

BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Instrukcja obsługi | Návod k použití

IOTA 200

DE	3
EN	8
PL	13
IT	18
ES	23
FR	28
CZ	33

NAZWA PRODUKTU	SPAWARKA TIG
PRODUKTNAME	WIG SCHWEISSGERÄT
PRODUCT NAME	TIG WELDER
NOM DU PRODUIT	POSTE À SOUDER TIG
NOME DEL PRODOTTO	SALDATRICE TIG
NOMBRE DEL PRODUCTO	SOLDADORA TIG
NÁZEV VÝROBKU	TIG SVAŘOVACÍ STROJ
MODEL PRODUKTU	IOTA 200
MODELL	
PRODUCT MODEL	
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
MODEL VÝROBKU	
NAZWA PRODUCENTA	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
NAME DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER NAME	
NOM DU FABRICANT	
NOME DEL PRODUTTORE	
NOMBRE DEL FABRICANTE	
NÁZEV VÝROBCE	
ADRES PRODUCENTA	UL. DEKORACYJNA 3, 65-155 ZIELONA GÓRA POLAND, EU
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL FORNITORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	
ADRESA VÝROBCE	

BEDIENUNGSANLEITUNG

	Die Bedienungsanleitung ist sorgfältig zu lesen.
	Recycling-Produkt.
	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Achtung! Ganzkörperschutzkleidung verwenden.
	Achtung! Schutzhandschuhe tragen.
	Achtung! Schutzbrillen tragen.
	Achtung! Schutzhuhe tragen.
	Achtung! Heiße Oberfläche – Risiko der Verbrennung.
	Achtung! Brand – oder Explosionsrisiko.
	Warnung! Schädliche Dämpfe, Vergiftungsgefahr. Gase und Dämpfe können für die Gesundheit gefährlich sein. Beim Schweißen werden Schweißgase und – dämpfe freigesetzt. Einatmen dieser Substanzen kann gefährlich für die Gesundheit sein.
	Achtung! Schweißmaske mit Schutzfilter verwenden.
	Warnung! Schädliche Strahlung des Schweißbogens.
	Keine unter Spannung stehenden Teile berühren.

HINWEIS! Die ursprüngliche Bedienungsanleitung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

Die Bilder in der vorliegenden Anleitung sind Übersichtsbilder und können in Bezug auf einzelne Details von dem tatsächlichen Aussehen abweichen.

1. TECHNISCHE DATEN

Produktname	WIG Schweißgerät	
Modell	IOTA 200	
Nenneingangsspannung [V~]/Netzfrequenz [Hz]	230 / 50	
Leerlaufspannung [V]	59	
Nennarbeitszyklus [%]	MMA 20	TIG 35
Schweißstrom im Arbeitszyklus60% [A]	MMA 103	TIG 152
Schweißstrom im Arbeitszyklus100% [A]	MMA 80	TIG 118
VORGEGEBENER GAS AUSLAUF – Auslaufzeit des Gases vor dem Beginn des Schweißverfahrens [s] (für DC TIG i DC PULSE)	0-3	

ANFANGSSTROM – Ausgangstromwert nach der Bogenzündung [A] (für DC TIG i DC PULSE)	10-210
STROMWERTANSTIEG – Zeit, innerhalb welcher der Ausgangsstromwert ab dem Anfangswert bis zum Schweißstromwert ansteigt [s] (für DC TIG and DC PULSE)	0-60
SCHWEIßSTROM (DC TIG) SPITZENSTROM (DC PULSE) Spitzenstromwert im Betrieb PULS [A]	10-210
BASISSTROM – lässt den Bogen im PULS-Betrieb einhalten [A]	10-210
STROMWERTABSTIEG – Zeit, innerhalb welcher der Stromwert vom Schweißstromwert bis zum Endstromwert absteigt [s] (für DC TIG und DC PULSE)	0-60
ENDSTROMWERT – Ausgangsstromwert vor dem Ende des Schweißverfahrens [A]	5-210
RESTGAS AUSLAUF – Auslaufzeit des Gases nach der Beendigung des Schweißverfahrens Diese Funktion wird zur Abkühlung der Schweißnaht und als Schutz vor Oxidierung verwendet [s] (für DC TIG und DC PULSE)	0-20
PULSE WIDTH – IMPULS – Ladung – Verhältnis der Zeitdauer vom Spitzenstrom im PULS-Betrieb zum Zeitdauer des Basisstroms im PULS-Betrieb [%] (für DC PULSE)	10-90
PULSFREQUENZ – Frequenz der Impulse beim Schweißen im PULS-Betrieb [Hz]	0,5-200
SCHWEIßSTROM MMA [A]	10-180
ARC FORCE (MMA) [A]	JA (0-180)
SPOT TIME (TIG) [s]	JA (0,1-10)
HOT START (MMA) [s]	JA (0,01-1)
Durchmesser der MMA-Elektrode [mm]	1.6 – 5
Durchmesser der WIG-Elektrode [mm]	1.0 – 3.2
WIG-Zündung	HF
Isolierungsklasse	F
Leistung (unter Nennbedingungen) [%]	≥85
Leistungskoeffizient	0,75
Sicherheitsklasse IP	IP21S
Gewicht [kg]	6,4

2. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend, den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben, geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Geräuschreduzierung wurde das Gerät so entworfen und produziert, dass das infolge der Geräuschemission entstehende Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

3. SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder schweren Verletzungen oder Tod führen.

3.1. ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

- Sorgen Sie für die eigene, sowie für die Sicherheit Dritter und befolgen Sie die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen genau.
- Für die Inbetriebnahme, Bedienung, Reparatur und den Maschinenbetrieb dürfen nur entsprechend qualifizierte Personen zuständig sein.
- Das Gerät ist ausschließlich gemäß seinem Zweck zu benutzen.

3.2. VORBEREITUNG DER SCHWEISSARBEITSSTELLE BEIM SCHWEISSEN KANN ES ZUM BRAND ODER ZUR EXPLOSION KOMMEN!

- Die Sicherheits- und Arbeitsschutzvorschriften in Bezug auf Schweißen sind zu befolgen. Die Arbeitsstelle muss mit einem geeigneten Feuerlöscher ausgerüstet werden.
- Das Schweißen ist an den Stellen, wo es zur Entzündung von leicht entflammaren Werkstoffen kommen kann, verboten.
- Das Schweißen ist verboten, wenn sich in der Luft entflammare Partikel oder Dämpfe befinden.
- Alle brennbaren Werkstoffe, innerhalb einer Reichweite von 12 m von der Schweißstelle, sind zu entfernen oder nach Möglichkeit mit einer feuerfesten Decke zu schützen.
- Es sind Schutzmaßnahmen gegen Funken und glühende Metallpartikel zu ergreifen.
- Es sollte insbesondere darauf geachtet werden, dass Funken oder heiße Metallspritzer nicht durch Schlitzlöcher oder Öffnungen im Gehäuse, oder durch den Schutzschirm gelangen können.

- Es dürfen keine Behälter oder Fässer geschweißt werden, die leichtbrennbare Substanzen enthalten oder enthielten. Das Schweißen in der unmittelbaren Nähe ist ebenfalls untersagt.
- Es dürfen keine Druckbehälter, Drucktanks oder Leitungen von Druckanlagen geschweißt werden.
- Sorgen Sie immer für eine ausreichende Belüftung.
- Nehmen Sie für die Schweißarbeit eine stabile Position ein.

3.3. PERSÖNLICHE SCHUTZMITTEL

DIE STRAHLUNG DES ELEKTRISCHEN BOGENS KANN AUGENLEIDEN UND HAUTSTÖRUNGEN VERURSACHEN!

- Beim Schweißen tragen Sie bitte eine saubere, feuerfeste und nichtleitende Schutzkleidung ohne Ölsuren (Leder, dicke Baumwolle, Schweißhandschuhe, Lederschürze, Sicherheitsschuhe).
- Vor dem Beginn der Arbeit sind alle leicht brennbaren oder explosiven Gegenstände oder Materialien, wie Propan-Butan, Feuerzeuge oder Streichhölzer außer Reichweite zu bringen.
- Verwenden Sie einen Gesichtsschutz (Helm oder Haube) und einen Augenschutz mit einem entsprechenden Verdunklungsfilter, die für das Sehvermögen des Schweißers und für den Schweißstromwert geeignet sind. Die Sicherheitsstandards geben den Farbtönen Nr. 9 (min. Nr. 8) für jede Stromstärke unter 300 A vor. Niedrigere Werte dürfen verwendet werden, wenn der bearbeitete Gegenstand den Bogen überdeckt.
- Verwenden Sie immer eine Schutzbrille mit Seitenschutz und entsprechender Zulassung bzw. eine andere Schutzabdeckung.
- Verwenden Sie Schutzabdeckungen an der Arbeitsstelle, um andere Personen vor dem blendenden Licht oder den Spritzern zu schützen.
- Tragen Sie immer Ohrstöpsel oder sonstige Hörschutzmittel, um sich gegen überhöhte Lärmwerte und vor den Funken zu schützen.
- Unbeteiligte Personen sind bezüglich der Gefahren durch das Schauen auf den elektrischen Bogen zu warnen.

3.4. STROMSCHLAGSCHUTZ

STROMSCHLAG KANN ZUM TODE FÜHREN!

- Die Stromversorgungsleitung ist an die am nächsten gelegene Steckdose anzuschließen. Vermeiden Sie eine fahrlässige Kabelverteilung im Raum und auf nicht kontrollierten Oberflächen, da dem Benutzer ein Stromschlag oder ein Brand drohen kann.
- Ein Kontakt mit den elektrisch geladenen Teilen kann zu einem Stromschlag oder zu einer ernsthaften Verbrennung führen.
- Der Lichtbogen und der Arbeitsbereich sind bei Stromdurchfluss elektrisch geladen.
- Der Eingangskreislauf und der interne Stromkreislauf stehen ständig unter Spannung.
- Die Bauteile, die unter Spannung stehen, dürfen nicht berührt werden.
- Es sind Isolierungsmatten oder sonstige Isolierungsbeschichtungen auf dem Boden zu verwenden. Diese müssen ausreichend groß sein, sodass der Kontakt des Körpers mit dem Gegenstand oder mit dem Boden nicht möglich ist.
- Verwenden Sie trockene und unbeschädigte

- Der elektrische Bogen darf nicht berührt werden.
- Vor der Reinigung oder dem Austausch der Elektrode ist die Stromversorgung abzuschalten.
- Man sollte überprüfen, ob das Erdungskabel sowie der Stecker an die geerdete Steckdose richtig angeschlossen wurden. Falscher Anschluss der Geräteerdung kann zur Gefahr für Leben oder Gesundheit führen.
- Man sollte die Stromkabel regelmäßig in Bezug auf Beschädigungen oder mangelnde Isolierung überprüfen. Das beschädigte Kabel ist auszutauschen. Die fahrlässige Reparatur der Isolierung kann zum Tod oder Gesundheitsproblemen führen.
- Bei Nichtbenutzung muss das Gerät ausgeschaltet werden.
- Das Kabel darf nicht um den Körper herumgewickelt werden.
- Der geschweißte Gegenstand ist richtig zu erden.
- Das Gerät darf ausschließlich im einwandfreien Zustand verwendet werden.
- Beschädigte Bestandteile des Gerätes sind zu reparieren oder auszutauschen. Bei Höhenarbeiten sind Sicherheitsgurte zu verwenden.
- Alle Bestandteile der Ausrüstung und der Sicherheitsgeräte sollten an einer Stelle aufbewahrt werden.
- Bei der Einschaltung des Gerätes ist das Griffende möglichst weit vom Körper zu halten.
- Das Massekabel ist möglichst nah an dem geschweißten Element anzuschließen (z.B. am Arbeitstisch).

NACH DEM ABSCHALTEN DES VERSORGUNGSKABELS KANN DAS GERÄT UNTER SPANNUNG STEHEN!

- Überprüfen Sie nach dem Ausschalten des Gerätes und dem Abschalten des Spannungskabels die Spannung am Eingangskondensator, um sicherzugehen, dass der Spannungswert gleich Null ist. Andernfalls dürfen die Bauteile des Gerätes nicht berührt werden.

3.5. GAS UND RAUCH

ACHTUNG! GAS KANN GEFÄHRLICH FÜR DIE GESUNDHEIT SEIN UND Sogar ZUM TOD FÜHREN.

- Halten Sie Abstand vom Gasauslauf.
- Sorgen Sie für eine gute Belüftung beim Schweißen. Das Einatmen von Gasen ist zu vermeiden.
- Von der Oberfläche der geschweißten Gegenstände sind die chemischen Substanzen (Schmierstoffe, Lösungsmittel) zu entfernen, da sie unter Einfluss der Temperatur verbrennen und dabei gefährliche gasförmige Substanzen freisetzen.
- Das Schweißen von verzinkten Teilen ist nur bei vorhandenen, leistungsfähigen Abzügen, mit der Möglichkeit der Filtrierung und Zuführung von reiner Luft, zulässig. Die Zinkdämpfe sind sehr giftig. Ein Symptom der Vergiftung ist das sog. Zinkfieber.

4. BETRIEB

4.1. ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

- Das Gerät ist zweckgemäß, unter Einhaltung der Arbeitsschutzvorschriften und den Angaben aus dem Typenschild zu verwenden (IP-Grad, Arbeitszyklus, Versorgungsspannung etc.).
- Die Maschine darf nicht geöffnet werden, da andernfalls die Garantie erlischt. Weiterhin können nicht abgedeckte Teile im Falle einer Explosion, zu erheblichen Körperverletzungen führen.

- Der Hersteller haftet nicht bei technischen Änderungen des Geräts oder materiellen Schäden infolge dieser Änderungen.
- Bei Störungen des Gerätes wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung des Verkäufers.
- Belüftungsschlitze dürfen nicht zugedeckt werden. Das Schweißgerät ist in ca. 30 cm Entfernung von den umliegenden Gegenständen aufzustellen.
- Das Schweißgerät darf weder in Körpernähe noch unter dem Arm gehalten werden.
- Die Maschine darf nicht in Räumen verwendet werden, in denen hohe Abgaswerte oder viel Staub auftreten. Auch in Räumen in denen sich Geräte befinden, die hohe Werte elektromagnetischer Emissionen aufweisen, sollte das Schweißgerät nicht verwendet werden.

4.2. LAGERUNG DES GERÄTES

- Das Schweißgerät ist vor Wasser und Feuchtigkeit zu schützen.
- Das Schweißgerät darf nicht auf heiße Oberflächen gestellt werden.
- Das Schweißgerät ist in einem trockenen und sauberen Raum zu lagern.

4.3. ANSCHLUSS DES GERÄTES

4.3.1 Stromanschluss

- Die Überprüfung des Stromanschlusses ist durch eine qualifizierte Person durchzuführen. Darüber hinaus sollte eine entsprechend qualifizierte Person überprüfen, ob die Erdung und elektrische Anlage den Sicherheitseinrichtungen und –vorschriften entsprechen und sachgerecht funktionieren.
- Das Gerät ist in der Nähe des Arbeitsortes aufzustellen.
- Der Anschluss von übermäßig langen Leitungen an die Maschine sollte vermieden werden.
- Einphasige Schweißmaschinen sollten an eine Steckdose angeschlossen werden, die mit einem Erdungsstecker ausgerüstet ist.
- Die Schweißgeräte, die aus dem dreiphasigen Netz versorgt werden, werden ohne Stecker geliefert. Der Stecker muss selbständig beschafft werden. Mit der Montage ist eine dazu qualifizierte Person zu beauftragen.

ACHTUNG! DAS GERÄT DARF NUR BETRIEBEN WERDEN, WENN DIE ANLAGE ÜBER EINE FUNKTIONSFÄHIGE SICHERUNG VERFÜGT.

5. BEDIENUNG

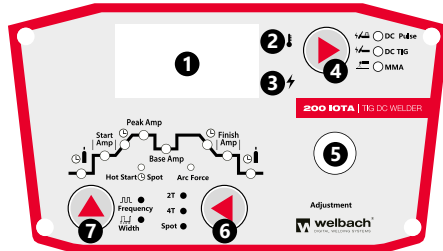
5.1. SCHWEIßGERÄT

Vorderansicht: Hinteransicht:



1. Bedienfeld
2. Stecker für das Schweißkabel MMA
3. Stecker zur Steuerung des Schweißbrenners TIG
4. TIG-Gasstecker
5. Stecker für die Masseleitung
6. EIN/AUS-Schalter
7. Gasanschluss (Einlauf)
8. Energieversorgung

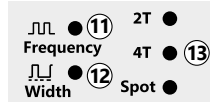
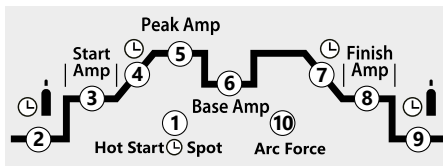
Bedienfeld



Funktionen der Steuerfeldtasten:

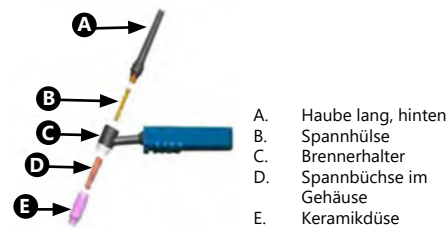
1. Display
2. Überlast-/Störungsanzeige = Kontrollleuchte leuchtet, wenn zwei Situationen eintreten:
 - a) wenn die Maschine eine Störung aufweist und nicht betrieben werden kann.
 - b) wenn die Schweißmaschine die normale Überlastzeit überschritten hat, schaltet sie in den Sicherheitsmodus und dann ab. Dies bedeutet, dass das Gerät im Rahmen der Temperaturregelung und Überhitzung in den Standby-Modus wechselt. Während dieses Vorgangs leuchtet die Warnleuchte auf der Frontplatte auf. In diesem Fall muss der Netzstecker nicht aus der Steckdose gezogen werden. Um das Gerät abzukühlen, kann der Lüfter weiter weiterarbeiten. Leuchtet die rote Lampe nicht, wird das Gerät auf Betriebstemperatur abgekühlt und kann wiederverwendet werden.
3. Betriebsanzeige des Gerätes.
4. Taste zur Betriebsauswahl: DC TIG Pulse, DC TIG, MMA.
5. Einstellknopf der vorgegebenen Schweißgerätwerte.
6. Umschalten der Tastenfunktion am Brenner
 - 2T – Drücken der Taste auf dem Brenner initiiert den Schweißvorgang, der Vorgang geht zu Ende nachdem die Taste nicht mehr gedrückt wird
 - 4T – Drücken der Taste auf dem Brenner initiiert den Schweißvorgang. Der Vorgang geht nicht zu Ende nachdem die Taste losgelassen wird. Erst das nächste Drücken beendet den Schweißvorgang.
 - SPOT – Schweißen /Punktschweißen
7. Auswahl der Schweißparameter.

Bedeutung der Kontrollleuchten auf dem Steuerfeld des Schweißers:



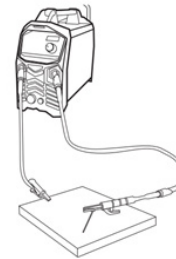
1. Hot Start – Die Funktion erleichtert die Zündung des Lichtbogens, indem sie den Schweißstrom im Moment der Lichtbogenzündung vorübergehend erhöht. Nach der Zündung kehrt der Schweißstrom auf den eingestellten Wert zurück.
2. VORGEGEBENER GASAUSLAUF – Auslaufzeit des Gases vor dem Beginn des Schweißverfahrens.
3. ANFANGSSTROM – Ausgangsstromwert nach der Bogenzündung.
4. STROMWERTANSTIEG – Zeit, innerhalb welcher der Ausgangsstromwert ab dem Anfangswert bis zum Schweißstromwert ansteigt.
5. SCHWEIßSTROM / SPITZENSTROM im Betrieb PULS.
6. BASISSTROM – erhält den Lichtbogen im PULS-Betrieb.
7. STROMWERTABSTIEG – Zeit, innerhalb welcher der Stromwert vom Schweißstromwert bis zum Endstromwert absteigt.
8. ENDSTROMWERT – Ausgangsstromwert vor dem Ende des Schweißverfahrens.
9. RESTGASAUSLAUF – Auslaufzeit des Gases nach der Beendigung des Schweißverfahrens. Diese Funktion wird zur Abkühlung der Schweißnaht und als Schutz vor Oxidierung verwendet.
10. Arc Force – die Funktion stabilisiert den Lichtbogen bei Längenänderungen.
11. PULSFREQUENZ – Frequenz der Impulse beim Schweißen im PULS-Betrieb.
12. BREITE – IMPULS – Ladung – Verhältnis der Impulsdauerzeit zum Impulszeitraum. Der Parameterwert wird im WIG PULSE-Betrieb eingestellt.
13. BETRIEBSTYP 2T/4T/SPOT

WIG Anschluss:



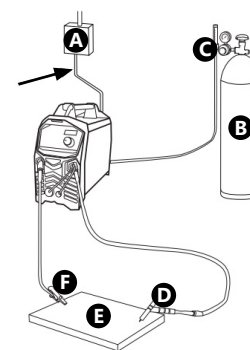
5.2. VOR DER INBETRIEBNAHME/ARBEIT MIT DEM GERÄT ANSCHLUSS DER LEITUNGEN: SCHWEISSMODUS MMA

1. Die MMA-Schweißfunktion muss ausgewählt sein.
2. Das Massekabel ist an dem entsprechenden Anschluss anzubringen – Nr. V auf der Abbildung.
3. Schließen Sie dann das Schweißkabel an die in der Abbildung als 2 markierten Anschluss an.
 - ACHTUNG! Die Polarität der Drähte kann variieren! Alle Informationen zur Polarisation sollten von dem Hersteller der Elektroden auf der Verpackung beschrieben werden!
4. Wenn das Gerät korrekt zusammengesetzt ist, an das Netzkabel anschließen und die Stromversorgung aktivieren.



SCHWEIßMODUS WIG

1. Die WIG-Schweißfunktion muss ausgewählt sein.
2. Verbinden Sie das Erdungskabel mit dem entsprechenden Anschluss, auf der Abbildung gekennzeichnet mit der Nr. 5.
3. Verbinden Sie dann das TIG-Schweißkabel mit dem in der Abbildung als Nr. 2 markierten Anschluss, die restlichen Kabel mit dem in der Abbildung als Nr. 3 markierten Anschluss – TIG-Schweißhalter-Steuerstecker und mit der in der Abbildung als Nr. 4 markierten Anschluss – Gasanschlusssstelle.
4. Daraufhin muss die Gasquelle ordnungsgemäß an den Anschluss an der Hinterseite des Gerätes angebracht werden.
5. Wenn das Gerät ordnungsgemäß zusammengesetzt ist, kann die Netzleitung an die Stromzufuhr angeschlossen werden.



- A. Versorgung
- B. Gasflasche
- C. Druckregler
- D. Leitung mit TIG-Halterung
- E. Werkstück
- F. Masseleitung

6. REINIGUNG UND WARTUNG

- Ziehen Sie vor jeder Reinigung und bei Nichtbenutzung des Gerätes, den Netzstecker und lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Stoffe.
- Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor Sie das Gerät erneut verwenden.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort auf.

7. REGELMÄSSIGE PRÜFUNG DES GERÄTES

Prüfen Sie regelmäßig, ob Elemente des Gerätes Beschädigungen aufweisen. Sollte dies der Fall sein, darf das Gerät nicht mehr benutzt werden. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Verkäufer, um Nachbesserungen vorzunehmen. Was tun im Problemfall? Kontaktieren Sie Ihren Verkäufer und bereiten Sie folgende Angaben vor:

- Rechnungs – und Seriennummer (letztere finden Sie auf dem Typenschild).
- Ggf. ein Foto des defekten Teils.
- Ihr Servicemitarbeiter kann besser einschätzen worin das Problem besteht, wenn Sie es so präzise wie möglich beschreiben. Je detaillierter Ihre Angaben sind, umso schneller kann Ihnen geholfen werden!

ACHTUNG: Öffnen Sie niemals das Gerät ohne Rücksprache mit dem Kundenservice. Dies kann Ihren Gewährleistungsanspruch beeinträchtigen!

	The operation manual must be read carefully.
	The product must be recycled.
	Satisfies the requirements of applicable safety standards.
	Use full body protective clothes.
	Attention! Wear protective gloves.
	Safety goggles must be worn.
	Protective footwear must be worn.
	Attention! Hot surface may cause burns.
	Attention! Risk of fire or explosion.
	Attention! Harmful fumes, danger of poisoning. Gases and vapours may be hazardous to health. Welding gases and vapours are released during welding. Inhaling these substances may be hazardous to health.
	Use a welding mask with appropriate filter shading.
	CAUTION! Harmful welding arc radiation.
	Do not touch the parts that are under voltage/power.

 **PLEASE NOTE!** The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual machine.

1. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Product name	TIG Welder	
Model	IOTA 200	
Voltage [V~] / Frequency [Hz]	230 / 50	
No-load voltage [V]	59	
Rated duty cycle [%]	MMA 20	TIG 35
Welding current at 60% duty cycle [A]	MMA 103	TIG 152
Welding current at 100% duty cycle [A]	MMA 80	TIG 118
Default gas outlet – Gas flow time before the welding process [s] (for DC TIG I DC PULSE)	0-3	
Gas pre-flow time [s] (for DC TIG and DC PULSE)	10-210	
Start Amps – value of output current upon arc striking [A] (for DC TIG and DC PULSE)	0-60	

Up Slope – time over which the value of the output current increases from the initial current value to the welding current value [s] (for DC TIG and DC PULSE)	0-60
WELDING CURRENT (DC TIG) PEAK CURRENT (DC PULSE) peak current value in PULS mode [A]	10-210
BASE AMP. current sustaining the arch in the PULS mode [A]	10-210
Down Slope – time over which the value of the output current decreases from the welding current value to the initial current value [s] (for DC TIG and DC PULSE)	0-60
End Amps – output current value prior to welding completion [A]	5-210
Post Flow – gas post-flow time Function used in order to cool down the weld and to protect it against oxidation [s] (for DC TIG and DC PULSE)	0-20
PULSE WIDTH – this is the relation of the impulse duration to the impulse period. Parameter selected in TIG PULSE mode [%] (for DC PULSE)	10-90
PULSE FREQ – impulse frequency during PULS mode welding [Hz]	0,5-200
WELDING CURRENT MMA [A]	10-180
ARC FORCE (MMA) [A]	YES (0-180)
SPOT TIME (TIG) [s]	YES (0,1-10)
HOT START (MMA) [s]	YES (0,01-1)
MMA electrode diameter [mm]	1.6 – 5
TIG electrode diameter [mm]	1.0 – 3.2
TIG ignition	HF
Insulation class	F
Efficiency (in nominal conditions) [%]	≥85
Power coefficient	0,75
Protection class IP	IP21S
Weight [kg]	6,4

2. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to aid safe and troublefree use. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components and in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THE PRESENT USER MANUAL.

To extend the device durability and to ensure its troublefree operation, use it and perform maintenance tasks in accordance with this user manual. The technical data and specifications in this user manual are current. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvements. Taking into account technological progress and noise reduction opportunities, the device was designed to reduce noise emission risks to the minimum

3. SAFETY OF USE

 **ATTENTION!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury or death.

3.1. GENERAL NOTES

- Take care of your own safety and the one of third parties by reviewing and strictly following the instructions, included in the operating manual of the device.
- Only qualified and skilled personnel can be allowed to start, operate, maintain and repair the machine.
- The machine must never be operated contrary to its intended purpose.

3.2. PREPARATION OF WELDING WORK SITE

WELDING OPERATIONS MAY CAUSE FIRE OR EXPLOSION!

- Strictly follow the occupational health and safety regulations applicable to welding operations and make sure to provide appropriate fire extinguishers at the welding work site.
- Never carry out welding operations in flammable places that pose the risk of material ignition.
- Never carry out welding operations in an atmosphere containing flammable particles or vapours of explosive substances.
- Remove all flammable materials within 12 meters from the welding operations site and if removal is not possible, cover the flammable materials with fire retardant covering.
- Use safety measures against sparks and glowing particles of metal.
- Make sure that sparks or hot metal splinters do not penetrate through the slots or openings in the coverings, shields or protective screens.
- Do not weld tanks or barrels that contain or have contained flammable substances. Do not weld in the vicinity of such containers and barrels.
- Do not weld pressure vessels, pipes of pressurised installations or pressure trays.
- Always ensure adequate ventilation.
- It is recommended to take a stable position prior to welding.

3.3. PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT

ELECTRIC ARC RADIATION CAN CAUSE DAMAGE TO EYES AND SKIN!

- When welding, wear clean, oil stain free protective clothing made of non-flammable and nonconductive materials (leather, thick cotton), leather gloves, high boots and protective hood.
- Before welding remove all flammable or explosive items, such as propane butane lighters or matches.

- Use facial protection (helmet or shield) and eye protection, with a filter featuring a shade level matching the sight of the welder and the welding current. The safety standards suggest colouring No. 9 (minimum No. 8) for each current below 300 A. A lower colouring of the shield can be used if the arc is covered by the workpiece.
- Always use approved safety glasses with side protection under the helmet or any other cover.
- Use guards for the welding operations site in order to protect other people from the blinding light radiation or projections.
- Always wear earplugs or another type of hearing protection to protect against excessive noise and to avoid spatter entering the ears.
- Bystanders should be warned to not look at the arc.

3.4. PROTECTION AGAINST ELECTRIC SHOCK

ELECTRIC SHOCK CAN BE LETHAL!

- The power cable must be connected to the nearest socket and placed in a practical and secure position. Positioning the cable negligently in the room and on a surface which was not checked must be avoided as it can lead to electrocution or fire.
- Touching electrically charged elements can cause electrocution or serious burns.
- Electrical arc and the working area are electrically charged during the power flow.
- Input circuit and inner power circuit of the devices are also under voltage charge when the power supply is turned on.
- The elements under the voltage charge must not be touched.
- Dry, insulated gloves without any holes and protective clothing must be worn at all times.
- Insulation mats or other insulation layers that are big enough as not to allow for body contact with an object or the floor, must be placed on the floor.
- The electrical arc must not be touched.
- Electrical power must be shut down prior to cleaning or electrode replacement.
- It must be checked if the earthing cable is properly connected or the pin is correctly connected to the earthed socket. Incorrect connection of the earthing can cause life or health hazard.
- The power cables must be regularly checked for damage or lack of insulation. Damaged cables must be replaced. Negligent insulation repair can cause death or serious injury.
- The device must be turned off when it is not in use.
- The cable must not be wrapped around the body.
- A welded object must be properly grounded.
- Only equipment in good condition can be used.
- Damaged device elements must be repaired or replaced. Safety belts must be used when working at height.
- All fitting and safety elements must be stored in one place.
- From the moment of turning on the release, the handle end must be kept away from the body.
- The chassis ground must be mounted to the welded element or as close to it as possible (e.g. to a work table).

THE DEVICE CAN STILL BE UNDER VOLTAGE UPON FEEDER DISCONNECTION!

- The voltage in the input capacitor must be checked upon turning off the device and disconnecting it from the power source. One must make sure that the voltage value is equal to zero. Otherwise, the device elements must not be touched.

3.5. GASES AND FUMES

PLEASE NOTE! GAS MAY BE LETHAL OR DANGEROUS TO HUMAN HEALTH!

- Always keep a certain distance from the gas outlet.
- When welding, ensure good ventilation. Avoid inhaling the gas.
- Chemical substances (lubricants, solvents) must be removed from the surfaces of welded objects as they burn and emit toxic smokes under the influence of high temperatures.
- Welding galvanised objects is permitted only when efficient ventilation is provided with filtration and access to fresh air. Zinc fumes are very toxic, an intoxication symptom is the so-called zinc fever.

4. OPERATION

4.1. GENERAL NOTES

- The device must be applied according to its purpose, with observance of OHS regulations and restrictions resulting from data included in the rating plate (IP level, operation cycle, supply voltage, etc.).
- The machine must not be opened, as it will cause warranty loss and, in addition, exploding, unshielded elements can cause serious injuries.
- The producer does not bear any responsibility for technical changes in the device or material losses caused by the introduction of the said changes.
- In case of incorrect device operation, contact the service centre.
- Louvers must not be shielded – the welder must be positioned at 30 cm distance from the objects surrounding it.
- The welder must not be kept under your arm or near your body.
- The machine must not be installed in rooms with aggressive environments, high dustiness and near devices with high electromagnetic field emission.

4.2. DEVICE STORAGE

- The machine must be protected against water and moisture.
- The welder must not be positioned on heated surfaces.
- The device must be stored in a dry and clean room.

4.3. CONNECTING THE DEVICE

4.3.1 Connecting the power

- Connecting the device must be performed by a qualified person. In addition, a person with the required qualifications should check if the earthing or electrical installation with protection system is in line with the safety regulations and if they operate correctly.
- The device must be placed near the work station.
- Connection of excessively long conduits to the machine must be avoided.
- One-phase welders should be connected to the socket fitted with an earthing prong.

- Welders powered from a 3-Phase network are delivered without a plug, the plug must be obtained independently and installation should be assigned to a qualified person.

PLEASE NOTE! THE DEVICE MAY ONLY BE USED UPON CONNECTION TO AN INSTALLMENT WITH A PROPERLY FUNCTIONING FUSE.

5. DEVICE USE

5.1. DEVICE DESCRIPTION

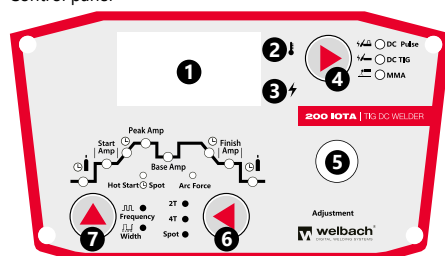
Front view:

Rear view:



- Control panel
- MMA Welding lead socket
- TIG Welding torch control socket
- TIG gas socket
- Return lead socket
- ON / OFF switch
- Gas coupling (input)
- Power supply

Control panel

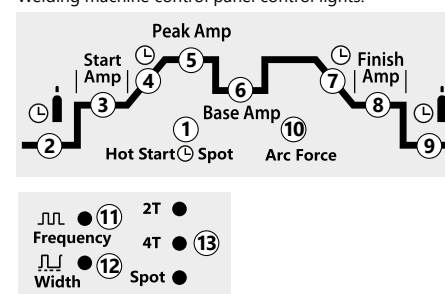


Control panel buttons:

- Display.
- Overload / failure indicator = the lamp lights up in case of occurrence of two situations:
 - if the machine has a failure and it cannot be operated.
 - if the welder has exceeded the standard overload time, it goes into safety mode and then it switches off. It means that the device goes into rest mode within the framework of the control of temperature and overheating. During this process, the warning lamp on the front panel lights up. In this situation, it is not needed to pull the power supply plug from the socket. In order to cool the device, the fan may continue to function. If the red indicator lamp does not light up, it means that the device has cooled down to the operating temperature and it can be re-used.

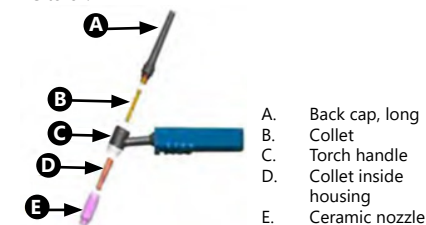
- Device operation indicator lamp.
- Welding mode selector button: DC TIG Pulse, DC TIG, MMA.
- Welder configurable values selector knob.
- Burner button operating mode selector button
- 2T – press this button on the burner to start the metal welding process, release this button to end this process
- 4T – press this button on the burner to start the metal welding process, releasing this button does not end this process. Press and release this button again to end the metal welding process.
- SPOT – welding / spot welding
- Selection of welding parameters.

Welding machine control panel control lights:



- Hot Start – this function makes it easier to initiate an electric arc, by momentarily increasing the welding current the moment the electric arc is discharged. Once discharged, the welding current returns to its pre-set value.
- GAS PRE-FLOW – gas pre-flow time.
- STARTING AMP. – value of output current upon arc striking.
- CURRENT UP SLOPE – time over which the value of the output current increases from the initial current value to the welding current value.
- WELDING CURRENT / PEAK AMP in PULS mode.
- BASE AMP. current sustaining the arch in the PULS mode.
- CURRENT VALUE DECREASE – The time it takes for the current value to decrease from the welding current value to the final current value.
- CURRENT DOWN SLOPE – time over which the output current value decreases from the welding current value to the initial current value.
- GAS POST-FLOW – gas post-flow time Function used in order to cool down the weld and to protect it against oxidation.
- Arc Force – this function stabilises the electric arc under length changes.
- PULSE FREQ – impulse frequency during PULS mode welding.
- PULSE WIDTH – this is the relation of the impulse duration to the impulse period. Parameter selected in TIG PULSE mode.
- Work mode 2T/4T/SPOT

TIG torch:

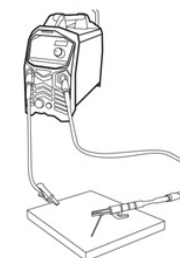


- Back cap, long
- Collet
- Torch handle
- Collet inside housing
- Ceramic nozzle

5.2. PREPARING THE DEVICE FOR USE / DEVICE USE CABLE CONNECTIONS:

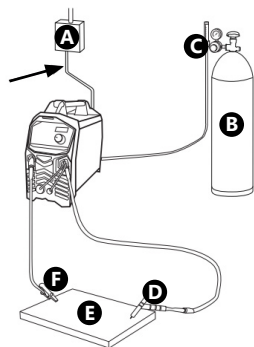
MMA WELDING MODE

- Select MMA welding function.
- Connect the mass cable to the appropriate connector marked in the figure by number 5.
- Then connect the welding cable to the connector marked in the figure by number 2.
- ATTENTION! The polarisation of the leads has to be different! All polarisation information should be shown on the packaging supplied by the electrode manufacturer!
- Once the machine is correctly assembled, connect the power lead and switch it on.



TIG WELDING MODE

- Select TIG welding function.
- Connect the mass cable to the appropriate connector marked in the figure by number 5.
- Then connect the TIG welding cable to the connector marked in the figure by number 2.
- The remaining cables should be properly connected to the connector marked in the figure by number 3 – control socket of the TIG welding gun and to the socket marked in the figure by number 4 – gas connection socket.
- Then connect the gas source to the connector on the back of the machine.
- Once the machine is correctly assembled, connect the power lead and switch it on.



- A. power supply
B. gas tank
C. pressure regulator
D. cable with TIG torch
E. workpiece
F. ground cable

6. CLEANING AND MAINTENANCE

- Always unplug the device before cleaning it and when the device is not in use.
- Use cleaners without corrosive substances to clean each surface.
- Dry all parts well before the device is used again.
- Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.

7. REGULARLY CHECK THE DEVICE

Regularly check if the device has any damage. If there is any damage, please stop using the device. Please contact your customer service to solve the problem.

What to do in case of a problem?

Please contact your customer service and prepare following information:

- Invoice number and serial number (the latter is to be found on the technical plate on the device).
- If relevant, a picture of the damaged, broken or defective part.
- It will be easier for your customer service clerk to determine the source of the problem if you give a detailed and precise description of the matter. The more detailed your information, the better the customer service will be able to answer your problem rapidly and efficiently!

CAUTION: Never open the device without the authorization of your customer service. This can lead to a loss of warranty!

INSTRUKCJA OBSŁUGI

	Należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	Spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Należy stosować odzież ochronną zabezpieczającą całe ciało.
	Uwaga! Załóż rękawice ochronne.
	Należy stosować okulary ochronne
	Stosuj obuwie ochronne.
	Uwaga! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia.
	Uwaga! Ryzyko pożaru lub wybuchu.
	Uwaga! Szkodliwe opary, niebezpieczeństwo zatrucia. Gazy i opary mogą być niebezpieczne dla zdrowia. Podczas procesu spawania wydobywają się gazy i opary spawalnicze. Wdychanie tych substancji może być niebezpieczne dla zdrowia.
	Należy stosować maskę spawalniczą z odpowiednim stopniem zaciemnienia filtra.
	UWAGA! Szkodliwe promieniowanie łuku spawalniczego.
	Nie wolno dotykać części pod napięciem.

UWAGA! Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego. Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu urządzenia.

1. DANE TECHNICZNE

Nazwa produktu	SPAWARKA TIG	
Model	IOTA 200	
Znamionowe napięcie zasilania [V]/Częstotliwość [Hz]	230~ / 50	
Napięcie biegu jałowego [V]	59	
Cykl pracy [%]	MMA 20	TIG 35
Prąd spawania w cyklu pracy 60% [A]	MMA 103	TIG 152
Prąd spawania w cyklu pracy 100% [A]	MMA 80	TIG 118
WSTĘPNY WYPŁYW GAZU – Czas wypływu gazu przed spawaniem [s] (dla DC TIG i DC PULSE)	0-3	
PRĄD POCZĄTKOWY – wartość prądu wyjściowego po zajarzeniu łuku [A] (dla DC TIG i DC PULSE)	10-210	

NARASTANIE PRĄDU – czas, w którym wartość prądu wyjściowego rośnie od wartości prądu początkowego do wartości prądu spawania [s] (dla DC TIG i DC PULSE)	0-60
PRĄD SPAWANIA (DC TIG) PRĄD SZCZYTOWY (DC PULSE) wartość szczytowa prądu w trybie PULS [A]	10-210
PRĄD BAZOWY – prąd podtrzymujący łuk w trybie PULS [A]	10-210
OPADANIE PRĄDU – czas, w którym wartość prądu wyjściowego spada z wartości prądu spawania do wartości prądu końcowego [s] (dla DC TIG i DC PULSE)	0-60
PRĄD KOŃCOWY – wartość prądu wyjściowego przed zakończeniem spawania [A]	5-210
RESZTKOWY WYPŁYW GAZU – czas wypływu gazu po zakończeniu spawania. Funkcja stosowana w celu schłodzenia spoiny i jej ochrony przed utlenianiem [s] (dla DC TIG i DC PULSE)	0-20
SZEROKOŚĆ – wypełnienie IMPULSU – Stosunek czasu trwania prądu szczytowego pulsu, do czasu trwania prądu bazowego pulsu [%] (dla DC PULSE)	10-90
CZĘSTOTLIWOŚĆ PULSU – częstotliwość impulsów podczas spawania w trybie DC PULSE [Hz]	0,5-200
Prąd spawania MMA [A]	10-180
ARC FORCE (MMA) [A]	TAK (0-180)
SPOT TIME (TIG) [s]	TAK (0,01-1,00)
HOT START (MMA) [s]	TAK (0,1-1)
Średnica elektrody MMA [mm]	1.6 – 5
Średnica elektrody TIG [mm]	1.0 – 3.2
Zapłon TIG	HF
Klasa izolacji	F
Sprawność (w warunkach znamionowych) [%]	≥85
Współczynnik mocy	0,75
Klasa ochrony obudowy	IP21S
Waga [kg]	6,4

2. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY
DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ
NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.**

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postępy techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

3. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

UWAGA! Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

3.1. UWAGI OGÓLNE

- Należy zadbać o bezpieczeństwo własne i osób postronnych, zapoznając się i postępując dokładnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji urządzenia.
- Do uruchomienia, użytkowania, obsługi i naprawy maszyny wolno dopuszczać wyłącznie osoby wykwalifikowane.
- Urządzenia nie wolno używać niezgodnie z jego przeznaczeniem.

3.2. PRZYGOTOWANIE MIEJSCA PRACY DO SPAWANIA SPAWANIE MOŻE WYWOŁAĆ POŻAR LUB EKSPLOZJĘ!

- Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących czynności spawalniczych oraz wyposażać stanowisko pracy w odpowiednią gaśnicę.
- Zabronione jest spawanie w miejscach, w których może dojść do zapłonu materiałów łatwopalnych.
- Zabronione jest spawanie w atmosferze zawierającej cząsteczki palne lub opary substancji wybuchowych.
- Należy w promieniu 12 m od miejsca spawania usunąć wszystkie materiały palne, a jeżeli jest to niemożliwe, to materiały palne należy przykryć niepalnym nakryciem.
- Należy zastosować środki bezpieczeństwa przed snopem iskier oraz rozrzuconymi cząsteczkami metalu.
- Należy zwrócić uwagę na to, że iskry lub gorące odpryski metalu mogą przedostać się przez szczeliny lub otwory w nakryciach, osłonach lub parawanach ochronnych.
- Nie wolno spawać zbiorników lub beczek, które zawierają lub zawierały substancje łatwopalne. Nie wolno spawać również w ich pobliżu.
- Nie wolno spawać zbiorników pod ciśnieniem, przewodów instalacji ciśnieniowej lub zasobników ciśnieniowych.
- Zawsze należy zadbać o wystarczającą wentylację.
- Przed przystąpieniem do spawania zaleca się przyjąć stabilną pozycję.

3.3. ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ PROMIENIOWANIE ŁUKU ELEKTRYCZNEGO MOŻE USZKODZIĆ WZROK I SKÓRĘ CIAŁA!

- Podczas spawania należy mieć na sobie czystą, niezaolejoną odzież ochronną, wykonaną z materiału niepalnego oraz nieprzewodzącego (skóra, gruba bawełna), rękawice skórzane, wysokie buty oraz kaptur ochronny.
- Przed rozpoczęciem spawania należy pozbyć się przedmiotów łatwopalnych lub wybuchowych, takich jak zapalniczki na propan butan, czy zapalki.
- Należy stosować ochronę, twarzy (hełm lub osłonę) i oczu, z filtrem o stopniu zaciemnienia dobranym do wzroku spawacza i natężenia prądu spawania. Standardy bezpieczeństwa proponują zabarwienie nr 9 (minimalnie nr 8) dla każdego natężenia prądu poniżej 300 A. Niższe zabarwienie osłony można stosować, jeżeli łuk zakrywa przedmiot obrabiany.
- Zawsze należy stosować atestowane okulary ochronne z osłoną boczną pod hełmem lub inną osłonę.
- Należy stosować osłony miejsca pracy, w celu ochrony innych osób przed oślepiającym promieniowaniem świetlnym lub odpryskami.
- Należy zawsze nosić zatyczki do uszu lub inną ochronę słuchu, w celu ochrony przed nadmiernym hałasem oraz by uniknąć przedostania się odprysków do uszu.
- Osoby postronne należy ostrzec przed patrzeniem na łuk elektryczny.

3.4. OCHRONA PRZED PORAZENIEM PORAZENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM MOŻE BYĆ ŚMIERTELNE!

- Kabel zasilający należy podłączyć do najbliższej położonego gniazda i ułożyć w sposób praktyczny oraz bezpieczny. Należy unikać niedbałego rozłożenia kabla w pomieszczeniu na niezbadanym podłożu, co może doprowadzić do porażenia elektrycznego lub pożaru.
- Zetknięcie się z elektrycznie naładowanymi elementami może spowodować porażenie elektryczne lub ciężkie poparzenie.
- Łuk elektryczny oraz obszar roboczy, podczas przepływu prądu, są naładowane elektrycznie.
- Obwód wejściowy oraz wewnętrzny obwód prądowy urządzenia znajdują się również pod napięciem przy włączonym zasilaniu.
- Nie wolno dotykać elementów znajdujących się pod napięciem elektrycznym.
- Należy nosić suche, niepodziurawione, izolowane rękawiczki oraz odzież ochronną.
- Należy stosować maty izolacyjne lub inne powłoki izolacyjne na podłożu, które są wystarczająco duże, żeby nie dopuścić do kontaktu ciała z przedmiotem lub podłogą.
- Nie wolno dotykać łuku elektrycznego.
- Przed obsługą, czyszczeniem lub wymianą elektrody należy wyłączyć dopływ prądu elektrycznego.
- Należy upewnić się, czy kabel uziemienia jest właściwie podłączony oraz czy wtyk jest właściwie połączony z uziemionym gniazdem. Nieprawidłowe podłączenie uziemienia urządzenia może spowodować zagrożenie życia lub zdrowia.

- Należy regularnie sprawdzać kable prądowe pod kątem uszkodzeń lub braku izolacji. Kabel uszkodzony należy wymienić. Niedbala naprawa izolacji może spowodować śmierć lub utratę zdrowia.
- Urządzenie należy wyłączyć, jeżeli nie jest użytkowane.
- Kabla nie wolno zawiązać wokół ciała.
- Przedmiot spawany należy właściwie uziemić.
- Wolno stosować wyłącznie wyposażenie w dobrym stanie.
- Uszkodzone elementy urządzenia należy naprawić lub wymienić. Podczas pracy na wysokościach należy używać pasów bezpieczeństwa.
- Wszystkie elementy wyposażenia oraz bezpieczeństwa powinny być przechowywane w jednym miejscu.
- W chwili załączenia wyzwalacza końcówkę uchwytu należy trzymać z dala od ciała.
- Przymocuj kabel masowy do elementu spawanego lub możliwie jak najbliżej tego elementu (np. do stołu roboczego).

PO ODŁĄCZENIU KABLA ZASILAJĄCEGO URZĄDZENIE MOŻE BYĆ JESZCZE POD NAPIĘCIEM!

- Po wyłączeniu urządzenia oraz odłączeniu kabla napięciowego należy sprawdzić napięcie na kondensatorze wejściowym i upewnić się, że wartość napięcia jest równa zeru. W przeciwnym przypadku nie wolno dotykać elementów urządzenia.

3.5. GAZY I DYMY

UWAGA! GAZ MOŻE BYĆ NIEBEZPIECZNY DLA ZDROWIA LUB DOPROWADZIĆ DO ŚMIERCI!

- Należy zawsze zachować odstęp od wylotu gazu.
- Podczas spawania należy zwrócić uwagę na wymianę powietrza, unikając wdychania gazu.
- Należy usunąć, z powierzchni detali spawanych, substancje chemiczne (smary, rozpuszczalniki), gdyż pod wpływem temperatury spalają się i wydzielają trujące dymy.
- Spawanie detali ocynkowanych jest dozwolone tylko przy zapewnieniu wydajnych odciągów wraz z filtracją oraz dopływem czystego powietrza. Opary cynku są silnie trujące, objawem zatrucia jest tzw. gorączka metaliczna.

4. ZASADY UŻYTKOWANIA

4.1. UWAGI OGÓLNE

- Urządzenie należy stosować zgodnie z przeznaczeniem, z zachowaniem przepisów BHP oraz obostrzeń wynikających z danych zawartych na tabliczce znamionowej (stopień IP, cykl pracy, napięcie zasilania itd.).
- Maszyny nie wolno otwierać, ponieważ spowoduje to utratę gwarancji, ponadto eksplodujące, nieosłonięte części mogą spowodować uszkodzenia ciała.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za zmiany techniczne urządzenia bądź szkody materialne wynikłe na skutek wprowadzenia tych zmian.
- W przypadku nieprawidłowego działania urządzenia należy skontaktować się z serwisem.
- Nie wolno zastępować szczelin wentylacyjnych – należy ustawić spawarkę w odległości 30 cm od otaczających ją przedmiotów.
- Spawarki nie wolno trzymać pod ramieniem lub blisko ciała.

- Maszyny nie wolno instalować w pomieszczeniach o agresywnym środowisku, dużym zapyleniu oraz w pobliżu urządzeń o dużej emisji pola elektromagnetycznego.

4.2. PRZECHOWYWANIE URZĄDZENIA

- Maszynę należy chronić przed wodą i wilgocią.
- Spawarki nie wolno stawiać na podgrzewanej powierzchni.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i czystym pomieszczeniu.

4.3. PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA

4.3.1 Podłączenie prądu

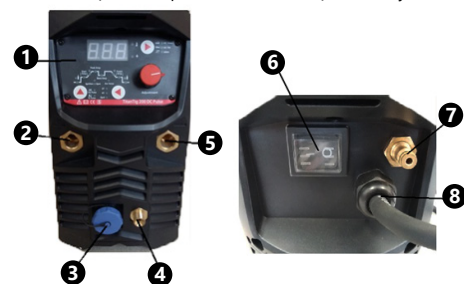
- Podłączenia urządzenia powinna dokonać osoba wykwalifikowana. Ponadto osoba z niezbędnymi kwalifikacjami powinna sprawdzić czy uziemienie oraz instalacja elektryczna, wraz układem zabezpieczenia, są zgodna z przepisami bezpieczeństwa i funkcjonują prawidłowo.
- Urządzenie należy ustawić w pobliżu miejsca pracy.
- Należy unikać zbyt długich przewodów do podłączenia maszyny.
- Spawarki jednofazowe powinny być podłączone do gniazda wyposażonego w bolec uziemiający.
- Spawarki zasilane z sieci 3-Fazowej są dostarczane bez wtyczki, należy we własnym zakresie zaopatrzyć się w taką wtyczkę, a montaż zlecić wykwalifikowanej osobie.

UWAGA! URZĄDZENIE WOLNO EKSPLOATOWAĆ WYŁĄCZNIE, GDY JEST PODŁĄCZONE DO INSTALACJI ZE SPRAWNYM BEZPIECZNIKIEM.

5. PRACA Z URZĄDZENIEM

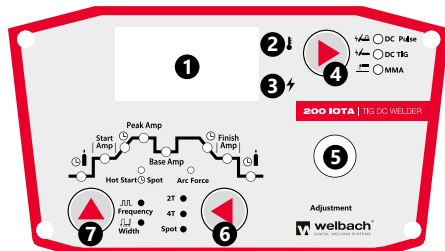
5.1. OPIS URZĄDZENIA

Widok urządzenia z przodu: Widok urządzenia z tyłu:



- Panel sterowania
- Gniazdo przewodu spawalniczego MMA
- Gniazdo sterowania uchwytem spawalniczym TIG
- Gniazdo gazowe TIG
- Gniazdo przewodu masowego
- włącznik ON / OFF
- złącze gazowe (wlot)
- Przewód zasilania

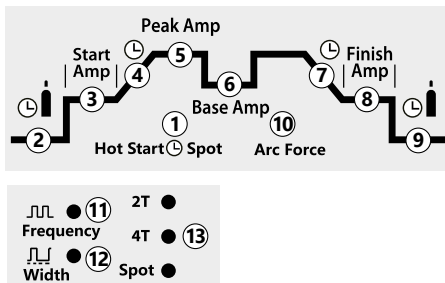
Panel sterowania



Funkcje przycisków panelu sterowania:

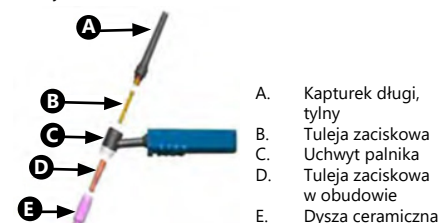
1. Wyświetlacz.
2. Wskaźnik Przeciążenia / awarii = lampka zapala się w przypadku wystąpienia dwóch sytuacji:
 - a) jeżeli maszyna ma awarię i nie może być eksploatowana.
 - b) jeżeli spawarka przekroczyła standardowy czas przeciążenia, przechodzi w tryb bezpieczeństwa a następnie wyłącza się. Oznacza to, że urządzenie w ramach kontroli temperatury i przegrzania przechodzi w tryb spoczynku. Podczas tego procesu zaświeca się kontrolka ostrzegawcza na przednim panelu. W tej sytuacji nie trzeba wyciągać wtyku zasilania z gniazdka. W celu schłodzenia urządzenia wentylator może funkcjonować dalej. Jeżeli czerwona kontrolka nie świeci się, to oznacza to, że urządzenie schłodziło się do temperatury eksploatacji i może być ponownie użytkowane.
3. Kontrolka pracy urządzenia.
4. Przycisk zmiany trybu spawania: DC TIG Pulse, DC TIG, MMA.
5. Pokrętko regulacji wartości nastawnych spawarki.
6. Przycisk zmiany sposobu działania przycisku na palniku
 - 2T – naciśnięcie przycisku na palniku inicjuje proces spawania metalu a zwolnienie przycisku kończy proces
 - 4T – naciśnięcie przycisku na palniku inicjuje proces spawania metalu, zwolnienie przycisku nie kończy procesu. Kolejne naciśnięcie i zwolnienie przycisku kończy proces spawania metalu.
7. Wybór parametrów spawania.

Znaczenie sygnalizacji kontrolki na panelu sterowania spawarki:

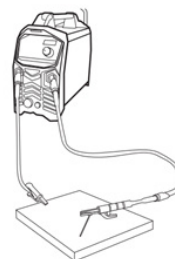


1. Hot Start – funkcja ułatwia zainicjowanie łuku elektrycznego, poprzez chwilowe zwiększenie prądu spawania w momencie zajarzania łuku elektrycznego. Po zapłonie prąd spawania wraca do ustawionej wartości.
2. WSTĘPNY WYPŁYW GAZU – czas wypływu gazu przed rozpoczęciem spawania.
3. PRĄD POCZĄTKOWY – wartość prądu wyjściowego po zajarzeniu łuku.
4. NARASTANIE PRĄDU – czas, w którym wartość prądu wyjściowego rośnie od wartości prądu początkowego do wartości prądu spawania.
5. PRĄD SPAWANIA/ PRĄD SZCZYTOWY w trybie PULS.
6. PRĄD BAZOWY – prąd podtrzymujący łuk w trybie PULS.
7. OPADANIE PRĄDU – czas, w którym wartość prądu wyjściowego spada z wartości prądu spawania do wartości prądu końcowego.
8. PRĄD KOŃCOWY – wartość prądu wyjściowego przed zakończeniem spawania.
9. RESZTKOWY WYPŁYW GAZU – czas wypływu gazu po zakończeniu spawania. Funkcja stosowana w celu schłodzenia spoiny i jej ochrony przed utlenianiem.
10. Arc Force – funkcja stabilizuje łuk elektryczny przy zmianach jego długości.
11. CZĘSTOTLIWOŚĆ PULSU – częstotliwość impulsów podczas spawania w trybie PULS.
12. SZEROKOŚĆ – wypełnienie IMPULSU – jest to stosunek czasu trwania impulsu do okresu tego impulsu. Parametr ustawiany w trybie PULSE.
13. TRYB PRACY 2T/4T/SPOT

Uchwyt TIG:

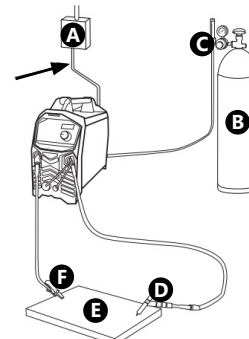
5.2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY / PRACA Z URZĄDZENIEM
OPIS PODŁĄCZENIA PRZEWODÓW

1. Należy wybrać funkcję spawania MMA.
2. Należy podłączyć przewód masowy do odpowiedniego złącza zaznaczonego na rysunku numerem 5.
3. Następnie należy podłączyć przewód spawalniczy do złącza zaznaczonego na rysunku numerem 2.
- UWAGA! Polaryzacja przewodów może się różnić! Wszystkie informacje dotyczące polaryzacji powinny być opisane na opakowaniu dostarczone przez producenta elektrod!
4. Gdy urządzenie jest już poprawnie złożone wtedy można podłączyć przewód sieciowy i włączyć zasilanie.



TRYB SPAWANIA TIG

1. Należy wybrać funkcję spawania TIG.
2. Należy podłączyć przewód masowy do odpowiedniego złącza zaznaczonego na rysunku numerem 5.
3. Następnie należy podłączyć przewód spawalniczy TIG do złącza zaznaczonego na rysunku numerem 2. Pozostałe przewody należy odpowiednio przyłączyć do złącza zaznaczonego na rysunku numerem 3 – gniazdo sterowania uchwytem spawalniczym TIG i do gniazda zaznaczonego na rysunku numerem 4 – gniazdo przyłączenia gazu.
4. Następnie należy prawidłowo przyłączyć źródło gazu do złącza znajdującego się w tylnej części urządzenia.
5. Gdy urządzenie jest już poprawnie złożone wtedy można podłączyć przewód sieciowy i włączyć zasilanie.



- A zasilanie
- B butla z gazem
- C regulator ciśnienia
- D przewód z uchwytem TIG
- E przedmiot obrabiany
- F przewód masowy

6. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Przed każdym czyszczeniem, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyciągnąć wtyczkę sieciową i całkowicie ochłodzić urządzenie.
- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

7. REGULARNA KONTROLA URZĄDZENIA

Należy regularnie sprawdzać, czy elementy urządzenia nie są uszkodzone. Jeżeli tak jest, należy zaprzestać użytkowania urządzenia. Proszę niezwłocznie zwrócić się do sprzedawcy w celu przeprowadzenia naprawy. Co należy zrobić w przypadku pojawienia się problemu? Należy skontaktować się ze sprzedawcą i przygotować następujące dane:

- Numer faktury oraz numer seryjny (nr seryjny podany jest na tabliczce znamionowej).
- Ewentualnie zdjęcie niesprawnej części.
- Pracownik serwisu jest w stanie lepiej ocenić, na czym polega problem, jeżeli opisz go Państwo w sposób tak precyzyjny, jak jest to tylko możliwe. usterek! Im bardziej szczegółowe są dane, tym szybciej można Państwu pomóc!

UWAGA: Nigdy nie wolno otwierać urządzenia bez konsultacji z serwisem klienta. Może to prowadzić do utraty gwarancji!

	Pečlivě si přečtěte návod k obsluze.
	Recyklovatelný výrobek.
	Spĺňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Používejte ochranné oděvy chránící celé tělo.
	Pozor! Používejte ochranné rukavice.
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochrannou obuv.
	Pozor! Horký povrch může způsobit popáleniny.
	Pozor! Nebezpečí požáru nebo výbuchu.
	Pozor! Škodlivé výpary, nebezpečí otravy. Plynů a výpary mohou být zdraví nebezpečné. Během procesu svařování se uvolňují svařecké plyny a výpary. Vdechování těchto látek může být zdraví nebezpečné.
	Používejte svařecskou masku se správnou úrovní zatemnění filtru.
	POZOR! Škodlivé záření elektrického oblouku.
	Nedotýkejte se částí stroje, které jsou pod napětím.

POZOR! Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka. Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

1. TECHNICKÉ ÚDAJE

Název výrobku	TIG svařovací stroj	
Model	IOTA 200	
Napětí [V~] / Kmitočet [Hz]	230~ / 50	
Napětí chodu naprázdno [V]	59	
Jmenovitý provozní cyklus [%]	MMA 20	TIG 35
Svařovací proud v pracovním cyklu 60% [A]	MMA 103	TIG 152
Svařovací proud v pracovním cyklu 100% [A]	MMA 80	TIG 118
VSTUPNÍ PŘÍVOD PLYNU – čas přívodu plynu před zahájením svařování [s] (pro DC TIG a DC PULSE)	0-3	
POČÁTEČNÍ PROUD – hodnota výstupního proudu po zapálení oblouku [A] (pro DC TIG a DC PULSE)	10-210	
ZVÝŠENÍ PROUDU – časový interval pro zvýšení proudu svařování od počáteční hodnoty do hodnoty proudu svařování [s] (pro DC TIG a DC PULSE)	0-60	

SVAŘOVACÍ PROUD (DC TIG) ŠPIČKOVÝ PROUD (DC PULSE) hodnota špičkového proudu v PULZNÍM režimu [A]	10-210
NÍZKÝ PROUD – proud udržující oblouk v režimu PULZACE [A]	10-210
SNÍŽENÍ PROUDU – časový interval pro snížení výstupního proudu svařování do koncové hodnoty proudu [s] (pro DC TIG a DC PULSE)	0-60
KONCOVÝ PROUD (pouze v režimu 4T) – hodnota výstupního proudu před ukončením svařování [A]	5-210
ZBYTKOVÝ PŘÍVOD PLYNU – čas přívodu plynu po ukončení svařování. Funkce se používá pro chlazení a ochranu sváru proti oxidaci [s] (pro DC TIG a DC PULSE)	0-20
Délka IMPULZU – poměr času impulzu a cyklu impulzu. Parametr lze nastavit v režimu TIG PULSE [%] (pro DC PULSE)	10-90
FREKVENCE IMPULZU – frekvence impulzu při svařování v režimu PULZACE [Hz]	0,5-200
Svařovací proud MMA [A]	10-180
ARC FORCE (MMA) [A]	Ano (0-180)
SPOT TIME (TIG) [s]	Ano (0,01-1,00)
HOT START (MMA) [s]	Ano (0,1-1)
Průměr elektrody MMA [mm]	1,6 – 5
Průměr elektrody TIG [mm]	1,0 – 3,2
Zážeh TIG	HF
Izolační třída	F
Výkonnost (za jmenovitých podmínek) [%]	≥85
Koeficient výkonu	0,75
Bezpečnostní třída IP	IP21S
Hmotnost [kg]	6,4

2. OBECNÉ POKYNY

Návod slouží jako návod na bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů s použitím nejnovějších technologií a komponentů a se zachováním nejvyšších jakostních standardů.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A SNAŽTE SE JEJ POCHOPIŤ.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality.

Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnížší úroveň.

3. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



UPOZORNĚNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy a pokyny. Nedodržování upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžký úraz a smrt.

3.1. OBECNÉ POKYNY

- Dbejte na vlastní bezpečnost a bezpečnost třetích osob seznámením se s pokyny pro používání zařízení a jejich dodržováním.
- Uvedení do provozu, používání, obsluha a opravy zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby.
- Nepoužívejte zařízení v rozporu s jeho určením.

3.2. PŘÍPRAVA MÍSTA PRO SVAŘOVÁNÍ

SVAŘOVÁNÍ MŮŽE ZPŮSOBIT POŽÁR NEBO VÝBUCH!

- Dodržujte bezpečnostní a pracovní předpisy při svařování a vybavte stanoviště vhodným hasicím přístrojem.
- Nesvařujte v místech, kde se mohou vznítit hořlavé materiály.
- Nesvařujte v prostředí obsahujícím hořlavé částice nebo výbušné páry.
- V okruhu 12 m od místa svařování se nesmí nacházet žádné hořlavé materiály. Pokud není možné jejich odstranění, zakryjte hořlavé materiály vhodným nehořlavým krytem.
- Používejte ochranné prostředky chránící před jiskrami a rozžhavenými kovovými částicemi.
- Dbejte na to, aby jiskry nebo horké kovové částice neprošly skrze trhliny nebo otvory v krytech a ochranných zástěnach.
- Svařování nádrží s hořlavými materiály je zakázáno. Nesvařujte ani v jejich blízkosti.
- Nesvařujte tlakové nádoby, tlaková potrubí a tlakové zásobníky.
- Vždy zajistíte dostatečné větrání.
- Než začnete svařování, najděte si stabilní polohu.

3.3. ZAŘÍZENÍ PRO OSOBNÍ OCHRANU

ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM MŮŽE BÝT SMRTELNÝ!

- Při svařování používejte čistý, ochranný oděv bez stop oleje, vyrobený z nehořlavého a nevodivého materiálu (kůže, silná bavlna, kožené rukavice, vysoké boty a ochranné kapuce).
- Před zahájením svařování odstraňte z okolí pracoviště všechny hořlavé nebo výbušné předměty, jako jsou propan butan, zapalovače či zápalky.
- Používejte ochranu obličeje (přilbu nebo kuku) a ochranu očí se zatemněním přizpůsobeným zraku svařeče a proudu svařování. Bezpečnostní normy navrhuji zatemnění 9 (minimálně 8) pro každý proud vyšší než 300 A. Nižší zatemnění clony lze použít v případě, že oblouk zakrývá obráběný předmět.
- Vždy používejte atestované ochranné brýle s bočními kryty, popř. jiné ochranné kryty.
- Používejte kryty na místě svařování, aby byly třetí osoby chráněny před oslepujícím světelným zářením a jiskrami.

- Vždy používejte špunty do uší nebo jinou ochranu sluchu, aby se zabránilo vniknutí jisker do uší.
- Třetí osoby by měly být upozorněny na nebezpečí pohledu na elektrický oblouk.

3.4. OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM MŮŽE ZPŮSOBIT SMRT!

- Napájecí kabel zasuňte do nejbližší zásuvky a umístěte ho prakticky a bezpečně. Neumísťujte kabel v místnosti na nekontrolovaném podlaží, může to vést k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
 - Kontakt s elektricky nabitými prvky může způsobit úraz elektrickým proudem nebo těžké popáleniny.
 - Elektrický oblouk a provozní obvod jsou pod napětím, pokud je zapnuto elektrické napájení.
 - Vstupní a vnitřní obvod zařízení jsou také pod napětím, pokud je zapnuto elektrické napájení.
 - Nedotýkejte se součástí, které jsou pod napětím.
 - Používejte suché, neděravé, izolované rukavice a ochranný oděv.
 - Používejte podlahové izolační podložky nebo jiné izolační materiály, které jsou dostatečně velké, aby zabránilo kontaktu těla s předmětem nebo podlahou.
 - Nedotýkejte se elektrického oblouku.
 - Před údržbou, čištěním nebo výměnou elektrody odpojte napájení.
 - Ujistěte se, zda je zemnicí kabel správně uzemněn, a že je konektor správně připojen k uzemněné zásuvce. Nesprávné uzemnění může znamenat ohrožení zdraví a způsobit smrtelné zranění.
 - Pravidelně kontrolujte napájecí kabely co se týče jejich poškození a chybějící izolaci. Poškozený kabel musí být vyměněn. Opravy izolace ve spěchu mohou mít za následek smrt nebo vážná zranění.
 - Vypněte zařízení pokud jej nepoužijete.
 - Neomotávejte kabel kolem těla.
 - Svařovaný předmět musí být správně uzemněn.
 - Používejte pouze vybavení v dobrém technickém stavu.
 - Poškození součástí zařízení opravte nebo vyměňte. Při práci ve výškách vždy používejte bezpečnostní pásy.
 - Všechny součásti vybavení a bezpečnostní prvky by měly být uloženy na jednom místě.
 - V okamžiku zapnutí aktivátoru držte konec pistole a oblouk v dostatečné vzdálenosti od těla.
 - Zemnicí kabel připojte ke svařovacímu prvku nebo co nejbližšího prvku (např. k pracovnímu stolu).
- PO ODPOJENÍ NAPÁJECÍHO KABELU ZAŘÍZENÍ MŮŽE BÝT STÁLE POD NAPĚTÍM!**
- Po vypnutí zařízení a odpojení napájecího kabelu zkontrolujte napětí na vstupním kondenzátoru a ujistěte se, že je hodnota napětí rovna nule. V opačném případě se nedotýkejte zařízení.

3.5. PLYNY A VÝPARY

POZOR! PLYN MŮŽE BÝT NEBEZPEČNÝ PRO ZDRAVÍ NEBO MŮŽE ZPŮSOBIT SMRT!

- Vždy dodržujte odpovídající vzdálenost od výstupu plynu.
- Při svařování dbejte na výměnu vzduchu, vyvarujte se vdechování plynu.
- Odstraňte z povrchu svařovaných prvků chemické látky (maziva, rozpouštědla), protože se pod vlivem teploty spalují a uvolňují jedovaté výpary.

- Svařování pozinkovaných prvků je povoleno pouze pod podmínkou zajištění ventilace s filtrací a přívodu čerstvého vzduchu. Výpary zinku jsou vysoce toxické, příznakem otravy je tzv. zinková horečka.

4. PROVOZ

4.1. OBECNÉ POKYNY

- Používejte zařízení v souladu s určením, při dodržení předpisů BOZP a omezení vyplývajících z údajů uvedených a typovém štítku (stupeň IP, provozní cyklus, napájecí napětí atd.).
- Neotvírejte stroj, otevření způsobí ztrátu záruky, kromě toho mohou výbušné nezakryté části poškodit tělo.
- Výrobce nenese odpovědnost za technické změny na zařízení nebo materiální škody vzniklé v důsledku zavedení těchto změn.
- Pokud zařízení nepracuje správně, obraťte se na servisní centrum.
- Nezakrývejte větrací mezery – umístěte svářečku ve vzdálenosti 30 cm od jiných předmětů.
- Nedržte svářečkov podpaždí ani v blízkosti těla.
- Neinstalujte stroj v silně zaprášených místnostech s agresivním prostředím a v blízkosti zařízení emitujících silné elektromagnetické pole.

4.2. SKLADOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- Chraňte stroj před vodou a vlhkostí.
- Neumísťujte svářečku na ohřívaný povrch.
- Skladujte zařízení na suchém a čistém místě.

4.3. PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ

4.3.1 Připojení proudu

- Připojení zařízení by měla provést kvalifikovaná osoba. Kromě toho by měla osoba s potřebnými kvalifikacemi zkontrolovat, zda je uzemnění a elektrická instalace, včetně ochranného systému, v souladu s bezpečnostními předpisy a zda pracují správně.
- Umístěte zařízení v blízkosti místa provozu.
- Nepoužívejte dlouhé kabely pro připojení stroje.
- Jednofázové svářečky by měly být připojeny do zásuvky se zemnicím kolíkem.
- Svářečky napájené z 3 fázové sítě jsou dodávány bez zástrčky, zástrčku musíte koupit sami a montáž svěřte kvalifikované osobě.

UPOZORNĚNÍ! ZAŘÍZENÍ MŮŽETE POUŽÍVAT POUZE TEHDY, POKUD JE PŘIPOJENO K INSTALACI S ŘÁDNĚ FUNKČNÍ POJISTKOU.

5. OBSLUHA

5.1. SVÁŘEČKA

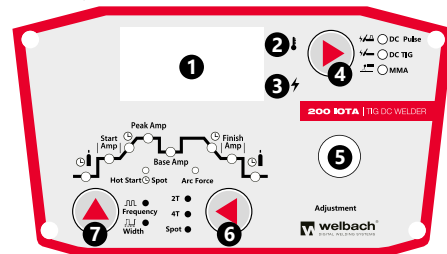
Pohled zepředu:

Pohled zezadu:



- Ovládací panel
- Zdička svařovacího kabelu MMA
- Zdička ovládání svařovacího hořáku. TIG
- Plynová zdička TIG
- Zdička zemnicího kabelu
- Spínač on/off
- Přípojka plynu (vstup)
- Napájení

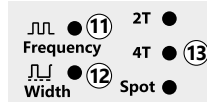
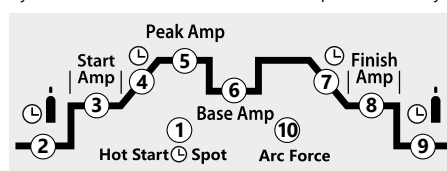
Ovládací panel



Funkce tlačítek ovládacího panelu:

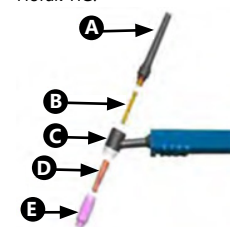
- Displej.
- Indikátor přetížení / poruchy = kontrolka se rozsvítí v případě vzniku dvou situací:
 - a) pokud má stroj poruchu a nelze jej používat.
 - b) pokud svářečka překročila standardní dobu přetížení, přejde do bezpečnostního režimu a pak se vypne. Znamená to, že zařízení v rámci kontroly teploty a přehřátí přechází do klidového režimu. Během tohoto procesu se rozsvítí varovná kontrolka na předním panelu. Za této situace není nutné vytahovat napájecí kabel ze zásuvky. Za účelem ochlazení zařízení může ventilátor fungovat dále. Pokud červená kontrolka nesvítí, znamená to, že se zařízení ochladilo na provozní teplotu a může být opět použito.
- Kontrolka práce zařízení.
- Tlačítko změny svařovací metody: DC TIG Pulse, DC TIG, MMA.
- Otočný regulátor nastavovacích hodnot svářečky.
- Tlačítko změny způsobu fungování tlačítka na hořáku
 - 2T – Stisknutím tlačítka na hořáku je zahájen proces svařování kovu, uvolněním tlačítka je proces ukončen.
 - 4T – Stisknutím tlačítka na hořáku je zahájen proces svařování kovu, uvolnění tlačítka proces nezastaví. Další stisknutí a uvolnění tlačítka ukončí proces svařování kovu.
 - SPOT – svařování / bodové svařování
- Volba parametrů svařování.

Význam indikací kontrolky na ovládacím panelu svářečky:

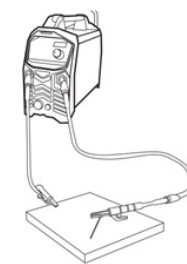


- Hot Start – funkce usnadňuje zážeh elektrického oblouku dočasným zvýšením svařovacího proudu v okamžiku zapálení elektrického oblouku. Po zapálení se svařovací proud vrátí na nastavenou hodnotu.
- VSTUPNÍ PŘÍVOD PLYNU – čas přívodu plynu před zahájením svařování.
- POČÁTEČNÍ PROUD – hodnota výstupního proudu po zapálení oblouku.
- ZVÝŠENÍ PROUDU – časový interval pro zvýšení proudu svařování od počáteční hodnoty do hodnoty proudu svařování.
- SVAROVACÍ PROUD / ŠPIČKOVÝ PROUD – hodnota špičkového proudu v PULZNÍM režimu.
- NÍZKÝ PROUD – proud udržující oblouk v režimu PULZACE.
- SNÍŽENÍ PROUDU – časový interval pro snížení výstupního proudu svařování do koncové hodnoty proudu.
- KONCOVÝ PROUD – hodnota výstupního proudu před ukončením svařování.
- ZBYTKOVÝ PŘÍVOD PLYNU – čas přívodu plynu po ukončení svařování. Funkce se používá pro chlazení a ochranu sváru proti oxidaci.
- Arc Force – funkce stabilizuje elektrický oblouk při změnách jeho délky.
- FREKVENCE IMPULZU – frekvence impulzu při svařování v režimu PULZACE.
- ŠÍŘKA – Délka IMPULZU – poměr času impulzu a cyklu impulzu. Parametr lze nastavit v režimu TIG PULSE.
- PRACOVNÍ REŽIM 2T/4T/SPOT

Hořák TIG:

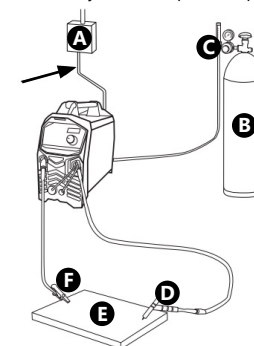


- Krytka dlouhá, zadní
- Upínací objímka
- Držák hořáku
- Upínací objímka v plášti
- Keramická tryska



SVAROVACÍ REŽIM TIG

- Vyberte metodu svařování TIG.
- Připojte zemnicí kabel do příslušné zdičky označené na obrázku číslem 5.
- Pak zapojte svařovací kabel TIG do zdičky označené na obrázku číslem 2. Zbývající kabely správně připojte do zdičky označené na obrázku číslem 3 – zdička ovládání svařovacího hořáku TIG a do zdičky označené na obrázku číslem 4 – přípojka pro připojení plynu.
- Pak správně připojte zdroj plynu k přípojce nacházející se v zadní části zařízení.
- Jakmile je zařízení správně sestaveno, můžete zapojit síťový kabel a zapnout napájení.



- napájení
- láhev s plynem
- regulátor tlaku
- vodící s hořákem TIG
- obráběný předmět
- zemnicí vodič

6. STANDARDNÍ ČISTĚNÍ

- Před každým čištěním a v případě, že není přístroj používán, vytáhněte síťovou zástrčku a nechte přístroj vychladnout.
- K čištění používejte pouze přípravky, které neobsahují žíravé látky.
- Po každém čištění důkladně osušte veškeré součásti před tím, než budete přístroj opět používat.
- Přístroj skladujte na suchém a chladném místě, chráněném před vlhkostí a přímým slunečním zářením.

7. PRAVIDELNÁ KONTROLA ZAŘÍZENÍ

Pravidelně kontrolujte, zda nejsou součásti zařízení poškozeny.

Pokud jsou součásti poškozeny, obraťte se na prodejce a požádejte o jejich opravu.

Co dělat, když se objeví nějaký problém?

Obrat'te se na prodejce a poskytněte následující informace:

- Číslo faktury a sériové číslo (sériové číslo je uvedeno na typovém štítku).
- Případně foto vadného dílu.
- Pracovník servisních služeb lépe posoudí problém, když jej popíšete co nejpřesněji. Čím podrobnější informace, tím rychlejší řešení problému!

VAROVÁNÍ: Nikdy neotevírejte zařízení bez konzultace se servisním střediskem. Může to vést ke ztrátě záruky!

MANUEL D'UTILISATION

	Veuillez lire attentivement ces instructions d'emploi.
	Produit recyclable.
	L'appareil est conforme aux directives européennes en vigueur.
	Vêtements de protection obligatoires
	Gants de protection obligatoires.
	Lunettes de protection obligatoires.
	Chaussures de sécurité obligatoires.
	Attention! Surfaces chaudes – risque de brûlure!
	Attention! Risque d'incendie ou d'explosion.
	Avertissement! Vapeurs nuisibles, danger d'intoxication! Les gaz et vapeurs sont toxiques pour la santé. En soudant, des vapeurs de soudage et de gaz sont générés. Inhaler ces substances est dangereux pour la santé.
	Le masque de soudure doit être utilisé avec un filtre de protection.
	Attention! Rayonnement nocif de l'arc de soudage.
	Ne pas toucher les parties sous tension.

ATTENTION! Certaines illustrations, présentes dans cette notice, peuvent différer de la véritable apparence de l'appareil.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Les autres versions sont des traductions de l'allemand.

1. DÉTAILS TECHNIQUES

Nom du produit	Appareil de soudage TIG	
Modèle	IOTA 200	
Tension nominale [V] / Fréquence [Hz]	230~ / 50	
Tension à vide [V]	59	
Cycle de fonctionnement [%]	MMA 20	TIG 35
Courant de soudage dans le cycle de fonctionnement 60% [A]	MMA 103	TIG 152
Courant de soudage dans le cycle de fonctionnement 100% [A]	MMA 80	TIG 118
PRÉ-FLUX DE GAZ – Temps d'écoulement du gaz avant le début de la procédure de soudage [s] (pour DC TIG et DC PULSE)	0-3	
COURANT INITIAL – Valeur du courant de sortie après l'allumage de l'arc [A]	10-210	

AUGMENTATION DE LA VALEUR DU COURANT – Temps pendant lequel la valeur du courant de sortie augmente à partir de la valeur initiale jusqu'à la valeur du courant de soudage [s] (pour DC TIG et DC PULSE)	0-60
COURANT DE SOUDAGE (DC TIG) COURANT DE CRÊTE (DC PULSE) valeur du courant de crête pendant le fonctionnement en mode Pulsé [A]	10-210
COURANT DE BASE – maintien l'arc de soudure en mode Pulsé [A]	10-210
DIMINUTION DE LA VALEUR DU COURANT – Temps pendant lequel la valeur du courant diminue à partir de la valeur du courant de soudage jusqu'à la valeur du courant de fin [s] (pour DC TIG et DC PULSE)	0-60
COURANT FINAL (seulement en mode de fonctionnement T4) – Valeur du courant de sortie avant la fin du processus de soudage [A]	5-210
SORTIE DU GAZ RÉSIDUEL – Temps de sortie du gaz après la fin du processus de soudage. Cette fonction est utilisée pour le refroidissement du joint de soudure et pour la protection contre l'oxydation. [s] (pour DC TIG et DC PULSE)	0-20
LARGUEUR D'IMPULSION – IMPULSION – charge – Rapport de la durée du courant de crête en mode impulsion à la durée du courant de base en mode impulsion [%]	10-90
FRÉQUENCE D'IMPULSIONS – Fréquence des impulsions pendant le soudage en mode impulsion. [Hz]	0,5-200
COURANT DE SOUDAGE MMA [A]	10-180
ARC FORCE (MMA) [A]	Oui (0-180)
SPOT TIME (TIG) [s]	Oui (0,01-1,00)
HOT START (MMA) [s]	Oui (0,1-1)
Diamètre de l'électrode MMA [mm]	1.6 – 5
Diamètre de l'électrode TIG [mm]	1.0 – 3.2
Allumage TIG	HF
Classe d'isolation	F
Puissance (dans les conditions nominales) [%]	≥85
coefficient de performance	0,75
classe de sécurité IP	IP21S
Poids [kg]	6,4

2. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le manuel est conçu comme un guide pour une utilisation sûre et fiable. Le produit a été strictement conçu et fabriqué selon les spécifications techniques établies et avec l'utilisation des technologies et des composants les plus modernes, ainsi qu'en conformité avec les plus hauts standards de qualité.

AVANT LA MISE EN SERVICE, LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION DOIVENT ÊTRE LUS ET COMPRISES DE FAÇON PRÉCISE.

Pour garantir un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, une attention particulière doit être portée à la manipulation et à l'entretien correct, conformément aux instructions données dans ce manuel. Les données techniques et spécifications présentes dans ce manuel sont actuellement en vigueur. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications dans le cadre de l'amélioration de la qualité. En prenant en compte les progrès techniques et la réduction des bruits, l'appareil a été conçu et fabriqué de façon à maintenir le niveau le plus bas possible des risques causés par l'émission de bruit.

3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

 **ATTENTION!** Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions peut entraîner des chocs électriques, des incendies et / ou des blessures graves ou la mort.

3.1. REMARQUES GÉNÉRALES

- Que ce soit pour votre propre sécurité, ou pour celle d'un tiers, il est impératif de suivre les consignes de sécurité présentes dans le manuel d'utilisation.
- Seules des personnes qualifiées et compétentes en la matière sont autorisées à mettre en marche l'appareil, le configurer, le réparer et à l'utiliser.
- L'appareil doit être utilisé conformément ce à quoi il a été conçu.

3.2. PRÉPARATION DE L'EMPLACEMENT DE SOUDAGE PENDANT LE SOUDAGE, IL Y A UN RISQUE PERMANENT D'INCENDIE VOIRE D'EXPLOSION!

- Les consignes de sécurité et règles relatives à la protection au travail concernant le soudage sont à prendre en considération. Votre emplacement de travail doit être équipé d'un extincteur incendie.
- Il est interdit de souder sur un emplacement de travail à côté duquel des matériaux facilement inflammables pourraient s'enflammer.
- Il est interdit de souder si des particules ou des vapeurs inflammables se trouvent dans l'air ambiant.
- Toute matière inflammable est à éloigner d'au moins 12 m de l'emplacement de soudage. Si cela n'est pas possible, veuillez recouvrir toute matière inflammable d'une couverture réfractaire au feu.
- Ce sont des mesures de sécurité à appliquer pour éviter que des étincelles, voire des particules de métal fondu, ne provoquent un départ d'incendie.
- Veillez à ce qu'aucune étincelle ou éclaboussure de métal fondu ne s'introduise dans une ouverture de l'appareil.
- Il est interdit de souder des récipients ou des tonneaux contenant ou ayant contenu des substances facilement inflammables. Souder à proximité de ces récipients est également proscrit.

- Ne pas souder de réservoirs pressurisés, des contenants avec de la pression ou tout type de conduite pressurisée.
- Veillez à toujours travailler dans une pièce bien aérée.
- Lorsque vous soudez, veuillez à conserver une position stable.

3.3. PROTECTION PERSONNELLE

LE RAYONNEMENT DE L'ARC ÉLECTRIQUE PEUT ENDOMMAGER VOS YEUX VOIRE PROVOQUER DES BRÛLURES OU LÉSIONS CUTANÉES!

- Lorsque vous soudez, vous devez porter des habits de protections propres, non-inflammable, non-conducteurs (cuir, coton épais), sans traces d'huile, des gants en cuir, des chaussures robustes et épaisses et un casque de protection.
- Avant de commencer à travailler, les objets facilement inflammables ou explosifs comme des bouteilles de gaz propane-butane, briquets ou allumettes sont à éloigner à bonne distance.
- Utilisez une protection pour tête (casque ou masque) ainsi qu'une protection oculaire avec un assombrissement correspondant adapté aux soudures tout en fournissant une bonne visibilité au soudeur. Les standards de sécurité sont indiqués par la teinte de couleur N°9 (min N°8) pour toute puissance électrique inférieure à 300 A. De plus petites valeurs peuvent être utilisées si l'arc électrique recouvre entièrement la pièce d'ouvrage.
- Il faut toujours porter des lunettes de sécurité avec protection latérale et avec la certification adaptée ou bien porter une autre protection similaire.
- Des dispositifs de protection doivent être utilisés sur le lieu de travail afin de protéger toute autre personne présente de la lumière éblouissante ou de toute projection effervescente.
- Il faut également toujours porter des bouchons pour oreilles (boules quies) ou autre protection auriculaire afin de se protéger soi-même contre le niveau sonore élevé provoqué par le soudage, mais aussi contre les étincelles produites.
- Les personnes non-impliquées doivent être averties à propos des dangers que représente l'arc électrique pour les yeux.

3.4. PROTECTION CONTRE LES CHOC ÉLECTRIQUES UN CHOC ÉLECTRIQUE PEUT ÊTRE MORTEL!

- Le câble d'alimentation électrique doit être branché à la prise secteur la plus proche. Évitez de répartir le câble d'alimentation de manière désordonnée dans votre pièce ou sur une surface non-adaptée car cela pourrait entraîner un départ d'incendie voire provoquer des chocs électriques.
- Le contact physique avec des éléments (ou objets) chargés électriquement peut provoquer des chocs électriques importants voire de sérieuses brûlures.
- L'arc électrique ainsi que votre espace de travail sont alimentés et chargés en électricité.
- Le circuit électrique interne est constamment sous tension.
- Les éléments sous tension ne doivent, en aucun cas, être touchés.
- Des tapis d'isolation ou autres revêtements d'isolation doivent être utilisés sur le sol. Ceux-ci doivent être suffisamment grands, de manière à ce que le corps de l'utilisateur ne puisse pas entrer en contact avec la pièce d'ouvrage ou avec le sol.

- Il est impératif d'utiliser des gants de protection secs et en bon état au même titre que des vêtements de protection adaptés.
- Il est prohibé de toucher l'arc électrique.
- L'alimentation électrique doit être coupée avant de nettoyer l'appareil ou d'échanger l'électrode.
- Il faut également vérifier que le câble de mise à la terre soit correctement raccordé et que la prise électrique soit branchée à une fiche secteur reliée à la terre. Un mauvais raccordement à la terre de l'appareil peut être dangereux voire mortel.
- Les câbles électriques doivent être régulièrement contrôlés afin de détecter toute dégradation ou autre partie insuffisamment isolée. Les câbles endommagés doivent être échangés. Une réparation négligente voire insuffisante de l'isolation peut être mortelle et dangereuse.
- L'appareil doit être éteint s'il n'est pas utilisé.
- Le câble ne doit pas être enroulé autour de votre corps.
- La pièce d'ouvrage à souder doit être correctement reliée à la terre.
- L'appareil doit être utilisé seulement s'il se trouve dans un état de fonctionnement impeccable.
- Les éléments endommagés de l'appareil doivent être réparés ou échangés. Une sangle de sécurité doit être utilisée si vous devez travailler en hauteur.
- Tous les éléments, équipements et appareils de sécurité doivent être disponibles à tout moment.
- Lors de la mise en service du système, faites-en sorte que la pince se trouve aussi loin que possible de votre corps.
- Le câble de masse doit être raccordé le plus près possible de votre pièce d'ouvrage (p. ex. à votre plan de travail).

APRÈS AVOIR DÉBRANCHÉ LE CÂBLE D'ALIMENTATION, L'APPAREIL RESTE SOUS TENSION.

- Lorsque que l'appareil est éteint et que le câble d'alimentation est débranché, il est important de vérifier que le condensateur d'entrée ne soit plus sous tension en vous assurant qu'elle soit égale à zéro. Le cas échéant, les éléments de l'appareil ne doivent pas être touchés.

3.5. GAZ ET FUMÉE

ATTENTION! LE GAZ PEUT ÊTRE DANGEREUX POUR LA SANTÉ VOIRE MORTELLE!

- Vous devez toujours garder une distance suffisante avec la sortie de gaz.
- Lorsque vous soudez, assurez-vous d'aérer suffisamment la pièce dans laquelle vous vous trouvez. Veuillez éviter d'inhaler des gaz.
- Il est important de supprimer les substances chimiques (lubrifiants, solvants) présentes sur la surface de la pièce d'ouvrage à souder car cela pourrait produire des gaz toxiques sous l'effet de la température de soudage.
- Il est possible de souder des éléments galvanisés seulement si vous possédez un puissant système de filtration et de renouvellement de l'air ambiant adapté. Les vapeurs de zinc sont très toxiques. Un des symptômes relatifs à une telle intoxication s'appelle la fièvre de zinc.

4. FONCTIONNEMENT

4.1 REMARQUES GÉNÉRALES

- L'appareil doit être utilisé conformément aux règles de sécurité du travail et aux données inscrites sur la plaque signalétique (Classification IP, cycle de travail, tension d'alimentation etc.).
- L'appareil ne doit pas être ouvert. Sinon, le droit à la garantie sera perdu. Les composants et éléments non-couverts et explosifs peuvent provoquer des blessures corporelles.
- Le fabricant n'est pas responsable en cas de dégâts matériels résultant d'une modification technique de l'appareil.
- Si votre appareil est en panne, veuillez-vous adresser au service client de votre fabricant.
- Les sorties d'aération ne doivent pas être couvertes/entravées. Le poste à souder doit se trouver à au moins 30 cm de distance de tout autre objet environnant.
- Le poste à souder ne doit pas être porté contre votre corps ni sous votre bras.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans une pièce, dans laquelle se trouve une forte concentration de poussière ou de gaz. Cela vaut également pour les pièces dans lesquelles se trouvent une grande quantité d'ondes électromagnétiques.

4.2. STOCKAGE DE L'APPAREIL

- L'appareil doit être protégé de l'eau et de l'humidité.
- Le poste à souder ne doit pas être posé sur une surface chaude.
- L'appareil doit être entreposé dans une pièce propre et dont l'air est sec.

4.3. RACCORDEMENT DE L'APPAREIL

4.3.1 Raccordement électrique

- L'examen du raccord électrique doit être effectué par une personne qualifiée. Par ailleurs, la personne correspondante et qualifiée doit contrôler si la mise à la terre et l'installation électrique sont fonctionnelles et conformes aux standards et règles de sécurité en vigueur.
- L'appareil doit être installé à proximité de l'emplacement de travail.
- Le raccordement des conduites démesurément longues à l'appareil devrait être évité.
- Les postes à souder monophasés doivent être branchés à des prises de courant, lesquelles sont elle-même raccordées à la terre.
- Les postes à souder, alimentés en triphasé, sont livrés sans la prise adaptée. La prise correspondante doit être obtenue indépendamment. Une personne qualifiée doit s'occuper du montage et du raccord d'une installation en réseau triphasé.

ATTENTION! L'APPAREIL NE PEUT ÊTRE UTILISÉ QUE SI L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE EST OPÉRATIONNELLE ET SÉCURISÉE!

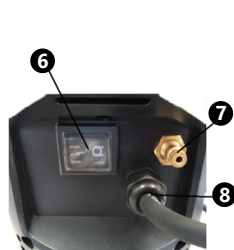
5. UTILISATION

5.1. POSTE À SOUDER

Vue avant:

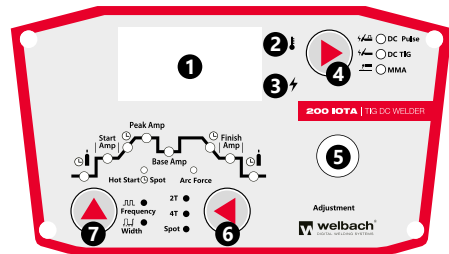


Vue arrière:



1. Panneau de commande:
2. Raccord du câble de soudage MMA
3. Raccord de commande de la torche de soudage TIG
4. Raccord de gaz TIG
5. Raccord du câble de masse
6. Interrupteur Marche / Arrêt
7. Raccord de gaz (entrée)
8. Alimentation électrique

Panneau de commande



Fonctions des touches du champ de contrôle:

1. Affichage.
2. Indicateur de surcharge / et de défaut = le voyant de contrôle s'allume lorsque les deux situations suivantes se produisent:
 - a) Lorsque la machine est en panne et ne peut pas fonctionner.
 - b) Lorsque l'appareil de soudage a dépassé la durée normale de surcharge, il passe en mode de sécurité, puis s'arrête. Cela signifie que l'appareil passe en mode veille pendant la régulation de la température et la surchauffe. Pendant ce processus, le voyant d'avertissement sur le panneau avant s'allume. Dans ce cas, la fiche d'alimentation ne doit pas être débranchée de la prise. Pour refroidir l'appareil, le ventilateur de refroidissement peut continuer à fonctionner. Si le voyant rouge ne s'allume pas, l'appareil est refroidi à la température normale de fonctionnement et peut être à nouveau utilisé.
3. Voyant de fonctionnement de l'appareil.
4. Touche de sélection des modes de fonctionnement: DC TIG Pulsé, DC TIG, MMA.
5. Bouton de réglage des valeurs prédéfinies de la machine de soudage.
6. Touche de commutation de la fonction des touches de la torche

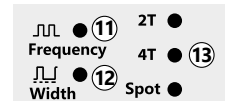
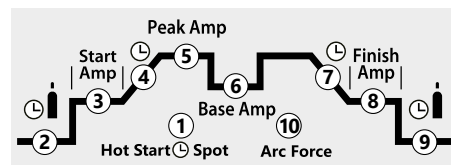
2T – La pression sur la touche de la torche déclenche le processus de soudage, le processus s'arrête lorsque la touche est relâchée

4T – La pression sur la touche de la torche déclenche le processus de soudage. Le processus ne s'arrête pas après que la touche soit relâchée. Le processus de soudage ne s'arrête qu'après une deuxième pression sur la touche.

SPOT – soudage Spot / soudage par points

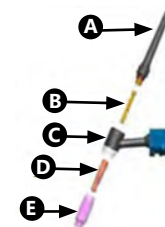
7. Touche de sélection des paramètres de soudage.

Signification des voyants d'avertissement sur le panneau de commande de la machine de soudage:



1. Hot Start – Cette fonction facilite l'allumage de l'arc en augmentant temporairement le courant de soudage au moment de l'amorçage de l'arc. Après l'allumage, le courant de soudage revient à la valeur préréglée.
2. SORTIE DE GAZ PRÉRÉGLÉE – Temps d'écoulement du gaz avant le début du processus de soudage.
3. COURANT INITIAL – Valeur du courant de sortie après l'allumage de l'arc.
4. AUGMENTATION DE LA VALEUR DU COURANT – Temps pendant lequel la valeur du courant de sortie augmente à partir de la valeur initiale jusqu'à la valeur du courant de soudage.
5. COURANT DE SOUDAGE / COURANT DE CRÊTE en mode Pulsé.
6. COURANT DE BASE – maintient l'arc de soudure en mode Pulsé.
7. DIMINUTION DE LA VALEUR DU COURANT – Temps pendant lequel la valeur du courant diminue à partir de la valeur du courant de soudage jusqu'à la valeur du courant de fin.
8. VALEUR DU COURANT DE FIN – Valeur du courant de sortie avant la fin du processus de soudage.
9. SORTIE DU GAZ RÉSIDUEL – Temps d'écoulement du gaz après la fin du processus de soudage. Cette fonction est utilisée pour le refroidissement du joint de soudure et pour la protection contre l'oxydation.
10. Arc Force – Cette fonction stabilise l'arc électrique pendant les variations de longueur de l'arc pendant le fonctionnement.
11. FRÉQUENCE D'IMPULSIONS – Fréquence des impulsions pendant le soudage en mode Pulsé.
12. LARGEUR – IMPULSION – Charge – Rapport entre la durée de l'impulsion et la période d'impulsion. La valeur des paramètres est réglée en mode TIG Pulsé.
13. TYPE DE FONCTIONNEMENT 2T/4T/SPOT

Raccord TIG:

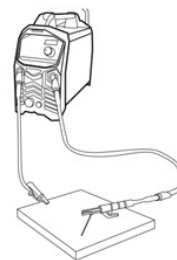


- A. Capot allongé, arrière
- B. Douille de serrage
- C. Support de torche
- D. Douille de serrage dans le boîtier
- E. Buse en céramique

5.2. AVANT LA MISE EN MARCHE/TRAVAIL AVEC L'APPAREIL
CONNEXION DES CÂBLES:

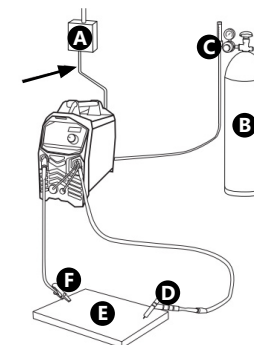
MODE DE SOUDAGE MMA

1. Sélectionnez la fonction de soudage MMA.
2. Connectez le câble de masse au raccord correspondant – numéro V sur le schéma.
3. Connectez ensuite le câble de soudage au raccord No 2 sur le schéma.
- ATTENTION! La polarité des câbles peut varier! Toutes les informations concernant la polarisation doivent être décrites par le fabricant des électrodes sur l'emballage!
4. Lorsque l'appareil est correctement monté, branchez le câble d'alimentation et activez l'alimentation électrique.



MODE DE SOUDAGE WIG:

1. Choisir la fonction de soudage TIG.
2. Connectez le câble de terre au raccord correspondant au numéro 5 sur le schéma.
3. Ensuite, connectez le câble de soudage TIG au raccord No 2 sur le schéma, puis connectez les câbles restants au raccord No 3 (raccord de commande de la torche de soudage TIG) et au raccord No 4 (raccord de gaz).
4. Ensuite, connectez correctement la source de gaz au raccord situé à l'arrière de l'appareil.
5. Lorsque l'appareil a été correctement monté, le câble d'alimentation peut être connecté à l'alimentation.



- A. Alimentation électrique
- B. Bouteille de gaz
- C. Régulateur de pression
- D. Câble avec support TIG
- E. Pièce à souder
- F. Câble de masse

6. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Avant chaque nettoyage et en cas de non utilisation de l'appareil, débranchez l'appareil et laissez-le refroidir complètement.
- Utilisez uniquement des produits de nettoyage sans substances corrosives pour nettoyer la surface.
- Après chaque nettoyage, laissez sécher toutes les pièces avant d'utiliser à nouveau l'appareil.
- Gardez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et de la lumière directe du soleil.

7. EXAMEN RÉGULIER DE L'APPAREIL

Contrôlez régulièrement le bon état des différents éléments de l'appareil. Si l'un d'entre eux est endommagé, l'appareil ne doit plus être utilisé. Adressez-vous immédiatement à votre vendeur pour faire réparer l'appareil. Que faire en cas de problème? Prenez contact avec votre vendeur et préparez les éléments suivants:

- Vos numéros de facture et de série (vous trouverez ce dernier sur la plaque signalétique)
- Le cas échéant, une photo de l'élément endommagé
- Une description précise du problème aidera votre conseiller à en identifier la cause. Plus vos indications seront détaillées, plus nous pourrions vous aider rapidement!

ATTENTION: N'ouvrez jamais l'appareil sans l'accord préalable du service client. Cela pourrait compromettre votre droit à la garantie!

	Leggere attentamente le istruzioni d'uso.
	Prodotto riciclabile
	Questo prodotto è conforme alle normative vigenti in materia di sicurezza.
	Attenzione! Utilizzare un abbigliamento antinfortunistico integrale.
	Attenzione! Indossare guanti di protezione.
	Attenzione! Indossare occhiali di protezione.
	Attenzione! Indossare scarpe di protezione.
	Attenzione! Superficie calda – pericolo di ustione
	Attenzione! Pericolo di incendio o esplosione.
	Attenzione! Fumi nocivi: pericolo di avvelenamento. I gas e i vapori possono nuocere alla salute. Durante la saldatura vengono rilasciati gas e fumi di saldatura. Inspirare queste sostanze può danneggiare la salute.
	Attenzione! Indossare una maschera per saldatura dotata di filtri protettivi.
	Attenzione! Radiazioni dannose provenienti dall'arco di saldatura.
	Non toccare parti sotto tensione.

IMPORTANTE! La versione originale di questo manuale è in lingua tedesca. Ulteriori versioni sono traduzioni dal tedesco.

Le immagini contenute in questo manuale sono puramente indicative e potrebbero differire dal prodotto.

1. DETTAGLI TECNICI

Nome del prodotto	Saldatrice TIG	
Modello	IOTA 200	
Tensione in ingresso nominale [V~]/Frequenza nominale [Hz]	230~ / 50	
Tensione a vuoto [V]	59	
Ciclo di lavoro nominale [%]	MMA 20	TIG 35
Corrente di saldatura al 60% [A]	MMA 103	TIG 152
Corrente di saldatura al 100% [A]	MMA 80	TIG 118
PREFLUSSO GAS – tempo flusso gas prima dell'inizio del processo di saldatura [s] (per DC TIG e DC PULSE)	0-3	
CORRENTE INIZIALE – valore corrente in uscita in seguito all'innesco dell'arco [A] (per DC TIG e DC PULSE)	10-210	

AUMENTO CORRENTE – tempo durante il quale la corrente in uscita dal valore iniziale aumenta fino al valore della corrente di saldatura [s] (per DC TIG e DC PULSE)	0-60	
CORRENTE DI SALDATURA (DC TIG) CORRENTE MASSIMA (DC PULSE) corrente massima in modalità PULSE [A]	10-210	
CORRENTE BASE – consente di mantenere l'arco in modalità PULSE [A]	10-210	
DIMINUIZIONE CORRENTE – tempo durante il quale la corrente dalla corrente di saldatura diminuisce fino alla corrente finale [s] (per DC TIG e DC PULSE)	0-60	
CORRENTE FINALE – corrente in uscita prima del termine del processo di saldatura [A]	5-210	
SCARICO GAS RESIDUO – tempo di deflusso del gas in seguito al termine del processo di saldatura. Questa funzione viene utilizzata per raffreddare il cordone di saldatura e contro le ossidazioni [s] (per DC TIG e DC PULSE)	0-20	
PULSE WIDTH – IMPULSO – CARICA – rapporto tra la durata della corrente massima in modalità PULSE e la durata della corrente di base in modalità PULSE [%] (per PULSE DC)	10-90	
FREQUENZA PULS – frequenza impulso durante il processo di saldatura in modalità PULSE [Hz]	0,5-200	
CORRENTE DI SALDATURA MMA [A]	10-180	
ARC FORCE (MMA) [A]	Sì (0-180)	
SPOT TIME (TIG) [s]	Sì (0,1-10)	
HOT START (MMA) [s]	Sì (0,01-1)	
Diametro dell'elettrodo MMA [mm]	1,6 – 5	
Diametro dell'elettrodo TIG [mm]	1,0 – 3,2	
Innesco TIG	HF	
Classe di isolamento	F	
Potenza (in condizioni nominali) [%]	≥85	
Coefficiente di potenza	0,75	
Classe di sicurezza IP	IP21S	
Peso [kg]	6,4	

2. DESCRIZIONE GENERALE

Questo manuale è stato pensato per consentire di utilizzare il dispositivo in tutta sicurezza. Il dispositivo è stato progettato e fabbricato seguendo rigorose specifiche tecniche e ricorrendo alle più recenti tecnologie. Tutte le fasi del processo produttivo sono state eseguite nel pieno rispetto di elevati standard qualitativi.

PRIMA DELL'UTILIZZO LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI RIPORTATE IN QUESTO MANUALE.

Affinché questo dispositivo sia un prodotto affidabile che duri nel tempo leggere accuratamente le seguenti istruzioni d'uso e di manutenzione: le specifiche e i dettagli tecnici riportati in questo manuale sono il risultato di costanti verifiche e aggiornamenti. Il produttore si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al fine di migliorare la qualità del prodotto. Questo dispositivo è stato realizzato ricorrendo alle più moderne tecnologie in materia di riduzione dell'inquinamento acustico per portare al minimo l'emissione di rumori.

3. NORME DI SICUREZZA

ATTENZIONE! Leggere attentamente tutte le istruzioni di sicurezza. La mancata osservanza delle seguenti avvertenze può provocare scosse elettriche, incendi, lesioni gravi o condurre alla morte.

3.1. OSSERVAZIONI GENERALI

- Preoccuparsi della sicurezza propria e altrui e seguire le indicazioni del manuale d'istruzioni.
- L'accensione, l'utilizzo, la riparazione e il funzionamento del dispositivo devono essere eseguite soltanto da personale qualificato e con esperienza.
- Il dispositivo è da utilizzare solo per gli scopi per cui è stato progettato.

3.2. PREPARAZIONE DELLA POSTAZIONE DI LAVORO DURANTE LA SALDATURA PUÒ SCOPPIARE UN INCENDIO O VERIFICARSI UN'ESPLOSIONE!

- Seguire le norme di sicurezza sul lavoro riguardanti la saldatura. Dotarsi di un estintore.
- È vietato saldare in luoghi dove siano presenti sostanze facilmente infiammabili.
- La saldatura è proibita in presenza di particelle o fumi infiammabili nell'aria.
- Nel raggio di 12 m dal luogo di saldatura non devono esserci sostanze infiammabili, se possibile coprirle con una protezione ignifuga.
- Adottare misure di sicurezza contro scintille e particelle di metallo incandescenti.
- Fare sempre attenzione che non entrino scintille o schizzi di metallo incandescenti nell'alloggiamento attraverso fessure o aperture.
- Non possono essere saldati contenitori di alcun tipo che contengano o abbiano contenuto sostanze facilmente infiammabili. È vietato saldare a distanza ravvicinata.
- Non possono essere saldati contenitori sottovuoto o condutture (complesso di tubi o altri condotti) sottovuoto.
- Garantire sempre una ventilazione sufficiente.
- Assumere una posizione stabile per il lavoro di saldatura.

3.3. PROTEZIONE PERSONALE

LE RADIAZIONI ELETTRICHE POSSONO CAUSARE PROBLEMI OCULARI E DISTURBI DERMATOLOGICI!

- Durante la saldatura indossare indumenti antinfortunistici puliti, ignifughi e senza alcuna traccia d'olio (in pelle, cotone spesso, guanti da saldatura, grembiule in pelle, scarpe antinfortunistiche).

- Prima di iniziare il lavoro, allontanare tutti gli oggetti facilmente infiammabili o esplosivi come propano-butano, accendini e fiammiferi.
- Usare una protezione per il viso (casco o maschera) e una protezione per gli occhi con un filtro di oscuramento appropriato che sia ideato per permettere al saldatore di vedere in tutta sicurezza. Gli standard di sicurezza prevedono la tonalità di colore Nr. 9 (min. Nr. 8) per l'intensità di corrente al di sotto di 300 A. Valori più bassi possono essere utilizzati se l'oggetto da lavorare ricopre l'arco elettrico.
- Indossare sempre gli occhiali con protezione laterale o una protezione analoga a norma di legge.
- Utilizzare coperture di sicurezza per proteggere altre persone dalla luce abbagliante e dagli schizzi.
- Portare sempre tappi per le orecchie o altre protezioni per le orecchie per proteggersi dai rumori assordanti e dalle scintille.
- Avvisare terze persone che è pericoloso guardare l'arco elettrico.

3.4. PROTEZIONE DALLE SCARICHE ELETTRICHE

LE SCARICHE ELETTRICHE POSSONO ESSERE LETALI!

- Attaccare la spina alla presa di corrente più prossima. Evitare una distribuzione dei cavi potenzialmente pericolosa nel locale e su superfici non controllate: ciò può portare a una folgorazione o un incendio.
- Un contatto con parti elettricamente cariche può portare a una folgorazione o a scottature.
- L'arco elettrico e la postazione sono elettricamente carichi a causa del flusso di corrente.
- Il flusso di corrente in entrata e il flusso interno sono sempre in tensione.
- I componenti in tensione non devono essere toccati.
- Stendere sul pavimento tappetini isolanti o simili. Questi devono essere sufficientemente grandi, di modo che non vi sia contatto fra corpo, oggetto e pavimento.
- Utilizzare guanti asciutti e non danneggiati nonché un abbigliamento protettivo adatto.
- L'arco elettrico non deve essere toccato.
- Prima della pulizia o della sostituzione dell'elettrodo bisogna staccare la saldatrice dall'alimentazione.
- Controllare che il cavo di messa a terra e la spina siano collegati a una presa correttamente collegata. Un collegamento alla messa a terra errato può mettere in pericolo non solo la salute, ma anche la vita dell'utente.
- Controllare regolarmente che il cavo di alimentazione non presenti danneggiamenti e che la copertura isolante non sia danneggiata. Sostituire i cavi danneggiati. Una riparazione negligente della copertura isolante può portare alla morte o a problemi di salute.
- Il dispositivo deve essere spento quando non viene utilizzato.
- Il cavo non deve essere arrotolato attorno al corpo.
- L'oggetto saldato deve essere correttamente collegato con la messa a terra.
- Il dispositivo deve essere utilizzato solo ed esclusivamente se si trova in perfette condizioni.
- Componenti danneggiate del dispositivo devono essere riparate o sostituite. In caso di lavori da eseguire in quota, utilizzare le apposite imbracature di sicurezza.
- Tutti i componenti e i dispositivi di sicurezza devono essere conservati nello stesso luogo.

- Quando si accende il dispositivo, tenere la presa il più lontano possibile dal corpo.
- Il cavo di massa è da collegare possibilmente il più vicino possibile all'elemento saldato (per esempio al tavolo da lavoro).

IN SEGUITO ALLO SPEGNIMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE IL DISPOSITIVO PUÒ RIMANERE IN TENSIONE.

- In seguito allo spegnimento del dispositivo e dopo aver staccato il cavo di alimentazione, controllare la tensione del condensatore in entrata e assicurarsi che il valore della tensione sia pari a zero. In caso contrario i componenti del dispositivo non devono essere toccati.

3.5. GAS E FUMO

ATTENZIONE! IL GAS PUÒ ESSERE PERICOLOSO PER LA SALUTE O ADDIRITTURA CONDURRE ALLA MORTE!

- Mantenere sempre una certa distanza dallo scarico del gas.
- Durante il processo di saldatura assicurarsi di garantire una buona ventilazione. Evitare di inalare i gas.
- Rimuovere dalla superficie degli oggetti saldati sostanze chimiche (lubrificanti o detergenti) poiché la temperatura può portarli a bruciare e liberare pericolose sostanze aeriformi.
- La saldatura di materiali in zinco è possibile soltanto garantendo un'adeguata ventilazione filtrata e in ambienti con aria fresca. I fumi di zinco sono molto velenosi. L'esposizione a tali fumi può avere come effetto collaterale la cosiddetta febbre da zinco.

4. FUNZIONAMENTO

4.1. OSSERVAZIONI GENERALI

- Il dispositivo è da utilizzare nel rispetto delle indicazioni di sicurezza e delle informazioni riportate sulla targhetta (Grado IP, ciclo di lavoro, tensione dell'alimentazione, ecc.).
- Non aprire il dispositivo. In caso di manomissione, la garanzia decade. Nell'eventualità di un'esplosione le parti non coperte possono provocare lesioni gravi.
- Il produttore non è responsabile di modifiche tecniche del dispositivo o danni materiali in seguito a queste modifiche.
- In caso di disturbi del dispositivo si prega di rivolgersi al servizio di assistenza del rivenditore.
- Le scanalature di ventilazione non devono venire otturate. La saldatrice è da mantenere a circa 30 cm di distanza dagli oggetti circostanti.
- La saldatrice non può essere tenuta né in prossimità del corpo né sotto il braccio.
- Il dispositivo non può essere utilizzato in locali in cui ci siano quantità elevate di gas o polvere. Inoltre la saldatrice non deve essere utilizzata in locali in cui si trovano dispositivi che presentano alti valori di emissioni elettromagnetiche.

4.2. STOCCAGGIO DEL DISPOSITIVO

- Il dispositivo deve essere protetto dall'acqua e dall'umidità.
- La saldatrice non deve mai essere posta su una superficie calda.
- Riporre il dispositivo in un luogo pulito e asciutto.

4.3. COLLEGAMENTO DEL DISPOSITIVO

4.3.1 Collegamento all'alimentazione elettrica

- Far controllare il collegamento all'alimentazione da personale qualificato. Inoltre il personale qualificato dovrebbe controllare che la messa a terra e l'impianto elettrico funzionino correttamente e secondo le indicazioni di sicurezza.
- Il dispositivo è da posizionare in prossimità alla postazione di lavoro.
- Evitare di collegare il dispositivo alla corrente con cavi di una lunghezza superiore a quella necessaria.
- Le saldatrici monofase devono essere collegate a una presa dotata di messa a terra.
- Le saldatrici trifasi vengono consegnate senza spina. È necessario procurarsi le spine. Affidare il montaggio a una persona qualificata.

ATTENZIONE! IL DISPOSITIVO NON PUÒ ESSERE USATO SE L'IMPIANTO NON È DOTATO DI FUSIBILE!

5. FUNZIONAMENTO

5.1. SALDATRICE

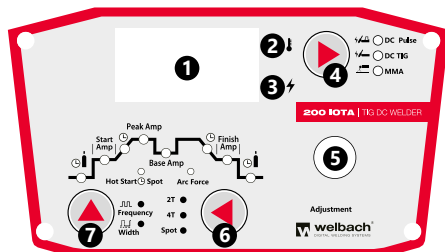
Visuale frontale:

Visuale posteriore:



1. Pannello di controllo
2. Attacco cavo MMA
3. Entrata per la torcia TIG
4. Attacco per il gas – TIG
5. Attacco cavo di messa a terra
6. Interruttore ON/OFF
7. Attacco per il gas (bocchettone)
8. Alimentazione

Pannello di controllo



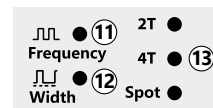
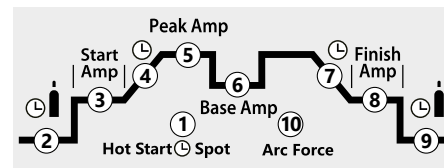
Funzioni pulsanti di controllo:

1. Display
2. Spia di sovraccarico/guasto = questa spia si accende in due circostanze:
a) quando il dispositivo rileva un errore e non può essere utilizzato.

- b) quando il dispositivo si surriscalda passa in modalità di sicurezza e si spegne. Il dispositivo passa dunque in modalità standby. Durante questo processo la spia sul pannello anteriore si accende. In questo caso la spina non deve essere staccata dalla presa. La ventola continua a essere in funzione per consentire di raffreddare il dispositivo. Quando la spia rossa non è più accesa, il dispositivo si è raffreddato e può essere nuovamente utilizzato.

3. Funzioni del dispositivo:
4. Pulsante per scegliere la modalità di saldatura DC TIG Pulse, DC TIG, MMA
5. Manopola dei valori di saldatura predefiniti
6. Pulsanti sulla torcia
2T – Premendo il pulsante sulla torcia ha inizio il processo di saldatura. Per interrompere il processo di saldatura rilasciare il pulsante.
4T – Premendo il pulsante sulla torcia ha inizio il processo di saldatura. Il processo di saldatura non viene interrotto rilasciando il pulsante. Per interrompere il processo di saldatura premere nuovamente il pulsante.
SPOT – saldare/saldatura a punti
7. Scelta dei parametri di saldatura

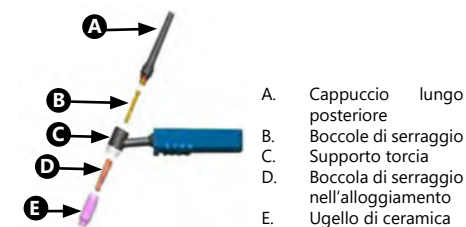
Significato delle spie sul pannello di controllo della saldatrice:



1. Hot Start – questa funzione facilita l'innesco dell'arco voltaico. Durante la fase di innesco si verifica un aumento automatico della corrente di saldatura. In seguito all'innesco la corrente di saldatura ritorna al valore impostato.
2. PREFLUSSO DEL GAS PREDEFINITO – Tempo di fuoriuscita del gas prima dell'inizio del processo di saldatura.
3. CORRENTE INIZIALE – valore della corrente d'uscita dopo l'accensione dell'arco.
4. AUMENTO CORRENTE – tempo in cui il valore della corrente in uscita dal valore iniziale aumenta fino al valore della corrente di saldatura.
5. CORRENTE DI SALDATURA / CORRENTE MASSIMA in modalità PULS.
6. CORRENTE BASE – mantiene l'arco in modalità PULS.
7. DIMINUIZIONE DI CORRENTE – tempo durante il quale il valore della corrente diminuisce dal valore della corrente di saldatura al valore della corrente finale.
8. VALORE CORRENTE FINALE – valore della corrente in uscita prima della fine del processo di saldatura.
9. SCARICO GAS RESIDUO – Tempo di fuoriuscita del gas in seguito al termine del processo di saldatura. Questa funzione viene utilizzata per raffreddare la linea di saldatura e proteggere dalle ossidazioni.

10. Arc Force – questa funzione stabilizza l'arco voltaico in caso di variazioni di lunghezza.
11. FREQUENZA PULS – frequenza impulso durante il processo di saldatura in modalità PULSE
12. LARGHEZZA – IMPULSO – CARICA – rapporto tra la durata dell'impulso e il momento dell'impulso. Il valore del parametro viene impostato in modalità TIG PULSE.
13. Funzione a 2T/4T/SPOT

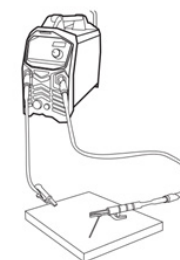
Attacco TIG:



5.2. PRIMA DELL'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO COLLEGAMENTO DEI CAVI:

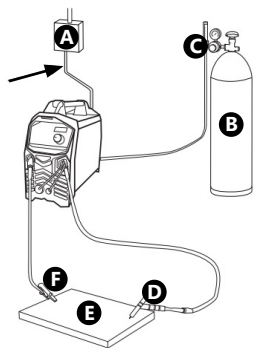
MODALITÀ DI SALDATURA MMA

1. Scegliere la funzione di saldatura MMA.
2. Collegare il cavo di messa a terra al corrispettivo attacco – Nr. 5 in figura.
3. Collegare quindi il cavo di saldatura all'attacco Nr. 2 come indicato in figura.
- ATTENZIONE! La polarità dei cavi può variare! Tutte le informazioni per la polarizzazione dovrebbero essere descritte dal fornitore degli elettrodi sull'imballaggio!
4. Se il dispositivo è montato correttamente collegarlo all'alimentazione e attivare la corrente.



MODALITÀ DI SALDATURA TIG

1. Scegliere la modalità di saldatura TIG.
2. Collegare il cavo di messa a terra con il corrispettivo attacco, indicato in figura con il Nr. 5.
3. Collegare quindi il cavo di saldatura TIG con l'attacco indicato in figura con il Nr. 2, i restanti cavi con l'attacco contrassegnato in figura con il Nr. 3 – La spina del supporto TIG con l'attacco contrassegnato in figura con il Nr. 4 – entrata per il gas.
4. Quindi collegare il gas all'attacco situato nella parte posteriore del dispositivo.
5. Se il dispositivo è montato correttamente può essere collegato all'alimentazione.



- A Alimentazione
B Bombola del gas
C Manopola pressione
D Cavo con supporto TIG
E Oggetto da lavorare
F Cavo di messa a terra

6. PULIZIA E MANUTENZIONE

- Staccare la spina dell'alimentazione prima della pulizia e di ogni utilizzo del dispositivo e lasciarlo raffreddare completamente.
- Per la pulizia delle superfici utilizzare esclusivamente detergenti non corrosivi.
- Prima di ogni operazione di pulizia, asciugare bene tutte le componenti prima di utilizzare nuovamente il dispositivo.
- Lasciare asciugare l'apparecchio in un luogo asciutto e proteggerlo dall'eccessiva umidità e dai raggi solari diretti.

7. CONTROLLO PERIODICO DEL DISPOSITIVO

Effettuare periodici controlli per accertarsi che nessuno dei componenti sia danneggiato. In presenza di danni il dispositivo non può essere utilizzato. Contattare il venditore per la corretta revisione del dispositivo.

Cosa fare in caso di problemi? Contattare il venditore fornendo le seguenti informazioni:

- Numero di fattura e numero di serie (quest'ultimo si trova sulla targhetta del dispositivo)
- Se possibile fornire una foto del pezzo difettoso
- Provvedere a descrivere il problema che avete riscontrato nel modo più preciso possibile in modo che il Servizio Clienti sia in grado di circoscrivere il problema e di risolverlo. Più dettagliate sono le informazioni fornite maggiore è l'aiuto che il Servizio Clienti può offrire!

ATTENZIONE: Non manomettere mai l'apparecchio senza l'autorizzazione del Servizio Clienti. La manomissione dell'apparecchio comporta la decadenza della garanzia.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

	Lea detenidamente el manual de instrucciones.
	Producto reciclable.
	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	¡Atención! Utilice siempre ropa de protección.
	¡Atención! Utilice guantes de protección.
	¡Atención! Utilice gafas protectoras.
	¡Atención! Zapatos de seguridad obligatorios.
	¡Atención! Superficie caliente – riesgo de quemaduras.
	¡Atención! Peligro de incendio o explosión.
	¡Atención!: ¡Vapores nocivos, riesgo de intoxicación! Gases y vapores pueden ser peligrosos para la salud. Durante la soldadura se emiten gases y vapores, que pueden ser perjudiciales para su salud.
	¡Atención! Utilizar máscara de soldadura con filtro protector.
	¡Atención!: El arco de soldadura emite radiación nociva.
	No tocar piezas cargadas de electricidad.

¡ADVERTENCIA! El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del producto.

1. DATOS TÉCNICOS

Nombre del producto	Soldador TIG	
Modelo	IOTA 200	
Voltaje de entrada [V~] / Frecuencia [Hz]	230~ / 50	
Tensión de circuito abierto [V]	59	
Ciclo de trabajo nominal [%]	MMA 20	TIG 35
Amperaje con el 60% de ciclo de trabajo [A]	MMA 103	TIG 152
Amperaje con el 100% de ciclo de trabajo [A]	MMA 80	TIG 118
PRE GAS – Periodo de tiempo de escape de gas antes del comienzo del proceso de soldadura [s] (para DC TIG y DC PULSO)	0-3	
CORRIENTE INICIAL – Valor de corriente de salida después de la ignición del arco [A] (para DC TIG y DC PULSO)	10-210	

RAMPA DE SUBIDA – Tiempo de aumento progresivo de amperaje desde el valor inicial hasta el valor de corriente de soldadura [s] (para DC TIG y DC PULSO)	0-60
CORRIENTE DE SOLDADURA (DC TIG) CORRIENTE MÁXIMA (DC PULSO) Corriente máxima con funcionamiento en PULSO [A]	10-210
CORRIENTE BASE – Mantiene el arco en modo de PULSO [A]	10-210
RAMPA DE BAJADA – Tiempo de descenso progresivo del amperaje desde el valor de corriente de soldadura hasta el valor final [s] (para DC TIG y DC PULSO)	0-60
CORRIENTE FINAL DE SOLDADURA – Corriente de salida justo antes de finalizar el proceso de soldadura [A]	5-210
TIEMPO DE POST FLUJO DE GAS – Tiempo de salida de gas tras el fin del proceso de soldadura. Esta función se emplea para refrigerar el cordón de soldadura y como protección contra oxidación [s] (para DC TIG y DC PULSO)	0-20
RANGO DE PULSO – Relación entre el periodo de corriente máxima y el de corriente mínima de soldadura en modo PULSO [%] (para DC PULSO)	10-90
FRECUENCIA DE PULSO – Frecuencia de impulsos de soldadura en modo PULSO [Hz]	0,5-200
Corriente de soldadura MMA [A]	10-180
ARC FORCE (MMA) [A]	Sí (0-180)
SPOT TIME (TIG) [s]	Sí (0,1-10)
HOT START (MMA) [s]	Sí (0,01-1)
Diámetro del electrodo MMA [mm]	1.6 – 5
Diámetro del electrodo TIG [mm]	1.0 – 3.2
Ignición TIG	HF
Clase del aislamiento	F
Rendimiento (bajo potencia nominal) [%]	≥85
Coefficiente de potencia	0,75
Grado de protección	IP21S
Peso [kg]	6,4

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

**ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO,
LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y
ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.**

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances técnicos en materia de reducción del ruido, el equipo ha sido diseñado y fabricado para mantener el riesgo de emisiones sonoras al nivel más bajo posible.

3. MEDIDAS DE SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves o incluso la muerte.

3.1. OBSERVACIONES GENERALES

- Garantice su seguridad y proteja a terceras personas de lesiones. Lea este manual con detenimiento y respete las medidas de seguridad.
- La instalación y mantenimiento del equipo deben de ser realizados únicamente por personal cualificado.
- Utilice el equipo únicamente para el propósito para el que ha sido diseñado

3.2. PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO

¡LA SOLDADURA PUEDE PROVOCAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN!

- Las directivas y medidas de seguridad referentes a soldadura han de contemplarse en todo momento. El lugar de trabajo ha de disponer de un extintor apropiado.
- Está prohibido soldar en zonas que contengan materiales inflamables.
- No realice trabajos de soldadura cuando haya vapores o partículas inflamables en el ambiente.
- Mantenga todo material inflamable a un radio mínimo de 12 m del equipo. Si esto no es posible, tápelos para impedir que las chispas de soldadura provoquen un incendio.
- Es necesario tomar medidas de protección contra las chispas y salpicaduras del metal candente.
- Tenga en cuenta que las chispas y salpicaduras de soldadura pueden introducirse con facilidad por pequeñas ranuras o grietas de las zonas adyacentes.
- No suelde en contenedores que contengan o hayan contenido material inflamable y tampoco en su proximidad.
- No suelde en contenedores cerrados como, p.ej., tanques o barriles.
- Garantice que siempre haya suficiente ventilación en la zona de trabajo.
- Mantenga una postura estable cuando realice trabajos de soldadura.

3.3. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

¡LA RADIACIÓN EMITIDA POR EL ARCO DE SOLDADURA PUEDE PROVOCAR SERIOS DAÑOS EN OJOS Y PIEL!

- Cuando realice trabajos de soldadura, utilice siempre ropa resistente, sin trazas de aceite y resistente a las llamas (lana y cuero), guantes de soldadura, delantal de protección y zapatos de seguridad.

- Antes de empezar con la soldadura, retire de la zona de trabajo todos los objetos que representen un riesgo de incendio, tales como bombonas de butano, mecheros o cerillas.
- Use una careta de protección provista de una tonalidad de filtro adecuada para proteger su cara y ojos cuando realice u observe trabajos de soldadura o corte al arco de plasma. Los estándares de seguridad recomiendan una protección n° 9 (mínimo n°8) para una intensidad de corriente inferior a 300 A. Pueden utilizarse valores inferiores en caso de que el arco esté oculto tras la pieza de trabajo.
- Utilice siempre gafas de seguridad con protecciones laterales o una máscara de corte o soldadura.
- Utilice pantallas para proteger al usuario y a terceras personas contra el deslumbramiento y salpicaduras de soldadura.
- Use tapones o auriculares para proteger sus oídos contra el ruido y las chispas.
- Informe a terceras personas sobre los riesgos de observar directamente el arco eléctrico.

3.4. PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS

¡LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS PUEDEN OCASIONAR LA MUERTE!

- El cable de corriente debe conectarse al enchufe más cercano. Conecte el cable al enchufe más cercano a la zona de trabajo para evitar que quede extendido por toda la estancia y sobre un suelo que puede provocar una descarga eléctrica, chispas o fuego.
- No toque partes eléctricas con tensión, ya que corre riesgo de descarga eléctrica o quemaduras.
- El arco eléctrico y la zona de trabajo están bajo carga eléctrica.
- El circuito de entrada y los componentes internos están continuamente bajo tensión cuando el equipo está enchufado.
- Evite tocar piezas bajo tensión.
- Coloque material aislante sobre el suelo. Este material debe ser lo suficientemente extenso como para evitar el contacto del cuerpo con la pieza de trabajo o con el suelo.
- Utilice guantes secos y en buen estado, así como la ropa de protección correspondiente.
- Evite tocar el arco eléctrico.
- Asegúrese de que el equipo está desconectado de la corriente antes proceder con tareas de mantenimiento o limpieza.
- Compruebe que el cable de tierra y la toma de corriente están conectados adecuadamente. Una conexión incorrecta puede conllevar peligro de muerte o lesiones físicas.
- Examine el cable de corriente regularmente en busca de daños o problemas de aislamiento. Un cable dañado debe cambiarse. Una reparación inapropiada del aislamiento puede conllevar consigo la muerte o graves lesiones.
- Apague el equipo en caso de que no esté en uso.
- Evite envolver los cables alrededor de su cuerpo.
- Garantice una buena conexión a tierra de la pieza de trabajo.
- Asegúrese de que el equipo no presente ninguna avería cuando lo utilice.
- Repare o sustituya inmediatamente los componentes dañados. Cuando trabaje en altura, utilice un arnés de seguridad.

- Mantenga todos los paneles y cubiertas del equipo en su lugar.
- Manténgase alejado de la punta de la antorcha y el arco eléctrico en cuanto haya pulsado el gatillo.
- Conecte la pinza de tierra una parte a la pieza de trabajo (no lo conecte a la parte que se vaya a desprender) o a un banco metálico, lo más cerca posible al equipo.

EXISTE UNA CANTIDAD IMPORTANTE DE CORRIENTE CONTINUA; INCLUSO TRAS DESENCUFAR EL EQUIPO.

- Apague el equipo, desconéctelo de la corriente y asegúrese que el voltaje en el condensador de entrada esté a cero, antes de tocar los componentes de este aparato. De otra forma las piezas del aparato no deberán tocarse.

3.5. GAS Y HUMO

¡ATENCIÓN! EL GAS PUEDE SER PERJUDICIAL PARA LA SALUD E INCLUSO PROPICIAR LA MUERTE!

- Mantenga una distancia apropiada de la salida de gas.
- Asegúrese de que durante la soldadura haya suficiente ventilación. La inhalación del gas debe evitarse.
- La soldadura al arco reacciona de forma muy sensible a superficies sucias. Por este motivo se deben retirar todos los restos de pintura, lubricantes y óxido de la superficie.
- La soldadura de piezas galvanizadas solo se debe llevar a cabo cuando haya a disposición potentes extractores provistos de filtros para el aire. Los vapores de cinc son muy tóxicos y pueden producir síntomas como la fiebre del cinc.

4. FUNCIONAMIENTO

4.1. OBSERVACIONES GENERALES

- El equipo se debe de utilizar según lo previsto en las instrucciones y respetando las regulaciones de protección laboral e indicaciones en la placa del producto (grado IP, ciclo de trabajo, tensión de entrada, etc.).
- La máquina no debe abrirse, ya que esto conllevaría la extinción de la garantía. Además, tenga en cuenta que las piezas contenidas en su interior pueden provocar severos daños corporales en caso de explosión.
- El fabricante no se responsabiliza de los daños derivados de modificaciones en este aparato.
- En caso de avería, póngase en contacto con el servicio técnico del vendedor.
- Las ranuras de ventilación no se deben cubrir. Coloque el equipo por lo menos a 30 centímetros de los artículos circundantes.
- Evite colocarse demasiado cerca del equipo de soldar, ya que existe el riesgo de que la electricidad fluya por su cuerpo.
- La máquina no se puede utilizar en las áreas, en las que haya altos valores del gas de escape o mucho polvo. Tampoco se puede utilizar el aparato en áreas, en las que haya dispositivos, que presenten altos valores de emisiones electromagnéticas.

4.2. ALMACENAJE DEL EQUIPO

- Proteja la máquina contra la lluvia, salpicaduras y humedad.

- No coloque el equipo sobre superficies calientes.
- Almacene este equipo en un lugar limpio y seco.

4.3. CONEXIÓN DEL EQUIPO

4.3.1 Conexión a la corriente

- La comprobación de la conexión eléctrica ha de ser realizada por personal cualificado. Antes de utilizar el equipo, compruebe con un especialista que tanto la toma de tierra como la conexión de la fuente de alimentación funcionan correctamente y cumplen las normativas vigentes de seguridad.
- Coloque el equipo lo más cerca posible de la zona de trabajo.
- La utilización de cables excesivamente largos debe evitarse.
- Las máquinas de soldadura monofásicas se deben de conectar a un enchufe equipado con toma a tierra.
- Los equipos trifásicos se suministran sin el enchufe, que deberá ser adquirido por separado. La conexión de este tipo de equipos debe de ser realizada por un técnico homologado.

¡ATENCIÓN! QUEDA PROHIBIDO UTILIZAR EL EQUIPO SI LA INSTALACIÓN NO DISPONE DE UN FUSIBLE EN BUEN ESTADO

5. UTILIZACIÓN

5.1. MÁQUINA DE SOLDAR

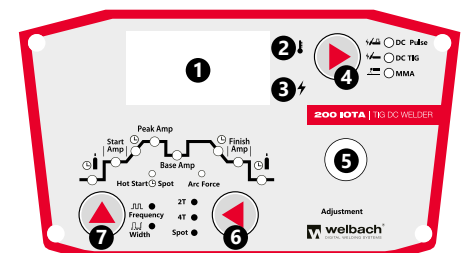
Vista delantera:

Vista trasera:



1. Panel de control
2. Conexión para cable MMA
3. Conexión para control de la antorcha TIG
4. Conexión para el gas en TIG
5. Conexión para la toma de tierra
6. Interruptor de encendido ON/OFF
7. Conexión para el gas (entrada)
8. Entrada de corriente

Panel de control



Funciones de las teclas del panel de control:

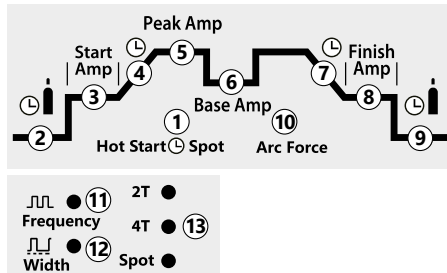
1. Pantalla.
2. Indicador de sobrecarga o avería = se encenderá cuando se dé una de estas dos situaciones:
 - a) cuando la máquina no funcione correctamente y no puede ser utilizada,
 - b) cuando la máquina haya superado el tiempo de sobrecarga, lo que hará que entre en funcionamiento el modo de seguridad. Esto significa que el aparato ha de enfriarse, por lo que entra en modo standby (de espera). Durante este proceso se ilumina el piloto situado en el frontal del equipo. En este caso, no debe desconectarse la máquina de la red eléctrica, ya que el ventilador ha de seguir funcionando para hacer descender la temperatura. En caso de que el indicador rojo no esté encendido, esto quiere decir que la temperatura de la máquina es apropiada para seguir funcionando.
3. Indicador de estado del aparato.
4. Tecla para la selección del modo de funcionamiento: DC TIG Pulso, DC TIG, MMA.
5. Mando de valores de soldadura predefinidos.
6. Selector de modo de empleo de la antorcha.

2T – La soldadura empieza cuando se pulsa el gatillo de la antorcha y cesa al dejar de apretarlo.

4T – Cuando presione el gatillo de la antorcha se inicia la soldadura. El proceso no termina una vez suelta la tecla. Solamente tras volver a presionar la tecla, la soldadura llega a su fin.

SPOT – Soldadura spot o por puntos.
7. Selección de los parámetros de la soldadura.

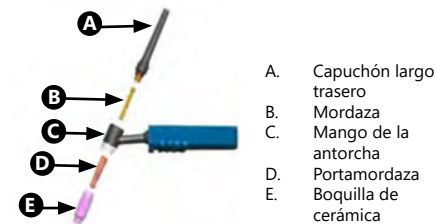
Significado de los indicadores luminosos del panel de control de la soldadura:



1. Hot Start – Esta función facilita el cebado del arco, ya que aumenta automáticamente y por un momento la tensión al inicio de la soldadura. Tras el encendido del arco el equipo cambia al valor seleccionado previamente.
2. PRE GAS – Periodo de tiempo de escape de gas antes del comienzo del proceso de soldadura.
3. CORRIENTE INICIAL – Valor de corriente de salida después de la ignición del arco.
4. RAMPA DE SUBIDA – Tiempo de aumento progresivo de amperaje desde el valor inicial hasta el de corriente de soldadura.
5. CORRIENTE DE SOLDADURA / CORRIENTE MÁXIMA con funcionamiento en PULSO.
6. CORRIENTE BASE – Mantiene el arco en modo PULSO.
7. RAMPA DE BAJADA – Tiempo de descenso progresivo del amperaje desde el valor de corriente de soldadura hasta el valor inicial.

8. CORRIENTE FINAL DE SOLDADURA – Corriente de salida justo antes de finalizar el proceso de soldadura.
9. TIEMPO DE POST GAS – Tiempo de salida de gas tras el fin del proceso de soldadura. Esta función se emplea para refrigerar el cordón de soldadura y como protección contra la oxidación.
10. Arc Force – Esta función estabiliza el valor de corriente conforme a la longitud del arco.
11. FRECUENCIA DE PULSO – Frecuencia de impulsos de soldadura en modo PULSO.
12. RANGO DE PULSO – Relación entre duración del pulso y espacio entre pulsaciones. Este parámetro se emplea en modo PULSO TIG.
13. TIPOS DE FUNCIONAMIENTO: 2T/4T/SPOT.

Conexión TIG:



5.2. ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO/ MANEJO DEL APARATO

CONEXIONES:

MODO DE SOLDADURA MMA

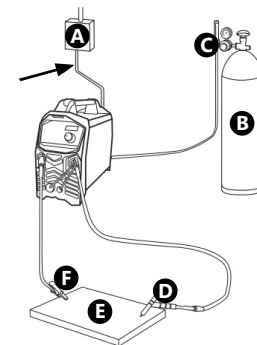
1. Seleccione el modo de soldadura MMA.
2. Conecte el cable de tierra a la clavija correspondiente – n° V en la imagen.
3. Conecte el cable de soldadura en la conexión marcada como 2 en la imagen.
- ¡ATENCIÓN! ¡La polaridad de los hilos puede variar! ¡Toda la información sobre la polarización debe ser indicada por el fabricante de los electrodos en el embalaje!
4. Una vez las conexiones han sido correctamente realizadas, enchufe el cable a la red eléctrica.



MODO DE SOLDADURA TIG

1. Seleccione el modo de soldadura TIG.
2. Conecte el cable de tierra a la clavija correspondiente (n° 5 en la imagen) y apriete la tuerca.
3. Acople entonces el cable TIG a la conexión marcada con el número 2 en la imagen, el resto de los cables han de conectarse a las entradas marcadas como 3 (control de la antorcha TIG) y al 4 (conexión de gas).

4. La fuente de gas debe estar conectada correctamente a la entrada de la parte posterior de la máquina.



- A Suministro
- B Botella de gas
- C Manorreductor
- D Manguera con antorcha TIG
- E Pieza de trabajo
- F Pinza de tierra

6. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Después de la limpieza y mientras no esté en uso, desenchufe el aparato y deje que se enfríe completamente.
- Para limpiarlo, use siempre productos que no contengan sustancias corrosivas.
- Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- Mantenga el equipo en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y de la radiación solar directa.

7. REVISIÓN PERIÓDICA DEL PRODUCTO

Compruebe periódicamente que los componentes del dispositivo no estén deteriorados. Dado el caso, no continúe utilizando el aparato. Contacte directamente con su distribuidor, para que este realice las reparaciones correspondientes.

¿Qué hacer en caso de problemas? Póngase en contacto con el vendedor y prepare la siguiente información:

- Número de factura y número de serie (este último se encuentra en la placa de características técnicas).
- En caso necesario, incluya una foto de la pieza defectuosa.
- El personal del servicio técnico podrá determinar mejor cuál es el problema cuanto más detallada sea la descripción. Cuanto más detallada y precisa sea la información, más rápido podremos ayudarle.

ATENCIÓN: Nunca intente reparar o abrir el aparato sin consultar previamente con el servicio técnico. ¡Esto puede conllevar la extinción de la garantía!

NAMEPLATE TRANSLATIONS

1 		2 Manufacturer: expando Polska sp. z o.o. sp. k. ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra Poland, EU																					
1 Model: IOTA 200																							
																							
		MMA: 10A/20.4V-180A/27.2V TIG: 10A/10.4V-200A/18V																					
		<table><tr><td>X</td><td>20%</td><td>35%</td><td>60%</td><td>100%</td></tr><tr><td>I2</td><td>MMA 180A</td><td>TIG 200A</td><td>MMA 103A</td><td>TIG 152A</td></tr><tr><td>U2</td><td>27.2V</td><td>18V</td><td>24.1V</td><td>16 V</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>23.2V</td><td>14.7V</td></tr></table>		X	20%	35%	60%	100%	I2	MMA 180A	TIG 200A	MMA 103A	TIG 152A	U2	27.2V	18V	24.1V	16 V				23.2V	14.7V
X	20%	35%	60%	100%																			
I2	MMA 180A	TIG 200A	MMA 103A	TIG 152A																			
U2	27.2V	18V	24.1V	16 V																			
			23.2V	14.7V																			
		5 Power Factor : 0.7																					
3 Insulation Class:F		<table><tr><td>U1 V</td><td>MMA I1max</td><td>35.6A</td><td>TIG I1max</td><td>26.5A</td></tr><tr><td>~230V</td><td>MMA I1eff</td><td>15.9A</td><td>TIG I1eff</td><td>15.6A</td></tr></table>		U1 V	MMA I1max	35.6A	TIG I1max	26.5A	~230V	MMA I1eff	15.9A	TIG I1eff	15.6A										
U1 V	MMA I1max	35.6A	TIG I1max	26.5A																			
~230V	MMA I1eff	15.9A	TIG I1eff	15.6A																			
4 Gas Cool		<table><tr><td>Si</td><td>8.2KVA</td><td>6.1KVA</td></tr></table>		Si	8.2KVA	6.1KVA																	
Si	8.2KVA	6.1KVA																					
IP21S		6 Production year: 7 Serial No.:																					

	1	2	3	4
DE	Modell	Hersteller	Isolationsklasse: F	Luftkühlung
EN	Model	Manufacturer	Insulation Class: F	Gas Cool
PL	Model	Producent	Klasa izolacji: F	Chłodzenie powietrzem
CZ	Model	Výrobce	Izolační třída: F	Chlazení vzduchem
FR	Modèle	Fabriquant	Classe d'isolation:F	Refroidissement à l'air
IT	Modello	Produttore	Classe di isolamento: F	Raffreddamento ad aria
ES	Modelo	Fabricante	Tipo de aislamiento: F	Refrigeración por aire
	5	6	7	
DE	Leistungsfaktor	Produktionsjahr	Ordnungsnummer	
EN	Power Factor	Production Year	Serial No.	
PL	Współczynnik mocy	Rok produkcji	Numer serii	
CZ	Výkonný faktor	Rok výroby	Sériové číslo	
FR	Facteur de puissance	Année de production	Numéro de serie	
IT	Fattore di potenza	Anno di produzione	Numero di serie	
ES	Factor de rendimiento	Año de producción	Número de serie	

DE
Hiermit bestätigen wir, dass die hier in dieser Anleitung aufgeführten Geräte CE-konform sind.

EN
We hereby certify that the appliances listed in this manual are CE compliant.

FR
Par la présente, nous confirmons que les appareils présentés dans ce mode d'emploi sont conformes aux normes CE.

PL
Niniejszym potwierdzamy, że urządzenia opisane w tej instrukcji są zgodne z deklaracją CE.

IT
Con la presente documentazione si certifica che i dispositivi descritti all'interno del manuale sono conformi alle vigenti norme CE.

ES
Por la presente confirmamos que los dispositivos detallados en este manual son conformes con las normativas de la CE.

CZ
Tímto potvrzujeme, že všechny produkty uvedené v této uživatelské příručce disponují CE prohlášením o shodě.

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Dekoracyjna 3
65-155 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.de