Soldador ultrassônico de cobre e alumínio WPM-X00

Model No. WPM-X00



SPECIFICATIONS

Modelo	WPM-X00
Frequência de Operação	20KHz
Tamanho do Rack	573*220*190(mm)
Dimensões do Chassi	345*477*155(mm)
Tensão de Entrada	AC 220V/50 Hz
Quadrado do Chicote Soldável	0,35mm² -- 12mm²
Diâmetro do Fio Soldável	Φ 0,3 mm ou menos
Potência do Equipamento	3000W
Peso do Equipamento	25kg (rack) + 10kg (caixa elétrica)
Modo de Exibição	Tela LCD de 4,3" + controle de ajuste
Eficiência de Produção	Cerca de 0,6s/tempo

O WPM-X00 é um soldador ultrassônico portátil de chicote para cabo de cobre e alumínio de 0,35 a 12 mm², com diâmetro de fio de 0,3 mm ou menos. Opera a 20 kHz com 3000 W, e uma solda leva aproximadamente 0,6 s. O conjunto é um quadro de solda de 25 kg mais uma caixa de controle de 10 kg equipada com LCD de 4,3 polegadas e teclado.

O alumínio não recebe solda de forma confiável, porque o óxido se reforma mais rápido do que o fluxo consegue agir, de modo que as juntas alumínio-cobre em um chicote costumam ser feitas mecanicamente e depois variam de resistência à medida que a junta corrói. A solda ultrassônica desloca o óxido sob o sonotrodo e une os fios diretamente. É por isso que esta unidade é especificada para trabalho Cu/Al e não apenas para cobre.

Em relação ao WPM-001N, o WPM-X00 traz 1000 W a mais de potência ultrassônica e acrescenta a capacidade para alumínio, com seção máxima menor: 12 mm² contra 20 mm², e limite inferior até 0,35 mm². Sua interface é um LCD de 4,3 polegadas com teclado em vez de tela de toque de 7 polegadas, e sua caixa de controle é a mais leve das duas, com 10 kg.

Principais características

1. 3000 W a 20 kHz, soldando cabo de cobre e alumínio de 0,35 a 12 mm², com diâmetro de fio de 0,3 mm ou menos

2. Tempo de solda de aproximadamente 0,6 s por junta, inserido no teclado e repetido a partir da mesma receita

3. A solda é feita por vibração de 20 kHz e não por impacto, de modo que não há ruído de martelo na bancada

4. A altura do sonotrodo é ajustada pelo volante frontal no cabeçote de solda, de modo que a folga acompanha a espessura do feixe

5. Emendas Cu-Cu, Al-Al e Cu-Al são feitas no mesmo cabeçote sem fluxo nem metal de adição

6. Botão vermelho de parada no cabeçote, chave de segurança na caixa de controle e sonotrodo protegido que fecha apenas sobre o feixe fixado

Especificações técnicas

Parâmetro	Especificação
Modelo	WPM-X00
Tipo de máquina	Soldador ultrassônico portátil de chicote de fios
Frequência de operação	20 kHz
Potência do equipamento	3000 W
Faixa de cabo	0,35 - 12 mm^2, cobre / alumínio
Diâmetro do fio	0,3 mm ou menos
Velocidade de solda	Cerca de 0,6 s por solda
Visor	LCD de 4,3 polegadas com ajuste por teclas
Tensão de entrada	220 V CA / 50 Hz
Dimensões / peso do quadro	573 x 220 x 190 mm / 25 kg
Dimensões / peso da caixa de controle	345 x 477 x 155 mm / 10 kg

Aplicações

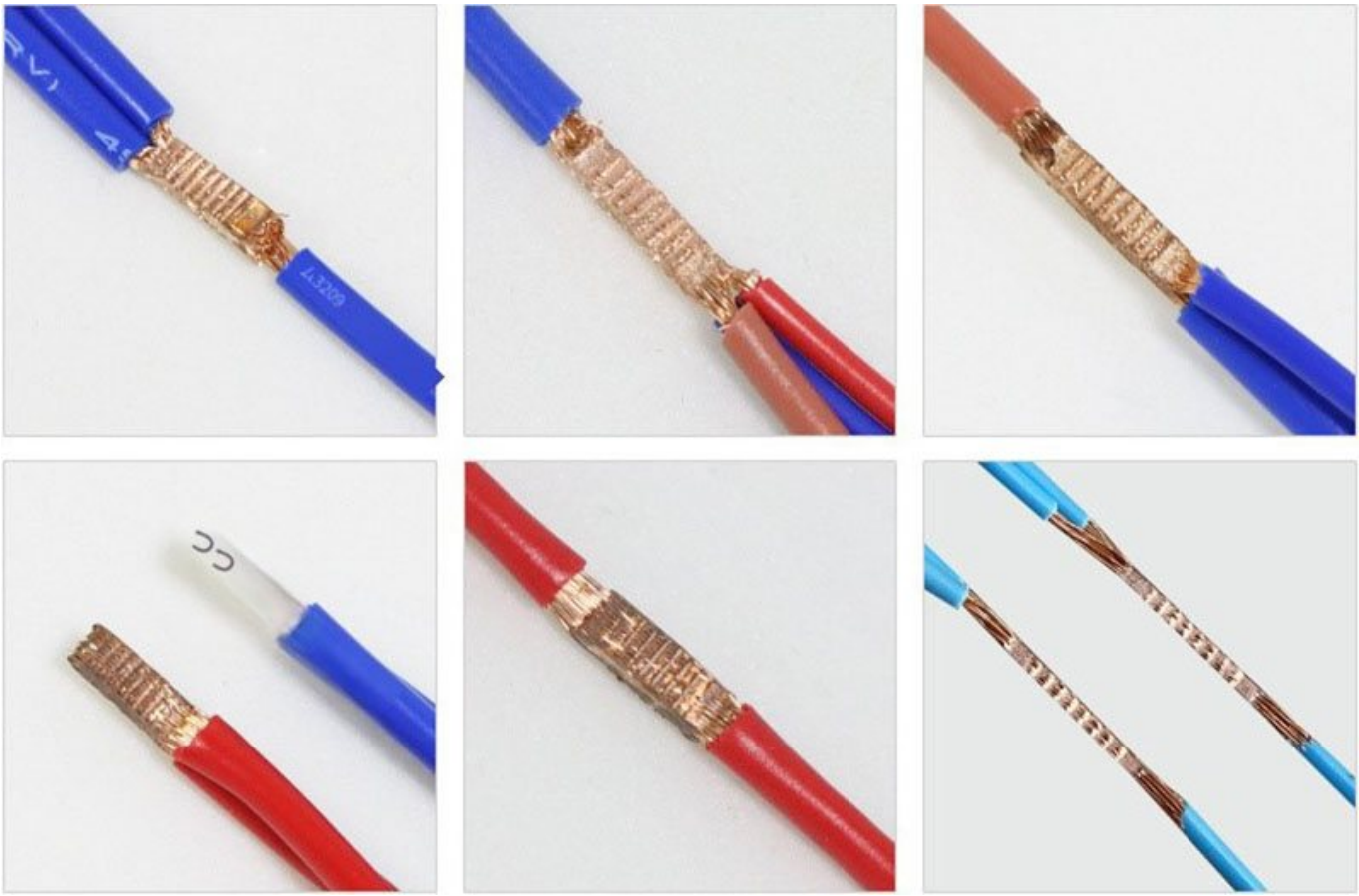
— Chicote automotivo: pontos de emenda em alumínio e cobre em que a solda não é confiável

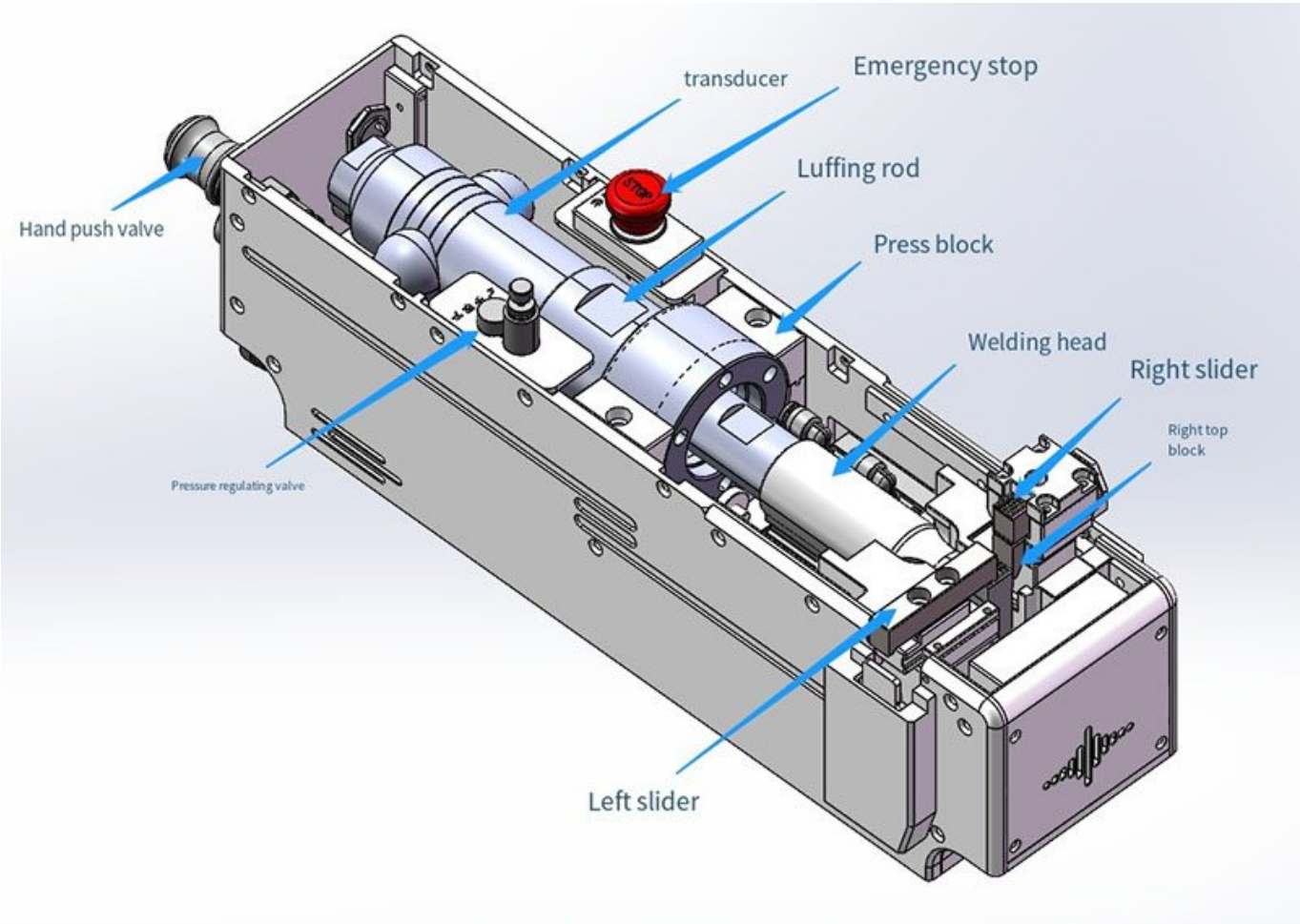
— Condutores de eletrodomésticos e de climatização: juntas de condutor de alumínio em conjuntos de cabo e condutores de motor

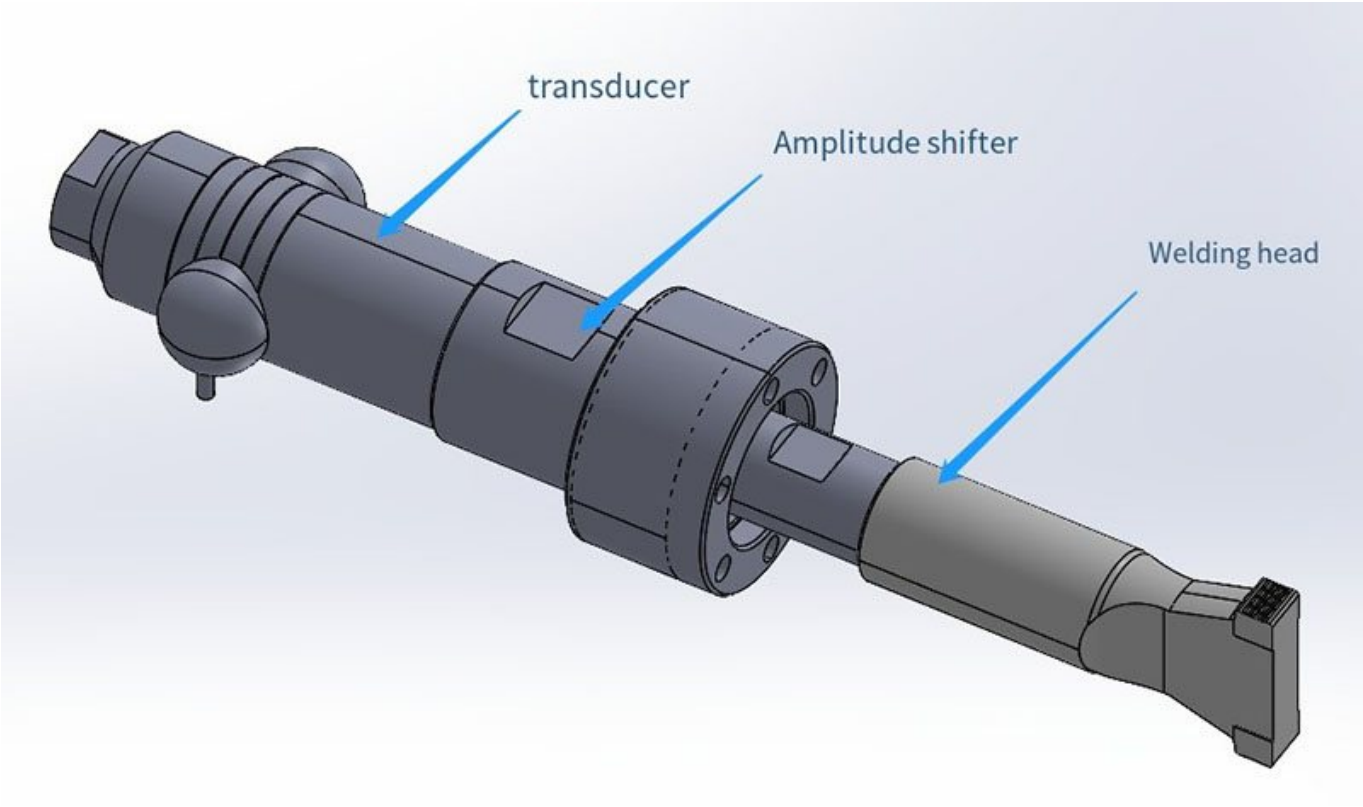
— Bobinas de motor e transformador: derivações de fio de alumínio unidas a saídas de cobre

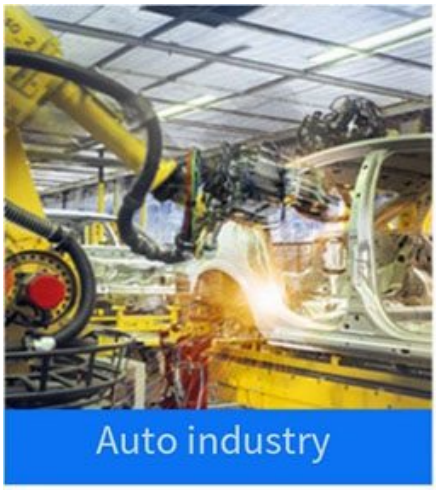
— Bateria e distribuição de energia: transições Cu-Al feitas sem terminal bimetálico

— Oficinas de chicote com estoque misto de cobre e alumínio: um cabeçote cobre os dois sem segundo processo




transducer
Emergency stop
Luffing rod
Hand push valve
Press block
Welding head
Right slider
Right top block
Pressure regulating valve
Left slider




Auto industry


> Healthcare <


> Battery industry <>


> Home appliance industry


> Aerospace <


> Data transmission <

FAQ

Quais tamanhos de fios e materiais a Soldadora Ultrassônica Portátil para Harness de Fios WPM-X00 pode manusear?

A WPM-X00 é projetada para soldar fios de cobre e alumínio dentro de uma faixa de seção transversal de 0,35 mm^2 a 12 mm^2. Essa versatilidade a torna adequada para uma ampla gama de aplicações, desde fiação de calibre fino até cabos industriais mais pesados.

Quão rápido é o processo de soldagem com esta soldadora ultrassônica portátil?

A WPM-X00 apresenta um ciclo de soldagem excepcionalmente rápido de apenas 0,6 segundos por junta. Esta operação de alta velocidade aumenta significativamente a eficiência de produção e o rendimento em ambientes de fabricação, como montagem de harness automotivo.

Quais são as principais especificações técnicas e potência da soldadora WPM-X00?

Esta máquina de soldagem portátil de grau industrial opera a uma frequência ultrassônica de 20 kHz e fornece 3000 W de potência. Esta combinação garante soldas fortes e no estado sólido sem derreter os metais base, resultando em conexões confiáveis, frias e sem fluxo.

Para quais indústrias e aplicações esta soldadora para harness de fios é ideal?

A WPM-X00 é idealmente adequada para fabricação de harness de fios automotivos, produção de eletrodomésticos e montagem geral de cabos industriais. Seu design portátil e capacidade com cobre e alumínio a tornam uma solução versátil para produção em linha, estações de reparo e departamentos de P&D.

Quais são os principais benefícios do uso da soldagem ultrassônica para harness de fios em comparação com os métodos tradicionais?

A soldagem ultrassônica com a WPM-X00 oferece inúmeros benefícios: cria uma ligação metalúrgica sem zonas afetadas pelo calor ou intermetálicos frágeis (crucial para o alumínio). O processo não requer consumíveis como solda ou fluxo, produz juntas consistentes e confiáveis, e é ecologicamente correto devido à ausência de fumos ou chumbo.