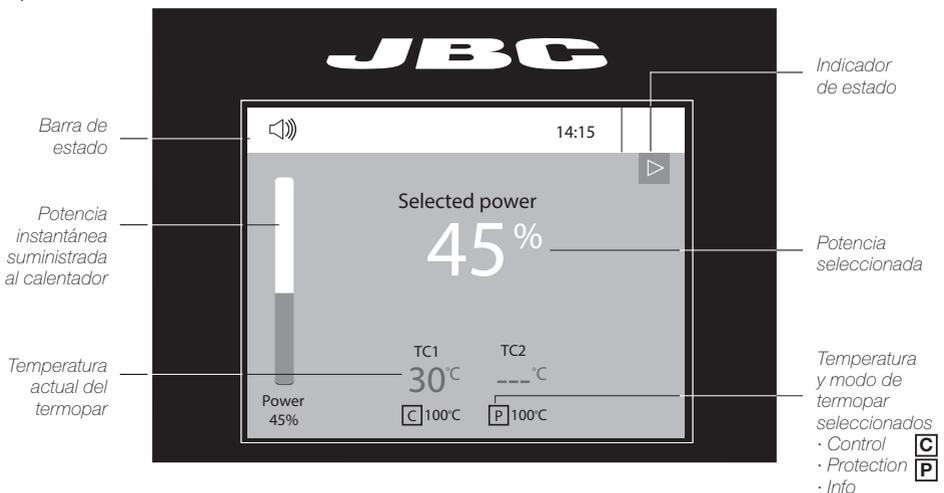
1

Esta función permite fijar un valor máximo para el aumento de temperatura por segundo al calentar. El valor máximo de la tasa de calentamiento puede fijarse entre 0,1 °C/s y 2,0 °C/s (2) o configurarlo como “Ninguno” si no se desea usar esta función.



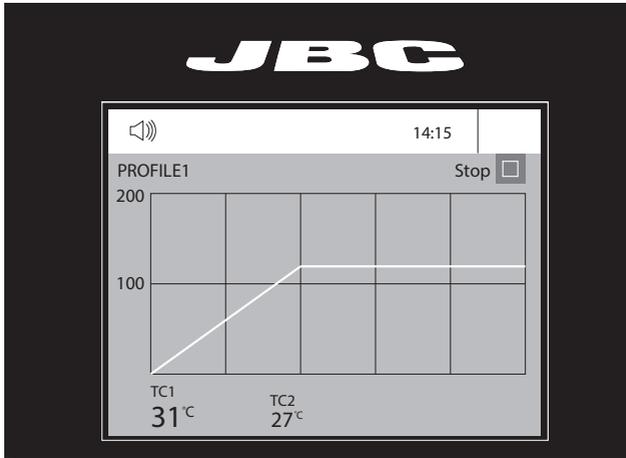
Modo de Potencia

Seleccione *Modo Potencia* en el menú *Modo Trabajo*. En este modo la unidad calefactora suministra la potencia seleccionada mientras los termopares no alcancen el límite de temperatura de protección.



Modo Perfiles

Seleccione *modo Perfiles* en el menú *modo de Trabajo*. En este modo, la unidad calefactora regula la temperatura del termopar TC1 de acuerdo con el perfil seleccionado siempre que los otros TC no alcancen el límite de temperatura de protección.



Aprendizaje de perfil

Este modo se utiliza para ejecutar perfiles sin termopar mientras se realizan trabajos repetitivos. Para ello, seleccione *Aprendizaje de perfil* antes de seleccionar cualquier perfil. Este modo se puede ejecutar desde el menú *modo de Trabajo* si se selecciona el *modo Perfiles*. Una vez que ha finalizado la ejecución del perfil, el sistema recoge todos los datos del proceso y pueden ser guardados.

Una vez guardado, puede ejecutar este perfil sin conectar el termopar (TC). El proceso de calentamiento será el mismo siempre que se respeten las mismas condiciones de trabajo.

Los perfiles que contienen datos del *Aprendizaje de perfil* aparecen con este símbolo.

Estos perfiles se pueden ejecutar con o sin termopares. Es posible elegir la ejecución de estos perfiles con o sin termopares desde la pantalla de trabajo de *modo Perfiles*:



Editor de perfiles



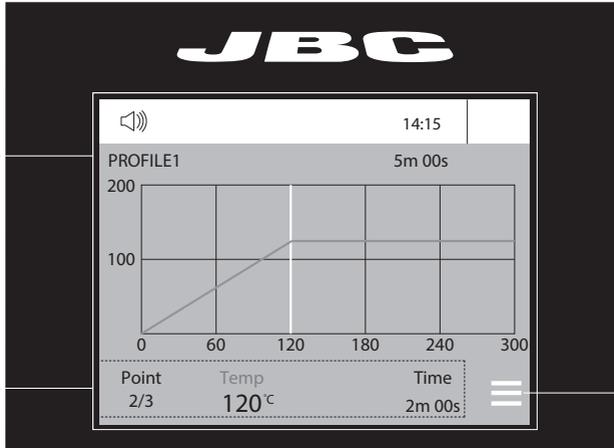
Editor de perfiles

El editor de perfiles se puede abrir desde el menú principal o desde la pantalla de trabajo del modo *Perfiles* presionando el botón "OK".

En este modo, el usuario puede elegir entre los 3 perfiles preestablecidos por JBC o crear y guardar hasta 22 perfiles nuevos.

Nombre del perfil

Datos para estos puntos



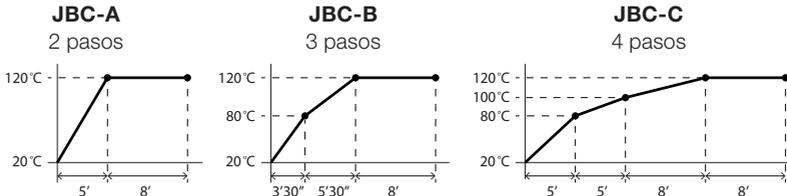
Opciones de menú

- Añadir punto
- Eliminar punto
- Cargar perfil
- Guardar perfil
- Salir

Perfiles predefinidos JBC

Hay 3 perfiles predefinidos por JBC: A, B y C. La diferencia entre ellos es el número de pasos: 2, 3 o 4. Cuanto más grueso es su PCB y más capas contiene, más pasos se necesitan para obtener un calentamiento gradual.

Estos perfiles no se pueden modificar, pero se pueden utilizar como plantilla para crear sus propios perfiles.



Referencia PCB FR4 espesor 1,6 mm
Especificaciones: y 2 capas.

FR4 espesor 1,6 mm
y 6 capas.

FR4 espesor 2,2 mm
y 6 capas.

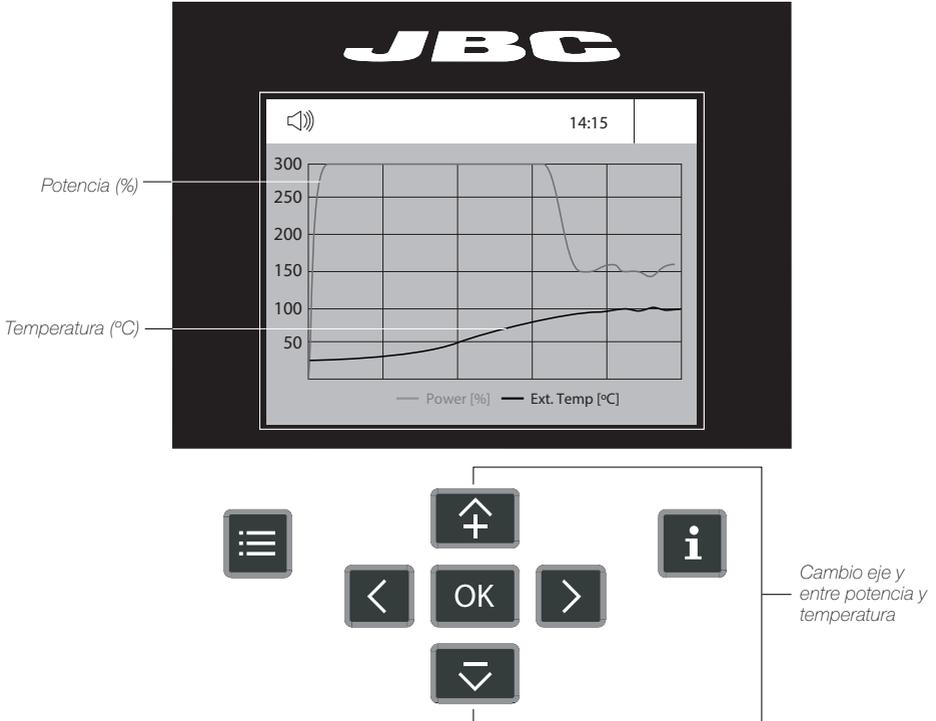
PHNS

Análisis de proceso



Gráficos

Al presionar **Gráficos** en el menú principal, se muestra la temperatura del termopar TC1 y los valores de potencia en tiempo real.



Notificaciones del sistema

En la barra de estado de la pantalla se mostrarán los siguientes iconos.

-  La unidad flash USB está conectada.
-  Actualización software de la estación. Presione INFO para iniciar el proceso.
-  La estación está controlada por un PC.
-  Advertencia. Presione INFO para obtener una descripción de la falla.
-  La estación está controlada por un robot.
-  Error. Presione INFO para ver la descripción del error, el tipo de error y cómo proceder.

Archivos

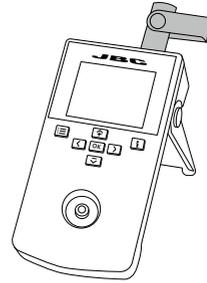
Exportar gráficos

Inserte una unidad flash USB en el conector USB-A para guardar su proceso de soldadura en formato csv.

Archivos

Exportar / Importar perfiles

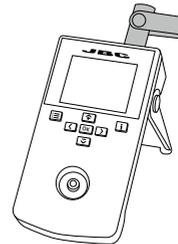
Inserte una unidad flash USB en el conector USB-A para exportar / importar perfiles.



Actualizar software de la estación

1. Descargue el archivo de actualización de JBC desde www.jbctools.com/software.html y guárdalo en una unidad flash USB. (Preferiblemente una sin otros archivos).

2. Inserte la unidad flash USB en la consola. Durante la actualización del software se muestra el icono .



Trabajo con pedal

Presione el pedal para empezar a calentar y presione nuevamente para detener (como si fuera el botón de la consola).

Una vez seleccionado el *Modo Trabajo*, la unidad precalentadora puede trabajar sin la consola utilizando el pedal seleccionado.



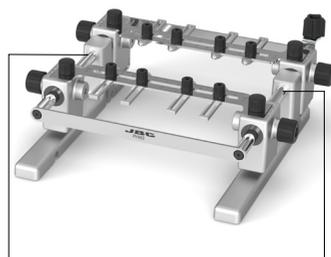
Mantenimiento

Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento deje que el equipo y el soporte se enfríe.

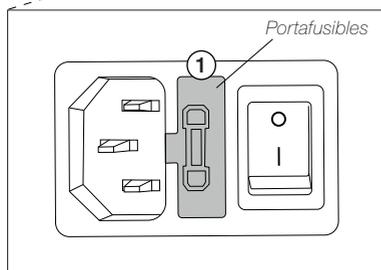
- Compruebe periódicamente que la Unidad Precalentadora está limpia.
- Utilice un paño húmedo para limpiar. Puede usar alcohol sólo para limpiar las partes metálicas.
- Se recomienda utilizar un raspador para eliminar la suciedad en la zona del vidrio solo si es absolutamente necesario y la limpieza con alcohol isopropílico (IPA) no es suficiente.
- Reemplace cualquier pieza defectuosa o dañada. Utilice únicamente piezas de repuesto originales JBC.
- Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por el servicio técnico oficial JBC.
- El propio usuario puede sustituir un fusible fundido.

El fusible se encuentra entre la toma de red y el interruptor de encendido (1). Para cambiar el fusible, proceda de la siguiente manera:

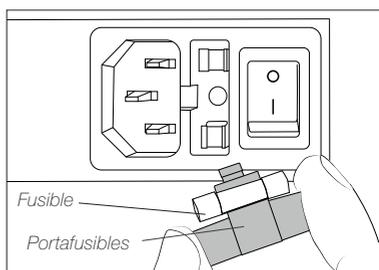
⚠ Importante: asegúrese de que el precalentador está desconectado.



Limpie periódicamente los ejes de la guía corredera



Extraiga el portafusibles. Utilice una herramienta si es necesario.



Extraiga el fusible fundido y coloque el nuevo fusible en el portafusibles. Vuelva a introducir ambos en la ranura.

Seguridad



Es necesario seguir estas directrices de seguridad para proteger su salud y prevenir cualquier choque eléctrico, heridas, fuego o explosiones.

- No utilice el equipo para otros fines que no sea soldar o retrabajar. Un uso incorrecto puede provocar fuego.
- El cable de alimentación debe estar conectado en bases homologadas. Asegúrese de que está conectada a tierra correctamente antes de su uso. Desconecte el cable de red tirando del conector, no del cable.
- Las superficies accesibles pueden estar a una temperatura elevada incluso cuando el equipo se encuentra apagado. Manipular con precaución.
- No deje el equipo desatendido cuando esté en funcionamiento.
- No cubra las rejillas de ventilación. El calor puede provocar que se enciendan los productos inflamables.
- El calor puede provocar que se enciendan los productos inflamables incluso cuando se encuentran fuera de la vista.
- Tenga cuidado con los restos de estaño líquido. En contacto con la piel, puede causar quemaduras.
- Evite el contacto de flux con la piel o los ojos para evitar la irritación.
- Tenga cuidado con los humos producidos durante los procesos de soldadura.
- Mantenga su lugar de trabajo limpio y ordenado. Use gafas y guantes de protección adecuados. Así evitará cualquier daño.
- Este aparato puede ser utilizado por personas a partir de 8 años o más y también por aquellas personas con movilidad reducida o capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o con falta de experiencia y conocimientos siempre y cuando reciban supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato de una manera segura y entiendan los riesgos involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento no se deberá realizar por niños sin supervisión.

Especificaciones

PHNEK

Set Precalentador para PCB de hasta 11x7 cm

Ref.: **PHNE-2KA** 230V. Entrada 230V 50/60Hz. Fusible T2A

- Peso neto total: 3,10 kg
- Dimensiones / Peso bruto: 280 x 280 x 164 mm / 4,20 kg
(Longitud x Ancho x Altura)

Unidad Precalentadora PHNE

- Potencia máxima: 300 W
- Área calefactora (Longitud x Ancho): 108 x 70 mm (1 zona)
- Temp. ambiente para funcionamiento: 10 - 50 °C
- Temperatura seleccionable: 50 - 250 °C
- Medición de temperatura: Termopar tipo K
Precisión: ± 5 °C
- Perfiles de temp. predefinidos JBC: 3 perfiles (2, 3 o 4 pasos)
- Perfiles de usuario: 22 (hasta 16 pasos para cada perfil)
- Tiempo máximo de trabajo: 50 min o indefinido
- Dimensiones: 179 x 165 x 42 mm
(Longitud x Ancho x Altura)

Soporte PHNS

- Dimensiones (Posición inferior): 238 x 237 x 75 mm
(Longitud x Ancho x Altura)
- Dimensiones (Posición superior): 238 x 237 x 96 mm
(Longitud x Ancho x Altura)
- Dimensiones máx. PCB (entre abrazaderas): 110 x 70 mm
Grosor 6 mm

Cumple con las normativas CE.
ESD Safe.

JBC

Garantía

Esta garantía de 2 años cubre este equipo contra cualquier defecto de fabricación, incluyendo la sustitución de partes defectuosas y mano de obra. La garantía no cubre el desgaste del producto por uso o por mal uso.

Para que esta garantía sea válida, el equipo debe ser devuelto, a portes pagados, al distribuidor donde se compró.

Obtenga 1 año adicional de garantía JBC registrándose aquí: <https://www.jbctools.com/productregistration/> dentro de los 30 días posteriores a la compra.



Este producto no debe desecharse en la basura.

De acuerdo a la directiva europea 2012/19/EU, los equipos electrónicos al final de su vida se deberán recoger y trasladar a una planta de reciclaje autorizada.

CE EAC UK
CA

www.jbctools.com

0032768-090723