



SOLDADOR EQUIPO DE SOLDADURA WELDING SET

125A 140A

Agradecemos, desde já, ter adquirido os nossos equipamentos. Esta ferramenta não é para uso profissional, tem uma garantia de 24 meses. Esta garantia não cobre danos causados por mau uso, quedas, uso intensivo ou desgaste de peças ou acessórios. Não force a máquina nem a exponha a trabalho contínuo superior a 20 minutos.

Ante todo queremos darle las gracias haber adquirido uno de nuestros productos. Este aparato no es profesional. Tiene garantía de 24 meses. Perderá esta garantía si no cumple las normas de operación, mantenimiento, seguridad y desgaste de las piezas o accesorios. No exceder la capacidad del aparato y no trabajar continuamente más de 20 minutos.

We would like to thank you for choosing our products. This tool wasn't designed for professional use. It has a 24 months warranty which doesn't include damage caused by misuse, exhaustive use or parts and accessories wear out. Do not overload the tool and do not use it continuously over 20 minutes.



Estimado Cliente,

Desde já agradecemos ter escolhido um dos nossos produtos Saurium.

SOLDADOR

MMA-125-E-A

MMA-140-E-A



LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR A MÁQUINA.

CONTEÚDO

1. Aviso de segurança
2. Descrição da máquina
3. Quadro de parâmetros técnicos
4. Instruções de instalação
5. Instruções de funcionamento
6. Instruções do painel de funções
7. Notas ou medidas preventivas
8. Perguntas que possam surgir durante a soldadura
9. Manutenção
10. Resolução de problemas e identificação de avarias

AVISO DE SEGURANÇA



No processo de soldadura ou corte, há a possibilidade de ferimentos, por isso, tenha em consideração a proteção durante o funcionamento. Para mais informações, consulte o Guia de Segurança do Operador, que cumpre os requisitos preventivos do fabricante.

Choque elétrico — pode levar à morte!!

- Coloque o encaixe da terra de acordo com a norma de aplicação.
- Proibido tocar nas partes elétricas e no eléctrodo com pele descoberta, luvas ou roupa molhadas.
- Certifique-se de que está isolado do chão e da oficina.
- Certifique-se de que está em posição segura.

Gás e fumos— podem ser prejudiciais para a saúde!

- Mantenha a cabeça afastada do gás e fumos.
- Quando a soldadura de arco, os ventiladores ou o extrator de ar devem ser utilizados para evitar a respiração de gases.

Raios de arco — nocivos para os olhos, queimam a pele.

- Use máscara de proteção adequada, filtro de luz e vestuário de proteção para proteger os olhos e o corpo.
- Prepare uma máscara ou cortina de proteção adequadas para proteger os observadores.

Fogo

- A faísca de soldadura pode causar incêndio, certifique-se de que não há material inflamável em redor da área de soldadura.

Ruído — Ruídos excessivos serão prejudiciais à audição.

- Utilize protetor auricular ou outros meios para proteger o ouvido.
- Avise que o ruído é prejudicial para a audição.

Avaria — — Quando o problema acontece, contacte profissionais autorizados

- Se houver problemas durante a instalação e funcionamento, siga esta instrução manual para verificar.
- Se não compreender completamente o manual, ou não conseguir resolver o problema com a instrução, deverá contactar os fornecedores ou o centro de assistência profissional.



AVISO!

O interruptor de proteção deve ser adicionado quando utilizar a máquina!!!

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

O soldador é um retificador que adota a tecnologia de inversor mais avançada.

O desenvolvimento de equipamentos de soldadura com proteção a gás inverso beneficia do desenvolvimento da teoria e componentes de alimentação do inversor. A fonte de energia de soldadura contra o gás do inversor utiliza o componente MOSFET de alta potência para transferir a frequência de 50/60Hz até 100KHz, reduzindo depois a tensão e o comutado, e a tensão de alta potência de saída através da tecnologia PWM. Devido à grande redução do peso e volume do transformador principal; a eficiência aumenta em 30%. O aparecimento de equipamentos de soldadura inversor é considerado uma revolução para a indústria de soldadura.

A fonte de energia de soldadura pode oferecer um arco mais forte, mais concentrado e mais estável. Quando o eletrodo ficar curto, a sua resposta será mais rápida. Significa que é mais fácil projetar em máquina de soldadura com características dinâmicas diferentes, e até pode ser ajustado para a especialidade para tornar o arco mais macio ou mais duro.

A máquina de soldadura MMA tem as seguintes características: eficaz, poupança de energia, compacto, arco estável, boa piscina de soldadura, alta tensão sem carga e boa capacidade de compensação de força e multiusos.

Pode soldar aço inoxidável, aço de liga, aço carbono, cobre e outros metais coloridos. Pode aplicar-se ao eletrodo de diferentes especificações e materiais, incluindo acidez, alcalescência e fibra. Pode aplicar-se em alta altitude, ao ar livre e decoração interior e exterior. Em comparação com os mesmos produtos de casa e exterior, é compacto em volume, leve em peso, fácil de instalar e operar.

Obrigado por comprar o nosso produto e esperar pelo seu precioso conselho. Dedicaremos a produzir os melhores produtos e oferecer o melhor serviço.



ATENÇÃO!

A máquina é usada principalmente na indústria. Produzirá ondas de rádio, por isso o trabalhador deve preparar-se para se proteger totalmente.

TABELA DE PARÂMETROS TÉCNICOS

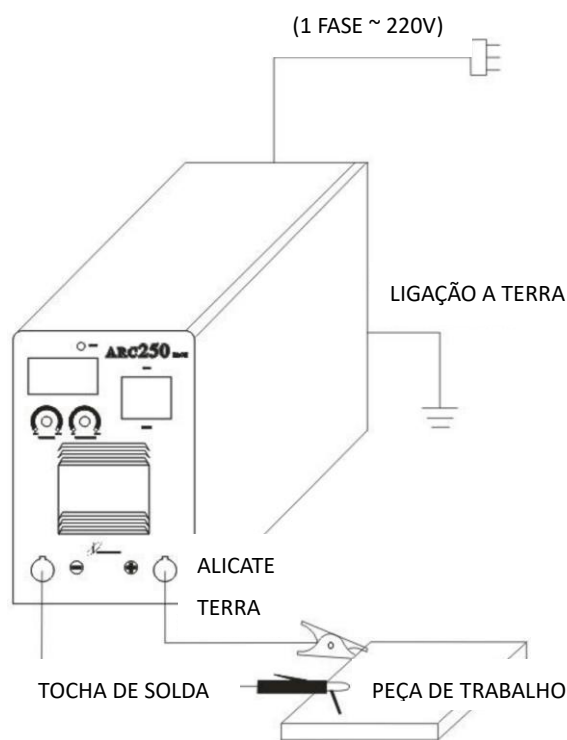
Modelo Parâmetros	MMA-125-E-A	MMA-140-E-A
Tensão de potência(V)	1fase AC220V ±15%	1fase AC220V ±15%
Frequência (Hz)	50/60	50/60
Corrente de entrada Max avaliada(A)	24.3	28.2
Tensão sem carga(V)	35-50V	35-50V
Corrente de saída(A)	20-125	20-140
Tensão de saída (V)	20.8--25	20.8--25.6
Alcance de força(A)	----	----
Ciclo do dever (%)	40	30
Perda sem carga (W)	40	40
Eficiência (%)	80	80
Fator de potência	0.73	0.73
Grau de isolamento	F	F
Grau de proteção da habitação	IP21	IP21
Peso (kg)	2.6	2.8
Dimensões (mm)	250×105×155	270×115×165

INSTRUÇÃO DE INSTALAÇÃO

A máquina está equipada com equipamento de compensação de tensão de potência. Quando a flutuação da tensão de potência está entre $\pm 15\%$ da tensão nominal, ainda pode funcionar normalmente.

Quando a máquina é utilizada com cabos compridos, para evitar que a tensão desça, sugere-se um cabo de secção maior. Se o cabo for demasiado comprido, pode afetar o desempenho do sistema de alimentação. Assim, são sugeridos cabos de comprimento configurado.

1. Certifique-se de que a entrada da máquina não está bloqueada ou coberta para evitar mau funcionamento do sistema de arrefecimento.
2. Mova os cabos com a área de secção não inferior a 6mm^2 à caixa, a forma de ligar o parafuso na parte de trás da fonte de alimentação ao dispositivo de terra.
3. Ligue corretamente a tocha de arco ou o suporte de acordo com o esboço. Certifique-se de que o cabo, o suporte e a ficha de fixação estão ligados ao chão. Coloque a ficha de fixação na tomada de fixação do terminal "-" e aperte-a no sentido dos ponteiros do relógio.
4. Coloque a ficha de fixação do cabo na tomada de fixação do terminal "+" no painel frontal, fixe-a no sentido dos ponteiros do relógio e a braçadeira de terra no outro terminal prende a peça de trabalho.
5. Por favor, preste atenção ao terminal de ligação, a máquina de soldadura DC tem duas formas de ligação: ligação positiva e ligação negativa. Ligação positiva: o alicate liga-se ao terminal "-", enquanto peça de trabalho com o terminal "+". Ligação negativa: peça de trabalho com o terminal "-", alicate com o terminal "+". Escolha o caminho adequado de acordo com a situação de trabalho. Se for feita uma escolha inadequada, causará arco instável, mais salpicos e conglutinação. Se ocorrerem tais problemas, altere a polaridade da ficha de fixação.
6. De acordo com a classificação de tensão de entrada, ligue o cabo de alimentação à caixa de alimentação de grau de tensão relevante. Certifique-se de que não se comete qualquer erro e certifique-se de que a diferença de tensão está entre os intervalos de permissão. Após o trabalho acima, a instalação está terminada e a soldadura está disponível.



Se a distância da peça de trabalho e da máquina for muito longe (50-100m), e os cabos (cabo de tocha e cabo de terra) muito longos, por favor escolha cabo de maior secção para minimizar a redução da tensão.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

1. Ligue o interruptor de alimentação, o ecrã revela o valor definido de corrente e o ventilador inicia.
2. Ajuste os botões de corrente de soldadura e o impulso de arco, faça com que a função de soldadura cumpra as exigências.
3. Geralmente, a corrente de soldadura é adequada para soldar o eléctrodo de acordo com o seguinte:

Especificação	φ2.5	φ3.2	φ4.0	φ5.0
Corrente	70-100A	110-140A	170-220A	230-280A

4. O botão de arco é utilizado para ajustar a função de soldadura, especialmente em condições de baixa corrente, que é cooperada com o botão de ajuste de corrente de soldadura, podem ajustar a corrente do arco e estar fora de controlo do botão do ajuste da corrente de soldadura. Assim, a máquina pode ganhar energia poderosa e a corrente de impulso pode alcançar o efeito que quer.
5. Se o equipamento VRD está instalado na máquina. Quando o interruptor do painel traseiro é colocado posição "ON", o indicador VRD acende-se e quando o interruptor é colocado posição "OFF", o indicador VRD está desligado, então a tensão sem carga é de 67V. Interruptor de VRD é colocado dentro da máquina, com a condição "ON" as alterações de tensão sem carga é inferior a 15V, o que é seguro para as pessoas.
6. A máquina de soldadura foi coordenada com um dispositivo de controlo remoto:
 - 1) Verifique a posição do interruptor do dispositivo de controlo remoto antes do funcionamento. Se o interruptor estiver na posição "OFF", então está fora do controlo remoto. O interruptor está na posição "ON" e depois está a utilizar o dispositivo de controlo remoto.
 - 2) Insira a ficha do telecomando na tomada do telecomando corretamente e aperte firmemente de modo a evitar um mau contacto.
 - 3) Se o dispositivo de controlo remoto não for utilizado, certifique-se de que o interruptor está na posição "OFF" ou que a corrente de soldadura não será ajustada no painel.

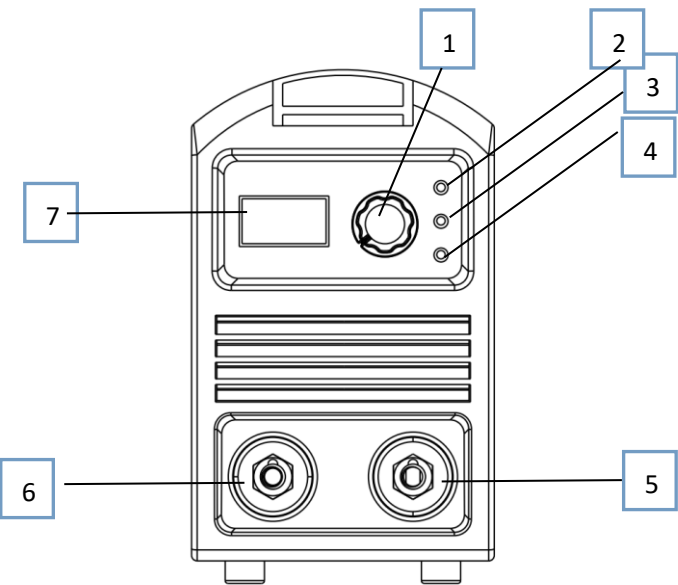


AVISO!

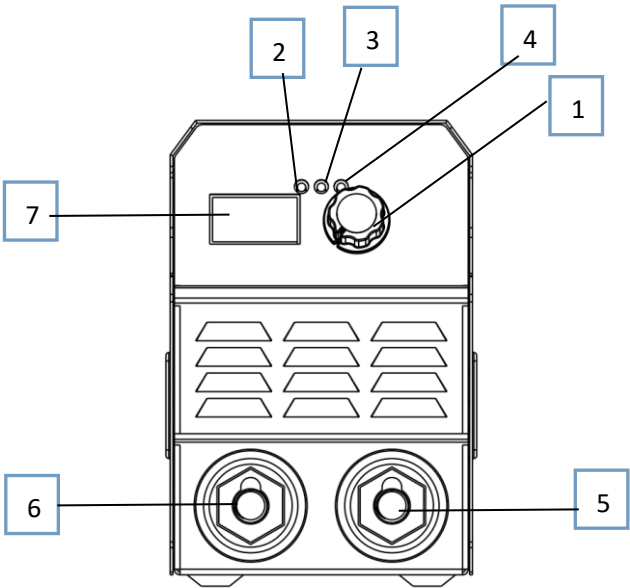
Antes de iniciar o funcionamento, certifique-se de que toda a energia está desligada. A ordem correta é ligar primeiro o cabo de soldadura e o cabo de terra à máquina e certificar-se de que estão bem ligados e, de seguida, ligar a ficha elétrica à fonte de alimentação.

INSTRUÇÃO DA FUNÇÃO DO PAINEL

PAINEL FRONTAL MMA125-E-A



PAINEL FRONTAL MMA140-E-A



INSTRUÇÃO DO PAINEL FRONTAL MMA125/140

1	Ajuste de corrente de soldadura
2	Indicador de energia
3	Luz de aviso de sobreaquecimento
4	Indicador anormal (verificação de QC)
5	Terminal de saída negativo
6	Terminal de saída positivo
7	Exibição atual



1. Ambiente

- 1) A máquina deve funcionar em ambientes secos com níveis de humidade máximo de 90%.
- 2) A temperatura ambiente deve estar entre -10º a 40ºC.
- 3) Evite soldar ao sol ou à chuva. Não deixe água infiltrar na máquina.
- 4) Evite a soldadura em zona de pó ou em ambiente com gás corrosivo.
- 5) Evite a soldadura de gás no ambiente com um forte fluxo de ar.

2. Normas de segurança

O soldador tem um circuito de proteção de sobretensão, sobre corrente e sobreaquecimento. Quando a tensão, a corrente de saída e a temperatura da máquina excederem o padrão exigido, o soldador para automaticamente. No entanto, o uso excessivo (como a tensão excessiva) continuará a resultar em danos na máquina de soldadura. Para evitar isto, o utilizador deve prestar atenção ao seguinte:

1) **A área de trabalho** é adequadamente ventilada!

O soldador é uma máquina poderosa, quando está a funcionar, gerada por correntes elevadas, e o vento natural não satisfaz as exigências de arrefecimento da máquina. Assim, há uma ventoinha no seu interior para arrefecer a máquina. Certifique-se de que a entrada não está bloqueada ou coberta, está afastada de objetos a 0,3 metros ao redor do soldador. O utilizador deve certificar-se de que a área de trabalho está bem ventilada. É importante para o desempenho e a longevidade da máquina.

2) **Não sobrecarregue!**

O operador deve lembrar-se de observar a corrente máxima do dever (Resposta ao ciclo de serviço selecionado). Manter a corrente de soldadura não excede a corrente máxima do ciclo de serviço. A corrente de carga excessiva danificará e queimará a máquina.

3) **Sem sobretensão!**

A tensão de energia pode ser encontrada no diagrama dos principais dados técnicos. O circuito automático de compensação da tensão assegurará que a corrente de soldadura se mantenha ao alcance admissível. Se a tensão de energia exceder o alcance permitido, danificará os componentes da máquina. O operador deve compreender esta situação e tomar medidas preventivas.

- 4) Há um parafuso de ligação à terra atrás da máquina de soldadura, com um marcador de ligação à terra. Antes do funcionamento, deve o soldador ser ligada a terra de forma fiável com cabos com mais de 6mm², de modo a evitar eletricidade estática e acidentes devido a fugas de eletricidade.

- 5) Se o tempo de soldadura ultrapassar o ciclo de serviço limitado, o soldador desliga para proteção. Como a máquina está sobreaquecida, o interruptor de controlo de temperatura está ligado à posição "ON" e a luz indicadora está vermelha. Nesta situação, não é preciso desligar a ficha, para deixar o ventilador arrefecer a máquina. Quando a luz indicadora estiver desligada e a temperatura descer para o intervalo normal, pode voltar a soldar.

QUESTÕES QUE PODEM SURTIR DURANTE A SOLDADURA

Acessórios, materiais de soldadura, fator ambiente, poderes de abastecimento talvez tenham algo a ver com soldadura. O utilizador deve tentar melhorar o ambiente de soldadura.

A. O alcance do arco é difícil e fácil de parar

1. Certifique-se de que a qualidade de tungsténio do eléctrodo é elevada.
2. Se o eléctrodo não estiver seco, causará um arco instável, o defeito da solda aumenta e a qualidade diminui.
3. Se utilizar cabo muito longo, a tensão de saída diminuirá, portanto use um cabo mais curto.

B. Corrente de saída não corresponde ao valor nominal:

Se a tensão de potência se afastar do valor nominal, a corrente de saída não corresponde ao valor nominal; quando a tensão for inferior ao valor nominal, a saída máxima pode ser inferior ao valor nominal.

C. A corrente não está a estabilizar quando a máquina está a funcionar:

Tem algo haver com os seguintes fatores:

1. A tensão da rede de fios eléctricos foi alterada.
2. Há interferência prejudicial da rede de fios eléctricos ou de outros equipamentos

D. Demasiados salpicos com a soldadura MMA.

1. Talvez a corrente seja muito grande e o diâmetro do pau seja muito pequeno.
2. A ligação da polaridade terminal de saída está errada, deve aplicar a polaridade oposta na técnica normal, o que significa que a vara deve estar ligada à polaridade negativa da fonte de energia, e a peça de trabalho deve ser ligada à polaridade positiva. Então, por favor, mude a polaridade.

MANUTENÇÃO

1. Retire regularmente o pó por ar comprimido seco e limpo, se a máquina de soldadura estiver a funcionar num ambiente onde esteja poluída com fumos e ar poluente, a máquina necessita de ser limpa sempre.
2. A pressão do ar comprimido deve estar dentro do intervalo razoável, de modo a evitar danos a componentes internos da máquina.
3. Verifique regularmente o circuito interno da máquina de soldadura e certifique-se de que as ligações do circuito estão ligadas corretamente e firmemente (especialmente o conector e os componentes plug-in). Se existirem detritos e ferrugem, limpe-a e volte a conectar.
4. Evite que a água e o vapor entrem na máquina. Se isso acontecer, por favor, seque-o e verifique o isolamento da máquina.
5. Se a máquina de soldadura não for utilizada durante muito tempo, deve ser colocada na caixa de embalagem e armazenada em ambiente seco e limpo.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E DESCOBERTA DE FALHAS



Notas: As seguintes operações devem ser efetuadas por eletricistas qualificados com certificações válidas. Antes da manutenção, contacte-nos para obter uma sugestão profissional.

MMA125-E-A e MMA140-E-A

Sintoma de falha	Solução
O indicador de energia não está aceso, o ventilador não está a funcionar, não há saída de soldadura.	A. Certifique-se de que o interruptor de alimentação está próximo. B. Certifique-se de que a rede elétrica de ligação ao cabo está a funcionar bem
O indicador de energia está aceso, o ventilador não funciona, sem saída de soldadura.	A. O cabo de entrada está possivelmente ligado à potência de 380V, o que provoca o arranque do circuito de proteção de tensão. Ligue a cabina de entrada a uma potência de 220V e, de seguida, reinicie a máquina. B. A alimentação errada de 220V (o cabo de entrada é demasiado fino e comprido) ou o cabo de entrada está ligado à rede elétrica, iniciaria um circuito de proteção de tensão de sobrecarga. Aumente a secção do cabo de entrada ou aperte o contacto de entrada. Desligue a máquina durante 2-3 min e reinicie-a. C. Ligar e desligar continuamente o interruptor de alimentação iniciaria um circuito de proteção de tensão de sobrecarga. Desligue a máquina durante 2-3 min e reinicie-a. D. Os cabos estão soltos entre o interruptor de alimentação e a placa de alimentação, apertando-os novamente.
Corrente de saída de soldadura errática ou fora de controlo de potenciómetro.	A. Se o potenciómetro estiver danificado, substitua-o. B. O terminal de saída do circuito avariado ou uma ligação deficiente.
A ventoinha está a funcionar e o indicador anormal não está aceso, não há saída de soldadura.	A. Verifique se os componentes estão com ligações fracas. B. Verifique se o conector do terminal de saída é um circuito danificado e uma ligação deficiente. C. Se o indicador verde não conectado com o sistema MOS, por favor, ligue ao vendedor ou à nossa empresa e substitua-o. D. Se houver alguma questão no circuito de controlo, por favor ligue ao vendedor ou à nossa empresa e substitua-o.
A ventoinha está a funcionar e o indicador anormal acende-se, não há saída de soldadura.	A. A proteção contra a corrente e sobrecarga pode ser iniciada, desligue primeiro a máquina e, em seguida, reinicie-a depois de o indicador anormal estar desligado. B. A proteção contra o sobreaquecimento pode começar, tornar-se normal em 2-3min C. O circuito inversor pode correr mal. Desligue a ficha de alimentação do transformador principal na placa MOS (perto da ventoinha) e, de seguida, reinicie a máquina. a) Se o indicador anormal ainda estiver aceso, isso significa que alguns componentes na placa MOS estão danificados. b) Se o indicador anormal estiver desligado: 1) Talvez o transformador da placa média esteja danificado, meça a indução de valor primária e valor Q do transformador principal por ponte de indução. 2) O valor primário é circuito paralelo, $L=1,2-2,0mH$, $Q>40$ Se o valor da indução e valor Q for baixa, substitua-a. 3) Talvez alguns tubos de retificador secundário do transformador estejam partidos, verifique e substitua o tubo retificador. D. Talvez o circuito de feedback esteja em falta.



Estimado Cliente,

Gracias por elegir nuestros productos Saurium.

EQUIPO DE SOLDADURA

MMA-125-E-A

MMA-140-E-A



LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR ESTE EQUIPO.

CONTENIDO

- 1. Contenido**
- 2. Advertencia de seguridad**
- 3. Descripción de la máquina**
- 4. Cuadro de parámetros técnicos**
- 5. Instrucciones de instalación**
- 6. Instrucciones de uso**
- 7. Instrucción de la función del panel**
- 8. Notas o medidas preventivas**
- 9. Dudas que se presentan durante la soldadura**
- 10. Mantenimiento**
- 11. Solución de problemas y localización de averías**

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD



En el proceso de soldadura o corte, habrá posibilidad de lesiones, por lo que le rogamos que tenga en cuenta la protección durante el funcionamiento. Para más detalles, consulte la Guía de Seguridad del Operador, que cumple con los requisitos preventivos del fabricante.

¡¡Descarga eléctrica - Puede provocar la muerte ! !

- Coloque la toma de tierra de acuerdo con la norma.
- Prohibido tocar las partes eléctricas desnudas y el electrodo con la piel descubierta, guantes o ropa mojada.
- Asegúrese de estar aislado con el suelo y del taller.
- Asegúrese de estar en una posición segura.

¡Gases y humos--Pueden ser perjudiciales para la salud!

- Mantén la cabeza alejada de los gases y humos.
- Al soldar con arco, deben utilizarse ventiladores o extractores de aire para evitar respirar gases.

Rayos de arco - Nocivos para los ojos, queman la piel.

- Llevar una máscara protectora adecuada, un filtro de luz y protecciones para los ojos y el cuerpo.
- Preparar una máscara o cortina de protección adecuada para proteger al observador.

Fuego

- La chispa de la soldadura puede provocar un incendio, asegúrese de que no hay material de combustión alrededor de la zona de soldadura.

Ruido - Los ruidos excesivos son perjudiciales para la audición.

- Utilizar protectores de oídos u otros medios para proteger el oído.
- Advertir al observador que el ruido es perjudicial para la audición.

Mal funcionamiento - Cuando se produzcan problemas, póngase en contacto con profesionales autorizados

- Si se producen problemas durante la instalación y el funcionamiento, siga las instrucciones de este manual para revisarlos.
- Si no entiendes bien el manual, o no consigues resolver el problema con las instrucciones, debes ponerte en contacto con los proveedores o el centro de servicio para obtener ayuda profesional.



¡ ADVERTENCIA !

!!!Debe añadirse un interruptor de protección cuando se utilice la máquina ! ! !

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La máquina de soldar es un rectificador que adopta la tecnología avanzada de invertir.

El desarrollo de los equipos de soldadura con blindaje de gas del inversor se beneficia del desarrollo de la teoría y los componentes de la fuente de alimentación del inversor. La fuente de alimentación de soldadura con blindaje de gas del inversor utiliza el componente de alta potencia MOSFET para transferir la frecuencia de 50/60Hz hasta 100KHz, luego reduce el voltaje y conmuta, y emite el voltaje de alta potencia a través de la tecnología PWM. Debido a la gran reducción del peso y el volumen del transformador principal, la eficiencia aumenta en un 30%. La aparición de los equipos de soldadura con inversor se considera una revolución para la industria de la soldadura.

La fuente de potencia de soldadura puede ofrecer un arco más fuerte, más concentrado y más estable. Cuando el bastón y la pieza de trabajo se acercan, su respuesta será más rápida. Esto significa que es más fácil de diseñar en la máquina de soldadura con diferentes características dinámicas, e incluso se puede ajustar para la especialidad para hacer el arco más suave o más duro.

La máquina de soldadura MMA tiene las siguientes características: eficaz, ahorro de energía, compacta, arco estable, buena soldadura, alto voltaje sin carga, buena capacidad de compensación de fuerza y multiuso. Puede soldar acero inoxidable, acero aleado, acero al carbono, cobre y otros metales de color. Puede aplicarse a electrodos de diferentes especificaciones y materiales, incluyendo acidez, alcalinidad y fibra. Se puede aplicar en la altura, el aire libre y la decoración interior y exterior. Comparado con los mismos productos del país y del extranjero, es compacto en volumen, ligero en peso, fácil de instalar y operar.



ADVERTENCIA

La máquina se utiliza principalmente en la industria. Produce ondas de radio, por lo que el trabajador debe prepararse a fondo para protegerse.

CUADRO DE PARÁMETROS TÉCNICOS

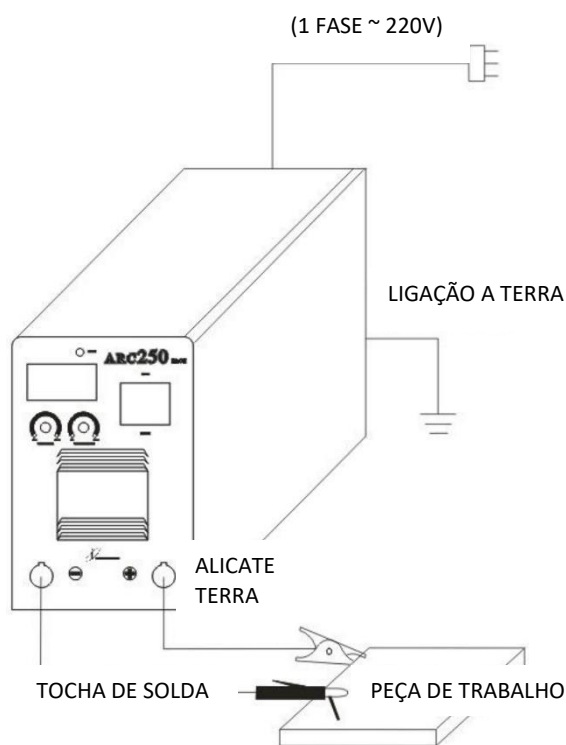
Modelo Parámetros	MMA-125-E-A	MMA-140-E-A
Potencia de tensión (V)	1phase AC220V ±15%	1phase AC220V ±15%
Frecuencia (Hz)	50/60	50/60
Corriente Máxima Nominal (A)	24.3	28.2
Tensión en vacío (V)	35-50V	35-50V
Corriente de salida (A)	20-125	20-140
Tensión nominal de salida (V)	20.8--25	20.8--25.6
Alcance de la fuerza (A)	----	----
Ciclo de trabajo (%)	40	30
Pérdida en vacío (W)	40	40
Eficiencia (%)	80	80
Factor de potencia	0.73	0.73
Grado de aislamiento	F	F
Grado de protección	IP21	IP21
Peso (kg)	2.6	2.8
Dimensiones (mm)	250×105×155	270×115×165

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

La máquina está equipada con un equipo de compensación de la tensión de alimentación. Cuando la flotación de la tensión de alimentación está entre $\pm 15\%$ de la tensión nominal, puede seguir funcionando normalmente.

Cuando la máquina se utiliza con cables largos, para evitar que la tensión baje, se sugiere un cable de mayor sección. Si el cable es demasiado largo, puede afectar al rendimiento del sistema de alimentación. Por lo tanto, se aconseja utilizar cables de una longitud determinada.

1. Asegúrese de que la entrada de la máquina no está bloqueada o cubierta para evitar el mal funcionamiento del sistema de refrigeración.
2. Conecte a tierra los cables con un área de sección no inferior a 6mm^2 a la carcasa, la forma es conectar el tornillo en la parte posterior de alimentación al dispositivo de tierra.
3. Conecte correctamente la antorcha de arco o el soporte según el esquema. Asegúrese de que el cable, el soporte y la clavija de fijación están conectados a tierra. Coloque la clavija de fijación en la toma de fijación del terminal "-" y apriétela en el sentido de las agujas del reloj.
4. Coloque la clavija de fijación del cable en la toma de fijación del terminal "+" en el panel frontal, apriétela en el sentido de las agujas del reloj, y la abrazadera de tierra en el otro terminal sujetando la pieza de trabajo.
5. Por favor, tenga atención al terminal de conexión, la máquina de soldadura DC tiene dos formas de conexión: conexión positiva y conexión negativa. Conexión positiva: el soporte se conecta con el terminal "-", mientras que la pieza de trabajo con el terminal "+". Conexión negativa: la pieza de trabajo con el terminal "-", el soporte con el terminal "+". Elija la forma adecuada según la situación de trabajo. Si se hace una elección inadecuada, causará un arco inestable, más salpicaduras y congelación. Si se producen estos problemas, cambie la polaridad de la clavija de fijación.
6. Según el grado de tensión de entrada, conecte el cable de alimentación con la caja de alimentación del grado de tensión correspondiente. Asegúrese de no cometer ningún error y de que la diferencia de voltaje esté dentro del rango permitido. Después de este trabajo, la instalación está terminada y la soldadura está disponible.



Si la distancia entre la pieza de trabajo y la máquina es demasiado grande (50-100m), y los cables (cable de la antorcha y cable de tierra) son demasiado largos, por favor elija un cable de mayor sección para minimizar la reducción de la tensión.

INSTRUCCIONES DE USO

1. Encienda el interruptor de encendido, la pantalla mostrará el valor actual establecido y el ventilador está empezando a funcionar.
2. Ajustar los mandos de la corriente de soldadura y el empuje del arco, hacer que la función de soldadura cumpla con las exigencias.
3. Generalmente, la corriente de soldadura es adecuada para el electrodo de soldadura de acuerdo con lo siguiente:

Especificación	φ2.5	φ3.2	φ4.0	φ5.0
Corriente	70-100A	110-140A	170-220A	230-280A

4. El regulador de la corriente de soldadura se utiliza para ajustar la función de soldadura, especialmente en la disposición de la corriente baja, que se asocia con el regulador de ajuste de la corriente de soldadura, puede ajustar la corriente de golpeo del arco y no controlar el regulador de la corriente de soldadura. Así, la máquina puede producir una potente potencia y la corriente de impulso puede lograr su efecto asociado.
5. Si el equipo VRD está instalado en la máquina. Cuando el interruptor del panel trasero se coloca en la posición "ON", el indicador VRD se enciende, y cuando el interruptor se coloca en la posición "OFF", el indicador VRD se apaga, entonces el voltaje en vacío es de 67V. El interruptor de VRD se coloca dentro de la máquina, con la condición "ON". el voltaje en vacío cambia para ser menos de 15V, que es seguro para las personas.
6. La máquina de soldar se ha coordinado con el dispositivo de control remoto:
 - 1) Compruebe la posición del interruptor del dispositivo de control remoto antes de la operación, si el interruptor está en la posición "OFF" entonces está fuera del control remoto. Si el interruptor está en la posición "ON", entonces está utilizando el dispositivo de control remoto.
 - 2) Introduzca la ficha del mando a distancia en el conector del mando a distancia correctamente y apriételo firmemente para evitar un mal contacto.
 - 3) Si no se está utilizando el dispositivo de control remoto, asegúrese de que el interruptor está en la posición "OFF", o la corriente de soldadura no podrá ser ajustada en el panel.

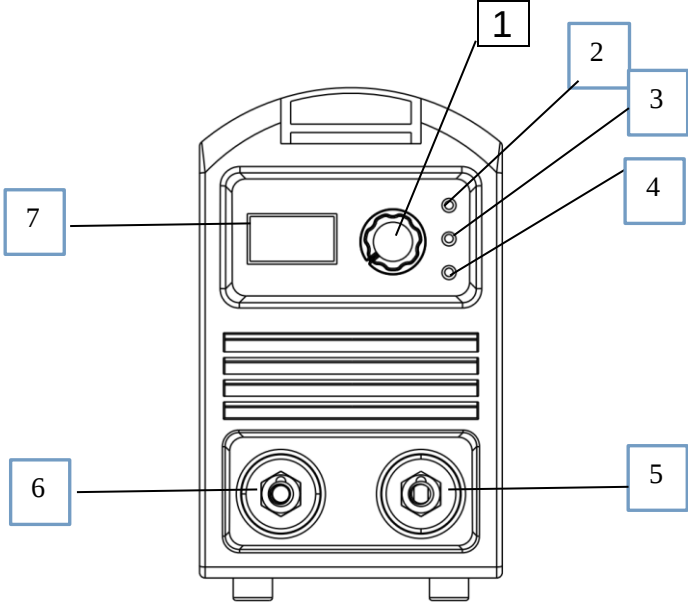


¡ADVERTENCIA !

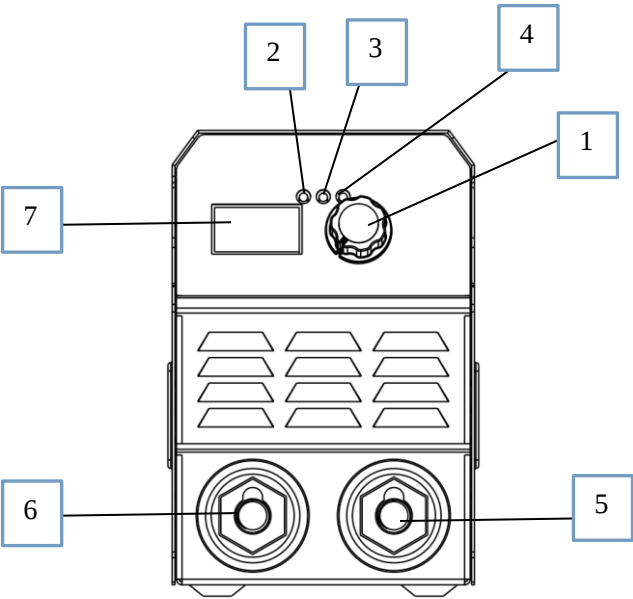
Antes de conectar la operación, por favor asegúrese de que toda la energía está apagada. El orden correcto es conectar el cable de soldadura y el cable de tierra a la máquina primero, y asegurarse de que están firmemente conectados y luego poner el enchufe a la fuente de alimentación.

INSTRUCCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL PANEL

MMA125-E-A PANEL FRONTAL



MMA140-E-A PANEL FRONTAL



MMA125/140 FRONT PANEL INSTRUCTION

1	Ajuste de la corriente de soldadura
2	Indicador de Potencia
3	Luz de aviso de sobrecalentamiento
4	Indicador de anomalía (control de calidad)
5	Terminal de salida negativa
6	Terminal de salida positiva
7	Pantalla corriente



1. Medio ambiente

- 1) La máquina debe funcionar en ambientes secos con niveles de humedad de máximo 90%.
- 2) La temperatura ambiente debe estar entre -10 y 40 grados centígrados.
- 3) Evite soldar bajo la luz del sol o el goteo. No deje que el agua entre en la máquina.
- 4) Evitar soldar en zona de polvo o en el entorno con gas corrosivo.
- 5) Evitar la soldadura con gas en el entorno con una fuerte corriente de aire.

2. Normas de Seguridad

La máquina de soldar está instalada con un circuito de protección de sobretensión, sobre corriente y sobrecalentamiento. Cuando el voltaje, la corriente de salida y la temperatura de la máquina exceden lo requerido, la máquina de soldar dejará de funcionar automáticamente. Sin embargo, el uso excesivo (como la sobretensión) seguirá provocando daños en la máquina de soldar. Para evitarlo, el usuario debe prestar atención a lo siguiente.

1) ¡La zona de trabajo está adecuadamente ventilada !

La máquina de soldadura es una máquina poderosa, cuando está siendo operada, genera altas corrientes, y el viento natural no satisface las demandas de enfriamiento de la máquina. Por lo tanto, hay un ventilador en el interior de la máquina para enfriar la máquina. Asegúrese de que la toma de aire no esté bloqueada o cubierta, y que esté a 0,3 metros de la máquina de soldar y de los objetos del entorno. El usuario debe asegurarse de que el área de trabajo esté adecuadamente ventilada. Es importante para el rendimiento y la longevidad de la máquina.

2) ¡No sobrecargar !

El operador debe recordar vigilar la corriente máxima de trabajo (Respuesta al ciclo de trabajo seleccionado). Mantenga la corriente de soldadura sin exceder la corriente máxima del ciclo de trabajo. La sobrecarga de corriente dañará y quemará la máquina.

3) ¡Sin sobrecarga de tensión !

La tensión de alimentación se puede encontrar en el diagrama de los datos técnicos principales. El circuito de compensación automática de la tensión asegura que la corriente de soldadura se mantenga dentro del rango permitido. Si la tensión de alimentación excede el rango permitido, se dañarán los componentes de la máquina. El operador debe entender esta situación y tomar medidas preventivas.

4) Detrás de la máquina de soldar hay un tornillo de conexión a tierra, con un marcador de conexión a tierra. Antes de la operación, la máquina de soldar debe estar conectada a tierra de forma fiable con un cable cuya sección sea superior a 6 milímetros cuadrados, para evitar la electricidad estática y los accidentes por fugas de electricidad.

5) Si el tiempo de soldadura se excede del ciclo de trabajo limitado, la máquina de soldar dejará de funcionar para protegerse. Si la máquina está sobrecalentada, el interruptor de control de temperatura está en posición "ON" y la luz indicadora está en rojo. En esta situación, no es necesario desenchufar la máquina para que el ventilador la enfríe. Cuando la luz indicadora se apaga, y la temperatura baja al rango estándar, puede soldar de nuevo.

DUDAS QUE SE PRESENTAN DURANTE LA SOLDADURA

Los accesorios, los materiales de soldadura, el factor ambiental y las potencias de suministro pueden tener algo que ver con la soldadura. El usuario debe intentar mejorar el entorno de la soldadura.

A. El golpe de arco es difícil y fácil de pausar

1. Asegúrese de que la calidad del electrodo de tungsteno es alta.
2. Si el electrodo no está seco, se producirá un arco inestable, aumentarán los defectos de soldadura y la calidad disminuirá.
3. Si utiliza un cable muy largo, la tensión de salida disminuirá, por lo que deberá utilizar un cable más corto.

B. La corriente de salida no alcanza el valor nominal :

Cuando la tensión de alimentación se aleja del valor de referencia, la corriente de salida no se ajusta al valor de referencia; cuando la tensión es inferior al valor de referencia, la salida máxima puede ser inferior al valor de referencia.

C. La corriente no se estabiliza cuando la máquina está en funcionamiento :

Tiene algo que ver con uno de los siguientes factores:

1. El voltaje de la red de cables eléctricos se ha modificado.
2. Hay interferencias perjudiciales de la red eléctrica u otros dispositivos.

D. Demasiadas salpicaduras al utilizar la soldadura MMA,

1. Tal vez la corriente es demasiado grande y el diámetro del electrodo es demasiado pequeño.
2. La conexión de la polaridad del terminal de salida es incorrecta, debe aplicar la polaridad opuesta en la técnica normal, lo que significa que el electrodo debe ser conectado con la polaridad negativa de la fuente de alimentación, y la pieza de trabajo debe ser conectada con la polaridad positiva. Así que por favor cambie la polaridad.

MANTENIMIENTO

1. Elimine el polvo con aire comprimido seco y limpio con regularidad, si la máquina de soldar está operando en un ambiente donde está contaminado con humo y aire contaminado, la máquina necesita eliminar el polvo cada mes.
2. La presión del aire comprimido debe estar dentro de un rango razonable para evitar que se dañen los pequeños componentes de la máquina interna.
3. Compruebe regularmente el circuito interno de la máquina de soldar y asegúrese de que las conexiones del circuito están conectadas correctamente y con firmeza (especialmente el conector y los componentes). Si se encuentra sarro y óxido, por favor, límpielo y conéctelo de nuevo firmemente.
4. Evite que el agua y el vapor entren en la máquina. Si eso ocurre, por favor, séquela y compruebe el aislamiento de la máquina.
5. Si la máquina de soldar no se va a utilizar durante mucho tiempo, debe ponerse en la caja de embalaje y almacenarse en un entorno seco y limpio.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS



Notas: Las siguientes operaciones deben ser realizadas por electricistas calificados con certificaciones válidas. Antes de realizar el mantenimiento, póngase en contacto con nosotros para obtener sugerencias profesionales.

MMA125-E-A y MMA140-E-A

Síntoma de la avería	Solución
El indicador de alimentación no se enciende, el ventilador no funciona, no hay salida de soldadura.	A. Asegúrese de que el interruptor de alimentación está cerrado. . B. Asegúrese de que la red eléctrica que se conecta al cable de entrada funciona correctamente.
El indicador de alimentación está encendido, el ventilador no funciona, no hay salida de soldadura.	A. El cable de entrada está posiblemente conectado a la corriente de 380V, lo que provoca que el circuito de protección de sobretensión se ponga en marcha. Conecte el cable de entrada a la corriente de 220V, luego reinicie la máquina. B. La alimentación errática de 220V (el cable de entrada es demasiado delgado y largo) o el cable de entrada está conectado a la red eléctrica, lo que hace que se inicie el circuito de protección contra sobrecarga de voltaje. Aumente la sección del cable de entrada o apriete el contacto de entrada. Apague la máquina durante 2-3 minutos y vuelva a ponerla en marcha. C. Si se enciende y apaga el interruptor de alimentación continuamente, se iniciará el circuito de protección contra sobrecarga de voltaje. Apague la máquina durante 2-3 minutos y vuelva a ponerla en marcha. D. Los cables están sueltos entre el interruptor de alimentación y la placa de la fuente de alimentación, apriételes de nuevo.
Corriente de salida de soldadura errática o fuera de control del potenciómetro.	A. Si el potenciómetro está dañado, sustitúyalo. B. El terminal de salida está roto o mal conectado.
El ventilador funciona y el indicador de anomalía no se enciende, no hay salida de soldadura.	A. Compruebe si los componentes están mal conectados. B. Compruebe si el conector del terminal de salida tiene un circuito roto y está mal conectado. C. Si el indicador verde no se enciende en la alimentación auxiliar de la placa MOS, por favor, póngase en contacto con el vendedor o con nuestra empresa y sustitúyala. D. Si hay algún problema en el circuito de control, por favor, póngase en contacto con el vendedor o con nuestra empresa y sustitúyalo.

El ventilador funciona y el indicador de anomalía está encendido, no hay salida de soldadura.	A. La protección contra la sobrecarga de corriente puede ponerse en marcha, por favor apague la máquina primero, y luego reiníciela después de que el indicador de anomalía se apague . B. La protección contra el sobrecalentamiento puede iniciarse, pero se normalizará en 2-3 minutos C. El circuito del inversor puede fallar. Por favor, desconecte el enchufe de alimentación del transformador principal en la placa MOS (cerca del ventilador), luego reinicie la máquina. a) Si el indicador de anomalía sigue encendido, significa que algunos componentes de la placa MOS están dañados. b) Si el indicador de anomalías está apagado: 1) Tal vez el transformador de la tarjeta central esté dañado, mida el valor de la inductancia primaria y el valor Q del transformador principal mediante un puente de inductancia.. 2) El valor del primario es un circuito paralelo, $L=1,2-2,0\text{mH}$, $Q>40$. Si el valor de la inductancia y el valor Q es bajo, sustitúyalo. 3) Puede que algún tubo rectificador secundario del transformador esté roto, compruebe y sustituya el tubo rectificador. D. Tal vez el circuito de retorno esté dañado.
--	---

GB

*Dear Customer,
Thanks for choosing one of our products Saurium.*

WELDING SET

MMA-125-E-A

MMA-140-E-A



READ CAREFULLY THESE INSTRUCTIONS BEFORE USING THE PRODUCT.

CONTENTS

1. Safety warning
2. Machine description
3. Technical parameters table
4. Installation instruction
5. Operation instruction
6. Panel function instruction
7. Notes or preventive measures
8. Questions to be run into during welding
9. Maintenance
10. Troubleshooting and fault finding

SAFETY WARNING



On the process of welding or cutting, there will be possibility of injury, so please take protection into consideration during operation. For more details, please review the Operator Safety Guide, which complies with the preventive requirements of the manufacturer.

Electric shock——May lead to death !!

- Set the earth fitting according to applying standard.
- Forbidden to touch the bare electric parts and electrode with uncovered skin, wet gloves or clothes.
- Make sure you are insulated from the ground and the workshop.
- Make sure you are in safe position.

Gases and fumes——May be harmful to health!

- Keep your head out of the gases and fumes.
- When arc welding, ventilators or air extractors should be used to avoid breathing gases.

Arc rays——Harmful to your eyes, burn your skin.

- Wear suitable protective mask, light filter and protective garment to protect eyes and body.
- Prepare suitable protective mask or curtain to protect looker-on.

Fire

- Welding spark may cause fire, make sure there is no tinder stuff around the welding area.

Noise——Excessive noises will be harmful to hearing .

- Use ear protector or others means to protect ear.
- Warn looker-on that noise is harmful to hearing.

Malfunction——When trouble happens, contact with authorized professionals

- If trouble happens during installation and operation, please follow this manual instruction to check up.
- If you fail to fully understand the manual, or fail to solve the problem with the instruction, you should contact the suppliers or the service centre for professional help.



WARNING !

Creepage-protecting switch should be added when using the machine !!!

MACHINE DESCRIPTION

The welding machine is a rectifier adopting the most advanced inverter technology.

The development of inverter gas-shielded welding equipment benefits from the development of the inverter power supply theory and components. Inverter gas-shielded welding power source utilizes high-power component MOSFET to transfer 50/60Hz frequency up to 100KHz , then reduce the voltage and commutate, and output high-power voltage via PWM technology. Because of the great reduce of the main transformer's weight and volume; the efficiency increases by 30%. The appearance of inverter welding equipment is considered to be a revolution for welding industry.

The welding power source can offer stronger, more concentrated and more stable arc. When stick and work piece get short, its response will be quicker. It means that it is easier to design into welding machine with different dynamic characteristics, and it even can be adjusted for specialty to make arc softer or harder.

MMA welding machine has the following characteristics: effective, power saving, compact, stable arc, good welding pool, high no-load voltage, and good capacity of force compensation and multi-use. It can weld stainless steel, alloy steel, carbon steel, copper and other colour metal. It can apply to electrode of different specifications and materials, including acidity, alkalescency, and fibre. It can apply in high altitude, the open air and inside and outside decoration. Compared with the same products of home and abroad, it is compact in volume, light in weight, easy to install and operate.

Thanks for purchasing our product and hope for your precious advice. We will dedicate to produce the best products and offer the best service.



WARNING!

The machine is mainly used in industry. It will produce radio wave, so the worker should make fully preparation for protection.

TECHNICAL PARAMETERS TABLE

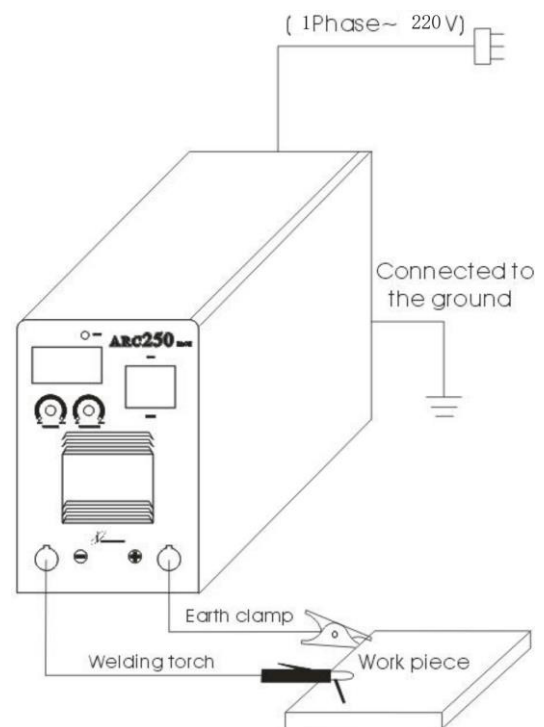
Model Parameters	MMA-125-E-A	MMA-140-E-A
Power voltage (V)	1phase AC220V ±15%	1phase AC220V ±15%
Frequency (Hz)	50/60	50/60
Rated Max input current (A)	24.3	28.2
No-load voltage (V)	35-50V	35-50V
Output current (A)	20-125	20-140
Rated output voltage (V)	20.8--25	20.8--25.6
Force range (A)	----	----
Duty cycle (%)	40	30
No-load loss (W)	40	40
Efficiency (%)	80	80
Power factor	0.73	0.73
Insulation grade	F	F
Housing protection grade	IP21	IP21
Weight (kg)	2.6	2.8
Dimensions (mm)	250×105×155	270×115×165

INSTALLATION INSTRUCTION

The machine is equipped with power voltage compensation equipment. When the power voltage fluctuation is between $\pm 15\%$ of rated voltage, it still can work normally.

When the machine is used with long cables, in order to prevent voltage from going down, bigger section cable is suggested. If the cable is too long, it may affect the performance of the power system. So, cables of configured length are suggested.

1. Make sure the intake of the machine is not blocked or covered to avoid malfunction of cooling system.
2. Ground the cables with section area no less than 6mm^2 to the housing, the way is connecting screw in the back of the power source to ground device .
3. Correctly connect the arc torch or holder according to the sketch. Make sure the cable, holder and fastening plug have been connected with the ground. Put the fastening plug into the fastening socket at the “-” terminal and fasten it clockwise.
4. Put the fastening plug of the cable to fastening socket of “+” terminal at the front panel, fasten it clockwise, and the earth clamp at the other terminal clamps the work piece.
5. Please pay attention to the connecting terminal, DC welding machine has two connecting ways: positive connection and negative connection. Positive connection: holder connects with “-” terminal, while work piece with the “+” terminal. Negative connection: work piece with the “-” terminal, holder with the “+” terminal. Choose suitable way according to the working situation. If unsuitable choice is made, it will cause unstable arc, more spatters and conglutination. If such problems occur, please change the polarity of the fastening plug.
6. According to input voltage grade, connect power cable with power supply box of relevant voltage grade. Make sure no mistake is made and make sure the voltage difference is among permission range. After the above job, installation is finished and welding is available.



If distance of work piece and machine is too far (50-100m), and the cables (torch cable and earth cable) are too long, please choose cable of bigger section to minimize the reduction of the voltage.

OPERATION INSTRUCTION

1. Turn on the power switch, the screen will show set current value and ventilator is beginning to run.
2. Adjust knobs of welding current and arc-striking push, make welding function complies with demands.
3. Generally, welding current is adequate to welding electrode according with as following:

Specification	φ2.5	φ3.2	φ4.0	φ5.0
Current	70-100A	110-140A	170-220A	230-280A

4. Knob of arc-striking drive is use to adjust welding function, especially in low current arrange, that is cooperated with knob of welding current adjustment, they may adjust current of arc striking and be out of control of knob of welding current adjustment. So, machine can gain powerful energy and push current can achieve effect that may.
5. If the VRD equipment is installed in the machine. When the switch of back panel is put "ON" position, the VRD indicator is lit, and when the switch is put "OFF" position, the VRD indicator is off, then the no-load voltage is 67V. Switch of VRD is put inside the machine, with the "on" condition. the no-load voltage changes to be less than 15V, which is safe for people.
6. The welding machine has been coordinated with remote control device:
 - 1) Check the switch position of remote-control device before operation .If the switch is on "OFF" Position then is out of remote control. Switch is on "ON" position then is using remote control device.
 - 2) Insert plug of remote control in socket of remote control correctly and tighten firmly in order to prevent poor contact.
 - 3) If remote control device is not used, make sure the switch is on "OFF" position, or welding current will not be able to be adjusted on panel.

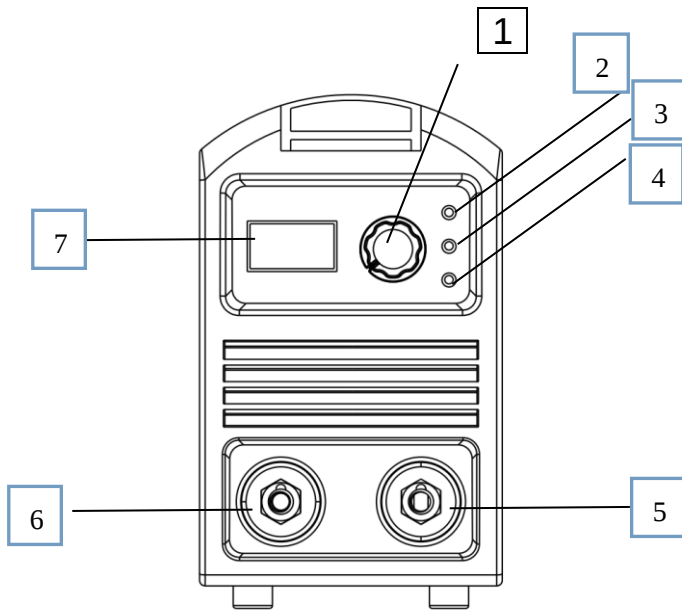


WARNING !

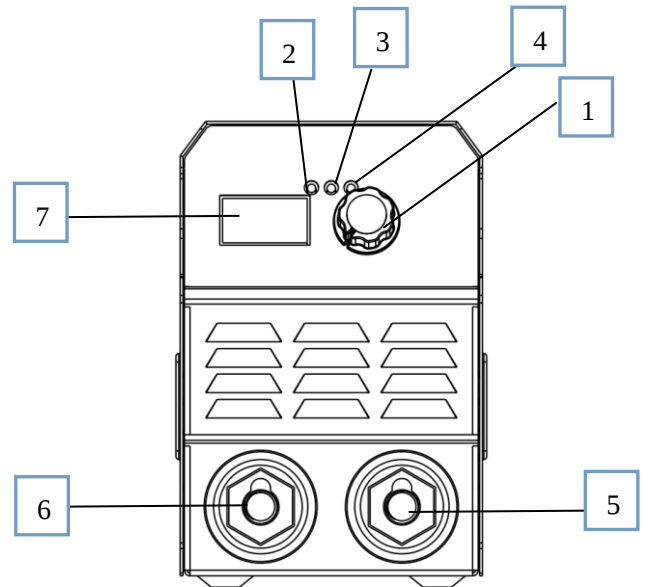
Before connecting operation, please make sure all the power is turned off. The right order is to connect the welding cable and ground cable to the machine first, and make sure they are firmly connected and then put the power plug to the power source.

PANEL FUNCTION INSTRUCTION

MMA125-E-A FRONT PANEL



MMA140-E-A FRONT PANEL



MMA125/140 FRONT PANEL INSTRUCTION

1	Welding current adjustment
2	Power indicator
3	Overheating warning light
4	Abnormal indicator (QC checking)
5	Negative output terminal
6	Positive output terminal
7	Current display



1. Environment

- 1) The machine should be operated in dry environments with humidity levels of max 90%.
- 2) Ambient temperature should be between -10 to 40 degrees centigrade.
- 3) Avoid welding in sunshine or drippings. Do not let water infiltrate the machine.
- 4) Avoid welding in dust area or the environment with corrosive gas.
- 5) Avoid gas welding in the environment with strong airflow.

2. Safety norms

The welding machine is installed with protection circuit of over voltage, over current and over heat. When voltage, output current and temperature of machine exceed the required standard, welding machine will stop working automatically. However, overuse (such as over voltage) will still result in damage to the welding machine. To avoid this, the user must pay attention to the following:

1) The working area is adequately ventilated !

The welding machine is powerful machine, when it is being operated, it generated by high currents, and natural wind will not satisfy machine cool demands. So, there is a fan in inner-machine to cool down machine. Make sure the intake is not in block or covered, it is 0.3 meter from welding machine to objects of environment. User should make sure the working area is well ventilated. It is important for the performance and the longevity of the machine.

2) Do not over load !

The operator should remember to watch the max duty current (Response to the selected duty cycle). Keep welding current is not exceed max duty cycle current. Over-load current will damage and burn up machine.

3) No over voltage !

Power voltage can be found in diagram of main technical data. Automatic compensation circuit of voltage will assure that welding current keeps in allowable range. If power voltage is exceeding allowable range limited, it will damage to components of machine. The operator should understand this situation and take preventive measures.

4) There is a grounding screw behind welding machine, with a grounding marker on it. Before operation , welding crust must be grounded with cable which section is over 6mm², in order to prevent from static electricity, and accidents because of electricity leaking.

5) If welding time is exceeded duty cycle limited, welding machine will stop working for protection. Because machine is overheated, temperature control switch is on "ON" position and the indicator light is red. In this situation, you don't have to pull the plug, in order to let the fan, cool the machine. When the indicator light is off, and the temperature goes down to the standard range, it can weld again.

QUESTIONS TO BE RUN INTO DURING WELDING

Fittings, welding materials, environment factor, supply powers maybe have something to do with welding. User must try to improve welding environment.

A. Arc-striking is difficult and easy to pause

1. Make sure quality of tungsten electrode is high.
2. If the electrode is wet, it will cause unstable arc, welding defect increases and the quality is down.
3. If use extra-long cable, the output voltage will decrease, so please shorten the cable

B. Output current not to rated value :

When power voltage departs from the rated value, it will make the output current not matched with rated value; when voltage is lower than rated value, the max output may lower than rated value.

C. Current is not stabilizing when machine is been operating :

It has something with factors as following:

1. Electric wire net voltage has been changed.
2. There is harmful interference from electric wire net or other equipment

D. Too much spatter when use MMA welding,

1. Maybe current is too big and stick's diameter is too small.
2. Output terminal polarity connection is wrong, it should apply the opposite polarity at the normal technics, which means that the stick should be connected with the negative polarity of power source, and work piece should be connected with the positive polarity. So please change the polarity.

MAINTENANCE

1. Remove dust by dry and clean compressed air regularly, if welding machine is operating in environment where is polluted with smokes and dust, the machine need remove dust always.
2. Pressure of compressed air must be within the reasonable range in order to prevent damaging to small components of inner-machine.
3. Check internal circuit of welding machine regularly and make sure the circuit connections are connected correctly and tightly (especially plug-in connector and components). If scale and rust are found, please clean it, and connect again tightly.
4. Prevent water and steam from entering into the machine. If that happens, please blow it dry and check insulation of machine.
5. If welding machine will not be used for long time, it must be put into the packing box and stored in dry and clean environment.

TROUBLESHOOTING AND FAULT FINDING



Notes: The following operations must be performed by qualified electricians with valid certifications. Before maintenance, please contact with us for professional suggestion.

MMA125-E-A and MMA140-E-A

Fault symptom	Remedy
Power indicator is not lit, fan is not working, no welding output.	A. Make sure power switch is close. B. Make sure the electric wire net connecting to input cable is working alright
Power indicator is lit, fan doesn't work, no welding output.	A. Input cable is possibly connected to 380V power, which causes over voltage protection circuit is starting. Connect input cable to 220V power, then restart the machine. B. Erratic 220V power supply (input cable is too thin and long) or input cable is connected to electricity network would start overload voltage protection circuit. Increase section of input cable or tighten input contact. Turn off machine for 2-3 min and restart it. C. Turn on and off power switch continuously would start overload voltage protection circuit. Turn off machine for 2-3 min and restart it. D. Cables are loosed between power switch and power source board, tighten them again.
Erratic welding output current or out of control of potentiometer.	A. If potentiometer is damaged, replace it. B. Terminal of output is broken circuit or poor connect.
Fan is working and abnormal indicator is not lit, no welding output.	A. Check if components are poor connects. B. Check if connector of output terminal is break circuit and poor connect. C. If green indicator is not lit in assistant power of MOS board, please connect with seller or our company and replace it. D. If there is some question in control circuit, please connect with seller or our company and replace it.
Fan is working and abnormal indicator is lit, no welding output.	A. Overload current protection may start, please turn off machine first, then restart it after abnormal indicator is off. B. Overheat protection may start, it will become normal in 2-3min C. Inverter circuit may go wrong. Please disconnect the power supply plug of the main transformer on MOS board (near fan), then restart the machine. a) If abnormal indicator is still lit, that means some fieldistors on MOS board are damaged. check and replace it. b) If abnormal indicator is off: 1) Maybe transformer of middle board is damaged, measure primary inductance value and Q value of main transformer by inductance bridge. 2) Primary value is parallel circuit, $L=1.2-2.0\text{mH}$, $Q>40$ If inductance value and Q value is low, replace it. 3) Maybe some of secondary rectifier tube of transformer is broken, check and replace rectifier tube. D. Maybe feedback circuit is in fault.

EC Declaration of Conformity

(Directive 2014/35/EU)

We, Madeira & Madeira, SA, Zona Industrial da Pedrulha, Lote 13, 3050-183 Casal Comba, Mealhada, Portugal, hereby declare that the product:

Machine Type: INVERTER WELDING MACHINE

Machine Model: MMA125-E-A

Machine Brand: Saurium

M&M Reference: 48480

Produced in the Year: 2021

Complies with the following EC directives:

- **Low Voltage Directive 2014/35/EU**
- **Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU**
- **RoHS Directive 2011/65/EU, amended by (EU) 2015/863**

Complies with the following norms:

EN 61000-3-11:2011; EN 61000-3-11:2000; EN 60974-10:2014/A1:2015; EN 60974-1:2012; EN 50445:2008; IEC 62321-1:2013; IEC 62321-2:2013; IEC 62321-3-1:2013; IEC 62321-3-2:2013; IEC 62321-4:2013+AMD1:2017; IEC 62321-5:2013; IEC 62321-6:2015; IEC 62321-7-1:2015; IEC 62321-7-2:2015; IEC 62321-8:2017

Certificate N°: **20190820.ZPEQC30**

Test Report N°: **LVD-20196047, EMC-20196047**

Notify Body: **Ente Certificazione Macchine Srl**

N° of Notify Body: **1282**

Mealhada, July 2021



EC Declaration of Conformity

(Directive 2014/35/EU)

We, Madeira & Madeira, SA, Zona Industrial da Pedrulha, Lote 13, 3050-183 Casal Comba, Mealhada, Portugal, hereby declare that the product:

Machine Type: INVERTER WELDING MACHINE

Machine Model: MMA140-E-A

Machine Brand: Saurium

M&M Reference: 48481

Produced in the Year: 2021

Complies with the following EC directives:

- **Low Voltage Directive 2014/35/EU**
- **Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU**
- **RoHS Directive 2011/65/EU, amended by (EU) 2015/863**

Complies with the following norms:

EN 61000-3-11:2011; EN 61000-3-11:2000; EN 60974-10:2014/A1:2015; EN 60974-1:2012; EN 50445:2008; IEC 62321-1:2013; IEC 62321-2:2013; IEC 62321-3-1:2013; IEC 62321-3-2:2013; IEC 62321-4:2013+AMD1:2017; IEC 62321-5:2013; IEC 62321-6:2015; IEC 62321-7-1:2015; IEC 62321-7-2:2015; IEC 62321-8:2017

Certificate N°: **20190820.ZPEQC30**

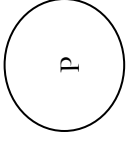
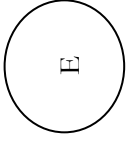
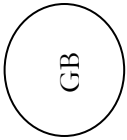
Test Report N°: **LVD-20196047, EMC-20196047**

Notify Body: **Ente Certificazione Macchine Srl**

N° of Notify Body: **1282**

Mealhada, July 2021





EC DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

MADE IN P.R.C.

HECHO EN P.R.C.

FABRICADO EM P.R.C.

THAT THE MACHINE/PRODUCT:

QUE EL/LA MÁQUINA/PRODUCTO:

QUE A/O MÁQUINA/PRODUTO:

INVERTER WELDING MACHINE

EQUIPO DE SOLDADURA INVERTER

SOLDADOR INVERTER

MODEL: MMA125-E-A

MODELO: MMA125-E-A

MODELO: MMA125-E-A

BRAND: SAURIUM

MARCA: SAURIUM

MARCA: SAURIUM

PRODUCED IN THE YEAR: 2021

PRODUCIDO/A EN EL AÑO: 2021

PRODUZIDO/A NO ANO: 2021

IS IN ACCORDANCE WITH THE:

SATISFACE LAS DISPOSICIONES

SATISFAZ AS DIRETIVAS SEGUINTE:

LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2014/35/EU

PERTINENTES SIGUIENTES:

DIRETTIVA BAIJA VOLTAGEM 2014/35/EU

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE
2014/30/EU

LA DISPOSICIÓN BAJA VOLTAJE 2014/35/UE
LA DISPOSICIÓN COMPATIBILIDAD

DIRETTIVA COMPATIBILIDADE
ELETROMAGNÉTICA 2014/30/UE

ROHS DIRECTIVE 2011/65/EU, amended by (EU)
2015/863

LA DISPOSICIÓN ROHS 2011/65/UE, modificada por
(UE) 2015/863

DIRETTIVA ROHS 2011/65/UE, alterado por (UE)
2015/863

COMPLIES WITH NORMS:

ESTA DE ACUERDO CON LAS NORMAS:

CONCORDA COM AS NORMAS:

EN 61000-3-11:2011; EN 61000-3-11:2000; EN 60974-10;
2014/A1:2015; EN 60974-1:2012; EN 50445:2008; IEC
62321-1:2013; IEC 62321-2:2013; IEC 62321-3-1:2013; IEC
62321-3-2:2013; IEC 62321-4:2013+AMD1:2017; IEC 62321
-5:2013; IEC 62321-6: 2015; IEC 62321-7-1:2015; IEC 62321
-7-2:2015; IEC 62321-8:2017

EN 61000-3-11:2011; EN 61000-3-11:2000; EN 60974-10;
2014/A1:2015; EN 60974-1:2012; EN 50445:2008; IEC
62321-1:2013; IEC 62321-2:2013; IEC 62321-3-1:2013; IEC
62321-3-2:2013; IEC 62321-4:2013+AMD1:2017; IEC 62321
-5:2013; IEC 62321-6: 2015; IEC 62321-7-1:2015; IEC 62321
-7-2:2015; IEC 62321-8:2017

EN 61000-3-11:2011; EN 61000-3-11:2000; EN 60974-10;
2014/A1:2015; EN 60974-1:2012; EN 50445:2008; IEC
62321-1:2013; IEC 62321-2:2013; IEC 62321-3-1:2013; IEC
62321-3-2:2013; IEC 62321-4:2013+AMD1:2017; IEC 62321
-5:2013; IEC 62321-6: 2015; IEC 62321-7-1:2015; IEC 62321
-7-2:2015; IEC 62321-8:2017

Certificate N°: 20190820.ZPEQC30

Certificado N°: 20190820.ZPEQC30

Certificado N°: 20190820.ZPEQC30

Test Report N°: LVD-20196047, EMC-20196047

Test Report N°: LVD-20196047, EMC-20196047

Test Report N°: LVD-20196047, EMC-20196047

Notify Body: Ente Certificazione Macchine Srl

Entidad Responsable: Ente Certificazione Macchine Srl

Entidade Responsável: Ente Certificazione Macchine Srl

N° of Notify Body: 1282

N° de la Entidad Responsable: 1282

N° da Entidade Responsável: 1282

13.07.2021

13.07.2021

13.07.2021

DISTRIBUTED BY:

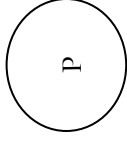
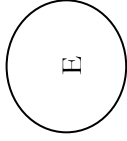
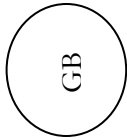
DISTRIBUIDO POR:

DISTRIBUÍDO POR:

MADEIRA & MADEIRA, SA

MADEIRA & MADEIRA, SA

MADEIRA & MADEIRA, SA



EC DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

MADE IN P.R.C.

HECHO EN P.R.C.

FABRICADO EM P.R.C.

THAT THE MACHINE/PRODUCT:

QUE EL/LA MÁQUINA/PRODUCTO:

QUE A/O MÁQUINA/PRODUTO:

INVERTER WELDING MACHINE

EQUIPO DE SOLDADURA INVERTER

SOLDADOR INVERTER

MODEL: MMA140-E-A

MODELO: MMA140-E-A

MODELO: MMA140-E-A

BRAND: SAURIUM

MARCA: SAURIUM

MARCA: SAURIUM

PRODUCED IN THE YEAR: 2021

PRODUCIDO/A EN EL AÑO: 2021

PRODUZIDO/A NO ANO: 2021

IS IN ACCORDANCE WITH THE:

SATISFACE LAS DISPOSICIONES

SATISFAZ AS DIRETIVAS SEGUINTE:

LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2014/35/EU

PERTINENTES SIGUIENTES:

DIRETTIVA BAIJA VOLTAGEM 2014/35/EU

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE
2014/30/EU

LA DISPOSICIÓN BAJA VOLTAJE 2014/35/UE
LA DISPOSICIÓN COMPATIBILIDAD

DIRETTIVA COMPATIBILIDADE
ELETROMAGNÉTICA 2014/30/UE

ROHS DIRECTIVE 2011/65/EU, amended by (EU)
2015/863

ELECTROMAGNÉTICA 2014/30/UE
LA DISPOSICIÓN ROHS 2011/65/UE, modificada por
(UE) 2015/863

DIRETTIVA ROHS 2011/65/UE, alterado por (UE)
2015/863

COMPLIES WITH NORMS:

ESTA DE ACUERDO CON LAS NORMAS:

CONCORDA COM AS NORMAS:

EN 61000-3-11:2011; EN 61000-3-11:2000; EN 60974-10;
2014/A1:2015; EN 60974-1:2012; EN 50445:2008; IEC
62321-1:2013; IEC 62321-2:2013; IEC 62321-3-1:2013; IEC
62321-3-2:2013; IEC 62321-4:2013+AMD1:2017; IEC 62321
-5:2013; IEC 62321-6: 2015; IEC 62321-7-1:2015; IEC 62321
-7-2:2015; IEC 62321-8:2017

EN 61000-3-11:2011; EN 61000-3-11:2000; EN 60974-10;
2014/A1:2015; EN 60974-1:2012; EN 50445:2008; IEC
62321-1:2013; IEC 62321-2:2013; IEC 62321-3-1:2013; IEC
62321-3-2:2013; IEC 62321-4:2013+AMD1:2017; IEC 62321
-5:2013; IEC 62321-6: 2015; IEC 62321-7-1:2015; IEC 62321
-7-2:2015; IEC 62321-8:2017

EN 61000-3-11:2011; EN 61000-3-11:2000; EN 60974-10;
2014/A1:2015; EN 60974-1:2012; EN 50445:2008; IEC
62321-1:2013; IEC 62321-2:2013; IEC 62321-3-1:2013; IEC
62321-3-2:2013; IEC 62321-4:2013+AMD1:2017; IEC 62321
-5:2013; IEC 62321-6: 2015; IEC 62321-7-1:2015; IEC 62321
-7-2:2015; IEC 62321-8:2017

Certificate N°: 20190820.ZPEQC30

Certificado N°: 20190820.ZPEQC30

Certificado N°: 20190820.ZPEQC30

Test Report N°: LVD-20196047, EMC-20196047

Test Report N°: LVD-20196047, EMC-20196047

Test Report N°: LVD-20196047, EMC-20196047

Notify Body: Ente Certificazione Macchine Srl

Entidad Responsable: Ente Certificazione Macchine Srl

Entidade Responsável: Ente Certificazione Macchine Srl

N° of Notify Body: 1282

N° de la Entidad Responsable: 1282

N° da Entidade Responsável: 1282

13.07.2021

13.07.2021

13.07.2021

DISTRIBUTED BY:

DISTRIBUIDO POR:

DISTRIBUÍDO POR:

MADEIRA & MADEIRA, SA

MADEIRA & MADEIRA, SA

MADEIRA & MADEIRA, SA

GARANTIA - GARANTÍA - WARRANTY

O consumidor goza dos direitos previstos no Decreto-Lei 84/2008, de 21 de Maio, e demais legislação aplicável, não sendo tais direitos afectados pela garantia. A garantia é gratuita, devendo o consumidor apresentar no local de venda o artigo acompanhado da prova da data de compra.

Em caso de falta de conformidade do bem com o contrato, o adquirente do bem que não o destine a uso profissional ("consumidor") tem direito a que a falta de conformidade seja repostada por meio de reparação, sem encargos relativos a despesas de transporte desde o local de venda, mão-de-obra e material, salvo se a reparação for devida a má utilização do equipamento ou tenham efectuadas reparações por pessoas estranhas aos centros de assistência técnica do importador, caso em que a garantia não é válida. A garantia deverá ser exercida no prazo de 60 dias a contar da data em que tenha sido detectada.

24 MESES-MONTHS

Uso Doméstico / Uso Doméstico / House Use



(6 Meses para uso profissional ou compra de empresas
6 Meses para uso profesional o compra de empresas
6 Months for professional usage or company purchase)

Referência

Referencia

Reference

Data Compra

Fecha Compra

Purchase Date

Comprador

Comprador

Name

Morada

Dirección

Address

Localidade

Ciudad

City

Revendedor

Revendedor

Seller

Carimbo

Estampilla

Stamp

MADEIRA & MADEIRA IMPORTAÇÃO DE FERRAGENS E FERRAMENTAS, SA



Zona Industrial da Pedrulha, Lt 13

3050-183 Casal Comba * Mealhada - PORTUGAL

Telf. 351 231 200200 * Fax. 351 231 200201 - Telm. 351 91 9854879

Email: madeira@mader.pt * <http://www.mader.pt>

ASSISTÊNCIA TÉCNICA - ASISTENCIA TÉCNICA - TECHNICAL ASSISTANCE



SAURIUM

Telf. 351 231 200205 * Fax. 351 231 200206

Email: saurium@madeira-madeira.pt

PORTUGAL

Zona Industrial da Pedrulha, Lt 21 * 3050-183 Casal Comba * Mealhada - PORTUGAL

Telf. 351 231 200200 * Fax. 351 231 200201 - Telm. 351 91 9854879

Email: madeira@mader.pt



COMERCIAL DETROIT

Calle Las Moreras, Parcela 4, Nave 19

Pol. Ind. Camporosso Sur * 28350 Ciempozuelos - MADRID - ESPAÑA

Telf. 91 134 50 43 * Móvil: 680 85 85 85 * Fax. 91 272 66 66

Email: detroit@comercialdetroit.com * <http://www.comerciatroit.com>