

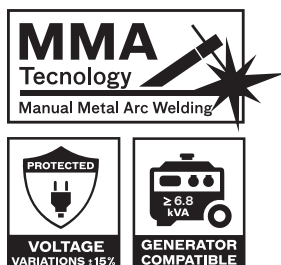


VITO PRO-POWER

MANUAL DE INSTRUÇÕES
MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI



VII200A



PT	Pág. 05
INVERTER	
ES	Pág. 14
INVERTER	

EN	Pág. 23
INVERTER	
FR	Pág. 30
POSTE À SOUDER INVERTER	



Potência nominal
Potencia nominal
Nominal power
Puissance nominale



Tensão de alimentação
Tensión de alimentación
Power supply voltage
Tension d'alimentation



Ciclo de trabalho
Ciclo de trabajo
Cycle of service
Cycle de travail



Corrente de soldadura
Corriente de soldadura
Welding current
Courant de soudage



Diâmetro do elétrodo
Diámetro del electrodo
Diameter of the electrode
Diamètre de l'électrode



Cabo de alimentação
Cable de alimentación
Power cable
Câble d'alimentation



Classe de isolamento térmico
Clase de aislamiento térmico
Thermal insulation class
Classe d'isolation thermique



Grau de proteção
Nivel de protección
Protection level
Niveau de protection



Mala de transporte
Caja de transporte
Transportation case
Boîte de transport



Peso
Peso
Weight
Poids



Fator de potência
Factor de potencia
Power factor
Facteur de puissance



Certificação
Certificación
Certified
Certification

PT DESCRIÇÃO DA FERRAMENTA E CONTEÚDO DA EMBALAGEM
EN PRODUCT SPECIFICATION AND BOX CONTENT

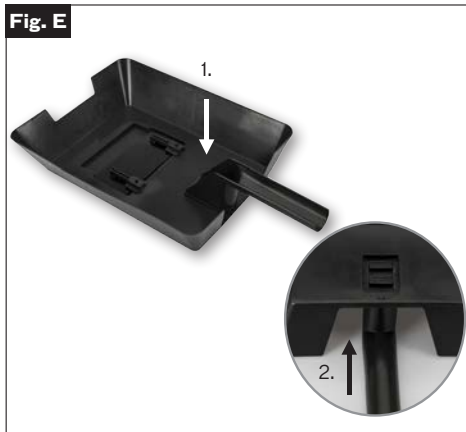
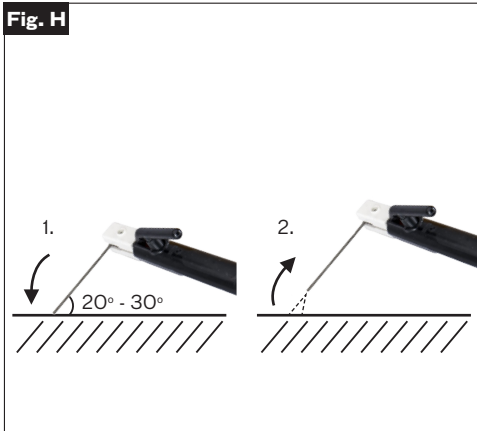
ES DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA Y CONTENIDO DEL EMBALAJE
FR DESCRIPTION DE L'APPAREIL ET DU CONTENU DE L'EMBALLAGE

Fig. A



Fig. B



Fig. C**Fig. D****Fig. E****Fig. F****Fig. G****Fig. H**

ÍNDICE

1. DESCRIÇÃO DA FERRAMENTA E CONTEÚDO DA EMBALAGEM	6
2. INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA E UTILIZAÇÃO	7
2.1 - Geral	7
2.2 - Segurança elétrica	7
2.3 - Antes de começar a trabalhar	8
2.4 - Durante o trabalho	8
2.5 - Manutenção e limpeza	9
2.6 - Assistência Técnica	9
3. INSTRUÇÕES DE MONTAGEM	9
3.1 - Montagem da alça de transporte	9
3.2 - Montagem dos cabos	9
3.3 - Montagem da máscara de proteção	10
4. INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO	10
4.1 - Arranque e paragem do inverter	10
4.2 - Instruções de utilização do inverter	10
4.3 - Instruções de utilização dos eletrodos	11
5. INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO	11
6. PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE	11
7. APOIO AO CLIENTE	11
8. PERGUNTAS FREQUENTES / RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	12
9. CERTIFICADO DE GARANTIA	13
10. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE	13

LISTA DE COMPONENTES

1	Terminal negativo
2	Terminal positivo
3	Regulador da corrente de soldadura
4	Display da corrente de soldadura
5	Suporte para alça de transporte
6	Led indicador da proteção térmica
7	Pega de transporte
8	Botão "ON/OFF"
9	Cabo de alimentação
10	Alicate de massa
11	Porta-elétrodos
12	Escova/martelo de remoção de solda
13	Ponteira do cabo do porta-elétrodos
14	Ponteira do cabo do alicate de massa
15	Alça de transporte
16	Pega da máscara de proteção
17	Máscara de proteção
18	Cinta de transporte
19	Acessório de fixação/ajuste do comprimento da alça de transporte
20	Borracha de suporte

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

1	Inverter VII200A
1	Porta-elétrodos com cabo
1	Alicate de massa com cabo
1	Escova/martelo de remoção de solda
1	Máscara de proteção
1	Pega da máscara de proteção
1	Alça de transporte
2	Chave para fechaduras da caixa de transporte
1	Manual de Instruções

SIMBOLOGIA

	Alerta de segurança ou chamada de atenção.
	Para reduzir o risco de lesões, o usuário deve ler o manual de instruções.
	Perigo de choques elétricos.
	Respeite a distância de segurança.
	Embalagem de material reciclado.
	Recolha separada de baterias e/ou ferramentas elétricas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Potência nominal [kVA]:	6.8	
Tensão de alimentação:	230 V AC 50 Hz	
Ciclo de trabalho [A]:	100 %	60 %
	155	200
Corrente de soldadura [A]:	20 - 200	
Diâmetro dos elétrodos [mm]:	1.6 – 5	
Comprimento do cabo de alimentação [m]:	1.5	
Grau de isolamento térmico:	F	
Grau de proteção:	IP21S	
Mala de transporte	Alumínio	
Peso [Kg]:	4.95	

2. INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA E UTILIZAÇÃO

 Ao utilizar ferramentas elétricas deve considerar determinadas medidas básicas de segurança, de modo a evitar o risco de incêndio, choques elétricos e acidentes pessoais.

 Leia sempre as instruções de segurança, funcionamento e manutenção antes de começar a utilizar a sua máquina ou ferramenta agrícola. Guarde o manual de instruções para futuras consultas.

2.1 - GERAL

Estas medidas preventivas são imprescindíveis para a sua segurança, utilize a ferramenta elétrica sempre com cuidado, de forma responsável e tendo em consideração que o utilizador é responsável por eventuais acidentes causados a terceiros ou aos seus bens.

A ferramenta elétrica só pode ser utilizada por pessoas que tenham lido o manual de instruções e estejam familiarizadas com o manuseamento. Antes da primeira utilização, o utilizador deve ser instruído pelo vendedor ou por outra pessoa competente sobre a utilização da ferramenta elétrica, deve obter instruções adequadas e práticas.

O manual de instruções é parte integrante da ferramenta elétrica e tem que ser sempre fornecido.

Familiarize-se com os dispositivos de comando e com a utilização da ferramenta elétrica. O utilizador tem de saber, nomeadamente, como parar rapidamente a ferramenta elétrica.

Mantenha-se atento e use o bom senso enquanto trabalha com uma ferramenta elétrica. Um momento de desatenção

pode resultar em ferimentos graves.

Utilize a ferramenta elétrica só se estiver em boas condições físicas e psíquicas. Não utilize a ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob o efeito de álcool, drogas ou medicamentos. Se sofrer de algum problema de saúde, informe-se junto do seu médico sobre a possibilidade de trabalhar com a ferramenta elétrica.

Pessoas que utilizem dispositivos cardíacos (pacemakers) não devem utilizar este tipo de ferramenta elétrica nem permanecer junto das mesmas sem aconselhamento médico.

Nunca permita a utilização da ferramenta elétrica por crianças, pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas, pessoas com falta de experiência e conhecimento da ferramenta ou outras pessoas que não esteja familiarizadas com as instruções de utilização.

 A ferramenta elétrica apenas pode ser utilizada conforme descrito neste manual de instruções. Não é permitida qualquer outra utilização, que possa ser perigosa e provoque ferimentos no utilizador ou danos na ferramenta elétrica.

Não sobrecarregue a ferramenta elétrica e utilize a ferramenta adequada para cada tipo de trabalho. A utilização da ferramenta elétrica para fins diferentes do previsto e o uso inadequado de acessórios, podem resultar em situações perigosas.

Por motivos de segurança, é proibida qualquer alteração à ferramenta elétrica além da montagem de acessórios autorizados pelo fabricante. Qualquer alteração efetuada anula o direito à garantia.

Poderá obter informações sobre os acessórios autorizados junto do seu distribuidor oficial VITO.

2.2 - SEGURANÇA ELÉTRICA

 Não utilize ferramentas elétricas em ambientes explosivos, nomeadamente na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas elétricas criam faíscas que poderão inflamar os líquidos, gases ou poeiras.

As ferramentas de soldar podem causar avarias na rede elétrica devido ao elevado consumo de energia. A utilização do inverter em zonas residenciais pode provocar a avaria de outros aparelhos elétricos.

Durante o funcionamento do inverter poderão ocorrer problemas eletromagnéticos em:

- Cabos de alimentação, cabos piloto, cabos de sinal e telecomunicações, próximos do inverter;
- Emissores e recetores de televisão e rádio;
- Computadores e outras unidades de comando;
- Dispositivos de proteção em equipamentos comerciais (por ex. Instalações de alarme);
- Pacemakers e aparelhos auditivos;
- Dispositivos de calibração ou medição;
- Em equipamentos com uma resistência a interferências demasiado baixa;

 A tensão de alimentação e frequência devem coincidir com as especificações técnicas e a ferramenta elétrica tem que ter ligação à terra.

O cabo de alimentação da ferramenta elétrica deve ser ligado, através da ficha, numa tomada elétrica com proteção diferencial. O interruptor diferencial associado ao circuito de alimentação, deve estar regulado para

disparar quando existir uma corrente de defeito máxima de 30mA.

Não exponha as ferramentas elétricas à chuva, nem as utilize em ambientes molhados ou húmidos. A entrada de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de dano na ferramenta e choque elétrico ao utilizador.

Nunca utilize o cabo de alimentação para puxar, transportar ou desligar a ferramenta da tomada. Cabos de alimentação danificados aumentam o risco de choque elétrico.

Mantenha o cabo de alimentação e a ficha, afastados de fontes de calor, óleo, objetos cortantes.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por um técnico qualificado, não é permitido repará-lo. Não toque no mesmo e remova imediatamente a ficha da tomada. Nunca utilize a ferramenta com um cabo danificado.

Não modifique a ficha do cabo de alimentação, utilize tomada compatível com a ficha da ferramenta elétrica. Não use nenhum tipo ou adaptador.

Se o cabo de alimentação for demasiado longo, a corrente elétrica poderá baixar, causando um decréscimo na qualidade da soldadura. A tensão deve ser mantida estável no processo de soldadura.

A utilização de extensões, para ligação do cabo de alimentação, não é recomendada. No entanto, caso utilize uma extensão, deve ter alguns cuidados, tais como:

- Se utilizar a ferramenta elétrica ao ar livre, utilize apenas extensões adequadas para uso exterior. A utilização de uma extensão adequada diminui o risco de choque elétrico;
- Utilize apenas extensões com 3 cabos, fichas e tomadas com ligação ou contacto de terra;

- A secção dos cabos da extensão deve ser proporcional ao comprimento e com características iguais ou superiores às características do cabo de alimentação da ferramenta elétrica;

- Não utilize extensões danificadas. Examine as extensões antes de utilizar e substitua caso seja necessário;

- Desligue sempre a extensão da tomada antes de remover a ficha da ferramenta elétrica;

- Quando a extensão é em forma de bobina, desenrole o cabo na totalidade;

2.3 - ANTES DE COMEÇAR A TRABALHAR

Certifique-se de que a ferramenta elétrica apenas é utilizada por pessoas familiarizadas com o manual de utilização. As operações de soldadura devem ser efetuadas por pessoal qualificado e ciente de todas as normas de segurança associadas.

Antes do início dos trabalhos de soldadura remova solventes, desgordurantes e outros materiais combustíveis da área de trabalho.

Garanta que o ar ambiente não contém elevadas concentrações de pó, vapores de ácidos, gases ou substâncias inflamáveis. Recomenda-se especial cuidado durante a execução de trabalhos de reparação em tubagens e recipientes que contenham ou que tenham estado em contato com líquidos ou gases combustíveis.

Para garantir que trabalha com a ferramenta elétrica em segurança, antes da colocação em funcionamento, é necessário:

- Verificar se toda a ferramenta e acessórios acoplados estão montados corretamente e em bom estado. Nunca utilize acessórios danificados;
- Substituir as peças avariadas ou danificadas, assim como todas as restantes peças usadas e gastas;

- Verificar se os dispositivos de segurança estão em perfeitas condições e se funcionam corretamente. Nunca utilize a ferramenta elétrica se os dispositivos de segurança estiverem em falta, inibidos, danificados ou gastos;

Realize todos os ajustes e trabalhos necessários à correta montagem da ferramenta elétrica, caso tenha dúvidas ou dificuldades dirija-se ao seu distribuidor oficial.

2.4 - DURANTE O TRABALHO



Mantenha terceiros afastados da zona de operação da ferramenta elétrica. Nunca trabalhe enquanto estiverem animais ou pessoas, em particular crianças, na zona de risco.

Mantenha a área de trabalho limpa, organizada e bem iluminada, desta forma diminui o risco de acidentes.

Para evitar todos os perigos associados aos trabalhos de soldadura, utilize sempre vestuário e equipamento de proteção pessoal. O uso de máscara de soldadura aprovada e homologada com lentes de proteção adequadas ou óculos de proteção homologados com blindagem lateral, roupa de manga comprida, calçado de segurança, luvas e avental de cabedal, máscara de proteção respiratória e protetores auriculares, nas condições apropriadas, reduz o risco de lesões.

No processo de soldadura, ou supervisão do mesmo, utilize sempre máscara de proteção. Não olhe diretamente para o feixe de luz emitido pela soldadura, use uma máscara de soldadura com visor de proteção adequado. Nunca realize trabalhos de soldadura sem a máscara de soldadura.

Não utilize lentes de contato durante o processo de soldadura.

Quando realiza trabalhos de soldadura durante muito tempo no mesmo local, utilize um equipamento de extração



adequado para gases e vapores resultantes do processo de soldadura. Utilize uma protecção respiratória, caso exista o perigo de inalar vapores resultantes de trabalhos de soldadura.

Em espaços fechados, ambientes condicionados e em zonas de alto risco elétrico, utilize apenas aparelhos com o símbolo . Equipamentos com esta marca de segurança, são adequados para efetuar operações de soldadura em ambientes com maior perigo de choque elétrico.

Para evitar o risco de aquecimento da ferramenta elétrica, mantenha as saídas de ventilação permanentemente limpas e desobstruídas de modo a permitir a circulação de ar, evite a exposição da ferramenta ao sol e não tape a ferramenta elétrica durante a utilização.

Evite utilizar a ferramenta em superfícies revestidas com tintas que contenham chumbo ou outros materiais prejudiciais à saúde. O contato ou a inalação da poeira podem causar alergias e/ou doenças respiratórias.

Durante o trabalho de soldadura, mantenha-se sempre atento à projeção de faíscas, respingos incandescentes que possam provocar um incêndio. Mantenha sempre extintores de incêndio na zona de trabalho enquanto efetua trabalhos de soldadura.

Durante a utilização da ferramenta, deve ter em consideração que:

- Equipamentos de soldadura geram alta tensão. Não toque no eletrodo, porta-eletrodo ou na peça de trabalho enquanto o inverter está ligado. Choques elétricos podem matar;
- Antes de cada utilização, deve verificar o isolamento do cabo de alimentação, cabos de trabalho e acessórios acoplados, de modo a evitar choques elétricos;
- Fumos e gases de soldadura podem prejudicar a saúde. Para evitar estes

perigos, o utilizador deve garantir ventilação ou exaustão suficiente para manter os fumos e gases afastados da zona de respiração;

- Os raios dos arcos elétricos produzem radiações intensas visíveis e invisíveis que podem queimar os olhos e a pele;
- Ruídos em níveis excessivos prejudicam a audição. Utilize protetores auriculares se o nível de ruído for elevado;
- Durante o processo de soldadura, fagulhas e partículas metálicas podem ser projetadas e provocar ferimentos;
- A solda gera uma grande quantidade de calor. Superfícies quentes e materiais na área de trabalho podem causar queimaduras graves. Use luvas e alicates quando tocar ou mover materiais na zona de trabalho;

2.5 - MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Antes do início dos trabalhos de limpeza, ajuste, troca de acessórios, reparação ou manutenção, deve desligar o cabo de alimentação da tomada.

Substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas de modo a que a ferramenta elétrica esteja sempre operacional e em condições de funcionamento seguro.

Limpeza:

A ferramenta elétrica deve de ser cuidadosamente limpa na sua totalidade após ser utilizada.

Não utilize produtos de limpeza agressivos. Estes produtos podem danificar plásticos e metais, prejudicando o funcionamento seguro da sua ferramenta elétrica.

Trabalhos de manutenção:

Apenas podem ser realizados trabalhos de manutenção descritos neste manual de instruções, todos os restantes trabalhos deverão ser executados por

um distribuidor oficial.

Se retirar componentes ou dispositivos de segurança para efetuar trabalhos de manutenção, estes deverão ser imediatamente recolocados de forma correta.

Utilize apenas ferramentas ou acessórios acopláveis autorizados pela VITO para esta ferramenta elétrica ou peças tecnicamente idênticas. Caso contrário, poderão ocorrer ferimentos ou danos na ferramenta elétrica. Em caso de dúvidas ou se lhe faltarem os conhecimentos e meios necessários, deverá dirigir-se a um distribuidor oficial.

2.6 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A ferramenta elétrica deve ser reparada apenas pelo serviço de assistência técnica da marca, ou por pessoal qualificado, apenas com peças de substituição originais.

3. INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

3.1 - MONTAGEM DA ALÇA DE TRANSPORTE (FIG. C)

1. Introduza a extremidade da cinta de transporte (18) nos suportes do inverter (5);
2. Introduza a extremidade da cinta na borracha de suporte (20) e no acessório de fixação/ajuste do comprimento da alça de transporte (19);
3. Ajuste o comprimento da alça no acessório de fixação/ajuste do comprimento;

3.2 - MONTAGEM DOS CABOS (FIG. D)

1. Introduza a ponteira do cabo com o porta-eletrodos (13), no terminal positivo (vermelho) (2) e rode no sentido dos ponteiros do relógio;

2. Introduza a ponteira do cabo com o alicate de massa (14) no terminal negativo (preto) (1) e rode no sentido dos ponteiros do relógio;



A ligação dos cabos deve ser efetuada com o inverter desligado. Garanta que os cabos utilizados estão completamente isolados, de modo a evitar choques elétricos.

3.3 - MONTAGEM DA MÁSCARA DE PROTEÇÃO (FIG. E)

1. Insira a pega (16) nos encaixes da máscara (17);

2. Pressione até a pega estar fixa na máscara;

4. INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

O inverter foi concebido para realizar trabalhos de soldadura com elétrodos, tanto em ambientes comerciais como industriais. Trata-se de uma ferramenta elétrica portátil, adequada para funcionar através da rede elétrica ou grupo gerador.

Em caso de utilização de gerador, este equipamento deve assegurar o fornecimento adequado de tensão, frequência e potência, de acordo com as especificações técnicas da ferramenta. É importante verificar estas condições, porque muitos geradores produzem picos de tensão que podem danificar o inverter.

Utilize a ferramenta adequada para cada tipo de trabalho, não sobrecarregue o inverter. O inverter está protegido eletronicamente contra sobrecargas, no entanto, sobrecargas constantes provocam o disparo da proteção térmica e diminui a vida útil do inverter.

Quando a proteção térmica é acionada automaticamente, acende-se um led amarelo. Com a proteção ligada, a

operação de soldadura não pode ser efetuada.

É proibido utilizar o inverter com um ciclo de trabalho superior aos valores apresentados nas especificações técnicas. O ciclo de trabalho refere-se à percentagem de tempo de trabalho (10min são considerados como um ciclo). Por exemplo, se a duração de carga é de 60% significa que a máquina deve soldar 6 min e arrefecer durante 4 min.

Se a tensão de alimentação for inferior às especificações técnicas, pode existir uma corrente de soldadura extremamente baixa ou arco de soldadura instável. Se a tensão for superior às especificações técnicas, pode provocar a ativação da proteção térmica ou funcionamento irregular do inverter.

Durante a utilização do inverter deve ter em consideração alguns cuidados e procedimentos de utilização, de modo a evitar acidentes e garantir a vida útil e o bom funcionamento do inverter:

- Se soldar em locais pequenos, certifique-se que os mesmos são bem ventilados;
- Não solde em áreas onde estejam a efetuar pinturas ou limpezas;
- Ao soldar peças pintadas, utilize uma máscara de proteção da respiração;
- Sempre que seja necessário proteger o pavimento ou a zona envolvente do local de trabalho, coloque uma vedação de segurança;
- Evite utilizar o inverter em locais com elevada presença de pó;
- Não utilize o inverter, quando a temperatura ambiente for superior a 40°C;
- Não coloque peças acabadas de soldar junto de substância inflamáveis;
- Não utilize o inverter para arrefecer

ou descongelar tubagens ou cabos elétricos;

4.1 - ARRANQUE E PARAGEM DO INVERTER (FIG. F)

1. Ligue o cabo de alimentação (9);
2. Antes de ligar o inverter, certifique que o porta-elétrodos (11) ou o elétrodo não está em contato com a mesa de soldadura, a peça de trabalho ou outro objeto condutor de eletricidade para evitar que ocorra formação acidental de um arco elétrico quando o inverter é ligado;
3. Para ligar o inverter, coloque o botão interruptor "ON/OFF" (8) na posição (1);
4. Para desligar o inverter, coloque o botão interruptor "ON/OFF" na posição (0)

4.2 - INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO INVERTER (FIG. G)

1. Coloque o inverter numa superfície firme, horizontal e seca. Certifique que as aberturas de ventilação se encontram desobstruídas;
2. Ligue o alicate de massa (10) à peça a soldar. Certifique que o alicate está em contato com a peça a soldar e situado o mais próximo possível do ponto de soldar;
3. Ligue o cabo de alimentação (9) e o interruptor "ON/OFF" (8);
4. O display (4) mostrará o valor da corrente de soldadura selecionada e o ventilador começará a funcionar;
5. Efetue a regulação de corrente de soldadura de acordo com as características do elétrodo utilizado e o trabalho a realizar. Utilize o regulador da corrente de soldadura (3);
6. Coloque o elétrodo no porta-elétrodos (11);

7. Inicie o trabalho de soldadura;

8. Após terminar o trabalho de soldadura, desligue o inverter e retire o eletrodo do porta-eletrodos;

4.3 - INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DOS ELÉTRODOS (FIG. H)

Para selecionar o eletrodo adequado, verifique as especificações técnicas apresentadas pelo fabricante. A seleção do eletrodo, depende da secção, do tipo do material usado e da corrente de soldadura.

O ângulo de trabalho entre o eletrodo e a peça deve estar compreendido entre os 20° e 30°.

Não esfregue os eletrodos na peça a soldar, esta ação pode danificar a peça e os eletrodos. Ao soldar, mantenha uma distância de segurança.

Criar o arco elétrico

1. Toque brevemente com o eletrodo no ponto a soldar da peça de trabalho para criar o arco elétrico;

2. Levante o eletrodo ligeiramente (2-5 mm). O arco elétrico forma-se entre a peça de trabalho e o eletrodo;

5. INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

Sempre que for necessário efetuar alguma reparação, troca de porta-eletrodos ou outro acessório, deve desligar o cabo de alimentação do inverter.

A manutenção regular assegura que a máquina é utilizada normalmente e operada em conformidade com os requisitos de segurança.

Deve efetuar revisões regulares nomeadamente ao interruptor, ligação terra, cabo de alimentação, cabos de trabalho e restantes conexões.

6. PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE



A embalagem é composta por materiais recicláveis, que pode eliminar através dos pontos de reciclagem locais.



Nunca coloque aparelhos elétricos no lixo doméstico!

Segundo a diretiva europeia 2012/19/CE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE) e a respetiva transposição para o direito interno, as ferramentas elétricas usadas têm de ser recolhidas separadamente e entregues nos locais de recolha previstos para o efeito.

Pode obter informações relativas à eliminação do aparelho usado através dos responsáveis legais pela reciclagem no seu município.

7. APOIO AO CLIENTE

Tel.: 00351 256 331 080

E-mail: sat@centrallobao.pt

Site: www.centrallobao.pt

PERGUNTAS FREQUENTES / RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Pergunta/Problema - Causa	Solução
O display não apresenta o valor da corrente de soldadura: • O cabo de alimentação está desligado; • O botão "ON/OFF" está desligado;	• Ligar o cabo de alimentação; • Colocar o botão "ON/OFF" na posição (I);
O inverter está ligado, mas não fornece corrente de soldadura e o led amarelo (proteção térmica) está aceso: • O inverter está em sobrecarga; • A tensão de alimentação é superior às especificações técnicas e provoca o disparo da proteção térmica; • Os cabos de trabalho estão desligados ou ligados incorretamente; • O alicate de massa não está bem ligado nem está em contato com a peça de trabalho;	• Esperar que a máquina arrefeça e voltar a ligar; • Utilizar a tensão de alimentação adequada; • Ligar os cabos de trabalho corretamente; • Ligar o alicate corretamente e garantir o contato com a peça de trabalho;
A soldadura resultante apresenta má qualidade: • Polaridade errada; • O cabo de alimentação ou a extensão são demasiado compridos, provocando a diminuição da corrente de soldadura; • A corrente de soldadura não está ajustada com as características do eletrodo; • O eletrodo está húmido e provoca instabilidade no arco elétrico;	• Ligar os cabos de trabalho nos terminais corretos; • Aumentar a secção do cabo da extensão ou diminuir o comprimento da mesma; • Ajustar a corrente de soldadura, no botão de regulação, de acordo como eletrodo utilizado; • Utilizar eletrodos secos e de boa qualidade;
Os eletrodos respingam muito: • A corrente de soldadura é muito alta para o diâmetro do eletrodo utilizado; • A polaridade utilizada está errada;	• Ajustar a corrente de soldadura de acordo com o eletrodo utilizado; • Verificar se os cabos de trabalho estão ligados de acordo com a polaridade desejada. Se não for o caso, inverter a polaridade;

CERTIFICADO DE GARANTIA**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

A garantia deste produto é de dois anos a partir da data de compra. Deverá, pois, guardar a prova de compra durante esse período de tempo. A garantia engloba qualquer defeito de fabrico, de material ou de funcionamento, assim como os sobressalentes e trabalhos necessários para a sua recuperação. Excluem-se da garantia a má utilização do produto, eventuais reparações efectuada por pessoas não autorizadas (fora da assistência da marca VITO), assim como qualquer estrago causado pela utilização do mesmo.

**18**

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este artigo cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60974-1:2012, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014, EN 55011:2009+A1:2010, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321:2008 e IEC 62321-6:2015 conforme as determinações das diretivas:

Diretiva 2006/42/EC – Directiva Máquinas
Diretiva 2014/35/EU – Directiva Baixa Voltagem
Diretiva 2014/30/EU – Directiva Compatibilidade Eletromagnética
Directiva 2011/65/EU –Directiva RoHS

S. João de Ver, 13 de Março de 2018

Central Lobão S. A.
Responsável do Processo Técnico



ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA Y CONTENIDO DEL EMBALAJE	15
2. GENERALES DE SEGURIDAD Y UTILIZACIÓN	16
2.1 - General	16
2.2 - Seguridad eléctrica	16
2.3 - Antes de empezar a trabajar	17
2.4 - Durante el trabajo	17
2.5 - Mantenimiento y limpieza	18
2.6 - Asistencia técnica	18
3. INSTRUCCIONES DE MONTAJE	18
3.1 - Montaje de la asa de transporte	18
3.2 - Montaje de los cables	18
3.3 - Montaje de la pantalla de protección	19
4. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	19
4.1 - Arranque y parada del inverter	19
4.2 - Instrucciones de uso del inverter	19
4.3 - Instrucciones de uso de los electrodos	20
5. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO	20
6. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	20
7. APOYO AL CLIENTE	20
8. PREGUNTAS FRECUENTES / RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	21
9. CERTIFICADO DE GARANTÍA	22
10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	22

LISTADO DE COMPONENTES

1	Terminal positiva
2	Terminal negativa
3	Regulador de la corriente de soldadura
4	Pantalla de la corriente de soldadura
5	Soporte para la asa de transporte
6	Luz indicadora de la protección térmica
7	Empuñadura de transporte
8	Botón "ON/OFF"
9	Cable de alimentación
10	Pinza de tierra
11	Portaelectrodos
12	Escobilla/martillo de limpieza de soldadura
13	Puntera del cable del portaelectrodos
14	Puntera del cable de la pinza de tierra
15	Asa de transporte
16	Empuñadura de la pantalla de protección
17	Visera de la pantalla
18	Asa de transporte
19	Accesorio de fijación/ajuste de la longitud de la asa de transporte
20	Caucho de soporte

CONTENIDO DEL EMBALAJE

1	Inverter VII200A
1	Portaelectrodos con cable
1	Pinza de tierra con cable
1	Escobilla/martillo de limpieza de soldadura
1	Visera de la pantalla
1	Pantalla de protección
1	Asa de transporte
2	Llave para las cerraduras del embalaje
1	Manual de instrucciones

SIMBOLOGIA

	Alerta de seguridad o llamada de atención.
	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.
	Peligro de descargas eléctricas
	Respete la distancia de seguridad
	Embalaje de material reciclado.
	Recogida separada de baterías y/o herramientas eléctricas.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Potencia nominal [kVA]:	6.8	
Tensión de alimentación:	230 V AC 50 Hz	
Ciclo de trabajo [A]:	100 %	60 %
	155	200
Corriente de soldadura [A]:	20 - 200	
Diámetro de los electrodos [mm]:	1.6 – 5	
Longitud del cable de alimentación [m]:	1.5	
Grau de aislamiento térmico:	F	
Grau de protección:	IP21S	
Mala de transporte	Aluminio	
Peso [Kg]:	4.95	

2. INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD Y UTILIZACIÓN

 Al utilizar máquinas y equipos agrícolas debe considerar ciertas medidas básicas de seguridad, para evitar el riesgo de incendio, choques eléctricos y accidentes personales.

 Lea siempre las instrucciones de seguridad, funcionamiento y mantenimiento antes de empezar a utilizar su máquina o herramienta agrícola. Guarde el manual de instrucciones para futuras consultas.

2.1 - GENERAL

Estas medidas preventivas son imprescindibles para su seguridad. Utilice el equipo siempre con cuidado, consciente de la responsabilidad y teniendo en cuenta que el usuario es responsable de eventuales accidentes causados a terceros o a sus bienes.

El equipo, incluyendo todos los accesorios adjuntos, sólo puede ser utilizado por personas que hayan leído el manual de instrucciones y estén familiarizadas con la manipulación. Antes de la primera utilización, el usuario debe obtener instrucciones adecuadas y prácticas.

El manual de instrucciones es parte integrante del equipo y tiene que ser siempre suministrado.

Familiarícese con los dispositivos de mando, así como con el uso del equipo. El usuario debe saber, en particular, cómo detenerlo rápidamente.

Manténgase atento y utilice el equipo con criterio. Uno momento de desatención puede resultar en graves lesiones.

Utilice el equipo sólo si está en buenas condiciones físicas y psíquicas. Nunca utilice herramientas eléctricas si está cansado o bajo el efecto de alcohol, drogas o medicamentos. Si sufre algún problema de salud, consulte a su médico sobre la posibilidad de trabajar con el equipo.

Personas que poseen dispositivos cardíacos (pacemakers) no deben utilizar este tipo de herramienta eléctrica ni permanecer cerca de ellas sin recomendación médica.

No permita la utilización del equipo por niños, personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, personas con falta de experiencia y conocimiento al respecto del equipo u otras personas que no estén familiarizadas con las instrucciones de uso.

 El equipo solamente debe ser utilizado como detallado en este manual. No son permitidas otras utilidades que puedan ser peligrosas y que provoquen lesiones al utilizador o al equipo.

No sobrecargue el equipo y utilice siempre utensilios adecuados al cada tipo de trabajo. El uso inadecuado puede resultar en situaciones peligrosas.

Por motivos de seguridad, se prohíbe cualquier cambio en la máquina además del montaje de accesorios autorizados por el fabricante. Cualquier cambio efectuado anula el derecho a la garantía.

Puede obtener información sobre los accesorios autorizados en su distribuidor oficial VITO.

2.2 - SEGURIDAD ELÉCTRICA

 No utilice herramientas eléctricas en ambientes explosivos, especialmente bajo la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden

inflamar los líquidos, gases o polvo.

Las herramientas de soldadura pueden provocar averías en la red eléctrica debido al elevado consumo de energía. El uso del inversor en áreas residenciales puede provocar averías en otros aparatos eléctricos.

Durante el funcionamiento del equipo podrán ocurrir problemas electromagnéticos en:

- Cables de alimentación, cables piloto, cables de señal y telecomunicaciones cerca del equipo;
- Emisores y receptores de televisión y radio;
- Ordenadores y otras unidades de mando;
- Dispositivos de protección en equipos comerciales (por ex. Instalaciones de alarma);
- Pacemakers y aparatos auditivos;
- Dispositivos de calibración o medición;
- En equipos con una resistencia a interferencias muy bajas;

 La tensión de alimentación y frecuencia deben coincidir con las especificaciones técnicas y la herramienta tiene que tener conexión a la tierra.

El cable de alimentación del equipo debe ser conectado, a través de enchufe, en una toma eléctrica con protección diferencial. El interruptor diferencial asociado al circuito de alimentación debe estar regulado para disparar cuando exista una corriente de defecto máximo de 30mA.

No exponga las herramientas a la lluvia ni las utilice en ambientes mojados o húmedos. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de daño en la herramienta y la descarga eléctrica al usuario.

Jamás utilice el cable de alimentación para halar, trasladar o desconectar la herramienta de la toma. Cables de alimentación rotos aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

Mantenga el cable de alimentación y el enchufe alejados de fuentes de calor, aceite y objetos cortantes.

Si el cable de alimentación estuvo dañado, debe ser sustituido por un técnico cualificado, no es permitido repararlo. No le toque y remueva inmediatamente el enchufe de la toma. No utilice la herramienta con un cable dañado.

No modifique el enchufe del cable de alimentación, utilice uno compatible con el enchufe del equipo. No utilice ningún tipo de adaptador.

Si el cable de alimentación es muy largo, la corriente eléctrica podrá bajar provocando una reducción en la calidad de la soldadura. La tensión debe ser mantenida estable en el proceso de soldadura.

No se recomienda el uso de alargadores eléctricos para conectar el cable de alimentación. Sin embargo, si utiliza un alargador, debe tener algunos cuidados, tales como:

- Si utiliza el equipo al aire libre, utilice sólo extensiones eléctricas adecuadas al uso exterior. La utilización de una extensión adecuada disminuye el riesgo de descarga eléctrica;
- Utilice sólo extensiones con 3 hilos y enchufes con conexión o contacto de tierra;
- La sección de los cables de la extensión debe ser proporcional a la longitud y con características iguales o superiores a las características del cable de alimentación de la herramienta eléctrica;
- No utilice extensiones dañadas. Examine las extensiones antes de usar y sustituya si es necesario;

• Desconecte siempre la extensión de la toma de corriente antes de quitar el enchufe de la herramienta eléctrica;

• Cuando la extensión es en forma de bobina, desenrolle el cable en su totalidad;

2.3 - ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR

Asegúrese de que el equipo se utiliza únicamente por personas conocedoras del manual de instrucciones. Los trabajos de soldadura deben ser realizados por personal calificado y conocedor de todas las reglas de seguridad asociadas.

Antes del inicio de los trabajos de soldadura, remueva solventes, desengrasante y otros materiales combustibles del área de trabajo.

Compruebe que el aire no contiene elevadas concentraciones de polvo, vapores de ácidos, gases o sustancias inflamables. Es recomendado especial cuidado durante la ejecución de trabajos de reparación en la tubería y envases que contengan o que tengan contacto con líquidos o gases combustibles.

Para garantizar que trabaja con la herramienta eléctrica en seguridad, antes de la colocación en funcionamiento, es necesario:

- Verificar que todo el equipo e accesorios acoplados están montados correctamente y en buen estado. Caso existan daños o desgastes excesivos, cambie las piezas y los accesorios. Nunca utilice piezas o accesorios dañados;
- Cambiar las piezas averiadas o dañadas, así como todas las restantes piezas usadas o gastadas;
- Comprobar si los dispositivos de seguridad están en perfectas condiciones y funcionan correctamente. Nunca utilice el equipo si los dispositivos de seguridad faltan,

están inhibidos, dañados o gastados;

Realice todos los ajustes y trabajos necesarios para el correcto montaje del equipo, si tiene dudas o dificultades diríjase a su distribuidor oficial.

2.4 - DURANTE EL TRABAJO

 Mantenga a terceros alejados de la zona de operación de la herramienta eléctrica. Nunca trabaje mientras estén animales o personas, en particular niños, en la zona de riesgo.

Mantenga el área de trabajo limpia, organizada y bien iluminada, de esta forma disminuye el riesgo de accidentes.

Para evitar todos los peligros asociados al trabajo de soldadura, utilice siempre vestuario e equipos de protección personal. La utilización de pantalla de soldadura homologada y certificada con lentes de protecciones adecuadas o gafas de protección homologados con blindaje lateral, ropa de manga larga, calzado de seguridad, guantes y delantal de cuero, pantalla de protección respiratoria y protectores auditivos, en las condiciones apropiadas, reduce el riesgo de lesiones.

En el proceso de soldadura, o supervisión, utilice siempre pantalla de protección. No mire directamente al haz de luz emitido pela soldadura, utilice una pantalla de soldadura con visera de protección adecuada. Jamás realice trabajos de soldadura sin la pantalla de soldadura.

No utilice lentes de contacto durante el proceso de soldadura.

Cuando realice trabajos de soldadura durante un largo período de tiempo en el mismo local, utilice un equipo de extracción de gases y vapores resultantes del proceso de soldadura. Utilice una protección respiratoria, caso existe el peligro de inhalación de vapores resultantes de trabajos de soldadura.

En áreas interiores, ambientes condicionados y en espacios de alto riesgo eléctrico, utilice solamente aparatos con el símbolo . Equipos con esta marca de seguridad son adecuados para efectuar operaciones de soldadura en ambientes con mayor peligro de choque eléctrico.

Para evitar el riesgo de sobrecalentamiento de la herramienta eléctrica, mantenga las salidas de ventilaciones permanentemente limpias y desobstruidas de modo que evite la exposición de la herramienta al sol y no la tape durante la utilización.

Evite utilizar la máquina sobre superficies recubiertas con pinturas que contengan plomo u otros materiales nocivos para la salud. El contacto o la inhalación del polvo pueden causar alergia a las reacciones y/o enfermedades respiratorias.

Durante el trabajo de soldadura, manténgase siempre atento a la proyección de chispas, salpicaduras incandescentes que puedan provocar un incendio. Tenga siempre extintores de incendio en la zona de trabajo mientras efectúa trabajos de soldadura.

Durante la utilización del equipo, debe tener en consideración que:

- Equipos de soldadura generan alta tensión. No toque en el electrodo, portaelectrodos o en la pieza de trabajo mientras el equipo está encendido. Choques eléctricos pueden ser fatales;
- Antes de cada utilización, debe verificarse el aislamiento del cable de alimentación, cables de trabajo y accesorios acoplados, de modo a evitar choques eléctricos;
- Humos y gases de soldadura pueden ser perjudiciales a la salud. Para evitar estos peligros, el usuario debe garantizar ventilación o extracción suficiente para mantener los humos y gases lejos de la zona de respiración;
- Los rayos de los arcos eléctricos

producen radiaciones intensas visibles e invisibles que puedan quemar los ojos y la piel;

- Ruido en niveles excesivos perjudican la audición. Utilice protectores auditivos si el nivel de ruido es elevado;
- Durante el proceso de soldadura, chispas y partículas metálicas pueden ser proyectadas y provocar herimientos;
- La soldadura genera una gran cantidad de calor. Superficies calientes y materiales en el área de trabajo pueden causar quemaduras graves. Utilice guantes y pinzas cuando toca o mueve materiales en la zona de trabajo;

2.5 - MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Antes de comenzar los trabajos de limpieza, ajuste, cambio de accesorios, reparación o mantenimiento, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

Cambiar inmediatamente las piezas gastadas o dañadas de modo que la herramienta eléctrica esté siempre operativa y en condiciones de funcionamiento seguro.

Limpieza:

La herramienta eléctrica debe limpiarse completamente en su totalidad después de utilizarse.

No utilice productos de limpieza agresivos. Estos productos pueden dañar plásticos y metales, perjudicando el funcionamiento seguro de su herramienta eléctrica.

Mantenimiento:

Sólo se pueden realizar trabajos de mantenimiento descritos en este manual de instrucciones, todos los demás trabajos deberán ser ejecutados por un distribuidor oficial.

Si retira componentes o dispositivos de seguridad para efectuar trabajos de mantenimiento, éstos deberán ser

inmediatamente recolocados de forma correcta.

Utilice sólo herramientas o accesorios acoplables autorizados por VITO para esta herramienta eléctrica o piezas técnicamente idénticas. En caso contrario, pueden producirse lesiones o daños en la herramienta eléctrica. En caso de dudas o si le faltan los conocimientos y medios necesarios, deberá dirigirse a un distribuidor oficial.

2.6 - ASISTENCIA TÉCNICA

La herramienta eléctrica debe repararse únicamente por el servicio de asistencia técnica de la marca, o por personal cualificado, sólo con piezas de recambio originales.

3. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

3.1 - MONTAJE DE LA ASA DE TRANSPORTE (FIG. C)

1. Introduzca la punta de la asa de transporte (18) en los soportes del inverter (5)
2. Introduzca la punta de la asa en el caucho de soporte (20) y en el accesorio de fijación/ajuste de la longitud de la asa (19);
3. Ajuste la longitud de la asa en el accesorio de fijación/ajuste de la longitud;

3.2 - MONTAJE DE LOS CABLES (FIG. D)

1. Introduzca la puntera del cable con el con el portaelectrodos (13), en la terminal positiva (roja) (2) y gire en el sentido horario;
2. Introduzca la puntera del cable con la pinza de tierra (14) en la terminal negativa (negra) (1) e gírela en el sentido horario;



La conexión de los cables debe ser efectuada con el inverter apagado. Garantice que los cables utilizados están completamente aislados de modo a evitar choques eléctricos.

3.3 - MONTAJE DE LA PANTALLA DE PROTECCIÓN (FIG. E)

1. Introduzca el mango (16) en los encajes de la pantalla (17);
2. Presione hasta que se fije en la pantalla;
3. Ponga la visera en la pantalla;

4. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

El equipo ha sido diseñado para efectuar trabajos de soldadura con electrodos, tanto en ambientes comerciales como industriales. Tratase de una herramienta eléctrica portátil, adecuada para funcionar a través de la red eléctrica o grupo generador.

En el caso de utilizarse el generador, este equipo debe garantizar el suministro adecuado de tensión, frecuencia y potencia, según las especificaciones técnicas. Es importante comprobar estas condiciones una vez que muchos generadores producen picos de tensión que pueden dañar el inverter.

Utilice herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo y no sobrecargue el equipo. Esto está protegido electrónicamente contra sobrecargas. Sin embargo, las sobrecargas constantes provocan el disparo de la protección térmica y disminuye la vida útil del equipo.

Cuando la protección térmica es activada automáticamente, se enciende una luz amarilla. Con la protección activada, la operación de soldadura no es permitida.

Es prohibido utilizar el equipo con un ciclo de trabajo superior a los valores presentados en las especificaciones técnicas. El ciclo de trabajo es referente al porcentaje de tiempo de trabajo (10 minutos son considerados como un ciclo). Por ejemplo, si la duración de carga es de 60%, eso significa que el equipo debe soldar por 6 minutos y enfriar durante 4 minutos.

Si la tensión de alimentación es inferior a las especificaciones técnicas, puede existir una corriente de soldadura extremadamente baja o un arco de soldadura inestable. Si la tensión es superior a las especificaciones técnicas, puede producir la activación de la protección térmica o el funcionamiento irregular del equipo.

Cuando trabaja con el equipo, debe tener en cuenta algunos cuidados y procedimientos de utilización:

- Si soldar en locales pequeños, certifíquese que estos son bien ventilados;
- No suelde en áreas donde estén a efectuar pinturas o limpiezas;
- Al soldar piezas pintadas, utilice una pantalla de protección respiratoria;
- Siempre que es necesario proteger el suelo o la zona alrededor del local de trabajo, ponga un vallado de seguridad;
- Evite utilizar el equipo en locales con elevada presencia de polvo;
- No utilice el equipo cuando la temperatura ambiente es superior a 40°C;
- No coloque piezas acabadas de soldar cerca de sustancias inflamables;
- No utilice el equipo para enfriar o descongelar tubería o cables eléctricos;

4.1 ARRANQUE Y PARADA DEL INVERTER (FIG. F)

1. Conecte el cable de alimentación (9);
2. Antes de conectar el inverter, compruebe que el portaelectrodos (11) o el electrodo no está en contacto con la mesa de soldadura, la pieza de trabajo u otro objeto conductor de electricidad para evitar la formación accidental de un arco eléctrico cuando el inverter es encendido;
3. Para activar el inverter, coloque el botón "ON/OFF" (8) en la posición (I);
4. Para apagar el inverter, coloque el botón "ON/OFF" en la posición (O)

4.2 - INSTRUCCIONES DE USO DEL INVERTER (FIG. G)

1. Coloque el inverter en una superficie firme, horizontal y seca. Verifique que las aberturas de ventilación se encuentran limpias;
2. Conecte la pinza de tierra (10) a la pieza a soldar. Certifique que la pinza está en contacto con la pieza a soldar y lo más cerca posible del punto de soldar;
3. Conecte el cable de alimentación (9) y el botón "ON/OFF" (8);
4. La pantalla (4) presentará el valor de la corriente de soldadura seleccionada y el ventilador empezará a funcionar;
5. Efectúe la regulación de la corriente de soldadura según las características del electrodo utilizado y el trabajo a realizar. Utilice un regulador de corriente de soldadura (3);
6. Ponga el electrodo en el portaelectrodos (11);
7. Empezar el trabajo de soldadura;
8. Después de terminar el trabajo de soldadura, apague el inverter y remueva el electrodo del portaelectrodos;

4.3 - INSTRUCCIONES DE USO DE LOS ELECTRODOS (FIG. H)

Para seleccionar el electrodo correcto, verifique las especificaciones técnicas presentadas pelo fabricante. La selección del electrodo depende de la sección, del tipo de material usado y de la corriente de soldadura.

El ángulo de trabajo entre el electrodo y la pieza debe estar comprendido entre los 20° y 30°.

No restriega los electrodos en la pieza de soldar. Esta acción puede dañar la pieza y los electrodos. Al soldar, mantenga la distancia de seguridad.

Crear el arco eléctrico

1. Toque rápidamente con el electrodo en el punto a soldar de la pieza de trabajo para crear el arco eléctrico;

2. Levante el electrodo ligeramente (2-5 mm). El arco eléctrico formase entre la pieza de trabajo y el electrodo;

5. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Siempre que es necesario efectuar trabajos de limpieza, ajuste, cambio de accesorios o del portaelectrodos, reparación o mantenimiento, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

El mantenimiento frecuente asegura que el equipo es utilizado normalmente y manejado en conformidad con los requisitos de seguridad.

Debe efectuar revisiones regulares al interruptor, contacto a la tierra, cable de alimentación, cables de trabajo y otras conexiones.

6. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



El embalaje se compone de materiales reciclables, que puede eliminar a través de los puntos de reciclaje locales.



iNunca coloque máquinas de combustión en la basura doméstica!

Según la norma europea 2012/19/CE al respecto de los residuos de herramientas eléctricas y electrónicas (REEE) y su transposición para el derecho interno, estas herramientas tienen de ser recogidas separadamente y entregadas en los locales de recogida previsto al efecto.

Puede obtener información acerca de la eliminación de la máquina utilizada a través de los responsables legales del reciclaje en su municipio.

7 . APOYO AL CLIENTE

Tel.: 00351 256 331 080

E-mail: sat@centrallobao.pt

Web site: www.centrallobao.pt

PREGUNTAS FRECUENTES / RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Pregunta/Problema - Causa	Solução
La pantalla no presenta el valor de la corriente de soldadura: · El cable de alimentación está desconectado; · El botón "ON/OFF" está apagado;	· Conectar el cable de alimentación; · Colocar el botón "ON/OFF" en la posición (I);
El inverter está activado pero no suministra corriente de soldadura y el led amarillo (protección térmica) esta encendido: · El inverter está en sobrecarga; · La tensión de alimentación es superior a las especificaciones técnicas y provoca el disparo de la protección térmica; · Los cables de trabajo están apagados o encendidos incorrectamente; · La pinza de tierra no está bien conectada ni está en contacto con la pieza de trabajo;	· Esperar que el equipo enfríe y vuelva a encender; · Utilizar la tensión de alimentación adecuado; · Ligar los cables de trabajo correctamente; · Ligar correctamente la pinza y garantir el contacto con la pieza de trabajo;
La soldadura resultante es de pésima calidad: · Polaridad errada; · El cable de alimentación o la extensión son muy largos provocando la reducción de la corriente de soldadura; · La corriente de soldadura no está ajustada con las características del electrodo; · El electrodo está húmedo y provoca inestabilidad en el arco eléctrico;	· Ligar los cables de trabajo en las terminales correctas; · Aumentar la sección del cable del alargador o disminuir la longitud; · Ajustar la corriente de soldadura en el botón de regulación según el electrodo utilizado; · Utilizar los electrodos secos y de buena calidad;
Los electrodos salpican mucho: · La corriente de soldadura es muy alta para el diámetro del electrodo utilizado; · La polaridad utilizada está errada;	· Ajustar la corriente de soldadura según en electrodo utilizado; · Verificar si los cables de trabajo están conectados según la polaridade deseada. Si no es el caso, invierta la polaridad;

CERTIFICADO DE GARANTÍA**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

La garantía del producto es de dos años a partir de la fecha de compra. Así, debe guardar la prueba de la compra durante ese periodo de tiempo. La garantía incluye cualquier defecto de fabrico, de material o de funcionamiento, así como las partes de repuesto y los trabajos necesarios para su recuperación. Si excluyen de la garantía el malo uso del producto, eventualreparaciones efectuadas por personas no autorizadas (fuera de la asistencia de la marca VITO), así como cualquier daño causado por el uso.

**18**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto mencionado cumple con las siguientes normas o documentos normalizados: EN 60974-1:2012, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014, EN 55011:2009+A1:2010, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321:2008 e IEC 62321-6: 2015 de acuerdo con las determinaciones de las directivas:

2006/42/CE - Directiva de máquinas;
 2014/35/CE - Directiva de baja tensión CE;
 2014/30/UE - Directiva de compatibilidad electromagnética;
 2011/65/UE - Directiva ROHS;

S. João de Ver, 13 de Marzo de 2018

Central Lobão S. A.
 Director Técnico

INDEX

1. PRODUCT SPECIFICATION AND BOX CONTENT	24
2. GENERAL USE & SAFETY WARNINGS	25
2.1 - General	25
2.2 - Electrical safety	25
2.3 - Before operating	26
2.4 - While operating	26
2.5 - Maintenance and cleaning	27
2.6 - Technical assistance	27
3. ASSEMBLY INSTRUCTIONS	27
3.1 - Transportation strap assembly	27
3.2 - Cables assembly	27
3.3 - Protective mask assembly	27
4. OPERATING INSTRUCTIONS	27
4.1 - Inverter's start and stop	28
4.2 - Operating instructions	28
4.3 - Electrodes operating instructions	28
5. MAINTENANCE INSTRUCTIONS	28
6. PROTECTION OF THE ENVIRONMENT	28
7. CUSTOMER SERVICE	28
8. FREQUENTLY ASKED QUESTIONS / TROUBLESHOOTING	29
9. WARRANTY	29
10. DECLARATION OF CONFORMITY	29

COMPONENTS LIST

1	Positive terminal
2	Negative terminal
3	Welding current regulator
4	Welding current display
5	Transportation strap support
6	Thermal protection indicator led
7	Transportation handle
8	"ON/OFF" switch
9	Power cable
10	Earth clamp
11	Welding electrodes holder
12	Weld cleaning brush/hammer
13	Welding clamp cable lead
14	Earth clamp cable lead
15	Transportation strap
16	Protective mask handle
17	Mask's lens
18	Transportation handle
19	Transportation handle length fixation/adjustment accessory
20	Support rubber

BOX CONTENT

1	Inverter VII200A
1	Welding electrodes holder with cable
1	Welding clamp with cable
1	Weld cleaning brush/hammer
1	Mask's lens
1	Protective mask
1	Transportation strap
2	Package locks keys
1	Instruction manual

SYMBOLGY

	Safety warnings and precautions.
	All users must read the instruction manual to avoid injuries.
	Risk of electric shock.
	Respect the safety distance.
	Recycled material packaging.
	Separate collection of batteries and / or power tools.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Rated power [kVA]:	6.8	
Power voltage:	230 V AC 50 Hz	
Duty cycle [A]:	100 %	60 %
	155	200
Welding current [A]:	20 - 200	
Electrodes diameter [mm]:	1.6 – 5	
Power cable length [m]:	1.5	
Thermal isolation category:	F	
Protection category:	IP21S	
Transportation case:	Aluminium	
Weight [Kg]:	4.95	

2. GENERAL USE & SAFETY WARNINGS

 While using agricultural equipment, several basic safety precautions must always be followed in order to reduce the risk of fire, electric shock and personal injuries.

 Read and understand the manual prior to operating this tiller. Save these instructions and other documents supplied with this machine for future reference.

2.1 - GENERAL

These preventive measures are essential for your safety. Always use this machine with care in a responsible manner having in consideration that its user is responsible for eventual accidents caused to third parties or their goods.

Make sure that all individuals using this tool have had the necessary training and have read and fully understand these operating instructions. Before operating it for the first time, its user must be instructed by the vendor or a competent person about its functionalities.

This instruction manual is an integral part of the tool and must always be provided.

Get familiar with the equipment's control devices and operation. The user must know how to stop the equipment immediately.

Always pay attention when operating an electric tool. A moment of inattention may result in serious injuries.

Use this equipment only if you are in good physical and mental conditions. Do not use it if you are tired or under

the influence of alcohol, drugs or medication. If you suffer from any health problem, please ask your doctor about the possibility of using the tool.

XX Those who have cardiac devices (pacemakers) must not operate this type of electric tool nor be close to them without medical permission.

Never allow this machine to be used by children, people with limited physical, sensorial or mental capabilities, with lack of experience and knowledge of this equipment and who is not familiar with the instructions.

 This machine must only be operated as described in this instruction manual. No other use is allowed besides the described.

Do not overload the equipment and use it properly for each type of work. Using it for purposes other than the intended may result in dangerous situations.

For safety reasons, any changes other than the assembly of accessories authorized by the manufacturer are prohibited. Any changes made void the warranty.

You can obtain any information about the authorized accessories through your VITO official distributor.

2.2 - ELECTRICAL SAFETY

 Do not use electrical tools in an explosive environment, especially in the presence of flammable liquids, gases or dusts. Any power tool may form sparks that might ignite liquids, gases, or dust.

Welding tools may cause several failures in the electrical grid due to its high energy consumption. Using this equipment in residential areas might cause other equipment's failure.

When using the inverter, some electromagnetic problems may occur in:

- Power cables, pilot cables, telecommunication and signal cables near the inverter;
- TV and radio transmitter and receiver;
- Computers and other control units;
- Protection devices in commercial equipments (for ex. alarm installation);
- Pacemakers and hearing aids;
- Calibrating or measuring devices;
- In too low interference and resistance equipments;

 The power voltage and frequency must match the technical specifications and the power tool must have earth connection.

The power cable must be plugged into an electrical outlet with a differential protection and earth connection. The differential switch associated to the power circuit must be prepared to trigger if a 30mA maximum default current occurs.

Do not expose any power tools to rain or use them in wet or damp environments. The presence of water in an electric tool increases the risk of damage and electric shock to the user.

Never use the power cable to pull, carry or unplug the tool. Damaged power cables increase the risk of electric shock.

Keep the power cable and plug away from heat sources, oil and sharp objects.

If the power cable is damaged, it must be replaced by a qualified technician. It is not allowed to repair it. Do not touch it and unplug the plug from the socket immediately. Never use the inverter if the power cable is damaged.

Do not modify the power cable plug and connect it to a compatible socket. Do not use any kind of adapter.

If the cable is too long, the electrical power may decrease, causing a welding quality reduction. The voltage must be stable while welding.

It is not recommended the use of extension cords to connect the power cables. However, in the event of using an extension cord, some precautions must be considered:

- If using this machine outdoors, use only suitable extension cords for outdoor use. Using a proper extension cord reduces the risk of electric shock;
- Use only extension cords with 3 cables, plugs and sockets with earth connection;
- The extension cable section must be proportional to the length and have equal or higher characteristics to this equipment's power cord;
- Do not use damaged extension cords. Check them before using and replace if necessary;
- Always unplug the extension cord from the socket before removing the inverter's power cable;
- When it's an extension cord reel, unroll the entire cable;

2.3 - BEFORE OPERATING

Make sure that the inverter is only used by who is familiar with the instruction manual. The welding operations must be carried by a qualified person and conscious about the safety rules.

Before operating the equipment, remove solvents, degreasers and other inflammable components in the working area.

Make sure the surrounding air is free of high dust concentrations, acid steam, gases or flammable substances. It is recommended special care during repairing works in the pipes and basins that contain or have been in touch with flammable liquids or gases.

To ensure a safe operation, you must:

- Check the power tool before using it. Check that all the accessories are correctly assembled and attached to the machine and in good conditions. Never use damaged accessories;
- Replace defective or damaged parts and every other parts in the same conditions;
- Check if the safety devices are in perfect conditions and working correctly. Never use the machine if any safety device is missing, inhibited, damaged or worn;

Perform all the needed adjustments and in case of doubts ask your distributor for assistance.

2.4 - WHILE OPERATING



Keep other people away from the working area. Never use the inverter if animals or people, particularly children, are nearby.

Keep the working area clean, organized and well illuminated (brightness from 250 to 300 lux), in order to reduce the risk of accidents.

To avoid all the hazards associated with welding works, personal protective equipment must always be worn. Wearing approved and certified welding masks with protective spectacle lenses or safety goggles with side shield, long sleeve clothing, safety shoes, gloves and a leather apron, breathing protection masks and hearing protection under proper conditions, reduces the risk of injuries.

Throughout the welding process, or its supervision, always wear protective masks. Do not look straight at the light beam; wear a welding mask with a proper protective lens. Do not perform welding works without the protective mask.

Do not wear contact lenses while welding.

Install a proper gases and steam extraction device when performing welding works for long periods of time and in the same area. Wear breathing protection if there is the risk of inhaling welding steam.

In indoor spaces, conditioned environments and high electrical risk areas, only equipments with the symbol  can be operated. Equipments with this safety sign are appropriate to welding works in areas with greater risk of electric shock.

To avoid the risk of overheating, keep the ventilation openings clean and unobstructed to ensure air flow. Do not expose the inverter to the sun and do not cover it while operating.

Avoid using the machine on surfaces coated with paints containing lead or other materials harmful to health. Any contact or inhalation of dust may cause allergic reactions and / or breathing diseases.

During welding works, be careful with the sparks projection and weld splatters that might cause a fire. Always have a fire extinguisher in the working area while welding.

To ensure a safe operation, you must:

- Welding equipments generate high voltage. Do not touch the electrode, the welding electrodes holder or the working piece while the inverter is switched on. Electric shocks can kill;
- Before using it, check the power cable isolation, the working cables and connected accessories to prevent electric shocks;
- Welding smoke and steam may be harmful to health. To avoid this hazards, the user must provide a ventilation or extraction system capable of keeping smoke and steam away from the breathing area;
- The electric arcs rays produce visible and invisible intense radiations that



might burn the eyes and skin;

- Excessive noise impairs hearing. Wear ear protectors if noise level is high;

- While welding, sparks and metallic particles might be projected and cause injuries;

- The weld generates overheating. Hot surfaces and materials in the working area may cause serious burns. Wear gloves and pliers when handling or moving materials in the working area;

2.5 - MAINTENANCE AND CLEANING

Before cleaning, adjusting, repairing and maintenance works, the power cable must be unplugged.

Replace worn or damaged parts immediately, so that the machine is always in a safe operating condition.

Cleaning:

The inverter must be carefully cleaned after each use.

Do not use aggressive cleaning products. These products may damage plastics and metals, compromising the safe operation of the equipment.

Maintenance:

Only maintenance works described in this instruction manual may be carried out; all other works must be performed by an official distributor.

If any components or safety devices are removed for maintenance works, they must be repositioned immediately.

Use only VITO-approved tools for this machine or technically identical parts. Not doing so may result in personal injuries or damages to the machine. In case of doubt, you should contact an official distributor.

2.6 - TECHNICAL ASSISTANCE

This machine must be repaired only by the brand official technical service or

by qualified technicians and only with original replacement parts.

3. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

3.1 - TRANSPORTATION STRAP ASSEMBLY (FIG. C)

1. Insert the transportation handle end (18) in the inverter's supports (5);
2. Insert the handle's end in the support rubber (20) and in the length fixation/regulation accessory (19);
3. Adjust the handle's length in the length fixation/adjustment accessory;

3.2 - CABLES ASSEMBLY (FIG. D)

1. Insert the welding clamp cable lead (13) in the positive terminal (red) (2) and spin it clockwise;
2. Insert the cable lead with the earth clamp (14) in the negative terminal (black) (1) and rotate it clockwise;

The cables connection must be performed with the inverter turned off. Make sure the worn cables are totally isolated to avoid electric shocks.

3.3 - PROTECTIVE MASK ASSEMBLY (FIG. E)

1. Insert the strap (16) in the mask's fittings (17);
2. Press until it is fixed in the mask;
3. Insert the lens in the mask;

4. OPERATING INSTRUCTIONS

The inverter was conceived to perform welding works with electrodes as in commercial and industrial environments. It is a portable tool able

to operate either through electric grid or generating group.

In the event of using a generator, it must ensure a proper voltage, frequency and power supply, according to the inverter's technical specifications. It is important to check these conditions once many generators produce voltage surges that can damage the inverter.

Use proper tools for each type of work. Do not overload the inverter. The inverter is electronically protected against overcharges; however, constant overloads will trigger the thermal protection and reduce the inverter's lifespan.

When the thermal protection is automatically activated, a yellow light turns on. With the protection activated, no welding operation will be performed.

It is forbidden to use the inverter with a duty cycle higher than the values shown on the technical specifications. The duty cycle refers to the percentage of operating time (10 minutes are considered a cycle). For example, if the charge duration is 60% it means that the machine must weld for 6 minutes and cool down for 4 min.

If the power voltage is lower than the technical specifications, it might occur an extremely low welding current or an instable welding arc. If the voltage is higher than the technical specifications, it might succeed the activation of the thermal protection or an irregular operation of the inverter.

While using this equipment, some precautions must be taken into account to avoid accidents and guarantee a long inverter's lifespan and safe operation:

- If welding inside small areas, make sure it is a well ventilated space;

- Do not weld in areas where painting and cleaning works are being carried out;

- When welding painted pieces, use a

breathing protective mask;

- Every time it is necessary to protect the pavement or the surrounding area, put a safety barrier;
- Avoid using the inverter in high concentration of dust;
- Do not use the inverter when the outside temperature is higher than 40°C;
- Do not leave welded pieces near flammable substances;
- Do not use the inverter to cool down or defrost pipes or electric cables;

4.1 - INVERTER'S START AND STOP (FIG. F)

1. Connect the power cable (9);
2. Before turning the inverter on, make sure the welding electrodes holder (11) or the electrode isn't touching the welding table, the working piece or any other electricity conducting object to avoid the formation of an electric arc when the inverter is activated;
3. To turn the inverter on, place the "ON/OFF" switch (8) into position(I);
4. To turn the inverter off, place the "ON/OFF" switch into position (O);

4.2 - OPERATING INSTRUCTIONS (FIG. G)

1. Put the inverter on a firm, horizontal and dry surface. Make sure the ventilation openings aren't obstructed;
2. Connect the earth clamp (10) to the welding piece. Make sure the clamp is touching the welding piece and as near as possible of the welding point;
3. Connect the power cable (9) and the "ON/OFF" switch (8);
4. The display (4) will show the value of the selected welding current and the ventilation will start running;

5. Adjust the welding current according to the electrode characteristics and the type of work. Use the welding current regulator (3);

6. Insert the electrode in the welding electrodes holder (11);

7. Start the welding operation;

8. After finishing, turn the inverter off and remove the electrode and electrodes holder;

4.3 - ELECTRODES OPERATING INSTRUCTIONS (FIG. H)

To select the suitable electrode, check the technical specifications given by the manufacturer. The selection of the electrode depends on the section, the type of material in use and the welding current.

The operation angle between the electrode and the working piece must be comprehended between 20° and 30°.

Do not rub the electrode in the welding piece. This might damage both the piece and the electrode. While welding, keep the safety distance.

Creating the electric arc

1. Touch briefly with the electrode in the piece welding point to create the electric arc;
2. Slightly lift the electrode (2-5 mm). The electric arc will arise between the working piece and the electrode;

5. MAINTENANCE INSTRUCTIONS

Every time it is necessary to repair or replace any accessory, the power cable must be plugged off.

A regular maintenance guarantees that the inverter operates normally and in

conformity with the safety requisites.

The user must inspect regularly the switch, earth connection, power cable, working cables and remaining connections.

6. PROTECTION OF THE ENVIRONMENT



The packaging is made up of recyclable materials, which you can dispose on local recycling points.



Never place power tools in the domestic waste!

According to the European Directive 2012/19/CE on electrical and electronic equipment waste (REEE) and its transposition into national law, power tools must be collected separately and delivered to the collection sites provided for this purpose.

You can obtain information regarding the disposal of the inverter through the person in charge for the recycling in your city.

7. CUSTOMER SERVICE

Phone: 00351 256 331 080

E-mail: sat@centrallobao.pt

Website: www.centrallobao.pt

FAQS / TROUBLESHOOTING

Problem - Cause	Solution
The display doesn't show the welding current value: • The power cable is unplugged; • The "ON/OFF" switch is off;	• Plug in the power cable; • Place the "ON/OFF" switch into position (I);
The inverter is on, but doesn't provide welding current and the yellow light (thermal protection) is on: • The inverter is in overcharge; • The power voltage is higher than the technical specifications and triggers the thermal protection; • The work cables aren't properly connected/disconnected; • The earth clamp isn't properly connected nor in contact with the working piece;	• Let the inverter cool down and turn it back on; • Use an appropriate power voltage; • Connect the work cables correctly; • Connect the clamp correctly and ensure the contact with the working piece;
Poor quality weld: • Wrong polarity; • The power cable or the extension cord are too long causing a reduction in the welding current; • The welding current isn't adjusted with the electrode characteristics; • The electrode is wet causing instability in the electric arc;	• Connect the work cables to the correct terminals; • Expand the cable or extension cord section or reduce its length; • Adjust the welding current in the regulator button according to the electrode in use; • Use dry and good quality electrodes;
The electrodes splatter too much: • The welding current is too high for the diameter of the electrode in use; • Wrong polarity;	• Adjust the welding current according to the electrode in use; • Check if the work cables are connected according to the desired polarity. If not, the polarity shall be inverted;

WARRANTY



The warranty of this product is two years from the date of purchase. You should, therefore, keep your proof of purchase during this period of time. The warranty covers any manufacturing defect in material or operating, as well as parts and work needed for their recovery. Excluded from the warranty the misuse of the product, any repairs carried out by unauthorized persons (outside the service center of the brand VITO) as well as any damage caused by the use of it.

DECLARATION OF CONFORMITY



We declare under our exclusive responsibility, that the product Meets the following standards or standardisation documents: EN 60974-1:2012, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014, EN 55011:2009+A1:2010, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321:2008 e IEC 62321-6: 2015 according to the determinations of the directives:

2006/42/EC - Machinery directive;
 2014/35/EC - Low voltage EC directive;
 2014/30/EU - Electromagnetic compatibility directive;
 2011/65/EU - ROHS Directive;

S. João de Ver, 13 March 2018

Central Lobão S. A.
 Responsible for the Technical File



INDICE

1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL ET DU CONTENU DE L'EMBALLAGE	31
2. INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION	32
2.1 - Général	32
2.2 - Sécurité électrique	32
2.3 - Avant de commencer à travailler	33
2.4 - Pendant le travail	33
2.5 - Entretien et Nettoyage	34
2.6 - Assistance technique	34
3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE	34
3.1 - Montage de la sangle de transport	34
3.2 - Montage des câbles	35
3.3 - Montage du masque de protection	35
4. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT	35
4.1 - Démarrage et arrêt du poste à souder	35
4.2 - Instructions d'usage du poste à souder	35
4.3 - Instructions d'usage des électrodes	36
5. INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN	36
6. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	36
7. SERVICE CLIENT	36
8. QUESTIONS FRÉQUENTES / RÉSOLUTION DES PROBLÈMES	37
9. CERTIFICAT DE GARANTIE	38
10. DECLARATION DE CONFORMITÉ	38

COMPOSANTS

1	Raccord polarité positive
2	Raccord polarité négative
3	Régulateur du courant de soudage
4	Afficher du courant de soudage
5	Soutien de la sangle de transport
6	Voyant lumineux de la protection thermique
7	Poignée de transport
8	Bouton "ON/OFF"
9	Câble d'alimentation
10	Pince de masse
11	Porte-électrodes
12	Brosse/marteau d'élimination de soudure
13	Embout du câble du porte-électrodes
14	Embout du câble de la pince de masse
15	Sangle de transport
16	Poignée du masque de protection
17	Visière du masque
18	Sangle de transport
19	Accessoire de fixation/réglage de la longueur de la sangle de transport
20	Caoutchouc d'appui

CONTENU

1	Poste à souder VII200A
1	Porte-électrodes avec câble
1	Pince de masse avec câble
1	Brosse/marteau d'élimination de soudure
1	Visière du masque
1	Masque de protection
1	Sangle de transport
2	Clés pour les serrures de l'emballage
1	Manuel d'instructions

SYMBOLISM

	Alerte de sécurité ou d'attention.
	Pour réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'instructions.
	Risque de choc électrique.
	Respecter la distance de sécurité.
	Emballage de matériau recyclé
	Recueil séparée des batteries et / ou des outils électriques.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Puissance nominal [kVA]:	6.8	
Tension d'alimentation:	230 V AC 50 Hz	
Cycle de service [A]:	100 %	60 %
	155	200
Courant de soudure [A]:	20 - 200	
Diamètre des électrodes [mm]:	1.6 – 5	
Longueur du câble d'alimentation [m]:	1.5	
Niveau d'isolement thermique:	F	
Niveau de protection:	IP21S	
Mallette de transport:	Aluminium	
Poids [Kg]:	4.95	

2. INTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION



Lorsque vous utilisez des machines et des équipements agricoles, vous devez prendre certaines mesures de sécurité pour éviter tout risque d'incendie, de choc électrique et de blessures corporelles.



Lisez toujours l'instructions de sécurité, de fonctionnement et d'entretien avant de commencer à utiliser votre appareil ou outil agricole. Conservez le manuel d'instructions pour une future référence.

2.1 - GÉNÉRAL

Ces mesures préventives sont indispensables à votre sécurité. Utilisez toujours l'appareil avec attention et de forme responsable en tenant compte du fait que l'utilisateur est responsable pour tout accident causé à des tiers ou à leurs biens.

L'appareil ne peut être utilisé que par des personnes ayant lu le manuel d'instructions et qui soient familiarisées avec son utilisation. Avant la première utilisation, l'utilisateur doit être instruit sur le fonctionnement de l'appareil par le vendeur ou par toute autre personne compétente afin d'obtenir des instructions appropriées et pratiques.

Le manuel d'instructions fait partie intégrante de l'appareil et doit toujours être fourni.

Familiarisez-vous avec les dispositifs de contrôle ainsi qu'avec l'utilisation de l'appareil. L'utilisateur doit savoir notamment comment arrêter rapidement l'appareil.

Soyez attentif et utilisez le bon sens lorsque vous travaillez avec un appareil électrique. Un moment d'inattention peut entraîner des blessures graves.

Utilisez l'appareil uniquement si vous êtes en bonne condition physique et mentale. N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Si vous souffrez de problèmes de santé, consultez votre médecin sur la possibilité de travailler avec l'appareil.

Des personnes qu'utilisent des dispositifs cardiaques (pacemakers) ne doivent pas utiliser ce type d'appareil ni rester proche sans avis médical.

Ne permettez jamais l'utilisation de l'appareil aux enfants, aux personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées, aux personnes ayant un manque d'expérience et de connaissance ou d'autres personnes qui ne soient pas familiarisées avec les instructions d'utilisation.



Cet appareil doit être exclusivement utilisé comme décrit dans ce manuel d'instructions. Aucune autre utilisation n'est autorisée, car cela pourrait être dangereux et pourrait causer des blessures à l'utilisateur ou endommager l'appareil.

Ne surchargez pas l'appareil électrique et utilisez l'outil approprié pour chaque type de travail. L'utilisation de l'appareil électrique pour d'autres fins que celles prévues et une mauvaise utilisation des accessoires peuvent entraîner des situations dangereuses.

Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'effectuer des modifications sur l'appareil, sauf le montage d'accessoires autorisé par le fabricant. Toute modification réalisée annule le droit à la garantie.

Vous pouvez obtenir des informations sur les accessoires autorisés auprès de votre revendeur officiel VITO.

2.2 - SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE



N'utilisez pas l'appareil dans un environnement explosif, notamment en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les appareils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer les liquides, les gaz ou la poussière.

Les outils à souder peuvent provoquer des défaillances dans le réseau électrique en raison de la haute consommation d'énergie. L'utilisation de l'appareil dans des zones résidentielles peut provoquer des faiblesses aux autres appareils électriques.

Pendant le fonctionnement de cet appareil, les problèmes électromagnétiques se peuvent produire:

- Dans les câbles, câbles pilote, câbles de signal et de télécommunications près de l'appareil;
- Émetteurs et récepteurs de télévision et radio;
- Ordinateurs et des autres unités de contrôle;
- Dispositifs de protection dans des équipements commerciales (par exemple, des systèmes d'alarme);
- Pacemakers et des aides auditives;
- Dispositifs de calibrage et mesurage;
- Dans les appareils avec une résistance à des interférences trop basse;



La tension d'alimentation et la fréquence doivent correspondre aux spécifications techniques et l'appareil doit être mise à la terre.

Le câble d'alimentation de l'appareil électrique doit être branché dans une prise électrique avec protection différentielle. L'interrupteur différentiel associé au circuit d'alimentation. Doit être réglé pour déclencher

lorsqu'existe un courant de défaut maximal de 30mA.

N'exposez pas les appareils électriques à la pluie et ne les utilisez pas dans des environnements humides ou mouillés. L'entrée d'eau dans un appareil électrique augmente le risque de dommage de l'appareil et de choc électrique pour l'utilisateur.

N'utilisez jamais le câble d'alimentation pour tirer, transporter ou débrancher l'appareil de la prise. Les câbles d'alimentation endommagés augmentent le risque de choc électrique.

Maintenez le câble d'alimentation et la prise éloignés des sources de chaleur, de l'huile, des objets coupants.

Vérifiez régulièrement l'état du câble d'alimentation, s'il se trouve endommagé, il devra être remplacé par un technicien qualifié. Il est interdit de le réparer. Ne le touchez pas et enlever immédiatement la fiche de la prise. N'utilisez pas l'appareil si le câble est endommagé.

Ne modifiez jamais pas la fiche du câble d'alimentation et utilisez une prise compatible avec la fiche. N'utilisez aucun type d'adaptateur.

Si le câble d'alimentation est trop long, le courant électrique pourra baisser en causant une réduction dans la qualité de la soudure. La tension doit être stable pendant le procès de soudage.

L'utilisation de rallonges pour brancher le câble d'alimentation n'est pas recommandée. Cependant, si vous utilisez une rallonge, vous devrez prendre certaines précautions, par exemple:

- Si vous utilisez l'appareil à l'extérieur, utilisez uniquement des rallonges appropriées pour une utilisation en extérieur. L'utilisation d'une rallonge appropriée réduit le risque de choc électrique;

- Utilisez seulement des rallonges, fiches et prises avec connexion ou mise à la terre;

- La section des câbles d'extension doit être proportionnelle à la longueur et doit avoir des caractéristiques identiques ou supérieures aux caractéristiques du câble d'alimentation de l'appareil;

- N'utilisez pas de rallonges endommagées. Vérifiez les rallonges avant leur utilisation et remplacez-les si cela s'avère nécessaire;

- Débranchez toujours la rallonge de la prise avant de retirer la fiche de l'appareil électrique;

- Lorsque la rallonge se présente sous la forme d'une bobine, déroulez le câble dans son intégralité;

2.3 - AVANT DE COMMENCER À TRAVAILLER

Assurez-vous que l'appareil n'est utilisé que par des personnes familiarisées avec le manuel d'instructions. Les opérations de soudage doivent être effectuées par du personnel qualifié connaissant de toutes les normes de sécurité associées.

Avant de commencer les travaux de soudage, enlevez les solvants, dégraissants et autres matériaux combustibles de la zone de travail.

Assurez que l'air n'a pas des élevés concentrations de poussière, des vapeurs acides, des substances inflammables. Une attention particulière est recommandée lors de travaux de réparation sur les tuyaux et les réservoirs qui contiennent ou ont été en contact avec des liquides ou des gaz combustibles.

Pour vous assurer que vous travaillez avec l'appareil en toute sécurité, avant la mise en fonctionnement, vous devez prendre quelques précautions:

- Vérifiez que tous les outils et

accessoires sont correctement assemblés et en bon état. N'utilisez jamais de pièces ou d'accessoires endommagés;

- En cas d'usure ou de dommages excessifs, remplacez les pièces et les accessoires;

- Vérifiez si les dispositifs de sécurité sont en parfait état et s'ils fonctionnent correctement. N'utilisez jamais l'appareil si les dispositifs de sécurité sont incomplets, endommagés ou usés;

Effectuez tous les réglages et les travaux nécessaires pour monter l'appareil correctement, si vous avez des doutes ou des difficultés, contactez votre revendeur officiel.

2.4 - PENDANT LE TRAVAIL

 Maintenez les tiers éloignés de la zone d'opération de l'appareil. Ne travaillez jamais avec l'appareil s'il existe des animaux ou des personnes, en particulier des enfants, dans la zone de risque.

Maintenez la zone de travail propre, organisée et bien éclairée (luminosité de 250 à 300 lux), en réduisant ainsi le risque d'accident.

Pour éviter tous les risques associés aux travaux de soudure, vous devez porter toujours un équipement de protection. Le usage de masques de soudage homologués et certifiés avec lentilles protecteurs ou lunettes de sécurité à protection latérale, vêtements à manches longues, chaussures de sécurité, gants et tablier en cuir, masques de protection respiratoire et protection auditive, dans des conditions appropriées, réduit les risques de blessures.

Tout au long du procès de soudage, ou de sa surveillance, portez toujours des masques de protection. Ne regardez pas directement le faisceau lumineux; porter un masque de soudage avec une visière de protection appropriée. Ne pas effectuer de travaux de soudure

sans le masque de protection.

Ne portez pas de lentilles de contact pendant le soudage.

Installez un dispositif approprié d'extraction de gaz et de vapeur lorsque vous effectuez des travaux de soudage pendant de longues périodes de temps et dans la même zone. Portez une protection respiratoire s'il y a du risque d'inhalation de vapeur de soudure.

Dans des espaces intérieures, des environnements conditionnés et dans des zones de haut risque électrique, utilisez seulement des appareils avec ce symbole . Des équipements avec cette marque de sécurité sont adéquates pour effectuer des opérations de soudage dans des environnements aient du risque de choc électrique.

Pour éviter le risque de surchauffe, maintenez les ouvertures de ventilation propres et non obstruées pour assurer la circulation de l'air. Ne pas exposer l'onduleur au soleil et ne pas le couvrir pendant la fonctionnemenent.

Évitez d'utiliser l'appareil sur des surfaces recouvertes de peintures contenant du plomb ou d'autres matériaux dangereux pour la santé. Le contact ou l'inhalation de la poussière peuvent provoquer des réactions allergiques et / ou des maladies respiratoires.

Pendant les travaux de soudage, faites attention aux projections d'étincelles et aux éclaboussures de soudure qui pourraient provoquer un incendie. Ayez toujours un extincteur dans la zone de travail pendant le soudage.

Vous devez également prendre en compte les précautions et procédures suivantes:

- Les équipements de soudure produisent haute tension. Ne touchez pas l'électrode, le porte-électrodes ou la pièce de travail lorsque l'appareil est allumé. Les chocs électriques peuvent

tuer;

- Avant chaque utilisation, vous devez vérifier l'isolement du câble d'alimentation, des câbles de travail et accessoires joints pour éviter des chocs électriques;

- Des fumées et des vapeurs de soudure peuvent affecter la santé. Pour éviter ces dangers, l'utilisateur doit assurer la ventilation ou l'exhaustion suffisante pour maintenir les fumées et vapeurs éloignés de la zone de respiration ;

- Les rayons des arcs électriques produisent radiations intenses visibles et invisibles qui peuvent brûler les yeux et la peau;

- Le bruit dans un niveau excessif affecte l'audition. Utilisez des protecteurs auditifs si le niveau de bruit est élevé;

- Pendant le procès de soudure, d'étincelles et des particules métalliques peuvent être projetés et provoquer des blessures;

- Le soudage produit une grande quantité de chaleur. Des surfaces chaudes et des matériaux dans la zone de travail peuvent provoquer des brûlures graves. Portez des gantes et des pinces pour toucher et déplacer matériaux dans la zone de travail;

2.5 - ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Avant de commencer le nettoyage, le réglage, le changement d'accessoires, la réparation ou la manutention, vous devez toujours débrancher le câble d'alimentation de la prise de courant.

Remplacez immédiatement les pièces usées ou endommagées afin que l'appareil soit toujours opérationnel et en bon état de fonctionnement.

Nettoyage:

L'appareil doit être soigneusement nettoyé dans son intégralité après son utilisation.

N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs. Ces produits peuvent endommager les plastiques et les métaux et affecter le bon fonctionnement de votre appareil électrique.

Entretien:

Seuls les travaux de manutention décrits dans ce manuel d'instructions peuvent être effectués, tous les autres travaux devront être réalisés par un distributeur officiel.

Si vous retirez des composants ou des dispositifs de sécurité pour effectuer des travaux de manutention, ils devront être immédiatement remplacés de forme correcte.

N'utilisez que des outils ou des accessoires autorisés par la marque VITO ou des pièces techniquement identiques. Si vous ne le faites pas, vous risquez de vous blesser ou d'endommager l'appareil électrique. Si vous avez des doutes ou si vous n'avez pas les connaissances et les ressources nécessaires, vous devrez contacter un distributeur officiel.

2.6 - ASSISTANCE TECHNIQUE

L'appareil doit être réparé uniquement par le service d'assistance technique de la marque, ou par du personnel qualifié et uniquement avec des pièces de rechange d'origine.

3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

3.1 - MONTAGE DE LA SANGLE DE TRANSPORT (FIG. C)

1. Insérez l'extrémité de la sangle de transport (18) dans les supports du poste à souder (5) ;

2. Insérez l'extrémité de la sangle dans le caoutchouc d'appui (20) et dans l'accessoire de fixation/réglage de la longueur de la sangle ;

3. Réglez la longueur de la sangle dans l'accessoire de fixation/réglage de la longueur ;

3.2 - MONTAGE DES CÂBLES (FIG. D)

1. Introduisez l'embout du câble avec porte-électrodes (13), dans le raccord polarité positive (rouge) (2) et tournez dans le sens horaire;

2. Insérez l'embout du câble avec la pince de masse (14) dans le raccord négative (noir) (1) et tournez-le dans le sens horaire;

La connexion des câbles doit être effectuée avec le poste à souder débranché. Assurez que les câbles usés sont complètement isolés, de façon à éviter des chocs électriques.

3.3 - MONTAGE DU MASQUE DE PROTECTION (FIG. E)

1. Insérez la poignée (16) dans les prises du masque (17);

2. Appuyez jusqu'à être complètement ferme;

3. Placez la visière dans le masque;

4. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

Cet appareil a été conçu pour réaliser des travaux de soudure avec électrodes, tant en environnements commerciales qu'industrielles. Il s'agit d'un appareil portable, adéquate pour opérer à travers du réseau électrique ou du groupe électrogène.

À condition que s'utilise un générateur, cet appareil doit assurer l'approvisionnement adéquat de tension, fréquence et puissance, selon les spécifications techniques de l'appareil. C'est important une vérification de ces conditions car beaucoup de générateurs produisent pics de tension qui peuvent

endommager l'appareil.

Utilisez l'outil approprié pour chaque type de travail et ne surchargez pas le poste à souder. L'appareil est protégé électroniquement contre surcharges, mais surcharges constantes provoquent le déclenchement de la protection thermique et diminue la vie utile du poste à souder.

Lorsque la protection thermique est actionnée automatiquement, un voyant lumineux s'allume. Avec la protection activée, l'opération de soudage n'est pas permettre.

C'est interdit d'utiliser l'appareil avec un cycle de service supérieur aux valeurs présentées dans les spécifications techniques. Le cycle de service s'agit du pourcentage de temps de travail (10 minutes sont considérées un cycle). Par exemple, si la durée de charge est de 60%, cela signifie que la machine doit souder 6 min et refroidir pendant 4 min.

Si la tension d'alimentation est inférieure aux spécifications techniques, il peut y avoir un courant de soudage extrêmement faible ou un arc de soudage instable. Si la tension est supérieure aux spécifications techniques, cela peut entraîner l'activation de la protection thermique ou un fonctionnement irrégulier de l'appareil.

Lors de l'usage de l'appareil, vous devez prendre en compte certaines précautions et procédures d'utilisation, afin d'éviter les accidents et de garantir la durée de vie et le bon fonctionnement:

- Si vous soudez dans de petits endroits, assurez-vous qu'ils sont bien ventilés;
- Ne pas souder dans les zones où vous peignez ou nettoyez ;
- Lors du soudage de pièces peintes, porter un masque de protection respiratoire;

• Lorsqu'il est nécessaire de protéger le sol ou la zone environnante du lieu de travail, placer une barrière de sécurité;

• Évitez d'utiliser l'appareil dans des endroits très exposés à la poussière;

• N'utilisez pas l'appareil lorsque la température environnante est supérieure à 40°C;

• Ne placez pas de pièces soudées près de substances inflammables;

• N'utilisez pas l'appareil pour refroidir ou déglacer des tuyaux ou des câbles électriques;

4.1 - DÉMARRAGE ET ARRÊT DU POSTE À SOUDER (FIG. F)

1. Branchez le câble d'alimentation (9);

2. Avant d'allumer l'appareil, assurez-vous que le porte-électrodes (11) ou l'électrode n'est pas en touchant la table de soudage, la pièce de travail ou d'autre objet conducteur d'électricité pour éviter la formation accidentel d'un arc électrique lorsque l'appareil est allumé;

3. Pour allumer l'appareil, placez le bouton "ON/OFF" (8) dans la position (1);

4. Pour arrêter l'appareil, placez le bouton "ON/OFF" dans la position (0) ;

4.2 - INSTRUCTIONS D'USAGE DU POSTE À SOUDER (FIG. G)

1. Placez l'appareil dans une surface stable, horizontal et sèche. Assurez que les ouvertures de ventilation sont obstruées;

2. Connectez la pince de masse (10) à la pièce à souder. Assurez que la pince est en touchant la pièce à souder et se situe le plus proche du point de soudure;

3. Branchez le câble d'alimentation (9) et le bouton "ON/OFF" (8);

4. L'afficher (4) présentera la valeur du courant de soudure sélectionné et le ventilateur commencera à fonctionner;

5. Effectuez le réglage du courant de soudure selon les caractéristiques de l'électrode usé et le travail à réaliser. Utilisez le régulateur du courant de soudure (3);

6. Placez l'électrode dans le porte-électrodes (11);

7. Commencez le travail de soudure;

8. Après terminer le travail de soudure, éteignez l'appareil et enlevez l'électrode du porte-électrodes;

4.3 - INSTRUCTIONS D'USAGE DES ÉLECTRODES (FIG. H)

Pour choisir l'électrode adéquate, vérifiez les spécifications techniques présentées pour le fabricant. La sélection de l'électrode dépend de la section, du type de matériel usé et du courant de soudure.

L'angle de travail entre l'électrode et la pièce doit être compris entre 20° et 30° .

Ne frottez pas les électrodes dans la pièce à souder car cette action peut endommager la pièce et les électrodes. Lors du soudage, maintenez la distance de sécurité.

Créer l'arc électrique

1. Touchez rapidement avec l'électrode dans le point à souder de la pièce de travail pour créer l'arc électrique;

2. Soulevez un peu l'électrode (2-5 mm). L'arc électrique se forme entre la pièce de travail et l'électrode;

ou d'autres accessoires est nécessaire, débranchez le câble d'alimentation de l'appareil.

Un entretien régulier garantit que la machine est utilisée normalement et fonctionne conformément aux exigences de sécurité.

Vous devez effectuer des vérifications régulières de l'interrupteur, de la mise à la terre, du câble d'alimentation, des câbles de travail et d'autres connexions.

6. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



L'emballage est constitué par des matériaux recyclables, que vous pouvez éliminer dans ces points de recyclage locaux.



Ne placez jamais les appareils à combustion dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2012/19 / CE relative aux déchets d'équipements électriques (REEE) et électroniques et à sa transposition en droit interne, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et livrés dans les locaux de collecte prévus à cet effet.

Vous pouvez obtenir des informations relatives à l'élimination de l'appareil usagé auprès du responsable légal du recyclage dans votre municipalité.

7. SERVICE CLIENT

Tel.: 00351 256 331 080

E-mail: sat@centrallobao.pt

Site: www.centrallobao.pt

5. INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Chaque fois que la réparation, le remplacement des porte-électrodes

QUESTIONS FRÉQUENTES / RÉOLUTION DES PROBLÈMES

Question/Problème - Cause	Solution
L'afficher ne présente pas la valeur du courant de soudure: - Le câble d'alimentation est débranché; - Le bouton "ON/OFF" est éteint;	- Brancher le câble d'alimentation; - Placez le bouton "ON/OFF" dans la position (I);
L'appareil est allumé mais ne fournit pas du courant de soudure et le voyant lumineux jaune (protection thermique) est allumé: - L'appareil est en surcharge; - La tension d'alimentation est supérieure aux spécifications techniques et provoquent le déclenchement de la protection thermique; - Les câbles de travail sont branchés ou débranchés incorrectement; - La pince de masse n'est pas bien branché ni est en contact avec la pièce de travail;	- Attendez que l'appareil refroidisse et rallume; - Utiliser la tension d'alimentation adéquate; - Brancher les câbles de travail correctement ; - Brancher la pince correctement et garantir le contact avec la pièce de travail ;
La soudure résultante est de mauvaise qualité: - Polarité mauvaise; - Le câble d'alimentation sont trop longues et provoquent la réduction du courant de soudure; - La courant de soudure n'est pas réglé avec les caractéristiques de l'électrode; - L'électrode est humide et provoque d'instabilité dans l'arc électrique ;	- Brancher les câbles de travail dans les raccords correctes; - Augmenter la section du câble de la rallonge ou diminuer sa longueur; - Régler le courant de soudure dans le bouton de régulateur, selon l'électrode utilisée; - Utiliser des électrodes secs et de bonne qualité;
Les électrodes éclaboussent beaucoup: - La courant de soudure est trop haut en relation à l'électrode utilisé; - La polarité utilisée n'est pas correcte;	- Régler la courant de soudure selon l'électrode utilisé; - Vérifier si les câbles de travail sont branchés selon la polarité souhaitée. Sinon, inverser la polarité;

CERTIFICAT DE GARANTIE

DESCRIPTION DES COMPOSANTS



La garantie de cet appareil est de deux ans, à partir de la date d'achat. Vous devrez, pourtant, garder la preuve de l'achat durant cette période de temps. La garantie englobe n'importe quel défaut de fabrication, du matériel ou du fonctionnement, ainsi que les pièces de rechange et les travaux nécessaires à sa récupération.

Sont exclues de la garantie la mauvaise utilisation du produit,

les éventuelles réparations réalisées par des personnes non autorisées (en dehors de l'assistance de la marque VITO), ainsi que n'importe quel dommage causé par l'utilisation de l'appareil.



18

Nous déclarons sous notre exclusive responsabilité que le produit répond aux normes ou documents de normalisation suivantes: EN 60974-1:2012, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014, EN 55011:2009+A1:2010, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321:2008 e IEC 62321-6: 2015 selon les déterminations des directives:

2006/42/CE - Directive machines;
2014/35/CE - Directive de basse tension;
2014/30/UE - Directive sur la compatibilité électromagnétique;
2011/65/UE - Directive ROHS;

S. João de Ver, 13 Mars 2018

Central Lobão S. A.
Responsable du Processus Technique

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'S. João de Ver', written over a horizontal line.

DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE

CENTRAL LOBÃO S.A.

RUA DA GÂNDARA, 664

4520-606 S. JOÃO DE VER VFR

Declara para os devidos efeitos que o artigo a seguir descrito:

DESCRIÇÃO	CÓDIGO
INVERTER 200A	VII200A

Está de acordo com as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60974-1:2012, EN 50445:2008, EN 60974-10:2014, EN 55011:2009+A1:2010, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011, IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321:2008 e IEC 62321-6: 2015 conforme as directivas:

Diretiva 2006/42/EC – Directiva Máquinas

Diretiva 2014/35/EU – Directiva Baixa Voltagem

Diretiva 2014/30/EU – Directiva Compatibilidade Eletromagnética

Diretiva 2011/65/EU – Directiva RoHS

S. João de Ver, 13 de Março de 2018

Central Lobão S.A.



O Técnico Responsável



RUA DA GÂNDARA, 664
4520-606 S. JOÃO DE VER
STA. MARIA DA FEIRA - PORTUGAL

MI_VII200A_REV00_ABR 18
