

MINIARC 3.2



- EN Safety instruction for use and maintenance - Do not destroy this manual
- FR Instruction de securite d'emploi et d'entretien - Conserver ce livret d'instructions
- ES Instrucciones de seguridad, empleo y mantenimiento - Conservar el presente manual
- IT Istruzioni per la sicurezza nell'uso e per la manutenzione - Conservare il presente libretto
- DE Betriebs-Wartungs und Sicherheitsanleitung - Das vorliegende Handbuch gut aufbewahren
- PT Instruções de segurança de utilização e de manutenção - Conserve este manual
- SV Instruktioner för säkerhet, användning och underåll - Spar denna handledning
- NL Veiligheidsinstructies voor gebruik en onderhoud - Bewaar deze handleiding
- RO Instrucțiuni privind siguranța în exploatare și întreținerea - Pastrati acest manual
- SK Bezpečnostné pokyny pri používaní a pri údržbe - Odložte si tento návod na použitie
- CS Bezpečnostní pokyny pro používání a údržbu - Návod na používání si uchovejte
- PL Instrukcje bezpieczeństwa podczas obsługi i konserwacji - Zachować niniejszą instrukcję na przyszłość
- RU Руководство по безопасной эксплуатации и техническому обслуживанию

Cat. Nr.: 800036589
Rev.: 02
Date: 03. 03. 2018



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A
58-263 Bielawa
Made in Poland

1.0 TECHNICAL DESCRIPTION 3

1.1 DESCRIPTION 3

1.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS 3

1.3 DUTY CYCLE AND OVERHEATING 3

1.4 VOLT - AMPERE CURVES 3

1.5 EMC CLASSIFICATION 3

2.0 INSTALLATION 3

2.1 CONNECTING THE POWER SOURCE TO THE MAINS ELECTRICITY SUPPLY 3

2.2 CONNECTING THE POWER SOURCE TO THE MOTOR-GENERATOR SET 3

2.3 CONNECTION AND PREPARATION OF EQUIPMENT FOR STICK WELDING 3

2.4 REDUCTION OF EMF IN THE WORKPLACE 4

2.5 LIMITATIONS OF USE 4

3.0 CONTROLS: POSITION AND FUNCTIONS 4

3.1 FRONT PANEL - REAR PANEL 4

4.0 MAINTENANCE 4

SPARE PARTS LIST I-II

WIRING DIAGRAM V

1.0 TECHNICAL DESCRIPTION

1.1 DESCRIPTION

The system consists of a modern direct current generator for the welding of metals, developed via application of the inverter. This special technology allows for the construction of compact light weight generators with high performance. Its adjust ability, effectivity and energy consumption make it an excellent work tool suitable for coated electrode.

1.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

DATA PLATE VERSION 150 A

PRIMARY	
Single phase supply	230 V
Frequency	50 Hz / 60 Hz
Effective consumption	11 A
Maximum consumption	35 A
SECONDARY	
Open circuit voltage	69 V
Welding current	10 A ÷ 150 A
Duty cycle 10%	150 A
Duty cycle 60%	70 A
Duty cycle 100%	55 A
Protection class	IP 23
Insulation class	H
Weight	Kg 3,8
Dimensions	220 x 120 x 320
European Standards	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 DUTY CYCLE AND OVERHEATING

Duty cycle is the percentage of 10 minutes at 40°C ambient temperature that the unit can weld at its rated output without overheating. If the unit overheats, the output stops and the over temperature light comes On. To correct the situation, wait fifteen minutes for unit to cool. Reduce amperage, voltage or duty cycle before starting to weld again (See page III).

1.4 VOLT - AMPERE CURVES

Volt-ampere curves show the maximum voltage and amperage output capabilities of the welding power source. Curves of other settings fall under curves shown (See page IV).

1.5 EMC CLASSIFICATION

This equipment is developed to satisfy severe limits of Class A in accordance to CISPR prescriptions.

2.0 INSTALLATION

IMPORTANT: BEFORE CONNECTING, PREPARING OR USING EQUIPMENT, READ SAFETY PRECAUTIONS.

2.1 CONNECTING THE POWER SOURCE TO THE MAINS ELECTRICITY SUPPLY.

Serious damage to the equipment may result if the power source is switched off during welding operations.

Check that the power socket is equipped with the fuse indicated in the features label on the power source. All power source models are designed to compensate power supply variations. For variations of +-10%, a welding current variation of +-0.2% is created.

WARNING: THIS EQUIPMENT DOES NOT COMPLY WITH IEC 61000-3-12. IF IT IS CONNECTED TO A PUBLIC LOW VOLT-

AGE SYSTEM, IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE INSTALLER OR USER OF THE EQUIPMENT TO ENSURE, BY CONSULTATION WITH THE DISTRIBUTION NETWORK OPERATOR IF NECESSARY, THAT THE EQUIPMENT MAY BE CONNECTED.

THIS CLASS A EQUIPMENT IS NOT INTENDED FOR USE IN RESIDENTIAL LOCATIONS WHERE THE ELECTRICAL POWER IS PROVIDED BY THE PUBLIC LOW-VOLTAGE SUPPLY SYSTEM. THERE MAY BE POTENTIAL DIFFICULTIES IN ENSURING ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY IN THOSE LOCATIONS, DUE TO CONDUCTED AS WELL AS RADIATED DISTURBANCES.

2.2 CONNECTING THE POWER SOURCE TO THE MOTOR-GENERATOR SET

This welder is designed to allow the use of Motor-generator set to provide an adequate supply for welder during the welding operations.

Before connecting the welder to the Motor-generator set, make sure that the following requirements are fulfilled:

1. Output socket of the Motor-generator set allows to connect the power supply plug of the welder.
2. Output of the Motor-generator set produces alternating sinusoidal voltage with nominal RMS value 230 V.
3. Motor-generator set is able to deliver the adequate supply current / power required for welding operation.

2.3 CONNECTION AND PREPARATION OF EQUIPMENT FOR STICK WELDING.

• **TURN OFF WELDER BEFORE MAKING CONNECTIONS.**

CONNECT ALL WELDING ACCESSORIES SECURELY TO PREVENT POWER LOSS. CAREFULLY FOLLOW SAFETY REGULATIONS DESCRIBED IN SAFETY RULES.

1. Fit the selected electrode to the electrode clamp.
2. Connect the earth lead connector to the negative (-) quick-connection terminal (Ref. 6 - Picture 1 Page 4.) and the earth clamp of the workpiece near the welding zone.
3. Connect the electrode clamp connector to the positive (+) quick-connection terminal (Ref. 5 - Picture 1 Page 4.) .

CAUTION: MAKE THE ABOVE CONNECTION FOR DIRECT POLARITY WELDING; FOR INVERSE POLARITY, INVERT THE CONNECTION: EARTH LEAD CONNECTOR TO THE QUICK-CONNECTION POSITIVE (+) TERMINAL AND THE ELECTRODE HOLDER CLAMP CONNECTOR TO THE NEGATIVE (-) TERMINAL.

4. Adjust welding current with ampere selector (Ref. 2 - Picture 1 Page 4.) .
5. Press the illuminated switch to turn on the power source Ref. 1 - Picture 1 Page 4.) .

N.B. Serious damage to the equipment may result if the power source is switched off during welding operations.

The power source is fitted with an anti-sticking device that disables power if output short circuiting occurs or if the electrode sticks, allowing it to be easily detached from the workpiece.

This device enters into operation when power is supplied to the generator, even during the initial checking period, therefore any load input or short circuit that occurs during this phase is treated as a fault and will cause the output power to be disabled.

2.4 REDUCTION OF EMF IN THE WORKPLACE

ELECTROMAGNETIC FIELD CAN AFFECT PACEMAKER OPERATION.

High current flowing through the welding cables during the welding operation causes a generation of electromagnetic fields. To reduce the intensity of these fields in the workplace (if required), use the following procedures:

1. Keep the cables arranged close together by twisting or taping them.
2. Arrange cables to one side and away from the operator.

3. Do not coil or drape cables around your body.
4. Keep welding power source and cables as far away from operator as practical.
5. Connect earth clamp to workpiece as close to the welded area as possible.

2.5 LIMITATIONS OF USE

This equipment is designed for use under standard operational and environment conditions. To ensure its full operational capability; to avoid the danger and possibility of equipment's damage please always follow these recommendations:

1. Do not use the equipment in areas with extremaly low or high ambient temperature.
2. Do not use the equipment in areas with presence of dangerous, flammable and/or explosive gases.
3. Avoid the contact of equipment with water; do not use the equipment outdoors when it is raining and/or snowing.
4. Never use the welding power source for pipe thawing; this equipment is designed solely for welding.

3.0 CONTROLS: POSITION AND FUNCTIONS

3.1 FRONT PANEL - REAR PANEL

Picture 1.



1. Connect the earth lead to the work piece to the negative terminal (-) (Ref. 6 - Picture 1 Page 4.)
2. Connect the torch lead to the positive terminal (+) (Ref. 5 - Picture 1 Page 4.).

ENSURE THAT THESE CONNECTIONS ARE WELL TIGHTENED TO AVOID POWER LOSS AND OVERHEATING.

3. Use control knob (Ref. 2 - Picture 1 Page 4.) to regulate welding current.
4. Illuminated switch (Ref. 1 - Picture 1 Page 4.) must be ON (lamp light) before welding operations can be started.
5. Illumination of the transparent LED (Ref. 3 - Picture 1 Page 4.) on the front panel indicates possible states.

Possible states of the equipment indicated by the front panel bi-color LED:

LED COLOR	STATUS INDICATED
GREEN-YELLOW	Initialization status
GREEN	Power On / Ready
YELLOW (CONTINUOS)	Thermal Alarm / Overheating
YELLOW (FLASHING)	Abnormal Status / Contact Service

4.0 MAINTENANCE

DISCONNECT POWER BEFORE MAINTENANCE. SERVICE MORE OFTEN DURING SEVERE CONDITIONS.

Every three (3) months, perform the operations below:

1. Replace unreadable labels.
2. Clean and tighten weld teminals.
3. Repair or replace cracked cables and cords.

Every six (6) months, perform the operation below:

Blow out the inside of the unit. Increase frequency of cleaning when operating in dirty or dusty conditions.

1.0	DESCRIPTION DONNEES TECHNIQUES	2
1.1	DESCRIPTION	2
1.2	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	2
1.3	FACTEUR DE MARCHÉ	2
1.4	COURBES VOLT/AMPERE	2
1.5	CLASSIFICATION CEM	2
2.0	INSTALLATION	2
2.1	BRANCHEMENT DU GENERATEUR AU RESEAU	2
2.2	BRANCHEMENT DU GÉNÉRATEUR AU RÉSEAU	2
2.3	BRANCHEMENT, PRÉPARATION DE L'APPAREIL POUR LE SOUDAGE A L'ÉLECTRODE ENROBÉE	2
2.4	RÉDUCTION DU CEM SUR LE LIEU DE TRAVAIL	3
2.5	LIMITATIONS D'EMPLOI	3
3.0	COMMANDES: EMBLEMES ET FONCTIONS	3
3.1	PANNEAU AVANT - PANNEAU ARRIÈRE	3
4.0	MAINTENANCE ORDINAIRE.	3
	PIÈCES DÉTACHÉES	I - II
	SCHÉMA ÉLECTRIQUE	V

1.0 DESCRIPTION DONNEES TECHNIQUES

1.1 DESCRIPTION

Ce générateur à courant continu moderne utilisé dans le soudage des métaux est né grâce à l'application électronique de l'onduleur. Cette technologie spéciale a permis de construire des générateurs compacts, légers et très performants. Les possibilités de réglage, le rendement et la consommation d'énergie ont été optimisés pour que ce générateur soit adapté au soudage à électrodes.

1.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PLAQUE DE DONNEES TECHNIQUES 150 A

PRIMAIRE	
Tension monophasé	230 V
Fréquence	50 Hz / 60 Hz
Consommation effective	11 A
Consommation maxi	35 A
SECONDAIRE	
Tension à vide	69 V
Courant de soudage	10 A ÷ 150 A
Facteur de marche 10%	150 A
Facteur de marche 60%	70 A
Facteur de marche 100%	55 A
Indice de protection	IP 23
Classe d'isolement	H
Poids	Kg 3,8
Dimensions	220 x 120 x 320
Norme	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 FACTEUR DE MARCHÉ

Si le poste surchauffe, le variateur coupe l'alimentation et le voyant orange de surchauffe s'allume sur le panneau avant. Pour continuer le soudage, laissez le poste refroidir pendant quelques minutes jusqu'à la température nominale de fonctionnement. Quand le poste est prêt pour le soudage, le voyant vert de Marche / Prêt s'allume sur le panneau avant. Pour plus de détails, se reporter à la page III.

1.4 COURBES VOLT/AMPERE

Les courbes Volt/Ampere indiquent l'intensité et la tension maximales du courant de soudage généré par le poste (Voir page IV).

1.5 CLASSIFICATION CEM

Cet appareil est conçu en vue de répondre aux limitations strictes de la Classe A, conformément aux prescriptions CISPR.

2.0 INSTALLATION

IMPORTANT: AVANT DE RACCORDER, DE PRÉPARER OU D'UTILISER LE GÉNÉRATEUR, LIRE ATTENTIVEMENT LES RÈGLES DE SÉCURITÉ.

2.1 BRANCHEMENT DU GÉNÉRATEUR AU RÉSEAU

L'extinction du générateur en phase de soudage peut provoquer de graves dommages à l'appareil.

S'assurer que la prise d'alimentation est équipée du fusible indiqué sur le tableau des données techniques placé sur le générateur. Tous les modèles de générateur prévoient une compensation des variations de réseau. Pour chaque variation de +/- 10%, on obtient une variation du courant de soudage de +/- 0,2%.

AVERTISSEMENT: CET ÉQUIPEMENT N'EST PAS CONFORME À LA NORME EN 61000-3-12. S'IL EST CONNECTÉ AUX RÉSEAUX À BASSE TENSION DE DISTRIBUTION PUBLIQUE, IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE L'INSTALLATEUR OU L'UTILISATEUR DE L'ÉQUIPEMENT DE S'ASSURER, EN CONSULTATION AVEC L'EXPLOITANT DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION SI NÉCESSAIRE, QUE L'ÉQUIPEMENT PEUT ÊTRE CONNECTÉ.

UN ÉQUIPEMENT DE CLASSE A N'EST PAS CONÇU POUR UNE UTILISATION EN MILIEU RÉSIDENTIEL OU L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST FOURNIE PAR LE SYSTÈME D'ALIMENTATION À BASSE TENSION PUBLIC. DE TELS MILIEUX PEUVENT ENTRAÎNER DES PROBLÈMES DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE EN RAISON DES PERTURBATIONS CONDUITES AINSI QUE DES PERTURBATIONS RAYONNÉES.

2.2 BRANCHEMENT DU GÉNÉRATEUR AU RÉSEAU

Ce poste de soudage a été conçu pour permettre l'utilisation d'un générateur de courant pendant le soudage.

Avant de raccorder le poste de soudage au générateur de courant, vérifier que les conditions suivantes sont remplies :

1. La fiche d'alimentation du poste de soudage est compatible avec la prise de sortie du générateur
2. Le générateur produit en sortie un courant alternatif sinusoïdal avec valeur RMS nominale de 230 V
3. Le générateur est en mesure de produire la juste quantité de courant / alimentation requise pour l'opération de soudage en cours.

2.3 BRANCHEMENT, PRÉPARATION DE L'APPAREIL POUR LE SOUDAGE À L'ÉLECTRODE ENROBÉE.

• ÉTEINDRE LE POSTE AVANT DE PROCÉDER AUX CONNEXIONS

Raccorder avec soin les accessoires de soudage afin d'éviter les pertes de puissance. Respecter scrupuleusement les règles de sécurité.

1. Placer l'électrode à utiliser dans la pince du porte-électrodes.
2. Raccorder le câble de masse à la borne négative (-) (Réf. 6 - Figure 1 Pag. 3.) et placer la pince de masse à proximité de la zone à souder.
3. Raccorder le câble du porte-électrodes à la borne positive (+) (Réf. 5 - Figure 1 Pag. 3.)

ATTENTION: LE RACCORDEMENT DES DEUX CÂBLES EFFECTUÉ COMME INDIQUÉ CI-DESSUS DONNERA UN SOUDAGE À POLARITÉ DIRECTE. POUR UN SOUDAGE À POLARITÉ INVERSE, INTERVERTIR LES CONNEXIONS DES DEUX CÂBLES: CONNECTEUR DU CÂBLE DE MASSE SUR LA BORNE POSITIVE (+) ET CONNECTEUR DU CÂBLE DU PORTE-ÉLECTRODES SUR LA BORNE NÉGATIVE (-).

4. Régler le courant de soudage en tournant le bouton de réglage d'intensité (Réf. 2 - Figure 1 Pag. 3.)
5. Allumer le générateur en pressant l'interrupteur lumineux (Réf. 1 - Figure 1 Pag. 3.)

N.B. L'extinction du générateur en phase de soudage peut provoquer de graves dommages à l'appareil.

2.4 RÉDUCTION DU CEM SUR LE LIEU DE TRAVAIL

UN CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE PEUT NUIRE AU BON FONCTIONNEMENT D'UN PACEMAKER.

Le courant élevé circulant à travers les câbles de soudage au cours des travaux de soudage génère des champs électromagnétiques. Pour réduire l'intensité de ces champs sur le lieu de travail (si cela s'avère nécessaire), appliquer les procédures suivantes:

1. Maintenir les câbles groupés en les tressant ou en les attachant à l'aide de ruban adhésif.
2. Disposer les câbles d'un seul côté, à une certaine distance de l'opérateur.
3. Ne pas enrouler ni tendre les câbles autour du corps.

- Maintenir le poste de soudage et les câbles aussi loin de l'opérateur que les conditions présentes le permettent.
- Connecter la prise de masse à la pièce de travail aussi près que possible de la section à souder.

2.5 LIMITATIONS D'EMPLOI

Cet appareil est conçu pour être utilisé dans des conditions de fonctionnement et environnementales standard. Afin de garantir sa pleine capacité opérationnelle; pour éviter tout risque et tout endommagement éventuel de l'appareil, veuillez suivre les recommandations énoncées ci-après en toutes circonstances :

- Éviter d'utiliser l'appareil dans des locaux où la température ambiante est particulièrement basse ou excessivement élevée.
- Ne pas utiliser l'appareil dans des locaux où sont présents des gaz dangereux, inflammables et/ou explosifs.
- Éviter que l'appareil n'entre en contact avec de l'eau; ne pas utiliser l'appareil en extérieur par temps de pluie et/ou de neige.
- Ne jamais utiliser le poste de soudage pour dégeler des tuyaux ; cet appareil est conçu exclusivement à des fins de soudage.

3.0 COMMANDES: EMBLEMES ET FONCTIONS

3.1 PANNEAU AVANT - PANNEAU ARRIÈRE

Figure 1.



- Raccorder le câble de masse à la borne négative (-) (Réf. 6 - Figure 1 Pag. 3.) .
- Raccorder le câble de la torche à la borne positive (+) (Réf.5 - Figure 1 Pag. 3.) . Le serrage défectueux de ces deux raccordements pourra donner lieu à des pertes de puissance et des surchauffes.
- Régler l'intensité du courant de soudage nécessaire à l'aide du bouton (Réf. 2 - Figure 1 Pag. 3.) .
- L'interrupteur lumineux (Réf. 1 - Figure 1 Pag. 3.) est allumé quand le générateur est prêt.
- L'allumage du voyant led jaune (Réf. 3 - Figure 1 Pag. 3.) situé sur le panneau avant indique la présence états possibles

États possibles de l'appareil indiqués par le voyant bicolore sur le panneau avant:

COULEUR VOYANT	ÉTAT INDIQUÉ
VERT-ORANGE	Initialisation
VERT	Marche / Prêt
ORANGE (CONTINU)	Alarme de température / Surchauffe
ORANGE (CLIGNOTANT)	Anomalie/ Contact Service

4.0 MAINTENANCE ORDINAIRE

Débrancher l'alimentation avant toute opération de maintenance. Augmenter la fréquence des interventions en cas de travail dans des conditions sévères.

Tous les 3 mois:

- Remplacer les étiquettes devenues illisibles
- Nettoyer et resserrer les bornes de sortie
- Réparer ou remplacer les câbles abîmés.

Tous les 6 mois:

Souffler de l'air comprimé à l'intérieur de l'appareil. Augmenter la fréquence du nettoyage en cas de fonctionnement dans des environnements sales ou poussiéreux.

1.0	DATOS TÉCNICOS	2
1.1	DESCRIPCIÓN	2
1.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2
1.3	CICLO DE TRABAJO	2
1.4	CURVAS VOLTIOS - AMPERIOS	2
1.5	CLASIFICACIÓN CEM (COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA)	2
2.0	INSTALACIÓN	2
2.1	ACOMETIDA DEL GENERADOR A LA RED	2
2.2	CONEXIÓN DEL GRUPO CONVERTIDOR A LA RED	2
2.3	CONEXIÓN Y PREPARACIÓN DEL EQUIPO PARA LA SOLDADURA CON ELECTRODO REVESTIDO	2
2.4	REDUCCIÓN DE FRECUENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS EN ENTORNOS	3
2.5	LIMITES DE USO	3
3.0	FUNCIONES	3
3.1	PANEL ANTERIOR - PANEL TRASERO	3
4.0	MANTENIMIENTO	3
	LISTA DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO	I - II
	ESQUEMA ELÉCTRICO	V

1.0 DATOS TÉCNICOS

1.1 DESCRIPCIÓN

La instalación es un moderno generador de corriente continua para soldar metales, creado gracias a la aplicación del inverter. Esta particular tecnología ha permitido la fabricación de generadores compactos y ligeros, con prestaciones de gran nivel. La posibilidad de efectuar regulaciones, su rendimiento y consumo de energía lo convierten en un excelente medio de trabajo to para soldaduras.

1.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TABLA TÉCNICA 150 A

PRIMARIO	
Alimentación monofásica	230 V
Frecuencia	50 Hz / 60 Hz
Consumición eficaz	11 A
Consumición máxima	35 A
SECUNDARIA	
Tensión en vacío	69 V
Corriente de soldadura	10 A ÷ 150 A
Ciclo de trabajo a 10%	150 A
Ciclo de trabajo a 60%	70 A
Ciclo de trabajo a 100%	55 A
Grado de protección	IP 23
Clase de aislamiento	H
Peso	Kg 3,8
Dimensiones	220 x 120 x 320
Normative	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 CICLO DE TRABAJO

En caso de sobrecalentamiento de la unidad, el inversor bloquea la corriente y en el panel frontal se enciende un LED amarillo para indicar que se ha producido un sobrecalentamiento. Antes de continuar el proceso de soldadura, espere unos minutos hasta que la máquina alcance la temperatura nominal de funcionamiento. Cuando la máquina está preparada para continuar con el proceso de soldadura, el LED del panel frontal cambia a color verde. Para más información, consulte la página III.

1.4 CURVAS VOLTIOS - AMPERIOS

Las curvas voltios-amperios indican la máxima corriente y la máxima tensión de salida que ofrece la soldadora. Para más información, consulte la página IV.

1.5 CLASIFICACIÓN CEM (COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA)

Este equipo se ha desarrollado para satisfacer los estrictos límites de la Clase A según las normas CISPR.

2.0 INSTALACIÓN

IMPORTANTE: ANTES DE CONECTAR, PREPARAR O UTILIZAR EL EQUIPO, LEA CUIDADOSAMENTE LAS NORMAS DE SEGURIDAD.

2.1 ACOMETIDA DEL GENERADOR A LA RED

Desconectar la soldadora durante la soldadura puede causar serios daños al equipo.

Compruebe si la toma de corriente dispone del fusible que se indica en la tabla técnica del generador. Todos los modelos de ge-

nerador necesitan que se compensen las oscilaciones de voltaje. A una oscilación de $\pm 10\%$ corresponde una variación de la corriente de soldadura de $\pm 0,2\%$.

ADVERTENCIA: ESTE EQUIPO NO CUMPLE CON LA NORMA EN 61000-3-12. SI SE CONECTA A UN SISTEMA PÚBLICO DE BAJA TENSIÓN ES RESPONSABILIDAD DEL INSTALADOR O USUARIO ASEGURARSE, MEDIANTE CONSULTA CON EL OPERADOR DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN SI ES NECESARIO, QUE EL EQUIPO PUEDE SER CONECTADO.

LOS EQUIPOS DE CLASE A NO SE HAN DISEÑADO PARA SER UTILIZADOS EN ZONAS RESIDENCIALES DONDE LA ENERGÍA ELÉCTRICA SE SUMINISTRA A PARTIR DE REDES DE SUMINISTRO PÚBLICO DE BAJA TENSIÓN. ESTAS ZONAS PUEDEN PLANTEAR PROBLEMAS A LA HORA DE GARANTIZAR LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA DEBIDO A LAS PERTURBACIONES RADIADAS Y CONDUcidas.

2.2 CONEXIÓN DEL GRUPO CONVERTIDOR A LA RED

Esta soldadora está diseñada para que el grupo convertidor le proporcione la alimentación adecuada durante la soldadura.

Antes de conectar la soldadora al grupo convertidor, asegúrese de lo siguiente:

1. El enchufe del grupo motor se puede conectar a la alimentación eléctrica de la soldadora.
2. La tensión alterna sinusoidal del grupo convertidor tiene un valor RMS nominal de 230 V.
3. El grupo convertidor puede proporcionar la corriente de alimentación necesaria para la soldadura.

2.3 CONEXIÓN Y PREPARACIÓN DEL EQUIPO PARA LA SOLDADURA CON ELECTRODO REVESTIDO

• APAGAR LA SOLDADORA ANTES DE CONECTARLA.

Conectar esmeradamente los accesorios de soldadura para evitar pérdidas de potencia. Seguir escrupulosamente las normas de seguridad.

1. Montar el electrodo deseado en la pinza portaelectrodo.
2. Conectar el conector del cable de masa al borne rápido negativo (-) (Ref. 6 - Figura 1 Página 3.) y la pinza del mismo cerca de la zona por soldar.
3. Conectar el conector de la pinza portaelectrodo al borne rápido positivo (+) (Ref. 5 - Figura 1 Página 3.) .

ATENCIÓN: LA CONEXIÓN DE ESTOS DOS CONECTORES EFECTUADA DE ESTA MANERA DARÁ COMO RESULTADO UNA SOLDADURA CON POLARIDAD DIRECTA; PARA OBTENER UNA SOLDADURA CON POLARIDAD INVERSA, INVERTIR LA CONEXIÓN: CONECTOR DEL CABLE DE MASA AL BORNE RÁPIDO POSITIVO (+) Y EL CONECTOR DE LA PINZA PORTA ELECTRODO AL BORNE NEGATIVO (-).

4. Regular la intensidad de la corriente de soldadura mediante el correspondiente selector (Ref. 2 - Figura 1 Página 3.) .
5. Encender el generador pulsando el interruptor luminoso (Ref. 1 - Figura 1 Página 3.) .

N.B. Si el generador se apaga mientras se está soldando, se pueden provocar graves daños en el mismo.

2.4 REDUCCIÓN DE FRECUENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS EN ENTORNOS

LABORALES EL CAMPO ELECTROMAGNÉTICO PUEDE AFECTAR AL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS MARCAPASOS.

La alta tensión que fluye a través de los cables durante la realización de soldaduras crea campos electromagnéticos. Para reducir la intensidad de dichos campos en el lugar de trabajo (si fuera necesario), siga este procedimiento:

1. Mantenga los cables unidos entre sí con una cinta.
2. Coloque los cables lejos del operador.
3. No enrolle o cuelgue los cables en el cuerpo.

4. Mantenga los cables y la fuente de alimentación de soldadura tan alejados del operador como sea posible.
5. Conecte la pinza de masa tan cerca como sea posible del área a soldar.

2.5 LIMITES DE USO

Este equipo está diseñado para su uso en condiciones y entornos estándar. Para asegurar su funcionamiento correcto y evitar peligros y daños en el equipo, tenga siempre en cuentas estas recomendaciones:

1. No utilice el equipo en áreas con temperaturas extremadamente altas o bajas.
2. No utilice el equipo en áreas con gases peligrosos o inflamables.
3. Evite que el equipo entre en contacto con el agua; no utilice el equipo en exteriores cuando esté lloviendo o nevando.
4. No utilice la potencia del equipo para descongelar tuberías; el equipo está diseñado exclusivamente para soldar.

3.0 FUNCIONES

3.1 PANEL ANTERIOR - PANEL TRASERO

Figura 1.



1. Conectar, al borne negativo (-) (Ref. 6 - Figura 1 Página 3.) , el cable de masa para la pieza que se desea soldar.
2. Conectar, al borne positivo (+) (Ref.5 - Figura 1 Página 3.) , el cable para el soplete.

EL APRIETE DEFECTUOSO DE ESTAS DOS CONEXIONES PUEDE PROVOCAR PÉRDIDAS DE POTENCIA Y RECALENTAMIENTO.

3. Seleccionar con el pomo (Ref. 2 - Figura 1 Página 3.) la cantidad de corriente necesaria para la soldadura.
4. El interruptor luminoso (Ref. 1 - Figura 1 Página 3.) está encendido cuando el generador está listo para iniciar la soldadura.
5. El encendido del led amarillo (Ref. 3 - Figura 1 Página 3.) situado en el panel anterior, indica la presencia.

Los distintos estados de la máquina que indica el LED de color del panel frontal:

COLOR DE LED	ESTADO QUE INDICA
VERDE-AMARILLO	Se está inicializando
VERDE	Activado y preparado
AMARILLO (CONTINUO)	Alarma térmica/Sobrecalentamiento
AMARILLO (INTERMITENTE)	Situación anormal, contactar

Las anomalías señalada son de dos tipos:

Un recalientamiento del aparato causado por un excesivo ciclo de trabajo. En tal caso interrumpir la operación de soldadura y dejar encendido el generador hasta que se apague el piloto.

4.0 MANTENIMIENTO

ATENCIÓN: DESENCHUFE EL EQUIPO DE LA RED ANTES DE COMENZAR EL MANTENIMIENTO.

Si el equipo se utiliza en condiciones severas es necesario aumentar la frecuencia de mantenimiento.

Cada tres (3) meses es obligatorio:

1. Sustituir las etiquetas que se han vuelto ilegibles.
2. Limpiar y apretar los terminales de soldadura
3. Reparar o sustituir los cables de alimentación o de soldadura que estén dañados.

Cada tres (6) meses es obligatorio:

Limpiar el polvo que se acumula dentro del generador. Si el ambiente de trabajo es muy polvoriento la limpieza debe realizarse con mayor frecuencia.

1.0	DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE	2
1.1	DESCRIZIONE	2
1.2	DATI TECNICI	2
1.3	DUTY CYCLE	2
1.4	CURVE VOLT-AMPERE	2
1.5	CLASSIFICAZIONE EMC	2
2.0	INSTALLAZIONE	2
2.1	CONNESSIONE DELLA SALDATRICE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE	2
2.2	CONNESSIONE DELLA SALDATRICE AD UN GRUPPO ELETTROGENO	2
2.3	COLLEGAMENTO PREPARAZIONE ATTREZZATURA PER SALDATURA CON ELETTRODO RIVESTITO	2
2.4	RIDUZIONI DEL CAMPO ELETTROMAGNETICO SUL POSTO DI LAVORO	3
2.5	LIMITAZIONI D'USO	3
3.0	FUNZIONI	3
3.1	PANNELLO ANTERIORE - PANNELLO POSTERIORE	3
4.0	MANUTENZIONE	3
	LISTA PEZZI DI RICAMBIO	I - II
	SCHEMA ELETTRICO	V

1.0 DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE

1.1 DESCRIZIONE

L'impianto è un moderno generatore di corrente continua per la saldatura di metalli, nato grazie all'applicazione dell'inverter. Questa particolare tecnologia ha permesso la costruzione di generatori compatti e leggeri, con prestazioni ad alto livello. Possibilità di regolazioni, alto rendimento e consumo energetico contenuto ne fanno un ottimo mezzo di lavoro, adatto a saldature con elettrodo rivestito.

1.2 DATI TECNICI

TARGA DATI 150 A

PRIMARIO	
Tensione monofase	230 V
Frequenza	50 Hz / 60 Hz
Consumo effettivo	11 A
Consumo massimo	35 A
SECONDARIO	
Tensione a vuoto	69 V
Corrente di saldatura	10 A ÷ 150 A
Ciclo di lavoro 10%	150 A
Ciclo di lavoro 60%	70 A
Ciclo di lavoro 100%	55 A
Indice di protezione	IP 23
Classe di isolamento	H
Peso	Kg 3,8
Dimensioni	220 x 120 x 320
Normative	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 DUTY CYCLE

Il duty cycle è la percentuale di 10 minuti che la saldatrice può saldare alla sua

corrente nominale, considerando una temperatura ambiente di 40° C, senza l'intervento della protezione termostatica. Se questa dovesse intervenire, lo stato del led sul pannello anteriore passa dal colore verde al colore giallo., si consiglia aspettare alcuni minuti, in modo che la saldatrice possa raffreddarsi. e si attende che il colore del led sul frontale torni ad essere verde. prima di saldare ancora ridurre l'ampereaggio o il duty cycle. Per ulteriori informazioni vedi pag. III.

1.4 CURVE VOLT-AMPERE

Le curve Volt-Ampere mostrano la massima corrente e tensione di uscita che è in grado di erogare la saldatrice. Per ulteriori informazioni vedi pagine IV.

1.5 CLASSIFICAZIONE EMC

Questa apparecchiatura è progettata per soddisfare i severi limiti di classe A in accordo con le prescrizioni del CISPR.

2.0 INSTALLAZIONE

IMPORTANTE: PRIMA DI COLLEGARE, PREPARARE O UTILIZZARE L'ATTREZZATURA, LEGGERE ATTENTAMENTE LE PRESCRIZIONI DI SICUREZZA.

2.1 CONNESSIONE DELLA SALDATRICE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE

Disattivare la saldatrice durante il processo di saldatura potrebbe causare seri danni alla stessa.

Accertarsi che la presa d'alimentazione sia dotata del fusibile indicato nella tabella tecnica posta sul generatore. Tutti i modelli di generatore prevedono una compensazione delle variazioni di rete. Per variazione +/-10% si ottiene una variazione della corrente di saldatura del +/-0,2%.

ATTENZIONE: QUESTA APPARECCHIATURA NON È CONFORME ALLA NORMA EN 61000-3-12. SE L'APPARECCHIATURA È COLLEGATA A UNA RETE PUBBLICA A BASSA TENSIONE, È RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLATORE O DELL'UTILIZZATORE ASSICURARSI, TRAMITE CONSULTAZIONE CON L'OPERATORE DELLA RETE DISTRIBUZIONE OVE NECESSARIO, CHE IL COLLEGAMENTO POSSA ESSERE EFFETTUATO.

L'APPARECCHIO DI CLASSE A NON È INTESO PER L'USO IN AREE RESIDENZIALI DOVE L'ENERGIA ELETTRICA È FORNITA DALLA RETE PUBBLICA DI FORNITURA A BASSO VOLTAGGIO. TALI AREE POTREBBERO PORRE PROBLEMI NELL'ASSICURARE LA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA A CAUSA DI DISTURBI SIA CONDOTTI CHE IRRADIATI.

2.2 CONNESSIONE DELLA SALDATRICE AD UN GRUPPO ELETTROGENO

Questa saldatrice è progettata per funzionare alimentata da gruppi elettrogeni. Prima di collegare la saldatrice al gruppo elettrogeno, è importante verificare che lo stesso gruppo elettrogeno soddisfi le seguenti caratteristiche:

1. La presa del gruppo elettrogeno coincida con la spina della saldatrice.
2. La presa del gruppo elettrogeno produca una tensione sinusoidale alternata con valore nominale di 230V RMS
3. La presa del gruppo elettrogeno sia in grado di fornire una potenza sufficiente per poter eseguire la saldatura: vedere targa dati della saldatrice.

2.3 COLLEGAMENTO PREPARAZIONE ATTREZZATURA PER SALDATURA CON ELETTRODO RIVESTITO

• SPEGNERE LA SALDATRICE PRIMA DI ESEGUIRE LE CONNESSIONI.

Collegare accuratamente gli accessori di saldatura onde evitare perdite di potenza. Attenersi scrupolosamente alle norme di sicurezza.

1. Montare sulla pinza portaelettrodo, l'elettrodo scelto.
2. Collegare il connettore del cavo di massa al morsetto rapido negativo (-) (Rif. 6 - Figura 1 Pagina 3.) e la pinza dello stesso vicino alla zona da saldare.
3. Collegare il connettore della pinza portaelettrodo al morsetto rapido positivo (+) (Rif. 5 - Figura 1 Pagina 3.) .

ATTENZIONE: IL COLLEGAMENTO DI QUESTI DUE CONNETTORI COSÌ EFFETTUATO, DARÀ COME RISULTATO UNA SALDATURA CON POLARITÀ DIRETTA; PER AVERE UNA SALDATURA CON POLARITÀ INVERSA, INVERTIRE IL COLLEGAMENTO: CONNETTORE DEL CAVO DI MASSA AL MORSETTO RAPIDO POSITIVO (+) E IL CONNETTORE DELLA PINZA PORTA ELETTRODO AL MORSETTO NEGATIVO (-).

4. Regolare l'ampereaggio corrente di saldatura tramite il selettore ampereaggio (Rif. 2 - Figura 1 Pagina 3.) .
5. Accendere il generatore premendo l'interruttore luminoso (Rif. 1 - Figura 1 Pagina 3.) .

N.B. Lo spegnimento del generatore in fase di saldatura può recare gravi danni all'apparecchiatura.

2.4 RIDUZIONI DEL CAMPO ELETTROMAGNETICO SUL POSTO DI LAVORO

IL CAMPO ELETTROMAGNETICO PUÒ AVERE EFFETTI NEGATIVI SUL FUNZIONAMENTO DELLO STIMOLATORE CARDIACO

Alte correnti che attraversano i cavi di saldatura durante il funzionamento della saldatrice possono generare dei campi elettromagnetici. Per ridurre l'intensità di questi campi sul posto di lavoro (se richiesto), seguire le seguenti procedure:

1. Mantenere i cavi di saldatura vicini e incrociarli assieme più volte.
2. Organizzare il passaggio dei cavi dal lato opposto dell'operatore.
3. Non arrotolare i cavi intorno al vostro corpo e non coprirvi con essi.
4. Tenere l'apparecchiatura ed i cavi di saldatura il più possibile lontano dall'operatore.
5. Collegare il morsetto della terra il più vicino possibile al pezzo in lavorazione.

2.5 LIMITAZIONI D'USO

Questa apparecchiatura è progettata per essere usata in condizioni operative e di ambiente normali. Per accertare la sua potenzialità operativa e per evitare situazioni pericolose ed eventuali danni all'apparecchiatura stessa seguire sempre queste raccomandazioni:

1. Non utilizzare l'apparecchiatura in ambienti di lavoro con temperatura ambientale estremamente bassa o alta.
2. Non utilizzare l'apparecchiatura in ambienti di lavoro con presenza di gas pericolosi, fiamme e/o gas esplosivi.
3. Evitare il contatto dell'apparecchiatura con acqua; non utilizzare l'apparecchiatura all'aperto quando piove o nevicata.

3.0 FUNZIONI

3.1 PANNELLO ANTERIORE - PANNELLO POSTERIORE

Figura 1.



1. Collegare al morsetto negativo (-) (Rif. 6 - Figura 1 Pagina 3.) il cavo di massa diretto al pezzo da saldare.
2. Collegare al morsetto positivo (+) (Rif.5 - Figura 1 Pagina 3.) il cavo diretto della torcia. Il serraggio difettoso di queste due connessioni potrà dar luogo a perdite di potenza e surriscaldamento.
3. Selezionare con il pomello (Rif. 2 - Figura 1 Pagina 3.) la quantità di corrente necessaria per la saldatura.
4. L'interuttore luminoso (Rif. 1 - Figura 1 Pagina 3.) è acceso quando il generatore è pronto ad iniziare il processo di saldatura.
5. L'accensione del led giallo (Rif. 3 - Figura 1 Pagina 3.) posto sul pannello anteriore, indica il verificarsi di un'anomalia che impedisce il funzionamento dell'apparecchiatura.

Stato (colore) del led frontale e relativo significato.

COLORE LED	STATO INDICATO
VERDE-GIALLO	Accensione del generatore
VERDE	Potenza pronta
GIALLO (CONTINUO)	Allarme Termico di surriscaldamento
GIALLO (INTERMITTENTE)	Allarme guasto potenza. Contattare un centro assistenza.

4.0 MANUTENZIONE

ATTENZIONE: SCOLLEGARE LA SPINA DI ALIMENTAZIONE PRIMA DI EFFETTUARE LA MANUTENZIONE.

La frequenza di manutenzione deve essere aumentata in condizioni gravose di utilizzo.

Ogni tre (3) mesi eseguire le seguenti operazioni:

1. Sostituire le etichette che non sono leggibili.
2. Pulire e serrare i terminali di saldatura.
3. Riparare o sostituire i cavi di alimentazione e di saldatura danneggiati.

Ogni sei (6) mesi eseguire le seguenti operazioni:

Pulire dalla polvere l'interno del generatore. Incrementare la frequenza di questa operazioni quando si opera in ambienti molto polverosi.

1.0	BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN	2
1.1	BESCHREIBUNG	2
1.2	TECHNISCHE DATEN	2
1.3	DUTY CYCLE	2
1.4	KURVENVOLT / AMPERE	2
1.5	EMV-KLASSIFIZIERUNG	2
2.0	INSTALLATION	2
2.1	NETZANSCHLUSS DES GENERATORS	2
2.2	ANSCHLUSS DER STROMVERSORGUNG AN DAS MOTOR-GENERATORAGGREGAT	2
2.3	VORBEREITUNG ZUM SCHWEISSEN MIT UMHÜLLTEN ELEKTRODEN	2
2.4	REDUZIERUNG VON EMF IM ARBEITSBEREICH	3
2.5	NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN	3
3.0	LAGE UND FUNKTION DER SCHALTER	3
3.1	FRONT PANEEL - BEDIENFELD PANEEL	3
4.0	WARTUNG	3
	ERSATZTEILLISTE	I - II
	STROMLAUFPLAN	V

1.0 BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN

1.1 BESCHREIBUNG

Bei dieser Anlage handelt es sich um einen modernen Gleichstrom-generator zum Schweißen von Metall, der dank der Anwendung des Inverters entstand. Diese besondere Technologie ermöglicht den Bau kompakter und leichter Generatoren mit ausgezeichneter Arbeitsleistung. Einstellmöglichkeiten, Leistung und Energieverbrauch machen aus dieser Anlage ein ausgezeichnetes Arbeitsmittel, das für Schweißarbeiten mit Mantelelektroden.

1.2 TECHNISCHE DATEN

TYPENSCHILD 150 A

EINGABENDATEN	
Netzanschluß Einphasig	230 V
Frequenz	50 Hz / 60 Hz
Effektive Verbrauch	11 A
Max. Verbrauch	35 A
AUSGABENDATEN	
Leerlaufspannung	69 V
Schweißstrombereich	10 A ÷ 150 A
Einschaltdauer 10%	150 A
Einschaltdauer 60%	70 A
Einschaltdauer 100%	55 A
Schutzart	IP 23
Isolationsklass	H
Gewicht	Kg 3,8
Abmessungen	220 x 120 x 320
Vorschrift	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 DUTY CYCLE

Bei einer Überhitzung der Einheit schaltet der Inverter die Stromversorgung ab, und eine gelbe LED-Warnleuchten auf dem Bedienfeld zeigt den Zustand der Überhitzung an. Warten Sie einige Minuten, bis das Aggregat auf die normale Betriebstemperatur abgekühlt ist, bevor Sie mit dem Schweißen fortfahren. Sobald das Gerät für die Wiederaufnahme der Schweißarbeiten bereit ist, zeigt die grüne Farbe der LED auf dem Bedienfeld den Zustand Strom Ein / Betriebsbereit an. Für weitere Einzelheiten siehe auch Seite III.

1.4 KURVENVOLT / AMPERE

Die KurvenVolt/Ampere zeigen die max. Stromstärke und Ausgangsspannung, die das Schweißgerät abgeben kann. Für weitere Einzelheiten siehe auch Seite IV.

1.5 EMV-KLASSIFIZIERUNG

Dieses Schweißgerät erfüllt die strengen Auflagen der Klasse A in Übereinstimmung mit den CISPR-Vorschriften.

2.0 INSTALLATION

WICHTIG: VOR ANSCHLUSS ODER BENUTZUNG DES GERÄTS DAS UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN LESEN.

2.1 NETZANSCHLUSS DES GENERATORS

HINWEIS - EINE ABSCHALTUNG WÄHREND DES SCHWEISSVORGANGS KANN DAS GERÄT STARK BESCHÄDIGEN.

Überprüfen, ob der Stromanschluss entsprechend der Angabe auf dem Leistungsschild der Maschine abgesichert ist. Alle Modelle sind für die Kompensation von Schwankungen der Netzspannung ausgelegt. Bei Schwankungen von $\pm 10\%$ ergibt sich eine Änderung des Schweißstroms von $\pm 0,2\%$.

ACHTUNG: DIESES GERÄT ENTSPRICHT NICHT DEM STANDARD EN 61000-3-12. WENN ES AN EIN ÖFFENTLICHES NIEDERSpannungsNETZ ANGESCHLOSSEN WIRD, LIEGT ES IN DER VERANTWORTUNG DES ELEKTRIKERS ODER DES GERÄTENUTZERS SICHERZUSTELLEN, DASS DAS GERÄT ANGESCHLOSSEN WERDEN DARF – FALLS NÖTIG DURCH RÜCKSPRACHE MIT DEM VERTEILNETZBETREIBER.

DAS KLASSE-A-GERÄT IST NICHT FÜR DIE BENUTZUNG IN WOHNGEGENDEN GEDACHT, WO DER STROM DURCH DAS ÖFFENTLICHE NIEDRIGVOLT-VERSORGUNGSsystem GELIEFERT WIRD. IN SOLCHEN GEGENDEN KANN ES PROBLEMATISCH SEIN, DIE ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT WEGEN AUSGEFÜHRTEN ODER AUSGESTRAHLTEN STÖRUNGEN SICHERZUSTELLEN.

2.2 ANSCHLUSS DER STROMVERSORGUNG AN DAS MOTOR-GENERATORAGGREGAT

Dieses Schweißgerät muss zum Schweißen an die Stromversorgung durch ein Motor-Generator-Aggregat angeschlossen werden.

Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss des Schweißgerätes an das Motor-Generator-Aggregat, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:

1. Ist die Steckdose des Motor-Generators für den Stecker des Schweißgerätes geeignet?
2. Liefert das Motor-Generator-Aggregat Sinuswechselspannung mit dem mittleren Nennwert von 230 V?
3. Ist das Motor-Generator-Aggregat geeignet, die für Schweißarbeiten erforderliche Stromstärke zu liefern.

2.3 VORBEREITUNG ZUM SCHWEISSEN MIT UMHÜLLTEN ELEKTRODEN.

• VOR DURCHFÜHRUNG DER ANSCHLÜSSE MUSS DAS SCHWEISSGERÄT AUSGESCHALTET WERDEN.

Das Schweißzubehör fest anschließen, um Energieverluste zu vermeiden. Die Unfallverhütungsvorschriften aus streng einhalten.

1. Die gewünschte Elektrode auf die Schweißzange aufsetzen.
2. Verbinder des Massekabels in die Schnellverschluss-Minusklemme stecken und die Werkstückzwinde nahe dem Bearbeitungsbereich anklammern (Pos. 6 - Bild 1 Seite 3.).
3. Verbinder des Schweißzangenkabels in die Schnellverschluss-Plusklemme (+) (Pos. 5 - Bild 1 Seite 3.).

ACHTUNG: BEI DIESER VERBINDUNG ERFOLGT EINE SCHWEIßUNG MIT DIREKTER POLUNG. FÜR EINE UMGEKEHRTE POLUNG IST EIN UMSTECKEN DER VERBINDER ERFORDERLICH, UND ZWAR MASSEKABELVERBINDER IN DIE PLUSKLEMME (+) UND VERBINDER DER ELEKTRODENHALTERUNG IN DIE MINUS-KLEMME (-).

4. Schweißstromstärke am Amperewahlschalter (Pos. 2 - Bild 1 Seite 3.) einstellen.
5. Den Schweißstromgenerator durch Drücken des beleuchteten Schalters (Pos. 1 - Bild 1 Seite 3.) einschalten.

HINWEIS - Eine Abschaltung während des Schweißvorgangs kann das Gerät stark beschädigen.

2.4 REDUZIERUNG VON EMF IM ARBEITSBEREICH

ELEKTROMAGNETISCHE FELDER KÖNNEN SICH STÖREND AUF HERZSCHRITTMACHER AUSWIRKEN.

Der Starkstrom, der beim Schweißen durch die Schweißkabel fließt, erzeugt starke elektromagnetische Felder. Um die Intensität dieser Felder im Arbeitsbereich zu reduzieren (falls erforderlich), verfahren Sie bitte wie folgt:

1. Wickeln Sie die Kabel umeinander oder kleben Sie sie mit Klebeband zusammen.
2. Ordnen Sie die Kabel alle auf einer Seite und möglichst weit vom Bediener weg an.
3. Wickeln oder schlingen Sie die Schweißkabel nicht um Ihren Körper.
4. Halten Sie Schweißgerät und -kabel immer so weit wie möglich vom Bediener fern.
5. Klemmen Sie die Werkstückklemme so an das Werkstück an, dass sie sich so nahe wie möglich an der Schweißstelle befindet.

2.5 NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN

Dieses Schweißgerät ist für den Einsatz bei normalen Betriebs- und Umgebungsbedingungen ausgelegt. Zur Gewährleistung der vollen Leistungsfähigkeit dieses Schweißgeräts und um eventuelle Schäden daran zu vermeiden, sind dringend die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten:

1. Verwenden Sie das Schweißgerät nicht in Bereichen mit extrem niedrigen oder hohen Temperaturen.
2. Setzen Sie das Schweißgerät nicht in der Nähe von gefährlichen, entzündlichen und/oder explosiven Gasen ein.
3. Sorgen Sie dafür, dass das Schweißgerät nicht mit Wasser in Kontakt kommt; verwenden Sie das Gerät nicht draußen, wenn es regnet oder schneit.
4. Verwenden Sie das Schweißgerät niemals zum Auftauen von Leitungen; es darf ausschließlich zum Schweißen verwendet werden.

3.0 LAGE UND FUNKTION DER SCHALTER

3.1 FFRONT PANEEL - BEDIENFELD PANEEL

Bild 1.



1. Das Werkstückkabel (Masse) an die Minus-Klemme (-) (Pos. 6 - Bild 1 Seite 3.) anschließen.
2. Das Zangenkabel an die Plus-Klemme (+) Pos.5 - Abb. 1 Seite 3) anschließen. Schlechter Sitz dieser Anschlüsse führt zu Leistungsverlusten und Überhitzung.
3. Am Knopf (Pos. 2 - Bild 1 Seite 3.) die gewünschte Schweißstromstärke einstellen.
4. Der beleuchtete Schalter (Pos. 1 - Bild 1 Seite 3.) zeigt durch Brennen, daß der Schweißgenerator einsatzbereit ist.
5. Das Aufleuchten der gelben Led-Anzeige (Pos. 3 - Bild 1 Seite 3.) auf der Gerätevorderseite, ist eine Fehlermeldung welche die normale Funktion des Gerätes verhindert.

Anzeige der möglichen Zustände des Gerätes auf dem Bedienfeld durch eine zweifarbige LED

LED-FARBE	ANGEZEIGTER ZUSTAND
GRÜN-GELB	Initialisierung

GRÜN	Strom Ein / Betriebsbereit
GELB (KONTINUIERLICH)	Wärmeschutz / Überhitzung
GELB (BLINKEND)	Störung / Kundendienst rufen

4.0 WARTUNG

ACHTUNG: VOR DURCHFÜHRUNG VON WARTUNGSARBEITEN IMMER DEN NETZSTECKER ZIEHEN.

Bei besonders problematischen Arbeitsbedingungen müssen die Wartungseingriffe häufiger durchgeführt werden.

Alle drei (3) Monate folgende Eingriffe vornehmen:

1. Unleserliche Etiketten ersetzen.
2. Die Schweißabschlüsse säubern und abklemmen.
3. Beschädigte Netz und Schweißkabel reparieren oder ersetzen.

Alle drei (6) Monate folgende Eingriffe vornehmen:

Staub im Generator entfernen. Bei besonders staubiger Arbeitsumgebung diesen Vorgang häufiger durchführen.

1.0	DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2
1.1	DESCRIÇÃO	2
1.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2
1.3	CICLO DE TRABALHO	2
1.4	DIAGRAMA VOLTS - AMPÈRES	2
1.5	CLASSIFICAÇÃO EMC	2
2.0	INSTALAÇÃO	2
2.1	CONEXÃO DA SOLDADORA À REDE DE ALIMENTAÇÃO	2
2.2	LIGAR A FONTE DE ALIMENTAÇÃO AO CONJUNTO DO MOTOR-GERADOR	2
2.3	LIGAÇÃO: PREPARAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA SOLDADURA COM ELÉCTRODO REVESTIDO	2
2.4	REDUÇÃO DE EMF NO LOCAL DE TRABALHO	3
2.5	LIMITAÇÕES DE UTILIZAÇÃO	3
3.0	FUNÇÕES	3
3.1	PAINEL ANTERIOR - PAINEL POSTERIOR	3
4.0	MANUTENÇÃO	3
	PEÇAS SOBRESSELENTES	I - II
	ESQUEMAS ELÉCTRICOS	V

1.0 DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1.1 DESCRIÇÃO

O equipamento é um moderno gerador de corrente contínua para soldar metais, fruto da aplicação de inverter. Esta especial tecnologia tem permitido construir geradores compactos e velozes com prestações de elevado nível. Graças a possibilidade de regulação, ao alto rendimento e ao reduzido consumo de energia, estes geradores são um ótimo meio de trabalho adequado para soldagem com elétrodo revestido.

1.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PLAQUETA DOS DADOS TÉCNICOS 150 A

PRIMÁRIO	
Tensão monofásica	230 V
Frequência	50 Hz / 60 Hz
Consumo efectivo	10 A
Consumo máximo	30 A
SECUNDÁRIO	
Tensão em circuito aberto	69 V
Corrente de soldadura	10 A ÷ 130 A
Ciclo de trabalho a 10%	130 A
Ciclo de trabalho a 60%	60 A
Ciclo de trabalho a 100%	45 A
Grau de protecção	IP 23
Classe de isolamento	H
Peso	Kg 3,5
Dimensões	220 x 120 x 320
Normas	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 CICLO DE TRABALHO

O ciclo de trabalho é a percentagem de um intervalo de 10 minutos durante os quais a soldadora pode soldar à sua corrente nominal, à temperatura ambiente de 40° C, sem que intervenha o dispositivo de protecção termostática. Se o dispositivo intervir, convém aguardar pelo menos 15 minutos para permitir o arrefecimento da soldadora; antes de iniciar a soldar reduza a amperagem ou a duração do ciclo (Vide página III).

1.4 DIAGRAMA VOLTS - AMPÈRES

As curvas do diagrama Volts - Ampères ilustram a corrente e tensão de saída máximas que o aparelho pode debitar (Vide página IV).

1.5 CLASSIFICAÇÃO EMC

Este equipamento foi desenvolvido para satisfazer os limites rigorosos da Classe A de acordo com as prescrições CISPR.

2.0 INSTALAÇÃO

IMPORTANTE: ANTES DE LIGAR, PREPARAR OU UTILIZAR O APARELHO, LEIA ATENTAMENTE O NORMAS DE SEGURANÇA.

2.1 CONEXÃO DA SOLDADORA À REDE DE ALIMENTAÇÃO

Desligar a soldadora durante o processo de soldadura pode danificá-la seriamente.

Controle que a tomada de alimentação contenha o tipo de fusível indicado na tabela dos Dados técnicos posta no gerador. Todos os modelos de gerador prevêem uma compensação das varia-

ções de voltagem. Uma variação de +-10% acarreta na variação da corrente de soldadura de +-0,2%.

ADVERTÊNCIA: ESTE EQUIPAMENTO NÃO CUMPRE COM A NORMA EN 61000-3-12. SE ESTIVER LIGADO A UM SISTEMA PÚBLICO DE BAIXA VOLTAGEM É DA RESPONSABILIDADE DO INSTALADOR OU UTILIZADOR DO EQUIPAMENTO DE ASSEGURAR, CONSULTANDO O OPERADOR DE DISTRIBUIÇÃO DE REDE SE NECESSÁRIO, QUE O EQUIPAMENTO POSSA SER LIGADO.

O EQUIPAMENTO DE CLASSE A NÃO SE DESTINA A SER UTILIZADO EM LOCAIS ONDE O FORNECIMENTO ELÉTRICO SEJA FORNECIDO PELO SISTEMA PÚBLICO DE FORNECIMENTO ELÉTRICO DE BAIXA VOLTAGEM. OS REFERIDOS LOCAIS PODERÃO APRESENTAR PROBLEMAS EM ASSEGURAR A COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA DEVIDO A INTERFERÊNCIAS DE CONDUÇÃO ASSIM COMO INTERFERÊNCIAS POR RADIAÇÃO.

2.2 LIGAR A FONTE DE ALIMENTAÇÃO AO CONJUNTO DO MOTOR-GERADOR

Esta máquina de soldar foi concebida para permitir a utilização do conjunto Motor-gerador para fornecer uma alimentação adequada durante as operações de soldadura.

Antes de ligar a máquina de soldar ao conjunto Motor-gerador, certifique-se de que se verificam os requisitos seguintes:

1. A tomada de saída do conjunto Motor-gerador permite ligar a ficha da fonte de alimentação da máquina de soldar
2. A potência de saída do conjunto Motor-gerador produz uma tensão sinusoidal alternada com um valor RMS nominal de 230 V
3. O conjunto Motor-gerador é capaz de fornecer a corrente de alimentação/potência adequada necessária para as operações de soldadura.

2.3 LIGAÇÃO: PREPARAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA SOLDADURA COM ELÉCTRODO REVESTIDO

• DESLIGUE A SOLDADORA ANTES DE EFECTUAR AS LIGAÇÕES

Ligue diligentemente os acessórios de soldadura para evitar perdas de potência ou fugas de gás perigosas. Observe escrupulosamente as prescrições de segurança.

4. Monte na pinça porta eléctrodo o eléctrodo adequado.
5. Ligue o conector do cabo de ligação à terra no terminal rápido negativo (-) (Rif. 6 - Figura 1 Página 3.) e a pinça do mesmo próximo à zona a soldar.
6. Ligue o conector da pinça porta eléctrodo no terminal rápido positivo (+) (Rif. 5 - Figura 1 Página 3.)

ATENÇÃO: A LIGAÇÃO DESTES DOIS CONECTORES EFECTUADA COMO DESCRITO, PERMITE SOLDAR COM POLARIDADE DIRECTA; PARA SOLDAR COM POLARIDADE INVERSA, É PRECISO INVERTER A LIGAÇÃO: CONECTOR DO CABO DE LIGAÇÃO À TERRA NO TERMINAL RÁPIDO POSITIVO (+) E CONECTOR DA PINÇA PORTA ELÉCTRODO NO TERMINAL NEGATIVO (-).

7. Regule a amperagem da corrente de soldadura mediante o respectivo selector (Rif. 2 - Figura 1 Página 3.).
8. Ligue o gerador pressionando o interruptor ON/OFF (Rif. 1 - Figura 1 Página 3.) .

N.B.: Desligar o gerador durante o processo de soldadura pode danificá-lo seriamente.

2.4 REDUÇÃO DE EMF NO LOCAL DE TRABALHO

O CAMPO ELECTROMAGNÉTICO PODE AFECTAR O FUNCIONAMENTO DO PACEMAKER.

A corrente de alta voltagem que passa através dos cabos de soldadura durante as operações de soldadura provoca a formação de campos electromagnéticos. Para reduzir a intensidade destes campos no local de trabalho (se necessário), siga os procedimentos seguintes:

1. Mantenha os cabos unidos, torcendo-os ou usando fita-cola.
2. Disponha os cabos num dos lados e longe do operador.
3. Não enrole nem envolva os cabos no seu corpo.
4. Mantenha a fonte de potência de soldadura e os cabos afastados o mais possível do operador.
5. Ligue o grampo de terra à peça de trabalho o mais próximo possível da área a soldar.

2.5 LIMITAÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Este equipamento foi concebido para ser utilizado em condições ambientais e operacionais padrão. Para garantir a sua capacidade operacional total, para evitar o perigo e a possibilidade de danos no equipamento, siga sempre as seguintes recomendações:

1. Não utilize o equipamento em zonas com uma temperatura ambiente extremamente alta ou baixa.
2. Não utilize o equipamento em zonas onde existam gases perigosos, inflamáveis e/ou explosivos.
3. Evite o contacto do equipamento com água; não utilize o equipamento no exterior quando estiver a chover e/ou a nevar.

3.0 FUNÇÕES

3.1 PAINEL ANTERIOR - PAINEL POSTERIOR

Figura 1.



1. Ligue no terminal negativo (-) (Rif. 6 - Figura 1 Página 3.) o cabo de ligação à terra a conectar na peça a soldar.
2. Ligue no terminal positivo (+) (Rif.5 - Figura 1 Página 3.) o cabo do maçarico.

AMBAS AS LIGAÇÕES DEVEM ESTAR FIRMEMENTE CONECTADAS PARA PREVENIR A PERDA DE POTÊNCIA E SUPERAQUECIMENTO.

3. Selecciona com o botão (Rif. 2 - Figura 1 Página 3.) a quantidade de corrente necessária para soldar.
4. O acendimento do interruptor luminoso (Rif. 1 - Figura 1 Página 3.) indica que o aparelho está pronto para iniciar a soldar.
5. O acendimento do LED amarelo (Rif. 3 - Figura 1 Página 3.) situado no painel anterior indica a presença de uma anomalia que impede o funcionamento do aparelho possíveis estados.

Possíveis estados do equipamento indicados pelo LED bicolor do painel frontal:

COR DO LED	ESTADO INDICADO
VERDE-AMARELO	Estado de inicialização
VERDE	Ligado / Preparado
AMARELO (CONTÍNUO)	Alarme térmico / Sobreaquecimento

AMARELO (INTERMITENTE)

Estado anormal / Contacte a assistência

4.0 MANUTENÇÃO

ATENÇÃO: RETIRE A FICHA DE ALIMENTAÇÃO ANTES DE EFECTUAR AS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO.

A frequência das operações de manutenção deve ser aumentada em condições de trabalho severas.

De três em três meses efectue as seguintes operações:

1. Substitua as etiquetas ilegíveis.
2. Limpe e aperte os terminais de soldadura.
3. Repare ou substitua os cabos de alimentação e de soldadura danificados

De seis em seis meses efectue as seguintes operações:

Limpe o pó de todo o gerador. Aumente a frequência destas operações se o ambiente de trabalho for muito poeirento.

1.0	BESKRIVNING OCH TEKNISKA DATA	2
1.1	BESKRIVNING	2
1.2	TEKNISKA DATA	2
1.3	INTERMITTENSFAKTOR	2
1.4	VOLT- OCH AMPERERKURVOR	2
1.5	KLASSIFICERING ENLIGT ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET	2
2.0	INSTALLATION	2
2.1	ANSLUTNING AV SVETSUTRUSTNINGEN TILL ELNÄTET	2
2.2	KOPPLING AV KRAFTKÄLLAN TILL MOTOR-GENERATOR APPARAT	2
2.3	FÖRBEREDANDE ANSLUTNING AV SVETSUTRUSTNING FÖR SVETSNING MED BELAGD ELEKTROD	2
2.4	BEGRÄNSNING AV ELEKTROMAGNETISKT FÄLT PÅ ARBETSPLATS.	3
2.5	BERGÄNSNING AV ANVÄNDNINGEN	3
3.0	FUNKTIONER	3
3.1	FRONTPANEL - BAKRE PANEL	3
4.0	UNDERHÅLL	3
	RESERVDELAR	I - II
	ELSCHEMOR	V

1.0 BESKRIVNING OCH TEKNISKA DATA

1.1 BESKRIVNING

Detta system utgörs av en modern likströmgenerator för svetsning av metaller där en växelriktare används. Denna speciella teknologi utnyttjas för att tillverka kompakta och lätta generatorer med avsevärda prestationer. Utrustningen har goda prestationer, begränsad energiförbrukning och justerbara inställningar vilket gör den till ett utmärkt arbetsredskap, lämplig för svetsning med belagda elektroder.

1.2 TEKNISKA DATA

DATASKYLTT 150 A

PRIMÄR	
Enfas spänning	230 V
Frekvens	50 Hz / 60 Hz
Effektiv förbrukning	11 A
Max. förbrukning	35 A
SEKUNDÄR	
Tomgångsspänning	69 V
Svetsström	10 A ÷ 150 A
Intermittensfaktor 10%	150 A
Intermittensfaktor 60%	70 A
Intermittensfaktor 100%	55 A
Skyddsindex	IP 23
Isoleringsklass	H
Normer	Kg 3,8
Dimensioner	220 x 120 x 320
Effektindikator	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 INTERMITTENSFAKTOR

Intermittensfaktorn är den procentandel av 10 minuter som generatören kan svetsa vid nominell ström och vid en omgivningstemperatur på 40°C, utan att termostatskyddet aktiveras. Om termostatskyddet aktiveras, rekommenderas du att vänta minst 15 minuter, så att svetsutrustningen kan svalna av och amperetalet och intermittensfaktorn reduceras innan du svetsar på nytt (Se sid.III).

1.4 VOLT- OCH AMPEREKURVOR

Volt- och Amperekurvorna visar max. utström och utspänning som den är i stand att distribuera till svetsutrustningen (Se sid.IV).

1.5 KLASSIFICERING ENLIGT ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

Denna utrustningen är utvecklad på ett sådant sätt att den efterkommer stränga limiter av A-klass enligt CISPR föreskrifterna.

2.0 INSTALLATION

VIKTIGT! LÄS SÄKERHETSFORESKRIFTER, NOGGRANT INNAN DU ANSLUTER, FÖRBEREDER ELLER ANVÄNDER UTRUSTNINGEN.

2.1 ANSLUTNING AV SVETSUTRUSTNINGEN TILL ELNÄTET

Disaktivering av svetsutrustningen under svetsning kan orsaka allvarliga skador på denna.

Kontrollera att eluttaget är utrustat med den typ av säkring som anges i den tekniska tabellen på generatören. Samtliga generatormodeller förutser en kompensering av spänningsvariationer. Vid $\pm 10\%$ variation blir svetsströmmens variation $\pm 0,2\%$.

VARNING: DENNA UTRUSTNING ÖVERENSSTÄMMER INTE MED EN 61000-3-12. VID ANSLUTNING TILL ETT ALLMÄNT LÅGSPÄNNINGSSYSTEM ANSVARAR INSTALLATÖREN ELLER UTRUSTNINGENS ANVÄNDARE FÖR ATT, EFTER KONSULTATION MED ELKRAFTLEVERANTÖREN, UTRUSTNINGEN FÅR ANSLUTAS.

UTRUSTNING KCLASS A ÄR INTE AVSEDD FÖR ANVÄNDNING I BOSTADSOMRÅDEN DÄR ELKRAFT LEVERERAS VIA DET ALLMÄNNA LÅGSPÄNNINGSSYSTEMET. SÅDANA OMRÅDEN KAN MEDFÖRA SVÅRIGHETER ATT SÄKERSTÄLLA ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET TILL FÖLJD AV LEDNINGSBUNDA SÄVÄL SOM UTSTRÅLADE STÖRNINGAR.

2.2 KOPPLING AV KRAFTKÄLLAN TILL MOTOR-GENERATOR APPARAT

Denna svetsmaskinen är konstruerad så att den möjliggör användning av motor-generator apparat vilken förser svetsmaskinen med tillräcklig strömförsörjning vid svetsningen. Innan du kopplar svetsmaskinen till motor-generator apparaten, säkerställ att de följande förutsättningar är uppfyllt:

1. Svetsmaskinens strömförsörjningsstickpropp kan kopplas till uttaget på motor-generator apparat.
2. Uttaget på motor-generator apparaten producerar sinusformad växelströmsspänning med nominal RMS värde av 230 V.
3. Motor-generator apparaten kan försörja tillräcklig ström / kraft som behövs för svetsningen.

2.3 FÖRBEREDANDE ANSLUTNING AV SVETSUTRUSTNING FÖR SVETSNING MED BELAGD ELEKTROD

• STÅNG AV SVETSUTRUSTNINGEN INNAN DU UTFÖRANS-LUTNINGARNA.

Anslut alla svetsstillbehören på rätt sätt för att undvika effektförluster.

1. Följ noggrant säkerhetsföreskrifterna. Montera den valda elektroden i elektrodhållaretången.
2. Anslut jordkabelns kontaktdon till det negativa kabelfästet (-) (Ref. 6 - Figur 1 Sid. 3.) och dess tång i närheten av svetsningsområdet.
3. Anslut elektrodhållaretångens kontaktdon till det positiva kabelfästet (+) (Ref. 5 - Figur 1 Sid. 3.) .

OBSERVERA: DEN HÄR ANSLUTNINGEN AV KONTAKTDONEN, GER SOM RESULTAT EN SVETSNING MED DIREKT POLARITET; FÖR SVETSNING MED MOTSATT POLARITET, KASTA OM ANSLUTNINGEN. JORDKABELNS KONTAKTDON TILL DET POSITIVA KABELFÄSTET (+) ELEKTRODHÅLLARETÅNGENS KONTAKTDON TILL DET NEGATIVA KABELFÄSTET (-).

4. Reglera amperetalet för svetsströmmen med amperetalväljaren (Ref. 2 - Figur 1 Sid. 3.).
5. Slå på generatören genom att trycka på den lysandeströmbrytaren (Ref. 1 - Figur 1 Sid. 3.) .

N.B. Om svetsutrustningen stängs av under svetsningsfasen kan detta orsaka allvarliga skador på denna.

2.4 BEGRÄNSNING AV ELEKTROMAGNETISKT FÄLT PÅ ARBETSPLATS.

ELEKTROMAGNETISKT FÄLT KAN PÅVERKA HJÄRTSTIMULATORNS FUNKTION.

Den höga svetsströmmen som rinner genom svetskablar vid svetsningen förorsakar generering av elektromagnetiska fält. Elektromagnetiska fältens intensitet på arbetsplats kan minskas, om nödvändigt, genom att följa dessa förfarandena:

1. Håll kablarna nära varandra genom att tilltrassla eller binda dem.
2. Lägg kablarna på en sida ifrån arbetaren.
3. Sveg inte kablarna om sin kropp och håll de inte nedhängande.
4. Svetsströmgeneratorn och kablarna ska vara så långt ifrån arbetaren som praktiskt.

- Jordningsklämma ska kopplas till svetszonen så nära som möjligt.

2.5 BERGÄNSNING AV ANVÄNDNINGEN

Den här utrustning är konstruerat för användning vid normala arbets- och omgivningsomständigheter. Du kan säkerställa den fullständiga kapaciteten och undvika risk för skadan på utrustningen om du alltid följer dessa rekommendingar:

- Använd inte utrustningen på ställen med utomordentlig låg eller hög omgivningstemperatur.
- Använd inte utrustningen på ställen där farliga, lättantändliga och/eller explosiva ämne eller gasen finns.
- Förhindra kontakten mellan utrustningen och vatten; använd inte utrustningen utomhus om det regner och/eller snöar.
- Använd aldrig utrustningen till att avfrost ledningsrör; denna utrustningen är konstruerat uteslutande för svetsningen.

3.0 FUNKTIONER

3.1 FRONTPANEL - BAKRE PANEL

Figur 1.



- Anslut jordkabeln för arbetsstycket som ska svetsas till det negativa kabelfästet (-) (Ref. 6 - Figur 1 Sid. 3.) .
- Anslut brännarkabeln (+) (Ref.5 - Figur 1 Sid. 3.) till det positiva kabelfästet. En felaktig åtdragning av dessa anslutningar kan ge upphov till effektförluster och överhettning.
- Med knapp (Ref. 2 - Figur 1 Sid. 3.) välj den nödvändiga strömkvantiteten för svetsningen.
- Den lysande brytarknappen (Ref. 1 - Figur 1 Sid. 3.) är tänd när generatoren är klar att påbörjasvetsningen.
- När den gula lysdioden (Ref. 3 - Figur 1 Sid. 3.) placerad på frontpanelen tänds, anger den ett fel har uppstått som hindrar svetsutrustningens funktion.

Möjliga tillstånd av utrustningen indikerade på frampanelen med tvåfärgad LED diod.

FÄRG PÅ LED DIODEN	INDIKERAT TILLSTÅND
GUL-GRÖN	Start
GRÖN	På / driftfärdig
GUL (LYSER)	Temperatursignal / Överhettning
GUL (BLINKAR)	Feltillstånd / Kontakta service

4.0 UNDERHÅLL

OBSERVERA: SKILJ STICKKONTAKTEN FRÅN ELNÄTET INNAN DU UTFÖR UNDERHÅLLET.

Antalet underhållsinsgrepp måste ökas under svåra användningsförhållanden.

Var tredje (3) månad utför följande moment:

- Byt etiketterna som är oläsliga.
- Rengör och dra åt svetsterminalerna.
- Reparera eller byt skadade nät- och svetskablar.

Var sjätte (6) månad utför följande moment:

Rengör generatoren invändigt från damm. Öka antalet på dessa insgrepp när du arbetar i mycket dammiga miljöer.

1.0	BESCHRIJVING EN TECHNISCHE KENMERKEN	2
1.1	BESCHRIJVING	2
1.2	TECHNISCHE KENMERKEN	2
1.3	DUTY CYCLE	2
1.4	KROMME VOLT - AMPERE	2
1.5	EMC KLASSIFICATIE	2
2.0	INSTALLATIE	2
2.1	AANSLUITEN VAN HET LASAPPARAAT OP HET VOEDINGSNET	2
2.2	AANSLUITEN VAN DE STROOMBRON OP DE MOTOR-GENERATOR-SET	2
2.3	AANSLUITING KLAARMAKEN UITRUSTINGVOOR HET LASSEN MET BEKLEDE ELEKTRODE	2
2.4	REDUCTIE VAN EMV IN DE WERKPLAATS	3
2.5	GEBRUIKSBEPERKINGEN	3
3.0	FUNCTIES	3
3.1	PANEEL VOORKANT - PANEEL ACHTERKANT	3
4.0	ONDERHOUD	3
	WIESELSTUKKEN	I - II
	ELEKTRISCHE SCHEMA'S	V

1.0 BESCHRIJVING EN TECHNISCHE KENMERKEN

1.1 BESCHRIJVING

De installatie bestaat uit een moderne gelijkstroomgenerator voor het lassen van metalen met toepassing van een inverter. Dankzij dit technologisch snuffje kunnen compacte en lichtgewicht generators met een hoog prestatievermogen gebouwd worden. De mogelijkheid tot afstellen, het hoge rendement en lage energieverbruik zorgen voor optimale resultaten bij het lassen met beklede elektrode.

1.2 TECHNISCHE KENMERKEN

TYPEPLAATJE 150 A

PRIMAIR	
Eenfasespanning	230 V
Frequentie	50 Hz / 60 Hz
Werkelijk verbruik	11 A
Max. verbruik	35 A
SECUNDAIR	
Spanning bij leegloop	69 V
Snijstroom	10 A ÷ 150 A
Bedrijfscyclus 10%	150 A
Bedrijfscyclus 60%	70 A
Bedrijfscyclus 100%	55 A
Beschermingsgraad	IP 23
Classe di isolamento	H
Gewicht	Kg 3,8
Afmetingen	220 x 120 x 320
Normering	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 DUTY CYCLE

De duty cycle betreft de 10 minuten dat het lasapparaat kan lassen met de nominale stroomwaarde, bij een omgevingstemperatuur van 40°C, zonder dat de thermostatische beveiliging ingrijpt.

Mocht deze ingrijpen, dan is het raadzaam minstens 15 minuten te wachten, zodat het lasapparaat kan afkoelen en alvorens opnieuw te lassen het amperage of de duty cycle verder te verlagen (zie pag. III).

1.4 KROMME VOLT - AMPERE

De Volt-Ampère krommen geven de maximale stroom- en spanningswaarden weer die het lasapparaat kan leveren (zie pag. IV).

1.5 EMC KLASSIFICATIE

Deze apparatuur is ontwikkeld om te voldoen aan de strenge beperkingen van Klasse A in overeenstemming met de CISPR-voorschriften.

2.0 INSTALLATIE

BELANGRIJK: ALVORENS DE UITRUSTING AAN TE SLUITEN, KLAAR TE MAKEN OF TE GEBRUIKEN EERST AANDACHTIG HET VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN DOORLEZEN.

2.1 AANSLUITEN VAN HET LASAPPARAAT OP HET VOEDINGSNET

Uitschakelen van het lasapparaat tijdens het lassen kan ernstige schade aan het apparaat veroorzaken.

Controleer of het stopcontact uitgerust is met de zekering vermeld staat in de technische tabel op de generator. Alle generato-

ruitvoeringen hebben de mogelijkheid tot compensatie van variaties in het elektriciteitsnet. Een variatie van ±10% betekent een variatie in de lasstroom van ± 0,2%.

WAARSCHUWING : DEZE APPARATUUR VOLDOET NIET AAN EN 61000-3-12. INDIEN HET WORDT AANGESLOTEN OP EEN OPENBAAR LAGE VOLTS SYSTEEM, IS HET DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE INSTALLATEUR OF DE GEBRUIKER VAN DE APPARATUUR OM ZICH ERVAN TE VERZEKEREN, DOOR RAADPLEGING VAN DE NETWERKDISTRIBUTEUR INDIEN NODIG, DAT DE APPARATUUR AANGESLOTEN MAG WORDEN.

KLASSE A APPARATUUR IS NIET BEDOELD VOOR GEBRUIK OP WOONLOCATIES WAAR ELEKTRISCHE ENERGIE WORDT GELEVERD DOOR HET OPENBARE LAAGSPANNINGS- DISTRIBUTIENET. DERGELIJKE LOCATIES KUNNEN PROBLEEMEN OPLEVEREN BIJ HET WAARBORGEN VAN ELEKTROMAGNETISCHE COMPABILITEIT VANWEGE ZOWEL GELEIDE- ALS UITGESTRAALDE STORINGEN.

2.2 AANSLUITEN VAN DE STROOMBRON OP DE MOTOR-GENERATOR-SET

Dit lasapparaat is ontworpen om te worden gebruikt met de Motor-generator-set, om het lasapparaat van voldoende stroom te voorzien tijdens de lasbewerkingen.

Voordat u het lasapparaat aansluit op de Motor-generator-set, dient u ervoor te zorgen dat aan de volgende eisen is voldaan:

1. Op het contact van de Motor-generator-set kan de stroomstekker van het lasapparaat worden aangesloten
2. De uitvoer van de Motor-generator-set levert sinusvormige wisselspanning met een nominale RMS-waarde van 230 V
3. De Motor-generator-set is in staat om de juiste toevoerstrom / vermogen te leveren dat noodzakelijk is voor het lassen.

2.3 AANSLUITING KLAARMAKEN UITRUSTINGVOOR HET LASSEN MET BEKLEDE ELEKTRODE

• SCHAKEL HET LASAPPARAAT UIT ALVORENS DE AANSLUITINGEN UIT TE VOEREN.

Sluit de lasaccessoires zorgvuldig aan ter voorkoming van krachtverlies.

Volg zorgvuldig de veiligheidsvoorschriften op die beschreven staan in het VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. Bevestig de gewenste elektrode op de elektrodentang.
2. Sluit de connector van de massakabel aan op de minklem (-) (Ref.6 - Figuur 1 Pag. 3.) en de tang nabij het punt waar gelast moet worden.
3. Sluit de connector van de elektrodentang aan op de plusklem (+) (Ref.5 - Figuur 1 Pag. 3.) .

OPGELET: DE OP DEZE MANIER AANGESLOTEN CONNECTOREN BRENGEN RECHTE POLARITEIT TEWEEG; VOOR OMGEKEERDE POLARITEIT DE AANSLUITING OMKEREN. CONNECTOR VAN DE MASSAKABEL OP PLUSKLEM (+) EN DIE VAN DE ELEKTRODENTANG OP DE MINKLEM (-).

4. Stel het amperage van de lasstroom in met behulp van de ampère-keuzeschakelaar (Ref. 2 - Figuur 1 Pag. 3.) .
5. Druk om de generator in te schakelen op de lichtknop (Ref. 1 - Figuur 1 Pag. 3.)

N.B. Uitschakelen van de generator tijdens het lassen kan het apparaat ernstig beschadigen.lassen kan het apparaat ernstig beschadigen.

2.4 REDUCTIE VAN EMV IN DE WERKPLAATS

ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN KUNNEN VAN INVLOED ZIJN OP DE WERKING VAN PACEMAKERS.

Hoge stroom die door de laskabels stroomt tijdens de lashandeling veroorzaakt een vorming van elektromagnetische velden. Om de intensiteit van deze velden in de werkplaats te reduceren (indien nodig), kunt u gebruik maken van de volgende procedures:

1. Houd de kabels bij elkaar door ze om elkaar heen te draaien of ze met plakband aan elkaar te plakken.
2. Leg de kabels aan één kant en uit de buurt van degene die het apparaat bedient.
3. Draai of leg geen kabels rond uw lichaam.
4. Houd de lasvermogensbron en de kabels zo ver mogelijk uit de buurt van degene die het apparaat bedient.
5. Sluit de aardklem zo dicht mogelijk aan op het te lassen gebied van het voorwerp.

2.5 GEBRUIKSBEPERKINGEN

Deze apparatuur is ontwikkeld voor gebruik onder standaard werk- en omgevingsomstandigheden.

Ten einde het volledige operationele vermogen te garanderen; om gevaar en mogelijke schade aan de apparatuur te voorkomen, altijd de volgende aanbevelingen opvolgen:

1. Gebruik de apparatuur niet op plaatsen met extreem lage of hoge omgevingstemperatuur.
2. Gebruik de apparatuur niet op plaatsen waar gevaarlijke, ontbrandbare en/of explosieve gassen aanwezig zijn.
3. Vermijd contact van de apparatuur met water; gebruik de apparatuur niet buiten wanneer het regent en/of sneeuwt.
4. Gebruik de lasvermogensbron nooit voor het smelten van pijpen; deze apparatuur is uitsluitend ontworpen voor laswerkzaamheden.

3.0 FUNCTIES

3.1 PANEEL VOORKANT - PANEEL ACHTERKANT

Figuur 1.



1. Sluit op de minklem (-) (Ref. 6 - Afb. 1 pag. 3) de massakabel aan die bestemd is voor het te lassen deel.
2. Sluit op de plusklem (+) (Ref.5 - Figuur 1 Pag. 3.) de kabel aan die bestemd is voor de lasbrander. Wanneer deze twee aansluitingen niet correct zijn uitgevoerd kan dit tot krachtverlies en oververhitting leiden.
3. Kies met de knop (Ref. 2 de voor het lassen benodigde stroomwaarde. - Figuur 1 Pag. 3.)
4. De lichtknop (Ref. 1 - Figuur 1 Pag. 3.) brandt wanneer de generator gereed is om te starten met het lasproces.
5. Wanneer het gele controlelampje (Ref. 3 - Figuur 1 Pag. 3.) op het paneel aan de voorkant gaat branden, betekent dit dat er zich een storing heeft voorgedaan in de werking van het apparaat.

Mogelijke statussen van de apparaat, aangegeven door de tweekleurige LED op het voorpaneel:

KLEUR LED	AANGEGEVEN STATUS
GROEN-GEEL	Initialiseringsstatus

GROEN	Stroom aan / Gereed
GEEL (ONONDERBROKEN)	Thermisch alarm / Oververhitting
GEEL (KNIPPEREND)	Abnormale status / Neem contact op met de klantenservice

4.0 ONDERHOUD

OPGELET: HAAL DE STEKKER UIT HET STOPCONTACT ALVORENS ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN UIT TE VOEREN.

Wanneer het apparaat onder zware omstandigheden werkt moeten de onderhoudsintervallen verkort worden.

Voer elke drie (3) maanden onderstaande werkzaamheden uit:

1. Vervang onleesbare etiketten.
2. Reinig de laskoppen en zet ze stevig vast.
3. Repareer of vervang beschadigde voedings- en laskabels.

Voer elke zes (6) maanden onderstaande werkzaamheden uit:

Maak de binnenkant van de generator stofvrij. Doe dit vaker wanneer de werkomgeving zeer stoffig is.

1.0	DESCRIERE ȘI CARACTERISTICI TEHNICE	2
1.1	DESCRIERE	2
1.2	CARACTERISTICI TEHNICE	2
1.3	DUTY CYCLE	2
1.4	CURBE VOLT - AMPERE	2
1.5	CLASIFICARE EMC	2
2.0	INSTALAREA	2
2.1	CONECTAREA APARATULUI DE SUDURĂ LA REȚEAUA DE ALIMENTARE	2
2.2	CONECTAREA SURSEI DE ALIMENTARE LA SETUL MOTOR-GENERATOR	2
2.3	CONECTAREA PREGĂTIREA APARATULUI PENTRU SUDURĂ CU ELECTROD ÎNVELIT	2
2.4	REDUCEREA INTERFERENȚELOR ELECTROMAGNETICE LA LOCUL DE MUNCĂ	3
2.5	RESTRIȚII DE UTILIZARE	3
3.0	FUNȚII	3
3.1	PANOUL ANTERIOR - PANOUL POSTERIOR	3
4.0	ÎNȚREȚINEREA	3
	LISTA PIESE COMPONENTE	I - II
	SCHEMA ELECTRICA	V

1.0 DESCRIERE ȘI CARACTERISTICI TEHNICE

1.1 DESCRIERE

Aparatul este un generator modern de curent continuu pentru sudarea metalelor, născut datorită aplicării inverterului. Această tehnologie specială a permis construirea unor generatoare compacte și ușoare, cu prestații de înalt nivel. Posibilitatea reglării, randamentul ridicat și un consum energetic redus îl fac să fie un instrument de lucru optim, adecvat pentru sudura cu electrod.

1.2 CARACTERISTICI TEHNICE

PLĂCUȚA CU DATELE TEHNICE 150 A

PRIMAR	
Tensiune monofazată	230 V
Frecvență	50 Hz / 60 Hz
Consum efectiv	11 A
Consum maxim	35 A
SECUNDAR	
Tensiune în gol	69 V
Curent de sudură	10 A ÷ 150 A
Ciclu de lucru 10%	150 A
Ciclu de lucru 60%	70 A
Ciclu de lucru 100%	55 A
Indice de protecție	IP 23
Clasă de izolare	H
Greutate	Kg 3,8
Dimensiuni	220 x 120 x 320
Normative	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 DUTY CYCLE

"Duty cycle" este procentul din 10 minute în care aparatul de sudură poate suda la curentul său nominal, considerând o temperatură ambiantă de 40° C, fără intervenția dispozitivului de protecție termostatică.

Dacă acesta intervine, se recomandă să așteptați cel puțin 15 minute, astfel încât aparatul de sudură să se poată răci, iar înainte de a suda din nou reduceți amperajul sau "duty cycle" (vezi pagina III).

1.4 CURBE VOLT - AMPERE

Curbele Volt-Ampere indică curentul maxim și tensiunea de ieșire pe care le poate furniza aparatul de sudură (vezi pagina IV).

1.5 CLASIFICARE EMC

Acest echipament este dezvoltat pentru a îndeplini cerințele stricte CISPR.

2.0 INSTALAREA

IMPORTANT: ÎNAINTE DE A CONECTA, PREGĂTI SAU UTILIZA APARATUL, CITIȚI CU ATENȚIE NORME DE SIGURANȚĂ.

2.1 CONECTAREA APARATULUI DE SUDURĂ LA REȚEAUA DE ALIMENTARE

Dezactivarea aparatului de sudură în timpul procesului de sudură poate provoca deteriorarea gravă a acestuia.

Asigurați-vă că priza de alimentare este dotată cu siguranța fuzibilă indicată în tabelul tehnic situat pe generator. Toate modelele de generator prevăd o compensare a variațiilor din rețea. Pentru o variație de +/-10% se obține o variație a curentului de sudură de +/-0,2%.

AVERTISMENT: ACEST ECHIPAMENT NU ESTE CONFORM CU EN 61000-3-12. DACĂ ESTE CONECTAT LA O REȚEA PUBLICĂ DE ALIMENTARE DE JOASĂ TENSIUNE, ESTE RESPONSABILITATEA INSTALATORULUI SAU A UTILIZATORULUI ECHIPAMENTULUI SĂ SE ASIGURE, ÎN URMA CONSULTĂRII CU OPERATORUL REȚELEI DE DISTRIBUȚIE, DACĂ ESTE NECESAR, CĂ RESPECTIVUL ECHIPAMENT POATE FI CONECTAT.

ECHIPAMENTELE DE CLASĂ A NU SUNT DESTINATE UTILIZĂRII ÎN LOCAȚII REZIDENȚIALE UNDE ENERGIA ELECTRICĂ ESTE FURNIZATĂ PRINTR-UN SISTEM PUBLIC DE ALIMENTARE DE JOASĂ TENSIUNE. ASTFEL DE LOCAȚII POT PUNE PROBLEME ÎN ASIGURAREA COMPATIBILITĂȚII ELECTROMAGNETICE, DIN CAUZA PERTURBAȚIILOR TRANSMISE SAU IRADIATE.

2.2 CONECTAREA SURSEI DE ALIMENTARE LA SETUL MOTOR-GENERATOR

Acest aparat de sudare este conceput pentru a utiliza setul Motor-generator pentru a asigura alimentarea corespunzătoare în timpul operațiilor de sudare. Înainte de a conecta aparatul de sudare la setul Motor-generator, asigurați-vă că sunt îndeplinite următoarele cerințe:

1. Racordul de ieșire a setului Motor-generator permite conectarea fișei de alimentare a aparatului de sudare.
2. Racordul setului Motor-generator produce tensiune sinusoidală alternativă cu valoare RMS (valoare pătratică medie) nominală de 230 V.
3. Setul Motor-generator este capabil să livreze curentul/puterea de alimentare corespunzător(are) necesar(ă) operației de sudare.

2.3 CONECTAREA PREGĂTIREA APARATULUI PENTRU SUDURĂ CU ELECTROD ÎNVELIT

STINGEȚI APARATUL DE SUDURĂ ÎNAINTE DE A EFECTUA CONEXIUNILE.

Conectați cu grijă accesoriile de sudură pentru a evita pierderile de putere.

Respectați cu strictețe normele de siguranță.

1. Montați electrodul ales pe cleștele portelectrod.
2. Conectați conectorul cablului de masă la borna rapidă negativă (-) (Pct. 6 - Figura 1 Pag. 3.) iar cleștele acestuia în apropierea zonei ce trebuie sudată.
3. Conectați conectorul cleștelui portelectrod la borna rapidă pozitivă (+) (Pct. 5 - Figura 1 Pag. 3.)

ATENȚIE: CONEXIUNEA ACESTOR DOUĂ CONECTOARE, EFECTUATĂ ÎN ACEST MOD, VA AVEA CA REZULTAT O SUDURĂ CU POLARITATE DIRECTĂ; PENTRU A AVEA O SUDURĂ CU POLARITATE INVERSĂ, INVERSAȚI CONEXIUNEA: CONECTORUL CABLULUI DE MASĂ LA BORNA RAPIDĂ POZITIVĂ (+), IAR CONECTORUL CLEȘTELUI PORTELECTROD LA BORNA NEGATIVĂ (-).

4. Reglați curentul de sudură prin intermediul selectorului pentru amperaj (Pct. 2 - Figura 1 Pag. 3.)
5. Aprindeți generatorul apăsând pe întrerupătorul luminos (Pct. 1 - Figura 1 Pag. 3.)

N.B. Stingerea generatorului în faza de sudură poate provoca defectarea gravă a aparatului. Generatorul e dotat cu un dispozitiv (Antisticking) care dezactivează puterea în caz de scurtcircuit în ieșire sau de lipire a electrodului și permite desprinderea sa de piesă cu ușurință.

Acest dispozitiv intră în funcțiune când generatorul e alimentat, deci și în timpul perioadei de verificare inițială, de aceea orice introducere de sarcină sau scurtcircuit în această perioadă este interpretat ca o anomalie care duce la dezactivarea puterii în ieșire.

2.4 REDUCEREA INTERFERENȚELOR ELECTROMAGNETICE LA LOCUL DE MUNCĂ.

CÂMPURILE ELECTROMAGNETICE POT AFECTA OPERAREA STIMULATORULUI CARDIAC.

Tensiunea înaltă care trece prin cablurile de sudură în timpul operației de sudură cauzează generarea câmpurilor electromagnetice. Pentru a reduce intensitatea acestor câmpuri la locul de muncă (dacă este necesar), urmați procedurile de mai jos:

1. Țineți cablurile apropiate unul de celălalt prin răsucirea lor sau înfășurarea cu bandă.
2. Aranjați cablurile într-o parte și la distanță de operator.
3. Nu înfășurați cablurile în jurul corpului dumneavoastră.
4. Țineți sursa de alimentare a instalației de sudură și cablurile la distanță cât mai mare posibil de operator.
5. Conectați cablul de alimentare la piesa de lucru, cât mai aproape posibil de zona de sudură.

2.5 RESTRIȚII DE UTILIZARE

Acest echipament este conceput pentru a fi utilizat respectând standardele operaționale și condițiile privind mediul de utilizare. Pentru a asigura capacitatea operațională totală și pentru a evita pericolele și posibilitatea de deteriorare a echipamentului, vă rugăm respectați următoarele recomandări:

1. Nu utilizați acest echipament în zone cu temperaturi extrem de joase sau extrem de ridicate.
2. Nu utilizați acest echipament în zone în care se află gaze periculoase, inflamabile și/sau explozive.
3. Evitați contactul echipamentului cu apa; nu utilizați echipamentul în exterior când plouă și/sau ninge.
4. Nu utilizați niciodată sursa de alimentare a sudurii pentru dezghețarea țevilor; acest echipament este destinat doar sudurilor.

3.0 FUNȚII

3.1 PANOUL ANTERIOR - PANOUL POSTERIOR

Figura 1.



1. Conectați la borna negativă (-) (Pct. 6 - Figura 1 Pag. 3.) cablul de masă îndreptat către piesa de sudat.
2. Conectați la borna pozitivă (+) (Pct. 5 - Figura 1 Pag. 3.) cablul direct al torței. Strângerea neadecvată a acestor două conexiuni poate duce la pierderi de putere și la supraîncălzire.
3. Selectați cu ajutorul butonului (Pct. 2 - Figura 1 Pag. 3.) cantitatea de curent necesară pentru sudură.
4. Întrerupătorul luminos (Pct. 1 - Figura 1 Pag. 3.) e aprins când generatorul e gata pentru a începe procesul de sudură.
5. Aprinderea ledului galben (Pct. 3 - Figura 1 Pag. 3.) , situat pe panoul anterior, indică apariția unei anomalii care împiedică funcționarea aparatului stări posibile.

Stări posibile ale echipamentului indicate de LED-ul bicolor de pe panoul frontal:

CULOARE LED	STARE INDICATĂ
VERDE-GALBEN	Stare de inițializare
VERDE	Pornit / Pregătit
Galben (CONTINUU)	Alarmă termică / Supraîncălzire
GALBEN (LUMINARE INTERMITENTĂ)	Stare anormală / Contactați departamentul service

4.0 ÎNTREȚINEREA

ATENȚIE: DECONECTAȚI ȘTECHERUL DE ALIMENTARE ÎNAINTE DE A EFECTUA OPERAȚII DE ÎNTREȚINERE.

Frecvența cu care se execută operațiile de întreținere trebuie să fie mărită în condiții dificile de utilizare.

O dată la fiecare trei (3) luni executați următoarele operațiuni:

1. Înlocuiți etichetele care nu mai pot fi citite.
2. Curățați și strângeți terminalele de sudură.
3. Reparați sau înlocuiți cablurile de alimentare și de sudură deteriorate.

O dată la fiecare șase (6) luni executați următoarele operațiuni:

Curățați de praf interiorul generatorului: Măriți frecvența cu care se efectuează aceste operații când se lucrează în medii pline de praf.

1.0	TECHNICKÝ POPIS	2
1.1	POPIS	2
1.2	TECHNICKÉ PARAMETRE	2
1.3	PRACOVNÝ CYKLUS A PREHRIATIE	2
1.4	VOLT-AMPÉROVÉ CHARAKTERISTIKY	2
1.5	ZATRIEDENIE PODĽA ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITY	2
2.0	INŠTALÁCIA	2
2.1	PRIPOJENIE ZVÁRAČKY K NAPÁJACEJ SIETI	2
2.2	PRIPOJENIE NAPÁJACIEHO ZDROJA K SÚPRAVE S MOTOROVÝM GENERÁTOROM	2
2.3	ZAPOJENIE A PRÍPRAVA ZARIADENIA PRE ZVÁRANIE S OBAĽOVANOU ELEKTRÓDOU	2
2.4	OBMEDZENIE ELEKTROMAGNETICKÉHO POĽA NA PRACOVNOM MIESTE.	3
2.5	OBMEDZENIA POUŽITIA	3
3.0	FUNKCIE	3
3.1	PREDNÝ PANEL - ZADNÝ PANEL	3
4.0	ÚDRŽBA	3
	ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV	I - II
	ELEKTRICKÁ SCHÉMA	V

1.0 TECHNICKÝ POPIS

1.1 POPIS

Sústavu tvorí moderný generátor jednosmerného prúdu určený na zváranie kovov vyvinutý použitím invertora. Táto špeciálna technológia umožňuje stavbu kompaktných generátorov s nízkou hmotnosťou a vysokým výkonom. Vďaka ich schopnosti regulácie, účinnosti a energetickej spotrebe sú vynikajúcim pracovným nástrojom vhodným na zváranie obalenými elektródami.

1.2 TECHNICKÉ PARAMETRE

ŠTÍTKOVÉ ÚDAJY 150 A

PRIMÁR	
Jednofázové elektrické pripojenie	230 V
Frekvencia	50 Hz / 60 Hz
Účinná spotreba	11 A
Najvyššia spotreba	35 A
SEKUNDÁR	
Svorkové napätie	69 V
Zvárací prúd	10 A ÷ 150 A
Pracovný cyklus 10%	150 A
Pracovný cyklus 60%	70 A
Pracovný cyklus 100%	55 A
Trieda ochrany	IP 23
Trieda izolácie	H
Hmotnosť	Kg 3,8
Rozmery	220 x 120 x 320
Európske normy	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 PRACOVNÝ CYKLUS A PREHRIATIE

Pracovný cyklus je údaj v percentách z 10 minút pri teplote okolia 40 °C, počas ktorých jednotka môže zvärať pri menovitom výkone bez prehriatia. Ak sa jednotka prehreje, výkon sa zastaví a kontrolka prehriatia sa rozsvieti. V takejto situácii počkajte 15 minút, kým jednotka vychladne. Znížte prúd, napätie alebo obmedzte pracovný cyklus pred začiatkom ďalšieho zvárania (pozrite stranu III).

1.4 VOLT-AMPÉROVÉ CHARAKTERISTIKY

Voltampérové charakteristiky ukazujú najvyššie voltové a ampérové výkonové schopnosti zväracieho napájacieho zdroja. Krivky iných nastavení patria pod zobrazené krivky (pozrite stranu IV).

1.5 ZATRIEDENIE PODĽA ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITY

Toto zariadenie je vyvinuté tak, že spĺňa prísne limity Triedy A podľa predpisov CISPR.

2.0 INŠTALÁCIA

DÔLEŽITÉ: PRV NEŽ SA ZARIADENIE ZAPOJÍ, PRIPRAVÍ ALEBO POUŽIJE, TREBA SI POZORNE PREČITAŤ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY.

2.1 PRIPOJENIE ZVÁRAČKY K NAPÁJACEJ SIETI

Deaktivovať zväračku počas zväracieho procesu, ktorý by mohol zapríčiniť jej vážne poškodenie.

Uistiť sa, či koncovka napájania má tavnú poistku uvedenú v technickej tabuľke na generátore. Všetky modely generátora majú možnosť kompenzovať kolísanie siete. Pre zmenu +10% sa dosiahne kolísanie zväracieho prúdu +0,2%.

VAROVANIE: TOTO ZARIADENIE NIE JE V SÚLADE S EN 61000-3-12. AK JE PRIPOJENÉ K SYSTÉMU VEREJNÝCH SIETÍ NÍZKEHO NAPÁTIA, JE ZODPOVEDNOSŤU OSOBY INŠTALUJÚCEJ ZARIADENIE ALEBO POUŽÍVATEĽA ZARIADENIA UBEZPEČIŤ SA, V PRÍPADE POTREBY PROSTREDNÍCTVOM KONZULTÁCIE S PREVÁDZKOVATEĽOM DISTRIBUČNEJ SÚSTAVY, ČI MÔŽE BYŤ ZARIADENIE ZAPOJENÉ.

TOTO ZARIADENIE TRIEDY A NIE JE URČENÉ PRE POUŽITIE V OBYTNÝCH OBLASTIACH, KDE JE ELEKTRICKÁ ENERGIA POSKYTOVANÁ Z VEREJNEJ NÍZKONAPÄŤOVEJ SIETE. MÔŽU VZNIKNUŤ POTENCIÁLNE PROBLÉMY PRI ZABEZPEČENÍ ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITY Z DÔVODU RUŠENIA VEDENÍM A VÝŽAROVANÍM.

2.2 PRIPOJENIE NAPÁJACIEHO ZDROJA K SÚPRAVE S MOTOROVÝM GENERÁTOROM

Tento zvärací stroj je navrhnutý tak, aby umožnil použitie súpravy s motorovým generátorom (motor-generátorom) a poskytol prímerné napájanie zväraciemu stroju počas zväracích prác. Pred pripojením zväracieho stroja ku súprave s motorovým generátorom sa presvedčte, či sú splnené nasledovné požiadavky:

1. Výstupná zásuvka súpravy motorového generátora umožňuje pripojenie napájacej zástrčky zväracieho stroja.
2. Výstup súpravy motorového generátora poskytuje striedavé sínusoidálne napätie s účinnou hodnotou 230 V.
3. Súprava motorového generátora je schopná poskytnúť primeraný napájací prúd/výkon potrebný pre zväracie práce.

2.3 ZAPOJENIE A PRÍPRAVA ZARIADENIA PRE ZVÁRANIE S OBALOVANOU ELEKTRÓDOU

• PRED ZAPOJENÍM VYPNÚŤ ZVÁRAČKU

Zapojiť presne zväracie príslušenstvo, aby sa vyhol stratám na výkone. Pozorne sa pridržať bezpečnostných pokynov.

1. Namontovať na kliešte držiaka elektródy vybranú elektródu.
2. Zapojiť konektor uzemňovacieho vodiča k rýchlej zápornej svorke a jeho kliešte blízko zväracieho priestoru (bod 6 - Obrázok 1 Strana 3.).
3. Zapojiť konektor klieští držiaka elektródy k rýchlej kladnej svorke (bod 5 - Obrázok 1 Strana 3.).

POZOR: VÝSLEDKOM TAKTO VYKONANÉHO ZAPOJENIA TÝCHTO DVOCH KONEKTOROV BUDE ZVAROVANIE S PRIAMOU POLARITOU; ABY STE DOSIAHLI ZVAROVANIE S NEPRIAMOU POLARITOU, UROBTE ZAPOJENIE NAOPAK: KONEKTOR UZEMŇOVACIEHO KÁBLA ZAPOJTE K POHOTOVOSTNEJ POZITÍVNEJ SVORKE (+) A KONEKTOR DRŽIAKA SO ŠTÍPCOM NA UCHYTENIE ELEKTRÓDY K NEGATÍVNEJ SVORKE (-).

4. Regulovať zvärací prúd prostredníctvom enkódera (bod 2 - Obrázok 1 Strana 3.).
5. Zapnúť generátor stlačením svetelného vypínača (bod 1 - Obrázok 1 Strana 3.).

POZN. Vypnutie generátora počas zvarovania by mohlo spôsobiť vážne poškodenie zariadenia.

Generátor je vybavený zariadením (Antisticking), ktoré vyraduje príkon v prípade skratu na výstupe alebo v prípade privarenia elektródy a umožňuje jej jednoduché uvoľnenie. Toto zariadenie sa aktivuje pri napájaní generátora, teda aj počas začiatočného overovania podmienok, preto akékoľvek preťaženie alebo skrat v uvedenej dobe sa signalizuje ako odchýlka, čo znemožní príkon z generátora.

2.4 OBMEDZENIE ELEKTROMAGNETICKÉHO POĽA NA PRACOVNOM MIESTE.

ELEKTROMAGNETICKÉ POLE MÔŽE OVPLYVNIŤ PRÁCU KARDIOSTIMULÁTORA.

Vysoký prúd, ktorý tečie zväracími káblami počas zväracích prác, spôsobí vytváranie elektromagnetických polí. Použitím nasledovných postupov znížite intenzitu týchto polí na pracovnom mieste (ak to je potrebné):

1. Káble udržiavajte uložené blízko seba ich namotáním alebo spletením.
2. Káble uložte na jednu stranu mimo pracovníka.
3. Káble neomotajte okolo svojho tela, ani ich nemajte prevesené.
4. Zdroj zväracieho prúdu a káble udržiavajte od pracovníka tak ďaleko, ako je to ešte praktické.
5. Uzemňovaciu svorku pripojte ku miestu zvärania čo najbližšie.

2.5 OBMEDZENIA POUŽITIA

Toto zariadenie sa navrhlo na použitie pri bežných podmienkach práce a prostredia. Úplnú pracovnú kapacitu zaistíte, nebezpečenstvu a možnosti poškodenia zariadenia sa vyhnete, ak budete vždy dodržiavať nasledovné odporúčania:

1. Zariadenie nepoužívajte v miestach s mimoriadne nízkou alebo vysokou teplotou okolia.
2. Zariadenie nepoužívajte v miestach s prítomnosťou nebezpečných, horľavých a/alebo výbušných plynov.
3. Zabráňte styku zariadenia s vodou; zariadenie nepoužívajte vonku, ak prší a/alebo sneží.
4. Zariadenie nikdy nepoužívajte na rozmrazovanie potrubi; toto zariadenie je navrhnuté výhradne na zväranie.

3.0 FUNKCIE

3.1 PREDNÝ PANEL - ZADNÝ PANEL

Obrázok 1.



1. Zapojte k negatívnej svorke (-) (bod 6 - Obrázok 1 Strana 3.) uzemňovací kábel, ktorý vedie k zvarovanému predmetu.
2. Zapojte k pozitívnej svorke (+) (bod 5(bod 2 - Obrázok 1 Strana 3.)) kábel horáka.

NESPRÁVNE UPEVNENIE TÝCHTO DVOCH ZAPOJENÍ BY MOHLOSPÔSOBIŤ STRATY NA VÝKONE A PREHRIATIE.

3. Pomocou ovládača (bod 2 - Obrázok 1 Strana 3.) nastavte výkon prúdu potrebný na zvarovanie.
4. Svetelný vypínač (bod 1 - Obrázok 1 Strana 3.) sa rozsvieti, keď je generátor pripravený na začatie zvarovania.
5. Zapnutie transparentnej kontrolky (bod 3 - Obrázok 1 Strana 3.), ktorá je umiestnená na prednom paneli, znamená, že došlo k nejakej chybe, ktorá bráni činnosti zariadenia.

Možné stavy zariadenia, zobrazované na prednom paneli dvojfarebnou LED diódou.

FARBA LED DIÓDY	ZOBRAZENÝ STAV
ŽLTÁ-ZELENÁ	Štartovanie
ZELENÁ	Zapnuté / Pripravené

ŽLTÁ (SVIETI)	Teplotná signalizácia / Prehriatie
ŽLTÁ (BLIKÁ)	Chybový stav/ Spojte sa so servisom

4.0 ÚDRŽBA

POZOR: ODPOJIŤ KONCOVKU NAPÁJANIA A TEDA POČKAŤ ASPOŇ MINÚT PRV, NEŽ SA USKUTOČNÍ AKYKOLIEVK ZÁSAH ÚDRŽBY. POČET ZÁSAHOV ÚDRŽBY SA MUSÍ ZVYŠOVAŤ V ŤAŽSÍCH PODMIENKACH POUŽÍVANIA.

Každé tri (3) mesiace vykonať nasledovné pracovné operácie:

1. Vymeniť nálepky, ktoré sa nedajú čítať.
2. Očistiť a utiahnuť koncové kusy zvärania.
3. Opraviť alebo vymeniť poškodené zväracie vodiče.

Každých šesť (6) mesiacov vykonať nasledovné pracovné operácie:

Očistiť od prachu vnútro generátora tak, že sa prefúkne suchým vzduchom. Zvyšší počet prefukov, keď sa pracuje vo veľmi prašnom prostredí.

1.0	TECHNICKÝ POPIS	2
1.1	POPIS	2
1.2	TECHNICKÉ PARAMETRY	2
1.3	PRACOVNÍ CYKLUS A PŘEHŘÁTÍ	2
1.4	VOLT-AMPÉROVÉ CHARAKTERISTIKY	2
1.5	ZATŘÍDĚNÍ PODLE ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITY	2
2.0	INSTALACE	2
2.1	PŘIPOJENÍ SVÁŘEČKY K NAPÁJECÍ SÍTI	2
2.2	PŘIPOJENÍ NAPÁJECÍHO ZDROJE K SOUPRAVĚ S MOTOROVÝM GENERÁTOREM	2
2.3	ZAPOJENÍ A PŘÍPRAVA ZAŘÍZENÍ PRO SVÁŘENÍ S OBALOVANOU ELEKTRODOU	2
2.4	OMEZENÍ ELEKTROMAGNETICKÉHO POLE NA PRACOVNÍM MÍSTĚ	3
2.5	OMEZENÍ POUŽITÍ	3
3.0	FUNKCE	3
3.1	PŘEDNÍ PANEL - ZADNÍ PANEL	3
4.0	ÚDRŽBA	3
	SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ	I - II
	ELEKTRICKÁ SCHÉMA	V

1.0 TECHNICKÝ POPIS

1.1 POPIS

Soustavu tvoří moderní generátor jednosměrného proudu určený na sváření kovů vyvinutý použitím invertoru. Tato speciální technologie umožňuje stavbu kompaktních generátorů s nízkou hmotností a vysokým výkonem. Vzhledem k jejich schopnosti regulace, účinnosti a energetické spotřebě jsou vynikajícím pracovním nástrojem vhodným na sváření obalenými elektrodami.

1.2 TECHNICKÉ PARAMETRY

ŠTÍTEK S ÚDAJI 150 A

PRIMÁRNÍ STRANA	
Jednofázové elektrické připojení	230 V
Frekvence	50 Hz / 60 Hz
Účinná spotřeba	11 A
Nejvyšší spotřeba	35 A
SEKUNDÁRNÍ STRANA	
Svorkové napětí	69 V
Svářecí proud	10 A ÷ 150 A
Pracovní cyklus 10%	150 A
Pracovní cyklus 60%	70 A
Pracovní cyklus 100%	55 A
Třída ochrany	IP 23
Třída izolace	H
Hmotnost	Kg 3,8
Rozměry	220 x 120 x 320
Normy	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 PRACOVNÍ CYKLUS A PŘEHŘÁTÍ

Pracovní cyklus je údaj v procentech z 10 minut při teplotě okolí 40 °C, v době kterých jednotka může svářet při jmenovitém výkonu bez přehřátí. Jestli se jednotka přehřeje, výkon se vypne a kontrolka přehřátí se rozsvítí. V takovéto situaci vyčkejte 15 minut, pokud jednotka vychladne. Snižte proud, napětí anebo obmezte pracovní cyklus před začátkem dalšího sváření (podívejte se na stranu III).

1.4 VOLT-AMPÉROVÉ CHARAKTERISTIKY

Volt - ampérové charakteristiky ukazují nejvyšší napěťové a proudové výkonové schopnosti svářecího napájecího zdroje. Křivky jiných nastavení patří pod zobrazené křivky (podívejte se na stranu IV).

1.5 ZATŘÍDĚNÍ PODLE ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITY

Zařízení je vyvinuté tak, že splňuje přísné limity Třídy A podle předpisu CISPR.

2.0 INSTALACE

DŮLEŽITÉ: DŘÍV NEŽ SE ZAŘÍZENÍ ZAPOJÍ, PŘIPRAVÍ ANEBU POUŽÍJE, JE POTŘEBNÉ SI POZORNĚ PREČÍST BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY.

2.1 PŘIPOJENÍ SVÁŘEČKY K NAPÁJECÍ SÍTI

Vypnout svářečku v době svářecího procesu, který by mohl zapříčinit její vážné poškození.

Ujistit se, zda zásuvka napájení má tavnou pojistku uvedenou v technické tabulce na generátoru. Všechny modely generátoru

mají možnost kompenzovat kolísání sítě. Pro změnu +/-10% se dosáhne kolísání svářecího proudu +/-0,2%.

VAROVÁNÍ: TOTO ZAŘÍZENÍ NENÍ V SOULADU S EN 61000-3-12. POKUD JE PŘIPOJENO K SYSTÉMU VEŘEJNÝCH SÍTÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ, JE ODPOVĚDNOSTÍ OSOBY INSTALUJÍCÍ ZAŘÍZENÍ NEBO UŽIVATELE ZAŘÍZENÍ ZABEZPEČIT, V PŘÍPADĚ POTŘEBY PROSTŘEDNICTVÍM KONZULTACE S PROVOZOVATELEM DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY, ŽE ZAŘÍZENÍ MŮŽE BÝT PŘIPOJENO.

TOTO ZAŘÍZENÍ TŘÍDY A NENÍ URČENO PRO POUŽITÍ V OBYTNÝCH OBLASTECH, KDE JE ELEKTRICKÁ ENERGIE POSKYTOVANÁ Z VEŘEJNÉ NÍZKONAPĚTOVÉ SÍTĚ. MOHOU VZNIKAT POTENCIÁLNÍ PROBLÉMY PŘI ZAJIŠTĚNÍ ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITY Z DŮVODU RUŠENÍ VEDENÍM A VYZAŘOVÁNÍM.

2.2 PŘIPOJENÍ NAPÁJECÍHO ZDROJE K SOUPRAVĚ S MOTOROVÝM GENERÁTOREM

Tento svářecí stroj je navržen tak, aby umožnil použití soupravy s motorovým generátorem (motor-generátorem) a poskytl přiměřené napájení svářecímu stroji v době svářecích prací. Před připojením svářecího stroje k soupravě s motorovým generátorem se přesvědčte, zda li jsou splněny následující požadavky:

1. Výstupní zásuvka soupravy motorového generátoru umožňuje připojení napájecí zástrčky svářecího stroje.
2. Výstup soupravy motorového generátoru poskytuje střídané sinusoidní napětí s účinnou hodnotou 230 V.
3. Souprava motorového generátoru je schopna poskytnout přiměřený napájecí proud/výkon potřebný pro svářecí práce.

2.3 ZAPOJENÍ A PŘÍPRAVA ZAŘÍZENÍ PRO SVÁŘENÍ S OBALOVANOU ELEKTRODOU

• PŘED ZAPOJENÍM VYPNOUT SVÁŘEČKU

Svářecí příslušenství zapojit přesně, aby se zabránilo ztrátám na výkonu. Pozorně dodržovat bezpečnostní pokyny.

1. Zachytit do kleští držáku elektrody vybranou elektrodu.
2. Zapojit konektor uzemňovacího vodiče k záporné rychloupínací zásuvce (bod. 6 - Obrázek 1 Strana 3.) a jeho skřípec - kontakt umístit blízko svářecího předmětu.
3. Zapojit konektor kleští držáku elektrody ke kladné rychloupínací zásuvce (bod. 5 - Obrázek 1 Strana 3.).

POZOR: VÝSLEDKEM TAKTO PROVEDENÉHO ZAPOJENÍ TĚCHTO DVOU KONEKTORŮ BUDE SVÁŘENÍ S PŘÍMOU POLARITOU; ABYSTE DOSÁHLI SVÁŘENÍ S NEPŘÍMOU POLARITOU, UDĚLEJTE ZAPOJENÍ OPAČNĚ: KONEKTOR UZEMŇOVACÍHO KABELU ZAPOJTE K POHOTOVOSTNÍ KLDNÉ SVORCE (+) A KONEKTOR DRŽÁKU S KLEŠTĚMI NA UCHYCENÍ ELEKTRODY K ZÁPORNÉ SVORCE (-).

4. Svářecí proud se reguluje pomocí enkoderu (bod 2 - Obrázek 1 Strana 3.) .
5. Zapnout generátor stlačením prosvětleného vypínače (bod 1 - Obrázek 1 Strana 3.) .

POZN. Vypnutí generátoru v době sváření by mohlo způsobit závažné poškození zařízení.

Generátor je vybavený zařízením (Antisticking), které odpojuje příkon v případě zkratu na výstupu anebo v případě přilepení elektrody a umožňuje její jednoduché uvolnění. Toto zařízení se aktivuje při napájení generátoru, teda i v době počátečního ověřování podmínek, proto jakékoliv přetížení anebo zkrat v uvedené době se signalizuje jako odchylna, co znemožní příkon z generátoru.

2.4 OMEZENÍ ELEKTROMAGNETICKÉHO POLE NA PRACOVNÍM MÍSTĚ.

ELEKTROMAGNETICKÉ POLE MŮŽE OVLIVNIT PRÁCI KARDIOSTIMULÁTORU.

Vysoký proud, který teče svářecími kabely v době svářecích prací, způsobí vytváření elektromagnetických polí. Použitím následovných postupů snižte intenzitu těchto polí na pracovním místě (jak to je potřebné):

1. Kabely udržujte uložené blízko sebe jejich namotáním anebo spletením.
2. Kabely uložte na jednu stranu mimo pracovníka.
3. Kabely neomotávejte kolem svého těla, ani jich nemějte prověšené.
4. Zdroj svářecího proudu a kabely udržujte od pracovníka tak daleko, jako je to ještě praktické.
5. Uzemňovací svorku připojte k místu sváření co nejbliže.

2.5 OMEZENÍ POUŽITÍ

Toto zařízení se navrhlo na použití při běžných podmínkách práce a prostředí. Úplnou pracovní kapacitu zajistíte, nebezpečnosti a možnosti poškození zařízení se vyhnete, když budete dodržovat následující doporučení:

1. Zařízení nepoužívejte v místech s mimořádně nízkou anebo vysokou teplotou okolí.
2. Zařízení nepoužívejte v místech s přítomností nebezpečných, hořlavých a/nebo výbušných plynů.
3. Zabraňte styku zařízení s vodou; zařízení nepoužívejte venku, jestli prší a/nebo sněží.
4. Zařízení nikdy nepoužívejte na rozmrazování potrubí; toto zařízení je navrhnuté výhradně na sváření.

3.0 FUNKCE

3.1 PŘEDNÍ PANEL - ZADNÍ PANEL

Obrázek 1.



1. Zapojte k záporné svorce (-) (bod 6 - Obrázek 1 Strana 3.) uzemňovací kabel, který vede k svářenému předmětu.
2. Zapojte k plusové svorce (+) (bod 5 - Obrázek 1 Strana 3.) kabel hořáku.

NESPRÁVNÉ KONTAKTY TĚCHTO DVOU ZAPOJENÍ BY MOHLY ZPŮSOBIT ZTRÁTY NA VÝKONU A PŘEHŘÁTÍ.

3. Pomocí ovládače (bod 2 - Obrázek 1 Strana 3.) nastavte výkon proudu potřebný na sváření.
4. Prosvětlený vypínač (bod 1 - Obrázek 1 Strana 3.) se rozsvítí, když je generátor připraven na zahájení sváření.
5. Zapnutí žluté kontrolky (bod 3 - Obrázek 1 Strana 3.), která je umístěná na předním panelu, znamená, že došlo k nějaké chybě, která brání činnosti zařízení.

Možné stavy zařízení, zobrazované na předním panelu dvojbarvnou LED diodou.

BARVA LED DIODY	ZOBRAZENÝ STAV
ŽLUTÁ-ZELENÁ	Startování
ZELENÁ	Zapnuté / Připravené
ŽLUTÁ (SVÍTÍ)	Teplotní signalizace / Přehřátí

ŽLUTÁ (BLIKÁ)

Chybový stav/ Vyhledejte servis

4.0 ÚDRŽBA

POZOR: ODPOJIT KONCOVKU NAPÁJENÍ A POČKAT ALESPŮN 5 MINUT DŘÍVE, NEŽ SE USKUTEČNÍ JAKÝKOLIV ZÁSAH ÚDRŽBY. POČET ZÁSAHŮ ÚDRŽBY SE MUSÍ ZVÝŠOVAT V TĚŽŠÍCH PODMÍNKÁCH POUŽÍVÁNÍ.

Každé tri (3) měsíce vykonat následující pracovní operace:

1. Vyměnit nálepky, které jsou nečitelné.
2. Očistit a dotáhnout koncové kusy sváření.
3. Opravit anebo vyměnit poškozené svářecí vodiče.

Každých šest (6) měsíců vykonat následující pracovní operace:

Očistit od prachu vnitřek generátoru tak, že se profoukne suchým vzduchem. Zvýšit počet čištění, když se pracuje ve velice prašném prostředí.

1.0	OPIS I CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE	2
1.1	OPIS	2
1.2	CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE	2
1.3	DUTY CYCLE	2
1.4	KRZYWE VOLT - AMPER	2
1.5	KLASYFIKACJA ZGODNIE Z KOMPATYBILNOŚCIĄ ELEKTROMAGNETYCZNĄ	2
2.0	INSTALACJA	2
2.1	PODŁĄCZENIE SPAWARKI DO SIECI ZASILAJĄCEJ	2
2.2	PODŁĄCZANIE ZASILANIA DO ZESTAWU Z GENERATOREM SPALINOWYM	2
2.3	PODŁĄCZENIE PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA DO SPAWANIA ELEKTRODĄ OTULONĄ	2
2.4	OGRANICZENIE POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W MIEJSCU PRACY.	3
2.5	OGRANICZENIA UŻYCIA	3
3.0	FUNKCJE	3
3.1	PANEL PRZEDNI - PANEL TYLNY	3
4.0	KONSERWACJA	3
	LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH	I - II
	SCHEMAT ELECTRYCZNY	V

1.0 OPIS I CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE

1.1 OPIS

Urządzenie jest nowoczesnym generatorem prądu stałego do spawania metali, stworzonym dzięki zastosowaniu inwertora. Ta specjalna technologia umożliwiła skonstruowanie generatorów o niewielkich wymiarach i ciężarze, ale wysokiej wydajności. Możliwość regulacji, wysoka wydajność i niewielkie zużycie energii elektrycznej sprawiają, że generator ten jest doskonałym narzędziem roboczym, nadającym się do spawania elektrodą otuloną.

1.2 CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE

TABLICZKA ZNAMIONOWA 150 A

GŁÓWNE	
Napięcie jednofazowe	230 V
Częstotliwość	50 Hz / 60 Hz
Zużycie rzeczywiste	11 A
Zużycie maksymalne	35 A
WTÓRNE	
Napięcie stanu jałowego	69 V
Prąd spawania	10 A ÷ 150 A
Cykl roboczy 10%	150 A
Cykl roboczy 60%	70 A
Cykl roboczy 100%	55 A
Stopień ochrony	IP 23
Klasa izolacji	H
Ciężar	Kg 3,8
Wymiary	220 x 120 x 320
Normy	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 DUTY CYCLE

Duty cycle to procent 10 minut, oznaczający czas, przez jaki spawarka może pracować przy prądzie nominalnym, zakładając temperaturę otoczenia 40° C, bez zadziałania zabezpieczenia termostaticznego.

Jeśli zabezpieczenie zadziała, zaleca się odczekanie przynajmniej 15 minut, aby spawarka ostygła, a przed ponownym spawaniem zmniejszenie natężenia prądu lub duty cycle (patrz strona III).

Przekraczanie duty cycle podanego na tabliczce znamionowej może spowodować uszkodzenie spawarki i przepadek gwarancji.

1.4 KRZYWE VOLT - AMPER

Krzywe Volt-Amper obrazują maksymalny prąd i napięcie wyjściowe, jakie może wytwarzać spawarka (patrz strona IV).

1.5 KLASYFIKACJA ZGODNIE Z KOMPATYBILNOŚCIĄ ELEKTROMAGNETYCZNĄ

Niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane tak, że spełnia wymagania Klasy A zgodnie z przepisami CISPR.

2.0 INSTALACJA

WAŻNE: PRZED PODŁĄCZENIEM, PRZYGOTOWANIEM LUB EKSPLOATACJĄ URZĄDZENIA PRZECZYTAĆ UWAŻNIE ROZDZIAŁ PRZEPISY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.

2.1 PODŁĄCZENIE SPAWARKI DO SIECI ZASILAJĄCEJ

Wyłączenie spawarki w trakcie procesu spawania może spowodować jej poważne uszkodzenie.

Upewnij się, że gniazdo zasilające jest wyposażone w bezpiecznik podany w tabeli technicznej na generatorze. Wszystkie modele generatora posiadają kompensację wahań napięcia

sieciowego. Przy wahańach +-10% następuje wahanie prądu spawania rzędu +-0,2%.

OSTRZEŻENIE: TE URZĄDZENIA NIE SPEŁNIAJĄ WYMAGAŃ NORMY EN 61000-3-12. W PRZYPADKU ICH PODŁĄCZENIA DO PUBLICZNEJ SIECI NISKIEGO NAPIĘCIA, INSTALATOR LUB UŻYTKOWNIK URZĄDZEŃ JEST ODPOWIEDZIALNY ZA UPEWNIENIE SIĘ O MOŻLIWOŚCI PRZYŁĄCZENIA URZĄDZEŃ DO SIECI, POPRZEC EWENTUALNĄ KONSULTACJĘ Z OPERATOREM SIECI ROZDZIELCZEJ.

URZĄDZENIE KLASY A NIE JEST PRZEZNACZONE DO WYKORZYSTANIA W LOKALACH MIESZKANIOWYCH, W KTÓRYCH DOSTĘPNE SĄ NISKONAPIĘCIOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE. W TAKICH MIEJSCACH MOŻE WYSTĄPIĆ PROBLEM Z ZAPEWNIENIEM KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ ZE WZGLĘDU NA ZAKŁÓCENIA PRZEWODZONE ORAZ PROMIENOWANE.

2.2 PODŁĄCZANIE ZASILANIA DO ZESTAWU Z GENERATOREM SPALINOWYM

Urządzenie do spawania zostało zaprojektowane w taki sposób, aby było możliwe zastosowanie zestawu z generatorem spalinowym (agregatem prądotwórczym) zapewniającym właściwe zasilanie w trakcie pracy. Przed podłączeniem urządzenia do spawania do zestawu z generatorem spalinowym sprawdź, czy spełnione są następujące wymogi:

1. Wyjście generatora spalinowego umożliwia podłączenie wtyczki zasilającej urządzenia do spawania.
2. Wyjście generatora spalinowego dostarcza napięcie sinusoidalne zmienne o wartości efektywnej 230 V.
3. Generator spalinowy jest w stanie dostarczyć odpowiednie zasilanie/moc niezbędną do pracy.

2.3 PODŁĄCZENIE PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA DO SPAWANIA ELEKTRODĄ OTULONĄ

• WYŁĄCZYĆ SPAWARKĘ PRZED WYKONANIEM PODŁĄCZEŃ.

Podłączyc prawidłowo akcesoria spawalnicze tak, by uniknąć strat mocy. Przestrzegając dokładnie przepisów bezpieczeństwa.

1. Zamontować wybraną elektrodę w zaciskach uchwytu elektrody.
2. Podłączyć łącznik kabla masy do łapki zaciskowej bieguna ujemnego (-) (Poz. 6 - Rysunek 1 Strona 3.) a jego uchwyt w pobliżu strefy spawania.
3. Podłączyć łącznik zacisku uchwytu elektrody do łapki zaciskowej bieguna dodatniego (+) (Poz. 5 - Rysunek 1 Strona 3.).

UWAGA: TAKIE PODŁĄCZENIE TYCH DWÓCH ZŁĄCZEK UMOŻLIWI SPAWANIE PRZY UJEMNYM BIEGUNIE NA ELEKTRODZIE; CHCĄC SPAWAĆ PRZY DODATNIM BIEGUNIE NA ELEKTRODZIE NALEŻY ODWRÓCIĆ PODŁĄCZENIE: PODŁĄCZENIE PRZEWODU MASY DO SZYBKOZŁĄCZKI DODATNIEJ (+) ORAZ PODŁĄCZENIE KOŃCÓWKI ELEKTRODY DO ZACISKU UJEMNEGO (-).

4. Nastawić prąd spawania za pomocą przełącznika natężenia (Poz. 2 - Rysunek 1 Strona 3.) .
5. Włączyć generator wciskając podświetlany wyłącznik (Poz. 1 - Rysunek 1 Strona 3.).

UWAGA! WYŁĄCZENIE GENERATORA PODCZAS SPAWANIA MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE USZKODZENIE URZĄDZENIA.

2.4 OGRANICZENIE POŁA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W MIEJSCU PRACY.

POLE ELEKTROMAGNETYCZNE MOŻE MIEĆ WPŁYW NA PRACĘ ROZRUSZNIKA SERCA.

Wysoki prąd, który przepływa w kablach spawalniczych podczas spawania, wywołuje pole elektromagnetyczne. Stosując następujące procedury zminimalizują Państwo intensywność tych pól w miejscu pracy (jeśli to konieczne):

1. Kable należy utrzymywać ułożone blisko siebie – można je zwinąć lub spleść.
2. Kable należy ułożyć z jednej strony z dala od pracownika.
3. Nie owijać kabli wokół swojego ciała, nie należy ich zawieszają na sobie.
4. Źródło prądu spawania i kable utrzymywać od pracownika tak daleko, jak to jest możliwe z praktycznego punktu widzenia.
5. Zacisk uziemiający należy przyłączyć jak najbliżej miejsca spawania.

2.5 OGRANICZENIA UŻYCIA

Niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane do stosowania w zwykłych warunkach pracy i środowiska. Przestrzeganie poniższych instrukcji umożliwi zapewnienie pełnej mocy roboczej, ograniczenie ryzyka i możliwości uszkodzenia urządzenia:

1. Urządzenia nie należy używać w miejscach o wyjątkowo niskiej lub wysokiej temperaturze otoczenia.
2. Urządzenia nie należy używać w miejscach, w których występują gazy niebezpieczne, palne i/lub wybuchowe.
3. Uniemożliwić kontakt urządzenia z wodą; urządzenia nie należy używać na zewnątrz, jeżeli pada deszcz i/lub śnieg.
4. Urządzenia nigdy nie należy używać do rozmrażania rurociągów; urządzenie to jest zaprojektowane wyłącznie do spawania.

3.0 FUNKCJE

3.1 PANEL PRZEDNI - PANEL TYLNY

Rysunek 1.



1. Podłączyć do ujemnego zacisku (-) (Poz. 6 - Rysunek 1 Strona 3.) przewód masy bezpośrednio ze spawanego materiału.
2. Podłączyć do zacisku dodatniego (+) (Poz. 5 - Rysunek 1 Strona 3.) przewód dyszy.

NIEPRAWIDŁOWE PRZYMOCOWANIE TYCH DWÓCH ZŁĄCZY MOŻE SPOWODOWAĆ UTRATĘ MOCY I PRZEGRZANIE.

3. Przy pomocy pokrętki (Poz. 2 - Rysunek 1 Strona 3.) wyregulować prąd spawania.
4. Włącznik świetlny (Poz. 1 - Rysunek 1 Strona 3.) jest włączony, gdy generator jest gotowy do rozpoczęcia spawania.
5. Włączenie żółtej diody led (Poz. 3 - Rysunek 1 Strona 3.) znajdującej się na panelu przednim oznacza pojawienie się nieprawidłowości, która uniemożliwia dalszą pracę urządzenia.

Możliwe stany urządzenia sygnalizowane na przednim panelu dwukolorową diodą LED.

KOLOR DIODY LED	SYGNALIZOWANY STAN
ŻÓŁTY-ZIELONY	Startowanie

ZIELONY	Włączone / Przygotowane
ŻÓŁTY (ŚWIECI)	Sygnalizacja temperatury / Przegrzanie
KOLOR ŻÓŁTY (MRUGA)	Błąd / Należy skontaktować się z serwisem

4.0 KONSERWACJA

UWAGA: ODŁĄCZYĆ WTYCZKĘ ZASILANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO KONSERWACJI.

Częstotliwość konserwacji należy zwiększyć w warunkach dużych obciążeń eksploatacyjnych.

Co trzy (3) miesiące przeprowadzić następujące czynności:

1. Wymiana nieczytelnych nalepek.
2. Czyszczenie i dokręcenie końcówek spawalniczych.
3. Naprawa lub wymiana uszkodzonych kabli zasilających i spawalniczych.

Co sześć (6) miesięcy przeprowadzić następujące czynności:

Zwiększyć częstotliwość tej interwencji w przypadku pracy w mocno zapylnym otoczeniu.

1.0	ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
1.1	ОПИСАНИЕ	2
1.2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
1.3	РАБОЧИЙ ЦИКЛ И ПЕРЕГРЕВ	2
1.4	ВОЛЬТАМПЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
1.5	КЛАССИФИЦИРОВАНИЕ ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	2
2.0	УСТАНОВКА	2
2.1	ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВАРОЧНОЙ МАШИНЫ К СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	2
2.2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ К КОМПЛЕКТУ С МОТОГЕНЕРАТОРОМ	2
2.3	ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ СВАРКИ ОБМАЗАННЫМ ЭЛЕКТРОДОМ	2
2.4	ОГРАНИЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ.	3
2.5	ОГРАНИЧЕНИЯ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ	3
3.0	ФУНКЦИИ	3
3.1	ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ - ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ	3
4.0	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	3
	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ	III
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.	V

1.0 ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 ОПИСАНИЕ

Настоящая машина представляет собой современный, снабженный инвертором генератор постоянного тока, предназначенный для сварки металлов. Эта особая технология позволяет создавать компактные и легкие генераторы с высокими эксплуатационными характеристиками. Возможность выполнения различных регулировок, высокий КПД и ограниченный расход энергии делают из этой машины отличным рабочим инструментом при сварке обмазанным электродом и дуговой сварки вольфрамовым электродом.

1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТАБЛИЧКА НОМИНАЛЬНЫХ ДАННЫХ 150 А

ВХОДНАЯ ЦЕПЬ	
Напряжение однофазное	230 V
Частота	50 Hz / 60 Hz
Расход фактический	11 A
Расход максимальный	35 A
ВЫХОДНАЯ ЦЕПЬ	
Напряжение холостого хода	69 V
Ток сварочный	10 A ÷ 150 A
Рабочий цикл 10%	150 A
Рабочий цикл 60%	70 A
Рабочий цикл 100%	55 A
Степень защиты	IP 23
Класс изоляции	H
Вес	Kg 3,8
Габаритные размеры	220 x 120 x 320
Нормативные документы	EN 60974.1 / EN 60974.10

1.3 РАБОЧИЙ ЦИКЛ И ПЕРЕГРЕВ

Рабочий цикл - это данное в процентах при температуре окружающей среды 40 °С, за период 10 минут, во время которых аппарат может сваривать при номинальной производительности без перегрева. Если аппарат перегревается, работа остановится, а контрольная лампочка перегрева, расположенная на передней панели, будет светиться желтым светом. Для устранения данной ситуации подождите пятнадцать минут, пока аппарат не охладится. Уменьшите ток, напряжение или ограничьте рабочий цикл перед началом следующей сварки (см. страницу III).

1.4 ВОЛЬТАМПЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вольтамперные характеристики показывают максимальные величины силы тока и напряжения, обеспечиваемые сварочной машиной (См. страницу IV).

1.5 КЛАССИФИЦИРОВАНИЕ ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Данное оборудование разработано так, что соответствует точным лимитам Класса А по нормам CISPR.

2.0 УСТАНОВКА

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПОДКЛЮЧИТЬ, ПОДГОТОВИТЬ К РАБОТЕ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ РАЗДЕЛ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

2.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВАРОЧНОЙ МАШИНЫ К СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Отключение машины во время сварки может быть причиной ее серьезного повреждения. Убедитесь, что штепсельная вилка снабжена плавким предохранителем на силу тока, указанную на табличке номинальных данных генератора. Все модели снабжены системой компенсации колебаний сетевого напряжения. Колебаниям в размере +10% соответствует изменение сварочного тока +0,2%.

ВНИМАНИЕ! ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТА EN 61000-3-12. ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ К НИЗКОВОЛЬТНОЙ СИСТЕМЕ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ УСТАНОВЩИК ИЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ ДОЛЖЕН, ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ, ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ С ОПЕРАТОРОМ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ.

ОБОРУДОВАНИЕ КЛАССА А НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, ДЛЯ КОТОРЫХ ПОДВОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО НИЗКОВОЛЬТНЫМ КОММУНАЛЬНЫМ СИСТЕМАМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ. В ТАКИХ УСЛОВИЯХ СЛОЖНО ОБЕСПЕЧИТЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНУЮ СОВМЕСТИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ-ЗА КОНДУКТИВНЫХ, А ТАКЖЕ ИЗЛУЧАЕМЫХ ПОМЕХ.

2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ К КОМПЛЕКТУ С МОТОГЕНЕРАТОРОМ

Этот сварочный аппарат сконструирован так, чтобы было можно использовать системы с мотогенератором и подавать соответствующее напряжение сварочному аппарату во время сварочных работ. Перед подключением сварочного аппарата к системе с мотогенератором убедитесь в том, что выполнены следующие требования:

1. Выходная розетка комплекта мотогенератора позволяет подключить вилку питания сварочного аппарата.
2. Выход комплекта мотогенератора дает переменное синусоидальное напряжение с эффективной величиной 230 V.
3. Комплект мотогенератора способен дать соответствующий ток питания/мощность необходимый для сварочных работ.

2.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ СВАРКИ ОБМАЗАННЫМ ЭЛЕКТРОДОМ

• ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ОПЕРАЦИИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ВЫКЛЮЧИТЕ МАШИНУ.

Чтобы исключить потери мощности, подключение сварочного оборудования к машине следует осуществлять очень аккуратно. Скрупулезно соблюдайте указания по безопасной эксплуатации машины, приведенные в разделе 1.0.

1. Установите выбранный электрод на электрододержателе.
2. Подключите наконечник заземляющего кабеля к быстросрабатывающему зажиму (-) (поз. 6 - Картинка 1 Стр. 3.), а клещи этого же кабеля к точке, близкой к месту, где выполняется сварка.
3. Подключите соединитель электрододержателя к быстросрабатывающему зажиму (+) (поз. 5 - Картинка 1 Стр. 3.).
4. Выполненное таким образом соединение обеспечивает выполнение сварки с прямой полярностью; для выполнения сварки с обратной полярностью поменяйте местами вышеописанные соединения.

РАЗЪЕМ КАБЕЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ К БЫСТРОСРАБАТЫВАЮЩЕМУ ПОЛОЖИТЕЛЬНОМУ (+) И РАЗЪЕМ ЭЛЕКТРОДОДЕРЖАТЕЛЯ К ОТРИЦАТЕЛЬНОМУ ЗАЖИМУ (-).

5. Регулируйте силу сварочного тока с помощью соответствующего переключателя (поз. 2 - Картинка 1 Стр. 3.).
6. Включите генератор нажатием выключателя с подсветкой (поз. 1 - Картинка 1 Стр. 3.).

ПРИМЕЧАНИЕ: ВЫКЛЮЧЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СВАРКИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ.

2.4 ОГРАНИЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ МОЖЕТ ВОЗДЕЙСТВОВАТЬ НА РАБОТУ КАРДИОСТИМУЛЯТОРА.

Высокое напряжение, которое проходит по сварочным проводам во время сварки создает электромагнитные поля.

Использование следующих приемов уменьшает интенсивность этих полей на рабочем месте (если это необходимо):

1. Провода держите рядом друг с другом с помощью их заматывания или переплетения.
2. Провода складывайте с одной стороны от работника.
3. Провода не обматывайте около своего тела, не вешайте их.
4. Источник сварочного тока и провода держите на таком расстоянии от работника, на каком это является целесообразным.
5. Заземляющий зажим прикрепите к месту сварки как можно ближе.

2.5 ОГРАНИЧЕНИЯ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Данное оборудование предназначено для использования в обычных условиях труда и окружающей среды.

Полную рабочую мощность обеспечите и предотвратите опасность и возможность повреждения оборудования в том случае, если будете придерживаться следующих рекомендаций:

1. Оборудование не используйте в местах с чрезвычайно низкой или высокой температурой окружающей среды.
2. Оборудование не используйте в местах, где находятся опасные, горючие и/или взрывчатые газы.
3. Избегайте контакта оборудования с водой; оборудование не используйте на улице, если идут дождь и/или снег.
4. Оборудование никогда не используйте для размораживания труб; данное оборудование предназначено исключительно для сварки.

3.0 ФУНКЦИИ

3.1 ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ - ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

Картинка 1.



1. Подключите к отрицательной клемме (-) (Поз. 6 - Картинка 1 Стр. 3.) кабель заземления обрабатываемой детали.
2. Подключите к положительной клемме (+) (Поз. 5 - Картинка 1 Стр. 3.) кабель сварочной горелки.

НЕПРАВИЛЬНОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫШЕОПИСАННЫХ СОЕДИНЕНИЙ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИЧИНОЙ ПОТЕРИ МОЩНОСТИ И ПЕРЕГРЕВА.

3. С помощью ручки (Поз. 2 - Картинка 1 Стр. 3.) выберите силу тока, необходимую для выполнения сварки.
4. Выключатель с подсветкой (Поз. 1 - Картинка 1 Стр. 3.) загорается, когда генератор готов для начала процесса сварки.
5. Загорание расположенного на передней панели желтого светодиода (Поз. 3 - Картинка 1 Стр. 3.) предупреждает о возникновении какой-либо неисправности, мешающей нормальной работе оборудования.

Возможные состояния оборудования, показываемые на передней панели с помощью двухцветного LED диода.

ЦВЕТ LED ДИОДА	ПОКАЗЫВАЕМОЕ
ЖЕЛТЫЙ-ЗЕЛЕНЫЙ	Старт

ЗЕЛЕНЫЙ	Включен / Подготовлен
ЖЕЛТЫЙ (СВЕТИТСЯ)	Температурная сигнализация/Перегрев
ЖЕЛТЫЙ (МИГАЕТ)	Состояние неисправности / Свяжитесь со своим сервисом

4.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ: ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К ВЫПОЛНЕНИЮ ОПЕРАЦИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОТСОЕДИНИТЕ ВИЛКУ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

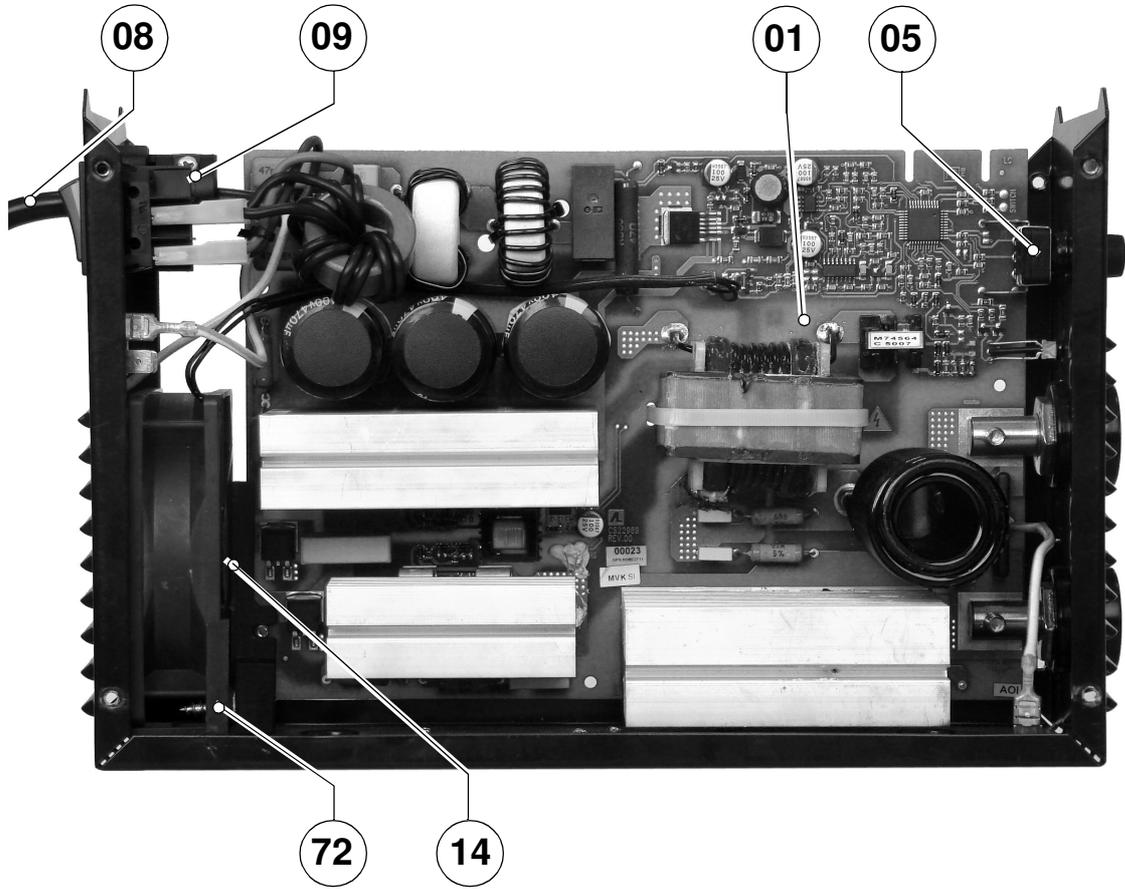
При тяжелых условиях эксплуатации машины, указанную ниже частоту выполнения технического обслуживания следует увеличить.

Через каждые три (3) месяца выполните следующие операции:

1. Замена испорченных наклеек.
2. Очистка и затягивание зажимов сварочной системы.
3. Ремонт или замена поврежденных кабелей питания и сварочных кабелей.

Через каждые шесть (6) месяцев выполните следующие операции:

Очистка внутренней части генератора от пыли. Частоту выполнения этой операции увеличить в случае работы в запыленных помещениях.



**SPARE PARTS / PIÈCES DÉTACHÉES / LISTA DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO / LISTA PEZZI DI RICAMBIO / ERSATZTEILLISTE / PEÇAS SOBRESSELENTES
RESERVEDELAR / WISSELSTUKKEN / LISTE AF RESERVEDELE / LISTE OVER RESERVEDELER / VARAOSALUETTELO / LISTA PIESE COMPONENTE
ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV / SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ / PÓTALKATRÉSZEK LISTÁJA / LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ / ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

150A

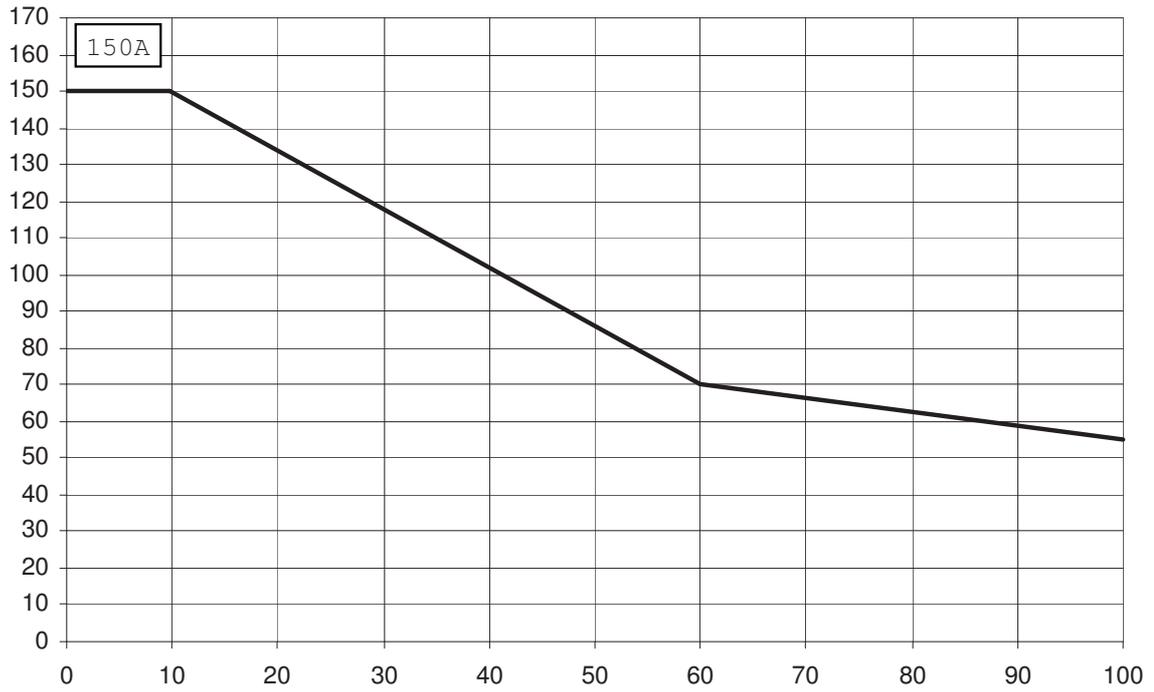
R.	CODE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN	DESCRIZIONE
01	W000272985	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO	CIRCUITO ELETTRONICO
05	W000352034	POTENTIOMETER	POTENTIOMETRE	POTENCIÓMETRO	POTENZIOMETRO
07	W000352085	HANDLE	POIGNÉE	MANILLA	MANIGLIA
08	W000273038	POWER CABLE	CABLE ALIMENTATION	CABLE DE ALIMENTACIÓN	CAVO ALIMENTAZIONE
09	W000352000	CABLE CLAMP	SERRE-FIL	PRENSACABLE	PRESSACAVO
11	W000352016	SWITCH	INTERRUPTEUR	INTERRUPTOR	INTERRUTTORE
12	W000352001	DINSE COUPLING	RACCORD SORTIE	RACOR DE SALIDA	RACCORDO USCITA
14	W000376267	FAN UNIT	MOTOVENTILATEUR	MOTOR DEL VENTILADOR	MOTOVENTILATORE
38	W000263386	FRONT PLASTIC FRAME	PROFIL ARÊTE ANTÉRIEUR	PERFIL DEL MARCO ANTERIOR	CORNICE ANTERIORE
38.1	W000263383	REAR PLASTIC FRAME	PROFIL ARÊTE DERRIÈRE	PERFIL DEL MARCO POSADERAS	CORNICE POSTERIORE
56	W000352039	KNOB	BOUTON	PERILLA	MANOPOLA
72	W000050027	MOUNT	SUPPORT	SOPORTE	SUPPORTO

R.	CODE	BESCHREIBUNG	DESCRIÇÃO	BESKRIVNING	BESCHRIJVING
01	W000272985	STEUERPLATINE	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT	KONTROLPANEL
05	W000352034	STECKLEISTE	CABLAGEM	POTENTIOMETER	BEDRADINPOTENTIOMETER
07	W000352085	FROHR	ALÇA	HANDTAGSRÖR	GRIFF
08	W000273038	SPEISEKABEL	CABO DE ALIMENTAÇÃO	NÄTKABEL	VOEDINGSKABEL
09	W000352000	KABLEKLEMME	GRAMPO DO CABO	KABELKLAMMA	KABELKLEM
11	W000352016	SCHALTER	INTERRUPTOR	STRÖMBRYTARE	SCHAKELAAR
12	W000352001	VERSCHRAUBUNG	UNIÃO DE SAÍDA	UTGÅNGSKOPPLING	AANSLUITSTUK UITGANG
14	W000376267	MOTORVENTILATOR	VENTILADOR ELÉCTRICO	FLAKT	MOTORVENTILATOR
38	W000263386	RAHMENPROFIL VORHERGEHEND	MOLDURA ANTERIOR	RAMPROFIL FRAMFÖR	LIJSTPROFIEL VOORAFGAAND
38.1	W000263383	RAHMENPROFIL HINTERN	MOLDURA TRASEIRO	RAMPROFIL BAKDELEN	LIJSTPROFIEL ACHTERSTE
56	W000352039	DREHKNOPF	BOTÃO	VEER	FJÄDER
72	W000050027	HALTERUNG	SUPORTE	SUPPORT	VÂNSTER

R.	CODE	DESCRIBERE	POPIS KÓDOV	POPIS KÓDŮ	KÓDOK LEIRASA
01	W000272985	CIRCUIT ELECTRONIC	DOSKA PLOŠNÝCH SPOJOV	DESKA PLOŠNÍCH SPOJŮ	INVENTOROS FORRAS DPS-E
05	W000352034	CABLAJ POTENȚIOMETRU	REGULAČNÝ POTENCIOMETER	REGULAČNÍ POTENCIOMETR	SZABALYOZÓ POTENCIOMETER
07	W000352085	MÄNER	DRŽIAK	DRŽÁK	TARTÓ
08	W000273038	CABLU DE ALIMENTARE	SIETŮVÝ KÁBEL	ŠÍŤOVÝ KABEL	HÁLÓZATI KÁBEL
09	W000352000	MANȘON CABLURI	KÁBLOVÁ PRIECHODKA	KABELOVÁ PRŮCHODKA	KÁBEL ÁTMENET
11	W000352016	INTRERUPĂTOR	VYPINÁČ	VYPINÁČ	KIKAPCSOLÓ
12	W000352001	RACORD IEȘIRE	RÝCHLO SPOJKA	RYCHLO SPOJKA	GYORSCSATLAKOZTATÁS
14	W000376267	VENTILATOR	VENTILĂTOR	VENTILĂTOR	AXIÁLIS VENTILLĂTOR
38	W000263386	PROFIL CADRU ANTERIOR	PLASTOVÝ KRYT PREDNÝ	PLASTOVÝ KRYT PŘEDNÍ	MŰANYAG ELSŐ FEDEL
38.1	W000263383	PROFIL CADRU POSTERIOR	PLASTOVÝ KRYT ZADNÝ	PLASTOVÝ KRYT ZADNÍ	MŰANYAG HÁTSÓ FEDEL
56	W000352039	SPRING	GOMBÍK	KNOFLÍK	GOMB
72	W000050027	SUPORT	DRŽIAK VENTILĂTORA	DRŽÁK VENTILĂTORU	A VENTILLĂTOR TARTÓ

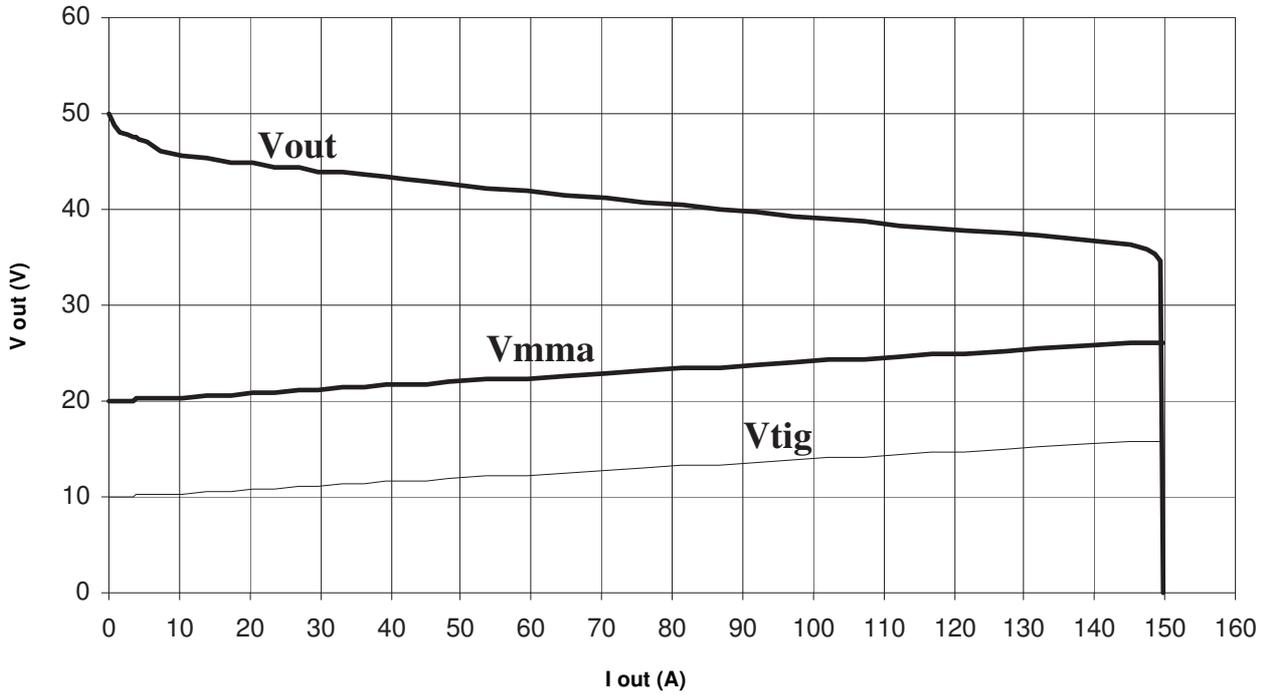
R.	CODE	OPIS	ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ОПИСАНИЕ
01	W000272985	TABLICA OBWODOWA	ΑΝΟΡΘΩΤΗΣ	ВЫПРЯМИТЕЛЬ
05	W000352034	PRZEWODY POTENCJOMETRU	ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ ΠΟΤΕΝΣΙΟΜΕΤΡΟΥ	ЛЕНТОЧНЫЙ КАБЕЛЬ ПОТЕНЦИОМЕТРА
07	W000352085	RUKOVJAC	ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ	РУЧКА
08	W000273038	KABEL ZASILAJĄCY	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ	КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ
09	W000352000	ZACISK KABLOWY	ΣΤΥΠΕΙΘΑΛΙΠΤΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	ПРИЖИМНОЕ УСТРОЙСТВО КАБЕЛЯ
11	W000352016	PRZEŁĄCZNIK/ZWROTNICA	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
12	W000352001	PRZYŁĄCZE / UCHWYTY DINSE	ΡΑΚΟΡ ΕΞΟΔΟΥ	СОЕДИНИТЕЛЬ ВЫХОДНОЙ
14	W000376267	JEDNOSTKA WENTYLACYJNA	ΜΟΤΕΡ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОР
38	W000263386	RAM PRZEDNI	ΕΜΠΡΟΣ ΚΟΡΝΙΖΑ	РАМКА ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ
38.1	W000263383	RAM TYLNY	ΠΙΣΩ ΚΟΡΝΙΖΑ	РАМКА ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ
56	W000352039	KOŁKO REGULACYJNE	ΕΛΑΤΗΡΙΟ	ПРУЖИНА
72	W000050027	PRZYŁĄCZE BLOKU	ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΒΑΣΗ	ДЕРЖАТЕЛЬ ЛЕВЫЙ

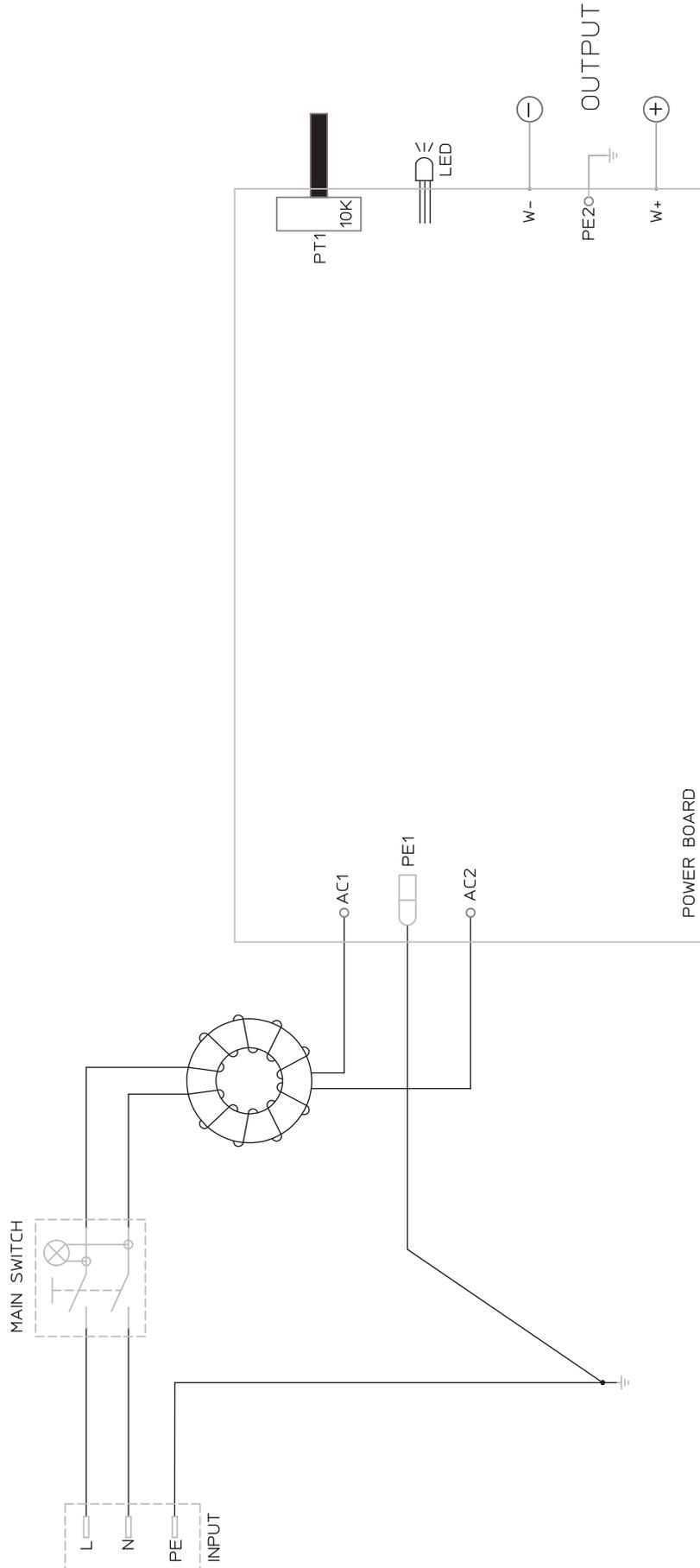
WELDING CURRENT / COURANT DE SOUDAGE / CORRIENTE DE SOLDATURA / FLUSSO DI SALDATURA /
 SCHWEISSSTROM / CORRENTE DE SOLDAGEM / SVETSSTROM / SNIJSTROOM / SVEJSNINGS STRØM /
 SVEISE STRØM / HITSÄUSVIRTA / CORENT DE TAIERE / ZVÁRACÍ PRŮD / SVÁREČÍ PRŮD /
 PRĄD SPAWANIA / ΡΕΥΜΑΣΥΓΚΟΜΙΣΗΣ / ОБРАЗОЧНЫЙ ТОК



DUTY CYCLE / FACTEUR DE MARCHE / CICLO DE TRABALHO / CICLO DI LAVORO / EINSCHALTDAUER / CICLO DE TRABAJO / INTERMITTENSFAKTOR / BEDRIJFSCYCLUS /
 ARBEJDSCYKLUS / ARBEIDS SYKLUS / KÄYTTÖJAKSO / DUTY CYCLE / PRACOVNÝ CYKLUS / PRACOVNÍ CYKLUS / MUNKACIKLUS / CYKL ROBOCZY / ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

150A







OERLIKON

-
- SHOULD YOU WISH TO MAKE A COMPLAINT, PLEASE QUOTE THE CONTROL NUMBER SHOWN HERE •
 - EN CAS DE RECLAMATION VEUILLEZ MENTIONNER LE NUMERO DE CONTROLE INDIQUE •
 - EN CASO DE RECLAMACIÓN, SE RUEGA COMUNICAR EL NÚMERO DE CONTROL INDICADO AQUÍ •
 - IN CASO DI RECLAMO PREGASI CITARE IL NUMERO DI CONTROLLO QUI INDICATO •
 - BEI REKLAMATIONEN BITTE DIE HIER AUFGEFÜHRTE KONTROLLNUMMER ANGEBEN •
 - EM CASO DE RECLAMAÇÃO, É FAVOR MENCIONAR O NÚMERO DE CONTROLO AQUI INDICADO •
 - BIJ HET INDIENEN VAN EEN KLACHT WORDT U VERZOCHT OM HET HIER AANGEGEVEN CONTROLENUMMER TE VERMELDEN •
 - I HÄNDELSE AV REKLAMATION, VAR GOD UPPGE DET HÄR ANGIVNA KONTROLLNUMRET •
 - I DET TILFÆLDE, AT DU ØNSKER AT INDGIVE EN REKLAMATION, ANFØR VENLIGST KONTROLNUMMER, SOM BEFINDER SIG HER •
 - I TILFELLE DE ØNSKER Å REKLAMERE, VENNLIGST OPPGI DET KONTROLLNUMMERET SOM FINNES HER •
 - HALUTESSANNE TEHDÄ REKLAMAATION ESITTÄKÄÄ TÄSSÄ ILMOITETTU TARKISTUSNUMERO •
 - IN CAZUL UNEI RECLAMATII PRECIZATI NUMARUL DE CONTROL INDICAT •
 - V PRÍPADE REKLAMÁCIE PROSÍM UVEĎTE TU ZAZNAČENÉ ČÍSLO KONTROLY •
 - V PŘÍPADĚ REKLAMACE PROSÍM UVEĎTE TOHLE ČÍSLO KONTROLY •
 - W RAZIE REKLAMACJI PROSIMY PODAĆ ZNAJDUJĄCY SIĘ TUTAJ NUMER KONTROLNY •
 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΑΡΑΠΟΝΩΝ, ΠΑΡΑΚΑΛΕΙΣΘΕ ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΕΤΕ ΤΟΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΡΙΘΜΟ ΕΛΕΓΧΟΥ •
 - В СЛУЧАЕ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИИ СООБЩИТЕ УКАЗАННЫЙ НИЖЕ КОНТРОЛЬНЫЙ НОМЕР •

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.

ul. Jana III Sobieskiego 19A
58-263 Bielawa
Made in Poland