

USER MANUAL

TMT-HA300 HOT AIR TOOL



TABLE OF CONTENTS

TMT-HA300 SPECIFICATIONS	1
INTRODUCTION	1
SYSTEM FEATURES	1
SAFETY PRECAUTIONS.....	2
CONTROL PANEL.....	2
UNPACKING/ASSEMBLY/OPERATION	3
ORDERING GUIDE.....	4

WARRANTY

All equipment and accessories are warranted by Thermaltronics to be free from defects in materials and workmanship as follows:

Part Number	Description	Warranty Period
TMT-HA300-1	100-110V Hot Air Tool	1 Year
TMT-HA300	220-240V Hot Air Tool	1 Year
HA-HE300-1	100-110V Heating Element	30 Days
HA-HE300	220-240V Heating Element	30 Days

This warranty does not apply to equipment or goods which have been tampered with, misused, damaged through improper installation or used in a manner contrary to supplier instructions. Normal “wear and tear” of equipment or goods is not covered by this warranty. If the product should become defective within the warranty period, Thermaltronics will repair or replace it free of charge at its sole option. Warranty period is from the date of purchase by the original owner. If the date of purchase cannot be substantiated the date of manufacture will be used as the start of the warranty period.

WARNING:

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

This tool must be placed on its stand when not in use.

TMT-HA300 SPECIFICATIONS

Input Line Voltage:	TMT-HA300-1	100-110 VAC
	TMT-HA300	220-240 VAC
Power:		600 Watts
Temperature Range:		100C - 480C
Pump:		Diaphragm
Air Flow (Max):		23L / min
Fuse:	TMT-HA300-1	250V 5A
	TMT-HA300	250V 3A
Size (W x H x D):		188mm x 127mm x 246mm
Weight:		3 KG
Certification Marks:		CE, ETL

INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of the TMT-HA300 hot air tool. This unit has been tested and inspected by Thermaltronics prior to shipment, and with proper maintenance will give you years of reliable performance.

SYSTEM FEATURES

The TMT-HA300 hot air tool can be used for surface mount component removal and reflow on components such as SOIC, CHIP, QFP, PLCC and others.

Functions and Features

1. Digital display shows temperature and status.
2. Airflow meter provides visual feedback of air flow.
3. Electrostatic discharge free (ESD) safe.
4. Adjustable, easy to use temperature and air flow control knobs
5. Large selection of high quality nozzles for rework on QFP, SOP, PLCC and SOJ components.

SAFETY PRECAUTIONS

Warning

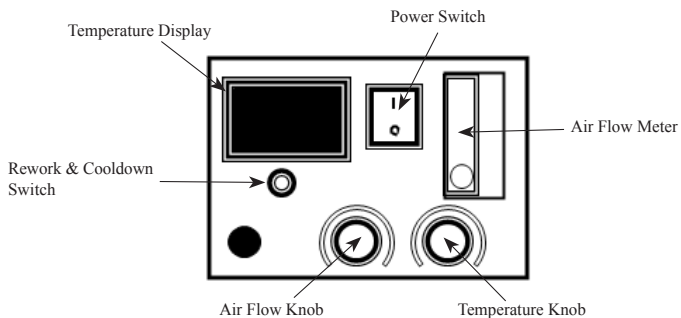
A fire may result if this equipment is not used with care and for intended applications. To avoid electric shock or injury, please follow the instructions below strictly:

1. The unit must be properly grounded.
2. The unit can reach extremely high temperatures when switched ON.
 - Do not use the device near flammable materials or gases
 - Do not touch heated parts, which can cause severe burns
 - Do not point the nozzle towards any part of the body
3. Never operate the equipment with wet hands.
4. Always disconnect the power cord and allow the unit ample time to cooldown before performing maintenance.
5. Use only genuine replacement parts.

Caution

1. Use this equipment in a well-ventilated area, away from combustible equipment.
2. Disconnect the power cord if the unit is not used for an extended period of time.
3. Place handle in stand when not in use.
4. Handle with care.
 - Never drop or sharply jolt the unit.
 - The unit contains delicate parts that can be damaged if subjected to physical force.
 - Do not spill any liquids into the unit.
5. Do not operate on uneven surfaces.
6. Allow to cool down before storage.
7. Turn off the power when the unit is not in use.
8. Do not alter the unit in any manner.
9. When resting the handle in the handle holder, make sure there are no objects within 30cm of the nozzle, as nearby objects maybe damaged.
10. Do not apply excessive force when installing and removing nozzles.
11. Do not use pliers to pull the edges of the nozzle.
12. Do not over tighten the screw when installing a new nozzle.

CONTROL PANEL



UNPACKING/ASSEMBLY/OPERATION

Please read this manual and follow the directions before using the equipment. The carton contains:

1. TMT-HA300 Hot Air Tool
2. Handpiece holder
3. HTN-D30, HTN-D50, HTN-D80, HTN-D100 nozzles
4. IC Popper

Important: Keep all shipping materials until satisfactory operation has been verified.

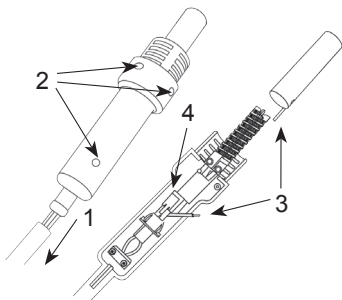
Assembly and Operation

1. Remove TMT-HA300 Hot Air Tool from its box and place on a suitable work bench.
2. Install the handpiece holder onto the side of the system with a screw driver.
3. Remove the screw on the bottom of the unit marked in red wax. This screw is used to prevent the air pump from moving during shipping.
4. Select the proper nozzle and secure it to the handle.
5. Ensure the hot air gun is placed in the handpiece holder.
6. Connect the AC plug to a suitable AC power outlet.
7. Switch the power switch to the "on" position
8. The digital display will display "OFF" indicating it is in the standby state.
9. To start rework press the "Rework / Cooldown switch" (see control panel diagram). The display will momentarily show the set temperature with a large C suffix, then switch to showing the actual temperature with a small c suffix after a few seconds.
10. Adjust the air flow and temperature.
11. Wait for the actual temperature (small "c") to reach the set temperature (large "C"). The unit should then be ready.

Power Off

1. Place the hot air gun back into the holder.
2. Press the "Rework / Cooldown switch" (see control panel diagram). This will start the auto cool process to accelerate cooling down the hot air gun. The display will show "COOL" once the heating element temperature has gone down below 100C.
3. Switch off the unit, unplug if not used for extended periods of time.

Replacing the Heating Element

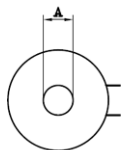


Caution: Disconnect power before replacing heater element.

1. Pull back the air tube from the back of the hot air gun
2. Remove the three screws holding the hot air tool together and open the cover.
3. Disconnect and remove the heater pipe.
4. Disconnect the heater connector, pull back the heat shrink tube and desolder thermocouple wires.
5. Insert a new heating element (HA-HE300).
6. Reassemble the hot air gun in the reverse order it was disassembled.

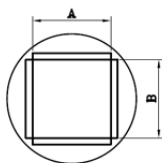
ORDERING GUIDE

SPARE PARTS & NOZZLES



PART#	DESCRIPTION
HA-HE300-1	100-110V Heating Element for TMT-HA300-1
HA-HE300	220-240V Heating Element for TMT-HA300

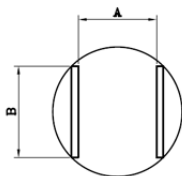
PLCC, QFP, BQFP



PART#	DESCRIPTION	A mm (in)
HTN-D30	Nozzle 3.0mm	3.0
HTN-D50	Nozzle 5.0mm	5.0
HTN-D80	Nozzle 8.0mm	8.0
HTN-D100	Nozzle 10.0mm	10.0

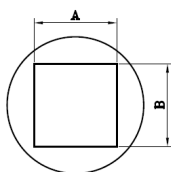
PART#	DESCRIPTION	A mm (in)	B mm (in)
HTN-PL20	Nozzle 11.9mm x 11.9mm, PLCC-20	11.9	11.9
HTN-PL28	Nozzle 14.5mm x 14.5mm, PLCC-28	14.5	14.5
HTN-PL32	Nozzle 16.9mm x 14.3mm, PLCC-32	16.9	14.3
HTN-PL44	Nozzle 19.5mm x 19.5mm, PLCC-44	19.5	19.5
HTN-PL52	Nozzle 22.0mm x 22.0mm, PLCC-52	22.0	22.0
HTN-PL68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

SO, TSOP



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

BGA



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

MODE D'EMPLOI

TMT-HA300 PISTOLET À AIR CHAUD



TABLE DES MATIÈRES

SPÉCIFICATIONS DU TMT-HA300	1
INTRODUCTION	1
CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME.....	1
MESURES DE SÉCURITÉ.....	2
PANNEAU DE CONTRÔLE	2
DÉBALLAGE / ASSEMBLAGE / FONCTIONNEMENT.....	3
GUIDE DE COMMANDE.....	4

GARANTIE

Tout l'équipement et les accessoires fournis sont garantis par Thermaltronics comme étant libres de défauts au niveau des matériaux employés et de leur fabrication comme suit:

Référence de pièce	Description	Période de garantie
TMT-HA300-1	100-110V Pistolet à Air Chaud	1 an
TMT-HA300	220-240V Pistolet à Air Chaud	1 an
HA-HE300-1	100-110V Élément Chauffant	30 jours
HA-HE300	220-240V Élément Chauffant	30 jours

Cette garantie ne s'applique pas à l'équipement ou aux composants si vous les avez modifiés, mal utilisés, endommagés par une installation fautive ou employés de façon contraire aux instructions du fournisseur. L'«usure» normale de l'équipement ou des biens n'est pas couverte par cette garantie. Si l'appareil présentait un défaut pendant la période de garantie, Thermaltronics le réparera ou le remplacera gratuitement comme seules possibilités à sa disposition. La période de garantie débute à partir de la date d'achat par le propriétaire initial. Si la date d'achat ne peut être prouvée, la date de fabrication sera utilisée comme date de début de la garantie.

AVERTISSEMENT:

Remettez toujours le pistolet en place sur le support de fer pour éviter de vous brûler ou de brûler accidentellement des objets qui vous entourent.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (notamment des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne reçoivent d'une personne responsable de leur sécurité la surveillance ou les consignes nécessaires à l'utilisation de l'appareil.

Les enfants doivent être surveillés afin qu'ils ne puissent pas jouer avec l'appareil.

SPÉCIFICATIONS DU TMT-HA300

Tension du courant d'entrée:		
	TMT-HA300-1	100-110 VAC
	TMT-HA300	220-240 VAC
Puissance:		600 Watts
Plage de Température:		100C - 480C
Pompe:		À membrane
Flux d'Air (Max.):		23L / min
Fusible:	TMT-HA300-1	250V 5A
	TMT-HA300	250V 3A
Taille (L x H x P):		188mm x 127mm x 246mm
Poids:		3 KG
Marques de Certification:		CE, ETL

INTRODUCTION

Félicitations pour votre achat du pistolet à air chaud TMT-HA300. Cette unité a été testée et analysée par Thermaltronics avant son envoi, et un entretien approprié garantira de bonnes performances pendant de nombreuses années.

CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME

Le pistolet à air chaud TMT-HA300 peut être utilisé pour retirer des composants de montage en surface et retravailler des composants, tels que SOIC, CHIP, QFP, PLCC et autres.

Fonctions et Caractéristiques

1. L'écran affiche la température et le statut.
2. Le débitmètre d'air offre un retour visuel du flux de l'air.
3. Sécurisé sans décharge électrostatique (DSE).
4. Bouton de contrôle de la température réglable et facile à utiliser.
5. Bouton de contrôle du flux de l'air réglable et facile à utiliser.
6. Grande sélection de buses de haute qualité pour retravailler sur des composants QFP, SOP, PLCC et SOJ.

MESURES DE SÉCURITÉ

Avertissement

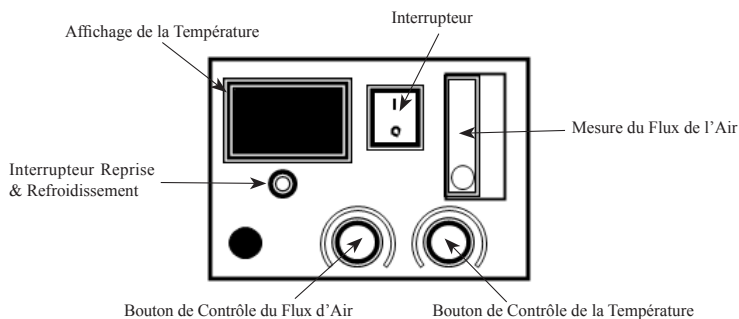
Un incendie peut être provoqué si cet équipement n'est pas utilisé avec attention et selon l'utilisation pour laquelle il est prévu. Pour éviter des électrocutions ou blessures, veuillez suivre rigoureusement les instructions:

1. L'unité doit être mise en service correctement.
2. L'unité peut atteindre des températures extrêmement élevées lorsqu'elle est sur ON.
 - N'utilisez pas le dispositif près de matériaux ou gaz inflammables
 - Ne touchez pas les parties chauffées, pouvant mener à des brûlures graves
 - Ne pointez pas le buse vers une partie du corps
3. N'exploitez jamais l'équipement avec les mains humides.
4. Déconnectez toujours le câble d'alimentation et laissez à l'unité le temps suffisant pour se refroidir avant d'effectuer l'entretien.
5. Utilisez uniquement des pièces de remplacement authentiques.

Précaution

1. Utilisez cet équipement dans une zone bien aérée, loin de tout équipement à combustible.
2. Déconnectez le câble d'alimentation si l'unité n'est pas utilisée pendant longtemps.
3. Placez le manche debout si l'unité n'est pas utilisée.
4. Manipulez-le avec soin.
 - Ne laissez jamais tomber ou cogner brusquement l'unité.
 - L'unité est composée de pièces fragiles qui peuvent être endommagées si elles sont soumises à une force physique.
 - Ne renversez pas de liquides sur l'unité.
5. Ne l'utilisez pas sur des surfaces irrégulières.
6. Laissez-le refroidir avant de le ranger.
7. Éteignez l'alimentation lorsque l'unité n'est pas utilisée.
8. Ne modifiez en aucune façon l'unité.
9. Lorsque le manche est posé sur le support du manche, assurez-vous qu'aucun objet ne se trouve dans un périmètre de 30cm de la buse, étant donné que tout objet à proximité peut être endommagé.
10. N'effectuez pas une force excessive lorsque vous installez et retirez les buses.
11. N'utilisez pas de pinces pour retirer les bords de la buse.
12. N'effectuez pas trop de force pour serrer la vis lorsque vous installez un nouvel buse.

PANNEAU DE CONTRÔLE



DÉBALLAGE/ASSEMBLAGE/FONCTIONNEMENT

Veillez lire ce manuel et suivre les directives avant d'utiliser l'équipement. Le carton contient:

1. Pistolet à Air Chaud TMT-HA300
2. Support du Manche
3. Buses HTN-D30, HTN-D50, HTN-D80, HTN-D100
4. IC Popper

Important: Veuillez conserver tous les matériaux d'emballage jusqu'après avoir vérifié le bon fonctionnement de l'appareil.

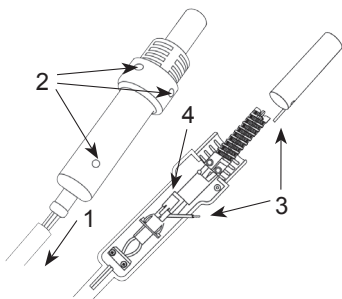
Assemblage et Fonctionnement

1. Retirez le pistolet à air chaud TMT-HA300 de sa boîte et placez-le sur un plan de travail adapté.
2. Installez le support du manche sur le côté du système avec un tournevis.
3. Retirez la vis en bas de l'unité marquée à la cire rouge. La vis est utilisée pour empêcher la pompe à air de bouger pendant le transport.
4. Sélectionnez le bon buse et attachez-le au manche.
5. Assurez-vous que le pistolet à air chaud soit placé sur le support du manche.
6. Connectez la prise CA à une sortie d'alimentation CA adaptée.
7. Allumez à l'aide de l'interrupteur en le positionnant sur "on".
8. L'écran numérique affichera "OFF", se qui indique qu'il est en mode veille.
9. Pour commencer à reprendre, appuyez sur l'"interrupteur Reprise / Refroidissement" (voir schéma du panneau de contrôle). L'écran affichera momentanément la température configurée avec en suffixe un C majuscule, puis passera à l'affichage de la température réelle avec en suffixe un c minuscule après quelques secondes.
10. Ajustez le flux d'air et la température.
11. Patientez le temps que la température réelle ("c" minuscule) atteigne la température configurée (« C » majuscule). L'unité devrait ensuite être prête.

Déconnexion

1. Placez le pistolet à air chaud sur le support.
2. Appuyez sur l'"interrupteur Reprise / Refroidissement" (voir schéma du panneau de contrôle). Ceci démarrera le processus de refroidissement automatique pour accélérer le refroidissement du pistolet à air chaud. L'écran affichera "FROID" une fois que la température de l'élément chauffant sera inférieure à 100C.
3. Éteignez l'unité, débranchez si non-utilisée pendant une longue période de temps.

Remplacement de l'Élément Chauffant

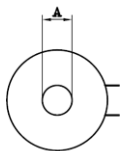


Précaution : Déconnectez l'alimentation avant de remplacer l'élément chauffant.

1. Tirez le tube d'air à l'arrière du pistolet à air chaud.
2. Retirez les trois vis qui maintiennent le pistolet à air chaud et ouvrez le couvercle.
3. Déconnectez et retirez le conduit de chauffage.
4. Déconnectez le raccordement de chauffage, tirez la gaine thermo-rétractable et dessoudez les câbles thermocouples.
5. Insérez un nouvel élément chauffant (HA-HE300).
6. Assemblez à nouveau le pistolet à air chaud en suivant les étapes dans le sens inverse du démontage

GUIDE DE COMMANDE

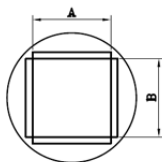
PIÈCES DÉTACHÉES & BUSES



PIÈCE#	DESCRIPTION
HA-HE300-1	100-110V Élément Chauffant pour TMT-HA300-1
HA-HE300	220-240V Élément Chauffant pour TMT-HA300

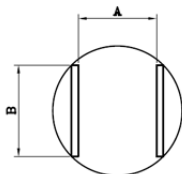
PIÈCE#	DESCRIPTION	A mm (in)
HTN-D30	Busse 3.0mm	3.0
HTN-D50	Busse 5.0mm	5.0
HTN-D80	Busse 8.0mm	8.0
HTN-D100	Busse 10.0mm	10.0

PLCC, QFP, BQFP



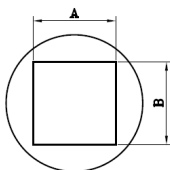
PIÈCE#	DESCRIPTION	A mm (in)	B mm (in)
HTN-PL20	Busse 11.9mm x 11.9mm, PLCC-20	11.9	11.9
HTN-PL28	Busse 14.5mm x 14.5mm, PLCC-28	14.5	14.5
HTN-PL32	Busse 16.9mm x 14.3mm, PLCC-32	16.9	14.3
HTN-PL44	Busse 19.5mm x 19.5mm, PLCC-44	19.5	19.5
HTN-PL52	Busse 22.0mm x 22.0mm, PLCC-52	22.0	22.0
HTN-PL68	Busse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

SO, TSOP



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

BGA



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

BEDIENUNGSANLEITUNG

TMT-HA300 HEISSLUFTGEBLÄSE



INHALTSVERZEICHNIS

TMT-HA300 SPEZIFIKATIONEN	1
EINLEITUNG	1
SYSTEMMERKMALE.....	1
SICHERHEITSMASSNAHMEN.....	2
SCHALTAFEL.....	2
AUSPACKEN/MONTAGE/BEDIENUNG	3
BESTELLMHINWEISE	4

GARANTIE

Thermaltronics garantiert fehlerfreies Material und fehlerfreie Herstellung für alle Geräte und Zusätze wie folgt:

Artikelnummer	Beschreibung	Garantiezeit
TMT-HA300-1	100-110V Heissluftgebläse	1 Jahr
TMT-HA300	220-240V Heissluftgebläse	1 Jahr
HA-HE300-1	100-110V Heizelement	30 Tage
HA-HE300	220-240V Heizelement	30 Tage

Diese Garantie gilt nicht für Geräte oder Produkte, die manipuliert, falsch verwendet, durch nicht sachgemäße Installation beschädigt oder entgegen Anweisungen des Herstellers verwendet wurden. Die Garantie beinhaltet nicht den normalen Verschleiß des Gerätes oder Produktes. Sollte das Produkt während der Garantiezeit Fehler aufweisen, wird Thermaltronics es nach eigenem Ermessen reparieren oder kostenfrei ersetzen. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum durch den ersten Besitzer. Sollte das Kaufdatum nicht nachgewiesen werden können, gilt das Herstellungsdatum als Beginn der Garantiezeit.

WARNUNG:

Stellen Sie den Lötgriffel immer in den Ständer zurück, damit Sie sich nicht aus Versehen verbrennen oder sich in der Nähe befindliche Gegenstände entzünden.

Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit Mangel an Erfahrung und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, sie werden von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, beaufsichtigt oder hinsichtlich des Gebrauchs des Geräts unterwiesen.

Kinder sind zu beaufsichtigen, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

TMT-HA300 SPEZIFIKATIONEN

Eingangsspannung:	TMT-HA300-1	100-110 VAC
	TMT-HA300	220-240 VAC
Leistung:		600 Watt
Temperaturbereich:		100C - 480C
Pumpe:		Membranpumpe
Luftdurchzug (Max):		23L / min
Sicherung:	TMT-HA300-1	250V 5A
	TMT-HA300	250V 3A
Größe (B x H x T):		188mm x 127mm x 246mm
Gewicht:		3 KG
Zertifizierungszeichen:		CE, ETL

EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des TMT-HA300 Heißluftgebläses. Dieser Artikel wurde vor Versendung von Thermaltronics geprüft und begutachtet. Bei entsprechender Wartung erhalten Sie jahrelang zuverlässige Leistung.

SYSTEMMERKMALE

Das TMT-HA300 Heißluftgebläse kann für das Auslöten und Reflow-Löten von Komponenten wie SOIC, SPAN, QFP, PLCC und anderen verwendet werden.

Funktionen und Eigenschaften

1. Digitalanzeige zeigt Temperatur und Status an.
2. Luftstromanzeige bietet eine visuelle Darstellung des Luftstroms.
3. In Bezug auf Elektrostatische Entladung (ESD) geprüft und sicher.
4. Einstellbarer, einfach zu bedienender Temperaturregler.
5. Einstellbarer, einfach zu verwendender Luftstrom Drehknopf.
6. Große Auswahl an hochwertigen Düsen für Arbeiten mit QFP, SOP, PLCC und SOJ Bauteilen.

SICHERHEITSMASSNAHMEN

Warnung

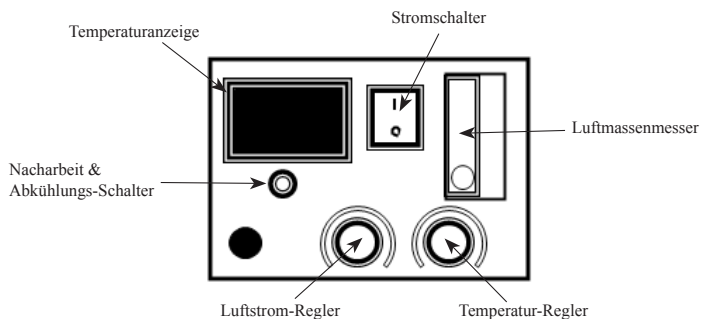
Ein Brand kann verursacht werden, wenn das Gerät nicht mit Sorgfalt und für die bestimmten Anwendungszwecke eingesetzt wird. Um einen elektrischen Schlag oder Verletzungen zu vermeiden, folgen Sie bitte strikt den nachstehenden Anweisungen:

1. Das Gerät muss ordnungsgemäß geerdet sein.
2. Das Gerät kann im eingeschalteten Zustand (ON) extrem hohe Temperaturen erreichen.
 - Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder Gasen
 - Berühren Sie keine heißen Teile, da diese schwere Verbrennungen verursachen können
 - Richten Sie die Düse niemals auf einen Teil des Körpers
3. Betreiben Sie das Gerät niemals mit nassen Händen.
4. Ziehen Sie das Netzkabel immer heraus, und lassen Sie dem Gerät ausreichend Zeit um abzukühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
5. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

Vorsicht

1. Verwenden Sie dieses Gerät in einem gut belüfteten Bereich, fern von brennbaren Materialien.
2. Trennen Sie das Netzkabel, wenn Sie Gerät für einen längeren Zeitraum nicht verwendet.
3. Platzieren Sie den Handgriff senkrecht, wenn das Gerät nicht verwendet wird.
4. Mit Vorsicht verwenden.
 - Lassen Sie das Gerät niemals fallen und setzen Sie es keinen Stößen aus.
 - Das Gerät enthält empfindliche Teile, die beschädigt werden können, wenn sie körperlicher Gewalt ausgesetzt werden.
 - Keine Flüssigkeiten über das Gerät verschütten.
5. Nicht auf unebenen Flächen betreiben.
6. Lassen Sie es vor dem Verstauen abkühlen.
7. Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird.
8. Verändern Sie das Gerät in keiner Art und Weise.
9. Wenn sich das Gerät im Ruhemodus befindet, platzieren Sie den Griff im Griffhalter und stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände innerhalb einem Umkreis von 30cm in der Nähe der Düse befinden, da nahe Objekte beschädigt werden können.
10. Wenden Sie beim Anbringen und Entfernen von Düsen keine Gewalt an.
11. Verwenden Sie keine Zange, um die Kanten der Düse zu verstellen.
12. Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an, wenn neue Düsen angebracht werden.

SCHALTТАFEL



AUSPACKEN/MONTAGE/BEDIENUNG

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die Anweisung zur Benutzung des Gerätes. Der Karton enthält:

1. TMT-HA300 Heißluftgebläse
2. Handstückhalter
3. HTN-D30, HTN-D50, HTN-D80, HTN-D100 Düsen
4. IC-Popper

Wichtig: Bewahren Sie alle Verpackungsmaterialien auf, bis die zufriedenstellende Funktion im Betrieb überprüft wurde.

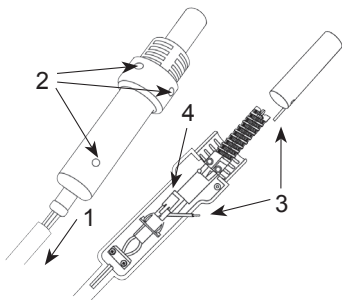
Aufbau und Inbetriebnahme

1. Nehmen Sie das TMT-HA300 Heißluftgebläse aus der Verpackung und stellen Sie es auf eine geeignete Unterlage.
2. Installieren Sie den Handstückhalter mit einem Schraubendreher an der Seite des Gerätes.
3. Entfernen Sie die Schraube an der Unterseite des Gerätes, die mit rotem Wachs markiert ist. Mit dieser Schraube wird verhindert, dass sich die Luftpumpe während des Transports bewegt.
4. Wählen Sie die richtige Düse und sichern Sie sie mit dem Handgriff.
5. Stellen Sie sicher, dass die Heißluftpistole im Handstückhalter platziert ist.
6. Stecken Sie den Netzstecker in eine geeignete Steckdose.
7. Sellen Sie den Netzschalter auf die Position "on" („Ein“).
8. Die Digitalanzeige zeigt "OFF" („aus“) an, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet.
9. Drücken Sie den "Nacharbeit & Abkühlungs-Schalter", um den Abkühlungsprozess zu starten (siehe Schalttafel-Abbildung). Auf dem Display erscheint kurzzeitig die Solltemperatur mit einem großen C-Suffix. Nach einigen Sekunden wird dann wieder die Ist-Temperatur mit einem kleinen c-Suffix angezeigt.
10. Stellen Sie die Luftmenge und Temperatur ein.
11. Warten Sie bis die Ist-Temperatur (kleines "c") die Solltemperatur (großes "C") erreicht. Das Gerät sollte dann bereit sein.

Ausschalten

1. Legen Sie die Heißluftpistole wieder in die Halterung.
2. Drücken Sie den "Nacharbeit & Abkühlungs-Schalter" (siehe Schalttafel-Abbildung). Dadurch wird der automatische Abkühlungsprozess gestartet, der die Abkühlung der Heißluftpistole beschleunigt. Auf dem Display erscheint "COOL", sobald das Heizelement eine Temperatur unten 100C erreicht hat.
3. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht verwenden.

Wechsel des Heizelementes

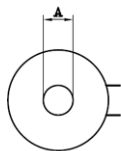


Achtung: Vor dem Austausch des Heizelementes muss das Gerät vom Strom getrennt werden.

1. Ziehen Sie den Luftschlauch von der Rückseite des Heißluftpistole ab.
2. Ziehen Sie die drei Schrauben ab, die das Heißluftgebläse zusammenhalten und öffnen Sie die Abdeckung.
3. Trennen und entfernen Sie das Heizelement.
4. Trennen Sie den Heizung-Stecker, ziehen Sie den Schrumpfschlauch heraus und trennen Sie die Thermodrähte.
5. Setzen Sie ein neues Heizelement ein (HA-HE300).
6. Setzen Sie das Gerät in umgekehrter Reihenfolge, in der es auseinandergenommen wurde, wieder zusammen.

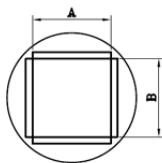
BESTELLMHINWEIS

ERSATZTEILE & DÜSEN



ART.-NR.	BEZEICHNUNG
HA-HE300-1	100-110V Heizelement für TMT-HA300-1
HA-HE300	220-240V Heizelement für TMT-HA300

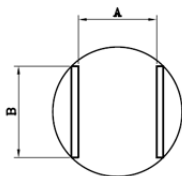
PLCC, QFP, BQFP



ART.-NR.	BEZEICHNUNG	A mm (in)
HTN-D30	Düse 3.0mm	3.0
HTN-D50	Düse 5.0mm	5.0
HTN-D80	Düse 8.0mm	8.0
HTN-D100	Düse 10.0mm	10.0

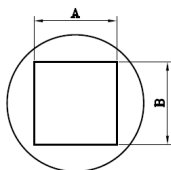
ART.-NR.	BEZEICHNUNG	A mm (in)	B mm (in)
HTN-PL20	Düse 11.9mm x 11.9mm, PLCC-20	11.9	11.9
HTN-PL28	Düse 14.5mm x 14.5mm, PLCC-28	14.5	14.5
HTN-PL32	Düse 16.9mm x 14.3mm, PLCC-32	16.9	14.3
HTN-PL44	Düse 19.5mm x 19.5mm, PLCC-44	19.5	19.5
HTN-PL52	Düse 22.0mm x 22.0mm, PLCC-52	22.0	22.0
HTN-PL68	Düse 27.0mm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

SO, TSOP



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

BGA



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

MANUALE D'USO

TMT-HA300 APPARECCHIO AD ARIA CALDA



INDICE

SPECIFICHE TMT-HA300.....	1
INTRODUZIONE	1
CARATTERISTICHE DEL SISTEMA.....	1
MISURE DI SICUREZZA.....	2
PANNELLO DI CONTROLLO.....	2
SBALLAGGIO/ASSEMBLAGGIO/FUNZIONAMENTO	3
GUIDA ALL'ORDINAZIONE.....	4

GARANZIA

Thermaltronics garantisce l'assenza di difetti sia di materiale che di manifattura in tutta l'attrezzatura e gli accessori come segue:

Parte numero	Descrizione	Periodo di garanzia
TMT-HA300-1	100-110V Apparecchio Ad Aria Calda	1 anno
TMT-HA300	220-240V Apparecchio Ad Aria Calda	1 anno
HA-HE300-1	100-110V Elemento riscaldante	30 giorni
HA-HE300	220-240V Elemento riscaldante	30 giorni

La garanzia non è applicabile ad attrezzature o beni che siano stati manomessi, usati impropriamente, danneggiati a causa di impropria installazione o utilizzati in modo contrario alle istruzioni del fornitore. La garanzia non copre normale usura dell'attrezzatura o dei beni. Se il prodotto dovesse risultare difettoso durante il periodo coperto dalla garanzia Thermaltronics offre esclusivamente la possibilità di riparare o rimpiazzare gratuitamente il prodotto. La garanzia decorre dalla data di acquisto da parte del proprietario. Se la data di acquisto non fosse verificabile allora il periodo di garanzia decorre dalla data di produzione.

ATTENZIONE:

Sistemare sempre l'impugnatura nel supporto da banco per evitare ustioni o la bruciatura di oggetti circostanti. Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliate o addestrate all'uso dell'apparecchiatura da una persona responsabile della loro sicurezza. Questi sistemi vanno tenuti lontani dalla portata dei bambini.

SPECIFICHE TMT-HA300

Tensione d'ingresso:	TMT-HA300-1	100-110 VAC
	TMT-HA300	220-240 VAC
Potenza:		600 W
Intervallo di Temperatura:		100C - 480C
Pompa:		Diaframma
Flusso D'Aria (Max):		23L / min
Fusibile:	TMT-HA300-1	250V 5A
	TMT-HA300	250V 3A
Dimensione (A x L x P):		188mm x 127mm x 246mm
Peso:		3 KG
Marchi di Certificazione:		CE, ETL

INTRODUZIONE

Congratulazioni per aver acquistato lo strumento ad aria calda TMT-HA300. Questa unità è stata testata e ispezionata da Thermaltronics prima della spedizione, e con una corretta manutenzione Vi darà anni di prestazioni affidabili.

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA

Lo strumento ad aria calda TMT-HA300 può essere utilizzato per la rimozione dei componenti della superficie di supporto e la ridisposizione su componenti quali SOIC, CHIP, QFP, PLCC ed altri.

Funzioni e caratteristiche

1. Il display digitale mostra temperatura e stato.
2. Il misuratore del flusso d'aria fornisce una rappresentazione visiva del flusso d'aria.
3. Apparecchiatura ESD protetta da scariche elettrostatiche.
4. Manopola di controllo della temperatura facile da usare
5. Regolazione del flusso d'aria facile da usare
6. Ampia selezione di ugelli di alta qualità per la rilavorazione in QFP, SOP, PLCC e componenti SOJ.

MISURE DI SICUREZZA

Avvertenza

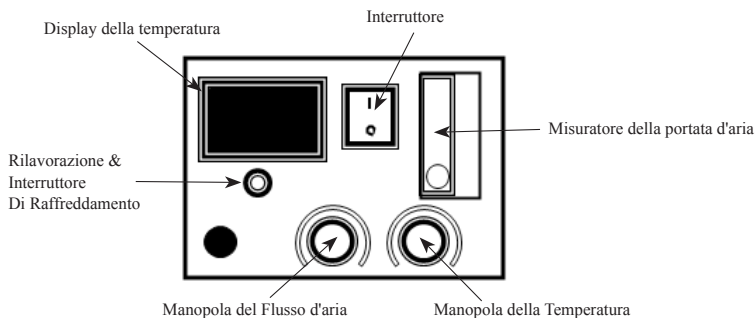
Può verificarsi un incendio se l'apparecchiatura non è utilizzata con cura e per le applicazioni previste. Per evitare scosse elettriche o lesioni, seguire rigorosamente le istruzioni riportate di seguito:

1. L'unità deve essere messa a terra.
2. L'unità può raggiungere temperature elevate quando è accesa.
 - Non utilizzare il dispositivo in prossimità di materiali o gas infiammabili
 - Non toccare le parti calde, che possono causare gravi ustioni
 - Non puntare l'ugello verso qualsiasi parte del corpo
3. Non utilizzare la macchina con le mani bagnate.
4. Scollegare sempre il cavo di alimentazione e dare all'unità tempo sufficiente per freddarsi prima di eseguire la manutenzione.
5. Utilizzare solo parti di ricambio originali.

Attenzione

1. Utilizzare questa apparecchiatura in una zona ben ventilata, lontano da materiali combustibili.
2. Scollegare il cavo di alimentazione se l'unità non viene utilizzata per lunghi periodi di tempo.
3. Posizionare la maniglia in stand quando non è in uso.
4. Maneggiare con cura.
 - Non far cadere o scuotere bruscamente l'unità.
 - L'unità contiene parti delicate che possono essere danneggiate se sottoposte a urti.
 - Non versare liquidi all'interno dell'unità.
5. Non utilizzare su superfici irregolari.
6. Lasciare raffreddare prima di riporlo.
7. Spegnerne l'alimentazione quando l'unità non è in uso.
8. Non modificare l'unità in alcun modo.
9. Quando riponete il manico nel supporto maniglia, assicurarsi che non vi siano oggetti entro 30 centimetri dall'ugello, come oggetti vicini forse danneggiati.
10. Non applicare una forza eccessiva durante l'installazione e la rimozione degli ugelli.
11. Non usare pinze per estrarre i bordi dell'ugello.
12. Non stringere eccessivamente la vite quando si installa un nuovo ugello.

PANNELLO DI CONTROLLO



SBALLAGGIO/ASSEMBLAGGIO/FUNZIONAMENTO

Si prega di leggere il presente manuale e seguire le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchiatura. La scatola contiene:

1. TMT-HA300 Apparecchio Ad Aria Calda
2. Supporto impugnatura
3. HTN-D30, HTN-D50, HTN-D80, ugelli HTN-D100
4. IC Popper

Importante: Conservare tutto il materiale di imballaggio fino alla verifica di adeguato funzionamento.

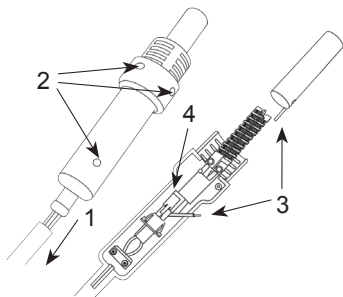
Montaggio e funzionamento

1. Rimuovere l'apparecchio ad aria calda TMT-HA300 dalla sua scatola e posizionarlo su un banco di lavoro adatto.
2. Installare sul supporto impugnatura sul lato del sistema con un cacciavite.
3. Rimuovere la vite sul fondo dell'unità segnata in cera rossa. Questa vite consente di evitare che la pompa di aria si muova durante il trasporto.
4. Selezionare l'ugello corretto e fissarlo al manico.
5. Assicurarsi che la pistola ad aria calda sia inserita nel supporto impugnatura.
6. Collegare la spina ad una presa di corrente adeguata.
7. Attivare l'interruttore di alimentazione in posizione "on"
8. Il display digitale visualizza "OFF" che indica che è in stato di standby.
9. Per avviare la rilavorazione, premere il tasto "rilavorazione / raffreddamento" (vedi schema pannello di controllo).
Il display mostrerà momentaneamente la temperatura impostata con un grande suffisso C, per poi passare a mostrare la temperatura attuale con un piccolo suffisso c dopo pochi secondi.
10. Regolare il flusso d'aria e la temperatura.
11. Aspettare che la temperatura effettiva (piccola "c") raggiunga la temperatura impostata (grande "C"). L'unità è quindi pronta per l'uso.

Spegnimento

1. Posizionare la pistola ad aria calda nel supporto.
2. Premere il tasto "Rilavorazione / interruttore Di Raffreddamento" (vedi schema pannello di controllo). In questo modo si avvia il processo di raffreddamento automatico per accelerare il raffreddamento della pistola ad aria calda. Il display visualizza "COOL" una volta che la temperatura della resistenza è scesa al di sotto di 100° C.
3. Spegner l'unità e scollegarla se non utilizzata per lunghi periodi di tempo.

Sostituzione della resistenza

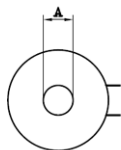


Attenzione: scollegare l'alimentazione prima di sostituire l'elemento riscaldante.

1. Tirare indietro il tubo dell'aria dalla parte posteriore della pistola ad aria calda
2. Rimuovere le tre viti che fissano lo strumento ad aria calda insieme e aprire il coperchio.
3. Scollegare e rimuovere il tubo di riscaldamento.
4. Scollegare il connettore del riscaldatore, tirare indietro il tubo termoretraibile e dissaldare i fili della termocoppia.
5. Inserire una nuova resistenza (HA-HE300).
6. Rimontare la pistola ad aria calda in ordine inverso disassembled.

GUIDA ALL'ORDINAZIONE

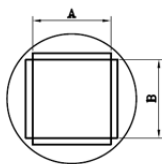
PARTI & UGELLI DI RICAMBIO



PARTE#	DESCRIZIONE
HA-HE300-1	100-110V Elemento riscaldante per TMT-HA300-1
HA-HE300	220-240V Elemento riscaldante per TMT-HA300

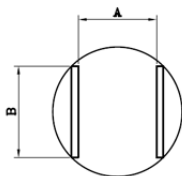
PARTE#	DESCRIZIONE	A mm (in)
HTN-D30	Ugello 3.0mm	3.0
HTN-D50	Ugello 5.0mm	5.0
HTN-D80	Ugello 8.0mm	8.0
HTN-D100	Ugello 10.0mm	10.0

PLCC, QFP, BQFP



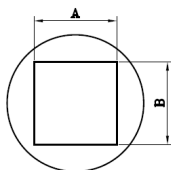
PARTE#	DESCRIZIONE	A mm (in)	B mm (in)
HTN-PL20	Ugello 11.9mm x 11.9mm, PLCC-20	11.9	11.9
HTN-PL28	Ugello 14.5mm x 14.5mm, PLCC-28	14.5	14.5
HTN-PL32	Ugello 16.9mm x 14.3mm, PLCC-32	16.9	14.3
HTN-PL44	Ugello 19.5mm x 19.5mm, PLCC-44	19.5	19.5
HTN-PL52	Ugello 22.0mm x 22.0mm, PLCC-52	22.0	22.0
HTN-PL68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

SO, TSOP



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

BGA



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

MANUAL DE USUARIO

TMT-HA300 PISTOLA DE AIRE CALIENTE



ÍNDICE

ESPECIFICACIONES PARA TMT-HA300.....	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:

Pieza Numero	Descripción	Período de Garantía
TMT-HA300-1	100-110V Pistola de Aire Caliente	1 Año
TMT-HA300	220-240V Pistola de Aire Caliente	1 Año
HE-HA300-1	100-110V Elemento Calefactor	30 Días
HE-HA300	220-240V Elemento Calefactor	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-HA300

Voltaje de alimentación:	TMT-HA300-1	100-110 VAC
	TMT-HA300	220-240 VAC
Potencia:		600 Watts
Rango de temperatura:		100C - 480C
Bomba:		Diafragma
Flujo de aire (Max):		23L / min
Potencia:	TMT-HA300-1	250V 5A
	TMT-HA300	250V 3A
Dimensiones (W x H x D):		188mm x 127mm x 246mm
Peso:		3 KG
Certificaciones:		CE, ETL

INTRODUCCIÓN

Felicidades por su compra de la Pistola de Aire Caliente TMT-HA300. 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-HA300 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. El medidor de flujo de aire proporciona una retroalimentación visual del flujo de aire.
3. Seguro contra descargas electroestáticas.
4. Mando de control de temperatura ajustable y fácil de usar.
5. Mando de control de flujo de aire ajustable y fácil de usar.
6. 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.

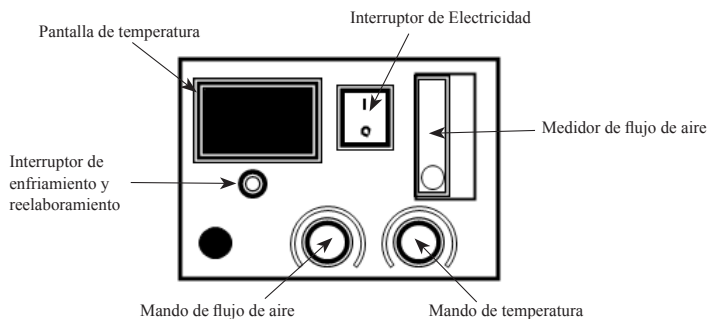
Para evitar un shock eléctrico o lesión, por favor siga las instrucciones a continuación:

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.

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 posiciona 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-HA300
2. Base de Descanso
3. Boquillas HTN-D30, HTN-D50, HTN-D80, HTN-D100

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

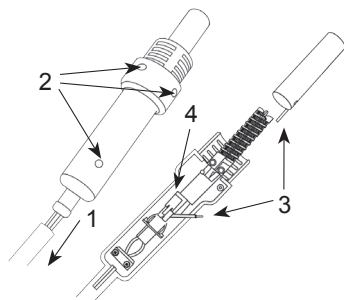
Ensamblaje y Operación

1. Remueva la Pistola de Aire Caliente TMT-HA300 de su caja y posicónela en una mesa de trabajo apropiada.
2. Instale el base de descanso al lado del sistema con un destornillador
3. Remueva el tornillo en la parte inferior de la unidad marcada con cera roja. Este tornillo es usado para prevenir que la bomba de aire se mueva durante el envío.
4. Seleccione la boquilla apropiada y asegúrela en el base de descanso.
5. Asegúrese de que la pistola de aire caliente esté en el base de descanso.
6. Conecte el cable de potencia en un enchufe apropiado.
7. Mueva el interruptor hasta la posición de "encendido".
8. La pantalla digital mostrará que está "OFF" (apagado) indicando que está en estado de suspensión.
9. Para iniciar la reelaboración presione el interruptor "Rework / Cooldown" (reelaboración/enfriado) (vea el diagrama de panel de control). La pantalla mostrará momentáneamente cuál es la temperatura actual con un sufijo "C" grande, entonces cambie para mostrar la temperatura actual con un pequeño sufijo "c" después de unos segundos.
10. Ajuste el flujo de aire y temperatura.
11. Espere a que se establezca la temperatura real ("c" pequeña) hasta que alcance la temperatura deseada ("C" grande). La unidad debería estar lista.

Apagado

1. Posicione la pistola de aire caliente dentro del base de descanso.
2. Presione el interruptor "Rework / Cooldown" (Vea el diagrama del panel de control). Esto comenzará el proceso de auto-enfriado para acelerar el proceso de enfriado de la pistola de aire caliente. Esto mostrará la palabra "COOL" una vez que el elemento de calentado del dispositivo haya bajado a menos de 100C.
3. Apague la unidad, desenchufe si no es usada por periodos de tiempo prolongados.

Reemplazando el elemento de calentado

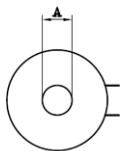


Precaución: Desconecte el potencia antes de reemplazar el elemento de calentado

1. Sujete el tubo de aire desde la parte trasera de la pistola de aire caliente.
2. Remueva los tres tornillos que sostienen la pistola de aire caliente y abra la cobertura.
3. Desconecte y remueva el tubo calentador.
4. Desconecte el conector de calentado, sujete el tubo termorretráctil y desuelde los cables termoeléctricos.
5. Inserte un nuevo elemento de calentado (HA-HE300).
6. Re-ensamble la pistola de aire caliente en el orden inverso con el que fue desarmado

GUÍA DE PEDIDOS

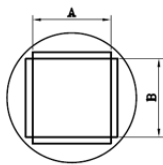
PIEZAS DE REPUESTO Y BOQUILLAS



PARTE#	DESCRIPCIÓN
HA-HE300-1	100-110V Elemento de Calentado para el TMT-HA300-1
HA-HE300	220-240V Elemento de Calentado para el TMT-HA300

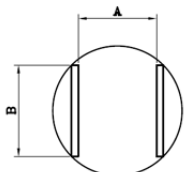
PARTE#	DESCRIPCIÓN	A mm (in)
HTN-D30	Boquilla de 3.0mm	3.0
HTN-D50	Boquilla de 5.0mm	5.0
HTN-D80	Boquilla de 8.0mm	8.0
HTN-D100	Boquilla de 10.0mm	10.0

PLCC, QFP, BQFP



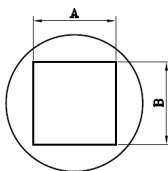
PARTE#	DESCRIPCIÓN	A mm (in)	B mm (in)
HTN-PL20	Boquilla de 11.9mm x 11.9mm, PLCC-20	11.9	11.9
HTN-PL28	Boquilla de 14.5mm x 14.5mm, PLCC-28	14.5	14.5
HTN-PL32	Boquilla de 16.9mm x 14.3mm, PLCC-32	16.9	14.3
HTN-PL44	Boquilla de 19.5mm x 19.5mm, PLCC-44	19.5	19.5
HTN-PL52	Boquilla de 22.0mm x 22.0mm, 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

用户手册

TMT-HA300

热风焊台



目录

TMT-HA300 参数表.....	1
介绍.....	1
系统特征.....	1
安全须知.....	2
控制面板.....	2
开箱 / 组装 / 使用指引.....	3
订货指引.....	4

保修条款

Thermaltronics 确保其生产的产品在材料和制成品的缺陷方面提供如下保修：

型号	描述	保修期
TMT-HA300-1	100-110V 热风焊台	1 年
TMT-HA300	220-240V 热风焊台	1 年
HE-HA300-1	100-110V 加热芯	30 天
HE-HA300	220-240V 加热芯	30 天

此保修不包含正常的维护，且不保修由任何开启、错误使用、违规操作、经改动或受损零件，产品使用过程中的正常磨损。保修期内出现故障，Thermaltronics 将自行酌情免费修理或更换产品。保修期从购买之日算起。如果无法确认购买日期，生产日期作为保修期开始日期。

警告：

不用时将手柄放置在支架中，以避免意外灼伤自己或烧毁周围物体。

身体不适、感知能力或神智欠佳、或缺乏经验和知识的人群（包括儿童）不宜使用本设备。如果他们确要使用本设备，应由负责他们安全的人员对设备的使用进行监督或指导。

应看管好儿童，以防止他们玩耍本设备。

TMT-HA300 参数表

输线电压：	TMT-HA300-1	100-110 伏
	TMT-HA300	220-240 伏
功率：		600 瓦
温度范围：		100C - 480C
气泵：		隔膜泵
气流量：		23 升 / 分钟
保险丝：	TMT-HA300-1	250V 5A
	TMT-HA300	250V 3A
尺寸（宽 x 高 x 长）：		188mm x 127mm x 246mm
重量：		3 KG
产品安全证书：		CE, ETL

介绍

恭喜您购买了 TMT-HA300 热风焊台。该产品出厂前通过 Thermaltronics 严格的质量检测，在使用过程中，妥善的保养将会延长该产品的使用年限。

系统特征

TMT-HA300 热风焊台可以用来做表面贴片焊接和拆焊，可以焊接诸如 SOIC，CHIP，QFP，PLCC 等元器件。

功能和特征

1. 数字显示温度和工作状态
2. 流量计提供直接的读取气流量
3. 防静电（ESD 安全）
4. 易于操作的温度，流量调节旋钮
5. 多种热风喷嘴适合返修 QFP，SOP，PLCC，SOJ 等元器件

安全须知

警示与安全说明

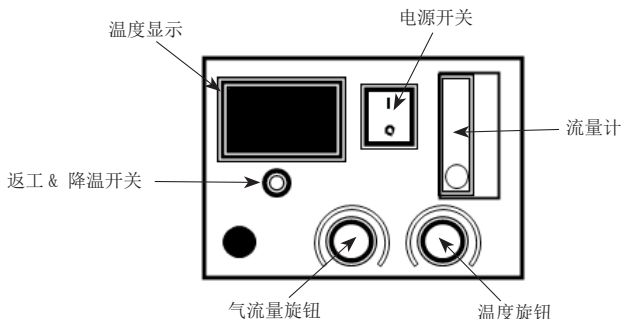
若未小心使用此设备且未用于适当的目的，则可能引起火灾。若避免触电和受伤，请遵循下述说明：

1. 该设备必须有可靠的电源接地
2. 该设备通电后温度可以非常高
 - 不要将设备靠近任何易燃易爆物品
 - 不要接触任何发热物件，会造成灼伤
 - 不要裸漏皮肤 长时间暴露在红外线照射下
3. 切勿使用潮湿双手操作设备
4. 维修时候切记先将电源线断开，并等待足够长时间确保设备冷却
5. 只使用原厂的零配件

警示

1. 该设备应该在通风条件好的环境中使用
2. 如果设备长久不使用，请将电源线拔下
3. 不使用时候请将热风手柄放入支架
4. 小心使用
 - 不要用力撞击设备
 - 该设备的元器件如果施加过大外力会造成器件损坏
 - 不要让任何液体进入设备
5. 不要在不平整的工作台面上使用
6. 必须待设备完全冷却后再储藏设备
7. 设备不使用时候切记关闭电源
8. 不要以任何方式改动设备
9. 当把热风手柄放入支架，请确保离喷嘴 30 厘米范围内不会有物体会受热损坏。
10. 安装，拆卸热风喷嘴不要过于用力
11. 不要用钳子夹热风喷嘴的边缘
12. 安装热风喷嘴时，不要将螺丝拧的过紧

控制面板



开箱 / 组装 / 使用指引

使用设备前请仔细阅读说明书。

包装箱含：

1. TMT-HA300 热风焊台
2. 热风枪手柄支架
3. 热风喷嘴 HTN-D30, HTN-D50, HTN-D80, HTN-D100
4. IC 拆卸工具

重要提示：对设备功能确认前请保留所有包装材料。

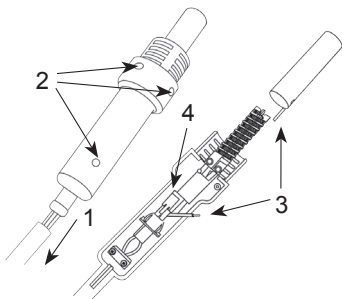
组装和操作

1. 将 TMT-HA300 热风焊台从包装箱中移出并放在合适的工作台上
2. 用螺丝刀安装热风手柄支架在主机机壳侧面
3. 将设备底部的用红色漆 标识的螺丝卸下， 该螺丝是固定气泵防止运输振动。
4. 选择合适的热风喷嘴安装在热风枪上
5. 确保热风手柄放入支架
6. 将电源线连接到电源插座
7. 开启电源开关
8. 数字显示 “OFF “ 表示系统处于预备状态
9. 开始返工， 按“返工 / 降温” 开关（见控制面板图示）显示屏显示设置温度以大写 “C” 为后缀。几秒钟后自动显示实际温度值以小写 “c” 为后缀。
10. 调整温度和气流量
11. 当温度显示小写 “c” 温度等于大写 “C” 时， 系统处于可以工作状态。

输出功率关断

1. 将热风手柄放入支架后。
2. 按下 “返工 / 降温” 开关（见控制面板图示）， 开始自动降温过程， 当加热体温度低于 100 °C 时候， 显示 “COOL”
3. 关电源开关， 如果长期不使用设备， 切记拔下电源插头。

更换加热体

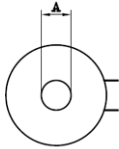


警示：更换加热体前必须断掉电源。

1. 将热风枪后面的气管往后退
2. 将固定热风枪体的三个螺丝拆除， 打开手柄。
3. 断开， 拆下加热体套管
4. 断开加热体连接头， 往后退热缩管， 解焊接热电偶线。
5. 插入新的加热体（HA-HE300）。
6. 按拆卸相反步骤组装热风手柄

订货指引

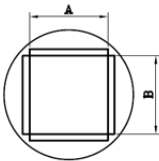
热风喷嘴 - 选件



牌号	描述
HA-HE300-1	100-110V TMT-HA300-1 加热芯
HA-HE300	220-240V TMT-HA300 加热芯

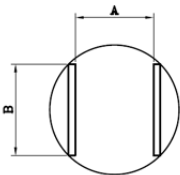
牌号	描述	A mm (in)
HTN-D30	热风喷嘴 3.0mm	3.0
HTN-D50	热风喷嘴 5.0mm	5.0
HTN-D80	热风喷嘴 8.0mm	8.0
HTN-D100	热风喷嘴 10.0mm	10.0

PLCC, QFP, BQFP



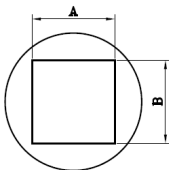
牌号	描述	A mm (in)	B mm (in)
HTN-PL20	热风喷嘴 11.9mm x 11.9mm, PLCC-20	11.9	11.9
HTN-PL28	热风喷嘴 14.5mm x 14.5mm, PLCC-28	14.5	14.5
HTN-PL32	热风喷嘴 16.9mm x 14.3mm, PLCC-32	16.9	14.3
HTN-PL44	热风喷嘴 19.5mm x 19.5mm, PLCC-44	19.5	19.5
HTN-PL52	热风喷嘴 22.0mm x 22.0mm, PLCC-52	22.0	22.0
HTN-PL68	热风喷嘴 27.0mm x 27.2mm,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

SO, TSOP



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

BGA



牌号	描述	A mm (in)	B mm (in)
HTN-B1010	热风喷嘴 10.0mm x 10.0mm	10.0	10.0
HTN-B1313	热风喷嘴 13.0mm x 13.0mm	13.0	13.0
HTN-B1616	热风喷嘴 16.0mm x 16.0mm	16.0	16.0
HTN-B1919	热风喷嘴 19.0mm x 19.0mm	19.0	19.0
HTN-B2828	热风喷嘴 28.0mm x 28.0mm	28.0	28.0
HTN-B3030	热风喷嘴 30.0mm x 30.0mm	30.0	30.0
HTN-B3232	热风喷嘴 32.0mm x 32.0mm	32.0	32.0
HTN-B3636	热风喷嘴 36.0mm x 36.0mm	36.0	36.0
HTN-B3939	热风喷嘴 39.0mm x 39.0mm	39.0	39.0
HTN-B4141	热风喷嘴 41.0mm x 41.0mm	41.0	41.0
HTN-B4343	热风喷嘴 43.0mm x 43.0mm	43.0	43.0
HTN-B4545	热风喷嘴 45.0mm x 45.0mm	45.0	45.0

用戶手冊

TMT-HA300

熱風焊台



目錄

TMT-HA300 參數表.....	1
介紹.....	1
系統特征.....	1
安全須知.....	2
控制面板.....	2
開箱 / 組裝 / 使用指引.....	3
訂貨指引.....	4

保修條款

Thermaltronics 確保其生產的產品在材料和制成品的缺陷方面提供如下保修：

型號	描述	保修期
TMT-HA300-1	100-110V 熱風焊台	1 年
TMT-HA300	220-240V 熱風焊台	1 年
HE-HA300-1	100-110V 加熱芯	30 天
HE-HA300	220-240V 加熱芯	30 天

此保修不包含正常的維護，且不保修由任何開啟、錯誤使用、違規操作、經改動或受損零件，產品使用過程中的正常磨損。保修期內出現故障，Thermaltronics 將自行酌情免費修理或更換產品。保修期從購買之日算起。如果無法確認購買日期，生產日期作為保修期開始日期。

警告：

不用時將手柄放置在支架中，以避免意外灼傷自己或燒毀周圍物體。

身體不適、感知能力或神智欠佳、或缺乏經驗和知識的人群（包括兒童）不宜使用本設備。如果他們確要使用本設備，應由負責他們安全的人員對設備的使用進行監督或指導。

應看管好兒童，以防止他們玩要本設備。

TMT-HA300 參數表

輸線電壓：	TMT-HA300-1	100-110 伏
	TMT-HA300	220-240 伏
功率：		600 瓦
溫度範圍：		100C - 480C
氣泵：		隔膜泵
氣流量：		23 升 / 分鐘
保險絲：	TMT-HA300-1	250V 5A
	TMT-HA300	250V 3A
尺寸 (寬 x 高 x 長)：		188mm x 127mm x 246mm
重量：		3 KG
產品安全證書：		CE, ETL

介紹

恭喜您購買了 TMT-HA300 熱風焊台。該產品出廠前通過 Thermaltronics 嚴格的質量檢測，在使用過程中，妥善的保養將會延長該產品的使用年限。

系統特征

恭喜您購買了 TMT-HA300 熱風焊台。該產品出廠前通過 Thermaltronics 嚴格的質量檢測，在使用過程中，妥善的保養將會延長該產品的使用年限。

功能和特征

1. 數字顯示溫度和工作狀態
2. 流量計提供直接的讀取氣流量
3. 防靜電 (ESD 安全)
4. 易於操作的溫度，流量調節旋鈕
5. 多種熱風噴嘴適合返修 QFP, SOP, PLCC, SOJ 等元器件

安全須知

警示與安全說明

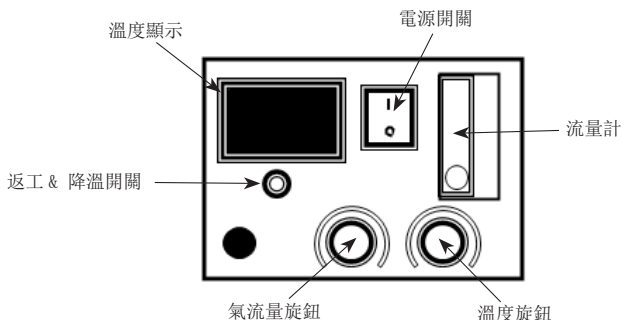
若未小心使用此設備且未用於適當的目的，則可能引起火災。若避免觸電和受傷，請遵循下述說明：

1. 該設備必須有可靠的電源接地
2. 該設備通電后溫度可以非常高
 - 不要將設備靠近任何易燃易爆物品
 - 不要接觸任何發熱物件，會造成灼傷
 - 不要裸露皮膚 長時間暴露在紅外線照射下
3. 切勿使用潮濕雙手操作設備
4. 維修時候切記先將電源線斷開，並等待足夠長時間確保設備冷卻
5. 隻使用原廠的零配件

警示

1. 該設備應該在通風條件好的環境中使用
2. 如果設備長久不使用，請將電源線拔下
3. 不使用時候請將熱風手柄放入支架
4. 小心使用
 - 不要用力撞擊設備
 - 該設備的元器件如果施加過大外力會造成器件損壞
 - 不要讓任何液體進入設備
5. 不要在不平整的工作台面上使用
6. 必須待設備完全冷卻后再儲藏設備
7. 設備不使用時候切記關閉電源
8. 不要以任何方式改動設備
9. 當把熱風手柄放入支架，請確保離噴嘴 30 厘米範圍內不會有物體會受熱損壞。
10. 安裝，拆卸熱風噴嘴不要過於用力
11. 不要用鉗子夾熱風噴嘴的邊緣
12. 安裝熱風噴嘴時，不要將螺絲擰的過緊

控制面板



開箱 / 組裝 / 使用指引

使用設備前請仔細閱讀說明書。

包裝箱含：

1. TMT-HA300 熱風焊台
2. 熱風槍手柄支架
3. 熱風噴嘴 HTN-D30, HTN-D50, HTN-D80, HTN-D100
4. IC 拆卸工具

重要提示：對設備功能確認前請保留所有包裝材料。

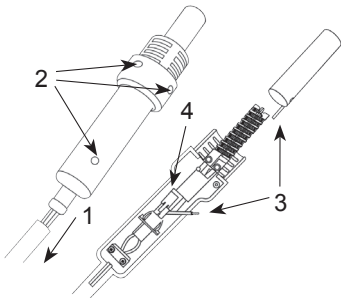
組裝和操作

1. 將 TMT-HA300 熱風焊台從包裝箱中移出並放在合適的工作台上
2. 用螺絲刀安裝熱風手柄支架在主機機殼側面
3. 將設備底部的用紅色漆標識的螺絲卸下，該螺絲是固定氣泵防止運輸振動。
4. 選擇合適的熱風噴嘴安裝在熱風槍上
5. 確保熱風手柄放入支架
6. 將電源線連接到電源插座
7. 開啟電源開關
8. 數字顯示 “OFF “ 表示系統處於預備狀態
9. 開始返工，按“返工 / 降溫”開關（見控制面板圖示）顯示屏顯示設置溫度以大寫 “C” 為后綴。幾秒鐘后自動顯示實際溫度值以小寫 “c” 為后綴。
10. 調整溫度和氣流量
11. 當溫度顯示小寫 “c” 溫度等於大寫 “C” 時，系統處於可以工作狀態。

輸出功率關斷

1. 將熱風手柄放入支架后。
2. 按下 “返工 / 降溫” 開關（見控制面板圖示），開始自動降溫過程，當加熱體溫度低於 100 °C 時候，顯示 “COOL”
3. 關電源開關，如果長期不使用設備，切記拔下電源插頭。

更換加熱體

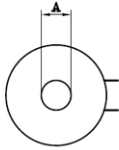


警示：更換加熱體前必須斷掉電源。

1. 將熱風槍后面的氣管往后退
2. 將固定熱風槍體的三個螺絲拆除，打開手柄。
3. 斷開，拆下加熱體套管
4. 斷開加熱體連接頭，往后退熱縮管，解焊接熱電偶線。
5. 插入新的加熱體（HA-HE300）。
6. 按拆卸相反步驟組裝熱風手柄

訂貨指引

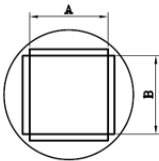
熱風噴嘴 - 選件



牌號	描述
HA-HE300-1	100-110V TMT-HA300-1 加熱芯
HA-HE300	220-240V TMT-HA300 加熱芯

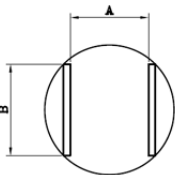
牌號	描述	A mm (in)
HTN-D30	熱風噴嘴 3.0mm	3.0
HTN-D50	熱風噴嘴 5.0mm	5.0
HTN-D80	熱風噴嘴 8.0mm	8.0
HTN-D100	熱風噴嘴 10.0mm	10.0

PLCC, QFP, BQFP



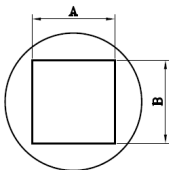
牌號	描述	A mm (in)	B mm (in)
HTN-PL20	熱風噴嘴 11.9mm x 11.9mm, PLCC-20	11.9	11.9
HTN-PL28	熱風噴嘴 14.5mm x 14.5mm, PLCC-28	14.5	14.5
HTN-PL32	熱風噴嘴 16.9mm x 14.3mm, PLCC-32	16.9	14.3
HTN-PL44	熱風噴嘴 19.5mm x 19.5mm, PLCC-44	19.5	19.5
HTN-PL52	熱風噴嘴 22.0mm x 22.0mm, PLCC-52	22.0	22.0
HTN-PL68	熱風噴嘴 27.0mm x 27.2mm,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

SO, TSOP



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

BGA



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



Support Email: support@thermaltronics.com

www.thermaltronics.com
