

RÖHR

Qualität Durch Forschung

OPERATION MANUAL



INVERTER IGBT MIG / MAG / MMA
MIG-200MI • MIG-250MI



Read this manual carefully before use and keep it for future reference. Failure to do so may result in injury, property damage and may void the warranty.

Products covered by this manual may vary in appearance, assembly, inclusions, specifications, description or packaging.

English Français Deutsch Italiano Español

V 3.0

Contents

Languages

02 - Contents

03 - Quick Start Guide - Control Panels

04 - Quick Start Guide - Welding

05 - Quick Start Guide - Gas / Gasless

06 - Health and Safety

07 - Health and Safety / Technical Data

08 - Troubleshooting

09 - CE Declaration of Conformity

10 - Français

19 - Deutsch

28 - Italiano

37 - Español

Quick Start Guide - Control Panels



The quick start guide can be used to aid the setup of your welder but it's important to fully read and understand this manual fully prior to setting up the welding machine.

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Amps Display | 11. Positive Terminal |
| 2. Voltage Display | 12. Torch Connection Terminal |
| 3. Power Indicator Light | 13. Power Supply |
| 4. Over-heat Indicator Light | 14. Power Switch |
| 5. Wire Feed Speed | 15. 240V Outlet |
| 6. MIG Voltage Dial | 16. Gas Supply Nozzle |
| 7. MMA Amps Dial | 17. Wire Spool |
| 8. MIG / MMA Toggle Switch | 18. Wire Screw |
| 9. Link Cable Terminal | 19. Wire Feed Tube |
| 10. Negative Terminal | 20. Thickness Adjustment Dial |

MIG / MAG Welding

Metal Inert Gas welding uses a gas supply to create an oxygen free shroud around the weld area. A consumable wire is used to create the weld.

1. Attach the wire onto the wire spool and feed the wire into the wire feed pipe.
2. Adjust the thickness adjustment dial to the correct wire thickness.
3. Insert the wire into the MIG torch and connect the torch to the torch connection terminal.
4. **Gas Welding:** connect the gas supply to the gas supply nozzle via a regulating valve. Connect the link cable (Fig.3 / Page 5) between the link cable terminal and the positive terminal (Fig.1 / Page 5).
5. **Gasless Welding:** connect the link cable (Fig.3 / Page 5) between the link cable terminal and the negative terminal (Fig.2 / Page 5).
6. Connect the earth clamp to the negative terminal and attach to a conductive part of your weld surface.
7. Ground the unit by using the ground connecting screw at the back of the machine and connect to a grounded metal point free from the weld surface.
8. Set the wire feed speed on the front dial and set the toggle switch to MIG.
9. Set the voltage required using the MIG voltage dial.
10. Plug in the unit to the mains power supply and turn the unit on.
11. Turn on gas supply and set the flow rate.
12. Press the trigger on the torch for several seconds until all air is drained from the system.
13. Start your weld. Try to maintain a relatively constant tip-to-work distance and try to avoid touching the gun tip on the weld surface.

MMA Welding

Manual Metal Arc welding uses an electrode stick to create a contact between the material to be welded. This is held in place with the stick clamp.

1. Attach the stick clamp to the positive terminal and the earth clamp to the negative terminal.
2. Attach the earth clamp to a conductive connected part of the weld surface.
3. Ground the unit by using the ground connecting screw at the back of the machine and connect to a grounded metal point free from the weld surface.
4. Set the switch to MMA and set the required amps required based on the thickness of the metal to be welded.
5. Plug in the unit to the mains power supply (must be single phase) and switch on the unit.
6. You are now ready to start welding.

Quick Start Guide - Gas / Gasless



Fig.1

Fig.2



Fig.3

Health and Safety



Warning - Risk of injury. Pay special attention



Caution - Be aware of potential risks / hazards

If you fail to fully understand this manual you should contact the suppliers or another professional for assistance.

1. Safety cut out - the welding machine has a safety circuit to protect against excess power, current or heat. This circuit will cause the welding machine to cut out automatically if activated. The fans will continue to cool the unit.
2. Machine air flow - the internal fan requires a free flow of air. Ensure the intake is not blocked or covered.
3. Do not overload - overloaded input current will impair the performance and may seriously damage the machine.
4. Grounding - the welding machine must be grounded by means of the grounding connector at the rear of the machine, fitted to ground as per the required standard.
5. Cleaning - before cleaning, the power must be turned off and disconnected from the mains. All cleaning should be carried out by a qualified professional. Remove dust using low pressure compressed air to avoid damage to fragile components inside the machine.



Electric shock - may lead to death.

- An isolator switch is recommended when using the machine.
- It is dangerous to touch the electrical components.
- Wear welding gloves, ear, eye, face protection and clothing / ensure others nearby are protected.
- Use suitable protective equipment or curtain to protect any on-lookers and warn all onlookers about the possible risk to their eyes.
- Make sure you are well insulated from the ground.
- Make sure you are in a safe and secure position.
- Gas may be harmful to your health, do not inhale the gas, use an extractor.
- Welding sparks may cause fire, make sure the welding area is fire safe.



Arc radiation can be harmful to your eyes and can burn your skin.

Health and Safety

Environment

1. The machine can perform in environments where conditions are dry with a maximum humidity level of 90% and an ambient temperature between -10 to +40 degrees centigrade.
2. Avoid welding in direct sunshine or a wet/damp environment. If the machine comes into contact with water, do not use the machine until it has been fully inspected by a qualified professional.
3. Do not use the machine in an environment where the air is polluted with conductive dust.

Technical Data

	MIG-200MI	MIG-250MI
Power Voltage (V)	1 phase AC230V±15%	1 phase AC230V±15%
Frequency (HZ)	50/60	50/60
Rated Input Current (A)	28	36.4
Output Current MIG (A)	50-200	50-250
Output Current MMA (A)	20-200	20-250
Output Voltage (V)	16.5-24	16.5-26.5
Duty Cycle (%)	60	60
Power Factor	0.93	0.93
Efficiency (%)	85	85
Wire Machine	Compact	Compact
Wire Speed (M/Min)	2.5-13	2.5-13
Post Puff (S)	1	1
Wire Spool Diameter (mm)	150	150
Wire Diameter (mm)	0.6-1	0.6-1
Applied Welding Rod (mm)	1.6-4	1.6-5
Housing Shielding Grade	IP21	IP21
Insulation Grade	F	F
Suitable Wire Thickness (mm)	0.8 and above	0.8 and above

Troubleshooting

Fittings, welding materials and environmental factors may affect the quality of your welding. This guide will help you to ensure your setup is just right to achieve the perfect weld.

Oxidisation occurring during weld

- Check that your Argon cylinder is open and pressurised to a minimum of 0.5Mpa.
- Check that the flow meter is open and it has enough flow. You can select the flow according to the welding current. Insufficient flow may cause oxidisation.
- Check the torch to ensure that it's not blocked.
- Check that the gas supply is fully air tight.

Hard to strike / maintain an arc

- Ensure you are using a high quality tungsten electrode.
- Grind the end of the tungsten electrode to a taper. If the tungsten electrode is not ground, it will be difficult to strike arc or the arc may be unstable.

There is no power to the unit / no response from the unit

- Ensure that the electric cable is in good condition and connected correctly. Faulty cables must not be used, they should be replaced by a qualified professional.

The HF arc-striking sound can be heard but there is no welding output

- Check the torch and ground cables to ensure that they are connected correctly and they are not damaged. Faulty cables must not be used, they should be replaced by a qualified professional.
- Check that the grounding cable is making good contact with the welding object.
- Check the end of the tungsten electrode to see if it needs to be ground down to a taper. Electrodes that have become contaminated need to be ground down.

Unit producing untidy welds

- Ensure that the feed speed is not too fast and that the protruding wire is not too long.
- Ensure that the amp output is not too high.

Wire feed not stable

- Adjust the wire feed or loosen the nut on the wire plate.

CE Declaration of Conformity

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

The undersigned: Michael S McQuaide

As authorised by: Union Mart Ltd

Declares that

Description: Welding Machines

Identification code: (MIG-200MI) - (MIG-250MI)

Conforms to the following directives and standards:

- LVD 2014/35/EU Low Voltage Directive
- EMC 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive

--

And Complies with the provisions of the following standards:

EN60974-1:2012, EN 60974-10:2014, EN55011:2009+A1:2010, EN 61000-3-11:2000,
EN 61000-3-12:2011

--

Notified body: I S E T SRL

The technical documentation is kept by: Union Mart Ltd

Date: 16/10/2017

Signed:



Michael S McQuaide

Chief Executive Officer

Name and address of the manufacturer:

Union Mart Ltd, Company No. 8384155. Registered address: Unit 4,

Mauretania Road, Nursling Industrial Estate, Southampton, SO16 0YS. United Kingdom.

ONDULEUR IGBT MIG / MAG / MMA MIG-200MI • MIG-250MI

FRANÇAIS



Ce manuel fournit des informations de sécurité importantes et des instructions concernant la configuration de votre chargeur de batterie. Afin de minimiser les risques, il est important de lire attentivement ce manuel.

Conservez ce manuel dans un endroit sûr, relisez-le fréquemment et assurez-vous que tous les utilisateurs le lisent, afin d'assurer une utilisation sécurisée.

Sommaire

- 11 - Sommaire
- 12 - Guide de Démarrage Rapide - Panneau de configuration
- 13 - Guide de Démarrage Rapide - Soudage
- 14 - Guide de Démarrage Rapide - Gaz / Sans Gaz
- 15 - Sécurité
- 16 - Sécurité / Données Techniques
- 17 - Dépannage
- 18 - Certificat de Conformité CE

Guide de Démarrage Rapide - Panneau de configuration



Le guide de démarrage rapide peut être utilisé pour faciliter la configuration de votre machine à souder, mais il est important de lire et de comprendre parfaitement ce manuel avant de configurer votre machine.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Affichage des Ampères | 11. Terminal Positif |
| 2. Affichage de la Tension | 12. Terminal de Connexion de la Torche |
| 3. Voyant d'Alimentation | 13. Source de Courant |
| 4. Voyant de surchauffe | 14. Interrupteur |
| 5. Vitesse de Fil | 15. Sortie 240V |
| 6. Cadran de Tension MIG | 16. Buse d'Alimentation en Gaz |
| 7. Cadran Ampères MMA | 17. Bobine de fil |
| 8. Interrupteur à Bascule MIG / MMA | 18. Vis à Fil |
| 9. Lien Cable Terminal | 19. Tube d'Alimentation en Fil |
| 10. Terminal Négatif | 20. Molette de Réglage d'Épaisseur |

Guide de Démarrage Rapide - Soudage MIG / MAG

La Soudure aux Gaz Inertes Métalliques utilise une alimentation en gaz pour créer un carénage sans oxygène autour de la zone de soudure. Un fil consommable est utilisé pour créer la soudure.

1. Fixez le fil sur la bobine de fil et introduisez-le dans le tuyau d'alimentation en fil.
2. Ajustez le cadran de réglage sur l'épaisseur de fil appropriée.
3. Insérez le fil dans la torche MIG et connectez la torche sur la borne de connexion de la torche.
4. Soudage au gaz : raccordez l'alimentation en gaz à la buse d'alimentation en gaz via une vanne de régulation. Connectez le câble de liaison (Fig.3 / Page 5) entre la borne de câble de liaison et la borne positive (Fig.1 / Page 5).
5. Soudure sans gaz : connectez le câble de liaison (Fig.3 / Page 5) entre la borne du câble de liaison et la borne négative (Fig.2 / Page 5).
6. Connectez la pince de masse à la borne négative et fixez-la à une partie conductrice de la surface de soudure.
7. Mettez l'unité à la terre en utilisant la vis de mise à la terre située à l'arrière de la machine et connectez-la à un point métallique mis à la terre, hors de la surface de soudure.
8. Définissez la vitesse de dévidage du fil sur le cadran avant et réglez le commutateur sur la position MIG.
9. Réglez la tension requise à l'aide du cadran de tension MIG.
10. Branchez l'appareil au secteur et allumez-le.
11. Ouvrir l'alimentation en gaz et régler le débit.
12. Appuyez sur la gâchette de la torche pendant plusieurs secondes jusqu'à ce que tout l'air soit évacué du système.
13. Commencez votre soudure. Essayez de maintenir une distance relativement constante entre la pointe et le travail et évitez de toucher la pointe du pistolet sur la surface de soudure.

Soudure MMA

Le soudage manuel à l'arc des métaux utilise un bâtonnet d'électrode pour créer un contact entre le matériau à souder. Ceci est maintenu en place avec la pince à bâton.

1. Fixez la pince à bâton à la borne positive et la pince de terre à la borne négative.
2. Fixez la pince de masse à une partie connectée conductrice de la surface de soudure.
3. Mettez l'unité à la terre en utilisant la vis de mise à la terre située à l'arrière de la machine et connectez-la à un point métallique mis à la terre, libre de la surface de soudure.
4. Réglez le commutateur sur MMA et réglez les ampères requis en fonction de l'épaisseur du métal à souder.
5. Branchez l'appareil au secteur (il doit être monophasé) et allumez-le.
6. Vous êtes maintenant prêt à commencer à souder. Le soudage par gaz inertes métalliques utilise une alimentation en gaz pour créer un carénage sans oxygène autour de la zone de soudure. Un fil consommable est utilisé pour créer la soudure.

Guide de démarrage rapide - Gaz / Sans Gaz



Fig.1

Fig.2



Fig.3

Sécurité



Avertissement - Risque de blessure.
Accorder une attention particulière



Attention - Soyez conscient des risques
/ dangers potentiels

Si vous ne comprenez pas parfaitement ce manuel, vous devez contacter les fournisseurs ou un autre professionnel pour obtenir de l'aide.

1. Coupure de sécurité - la machine à souder dispose d'un circuit de sécurité contre les excès de puissance, de courant ou de chaleur. Grâce à ce circuit, la machine à souder s'éteindra automatiquement si elle est activée. Les ventilateurs continueront à refroidir l'appareil.
2. Flux d'air de la machine - le ventilateur interne nécessite un flux d'air libre. Assurez-vous que la prise ne soit pas bloquée ou couverte
3. Ne surchargez pas - un courant d'entrée surchargé altérerait les performances et pourrait endommager sérieusement la machine.
4. Mise à la terre - la machine à souder doit être mise à la terre à l'aide du connecteur de situé à l'arrière de la machine, fixez-le à la terre conformément à la norme requise
5. Nettoyage -avant le nettoyage, l'appareil doit être mis hors tension et débranché du secteur. Tout le nettoyage doit être effectué par un professionnel qualifié. Éliminez la poussière en utilisant de l'air comprimé à basse pression afin d'éviter d'endommager les composants fragiles à l'intérieur de la machine.



Choc électrique - peut entraîner la mort.

- Il est recommandé d'utiliser un sectionneur lors de l'utilisation de la machine.
- Il est dangereux de toucher les composants électriques.
- Porter des gants de protection, des protections auditives, oculaires, faciales et des vêtements de sécurité / veiller à ce que les personnes à proximité soient protégées.
- Utiliser un équipement de protection ou un rideau pour protéger les passants et avertissez-les tous des risques encourus pour leurs yeux.
- Assurez-vous d'être bien isolé du sol.
- Assurez-vous d'être dans une position sûre.
- Les gaz peuvent être nocifs pour la santé, ne pas inhaler. Utilisez un extracteur.
- Les étincelles de soudure peuvent provoquer un incendie, assurez-vous que la zone de soudure soit protégée contre le feu.



Le rayonnement de l'arc peut être nocif pour les yeux et peut brûler la peau.

Sécurité

Environnement

1. La machine peut fonctionner dans des environnements secs, avec un taux d'humidité maximal de 90% et une température ambiante comprise entre -10 et +40°C.
2. Évitez de souder au soleil ou dans un environnement humide / pluvieux. Si la machine entre en contact avec de l'eau, ne l'utilisez pas tant qu'elle n'a pas été entièrement inspectée par un professionnel qualifié.
3. N'utilisez pas la machine dans un environnement où l'air est pollué par des poussières conductrices.

Données Techniques

	MIG-200MI	MIG-250MI
Tension d'alimentation (V)	Monophasé AC230V±15%	Monophasé AC230V±15%
Fréquence (Hz)	50/60	50/60
Courant d'entrée nominal (A)	28	36.4
Courant de sortie MIG (A)	50-200	50-250
Courant de sortie MMA (A)	20-200	20-250
Tension de sortie (V)	16.5-24	16.5-26.5
Cycle de service (%)	60	60
Facteur de puissance	0.93	0.93
Efficacité (%)	85	85
Bobine de fil	Compact	Compact
Vitesse du fil (M / Min)	2.5-13	2.5-13
Diamètre de la bobine de fil (mm)	1	1
Diamètre de fil (mm)	150	150
Bague de soudure appliquée (mm)	0.6-1	0.6-1
Protection	1.6-4	1.6-5
Grade d'isolation	IP21	IP21
Épaisseur de fil appropriée	F	F
Suitable Wire Thickness (mm)	0.8 et plus	0.8 et plus

Dépannage

Les raccords, les matériaux de soudage et les facteurs environnementaux peuvent affecter la qualité de votre soudage. Ce guide vous aidera à vous assurer que votre configuration est optimale pour réaliser la soudure parfaite.

Oxydation survenant pendant la soudure

- Vérifiez que votre cylindre d'argon est ouvert et mis sous pression à un minimum de 0,5 Mpa.
- Vérifiez que le débitmètre est ouvert et qu'il a un débit suffisant. Vous pouvez sélectionner le flux en fonction du courant de soudage. Un débit insuffisant peut provoquer une oxydation, nous recommandons un minimum de 5 litres par minute.
- Vérifiez que la torche ne soit pas obstruée.
- Vérifiez que l'alimentation en gaz soit parfaitement étanche.

Difficile de frapper / maintenir un arc

- Assurez-vous que vous utilisez une électrode de tungstène de haute qualité.
- Broyez l'extrémité de l'électrode de tungstène jusqu'à ce qu'elle soit effilée. Si l'électrode en tungstène n'est pas mise à la masse, il sera difficile de déclencher un arc ou celui-ci risque d'être instable.

L'unité n'est pas alimentée / aucune réponse de l'unité

- Assurez-vous que le câble électrique soit en bon état et correctement connecté. Les câbles défectueux ne doivent pas être utilisés, ils doivent être remplacés par un professionnel qualifié. On peut entendre le son d'amplification d'arc HF mais il n'y a pas de sortie de soudage
- Vérifiez les câbles de la torche et de la terre pour vous assurer qu'ils soient correctement connectés et qu'ils ne soient pas endommagés. Les câbles défectueux ne doivent pas être utilisés, ils doivent être remplacés par un professionnel qualifié.
- Vérifiez que le câble de mise à la terre soit bien en contact avec l'objet à souder.
- Vérifiez l'extrémité de l'électrode en tungstène pour voir si elle doit être rectifiée au minimum. Les électrodes qui ont été contaminées doivent être broyées.

Unité produisant des soudures désordonnées

- Assurez-vous que la vitesse d'alimentation ne soit pas trop rapide et que le fil ne soit pas trop long.
- Assurez-vous que la sortie de l'amplificateur ne soit pas trop élevée.

Fil d'alimentation pas stable

- Réglez l'alimentation en fil ou desserrez l'écrou sur la plaque en acier.

Certificat de conformité CE

Nous déclarons par la présente que la machine décrite ci-dessous est conforme aux exigences de base de sécurité et de santé des directives de l'UE, tant dans sa conception et sa construction que dans la version que nous avons mise en circulation. Cette déclaration cessera d'être valide si la machine est modifiée sans notre accord préalable.

Le soussigné : Michael S McQuaide

Autorisé par : Union Mart Ltd

Déclare que

Description : Machine à Souder

Code d'identification : (MIG-200MI) - (MIG-250MI)

Se conforme aux directives et normes suivantes :

- Directive basse tension LVD 2014/35/EU
- Directive sur la compatibilité électromagnétique EMC 2014/30 / UE

Et se conforme aux dispositions des normes suivantes:

EN60974-1:2012, EN 60974-10:2014, EN55011:2009+A1:2010, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011

Organisme notifié : I S E T SRL

La documentation technique est conservée par : Union Mart Ltd

Date : 16/10/2017

Signature :



Michael S McQuaide

Directeur Général

Nom et adresse du fabricant :

Union Mart Ltd, Company No. 8384155. Adresse enregistrée : Unit 4

Mauretania Road, Nursling Industrial Estate, Southampton SO16 0YS, United Kingdom.

INVERTER IGBT MIG / MAG / E-HAND MIG-200MI • MIG-250MI

DEUTSCH



Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitsinformationen und Anweisungen zur Einrichtung Ihres Schweißers. Jede Schweißsituation kann zu Verletzungen führen. Um dieses Risiko zu minimieren, ist es wichtig, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen.

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, lesen Sie es regelmäßig und stellen Sie sicher, dass alle Benutzer es gelesen haben, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Inhalt

- 20 - Inhalt
- 21 - Kurzanleitung - Bedienfelder
- 22 - Kurzanleitung - Schweißen
- 23 - Schnellstartanleitung - Gas / Ohne Gas
- 24 - Gesundheit und Sicherheit
- 25 - Gesundheit und Sicherheit / Technische Daten
- 26 - Fehlersuche
- 27 - CE-Konformitätserklärung

Schnellstartanleitung - Kontrollfelder



Die Schnellstartanleitung kann zum Einrichten Ihres Schweißgeräts verwendet werden. Es ist jedoch wichtig, dass Sie diese Anleitung vollständig gelesen und verstanden haben, bevor Sie das Schweißgerät einrichten.

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. Stromanzeige (Ampere) | 11. Positiver Pol |
| 2. Spannungsanzeige | 12. Brenneranschluss |
| 3. Betriebsleuchte | 13. Stromversorgung |
| 4. Überhitzungsanzeige | 14. Netzschalter |
| 5. Drahtvorschubgeschwindigkeit | 15. 240V |
| 6. MIG Spannungsregler | 16. Zuführdüse |
| 7. E-HAND Ampereregler | 17. Drahtspule |
| 8. MIG / E-HAND Schalter | 18. Drahtschraube |
| 9. Kabelanschluß | 19. Drahtzufuhr |
| 10. Negativer Pol | 20. Einstellrad für die Dicke |

MIG / MAG-Schweißen

Metall-Inertgas-Schweißen nutzt eine Gasversorgung, um eine sauerstofffreie Ummantelung um den Schweißbereich herum zu erzeugen. Ein Fülldraht wird verwendet, um die Schweißnaht zu erzeugen.

1. Befestigen Sie den Draht an der Drahtspule und führen Sie den Draht in das Drahtvorschubrohr ein.
2. Stellen Sie den Dickeneinstellknopf auf die richtige Drahtstärke ein.
3. Führen Sie den Draht in den MIG-Brenner ein und schließen Sie den Brenner an den Anschluss des Brenners an.
4. Gasschweißen: Schließen Sie die Gasversorgung über ein Regelventil an die Gasversorgungsdüse an. Schließen Sie das Verbindungskabel (Abb.3 / Seite 5) zwischen der Klemme des Verbindungskabels und der positiven Klemme (Abb.1 / Seite 5) an.
5. Schweißen ohne Gas: Schließen Sie das Verbindungskabel (Abb.3 / Seite 5) zwischen der Klemme des Verbindungskabels und der negativen Klemme (Abb.2 / Seite 5) an.
6. Verbinden Sie die Erdungsklemme mit dem Minuspol und befestigen Sie sie an einem leitenden Teil Ihrer Schweißfläche.
7. Erden Sie das Gerät mit der Erdungsschraube an der Rückseite der Maschine und schließen Sie es an einen geerdeten Metallpunkt an, der nicht an der Schweißfläche liegt.
8. Stellen Sie die Drahtvorschubgeschwindigkeit am vorderen Einstellrad ein und stellen Sie den Kippschalter auf MIG.
9. Stellen Sie die gewünschte Spannung mit dem MIG-Spannungsregler ein.
10. Stecken Sie das Gerät in die Steckdose und schalten Sie das Gerät ein.
11. Schalten Sie die Gasversorgung ein und stellen Sie die Durchflussmenge ein.
12. Drücken Sie den Auslöser am Brenner einige Sekunden lang, bis die gesamte Luft aus dem System ist.
13. Beginnen Sie mit dem Schweißen. Versuchen Sie, einen relativ konstanten Abstand zwischen der Spitze und dem Werkstück einzuhalten, und vermeiden Sie es, dass die Pistolenspitze die Schweißfläche berührt.

Elektroden-Schweißen

Beim manuellen Metall-Lichtbogenschweißen wird mit einem Elektrodenstift ein Kontakt zwischen dem zu schweißenden Material hergestellt. Dieser wird mit der Halterung fixiert.

1. Befestigen Sie die Stabklemme am Pluspol und die Masseklemme am Minuspol.
2. Befestigen Sie die Erdungsklemme an einem leitend verbundenen Teil der Schweißfläche.
3. Erden Sie das Gerät mit der Erdungsschraube an der Rückseite der Maschine und schließen Sie es an einen geerdeten Metallpunkt an, der nicht an der Schweißfläche liegt.
4. Stellen Sie den Schalter auf MMA und stellen Sie die erforderlichen Ampere entsprechend der Dicke des zu schweißenden Metalls ein.
5. Stecken Sie das Gerät in die Steckdose (einphasig) und schalten Sie das Gerät ein.
6. Sie können jetzt mit dem Schweißen beginnen.

Schnellstartanleitung - Gas / Ohne Gas



Abb.1



Abb.2



Abb.3

Gesundheit und Sicherheit



Warnung - Verletzungsgefahr.
Achten Sie sich speziell auf:



Vorsicht - Seien Sie sich potenzieller
Risiken / Gefahren bewusst

Wenn Sie dieses Handbuch nicht vollständig verstehen, wenden Sie sich an den Lieferanten oder einen anderen Fachmann

1. Sicherheitsabschaltung - Das Schweißgerät verfügt über eine Sicherheitsschaltung zum Schutz vor übermäßiger Leistung, Strom oder Hitze. Dieser Stromkreis bewirkt, dass das Schweißgerät automatisch abschaltet, wenn er aktiviert wird. Die Lüfter kühlen das Gerät weiter.
2. Luftstrom der Maschine - Der interne Lüfter benötigt einen freien Luftstrom. Stellen Sie sicher, dass der Einlass nicht blockiert oder abgedeckt ist.
3. Nicht überlasten - Ein überlasteter Eingangsstrom beeinträchtigt die Leistung und kann die Maschine beschädigen.
4. Erdung - Das Schweißgerät muss über den Erdungsanschluss an der Rückseite des Geräts geerdet werden, der gemäß der erforderlichen Norm geerdet ist.
5. Reinigung - Vor der Reinigung muss das Gerät ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt werden. Alle Reinigungsarbeiten sollten von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden. Staub mit Druckluft unter niedrigem Druck entfernen, um Schäden an zerbrechlichen Bauteilen im Inneren der Maschine zu vermeiden.



Stromschlag - kann zum Tod führen.

- Bei Verwendung der Maschine wird ein Trennschalter empfohlen.
- Es ist gefährlich, die elektrischen Komponenten zu berühren.
- Tragen Sie Schweißhandschuhe, Ohren-, Augen-, Gesichtsschutz und Kleidung / sorgen Sie dafür, dass andere in der Nähe geschützt sind.
- Verwenden Sie geeignete Schutzausrüstungen oder Vorhänge, um Zuschauer zu schützen und weisen Sie alle Zuschauer auf mögliche Gefahren für ihre Augen hin.
- Stellen Sie sicher, dass Sie gut vom Boden isoliert sind.
- Stellen Sie sicher, dass Sie sich in einer sicheren Position befinden.
- Gas kann gesundheitsschädlich sein, Gas nicht einatmen, Absaugung verwenden.
- Schweißfunken können einen Brand verursachen. Stellen Sie sicher, dass der Schweißbereich feuersicher ist.



Lichtbogenstrahlung kann Ihre Augen schädigen und Ihre Haut verbrennen.

Gesundheit und Sicherheit

Umgebung

1. Die Maschine kann in trockenen Umgebungen mit einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 90% und einer Umgebungstemperatur zwischen -10 und +40 Grad Celsius eingesetzt werden.
2. Vermeiden Sie das Schweißen bei direkter Sonneneinstrahlung oder in feuchter Umgebung. Wenn die Maschine mit Wasser in Berührung kommt, verwenden Sie sie nicht, bevor sie von einem qualifizierten Fachmann vollständig inspiziert wurde.
3. Verwenden Sie das Gerät nicht in Umgebungen, in denen die Luft mit leitendem Staub verschmutzt ist.

Technische Daten

	MIG-200MI	MIG-250MI
Versorgungsspannung (V)	Einzelphase AC 230V±15%	Einzelphase AC 230V±15%
Frequenz (HZ)	50/60	50/60
Nennaufnahme Strom (A)	28	36,4
Ausgangsstrom MIG (A)	50-200	50-250
Ausgangsstrom E-HAND (A)	20-200	20-250
Ausgangsspannung (V)	16,5-24	16,5-26,5
Einschaltdauer (%)	60	60
Leistungsfaktor	0,93	0,93
Effizienz (%)	85	85
Drahtmaschine	Kompakt	Kompakt
Drahtgeschwindigkeit (m/min)	2,5-13	2,5-13
Nachströmen (S)	1	1
Drahtrollendurchmesser (mm)	150	150
Drahtdurchmesser (mm)	0,6-1	0,6-1
Gehäuseabschirmungsgrad	IP21	IP21
Isolationsgrad	F	F
Geeignete Drahtstärke (mm)	ab 0,8	ab 0,8

Problembehandlung

Anschlüsse, Schweißmaterialien und Umgebungsfaktoren können die Qualität des Schweißens beeinträchtigen. Diese Anleitung hilft Ihnen dabei, sicherzustellen, dass Ihre Einstellung genau richtig ist, um die perfekte Schweißnaht zu erzielen.

Oxidation beim Schweißen

- Stellen Sie sicher, dass die Argon-Flasche offen ist und einen Druck von mindestens 0,5 MPa aufweist.
- Stellen Sie sicher, dass der Durchflussmesser offen ist und genügend Durchfluss hat. Sie können den Durchfluss entsprechend dem Schweißstrom auswählen. Ein unzureichender Durchfluss kann zu Oxidation führen.
- Überprüfen Sie den Brenner, um sicherzustellen, dass dieser nicht blockiert ist.
- Überprüfen Sie, ob die Gasversorgung vollständig luftdicht ist.

Schwer zu zünden / einen Bogen zu halten

- Stellen Sie sicher, dass Sie eine hochwertige Wolframelektrode verwenden.
- Schleifen Sie das Ende der Wolframelektrode zu einer Verjüngung. Wenn die Wolframelektrode nicht geschliffen ist, ist es schwierig, einen Lichtbogen zu zünden, oder der Lichtbogen ist möglicherweise instabil.

Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt / Gerät reagiert nicht

- Stellen Sie sicher, dass sich das Stromkabel in gutem Zustand befindet und korrekt angeschlossen ist. Fehlerhafte Kabel dürfen nicht verwendet werden. Sie sollten von einem qualifizierten Fachmann ausgetauscht werden.

Der HF-Lichtbogenton ist zu hören, es erfolgt jedoch keine Schweißleistung

- Überprüfen Sie die Brenner- und Massekabel, um sicherzustellen, dass sie richtig angeschlossen und nicht beschädigt sind. Fehlerhafte Kabel dürfen nicht verwendet werden. Sie sollten von einem qualifizierten Fachmann ausgetauscht werden.
- Überprüfen Sie, ob das Erdungskabel einen guten Kontakt zum Schweißobjekt hat.
- Überprüfen Sie das Ende der Wolframelektrode, um festzustellen, ob sie auf einen Konus abgeschliffen werden muss. Verschmutzte Elektroden müssen abgeschliffen werden.

Gerät, das unordentliche Schweißnähte erzeugt

- Stellen Sie sicher, dass die Vorschubgeschwindigkeit nicht zu hoch und der überstehende Draht nicht zu lang ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Amperewert nicht zu hoch ist.

Drahtvorschub nicht stabil

- Passen Sie den Drahtvorschub an oder lösen Sie die Mutter auf der Drahtplatte.

CE-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend beschriebene Maschine sowohl in ihrer grundsätzlichen Ausführung als auch in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Richtlinien entspricht. Diese Erklärung ist ungültig, wenn die Maschine ohne unsere vorherige Zustimmung geändert wird.

Der Unterzeichnete: Michael S McQuaide Mit Genehmigung von: Union Mart Ltd erklärt dies

Beschreibung: Schweißmaschinen

Identifikationscode: (MIG-200MI) - (MIG-250MI)

Entspricht den folgenden Richtlinien und Normen:

- 2014/35/EU, Niederspannungsrichtlinie
- 2014/30/EU, Elektromagnetische Verträglichkeit

--

und Entspricht den Bestimmungen der folgenden Normen:

EN60974-1:2012, EN 60974-10:2014, EN55011:2009+A1:2010, EN 61000-3-11:2000,
EN 61000-3-12:2011

--

Benannte Stelle: ISET SRL

Die technischen Unterlagen werden aufbewahrt von: Union Mart Ltd

Datum: 16.10.2017

Unterzeichnet:



Michael S McQuaide Geschäftsführer

Name und Anschrift des Herstellers:

Union Mart Ltd, Company No. 8384155. Eingetragene Anschrift: Unit 4,

Mauretania Road, Nursling Industrial Estate, Southampton, SO16 0YS. Großbritannien.

SALDATRICE INVERTER IGBT MIG / MAG / MMA
ONDULEUR IGBT MIG / MAG / MMA
MIG-200MI • MIG-250MI
ITALIANO



Questo manuale fornisce importanti informazioni di sicurezza e istruzioni sulla configurazione della vostra saldatrice. In qualsiasi operazione di saldatura possono verificarsi lesioni personali. Per ridurre al minimo tale rischio, è importante leggere attentamente questo manuale.

Conservare questo manuale in un luogo sicuro, leggerlo frequentemente e assicurarsi che tutti gli utenti lo abbiano letto per garantire un funzionamento sicuro.

Indice

- 29 - Indice
- 30 - Guida Rapida - Pannelli di Controllo
- 31 - Guida Rapida - Saldatura
- 32 - Guida Rapida - A Gas / Senza Gas
- 33 - Sicurezza
- 34 - Sicurezza / Dati Tecnici
- 35 - Risoluzione dei problemi
- 36 - Dichiarazione di Conformità CE

Guida Rapida - Pannelli di Controllo



Questa guida rapida può essere impiegata per facilitare la configurazione della saldatrice, ma è importante leggere e comprendere a fondo questo manuale prima di mettere in funzione la saldatrice.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Display Amperaggio | 11. Terminale positivo |
| 2. Display della Tensione | 12. Terminale di Collegamento Torcia |
| 3. Spia di Accensione | 13. Alimentazione Elettrica |
| 4. Spia di Surriscaldamento | 14. Interruttore di Accensione |
| 5. Velocità di Avanzamento del Filo | 15. Presa 240V |
| 6. Manopola di Tensione MIG | 16. Ugello del Gas |
| 7. Manopola Amperaggio MMA | 17. Bobina del Filo |
| 8. Interruttore a Levetta MIG / MMA | 18. Vite del Filo |
| 9. Terminale del Cavo di Collegamento | 19. Tubo di Alimentazione del Filo |
| 10. Terminale Negativo | 20. Manopola di Regolazione dello Spessore |

Saldatura MIG / MAG

La Saldatura a Gas Inerte di tungsteno utilizza un'alimentazione a gas per creare una schermatura priva di ossigeno intorno all'area di saldatura. Per creare la saldatura viene utilizzato un metallo di apporto, inserito in una punta di tungsteno

1. Attaccare il filo sulla bobina del filo e inserire il filo nel tubo di alimentazione del filo.
2. Ruotare la manopola di regolazione dello spessore in base allo spessore corretto del filo.
3. Inserire il filo nella torcia MIG e collegare la torcia al terminale di collegamento della torcia.
4. Saldatura a Gas: collegare l'alimentazione del gas all'ugello del gas tramite una valvola di regolazione. Collegare il cavo di collegamento (Fig.3 / Pagina 5) tra il terminale del cavo di collegamento e il terminale positivo (Fig.1 / Pagina 5).
5. Saldatura Senza Gas: collegare il cavo di collegamento (Fig.3 / Pagina 5) tra il terminale del cavo di collegamento e il terminale negativo (Fig.2 / Pagina 5).
6. Collegare il morsetto di terra al terminale negativo e fissarlo ad un componente conduttivo della superficie di saldatura.
7. Mettere a terra l'unità utilizzando la vite di messa a terra sul retro della macchina e collegarla ad un punto di terra metallico e non esposto alla superficie di saldatura.
8. Impostare la velocità di avanzamento del filo sulla manopola anteriore e impostare l'interruttore a levetta su MIG.
9. Impostare la tensione richiesta utilizzando la manopola di tensione MIG.
10. Collegare l'unità alla rete elettrica e accendere l'unità.
11. Attivare l'alimentazione del gas e impostare il flusso di gas.
12. Premere il grilletto sulla torcia per alcuni secondi fino a quando tutta l'aria non sarà fuoriuscita dall'impianto.
13. Avviare la saldatura. Si consiglia di mantenere una distanza relativamente costante tra punta e area di lavoro e di evitare di toccare la punta della pistola sulla superficie di saldatura.

Saldatura MMA

La Saldatura ad Elettrodo Rivestito utilizza un elettrodo a barra per creare un contatto con il materiale da saldare. Questo viene tenuto in posizione con la pinza.

1. Collegare la pinza al terminale positivo e il morsetto di terra al terminale negativo.
2. Collegare il morsetto di terra ad un componente conduttivo collegato alla superficie di saldatura.
3. Eseguire la messa a terra l'unità utilizzando la vite di messa a terra sul retro della macchina e collegarla ad un punto di terra metallico lontano dalla superficie di saldatura.
4. Impostare l'interruttore su MMA e regolare l'ampereaggio necessario in base allo spessore del metallo da saldare.
5. Collegare l'unità alla rete elettrica (deve essere monofase) e accendere l'unità. 6. Ora è possibile iniziare il processo di saldatura.

Guida Rapida - A Gas / Senza Gas



Fig.1

Fig.2



Fig.3

Sicurezza



Avvertenza - Pericolo di lesioni.
Prestare particolare attenzione



Attenzione - Prestare attenzione ai
potenziali rischi / pericoli.

Se non si riesce a comprendere appieno questo manuale, si consiglia di contattare i fornitori o un altro professionista per ricevere assistenza.

1. Interruzione di sicurezza - la saldatrice è dotata di un circuito di sicurezza per la protezione contro le sovratensioni, le correnti o il calore. Questo circuito causerà l'arresto automatico della saldatrice se azionato. Le ventole continueranno a raffreddare l'apparecchio.
2. Flusso di aria - La ventola interna richiede un flusso di aria costante. Assicurarsi che l'aspirazione non sia bloccata o coperta.
3. Non sovraccaricare - una corrente di ingresso sovraccaricata compromette le prestazioni e può danneggiare seriamente la macchina.
4. Messa a terra - la saldatrice deve essere messa a terra tramite il connettore di messa a terra sul retro della macchina, secondo lo standard richiesto.
5. Pulizia - prima della pulizia, l'alimentazione deve essere disinserita e scollegata dalla rete elettrica. Tutte le operazioni di pulizia devono essere eseguite da un professionista qualificato. Rimuovere la polvere utilizzando aria compressa a bassa pressione per evitare di danneggiare i componenti fragili all'interno della macchina.



Scossa elettrica - può portare alla morte.

- Quando si utilizza la macchina si raccomanda l'uso di un sezionatore.
- È pericoloso toccare i componenti elettrici.
- Indossare guanti da saldatura, protezioni per orecchie, occhi, viso e indumenti adeguati/ assicurarsi che le persone nelle vicinanze siano protette.
- Utilizzare dispositivi di protezione adeguati e avvertire tutti gli spettatori dei possibili rischi per gli occhi.
- Assicurarsi di essere ben isolati dal suolo.
- Assicurarsi di essere in una posizione sicura.
- Il gas può essere nocivo per la salute, non inalarlo e utilizzare un estrattore.
- Le scintille di saldatura possono causare incendi, assicurarsi che l'area di saldatura sia sicura.



Le radiazioni dell'arco possono essere dannose per gli occhi e possono causare ustioni alla pelle.

Sicurezza

Ambiente

1. La macchina può operare in ambienti asciutti con un'umidità massima del 90% e una temperatura ambiente compresa tra -10 e +40 gradi centigradi.
2. Evitare di saldare sotto il sole diretto o in un ambiente umido e bagnato. Se la macchina viene a contatto con l'acqua, non utilizzare la macchina fino a quando non è stata completamente ispezionata da un professionista qualificato.
3. Non utilizzare la macchina in un ambiente in cui l'aria è inquinata da polvere conduttiva.

Dati Tecnici

	MIG-200MI	MIG-250MI
Potenza di Ingresso (V)	Monofase AC230V±15%	Monofase AC230V±15%
Frequenza (HZ)	50/60	50/60
Tensione di Ingresso (A)	28	36.4
Tensione di Uscita MIG (A)	50-200	50-250
Tensione di Uscita MMA (A)	20-200	20-250
Tensione Nominale di Uscita (V)	16.5-24	16.5-26.5
Ciclo di Servizio(%)	60	60
Fattore di Potenza	0.93	0.93
Efficienza (%)	85	85
Macchina del Filo	Compatto	Compatto
Velocità del Filo (M/Min)	2.5-13	2.5-13
Post Puff (S)	1	1
Diametro Bobina Filo (mm)	150	150
Diametro del Filo (mm)	0.6-1	0.6-1
Asta di Saldatura Applicata mm	1.6-4	1.6-5
Protezione Abitazione	IP21	IP21
Grado di Isolamento	F	F
Spessore Ideale del Filo (mm)	da 0.8 in su	da 0.8 in su

Risoluzione dei problemi

Accessori, materiali di saldatura e fattori ambientali possono influenzare la qualità della saldatura. Questa guida vi aiuterà a verificare che la configurazione sia quella più appropriata per ottenere una saldatura perfetta.

Ossidazione durante la saldatura

- Controllare che il cilindro di Argon sia aperto e pressurizzato ad un minimo di 0.5Mpa.
- Controllare che il misuratore di portata sia aperto e che il flusso sia sufficiente. È possibile selezionare il flusso in base alla corrente di saldatura. Se il flusso è insufficiente si può verificare ossidazione, si raccomanda un minimo di 5 litri al minuto.
- Controllare che la torcia non sia bloccata.
- Controllare che l'alimentazione del gas sia a tenuta stagna.

Difficoltà a far scoccare / mantenere stabile un arco

- Assicurarsi di utilizzare un elettrodo di tungsteno di alta qualità.
- Affilare l'estremità dell'elettrodo di tungsteno affinché assuma una forma conica. Se l'elettrodo di tungsteno non è collegato a terra, sarà difficile far scoccare l'arco o l'arco potrebbe essere instabile.

L'unità non riceve corrente / l'unità non risponde.

- Assicurarsi che il cavo elettrico sia in buone condizioni e collegato correttamente. I cavi difettosi non devono essere utilizzati, ma devono essere sostituiti da un professionista qualificato.

Si sente il suono prodotto dall'arco HF, ma non viene erogata potenza di saldatura.

- Controllare che i cavi della torcia e di terra siano collegati correttamente e non siano danneggiati. I cavi difettosi non devono essere utilizzati, ma devono essere sostituiti da un professionista qualificato.
- Controllare che il cavo di messa a terra sia bene in contatto con il pezzo da saldare.
- Controllare l'estremità dell'elettrodo di tungsteno per vedere se è necessaria l'affilatura. Gli elettrodi contaminati dovranno essere affilati.

L'unità realizza saldature non uniformi

- Assicurarsi che la velocità di avanzamento non sia troppo veloce e il filo sporgente non sia troppo lungo.
- Assicurarsi che l'ampereaggio non sia troppo elevato.

L'avanzamento del filo non è stabile

- Regolare l'avanzamento del filo metallico o allentare il dado sulla piastra metallica.

Dichiarazione di Conformità CE

Con la presente dichiarazione si attesta che la macchina di seguito descritta è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e sanitari previsti dalle direttive UE, sia nella sua progettazione e costruzione di base che nella versione da noi messa in circolazione. Questa dichiarazione cessa di essere valida se la macchina viene modificata senza la nostra previa autorizzazione.

Il sottoscritto: Michael S McQuaide

Su autorizzazione di: Union Mart Ltd

Dichiara che

Descrizione: Saldatrici

Codice di identificazione: (MIG - 200MI) (MIG - 250MI)

È conforme alle seguenti direttive e norme:

- Direttiva Bassa Tensione LVD 2014/35/UE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica CEM 2014/30/UE

--

E rispetta le disposizioni delle seguenti norme:

EN60974-1:2012, EN 60974-10:2014, EN55011:2009+A1:2010, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011

--

Organismo notificato: I S E T SRL

La documentazione tecnica è conservata presso: Union Mart Ltd

Data: 16/10/2017

Firmato:



Michael S McQuaide

Amministratore Delegato

Nome e indirizzo del fabbricante:

Union Mart Ltd, società n. 8384155. Indirizzo registrato: Unità 4 Mauretania Road, Nursling Industrial Estate, Southampton, SO16 0YS, Regno Unito.

**SOLDADOR INVERTER IGBT MIG / MAG / MMA ONDULEUR IGBT
MIG / MAG / MMA
MIG-200MI • MIG-250MI
ESPAÑOL**



Este manual proporciona información de seguridad importante e instrucciones sobre cómo configurar el soldador inverter. Cada vez que se realiza una soldadura existe la posibilidad de producirse lesiones personales. Para minimizar ese riesgo, es importante leer este manual detenidamente.

Guardar este manual en un lugar seguro, revisarlo con frecuencia y asegurarse de que todos los usuarios lo hayan leído para garantizar un funcionamiento seguro.

Contenidos

- 38 - Contenidos
- 39 - Guía de inicio rápido - Paneles de control
- 40 - Guía de inicio rápido - Soldadura
- 41 - Guía de inicio rápido - Con gas / Sin gas
- 42 - Salud y seguridad
- 43 - Salud y seguridad / Datos técnicos
- 44 - Solución de problemas
- 45 - Declaración de conformidad CE

Guía de inicio rápido - Paneles de control



La guía de inicio rápido se puede utilizar para ayudar a configurar su soldador, pero es importante leer y comprender completamente este manual antes de instalar la máquina de soldar.

- | | |
|---|---|
| 1. Pantalla de amperios | 11. Terminal positivo |
| 2. Pantalla de voltaje | 12. Terminal de conexión de la antorcha |
| 3. Luz indicadora de encendido | 13. Suministro eléctrico |
| 4. Luz indicadora de sobrecalentamiento | 14. Interruptor |
| 5. Velocidad de alimentación | 15. Toma de 240V |
| 6. Dial de voltaje MIG | 16. Boquilla de suministro de gas |
| 7. Dial de amperios MMA | 17. Carrete |
| 8. Interruptor MIG / MMA | 18. Tornillo |
| 9. Terminal de cable | 19. Tubo de alimentación |
| 10. Terminal negativo | 20. Dial de ajuste de espesor |

Soldadura MIG / MAG

La soldadura de electrodo de metal en atmosfera de gas inerte (MIG por sus siglas en inglés) utiliza un suministro de gas para crear una cubierta libre de oxígeno alrededor del área de soldadura. Se utilizan alambres sólidos y tubulares que se funden para crear la soldadura.

1. Conectar el alambre al carrete e introducirlo en el tubo de alimentación.
2. Ajustar el dial de ajuste de grosor al grosor correcto del alambre.
3. Insertar el hilo en la antorcha MIG y conectarla a su terminal de conexión.
4. Soldadura con gas: conectar el suministro de gas a la boquilla de suministro de gas a través de una válvula reguladora. Conectar el cable de enlace (Fig. 3 / Página 5) entre el terminal del cable de enlace y el terminal positivo (Fig. 1 / Página 5).
5. Soldadura sin gas: conectar el cable de enlace (Fig.3 / Página 5) entre el terminal del cable de enlace y el terminal negativo (Fig.2 / Página 5).
6. Conectar la abrazadera de tierra al terminal negativo y conectar a una parte conductora de la superficie de soldadura.
7. Conectar a tierra la unidad utilizando el tornillo de conexión a tierra en la parte posterior de la máquina y conectarlo a un punto de metal conectado a tierra apartado de la superficie de soldadura.
8. Configurar la velocidad de alimentación del hilo en el dial frontal y configurar el interruptor en MIG.
9. Establezca el voltaje requerido usando el dial de voltaje MIG.
10. Enchufar la unidad a red eléctrica principal. Encender la máquina.
11. Abrir el suministro de gas y configurar el flujo.
12. Presionar el gatillo de la antorcha durante varios segundos hasta que se drene todo el aire del sistema.
13. Comenzar con la soldadura. Intentar mantener una distancia relativamente constante entre la punta y la superficie. Evitar tocar la superficie de la soldadura con la punta de la pistola.

Soldadura MMA

La soldadura manual por arco eléctrico (MMA por sus siglas en inglés) utiliza un electrodo para crear contacto entre el material a soldar. Este se mantiene en su lugar usando la pinza del electrodo.

1. Conectar la abrazadera del electrodo al terminal positivo y la abrazadera de tierra al terminal negativo.
2. Conectar la abrazadera de tierra a una parte conductora conectada de la superficie de soldadura.
3. Conectar a tierra la unidad utilizando el tornillo de conexión a tierra en la parte posterior de la máquina y conectarlo a un punto de metal conectado a tierra apartado de la superficie de soldadura.
4. Ajustar el interruptor a MMA y configurar los amperios requeridos según el grosor del metal a soldar.
5. Enchufar la unidad a la red eléctrica (debe ser monofásica) y encender la unidad.
6. Ahora ya está todo listo para comenzar a soldar.

Guía de inicio rápido - Con gas / Sin gas



Fig.1

Fig.2



Fig.3

Seguridad y Salud



Advertencia - riesgo de lesiones.
Prestar mucha atención



Precaución - tener en cuenta los posibles riesgos / peligros

En caso de no comprender completamente este manual, ponerse en contacto con los proveedores o con otro profesional para obtener ayuda.

1. Desconexión de seguridad – la máquina soldadora tiene un circuito de seguridad para protegerla de exceso de potencia, corriente o calor. Si se activa este circuito la máquina de soldar se desconectará automáticamente. Los ventiladores continuarán enfriando la unidad.
2. Flujo de aire de la máquina: el ventilador interno requiere un flujo de aire libre. Asegurarse de que la entrada no esté bloqueada o cubierta.
3. No sobrecargar: una sobrecarga en la corriente de entrada afectará el rendimiento y puede dañar la máquina seriamente.
4. Conexión a tierra: la máquina de soldar debe conectarse a tierra a través del conector de puesta a tierra ubicado en la parte posterior de la máquina, el cual estará instalado en tierra según el estándar requerido.
5. Limpieza: antes de limpiar, la máquina debe estar apagada y desconectada de la red eléctrica. Toda la limpieza debe ser realizada por un profesional calificado. Eliminar el polvo con aire comprimido a baja presión para evitar daños a los componentes frágiles dentro de la máquina.



Descarga eléctrica: puede provocar la muerte.

- Se recomienda un interruptor aislador al usar la máquina.
- Es peligroso tocar los componentes eléctricos.
- Usar guantes de soldar, protección para los oídos, los ojos, la cara y la ropa / asegurarse de que las personas que están cerca estén protegidas
- Usar equipo de protección adecuado o cortina para proteger a los espectadores y advertir a todos los espectadores sobre el posible riesgo para sus ojos.
- Asegurarse de estar bien aislado del suelo.
- Asegurarse de estar en una posición segura.
- El gas puede ser dañino para la salud, no se debe inhalar. Usar un extractor.
- Las chispas de soldadura pueden causar incendios, asegúrese de que el área de soldadura sea segura contra incendios.



La radiación del arco puede ser dañina para los ojos y puede quemar la piel.

Seguridad y Salud

Medio ambiente

1. La máquina puede funcionar en entornos donde las condiciones son secas con un nivel de humedad máximo del 90% y una temperatura ambiente entre -10 y +40 grados centígrados.
2. Evitar soldar a la luz directa del sol o en un ambiente húmedo o mojado. No usar la máquina si ésta entra en contacto con el agua hasta que haya sido inspeccionada completamente por un profesional calificado.
3. No utilizar la máquina en un entorno donde el aire esté contaminado con polvo conductor.

Especificaciones técnicas

	MIG-200MI	MIG-250MI
Voltaje nominal de entrada (V)	Monofásico CA230V±15%	Monofásico CA230V±15%
Frecuencia (Hz)	50/60	50/60
Corriente nominal de entrada (A)	28	36,4
Corriente de salida MIG (A)	50-200	50-250
Corriente de salida MMA (A)	20-200	20-250
Tensión de salida (V)	16,5-24	16.5-26,5
Factor de marcha (%)	60	60
Factor de potencia	0,93	0,93
Eficacia (%)	85	85
Bobina del alambre	Compacto	Compacto
Velocidad del alambre (m/min)	2,5-13	2,5-13
Post Puff (S)	1	1
Diámetro del carrete de alambre (mm)	150	150
Diámetro de alambre (mm)	0,6-1	0,6-1
Varilla de soldadura aplicada (mm)	1,6-4	1,6-5
Grado de protección	IP21	IP21
Grado de aislamiento	F	F
Espesor adecuado de alambre (mm)	0,8 y superior	0,8 y superior

Solución de problemas

Los accesorios, materiales de soldadura y factores ambientales pueden afectar la calidad de la soldadura. Esta guía le ayudará a asegurarse de que la configuración sea la correcta para lograr la soldadura perfecta.

Oxidación que ocurre durante la soldadura

- Verificar que el cilindro de argón esté abierto y presurizado a un mínimo de 0,5Mpa.
- Verificar que el medidor de flujo esté abierto y que tenga suficiente flujo. Es posible seleccionar el flujo de acuerdo con la corriente de soldadura. Un flujo insuficiente puede causar oxidación.
- Revisar la antorcha para asegurarse de que no esté bloqueada.
- Verificar que el suministro de gas sea completamente hermético.

Difícil de producir / mantener un arco

- Asegurarse de utilizar un electrodo de tungsteno de alta calidad.
- Angostar el extremo del electrodo de tungsteno hasta que quede en punta. Si el electrodo de tungsteno no está conectado a tierra, será difícil formar el arco, o el arco puede ser inestable.

No hay corriente en la unidad / no hay respuesta de la unidad

- Asegurarse de que el cable eléctrico esté en buenas condiciones y conectado correctamente. Los cables defectuosos no deben usarse, deben ser reemplazados por un profesional calificado.

El sonido de alta frecuencia de formación del arco se puede escuchar, pero no hay salida de soldadura

- Revisar la antorcha y los cables de tierra para asegurarse de que estén conectados correctamente y que no estén dañados. Los cables defectuosos no deben usarse, deben ser reemplazados por un profesional calificado.
- Verificar que el cable de conexión a tierra esté haciendo buen contacto con el objeto de soldadura.
- Verificar el extremo del electrodo de tungsteno para ver si es necesario angostarlo y sacarle punta. Los electrodos que se hayan contaminado deben ser molidos.

Unidad que produce soldaduras disperejas

- Asegurarse de que la velocidad de alimentación no sea demasiado rápida y que el cable sobresaliente no sea demasiado largo.
- Asegurarse de que la salida de amperaje no sea demasiado alta.

Alimentación de alambre inestable

- Ajustar la alimentación de alambre o aflojar la tuerca en la placa de alambre.

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos que la máquina que se describe a continuación cumple con los requisitos básicos de seguridad y salud de las Directivas de la UE, tanto en su diseño y construcción básicos como en la versión puesta en circulación por nosotros. Esta declaración dejará de ser válida si la máquina se modifica sin nuestra aprobación previa.

El abajo firmante: Michael S McQuaide

Según lo autorizado por: Union Mart Ltd

declara que

Descripción: Máquinas de soldadura

Código de identificación: (MIG-200MI) - (MIG-250MI)

Cumple con las siguientes directivas y estándares:

- LVD 2014/35 / EU Directiva de bajo voltaje
- EMC 2014/30/UE Directiva de compatibilidad electromagnética

--

Y cumple con las disposiciones de las siguientes normas:

EN60974-1:2012, EN 60974-10:2014, EN55011:2009+A1:2010, EN 61000-3-11:2000,

EN 61000-3-12:2011

--

Organismo notificado: ISET SRL

La documentación técnica es mantenida por: Union Mart Ltd

Fecha: 16/10/2017

Firmado:



Michael S McQuaide

Director Gerente

Nombre y dirección del fabricante:

Union Mart Ltd, N° de la Empresa 8384155. Domicilio social: Unidad 4,

Mauretania Road, Nursling Industrial Estate, Southampton, SO16 0YS. Reino Unido.