

# **HyPerformance<sup>®</sup> Plasma**

# **HPR400XD<sup>®</sup>**

*com a tecnologia de proteção PowerPierce<sup>™</sup>  
para extrema capacidade de perfuração*



***Qualidade de corte superior e consistência***

***Maior produtividade***

***Menor custo operacional***

***Confiabilidade incomparável***

***Hypertherm<sup>®</sup>***

# HyPerformance Plasma

## HPR400XD

**O HPR400XD é o sistema HyPerformance Plasma mais veloz, versátil e que corta as maiores espessuras do mercado.**

A Hypertherm levou mais de quatro décadas desenvolvendo mais de 70 tecnologias de plasma patenteadas para oferecer aos clientes um desempenho excepcional, no qual eles podem confiar. Com milhares de sistemas HyPerformance Plasma vendidos em todo o mundo, a família de produtos HPR se tornou o sistema plasma preferido pelos clientes que exigem uma qualidade de corte mais consistente, maior produtividade, menor custo operacional e confiabilidade incomparável.

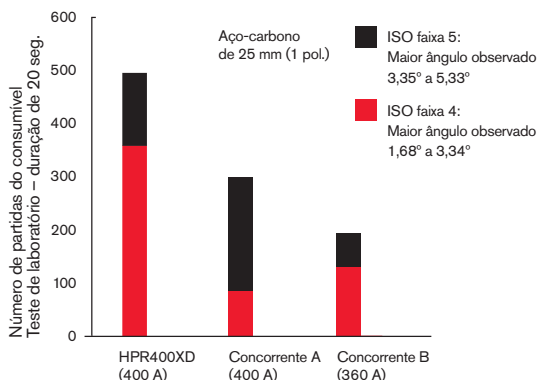


### Qualidade de corte superior e consistência

O HyPerformance Plasma corta peças de características complexas com qualidade superior e consistência, eliminando o custo de operações secundárias.

- A tecnologia patentada HyDefinition alinha e foca o arco plasma para um corte mais preciso e potente de até 80 mm (3.2 pol.).
- As tecnologias patenteadas deste sistema oferecem qualidade de corte mais consistente durante um período de tempo mais longo do que os outros sistemas disponíveis no mercado.

### Qualidade de corte durante a vida do consumível



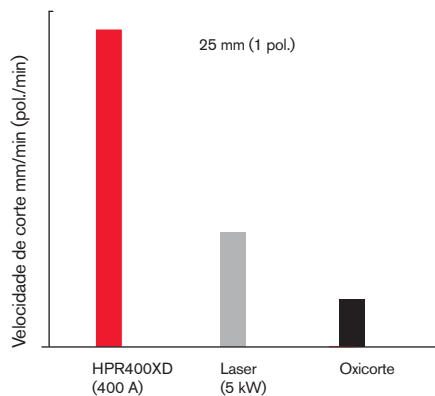
- Os consumíveis Hypertherm são fabricados de acordo com os mais altos padrões de qualidade e com a mais moderna tecnologia para garantir consistência no desempenho.
- O HyPerformance Plasma corta aço inoxidável, do fino ao espesso, com acabamento espelhado.

### Maior produtividade

O HyPerformance Plasma combina altas velocidades de corte, rápido tempo de ciclo de processo, trocas rápidas entre os processos e alta confiabilidade para aumentar a produtividade.

- O HyPerformance HPR400XD oferece precisão HyDefinition a velocidades sem precedentes.

### O corte do plasma HyDefinition é de 2 a 5 vezes mais rápido



- O rápido tempo de ciclo entre os cortes resulta em menos tempo de paralisação.
- A tocha de engate rápido e a interface de usuário intuitiva reduzem o tempo de instalação.
- A longa vida dos consumíveis e a alta confiabilidade do sistema maximizam o tempo produtivo de arco aberto.
- O HPR400XD HyPerformance corta, chanfra e marca uma variedade de metais, o que o torna um sistema que faz tudo consistentemente.

# Tecnologia que cumpre o que promete

A tecnologia patenteada pela Hypertherm oferece qualidade de corte mais consistente por períodos de tempo mais longos, a um custo operacional 50% menor.

## Tecnologia HyDefinition

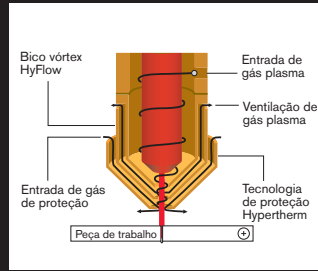
- A tecnologia de bico ventilado alinha e foca o arco plasma.
- A tecnologia HyDefinition garante um corte de precisão e potente para qualidade superior e consistência.

## Tecnologia LongLife

- Aumenta e diminui gradualmente a corrente elétrica e a pressão de gás de uma maneira rigidamente controlada.
- Para reduzir a erosão do eletrodo e do bico, a tecnologia LongLife oferece uma consistente qualidade de corte HyDefinition durante um maior período de tempo, para uma significativa redução do custo operacional e do tempo de paralisação.

## Tecnologia PowerPierce

- A tecnologia de proteção refrigerada por líquido afasta o metal fundido durante a perfuração.
- A tecnologia PowerPierce possibilita uma robusta capacidade de produção (perfuração) de aço-carbono de até 50 mm (2 pol.).



Corte patenteado HyDefinition para qualidade consistente



Consistente do primeiro ao último corte

300 perfurações a 50 mm (2 pol.)



HPR400XD com tecnologia PowerPierce

41 perfurações a 45 mm (1 3/4 pol.)



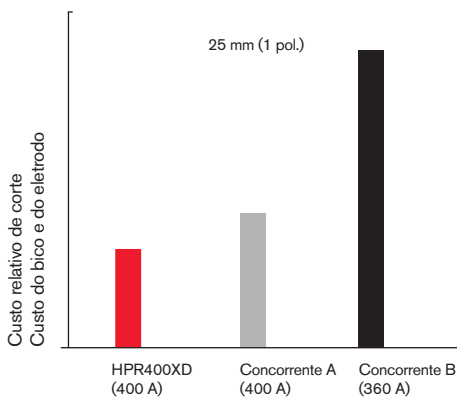
Concorrente A sem a tecnologia PowerPierce

## Menor custo operacional

O HyPerformance Plasma reduz o custo operacional e aumenta a lucratividade.

- A tecnologia patenteada LongLife® aumenta significativamente a vida dos consumíveis e permite uma consistente qualidade de corte HyDefinition durante um período de tempo mais longo.
- Os consumíveis Hypertherm são fabricados de acordo com os mais altos padrões de qualidade e com a mais moderna tecnologia patenteada para garantir uma maior vida dos consumíveis consistentemente.
- A combinação da tecnologia LongLife e as altas velocidades de corte permitem que os sistemas Hypertherm cortem mais peças por kit de consumíveis, reduzindo, assim, o custo por peça.

## Custo operacional



## Confiabilidade incomparável

Testes exaustivos, apoiados por mais de quatro décadas de experiência, garantem a qualidade Hypertherm com a qual você pode contar.

- Durante o desenvolvimento, os sistemas Hypertherm passam por rigorosos procedimentos de teste de confiabilidade, que são equivalentes a mais de 10 anos de uso sob condições operacionais extremas.
- Os engenheiros da Hypertherm se beneficiaram de décadas de experiência para produzir um sistema simples e robusto, com um número de peças 50% menor do que outros sistemas no mercado. Estudos mostram que um número menor de peças resulta diretamente em maior confiabilidade.
- Os auto-diagnósticos rodam automaticamente na partida e continuamente durante o corte, para garantir que o sistema opere em com desempenho de pico.



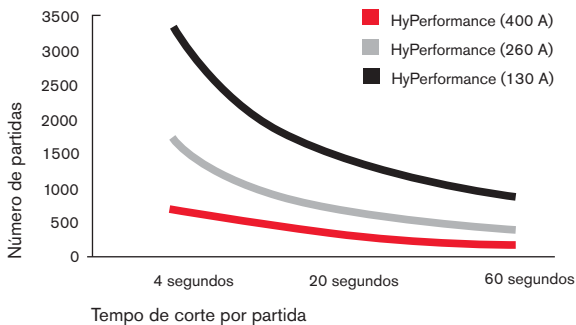
## Especificações

Tensões de entrada	VCA	Hz	A
	200/208	50/60	262/252
	220	50/60	238
	240	60	219
	380	50	138
	400	50	131
	440	50/60	120
	480	60	110
600	60	88	
Tensão de saída	200 VCC		
Corrente de saída	400 A		
Ciclo de trabalho	100% a 40°C a 80 kW		
Tensão máxima de circuito aberto	360 VCC		
Dimensões	118 cm H, 88 cm W, 126 cm L		
Peso	851 kg		
Suprimento de gás			
Gás plasma	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , F5*, H35**, AR, Argônio		
Gás de proteção	N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , AR, Argônio		
Pressão de gás	8,3 bar Console manual de gás 8,0 bar Console automático de gás		

\*F5 = 5% H, 95% N<sub>2</sub>  
\*\*H35 = 35% H, 65% Ar



### Maior vida do consumível



- A Hypertherm tem o certificado ISO 9001:2000.
- Garantia Hypertherm para todo o sistema: cobertura completa por dois anos para todos os componentes do sistema e um ano para a tocha.

## Dados operacionais

**Capacidade de corte praticamente isenta de escórias – aço-carbono** 38 mm (1 1/2 pol.)  
**Capacidade de produção-perfuração – aço-carbono** 50 mm (2 pol.)  
**Capacidade máxima de corte (início pela borda) – aço-carbono** 80 mm (3.2 pol.)

Material	Corrente (A)	Espessura (mm)	Velocidade aproximada de corte (mm/min)	Espessura (pol.)	Velocidade aproximada de corte (pol./min)		
<b>Aço-carbono</b> Plasma de O <sub>2</sub> Proteção de O <sub>2</sub>	30	0,5	5355	0.018	215		
		3	1160	0.135	40		
		6	665	1/4	25		
	Plasma de O <sub>2</sub> Proteção de AR	80	3	6145	0.135	180	
			6	3045	1/4	110	
			20	545	3/4	25	
	Plasma de O <sub>2</sub> Proteção de AR	130†	6	4035	1/4	150	
			10	2680	3/8	110	
			25	550	1	20	
	Plasma de O <sub>2</sub> Proteção de AR	200	6	5248	1/4	200	
			12	3061	1/2	115	
			25	1167	1	45	
Plasma de O <sub>2</sub> Proteção de AR	260†	10	4440	3/8	180		
		20	2170	3/4	90		
		64	195	2 1/2	8		
Plasma de O <sub>2</sub> Proteção de AR	400†	12	4430	1/2	170		
		25	2210	1	85		
		50	795	2	30		
Plasma de O <sub>2</sub> Proteção de AR	80	180	180	3	10		
		<b>Aço inoxidável</b> Plasma de F5 Proteção de N <sub>2</sub>	45	1	5740	0.036	240
			2,5	2510	0.105	90	
6	845		1/4	30			
Plasma de F5 Proteção de N <sub>2</sub>	80	4	2180	0.135	105		
		6	1225	1/4	45		
		10	560	3/8	25		
Plasma de H35 Proteção de N <sub>2</sub>	130†	10	980	3/8	40		
		12	820	1/2	30		
		25	260	1	10		
Plasma de H35 Proteção de N <sub>2</sub>	200	10	1620	3/8	65		
		12	1450	1/2	55		
		20	820	3/4	35		
Plasma de H35 Proteção de N <sub>2</sub>	260†	12	1710	1/2	65		
		20	1085	3/4	45		
		25	785	1	30		
Plasma de H35 Proteção de N <sub>2</sub>	400†	50	270	2	10		
		20	1100	3/4	45		
		40	600	1 1/2	25		
Plasma de H35 Proteção de N <sub>2</sub>	60	280	2 1/2	10			
		<b>Alumínio</b> Plasma de AR Proteção de AR	45	1,5	4420	0.048	220
			4	2575	0.135	110	
6	1690		1/4	60			
Plasma de H35 Proteção de N <sub>2</sub>	130†	12	1455	1/2	55		
		20	940	3/4	40		
		25	540	1	20		
Plasma de H35 Proteção de N <sub>2</sub>	200	10	4400	3/8	180		
		12	3800	1/2	140		
		20	1450	3/4	70		
Plasma de H35 Proteção de N <sub>2</sub>	260†	12	5160	1/2	190		
		20	2230	3/4	90		
		50	390	2	14		
Plasma de H35 Proteção de N <sub>2</sub>	400†	20	2420	3/4	100		
		40	1190	1 1/2	50		
		80	210	3	10		

Nota: Cuidado ao comparar: os concorrentes normalmente mostram as velocidades máximas de corte, ao invés de as velocidades que proporcionam os melhores cortes, conforme mostrado acima. As velocidades listadas acima oferecem a melhor qualidade de corte para um determinado processo, mas as velocidades de corte podem ser até 50% maiores.

A tabela de dados operacionais não lista todos os processos disponíveis para o HPR400XD. Entre em contato com a Hypertherm para mais informações.

† Os consumíveis suportam uma capacidade de chanfro de até 45°.

# Hypertherm®

www.hypertherm.com

Hypertherm, HyPerformance Plasma, HPR, PowerPierce, HyDefinition e LongLife são marcas comerciais da Hypertherm, Inc. e podem ser registradas nos Estados Unidos e/ou outros países.

© 11/08 Hypertherm, Inc. Revisão 0  
870397 Português / Portuguese