

# MANUAL DE USUARIO

---

## TMT-HA050-2 PISTOLA DE AIRE CALIENTE

---





# ÍNDICE

ESPECIFICACIONES PARA TMT-HA050-2 .....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.....	1
PRECAUSIONES DE SEGURIDAD.....	2
PANEL DE CONTROL.....	2
DESEMBALAJE/ENSAMBLAJE/OPERACIÓN .....	3
GUIA DE PEDIDOS.....	4

## **GARANTÍA**

Thermaltronics garantiza que los materiales y la mano de obra de todo el equipo y los accesorios están libres de defectos como se describe a continuación:

<b>Pieza Numero</b>	<b>Descripción</b>	<b>Período de Garantía</b>
TMT-HA050-2	220-240V Pistola de Aire Caliente	1 Año
HA-HE050-2	220-240V Elemento Calefactor	30 Días
HA-PU050	Motor de turbina	30 Días

Esta garantía no abarca equipo que haya sido manipulado o usado indebidamente, sufrido daños por instalación incorrecta o por no haber seguido las instrucciones del proveedor. Esta garantía no cubre deterioros causados por el uso normal y habitual del equipo o la mercadería. Si aparecieran defectos dentro del período cubierto por la garantía, Thermaltronics reparará o reemplazará el producto sin cargo alguno. El período de la garantía comienza en el momento de la compra original. Si no se puede corroborar la fecha de compra se considerará que el período de garantía comienza a partir de la fecha de fabricación.

### **ADVERTENCIA:**

Siempre vuelva a colocar la unidad manual en su soporte para evitar quemaduras personales o a los objetos cercanos.

Este dispositivo no debe ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, ni por quienes no posean la experiencia y el conocimiento necesarios, a menos que cuenten con la supervisión, o hayan recibido instrucciones, de una persona que se haga responsable por su seguridad.

Los niños deberán contar con la supervisión de un adulto para asegurar que no utilicen el dispositivo para jugar.

## ESPECIFICACIONES PARA TMT-HA050-2

Voltaje de alimentación:	220-240 VAC
Potencia:	600 Watts
Rango de temperatura:	100C - 480C
Bomba:	Motor de turbina
Flujo de aire (Max):	35L / min (max)
Potencia:	250V 3A
Dimensiones (W x D):	65mm x 265mm
Peso:	1 KG
Certificaciones:	CE

## INTRODUCCIÓN

Felicidades por su compra de la Pistola de Aire Caliente TMT-HA050-2. Con el mantenimiento adecuado esta unidad, que fue puesta a prueba e inspeccionada por Thermaltronics antes de ser despachada, le dará muchos años de vida útil.

## CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

La Pistola de Aire Caliente TMT-HA050-2 puede ser usada para la remoción de componentes montados en superficies y para el reflujo en componentes como SOIC, CHIP, QFP, PLCC y otros.

### Funciones y Características

1. La pantalla digital muestra el estado y temperatura.
2. Herramienta ligera, portátil y fácil de usar.
3. El calentamiento por convección permite que baja presión de aire caliente se enfoque en las uniones soldadas
4. Una gran selección de boquillas de alta calidad para reelaborar componentes QFP, SOP, PLCC y SOJ.

# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## Advertencia

Puede ocurrir un incendio si el equipo no es usado con cuidado en sus aplicaciones previstas.

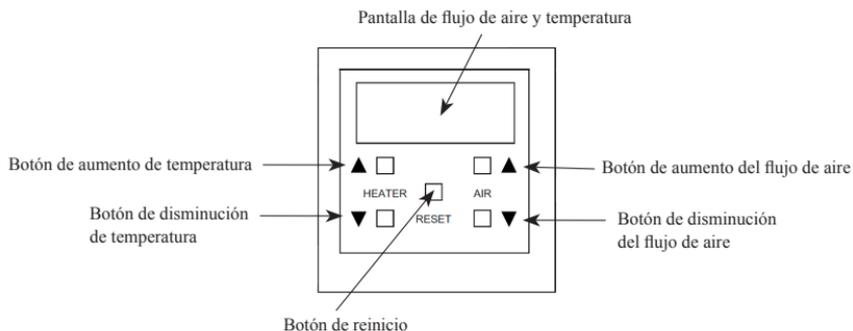
Para evitar un shock eléctrico o lesión, por favor siga las instrucciones a continuación:

1. Esta unidad debe estar conectada a tierra apropiadamente.
2. La unidad puede alcanzar temperaturas extremadamente altas cuando se ENCIENDE.
  - No use el dispositivo cerca de materiales o gases inflamables
  - No toque las partes calientes, las cuales pueden causar quemaduras severas
  - No apunte la boquilla hacia cualquier parte del cuerpo
3. Nunca opere el equipo con las manos mojadas
4. Siempre desconecte el cable de potencia y dele tiempo a la máquina para enfriarse antes de realizarle mantenimiento.
5. Solo use partes genuinas de repuesto.
6. No deje el aparato sin vigilancia mientras esté encendido.

## Precaución

1. Use este equipo en áreas bien ventiladas, lejos de equipo combustible.
2. Desconecte el cable de potencia si la unidad no es usada por periodos extendidos de tiempo.
3. Coloque el mango en el base de descanso cuando no se encuentre en uso.
4. Manéjelo con cuidado
  - Nunca tire o sacuda fuertemente la unidad.
  - La unidad contiene partes delicadas que pueden dañarse si son sujetas a fuerza física.
  - No derrame ningún líquido sobre la unidad.
5. No opere en superficies irregulares
6. Permita que se enfríe antes de guardarlo.
7. Apague la potencia cuando la unidad no esté en uso.
8. No altere la unidad de ninguna manera.
9. Cuando se posicione en su base de descanso, asegúrese de que no hayan objetos a 30cm de la boquilla, debido a que los objetos cercanos pueden dañarse.
10. No aplique fuerza excesiva cuando instale o remueva las boquillas.
11. No use alicates para sujetar los bordes de la boquilla.
12. No apriete con fuerza excesiva los tornillos cuando instale una boquilla nueva.

## PANEL DE CONTROL



## DESEMBALAJE/ENSAMBLAJE/OPERACIÓN

Por favor lea este manual y siga las instrucciones antes de usar el equipo. El cartón contiene:

1. Pistola de Aire Caliente TMT-HA050-2
2. HTN-D30, HTN-D50, HTN-D80, HTN-D100 nozzles
3. HA-HE050-2 Elemento de Calentado
4. Netzkabel

**Importante: Conserve todo el material despachado hasta haber verificado el buen funcionamiento del equipo.**

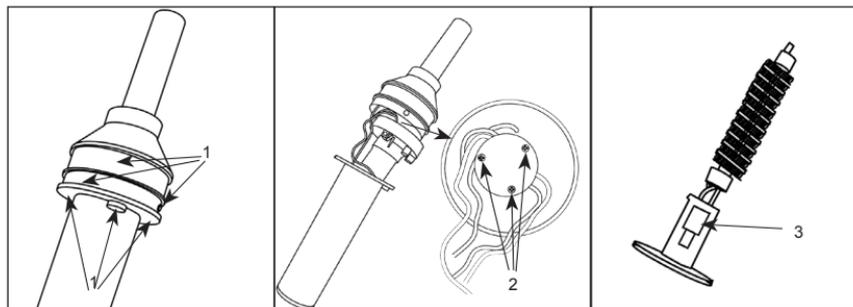
### Ensamblaje y Operación

1. Remueva la Pistola de Aire Caliente TMT-HA050-2 de su caja y posicónela en una mesa de trabajo apropiada.
2. Seleccione la boquilla apropiada y asegúrela en el base de descanso.
3. Conecte el cable de potencia en un enchufe apropiado.
4. Cambie el interruptor de encendido de la bomba de aire a la posición de "encendido".
5. Mueva el interruptor hasta la posición de "encendido".
6. Ajuste el flujo de aire y temperatura.
7. Espere a que se establezca la temperatura real hasta que alcance la temperatura deseada. La unidad debería estar lista.

### Apagado

1. Aumente el flujo de aire al máximo (99).
2. Disminuya la temperatura al ajuste más bajo.
3. Espere hasta que la temperatura del calentador se haya enfriado.
4. Apague la unidad, desenchufe sí no es usada por periodos de tiempo prolongados.

### Reemplazando el elemento de calentado

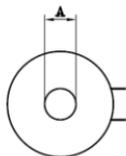


**Precaución: Desconecte el potencia antes de reemplazar el elemento de calentado.**

1. Remueva los seis tornillos que sostienen la pistola de aire caliente y abra la cobertura.
2. Quite los tres tornillos en el PCBA del calentador.
3. Desconecte el calentador presionando el cierre del conector.
4. Inserte con cuidado un nuevo elemento calefactor (HA-HE050-2).
5. Re-ensamble la pistola de aire caliente en el orden inverso con el que fue desarmado.

# GUÍA DE PEDIDOS

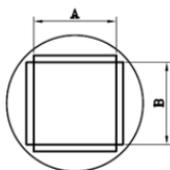
## PIEZAS DE REPUESTO Y BOQUILLAS



PARTE#	DESCRIPCIÓN
HA-HE050-2	220-240V Elemento de Calentado para el TMT-HA050-2

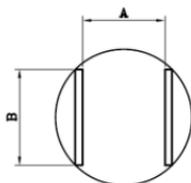
PARTE#	DESCRIPCIÓN	A mm (in)
HTN-D30	Boquilla de 3.0mm	3.0
HTN-D50	Boquilla de 5.0mm	5.0
HTN-D80	Boquilla de 8.0mm	8.0
HTN-D100	Boquilla de 10.0mm	10.0

**PLCC, QFP, BQFP**



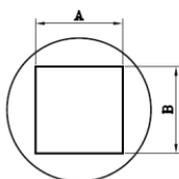
PARTE#	DESCRIPCIÓN	A mm (in)	B mm (in)
HTN-PL20	Boquilla de 11.9mm x 11.9mm, PLCC-20	11.9	11.9
HTN-PL28	Boquilla de 14.5mm x 14.5mm, PLCC-28	14.5	14.5
HTN-PL32	Boquilla de 16.9mm x 14.3mm, PLCC-32	16.9	14.3
HTN-PL44	Boquilla de 19.5mm x 19.5mm, PLCC-44	19.5	19.5
HTN-PL52	Boquilla de 22.0mm x 22.0mm, PLCC-52	22.0	22.0
HTN-PL68	Boquilla de 27.0mm x 27.2mm, PLCC-68	27.0	27.2
HTN-PL84	Boquilla de 32.4mm x 32.4mm, PLCC-84	32.4	32.4
HTN-QF48	Boquilla de 8.4mm x 8.4mm, QFP-48	8.4	8.4
HTN-QF44	Boquilla de 13.4mm x 13.4mm, QFP-44	13.4	13.4
HTN-QF80	Boquilla de 17.3mm x 17.3mm, QFP-52,80	17.3	17.3
HTN-QF100	Boquilla de 23.4mm x 18.1mm, QFP-64,80,100	23.4	18.1
HTN-QF160	Boquilla de 31.2mm x 31.2mm, QFP-120,128,144,160	31.2	31.2
HTN-BQ100	Boquilla de 22.4mm x 22.4mm, BQFP-100	22.4	22.4
HTN-QF240	Boquilla de 34.5mm x 34.5mm, QFP-240	34.5	34.5
HTN-BQ196	Boquilla de 37.7mm x 37.7mm, BQFP-196	37.7	37.7
HTN-QF208	Boquilla de 29.8mm x 29.8mm, QFP-208	29.8	29.8

**SO, TSOP**



HTN-SC16	Boquilla de 6.8mm x 10.2mm, SOIC 14, 16	6.8	10.2
HTN-SL16	Boquilla de 10.6mm x 10.8mm, SOL 14, 16	10.6	10.8
HTN-SL20	Boquilla de 10.6mm x 13.3mm, SOL 20, 20J	10.6	13.3
HTN-SL24	Boquilla de 10.6mm x 15.9mm, SOL 24, 24J	10.6	15.9
HTN-SL28	Boquilla de 10.6mm x 18.4mm, SOL 28	10.6	18.4
HTN-SL44	Boquilla de 16.0mm x 27.9mm, SOL 44	16.0	27.9
HTN-SJ32	Boquilla de 13.5mm x 20.6mm, SOJ 32	13.5	20.6
HTN-SJ40	Boquilla de 13.5mm x 25.4mm, SOJ 40	13.5	25.4
HTN-TS24	Boquilla de 17.0mm x 7.1mm, TSOP 20-24 PIN	17.0	7.1
HTN-TS32	Boquilla de 21.0mm x 9.1mm, TSOP 28-32 PIN	21.0	9.1
HTN-TS40	Boquilla de 21.0mm x 10.8, TSOP 40 PIN	21.0	10.8
HTN-TS48	Boquilla de 21.0mm x 13.3mm, TSOP 48 PIN	21.0	13.3
HTN-TS24B	Boquilla de 10.2mm x 18.4mm, TSOP 20-24 PIN	10.2	18.4
HTN-TS44	Boquilla de 12.7mm x 19.8mm, TSOP 24-28/40-44 PIN	12.7	19.8

**BGA**



HTN-B1010	Boquilla de 10.0mm x 10.0mm	10.0	10.0
HTN-B1313	Boquilla de 13.0mm x 13.0mm	13.0	13.0
HTN-B1616	Boquilla de 16.0mm x 16.0mm	16.0	16.0
HTN-B1919	Boquilla de 19.0mm x 19.0mm	19.0	19.0
HTN-B2828	Boquilla de 28.0mm x 28.0mm	28.0	28.0
HTN-B3030	Boquilla de 30.0mm x 30.0mm	30.0	30.0
HTN-B3232	Boquilla de 32.0mm x 32.0mm	32.0	32.0
HTN-B3636	Boquilla de 36.0mm x 36.0mm	36.0	36.0
HTN-B3939	Boquilla de 39.0mm x 39.0mm	39.0	39.0
HTN-B4141	Boquilla de 41.0mm x 41.0mm	41.0	41.0
HTN-B4343	Boquilla de 43.0mm x 43.0mm	43.0	43.0
HTN-B4545	Boquilla de 45.0mm x 45.0mm	45.0	45.0