

# Hypertherm® powermax 105®

## Sistema de plasma manual o mecanizado para cortar y ranurar metal

Capacidad	Espesor	Velocidad de corte
Capacidad de corte manual		
Recomendada	32 mm (1-1/4 pulg.)	500 mm/min (20 pulg/min)
	38 mm (1-1/2 pulg.)	250 mm/min (10 pulg/min)
Corte de separación	50 mm (2 pulg.)	125 mm/min (5 pulg/min)
Perforación	22 mm (7/8 pulg.)*	
* Capacidad de perforación para uso manual o con control de altura de la antorcha automática		
Tasa de remoción de metal	Perfil de la ranura	
Capacidad de ranurado		
9,8 kg por hora	6,4 mm P x 7,4 mm A	

### Productividad máxima

- Mayores velocidades de corte: tres veces más rápido que el oxicorte de 12 mm (1/2 pulg.) de acero al carbono.
- Calidad de corte y ranurado superior reduce el tiempo invertido en la rectificación y tratamiento del borde.

### Fácil de usar para el corte y ranurado

- La tecnología Smart Sense™ regula automáticamente la presión de aire de acuerdo con la longitud de la antorcha y el modo de operación.
- Antorcha manual y antorchas recta mecanizada y robótica para mayor versatilidad y facilidad de uso.
- La tolerancia en un amplio rango de voltaje mejora el rendimiento de los generadores de energía y las condiciones de bajo voltaje en la línea.
- La protección optimizada reduce la acumulación de escoria y permite un corte con arrastre sin dificultades para lograr mejores resultados.

### Fabricado y ensayado para soportar las condiciones más rigurosas

- Las antorchas Duramax™ están diseñadas para resistir calor e impacto de altura.
- La tecnología SpringStart™ asegura un arranque uniforme y una antorcha más confiable.
- Poco mantenimiento para un tiempo de operación máximo – sigue funcionando.

### Costo operativo menor

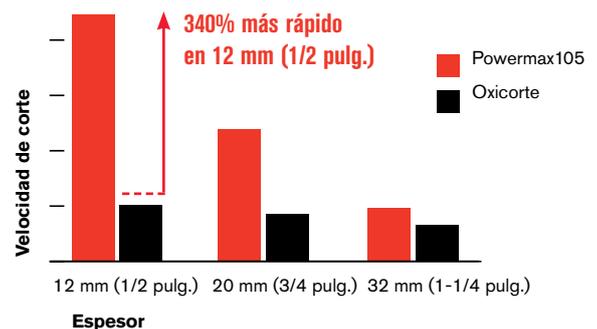
- Mayor duración de los consumibles para un menor costo y mayor tiempo de operación.
- La detección exclusiva del final de la duración del electrodo protege la antorcha y la pieza a cortar de daños al detener automáticamente la energía cuando el electrodo está demasiado usado.
- Mayor eficiencia de potencia disminuye el consumo de energía.



### Estilos de antorcha Duramax



### Rendimiento relativo del corte, acero al carbono



## Especificaciones

<b>Voltajes de entrada</b>	CSA 200 a 600 V, 3-F, 50/60 Hz CE 230 a 400 V, 3-F, 50/60 Hz CE 400 V, 3-F, 50/60 Hz CCC 380 V, 3-F, 50/60 Hz
<b>Corriente de entrada a 16,8 kW</b>	CSA 200/208/240/480/600 V, 3-F 58/56/49/25/22 A CE 230/400 V, 3-F, 50/29 A CE 400 V, 3-F, 28 A CCC 380 V, 3-F, 30 A
<b>Corriente de salida</b>	30 a 105 A
<b>Voltaje de salida nominal</b>	160 VCD
<b>Ciclo de trabajo a 40 °C</b>	CSA 200 a 600 V 70% a 105 A, 240 V, 3-F 80% a 105 A, 480 a 600 V, 3-F 100% a 94 A, 480 a 600 V, 3-F 100% a 88 A, 240 V, 3-F CE 230 a 400 V 70% a 105 A, 230 V, 3-F 80% a 105 A, 400 V, 3-F 100% a 94 A, 400 V, 3-F 100% a 88 A, 230 V, 3-F CE 400 V 80% a 105 A, 400 V, 3-F 100% a 94 A, 400 V, 3-F CCC 380 V 80% a 105 A, 380 V, 3-F 100% a 94 A, 380 V, 3-F
<b>Voltaje en circuito abierto</b>	CSA (200 a 600 V) 300 VCD, CE (230 a 400 V) 288 VCD, CE (400 V) 292 VCD, CCC (380 V) 280
<b>Dimensiones con manijas</b>	592 mm P; 274 mm A; 508 mm L
<b>Peso con antorcha de 7,6 m</b>	CSA 45 kg CE 45 kg (230 a 400 V) CE 41 kg (400 V) CCC 41 kg
<b>Alimentación de gas</b>	Aire o nitrógeno limpio, seco, sin aceite
<b>Presión y rango de flujo de entrada de gas recomendados</b>	Corte: 217 l/min a 5,9 bar Ranurado: 227 l/min a 4,8 bar
<b>Longitud del cable de potencia de alimentación</b>	3 m
<b>Tipo de fuente de energía</b>	Inversor - IGBT

## Funcionamiento del generador de energía

Valor nominal del motor (kW)	Salida del sistema (A)	Rendimiento (extensión de arco)
30	105	Completo
22,5	105	Limitado
22,5	85	Completo
15	85	Limitado
15	65	Limitado

## Velocidad de corte máxima

Material	Corriente (amperios)	Unidades métricas		Unidades anglo-sajonas	
		Espesor (mm)	Velocidad de corte máxima <sup>1</sup> (mm/min)	Espesor (pulgadas)	Velocidad de corte máxima <sup>1</sup> (pulg/min)
Acero al carbono	45	3	6150	10 CA	205
	105	6	6360	¼	240
	105	12	2580	½	95
	105	20	1180	¾	50
	105	25	780	1	30
Acero inoxidable	105	32	500	1¼	20
	105	6	7500	¼	280
	105	12	2330	½	85
	105	20	990	¾	42
	105	25	660	1	25
Aluminio	105	6	8330	¼	330
	105	12	3070	½	114
	105	20	1470	¾	62
	105	25	970	1	37

<sup>1</sup> Las velocidades máximas de corte son el resultado de las pruebas de laboratorio hechas por Hypertherm. Las velocidades de corte para un rendimiento de corte óptimo pueden variar según las diferentes aplicaciones de corte. Consulte el manual del operador para más detalles.

## Información para pedidos

A continuación están algunas de las configuraciones más frecuentes para el sistema, que incluyen una fuente de energía, una antorcha y el cable de masa. En nuestra página web encontrará otras configuraciones.

Voltajes de entrada	Sistemas manuales				Sistemas mecanizados	
	Fuente de energía estándar		Fuente de energía con puerto CPC y relación de voltaje seleccionable		Fuente de energía con puerto CPC y relación de voltaje seleccionable	
	Manual 75° 7,6 m	Manual 75° 15,2 m	Manual 75° 7,6 m	Manual 75° 15,2 m	Antorcha manual de 15° y 75° 7,6 m	Antorcha mecanizada de longitud total 180° 7,6 m 15,2 m
200 a 600 V CSA <sup>2</sup>	059374	059375	059376	059377	059382	059378 059379
230 a 400 V CE <sup>3</sup>	059394	059395	059396	059397	059402	059398 059399
400 V CE <sup>3</sup>	059414	059415	059416	059417	059422	059418 059419
380 V CCC <sup>4</sup>	059434	059435	059436	059437	059442	059438 059439

<sup>2</sup> Para emplear en América y Asia, excepto China.

<sup>3</sup> Para emplear en países que requieren marcas CE o GOST.

<sup>4</sup> Para emplear en China.

## Configuraciones personalizadas (seleccione la fuente de energía, el juego de consumibles de la antorcha, el cable de masa y los demás componentes)

### Opciones para fuente de energía

	Fuente de energía estándar	Fuente de energía con puerto CPC y relación de voltaje seleccionable	Fuente de energía con puerto CPC, relación de voltaje seleccionable y puerto serie de interfaz (RS-485)
200 a 600 V CSA	059370	059371	059372
230 a 400 V CE	059390	059391	059392
400 V CE	059410	059411	059412
380 V CCC	059430	059431	059432, 059433 <sup>5</sup>

<sup>5</sup> No incluye cable de alimentación.

### Opciones de juegos de consumibles para empezar

	Manual	Mecanizado	Mecanizado con capuchón de retención óhmico
Juego	228849	228848	228869

### Opciones de componentes

Longitud del cable	Antorchas						Cables de masa			Cables de control		
	Manual		Mecánica		Robótica		Pinza manual	Pinza estilo C	Terminal de anillo	Interruptor de arranque remoto	Conector CNC tipo horquilla <sup>6</sup>	Conector CNC tipo horquilla <sup>7</sup>
	75°	15°	180°	Mini 180°	45°	90°						
4,5 m			059476	059481								
7,6 m	059473	059470	059477	059482	059464	059465	059466	223254	223287	223284	128650	228350 023206
10,7 m			059478	059483								
15,2 m	059474	059471	059479	059484				223255	223288	223285	128651	228351 023279
22,8 m	059475	059472	059480					223256	223289	223286	128652	

<sup>6</sup> Para emplear con equipo de automatización que requiere voltaje de arco dividido.

<sup>7</sup> Para emplear cuando no se necesita el voltaje de arco dividido.

## Piezas consumibles de la antorcha

Las boquillas y los electrodos están disponibles en varias cantidades. Para más información, comuníquese con su distribuidor.

Tipo de consumible	Tipo de antorcha	Amperaje	Boquilla	Escudo frontal/deflector	Capuchón de retención	Electrodo	Anillo distribuidor
Corte con arrastre	Manual	45	220941	220818	220854	220842	220994
		65	220819				
		85	220816				
		105	220990				
Mecanizado	Mecánica	45	220941	220817 ó 220955 <sup>8</sup>	220854 ó 220953 <sup>9</sup>	220842	220994
		65	220819				
		85	220816				
		105	220990				
FineCut®	Manual	45	220930	220931	220854 ó 220953 (óhmico)	220842	220947
	Mecánica	45		220948			220994
Ranurado	Mecánica		220991	220798	220854	220842	220994

<sup>8</sup> Deflector para corte sin protección.

<sup>9</sup> Capuchón de retención óhmico.

# Hypertherm®

## Corte con confianza®

Hypertherm, Powermax, Duramax, Smart Sense, Boost Conditioner, FineCut, FastConnect y Conical Flow son marcas comerciales de Hypertherm, Inc., y pueden estar registradas en Estados Unidos u otros países.

Para más información, comuníquese con su distribuidor autorizado Hypertherm o visite [www.hypertherm.com](http://www.hypertherm.com).



La responsabilidad ambiental es un valor fundamental de Hypertherm. Nuestros productos Powermax son diseñados para cumplir y superar las regulaciones ambientales globales, incluyendo la directiva RoHS.

Las fuentes de energía tienen una garantía de 3 años y las antorchas de 1 año.

**Diseñado y ensamblado en EE. UU.**

**ISO 9001:2008**