

**THERMAL  
DYNAMICS**

# SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE CORTE POR PLASMA

*Thermal Dynamics®*  
**A SERIES**

- Calidad superior
- Económica
- Flexibilidad
- Mayor productividad



*We Bring Intelligence to the Table.™*

# CORTE POR PLASMA AUTOMATIZADO

## A Serie

**Presentación de la nueva generación de sistemas automatizados de Thermal Dynamics. Basada en la reconocida plataforma de la serie TRUE, la nueva serie 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

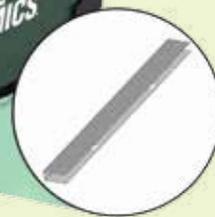
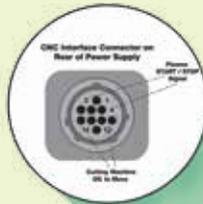
La nueva serie A está equipada con la antorcha 1Torch® SL100®SV y cables de 7,6 m, 10,7 m y 15,2 m con conectores rápidos ATC (también se dispone de cables para antorcha de hasta 30,5 m). La tecnología para el arranque del arco de nuestra antorcha 1Torch elimina la interferencia electrónica que puede 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 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
- Salida para habilitación de movimiento (OK To Move)
- Cable para CNC estándar de 7,6 m; 10,7 m ó 15,2 m

- Placa para tensión de arco dividido
- Fácil acceso a la tensión de arco a través de un orificio separado preperforado en la máquina y terminales con ojal en su interior



#### 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

## Serie A



### Especificaciones

	A40	A60	A80	A120
<b>Salida Nominal</b>	40 Amps	60 Amps	80 Amps	120 Amps
<b>Intervalo de salida</b>	20 - 40 A, máximo 60 A Adjustable	20 - 60 A, máximo 80 A Adjustable	30 - 80 A, máximo 100 A Adjustable	30 - 120 A, máximo 120 A Adjustable
<b>Capacidad de perforación y corte (en producción)</b>	6 mm	10 mm	12 mm	15 mm
<b>Capacidad máxima de perforación y corte</b>	12 mm	15 mm	20 mm	20 mm
<b>Inicio desde el borde (máximo)</b>	25 mm	25 mm	30 mm	40 mm
<b>Alimentación</b>	380/400V, trifásicos, 50/60 Hz			
<b>Corriente de entrada con la salida máxima</b>	16 (380V, trifásicos) 16 (400V, trifásicos)	17 (380V, trifásicos) 17 (400V, trifásicos)	29 (380V, trifásicos) 28 (400V, trifásicos)	35 (380V, trifásicos) 36 (400V, trifásicos)
<b>Potencia de salida</b>	6.3 kW	9 kW	12 kW	15.4 kW
<b>Ciclo de trabajo</b>	<b>80% con 40 Amps</b> 100% con 30 Amps	<b>80% con 60 Amps</b> 100% con 50 Amps	<b>80% con 80 Amps</b> 100% con 70 Amps	<b>80% con 120 Amps</b> 100% con 100 Amps
<b>Tensión máxima a circuito abierto (OCV)</b>	260 VDC	260 VDC	260 VDC	260 VDC
<b>Tipo de gas</b>	Aire a 5.2 bar y 189 L/minuto	Aire a 5.2 bar y 189 L/minuto	Aire a 5.2 bar y 189 L/minuto	Aire a 5.5 bar y 189 L/minuto
<b>Piloto</b>	Cartucho de arranque	Cartucho de arranque	Cartucho de arranque	Cartucho de arranque
<b>Peso</b>	Unidad, cable de alimentación, (antorcha y cables): 19.5 kg	Unidad, cable de alimentación, (antorcha y cables): 19.5 kg	Unidad, cable de alimentación, (antorcha y cables): 28.6 kg	Unidad, cable de alimentación, (antorcha y cables): 28.6 kg
<b>Dimensiones</b>	H 343 mm x W 248 mm x L 533 mm	H 343 mm x W 248 mm x L 533 mm	H 343 mm x W 248 mm x L 660 mm	H 343 mm x W 248 mm x L 660 mm
<b>Cable de masa</b>	6.1m	6.1 m	6.1 m	6.1 m
<b>Control</b>	Conector para CNC en el panel posterior, funciones de arranque/parada y habilitación del movimiento (OK to Move)	Conector para CNC en el panel posterior, funciones de arranque/parada y habilitación del movimiento (OK to Move)	Conector para CNC en el panel posterior, funciones de arranque/parada y habilitación del movimiento (OK to Move)	Conector para CNC en el panel posterior, funciones de arranque/parada y habilitación del movimiento (OK to Move)
<b>Cable de alimentación</b>	2 m sin enchufe (400V)			
<b>Garantía</b>	Fuente de alimentación: 3 años; antorcha: 1 año	Fuente de alimentación: 3 años; antorcha: 1 año	Fuente de alimentación: 3 años; antorcha: 1 año	Fuente de alimentación: 3 años; antorcha: 1 año
<b>Certificaciones</b>	IP-23C, CSA, NTRL/C, CE, CCC			
<b>Configuración de la antorcha</b>				
<b>Antorcha</b>	SL100® SV con conectores ATC®, giro a 180° para automatización			

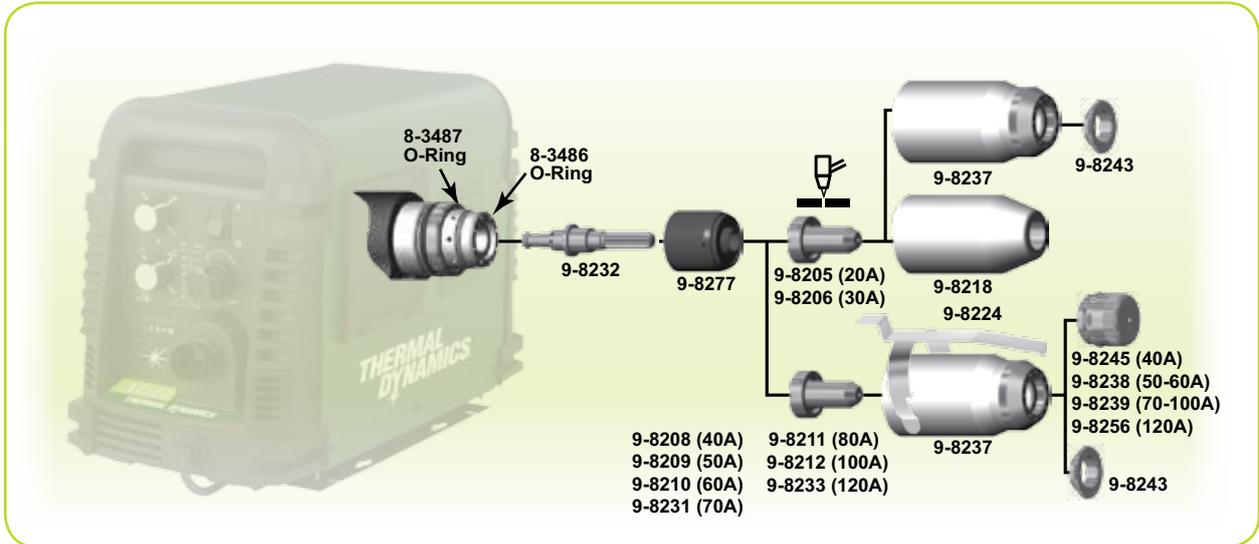
(sujetas a cambios sin aviso previo)

\*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

**THERMAL  
DYNAMICS**

*We Bring Intelligence to the Table.™*

## CONSUMIBLES



## SELECCIÓN DEL PRODUCTO

*liviano*

*Medio*

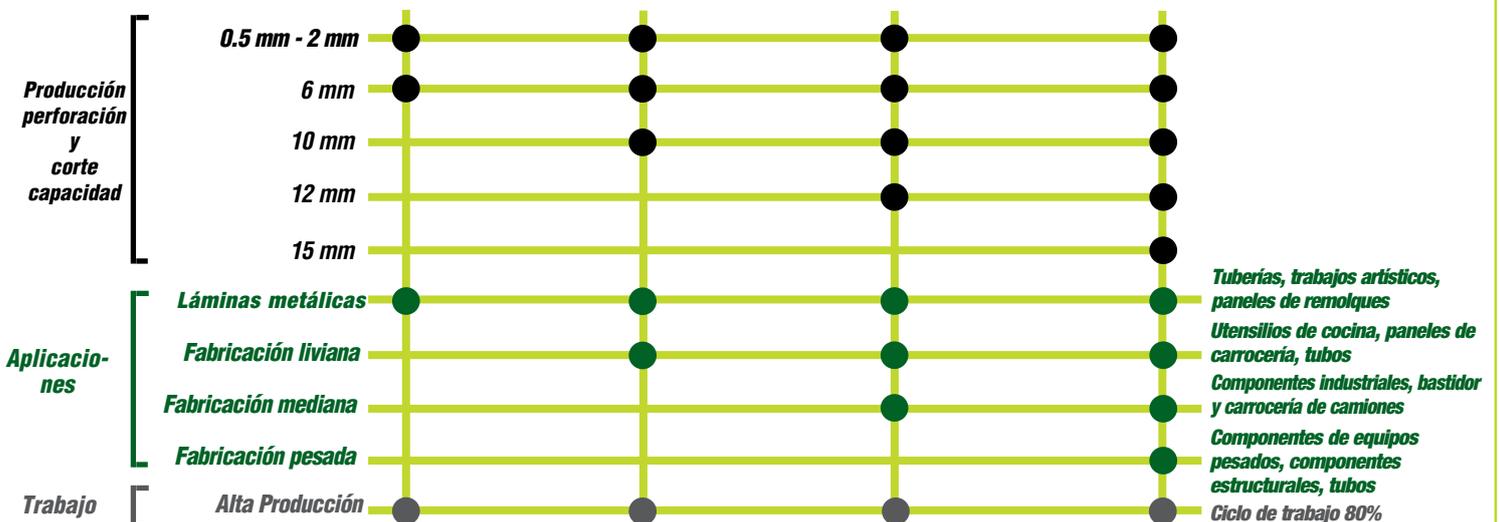
*Pesado*

**A40**

**A60**

**A80**

**A120**



## TABLA DE VELOCIDADES DE CORTE

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

1TORCH, SL100SV y ATC, marcas comerciales de Thermal Dynamics, están registradas en la Oficina de Patentes y Marcas de Estados Unidos de Norteamérica, y están protegidas por registros de marcas comerciales y aplicaciones en trámite en numerosos países. Si necesita mayor información sobre los registros de marca comerciales de Thermal Dynamics, comuníquese con las oficinas de marcas comerciales de los países correspondientes.

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



## 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 A es perfecta para el trabajo. Con una corriente de salida de 120 A, el 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 A 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 expuesta

- Punta protegida para perforación y corte de planchas de grueso espesor



Punta protegida

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

## ACCESORIOS

### 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.

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	

### 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)

### 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

### Control remoto colgante

6,1 m Nº de cat. 7-3460

Control remoto colgante para su aplicación mecanizada.

### Extensión para control manual colgante

7,6 m Nº de cat. 7-7744



**THERMAL DYNAMICS**