

E Aparato de
aire caliente

Manual de funcio-
namiento

HG650C





Peligro! Cuando se trabaja con aparatos de aire caliente, es esencial seguir las siguientes normas preventivas de seguridad para evitar el riesgo de incendio, explosión, descarga eléctrica y lesiones corporales. Leer las instrucciones atentamente antes de usar el aparato. Mantener estas instrucciones en un lugar seguro.



Atencion



- **Peligro! Desconectar el aparato antes de abrirlo, ya que se exponen componentes móviles y conexiones.**
- **El aparato no debe utilizarse en entornos de vapor o humedad.**
- **Evitar el contacto con elementos puestos a tierra, por ejemplo, tubos, radiadores, cocinas o frigoríficos.**
- **No utilizarlo en el cuarto de baño o sobre agua.**



- **Peligro de incendio y explosión debido a uso inadecuado de aparatos de aire caliente. Cuidado con los gases tóxicos, riesgo de explosión y combustión. Cuando se procesen materiales plásticos, lacas y materiales similares, se pueden generar gases tóxicos, explosivos y venenosos.**
- **El espacio de trabajo debe estar siempre bien ventilado.**



Precaucion



- **La tensión de régimen** indicada en el aparato debería corresponder a la tensión de la red.
- **Evitar la puesta en marcha inesperada. El conmutador limitador de temperatura se calienta en caso de uso inadecuado. Atención!** El calentamiento se conecta automáticamente de nuevo después de la refrigeración.
- **Asegurarse de que el conmutador está en OFF** cuando se conecte a la fuente de alimentación.



- Para protección personal, recomendados encarecidamente conectar el aparato a un **conmutador-FI (conmutador de corriente de fallo)**



- El aparato **no debe accionarse sin supervisión.**
- No utilizar el aparato si pueden estar presentes gases inflamables. las zonas detrás de contraventanas, techos y suelos y en paredes huecas puede estar contenido material inflamable. Estos materiales deben verificarse antes de utilizar el aparato de aire caliente. El calor puede alcanzar hasta materiales que no están visibles. No dirigir la corriente de aire al mismo punto durante periodos prolongados.



- **Peligro de quemaduras!** No tocar el alojamiento de la resistencia ni la tobera cuando están calientes, ya que pueden causar quemaduras. No utilizar nunca el aparato como un secador de pelo. Se calienta más que un secador de pelo!



- **No apuntar el flujo de aire caliente en la dirección de personas o animales.**
- Mantener a los niños a distancia. Ni permitir que otras personas toquen el aparato o el cable, mantenerlos fuera de la zona de trabajo.



- Considerar el **entorno de la zona de trabajo.** Proteger el aparato del **vapor y la humedad.**

Zona de trabajo

- Mantener limpia la zona de trabajo. Las zonas desordenadas y los desniveles favorecen las lesiones.
- No llevar ropa suelta o inflamable.
- No extralimitarse. Mantener la estabilidad y equilibrio adecuado an todo momento.



- Utilizar solamente **accesorios** que están indicados para uso en las instrucciones puede significar riesgo de lesión



Requerimientos de funcionamiento

- El aparato **no debe utilizarse en posición plana ni dirigida permanentemente hacia abajo**
- Asegurarse de que los orificios de entrada de aire y la salida de la tobera no están obstruidos, ya que esto puede conducir a formación excesiva de calor y por lo tanto a daño del aparato.
- Después del uso, **colocar el aparato en su soporte** y dejar que se **enfíe completamente** antes de empaquetarlo.



Aplicación

- **El aparato debe utilizarse solamente para las aplicaciones indicadas en las instrucciones de uso.**

Desprendimiento de pintura

- Cuando se retire pintura, deberá prestarse mucha atención, particularmente si la pintura contiene pigmentos de plomo. Los edificios anteriores a 1960 pueden estar pintados con pintura que contiene plomo, sobre la que se ha pintado de nuevo posteriormente. Antes de iniciar el trabajo, es importante determinar si la pintura que se desea retirar contiene plomo. Esto se puede determinar utilizando un equipo de ensayo de plomo o por un decorador profesional.

Los vapores de plomo y el polvo que contiene partículas de plomo son extremadamente peligrosos. Los niños y las mujeres embarazadas están particularmente amenazadas y deberían mantenerse lejos del trabajo de renovación en la que se están retirando pinturas a base de plomo.

Cuando se retiran pinturas que contienen plomo, debe asegurarse que el espacio de trabajo está cerrado con respecto al medio ambiente. Recomendamos utilizar una máscara contra el polvo. No se debe fumar, comer o beber en los espacios de trabajo que pueden estar contaminados por plomo. No quemar la pintura. La temperatura del aire caliente deberá permanecer por debajo de 450°C.



No utilizar mal el cable

- No arrastrar la herramienta tirando del cable, y no utilizar el cable para sacar el enchufe fuera del casquillo.
- Proteger el cable del calor, aceite y aristas vivas.
- No arrollar el cable alrededor del aparato.
- Utilizar solamente cables de extensión permitidos y correspondientemente marcados.
- Cuidar el aparato. Seguir las normas de mantenimiento y las instrucciones para el cambio de la tobera.
- Verificar el enchufe y el cable regularmente; si están dañados, hay que substituirlos a través de un centro de servicio organizado.
- Verificar los cables de extensión regularmente y si están dañados, hay que substituirlos por un especialista eléctrico.

Inspección después del daño

- Antes de usar de nuevo el aparato, las partes ligeramente dañadas deben inspeccionarse cuidadosamente para asegurarse de que pueden cumplir su función correctamente y de acuerdo con los requerimientos. Los aparatos dañados deben repararse por un centro de servicio autorizado. No utilizar nunca un aparato si su conmutador no se puede conectar y desconectar.
- Las toberas deben montarse firmemente y con seguridad en el aparato. Control: No debe circular aire caliente hacia el aparato propiamente dicho - el aparato se podría dañar.
- Mantener los mangos libres de aceite y grasa.

Almacenamiento de aparatos de aire caliente

- Los aparatos de aire caliente que no se utilizan deben almacenarse en un lugar cerrado seco fuera del alcance de los niños.

Retracción

- Retracción de tubos flexibles termo-retráctiles para diversos aislamientos de cables, juntas de obturación, descargas de tracción y protección mecánica.
- Retracción y estañado de uniones soldadas y conexiones con estaño en una etapa de trabajo.
- Retracción sobre embalajes y paquetes postales.
- Retracción de componentes eléctricos tales como condensadores, baterías y conectores.

Moldeo

- Moldeo de artículos de materiales acrílicos, PVC y poliestireno.
- Moldeo de tubos, planchas y perfiles.
- Moldeo de madera húmeda (configuración y a continuación secado con aire caliente)

Soldadura

- De piezas termoplásticas de HD-PE, PP, PPEPDM, ABS, PC, PVC-U. Con varillas de soldar es posible reparar partes de vehículos, superficies de esquies, tablas de surf, barcos de plástico.
- Suelos de PVC y de linoleum se pueden reparar con varilla de soldar
- Soldadura a solapa de folios para biotopos y piscinas.

Estañado

- Estañado con suelda de estaño (60% Sn, 40% Pb) y suelda especial de plata
- Desestañar componentes SMD
- Estañar juntos terminales de cables
- Desestañar uniones estañadas.

Desprendimiento de pinturas

- Desprendimiento de todo tipo de aceite y laca, incluso en capas gruesas, de muebles y paneles, canalones, barandillas y ventanas. Calentar la capa de pintura hasta que se formen burbujas, después retirar limpiamente con una cuchilla para pintura, rascador de pintura o cepillo de alambre. Para ventanas, utilizar tobera de protección de plástico.
- Retirar el enlucido de plástico con aire caliente y espátula.

Secado

- Secado de muestras en color, sustancias de carga aplicadas, adhesivos y masillas de poliéster
- Secado de piezas moldeadas
- Secado de uniones de construcción antes de pulverizar aislamiento o sellante.

Adhesivos

- Encolar superficies grandes con adhesivo de contacto calentando y prolongando el tiempo de fraguado.
- Activación de adhesivos
- Aceleración de procesos de encolado acortando el tiempo de fraguado de adhesivos de 2 componentes.
- Aflojamiento de uniones atornilladas que estaban fijadas con adhesivo, pegatinas de PVC, por ejemplo sobre vehículos comerciales y privados.
- Fijación o desprendimiento de perfiles encolados para rebordes.

Descongelación

- Descongelar escalones de escaleras helados, cerraduras de puertas, capots de portaequipajes o puertas de automóviles y tuberías de agua.
- Descongelar refrigeradores y congeladores (no calentar las paredes de plástico, ya que esto podría conducir a deformación o daño)

Desinfección


- Con aire caliente a 600°C se pueden liberar rápidamente de bacterias y pestes de insectos las conejeras y palomares.
- Destrucción de gusanos de la madera. No calentar excesivamente la superficie de madera (peligro de incendio!)

Información General

Ajuste individual de valores

- Temperatura : Valor indicativo +/- 50°C o +/- 90°F
Valor máximo 650°C o 1200°F
El programa SELECCION **LIBRE** dispone de una gama de temperatura completa de 80°C – 650°C o 180°F – 1200°F
- Volumen de aire : 200 – 500 l/min con 5 regulaciones

Función de Memoria

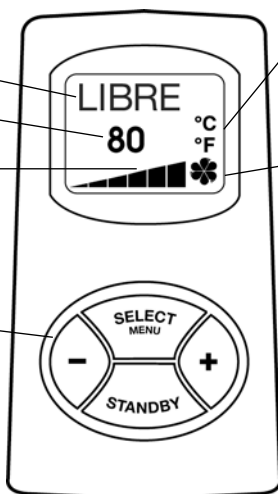
Cada ajuste individual puede ser confirmado con  y será memorizado. Si el ajuste no fué confirmado, la memorización se efectuará automáticamente en 10 segundos durante la operación.

Prolongación de vida del aparato



Después de uso y antes de apagar el aparato se debe de bajar la temperatura aproximadamente a 100°C/210°F (**ENFRIAR**)

Unidad de Control



- Programa de función
- Ajuste de temperatura
(Indicación de temperatura actual)
- Ajuste de volumen de aire



Temperatura en °C/°F:

Ajuste a intervalos de 5°C/10°F con las teclas  o 

Volumen de Aire

Ajuste de 5 presiones diversas con las teclas  o 

 Volumen de aire mínimo
 Volumen de aire máximo

- Teclado

Antes de la puesta en servicio

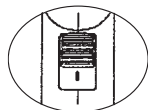
- Si se requiere, acoplar la tobera adecuada.
- Utilizar cable de extensión de al menos 1.5 mm² de sección transversal.
- La tensión nominal indicada en el aparato debería corresponder a la tensión de la red.
- El cable de potencia y el enchufe deben estar en perfecto estado.

Procedimientos Iniciales

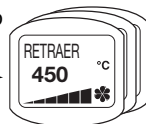
Enchufe el aparato.

El aparato empieza con la última selección.

Interruptor en posición I













Ejemplo



Atención:
Calentamiento inmediato

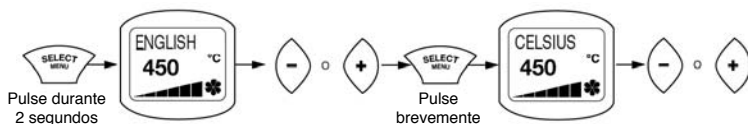
Selección del idioma, temperatura en °C o °F, ajuste inicial

8 idiomas son disponibles: Inglés, Alemán, Holandés, Sueco, Italiano, Español, Francés y Portugués. El ajuste inicial es Inglés.

- Pulse la tecla  durante 2 segundos: Verá la indicación del idioma **ENGLISH** intermitentemente. Elija el idioma con las teclas  o 
- Pulse la tecla  brevemente: Verá la indicación de los grados **CELSIUS** o **FAHRENHEIT** intermitentemente. Elija **CELSIUS** o **FAHRENHEIT** con las teclas  o 
- Pulse la tecla  brevemente: La pantalla indicará **REGRESAR AJUSTE INICIAL** o **GUARDAR AJUSTES PERSONALES**. Elija **REGRESAR AJUSTE INICIAL** o **GUARDAR AJUSTES PERSONALES** con las teclas  o . Pulse brevemente la tecla  para regresar al program de función

Ejemplo: Selección del idioma

Selección de los grados °C o °F






Vista general de los programas de función

- Cada programa de función tiene su valor de temperatura y volumen de aire asignado. Los siguientes programas son disponibles. Las palabras con letras en grueso son las palabras claves que serán indicadas permanentemente en la pantalla.

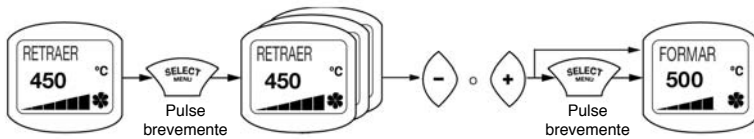
HG650C	SELECCIÓN LIBRE 80°C, Volumen de aire 5
	SOLDAR PLASTICOS 350°C, Volumen de aire 3
	RETRAER 450°C, Volumen de aire 5
	FORMAR 500°C, Volumen de aire 4
	SOLDAR CON ESTANO 650°C, Volumen de aire 3
	SECAR PINTURAS 650°C, Volumen de aire 5
	DESPRENDIMIENTO DE PINTURAS 425°C, Volumen de aire 5

Selección de un programa de función

La palabra clave de cada programa será indicada intermitentemente durante 2 segundos. Si el nombre del programa contiene más de 10 letras o dígitos el texto recorrerá durante dos veces de derecha a izquierda la pantalla superior. Al final la palabra clave será indicada de nuevo.

- Pulse la tecla  brevemente: Verá la palabra clave del programa intermitentemente. Seleccione el programa de función deseado con las teclas  o .

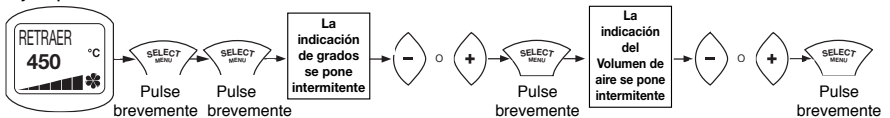
Ejemplo:



Ajuste individual de los programas de función

En cada programa de función los valores de temperatura y volumen de aire pueden ser ajustados.

Ejemplo:

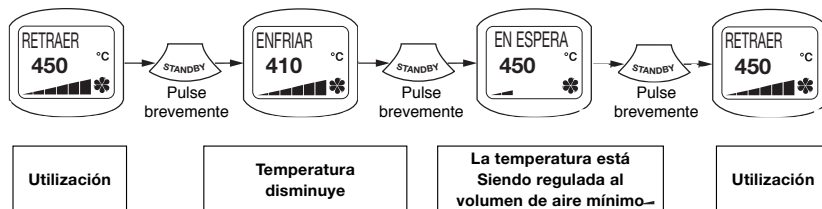


E UTILIZACIÓN

Función EN ESPERA / ENFRIAR

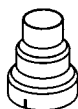
- La función **EN ESPERA** puede ser utilizada durante una interrupción de trabajo, economiza el consumo eléctrico y disminuye el ruido del aparato. Es recomendable de enfriar el aparato antes de apagarlo.

Ejemplo:



ACCESORIOS

Se recomiendan las siguientes toberas para el aparato de aire caliente HG650C



Tobera de reducción
Ø 20 mm



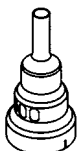
Tobera protectora
de vidrio



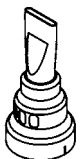
Tobera de ranura
amplia



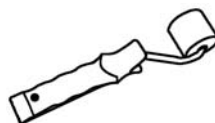
Tobera reflectora



Tobera para soldar



Tobera para soldar
a solapa

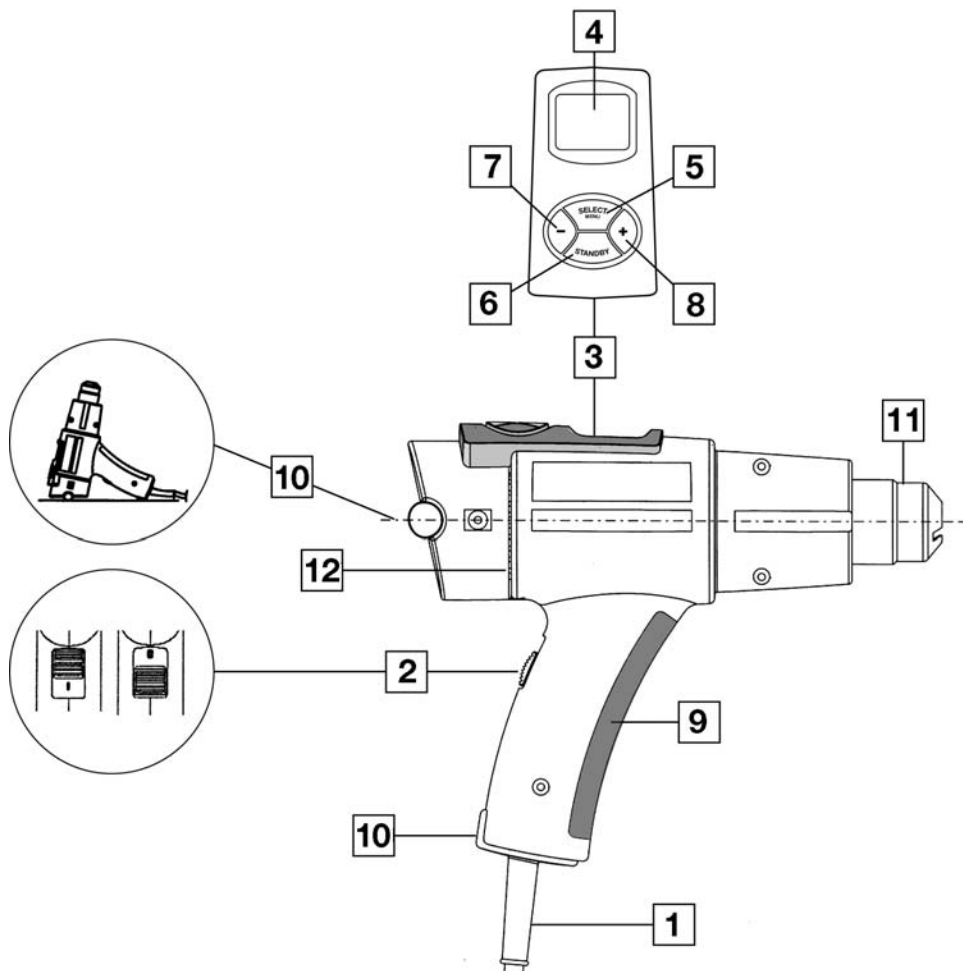


Rodillo de presión

- Cuando se cambien las toberas, dejar enfriar el aparato o trabajar sólo con alicates.
- No tocar una tobera caliente, y evitar el riesgo de incendio depositándola sobre una superficie no inflamable.
- Las toberas se montan sobre el tubo de la resistencia; procurar que no pueda circular aire caliente hasta el aparato (daño en el aparato).
- Deben utilizarse solamente toberas MAKITA.

SERVICIO TECNICO Y REPARACIONES

- Mantener siempre limpios el aparato y las entradas de aire
- En casos de averías o daño del aparato, la reparación debe ser realizada por un centro de servicio al cliente autorizado.



E

DATOS TECNICOS

Tipo	HG650C	certificado
Tensión	VAC 230, 50/60 Hz	CCA
Potencia	W 2000	
Corriente	A 9	
Temperatura	°C 80–650, regulable sin escala	
Caudal de aire	l/min 200–550	
Dimensiones LxAnchxAIt	mm 230 x 80 x 240	
Peso con cable	g 780	

PARTES DEL APARATO

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Cable de potencia | 7. Botón-MINUS |
| 2. Conmutador principal | 8. Botón-PLUS |
| 3. Terminal | 9. Mango |
| 4. Pantalla | 10. Soporte aparato |
| 5. Botón-SELECT | 11. Tubo resistencia |
| 6. Botón | 12. Entrada de aire |
| STANDBY/COOL | |

ESPAÑOL

DECLARACION DE CONFORMIDAD DE LA CE

El abajo firmante, Yasuhiko Kanzaki, autorizado por Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japón, declara que el Soplador de aire caliente

Weldy/Plus/Makita/HG650C

(Número de serie: producción en serie)

fabricado por Eco Tool Leister, Riedstrabe, CH-8060 Samen/za, cumple con las siguientes normas o documentos omalizados,

EN55014-1 EN61000-3-2

EN55014-2 EN61000-3-3

EN60335-2-45

de acuerdo con las directivas comunitarias, 73/23/EEC y 89/336/EEC.

Yasuhiko Kanzaki



Director	Amministratore	Dyrektor Generalny	Генеральный директор
Directeur	Directeur	Director administrativ	Generální ředitel
Direktor	Director	Ügyvezető igazgató	
Direktør	Διευθύνων Σύμβουλος	Diretor	

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, U.K.