

# Hypertherm®

## powermax45®

### Sistema plasma manual ou mecanizado para corte e goivagem de metais

#### Dados operacionais

Capacidade de corte	Manual	Perfuração mecanizada
Recomendado	12 mm (1/2")	
Máximo	19 mm (3/4")	10 mm (3/8")
Separação	25 mm (1")	
Capacidade de goivagem		
Metal removido por hora:	2,8 kg	
Profundidade x largura:	2,9 mm (1/8") x 6,5 mm (1/4")	

#### Principais vantagens

- O tamanho compacto e o baixo peso proporcionam portabilidade incomparável entre as máquinas de 12 mm.
- O Conical Flow™ aumenta a densidade da energia do arco para uma maior qualidade de corte com menos escória.
- A tecnologia de corte por arraste facilita ainda mais o uso – mesmo para os operadores inexperientes.
- O circuito Boost Conditioner™ compensa as variações de alimentação de entrada, oferecendo um desempenho consistente de corte e uma melhor operação com geradores
- A interface CNC e a conexão de tocha Fast Connect™ aumentam a versatilidade para o uso manual e mecanizado.
- O projeto com dois ângulos estende a vida do bico e reduz o custo operacional.
- O projeto Powercool™ refrigera os componentes internos com mais eficiência, conferindo maior confiabilidade ao sistema e maior tempo de funcionamento.

#### Aplicações

- Corte manual
- Goivagem
- Corte mecanizado
  - Mesas X-Y
  - Sistemas de corte sobre trilhos
  - Sistemas de corte de tubos
  - Sistemas robóticos

#### Componentes padrão do sistema

- Fonte plasma
- Tocha manual T45v ou tocha mecanizada T45m
- Consumíveis extras para corte e goivagem
- Cabo-obra, 6,1 m
- Alça para transporte



Tocha manual T45v

Tocha mecanizada T45m



## Especificações

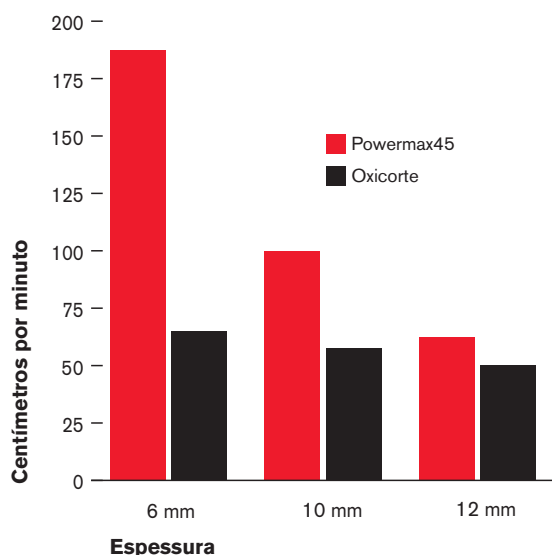
Tensões de entrada (±10%)	200 – 240 V, 1 monofásico, CSA 230 V, monofásico, CE 400 V, trifásico, CE
Corrente de entrada a 5,95 kW	200 – 240 V, 34 – 28 A, monofásico, CSA 230 V, 30 A, monofásico, CE 400 V, 10 A, trifásico, CE
Tensão nominal de saída	132 VCC
Saída de corrente	20 – 45A
Ciclo de trabalho a 40° C	50% a 45 A, 132 V 60% a 41 A, 132 V 100% a 32 A, 132 V
Máxima tensão de circuito aberto	275 VCC
Dimensões da versão manual	426 mm P x 172 mm L x 348 mm A
Peso com a tocha	16,8 kg CSA 15,8 kg CE
Suprimento de gás	Ar (limpo, seco, isento de óleo) ou nitrogénio
Faixa de vazão	170 l/min
Pressão do fluxo	6,2 bar
Comprimento do cabo de alimentação de entrada	3 m
Comprimento do cabo-obra	6,1 m
Prazo de garantia	Garantia completa de 3 anos para a fonte plasma e de 1 ano para a tocha

## Operação com gerador motor

Potência nominal do motor (kW)	Saída do sistema (amperes)	Desempenho (estiramento do arco)
8	45	Completa
6	45	Limitada
6	30	Completa

## Powermax45 x oxicorte

Velocidade de corte em aço carbono



# Hypertherm®

Hypertherm, Powermax, Conical Flow, Boost Conditioner, FastConnect e Powercool são marcas comerciais da Hypertherm, Inc. e podem ser registradas nos Estados Unidos e/ou outros países

Para informações sobre distribuidores autorizados da Hypertherm mais perto de você, visite [www.hypertherm.com](http://www.hypertherm.com)

© 6/08 Hypertherm, Inc. Revisão 1  
860287 Português / Portuguese

## Tabela de corte

Material	Espessura		Corrente (amperes)	Velocidade máxima de corte* (ppm) (mm/min)	
	(po.)	(mm)			
Aço carbono	20 Bitola	0,9	45	400	10160
	14 Bitola	1,9	45	360	9144
	10 Bitola	3,4	45	175	4445
	1/4	6,4	45	75	1905
	3/8	9,5	45	40	1016
	1/2	12,7	45	25	635
	3/4	19,1	45	10	254
	1	25,4	45	5	127
Aço inoxidável	20 Bitola	0,9	45	400	10160
	14 Bitola	1,9	45	360	9144
	10 Bitola	3,4	45	150	3810
	1/4	6,4	45	55	1397
	3/8	9,5	45	32	813
	1/2	12,7	45	18	457
	3/4	19,1	45	9	229
	Alumínio	16 Bitola	1,5	45	400
14 Bitola		1,9	45	400	9144
10 Bitola		3,4	45	280	3810
1/4		6,4	45	100	1397
3/8		9,5	45	42	813
1/2		12,7	45	25	457
3/4		19,1	45	10	229

\*As velocidades máximas de corte são um resultado do laboratório de teste da Hypertherm. Para um perfeito desempenho de corte, as velocidades atuais podem variar nas diversas aplicações de corte. Consulte o manual do operador para mais detalhes.

## Informações de compra

	Códigos do sistema			
	Com tocha de 6,1 m	Com tocha de 7,6 m	Com tocha de 10,7 m	Com tocha de 15 m
<b>200 – 240 V, monofásico, CSA<sup>1</sup></b>				
Sistema manual	088016	–	–	088017
Sistema mecanizado	–	088022	088023	088024
<b>230 V, monofásico, CE<sup>2</sup></b>				
Sistema manual	088018	–	–	088019
Sistema mecanizado	–	088025	088026	088027
<b>400 V, trifásico, CE<sup>2</sup></b>				
Sistema manual	088020	–	–	088021
Sistema mecanizado	–	088028	088029	088030

<sup>1</sup> Para uso nas Américas e Ásia, com exceção da China.

<sup>2</sup> Para uso em países que exigem as marcas CE, CCC ou GOST.



Este sistema atende à diretiva RoHS, que restringe o uso de chumbo, mercúrio, cádmio e outros componentes perigosos.

## Taxas de capacidade

Não há padrão de indústria para classificação dos sistemas plasma, portanto, é importante ter cuidado ao comparar produtos de diferentes fabricantes

### Corte manual

**Recomendado** – Espessura do aço-carbono com a qual o sistema oferece boa qualidade de corte e velocidades iguais ou maiores que 500 mm (20") por minuto. Oitenta por cento ou mais da produção de corte devem estar dentro da espessura recomendada.

**Máximo** – Espessura do aço carbono com a qual o sistema oferece boa qualidade de corte, porém a velocidades menores que 250 mm (10") por minuto. Vinte por cento ou menos da produção de corte devem estar dentro da espessura máxima.

**Separação** – Espessura do aço carbono que pode ser adequadamente separada, porém com baixa qualidade de corte e a uma baixa velocidade. O corte de espessura de separação não deve ocorrer com frequência.

### Corte mecanizado

**Máximo** – Espessura do aço carbono que pode ser perfurada com boa qualidade de corte e sem desgaste excessivo dos consumíveis. Se o corte for iniciado pela borda, a capacidade de corte é a mesma que a capacidade manual.

Nota: para mais informações sobre velocidades e espessuras de corte mecanizado, consulte os manuais do operador do produto.