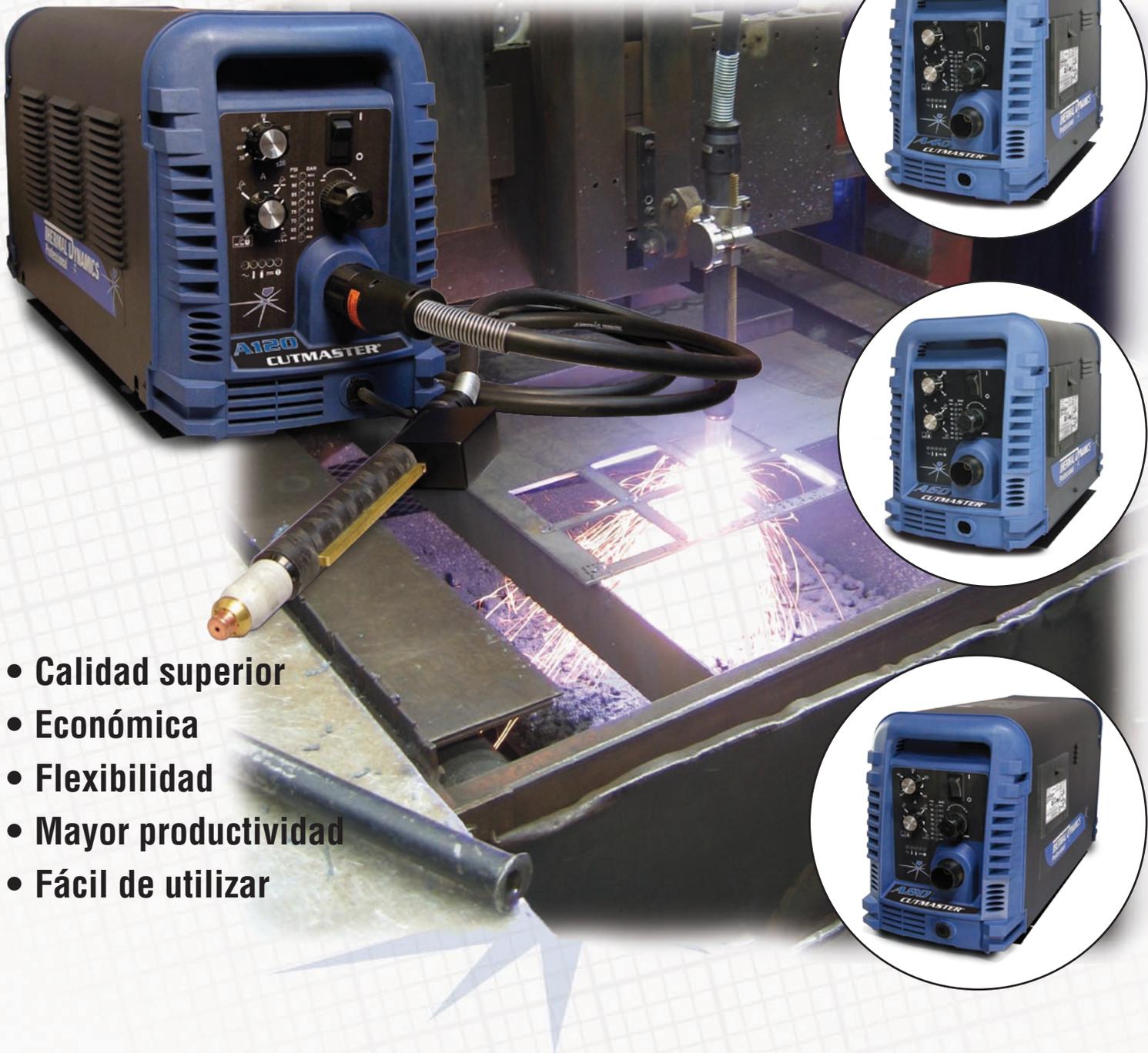




# THERMAL DYNAMICS®

AUTOMATION

## **CUTMASTER®** *Automation Series*



- **Calidad superior**
- **Económica**
- **Flexibilidad**
- **Mayor productividad**
- **Fácil de utilizar**

***Sistemas automatizados de corte por plasma***

# Corte por plasma automatizado

## **CUTMASTER®** Automation Series

Presentación de la nueva generación de sistemas automatizados CUTMASTER de Thermal Dynamics®. Basada en la reconocida plataforma de la serie TRUE, la nueva serie CUTMASTER A ofrece características estándar que cumplen con las necesidades de muchas aplicaciones de soldadura automatizada.

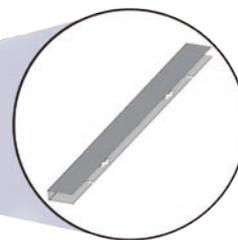
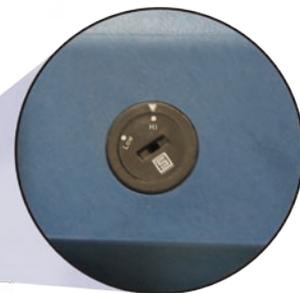
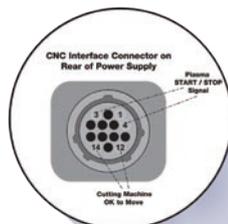
- Un poderoso ciclo de trabajo del 80% para llevar a cabo la producción diaria de cortes aún en los entornos más agresivos
- Ligera, de diseño compacto, con cómodas patas de apoyo que facilitan su montaje en cualquier aplicación
- Su antorcha con válvula reduce el tiempo para el cambio de piezas y aumenta la productividad
- Interfaz de conexión con CNC ubicada en la parte posterior de la máquina que brinda señales de arranque/parada y habilitación del movimiento (OK to MOVE)
- Permite obtener la tensión de arco máxima mediante una conexión interna
- Programa de detección automática de antorcha conectada e interruptores para cambiar entre modos manual y automatizado
- Programa de automatización exclusivo que mejora el tiempo y el rendimiento del ciclo en la mayoría de las aplicaciones

La nueva serie A está equipada con la antorcha 1Torch® SL100@SV y cables de 7,6 m, 10,7 m y 15,2 m con conectores rápidos ATC (también se dispone de cables para antorcha de hasta 30,5 m). La tecnología para el arranque del arco de nuestra antorcha 1Torch elimina la interferencia electrónica que puede ocurrir con otros diseños. La 1Torch proporciona inicios de arco rápidos, fiables y un fuerte arco piloto que permite perforar gruesas placas. Su función de reinicio con piloto automático permite realizar cortes en metal expandido de forma rápida y fácil.

Con todas las ventajas de las antorchas 1Torch y la reconocida fiabilidad CUTMASTER, la nueva serie para automatización CUTMASTER A logra la mayor productividad con la mejor precisión y el máximo rendimiento.

## **CARACTERÍSTICAS**

- Interruptor de alimentación
- Selección de modo
- Control de corriente
- Control de presión
- LED indicadores de estado
- Indicadores de presión y error
- Entrada para arranque y parada
- Placa para tensión de arco dividido
- Salida para habilitación de movimiento (OK To Move)
- Fácil acceso a la tensión de arco a través de un orificio separado preperforado en la máquina y terminales con ojal en su interior
- Cable para CNC estándar de 7,6 m; 10,7 m ó 15,2 m



Conectores rápidos ATC®

- La detección de antorcha permite convertir rápidamente una antorcha para automatización en una para trabajo manual

- Patas con ranuras de montaje estándar

### SELECCIÓN DEL PRODUCTO

*Liviano*

*Medio*

*Pesado*

**CUTMASTER® A40**

**CUTMASTER A60**

**CUTMASTER A80**

**CUTMASTER A120**



corte en producción



perforación máximas



Inicio desde el borde

Espesor en mm

**CUTMASTER® A40**



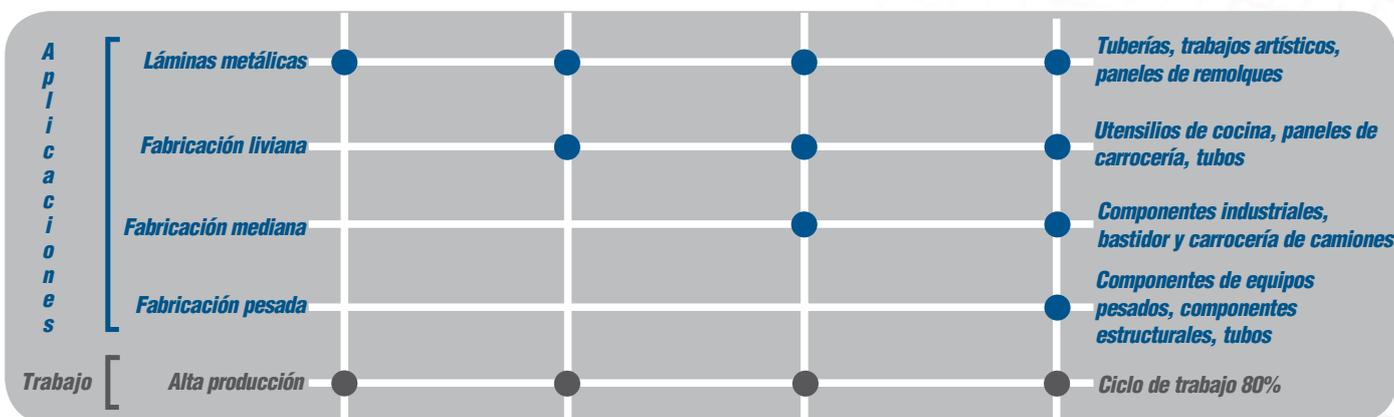
**CUTMASTER® A60**



**CUTMASTER® A80**



**CUTMASTER® A120**



# Corte por plasma automatizado

## CUTMASTER® A40

**6mm**  
CORTE HASTA

**80%**  
CICLO DE TRABAJO

PLASMA DE  
**AIRE**

**60A**  
SALIDA MÁXIMA

### Especificaciones

(sujetas a cambios sin aviso previo)

Salida nominal	40 A
Intervalo de salida	20 - 40 A, máximo 60 A, ajustable
Capacidad de perforación y corte (en producción)	6 mm
Capacidad máxima de perforación y corte	12 mm
Inicio desde el borde (máximo)	25 mm
Alimentación	380/400V, 3 ph, 50/60 Hz,
Corriente de entrada con la salida máxima	16 (380 V trifásicos) 16 (400 V trifásicos)
Potencia de salida	6,3 kW
Ciclo de trabajo	<b>80% con 40 A</b> 100% con 30 A
Tensión máxima a circuito abierto (OCV)	260 Vcc
Tipo de gas	Aire a 5,2 bar y 189 L/minuto
Piloto	Cartucho de arranque
Peso	Unidad, cable de alimentación, (antorcha y cables): 19,5 kg
Dimensiones	Altura: 343 mm, ancho: 248 mm, longitud: 533 mm
Cable de masa	6,1 m
Control	Conector para CNC en el panel posterior, funciones de arranque/parada y habilitación del movimiento (OK to Move)
Cable de alimentación	2 m sin enchufe
Garantía	Fuente de alimentación: 3 años; antorcha: 1 año
Certificaciones	IP-23C, CSA, NTRL/C, CE, CCC
Configuración de la antorcha	
Antorcha	SL100® SV con conectores ATC®, giro a 180° para automatización



### Información para realizar pedidos

Descripción del producto	trifásica 400 V c/marca CE
Cutmaster A40 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 7,6 m*	1-5134-4
Cutmaster A40 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 10,7 m*	1-5136-4
Cutmaster A40 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 15,2 m*	1-5135-4

\*Los sistemas incluyen: fuente de alimentación, antorcha para automatización con tubo de montaje (no metálico) de 1 3/8" (35 mm) de diámetro y cremallera de paso 32 (desmontable), bloque de arrastre, cable de interfaz para CNC, juego de repuestos (20 puntas, 3 electrodos, cartucho de arranque), cable de alimentación (de acuerdo al sistema seleccionado), cable y pinza de masa

### CUTMASTER® A60

<b>10mm</b> CORTE HASTA	<b>80%</b> CICLO DE TRABAJO
<b>PLASMA DE AIRE</b>	<b>80A</b> SALIDA MÁXIMA

#### Especificaciones

(sujetas a cambios sin aviso previo)

Salida nominal	60 A
Intervalo de salida	20 - 60 A, máximo 80 A, ajustable
Capacidad de perforación y corte (en producción)	10 mm
Capacidad máxima de perforación y corte	15 mm
Inicio desde el borde (máximo)	25 mm
Alimentación	380/400V, 3 ph, 50/60 Hz,
Corriente de entrada con la salida máxima	18 (380 V trifásicos) 17 (400 V trifásicos)
Potencia de salida	9 kW
Ciclo de trabajo	<b>80% con 60 A</b> 100% con 50 A
Tensión máxima a circuito abierto (OCV)	260 Vcc
Tipo de gas	Aire a 5,2 bar y 189 L/minuto
Piloto	Cartucho de arranque
Peso	Unidad, cable de alimentación, (antorcha y cables): 19,5 kg
Dimensiones	Altura: 343 mm, ancho: 248 mm, longitud: 533 mm
Cable de masa	6,1 m
Control	Conector para CNC en el panel posterior, funciones de arranque/parada y habilitación del movimiento (OK to Move)
Cable de alimentación	2 m sin enchufe
Garantía	Fuente de alimentación: 3 años; antorcha: 1 año
Certificaciones	IP-23C, CSA, NTRL/C, CE, CCC
<b>Configuración de la antorcha</b>	
Antorcha	SL100® SV con conectores ATC®, giro a 180° para automatización



#### Información para realizar pedidos

Descripción del producto	trifásica 400 V c/marca CE
Cutmaster A60 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 7,6 m*	1-1134-4
Cutmaster A60 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 10,7 m*	1-1136-4
Cutmaster A60 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 15,2 m*	1-1135-4

\*Los sistemas incluyen: fuente de alimentación, antorcha para automatización con tubo de montaje (no metálico) de 1 3/8" (35 mm) de diámetro y cremallera de paso 32 (desmontable), bloque de arrastre, cable de interfaz para CNC, juego de repuestos (20 puntas, 3 electrodos, cartucho de arranque), cable de alimentación (de acuerdo al sistema seleccionado), cable y pinza de masa

# Corte por plasma automatizado

## CUTMASTER® A80

**12mm**  
CORTE HASTA

**80%**  
CICLO DE TRABAJO

**PLASMA DE AIRE**

**80A**  
SALIDA MÁXIMA

### Especificaciones

(sujetas a cambios sin aviso previo)

Salida nominal	80 A
Intervalo de salida	30 - 80 A, máximo 100 A, ajustable
Capacidad de perforación y corte (en producción)	12mm
Capacidad máxima de perforación y corte	20mm
Inicio desde el borde (máximo)	30mm
Alimentación	380/400V, 3 ph, 50/60 Hz,
Corriente de entrada con la salida máxima	28 (380 V trifásicos) 27 (400 V trifásicos)
Potencia de salida	12 kW
Ciclo de trabajo	<b>80% con 80 A</b> 100% con 70 A
Tensión máxima a circuito abierto (OCV)	260 Vcc
Tipo de gas	Aire a 5,2 bar y 189 L/minuto
Piloto	Cartucho de arranque
Peso	Unidad, cable de alimentación, (antorcha y cables): 19,5 kg
Dimensiones	Altura: 343 mm, ancho: 248 mm, longitud: 660 mm
Cable de masa	6,1 m
Control	Conector para CNC en el panel posterior, funciones de arranque/parada y habilitación del movimiento (OK to Move)
Cable de alimentación	2 m sin enchufe
Garantía	Fuente de alimentación: 3 años; antorcha: 1 año
Certificaciones	IP-23C, CSA, NTRL/C, CE, CCC
Configuración de la antorcha	
Antorcha	SL100® SV con conectores ATC®, giro a 180° para automatización



### Información para realizar pedidos

Descripción del producto	trifásica 400 V c/marca CE
Cutmaster A80 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 7,6 m*	1-1334-4
Cutmaster A80 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 10,7 m*	1-1336-4
Cutmaster A80 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 15,2 m*	1-1335-4

\*Los sistemas incluyen: fuente de alimentación, antorcha para automatización con tubo de montaje (no metálico) de 1 3/8" (35 mm) de diámetro y cremallera de paso 32 (desmontable), bloque de arrastre, cable de interfaz para CNC, juego de repuestos (20 puntas, 3 electrodos, cartucho de arranque), cable de alimentación (de acuerdo al sistema seleccionado), cable y pinza de masa

### CUTMASTER® A120

<b>15mm</b> CORTE HASTA	<b>80%</b> CICLO DE TRABAJO
<b>PLASMA DE AIRE</b>	<b>120A</b> SALIDA MÁXIMA

#### Especificaciones

(sujetas a cambios sin aviso previo)

Salida nominal	120 A
Intervalo de salida	30 - 120 A, máximo 120 A, ajustable
Capacidad de perforación y corte (en producción)	15mm
Capacidad máxima de perforación y corte	20mm
Inicio desde el borde (máximo)	40mm
Alimentación	380/400V, 3 ph, 50/60 Hz,
Corriente de entrada con la salida máxima	35 (380 V trifásicos) 34 (400 V trifásicos)
Potencia de salida	15,4 kW
Ciclo de trabajo	<b>80% con 120 A</b> 100% con 100 A
Tensión máxima a circuito abierto (OCV)	260 Vcc
Tipo de gas	Aire a 5,2 bar y 189 L/minuto
Piloto	Cartucho de arranque
Peso	Unidad, cable de alimentación, (antorcha y cables): 19,5 kg
Dimensiones	Altura: 343 mm, ancho: 248 mm, longitud: 660 mm
Cable de masa	6,1 m
Control	Conector para CNC en el panel posterior, funciones de arranque/parada y habilitación del movimiento (OK to Move)
Cable de alimentación	2 m sin enchufe
Garantía	Fuente de alimentación: 3 años; antorcha: 1 año
Certificaciones	IP-23C, CSA, NTRL/C, CE, CCC
<b>Configuración de la antorcha</b>	
Antorcha	SL100® SV con conectores ATC®, giro a 180° para automatización



#### Información para realizar pedidos

Descripción del producto	trifásica 400 V c/marca CE
Cutmaster A120 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 7,6 m*	1-1734-4
Cutmaster A120 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 10,7 m*	1-1736-4
Cutmaster A120 con antorcha mecanizada SL100SV giro 180°, cable de 15,2 m*	1-1735-4

\*Los sistemas incluyen: fuente de alimentación, antorcha para automatización con tubo de montaje (no metálico) de 1 3/8" (35 mm) de diámetro y cremallera de paso 32 (desmontable), bloque de arrastre, cable de interfaz para CNC, juego de repuestos (20 puntas, 3 electrodos, cartucho de arranque), cable de alimentación (de acuerdo al sistema seleccionado), cable y pinza de masa

# Corte por plasma automatizado

## **RENDIMIENTO DE CORTE SUPERIOR**

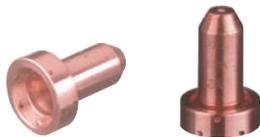
### **Electrodo con tecnología SureLok®**

El innovador mecanismo automático de bloqueo (patentado) del electrodo elimina la necesidad de usar una herramienta de instalación y garantiza la alineación precisa del electrodo y la punta. Tanto el electrodo como la punta están fijos, haciendo posible un arco bien definido y cortes precisos. El sistema de alineación SureLok ofrece una mayor duración del electrodo y la punta y reduce los costes operativos.



### **Total Gas Management™**

La 1Torch® SL100®SV incorpora una punta de tecnología totalmente nueva que elimina la necesidad de usar un distribuidor de gas de plasma separado. Cada punta posee orificios de gran precisión para el gas de plasma que optimizan el rendimiento del corte trabajando a la corriente nominal. Escoja la punta adecuada de entre los modelos de 20, 30, 40, 60, 80, 100 o 120 A para optimizar su corte. El resultado será «Total Gas Management», es decir, el control preciso del gas, una mayor duración de los consumibles y un mejor rendimiento de corte.



### **Calidad superior en toda la gama de amperajes**

Ya sea que esté cortando gruesas láminas o formas ornamentales, la serie CUTMASTER® para automatización es perfecta para el trabajo.

Con una corriente de salida de 120 A, la CUTMASTER modelo A120 produce el MEJOR CORTE sobre una placa de acero dulce de 12 mm a una velocidad de 1,86 m/min. Para esos cortes de formas intrincadas, seleccione puntas para bajo amperaje y obtendrá ranuras menores de 1,14 mm de ancho.

Si está cortando planchas metálicas, tuberías para climatización (HVAC) o formas ornamentales, la serie CUTMASTER para automatización es su opción correcta.

### **Cartucho de arranque**

El uso de alta frecuencia ha sido completamente eliminado del sistema de corte por plasma.

Ahora se dispone de un componente patentado denominado «cartucho de arranque», instalado entre la punta y el electrodo. Este cartucho de arranque está en contacto con la punta cuando la antorcha está inactiva. Al llegar una señal de arranque, el aire fuerza al cartucho a interrumpir el contacto con la punta e iniciar el arco piloto. Este diseño exclusivo permite que el arco piloto arranque sin mover ni la punta ni el electrodo, incrementando la duración de las piezas y el rendimiento y la fiabilidad del corte.



A diferencia de las antorchas de la competencia, en las que el cabezal contiene la pieza móvil, el cartucho de arranque es la única componente móvil de la antorcha SL100SV. Si las piezas móviles de una antorcha de la competencia fallan, se deberá reemplazar la antorcha completa. Esto es caro, complicado y requiere tiempo.

### **Opción de punta protegida**

Dos tipos de consumibles para elegir:

- Punta protegida para cortar láminas finas con baja potencia y ranura de corte estrecha
- Punta protegida para perforación y corte de planchas de grueso espesor



Punta expuesta



Punta protegida

Nota: Use el broche óhmico con la punta protegida si se requiere el sensor óhmico de placa

### TABLA DE VELOCIDADES DE CORTE

Material	Corriente en amperios	Plasma / protección	Espesor en mm	Velocidad en mm/minuto
<b>Acero dulce</b>				
	20	Aire/Aire	1,5	4,57
	30	Aire/Aire	1,5	6,10
	40	Aire/Aire	1	3990
			2	2920
			3	1810
			5	1345
	60	Aire/Aire	4	3650
			6	2145
			10	1180
			12	795
	80	Aire/Aire	6	2745
			10	1060
			12	1025
			15	610
	100	Aire/Aire	10	1790
			12	1310
			20	490
	120	Aire/Aire	10	2100
			12	1860
			15	1320
			20	720
<b>Acero inoxidable</b>				
	20	Aire/Aire	1,5	4,57
	30	Aire/Aire	1,5	6,10
	40	Aire/Aire	2	1140
			3	980
			5	715
	60	Aire/Aire	4	2865
			6	1790
			10	725
			12	580
	80	Aire/Aire	6	2765
			10	1070
			12	765
	100	Aire/Aire	10	1575
			12	1255
			15	685
	120	Aire/Aire	10	2390
			12	1750
			15	1160
<b>Aluminio</b>				
	20	Aire/Aire	1,5	4,57
	30	Aire/Aire	1,5	6,10
	40	Aire/Aire	2	3500
			3	2350
			5	1740
	60	Aire/Aire	4	5230
			6	2640
			10	1085
			12	845
	80	Aire/Aire	6	3190
			10	1330
			12	1060
			15	745
	100	Aire/Aire	10	1575
			12	1255
			20	470
	120	Aire/Aire	10	2660
			12	2100
			15	1445

**NOTA:** Las velocidades indicadas en esta tabla de corte representan las necesarias para obtener un corte de óptima calidad. Los datos contenidos en la tabla están extractados del manual de utilización. TENGA CUIDADO con los datos contenidos en los folletos de nuestros competidores, pues NO han sido extractados de sus manuales de uso. Las velocidades de corte indicadas en los folletos de nuestros competidores pueden estar incrementadas hasta un 30 o 40% por encima de las incluidas en sus manuales de uso.

#### Antorcha 1Torch modelo SL100®SV para automatización

- Equipada con válvula
- Consumibles 1Torch patentados
- Conectores rápidos ATC

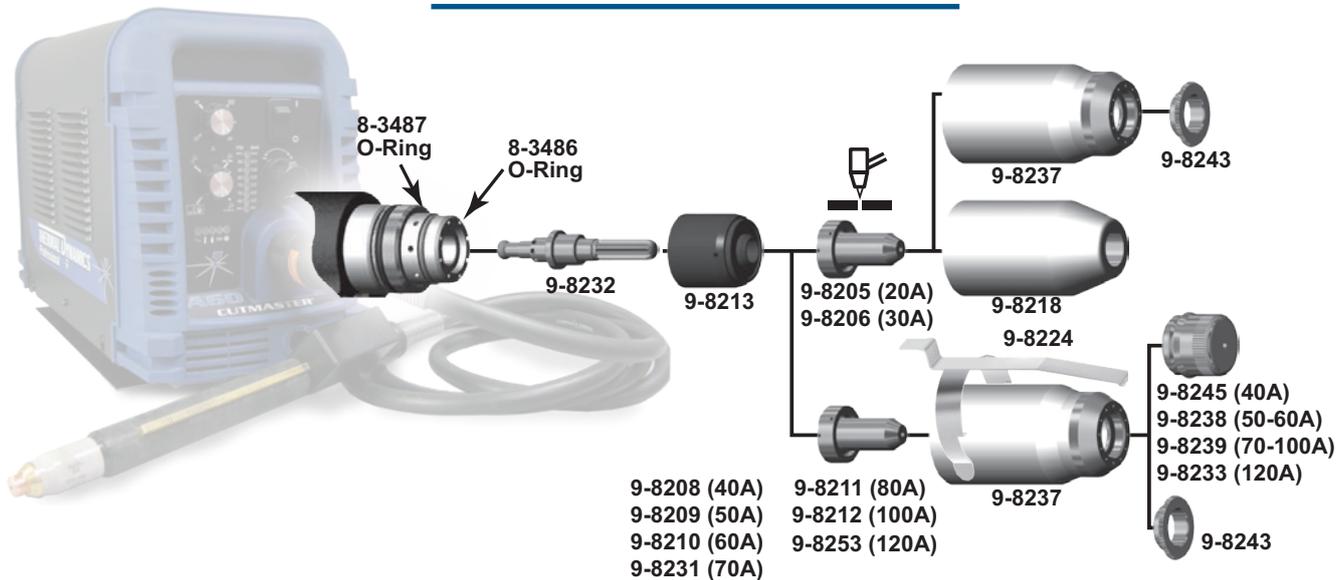


Esta tabla de velocidades de corte contiene datos preliminares y está sujeta a cambios sin aviso previo



# Corte por plasma automatizado

## CONSUMIBLES



## ACCESORIOS

### Control de altura de la antorcha SC-11

Nº de catálogo 7-3900-25: sistema con cables de 7,6 m\*  
Nº de catálogo 7-3900-50: sistema con cables de 15,2 m\*  
Nº de catálogo 7-3900-75: sistema con cables de 23 m\*  
\*Incluye un cable de 1,5 m para conexión al CNC.

### Cable de interfaz con CNC

Este cable blindado de varios pares permite usar las señales de arranque/parada, habilitación del movimiento (OK to Move) y tensión de arco dividido; es compatible con el control de altura SC-11.

7,6 m 9-8312                      30,5 m 9-8316  
15,2 m 9-8313                  38,0 m 9-8317  
22,8 m 9-8315

Cable para CNC únicamente para señales de arranque/parada y habilitación del movimiento.

7,6 m 9-1008                      15,2 m 9-1011  
10,6 m 9-1010

### Conjuntos de cables para automatización 1Torch®

SL100® SV 180° - (Antorcha y cables)  
7,6 m 7-4001                      23 m 7-4004  
10,6 m 7-4002                  30,5 m 7-4005  
15,2 m 7-4003

### Control remoto colgante

6,1 m Nº de cat. 7-3460  
Control remoto colgante para su aplicación mecanizada.



### Conjunto de piñón

Nº de catálogo 7-2827 (diámetro 35 mm)



### Conjunto de filtro de aire de una etapa

Nº de catálogo 7-7507 (cuerpo del filtro: 9-7740, manguera: 9-7742, elemento filtrante: 9-7741)

Este filtro, instalado en serie en la tubería de suministro, se utiliza en sistemas de aire comprimido comunes de taller e impide que la humedad o el agua atraviesen el elemento filtrante aunque esté totalmente saturado.

Este elemento filtrante de alta tecnología bloquea la absorción de agua para mejorar el rendimiento y aumentar la duración de las piezas consumibles.



### Conjunto de filtro de aire de dos etapas

Nº de catálogo 9-9387

Cartucho de repuesto para la 1era. etapa: 9-1021

Cartucho de repuesto para la 2da. etapa: 9-1022

El filtro de aire de dos etapas elimina la humedad y los contaminantes del flujo de aire comprimido. Puede filtrar partículas de hasta 5 micras. El filtro está prearmado en fábrica y puede instalarse directamente en la fuente de alimentación



### Extensión para control manual colgante

7,6 m Nº de cat. 7-7744



rendimiento

tecnología

fiabilidad

innovación

servicio<sup>®</sup>

Thermadyne Industries, Inc.  
West Lebanon Operations Center  
82 Benning St.  
West Lebanon, NH 03784

Atención al cliente Reino Unido: +44 1257 261 755 / FAX +44 1257 224 800

Atención al cliente Italia: +39 0236546801 / FAX +39 0236546840

[www.thermal-dynamics.com](http://www.thermal-dynamics.com)

A Global Cutting & Welding Market Leader™



WORLD HEADQUARTERS: 16052 Swingley Ridge Road, Suite 300 • St. Louis, Missouri 63017 U.S.A.

**THE AMERICAS**

Denton, TX USA  
U.S. Customer Care  
Ph: (1) 800-426-1888  
Fax: (1) 800-535-0557

Miami, FL USA  
Sales Office, Latin America  
Ph: (1) 954-727-8371  
Fax: (1) 954-727-8376

Oakville, Ontario, Canada  
Canada Customer Care  
Ph: (1) 905-827-4515  
Fax: (1) 800-588-1714  
International Customer Care  
Ph: (1) 905-827-9777  
Fax: (1) 905-827-9797

**EUROPE**

Chorley, United Kingdom  
Customer Care  
Ph: (44) 1257-261755  
Fax: (44) 1257-224800

Milan, Italy  
Customer Care  
Ph: (39) 0236546801  
Fax: (39) 0236546840

**ASIA/PACIFIC**

Cikarang, Indonesia  
Customer Care  
Ph: 62 21+ 8983-0011 / 0012  
Fax: 62 21+ 893-6067

Osaka, Japan  
Sales Office  
Ph: 816-4809-8411  
Fax: 816-4809-8412

Melbourne, Australia  
Australia Customer Care  
Ph: 1300-654-674  
Fax: 613+ 9474-7391  
International  
Ph: 613+ 9474-7508  
Fax: 613+ 9474-7488

Rawang, Malaysia  
Customer Care  
Ph: 603+ 6092-2988  
Fax: 603+ 6092-1085

Shanghai, China  
Sales Office  
Ph: 86-21-64072626  
Fax: 86-21-64483032

Singapore  
Sales Office  
Ph: 65+ 6832-8066  
Fax: 65+ 6763-5812