

FONTE DE ENERGIA MIG/MAG

250

D/MAQ[®] STAR[®]



Produtos
STAR
Produtos
5 estrelas

Av. Industrial, 364 - Distrito Industrial de Ibitiré
CEP: 32400-000 - Ibitiré - MG / Telefax: (31) 3533-3300
www.eletrodosstar.com.br / e-mail: contato@eletrodosstar.com.br

INSTRUÇÕES GERAIS

- Seguir rigorosamente as instruções contidas no presente Manual e respeitar os requisitos e demais aspectos do processo de soldagem a ser utilizado.
- Não instalar, operar ou fazer reparos neste equipamento sem antes ler e entender este Manual.
- Antes da instalação, ler os Manuais de instruções dos acessórios e outras partes que serão agregados ao equipamento e certificar-se de sua compatibilidade.
- Certificar-se de que todo o material necessário para a realização da soldagem foi corretamente especificado e está devidamente instalado de forma a atender a todas as especificações da aplicação prevista.
- Os equipamentos auxiliares (cabos, acessórios, porta-eletrodos, mangueiras, etc.) estejam corretamente e firmemente conectados (Quando utilizados). Consultar os respectivos manuais
- Em caso de dúvidas ou havendo necessidade de informações ou esclarecimentos a respeito, deste ou de outros produtos DIMAQ , consultar o Departamento de Serviços Técnicos .
- A Paral Industria e Comércio Ltda. Não poderá ser responsabilizada por qualquer acidente, dano ou parada de produção causados pela não observância das instruções contidas neste Manual ou por não terem sido obedecidas as normas adequadas de segurança industrial.
- Acidentes, danos ou paradas de produção causados por instalação, operação ou reparação deste ou outro produto DIMAQ efetuada por pessoa (s) não qualificada (s) para tais serviços são da inteira responsabilidade do Proprietário ou Usuário do equipamento.
- O uso de peças não originais e/ou não aprovadas pela DIMAQ. na reparação deste ou de outros produtos DIMAQ é da inteira responsabilidade do proprietário ou usuário e implica na perda total da garantia dada.
- Ainda, a garantia de fábrica dos produtos DIMAQ será automaticamente anulada caso seja violada qualquer uma das instruções e recomendações contidas no certificado de garantia e/ou neste Manual.

Atenção !

Todas as Conexões elétricas devem ser firmemente apertadas de forma a não aver risco de faiscamento, sobre-aquecimento ou queda de tensão no circuitos

DESCRIÇÃO

DIMAQ 250 MIG. É uma fonte de energia com característica de tensão constante prevista para ser conjugada ao alimentador de arame. Este alimentador se monta num pino giratório sobre a fonte com os cabos de comando e força de acordo com o comprimento desejado. A DIMAQ 250 MIG permite a soldagem com arames sólidos de aço carbono, de aços inoxidáveis e de ligas de alumínio e com arames tubulares até 1,00mm de diâmetro.

A corrente é ajustada por meio de uma chave seletora que permite um ajuste da corrente/tensão de soldagem para qualquer aplicação dentro da faixa de utilização do equipamento.

A velocidade do arame é ajustada no alimentador de arame, o avanço do arame é realizado por um sistema moto-redutor de corrente contínua através de um variador. O avanço do arame é efetuado por um botão dito "Avanço" ou automaticamente quando a tocha de soldagem é acionada.

Um instrumento digital (opcional) permite a leitura dos parâmetros corrente de soldagem e tensão.

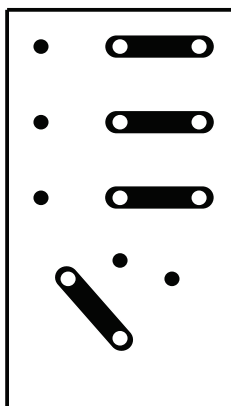
A unidade DIMAQ 250 MIG é provida de rodas e rodízios que permite a sua fácil movimentação no local de trabalho.

O alimentador de Arame pode operar com carretéis de 300 mm de diâmetro externo (padrão internacional Spool 25) com até 18 kg de arame de aço.

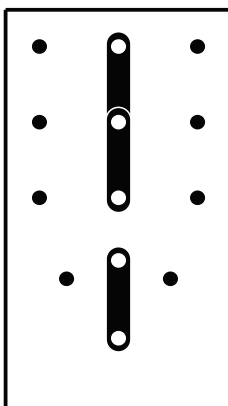
Mudança de Voltagem 220/380/440

A fonte DIMAQ 250 MIG sai de fabrica ligada em 440 (V), podendo ser alterado. O painel de mudança de voltagem da DIMAQ 250 MIG esta localizado na parte lateral da maquina. Segue o esquema para alteração de voltagem

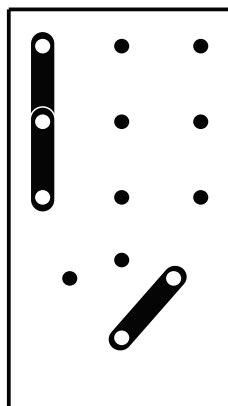
220



380



440



INSTALAÇÃO

1)Recebimento

Ao receber um Conjunto DIMAQ 250 MIG, remover todo o material de embalagem em volta da unidade e verificar a existência de eventuais danos que possam ter ocorrido durante o transporte. Quaisquer reclamações relativas a danificação em trânsito devem ser dirigidas à empresa transportadora.

Remover cuidadosamente todo e qualquer material que possa obstruir a passagem do ar de ventilação, ou que diminua a eficiência da refrigeração.

2)Conectando o Alimentador a Fonte

Após remover toda embalagem do conjunto, conecte o cabo positivo do alimentador de arame ao borne da fonte com indicação de “ALIMENTADOR”. E o conector de comando do alimentador de arame, a tomada da fonte com indicação “COMANDO”.

3)Alimentação elétrica

Os requisitos para a alimentação elétrica da DIMAQ 250 MIG são indicados nas suas placas nominais e do presente Manual. Eles devem ser alimentados a partir de uma linha elétrica independente e de capacidade adequada de forma a se garantir o seu melhor desempenho e a se reduzir as falhas de soldagem ou danos provocados por equipamentos tais como máquinas de soldar por resistência, prensas de impacto, motores elétricos, etc..

A alimentação elétrica deve sempre ser feita através de uma chave de parede com fusíveis ou disjuntores de proteção adequadamente dimensionados.

Para a alimentação elétrica de um Conjunto DIMAQ 250 MIG, o usuário pode usar o cabo de entrada fornecido ou um cabo próprio com a bitola correspondente ao comprimento desejado, sempre com 4 condutores sendo 3 para a alimentação e 1 para o aterramento. Todas as conexões elétricas devem ser firmemente apertadas de forma a não haver risco de faiscamento, sobre-aquecimento ou queda de tensão nos circuitos.

A unidade DIMAQ 250 MIG é fornecida para ligação a uma rede de alimentação de 440 V, podendo ser alterado. Caso a tensão de alimentação no local de trabalho seja diferente, as conexões primárias devem ser modificadas como indicado nos esquemas elétricos. Localizado no verso do painel de mudança. A remoção do painel esquerdo dá acesso direto à barra de terminais das conexões primárias. Todas as conexões elétricas devem ser firmemente apertadas de forma a não haver risco de faiscamento, sobre-aquecimento ou queda de tensão nos circuitos.

4) Roldanas de tração

O mecanismo de avanço do arame do alimentador possui uma roldana de pressão lisa para todos os diâmetros de arame e uma roldana de tração que deve ser mudada de acordo com o tipo e o diâmetro do arame.

INSTALAÇÃO

4.1) Abrir o braço suporte da roldana de pressão.

4.2) Retirar o parafuso do eixo da roldana de tração.

4.3) Guiando-se pela chaveta, colocar a roldana que corresponde ao arame a ser usado no eixo; uma roldana possui 2 sulcos, cada um para um diâmetro diferente de arame; a roldana deve ser posicionada de forma que a gravação correspondente à bitola do arame usado esteja visível para o operador.

4.4) Recolocar e apertar o parafuso; a roldana não deve ter jogo sobre o seu eixo.

4.5) Fechar o braço e ajustar a pressão da roldana de pressão sobre o arame.

5) Pistola MIG/MAG

A Paral Industria e Comercio Ltda fornece, opcionalmente, diversos modelos de pistolas de soldar de acordo com a aplicação prevista; elas são conectadas diretamente no soquete euro-conector.

6) Gás de proteção

A natureza do gás de proteção depende da aplicação prevista de acordo com a natureza do metal a ser soldado. Ligar a mangueira do gás de proteção na saída do regulador de pressão do cilindro ou da rede de distribuição interna.

7) Arame

7.1) Colocar o carretel de arame no miolo freador de forma que ele gire no sentido horário quando o arame avança dentro da pistola de soldar e prendê-lo; o pino de arraste do miolo freador deve se encaixar no furo menor, excêntrico, do carretel.

7.2) Desligar a chave "Liga/Desliga" do Conjunto. Tal procedimento evita que o arame venha a se movimentar e fique sob tensão elétrica caso o gatilho da pistola de soldar seja acionado por inadvertência, o que poderia provocar algum arco elétrico.

7.3) Aparar a ponta livre do arame para que ela não apresente rebarbas ou bisel e que não possa ferir o operador ou danificar o guia interno da pistola de soldar.

7.4) Abrir o braço de pressão do mecanismo de avanço do arame. Levá-lo manualmente a ponta do arame através do guia de entrada do mecanismo de avanço sobre o sulco "útil" da roldana de tração e dentro do conduto da pistola.

7.5) Fechar o braço de pressão.

7.6) Ligar a chave "Liga/Desliga" do Conjunto para energizá-lo; acionar o interruptor manual identificado como "AVANÇO" para levar a ponta livre do arame até a saída da pistola de soldar através do bico de contato.

FATOR DE TRABALHO

Chama-se Fator de trabalho (F.t.) a razão, em por cento, entre o tempo durante o qual uma máquina de solda pode fornecer uma dada corrente máxima de soldagem (tempo de carga) e um tempo de referência; conforme normas internacionais, o tempo de referência é igual a 10 minutos.

O Fator de trabalho nominal de 80% significa que a máquina pode fornecer a sua corrente de soldagem máxima durante períodos de 8,0 min. (carga), cada período devendo ser seguido de um período de descanso de 2,0 min. ($8,0 + 2,0 = 10$ min.), repetidamente, e sem que a temperatura dos seus componentes internos ultrapasse os limites previstos por projeto. O mesmo raciocínio se aplica para qualquer valor do Fator de trabalho.

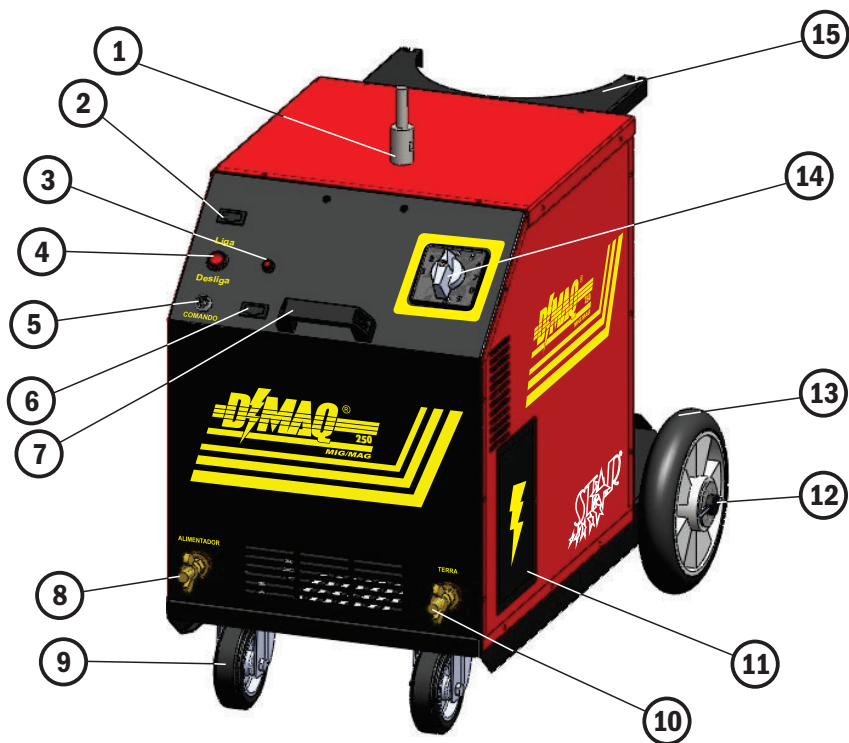
O Fator de trabalho de 100% significa que a unidade pode fornecer a corrente de soldagem especificada (ver Tabela) ininterruptamente, isto é sem qualquer necessidade de descanso.

Numa máquina de soldar, o Fator de trabalho permitido aumenta até 100% a medida que a corrente de soldagem utilizada diminui; inversamente, o Fator de trabalho permitido diminui a medida que a corrente de soldagem aumenta até o máximo da faixa.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DIMAQ MIG 250 | |
|--|-----------------|
| Alimentação | 220/380/440 (V) |
| Faixa de Tensão em Vazio (V) | 16/45 |
| Faixa de Corrente (A) | 30/250 |
| Fator de Trabalho % | 80 |
| Corrente de Soldagem (A/V) | 200/22,8 |
| Consumo em Vazio (A) | 2,3 |
| Dimensões Fonte (LxCxA -mm) | 500x760x665 |
| Dimensões Alimentador (LxCxA -mm) | 284x428x370 |
| Peso (Kg) | 64 |

COMPONENTES



| |
|--|
| 01 - Pino de Suporte para fixação do Alimentador |
| 02 - Porta Fusível para Proteção da Fonte |
| 03 - Lâmpada de Indicação de Sobre Temperatura |
| 04 - Chave Liga/Desliga com lâmpada Piloto |
| 05 - Tomada para conexão do cabo de comando do alimentador de arame |
| 06 - Porta fusível, para proteção do alimentador de arame |
| 07 - Alça |
| 08 - Terminal de saída positivo (Alimentador): para conexão do alimentador de arame |
| 09 - Rodízio Giratorio com Roda de 4" |
| 10 - Terminal de saída negativo (Terra): para conexão do cabo obra |
| 11 - Tampa Mudança de Voltagem Mig 250 |
| 12 - Eixo das Rodas Trazeiras |
| 13 - Roda de 8" |
| 14 - Chave de regulagem fina da tensão em vazio: com 10 posições |
| 15 - Elipse |

OPERAÇÃO - SOLDAGEM

Estando o Conjunto DIMAQ 250 MIG ligado à rede elétrica, a pistola de soldar e o arame do tipo e diâmetro adequados instalados, o circuito do gás de proteção estabelecido e o cabo terra “Obra” conectado :

- 1) Colocar a chave Liga/Desliga na posição “Liga”, o motor do exaustor passa a girar criando o fluxo de ar necessário à refrigeração da máquina e a lâmpada piloto acende.
- 2) Com o gatilho da pistola apertado, ajustar a vazão do gás de proteção ao valor necessário, uma vazão de 12 l/min é adequada para a maioria das aplicações.
- 3) Pré-ajustar o valor da tensão em vazio conforme a aplicação.
- 4) Abrir o arco.
- 5) Modificar os ajustes conforme necessidade para a obtenção do cordão de formato e aspectos desejados.

IMPORTANTE !

O terminal de aterramento está ligado ao chassi da unidade. Ele deve estar conectado a um ponto eficiente de aterramento da instalação elétrica geral. NÃO ligar o condutor de aterramento do cabo de entrada a qualquer rumo dos bornes da chave Liga/Desliga, o que colocaria o chassi sob tensão elétrica.

TERMO DE GARANTIA

Paral Indústria e Comércio, garante ao Comprador/Usuário que seus Equipamentos são fabricados sob rigoroso Controle de Qualidade, assegurando o seu funcionamento e características, quando instalados, operados e mantidos conforme orientado pelo Manual de Instrução respectiva a cada produto.

Paral Indústria e Comércio, garante a substituição ou reparo de qualquer parte ou componente de equipamento fabricado pela mesma em condições normais de uso, que apresenta falha devido a defeito de material ou por fabricação, durante o período da garantia designado para cada tipo ou modelo de equipamento.

A obrigação da Paral Industria e Comércio Ltda, nas Condições do presente Termo de Garantia, está limitada, somente, ao reparo ou substituição de qualquer parte ou componente do Equipamento quando devidamente comprovado por Paral Industria e Comercio ou Serviço Autorizado.

Peças e partes como Roldanas e Guias de Arame, Medidor Analógico ou Digital danificados por qualquer objeto, Cabos Elétricos ou de Comando danificados, Porta Eletrodos ou Garras, Bocal de Tocha/Pistola de Solda ou Corte, Tochas e seus componentes, sujeitas a desgaste ou deterioração causados pelo uso normal do equipamento ou qualquer outro dano causado pela inexistência de manutenção preventiva, não são cobertos pelo presente Termo de Garantia.

Esta garantia não cobre qualquer Equipamento DIMAQ ou parte ou componente que tenha sido alterado, sujeito a uso incorreto, sofrido acidente ou dano causado por meio de transporte ou condições atmosféricas, instalação ou manutenção impróprias, uso de partes ou peças não originais e recomendadas, intervenção técnica de qualquer espécie realizada por pessoa não habilitada ou não autorizada por Paral Industria e Comércio Ltda, ou aplicação diferente a que o equipamento foi projetado e fabricado.

A embalagem e despesas transporte/frete - ida e volta de equipamento que necessite de Serviço Técnico considerado em garantia, a ser realizado nas instalações da Paral Industria e Comercio Ltda ou no Serviço Autorizado DIMAQ , correrá por conta e risco do Comprador/Usuário.

O presente Termo de Garantia passa a ter validade, somente após a data de Emissão da Nota Fiscal da Venda, emitida por Paral Industria e Comércio e/ou Revendedor.

O período de garantia para os equipamentos DIMAQ é de 1 ano.

