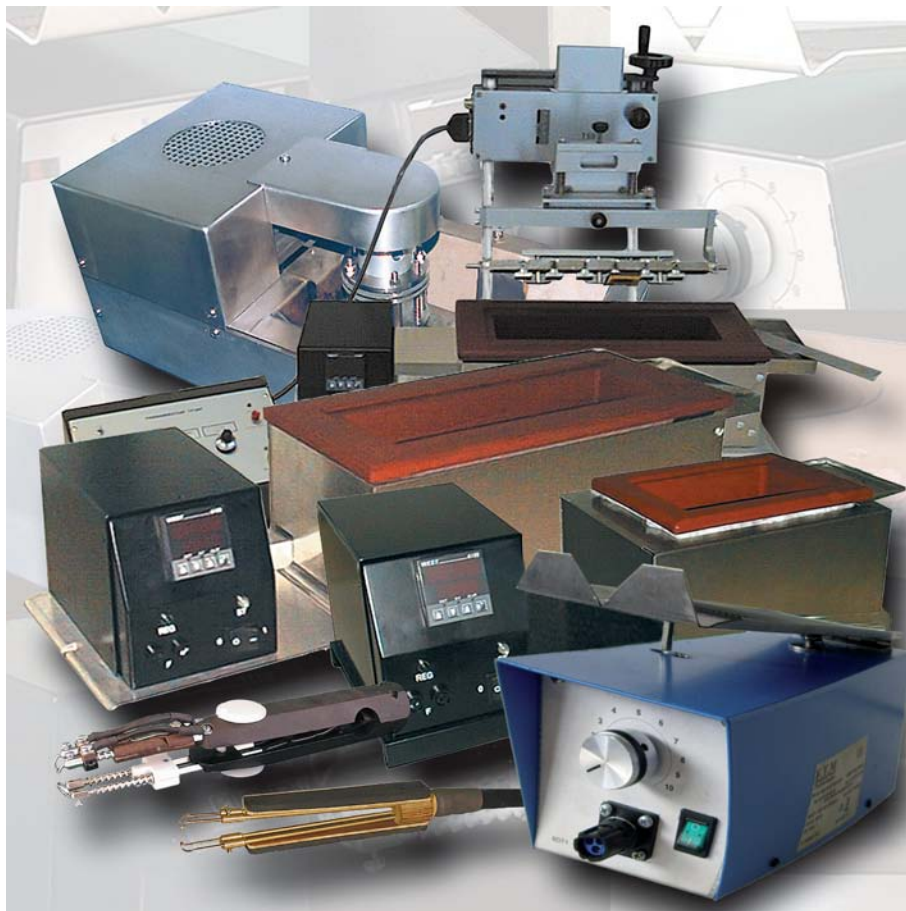


F . T . M
Technologies

***Pelacables térmicos, soldadores, crisoles
estáticos, mini-olas, multichorros, accesorios
para crisoles, placas que calientan...***



***El mejor del
equipamiento para
sus talleres***

*Del estándar a "a medida", todos los más de un verdadera fabricante capaz
de adaptarse a sus necesidades de producción.*

Denudación térmica



Bloque de alimentación BDT1 (calefacción a toma de pinza)

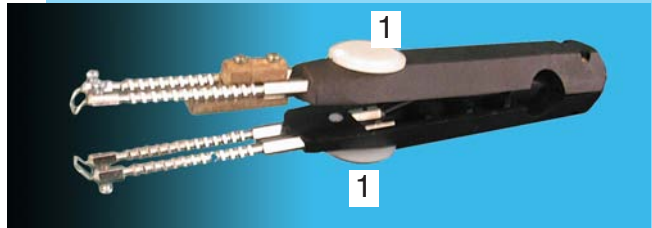
Denudación térmica con calidad y precisión:

El principio técnico del BDT1 autoriza la denudación térmica de hilos aislados en Teflon, PVC, Kapton, sin dañar el alma del hilo. Nuestras pinzas son ergonómicas para permitir una toma en mano agradable y cómoda. Además su calibre es ajustable. En caso de ruptura de un electrodo, ellos son muy fácilmente intercambiables. El bloque de alimentación tiene una electrónica de punta permitiendo, sin ajuste suplementario, una subida en temperatura muy rápida y así desnudar en total seguridad los hilos aislados con Teflon y Kapton. Por fin, el bloque de alimentación BDT1 reconoce automáticamente el tipo de pinza que habrá subido. (las pinzas y los bloques de alimentación se venden separadamente, pero la pinzas no pueden funcionar sin BDT1).



Único método:

Pinza a presión constante para hilos torcidos PC 3/5



Pinza PC3N con 2 tornillos (1) de ajuste de profundidad de corte



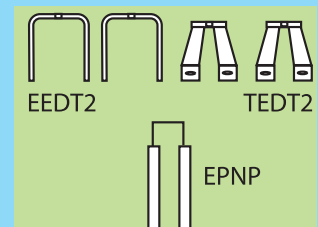
Pinza PC 3NP para AWG 26 hasta 40: muy maniable y ligera

Características técnicas del bloque de alimentación

bloque de alimentación	BDT 1
Alimentación	230 V / 50 Hz
Alimentación secundaria	Variable de 0 a 2,1 VAC
Potencia	80 W
Dimensiones : L x A x A mm	250 x 95 x 150 mm
Activación de la calefacción	A la toma de la pinza



Ejemplo de denudación



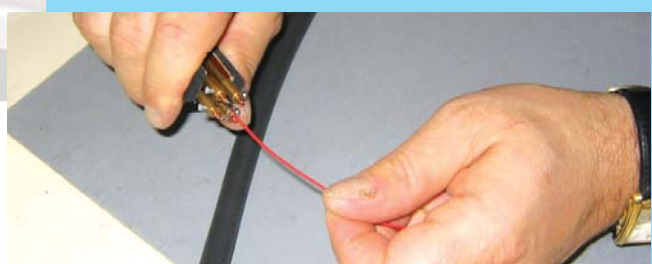
Tipos de electrodos

Características técnicas de la pinzas

Pinzas:	PC 3/5	PC 3N	PC 3NP
A W G	De 8 a 28	De 8 a 28	De 26 a 40
Hilos torcidos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Electrodos EEDT2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Electrodos TEDT2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Electrodos EPNP			<input checked="" type="checkbox"/>



Gracias a sus diferentes tipos de electrodos, la pinza puede utilizarse sobre muchos diferentes trabajos

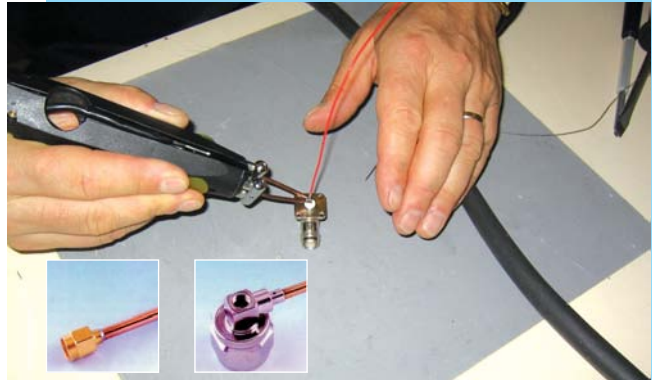


La pinza a desnudar sobre un otro tipo de conector

Soldadura por efecto Julio



Soldador por efecto Julio



La pinza haciendo una soldadura de borne por efecto Julio

Soldador por efecto Julio

Ventajas: mejora repartición del calor, no hay recalentamiento del componente, rapidez de ejecución, antenimiento mecánico de la parte.

Principio: la operación de soldadura consiste en agarrar las partes que se deben ensamblar y traer una mezcla estaño. En cuanto se engancha el pedal, la temperatura sube instantáneamente hasta la temperatura deseada (máxi 1100°C).

Aplicaciones: conector sobre semirrígido, contacto central de conector coaxial...

Ref. producto : SI1R 80 W y SI2R 250 W

Características técnicas de los soldadores

Soldadores	SI 1R (BDT2 + PCSR) bloque y pinza	SI 2R
Alimentación	230 V / 50-60 Hz	230 V / 50-60 Hz
Potencia	80 W	250 W
Dim. : L x A x A mm	200 x 100 x 100	300 x 190 x 210
Referencia de los electrodos	ES 1 1R Lote de 5 pares	ES 1 2R Lote de 3 pares

Crisole estático

Todos nuestros productos son compatibles con mezclas sin plomo



Crisole BE 600N



Crisole BE 600N durante el estañado

Crisole estático

Crisole utilizado para el estañado, desdorado y desengrasarte de hilos y componentes de todo tipos. Hay dos ranuras en lo alto del crisole que permiten pasear una raqueta para suprimir las escorias y así colectarlas en un recipiente adaptado. Este sistema permite también controlar el nivel de estaño. Crisol en fundición, resistencia cilíndrica de alta-carga, tempopar modelo J (incluido).
Ref. producto: BE 600N

Características técnicas del BE 600 N

	BE 600 N
Alimentación	230 V / 50-60 Hz
Potencia	1600 W
Dim. útiles: L x A x A mm	Crisol 150 x 100 x 55 mm
Capacidad de estaño	Aproximadamente 9 kg
Regulación	PID de 0° a 600°C con ajuste de la consigna

Crisole estático

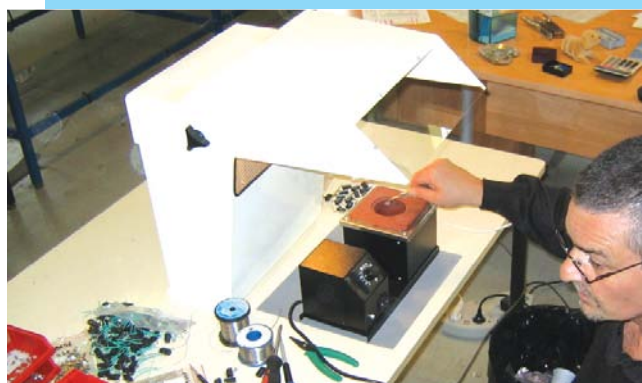
Todos nuestros productos son compatibles con mezclas sin plomo



Crisole PE 600 NAD

Crisole PE 600 NAD (con visualización)

Este crisole está particularmente adaptado para el estañado o desengrasarte de hilos o conexiones de componentes (manualmente).
Crisol en fundición, resistencia cilíndrica de alta-carga, termopar modelo J (incluido).



Estañado con crisole PE 600 NAD bajo una campana extractora

Características técnicas del PE 600 NAD

	PE 600 NAD
Alimentación	230 V / 50-60 Hz
Potencia	600 W
Dim. : L x A x A	Crisol Ø 60 mm - p = 60 mm
Capacidad de estaño	Aproximadamente 1,5 kg
Regulación	PID de 0° a 600°C con ajuste de la consigna



Crisole BE 300 x 90

Crisoles: BE 300 x 50 / BE 300 x 90

Particularmente adaptados para el estañado o desdorado de componentes en serie, pueden ser equipados con un pantógrafo manual ou de una estación de estañado (ver TP 60P). Hay dos ranuras en lo alto del crisole que permiten pasear una



Estañado con un crisole BE 300 x 90

raqueta para suprimir las escorias y así colectarlas en un recipiente adaptado. Este sistema permite también controlar el nivel de estaño. Crisol en fundición, resistencia cilíndrica de alta-carga, termopar modelo J (incluido).

Características técnicas del BE 300 x 50 y del BE 300 x 90

	BE 300 x 50	BE 300 x 90
Alimentación	230 V / 50-60 Hz	230 V / 50-60 Hz
Potencia	1600 W	2400 W
Dim. útiles: L x A x A mm	Crisol 300 x 50 x 45 mm	Crisol 300 x 90 x 55 mm
Capacidad de estaño	Aproximadamente 7 kg	Aproximadamente 9 kg
Regulación	PID de 0° a 600°C con ajuste de la consigna	PID de 0° a 600°C con ajuste de la consigna

Realizaciones a medida

Todos nuestros productos son compatibles con mezclas sin plomo



Crisole con pote amovible



Crisole, dim. interiores 200 x 200 mm con reloj de comienzo



Crisole con bandeja colectora de escorias



Un ejemplo espectacular de crisole a medida

Nuestra posición de fabricante de todas nuestras producciones nos permite poder proponerle todos nuestros crisoles fabricados a medida, según sus necesidades de explotaciones.

Accesorios para crisoles



Estación de estañado TP 60P subida sobre un crisole BE 300 x 90

Estación de estañado TP 60P

Estañado en automático. El TP 60P garantiza un servicio de calidad gracias a sus parámetros ajustables.

Principio: El robot permite el transporte de componentes durante operaciones de estañado, desdorado o aplicación del flujo con los siguientes parámetros: velocidad de entrada, velocidad de salida, tiempo de precalentamiento y tiempo de inmersión.

Ventajas: Gracias a sus parámetros muy precisos, permite, por ejemplo, evitar los puentes que se pueden encontrar entre las patas de los componentes en salida del crisol.

Ref. producto: TP 60P

Pantógrafo manual

Cuando las dificultades no requieren condiciones estrictas de velocidad de entrada o salida de la mezcla, el pantógrafo se utiliza para el estañado o el desdorado de componentes en series.

Ref. producto: Pantógrafo.

Numeroso herramientas portacomponentes existentes.



Pantógrafo manual subida con un crisole BE 300 x 50



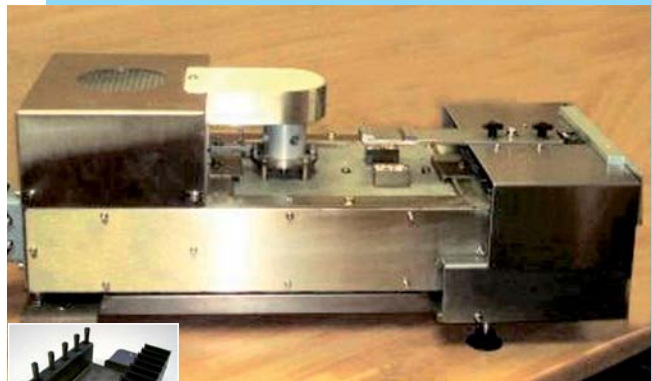
Puesto manual de aplicación del flujo

Máquinas de producción/reparación: Mini-olas selectivas

Todos nuestros productos son compatibles con mezclas sin plomo



MV400



Sistema subida-bajada automático



Ejemplo de un tubo multichorros para la soldadura de componentes complejos

Mini-ola selectiva

Principio: El estaño (o una otra mezcla) es introducido en la cuba, para pasar en fusión, y así para salir a través del tubo y formar una ola extremadamente lisa y dulce. Este proceso permite la soldadura o la desoldadura de componentes sin afectar y perjudicar a los componentes vecinos, y permite también tener sin interrupción una superficie de estaño sin ningunas impurezas. Las Mini-olas son también máquinas de producción para la soldadura de componentes complejos que requieren tubos complejos multichorros.

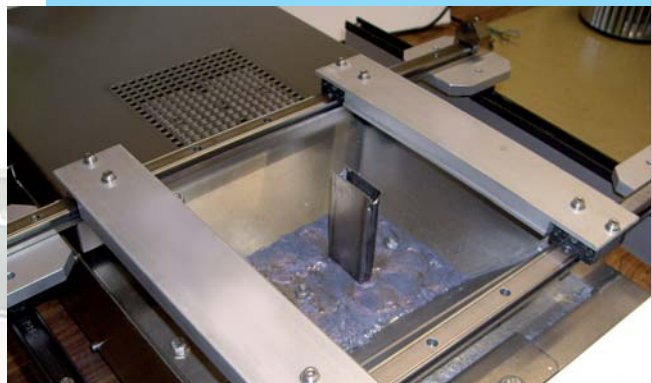
Specificidades: Esta nueva mini ola selectiva fue construida todo en titanio, para poder alcanzar temperaturas muy altas, lo que

permite la soldadura y la desoldadura de componentes con un grado de precisión y de limpieza muy alto. Esta máquina es compacta, lo que permite introducirla fácilmente sobre un puesto de trabajo. Es utilizada para numerosas diferentes aplicaciones como la soldadura sin plomo, los trabajos de reparación y para las cadenas de producción (por ejemplo en la industria electrónica, etc).

La mini-ola es un equipo muy seguro, ya que es posible ajustar la temperatura del baño con una pantalla digital, la potencia y la altura de la ola así como el tiempo de inmersión en la ola. Además, la mini-ola funcionará solamente cuando la temperatura del crisole será bastante elevada.



Apuntador laser, permite tener un posicionamiento muy preciso del componente encima del tubo



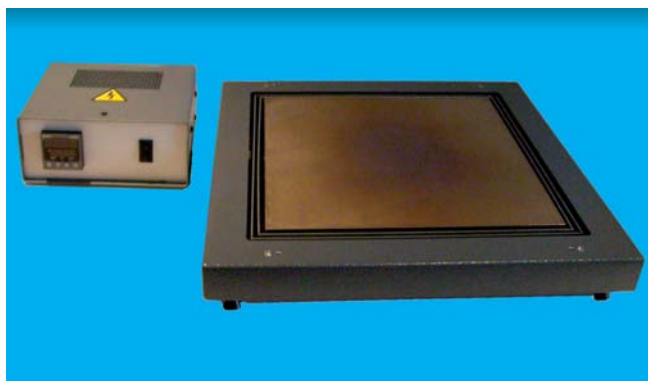
Mesa XY subida sobre una mini-ola selectiva

Los diferentes modelos de mini-olas - compatibles con mezclas sin plomo

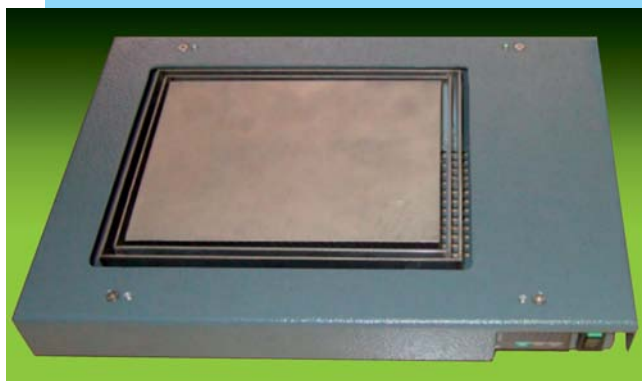
Tipo	Dimensiones totales (L x A x A)	Potencia/ Alimentación	Capacidad de estaño	Accepte un tubo de dimensiones máximas*	Dimensiones máximas del PCB	Temperatura máxima	Tiempo de calefacción
MV 400	570 x 250 x 200 mm	1800 W 230 V 50/60 Hz	20 kg	125 x 30 mm	160 x 500 mm	500°C	1 hora
MV 450	570 x 240 x 350 mm	2250 W 230 V 50/60 Hz	30 kg	190 x 20 mm	280 x 500 mm	400°C	1 hora
MV 500	700 x 300 x 170 mm	2700 W 230 V 50/60 Hz	45 kg	200 x 20 mm	400 x 600 mm	300°C	1 hora

* Las dimensiones pueden ser diferentes. Por ejemplo, si se disminuye la longitud del tubo, es posible aumentar la anchura, simplemente se trata de respetar a lo mejor la superficie del tubo.

Placas que calientan Compactas o con caja separada



Placa que calienta con caja de regulación separada



Placa que calienta compacta

Placas que calientan

Las coacciones atadas al medio ambiente del puesto de producción o de reparación nos hicieron a declinar nuestros productos en dos versiones: Las versiones con caja separada y las versiones compactas. Ellas son principalmente estudiadas para las aplicaciones de apuesta en temperatura, precalentamiento, reparación de circuitos en tecnología CMS o tradicional, secado de colas etc... Ofrecen las ventajas siguientes:

- Subida rápida en temperatura
- Competitivas para las reanudaciones de soldaduras sin plomo

- Temperaturas elevadas para ciertos modelos
- Perfil bajo, máximo 65mm
- Zapatero superior regulable en altura (permite por ejemplo sobrealzar el circuito con relación a la placa que calienta, no necesidad de herramientas suplementarias...)
- Seguridad térmica, gracias a la barrera térmica, el lugar donde se ponen las manos es templado
- Muchos modelos disponibles, posibilidad de construir sus productos sobre medidas y de los colores de su elección

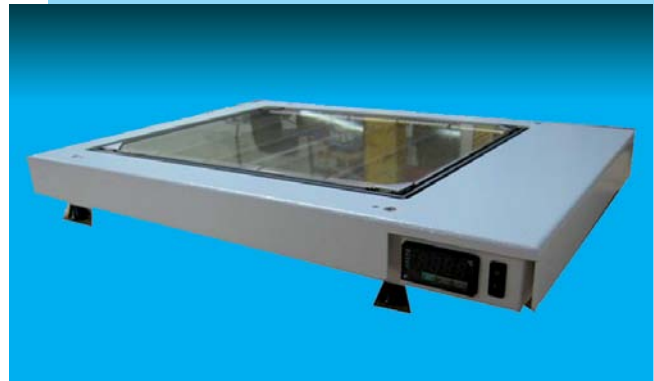
Características técnicas de las placas que calientan

Modelos C = Compacto	Dimensiones plaque L x A mm	Dimensiones totales L x A x A mm	Potencia/ Alimentación	Regulación	Tiempo de subida en temperatura	Temperatura máxima	Caja separ- ada
PC1	300 x 300	420 x 420 x 65	2700 W / 230 V 50/60 Hz	PID 2 pantallas	0 à 400° / 30'	400°C	Sí
PC1C	300 x 300	480 x 420 x 55	2700 W / 230 V 50/60 Hz	PID 1 pantalla	0 à 300° / 15'	300°C	No
PC2	200 x 150	320 x 270 x 65	1500 W / 230 V 50/60 Hz	PID 2 pantallas	0 à 400° / 30'	400°C	Sí
PC2C	200 x 150	380 x 270 x 55	1500 W / 230 V 50/60 Hz	PID 1 pantalla	0 à 300° / 15'	300°C	No
PC3	150 x 100	270 x 220 x 65	500 W / 230 V 50/60 Hz	PID 2 pantallas	0 à 400° / 30'	400°C	Sí
PC3C	150 x 100	330 x 220 x 55	500 W / 230 V 50/60 Hz	PID 1 pantalla	0 à 300° / 15'	300°C	No
PC 300x150	300 x 150	420 x 270 x 65	1500 W / 230 V 50/60 Hz	PID 2 pantallas	0 à 400° / 30'	400°C	Sí
PC 300x150C	300 x 150	480 x 270 x 55	1500 W / 230 V 50/60 Hz	PID 1 pantalla	0 à 300° / 15'	300°C	No
PC 300x200	300 x 200	420 x 320 x 65	2000 W / 230 V 50/60 Hz	PID 2 pantallas	0 à 400° / 30'	400°C	Sí
PC 300x200C	300 x 200	480 x 320 x 55	2000 W / 230 V 50/60 Hz	PID 1 pantalla	0 à 300° / 15'	300°C	No
PC 300x350	300 x 350	470 x 420 x 65	3000 W / 230 V 50/60 Hz	PID 2 pantallas	0 à 400° / 30'	400°C	Sí
PC 300x350C	300 x 350	530 x 420 x 55	3000 W / 230 V 50/60 Hz	PID 1 pantalla	0 à 300° / 15'	300°C	No
PCM 450	450 x 150	570 x 270 x 65	2200 W / 230 V 50/60 Hz	PID 2 pantallas	0 à 400° / 30'	400°C	Sí
PCM 450C	450 x 150	630 x 270 x 55	2200 W / 230 V 50/60 Hz	PID 1 pantalla	0 à 300° / 15'	300°C	No
PCM 500x400	500 x 400	620 x 520 x 65	3200 W / 230 V 50/60 Hz	PID 2 pantallas	0 à 400° / 30'	400°C	Sí
PCM 500x400C	500 x 400	680 x 520 x 55	3200 W / 230 V 50/60 Hz	PID 1 pantalla	0 à 300° / 15'	300°C	No

Placas compactas de precalentamiento infrarrojo



PCIR5



Placas compactas de precalentamiento infrarrojo

A la diferencia de la placa que calienta por radiación, el infrarrojo permite tener una subida inmediata de la temperatura.

Además, la posibilidad de tener una sonda exterior permite controlar la temperatura sobre la parte que se debe calentar, entonces, no es necesario estar en contacto con la placa que calienta.

En el medio de la electrónica, el hecho de utilizar nuevas mezclas sin plomo, obliga a subir la temperatura de los soldadores de 30 a 40°C, lo que genera problemas de desprendimiento de las pelotillas sobre los circuitos impresos y también el sobrecalentamiento de los componentes. La utilización de estas placas limita estos problemas manteniendo sobre el circuito una temperatura de 120 a 130°C, disminuyendo así la temperatura al cabo de la avería del soldador.

Características comunes a todos los modelos

- Superficie en vitro cerámica resistente a las agresiones químicas, fácil de limpiar
- Calentamiento instantáneo garantizado por casetes a cuarzo a longitud de onda media
- No necesidad de platina apoyo para el PCB o de herramienta de aumento, el carenado de la platina permite aumentar el PCB con relación a la superficie en vitro cerámica, gracias a un sistema astucioso de ajuste en altura
- Visualización digital de la temperatura real y la consigna
- Seguridad: Gracias a su barrera térmica, la temperatura del lugar donde se ponen las manos está temperado
- Seguridad: la temperatura de la placa está permanentemente indicada, aunque el calentamiento no está ya en funcionamiento
- En opción: Posibilidad de conectar una sonda exterior
- Posibilidad de construir productos a sus dimensiones o a los colores de su elección

Características técnicas de las placas compactas de precalentamiento infrarrojo

Referencias	Dimensiones de la zona de calefacción en mm	Dim. totales L x A x A mm	Potencia/ Alimentación	Regulación	Temperatura máxima
PCIR1	250 x 65	370 x 235	400 W / 230 V 50/60 Hz	PID 1 pantalla	400°C
PCIR2	250 x 130	370 x 300	800 W / 230 V 50/60 Hz		
PCIR3	250 x 195	370 x 365	1200 W / 230 V 50/60 Hz		
PCIR4	250 x 260	370 x 430	1600 W / 230 V 50/60 Hz		
PCIR5	250 x 325	370 x 495	2000 W / 230 V 50/60 Hz		
PCIR6	250 x 390	370 x 560	2400 W / 230 V 50/60 Hz		

Otras dimensiones posibles, consultarnos.

FTM Technologies

78, rue Raymond Poincaré
92000 NANTERRE
FRANCE

Tél. : +33 (0)1 40 86 00 09

Fax : +33 (0)1 40 86 16 45

Mail : info@ftm-technologies.com

Site : www.ftm-technologies.com