

POWERPULSE 350/500

POWERMIG


A evolução da Soldagem Inteligente!



 **BAIXO ÍNDICE DE RESPINGOS**

 **PERFEITA PARA USO**

 **INVERTER: ECONOMIA DE ENERGIA**

 **TÚNEL DE AR ISOLADO**

 **MEMÓRIA: 100 PROGRAMAS**

2T **ACIONAMENTO**
4T

 **MODOS: CONTÍNUO PUNTO MULTIPUNTO**

 **2 ANOS DE GARANTIA**

 **FULL DIGITAL**

 **FUNÇÃO SOLDA RAIZ (GAP)**

SETORES DE APLICAÇÃO:



AUTOMOTIVO



TRANSPORTE



SEGMENTO NAVAL



EQUIPAMENTOS PESADOS



SEGMENTO AGRÍCOLA

WWW.POWERMIG.COM.BR

Os equipamentos da Linha Powerpulse entregam excelente performance na Soldagem de aço carbono e aço inox, atingindo níveis mínimos de respingo com transferência curto-circuito em baixas correntes.

Um grande diferencial é o recurso de Soldagem Root, que é ideal para Soldagem de passe de raiz e preenchimento de gaps de até 8mm, esse recurso é nativo. O recurso Deepen garante penetração na Soldagem de chapas grossas e é amplamente utilizado para aplicações de passe de raiz e com alta deposição de material.

Uma grande variedade de pacotes de softwares opcionais, expandem a capacidade do equipamento para garantir altíssima qualidade na soldagem de ligas especiais e processos específicos.

Também é possível customizar e desenvolver curvas de soldagem específicas para atender necessidades específicas de cada cliente. O módulo IOT integrado juntamente com as portas de interface analógicas e digitais também permitem que a Powerpulse seja instalada em aplicações de soldagem automática e robotizadas.

Os principais modos de Soldagem são:

- Aço carbono 100%CO2
- CO2/AR
- Soldagem Pulsada
- Aço Inox
- Arame Tubular



POWERPULSE 350/500

POWERMIG

CARACTERÍSTICAS DA SÉRIE POWERPULSE

Controle 100% digital

Processos especiais:

Disponibilidade de curvas de Soldagem específicas para aplicações especiais.

Expansão de software

Recursos e funções específicas podem ser adicionados realizando o upgrade do software.

Módulos de comunicação:

RS485, Ethernet e bus interfaces são opções de comunicação disponíveis.

Pacote de Software opcionais:

Soldagem de juntas dissimilares (curvas passa aço inox e ligas de cobre/níquel).

Soldagem Mig Brazing

Soldagem de aços de alta resistência

Soldagem com alta penetração

Soldagem de ligas a base de níquel



Soldagem de ligas de Inox Duplex e Super Duplex

Soldagem de equipamentos para usinas nucleares.

Soldagem de ligas especiais da indústria automotiva.

Aperfeiçoamento dos ruídos sonoros na Soldagem em modo pulsado.

Aperfeiçoamento do formato da penetração na Soldagem em modo pulsado.

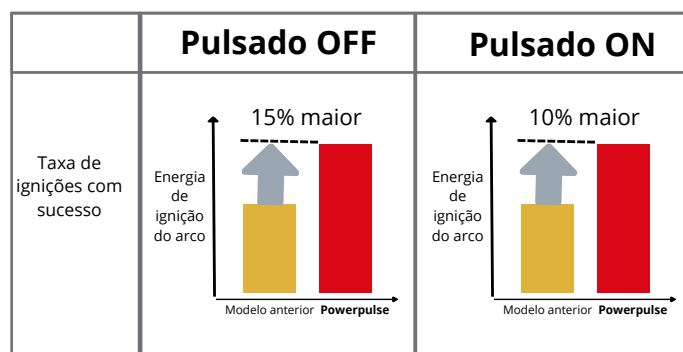
MÉTODO DE SOLDAGEM E SOFTWARE:

IBC - Controle de Abertura do Arco e Burn-back

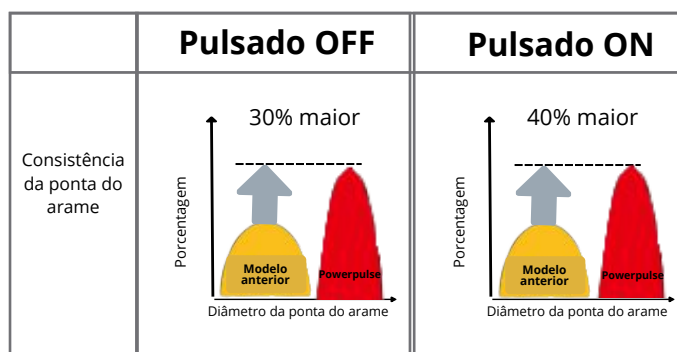
Na ignição do arco entra em ação o controle de aceleração assíncrona. A energia durante a abertura do arco é ajustada de forma dinâmica, o que acelera o processo de estabilização do arco e da posse de fusão e reduz drasticamente problemas durante a abertura do arco.

O controle do Burn-back ao final da Soldagem, utiliza a tecnologia de controle de frenagem para entregar maior consistência no formato final do cordão. Os tempos de ignição e Burn-back são reduzidos com o objetivo de reduzir o tempo ciclo aumentar a produtividade.

Controle de Abertura do Arco



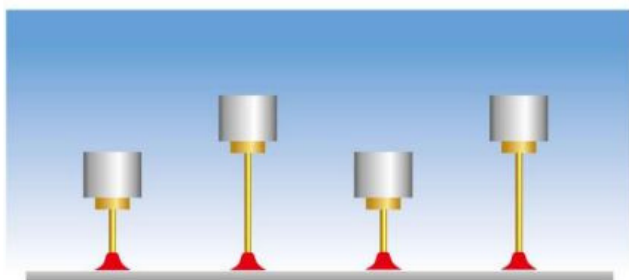
Controle de Burn-back



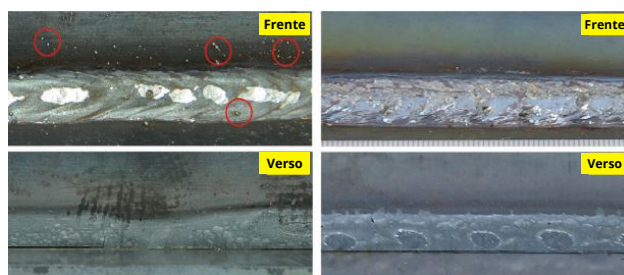
ALC - Controle do comprimento do arco

Durante o processo de Soldagem, os parâmetros de Soldagem são ajustados de forma dinâmica de forma a manter o comprimento do arco estável apesar das variações de altura causadas pelo movimento da tocha e por variações na junta soldada. Como resultado temos uma grande melhora na estabilidade do arco durante a soldagem e melhora nas características visuais do cordão de solda.

A frequência de pulso constante deixa o som da solda mais suave, reduzindo o nível de ruídos acústicos gerados durante a soldagem drasticamente. O controle do desprendimento da gota de solda durante a transferência também garante maior qualidade de solda e reduz defeitos na solda.



Variando a altura do Stickout e comprimento do arco se mantém constante.



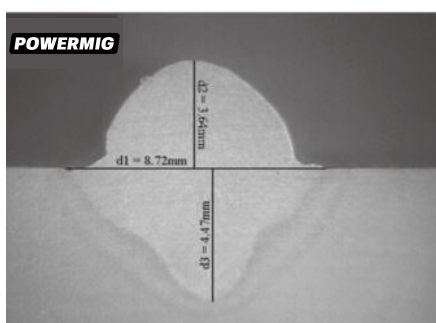
A altura do Stickout variou entre 10 e 30mm

MÉTODO DE SOLDAGEM E SOFTWARE:

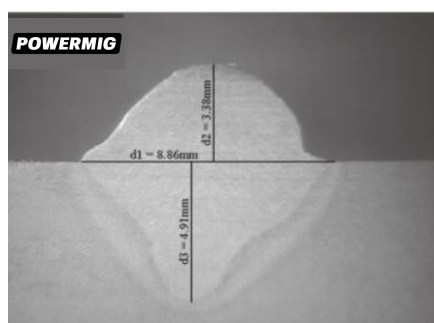
DEEPEN - Arco com penetração profunda

Através de uma série de mudanças no formato do cordão de solda, atingimos o estado de ressonância do arco, gerando aumento da densidade de corrente, atingindo maior heat input e maiores níveis de penetração. O sistema de controle dinâmico da distribuição de energia é o que torna possível atingir níveis maiores de penetração.

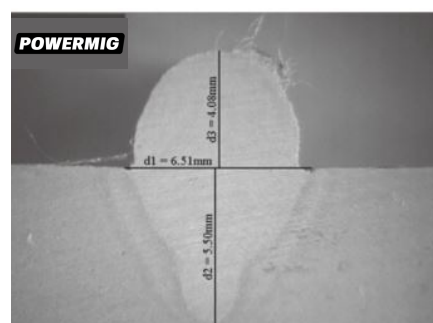
Corrente: 320A | Voltagem: 32.8V | Stikout: 20mm | Velocidade de solda: 1m/min.



Modo 0, Características do arco 0



Modo 1, Características do arco -10



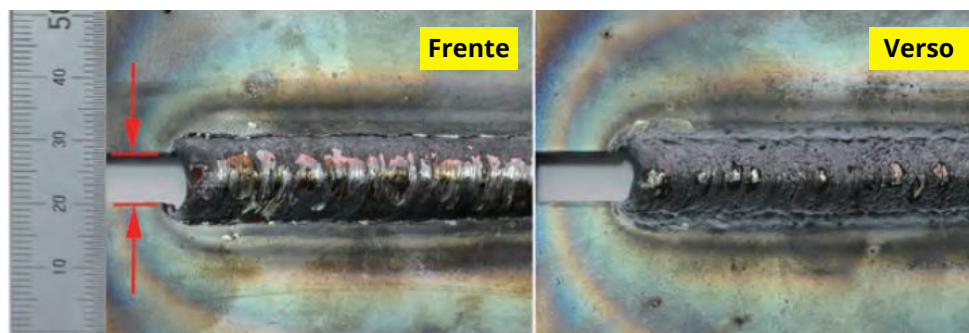
Modo 2, Características do arco -5

ROOT - Soldagem de Raiz e Gaps

Root é o método de transferência de curto-circuito controlado e baixo heat input (aporte térmico). O controle preciso do formato de solda (curva de solda) torna o arco mais suave e estável, reduz o heat input e deixa a transferência da gota mais uniforme, melhorando muito o controle do soldador durante o processo.

Esse recurso é utilizado principalmente para realização de passe de raiz em peças chanfradas, soldagem de juntas com grandes gaps (espaço entre as peças a serem soldadas) e soldagem na posição vertical ascendente.

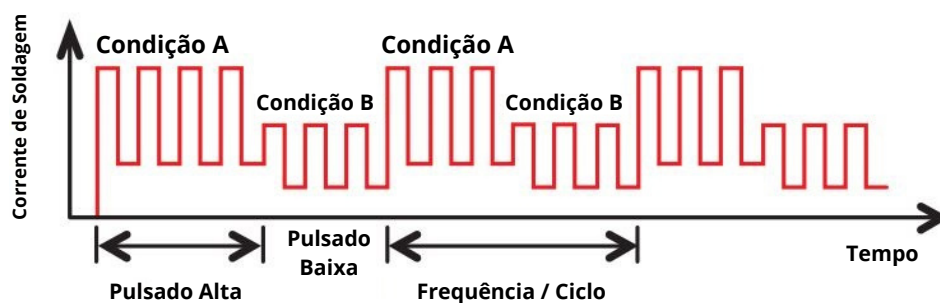
Na Soldagem de passo de raiz a aparência do cordão é suave e uniforme, reduzindo a necessidade de processos de acabamento e limpeza. A necessidade de realizar movimentos de waving no processo de Soldagem ascendente é drasticamente reduzido e até eliminado dependendo da junta.



MÉTODO DE SOLDAGEM E SOFTWARE:

HL-Pulse - Duplo Pulsado

HL-Pulse também chamado de duplo pulsado, sobrepondo pulsos de baixa frequência ao pulso de alta frequência. Dessa forma conseguimos conciliar a soldagem em alta velocidade durante o pulso alto e o aporte térmico reduzido durante o pulso baixo. O controle ajustável da alternância de heat input faz a solda com aparência de escamas sem que seja necessário realizar movimentos de waving com a tocha. Essa função é muito usada para soldagem de chapas finas de aço inox e alumínio.



S-Pulse - Pulsado para Aço Inox

A função S-Pulse utiliza os dados de várias curvas de solda desenvolvidas para aço inox. De acordo com a diferença nas características de soldagem de ligas de aço inoxidável das séries três e quatro, os dados especiais de soldagem podem ser recuperados automaticamente, proporcionando arco de solda estável e transferência suave e baixíssimos índices de respingos, atingindo um ótimo aspecto visual.



POWERPULSE 350/500

POWERMIG







ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

POWERPULSE 350

POWERPULSE 500

Ciclo de Trabalho:	Pulse On: 350A - 60%	Pulse On: 400A - 60%
	Pulse On: 270A - 100%	Pulse Off: 400A - 100%
	Pulse Off: 350A - 60%	Pulse On: 360A - 100%
	Pulse Off: 270A - 100%	Pulse Off: 500A - 60%
Tipo de Saída:	CV Tensão Constante	CV Tensão Constante
Faixa de corrente de saída:	10 - 350A	50 - 500A
Faixa de tensão de saída:	15,5 - 31,5 Vdc	14 - 34 Vdc
Tensão de saída (vazio):	60 Vdc	80 Vdc
Potência Nominal de Entrada:	17,6 kVA - 13,5 kW	29,9 kVA - 23,9 kW
Tensão de Entrada Nominal:	380 - 415V - 3 Ø fases	380 - 415V - 3 Ø fases
Tolerância:	304 - 456V	304 - 456V
Frequência:	50/60 Hz	50/60 Hz
Diâmetro do arame:	Arame Sólido: 0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6mm Arame Tubular: 1,2 / 1,4 / 1,6mm	Arame Sólido: 0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6mm Tubular: 1,2 / 1,4 / 1,6mm
Materiais aplicáveis:	Aço Carbono / Aço Inox	Aço Carbono / Aço Inox
Tipos de gás compatíveis:	CO2 / Argônio / Mistura	CO2 / Argônio / Mistura
Ajuste de tensão / corrente:	Sinérgica / Convencional	Sinérgica / Convencional
Range Alimentação do arame:	2,5 até 20,1 m/min.	2,5 até 20,1 m/min.
Alimentador de arame:	50DG1HN3 / 50DN1HAG	50DG1HN3 / 50DN1HAG
Armazenamento de Programas:	100 PROGRAMAS	100 PROGRAMAS
Ajuste externo de tensão:	SIM	SIM
Seleção de 2T / 4T:	SIM	SIM
Sistema de ventilação (Túnel de ar)	SIM	SIM
Categoria de Proteção:	IP23S	IP23S
Dimensões (L x C x A):	682 x 380 x 612 mm	762 x 380 x 612 mm
Peso:	68 Kg	75 Kg

ACESSÓRIOS:

009362.2.02	Carrinho de transporte p/ máquina de solda	
009896.1.03	Extensão de cabos do alimentador - 10Mts	
009897.1.03	Cabo Terra E/R 12,8mm 70mm² x 3,00m	
000228.3.56	Refrigerador Power Chiller	
000103.2.20	Tocha MIG/MAG PWR 300 - 3Mts	
000104.2.20	Tocha MIG/MAG PWR 300 - 4Mts	
000106.2.20	Tocha MIG/MAG PWR 400 - 3Mts	
000107.2.20	Tocha MIG/MAG PWR 400 - 4Mts	



POWERMIG

Powermig Automação e Soldagem Ltda

Rua Vico Costa, 399 - Pavilhão 10
CEP 95112-095
Caxias do Sul / RS

+55 (54) 3022-5050
vendas@powermig.com.br