

# THERMAL DYNAMICS®

## A PRÓXIMA GERAÇÃO DE CORTE PLASMA DE ALTA PRECISÃO

Thermal Dynamics®

# SISTEMAS INTEGRADOS ULTRA-CUT® XT



Nossa próxima geração de fontes plasma de alta precisão trabalha do jeito que você trabalha - com inteligência. Os sistemas Ultra-Cut XT dá a você a flexibilidade para aumentar a potência de corte e garantir uma qualidade superior, maior produtividade e baixo custo de corte. Os sistemas Ultra-Cut XT estão disponíveis de 100-400 Amp de saída para a produção de corte de chapas até 2" (50 mm) de espessura. E devido a tecnologia de potência modular permite adicionar módulos de 100 Amps, o sistema cresce junto com o seu negócio.



*Nós trouxemos inteligência para a mesa.*

Thermal Dynamics®

# Sistemas ULTRA-CUT® XT

*A tecnologia da nova Ultra-Cut XT fornece a próxima geração de alta produtividade, aumenta a flexibilidade e segurança em cortes plasma de alta precisão. O seu desempenho irá atender ou superar qualquer corte em aço carbono e é superior em metais não ferrosos. Com a habilidade de crescer com o seu negócio, você pode expandir de um sistema para o próximo em minutos. Os sistemas Ultra-Cut XT utilizam a tecnologia modular de potência StepUp™, permitindo que a fonte pode ser facilmente aumentada - garantindo que você sempre vai ter a quantidade de potência hoje e amanhã.*

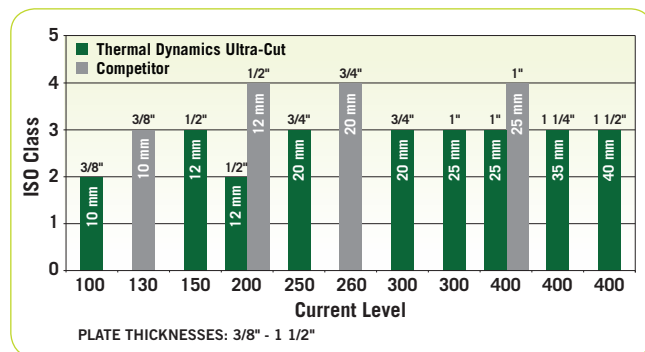
## Qualidade de corte superior significa maior eficiência

A qualidade de corte superior dos sistemas Ultra-Cut XT significa que peças podem ir direto da mesa de corte para a solda, pintura ou montagem sem retrabalho.

Os sistemas plasma de alta precisão Ultra-Cut XT cortam com :

- Excelente corte sem rebarba usando oxigênio (O<sub>2</sub>) como gás plasma em aço carbono.
- Incomparável qualidade em metais não ferrosos usando o nosso processo Water Mist Secondary (WMS®).

## Comparativo de chanfro da Ultra-Cut



- ISO 9013:2002 (E). Classe 3 (dependendo da espessura de corte o ângulo está abaixo de 3 graus) ou melhor para cortes verdadeiramente de alta precisão.
- Mínima ZTA (zona Termicamente Afetada) para melhorar a qualidade da solda.
- Tecnologia 3DPro define o novo padrão de corte de material fino com robô.

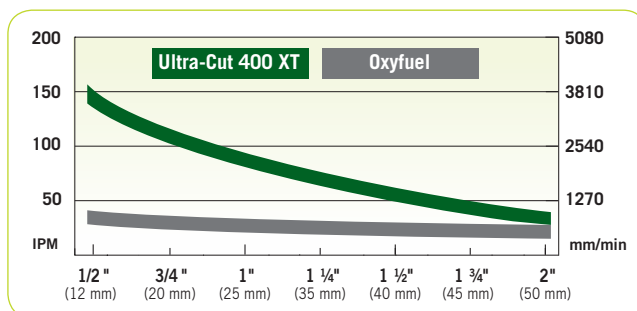


## Maior produtividade proporciona maiores lucros

Os sistemas Ultra-Cut XT de alta precisão proporcionam qualidade de corte superior, em velocidades superiores.

- Incomparável vida útil dos consumíveis o que reduz o tempo de parada e diminui o custo operacional.
- Maior kW de saída para maximizar o ciclo de trabalho e a velocidade de corte.
- Reduzido tempo de parada durante a troca de consumíveis devido ao projeto do cartucho "Speedlok".
- Menor consumo de corrente para reduzir o custo.
- Menor tempo de troca entre o processo de marcação e corte melhora a produção diária.
- Maior velocidade de corte em aço inoxidável - até 3 vezes mais rápido que os sistemas similares.

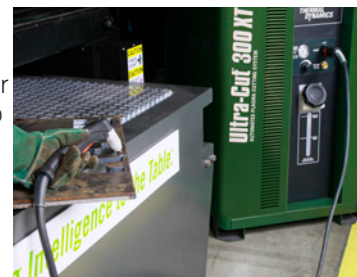
## Velocidade de corte relativa



## Corte de sobra - Opcional

Não existe mais a necessidade de um plasma extra ou um maçarico para cortar as sobras do corte deixado na mesa, após o corte de um arranjo.

Apenas conecte uma tocha manual TD 1Torch®.



- Saída constante de 100A.
- Comprimento da tocha até 100 ft (30 m) incluindo extensões.
- Circuito de proteção (45A) se o bico tocar a chapa (aumenta a vida dos consumíveis).
- Início rápido mantém o arco aberto para aumentar produtividade.
- Ativado pelo gatilho da tocha. Sem necessidade de ir a fonte para trocar função.



# Nós trouxemos inteligência para a mesa.™

## Agora com eficiência energética

Comparado com os sistemas anteriores, os sistemas Ultra-Cut XT consomem aproximadamente 20% a menos de corrente e tem uma média de eficiência energética de mais de 92%. Isto se enquadra com o nível V de eficiência da norma da União Européia ajudando as empresas em qualquer lugar a reduzir a sua conta de energia.

## Soluções inteligentes nos diferenciam

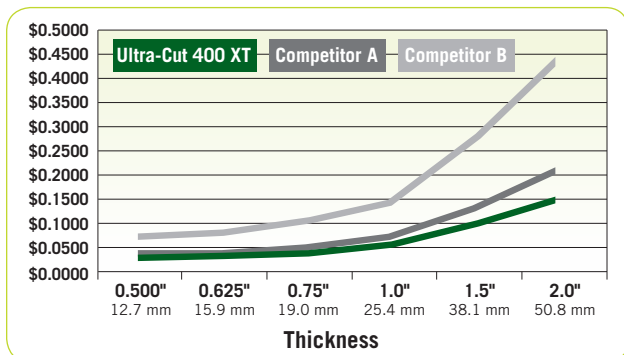
Desde uma tecnologia superior para corte de metais espessos a melhor marcação, a Série XT da Thermal Dynamics® oferece um poderoso desempenho de corte e soluções inteligentes para aplicações de corte mecanizado de plasma de alta precisão.

## Tecnologia HeavyCut™

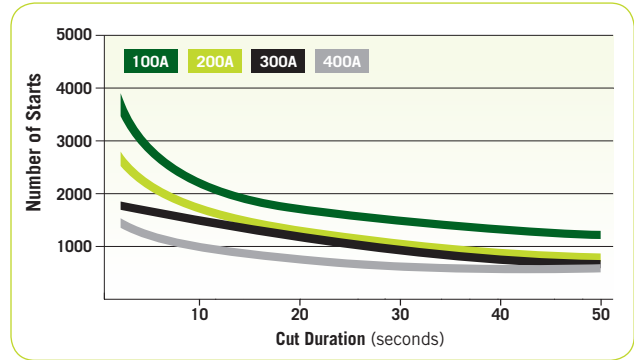
Ao cortar materiais maiores de 3/4" (20 mm), confie na tecnologia HeavyCut para obter a melhor qualidade de corte, precisão e vida útil dos consumíveis com XTremeLife™. O eletrodo Heavy-Cut 300A e 400A com inserte múltiplo de Háfio aumenta a vida em corrente elevada.



## Custo de corte com a tecnologia HeavyCut por comprimento em aço carbono



## Vida útil dos consumíveis XTremeLife™



## “Furo pronto” Furos com Diameter PRO™

Diameter PRO produz os furos mais precisos do mercado na razão ente diâmetro e espessura de 1:1 ou maior.

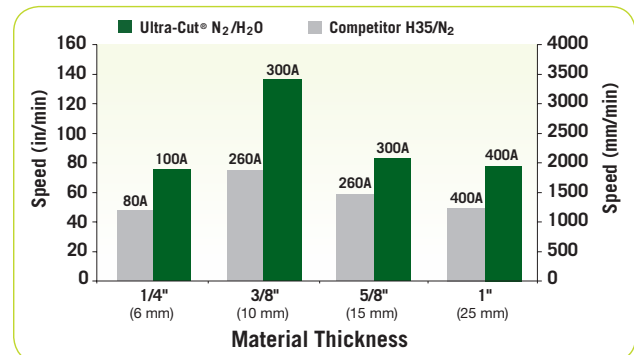
É o processo ideal para furos precisos ou raios com o mínimo ou sem conicidade em aço carbono de 3 a 50 mm ou 25 mm em alumínio.



## Water Mist Secondary (WMS) otimizado para corte de metais não ferrosos

- Excelente qualidade de corte em não ferrosos usando N<sub>2</sub> como gás plasma e água como proteção.
- Menor custo operacional.
- Sem rebarba desde 1 mm a 40 mm.
- Superfície de corte sem oxidação.
- Ampla janela de parâmetro.
- Alta velocidade de corte comparado com H35.

## Comparação velocidade de corte em inox



Thermal Dynamics®

# Sistemas ULTRA-CUT® XT



*Com a tecnologia de potência modular StepUp™, seu sistema tem a flexibilidade de crescer com o seu negócio. Você pode iniciar com uma Ultra-Cut 100 XT, e quando você estiver pronto, expandir para um sistema de 200, 300 ou 400 Amp. Com a Ultra-Cut XT, você nunca tem que se preocupar se escolheu o sistema correto.*

## Tecnologia de potência modular StepUp™ - Aumente conforme a sua necessidade

A Thermal Dynamics projetou a Ultra-Cut® XT com a flexibilidade de crescer com o seu negócio. Com o conceito modular de “blocos inversores” e uma caixa comum para todas as correntes. Para expandir de um sistema de 100A para um de 200A, 300A ou 400A, simplesmente instale blocos\* adicionais. \*Um técnico de campo pode instalar um novo bloco inversor em menos de 30 minutos.



A abordagem inteligente da Thermal Dynamics significa nunca comprar a menos novamente. Com os sistemas Ultra-Cut XT, você sempre terá a quantidade certa de potência hoje - e amanhã.

\*Ququer sistema existente pode ser expandido até 400A.

## Fácil de manutenção

O projeto modular dos sistemas plasma de alta precisão Ultra-Cut XT não é somente fácil de expandir, mas também fácil de fazer manutenção.

- O display de Corrente/Erro indica o estado dos sistemas XT para acelerar o diagnóstico.
- Componentes comuns da XT minimizam o estoque.

## Melhor controle do fluxo e marcação plasma com o controle de gás automático DFC-3000

Um bom controle de fluxo de gás melhora a qualidade de corte e estende a vida útil dos consumíveis. O controle de fluxo digital com o DFC-3000 — em combinação com o controle iCNC® XT — fornece um melhor nível de controle de qualidade. Junto, eles no mesmo instante ajustam e controlam as pressões dos gases, levando a ciclos mais rápidos e mais produtividade de corte.

E para marcação plasma com argônio, o DFC-3000 e Ultra-Cut XT minimizam os ciclos de purga entre a marcação e corte, bem como os tempos de troca associados ao controle de gás manual. Mudança sem igual entre corte e marcação para:



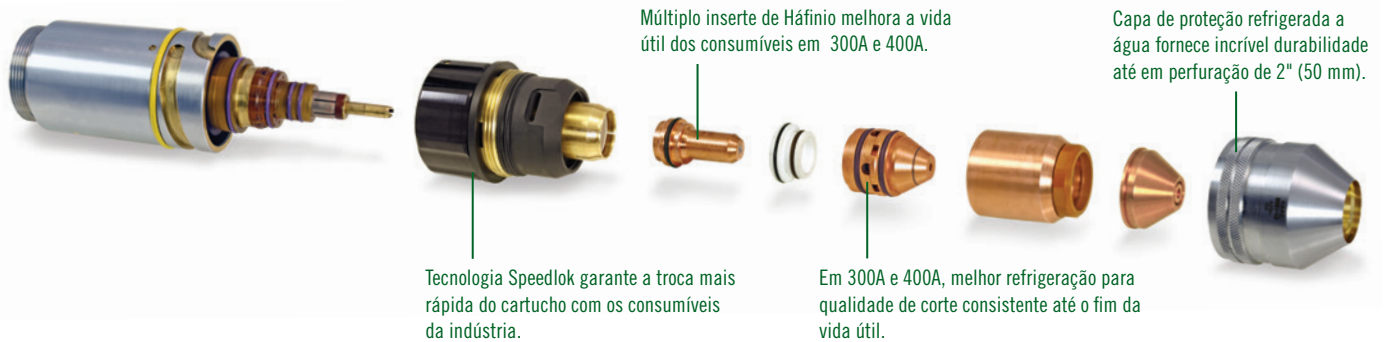
- Indicação de códigos
- Furos ou pontos
- Local de solda
- Lote
- Dobra ou linha de corte

## Segurança – Desempenho que você pode confiar

A Thermal Dynamics testa seus plasma com rigor para garantir um desempenho sem defeito. Se a sua Ultra-Cut XT precisar de manutenção, nosso sistema modular minimiza as peças em estoque e o tempo de reparo. Mesmo se um dos blocos inversores não funciona, o corte ainda pode ser feito com os módulos restantes.

## Nós trouxemos inteligência para a mesa.™

### XT™ A tocha com tecnologia – O novo padrão para sistemas de corte plasma com alta precisão



#### Sem ferramentas

Diferente de outras tochas, nenhuma ferramenta é necessária para trocar tanto o cartucho como a maior parte dos componentes da cabeça da tocha.



#### Projeto da tocha 'Sem vazamento'

O refrigerante não pinga da cabeça da tocha quando o cartucho é retirado.

O projeto evita que o ar entre no sistema e fique preso nas mangueiras.

#### Auto centragem dos componentes

Os consumíveis e o corpo da tocha são precisamente projetados para travar no lugar com absoluto alinhamento e mantendo a posição, corte após corte. Alinhamento do bico e eletrodo independente, garante a centralização dos consumíveis no cartucho após cada troca. Isto garante sempre a melhor qualidade de corte.

#### Garantia superior

A garantia da tocha XT da Thermal Dynamics cobre os componentes e mão de obra por 1 ano.

#### Corte de precisão em todos os metais

A tecnologia de dois gases da tocha XT fornece um jato de arco plasma mais denso na indústria para cortes precisos em aço carbono, aço inoxidável, alumínio e outros metais não ferrosos, e argônio para marcação com o DFC 3000. As escolhas para o gás plasma incluem - Ar, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, H<sub>35</sub> e Arônio para marcação com o DFC 3000. As escolhas para o gás de proteção incluem - Ar, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, ou H<sub>35</sub> e H<sub>2</sub>O.

#### Parâmetros de corte relaxado

Com a tocha XT a janela de operação permite uma variação na velocidade de corte, o que significa que você consegue bons cortes mesmo com menor perda de material e tempo.

- Menor criticidade da altura de corte
- Faixa ampla de operação para corte sem rebarba

***A Ultra-Cut XT é o último lançamento da solução de sistemas plasma automatizado integrado da Thermal Dynamics. A próxima geração da Ultra-Cut XT combina cortes de alta precisão com excepcional custo benefício para uma operação de corte plasma mais rentável.***



Thermal Dynamics®

# Sistemas ULTRA-CUT® XT

## A tecnologia do sistema XT™

### Controle de gás automático DFC 3000

Controle de fluxo digital para otimizar e facilitar o ajuste e as frequentes trocas entre material e espessura. O melhor para marcar com argônio e troca mais rápida entre corte e marcação.

- Controlado por microprocessador para otimizar a qualidade de corte e a vida dos consumíveis.
- Aumento da fonte. Blocos de inversores podem ser adicionados facilmente para uma maior capacidade de corte.

### Tocha XT

Troca de consumíveis mais rápida com a tecnologia Speedlok.



### Controle de gás manual

GCM2010 para o controle constante de gás e pressão.

### Novo ignitor

Para uma menor emissão de HF.

## Capacidades dos sistemas

		Ultra-Cut® 100 XT	Ultra-Cut 200 XT	Ultra-Cut 300 XT	Ultra-Cut 400 XT
AÇO CARBONO	Perfuração produção	1/2" (12 mm)	1" (25 mm)	1 1/2" (40 mm)	2" (50 mm)
	Perfuração máxima	5/8" (15 mm)	1-1/2" (40 mm)	1-3/4" (45 mm)	2" (50 mm)
	Início pela borda	3/4" (20 mm)	2-1/2" (65 mm)	3" (75 mm)	3-1/2" (90 mm)
AÇO INOXIDÁVEL	Perfuração produção	1/2" (12 mm)	1" (25 mm)	1" (25 mm)	2" (50 mm)
	Perfuração máxima	5/8" (15 mm)	1" (25 mm)	1-1/4" (30 mm)	2" (50 mm)
	Início pela borda	3/4" (20 mm)	2" (50 mm)	2" (50 mm)	4" (100 mm)
ALUMÍNIO	Perfuração produção	1/2" (12 mm)	7/8" (20 mm)	1" (25 mm)	2" (50 mm)
	Perfuração máxima	5/8" (15 mm)	1" (25 mm)	1-1/4" (30 mm)	2-1/4" (60 mm)
	Início pela borda	3/4" (20 mm)	2" (50 mm)	2" (50 mm)	3-1/2" (90 mm)

*Nós trouxemos inteligência para a mesa.™*



### Especificações da unidade\*

	Ultra-Cut® 100 XT	Ultra-Cut 200 XT
Corrente de saída (Amps)	100 A	200 A
Faixa de saída (Amps)	5-100 A	5-200 A
Saída (Volts)	180 V	180 V
Alimentação (Volts, Fase, Hertz)	380 V, 3 ph, 50-60 Hz, 400 V, 3 ph, 50-60 Hz, 480 V, 3 ph, 50-60 Hz	380 V, 3 ph, 50-60 Hz, 400 V, 3 ph, 50-60 Hz, 480 V, 3 ph, 50-60 Hz
Corrente entrada (Amps, Volts)	33 A @ 380 V 31 A @ 400 V 26 A @ 480 V	65 A @ 380 V 62 A @ 400 V 52 A @ 480 V
Ciclo de trabalho (@ 104°F / 40° C)	100% (20 kW)	100% (40 kW)
Máx. OCV	425 V	425 V
Gás plasma	Ar, O <sub>2</sub> , H <sub>35</sub> , N <sub>2</sub> @ 120 psi (8,3 bar) e Argônio para marcação com DFC 3000	Ar, O <sub>2</sub> , H <sub>35</sub> , N <sub>2</sub> @ 120 psi (8,3 bar) e Argônio para marcação com DFC 3000
Gás proteção	Ar, N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> @ 120 psi (8,3 bar), H <sub>2</sub> O @ 10 GPH (0,6 l/min)	Ar, N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> @ 120 psi (8,3 bar), H <sub>2</sub> O @ 10 GPH (0,6 l/min)
Peso da fonte	410 lbs (186 kg)	451 lbs (205 kg)
Dimensões	48,0" x 27,5" x 40,6" (1219 mm x 698 mm x 1031 mm)	48,0" x 27,5" x 40,6" (1219 mm x 698 mm x 1031 mm)
Certificações	CSA, CE, CCC	CSA, CE, CCC
	Ultra-Cut 300 XT	Ultra-Cut 400 XT
Corrente de saída (Amps)	300 A	400 A
Faixa de saída (Amps)	5-300 A	5-400 A
Saída (Volts)	180 V	200 V
Alimentação (Volts, Fase, Hertz)	380 V, 3 ph, 50-60 Hz, 400 V, 3 ph, 50-60 Hz, 480 V, 3 ph, 50-60 Hz	380 V, 3 ph, 50-60 Hz, 400 V, 3 ph, 50-60 Hz, 480 V, 3 ph, 50-60 Hz
Corrente entrada (Amps, Volts)	97 A @ 380 V 93 A @ 400 V 77 A @ 480 V	144 A @ 380 V 137 A @ 400 V 114 A @ 480 V
Ciclo de trabalho (@ 104°F / 40° C)	100% (60 kW)	100% (80 kW)
Máx. OCV	425 V	425 V
Gás plasma	Ar, O <sub>2</sub> , H <sub>35</sub> , N <sub>2</sub> @ 120 psi (8,3 bar) e Argônio para marcação com DFC 3000	Ar, O <sub>2</sub> , H <sub>35</sub> , N <sub>2</sub> @ 120 psi (8,3 bar) e Argônio para marcação com DFC 3000
Gás proteção	Ar, N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> @ 120 psi (8,3 bar), H <sub>2</sub> O @ 10 GPH (0,6 l/min)	Ar, N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> @ 120 psi (8,3 bar), H <sub>2</sub> O @ 10 GPH (0,6 l/min)
Peso da fonte	537 lbs (244 kg)	555 lbs (252 kg)
Dimensões	48,0" x 27,5" x 40,6" (1219 mm x 698 mm x 1031 mm)	48,0" x 27,5" x 40,6" (1219 mm x 698 mm x 1031 mm)
Certificações	CSA, CE, CCC	CSA, CE, CCC

\* Sujeito a mudança sem aviso

# Sistemas ULTRA-CUT® XT

Tabela de velocidades para os sistemas Ultra-Cut® XT

Material	Espessura (pol.)	Velocidade (IPM)	Amps	Plasma /Proteção	Espessura (mm)	Velocidade mm/min.
Aço carbono	10 ga.	50	30	O <sub>2</sub> /O <sub>2</sub>	3	1340
	1/4	100	70	O <sub>2</sub> /Ar	6	2710
	1/4	145	100	O <sub>2</sub> /Ar	6	3940
	3/8	90			10	2170
	1/2	60			12	1690
	3/4	65	200	O <sub>2</sub> /Ar	20	1590
	1	48			25	1250
	3/4	100	300	O <sub>2</sub> /Ar	20	2430
	1	70			25	1830
	1 1/4	50			35	1080
	1	80	400	O <sub>2</sub> /Ar	25	2100
	1 1/2	45			40	1110
	2	30		50	790	
Aço inoxidável	16 ga.	205	30	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	1.5	5500
	14 ga.	170	50	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	2	4310
	3/16	50			4	2410
	1/4	50	70	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	6	1490
	1/4	95	100	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	6	2670
	1/2	50			12	1350
	3/4	50	200	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	20	1190
	1	35			25	910
	1	40	300	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	25	1030
	1 1/4	30			35	720
	1	35	300	H35/N <sub>2</sub>	25	920
	1 1/2	25			40	600
	3/4	90	400	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	20	2286
	1 1/2	30			40	760
	1	45	400	H35/N <sub>2</sub>	25	1170
2	17			50	440	
	4	3.5	400	H35/H35	100	90
Alumínio	0.052	150	30	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	1.5	3210
	1/4	70	70	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	6	2060
	3/8	70	100	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	10	1660
	1/2	40			12	1180
	3/4	90	200	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	20	2170
	1	50			25	1350
	1	60	300	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	25	1560
	1 1/4	40			35	760
	1	85		H35/N <sub>2</sub>	25	2190
	3/4	90	400	N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O	20	2170
	1 1/2	55			40	1280
	1	90	400	H35/N <sub>2</sub>	25	2330
	2	30			50	810

Nota: A tabela de velocidade de corte contém dados preliminares e estão sujeitos a mudança sem aviso prévio. Cuidado ao fazer comparações. As velocidades acima são de melhor acabamento. Frequentemente, os concorrentes mostram as velocidades máximas. Apesar de velocidades maiores poderem ser alcançadas, a qualidade do corte e o ângulo de corte podem ser comprometidos. As capacidades mostradas nesta tabela foram obtidas utilizando consumíveis novos, gás e corrente corretos, controle de altura preciso e a tocha perpendicular ao material. A tabela não lista todos os processos disponíveis para os sistemas Ultra-Cut XT. Por favor entre em contato com a Thermal Dynamics® para informações.

