



Soluciones avanzadas para mesas de trabajo

Soldadura, desoldadura y reparación | Extracción de humo | Dosificación de fluidos

Novedades de Metcal

GT Series

(página 6)



MicroFine

(página 14)



HCT-910

(página 50)



BVX-250

(página 60)



Índice

Soldadura manual, desoldadura y reparación

- 4** Descripción general de la soldadura manual
- 6** Serie GT: Temperatura ajustable
- 7** Puntas y cartuchos GT
- 10** Sistemas de soldadura Connection Validation™ (CV)
- 13** Módulo CV-IOT Gateway
- 14** Herramientas de soldadura MicroFine
- 15** Cuidado de las puntas
- 16** Sistemas de soldadura MX
- 20** Accesorios CV y MX
- 22** Cartuchos CVC y STTC
- 25** Cartuchos de alta demanda térmica HCV y HTC
- 27** Cartuchos para reparación SMC y SMTc
- 29** Cartuchos ultrafinos UFC y UFTC
- 31** Cartuchos pinzas PTC y PTTC
- 32** Cartuchos para desoldadoras DSC y STDC
- 33** Cartuchos Microfinos MFTC y MFT
- 35** Sistemas de las series MFR
- 39** Sistemas PS-900
- 40** Accesorios y piezas de repuesto MFR y PS
- 41** Puntas de soldadura SxV
- 42** Puntas de soldadura SxV, puntas de cuchilla CxV
- 43** Cartuchos de soldadura y retrabajo SxP
- 44** Cartuchos de retrabajo RxP
- 45** Pinzas TxP, Cartuchos Desoldadores DxP
- 46** Cartuchos SSC

Reparación por convección

- 47** Descripción de reparación por convección
- 48** Sistemas HCT-1000
- 50** Sistemas HCT-910 de aire caliente para reparación
- 52** Sistemas HCT2-200
- 54** Precalentador programable PCT-1000
- 55** Precalentador PCT-100
- 56** Sistemas de reparación ATH-1100A y MRS-1100A

Extracción de humo

- 57** Descripción de extracción de humo
- 58** Absorbedores de humo MSA
- 59** Sistemas de extracción de humos serie BVX-100
- 60** Sistemas de extracción de humos serie BVX-250
- 61** Unidad de extracción de humos por volumen VFX-1000
- 62** Brazos Omniflex y brazos BVX

Dosificadores de fluidos

- 64** Descripción de dosificación de fluidos
- 65** Sistemas DX-250 & DX-350
- 66** Puntas dosificadoras
- 67** Consumibles de dosificación
- 68** Dosificador de válvula de pie y accesorios

Evolución de mesas de trabajo



La historia de Metcal

Metcal es un experto en soluciones para mesas de trabajo que ha entregado un gran valor a los clientes desde sus comienzos en Silicon Valley desde 1982.

Al ofrecer un rendimiento, una reducción de riesgos y un retorno de la inversión inigualables, proporcionamos a los fabricantes de electrónica las herramientas y la confianza que necesitan para desarrollar productos más rápidos, seguros y avanzados.

El historial de innovación de Metcal es legendario. Con SmartHeat®, Connection Validation™ y la incorporación del CV-IOT Gateway, los avances de Metcal han fortalecido a nuestros clientes mundiales de ensamblaje de productos electrónicos en los sectores automotriz, aeroespacial, de dispositivos médicos y militar. Y actualmente estamos acelerando aun más el ritmo de la innovación global, forjando avances en la soldadura manual, la reparación por convección, la extracción de humo y la dosificación de fluidos.

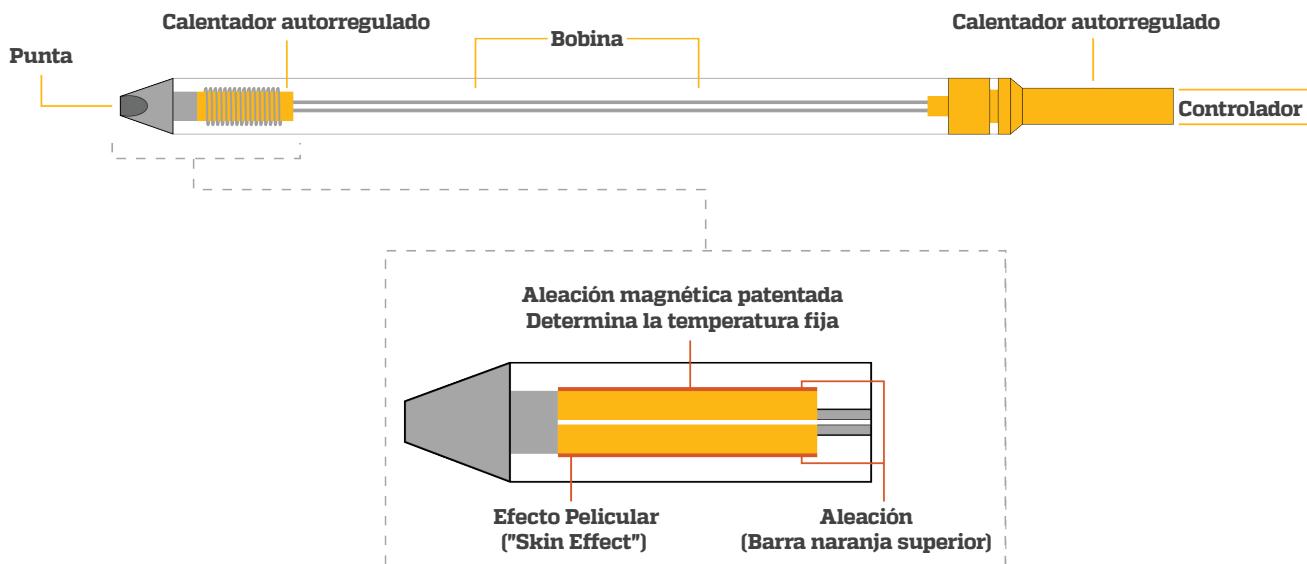
Con la mirada en el futuro, el ingenio industrial de Metcal y su permanente pasión por la resolución de problemas seguirán impulsando la evolución de la mesa de trabajo.

Somos Metcal, una empresa de OK International.

www.metcal.com

¿Qué es la tecnología Metcal SmartHeat®?

La temperatura de un cartucho Metcal SmartHeat® se fija en el nivel molecular, para garantizar que no haya sobrecalentamiento y maximizar el control del proceso.



Los cartuchos Metcal® SmartHeat® tienen un diseño patentado que consiste en un núcleo de cobre no calefactor y una capa exterior calefactora de aleación magnética especialmente diseñada. La composición de la aleación predetermina la temperatura de la punta.

Metcal SmartHeat®

- Elimina la variabilidad de la temperatura con la punta autorregulable
- Garantiza que no se sobreponga la temperatura
- Elimina el riesgo de que el operario cambie la temperatura
- Garantiza que las temperaturas de soldadura estén dentro de las especificaciones técnicas
- Reduce significativamente el riesgo de malas juntas de soldadura

Conozca cómo funciona SmartHeat® en metcal.com/smarheat

Ventajas de la Temperatura fija SmartHeat®

- Mejora el control del proceso
- Evita que la sobretensión dañe los componentes y las placas
- Repetibilidad de la temperatura
- NO REQUIERE CALIBRACIÓN
- Tiempo de calentamiento y recuperación de la temperatura extremadamente rápidos



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Descripción general de la soldadura manual

Sistemas de soldadura manual, desoldadura y reparación

Máximo rendimiento gracias a la tecnología inductiva

Los sistemas de soldadura Metcal utilizan una tecnología de calentamiento inductivo potente y fiable, que logra tiempos de calentamiento más rápidos, tiempos de espera más cortos y una recuperación térmica más rápida contra los sistemas de calentamiento resistivos similares.

¿Qué significa esto para el usuario? Soldadura eficiente y rápida, incluso en aplicaciones complejas de gran masa térmica.



La tecnología Metcal

SmartHeat® mantiene la temperatura exacta necesaria para cada unión soldada y responde suministrando la cantidad precisa de energía térmica necesaria para crear una conexión fiable.

La tecnología Connection

Validation™ (CV) evalúa la calidad de cada unión soldada calculando la formación de compuestos intermetálicos (IMC). El operador recibe retroalimentación en un circuito cerrado a través de la pieza de mano equipada con LED. La tecnología CV marca un avance significativo en el control del proceso de soldadura manual.

Serie GT, los mejores sistemas de soldadura con temperatura ajustable de su clase

La serie GT es la culminación de más de 35 años de trabajo desarrollando y perfeccionando soluciones de soldadura manual. Los sistemas de soldadura GT90 y GT120 funcionan por inducción, logrando el rendimiento y la versatilidad que requiere la industria, con la flexibilidad y el control de temperatura ajustable.



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Descripción general de la soldadura manual



GT90 y GT120

Los mejores sistemas de soldadura con temperatura ajustable de su clase



La primera estación de soldadura ajustable de Metcal es una unidad de un solo soldador de alto rendimiento con opciones de punta y cartucho reemplazables.

(Consulte las páginas 6 a 9)

MX-5200 y MX-500

Sistemas de soldadura y reparación



Los sistemas de soldadura y reparación MX han marcado la pauta del sector durante décadas. Estos sistemas utilizan la tecnología SmartHeat® y ofrecen la garantía más larga del sector.

(Consulte las páginas 16 a 19)

CV-5210 y CV-510

Sistemas de soldadura Connection Validation™



Metcal ofrece dos sistemas únicos de soldadura Connection Validation™. La serie CV-5200 incorpora la tecnología patentada de formación de IMC Connection Validation™ junto con demanda de energía SmartHeat®. (Consulte las páginas 10 a 12)

Reparación multifunción Sistemas MFR



La serie MFR ofrece capacidad de salida doble o simple en un paquete compacto. Estos versátiles sistemas pueden utilizarse con una gran variedad de piezas manuales de soldadura y desoldadura para la mayoría de las aplicaciones. (Consulte las páginas 35 a 38)

PS-900

Sistema de soldadura para producción



El PS-900 ofrece potencia y un control térmico excepcional con SmartHeat® en un pequeño lugar de la mesa de trabajo. Esta estación duradera es perfecta en la línea de producción. (Consulte la página 39)

Sistemas de soldadura GT120 y GT90

GT90 y GT120 son sistemas de soldadura de temperatura ajustable de ajustable con un alto rendimiento alimentados por calentamiento inductivo y controlados con un avanzado algoritmo de circuito cerrado. El proceso inductivo permite que el calor se transfiera eficazmente a la punta y que el sistema reaccione con mayor rapidez que los sistemas resistivos típicos.



Características y beneficios principales

Mayor rendimiento

que permite mejorar la productividad

Puntas reemplazables y más duraderas

para reducir los costos operativos

Interfaz de usuario intuitiva

para facilitar los cambios de configuración y los ajustes del sistema

Puerto USB

para alimentar los accesorios (teléfono móvil, ventilador, luz) y para actualizar el firmware

La tecnología inductiva mejora

- Tiempo inicial hasta Calentamiento rápido
- Recuperación de la temperatura
- Estabilidad de temperatura
- Tiempo de espera

Central eléctrica	GT90	GT120
Rango de temperatura de soldadura	150 to 450°C 302 - 842°F	
Voltaje de línea de entrada	100 - 240 VCA (120 VCA para EE. UU.) circuito a tierra, entrada universal	
Frecuencia de entrada	50/60 Hz	
Canales	Puerto único	
Potencia de salida	90 W	120 W
Dimensiones - Estación de soldadura (ancho x profundidad x altura)	11.0 x 12.5 x 16 cm 4.3 x 4.9 x 6.1 in	
Peso - Estación de soldadura con adaptador de corriente	1.68 kg 3.7 libras	
Pantalla	Pantalla LCD monocromática de 2.5"	
Controles	4 botones táctiles	
Comunicaciones	1 x USB A	
Temporizador de espera	10 - 480 segundos	
Temporizador de suspensión	1 - 100 minutos	
Ajuste de temperatura en punta de rango libre	Sí	
Preajustes de temperatura de la punta	3	
Actualización de firmware	Vía puerto USB con memoria extraíble	
Potencial de contacto directo a tierra	< 2 mV	
Resistencia de contacto directo a tierra	< 2 ff	
Precisión de temperatura de la punta	Cumple o supera IPC J-STD-001	
Estabilidad de temperatura de inactividad	31.1 °C (2.0 °F) en aire inmóvil	
Garantía de la central eléctrica	1 año	2 años
Certificaciones	CE, TUV	
Pieza de mano		
Conector de pieza de mano	DIN circular de 8 clavijas	
Longitud del cable de la pieza de mano	1.5 m (5'): a prueba de quemaduras, antiestática	

Soporte para GT-WS

Para piezas de mano T4/T6



El soporte puede almacenar hasta 8 puntas/cartuchos, tiene un protector contra salpicaduras y también incluye una Esponja y fibra de latón

Piezas de mano GT, configuración de cartuchos y puntas

La serie GT ofrece dos piezas de mano con puntas consumibles de menor costo que cumplen o superan el rendimiento de otras puntas y cartuchos.

GT-HP-T4 Pieza de mano delgada con cartucho calentador y puntas remplazables.

Para sistemas de la serie GT90.

GT-HP-T4

Pieza de mano delgada



GT-HC-T4

Cartucho calentador T4



GT4-xxxxx

Familia de puntas T4



GT-RT-T4

Retén T4



GT-HP-T6 Pieza de mano estandar con cartucho calentador y puntas remplazables.

Para sistemas de la serie GT120.

GT-HP-T6C

Pieza de mano estándar



GT-HC-T6

Cartucho calentador T6



GT6-xxxxx

Familia de puntas T6



GT-RT-T6

Retén T6



Usuarios de sistemas GT120 también cuentan con opción de usar la pieza de mano GT-HP-T6 con cartuchos estándar de la serie GTC. (página 8).

GT-HP-T6 Pieza de mano estandar con cartucho.

Para sistemas de la serie GT120.

GT-HP-T6C

Pieza de mano estándar



GT-RT-C

Retén para cartucho



GTC-xxxx

Retenedor de cartucho



* Incluido con la pieza de mano

** Incluido con los sistemas GT

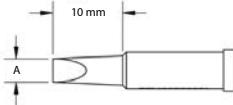
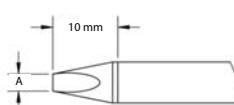
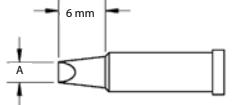
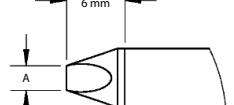
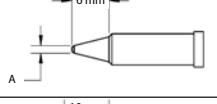
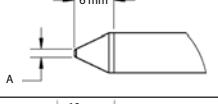
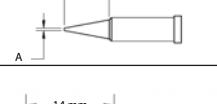
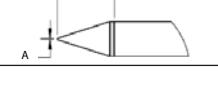
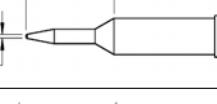
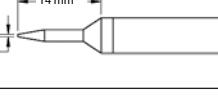
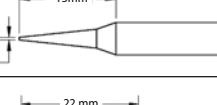
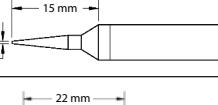
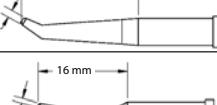
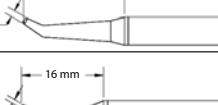
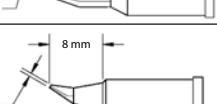
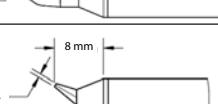
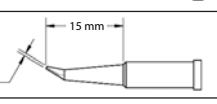
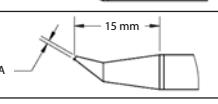
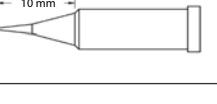
Número de pieza	GT90	Número de pieza	GT120
GT90	Central eléctrica GT90 (solo)	GT120	Central eléctrica GT120 (solo)
GT90-HP-T4	Sistema GT90, pieza de mano GT-HP-T4UF, soporte para GT-WS (las puntas se venden por separado)	GT120-HP-T6	Sistema GT120, pieza de mano GT-HP-T6C, soporte para GT-WS (las puntas se venden por separado)
GT-HC-T4	Cartucho calentador T4 de GT90	GT-HC-T6	Cartucho calentador T6 de GT120
GT-HP-T4UF	Pieza de mano T4 de GT90	GT-HP-T6C	Pieza de mano T6 de GT120

Número de pieza	Accesorios
GT-WS	Soporte de trabajo de GT90 y GT120
GT-YS10	Esponja de limpieza (paquete de 10)
GT-BP10	Fibra de Latón (Pack of 10)
GT-GR-BK	Reemplazo de empuñadura de la pieza de mano (paquete de 5)
MX-CP1	Almohadilla extractora de puntas/cartuchos



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Puntas y cartuchos GT

Cinceles		GT90	GT120		
GT4	GT6/GTC	Punta - GT4	Punta - GT6	Cartucho GTC	Dimensión A x Longitud
		GT4-CH0010S	GT6-CH0010S	GTC-CH0010S	1.0 mm x 10.0 mm
		GT4-CH0014S	GT6-CH0014S	GTC-CH0014S	1.4 mm x 10.0 mm
		GT4-CH0018S	GT6-CH0018S	GTC-CH0018S	1.8 mm x 10.0 mm
		GT4-CH0025S	GT6-CH0025S	GTC-CH0025S	2.5 mm x 10.0 mm
		GT4-CH0032S	GT6-CH0032S	GTC-CH0032S	3.2 mm x 10.0 mm
		GT4-CH0040S	GT6-CH0040S	GTC-CH0040S	4.0 mm x 10.0 mm
			GT6-CH0050S	GTC-CH0050S	5.0 mm x 10.0 mm
			GT6-CH0060S	GTC-CH0060S	6.0 mm x 10.0 mm
		GT4-CH0010P	GT6-CH0010P	GTC-CH0010P	Potencia, 1.0 mm x 10.0 mm
		GT4-CH0014P	GT6-CH0014P	GTC-CH0014P	Potencia, 1.4 mm x 10.0 mm
		GT4-CH0018P	GT6-CH0018P	GTC-CH0018P	Potencia, 1.8 mm x 10.0 mm
		GT4-CH0025P	GT6-CH0025P	GTC-CH0025P	Potencia, 2.5 mm x 10.0 mm
		GT4-CH0032P	GT6-CH0032P	GTC-CH0032P	Potencia, 3.2 mm x 10.0 mm
		GT4-CH0040P	GT6-CH0040P	GTC-CH0040P	Potencia, 4.0 mm x 10.0 mm
			GT6-CH0050P	GTC-CH0050P	Potencia, 5.0 mm x 10.0 mm
			GT6-CH0060S	GTC-CH0060P	Potencia, 6.0 mm x 10.0 mm
Cónicas		GT90	GT120		
		GT4-CN0005P	GT6-CN0005P	GTC-CN0005P	Potencia, ($\varnothing \times L$) 0.5 mm x 6.0 mm
		GT4-CN0010P	GT6-CN0010P	GTC-CN0010P	Potencia, ($\varnothing \times L$) 1.0 mm x 6.0 mm
		GT4-CN0005S	GT6-CN0005S	GTC-CN0005S	($\varnothing \times L$) 0.5 mm x 10.0 mm
		GT4-CN0005A	GT6-CN0005A	GTC-CN0005A	Acceso, ($\varnothing \times L$) 0.5 mm x 14.0 mm
		GT4-CN0010A	GT6-CN0010A	GTC-CN0010A	Acceso, ($\varnothing \times L$) 1.0 mm x 14.0 mm
		GT4-CN1502A	GT6-CN1502A	GTC-CN1502A	Filoso, ($\varnothing \times L$) 0.2 mm x 15.0 mm
		GT4-CN1505A	GT6-CN1505A	GTC-CN1505A	Filoso, ($\varnothing \times L$) 0.5 mm x 15.0 mm
		GT4-CN2213R	GT6-CN2213R	GTC-CN2213R	Doblado, Alcance, ($\varnothing \times L$) 1.3 mm x 22.0 mm
		GT4-CN1608R	GT6-CN1608R	GTC-CN1608R	Doblado, Alcance, ($\varnothing \times L$) 0.8 mm x 16.0 mm
		GT4-CN0002R	GT6-CN0002R	GTC-CN0002R	Doblado, ($\varnothing \times L$) 0.2 mm x 8.0 mm
		GT4-CN0004R	GT6-CN0004R	GTC-CN0004R	Doblado, ($\varnothing \times L$) 0.4 mm x 8.0 mm
		GT4-CN1505R	GT6-CN1505R	GTC-CN1505R	Doblado, Alcance, ($\varnothing \times L$) 0.5 mm x 15.0 mm
		GT4-CN0002S	--	--	Filoso, ($\varnothing \times L$) 0.2 mm x 10.0 mm

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com

Soldadura manual, desoldadura y reparación

Puntas y cartuchos GT



Cuchilla		GT90		GT120	
GT4	GT6/GTC	Punta - GT4	Punta - GT6	Cartucho calentador GTC	Dimensión A x Longitud
		GT4-KN0025S	GT6-KN0025S	GTC-KN0025S	2.5 mm x 16.0 mm, 45°
		GT4-KN0040S	--	--	4.0 mm x 16.0 mm, 45°
		--	GT6-KN0050S	GTC-KN0050S	5.0 mm x 16.0 mm, 45°
		GT4-KN0025P	GT4-KN0025P	GTC-KN0025P	Potencia, 2.5 mm x 13.0 mm, 45°
		GT4-KN0040P	--	--	Potencia, 4.0 mm x 13.0 mm, 45°
		--	GT4-KN0050P	GTC-KN0050P	Potencia, 5.0 mm x 13.0 mm, 45°
		GT4-KN0040PP	--	--	Potencia extra, 4.0 mm x 13.0 mm, 45°
		--	GT6-KN0050PP	GTC-KN0050PP	Potencia extra, 5.0 mm x 13.0 mm, 45°
		--	--	GTC-KN0080PP	Potencia extra, 8.0 mm x 13.0 mm, 45°
Hoof		GT90		GT120	
		GT4-HF6010S	GT6-HF6010S	GTC-HF6010S	(Bisel/L) 60° x 2.0, (Ø x L) 1.0 mm x 16.0 mm
		GT4-HF6015S	GT6-HF6015S	GTC-HF6015S	(Bisel/L) 60° x 3.0, (Ø x L) 1.5 mm x 16.0 mm
		GT4-HF6020S	GT6-HF6020S	GTC-HF6020S	(Bisel/L) 60° x 4.0, (Ø x L) 2.0 mm x 16.0 mm
		GT4-HF6030S	GT6-HF6030S	GTC-HF6030S	(Bisel/L) 60° x 6.0, (Ø x L) 3.0 mm x 16.0 mm
		--	GT6-HF6040S	GTC-HF6040S	(Bisel/L) 60° x 8.0, (Ø x L) 4.0 mm x 16.0 mm
		GT4-HF6010V	GT6-HF6010V	GTC-HF6010V	Cóncavo, (Bisel/L) 60° x 2.1 mm (Ø x L) 1.0 mm x 12.0 mm
		GT4-HF6015V	GT6-HF6015V	GTC-HF6015V	Cóncavo, (Bisel/L) 60° x 3.1 mm (Ø x L) 1.5 mm x 12.0 mm
		GT4-HF6020V	GT6-HF6020V	GTC-HF6020V	Cóncavo, (Bisel/L) 60° x 4.1 mm (Ø x L) 2.0 mm x 12.0 mm
		GT4-HF6030V	GT6-HF6030V	GTC-HF6030V	Cóncavo, (Bisel/L) 60° x 6.1 mm (Ø x L) 3.0 mm x 12.0 mm
		GT4-HF3025V	GT6-HF3025V	GTC-HF3025V	Doblado 30°, (Bisel/L) 30° x 3.0 mm (Ø x L) 2.5 mm x 16.0 mm
		GT4-HF4521S	--	--	(Bisel/L) 45° x 2.5, (Ø x L) 2.1 mm x 12.0 mm
		GT4-HF4532S	--	--	(Bisel/L) 45° x 4.0, (Ø x L) 3.2 mm x 12.0 mm

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Sistemas de soldadura Connection Validation™ (CV)

CV-5210 y CV-510

Sistemas de la serie Connection Validation™ (CV)

El espesor del compuesto intermetálico (IMC) es fundamental en la formación de una unión soldada. El sistema CV evalúa la calidad de la unión soldada mediante el cálculo de la formación del IMC y proporciona retroalimentación en un circuito cerrado al operador. Metcal ofrece dos sistemas únicos de soldadura Connection Validation™. La serie CV-5200 incorpora la tecnología Integrada de formación de IMC Connection Validation™ junto con la tecnología de potencia bajo demanda SmartHeat®. Una pantalla táctil a color de 2.8" con gráficos llamativos facilita la programación. El medidor de potencia neta integrado ofrece una representación visual de la tecnología de potencia bajo demanda.

La serie CV-500 reúne toda la tecnología Connection Validation™ en una carcasa compacta y económica. También es ideal para el retoque de SMD y la reparación de componentes pequeños con la pieza de mano y la pinza de mano UltraFine (ambas se venden por separado).

Configuración del sistema CV

Número de pieza	Descripción
CV-5210	CV-PS5200 Fuente de alimentación, CV-HI-AV Pieza de Mano Avanzada, CV-W1AV Soporte de trabajo TipSaver™, CV-CP1 Almohadilla de extracción de cartuchos
CV-5210-IOT	CV-5210, CV-IOT Gateway (Consulte las página 13)
CV-PS5200	80-Watt Connection Validation™ (CV) Fuente de alimentación
CV-510	CV-PS500 Fuente de alimentación, CV-HI-AV Pieza de Mano Avanzada, CV-W1AV Soporte de trabajo TipSaver™, CV-CP1 Almohadilla de extracción de cartuchos
CV-PS500	40-Watt Connection Validation™ (CV) Fuente de alimentación
Los dos sistemas incluyen:	
CV-H1-AV	Pieza de mano avanzada para CV con luz LED
CV-W1AV	Soporte de trabajo TipSaver™
CV-CP1	Almohadilla de extracción de cartuchos

Especificaciones técnicas

	CV-PS5200	CV-PS500
Voltaje de línea de entrada	100 - 240 VCA, circuito conectado a tierra, 50/60 Hz	
Consumo de energía nominal	125 W	85 W
Potencia de salida	Variable, 80 W máx.*	Variable, 40 W máx.*
Frecuencia de salida	13.56 MHz	
Método de calentamiento	Inducción, SmartHeat®	
Pantalla	Pantalla táctil TFT en color de 2.8"	
Conexiones	2 conectores, monomodo de 80 vatios. La alimentación en modo dual se comparte dinámicamente	Doble puerto, conmutable
Dim. de la fuente de alimentación Ancho x Profundidad x Altura	4.7 x 5.1 x 9.2 pulgadas (121 x 130 x 235 mm)	4.7 x 4.7 x 8.7 pulgadas (121 x 121 x 220 mm)
Peso de la fuente de alimentación	7.4 lbs (3.35 kg)	5.8 lbs (2.65 kg)
Certificación/Marcado	cTUVus, CE	
potencial punta a tierra	< 2 mV	
Resistencia de punta a tierra	< 2 Ohm	
Estabilidad de temperatura de inactividad	31.1 °C (2 °F) en aire inmóvil	
Precisión de temperatura de la punta	Cumple o supera el estándar IPC J-STD-001	
Comunicación/Actualización firmware	Vía puerto USB y software adecuado con computadora y cables compatibles.	
Resistividad de la superficie	10 ⁵ - 10 ⁹ Ohm, antiestática	
Detección de tierra	Permanente	
Garantía	5 años	4 años

*La tecnología RF SmartHeat® proporciona mayor potencia.



La pieza de mano equipada con LED avisa al operador cuando se forma una buena unión soldada.

La temperatura de la punta se muestra en una gran pantalla a color.

Características y beneficios principales

- Tecnología SmartHeat® potencia bajo demanda
- Tecnología patentada de formación de IMC Connection Validation™
- Pantalla táctil a color de 2.8" pulgadas con gráficos destacados
- Puerto de comunicaciones parágraficos de firmware y datos detrazabilidad de proceso
- Medidor de potencia neta integrado y gráfico de potencia
 - Con visualización opcional de la temperatura precisa de la punta
- Tecnología Chip-in-Cartridge patentada
 - Comunicación bidireccional de circuito cerrado
 - Almacena y registra los atributos de los cartuchos
 - Proporciona información de trazabilidad
 - Protege la fuente de alimentación de cartuchos no conformes
 - Compatible con fuentes de alimentación de la serie MX previa
- Protección por contraseña
- Amplia variedad de cartuchos disponibles.
- Fuente de alimentación protegida por 5 años de garantía, la más larga del sector

Connection Validation™

Piezas de mano y equipos de actualización

Metcal ofrece varias piezas de mano diferentes y kits de actualización para el sistema de soldadura de validación de conexión (incluida la nueva pieza de mano y pinzas MicroFine, página 14).

Pieza de mano avanzada

La pieza de mano avanzada para Connection Validation™ incluye un anillo luminoso LED que elimina el riesgo asociado a la determinación de una buena unión soldada. Complementa la habilidad del operador para juzgar la calidad de una unión soldada.



- Compatible con cartuchos CVC y SMC. Disponible para las temperaturas de las series 500, 600, 700, 800 y 900.

Consulte las páginas 22 a 24 y 27 a 28.

Número de pieza	Descripción
CV-H1-AV	Pieza de mano avanzada para CV con luz LED
CV-UK1	Equipo de actualización, pieza de mano avanzada y soporte de trabajo

Pieza de mano UltraFine y pinza de mano UltraFine

Las piezas de mano UltraFine de Metcal añaden una herramienta especializada para la soldadura y la reparación de componentes muy pequeños, acceso restringido o empaquetado de componentes de alta densidad en una PCB.



- Mejor control de la temperatura: El sistema SmartHeat® interno de Metcal reduce el riesgo de sobrecalentamiento de componentes delicados.
- Diseñado para uso con microscopio
- La pieza de mano UltraFine es compatible con los cartuchos UFC de temperatura de las series 600 y 700.
- La pinza de mano UltraFine es compatible con los cartuchos UFC de temperatura de las series 600 y 700.

Consulte las páginas 29 y 30 para ver cartuchos populares.

Número de pieza	Descripción
CV-H2-UF	CV-H2-UF Pieza de mano UltraFine para sistema CV
CV-UK2	Equipo de actualización, pieza de mano UltraFine y soporte de trabajo
CV-H4-UFT	Pinza de mano UltraFine para sistema CV
CV-UK4-UFT	Equipo de actualización, pinza de mano UltraFine y soporte de trabajo

Pinza de mano de precisión

- La alineación ajustable de las puntas, tanto en altura como en rotación, garantiza la coplanaridad de los cartuchos de punta.
- El interruptor de paso de doble posición permite ajustar la acción de pinza, adaptándose al ancho del componente y mejorando la ergonomía del operador.
- Cartuchos de punta de cambio rápido con chavetero para evitar la desalineación.
- Para uso con cartuchos de pinzas PTC.



Consulte la página 31 para ver cartuchos populares.

Número de pieza	Descripción
CV-H4-PTZ	Pinza de mano de precisión para sistema CV
CV-UK4	Equipo de actualización, pinza de mano y soporte de trabajo

Pieza de mano de desoldadura

Transforme los sistemas de soldadura Connection Validation™ en un sistema de reparación para aplicaciones que requieren la eliminación de soldadura, como componentes con orificios pasantes.



- Diseñado para desoldar componentes con orificios pasantes chapados.
- La pieza de mano necesita aire a presión para funcionar.
- Compatible con los cartuchos DSC disponibles en las temperaturas de las series 700, 800 y 900

Consulte la página 32 para ver cartuchos populares.

Número de pieza	Descripción
CV-H5-DS	Pieza de mano de desoldadura para sistema CV con equipo de aire y accesorios
CV-H5-DHSP	Pieza de mano para desoldar solamente
CV-UK5	Equipo de actualización, pieza de mano de desoldadura y soporte de trabajo

Pieza de mano de alta demanda térmica

Las piezas de mano y puntas de alta demanda térmica de Metcal transforman el sistema de soldadura CV-5200 en un centro de potencia. La solución HTD de Metcal aumenta el rendimiento al suministrar energía térmica de forma más eficaz a las cargas más exigentes.



- Compatible con cartuchos HCV y disponible en las temperaturas de las series 700, 800 y 900.
- No se recomienda su uso con el sistema CV-500

Consulte las páginas 25 y 26 para ver cartuchos populares.

Número de pieza	Descripción
CV-H6-HTD	Pieza de mano de alta demanda térmica para sistema CV
CV-UK6	Equipo de actualización, pieza de mano de alta demanda térmica y soporte de trabajo



Soldadura manual, dessoldadura y reparación

Sistemas de soldadura Connection Validation™ (CV)

Velocidad. Control. Conveniencia.

Sistema de alimentación de alambre de soldadura

Acelere su proceso de soldadura y aumente la eficiencia de su línea.

El sistema de alimentación de alambre de soldadura USF-1000 de Metcal añade control y comodidad a su proceso de soldadura. Los controles digitales, el alto rendimiento y su capacidad para manejar múltiples diámetros de alambre de soldadura proporcionan capacidad de repetición y funcionalidad a su proceso.

El alimentador de alambre de soldadura se combina con los sistemas de soldadura y reparación SmartHeat® CV-5200, CV-500, MX-5200 y MX-500 de Metcal (consulte la página 19 para conocer las opciones compatibles con MX).

Piezas de mano del alimentador de alambre de soldadura para sistema CV

Dos piezas manuales disponibles: para aplicaciones CV estándares y aplicaciones de alta demanda térmica.

Características y beneficios principales:

- Compatible con diámetros de soldadura de 0.3 mm a 1.27 mm
- Compatible con cartuchos de las series CVC y SMC para aplicaciones estándares y cartuchos de la serie HCV para aplicaciones de alta demanda térmica. Disponible en las temperaturas de las series 700, 800 y 900.



CV-H7-AV



Número de pieza	Descripción
CV-H7-AV	Pieza de mano avanzada de alimentador de alambre de soldadura para sistema CV
CV-H7-HTD	Pieza de mano de alta demanda térmica avanzada de alimentador de alambre de soldadura para sistema CV
USF-1000	Alimentador de alambre de soldadura unidad principal y adaptador de corriente CA/CC
CV-UK7	Kit de actualización: pieza de mano CV-H7-AV, alimentador de alambre de soldadura USF-1000 y adaptador, interruptor de pedal, soporte de trabajo WSI, conjunto de alimentador de soldadura, conjunto de tubo de alimentación, boquilla de Teflon™ (para alambre de 0,56 a 0,71 mm. Otras dimensiones en la página 21)
CV-UK7-HTD	Kit de actualización: pieza de mano de alta demanda térmica CV-H7-HTD, alimentador de alambre de soldadura USF-1000 y adaptador, interruptor de pedal, soporte de trabajo WSI, conjunto de alimentador de soldadura, conjunto de tubo de alimentación, boquilla de Teflon™ (para alambre de 0,56 a 0,71 mm. Otras dimensiones en la página 21)

Consulte la página 21 para ver los accesorios adicionales.

*CV-H7-HTD no se recomienda su uso con el sistema CV-500



CV-H7-HTD

Ya llegó la nueva generación de la tecnología Connection Validation™



La última actualización del firmware CV ofrece modos CV nuevos y mejorados, capacidades de optimización de cartuchos, trazabilidad mejorada, confiabilidad mejorada de las juntas de soldadura y más.



Modo de producción (PCV)



Modo cronometrado



Optimización de cartuchos



Lista de cartuchos permitidos



Recordatorio de limpieza de puntas



Códigos de acceso de operador

Visite Metcal.com/software-updates/ para descargar el firmware usted mismo

www.metcal.com



El módulo CV-IOT con sistemas Connection Validation™ le permite supervisar y capturar los datos en todas las estaciones de la red, para lograr la máxima productividad y control de los procesos.

Características y beneficios principales

- Capture los datos de soldadura en cada unión realizada en un sistema conectado, en cualquier parte de su red
- Informes dinámicos o estáticos generados localmente o en cualquier parte del mundo
- El panel intuitivo le permite ver los eventos de soldadura, la vida útil de las puntas, las actualizaciones de la planta de producción, las estaciones en funcionamiento o apagadas, eventos de falla en la conexión a tierra y total de juntas de soldadura por estación
- Descargue los datos detallados en un archivo CSV para evaluar y crear consultas
 - Identifique qué puntas de soldador se utilizan en cada estación.
 - Realice un seguimiento del proceso de soldadura mediante la evaluación automática de cada junta para garantizar que se sigan los procesos adecuadamente.
 - Comprenda las caídas y los picos de productividad.
 - Configure alertas por correo electrónico para los cambios de cartucho y los eventos de ESD.
 - Agregue un escáner de código de barras opcional (no incluido) para la trazabilidad a nivel de placa.
 - Encuentre la causa principal de las juntas defectuosas con mayor rapidez mediante un análisis de datos que nunca antes estuvo disponible.
 - Analice las métricas valiosas de los procesos en el banco de soldadura. Puede profundizar hasta el nivel de la placa

Número de pieza	Descripción
CV-IOT	Módulo CV-IOT Gateway, cables, divisor, cargador, guía de introducción con enlace de software
CV-5210-IOT	Sistema de soldadura CV-5210 + CV-IOT (todo lo mencionado anteriormente)
Especificaciones del módulo CV-IOT	
Dimensiones	70 mm x 55 mm
Capa de PCB	Capa de PCB 8 capas
Fuente de alimentación	5 V/1 A
Consumo de energía	5 V/0.25 A
Temperatura de trabajo	RU/UE AMÉRICA DEL NORTE -40°C ~ 85°C 0°C ~ 70°C
Aplicaciones objetivo	Industria IoT
CPU	MCIMX6
DDR3	256 MB (admite hasta 2 GB)
NAND Flash	256 MB (soporte de 512 MB/1 GB)
Ethernet	1 x 10/100 Mbps
USB	1 x servidor USB, 1 x dispositivo micro-USB

REQUISITOS DEL SISTEMA:

- Windows 10
- CPU Intel® Core™ i5 o superior
- 2 GB de memoria del sistema/RAM
- Gráficos Intel® HD
- Al menos 150 GB de almacenamiento
- Ethernet 10/100





Soldadura manual, desoldadura y reparación

Herramientas de soldadura MicroFine

Pieza de mano MicroFine y pinzas para sistemas MX y CV

Piezas de mano y pinzas de soldar más pequeñas y ergonómicas para trabajar bajo el microscopio

Para trabajar bajo el microscopio, los operadores necesitan herramientas ligeras, bien equilibradas, pequeñas y potentes. Ahora puede aprovechar la potencia y repetibilidad de sus actuales sistemas de soldadura MX y CV bajo el microscopio como nunca antes con Metcal MicroFine.

- Compatible con todos los sistemas de soldadura MX y CV
- Cartuchos de las series 600 y 700 en una amplia gama de geometrías, hasta 0.1 mm
- La tecnología SmartHeat® permite realizar soldaduras de alto rendimiento
- Inserción y extracción de cartuchos manos libres
- Alineación de puntas de pinzas manos libres
- Ideal para trabajar con microcomponentes de hasta 01005

NUEVO
PRODUCTO

MX-H9-MFH
CV-H9-MFH

MX-H10-MFT
CV-H10-MFT



Piezas de mano, kits, y soportes de trabajo MicroFine

MX-UK9	Pieza de mano y soporte de trabajo MX MicroFine
MX-H9-MFH	Pieza de mano para soldadura MX MicroFine
CV-UK9	Pieza de mano y soporte de trabajo CV MicroFine
CV-H9-MFH	Pieza de mano para soldar CV MicroFine
MFH-WS9	Soporte de trabajo pieza de mano MicroFine
Pinzas, kits, y soportes de trabajo MicroFine	
MX-UK10	Pinza y soporte de trabajo MX MicroFine
MX-H10-MFT	Pinza de soldar MX MicroFine
CV-UK10	Pinza y soporte de trabajo CV MicroFine
CV-H10-MFT	Pinza de soldar CV MicroFine
MFT-WS10	Soporte de trabajo pinzas MicroFine



MFH-WS9



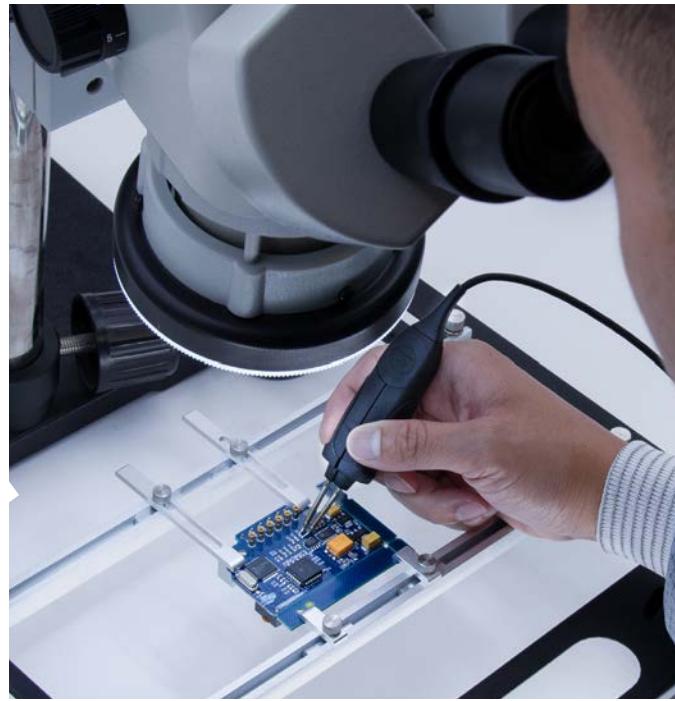
MFT-WS10

AC-MFCH

Soporte de cables para soportes de trabajo MicroFine MFH-WS9 y MFT-WS10



AC-MFCH



Consulte la página 33-34 para ver los cartuchos compatibles

15 consejos para cuidar mejor las puntas

1. No "friegue" el alambre. Para maximizar la transferencia calor, estañe la punta y cree un puente de soldadura.



2. No aplique una presión excesiva al soldar.

3. No utilice alicates para cambiar los cartuchos de puntas. Utilice una almohadilla de extracción de cartuchos.



4. No deje caer ni golpee la punta o los cartuchos contra superficies duras.

5. eleccione la punta más grande posible para el alambre que va a soldar. Haga coincidir el tamaño de la punta con el del alambre en la medida de lo posible.

6. Utilice la temperatura más baja posible al soldar. Las bajas temperaturas reducen la oxidación.



7. Seleccione fundentes de menor actividad siempre que sea posible. El fundente RMA es el mejor para una máxima duración de la punta.

8. Mantenga las puntas estañadas cuando las utilice y durante su almacenamiento.

9. Apague el sistema cuando no lo utilice.

10. Utilice únicamente esponjas limpias y sin azufre para limpiar las puntas y evitar que se humedezcan.



11. Asegúrese de que las esponjas estén húmedas, no mojadas, con agua desionizada.

12. No utilice rutinariamente estañadores de puntas, ya que erosionan el chapado de hierro, lo que reduce la vida útil de la punta.

13. Utilice un limpiador de puntas para limpiarlas con regularidad. Utilice un cepillo de latón y almohadillas de latón para limpiar las puntas muy oxidadas.

14. Cuando sea pertinente, elija una punta mas ancha en lugar de una más afilada.



15. Retire el tapón de la esponja de limpieza y utilice el orificio para recoger la escoria, lejos de la superficie de la esponja. Utilice la ranura de la esponja solo después de retirar la escoria, para evitar la contaminación.

Para consultar nuestra guía completa de cuidados de las puntas de soldar Metcal, visite metcal.com/soldering-tip-care



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Sistemas de soldadura MX

La serie MX-5200 de soldadura, desoldadura y reparación

Para dos usuarios o un solo usuario con aplicaciones dobles.

La serie MX-5200 puede funcionar con dos piezas de mano que comparten dinámicamente la potencia de salida de 80 vatios en función de la demanda, lo que añade aún más flexibilidad y velocidad a la aplicación.

Tiempo de recuperación rápido. Aumenta la velocidad y la tasa de producción en cualquier aplicación. La fuente de alimentación MX-5200 con supercarga supera sin problemas los retos que plantean los componentes de gran masa, las placas multicapa y las soldaduras sin plomo.



Control de procesos con SmartHeat®.

La tecnología incorporada en cada sistema Metcal significa que la soldadura y la reparación se realizan siempre a temperaturas seguras y controladas. Los usuarios de Metcal saben que las temperaturas fijas moderadas, en las que se varía la potencia, proporcionan la mejor garantía para un proceso de reparación de soldadura bien controlado.

El soporte de trabajo TipSaver™

mejora la vida útil de la punta, así como la ergonomía del operador. Este soporte de trabajo de suspensión automática reduce la potencia de la pieza de mano cuando se coloca en el soporte de trabajo Metcal TipSaver™. La reducción de la potencia disminuirá sustancialmente la oxidación de la punta, una de las principales causas de la reducción de la vida útil de la punta.

Piezas de mano ergonómicas.

Las piezas de mano de aluminio para soldar y reparar proporcionan una sensación más fresca, ligera y cómoda para el operador. Y, la pieza de mano Metcal UltraFine™ presenta una nueva generación de cartuchos de diámetro extremadamente fino en un mango de perfil delgado. Ambas piezas de mano ofrecen a los usuarios la posibilidad exclusiva de elegir entre tres empuñaduras intercambiables.

Antiestático y cuenta con un circuito de supervisión de tierra de CA entrante.

El monitor de tierra de CA (red eléctrica) detecta un fallo en la conexión a tierra en la línea eléctrica, alerta inmediatamente al operador y apaga el sistema. Solo después de que se haya restablecido la conexión a tierra de la línea de alimentación podrá reiniciarse el MX-5200 y reanudarse las operaciones de soldadura.

Medidor de potencia incorporado

con pantalla digital y gráfico de barras que proporciona visualmente al operador información sobre el estado de la operación de soldadura. Tanto si se utiliza una punta de reparación de gran masa para QFP como una punta de soldadura de punta fina, el medidor de potencia es un recurso valioso para realizar uniones de soldadura consistentes y aceptables.

Configuración del sistema MX-5200

Número de pieza	Fuente de alimentación	Piezas de mano					Soportes de trabajo Tip Saver™		
		MX-PS5200	MX-H1-AV*	MX-H2-UF*	MX-PTZ*	MX-DS1*	MX-W1AV*	MX-W4PT*	MX-W5DS*
MX-5210	•	•					•		
MX-5211	•	••					••		
MX-5220	•		•				•		
MX-5241	•	•			•		•	•	
MX-5250	•					•			•
MX-5251	•	•				•	•		•

*Consulte la descripción de las piezas de mano en la página 18

El sistema de soldadura y reparación MX-500 de Metcal

El sistema utiliza la tecnología SmartHeat®, por la cual cada cartucho está equipado con un calentador autorregulable que “detecta” su propia temperatura y mantiene la temperatura de inactividad preestablecida durante toda la vida útil de la punta del calentador. La temperatura de la punta viene determinada por las propiedades metalúrgicas inherentes al calentador; no se requieren ajustes ni equipos externos. El MX-500 mantiene el funcionamiento comutable de doble puerto y 40 W, a la vez que introduce numerosas funciones nuevas en una nueva carcasa.



Configuración del sistema MX-500

Número de pieza	Fuente de alimentación	Piezas de mano						Piezas de mano Soportes de trabajo Tip Saver™			
		MX-500P	MX-RM3E*	MX-H1-AV*	MX-H2-UF*	MX-PTZ*	MX-DS1*	WS1*	MX-W1AV*	MX-W4PT*	MX-W5DS*
MX-500S	•	•						•			
MX-500AV	•			•					•		
MX-500UF	•				•				•		
MX-500SPT	•	•				•		•		•	
MX-500DS	•	•	•				•	•			•

*Consulte la descripción de las piezas de mano en la página 18

Especificaciones técnicas	MX-PS5200	MX-500P
Voltaje de línea de entrada	100 - 240 VCA, circuito conectado a tierra, 50/60 Hz	
Consumo de energía nominal	125 W	
Potencia de salida	80 W max.*	40 W max.*
Frecuencia de salida	13.56 MHz	
Método de calentamiento	Inducción, SmartHeat®	
Pantalla	LCD, 2.5 x 0.6 inch (64.5 x 14 mm)	
Conexiones	2 conectores, monomodo de 80 vatios. La alimentación en modo dual se comparte dinámicamente	2 conectores, monomodo de 40 vatios
Dim. de la fuente de alimentación Ancho x Profundidad x Altura	4.7 x 5.1 x 9.2 inch (121 x 130 x 235 mm)	4.7 x 4.7 x 8.7 inch (121 x 121 x 220 mm)
Peso de la fuente de alimentación	7.4 lbs (3,35 kg)	5.8 lbs (2,65 kg)
Certificación/Marcado	cTUVus, CE	
Potencial de contacto directo a tierra	< 2 mV	
Resistencia de contacto directo a tierra	< 2 Ohm	
Estabilidad de temperatura de inactividad	1.1 °C (2 °F) en aire inmóvil	
Precisión de temperatura de la punta	Cumple o supera el estándar IPC J-STD-001	
Resistividad de la superficie	10 ⁵ - 10 ⁹ Ohm, antiestático	
Detección de tierra	Permanente	
Garantía	5 años	4 años

*La tecnología RF SmartHeat® proporciona mayor potencia.

Características y beneficios principales

- Un medidor de potencia neta incorporado que muestra una representación gráfica y numérica de la potencia aplicada al cartucho.
- Modo de ahorro de energía programable por el usuario: el tiempo para entrar en el modo de ahorro de energía se puede ajustar de 10 a 120 minutos.
- Interrupción por falla de tierra: El monitor de tierra de CA detecta las fallas de tierra de la línea eléctrica y alerta inmediatamente al operador y apaga el sistema.
- Fuente de alimentación universal: detecta automáticamente el voltaje de la línea de entrada y se ajusta en consecuencia, lo que permite el funcionamiento en todo el mundo sin adaptadores ni cambios en el funcionamiento.
- Compatibilidad total con los equipos de actualización MX existentes y anteriores, las puntas y cartuchos, las piezas de mano y los accesorios.



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Sistemas de soldadura MX

Serie MX

Piezas de mano y equipos de actualización

Metcal ofrece una variedad de piezas de mano y equipos de actualización para los sistemas de soldadura y reparación de la serie MX.

Pieza de mano avanzada

La pieza de mano MX avanzada es muy eficaz para la mayoría de las aplicaciones de soldadura, incluidos los componentes sin plomo y térmicamente sensibles que requieren bajas temperaturas de funcionamiento.



- Para uso con cartuchos STTC y SMTC.

Consulte las páginas 22 a 24 y 27 y 28 para ver la lista de cartuchos.

Número de pieza	Descripción
MX-H1-AV	Pieza de mano avanzada para sistemas MX
MX-W1AV	Soporte de trabajo Tip Saver™ para piezas de mano avanzadas
MX-UK1	Equipo de actualización, incluye pieza de mano avanzada y soporte de trabajo

Pieza de mano UltraFine

Las piezas de mano UltraFine de Metcal añaden una herramienta especializada para la soldadura y la reparación de componentes muy pequeños.



- Para uso con cartuchos UFC.

Consulte la página 29 para ver la lista de cartuchos.

Número de pieza	Descripción
MX-H2-UF	Pieza de mano UltraFine para sistemas MX
MX-W1AV	Soporte de trabajo Tip Saver™ para pieza de mano UltraFine
MX-UK2	Equipo de actualización, incluye pieza de mano Ultrafine y soporte de trabajo

Pieza de mano MX-RM3E

La MX-RM3E es una pieza de mano económica para las aplicaciones de soldadura más comunes.



- Para uso con cartuchos STTC y SMTC.

Consulte las páginas 22 a 24 y 27 y 28 para ver la lista de cartuchos.

Número de pieza	Descripción
MX-RM3E	Pieza de mano económica para sistemas MX
WS1	Soporte de trabajo Tip Saver™ para pieza de mano MX-RM3E

Pinza de mano de precisión

Transforme los sistemas de soldadura MX en un sistema de reparación para aplicaciones que requieren la extracción de componentes componentes de montaje superficial.



- Para uso con cartuchos PTTC.

Consulte la página 31 para ver la lista de cartuchos.

Número de pieza	Descripción
MX-PTZ	Pinza de mano de precisión para sistemas MX
MX-W4PT	Soporte de trabajo Tip Saver™ para pieza de mano de pinza de precisión
MX-UK4	Equipo de actualización, incluye pinza de precisión y soporte de trabajo

Pieza de mano de desoldadura

La pieza de mano de desoldadura es ideal para placas de tecnología mixta y para desoldar orificios pasantes.



- Para uso con cartuchos STDC.

Consulte la página 32 para ver cartuchos populares.

Número de pieza	Descripción
MX-DS1	Pieza de mano de desoldadura para sistemas MX
MX-W5DS	Soporte de trabajo Tip Saver™ para pieza de mano de desoldadura
MX-UK5	Equipo de actualización, incluye pieza de mano de desoldadura y soporte de trabajo

Pieza de mano de alta demanda térmica

La pieza de mano de alta demanda térmica (HTD) transforma su fuente de alimentación de la serie MX-5200 en una central eléctrica para aplicaciones con altas cargas térmicas, como placas densas, sin dañar los componentes sensibles.



- Para uso con cartuchos HTC.

Consulte las páginas 25 y 26 para ver cartuchos populares.

Número de pieza	Descripción
MX-H6-HTD	Pieza de mano de alta demanda térmica para sistemas MX
MX-W1AV	Soporte de trabajo Tip Saver™ para pieza de mano HTD
MX-UK6	Equipo de actualización, incluye pieza de mano HTD y soporte de trabajo

El sistema de alimentación de alambre de soldadura y MX

El sistema de alimentación de alambre de soldadura USF-1000 de Metcal añade control y comodidad a su proceso de soldadura. Los controles digitales, el alto rendimiento y su capacidad para manejar múltiples diámetros de alambre de soldadura proporcionan capacidad de repetición y funcionalidad a su proceso. El alimentador de alambre de soldadura se combina con los sistemas de soldadura y reparación SmartHeat® MX-5200, MX-500, CV-5200, y CV-500 de Metcal (consulte la página 12 para conocer las opciones compatibles con CV).



Número de pieza	Descripción
MX-H7-SF	Pieza de mano avanzada de alimentador de alambre de soldadura para sistema MX
USF-1000	Alimentador de alambre de soldadura unidad principal y adaptador de corriente CA/CC
MX-UK7	Kit de actualización: pieza de mano MX-H7-SF, alimentador de alambre de soldadura USF-1000 y adaptador, interruptor de pedal, soporte de trabajo WS1, conjunto de alimentador de soldadura, conjunto de tubo de alimentación, boquilla de Teflón™ (para alambre de 0,56 a 0,71 mm. Otras dimensiones en la página 21)
MX-5270	Fuente de alimentación MX-PS5200 y kit de actualización MX-UK7
MX-570	Fuente de alimentación MX-PS500 y kit de actualización MX-UK7

Consulte la página 21 para ver los accesorios adicionales.

Características y beneficios principales

- **Controles digitales con múltiples modos de funcionamiento:** La alimentación delantera, la retracción, el retardo y la velocidad son parámetros programables en el modo de funcionamiento automático, hacia delante o hacia atrás.
- **Pantalla LCD grande:** Muestra los parámetros del programa y un contador de ciclos con la unidad de medida seleccionable (milímetros o pulgadas)
- **Almacenamiento interno de programas:** Almacena internamente treinta (30) programas, lo que permite al operario seleccionar el programa adecuado para cada aplicación.
- **Protección por contraseña:** Evita cambios involuntarios en los programas almacenados.
- **Múltiples diámetros de soldadura:** Compatible con diámetros de soldadura de 0,3 mm a 1,27 mm.
- **Cuchillas de alimentación de soldadura:** Reduce la tendencia de formación de bolas de soldadura en el punto de uso.
- **Bloqueo del carrete de soldadura:** Fija la bobina de soldadura a la unidad.
- **Fuente de alimentación universal:** Detecta automáticamente el voltaje de la línea de entrada y se ajusta en consecuencia, lo que permite el funcionamiento en todo el mundo sin adaptadores ni cambios en el rendimiento.

Limpiador de puntas de soldadura

Las puntas de soldadura representan una parte significativa del costo de propiedad de una estación de soldadura.

La oxidación en la punta degradada el rendimiento al crear una barrera que disminuye la transferencia térmica del calor a la unión soldada. Esta barrera ralentiza el rendimiento y, si no se corrige, dañará la punta. El cuidado adecuado de la punta es esencial para maximizar su vida útil.

El nuevo limpiador de puntas de soldadura de Metcal elimina la oxidación y prolonga la vida útil de la punta de soldadura. Al colocar la punta en la abertura, el limpiador de puntas detecta la punta y se activa automáticamente, lo que le ahorra tiempo al operador. Un protector contra salpicaduras impide que los residuos salgan de la zona de recolección.



Características y beneficios principales

- **Activación sin contacto**
- **Espacio compacto:** El área de superficie en la parte superior del banco es primordial. Esta unidad no defrauda y ocupa un espacio mínimo en su mesa de trabajo
- **Sistema de cepillos reemplazables:** Permite sustituir fácilmente el cepillo, lo que prolonga la vida útil del sistema
- **Fuente de alimentación universal:** Fácil de conectar y usar
- **Antiestático**
- **Operación silenciosa**

Número de pieza	Descripción
AC-STC	Limpiador de puntas de soldadura
AC-STC-BBRUSH	Cepillos de recambio (par)
AC-STC-GUARD	Protector antisalpicaduras de goma
AC-STC-TRAY	Bandeja de recambio

Información sobre especificaciones en el sitio web.



Soldadura manual, desoldadura y reparación

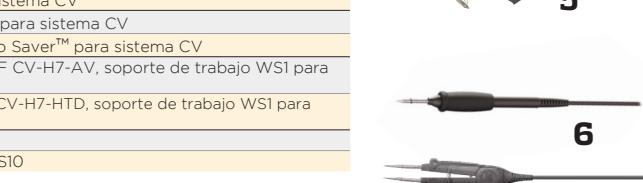
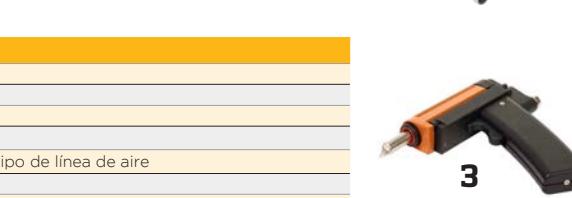
Accesorios CV y MX

Series CV-5200/500 y MX-5200/500

**Sistemas de soldadura,
desoldadura y reparación**

**Ofrecemos una gama de piezas de
mano y accesorios para satisfacer
todas sus necesidades de aplicación.**

Metcal ofrece una línea completa de piezas de mano (estándar, avanzada, Ultrafine, pinza, desoldadura y alta demanda térmica), soportes de trabajo, receptáculos, alimentadores de alambre, almohadillas y esponjas de bronce y kits de actualización para sistemas CV y MX. Tanto si suelda componentes diminutos bajo un microscopio como si desuelda PBCA de gran masa térmica, estos son los productos que convierten su sistema MX o CV en un caballo de batalla versátil.



Piezas de mano y accesorios CV

CV-H1-AV	Pieza de mano avanzada para sistema CV con LED
CV-H2-UF	Pieza de mano UltraFine para sistema CV
CV-H4-PTZ	Pinza de mano de precisión para sistema CV
CV-H4-UFT	Pinza de mano UltraFine para sistema CV
CV-H5-DS	3 Pieza de mano de desoldadura para sistema CV con cable y equipo de línea de aire
CV-H5-DSHP	Pieza de mano para desoldar solamente
CV-RM8E	Cable de pieza de mano de desoldadura para CV-H5-DS
CV-H6-HTD	Pieza de mano de alta demanda térmica para sistema CV
CV-H7-AV	Pieza de mano de alimentador de alambre de soldadura avanzado para sistema CV
CV-H7-HTD	Pieza de mano de alimentador de alambre de soldadura de alta demanda térmica para sistema CV
CV-H9-MFH	6 Pieza de mano CV MicroFine
CV-H10-MFT	7 Pieza de mano pinza MX MicroFine

Soportes de trabajo CV

CV-WIAV	Soporte de trabajo estándar para piezas de mano avanzadas, Ultrafine y de alta demanda térmica
CV-W4PT	Soporte de trabajo para pinza de mano Ultrafine
CV-W5DS	Soporte de trabajo para pieza de mano de desoldadura
MFH-WS9	8 Soporte de trabajo para piezas de mano MicroFine MX-H9-MFH y CV-H9-MFH
MFT-WS10	9 Soporte de trabajo para pinzas MicroFine MX-H10-MFT y CV-H10-MFT

Equipos de actualización de CV

CV-UK1	2 Pieza de mano avanzada y soporte Tip Saver™ para sistema CV
CV-UK2	Pieza de mano UltraFine y soporte de trabajo Tip Saver™ para sistema CV
CV-UK4	Pinza de precisión y soporte de trabajo para sistema CV
CV-UK4-UFT	4 Pinza de mano UltraFine y soporte de trabajo Tip Saver™ para sistema CV
CV-UK5	Pieza de mano de desoldadura y soporte de trabajo Tip Saver™ para sistema CV
CV-UK6	1 Pieza de mano de alta demanda térmica y soporte de trabajo Tip Saver™ para sistema CV
CV-UK7	Alimentador de hilo de soldadura USF-1000, pieza de mano SWF CV-H7-AV, soporte de trabajo WS1 para sistemas CV
CV-UK7-HTD	5 Alimentador de hilo de soldadura USF-1000, pieza de mano SWF CV-H7-HTD, soporte de trabajo WS1 para sistemas CV
CV-UK9	Pieza de mano CV MicroFine y soporte de trabajo MFH-WS9
CV-UK10	Pieza de mano pinza CV MicroFine y soporte de trabajo MFT-WS10

Accesorios CV y MX para piezas de mano de desoldadura

Sistema CV	Sistema MX	Description
CV-DAH4	MX-DAH4	Manguera de aire antiestática para pieza de mano de desoldadura
CV-DAR1	MX-DAR1	Regulador de aire y filtro
CV-DCF1	MX-DCF1	Revestimientos de cámara (paquete de 15) y filtros (paquete de 6)
CV-DCF1F	MX-DCF1F	Filtros (paquete de 20)
CV-DCF1L	MX-DCF1L	Revestimientos de cámara (paquete de 40)
CV-DLA	MX-DLA	Ajuste con pestillo de pistola de desoldadura (paquete de 10)
CV-DMK1	MX-DMK1	Equipo de mantenimiento de desoldadura
CV-DSB	MX-DSB	Conector giratorio
CV-DSL1	MX-DSL1	Cámara de sellado
CV-DSL2	MX-DSL2	Cartucho de sellado
CV-DVC1	MX-DVC1	Cartucho Venturi
AC-TC		Limpiajador de puntas de desoldadura
AC-CB1-P		Cepillo de limpieza de la cámara de desoldadura (paquete de 25)
AC-CB2-P		Cepillo de limpieza de tubos (paquete de 6)

Soldadura manual, desoldadura y reparación

Accesorios CV y MX



Piezas de mano y accesorios MX

Número de pieza	Descripción
MX-H1-AV	1 Pieza de mano avanzada para sistema MX
MX-H2-UF	2 Pieza de mano Ultrafine para sistema MX
MX-PTZ	Pinza de mano de precisión para sistema MX
MX-DS1	13 Pieza de mano de desoldadura para sistema MX
MX-H6-HTD	Pieza de mano de alta demanda térmica para sistema MX
MX-H7-SF	Pieza de mano de alimentador de alambre de soldadura avanzada para sistema MX
MX-H9-MFH	Pieza de mano de doble cartucho para sistema MX
MX-H10-MFT	Pinza MicroFine para sistemas MX
MX-HPDC	Pieza de mano de doble cartucho para sistema MX
MX-RM3E	Pieza de mano de soldadura/reparación estándar
MX-RM5E	Cable robótico estándar, 1 pieza, 183 mm
MX-RM6E	Pieza de mano de soldadura/reparación para acceso a cartuchos de largo alcance
MX-RM8E	Cable de pieza de mano de desoldadura para MX-DS1

Equipo de actualización MX

MX-UK1	14 Pieza de mano avanzada para MX y soporte de trabajo
MX-UK2	Pieza de mano Ultrafine para MX y soporte de trabajo
MX-UK3	Pieza de mano de doble cartucho para MX y soporte de trabajo
MX-UK4	Pinza de mano de precisión para MX y soporte de trabajo
MX-UK5	Pieza de mano de desoldadura para MX con cable, equipo de línea de aire y soporte de trabajo
MX-UK6	6 Pieza de mano y soporte de trabajo de alta demanda térmica
MX-UK7	5 Alimentador de hilo de soldadura USF-1000, pieza de mano MX-H7-SF, soporte de trabajo WS1 para sistemas MX
MX-UK9	Pieza de mano MX MicroFine y soporte de trabajo MFH-WS9
MX-UK10	Pieza de mano pinza MX MicroFine y soporte de trabajo MFT-WS10

Mangas y empuñaduras para piezas de mano MX Advanced y Ultrafine

MX-H1-BSR-5	Manga, negra, empuñadura Adv HP, patrón anular (Cant.=5)
MX-H1-BSS-5	Manga, negra, empuñadura Adv HP, patrón de festón (Cant. = 5)
MX-H1GKG	11 Empuñadura, modelo de perilla de pieza de mano avanzada, verde
MX-H1GR	12 Empuñadura, pieza de mano Advanced, patrón anular
MX-H1GS	10 Empuñadura, pieza de mano Advanced, patrón de festón
MX-H1-GSK-5	Empuñadura de goma, perilla verde, MX-5000
MX-H2-BSR-5	Manga, negra, empuñadura UF HP, patrón anular (Cant.=5)
MX-H2-BSS-5	Manga, negra, empuñadura UF HP, patrón de festón (Cant.=5)
MX-H2GKG	Empuñadura, patrón de perilla de pieza de mano Ultrafine, verde
MX-H2GR	Empuñadura, patrón anular de pieza de mano Ultrafine
MX-H2GRS	Empuñadura, pieza de mano UF, anillo negro, alcance extendido
MX-H2GS	Empuñadura, patrón de festón de pieza de mano Ultrafine
MX-H2-GSK-5	Empuñadura de goma, empuñadura UF HP, perilla verde, MX-H2-UF

Soportes de trabajo y accesorios MX

MX-W1AV	3 Soporte de trabajo para piezas de mano avanzadas, Ultrafine y de alta demanda térmica
MX-W1CR	Receptáculo para soporte de trabajo avanzado
MX-W4PT	4 Soporte de trabajo para pinza de mano
MX-W4CR	Receptáculo para soporte de trabajo de pinza
MX-W5DS	Soporte de trabajo para pieza de mano de desoldadura
MX-W5CR	Receptáculo para soporte de trabajo de desoldadura
MFH-WS9	Soporte de trabajo para pieza de mano MicroFine (MX-H9-MFH & CV-H9-MFH)
MFT-WS10	Soporte de trabajo para pinza MicroFine (MX-H10-MFT & MX-H10-MFT)
MX-WHPDC	Soporte de trabajo para pieza de mano de doble cartucho
WS1	Soporte de trabajo para pieza de mano MX-RM3E, traviesa

Accesos y piezas de repuesto para CV y MX

AC-Y10	7 Esponja de limpieza, paquete de 10
AC-Y53-P	Esponja de limpieza, paquete de 50
AC-BBP	Almohadilla de latón de repuesto para soportes de trabajo MFH-WS9 y MFT-WS10
AC-BP	8 Esponja de latón, 18 gramos, paquete de 10
AC-MFCH	15 Soporte de cables para soportes de trabajo MicroFine MFH-WS9 y MFT-WS10
AC-BRUSH-P	Cepillo suave de latón, paquete de 6
MX-CP1	9 Almohadilla de extracción de cartuchos
AC-CK2	Anillo de identificación verde sin plomo para cartuchos STTC (paquete de 50)
AC-TC	Limpiaor de puntas desoldadoras
AC-TC-P	Limpiaor de puntas desoldadoras (paquete de 12)
MX-DAH4	Manguera de aire ESD para desoldar piezas manuales
MX-PC1	Cable de alimentación, reemplazo
5100-0073	Interruptor, encendido/apagado, reemplazo

Accesos CV y MX para sistemas alimentadores de alambre de soldadura

USF-1000	Alimentador de alambre de soldadura, unidad principal solamente
USF-FTA-12	Conjunto de tubo alimentador, 0.56-0.71 mm de diámetro de alambre.
USF-FTA-17	Conjunto de tubo alimentador, 0.79-1.27 mm de diámetro de alambre.
USF-GTA-06	Tubo guía y boquilla de Teflon™, 0.6 mm (paquete de 10)
USF-GTA-12	Tubo guía y boquilla de Teflon™, 1.2 mm (paquete de 10)
USF-GTA-17	Tubo guía y boquilla de Teflon™, 1.7 mm (paquete de 10)
USF-TN06	Boquilla de Teflon™ para USF-GTA-06 (paquete de 10)
USF-TN12	Boquilla de Teflon™ para USF-GTA-12 (paquete de 10)
USF-TN17	Boquilla de Teflon™ para USF-GTA-17 (paquete de 10)
7045-9020	Interruptor de pedal para USF-1000





Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos CVC y STTC

Guía de temperaturas y especificaciones de puntas series CV y MX

Temperatura máxima	Serie CV	Serie MX	Aplicación
575°F/302°C	CVC-5xxx	STTC-5xx	
675°F/357°C	CVC-6xxx	STTC-0xx	Sensible a temperatura
775°F/413°C	CVC-7xxx	STTC-1xx	Más estándar
875°F/468°C	CVC-8xxx	STTC-8xxV1	
950°F/510°C	CVC-9xxx	STTC-8xx	Cerámica y alta demanda térmica
Compatible con:	Sistemas: MX-500, MX-5000, MX-5200, CV-500, CV-5200 Piezas de mano: MX-RM3E, MX-RM6E, MX-H1AV, MX-H7-SF, CV-H1-AV, CV-H7-AV	Sistemas: MX-500, MX-5000, MX-5200 Piezas de mano: MX-RM3E, MX-RM6E, MX-H1-AV, MX-H7-SF	

Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C menos).

Cartuchos biselados	CV Series	MX Series	
	CVC-5BV6005A CVC-6BV6005A CVC-7BV6005A CVC-8BV6005A CVC-9BV6005A	STTC-546 STTC-046 STTC-146 STTC-846	Largo alcance, (Bisel/L) 60° x 1 mm, (Ø x L) 0.50 x 14.2 mm
	CVC-5BV6018P CVC-6BV6018P CVC-7BV6018P CVC-8BV6018P CVC-9BV6018P	STTC-147P STTC-847P	(Bisel/L) 60° x 1.78 mm, geometría optimizada para el mejor rendimiento térmico (Ø x L) 0.89 x 6.6 mm
	CVC-5BV6018R CVC-6BV6018R CVC-7BV6018R CVC-8BV6018R CVC-9BV6018R	STTC-547 STTC-047 STTC-147 STTC-847	Largo alcance, (Bisel/L) 60° x 1.78 mm, (Ø x L) 0.89 x 14.2 mm
Cartuchos cincel	CV Series	MX Series	
	CVC-5CH0010P CVC-6CH0010P CVC-7CH0010P CVC-8CH0010P CVC-9CH0010P	STTC-025P STTC-125P STTC-825PV1 STTC-825P	Geometría optimizada para un mejor rendimiento térmico, (ancho x largo) 1.0 x 6.0 mm
	CVC-5CH0010S CVC-6CH0010S CVC-7CH0010S CVC-8CH0010S CVC-9CH0010S	STTC-525 STTC-025 STTC-125 STTC-825V1 STTC-825	(ancho x largo) 1.0 x 9.1 mm
	CVC-5CH0014P CVC-6CH0014P CVC-7CH0014P CVC-8CH0014P CVC-9CH0014P	STTC-138P STTC-838PV1 STTC-838P	Geometría optimizada para un mejor rendimiento térmico, (ancho x largo) 1.4 x 6.0 mm
	CVC-5CH0014S CVC-6CH0014S CVC-7CH0014S CVC-8CH0014S CVC-9CH0014S	STTC-538 STTC-038 STTC-138 STTC-838V1 STTC-838	(ancho x largo) 1.4 x 9.9 mm
	CVC-5CH0015R CVC-6CH0015R CVC-7CH0015R CVC-8CH0015R CVC-9CH0015R	STTC-599 STTC-099 STTC-199 STTC-899	Doblado 30°, para trabajo bajo microscopio, (ancho x largo) 1.5 x 11.9 mm
V-Groove Cartridges	CV Series	MX Series	
	CVC-5VG0016A CVC-6VG0016A CVC-7VG0016A CVC-8VG0016A CVC-9VG0016A		V-Groove Chisel, 1.6 mm
	CVC-5VG0016P CVC-6VG0016P CVC-7VG0016P CVC-8VG0016P CVC-9VG0016P		V-Groove Chisel, Power, 1.6 mm
	CVC-5VG0032A CVC-6VG0032A CVC-7VG0032A CVC-8VG0032A CVC-9VG0032A		V-Groove Chisel, 3.2 mm
	CVC-5VG0032P CVC-6VG0032P CVC-7VG0032P CVC-8VG0032P CVC-9VG0032P		V-Groove Chisel, Power 3.2 mm

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com

Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos CVC y STTC



Cartuchos de cincel	CV Series	MX Series	
	CVC-5CH0018A	STTC-542	Largo alcance, plano, (ancho x largo) 1.78 x 16 mm
	CVC-6CH0018A	STTC-042	
	CVC-7CH0018A	STTC-142	
	CVC-8CH0018A		
	CVC-9CH0018A	STTC-842	
	CVC-5CH0018S	STTC-537	(ancho x largo) 1.78 x 9.9 mm
	CVC-6CH0018S	STTC-037	
	CVC-7CH0018S	STTC-137	
	CVC-8CH0018S	STTC-837V1	
	CVC-9CH0018S	STTC-837	
	CVC-5CH0018P		Geometría optimizada para un mejor rendimiento térmico, (ancho x largo) 1.8 x 6.0 mm
	CVC-6CH0018P		
	CVC-7CH0018P	STTC-137P	
	CVC-8CH0018P	STTC-837PV1	
	CVC-9CH0018P	STTC-837P	
	CVC-5CH0018R	STTC-598	Doblado 30°, para trabajo bajo microscopio, (ancho x largo) 1.8 x 10.0 mm
	CVC-6CH0018R	STTC-098	
	CVC-7CH0018R	STTC-198	
	CVC-8CH0018R		
	CVC-9CH0018R	STTC-898	
	CVC-5CH0025P		Geometría optimizada para un mejor rendimiento térmico, (ancho x largo) 2.5 x 6.0 mm
	CVC-6CH0025P		
	CVC-7CH0025P	STTC-136P	
	CVC-8CH0025P	STTC-836PV1	
	CVC-9CH0025P	STTC-836P	
	CVC-5CH0025S	STTC-536	(ancho x largo) 2.5 x 9.9 mm
	CVC-6CH0025S	STTC-036	
	CVC-7CH0025S	STTC-136	
	CVC-8CH0025S	STTC-836V1	
	CVC-9CH0025S	STTC-836	
	CVC-5CH0030S	STTC-513	Geometría optimizada para el mejor rendimiento térmico (ancho x largo) 3.0 x 4.8 mm
	CVC-6CH0030S	STTC-013	
	CVC-7CH0030S	STTC-113	
	CVC-8CH0030S		
	CVC-9CH0030S	STTC-813	
	CVC-5CH0050A	STTC-565	Largo alcance, (ancho x largo) 5.0 x 11.4 mm
	CVC-6CH0050A	STTC-065	
	CVC-7CH0050A	STTC-165	
	CVC-8CH0050A		
	CVC-9CH0050A	STTC-865	
	CVC-5CH0050S	STTC-517	(ancho x largo) 5.0 x 7.6 mm
	CVC-6CH0050S	STTC-017	
	CVC-7CH0050S	STTC-117	
	CVC-8CH0050S	STTC-817V1	
	CVC-9CH0050S	STTC-817	
Cartuchos cónicos	CV Series	MX Series	
	CVC-5CN0003A	STTC-590	Fino, de largo alcance, para trabajos en espacios reducidos, (ϕ x L) 0.25 x 13.2 mm
	CVC-6CN0003A	STTC-090	
	CVC-7CN0003A	STTC-190	
	CVC-8CN0003A		
	CVC-9CN0003A	STTC-890	
	CVC-5CN0004P		Filoso, geometría optimizada para el mejor rendimiento térmico, (ϕ x L) 0.4 x 8.5 mm
	CVC-6CN0004P		
	CVC-7CN0004P	STTC-145P	
	CVC-8CN0004P		
	CVC-9CN0004P	STTC-845P	

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com



Soldadura manual, dessoldadura y reparación

Cartuchos CVC y STTC

Cartuchos cónicos	CV Series	MX Series	
	CVC-5CN0004R CVC-6CN0004R CVC-7CN0004R CVC-8CN0004R CVC-9CN0004R	STTC-526 STTC-026 STTC-126 STTC-826V1 STTC-826	Filoso, doblado 30°, para trabajos bajo microscopio, ($\phi \times L$) 0.4 x 7.9 mm
	CVC-5CN1304A CVC-6CN1304A CVC-7CN1304A CVC-8CN1304A CVC-9CN1304A	STTC-506 STTC-006 STTC-106 — STTC-806	Filoso, largo alcance, ($\phi \times L$) 0.4 x 13.7 mm
	CVC-5CN1404S CVC-6CN1404S CVC-7CN1404S CVC-8CN1404S CVC-9CN1404S	STTC-522 STTC-022 STTC-122 — STTC-822	Filoso, ($\phi \times L$) 0.4 x 8.4 mm
	CVC-5CN1504A CVC-6CN1504A CVC-7CN1504A CVC-8CN1504A CVC-9CN1504A	STTC-545 STTC-045 STTC-145 — STTC-845	Filoso, largo alcance, ($\phi \times L$) 0.4 x 14.7 mm
	CVC-5CN1604R CVC-6CN1604R CVC-7CN1604R CVC-8CN1604R CVC-9CN1604R	—	Filoso, doblado 30°, para trabajos bajo microscopio, ($\phi \times L$) 0.8 x 15 mm
	CVC-5CN0005A CVC-6CN0005A CVC-7CN0005A CVC-8CN0005A CVC-9CN0005A	STTC-543 STTC-043 STTC-143 — STTC-843	Filoso, largo alcance, ($\phi \times L$) 0.5 x 15.2 mm
	CVC-5CN0005R CVC-6CN0005R CVC-7CN0005R CVC-8CN0005R CVC-9CN0005R	STTC-544 STTC-044 STTC-144 — STTC-844	Filoso, largo alcance, doblado 30°, para trabajos bajo microscopio, ($\phi \times L$) 0.5 x 14.5 mm
	CVC-5CN4805S CVC-6CN4805S CVC-7CN4805S CVC-8CN4805S CVC-9CN4805S	STTC-516 STTC-016 STTC-116 — STTC-816	Sin filo, geometría optimizada para un mejor rendimiento térmico, ($\phi \times L$) 0.5 x 4.8 mm
	CVC-5CN1608R CVC-6CN1608R CVC-7CN1608R CVC-8CN1608R CVC-9CN1608R	STTC-540 STTC-040 STTC-140 STTC-840V1 STTC-840	Filoso, largo alcance, doblado 30°, para trabajos bajo microscopio, ($\phi \times L$) 0.8 x 16 mm
	CVC-5CN0010A CVC-6CN0010A CVC-7CN0010A CVC-8CN0010A CVC-9CN0010A	STTC-501 STTC-001 STTC-101 — STTC-801	Largo alcance, ($\phi \times L$) 1.0 x 13.5 mm
	CVC-5CN0010P CVC-6CN0010P CVC-7CN0010P CVC-8CN0010P CVC-9CN0010P	— — STTC-101P — STTC-801P	Geometría optimizada para el mejor rendimiento térmico, ($\phi \times L$) 1.0 x 6.5 mm

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com

Soldadura manual, desoldadura y reparación

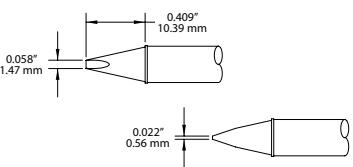
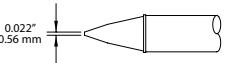
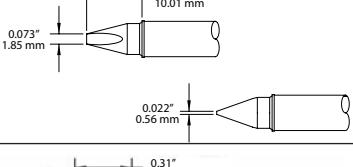
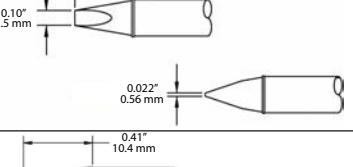
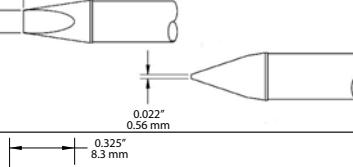
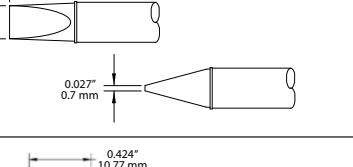
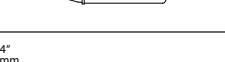
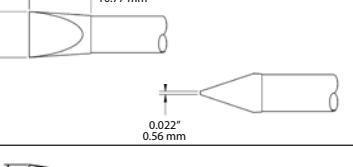
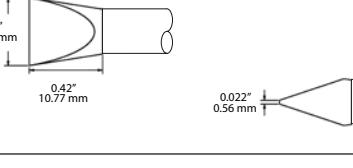
Cartuchos de alta demanda térmica HCV y HTC



Guía de temperatura y especificaciones de las puntas HCV/HTC

Temperatura máxima	Serie CV	Serie MX	Aplicación
775°F/413°C	HCV-7	HTC-7	Más estándar
875°F/468°C	HCV-8	HTC-8	
950°F/510°C	HCV-9	HTC-9	Cerámica y alta demanda térmica
Compatible con:	Sistemas: MX-5000, MX-5200, CV-5200 Piezas de mano: MX-H6-HTD, CV-H6-HTD, CV-H7-HTD	Sistemas: MX-5000, MX-5200 Piezas de mano: MX-H6-HTD	

PTenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho.

Alta demanda térmica - cincel	CV Series	MX Series	
 	HCV-7CH0015S	—	Cincel, (ancho x largo) 1.47 x 10.4 mm
	HCV-8CH0015S		
	HCV-9CH0015S		
 	HCV-7CH0018S	—	Cincel, (ancho x largo) 1.85 x 10 mm
	HCV-8CH0018S		
	HCV-9CH0018S		
 	HCV-7CH0025S	HTC-7CH0025S	Cincel, (ancho x largo) 2.5 x 8 mm
	HCV-8CH0025S	HTC-8CH0025S	
	HCV-9CH0025S	HTC-9CH0025S	
 	HCV-7CH0035S	—	Cincel, (ancho x largo) 3.5 x 10.4 mm
	HCV-8CH0035S		
	HCV-9CH0035S		
 	HCV-7CH0053S	HTC-7CH0053S	Cincel, (ancho x largo) 5.3 x 8.3 mm
	HCV-8CH0053S	HTC-8CH0053S	
	HCV-9CH0053S	HTC-9CH0053S	
 	HCV-7CH0080S	—	Cincel, (ancho x largo) 8.0 x 10.7 mm
	HCV-8CH0080S		
	HCV-9CH0080S		
 	HCV-7CH0100S	—	Cincel, (ancho x largo) 10.0 x 10.8 mm
	HCV-8CH0100S		
	HCV-9CH0100S		

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos de alta demanda térmica HCV y HTC

Alta demanda térmica - Cinceles con ranura en V	CV Series	MX Series	
	HCV-7VG0025S	—	Cincel de ranura en V para soldar clavijas, ranura (ancho x largo) 1.0 x 2.8 mm, (ancho x largo) 2.5 x 8.3 mm
	HCV-8VG0025S		
	HCV-9VG0025S		
	HCV-7VG0053S	HTC-7VG0053S	Cincel de ranura en V para soldar clavijas, ranura (ancho x largo) 1.0 x 4 mm, (ancho x largo) 5.3 x 8.3 mm
	HCV-8VG0053S	HTC-8VG0053S	
	HCV-9VG0053S	HTC-9VG0053S	
Alta demanda térmica - Pala/Blade	CV Series	MX Series	
	HCV-7BL0015S	—	Cuchilla, (ancho x largo) 10.0 x 9.1 mm
	HCV-8BL0015S		
	HCV-9BL0015S		
	HCV-7BL0020S	—	Cuchilla, (ancho x largo) 20.0 x 9.1 mm
	HCV-8BL0020S		
	HCV-9BL0020S		
	HCV-7BL0025S	—	Cuchilla, (ancho x largo) 25.0 x 9.1 mm
	HCV-8BL0025S		
	HCV-9BL0025S		
	HCV-7BL0035S	—	Cuchilla, (ancho x largo) 35.0 x 9.1 mm
	HCV-8BL0035S		
	HCV-9BL0035S		
Alta demanda térmica - especiales	CV Series	MX Series	
	HCV-7CN0020S	HTC-7CN0020S	Cónico, (Ø x L) 2 x 8.3 mm
	HCV-8CN0020S	HTC-8CN0020S	
	HCV-9CN0020S	HTC-9CN0020S	
	HCV-7SL0070S	—	Ranura, 3.7 x 7.0 mm
	HCV-8SL0070S		
	HCV-9SL0070S		
	HCV-7BR0010S	—	Cañón, Ø 2.5 mm, por 2.5 mm (ancho)
	HCV-8BR0010S		
	HCV-9BR0010S		

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com

Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos para reparación SMC y SMTC



Guía de temperaturas y especificaciones de las puntas series CV/MX

Temperatura máxima	Serie CV	Serie MX	Aplicación
575°F/302°C	SMC-5XXX	SMTC-5xx	
675°F/357°C	SMC-6XXX	SMTC-0xx	Sensible a temperatura
775°F/413°C	SMC-7XXX	SMTC-1xx	Más estándar
875°F/468°C	SMC-8XXX	SMTC-8xxV1	
950°F/510°C	SMC-9XXX	SMTC-8xx	Cerámica y alta demanda térmica
Compatible con:	Sistemas: MX-500, MX-5000, MX-5200, CV-500, CV-5200 Piezas de mano: MX-RM3E, MX-RM6E, CV-H1-AV	Sistemas: MX-500, MX-5000, MX-5200 Piezas de mano: MX-RM3E, MX-H1-AV	

Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C más baja).

Estas puntas proporcionarán datos a través de las fuentes de alimentación de la serie CV, pero debido a la naturaleza de su aplicación, la función Connection Validation™ no es necesaria y por lo tanto no está habilitada.

Blade/Pala para aplicaciones de reparación

CV Series

MX Series

	SMC-5BL0010S SMC-6BL0010S SMC-7BL0010S SMC-8BL0010S SMC-9BL0010S	SMTC-560 SMTC-060 SMTC-160 SMTC-860	Blade/Pala para limpieza, An = 10.59 mm AI = 9.19 mm
	SMC-5BL0015H SMC-6BL0015H SMC-7BL0015H SMC-8BL0015H SMC-9BL0015H	SMTC-0BL150 SMTC-1BL150 SMTC-8BL150	Blade/Pala para limpieza, An = 15 mm AI = 9.12 mm
	SMC-5BL0016S SMC-6BL0016S SMC-7BL0016S SMC-8BL0016S SMC-9BL0016S	SMTC-561 SMTC-061 SMTC-161 SMTC-861	Blade/Pala para limpieza, A = 15.93 mm H = 9.19 mm
	SMC-5BL0022S SMC-6BL0022S SMC-7BL0022S SMC-8BL0022S SMC-9BL0022S	SMTC-562 SMTC-062 SMTC-162 SMTC-862	Blade/Pala para limpieza, A = 21.01 mm H = 9.19 mm
	SMC-5BL0025H SMC-6BL0025H SMC-7BL0025H SMC-8BL0025H SMC-9BL0025H	SMTC-0BL250 SMTC-1BL250 SMTC-8BL250	Blade/Pala para limpieza, A = 25 mm H = 9.12 mm
	SMC-5BL0035H SMC-6BL0035H SMC-7BL0035H SMC-8BL0035H SMC-9BL0035H	SMTC-0BL350 SMTC-1BL350 SMTC-8BL350	Blade/Pala para limpieza, A = 35 mm H = 9.12 mm

Cartuchos para cascos de retrabajo

CV Series

MX Series

	SMC-5HF6009S SMC-6HF6009S SMC-7HF6009S SMC-8HF6009S SMC-9HF6009S	SMTC-5175 SMTC-0175 SMTC-1175 SMTC-8175	Cartucho de micropezuña de retrabajo - Para SOIC/QFP de soldadura por arrastre, (Bisel/L) 60° x 1.54 mm, (Ø x L) 0.77 mm x 11.67 mm
	SMC-5HF6011S SMC-6HF6011S SMC-7HF6011S SMC-8HF6011S SMC-9HF6011S	SMTC-5174 SMTC-0174 SMTC-1174 SMTC-8174	Cartucho de micropezuña de retrabajo - Para SOIC/QFP de soldadura por arrastre, (Bisel/L) 60° x 1.5 mm, largo alcance, (Ø x largo) 0.75 mm x 16.51 mm

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos para reparación SMC y SMTC

Cartuchos para cascos de retrabajo	CV Series	MX Series	
	SMC-5HF0015V SMC-6HF0015V SMC-7HF0015V SMC-8HF0015V SMC-9HF0015V	SMTC-0184 SMTC-1184	Cartucho de casco de retrabajo: para arrastre Soldadura SOIC/QFP, (bisel/L) 60° x 3 mm, (ø x largo) 1.5 x 11.6 mm
	SMC-5HF6015S SMC-6HF6015S SMC-7HF6015S SMC-8HF6015S SMC-9HF6015S	SMTC-0167 SMTC-1167	Cartucho de casco de retrabajo: para arrastre Soldadura SOIC/QFP, (bisel/L) 30° x 1.76 mm, largo alcance, (ø x L) 1.52x16.51mm
	SMC-5HF0020V SMC-6HF0020V SMC-7HF0020V SMC-8HF0020V SMC-9HF0020V	SMTC-0185 SMTC-1185	Cartucho de pezuña cóncava retrabajado - Para SOIC/QFP de soldadura por arrastre, (Bisel/L) 60° x 3.82 mm (ø x L) 1.91 x 11.6 mm
	SMC-5HF6020S SMC-6HF6020S SMC-7HF6020S SMC-8HF6020S SMC-9HF6020S	SMTC-0169 SMTC-1169	Rework Hoof Cartridge - For Drag Soldering SOICs/QFPs, (Bevel/L) 60° x 4.06 mm, (ø x L) 2.03 x 15.24 mm
	SMC-5HF0030V SMC-6HF0030V SMC-7HF0030V SMC-8HF0030V SMC-9HF0030V	SMTC-0186 SMTC-1186	Cartucho de pezuña cóncava retrabajado - Para SOIC/QFP de soldadura por arrastre, (Bisel/L) 60° x 6 mm, (ø x L) 3.0 x 11.6 milímetros
	SMC-5HF6033S SMC-6HF6033S SMC-7HF6033S SMC-8HF6033S SMC-9HF6033S	SMTC-5147 SMTC-0147 SMTC-1147	Cartucho de casco de retrabajo: para arrastre Soldadura SOIC/QFP, (bisel/L) 60° x 6.6 mm, largo alcance, (ø x largo) 3.3 x 17.78 mm
Cartuchos especiales de reparación	CV Series	MX Series	
	SMC-5HK0005S SMC-6HK0005S SMC-7HK0005S SMC-8HK0005S SMC-9HK0005S	SMTC-5172 SMTC-0172 SMTC-1172	Gancho, para arrastre fino y soldadura punto a punto en contactos de componentes forma de J, doblado 30°, (ø x L) 0.51 x 15.24 mm
Cartuchos de cuchillas de retrabajo	CV Series	MX Series	
	SMC-5KN0025S SMC-6KN0025S SMC-7KN0025S SMC-8KN0025S SMC-9KN0025S	SMTC-0165 SMTC-1165	Cartucho de cuchilla de reprocessamiento: para múltiples Soldadura de plomo de PLCC/SOJ, 45° Longitud del área estanada en ángulo 2.03 mm (Ancho x largo) 2.0 x 12.38 mm
	SMC-5KN0048S SMC-6KN0048S SMC-7KN0048S SMC-8KN0048S SMC-9KN0048S	SMTC-5161 SMTC-0161 SMTC-1161	Cartucho de cuchilla de reprocessamiento: para múltiples Soldadura de plomo de PLCC/SOJ, 45° Longitud del área estanada en ángulo 2.03 mm (Ancho x largo) 4.83 x 16.51 mm
	SMC-5KN0048W SMC-6KN0048W SMC-7KN0048W SMC-8KN0048W SMC-9KN0048W	SMTC-5173 SMTC-0173 SMTC-1173	Cartucho de cuchilla de reprocessamiento: para múltiples Soldadura de plomo de PLCC/SOJ, 45° Longitud del área estanada en ángulo 5.84 mm (Ancho x largo) 4.83 x 16.51 mm

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com

Soldadura manual, desoldadura y reparación

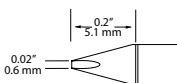
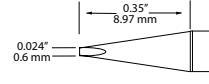
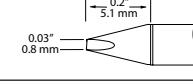
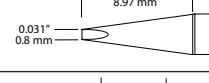
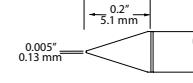
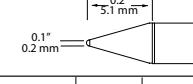
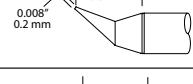
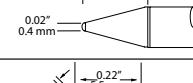
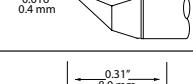
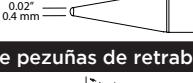
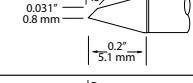
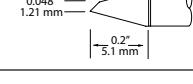
Cartuchos ultrafinos UFC y UFTC



Guía de temperatura y especificaciones de las puntas series UFC/UFTC

Temperatura máxima	Serie CV	Serie MX	Aplicación
675°F/357°C	UFC-6	UFTC-6	Sensible a temperatura
775°F/413°C	UFC-7	UFTC-7	Más estándar
Compatible with:	Sistemas: CV-500, CV-5200 Piezas de mano: CV-H2-UF	Sistemas: MX-500, MX-5000, MX-5200 Piezas de mano: MX-H2-UF	

Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C más baja).

Cartucho de cincel ultrafino	CV Series	MX Series	
 0.02" 0.6 mm	UFC-6CH5106S	UFTC-6CH06	(ancho x largo) 0.6 x 5.1 mm
	UFC-7CH5106S	UFTC-7CH06	
 0.024" 0.6 mm	UFC-6CH9006S	UFTC-6CHL06	Largo alcance, (ancho x largo) 0.6 x 9 mm
	UFC-7CH9006S	UFTC-7CHL06	
 0.03" 0.8 mm	UFC-6CH5108S	UFTC-6CH08	(ancho x largo) 0.8 x 5.1 mm
	UFC-7CH5108S	UFTC-7CH08	
 0.031" 0.8 mm	UFC-6CH9008S	UFTC-6CHL08	Largo alcance (ancho x largo) 0.8 x 9 mm
	UFC-7CH9008S	UFTC-7CHL08	
 0.05" 1.2 mm	UFC-6CH5112S	UFTC-6CH12	(ancho x largo) 1.2 x 5.1 mm
	UFC-7CH5112S	UFTC-7CH12	
Cartucho cónico ultrafino	CV Series	MX Series	
 0.005" 0.13 mm	UFC-6CN5101S	UFTC-6CN01	(\ø x L) 0.13 x 5.1 mm
	UFC-7CN5101S	UFTC-7CN01	
 0.01" 0.2 mm	UFC-6CN5102S	UFTC-6CN02	(\ø x L) 0.2 x 5.1 mm
	UFC-7CN5102S	UFTC-7CN02	
 0.008" 0.2 mm	UFC-6CN5502R	UFTC-6CNB02	Doblado 30°, para trabajos bajo microscopio, (\ø x L) 0.2 x 5.5 mm
	UFC-7CN5502R	UFTC-7CNB02	
 0.008" 0.4 mm	UFC-6CN5504S	UFTC-6CN04	0.4 x 5.1 mm
	UFC-7CN5504S	UFTC-7CN04	
 0.016" 0.4 mm	UFC-6CN5504R	UFTC-6CNB04	Doblado 30°, para trabajos bajo microscopio, 0.4 x 5.6 mm
	UFC-7CN5504R	UFTC-7CNB04	
 0.02" 0.4 mm	UFC-6CN8004S	UFTC-6CNL04	Para trabajos en espacios reducidos, largo alcance, 0.4 x 8.0 mm
	UFC-7CN8004S	UFTC-7CNL04	
Cartuchos de pezuñas de retrabajo ultrafinos	CV Series	MX Series	
 0.031" 0.8 mm	UFC-6HF5108S	UFTC-6DRH408	Cartucho de micropezuña de retrabajo ultrafino - Para SOIC/QFP de soldadura por arrastre, (Bisel/L) 45° x 1.13 mm, (\ø x largo) 0.8 mm x 5.1 mm
	UFC-7HF5108S	UFTC-7DRH408	
 0.048" 1.21 mm	UFC-6HF5112S	UFTC-6DRH412	Cartucho de micropezuña de retrabajo ultrafino - Para SOIC/QFP de soldadura por arrastre, (Bisel/L) 45° x 1.71 mm, (\ø x largo) 1.21 mm x 5.1 mm
	UFC-7HF5112S	UFTC-7DRH412	

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com



Soldadura manual, dessoldadura y reparación

Cartuchos ultrafinos UFC y UFTC

Guía de temperaturas y especificaciones de las puntas serie UFT

Temperatura máxima	Serie CV	Aplicación
675°F/357°C	UFT-6	Sensible a temperatura
775°F/413°C	UFT-7	Más estándar
Compatible con:	Sistemas: CV-500, CV5200 Piezas de mano: CV-H4UFT	

Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho. Estas puntas proporcionarán datos a través de las fuentes de alimentación CV, pero debido a la naturaleza de su aplicación, la función Connection Validation™ no es necesaria y por lo tanto no está habilitada. Todos los cartuchos de pinzas se venden en pares!

Cartucho de pinza Ultrafine - cincel	CV Series	
	UFT-6CH9006S UFT-7CH9006S	(ancho x largo) 0.6 x 8.71 mm, se venden en pares
	UFT-6CH9008S UFT-7CH9008S	(ancho x largo) 0.8 x 8.71 mm, se venden en pares
Cartucho de pinzas Ultrafine - cónico	CV Series	
	UFT-6CN5502R UFT-7CN5502R	Cónico, doblado, para trabajo bajo microscopio, (Ø x L) 0.2 x 5.27 mm, se venden en pares
	UFT-6CN5504R UFT-7CN5504R	Cónico, doblado, para trabajo bajo microscopio, (Ø x L) 0.4 x 5.3 mm, se venden en pares
	UFT-6CN8004S UFT-7CN8004S	Cónico (Ø x L) 0.4 x 8.7 mm, se venden en par
Cartucho de pinzas Ultrafine - Power Wedge	CV Series	
	UFT-6PW3150S UFT-7PW3150S	Power Wedge, uso bidireccional, punta y lado largo, (Ø x L) 0.31 x 4.74 mm, se venden en pares
	UFT-6PW2954C UFT-7PW2954C	Power Wedge, uso bidireccional, punta y lado largo, (Ø x L) 0.29 x 5.15 mm, se venden en pares

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com

Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos pinzas PTC y PTTC



Guía de temperaturas y especificaciones de las puntas series PTTC/PTTC

Temperatura máxima	Serie CV	Serie MX	Aplicación
675°F/357°C	PTC-6	PTTC-6	Sensible a temperatura
775°F/413°C	PTC-7	PTTC-7	Más estándar
875°F/468°C	PTC-8		
950°F/510°C	PTC-9	PTTC-8	Cerámica y alta demanda térmica
Compatible con:	Sistemas: MX-500, MX-5000, MX-5200, CV-5200 Piezas de mano: MX-PTZ, CV-H4-PTZ	Sistemas: MX-500, MX-5000, MX-5200 Piezas de mano: MX-PTZ	

Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C más baja).

Doblado	CV Series	MX Series	
	PTC-6CN1404A PTC-7CN1404A PTC-8CN1404A PTC-9CN1404A	PTTC-701B PTTC-801B	Cónico, doblado 30°, (Ø x L) 0.4 mm x 14.3 mm (0.016" x 0.56"), se venden en pares
	PTC-6FB1235R PTC-7FB1235R PTC-8FB1235R PTC-9FB1235R	PTTC-608B PTTC-708B PTTC-808B	Doblado 30°, cuchilla, (ancho x largo) 3.2 mm x 12.1 mm (0.14" x 0.48"), se venden en pares
Cuchilla	CV Series	MX Series	
	PTC-6CH1713A PTC-7CH1713A PTC-8CH1713A PTC-9CH1713A	PTTC-602 PTTC-702 PTTC-802	Cuchilla, (ancho x largo), 1.27 mm x 16.55 mm (0.05" x 0.65"), se venden en pares
	PTC-6CH1720A PTC-7CH1720A PTC-8CH1720A PTC-9CH1720A	PTTC-603 PTTC-703 PTTC-803	Cuchilla, (ancho x largo) 2 mm x 16.5 mm (0.08" x 0.65"), se venden en pares
	PTC-6BL1306R PTC-7BL1306R PTC-8BL1306R PTC-9BL1306R	PTTC-604 PTTC-704 PTTC-804	Cuchilla, (ancho x largo) 6.35 mm x 12.7 mm (0.25" x 0.5"), se venden en pares
	PTC-6BL1316R PTC-7BL1316R PTC-8BL1316R PTC-9BL1316R	PTTC-605 PTTC-705 PTTC-805	Cuchilla, (ancho x largo) 15.75 mm x 12.7 mm (0.63" x 0.5"), se venden en pares
	PTC-6BL1321R PTC-7BL1321R PTC-8BL1321R PTC-9BL1321R	PTTC-606 PTTC-706 PTTC-806	Cuchilla, (ancho x largo) 20.6 mm x 12.7 mm (0.81" x 0.5"), se venden en pares
	PTC-6BL1328R PTC-7BL1328R PTC-8BL1328R PTC-9BL1328R	PTTC-607 PTTC-707 PTTC-807	Cuchilla, (ancho x largo) 28 mm x 12.7 mm (1.1" x 0.05"), se venden en pares
Cónico	CV Series	MX Series	
	PTC-6CN2304A PTC-7CN2304A PTC-8CN2304A PTC-9CN2304A	PTTC-601 PTTC-701 PTTC-801	Cónico, (Ø x L) 0.4 mm x 19 mm (0.016" x 0.7"), se venden en pares

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos para desoldadoras DSC y STDC

Guía de temperaturas y especificaciones de las puntas series DSC/STDC

Temperatura máxima	Serie CV	Serie MX	Aplicación
675°F/357°C	DSC-6	STDC-0	Sensible a temperatura
775°F/413°C	DSC-7	STDC-1 / 7xxL	Más estándar
875°F/468°C	DSC-8		Cerámica y alta demanda térmica
950°F/510°C	DSC-9	STDC-8	
Compatible con:	Sistemas: MX-500, MX-5000, MX-5200, CV-500, CV-5200 Piezas de mano: MX-DS1, CV-H5-DS	Sistemas: MX-500, MX-5000, MX-5200 Piezas de mano: MX-DS1	DSC-xxxA / STDC-xxxL = Cartucho de desoldadura de largo alcance para extraer componentes de placas de circuito impreso de alta densidad.

Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C más baja). Estas puntas proporcionarán datos a través de las fuentes de alimentación de la serie CV, pero debido a la naturaleza de su aplicación, la función Connection Validation™ no es necesaria y por lo tanto no está habilitada.

Estándar	CV Series	MX Series	A	B	C
	DSC-6CN0006S	STDC-002	0.64 mm	1.40 mm	11.43 mm
	DSC-7CN0006S	STDC-102			
	DSC-8CN0006S				
	DSC-9CN0006S	STDC-802			
	DSC-6CN0008S	STDC-003	0.76 mm	1.68 mm	11.17 mm
	DSC-7CN0008S	STDC-103			
	DSC-8CN0008S				
	DSC-9CN0008S	STDC-803			
	DSC-6CN0010S	STDC-004	1.02 mm	1.78 mm	10.92 mm
	DSC-7CN0010S	STDC-104			
	DSC-8CN0010S				
	DSC-9CN0010S	STDC-804			
	DSC-6CN0013S	STDC-005	1.27 mm	2.03 mm	10.66 mm
	DSC-7CN0013S	STDC-105			
	DSC-8CN0013S				
	DSC-9CN0013S	STDC-805			
	DSC-6CN0015S	STDC-006	1.52 mm	2.29 mm	10.41 mm
	DSC-7CN0015S	STDC-106			
	DSC-8CN0015S				
	DSC-9CN0015S	STDC-806			
	DSC-6CN0024S	STDC-007	2.41 mm	3.18 mm	9.14 mm
	DSC-7CN0024S	STDC-107			
	DSC-8CN0024S				
	DSC-9CN0024S	STDC-807			
Largo alcance	CV Series	MX Series	A	B	C
	DSC-6CN0008A		0.76 mm	1.68 mm	21.33 mm
	DSC-7CN0008A	STDC-703L			
	DSC-8CN0008A				
	DSC-9CN0008A	STDC-803L			
	DSC-6CN0010A		1.02 mm	1.79 mm	21.08 mm
	DSC-7CN0010A	STDC-704L			
	DSC-8CN0010A				
	DSC-9CN0010A	STDC-804L			
	DSC-6CN0013A		1.27 mm	2.03 mm	20.82 mm
	DSC-7CN0013A	STDC-705L			
	DSC-8CN0013A				
	DSC-9CN0013A	STDC-805L			

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com

Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos Microfine MFTC y MFT



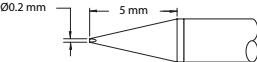
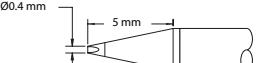
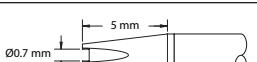
Guía de temperatura y especificaciones de las puntas de las series MFTC y MFT

Temperatura máxima	Pieza de mano MicroFine	Pinzas MicroFine	Aplicación
675°F/357°C	MFTC-6	MFT-6	Aplicaciones sensibles a la temperatura
775°F/413°C	MFTC-7	MFT-7	Aplicaciones más generales
Compatible con:	MX-500, MX-5000, MX-5200, CV-500, CV-5200, MX-H9-MFH y piezas de mano CV-H9-MFH	MX-500, MX-5000, MX-5200, CV-500, CV-5200, MX-H10-MFT y pinzas CV-H10-MFT	

Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de reposo depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C menos)

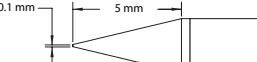
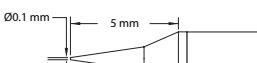
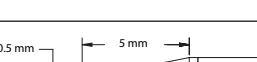
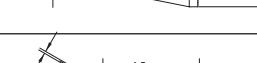
Cartucho MicroFine - Cincel

MX & CV

	MFTC-6CH5002 MFTC-7CH5002	0.2 mm x 5 mm
	MFTC-6CH5004 MFTC-7CH5004	0.4 mm x 5 mm
	MFTC-6CH5006 MFTC-7CH5006	0.6 mm x 5 mm
	MFTC-6CH5008 MFTC-7CH5008	0.8 mm x 5 mm
	MFTC-6CH5012 MFTC-7CH5012	1.2 mm x 5 mm
	MFTC-6CC5007 MFTC-7CC5007	Ranura de cincel, 0.7 mm x 5 mm x 1 mm

Cartucho MicroFine - Cónico

MX & CV

	MFTC-6CN5001 MFTC-7CN5001	0.1 mm x 5 mm
	MFTC-6CNR5001 MFTC-7CNR5001	Alcance cónico, 0.1 mm x 5 mm
	MFTC-6CN5003 MFTC-7CN5003	0.3 mm x 5 mm
	MFTC-6CN5005 MFTC-7CN5005	0.5 mm x 5 mm
	MFTC-6CNB4501 MFTC-7CNB4501	Doblado cónico, 0.1 mm x 4.5 mm
	MFTC-6CNBR4501 MFTC-7CNBR4501	Alcance cónico acodado, 0.1 mm x 4.5 mm



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos Microfine MFTC y MFT

Cartucho MicroFine - Cónico	MX & CV	
	MFTC-6CNB5602 MFTC-7CNB5602	Doblado cónico, 0.2 mm x 5.6 mm
	MFTC-6CNB4503 MFTC-7CNB4503	Doblado cónico, 0.3 mm x 4.5 mm
	MFTC-6CNB4505 MFTC-7CNB4505	Doblado cónico, 0.5 mm x 4.5 mm
Cartucho MicroFine - Pezuña	MX & CV	
	MFTC-6HF5006 MFTC-7HF5006	Pezuña, 0.6 mm x 5 mm
Cartuchos de pinzas MicroFine - Cincel	MX & CV	
	MFT-6CH9006 MFT-7CH9006	0.6 mm x 9 mm Se venden por par
	MFT-6CH9008 MFT-7CH9008	0.8 mm x 9 mm Se venden por par
Cartuchos de pinzas MicroFine - Hoja Power Wedge	MX & CV	
	MFT-6PW5403 MFT-7PW5403	0.3 mm x 5.4 mm Sold per pair
Cartuchos de pinzas MicroFine - Doblado cónico	MX & CV	
	MFT-6CNB5604 MFT-7CNB5604	0.4 mm x 5.6 mm Se venden por par
	MFT-6CNB6802 MFT-7CNB6802	0.2 mm x 6.8 mm Se venden por par

Para consultar nuestra selección completa de puntas y cartuchos, visite www.metcal.com

La serie MFR-2200

dispone de capacidad de salida doble que permite a los usuarios seleccionar el funcionamiento de una o dos piezas de mano simultáneamente.

Los sistemas MFR-2200 que se muestran a continuación ofrecen una selección de tres piezas manuales, aunque también hay dos piezas adicionales disponibles, incluida la opción de desoldadura, como equipos de actualización.

(consulte las páginas 35 y 38)



La serie MFR-1100 de salida única está diseñada para minimizar su inversión en capacitación, maximizar las soluciones de aplicación y aumentar la productividad.

Esta serie es compacta y versátil, y puede utilizarse con una punta de soldadura, un cartucho o una pieza de mano de pinzas. También hay disponible una opción de desoldadura con aire a presión como equipo de actualización.

(consulte las páginas 35 y 38)



Especificación del sistema	MFR-PS1100	MFR-PS2200
Voltaje de línea de entrada	100 - 240 VCA, circuito conectado a tierra, 50/60 Hz	
Consumo de energía nominal	70 W max.	130 W max.
Potencia de salida	Variable, 60 W máx.*	Variable, 2 x 60 W máx.*
Frecuencia de salida	450 KHz	
Método de calentamiento	Inducción, SmartHeat®	
Conexiones	Puerto único	Puerto doble
Dim. de la fuente de alimentación Ancho x Profundidad x Altura	90 x 200 x 152.5 mm	120 x 200 x 152.5 mm
Peso de la fuente de alimentación	2.3 kg (5.05 lb)	2.97 kg (6.55 lb)
Certificación/Marcado	cTUVus, CE	
Potencial de contacto directo a tierra	< 2 mV	
Resistencia de contacto directo a tierra	< 2 Ohm	
Detección de tierra	Permanente	
Resistividad de la superficie	10 ⁵ - 10 ⁹ Ohm	
Estabilidad de temperatura de inactividad	1.1 °C (2 °F) en aire inmóvil	
Precisión de temperatura de la punta	Cumple o supera el estándar IPC J-STD-001	
Garantía	1 año	

*La tecnología RF SmartHeat® proporciona mayor potencia.

Características y beneficios principales

- La tecnología SmartHeat® proporciona una potencia excepcional para aplicaciones de alta demanda térmica.
- Las salidas simultáneas simples o dobles permiten el uso de una o dos piezas de mano.
- Cinco piezas de mano disponibles para aumentar las soluciones de aplicación para soldar, desoldar (equipo de actualización) y reparar en un solo sistema.
- Cada pieza de mano dispone de una amplia gama de cartuchos o puntas para una máxima flexibilidad.
- Piezas de mano ergonómicas para mayor seguridad y comodidad del operador.



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Sistemas de las series MFR

**MFR-H1-SC2**

Pieza de mano de cartucho de soldadura

**MFR-H2-ST2**

Pieza de mano de punta de soldadura

**MFR-H4-TW**

Pieza de mano de pinzas

**MFR-H6-SSC**

Pieza de mano de cartucho SSC

**WS1**

Soporte de trabajo universal

**WS2**

Soporte de trabajo redondo

**MFR-WSPT**

Soporte de trabajo para pinzas

Serie MFR-2200

Número de pieza	Fuente de alimentación	Piezas de mano				Soporte de soldadura trabajo Tip Saver™	
		MFR-PS2200	MFR-H1-SC2	MFR-H2-ST2	MFR-H4-TW	WS1	MFR-WSPT
MFR-2210	•		•			•	
MFR-2211	•		••			••	
MFR-2220	•			•		•	
MFR-2222	•			•		••	
MFR-2240	•				•		•
MFR-2241	•		•		•	•	•

*Consulte las piezas de mano y más accesorios en la página 40

Serie MFR-1100

Número de pieza	Fuente de alimentación	Piezas de mano					Soporte de soldadura trabajo Tip Saver™		
		MFR-PS1100	MFR-H1-SC2	MFR-H2-ST2	MFR-H4-TW	MFR-H6-SSC	WS1	MFR-WSPT	WS2
MFR-1110	•	•					•		
MFR-1120	•			•			•		
MFR-1140	•				•			•	
MFR-1160	•					•			•
MFR-1161	•	•				•	•		•

*Consulte las piezas de mano y más accesorios en la página 40

Cartuchos de soldadura y puntas aplicables (lista parcial)**SxP**

Cartucho de soldadura



páginas 43

SxV

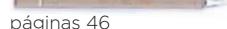
Puntas de soldadura



páginas 41 - 42

SSC

Cartucho de soldadura (Sistema SP200 anterior)



páginas 46

RxP

Cartuchos de reparación



Gama completa en las páginas 44

CxV

Puntas de cuchilla



Gama completa en las páginas 42

TxP

Cartuchos de pinzas



Gama completa en las páginas 45

Accesorios**MFR-CA3**

Conjunto de bobina para pieza demano de mano (MFR-H2-ST2)

WS1G

Soporte de trabajo con suspensión automática, verde

MFR-PM70

Medidor de potencia

AC-CP2

Almohadilla para extracción de cartuchos/puntas

AC-BP

Fibra de latón para soporte de trabajo (paquete de 10)

El sistema de desoldadura MFR-1150

con soporte Venturi proporciona una opción de aire a presión compacto y sencillo.

El sistema de desoldadura MFR-1150 de Metcal es un sistema potente y económico que ocupa poco espacio. El sistema MFR-1150 dispone de una fuerza de succión de vacío de 0.85 bares integrado en el soporte de trabajo que hace que la desoldadura a través del orificio sea limpia y sencilla.

El sistema MFR-1150 incluye una pistola de desoldadura con una cámara de recolección de soldadura fácil de cambiar y de gran capacidad para garantizar un tiempo de inactividad mínimo. La pistola se puede convertir fácilmente en una empuñadura de lápiz para un mejor control. Metcal ofrece una amplia gama de puntas de desoldadura de larga duración que mantendrán su equipo funcionando eficientemente.



DxP
Puntas de desoldadura



Gama completa en la página 45



Pieza de mano de desoldadura MFR-H5-DS

Longitud del cable de la pieza de mano de soldadura	152 cm (60"), a prueba de quemaduras, antiestática
Conector de la pieza de mano	Conector de alimentación de 8 clavijas

Soporte de trabajo MFR-WSDSX

Voltaje de entrada	24 V
Corriente de entrada	15 W
Dimensiones del soporte de trabajo	100 mm x 200 mm x 140 mm (4" x 8" x 5.5")
Nivel de ruido	< 55 dB
Entrada de presión de aire recomendada	550 kPa (80 PSI) - Solo aire a presión
Fuerza de aspiración de vacío	0.85 bares (25" Hg)

Número de pieza	Descripción
MFR-1150	Sistema completo (incluye las piezas indicadas a continuación)
MFR-PS1100	Fuente de alimentación
MFR-H5-DS	Pieza de mano de desoldadura
MFR-WSDSX	Soporte de trabajo con caja venturi para pieza de mano de desoldadura
MFR-FTKIT	Equipo de accesorios y manguera de aire
AC-TC	Herramienta limpiadora de puntas de desoldadura
AC-CP2	Almohadilla de extracción de cartuchos y puntas

Características y beneficios principales

- Soporte de trabajo Venturi
- Pieza de mano de desoldadura 2 en 1 (pistola o lápiz)
- MFR-H5-DS y MFR-WSDSX son compatibles con todos los sistemas MFR (disponibles en el equipo de actualización MFR-UK5)
- Utiliza puntas de desoldadura DxP y conjunto de bobina reemplazable (MFR-HDCA)



Equipo de actualización MFR-UK5

Compatible con todas las fuentes de alimentación de la serie MFR

El sistema MFR-1350 de desoldadura y reparación

incorpora una pieza de mano de desoldadura innovadora y una fuente de alimentación con una bomba interna que proporciona una fuerza de succión de vacío de 0.7 bares, lo que facilita la desoldadura a través de orificios.

SxP

Cartucho de soldadura



Gama completa en la página 43

DxP

Puntas de desoldadura



Gama completa en la página 41

RxP

Cartuchos de reparación



Gama completa en la página 44

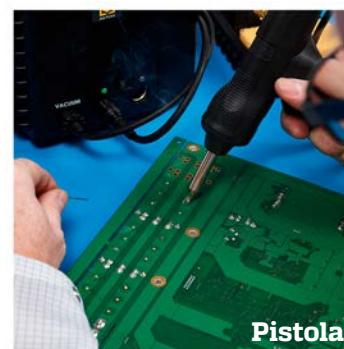


Especificación del sistema - MFR-PS1300

Voltaje de línea de entrada	100 - 240 VCA, circuito conectado a tierra, 50/60 Hz
Consumo de energía nominal	110 W máx.
Potencia de salida	Variable, 60 W máx.*
Frecuencia de salida	450 KHz
Método de calentamiento	Inducción, SmartHeat®
Conexiones	Puerto doble comutable
Dim. de la fuente de alimentación Ancho x Profundidad x Altura	170 x 200 x 152.5 mm (6.7" x 7.9" x 6")
Peso de la fuente de alimentación	3.9 kg (8.6 lb)
Certificación/Marcado	cTUVus, CE
Potencial de contacto directo a tierra	< 2 mV
Resistencia de contacto directo a tierra	< 2 Ohm
Detección de tierra	Permanente
Resistividad de la superficie	10 ⁵ - 10 ⁹ Ohm
Estabilidad de temperatura de inactividad	1.1 °C (2 °F) en aire inmóvil
Precisión de temperatura de la punta	Cumple o supera el estándar IPC J-STD-001
Fuerza de aspiración de vacío	0.7 bares (21" Hg en la bomba de vacío)
Nivel de ruido	< 55 dB
Garantía	1 año

*La tecnología RF SmartHeat® proporciona mayor potencia.

Número de pieza	Descripción
MFR-1350	Sistema de desoldadura con bomba de vacío incluida en la funete de poder, pieza de mano de desoldadura y soporte.
MFR-1351	Sistema de soldadura/desoldadura con bomba de vacío incluida en la funete de poder, pieza de mano de desoldadura, pieza de mano para soldadura y 2 soportes.
MFR-PS1300	Fuente de poder.
MFR-H5-DS	Pieza de mano de desoldadura
MFR-H1-SC2	Pieza de mano de soldadura para cartuchos.
MFR-WSDSU	Soporte para pieza de mano desoldador
WS1	Soporte para pieza de mano soldador



Características y beneficios principales

- Potente bomba de vacío autónoma
- Pieza de mano ergonómica y flexible 2 en 1
- Cámara de recolección reciclable con mayor capacidad
- Cámara de recolección de cambio rápido y sencillo
- Salida comutable doble
- Potenciado por la tecnología SmartHeat®
- Compatible con la gama anterior MFR de desoldadura

El sistema PS-900 de soldadura de producción

El sistema de soldadura PS-900 de Metcal, con tecnología SmartHeat®, es un sistema de soldadura potente y económico que ocupa muy poco espacio. El PS-900 está diseñado para soldadura sin plomo, placas multicapa y componentes térmicamente exigentes.

El sistema PS-900-Solar de Metcal es un paquete específico diseñado para aplicaciones de células solares, con un cable extendido, y una punta de pezuña STV-DRH440A especialmente diseñada para altas temperaturas.

Características y beneficios principales

Control de temperatura SmartHeat®

Manija Pieza de mano ergonómica y ligera
Carcasa robusta de aluminio fundido
Grosor de chapado añadido a las puntas
Bobina del calentador de cambio rápido de bajo costo

Especificación del sistema - PS-PW900

Voltaje de línea de entrada	100 - 240 VCA, circuito conectado a tierra, 50/60 Hz
Consumo de energía nominal	90 W máx.
Potencia de salida	Variable, 60 W máx.*
Frecuencia de salida	450 KHz
Método de calentamiento	Inducción, SmartHeat®
Conexiones	Puerto único
Dim. de la fuente de alimentación Ancho x Profundidad x Altura	80 x 160 x 115 mm (3.1" x 6.3" x 4.5")
Peso de la fuente de alimentación	1.12 kg
Certificación/Marcado	cTUVus, CE
Potencial de contacto directo a tierra	< 2 mV
Resistencia de contacto directo a tierra	< 2 Ohm
Detección de tierra	Permanente
Resistividad de la superficie	10 ⁵ - 10 ⁹ Ohm
Estabilidad de temperatura de inactividad	1.1 °C (2 °F) en aire inmóvil
Precisión de temperatura de la punta	Cumple o supera el estándar IPC J-STD-001
Garantía	1 año

*La tecnología RF SmartHeat® proporciona mayor potencia.



Número de pieza	Descripción	
PS-900	Sistema completo	
Incluye:		
PS-PW900	1	Fuente de alimentación
PS-HC3	2	Pieza de mano (PS-H3) y conjunto de bobina (PS-CA3)
WS2-NS	3	Soporte de trabajo, negro
SFV-CH15A	6	Punta de soldadura de cincel 1.5 mm (0.06")
AC-CP2		Almohadilla de extracción de puntas

Otros accesorios disponibles

PS-H3	4	Solo pieza de mano, sin conjunto de bobina PS-CA3
PS-CA3	5	Conjunto de bobina - puntas de soldadura SxV/ Puntas de cuchilla CxV ÚNICAMENTE
WS2		Soporte de trabajo de suspensión automática, negro
WS2G		Soporte de trabajo con suspensión automática, verde

SxV
Puntas de soldadura

Gama completa en las páginas 41 y 42

CxV
Puntas de cuchilla

Gama completa en la página 42

Número de pieza	Descripción	
PS-900-Solar	Sistema de soldadura solar completo	
Incluye las piezas indicadas a continuación		
PS-PW900	Fuente de alimentación	
PS-900-PC9	Pieza de mano con cable largo (274 cm / 9 ft) y conjunto de bobina PS-CA3	
STV-DRH440A	Punta soldadora	
WS2-NS	Soporte de trabajo	
AC-CP2	Almohadilla de extracción de puntas	



Piezas de mano y bobinas de repuesto

PS-HC3	Mango de soldadura con conjunto de bobina PS-CA3 (PS-900)
PS-H3	1 Manija de soldadura sin conjunto de bobina (PS-900)
PS-CA3	2 Conjunto de bobina para pieza de mano PSHC3 / PS-H3 (PS-900)
MFR-H1-SC2	3 Cartucho de soldadura/pieza de mano de reparación (MFR)
MFR-H2-ST2	4 Pieza de mano soldadora de punta (MFR)
MFR-CA3	Conjunto de bobina para pieza de mano MFRH2-ST2 (MFR)
MFR-H4-TW	5 Pinza de precisión de mano (MFR)
MFR-H6-SSC	6 Pieza de mano soldadora de cartucho SSC (MFR)
MFR-H5-DS	7 Pieza de mano de desoldadura
MFR-HSREC	Cartucho de soldadura / pieza de mano de reparación con cable largo (1.83 m / 6 pies)
MFR-HSRLR	8 Cartucho de soldadura / pieza de mano de reparación con acceso de largo alcance

Soportes de trabajo

WS1	Soporte de trabajo universal de suspensión automática
WS2	Soporte de trabajo redondo de suspensión automática
WS2-NS	9 Soporte de soldadura (PS-900)
MFR-WSPT	10 Soporte de trabajo para pinzas de precisión sin traviesa
MFR-WSDSX	11 Soporte Venturi para pieza de mano de desoldadura
MFR-WSDSU	Soporte de trabajo sin traviesa para pieza de mano de desoldadura
WS1CB	Reemplazo de receptáculo de reparación de soldadura para el soporte de trabajo WS1
WS2CB	Reemplazo de receptáculo de reparación de soldadura para el soporte de trabajo WS2
MFR-WSDSCB	Soporte de reemplazo para soportes de trabajo de desoldadura MFR-WSDSU

Identificación de procesos sin plomo

WS1G	12 Soporte de trabajo universal de suspensión automática verde
WS2G	Soporte de soldadura verde (PS-900)
WS1CG	Reemplazo de receptáculo de reparación de soldadura verde para el soporte de trabajo WS1
WS2CG	Reemplazo de receptáculo de reparación de soldadura verde para el soporte de trabajo WS2
AC-CK1	13 Anillo de identificación verde para cartuchos MFR (paquete de 50)
AC-CK3	Anillo de identificación verde para cartuchos SSC (paquete de 50)
AC-CK4	14 Anillo de identificación verde para puntas MFR (paquete de 50)

Otros accesorios

AC-BRUSH	15 Cepillo de bronce suave
AC-CP2	Almohadilla de extracción de cartuchos y puntas
AC-FX1	16 Equipo de enclavamiento/montaje
AC-IK	Interlocking/Mounting Kit
MFR-PM70	Medidor de potencia para la serie MFR
PS-PM900	Medidor de potencia para PS-900
AC-Y10	Esponja amarilla para soporte de trabajo WS1 (paquete de 10)
AC-YS4	Esponja amarilla redonda para soporte de trabajo WS2 (paquete de 10)
AC-BP	Esponja de bronce (paquete de 10)
5100-0044	Power switch, push button, replacement, PCB mounting
5100-0067	Power switch, rocker, on-off-on, replacement
7074-0570	SW cap/power switch

Accesorios de desoldadura

MFR-DC10	17 Cámara de recolección desechable para MFRH5-DS (paquete de 10)
MFR-DC100	Cámara de recolección desechable para MFRH5-DS (paquete de 100)
MFR-HDCA	18 Conjunto de bobina para pieza de mano de desoldadura MFR
MFR-PG	Empuñadura de pistola de repuesto para pieza de mano MFR-H5-DS
AC-SK1	Cámara de recolección con equipo de sellado (paquete de 2)
AC-VP	Puerto de vacío
AC-VL	Manguera de aire antiestática
AC-VPF	Filtro de puerto de vacío (paquete de 5)
LM-PS	Fuente de alimentación para MFR-WSDSX con adaptadores multienchufe
AC-TC	Herramienta limpiadora de puntas de desoldadura

Equipos de actualización

MFR-UK1	Pieza de mano del cartucho de soldadura (MFRH1-SC2) y soporte de trabajo (WS1)
MFR-UK2	Pieza de mano con punta de soldadura (MFR-H2-ST2) y soporte de trabajo (WS1)
MFR-UK4	Pieza de mano de cartucho de pinzas (MFR-H4-TW) y soporte de trabajo (MFR-WSPT)
MFR-UK5	Pieza de mano para desoldar (MFR-H5-DS) y soporte de trabajo (MFR-WSDSX)
MFR-UK6	Pieza de mano de cartucho de soldadura (MFRH6-SSC) y soporte de trabajo (WS2)
MFR-H5-DS-C	Pieza de mano para desoldar (MFR-H5-DS) y receptor del soporte de trabajo (MFR-WSDSCB)

Guía de temperaturas y especificaciones de las puntas serie SxV

Temperatura máxima	Series PS y MFR	Aplicación
690°F/366°C	STV	Sensible a temperatura
790°F/421°C	SFV	Fibra de vidrio, más estándar
880°F/471°C	SCV	Cerámica y alta demanda térmica
	Compatible con: Sistemas PS-900, MFR-1120, MFR-2220, MFR-2222, piezas de mano PS-HC3, MFR-H2-ST y MFR-H2-ST2, conjuntos de bobinas PS-CA3, MFR-CA2 y MFR-CA3.	

Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C más baja).

Cincel	PS-900 & MFR Series	
	SFV-CH10A STV-CH10A SCV-CH10A	Cincel, (ancho x largo), 1.0 x 18.3 mm (0.04" x 0.72")
	SFV-CH15A STV-CH15A SCV-CH15A	Cincel, (ancho x largo), 1.5 x 11.3 mm (0.06" x 0.44")
	SFV-CHB15 STV-CHB15 SCV-CHB15	Cincel, doblado, (ancho x largo), 1.5 x 12.2 mm (0.06" x 0.48")
	SFV-CH18AR STV-CH18AR SCV-CH18AR	Cincel, (ancho x largo), 1.8 x 13.4 mm (0.07" x 0.53")
	SFV-CH20 STV-CH20 SCV-CH20	Cincel, (ancho x largo), 2.0 x 11.0 mm (0.08" x 0.43")
	SFV-CH25AR STV-CH25AR SCV-CH25AR	Cincel, (ancho x largo), 2.5 x 13.4 mm (0.10" x 0.53")
	SFV-CH25 STV-CH25 SCV-CH25	Cincel, (ancho x largo), 2.5 x 11.0 mm (0.10" x 0.43")
	SFV-CH50A STV-CH50A SCV-CH50A	Cincel, (ancho x largo), 5.0 x 11.3 mm (0.20" x 0.44")
Cónico	PS-900 & MFR Series	
	SFV-CNL03AR STV-CNL03AR SCV-CNL03AR	Cóncavo, (Ø x L), largo alcance 0.3 x 18.4 mm (0.01" x 0.72")
	SFV-CNB04A STV-CNB04A SCV-CNB04A	Cónico, (Ø x L), doblado 0.4 x 15.5 mm (0.016" x 0.61")
	SFV-CN05A STV-CN05A SCV-CN05A	Cónico, (Ø x L), 0.4 x 18.2 mm (0.016" x 0.72")
	SFV-CNL04 STV-CNL04 SCV-CNL04	Cónico, (Ø x L), 0.4 x 13.6 mm (0.016" x 0.53")

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Puntas de soldadura SxV, puntas de cuchilla CxV

Guía de temperatura y especificaciones de las puntas serie SxV y CxV

Temperatura máxima	Series PS y MFR	Aplicación
690°F/366°C	STV & CTV	Sensible a temperatura
790°F/421°C	SFV & CFV	Fibra de vidrio, más estándar
880°F/471°C	SCV & CCV	Cerámica y alta demanda térmica

Compatible con: Sistemas PS-900, MFR-1120, MFR-2220, MFR-2222, piezas de mano PSHC3, MFR-H2-ST y MFR-H2-ST2, conjuntos de bobinas PS-CA3, MFR-CA2 y MFR-CA3.

Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C más baja).

Cónico	PS-900 & MFR Series
	SFV-CN05AR STV-CN05AR SCV-CN05AR Cónico, (Ø x L), 0.5 x 13.7 mm (0.02" x 0.53")
	SFV-CNB05 STV-CNB05 SCV-CNB05 Cónico, doblado, (Ø x L), 0.5 x 13 mm (0.02" x 0.51")
	SFV-CNL10A STV-CNL10A SCV-CNL10A Cónico, largo alcance, (Ø x L), 1.0 x 18 mm (0.04" x 0.71")
	SFV-CNL10AR STV-CNL10AR SCV-CNL10AR Cónico, largo alcance, (Ø x L), 1.0 x 13.7 mm (0.04" x 0.54")
	SFV-CNL10 STV-CNL10 SCV-CNL10 Cónico, largo alcance, (Ø x L), 1.0 x 13 mm (0.04" x 0.51")
	SFV-CNL14 STV-CNL14 SCV-CNL14 Cónico, largo alcance, (Ø x L), 1.4 x 15 mm (0.056" x 0.59")
	SFV-DRH20 STV-DRH20 SCV-DRH20 Cónico, bisel, 60° x 2 mm (Ø x L), 1 x 14 mm (0.04" x 0.55")
	SFV-WV20 STV-WV20 SCV-WV20 Cartucho tipo pezuña de reparación - Para soldadura de arrastre SOIC/QFP, pezuña de onda cóncava, bisel 45°, (Ø x L), 2.0 x 13.8 mm (0.08" x 0.54")
Cuchillo	PS-900 & MFR Series
	SFV-DRK50 STV-DRK50 SCV-DRK50 Cartucho de cuchilla de reprocesamiento: para cables múltiples Soldadura de PLCC/SOJ, bisel 45°, (ancho x largo), 5.0 mm x 14 mm (0.20" x 0.55")
Cuchillo	PS-900 & MFR Series
	A
	CFV-BL100 CTV-BL100 CCV-BL100 10 mm (0.40")
	CFV-BL250 CTV-BL250 CCV-BL250 25 mm (1")
	CFV-BL350 CTV-BL350 CCV-BL350 35 mm (1.4")
	CFV-BL400 CTV-BL400 CCV-BL400 40 mm (1.6")
	CFV-BL500 CTV-BL500 CCV-BL500 50 mm (2")

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com

Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos de soldadura y retrabajo SxP



Guía de temperaturas y especificaciones de las puntas serie SxP

Temperatura máxima	Serie MFR	Aplicación
690°F/366°C	STP	Sensible a temperatura
790°F/421°C	SFP	Fibra de vidrio, más estándar
880°F/471°C	SCP	Cerámica y alta demanda térmica
Compatible con: MFR-1110, MFR-1161, MFR-2210, MFR-2211, MFR-2241, Sistemas MFR-1350/51 y pieza de mano MFR-H1-SC2. MFR-CA3.		
Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C más baja).		
Cincel	MFR Series	
	SFP-CH10 STP-CH10 SCP-CH10	Cincel, cono 30°, (ancho x largo), 1.0 x 9.2 mm (0.04" x 3.6")
	SFP-CH15 STP-CH15 SCP-CH15	Cincel, cono 30°, (ancho x largo), 1.5 x 10 mm (0.06" x 0.39")
	SFP-CHB15 STP-CHB15 SCP-CHB15	Cincel, cono 30°, doblado (ancho x largo), 1.5 x 12.04 mm (0.06" x 0.474")
	SFP-CH20 STP-CH20 SCP-CH20	Cincel, cono 30°, (ancho x largo), 2.0 x 10 mm (0.08" x 0.4")
	SFP-CH25 STP-CH25 SCP-CH25	Cincel, cono 30°, (ancho x largo), 2.5 x 10 mm (0.10" x 0.39")
	SFP-CH30 STP-CH30 SCP-CH30	Cincel, cono 30°, (ancho x largo), 3.0 x 11 mm (0.12" x 0.43")
	SFP-CH35 STP-CH35 SCP-CH35	Cincel, cono 30°, (ancho x largo), 3.5 x 11 mm (0.12" x 0.43")
	SFP-CH50 STP-CH50 SCP-CH50	Cincel, cono 30°, (ancho x largo), 5.0 x 7.6 mm (0.20" x 0.3")
Cónico	MFR Series	
	SFP-CNB04 STP-CNB04 SCP-CNB04	Cónico, doblado (Ø x L) 0.4 x 15.21 mm (0.016" x 0.6")
	SFP-CNL04 STP-CNL04 SCP-CNL04	Cónico, largo alcance, (Ø x L) 0.4 x 14.9 mm (0.016" x 0.59")
	SFP-BVL10 STP-BVL10 SCP-BVL10	(Bisel x L) 60° x 1 mm (Ø x L) 0.5 x 14.22 mm (0.02" x 0.56")
Casco	MFR Series	
	SFP-DRH05 STP-DRH05 SCP-DRH05	Cartucho de casco de retrabajo - Para Drag Soldering SOIC/QF, (Ø x L) 0.5 mm x 15.21 mm (0.02" x 0.6")
	SFP-DRH35 STP-DRH35 SCP-DRH35	Cartucho de casco de retrabajo - Para Drag Soldering SOIC/QF, bisel de 60°, largo alcance, (Ø x largo) 3.5 mm x 17.78 mm (0.14" x 0.7")
	SFP-WV20 STP-WV20 SCP-WV20	Casco WAVE cóncavo, (bisel/L) 60° x 2.96 mm, (Ø x largo) 2.0 mm x 11.6 mm

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos de retrabajo RxP™

Guía de temperaturas y especificaciones de las puntas serie RxP

Temperatura máxima	Serie MFR	Aplicación
790°F/421°C	RFP	Fibra de vidrio, más estándar
880°F/471°C	RCP	Cerámica y alta demanda térmica
Compatible con: MFR-1110, MFR-1161, MFR-2210, MFR-2211, MFR-2241, Sistemas MFR-1350/51 y pieza de mano MFR-HI-SC2. Todas las dimensiones mostradas están en mm (pulgadas)		

Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C más baja).

Todas las dimensiones mostradas están en mm (pulgadas)

Cuchillas para aplicaciones de reparación	MFR Series	A	B	D	TIPO SMT		
	RFP-BL1 RCP-BL1 RFP-BL2 RCP-BL2 RFP-BL3 RCP-BL3	10 (0.41) 15.6 (0.62) 22.1 (0.87)	- - -	- - -	- - -		
Túnel - Cartuchos especiales de reparación	MFR Series	A	B	D	TIPO SMT		
	RFP-DL1 RCP-DL1 RFP-DL2 RCP-DL2 RFP-DL3 RCP-DL3	5.18 (0.204) 5.18 (0.204) 6.86 (0.270)	10.16 (0.40) 4.32 (0.17) 11.15 (0.44)	3.22 (0.127) 2.29 (0.09) 2.29 (0.09)	Túnel SOIC-14-16 Túnel SOIC-8 Túnel SOIC-16		
Ranura - Cartuchos especiales de reparación	MFR Series	A	B	D	TIPO SMT		
	RFP-SL1 RCP-SL1 RFP-SL2 RCP-SL2	2.34 (0.092) 3.48 (0.137)	1.37 (0.054) 1.63 (0.064)	1.78 (0.07) 1.78 (0.07)	Paquete de virutas 0805 Paquete de virutas 1206		
Cuadrante - Cartuchos especiales de reparación	MFR Series	A	A2	D	B	B2	TIPO SMT
	RFP-QD4 RCP-QD4 RFP-QD6 RCP-QD6 RFP-QD7 RCP-QD7 RFP-QD10 RCP-QD10 RFP-QD15 RCP-QD15 RFP-QD19 RCP-QD19 RFP-QD20 RCP-QD20	12.70 (0.500) 17.78 (0.700) 25.27 (0.995) 20.32 (0.800) 13.34 (0.525) 16.13 (0.635) 16.51 (0.650)	11.43 (0.450) 16.76 (0.660) 5.59 (0.220) 19.30 (0.760) 12.32 (0.485) 16.13 (0.635) 16.51 (0.650)	3.81 (0.150) 3.81 (0.150) 2.79 (0.110) 3.81 (0.150) 13.34 (0.525) 3.30 (0.130) 3.30 (0.130)	15.24 (0.600) 17.78 (0.700) 25.27 (0.995) 20.32 (0.800) 13.34 (0.525) 16.13 (0.635) 22.48 (0.885)	13.97 (0.550) 16.76 (0.660) 24.38 (0.960) 19.30 (0.760) 12.32 (0.485) 16.13 (0.635) 22.48 (0.885)	PLCC 32 PLCC 44 PLCC 68 PLCC 52 TQFP 80 QFP 44 QFP 100

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com

Soldadura manual, desoldadura y reparación

Pinzas TxP, Cartuchos Desoldadores DxP



Guía de temperaturas y especificaciones de las puntas series TxP y DxP

Temperatura máxima	Serie MFR	Aplicación
690°F/366°C	TTP & DTP	Sensible a temperatura
790°F/421°C	TFP & DFP	Fibra de vidrio, más estándar
880°F/471°C	TCP & DCP	Cerámica y alta demanda térmica
Cartuchos de pinzas TxP compatibles con: Sistemas MFR-1140, MFR-2240, MFR-2241 y pieza manual MFR-H4-TW Puntas de desoldadura DxP compatibles con: Sistemas MFR-1150, MFR-1350, MFR-1351 con pieza de mano MFR-H5-DS y sistemas MFR-DSX, -DSI, -SDX, -SDI previos con pieza de mano MFR-HDS. Todas las dimensiones mostradas están en mm (pulgadas)		

Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C más baja).

TxP - Cartuchos de pinzas de reparación - Cónico	MFR Series			
	TFP-CNP1 TTP-CNP1 TCP-CNP1 (Ø x L), 0.4 x 19.1 mm (0.015" x 0.75"), se venden en pares			
TxP - Cartuchos de pinzas de reparación - Cuchilla	MFR Series			
	TFP-BLP1 TTP-BLP1 TCP-BLP1 (ancho x largo), 1.0 x 14 mm (0.04" x 0.55"), se venden en pares			
	TFP-BLP2 TTP-BLP2 TCP-BLP2 (ancho x largo), 2.0 x 14 mm (0.08" x 0.55"), se venden en pares			
TxP - Cartuchos de pinzas de reparación - Cuchilla ancha	MFR Series			
	TFP-BLH40 TTP-BLH40 TCP-BLH40 6.35 mm (0.25"), se venden en pares			
	TFP-BLH50 TTP-BLH50 TCP-BLH50 16 mm (0.62"), se venden en pares			
	TFP-BLH60 TTP-BLH60 TCP-BLH60 20.5 mm (0.81"), se venden en pares			
	TFP-BLH70 TTP-BLH70 TCP-BLH70 28 mm (1.1"), se venden en pares			
DxP - Puntas de desoldadura	MFR Series	A	B	Tipo
 A Estándar	DFP-CN2 DCP-CN2 DFP-CN3 DCP-CN3 DFP-CN4 DCP-CN4 DFP-CN5 DCP-CN5 DFP-CN6 DCP-CN6 DFP-CN7 DCP-CN7	0.64 (0.025)	1.78 (0.070)	Estándar
 Largo alcance	DFP-CNL3 DCP-CNL3 DFP-CNL4 DCP-CNL4 DFP-CNL5 DCP-CNL5	0.76 (0.030)	2.03 (0.080)	Largo alcance
		1.02 (0.040)	2.28 (0.090)	Estándar
		1.27 (0.050)	2.64 (0.104)	Estándar
		1.52 (0.060)	2.84 (0.112)	Estándar
		2.41 (0.095)	3.63 (0.143)	Estándar
		0.76 (0.030)	2.03 (0.080)	Largo alcance
		1.02 (0.040)	2.28 (0.090)	Largo alcance
		1.27 (0.050)	2.64 (0.104)	Largo alcance

Todas las dimensiones mostradas están en mm (pulgadas)

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com



Soldadura manual, desoldadura y reparación

Cartuchos SSC

Guía de temperaturas y especificaciones de las puntas serie SSC

Temperatura máxima	Series MFR y SP200	Aplicación
675°F/357°C	SSC-6	Sensible a temperatura
775°F/413°C	SSC-7	Más estándar
Compatible con: Sistemas SP200, MFR-1160, piezas manuales SP-HC1 y MFR-H6-SSC		
Tenga en cuenta que las temperaturas anteriores son las temperaturas máximas del calentador. La temperatura de inactividad depende de la geometría del cartucho (hasta 15 °C más baja).		
Cincel	MFR & SP200 Series	
" data-bbox="125 235 235 275"/>	SSC-671A SSC-771A	Cincel, (ancho x largo) 1.0 x 9.1 mm (0.04" x 0.36")
" data-bbox="125 285 235 325"/>	SSC-625A SSC-725A	Cincel, (ancho x largo) Cono 30°, 1.0 x 11 mm (0.04" x 0.43")
" data-bbox="125 335 235 375"/>	SSC-638A SSC-738A	Cincel (ancho x largo) 30°, 1.5 x 10 mm (0.06" x 0.40")
" data-bbox="125 385 235 425"/>	SSC-637A SSC-737A	Cincel (ancho x largo) 30°, 1.78 x 9.9 mm (0.07" x 0.40")
" data-bbox="125 435 235 475"/>	SSC-672A SSC-772A	Cincel, (ancho x largo) 1.78 x 9.9 mm (0.07" x 0.39")
" data-bbox="125 485 235 525"/>	SSC-636A SSC-736A	Cincel 30°, (ancho x largo) 2.5 x 9.9 mm (0.10" x 0.39")
Cónico	MFR & SP200 Series	
" data-bbox="125 535 235 575"/>	SSC-645A SSC-745A	Cónico, filoso, largo alcance, (Ø x L), 0.4 x 19 mm (0.016" x 0.75")
" data-bbox="125 585 235 625"/>	SSC-622A SSC-722A	Cónico, filoso, (Ø x L), 0.51 x 11.4 mm (0.02" x 0.45")
" data-bbox="125 635 235 675"/>	SSC-626A SSC-726A	Cónico, filoso, doblado 30°, (Ø x L), 0.51 x 11.4 mm (0.02" x 0.45")
" data-bbox="125 685 235 725"/>	SSC-654A SSC-754A	Cónico, filoso, doblado 30°, largo alcance (Ø x L), 0.51 x 18.5 mm (0.02" x 0.73")
" data-bbox="125 735 235 775"/>	SSC-601A SSC-701A	Cónico, filoso, (Ø x L), 1.0 x 15.2 mm (0.04" x 0.60")
Cuchillo	MFR & SP200 Series	
" data-bbox="125 785 235 825"/>	SSC-661A SSC-761A	Cartucho de cuchilla de re procesamiento: para cables múltiples Soldadura de PLCCs/SOJs, Bisel 45°, (Ancho x Largo), 4.5 mm x 16.25 mm (0.18" x 0.64")
" data-bbox="125 835 235 875"/>	SSC-673A SSC-773A	Cartucho de cuchilla de re procesamiento: para cables múltiples Soldadura de PLCCs/SOJs, Bisel 45°, Área estañada aumentada 6.1 mm (Ancho x largo). 5.1 mm x 16.25 mm (0.24" x 0.64")

Para ver nuestra selección completa de cartuchos y puntas, visite www.metcal.com

Reparación por convección

Independientemente de sus necesidades de reparación por convección, Metcal tiene la solución

Ofertas para extraer y sustituir componentes SMT, retocar dispositivos con agujeros de alfiler como enchufes y conectores, aplicar envolturas retráctiles y mucho más.

Una gama de las mejores herramientas manuales de convección, lápices digitales de aire caliente, precalentadores, portaherramientas y sistemas modulares completos de reparación.

HCT-1000

Herramienta de convección manual programable



HCT-910

Herramienta de convección manual



HCT2-200

Lápiz digital de aire caliente



MRS-1100A

Sistema modular de reparación



PCT-1000

Precalentador programable



PCT-100

Precalentador de convección focalizada





Reparación por convección

Sistemas HCT-1000

El sistema HCT-1000 es una herramienta de convección manual totalmente programable que ofrece una extracción y colocación rápidas y sencillas de componentes SMT

La HCT-1000 se destaca como herramienta versátil de reparación por convección. Puede utilizarse por sí sola o como parte del sistema modular de reparación MRS-1100A para aplicaciones más complejas.

El sistema viene equipado con una boquilla de Ø 5 mm y un adaptador de boquilla. Además, hay disponible una amplia gama de boquillas. diameter nozzle and nozzle adapter. In addition, a wide range of nozzles are available.



1



Especificación del sistema - HCT-1000

Voltaje de línea de entrada	100 - 240 VCA, 50/60 Hz
Potencia nominal	600 W
Temperatura de la fuente	Hasta 450 °C (840 °F)
Método de calentamiento	Convección
Flujo de aire	5 - 25 l/min
Nivel de ruido	<55 dB al máximo flujo de aire
Resistividad de la superficie	10 ⁷ - 10 ¹¹ Ohm
Bomba de vacío para componentes de recolección	381 mm Hg (15" Hg)
Pantalla	LCD de 20 x 4 segmentos de pantalla
Modos operativos	Configuración, Ejecutar, Manual, Configuración activa
Profiles de soldadura almacenables	50
Tamaño Ancho x Profundidad x Altura	178 x 229 x 152 mm (7" x 9" x 6")
Peso	5.4 kg (12 libras)
Certificación/Marcado	TUV, CE

Número de pieza | Descripción

HCT-1000	Herramienta de convección manual programable
Incluye las piezas indicadas a continuación	
HCT-PS1000	Fuente de alimentación HCT-1000
HCT-HV1	Pieza de mano con aspirador integrado, cable y conector
HCTA-VC-KIT	Equipo de ventosas, una de cada una *(ver Accesorios)
HCTA-TH1	Portaherramientas manual
HNA-1	Adaptador de boquilla
HCTA-NW1	Llave para boquilla
AC-TCK-36-36	Termopar, Ø 0.13 mm (36 AWG), paquete de 2
HCTA-CC	Cable de comunicación, longitud 1.22 m (4 pies)
HN-J0005	Boquilla, Ø 5 mm

Accessories

HCT-FS2 (1)
Interruptor de pedal, doble,
HCT-1000

HCT-HTRASSY
Ensamble de calentador

AC-TCK-40-36
Termopar, Ø 0.08 mm (40 AWG),
paquete de 2

HCTA-VC50-5
Ventosa, 3/16" (Ø 5 mm), paquete de 5

HCTA-VC64-5
Ventosa, 1/4" (Ø 6.4 mm), paquete de 5

HCTA-VC80-5
Ventosa, 5/16" (Ø 8 mm), paquete de 5

HCTA-VC11-5 *
Ventosa, 7/16" (Ø 11 mm), paquete de 5

Características y beneficios principales

- Receptor de vacío integrado para facilitar la extracción de componentes
- Creación de perfiles para la capacidad de repetición del operador y almacenamiento de hasta 50 perfiles definidos por el usuario
- Modo manual para una configuración rápida
- Termopar externo para la configuración y verificación del proceso Controles manuales para calefacción y aspiración
- Flujo de aire programable y controlado digitalmente para obtener resultados repetibles
- Múltiples modos de funcionamiento: manual, calefacción de 4 zonas (con el sistema MRS-1100A)
- El HCT-1000 se conecta al PCT-1000 mediante un cable cuando se utiliza como parte del sistema MRS.
- Puede utilizarse con el porta herramientas ajustable ATH-1100A

Reparación por convección

Sistemas HCT-1000



Boquillas de la serie HN

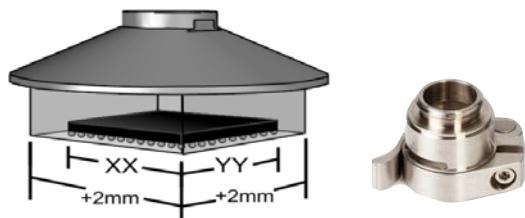
Hay disponible una serie de 14 boquillas para usar con el MRS-1000/HCT-1000. Las boquillas se adaptan a aplicaciones de reparación de componentes de todos los tamaños (incluidos, entre otros, BGA, QFP, LGA, PLCC y SOIC). También está disponible un programa de boquillas personalizado.



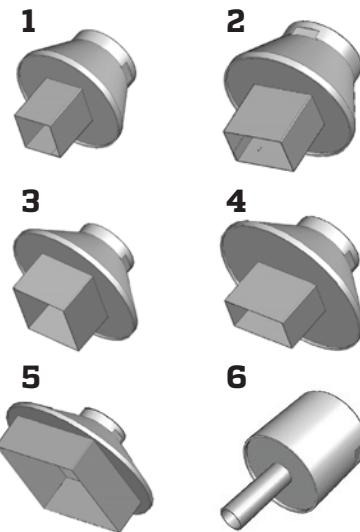
Medición y selección de boquillas

El número de pieza de la boquilla (los dígitos después de la "B") representa el tamaño del componente. Se han añadido 2 mm a cada lado de la dimensión de la boquilla interna para permitir el acceso de los componentes.

HN-BXXYY



Número de pieza	Tamaño del componente	Componentes
HN-B0707	1 7 X 7 mm	CSP, LGA44
HN-B1010	1 10 X 10 mm	CSP, LGA178, LCC28
HN-B1414	1 14 X 14 mm	CSP, QFP, TQFP100
HN-B1408	2 14 X 8 mm	CSP, SOIC24M
HN-B1515	3 15 X 15 mm	BGA
HN-B1818	3 18 X 18 mm	PLC44, CSP, TQFP100, BGA
HN-B2525	3 25 x 25 mm	BGA, PLCC68
HN-B1809	4 18.2 X 8.5 mm	SOLJ28, SOIC28M, TSOP32
HN-B2519	4 24.5 X 18.5 mm	QFP100, QFP80
HN-B2727	5 27 X 27 mm	BGA
HN-B3232	5 32 X 32 mm	BGA
HN-B3535	5 35 X 35 mm	BGA
HN-B4040	5 40 X 40 mm	BGA
HN-J0005	6 Tamaño pequeño a grande	DISCRETO



Accesorios para boquillas

HCT-NC Portaboquilla	7
HNA-1 Adaptador de boquilla	8
HCTA-NW1 de boquilla	9





Reparación por convección

Sistemas HCT-910 de aire caliente para reparación

Sistema de retrabajo con aire caliente HCT-910

Maximice el control y la productividad del proceso con el sistema de convección diseñado para garantizar la facilidad de uso y la seguridad del operador.

Características y beneficios principales

- Rápido alcance de temperatura 900 W de potencia
- Rango de temperatura totalmente ajustable 50 - 600 °C
- Flujo de aire sin restricciones Hasta 120 l/m (4.24 cfm)
- Interfaz de usuario intuitiva Fácil programación y ajustes
- Modo manual "sobre la marcha": ajuste del flujo de aire y de la temperatura con un dial
- Intercambio de boquillas sin herramientas Compatible con las boquillas HCT-900 nozzles



NUEVO
PRODUCTO

Especificaciones del sistema	Descripción
Voltaje de entrada	HCT-910-11: 115 V/60 Hz HCT-910-21: 230 V/50 Hz
Potencia	900 W
Rango de temperatura	50 - 600°C (122 - 1112°F)
Precisión de temperatura	30°C (54°F)
Flujo de aire	A 300 °C, 5 - 120 l/m (0.2 - 4.2 cfm)
Tipo de bomba de aire	Ventilador
Longitud de la manguera (pieza de mano panel) (piece)	1.2 m (3.9 pies)
Ruido	< 46 dB (A)
Peso	2 kg (4.4 libras)
Clase de seguridad	I
Categoría de grado de contaminación	II
Temperatura de almacenamiento	0 - 60 °C (32 - 140 °F)
Resistividad de la superficie	Unidad: 105 ff - 106 ff Pieza de mano y tubo: 107 ff - 1011 ff
Dimensiones	21 x 14 x 14 cm (8.3 x 5.5 x 5.5 pulgadas)
Certificación	cTUVus, CE, RoHS
Número de pieza	Descripción
HCT-910-11	Sistema de retrabajo con aire caliente de 115 V
HCT-910-HE-11	Calentador de repuesto HCT-910, 115 V
HCT-910-21	Sistema de retrabajo con aire caliente de 230 V
HCT-910-HE-21	HCT-910 Replacement Heater, 230 V



La avanzada pieza de mano HCT-910

cuenta con luces de estado del sistema de colores para brindar mayor seguridad: el modo de espera no tiene luces, luz roja en el modo de calefacción y luz azul en el modo de refrigeración.

Boquillas HCT-910

El equipo HCT-910 se suministra con una boquilla de bayoneta HB-D50 estándar de 5,0 mm de diámetro. Además, hay otras configuraciones disponibles que aprovechan el sistema de boquillas HCT-910 que no requiere herramientas.

Boquillas HCT-910	Descripción
HB-D25	Boquilla de bayoneta HCT-910, Ø 2.5 mm
HB-D50	HB-D50 Boquilla de bayoneta HCT-910, Ø 5.0 mm
HB-D100	Boquilla de bayoneta HCT-910, Ø 10.0 mm
HB-D25-B	Boquilla curva de bayoneta HCT-910, Ø 2.5 mm
HB-D50-B	Boquilla curvada de bayoneta HCT-910, Ø 5.0 mm
HB-ST	Boquilla de bayoneta HCT-910, tubo retráctil



Reparación por convección

Sistemas HCT-910 de aire caliente para reparación

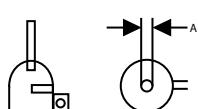
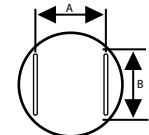
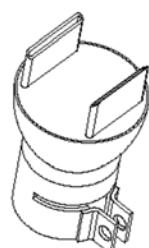
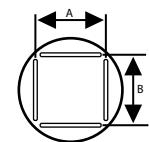
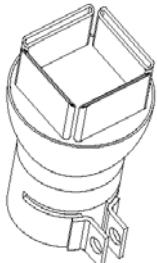


Boquillas compatibles con HCT-910

El equipo HCT-910 es compatible con las boquillas HCT-900 anteriores. Hay disponibles dos juegos de boquillas para reparación predefinidos para aplicaciones específicas, así como una selección completa de boquillas individuales.

NZKT-1 Juego de boquillas para resistencias de chip, paquetes SOIC y TSOP. Incluye (uno para cada uno): H-D25 H-SL16 H-SL28 H-SOJ40 H-TS48

NZKT-2 Juego de boquillas para paquetes PLCC, QFP y BQFP. Incluye (uno para cada uno): H-P20 H-P44 H-P84 H-Q1420 H-Q2626



Modelo	Tipo de chip	A mm (in)	B mm (in)
H-P20	PLCC-20	11.9 (0.47")	11.9 (0.46")
H-P28	PLCC-28	14.5 (0.57")	14.5 (0.57")
H-P32	PLCC-32	16.9 (0.67")	14.3 (0.56")
H-P44	PLCC-44	19.5 (0.77")	19.5 (0.77")
H-P52	PLCC-52	21.0 (0.83")	21.0 (0.83")
H-P68	PLCC-68	27.1 (1.07")	27.1 (1.07")
H-P84	PLCC-84	32.4 (1.28")	32.4 (1.28")
H-Q07	QFP-48	8.4 (0.33")	8.4 (0.33")
H-Q10	QFP-44	13.4 (0.53")	13.4 (0.53")
H-Q14	QFP-52.80	17.3 (0.68")	17.3 (0.68")
H-Q1420	QFP-64.80.100	23.4 (0.92")	18.1 (0.71")
H-Q28	QFP-120.128.144.160	31.2 (1.23")	31.2 (1.23")
H-BQ23	BQFP-100	22.4 (0.88")	22.4 (0.88")
H-Q3232	QFP-240	34.5 (1.36")	34.5 (1.36")
H-BQ38	BQFP-196	37.7 (1.48")	37.7 (1.48")
H-Q2626	QFP-208	29.8 (1.17")	29.8 (1.17")
H-S16	SOIC 14.16	6.8 (0.27")	10.2 (0.4")
H-SL16	SOL 14.16	10.6 (0.41")	10.8 (0.43")
H-SL20	SOL 20.20J	10.6 (0.41")	13.3 (0.52")
H-SL24	SOL 24.24J	10.6 (0.41")	15.9 (0.63")
H-SL28	SOL 28	10.6 (0.41")	18.4 (0.72")
H-SL44	SOL 44	16.0 (0.41")	27.9 (1.1")
H-SOJ32	SOJ 32	13.5 (0.53")	20.6 (0.81")
H-SOJ40	SOJ 40	13.5 (0.53")	25.4 (1.0")
H-TS24	TSOP 20-24	17.0 (0.67")	7.1 (0.28")
H-TS32	TSOP 28-32	21.0 (0.83")	9.1 (0.36")
H-TS40	TSOP 40	21.0 (0.83")	10.8 (0.43")
H-TS48	TSOP 48	21.0 (0.83")	13.3 (0.52")
H-TSW24	TSOP 20-24	10.2 (0.4")	18.4 (0.72")
H-TSW44	TSOP 24-28/40-44	12.7 (0.5")	19.8 (1.78")
Modelos	ø A		
H-D25	2.5 mm (0.1")		
H-D50	5.0 mm (0.2")		
H-D120	12.0 mm (0.47")		

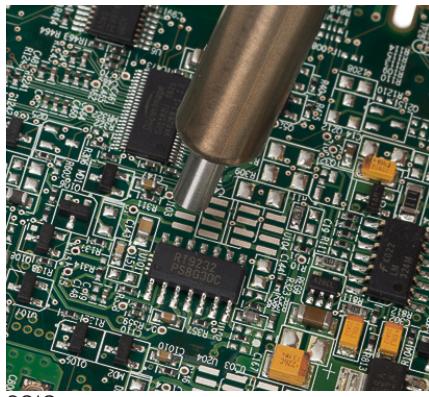
HCT2-200 Digital Hot Air Pencil

Esta herramienta digital de convección portátil es ideal para aplicaciones de reparación ligeras, que utilizan componentes más pequeños y circuitos integrados. A medida que continúa la miniaturización de los componentes (por ejemplo, los componentes 01005), la ergonomía del lápiz se vuelve más importante para permitir al usuario acceder y reparar los componentes de la placa sin afectar las partes adyacentes. Los sistemas de convección portátiles más grandes suelen refluir y desalojar los componentes adyacentes debido a un flujo de aire mínimo más alto. El tamaño pequeño de las boquillas, el control de precisión y la potencia térmica del HCT2-200 permiten al operario centrarse únicamente en el componente deseado.

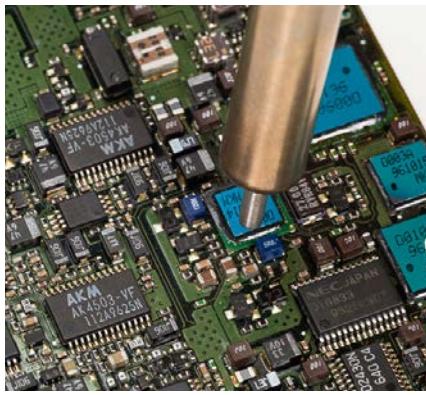


Aplicaciones

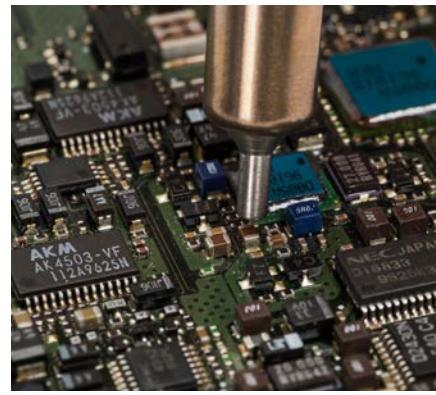
El HCT2-200 se desarrolló para componentes y paquetes de montaje en superficie muy pequeños (1210s o menos) y para placas de densidades bajas. Para PCBA más densos o aplicaciones con planos de cobre pesados; placas > 4 capas; o componentes de más de 50 mm², puede ser necesario el uso de un precalentador Metcal (serie PCT-100).



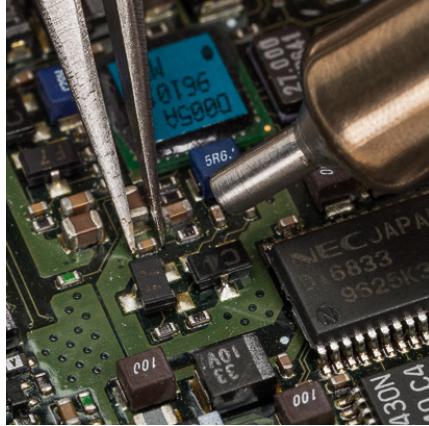
SOICs



0201s



1210s



Especificaciones técnicas - HCT2-200

Voltaje de línea de entrada	HCT2-200-11, 110 VCA, 60 Hz HCT2-200-21, 240 VAC, 50 Hz
Potencia nominal	200 W
Temperatura de la fuente	100 - 450°C (212 - 842°F)
Método de calentamiento	Convección
Flujo de aire	1.5 - 7 l/min
Nivel de ruido	<52 dB al máximo flujo de aire
Resistividad de la superficie	10 ⁵ - 10 ⁹ Ohm
Pantalla	Temperatura y flujo de aire
Tamaño Ancho x Profundidad x Altura	10.6 x 21.3 x 17 cm (4.2" x 8.4" x 6.7")
Peso	2.63 kg (5.8 lb)
Certificación/Marcado	CNRTLus, CE, RoHS + WEEE

Reparación por convección

Sistemas HCT2-200



Soporte de trabajo con portaboquilla

Fácil recambio de los calentadores



Cambie fácilmente calentadores y boquillas en segundos.



6 boquillas rectas, (\varnothing 1.5 mm - 4.0 mm)

Número de pieza	Descripción
HCT2-200-11	Lápiz digital de aire caliente, 115 V
HCT2-200-21	Lápiz digital de aire caliente, 230 V
Los dos sistemas incluyen:	
HCT2-200-HP	Pieza de mano
HCT-WS120	Soporte de trabajo con portaboquilla
HCT-HTR200	Conjunto calentador, 200 W
HN-120KIT-6	Paquete de 6 boquillas rectas (\varnothing 1.5 mm, 2.0 mm, 2.5 mm, 3.0 mm, 3.5 mm y 4.0 mm)
AC-CP2	Almohadilla de extracción de boquillas
Accesorios opcionales	
HN-HCT2-BENT-6	Paquete de (6) boquillas dobladas (\varnothing 1.5 mm, 2.0 mm, 2.5 mm, 3.0 mm, 3.5 mm y 4.0 mm)
HN-120COL	Equipo de pinzas de repuesto para boquillas rectas

Características y beneficios principales

Calentador cerámico de 200 watt y bomba de aire de dos etapas

Proporciona la potencia y el rendimiento necesarios para suministrar la cantidad correcta de energía térmica.

Controles digitales de temperatura del flujo de aire

Las dos pantallas LED proporcionan una representación gráfica y numérica del flujo de aire y la temperatura deseados.

Respuesta y rendimiento rápidos

Un sistema de retroalimentación de circuito cerrado controlado por microprocesador proporciona un calentamiento rápido y un control de temperatura preciso y estable.

Modo de espera

Cuando la pieza manual se coloca en el soporte de trabajo, la temperatura bajará y prolongará la vida del calentador.

Pieza de mano reemplazable

La pieza manual se ha rediseñado para poder extraerla de la parte frontal de la máquina.

Pieza de mano ergonómica y ligera

Pieza de mano de diseño delgado y ergonómico que parece lápiz, con empuñadura de goma.

Cambie fácilmente los calentadores y las boquillas

Ambos se pueden cambiar en segundos.

Boquillas

La unidad incluye seis boquillas (\varnothing 1.5 mm - 4.0 mm) con un portaboquilla en el interior del soporte de trabajo..

Accesoriosopcionales

Seis boquillas dobladas (\varnothing 1.5 mm - 4.0 mm) para un fácil acceso y uso bajo el microscopio



HN-HCT2-BENT-6

El PCT-1000 es un precalentador completamente programable que ofrece más capacidad de calor, lo que permite soldar a temperaturas más bajas para producir resultados de mayor calidad.

El PCT-1000 brinda a los usuarios una capacidad excepcional para aumentar la capacidad de calor con una salida térmica altamente controlada.

El PCT-1000 puede utilizarse por sí solo o como parte del sistema modular de reparación MRS-1100A para aplicaciones más complejas.



Especificación del sistema - PCT-1000

Voltaje de línea de entrada	100 - 240 VAC, 50/60 Hz
Potencia nominal	1200 W
Temperatura de la fuente	25 - 400°C (77 - 752°F)
Método de calentamiento	Convección
Flujo de aire	538 l/min (19 cfm)
Pantalla	LCD de 20 x 4 segmentos de pantalla
Modos operativos	Configuración, Ejecutar, Manual, Configuración activa
Tamaño Ancho x Profundidad x Altura	203 x 330 x 76 mm (8" x 13" x 3")
Peso	3.4 kg (7.5 lb)
Certificación	cTUVus, CE

Número de pieza Descripción

PCT-1000	1	Precalentador programable
----------	---	---------------------------

Incluye las piezas indicadas a continuación

PCT-FS1	2	Interruptor de pedal PCT-1000
AC-TCK-36-36	3	Termopar, Ø 0.13 mm (36 AWG), paquete de 2

Características y beneficios principales

- Añade capacidad de calor y permite temperaturas de proceso más bajas.
- Se utiliza en una gran variedad de procesos, como soldadura, desoldadura y reparación de SMD.
- Proporciona velocidades de producción más rápidas a la vez que reduce las temperaturas generales del proceso.
- 2 modos: manual para una temperatura constante del calentador y perfil para un mayor control del proceso
- 4 zonas de calentamiento programables y 1 zona de refrigeración.
- Almacenamiento de hasta 50 perfiles definidos por el usuario para facilitar la configuración.
- Control del calentador con temperatura controlada en la salida del calentador o en la placa.
- El diseño del calentador vortex de alta eficiencia maximiza la rampa de temperatura para aumentar la productividad.

Reparación por convección

Precalentador PCT-100



El PCT-100 es un precalentador por convección focalizada que está diseñado para proporcionar una capacidad de calor extra para aplicaciones exigentes.

A diferencia de los precalentadores convencionales, el precalentador por convección focalizada PCT-100 se dirige directamente a la parte inferior de la placa de circuito impreso, proporcionando un impulso térmico sustancial para los procesos sin plomo.



1

Especificaciones del sistema	PCT-100-11	PCT-100-21
Voltaje de línea de entrada	110 VAC, 60 Hz	240 VAC, 50 Hz
Potencia nominal	450 W	
Temperatura de la fuente	Hasta 300 °C (572 °F)	
Método de calentamiento	Convection	
Flujo de aire	280 l/min (9,88 cfm)	
Resistividad de la superficie	10 ⁶ - 10 ¹¹ Ohm	
Tamaño Ancho x Profundidad x Altura	155 x 205 x 65 mm (6.1" x 8" x 2.6")	
Peso	1.6 kg (3.5 lb)	
Certificación/Marcado	cTUVus, CE	



2

Número de pieza	Descripción
PCT-100-11	1 Precalentador 110 V
PCT-101-11	2 Precalentador 110 V con reposabrazos
PCT-102-11	3 Precalentador 110 V con reposabrazos y soporte de placa
PCT-103-11	4 Precalentador 110 V con reposabrazos y soporte de placa integrado
PCT-1HE-11	5 Elemento de calefacción de repuesto para PCT-100-11 (110V)
PCT-100-21	1 Precalentador 110 V
PCT-101-21	2 Precalentador 110 V con reposabrazos
PCT-102-21	3 Precalentador 110 V con reposabrazos y soporte de placa
PCT-103-21	4 Precalentador 110 V con reposabrazos y soporte de placa integrado
PCT-1HE-21	5 Elemento de calefacción de repuesto para PCT-100 230V
BH-010	Soporte de placa integrado para PCT-100 (consulte la página 53)
BH-100	4 Soporte de placa para PCT-100
PCT-AR	5 Reposabrazos para PCT-100
PCT-ARPAD	Almohadilla de repuesto para reposabrazos PCT-AR



3

4

Características y beneficios principales

- Para soldadura manual, desoldadura de orificios pasantes, reparación de SMT con aire caliente, placas sin plomo, multicapa y ensamblajes con grandes planos de tierra.
- Mejora del tiempo de proceso y control excepcional de las temperaturas potencialmente dañinas.
- La placa superior ventilada permite colocar la placa de circuito impreso directamente sobre el calentador para obtener la máxima transferencia de calor.
- Soporte de placa integrado o independiente.
- Posibilidad de ajustar el ángulo del reposabrazos.



El portaherramientas ATH-1100A ajustable

está diseñado para trabajar con el HCT-1000 o como parte del sistema MRS-1100A.

- El conjunto de cabezal avanzado ofrece 102 mm (4") de ajuste del eje Z, 12.7 mm (1/2") de ajuste fino de los ejes X e Y, así como un ajuste de 30° U.
- Cuenta con retenedor de pieza de mano con bloqueo, tope del eje Z y configuraciones de montaje para funcionamiento independiente o integrado como parte del MRS-1100A.
- Resistente y fácil de acoplar al precalentador programable PCT-1000 cuando se incorpora al sistema MRS.
- Puede acoplarse al PCT-1000 o utilizarse como unidad independiente.



El sistema modular de reparación MRS-1100A

es un sistema integrado de reparación por convección para la eliminación y el reflujo de componentes BGA/CSP y SMT.

Características y beneficios principales

- Visualización digital para ajustes de temperatura repetibles y control de perfiles.
- Control automático del precalentador para un funcionamiento sencillo.
- Fácil creación de perfiles para la capacidad de repetición del operador.
- Receptor de vacío integrado para facilitar la extracción de componentes.
- Sujeción manual o montaje en portaherramientas para mayor comodidad para el operador.
- Modo manual para una configuración rápida
- Termopar externo para la configuración y verificación del proceso
- flujo de aire controlado digitalmente para resultados repetibles.
- Controles X, Y, Z y Theta para la alineación de componentes.
- Soporte de PCB ajustable para facilitar los cambios.
- Retirada automática de vacío al final del ciclo.
- Bloqueo por contraseña de los perfiles programados.
- Protección por contraseña los programas almacenados



Compuesto por:

- PCT-1000 Precalentador programable (página 54)
- Herramienta de convección manual programable (página 48)
- El portaherramientas ATH-1100A ajustable (ver arriba)
- BH-2000 Soporte de placa independiente (ver arriba)

¿Por qué es importante tener extracción de humo?

El humo de la soldadura es más que un irritante. Puede reducir la productividad de los trabajadores por pérdida de concentración y fatiga. Estos y otros problemas de salud, como el asma ocupacional, pueden ser el resultado de la exposición a los humos de la soldadura durante el proceso de producción. Como empresario, usted es responsable de gestionar adecuadamente los riesgos para la salud asociados a los humos de soldadura y de tomar las medidas de precaución adecuadas. Los absorbedores y los extractores de humo son una forma sencilla de gestionar el riesgo para los empleados y su organización.

MSA-25U

Absorbedores de humo
para mesas de trabajo



MSA-35L

Absorbedores de humo
para mesas de trabajo



BVX-100

Sistema de brazo/plénium
de mesa de trabajo para
un solo usuario



BVX-250

Unidad de filtro portátil
de dos estaciones



VFX

Unidad de extracción
multiusuario



Absorbedores de humo serie MSA

Los equipos MSA-25U y MSA-35L de Metcal son absorbedores de humo compactos que ahorran espacio y filtran el humo y los gases de fundente de la mesa de trabajo.

- Absorben los gases de fundente sin plomo y el humo de la soldadura
- El diseño compacto permite que las unidades se adapten fácilmente a la mayoría de las estaciones de trabajo
- Operación silenciosa, cumple con ESD
- Sustitución rápida y sencilla de filtros
- Incluyen un filtro de carbón activado

Absorbedor de humo MSA-25U

El absorbedor MSA-25U cuenta con un conector USB versátil compatible con cualquier fuente de alimentación USB de 5 V, incluidos los sistemas de soldadura Metcal GT.

Cuando el conector USB esté conectado a un sistema de soldadura Metcal GT, el absorbedor de humo pasará automáticamente al modo de reposo cuando la unidad GT está en modo inactivo, de reposo o de espera.

Especificaciones de MSA-25U	Descripción
Voltaje de entrada	5 V
Posición vertical de la capacidad de absorción	0.8 m ³ /min (27 cfm)
Nivel de ruido	<-41 dB
Potencia de entrada relacionada	2.5 W
Dimensiones (mm)	165 (alto) x 159 (ancho) x 90 (profundidad)
Dimensiones (pulgadas)	6.5" (alto) x 6.26" (ancho) x 3.54" (profundidad)
Peso	0.82 lb (0.37 kg)

Número de pieza	Descripción
MSA-25U	Unidad base MSA-25U, filtro de carbón activado, guía de introducción
FM-MSA25U	Filtro de carbón activado de repuesto MSA-25U, paquete de 5

Absorbedor de humo MSA-35L

El equipo MSA-35L es un absorbedor de humo versátil de doble posición que se puede utilizar en posición vertical (de pie) u horizontal (acostado). En la posición vertical, el flujo de aire es aproximadamente 2 veces más eficiente.

	MSA-35L-11	MSA-35L-22	MSA-35L-23	MSA-35L-24
Potencia	25W	24W	24W	24W
Capacidad de absorción en posición horizontal	1.1 m ³ /min (38 cfm)		0.9 m ³ /min (32 cfm)	
Capacidad de absorción en posición vertical	0.5 m ³ /min (18 cfm)		0.45 m ³ /min (16 cfm)	
Nivel de ruido		<-41 dB - 51dBA		
Frecuencia	60 Hz		50 Hz	
Voltaje	110 VAC	220 VAC	230 VAC	
Certificaciones	TUVus		CE	UKCA
Dimensiones (mm)	217 (alto) x 186 (ancho) x 111 (profundidad)			
Dimensiones (pulgadas)	8.54" (alto) x 7.32" (ancho) x 4.37" (profundidad)			
Peso	0.93 kg/2.05 lb		0.91 kg/2.0 lb	

Número de pieza	Descripción
MSA-35L-11	Unidad base MSA-35L (110 V), filtro de carbón activado, guía de introducción
MSA-35L-22	Unidad base MSA-35L (220 V), filtro de carbón activado, guía de introducción
MSA-35L-23	Unidad base MSA-35L (230 V, UE), filtro de carbón activado, guía de introducción
MSA-35L-24	Unidad base MSA-35L (230 V, Reino Unido), filtro de carbón activado, guía de introducción
FM-MSA35L	Filtro de carbón activado de repuesto MSA-35L, paquete de 5



NUEVO
PRODUCTO



Extracción de humo

Sistemas de extracción de humos serie BVX-100



BVX-100

Usuario único de mesa
Sistema de brazo/plenum



- Unidad silenciosa
- Unidad portátil de un solo usuario
- No necesita conductos externos ni compresor
- Potente flujo de aire de 85 m³/h
- La unidad cabe fácilmente arriba y abajo de cualquier mesa de trabajo
- Un innovador adaptador transforma el plénnum en un brazo
- Extracción inmediata de humos, partículas y vapores
- Dos configuraciones de filtración: soldadura pesada y polvo ligero o aplicaciones ligeras de disolventes orgánicos y adhesivos
- La luz LED bicolor indica cuándo los filtros están obstruidos y deben sustituirse

Número de pieza	Descripción
BVX-101	Sistema de brazo/plénnum de sobremesa para un solo usuario con prefiltro/filtro de gas HEPA
BVX-103	Sistema de brazo/plénnum de sobremesa para un solo usuario con prefiltro/filtro de gas
Filtros	
FG-BVX	Filtro de gas de lecho profundo
FM-BVX	Filtro principal, HEPA/Gas (carbón)
FP-BVX	Prefiltro (paquete de 5)
Accesorios	
BVX-ADT	Adaptador de repuesto de brazo a plénnum
BVX-IADT	Adaptador de brazo invertido, antiestático
BVX-BCK	Soporte de montaje debajo de la mesa
BVX-CH01	Manguera de conexión, Ø 50 mm (2") x 1.8 m (6') de longitud
BVX-TB01	Soporte de mesa con 2 abrazaderas en C

Características y beneficios principales

Portabilidad completa

Diseñado para su instalación debajo de la mesa de trabajo

El filtro HEPA principal tiene una eficacia HEPA del 99.97%

a 0.3 micras, y un filtro de carbón activado para eliminar los gases

Tanto los prefiltros como los filtros principales se pueden cambiar en segundos

Sistema de conductos de instalación directa para una solución sencilla, flexible, de bajo costo y rápida instalación



Los filtros son fáciles de extraer y sustituir

Especificación del sistema - BVX-100

Presión estática (fuerza de aspiración)	1250 Pa (5"WC)
Capacidad del ventilador	110 m ³ /h (65 cfm)
Caudal (con filtro)	85 m ³ /h (50 cfm)
Entradas de aire/Número de estaciones	1
Eficiencia HEPA	99.97 % at 0.3 micras
Nivel de ruido	< 55 dBA
Dimensiones (ancho x profundidad x altura)	300 x 230 x 290 mm (11.8" x 9.1" x 11.4")
Peso	9 kg (20 lbs)
Voltaje de línea de entrada	100 - 240 VAC
Frecuencia	50 - 60 Hz
Energía	85 W
Certificación	cTUVus, CE
Recorrido máximo del conducto	1.8 m (6')

Sistema de extracción de humo de dos estaciones BVX-250

para eliminar los gases, el humo, el polvo y los vapores del lugar de trabajo.

Características y beneficios principales

- Completamente portátil, versátil y silencioso** Diseñado para usar abajo o arriba de la mesa de trabajo
- Eficiencia HEPA del 99,97 %** a 0.3 micras y un filtro de carbón activado para eliminar gases
- Cambios de filtro fácil y rápido** sin tener que quitar ninguna manguera de la unidad
- Sistema de conductos de instalación directa** para una solución simple, flexible y económica e instalaciones rápidas e instalaciones rápidas

- Potente flujo de aire y capacidad de succión
- La compacta unidad de bajo perfil cabe debajo de la mayoría de las mesas de trabajo
- Se comunica con los sistemas de soldadura Metcal CV y GT para notificar los cambios de filtro y ofrecer una funcionalidad del tiempo de ejecución inteligente
- Tres opciones de flujo de aire (alto, medio y bajo)
- Diseño ligero, portátil y silencioso
- Indicador LED de color para notificar el bloqueo de filtros
- Eficiencia HEPA al 99.97 %
- Filtro de gas de lecho profundo opcional (se vende por separado)
- Conexión a mangueras o brazos de escape de 50 mm (2") o 63 mm (2.5")
- Desviador de aire con rotación de 360°: ajuste de la dirección de escape para mayor comodidad del operador
- Interruptor de encendido/apagado con función de "arranque suave"
- Carcasa segura contra ESD
- UL & CSA, UKCA, KC, PSE, NOM, CE (ISO-14644)
- ROHS/REACH

Especificaciones	Descripción
Flujo de aire máximo, circulación libre	297 m ³ /h (175 cfm)
Velocidad de flujo	2 x 75 m ³ /h (45 cfm)
Presión estática	1743 Pa (7" WC)
Nivel de ruido (aprox.)	< 55 dBA (a velocidad media)
Voltaje	100 - 240 VAC, monofásico
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia (pieza)	150 Watts
Cumplimiento de normas de seguridad	UL, CSA, CE
Dimensiones (ancho/profundidad/alto) en mm	268 x 400 x 320
Dimensiones (ancho x profundidad x altura) en pulgadas	10.5" x 16" x 13"
Peso (aprox.)	12 lbs. / 5.5 kg

Números de pieza	Sistemas
BVX-250	Unidad, prefiltro y filtro HEPA/Gas, interruptor remoto (los brazos se venden por separado)
BVX-250-KIT	BVX-250 + BVX-ARML + BVX-250-NOZR + BVX-250-NOZC (ver más abajo)

Números de pieza	Filtros
FP-BVX250	Prefiltro (paquete de 5)
FM-BVX250	Filtro principal, HEPA 99.97 %/carbon
FG-BVX250	Filtro de gas de lecho profundo (carbon)
FN-BVX-250	Filtro de boquilla de repuesto (paquete de 5)

Números de pieza	Boquillas
BVX-NOZC	Boquilla rectangular de repuesto
BVX-NOZC	Boquilla circular de repuesto

Números de pieza	Juegos de brazos y accesorios opcionales
BVX-ARM-K1	Brazo flexible de 2.5 pies, manguera de 6 pies, soporte de mesa y abrazaderas en C, seguros contra ESD
BVX-ARM	Brazo flexible de 2.5 pies, Ø 2", seguro contra ESD
BVX-ARML	Brazo flexible de 5 pies, Ø 2", seguro contra ESD
BVX-CHO1	Manguera de conexión BVX de 6 pies, Ø 2", segura contra ESD
BVX-CHO2	Manguera de conexión BVX de 12 pies, Ø 2", segura contra ESD
AC-BVX250-DUCT	Adaptador para conductos directos BVX-250 a sistemas de ventilación
AC-BVX250-OMNI	Adaptador BVX-250 para brazos Omniduct de Metcal
BVX-TBO1	Soporte de mesa BVX y (2) abrazaderas en C
RPS-1	Interruptor de alimentación remoto de repuesto para sistemas de la serie BVX-200



VFX-1000

Sistema de plénium/brazo de un solo usuario para mesa de trabajo

La unidad de extracción de humos VFX-1000 es la nueva generación de unidades de extracción de humos debajo de la mesa de trabajo Metcal. Su prefiltro mejorado proporciona una mayor eficacia, y su filtro de gases mejorado, que es una mezcla 50/50 de permanganato potásico de aluminio activado y carbón activo, permite un mayor rango de extracción de humos.



Sistemas de extracción de humos volumétricos VFX

VFX-1000-H	VFX-1000 con prefiltro, filtro HEPA/gas
VFX-1000-G	VFX-1000 con prefiltro de gas de lecho profundo

Especificaciones del sistema - VFX-1000

Voltaje	100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz
Potencia nominal	12.5 amp / 1.1 kW, circuito a tierra
Tramo de conducto	10 m
Máx. Número de brazos Ø 32 mm	7
Máx. Número de brazos Ø 50 mm	5
Capacidad del ventilador	350 m³/h (206 cfm) / 96 mbar
Eficiencia HEPA	99.997% at 0.3 micras
Nivel de ruido (típico a baja velocidad)	< 58 dBA
Dimensiones (ancho x profundidad x altura)	590 x 375 x 415 mm (23.2 x 14.8" x 16.3")
Peso	35 kg (77 lb)
Certificación/Marcado	Conformidad con CE, REACH, RoHS

La selección del dispositivo de captura de humo debe basarse su aplicación y hábitos de trabajo. Póngase en contacto con su representante de ventas local para obtener más información. El rendimiento del sistema depende de los siguientes factores y disminuirá si

Todos los brazos de escape están fabricados con material antiestático y se suministran con los accesorios de montaje adecuados. El diseño permite montar los brazos en diversas superficies.

Características y beneficios

- Control digital de velocidad
- Prefiltro de pliegues profundos
- Soplador con alto flujo de aire y presión.
- Filtración de 3 etapas
- Silenciamiento incorporado
- Filtros de larga duración con bajos costos de reemplazo

Selección de boquillas

Redonda/tolva	Extracción puntual y de área pequeña para: • Soldadura, • Pegado/adhesión, • Humos de marcado por láser
Ovalada	Aspiración puntual para: • Soldadura bajo microscopio, • Humos de marcado por láser
Rectangular	Extracción de área para: Soldadura, • Pegado/adhesión
Rectangular grande/Capucha grande	Extracción de área grande para: • Soldadura de placas grandes, • Soldadores grandes
Plénium/tolva	Extracción de área para: Soldadura, • Pegado/adhesión
Gabinete	Extracción de área para: • Gases volátiles, • Gases tóxicos, • Olores



Extracción de humo

Brazos Omniflex y brazos BVX

Accesorios de extracción de humos

Gabinete de extracción de humos

AC-VFX-CAB-75	Cabina de extracción de humos con 2 luces LED, 2 mangueras de 1.5 mm de longitud x Ø 75 mm y abrazaderas de manguera
AC-VFX-75X75	Adaptador Ø 75 mm para conectar 2 tubos Ø 75 mm
AC-VFX-HS7525	Manguera, Ø 75 mm x 2.5 m de longitud

Brazos Ø 32 mm

AC-VFX-ARM-32F	Brazo, Ø 32 mm x 650 mm de largo con tolva redonda
AC-VFX-ARM-32N	Brazo, Ø 32 mm x 650 mm de largo con boquilla ovalada

Brazos Ø 50 mm

AC-VFX- ARM-RF	Brazo, Ø 50 mm x 650 mm de largo con tolva redonda
AC-VFX- ARM-PF	Brazo, Ø 50 mm x 650 mm de largo con tolva plénium
AC-VFX- ARM-LF	Brazo, Ø 50 mm x 650 mm de largo, LED con tolva redonda, adaptador de corriente
AC-VFX- HK75	Equipo adaptador de manguera, Ø 75 mm a 50 mm

Nota: Cada AC-VFX-ARM-xx requiere un equipo de manguera

Filtros VFX



AC-VFX-FIL-PRE

Prefiltro de pliegues profundos para VFX-1000



AC-VFX-FIL-HEPA

Filtro combinado HEPA/Gas para VFX-1000



AC-VFX-FIL-GAS

Filtro de gas de lecho profundo para VFX-1000

Sistemas de extracción de humos (continuación)

BRAZOS OMNIFLEX Ø 63 mm

AC-VFX-ARM-ORN	Brazo Omniflex de Ø 63 mm con boquilla rectangular, horquilla de 150 x 88 mm, abrazaderas en C y abrazadera para manguera
AC-VFX-ARM-OTN	Brazo Omniflex de Ø 63 mm con boquilla ovalada, horquilla, abrazaderas en C y abrazadera para manguera
AC-VFX-ARM-OLH	Brazo Omniflex de Ø 63 mm con capucha grande, horquilla de 350 x 212 mm, abrazaderas en C y abrazadera para manguera
AC-VFX-HK7563	Ø 75 mm to 63 mm Hose Kit adapter

Nota: Cada AC-VFX-ARM-xx Omniflex requiere un equipo de manguera (AC-VFX-HK7563)

AC-VFX-YAD63	Adaptador Y, Ø 63 mm con manguera (305 mm) y 3 abrazaderas de manguera
--------------	--

Q-AD426530	Boquilla de repuesto - Rectangular, 150 x 88 mm
------------	---

Q-AD426550	Boquilla de repuesto - Cónica
------------	-------------------------------

Q-AD426560	Boquilla de repuesto - Capucha grande, 350 x 212 mm
------------	---

AC1101	Amortiguador para brazos Omniflex Ø 63 mm
--------	---

AC1102	Extensión de brazo Omniflex, Ø 63 mm x 30 cm de longitud
--------	--

CH0251	Manguera de conexión, Ø 63 mm x 2.5 m (8') de longitud
--------	--

CH0252	Manguera de conexión, Ø 63 mm x 3.5 m (12') de longitud
--------	---

CH0253	Manguera de conexión, Ø 63 mm x 7.5 m (25') de longitud
--------	---

AC2025	Adaptador Y, Ø 63 mm y manguera Ø 63 mm x 305 mm de longitud con 3 abrazaderas
--------	--

Accesarios adicionales

AC-VFX-HK75CONN	Receptáculo de conexión de brazos con junta y tornillería para brazos de Ø 32/50 mm
AC-VFX-HK75BRK	Soporte con (2) abrazaderas
AC-VFX-HK75RED	Reducotor, Ø 50/40 mm
AC-VFX-HK75HC	Abrazadera de manguera
AC-VFX-HK75CL	Pinza para manguera de 50 mm
AC-VFX-HK75H50	Manguera flexible, Ø 50 mm x 1 m de longitud
AC-VFX-HK75H75	Manguera flexible, Ø 75 mm x 2.5 m de longitud
AC-VFX-HK75TCONN	Conektor en T y tapa de Ø 75 x 50 mm x 75 mm
AC-VFX-HK75CAP	Tapa de extremo Ø 75 mm
AC-VFX-HK75CUFF75	Abrazadera de conexión Ø 75 mm
AC-VFX-HK75CUFF50	Abrazadera de conexión Ø 50 mm

Filtros de repuesto

AC-VFX- FIL-PRE	Prefiltro de pliegues profundos para VFX-1000
AC-VFX- FIL-HEPA	Filtro combinado HEPA/Gas para VFX-1000
AC-VFX- FIL-GAS	Filtro de gas de lecho profundo para VFX-1000

Fume Extraction

Brazos Omniflex y brazos BVX



Brazos Omniflex

Los brazos Omniflex (\varnothing 63 mm) están diseñados para obtener caudales de aire más elevados y una captura de humos eficaz desde distancias superiores. El diseño exclusivo de bola/enchufe proporciona una flexibilidad inigualable de maniobra y posicionamiento. Los brazos pueden ajustarse en longitud o radio de trabajo, simplemente añadiendo o quitando los componentes Omniflex. La conformidad antiestática se garantiza mediante el uso de material totalmente conductor.

- 140 m³/h (85 cfm) de caudal de aire (varía según la boquilla)
- \varnothing 63 mm (2.5")
- 0.6 m (24") de longitud con extensiones opcionales de 300 mm (12")

Número de pieza	Descripción
EA1122	1 Brazo Omniflex antiestático con boquilla de 150 x 88 mm
EA1124	2 Brazo Omniflex antiestático con boquilla cónica
EA1126	3 Omniflex Brazo antiestático con capucha grande de 350 x 212 mm (14" x 8.5")
Q-AD426530	Boquilla de repuesto - Rectangular, 150 x 88 mm
Q-AD426550	Boquilla de repuesto - Cónica
Q-AD426560	Boquilla de repuesto - capucha grande, 350 x 212 mm (14" x 8.5")
AC1101	4 Amortiguador para brazo Omniflex, \varnothing 63 mm
AC1102	5 Extensiones de brazo Omniflex, \varnothing 63 mm x 30 cm (12") de longitud

*La serie BVX-200 solo es apta para un brazo EA1122, un brazo EA1126 o dos brazos EA1124.

Brazos BVX

Los brazos BVX (\varnothing 50 mm) son la solución más económica que también proporciona buenos caudales de aire y una gran flexibilidad. El conducto laminado en espiral se puede ajustar en rigidez y se puede colocar con precisión. El equipo BVX Arm-K2 incluye una placa de montaje y abrazaderas en C para un montaje universal. Hay disponible una pieza de conexión en Y para conectar dos brazos BVX a una manguera.

- 75 m³/h (45cfm) de caudal de aire
- Conducto de \varnothing 50 mm (2") con boquilla de \varnothing 40 mm (1.75")
- 760 mm (30") de largo
- Los brazos BVX son antiestáticos y compatibles con todas las unidades

Número de pieza	Descripción
BVX-ARM-K1	1 BVX-ARM de 760 mm (30") de longitud con manguera de 1.8 m (6') de longitud y soporte de mesa con abrazaderas en C
BVX-ARM-K2	2 BVX-ARM de 760 mm (30") de longitud y soporte de mesa con abrazaderas en C
BVX-ARM	3 Brazo flexible antiestático, 760 mm (30") de longitud
BVX-ARML	4 Brazo flexible antiestático, 1.5 m (59") de longitud con clip de brazo
BVX-NOZ1	5 Boquilla antiestática de repuesto, \varnothing 40 mm
BVX-NOZC	6 Boquilla circular de repuesto para sistemas BVX, antiestático (ESD-Safe)
BVX-NOZR	7 Boquilla rectangular de repuesto para sistemas BVX, antiestático (ESD-Safe)
FN-BVX	8 Filtro de remplazo para boquilla para BVX-NOZR y BVX-NOZC (paquete de 5)
Mangueras de conexión para brazos Omniflex y BVX	
CH0251	9 Manguera de conexión, longitud 2.5 m x \varnothing 63 mm (8' x 2.5") con abrazaderas
CH0252	10 Manguera de conexión, longitud 3.5 m x \varnothing 63 mm (12' x 2.5") con abrazaderas
CH0253	11 Manguera de conexión, longitud 7.5 m x \varnothing 63 mm (25' x 2.5") con abrazaderas
AC2025	12 Pieza en Y para manguera de \varnothing 63 mm (2.5") con abrazaderas



Dosificadores de fluidos

La facilidad de uso se une a la capacidad de repetición con las soluciones de dosificación de fluidos de Metcal

Dosifique fluidos de viscosidad baja, media y alta de forma precisa y uniforme con una amplia gama de dosificadores digitales, puntas dosificadoras, pistolas de jeringa manuales, dosificadores de válvula de pie, consumibles y accesorios para satisfacer todas sus necesidades.

DX-250 Series
Dosificador digital



DX-350 Series
Dosificador digital



Puntas dosificadoras



Consumibles de dosificación



Accesorios y más



Dosificación de fluidos

Sistemas DX-250 & DX-350



La serie DX-250 es un dosificador digital de alto rendimiento.

Completo con una gama de accesorios, el sistema de microdosificación de aire a una asequibilidad con alta precisión y capacidad de repetición para obtener resultados excepcionales.



Estos sistemas de dosificación de fluidos fáciles de usar incluyen un temporizador digital con un mando giratorio de control de tiempo para facilitar la configuración y una aspiración de vacío para controlar la "cola" de material y el desperdicio de fluidos de baja viscosidad.

Número de pieza	Descripción
DX-250	Dosificador digital de 0 a 100 psi (de 0 a 6.9 bares)
DX-255	Dosificador digital de 0 a 15 psi (de 0 a 1.0 bar)

Especificación del sistema

	DX-250/255
Fuente de alimentación CA/CC	100 - 240 VAC, 50/60 Hz
Presión operativa	DX-250 - 0 - 6.9 bar (0 - 100 psi) DX-255 - 0 - 1 bar (0 - 15 psi)
Velocidad de ciclo	600 ciclos/minuto
Rango de tiempo	0,020 - 60 segundos
Control de aspiración reversa de vacío	regulación continua
Tolerancias de tiempo	+/- 0.001 %
Modo de ciclo	CRONOMETRADO, PURGA
Memorias	N/A
Interfaz de E/S	Iniciado por voltaje o cierre de contacto
Certificación	CE, TUV-GS, NRTL
Dimensiones (ancho x profundidad x altura)	152 x 165 x 178 mm (6" x 6.5" x 7")
Peso	1.2 kg (2.6 lb)
Garantía	1 año

Los dispensadores de las series DX-250/DX-350 incluyen un interruptor de pedal, fuente de alimentación, kit de puntas de muestra, kit de cabezal receptor de 10 cc, soportes de montaje, soporte para manguera de aire del cabezal receptor y soporte para cilindro de jeringa.

DX-250/255 Características y beneficios principales

- Poco espacio y peso ligero
- Dosificador económico
- Microdosificación de aire de gran precisión y capacidad de repetición
- Temporizador digital y controles de aspiración
- Disponible en dos versiones de presión de funcionamiento: de 0 a 100 psi para aplicaciones generales, y de 0 a 15 psi para aplicaciones específicas de baja viscosidad
- listo para usar con: fuente de alimentación universal, interruptor de pedal, manguera de aire, puntas de muestra, jeringas y adaptador
- Interfaz de E/S para aplicaciones robóticas



La serie DX-350 es un dispensador controlado por microprocesador totalmente digital.

De uso intuitivo, el DX-350 distribuye fluidos de baja, media y alta viscosidad de forma precisa y uniforme. El firmware ofrece la opción de programar hasta 10 inyecciones variadas, secuenciadas o individuales.



El DX-350 incluye un sistema ajustable de "aspiración inversa" accionado por vacío para controlar la de material y el desperdicio de fluidos de baja viscosidad.

Número de pieza	Descripción
DX-350	Dosificador digital de 0 a 100 psi (de 0 a 6.9 bares)
DX-355	Dosificador digital de 0 a 15 psi (de 0 a 1.0 bar)

	DX-350/355
Fuente de alimentación CA/CC	100 - 240 VAC, 50/60 Hz
Presión operativa	DX-350 - 0 - 6.9 bar (0 - 100 psi) DX-355 - 0 - 1 bar (0 - 15 psi)
Velocidad de ciclo	1200 ciclos/minuto
Rango de tiempo	0.008 - 60 segundos
Control de aspiración reversa de vacío	regulación continua
Tolerancias de tiempo	+/- 0.001 %
Modo de ciclo	CRONOMETRADO, PURGA, INTERUPCIÓN, ENSEÑAR
Memorias	10 programables
Interfaz de E/S	Iniciado por voltaje o cierre de contacto
Certificación	CE, TUV-GS, NRTL
Dimensiones (ancho x profundidad x altura)	152 x 165 x 1787 mm (6" x 6.5" x 7")
Peso	1.2 kg (2.6 lb)
Garantía	1 año

DX-350/355 Características y beneficios principales

- Poco espacio y peso ligero
- 10 rutinas de dosificación programables y 4 modos de funcionamiento
- Temporizador digital, lecturas de presión y aspiración
- Reproducción precisa de secuencias de cuentas o puntos
- Función ajustable de aspiración al vacío para controlar el goteo de fluido entre ciclos de dosificación.
- Disponible en dos versiones de presión de funcionamiento: de 0 a 100 psi para aplicaciones generales, y de 0 a 15 psi para aplicaciones específicas de baja viscosidad
- Envasado listo para usar con: fuente de alimentación universal, interruptor de pedal, manguera de aire, puntas de muestra, jeringas y adaptador
- Interfaz de E/S para aplicaciones robóticas





Dosificación de fluidos

Puntas dosificadoras



Serie de puntas TE

- Cánula de acero inoxidable con centro de polipropileno de doble hélice
- Cánula sin rebabas y electropulida para un flujo de material consistente y sin obstrucciones
- Además, no contienen silicona ni cloruro
- Se venden en paquetes de 50

Medida	1/4" (6.35 mm)	1/2" (12.7 mm)	1" (25.4 mm)	1-1/2" (38.1 mm)
14		914050-TE	914100-TE	914150-TE
15		915050-TE	915100-TE	915150-TE
18	918025-TE	918050-TE	918100-TE	918150-TE
20	920025-TE	920050-TE	920100-TE	920150-TE
21	921025-TE	921050-TE	921100-TE	921150-TE
22	922025-TE	922050-TE	922100-TE	922150-TE
23	923025-TE	923050-TE	923100-TE	923150-TE
25	925025-TE	925050-TE		
27	927025-TE	927050-TE		
30	930025-TE	930050-TE		
32	932025-TE			
34	934025-TE			



Puntas dobladas serie TE

- Puntas curvadas de precisión en ángulos de 45° y 90°
- Perfectas para dosificar líquido en lugares de difícil acceso
- Se venden en paquetes de 50

Medida	1/2" (12.7 mm)	1-1/2" (38.1 mm)
90°	45°	45°
14	914050-90BTE	914050-45BTE
15	915050-90BTE	915050-45BTE
18	918050-90BTE	918050-45BTE
20	920050-90BTE	920050-45BTE
21	921050-90BTE	921050-45BTE
22	922050-90BTE	922050-45BTE
23	923050-90BTE	923050-45BTE
25	925050-90BTE	925050-45BTE
27	927050-90BTE	927050-45BTE
30	930050-90BTE	930050-45BTE

Codificación por colores y medida de puntas de las series TE y TE Bent

Medida	Color	I.D. (inches)	I.D. (mm)
14	Olive	0.063	1.600
15	Amber	0.054	1.371
18	Green	0.033	0.838
20	Pink	0.024	0.610
21	Purple	0.020	0.508
22	Blue	0.016	0.406
23	Orange	0.013	0.330
25	Red	0.010	0.254
27	Clear	0.008	0.203
30	Lavender	0.006	0.152
32	Yellow	0.004	0.102
34	Lime Green	0.0037	0.095



Puntas de cepillos

- Cánula de acero inoxidable con centro de polipropileno de doble hélice
- Cánula sin rebabas y electropulida para un flujo de material consistente y sin obstrucciones
- Además, no contienen silicona ni cloruro
- Se venden en paquetes de 12

Medida	Cerdas blandas	Cerdas rígidas
16	916BT-SOFT	916BT-STIFF
18	918BT-SOFT	918BT-STIFF
22	922BT-SOFT	922BT-STIFF



Puntas de plástico flexibles

- Las puntas flexibles permiten acceder a zonas de difícil alcance
- 38 mm (1-1/2") de longitud. La longitud también se puede personalizar
- Ideales para aplicaciones de CA
- Tanto el centro como la cánula están fabricados de polipropileno
- Se venden en paquetes de 50

Medida	Color	Aguja TS-P
15	Gris	915150-PTS
16	Marrón	916150-PTS
18	Rosa	918150-PTS
20	Amarillo	920150-PTS
22	Negro	922150-PTS
25	Rojo	925150-PTS



Puntas cónicas

- La punta cónica evita la obstrucción y aumenta el flujo de materiales rellenos de alta viscosidad Longitud 31.7 mm
- Puntas estándares moldeadas en polietileno de alta densidad con aditivo bloqueador de luz UV
- Puntas rígidas de color opaco: proporcionan una protección total contra el endurecimiento prematuro por los rayos UV/luz visible
- Se venden en paquetes de 50

Medida	Color	Puntas estándares	Puntas rígidas
14	Oliva	914125-DHUV	914125-RIGID
16	Gris	916125-DHUV	916125-RIGID
18	Verde	918125-DHUV	918125-RIGID
20	Rosa	920125-DHUV	920125-RIGID
22	Azul	922125-DHUV	922125-RIGID
25	Rojo	925125-DHUV	925125-RIGID
27	Transparente	927125-DHUV	927125-RIGID



Conjunto de puntas dosificadoras

- El conjunto contiene una selección de las puntas TE, TE Bent y TT más populares

900-NK

Kit de puntas dispensadoras

Dosificación de fluidos

Consumibles de dosificación



Tapa de extremo

- Diseñada para sellar el extremo grande de la jeringa
- Garantiza que ningún contaminante entre en contacto con el material durante el almacenamiento
- Hecha de polietileno
- Disponible en paquetes de 50

Tamaño	Tapa de extremo
3 cc	903-ECB
5 cc	905-ECB
10 cc	910-ECB
30/55 cc	93055-ECB



Pistones accionados por aire

- Los pistones proporcionan un sello para fluidos de viscosidad baja a media
- Pistones de pared rectos para reducir el encordamiento con fluidos de viscosidad media a alta
- Hecho de polietileno
- Se venden en paquetes de 50

Color de la serie 900	Tipo de pistón	Ejemplos de aplicaciones
Azul	Fluidez	Anaeróbico, epoxi, fundente, SMA, aceite, silicona, UV
Blanco	Émbolo	Cualquier fluido utilizado en una varilla/pistola mecánica, incluido el UV
Rojo	Pared plana	SMA, pasta de soldadura, grasa viscosa

Tamaño	Pistón (Blanco)	Pared plana (Rojo)	Fluidez (Azul)
3 cc	903-WW	903-SWR	903-EFB
5 cc	905-WW	905-SWR	905-EFB
10 cc	910-WW	910-SWR	910-EFB
30/55 cc	93055-WW	93055-SWR	93055-EFB



Bariles de jeringas

- El exclusivo calado ultrabajo del diámetro interior proporciona gran precisión y estabilidad
- Polipropileno de baja fricción, sin cloruro ni silicona, conforme a las normas de la industria
- 3 colores: Natural para la mayoría de las aplicaciones genéricas, ámbar para la protección del bloqueo de la luz UV/visible (hasta 520 nm), negro para el bloqueo total de la luz
- Se venden en paquetes de 50

Tamaño	Natural	Ámbar oscuro	Negro
3 cc	903-N	903-D	903-B
5 cc	905-N	905-D	905-B
10 cc	910-N	910-D	910-B
30 cc	930-N	930-D	930-B
55 cc	955-N	955-D	955-B



Tapón de puntas

- Se usa para sellar la jeringa cuando no está en uso
- Se adapta a todos los tamaños de jeringa
- La tapa de la punta azul permite que el cilindro de la jeringa se mantenga en posición vertical
- Hecha de polipropileno
- Se venden en paquetes de 50

Número de pieza	Descripción
900-ORTC	Rosca doble helicoidal para cuidado de puntas (naranja)
900-BTC	Rosca doble helicoidal para cuidado de puntas (negra)
900-STC	Tapa vertical para puntas (azul)

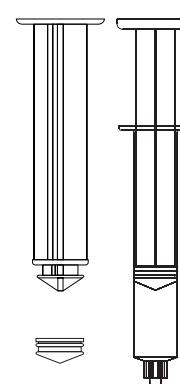


Equipo de jeringas

- Envasados juntos en equipos listos para usar de 50 unidades (jerิงה y pistón, sin pistón insertado)



Tamaño	Natural con pistón blanco	Natural con pistón azul
3 cc	903-NW	903-NBL
5 cc	905-NW	905-NBL
10 cc	910-NW	910-NBL
30 cc	930-NW	930-NBL
55 cc	955-NW	955-NBL



Émbolo y pistón para jeringas

- Proporcionan soluciones de dosificación sencillas y rápidas sin necesidad de aire comprimido
- Moldeado de resina de polipropileno, émbolos manuales
- Compatible con una amplia gama de fluidos de dosificación
- Los pistones están hechos de caucho termoplástico
- Disponible en seco o con lubricación
- Se venden en paquetes de 50

Número de pieza	Descripción
903-PL	Émbolo - 3 cc
903-PRD	Goma de pistón manual - 3 cc
903-PRL	Goma de pistón manual - Lub. 3 cc
905-PL	Émbolo - 5 cc
905-PRD	Goma de pistón manual - 5 cc
905-PRL	Goma de pistón manual - Lub. 5 cc
910-PL	Émbolo 10 cc
910-PRD	Goma de pistón manual 10 cc
910-PRL	Goma de pistón manual, Lub. 10 cc



Dosificación de fluidos

Dosificador de válvula de pie y accesorios

Pistola de jeringa manual

- Pistola aplicadora de barril ligero
- Proporciona un excelente control para productos de viscosidad media/alta.
- Fácil de usar: sin goteos ni suciedad

Tamaño	Pistola de jeringa manual	Varilla de émbolo
10 cc	910-MSG	71000ROD
30 cc	930-MSG	73000ROD
55 cc	955-MSG	75500ROD-C



Conjunto del cabezal receptor

- 
- Enlace de conexión entre controladores de tiempo/presión y conjuntos de jeringa
 - Proporciona una conexión segura para la dosificación a prueba de accidentes
 - Disponible con tubos de 0.9 m (3') y 1.8 m (6') de longitud
 - Incluye: cabezal receptor con junta tórica, tubo y conector rápido macho
 - Las cabezas receptores están hechas de Delrin®
 - Se vende por unidad

Tamaño	Manguera de 0.9 m (3')	Manguera de 1.8 m (6')
3 cc	903-3RHB	903-6RHB
5 cc	905-3RHB	905-6RHB
10 cc	910-3RHB	910-6RHB
30/55 cc	93055-3RHB	93055-6RHB

Conjunto de interruptor de dedo

- 
- Se usa con dosificadores Metcal y jeringas en lugar de un pedal
 - Proporciona control al alcance de la mano

DX9010 Conjunto de pulsador de dedo para dosificador DX-350/-355



Lápiz de aspiración

- 
- Se usa para la función de recoger y colocar
 - El aspirador autónomo requiere aire a presión
 - Equipo de ventosas mezcladas opcional también disponible

TS8120 Conjunto de aspiración



Syringe Holder

- Se usa con jeringas de 3 a 55 cc

SH-300 Portajeringa

Junta tórica de repuesto para el cabezal receptor

Tamaño	Junta tórica EPR	Junta tórica VITTON
3 cc	P3015EPK	P3019VPK
5 cc	P3016EPK	P3020VPK
10 cc	P3017EPK	P3021VPK
30/55 cc	P3018EPK	P3022VPK

(Se venden en paquete de 10)

El dispensador de válvula de pie de la serie 924-DFV

ofrece una mayor producción combinada con la economía del dosificador. Se montan en el piso y tienen un regulador de presión incorporado, un manómetro y una exclusiva válvula de aire de tres vías de descarga rápida. La cadencia de salida y el tamaño de la inyección son controlados por el operador. La serie 924-DFV es la unidad de dosificación básica ideal para la mayoría de las aplicaciones generales de adhesivos, selladores, revestimientos y compuestos. Cuenta con un sistema de aspiración al vacío para evitar que los materiales muy finos goteen y reducir las colas o los cordones con materiales más gruesos.



Especificación del sistema	924-DFV / - VAC
Presión operativa	0 - 6,9 bar (0 - 100 psi)
Velocidad de ciclo	Manual
Control de aspiración reversa de vacío	924-DFV-VCA - Regulación continua
Fuerza de aspiración	Hasta 15 de HG (solo 924-DFV-VCA)
Tamaño (ancho x profundidad x altura)	124 x 206 x 121 mm (8.1" x 4.9" x 4.7")
Peso	1.8 kg (4 lb)
Garantía	1 año

Delrin® es una marca registrada de Delrin USA, LLC
Teflon™ y Viton™ son marcas comerciales de The Chemours Company FC, LLC

www.metcal.com



METCAL™

OKInternational
A  DOVER™ COMPANY

Oficina central corporativa

(Estados Unidos)

OK International / Metcal

10800 Valley View Street

Cypress, CA 90630 USA

Teléfono: 1-714-799-9910

Fax: 1-714-828-2001

Correo electrónico:

NA-CustCare@okinternational.com

Oficina corporativa europea

OK International / Metcal

Eagle Close, Chandler's Ford

Hampshire, SO53 4NF, Reino Unido

Teléfono: Inglés +44 2380 489 100

Teléfono: Français: +33 176 710 403

Teléfono: Deutsch: +49 711 959 69 744

Correo electrónico: Europe@okinternational.com

Oficina corporativa china

OK International / Metcal

4th floor East, The Electronic Building

Zona industrial de Yanxiang

High Tech Road, Guangming New District

Shenzhen, P.R.C

Teléfono: +86-755-2327 6366

Fax: +86-755-2329 5492

Correo electrónico: China@okinternational.com