

BEDIENUNGSANLEITUNG

USER MANUAL | INSTRUKCJA | NÁVOD K POUŽITÍ | MANUEL D'UTILISATION |ISTRUZIONI PER L'USO | MANUAL DE INSTRUCCIONES

S-DIGITRON **200P**
S-DIGITRON **250P**
S-DIGITRON **315P**

INHALT | CONTENT | TREŚĆ | OBSAH | CONTENU | CONTENUTO

DE	3
EN	37
PL	72
CZ	105
FR	139
IT	170
ES	202

BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH AUF

Bewahren Sie dieses Handbuch wegen der in ihm enthaltenen Warnungen und Sicherheitsanweisungen sowie der Beschreibung von Montageschritten, Bedienung, Überprüfung, Wartung und Reinigung des Geräts auf. Auf der Rückseite des Handbuchs, neben dem Montageschema, ist die Seriennummer des Produkts einzutragen (oder der Monat und das Jahr, falls das Produkt über keine Seriennummer verfügt). Bewahren Sie dieses Handbuch und die Rechnung an einem sicheren und trockenen Ort, um künftig auf sie zurückgreifen zu können.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

In diesem Handbuch gilt folgendes auf Produktetiketten und in allen anderen Informationen, die sich auf das Produkt beziehen: Diese Symbole sind Sicherheitswarnsymbole.

Sie werden verwendet, um den Benutzer vor Gefahren von Körperverletzungen zu warnen. Befolgen Sie alle Anweisungen, die mit diesen Symbolen gekennzeichnet sind, um möglichen Verletzungen oder dem Tod vorzubeugen.

GEFAHR: Verweist auf eine gefährliche Situation, die den Tod oder erhebliche Verletzungen nach sich ziehen kann, wenn sie nicht verhindert wird.

WARNUNG: Verweist auf eine gefährliche Situation, die den Tod oder erhebliche Verletzungen nach sich ziehen kann, wenn sie nicht verhindert wird.

VORSICHT: Bei Einsatz mit dem Sicherheitswarnsymbol verweist sie auf eine gefährliche Situation, die kleine oder mittlere Verletzungen nach sich ziehen kann, wenn sie nicht verhindert wird.

ACHTUNG: Wird verwendet zur Bezeichnung von Maßnahmen, die nicht mit Verletzungsgefahren verbunden sind.

SICHERHEITSWARNUNGEN UND -VORKEHRUNGEN

WARNUNG: Während der Nutzung von Werkzeugen müssen grundlegende Sicherheitsregeln beachtet werden, um das Risiko von Körperverletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zu verringern.

Vor dem Gebrauch dieses Werkzeugs müssen alle Anweisungen durchgelesen werden!

WARNUNG!

LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN VERSTÄNDNISVOLL DURCH. Die Nichtbeachtung nachstehender Anweisungen kann einen Stromschlag, Verbrennung und/oder erhebliche Körperverletzungen nach sich ziehen.
DENKEN SIE STETS AN DIESE ANWEISUNGEN.

SICHERHEITSREGELN AM ARBEITSPLATZ

- 1. Halten Sie den Arbeitsplatz sauber und versorgen Sie ihn mit guter Beleuchtung.** Unordnung am Arbeitsplatz und schlechte Beleuchtung können Unfälle verursachen.
- 2. Verwenden Sie keine elektrischen Werkzeuge in einer explosionsgefährdeten Umgebung, z.B. bei brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.** Elektrische Werkzeuge erzeugen Funken, die eine Zündung von Stäuben oder Dämpfen hervorrufen können.
- 3. Unbeteiligte Personen, Kinder und Gäste dürfen sich nicht in der Nähe von arbeitenden elektrischen Werkzeugen aufhalten.** Eine kurze Ablenkung kann den Kontrolleverlust über das Werkzeug verursachen. Schützen Sie andere Personen am Arbeitsplatz vor Feilspänen oder Funken. Bei Bedarf setzen Sie Barrieren und Schutzverkleidungen ein.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- I. Geerdete Werkzeuge müssen an eine richtig installierte und geerdete Steckdose, vorschrifts- und normgemäß, angeschlossen werden. Der Erdungsbolzen darf nicht entfernt und der Stecker darf nicht in irgendeiner Art und Weise modifiziert werden. Es dürfen keine Zwischenstecker eingesetzt werden.** Bei Zweifeln in Bezug auf die Richtigkeit der Erdung der Steckdose, muss ein Elektrofachmann zu Rate gezogen werden. Weist das Werkzeug einen elektrischen Schaden auf oder ist defekt, sorgt die Erdung für einen niederohmigen Weg, der die Elektrizität vom Benutzer fernleitet.

2. Doppelt isolierte Werkzeuge sind mit einem gepolten Stecker ausgestattet (ein Steckerbolzen ist breiter als das andere). Solch ein Stecker passt zu einer gepolten Steckdose nur auf eine bestimmte Art und Weise. Passt der Stecker nicht ganz in die Steckdose hinein, so muss dieser umgedreht werden. Passt er immer noch nicht, so muss ein Elektrofachmann kontaktiert werden, damit er eine gepolte Steckdose installiert. Der Stecker darf keineswegs modifiziert werden. Die doppelte Isolierung schließt den Einsatz eines dreiadrigens Netzkabels und eines geerdeten Stromversorgungssystems aus.

- 3. Das Berühren geerdeter Oberflächen, wie z.B. Rohrleitungen, Heizkörper, Herde und Kühlschränke ist zu vermeiden.** Das Stromschlagrisiko steigt, wenn der menschliche Körper geerdet ist.
- 4. Elektrische Werkzeuge dürfen nicht dem Regen oder der Feuchtigkeit ausgesetzt werden.** Das Wasser, welches in diese Werkzeuge gelangt, erhöht das Stromschlagrisiko.
- 5. Das Netzkabel darf nicht beschädigt werden. Es darf nicht zum Ziehen des Werkzeugs eingesetzt werden und der Stecker darf nicht aus der Steckdose gezogen werden, indem am Kabel gezogen wird.** Das Netzkabel ist von heißen Elementen, Ölen, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fernzuhalten. Das beschädigte Netzkabel muss unverzüglich ausgetauscht werden. Das beschädigte Netzkabel erhöht das Stromschlagrisiko.
- 6. Während des Außeneinsatzes elektrischer Werkzeuge muss ein Verlängerungskabel mit den Symbolen „W-A“ oder „W“ eingesetzt werden.** Verlängerungskabel dieser Art sind für die Anwendung außerhalb von Räumen vorgesehen und verringern das Stromschlagrisiko.

PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- I. Seien Sie vorsichtig. Während der Bedienung elektrischer Werkzeuge achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie vorsichtig vor. Elektrische Werkzeuge dürfen nicht betrieben werden, wenn man müde ist oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten steht.** Eine kurze Ablenkung während der Bedienung elektrischer Werkzeuge kann erhebliche Körperverletzungen nach sich ziehen.

- 2. Verwenden Sie eine entsprechende Kleidung. Tragen Sie keine lockere Kleidung und Schmuck. Binden Sie lange Haare fest. Es muss vermieden werden, dass Haare, Kleidung und Handschuhe in die Nähe von beweglichen Teilen gelangen.** Lockere Kleidung, Schmuck und lange Haare können zwischen bewegliche Elemente gelangen.
- 3. Vermeiden Sie eine zufällige Inbetriebsetzung des Werkzeugs. Vor dem Einsticken des Steckers vergewissern Sie sich, dass der Betriebsschalter ausgeschaltet ist.** Das Halten des Fingers am Betriebsschalter während des Tragens des Werkzeugs und das Hineinstecken des Steckers in die Steckdose, wenn der Schalter eingedrückt ist, können Unfälle verursachen.
- 4. Vor der Abschaltung des Werkzeugs sind Einstellungsschlüssel herauszunehmen.** Belassene Schlüssel samt beweglichen Werkzeugteilen können Verletzungen nach sich ziehen.
- 5. Strecken Sie Ihren Körper nicht hinaus. Stellen Sie einen richtigen Halt und stabiles Gleichgewicht während der gesamten Arbeitszeit sicher.** Der richtige Halt und Gleichgewicht garantieren eine bessere Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.
- 6. Verwenden Sie eine Schutzausrüstung. Tragen Sie immer Schutzbrillen.** Verwenden Sie Staubmasken, rutschfeste Schuhe, Schutzhelme und Ohrstöpsel, um angemessene Bedingungen gewährleisten zu können.

BEDIENUNG UND WARTUNG DES WERKZEUGS

- I. Verwenden Sie Klemmschellen (nicht mitgeliefert) oder andere praktische Mittel, um das Werkstück in der stabilen Plattform zu befestigen.** Das Halten des Werkstücks mit der Hand oder am Körper garantiert keine Stabilität und kann den Kontrolleverlust über das Werkzeug nach sich ziehen.
- 2. Das Werkzeug darf nicht überbelastet werden. Verwenden Sie das entsprechende Werkzeug für die jeweilige Anwendungsart.** Das entsprechend ausgewählte Werkzeug wird besser und sicherer die jeweilige Aufgabe bei den Arbeitsparametern verrichten, für die es bestimmt ist.
- 3. Verwenden Sie kein elektrisches Werkzeug mit defektem Schalter, der das Ein- und Ausschalten des Geräts unmöglich macht.** Das elektrische Werkzeug, dessen Betrieb nicht über einen Schalter kontrolliert werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss daher ausgetauscht werden.

- 4. Vor der Durchführung der Einstellung, Austausch des Zubehörs oder vor Aufbewahrung des Werkzeugs muss der Stecker von der Stromquelle gezogen werden.** Diese Sicherheitsmaßnahmen reduzieren das Risiko der zufälligen Inbetriebsetzung des Werkzeugs.
- 5. Das ungebrauchte elektrische Werkzeug ist fern von Kindern und unbefugten Personen aufzubewahren.** Werkzeuge, die durch unvorbereitete Personen bedient werden, stellen eine Gefahr dar.
- 6. Das Werkzeug muss regelmäßig gewartet werden. Halten Sie das Werkzeug sauber und sorgen Sie für die Schärfe der Schneidelemente.** Entsprechend gewartete Werkzeuge klemmen seltener und können leichter bedient werden. Verwenden Sie keine beschädigten Werkzeuge. Beschädigte Werkzeuge sind mit dem Aufkleber „Nicht benutzen“ bis zu ihrer Instandsetzung kenntlich zu machen.
- 7. Überprüfen Sie bewegliche Teile, ob sie verbogen sind oder klemmen, Brüche und andere Probleme aufweisen, die die Wirkung des Werkzeugs beeinträchtigen können. Sämtliche Beschädigungen des Werkzeugs sind vor dem Beginn der Arbeit zu reparieren.** Viele Unfälle sind auf unzureichende Wartung der Werkzeuge zurückzuführen.
- 8. Verwenden Sie nur das vom Hersteller für das jeweilige Modell empfohlene Werkzeug.** Zubehör, welches nur zu einem Werkzeug passt, kann eine Gefahr bilden, wenn es in einem anderen Werkzeug eingesetzt wird.

SERVICE

- I. Der Werkzeug-Service kann nur durch qualifiziertes Instandsetzungspersonal durchgeführt werden.** Instandsetzung oder Wartung, die durch unbefugtes Personal vorgenommen werden, können die Ursache von Verletzungen bilden.
- 2. Bei der Instandsetzung des Werkzeugs verwenden Sie Original-Ersatzteile.** Der Einsatz nicht autorisierter Ersatzteile oder die Nichtbeachtung der Wartungsanweisungen können ein Stromschlagrisiko oder andere Verletzungen nach sich ziehen.

SPEZIELLE SICHERHEITSREGELN

- 1. Sicherheitsetiketten und Typenschilder müssen am Werkzeug belassen werden.** Sie beinhalten wichtige Informationen. Sollten sie unleserlich werden oder verloren gehen, so wenden Sie sich bitte an den Verkäufer.
- 2. Während der Nutzung des Geräts sind stets Schweißschutzbrillen und dicke Arbeitshandschuhe zu tragen.** Die Benutzung persönlicher Schutzausrüstung reduziert das Risiko von Verletzungen.
- 3. Sorgen Sie für eine sichere Arbeitsumgebung.** Der Arbeitsplatz sollte gut beleuchtet sein. Überprüfen Sie, ob ausreichend viel Platz für die Verrichtung der Arbeit gegeben ist. Entfernen Sie vom Arbeitsplatz alle Hindernisse, Schmierstoffe, Öle, Müll und anderen Schmutz. Verwenden Sie keine elektrischen Werkzeuge in Zonen in der Nähe von entflammablen chemischen Substanzen, Stäuben und Dämpfen. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in feuchten und nassen Plätzen.
- 4. Beugen Sie der zufälligen Inbetriebsetzung vor.** Vor dem Einschalten des Geräts stellen Sie sicher, dass alles für den Betrieb vorbereitet ist.
- 5. Lassen Sie niemals das Gerät unbeaufsichtigt, wenn es an die elektrische Steckdose angeschlossen ist.** Vor dem Verlassen des Geräts schalten Sie es aus und ziehen den Stecker aus der Steckdose.
- 6. Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Kontroll-, Wartungsarbeiten oder Reinigungstätigkeiten verrichten.**
- 7. Schützen Sie die Augen vor Verletzungen und Verbrennungen.** Die Benutzung entsprechender persönlicher Schutzarbeitskleidung und Schutzausrüstung reduziert das Risiko von Verletzungen.
 - a. Tragen Sie entsprechende Schutzbrillen mit einem Schweißvisier mit einem Verdunklungsfaktor von mindestens 10.
 - b. Während der Nutzung dieses Geräts tragen Sie immer eine Lederhose und feuerfeste Schuhe. Es dürfen nicht Hosen mit Manschetten, Hemden mit offenen Taschen und andere Kleidungsstücke, in die ein geschmolzenes Metallteil oder Funken hineinfallen können, getragen werden.
 - c. Die Kleidung muss frei von Schmierstoffen, Ölen, Lösungsmittel und anderen entflammablen Substanzen sein. Tragen Sie trockene Isolierhandschuhe und Schutzkleidung.
 - d. Tragen Sie eine entsprechende Kopfbedeckung, die Kopf und Hals schützt. Verwenden Sie Schutzschürzen, Kapuzen, Ärmeln, Schulterklappen und Hosen, die fürs Verrichten von Schneid- und Schweißarbeiten vorgesehen und geeignet sind.

- e. Werden die Schneid- und Schweißarbeiten über dem Kopf verrichtet, so sind unbrennbare Ohrstöpsel oder Abdeckung einzusetzen, um Ohren vor Funken zu schützen.
- 8. Verhindern Sie Feuerbrände.** Entfernen Sie alle leicht brennbaren Materialien vom Arbeitsplatz.
 - a. Wenn es möglich ist, verlagern Sie den Arbeitsplatz fern von leicht brennbaren Substanzen; decken Sie sie mit einer geeigneten Abdeckung aus unbrennbaren Materialien ab.
 - b. Entfernen oder sichern Sie alle leicht brennbaren Materialien im Umkreis von 10 m um den Arbeitsplatz herum ab. Verwenden Sie unbrennbare Materialien, um alle offenen Türen, Fenster, Bruchstellen und andere Öffnungen abzudecken oder zu schützen.
 - c. Umgeben Sie den Arbeitsplatz mit mobilen feuerfesten Vorhängen. Schützen Sie leicht brennbare Wände, Decken, Fußböden usw. vor Funken und hoher Temperatur, indem feuerfeste Abdeckungen eingesetzt werden.
 - d. Während der Arbeit an einer Metallwand, Decken usw. schützen Sie leicht brennbare Substanzen auf der anderen Seite dieser Trennwand vor Zündung, indem sie an eine sichere Stelle gebracht werden. Wenn diese Substanzen nicht verlagert werden können, so muss eine Person bestimmt werden, die deren Zustand überwachen wird und sie muss über einen Feuerlöscher fürs Schweißen und für mindestens eine halbe Stunde nach der Beendigung des Schweißens verfügen.
 - e. Es dürfen Materialien nicht geschweißt und geschnitten werden, die entflammable Schichten oder eine entflammable innere Struktur aufweisen, wie z.B. Wände und Decken, ohne den Einsatz einer entsprechenden Methode, die die Zündungsgefahr ausschließt.
 - f. Werfen Sie die heiße Schlacke nicht in Behälter mit entflammablen Stoffen. Stellen Sie in der Nähe den Zugang zum Feuerlöscher und dessen Handhabungsfähigkeit sicher.
 - g. Nach dem Schweißen oder Schneiden überprüfen Sie gründlich, ob es nirgendswo Feuerstellen gibt. Seien Sie sich bewusst, dass der wahrnehmbare Rauch oder Flamme erst einige Zeit nach dem Feuer erscheinen können. Schweißen und schneiden Sie nicht in der Umgebung von gefährlichen oder entflammablen Gasen, Dämpfen, Flüssigkeiten oder Stäuben.

- i. Sorgen sie für eine entsprechende Belüftung am Arbeitsplatz, um die Anhäufung von entflammabaren Gasen, Dämpfen oder Stäuben vermeiden zu können. Beheizen Sie keine Behälter mit unbekannten Substanzen oder Materialien, die nach dem Erwärmen entflammbar und explosive Dämpfe erzeugen können. Reinigen und spülen Sie die Behälter vor deren Erwärmen. Belüften Sie geschlossene Behälter und entleeren Sie sie vor deren Erwärmen, Schweißen oder Schneiden.
9. Vermeiden Sie übermäßige Exposition gegenüber Dämpfen und Gasen. Halten Sie den Kopf stets außerhalb der Dämpfe. Atmen Sie die Dämpfe nicht ein. Verwenden Sie ausreichende Belüftung oder Abzugsanlagen (oder gleichzeitig beide Methoden), um das Einatmen von Dämpfen und Gasen zu verhindern.
- Dort, wo die Belüftung Probleme bereitet, muss der technische Service zu Rate gezogen werden, der Proben aus der Luft entnimmt, um die Notwendigkeit der Verbesserung der Bedingungen festzulegen. Verwenden Sie die Zwangsbelüftung, um die Qualität der Luft zu verbessern. Steht die technische Kontrolle nicht zur Verfügung, so benutzen Sie entsprechende Atemwegschutzmittel.
 - Die Arbeit in geschlossenen Räumen ist nur dann möglich, wenn eine gute Belüftung oder eine mit Luft versorgte Atemmaske sichergestellt ist.
 - Beachten Sie die OSHA-Richtlinien hinsichtlich der zulässigen Expositionsgrenzwerte (PEL – Permissible Exposure Limits) für verschiedene Dämpfe und Gase.
 - Beachten Sie die Anweisungen der American Conference of Governmental Industrial Hygienists hinsichtlich der Grenzschwellenwerte (TLV – Threshold Limit Values) für verschiedene Dämpfe und Gase.
 - Beauftragen Sie einen Fachmann für Arbeitsschutz und Arbeitshygiene sowie für Umweltdienste mit der Kontrolle der Luftqualität und übermitteln Sie ihm Anweisungen hinsichtlich konkreter Situationen beim Schweißen und Schneiden.
- 10. Alle Leitungen sind stets von den Schweißstellen fernzuhalten.** Vor jedem Gebrauch überprüfen Sie alle Leitungen und Kabel auf Schnitte, Brandstellen oder Verschleißstellen. Treten Beschädigungen auf, so sind unverzüglich die Leitung oder Kabel auszutauschen.
- II. **Lesen Sie mit Verständnis alle Anweisungen und Sicherheitsregeln, welche durch den Hersteller beschrieben werden, sorgfältig durch. Handbuch mit Informationen über Materialien, die geschweißt oder geschnitten werden.**
- 12. Richtiger Umgang mit Schweißflaschen.** Befestigen Sie die Schweißflasche an einen Wagen, Wand oder Ständer, um ein Umfallen der Flasche zu verhindern. Alle Schweißflaschen sind vertikal zu benutzen und aufzubewahren. Die Schweißflasche darf nicht fallen gelassen oder gestoßen werden. Es dürfen keine Schweißflaschen mit Dellen eingesetzt werden. Beim Bewegen und Aufbewahren der Schweißflaschen sind Schutzkappen zu verwenden. Leere Schweißflaschen sind an einer gesonderten Stelle aufzubewahren und deutlich mit der Aufschrift „Leer“ zu vermerken.
- 13. Es dürfen keine Öle oder Schmierstoffe sowie keine Eingangs- und Ausgangsverbinder und Ventile verwendet werden.**
- 14. Bei diesem Schweißgerät darf nur der mitgelieferte Brenner verwendet werden.** Die Nutzung von Komponenten aus anderen Systemen kann zu Körperverletzungen und Beschädigung der Anlage führen.
15. Personen mit einem Herzschrittmacher sollten sich vor dem Beginn der Nutzung dieses Geräts an ihren Arzt zwecks Beratung wenden. Das elektromagnetische Feld, welches in der Nähe des Herzschrittmachers entsteht, kann Störungen oder Beschädigungen des Schrittmachers hervorrufen.
- 16. VERWENDEN SIE EIN GEEIGNETES VERLÄNGERUNGSKABEL**
Stellen Sie sicher, dass das Verlängerungskabel im guten Zustand ist. Wenn Sie ein Verlängerungskabel verwenden, stellen Sie sicher, dass es über entsprechende Parameter zur Anwendung mit dem jeweiligen Gerät verfügt. Ein Verlängerungskabel mit zu schwachen Parametern kann einen Spannungsrückgang und im Endeffekt einen Leistungsverlust und Überhitzung verursachen. Ist das Verlängerungskabel 15 m lang, so muss es einen Querschnitt von mindestens 12 AWG und das Verlängerungskabel mit einer Länge von 30 m – 10 AWG haben. Im Zweifelsfall verwenden Sie das Verlängerungskabel mit größerem Querschnitt. Je geringer die AWG-Zahl, desto dicker ist die Leitung.

**ACHTUNG**

Dieses Produkt darf nur drinnen benutzt werden. Dieses Gerät darf nicht Regen ausgesetzt werden.

I. GERÄTE TEILE

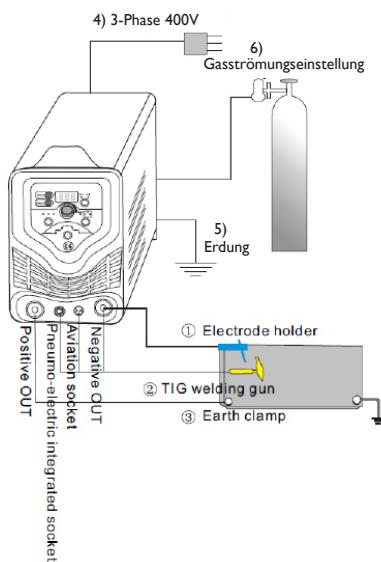
APPARATE, DIE NOTWENDIG FÜR DIE SCHWEISSKONSTRUKTION SIND
(S-DIGITRON 250P)

NR	Standard Produkt	RMKS
1	WIG Schweißbrenner	WP-18
2	Arbeitsstück	-
3	Erdungsklemme	300A

4	Verteilerkasten	3-Phasen 400V
5	Pedalschalter	-
6	Strömungseinsteller	-

**HINWEIS**

Das Anschluss Diagramm des Schweißgerätes ist in der Grafik dargestellt. Achten Sie darauf, dass dieses Schweißgerät mit der dazugehörigen Schweißpistole und Erdungsklemme verwendet wird, denn sonst würde die Schweißleistung beeinträchtigt werden und es könnte zu Schäden am Gerät führen.

**2. KABELANSCHLUSS****ACHTUNG**

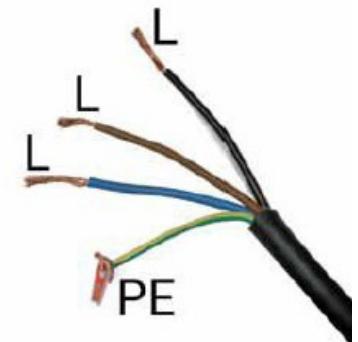
Maßnahmen für die Wasserdichtigkeit

Wenn dieses Schweißgerät in der Nähe von Wassereinwirkung verwendet wird, führen Sie Maßnahmen durch, um den Kabelanschluss vor Wasser zu schützen. (Wenn Wasser in die Anschlüsse eindringt, kann der Isolierungswiderstand abnehmen oder sogar ein Kurzschluss auftreten und zu Störungen führen.)

Achten Sie beim Anschluss von Leitungen auf Folgendes: Die Länge und der Drahtdurchmesser (Querschnitt) sollten sorgfältig ausgewählt werden: andernfalls verschlechtert sich die Schweißleistung durch den Spannungsabfall in der Leitung.

Netzanschlussplan

Die gelb-grüne Ader ist für den Schutzleiteranschluss PE vorgesehen. Die drei Phasen (schwarz, braun und blau) können beliebig an L1, L2 und L3 angeschlossen werden. Bitte lassen Sie diese Arbeiten nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft ausführen lassen).

**Achtung!!!**

Schweißgeräte mit Starkstromanschluss dürfen nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden!

3. NAME UND FUNKTIONEN VERSCHIEDENER TEILE**NETZSCHALTER (TRENNSCHALTER)****ACHTUNG**

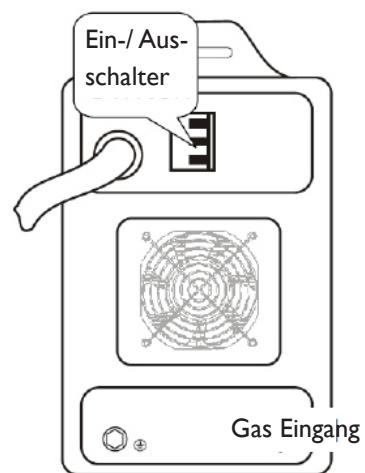
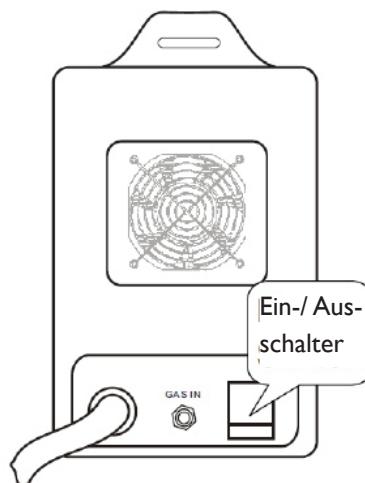
Zur Stromversorgung

Wird ein Elektrogenerator verwendet, trennen Sie das Gerät unbedingt von der Stromversorgung, wenn Sie den Generator starten.

Ein- und Ausschalten mit dem Netzschatzler:

Auf Punkt „ON“ ist das Gerät eingeschaltet.

Auf Punkt „OFF“ ist das Gerät ausgeschaltet.



4. ANSCHLÜSSE VORDERTEIL

S-DIGITRON 200P

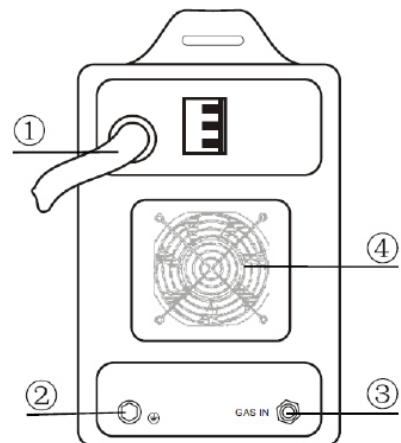
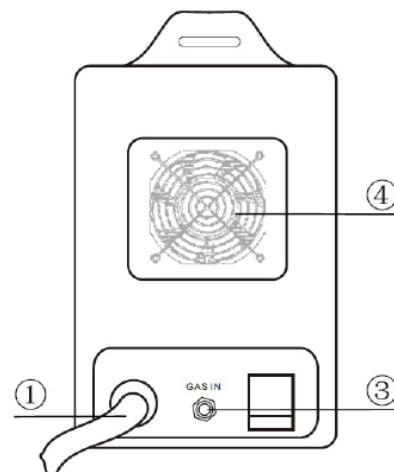
S-DIGITRON 250P

S-DIGITRON 315P



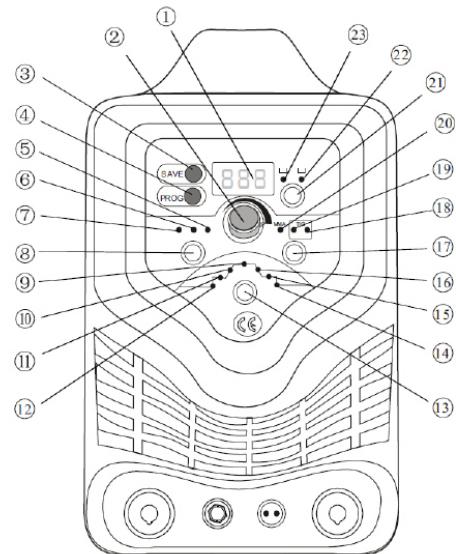
1	Terminal zum Elektrodenhalter/TIG Schweißfackel
2	Gewindemuffe <ul style="list-style-type: none"> Anschluss an das Schweißpistolensteuerungskabel
3	Wasserschlauch Anschluss
4	Grundwerkstoffanschluss <ul style="list-style-type: none"> Anschluss Grundwerkstoffanschlusskabel

5. RÜCKSEITE



1	Stromeingang Wenn das Stromkabel angeschlossen ist, achten Sie auf die zuverlässige Verbindung.
2	Erdung Bitte verwenden Sie zuverlässige Erdung.
3	Luftanschluss Achten Sie auf Leichtgängigkeit.
4	Lüfter Achten Sie darauf, dass dieser nicht mit Objekten abgedeckt wird.

6. BEDIENFELD



NR	Name und Funktion	NR	Name und Funktion	NR	Name und Funktion
1	Digitalanzeige	2	Parameter regulation knob	3	Parameter-speichertaste
4	Parameter-Abruftaste	5	Puls-Frequenz Regulierungs Indikator	6	Einschaltzeit Regelanzeige
7	Basiswertstrom Regelanzeige	8	Puls-Frequenz Regulierungs Wahlweise	9	Vorgeg. Schweißstrom Regelanzeige
10	Anstiegszeit Regelanzeige	11	Lichtbogenzündungs Indikator	12	Vorströmzeit Regelungs Indikator
13	Schweißparameter Einstelltaste	14	Nachströmzeit Regelanzeige	15	Lichtbogenströmlungs Indikator
16	Absenkzeit Regelanzeige	17	WIG/MMA Auswahl-schalter	18	DC WIG Schweißanzeige
19	Pulse WIG Schweiß-anzeige	20	MMA Schweißanzeige	21	2T/4T Auswahl-taste
22	4T Status Indikator	23	2T Status Indikator		

7. TECHNISCHE DETAILS

TECHNISCHE PARAMETER

Parameter \ Modell	DIGITRON 200P	DIGITRON 250P	DIGITRON 250P	DIGITRON 315P
Spannung (V)	Normalstrom 230V ± 15% 50Hz			Starkstrom 400V ± 10% 50Hz
	TIG	MMA	TIG	MMA
Nenn-Eingangsstrom (KVA)	4.5	6.3	6.3	8.5
Leerlaufspannung (V)	56	56	54V	54V
Ausgangsstrom Bereich (A)	10-200	10-180	10-250	10-230
Ausgangsspannungs Bereich (V)	20-25.6	20-27.2	10-20	20-29.2
Einschaltzeit (%)	60		60	60
Leerlaufverlust (w)	40		60	60
Lichtbogen-Start	HF		HF	HF
Leistungsfaktor (cos)	0.93		0.93	0.93
Effizienz %	85		85	85
Stromansteig-/abstiegszeit (s)	0-9.9		0-9.9	0-9.9
Vorströmzeit (s)	0.1-2.0		0.1-2.0	0.1-2.0
Nachströmzeit (s)	0-9.9		0-9.9	0-9.9
Puls Arbeitszyklus (%)	5-90		5-90	5-90
Puls Frequenz (Hz)	I-200		I-200	I-200
Schutzklasse	IP21S		IP21S	IP21S
Isolationsklasse	F		F	F

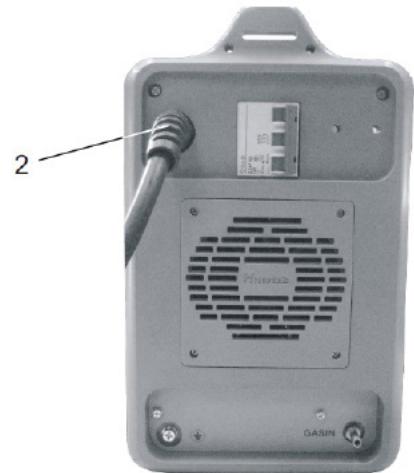
**8. PRODUKT ANSICHT
(S-DIGITRON 250P)**

VORDERANSICHT



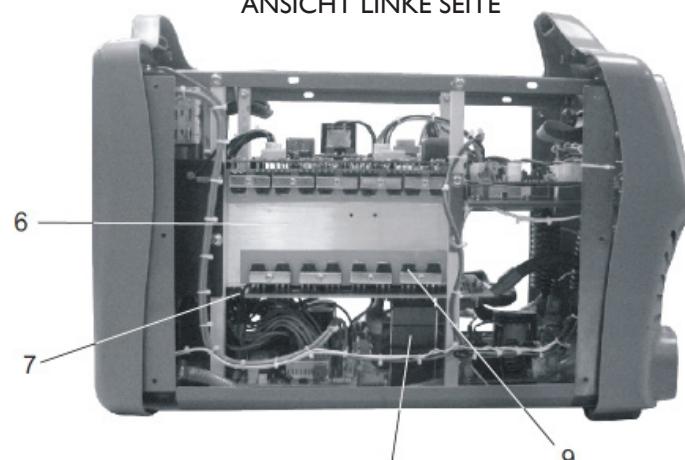
1

RÜCKANSICHT



2

ANSICHT LINKE SEITE



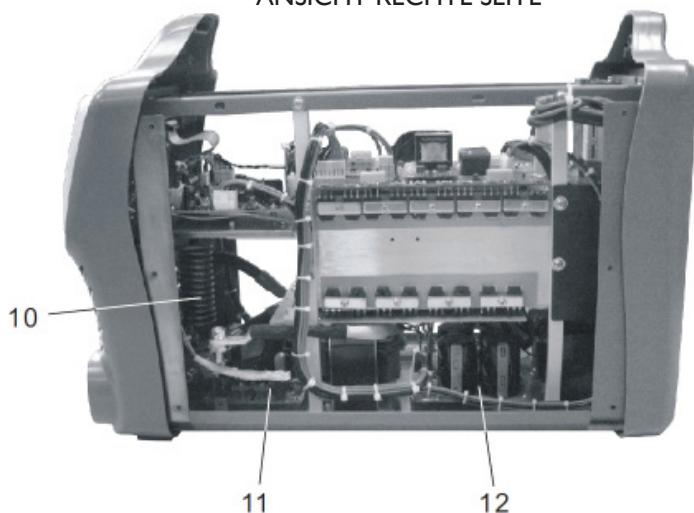
6

7

8

9

ANSICHT RECHTE SEITE

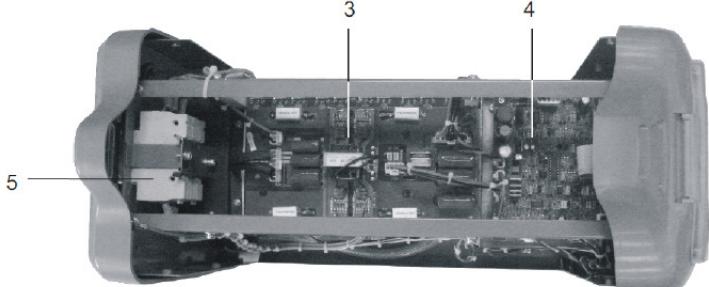


10

11

12

DRAUFSICHT



5

3

4

**9. PRODUKT ANSICHT
(S-DIGITRON 200P)**

VORDERANSICHT



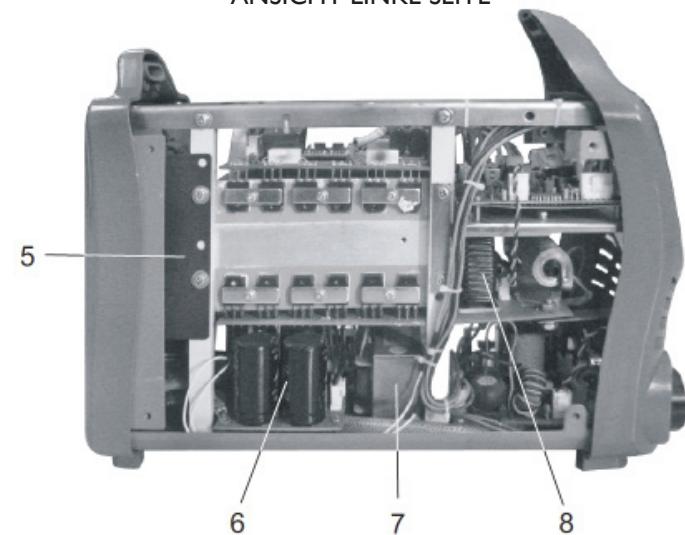
1

RÜCKANSICHT

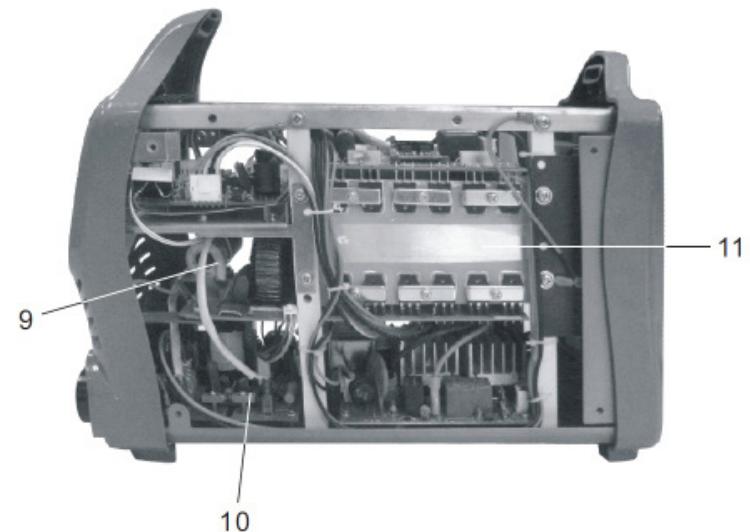


2

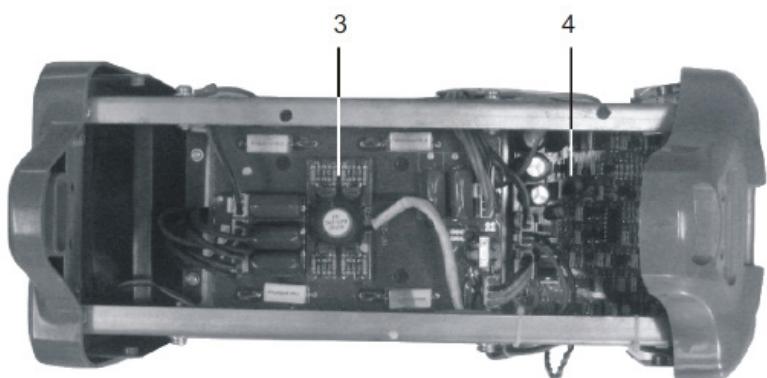
ANSICHT LINKE SEITE



ANSICHT RECHTE SEITE



DRAUFSICHT



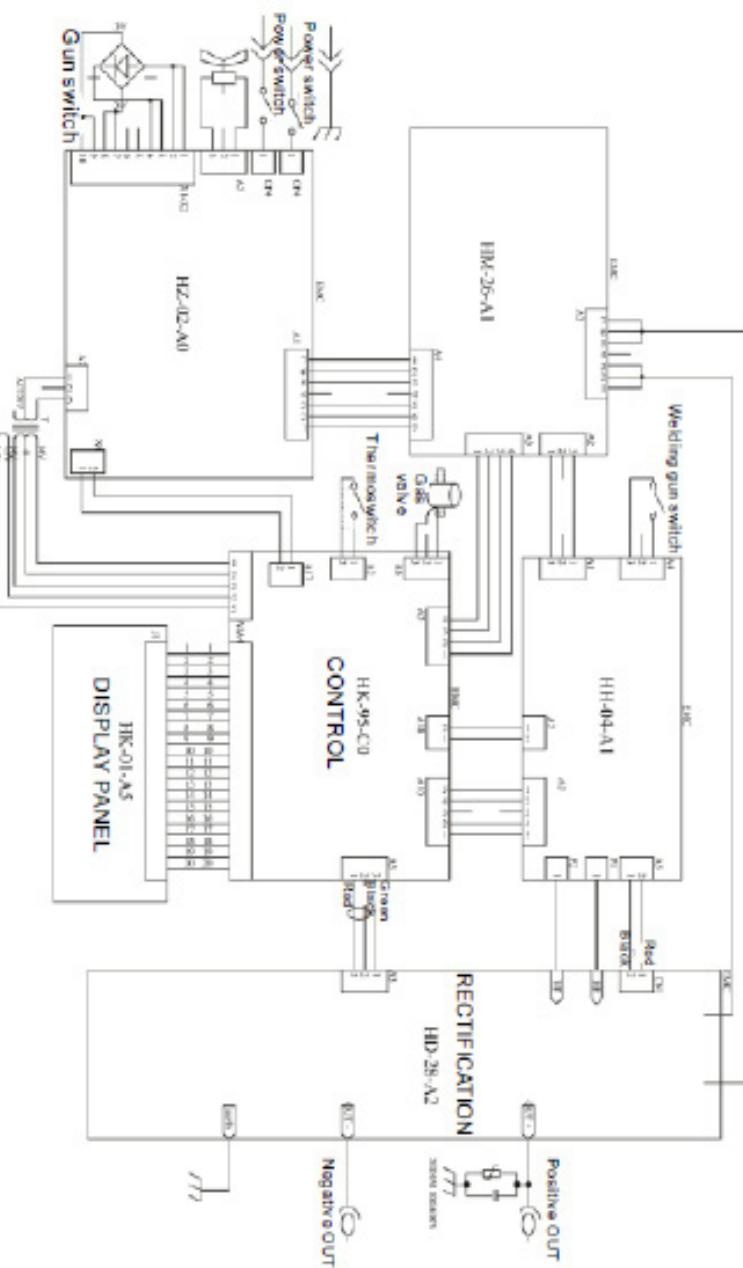
**I.0. PRODUKTTEILE
(S-DIGITRON 250P)**

NR	NAME
1	Anschluss an Strom
2	Selbstverschließende Kabelschnalle
3	Bedienfeld
4	Steuerplatte
5	Luftschalter
6	Radiator
7	Silikon-Brücke
8	Drosselspule
9	Freilaufdiode
10	Lichtbogenzündspule
11	Lichtbogenzündungsmodul
12	Bodenplatte

**II. PRODUKTTEILE
(S-DIGITRON 200P)**

NR	NAME
1	Anschluss an Strom
2	Selbstverschließende Kabelschnalle
3	Bedienfeld
4	Steuerplatte
5	Lüfter
6	Bodenplatte
7	Wechselspannungs-Transformator
8	Radiator
9	Lichtbogenzündspule
10	Lichtbogenzündungsmodul
11	Drosselspule

I2. SCHALTPLAN



BETRIEBSPARAMETER ZUM SCHWEISSEN

Blechstärke (mm)	Verbindungsform	Wolfram Elektrode	Schweißdraht Ø	Stromart	Schweißstrom (A)	Argon Fluss (L/min)	Schweißgeschwindigkeit (cm/min)
1.0	Stumpfnaht	2	1.6	DC	7 ~ 28	3 ~ 4	12 ~ 47
1.2		2	1.6		15	3 ~ 4	25
1.5		2	1.6		5 ~ 19	3 ~ 4	8 ~ 32

Dicke (mm)	Strom(A)		Dauer (S)		Puls Frequenz	Schweißgeschwindigkeit
	Puls	Basis Wert	Puls	Basis Wert	(HZ)	(cm/min)
0.3	20~22	5~8	0.06~0.08	0.06	8	50~60
0.5	55~60	10	0.08	0.06	7	55~60
0.8	85	10	0.12	0.08	5	80~100

Blechstärke (mm)	Furchen Form	Anz. d. Schweißblägen	Wolfram Ø	SchweißØ draht	Schweißstrom	Argon Fluss (L/min)		Düsenöffnung
0.5	I-Form	I	1 5	1.0	30~50	8~10	6~8	14~16
1.0		I	2 0	1.0 ~2.0	40~60	8~ 10	6~8	14~16
1.5		I	2 0	1.0 ~2.0	60~80	10~ 12	8~10	14~16
2.0		I	2 0 ~3.0	1.0 ~2.0	80~110	12~14	10~12	16~20
2.5		I	2 0~ 3.0	2.0	110~120	12~ 14	10~12	16~20
3.0	Y-Form	1~2	3.0	2.0~3.0	120~140	12~14	10~12	16~20
4.0		2	3.0~4.0	2.0~3.0	130~150	14~16	12~14	20~25
5.0		2~3	4.0	3.0	130~150	14~16	12~14	20~25
6.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28
7.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28
8.0		3~4	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	20~22
10	Doppel Y Form	4~6	4.0	3.0~4.0	160~200	14~16	12~14	25~28
20		12	4.0	4.0	200~240	12~14	10~12	20
22		12	4.0	4.0~5.0	230~250	15~18	18~20	18
25		15~16	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	20
30		17~18	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	22

13. ANSCHLUSS EINGANGSSEITE

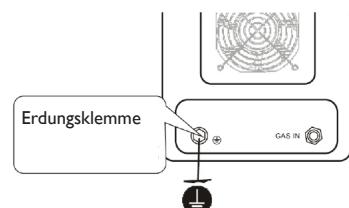
ANSCHLUSS DES ERDUNGSDRAHTS



ACHTUNG

Da die Wasserleitungen und die Bewehrungsstäbe von Häusern keine komplette Erdung haben, verbinden Sie den Erdungsdrat nie damit.

- Verbinden Sie ein Ende der Erdungsleitung mit dem Ende des Erdungsanschlusses.
- Erden Sie das andere Ende der Erdungsleitung, verbinden Sie den Luftwasseranschluss ordnungsgemäß mit der Luftleitung.



ANSCHLUSS DER STROMVERSORGUNG



GEFAHR

Bitte richten Sie einen Verteilerkasten für jedes Schweißgerät ein.

- Verbinden Sie das Kabel auf der Eingangsseite mit der Ausgangsbuchse des Schalters am Verteilerkasten.



14. ANSCHLÜSSE AUSGANGSSEITE

Anschluss an Grundwerkstoffanschlusskabel

- Bitte verwenden Sie den beigefügten Anschluss, um das Werkstück mit der + Ausgangsbuchse zu verbinden.

Anschluss des Kabels auf der Seite des Elektrodenhalters

- Bitte verwenden Sie den beigefügten Anschluss, um das Elektrodenhalterkabel mit der negativen Ausgangsbuchse zu verbinden.

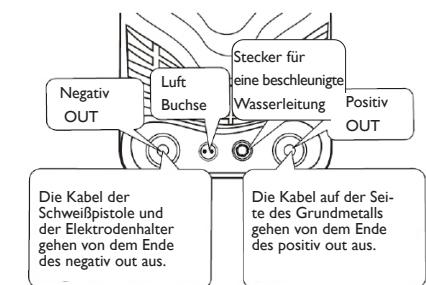
Anschluss der Gewindemuffenseite

- Bitte verwenden Sie den beigefügten Stecker, um das Kabel des manuellen Schalters mit der Gewindemuffe zu verbinden.

Anschluss des Wasserdurchlauf-schnell-Steckers

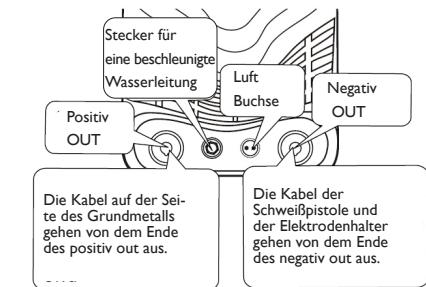
- Bitte verwenden Sie den beigefügten Stecker, um den Luftanschluss der Schweißpistole mit dem Wasserdurchlauf schnellstecker zu verbinden

S-DIGITRON 200P



S-DIGITRON 250P

S-DIGITRON 315P



15. BEDIENUNG

VOR UND NACH DEM SCHWEIßEN

VORBEREITUNG VOR DER BEDIENUNG

		Verwenden Sie während der Bedienung Schutzvorrichtungen oder ein Luftsaugungssystem, um Sie und andere vor Schweißgasen zu schützen und um die Sauerstoff-Versorgung zu sichern.
<ul style="list-style-type: none"> Wenn der Schweißvorgang in einem kleinen und schlecht belüfteten Bereich durchgeführt wird kann das zu Sauerstoffmangel und Erstickung führen. Die Aufnahme von Gasen während des Schweißens ist für den menschlichen Körper sehr schädlich; Nutzen Sie eine Absaugmethode oder verwenden Sie ein Atemschutzgerät. 		

		Verwenden Sie während dem Schweißen geeignete Schutzvorrichtungen, um Sie und andere vor Lichtbögen, Spritzern, Geräuschen, usw. durch das Schweißen zu schützen.	
<ul style="list-style-type: none"> Tragen Sie die spezielle Schutzkleidung, wie Handschuhe, Sicherheitsstiefel, usw. um Augen und Haut zu schützen. Verwenden Sie Schutz- bzw. Schweißmasken. 			

- Prüfen Sie nach Ende der Verbindung, ob die folgenden Verbindungen abgeschlossen sind.
Werkstück: Erddraht
Schweißgerät: Erdung Schutzklemme
- Einschalten
Schalten Sie den Einschalter am Verteilerkasten ein und dann den Einschalter dieses Geräts.

16. NACH DER BEDIENUNG

AUSSCHALTEN

Schalten Sie zuerst das Gerät ab und dann den Verteilerkasten.

	ACHTUNG	Um das Gerät vollständig abzukühlen, trennen Sie es 5 Minuten nach Abschluss der Schweißarbeiten von der Stromversorgung.
---	---------	---

17. BEDIENUNG

SPEICHERN UND AUFRUFEN VON PARAMETERN

PARAMETER SPEICHERN

- Drücken Sie die Funktionstaste Parameter speichern [SAVE (SPEICHERN) Taste], um in den Speicherstatus zu gelangen, daraufhin wird im Display "SA..n" angezeigt;
- Mit dem Regulierungsknopf 19 wählen Sie die Speichereinheit, deren Anwendungsbereich bei 0-9 liegt.
- Drücken Sie die Funktionstaste Parameter speichern nochmals; wenn die Schweißparameter in die Zielspeichereinheit gespeichert werden sollen, dann zeigt das Display "to.n" an.; es blinkt 3 Sekunden und geht in den Status vor dem Speichern zurück.

PARAMETER AUFRUFEN

Nach der Auswahl des gewünschten Programms muss man nichts mehr drücken – das Schweißgerät wird automatisch die Einstellungen speichern und man kann beginnen zu schweißen.

ANLEITUNG:

Wenn es irgendwelche Einstellungen z.B. in der Position / im Programm 4 gespeichert wurden, soll man:

- den Knopf PROG drücken, auf dem Display wird rd. X angezeigt (X ist die Zahl von 0 bis 9).
- Mit dem Drehregler 2 muss man das gewünschte Programm (in diesem Fall 4) wählen und noch einmal PROG eindrücken, auf dem Display wird Fr.4 angezeigt (4 wird blinken).
- Das Schweißgerät speichert automatisch die Einstellungen in diesem Programm und man kann beginnen mit diesen Einstellungen zu schweißen.

Die Einstellungen für andere Programme ändert man analogisch.

SCHWEISSEN

MMA SCHWEISSEN

- Schließen Sie das Schweißgerät an die Stromversorgung an und schalten Sie das Schweißgerät ein. Das Gerät führt dann einen Selbst-Check durch; und das Display zeigt an: Vollbildschirm->Modell, wie zum Beispiel 250-> Geben sie den vorherigen Schweißstatus ein).
- Drücken Sie die TIG/MMA Funktionsumschalttaste, dann geht die MMA- (Lichtbogenschweißen) Anzeige an und das Schweißgerät wechselt in den Status Lichtbogenschweißen.
- Wählen Sie mit dem Regulierungsknopf ⑯ den passenden Schweißstrom. Der experimentelle Ausdruck für die Schweißstromauswahl ist $I=40D$, wobei D der Durchmesser des verwendeten Schweißdrahts in mm ist.
- Nach dem Einstellen des Schweißstroms, speichern Sie diese Schweißparameter als Einheit n; für die nächste Anwendung, Sie können die Parameter dann direkt in der Speichereinheit n aufrufen.
- Bitte achten Sie auf den Nennschweißstrom und die Einschaltzeit; verwenden Sie das Gerät nicht unter Überlast
- Schalten Sie den Einschalter nach dem Schweißen aus und trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.

DC TIG WELDING

- Schließen Sie das Schweißgerät an die Stromversorgung an und schalten Sie das Schweißgerät ein. Das Gerät führt dann einen Selbst-Check durch; und das Display zeigt an: Vollbildschirm->Modell, wie zum Beispiel 250-> Geben sie den vorherigen Schweißstatus ein).
- Drücken Sie den WIG/MMA Funktionswahlschalter, dann geht die DC WIG Anzeige an und das Schweißgerät wechselt in den DC WIG Status.
- Drücken Sie die 2T/4T Auswahltaste, um den Modus 2 Takt oder 4 Takt zu wählen.

- Nach Regulieren des Schweißstroms, speichern Sie die Schweißparameter als Einheit n; für die nächste Anwendung, Sie können die Parameter dann direkt in der Speichereinheit n aufrufen.
- Schalten Sie den Einschalter nach dem Schweißen aus und trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.

PULSE TIG WELDING

- Schließen Sie das Schweißgerät an die Stromversorgung an und schalten Sie das Schweißgerät ein. Das Gerät führt dann einen Selbst-Check durch; und das Display zeigt an: Vollbildschirm->Modell, wie zum Beispiel 250-> Geben sie den vorherigen Schweißstatus ein).
- Drücken Sie den WIG/MMA Funktionswahlschalter, dann geht die WIG Anzeige an und das Schweißgerät wechselt in den WIG Status.
- Drücken Sie die Parameter-Einstellungs-Auswahlstaste ⑯, um die Schweißparameter, Vorströmzeit, Lichtbogenzündstrom, Stromanstiegszeit, vorgegebener Schweißstrom, Stromanstiegszeit, Stopstrom, Nachströmzeit etc einzustellen; mit den Regulierungsknopf ⑯ können sie entsprechend die oben genannten Parameter einstellen..
- Drücken Sie die 2T/4T Auswahltaste, um den Modus 2 Takt oder 4 Takt zu wählen.
- Beim Schweißen können Sie die Schweißparameter einstellen. Der 2T/4T und der Schweißmodus können nicht umgeschaltet werden.
- Nach Regulieren des Schweißstroms, speichern Sie die Schweißparameter als Einheit n; für die nächste Anwendung, Sie können die Parameter dann direkt in der Speichereinheit n aufrufen.
- Schalten Sie den Einschalter nach dem Schweißen aus und trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.

I8. PRÜFUNG**TÄGLICHE PRÜFUNG**

		Alle stromführenden Teile können tödlichen Stromschlag oder schwere Brandwunden verursachen. Um Stromschlag und Brandwunden zu verhindern, befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen: Schalten Sie bei der täglichen Kontrolle die Stromversorgung des Geräts ab, auch am Verteilerkasten (des Benutzers). (Außer wenn bei der Kontrolle keine stromführenden Teile berührt werden.)
---	---	--

- Für beste Leistung und sichere Bedienung ist es wichtig, dass das Gerät täglich geprüft wird.
- Führen Sie die Prüfung gemäß der folgenden Tabelle durch; reinigen oder ersetzen Sie Teile, wenn notwendig.

SCHWEIßSTROMVERSROGUNG

PUNKTE	ZU PRÜFEN	ANMERKUNGEN
Vorder- teil	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob Teile beschädigt oder lose sind. • Prüfen Sie, ob die untere Schnellkupplung locker ist. 	Die untere Schnellkupplung muss regelmäßig überprüft werden. Wenn ein Defekt eintritt, ist es notwendig, das Innere zu überprüfen, die Teile zu befestigen oder Teile, wenn notwendig, zu ersetzen.
Rück- seite	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob im Lufteinlass des Kühlventilators Objekte feststecken. 	
Wartung	<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie das Gerät ein und überprüfen Sie dann, Verschlechterungen am Erscheinungsbild oder Hitze. • Prüfen Sie, ob der Lüfter stabil läuft. • Prüfen Sie, ob der Lüfter Luft vom Lufteinlass erhält, ob Geruch oder normale Vibrationen oder Geräusche (insbesondere während dem Schweißen) auftreten. 	Bei Defekten muss das Innere des Geräts überprüft werden.
Obere Platte Unterseite Plattenseiten- feld	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Maschinendeckel auf das Gehäuse installiert ist, überprüfen Sie, ob er lose ist. • Prüfen Sie, ob die Bolzen lose sind. 	Bei Defekten müssen Teile, usw. wenn erforderlich, ersetzt oder befestigt werden.

KABEL

PUNKTE	ZU PRÜFEN	ANMERKUNGEN
Erdungs-kabel	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob Erdungsleitungen (für dieses Gerät, die Grundwerkstofferdung und die Verbindungen sicher und zuverlässig befestigt sind. 	Um Stromschläge zu vermeiden, müssen Sie die entsprechenden Kontrollen durchführen.
Kabel	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob die Kabelisolierungsschicht beschädigt ist oder andere Schäden vorhanden sind und ob leitende Teile zu sehen sind. • Prüfen Sie, ob übermäßige, äußere Kräfte auf die Kabel einwirken. • Prüfen Sie ob der Kabelanschluss zum Grundstoff fest und sicher ist. 	Um Sicherheit und Stabilität des Schweißbogens zu gewährleisten, müssen die Kontrollen entsprechend den Bedingungen am Arbeitsplatz durchgeführt werden; die tägliche Kontrolle sollte einfach verlaufen, während die regelmäßigen Kontrollen sorgfältig durchgeführt werden sollten.

REGELMÄSSIGE KONTROLLE

		Das Berühren von stromführenden Teilen kann zu tödlichem Stromschlag oder schweren Brandwunden führen. Um solche Unfälle zu verhindern, befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen. <ul style="list-style-type: none"> • Um die Sicherheit zu gewährleisten, müssen die regelmäßigen Kontrollen von qualifiziertem, kompetentem Personal ausgeführt werden. • Schalten Sie vor der Kontrolle die Stromversorgung des Produkts, den Verteilerkasten (des Benutzers) und andere elektrische Geräte (externe Geräte, die eine Verbindung mit dem Einganganschluss haben) aus; und wegen der Entladung des Kondensators, führen Sie keine Arbeiten durch, bis die Schweißstromversorgung mindestens 5 Minuten abgedreht ist.
---	---	---



Damit Halbleiter und P-Platte nicht durch statische Aufladung beschädigt werden, beachten Sie die nachfolgenden Anweisungen.

- Bevor Sie das Leiterkabel und das Kabel der P-Platte innerhalb des Geräts berühren, können Sie statische Aufladung beseitigen, indem Sie das Gehäuse mit Ihrer Hand usw. berühren.
- um die Leistung dieses Produktes lange zu erhalten, sind regelmäßige Kontrollen erforderlich.
- Führen Sie regelmäßige Kontrollen, einschließlich der Inspektion und Reinigung des Produktes innen, sehr sorgfältig durch.
- Die regelmäßige Kontrolle sollte im Allgemeinen einmal alle 6 Monate durchgeführt werden. (wenn jedoch viel Feinstaub am Schweißplatz vorhanden ist, oder viel fetthaltiger Rauch und Abgase vorhanden sind, sollte die regelmäßige Kontrolle einmal alle 3 Monate durchgeführt werden.)

Für die tägliche Prüfung des Gerätes (zum Auffüllen)

(3-6 months) conduct an internal check for the welding power supply. For details, please refer to the user manual.			
Regular check Period	1	2	3
	/ /	/ /	/ /
Year/Month/Day	4	5	6
	/ /	/ /	/ /

PRÜFEN SIE DIE INHALTE

Zusätzlich zu den Kontrollpunkten unten kann der Benutzer weitere Kontrollpunkte gemäß seiner/ihrer tatsächlichen Situation hinzufügen.

Staub im Innenraum entfernen

Entfernen Sie den Deckel, entfernen Sie Schmutz oder Objekte, die nicht wegblasen werden können. Verwenden Sie die Druckluft ohne Wasser (trockene Luft), um den angesammelten Staub im Gerät wegzublasen.

Routineprüfung

Entfernen Sie den Deckel und prüfen Sie nachfolgende Punkte, sowie Punkte, die nicht zu den Routinearbeiten gehören. Überprüfen Sie, ob ein außergewöhnlicher Geruch vorhanden ist, Abnutzungsspuren oder Überhitzungsschäden und ob Verbindungsstellen lose sind.

Kabelprüfung

Überprüfen Sie bitte hauptsächlich die Kontrollpunkte, (ergänzende Befestigung, usw.) also die Erdungsleitung, Kabel usw., die nicht der alltäglichen Wartung unterliegen.

19. FEHLER UND FEHLERSUCHE

FEHLER UND FEHLERSUCHE



WARNUNG



Werden stromführende Teile berührt, kann das zu schweren elektrischen Schlägen oder Verbrennungen führen. Um solche Unfälle zu vermeiden, befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen genau.

- Die Fehlersuche muss von professionellem oder kompetentem Personal durchgeführt werden.
- Schalten Sie vor der Kontrolle die Stromversorgung des Produkts, den Verteilerkasten (des Benutzers) und andere elektrische Geräte (externe Geräte, die eine Verbindung mit dem Eingangsanschluss haben) ab; und wegen der Entladung des Kondensators, führen Sie keine Arbeiten durch, bis die Schweißstromversorgung mindestens 5 Minuten abgedreht ist.

20. LÖSUNGEN BEI BESTIMMTEN URSACHEN

Wenn die Fehlersuche nicht erfolgreich ist oder andere Peripheriekomponenten Mängel aufweisen, nehmen Sie mit Ihrem lokalen Händler Kontakt für die Wartung auf.

21. WEITERE INFORMATIONEN UND HILFE FINDEN SIE UNTER:

www.expondo.com

USER MANUAL

S-DIGITRON 200P
S-DIGITRON 250P
S-DIGITRON 315P

SAVE THIS MANUAL

Keep this manual for the safety warnings and precautions, assembly, operating, inspection, maintenance and cleaning procedures. Write the product's serial number in the back of the manual near the assembly diagram (or month and year of purchase if product has no number). Keep this manual and the receipt in a safe and dry place for future reference.

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

In this manual, on the labeling, and all other information provided with this product:

This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING: WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION: CAUTION, used with the safety alert symbol, indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE: NOTICE is used to address practices not related to personal injury.

SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS

WARNING: When using tool, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury and damage to equipment.

Read all instructions before using this tool!

WARNING!

READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area Precautions

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control. Protect others in the work area from debris such as chips and sparks. Provide barriers or shields as needed.

Electrical Safety

1. **Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt whether the outlet is properly grounded.** If the tool should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.
2. **Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
3. **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges, and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
4. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
5. **Do not abuse the Power Cord. Never use the Power Cord to carry the tool or pull the Plug from an outlet. Keep the Power Cord away from heat, oil, sharp edges, or moving parts. Replace damaged Power Cords immediately.** Damaged Power Cords increase the risk of electric shock.

6. When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marker "W-A" or "W". These extension cords are rated for outdoor use, and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

1. Stay alert. Watch what you are doing, and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

2. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.

3. Avoid accidental starting. Be sure the Power Switch is off before plugging in. Carrying power tools with your finger on the Power Switch, or plugging in power tools with the Power Switch on, invites accidents.

4. Remove adjusting keys or wrenches before turning the power tool on. A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

5. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the power tool in unexpected situations.

6. Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool Use and Care

1. Use clamps (not included) or other practical ways to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work piece by hand ro against your body is unstable and may lead to loss of control.

2. Do not force the tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

3. Do not use the power tool if the Power Switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the Power Switch is dangerous and must be replaced.

4. Disconnect the Power Cord Plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.

Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

5. Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.

Tools are dangerous in the hands of untrained users.

6. Maintain tools with care. Keep cutting tools maintained and clean. Properly maintained tools are less likely to bind and are easier to control. Do not use a damaged tool. Tag damaged tools "Do not use" until repaired

7. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation.

If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

8. Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another tool.

Service

1. Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

2. When servicing a tool, use only identical replacement parts. Use of unauthorized parts or failure to follow maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

SPECIFIC SAFETY RULES

1. Maintain labels and nameplates on the tool. These carry important information. If unreadable or missing, contact our service team for a replacement.

2. Always wear the approved safety impact eye goggles and heavy work gloves when suing the tool.

3. Maintain a safe working environment. Keep the work area well lit. Make sure there is adequate surrounding workspace. Always keep the work area free of obstructions, grease, oil, trash, and other debris. Do not use a power tool in areas near flammable chemicals, dusts, and vapors. Do not use this product in a damp or wet location.

4. Avoid unintentional starting. Make sure you are prepared to begin work before turning on the tool.

5. Never leave the tool unattended when it is plugged into an electrical outlet. Turn off the tool, and unplug it from its electrical outlet before leaving.

6. Always unplug the tool from its electrical outlet before performing and inspection, maintenance, or cleaning procedures.

7. Prevent eye injury and burns. Wearing and using the approved personal safety clothing and safety devices reduce the risk for injury.

- a. Wear the approved safety impact eye goggles with a welding helmet featuring at least a number 10 shade lens rating.
- b. Leather leggings, fire resistant shoes or boots should be worn when using this product. Do not wear pants with cuffs, shirts with open pockets, or any clothing that can catch and hold molten metal or sparks.
- c. Keep clothing free of grease, oil, solvents, or any flammable substances. Wear dry, insulating gloves and protective clothing.
- d. Wear an approved head covering to protect the head and neck. Use aprons, cape, sleeves, shoulder covers, and bibs designed and approved for welding and cutting procedures.
- e. When welding/cutting overhead or in confined spaces, wear flame resistant ear plugs or ear muffs to keep sparks out of ears.

8. Prevent accidental fires. Remove any combustible material from the work area.

- a. When possible, move the work to a location well away from combustible; protect the combustibles with a cover made of fire resistant material.
- b. Remove or make safe all combustible materials for a radius of 35 feet (10 meters) around the work area. Use a fire resistant material to cover or block all open doorways, windows, cracks, and other openings.
- c. Enclose the work area with portable fire resistant screens. Protect combustible walls, ceilings, floors, etc., from sparks and heat with fire resistant covers.
- d. If working on a metal wall, ceiling, etc., prevent ignition of combustibles on the other side by moving the combustibles to a safe location. If relocation of combustibles is not possible, designate someone to serve as a fire watch, equipped with a fire extinguisher, during the welding process and for at least one half hour after the welding is completed.

e. Do not weld or cut on materials having a combustible coating or combustible internal structure, as in walls or ceilings, without an approved method for eliminating the hazard.

f. Do not dispose of hot slag in containers holding combustible materials. Keep a fire extinguisher nearby and know how to use it.

g. After welding or cutting, make a thorough examination for evidence of fire. Be aware that easily visible smoke or flame may not be present for some time after the fire has started. Do not weld or cut in atmospheres containing

h. Dangerously reactive or flammable gases, vapors, liquids, and dust.

i. Provide adequate ventilation in work areas to prevent accumulation of flammable gases, vapors, and dust. Do not apply heat to a container that has held an unknown substance or a combustible material whose contents, when heated, can produce flammable or explosive vapors. Clean and purge containers before applying heat. Vent closed containers, including castings, before preheating, welding, or cutting.

WARNING!

INHALATION HAZARD: Welding Produce TOXIC FUMES.

Exposure to welding exhaust fumes can increase the risk of developing certain cancers, such as cancer of the larynx and lung cancer. Also, some diseases that may be linked to exposure to welding exhaust fumes are:

- a. Early onset of Parkinson's Disease
- b. Heart disease
- c. Ulcers
- d. Damage to the reproductive organs
- e. Inflammation of the small intestine or stomach
- f. Kidney damage
- g. Respiratory diseases such as emphysema, bronchitis, or pneumonia

Use natural or forced air ventilation and wear a respirator approved by NIOSH to protect against the fumes produced to reduce the risk of developing the above illnesses.

9.Avoid overexposure to fumes and gases.Always keep your head out of the fumes. Do not breathe the fumes. Use enough ventilation or exhaust, or both, to keep fumes and gases from your breathing zone and general area.

- Where ventilation is questionable, have a qualified technician take an air sampling to determine the need for corrective measures. Use mechanical ventilation to improve air quality. If engineering controls are not feasible, use an approved respirator.
- Work in a confined area only if it is well ventilated, or while wearing an air-supplied respirator.
- Follow OSHA guidelines for Permissible Exposure Limits (PEL's) for various fumes and gases.
- Follow the American Conference of Governmental Industrial Hygienists recommendations for Threshold Limit Values (TLV's) for fumes and gases.
- Have a recognized specialist in Industrial Hygiene or Environmental Services check the operation and air quality and make recommendations for the specific welding or cutting situation.

10.**Always keep hoses away from welding/cutting spot.** Examine all hoses and cables for cuts, burns, or worn areas before each use. If any damaged areas are found, replace the hoses or cables immediately.

11.**Read and understand all instructions and safety precautions as outlined in the manufacturer's Manual for the material you will weld or cut.**

12.**Proper cylinder care.** Secure cylinders to a cart, wall, or post, to prevent them from falling. All cylinders should be used and stored in an upright position. Never drop or strike a cylinder. Do not use cylinders that have been dented. Cylinder caps should be used when moving or storing cylinders. Empty cylinders should be kept in specified areas and clearly marked "empty."

13.**Never use oil or grease on any inlet connector, outlet connector, or cylinder valves.**

14.**Use only supplied Torch on this Welder.** Using components from other systems may cause personal injury and damage components within.

15.People with pacemakers should consult their physician(s) before using this product. Electromagnetic fields in close proximity to a heart pacemaker could cause interference to, or failure of the pacemaker.

16. USE PROPER EXTENSION CORD.

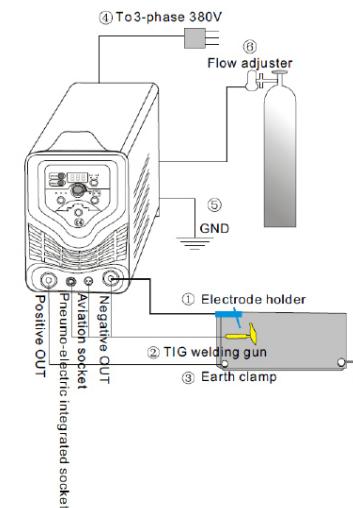
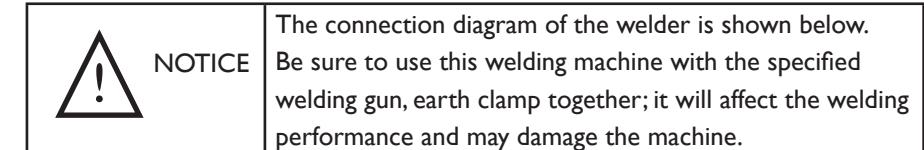
Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to sue one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. A 50 foot extension cord must be at least 12 gauges in diameter, and a 100 foot extension cord must be at least 10 gauges in diameter. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

I. DEVICE PARTS

Apparatuses necessary for welding construction

N O.	Standard products needed	RMKS
1	TIG welding gun	WP-18
2	Workpiece	-
3	Earth clamp	300A

N O.	Standard products needed	RMKS
4	Distribution box	Three-phase 400V
5	Pedal switch	-
6	Flow adjuster	-



CABLE CONNECTION



CAUTION

Waterproof measures

When this welding machine is used under the circumstance with water, be sure to adopt waterproof measures in the cable connection position. (If water enters the connection position, the insulation resistance may decrease or even the short circuit may occur between connecting lines, thus causing failures.)

Be sure to pay attention to the following when connecting cables:

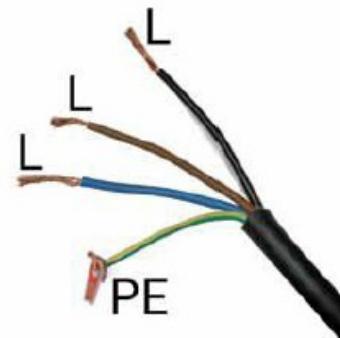
- The length and wire diameter (sectional area) should be selected properly; otherwise, the welding performance will decrease due to the voltage drop on the cable.

Therefore, when connecting the extended cable, please note the following:

- The relation between the cable extension and sectional area.
- Shorten the connection cable length as possible.
- When the cable is extended for use, the curling of the cable will be adverse to the welding performance.
- Try to use single cable and not to lengthen it in the middle.

3-phase connection

The yellow-green wire is used as a PE protective wire connector. The three phases (black, brown and blue) can be freely connected to L1, L2 and L3 en (please have it done only by a qualified electrician).



Attention!!!

Welding devices equipped with 400V must be connected by a technician.

2. NAMES AND FUNCTION OF VARIOUS PARTS

Power Switch (Breaker)



CAUTION

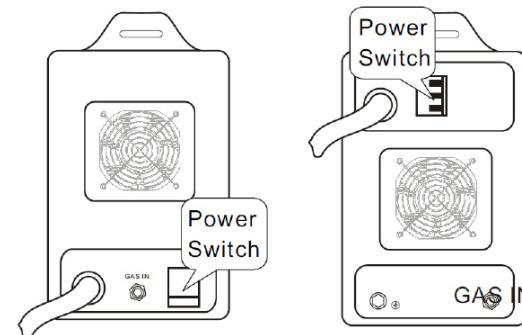
About Power Supply

Under the circumstance that the electric generator is used, be sure to disconnect the power supply when starting the generator.

Connection and disconnection operation of the power switch

Power-on state when the power switch is at ON point.

Power-off state when the power switch is at OFF point.



Front Wiring Part

S-DIGITRON 200P

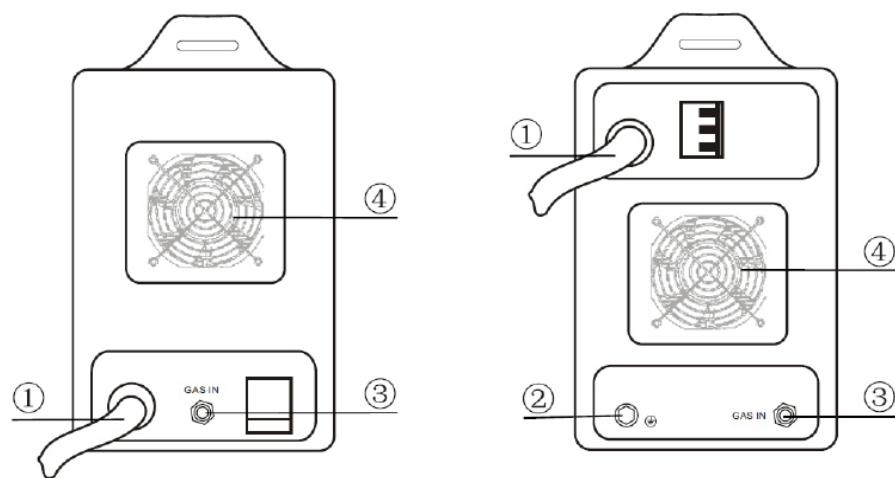
S-DIGITRON 250P

S-DIGITRON 300P



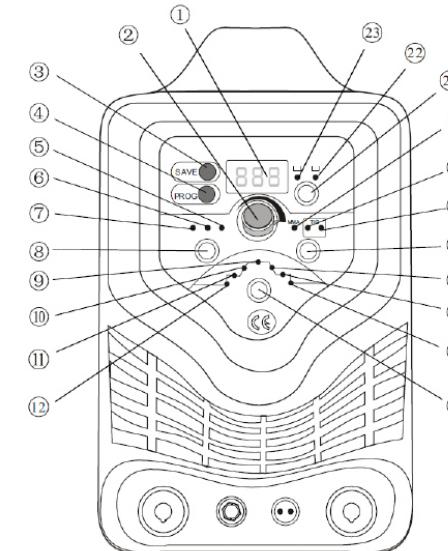
1	Terminal to electrode holder/TIG welding gun	<ul style="list-style-type: none"> Reliably connects with the electrode holder/TIG welding gun
2	Aviation socket	<ul style="list-style-type: none"> Connects with the cable of the control switch of the welding gun
3	Water-passing fast plug	<ul style="list-style-type: none"> Reliably connects with the connector of the TIG welding gun
4	Terminal to parent metal	<ul style="list-style-type: none"> Reliably connects with the cable of the parent metal.

3. REAR PANEL



1	Power input terminal <ul style="list-style-type: none"> When the power incoming wire is connected, in order to prevent it from being loosened, be sure to have reliable connection.
2	Grounding terminal <ul style="list-style-type: none"> Please use a reliable grounding method.
3	Air faucet <ul style="list-style-type: none"> Please keep inside smooth.
4	Fan <ul style="list-style-type: none"> Never put any wind-shielding object nearby

4. OPERATION PANEL



No.	Name and Function	No.	Name and Function	No.	Name and Function
1	LED digital tube	2	Parameter regulation knob	3	Parameter storage key
4	Parameter call key	5	Pulse frequency regulation indicator	6	Duty cycle regulation indicator
7	Base value current regulation indicator	8	Pulse parameter regulation selector key	9	Given current regulation indicator
10	Rise time regulation indicator	11	Arc striking current regulation indicator	12	Foreblow time regulation indicator
13	Welding parameter setup switching key	14	Afterblow time regulation indicator	15	Arc stopping current regulation indicator
16	Fall time regulation indicator	17	TIG/MMA selector switch	18	DC TIG welding
19	Pulse TIG welding indicator	20	MMA welding indicator	21	2T/4T selector switch
22	4T status indicator	23	2T status indicator		

5.TECHNICAL DATA

Technical Parameters

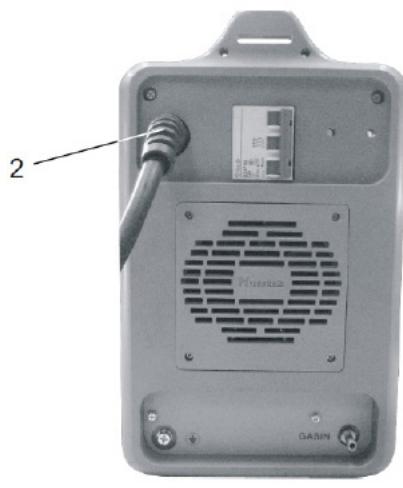
	DIGITRON 200P	DIGITRON 250P	DIGITRON 250P	DIGITRON 315P				
Power voltage (V)	Normalstrom 230V ± 15% 50Hz		Starkstrom 400V ± 10% 50Hz					
	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA
Rated input power capacity (kVA)	4.5	6.3	6.3	8.5	6.3	8.5	8.3	9.5
No-load voltage (V)	56	56	54V	54V	54V	54V	54V	54V
Output current scope (A)	10-200	10-180	10-250	10-230	10-250	10-230	10-315	10-295
Output voltage scope (V)	20-25.6	20-27.2	10-20	20-29.2	10-20	20-29.2	10-22	20-30
Load duration rate (%)	60		60		60		60	
No-load loss (w)	40		60		60		60	
ARC-starting	HF		HF		HF		HF	
Power factor (cos)	0.93		0.93		0.93		0.93	
Efficiency%	85		85		85		85	
Current rise/fall time (s)	0-9.9		0-9.9		0-9.9		0-9.9	
Foreblow time (s)	0.1-2.0		0.1-2.0		0.1-2.0		0.1-2.0	
Afterblow time (s)	0-9.9		0-9.9		0-9.9		0-9.9	
Pulse duty cycle (%)	5-90		5-90		5-90		5-90	
Pulse frequency (Hz)	1-200		1-200		1-200		1-200	
Housing protection class	IP21S		IP21S		IP21S		IP21S	
Insulation class	F		F		F		F	

6. PRODUCT CONFIGURATION DIAGRAM

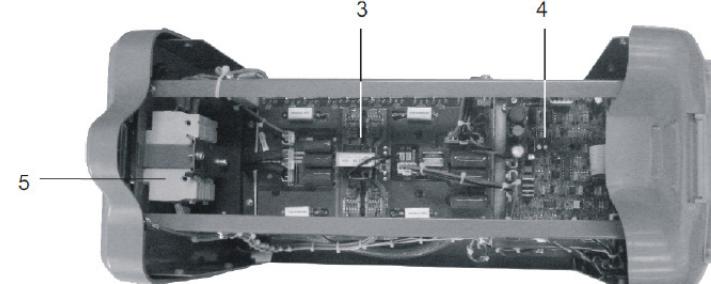
Front View



Back View

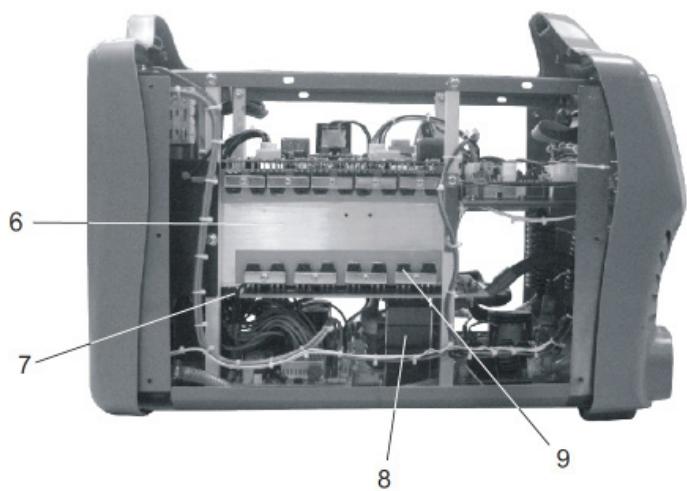


Top View

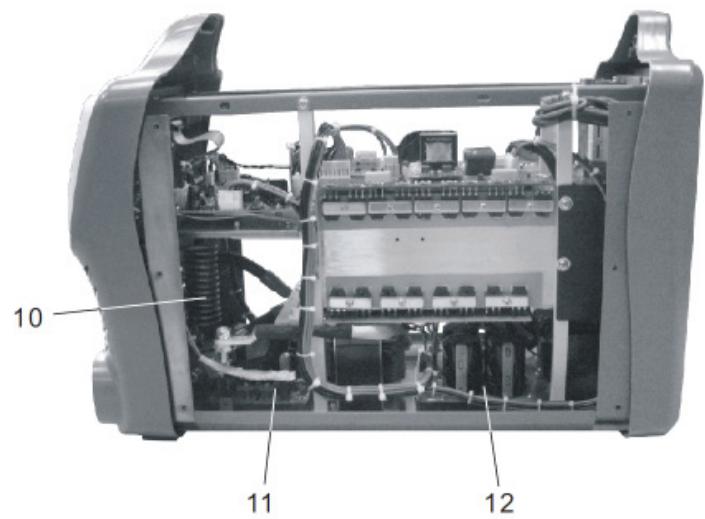


7. PRODUCT CONFIGURATION DIAGRAM (S-DIGITRON 200P)

Left View



Right View



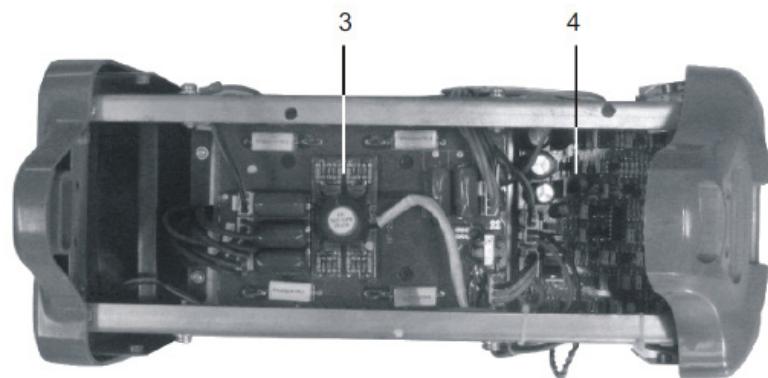
Front View

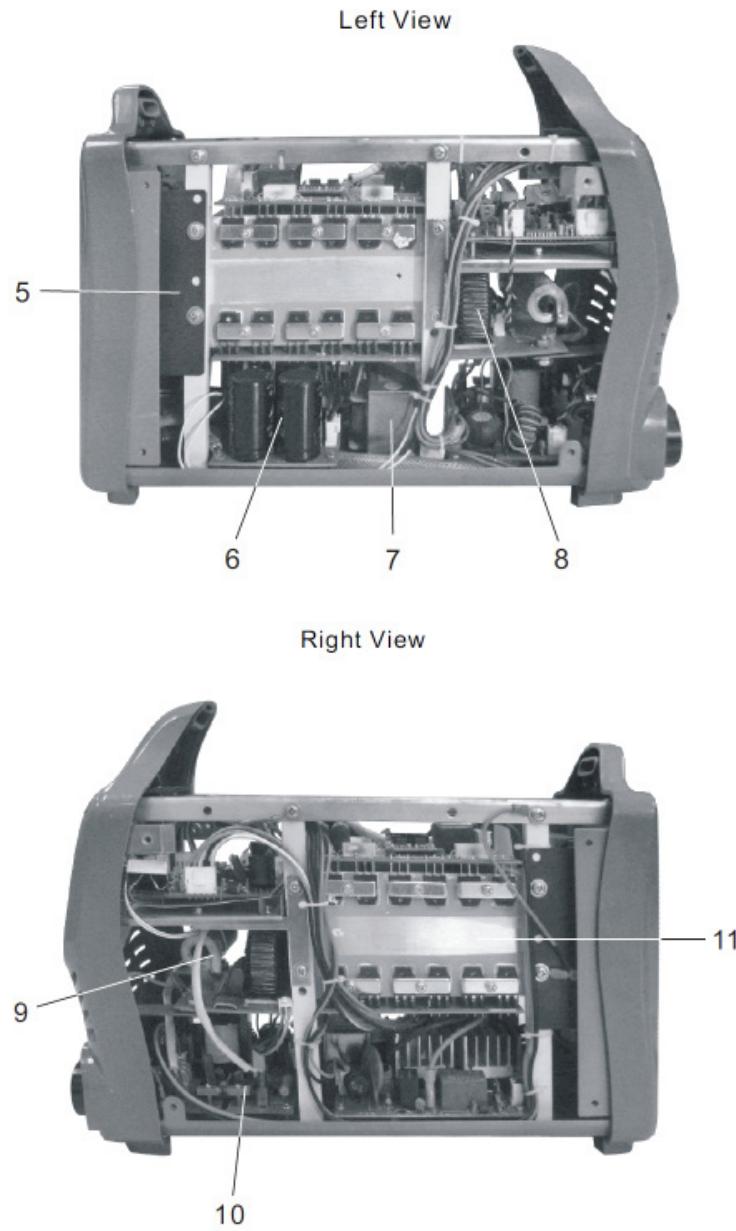


Back View



Top View





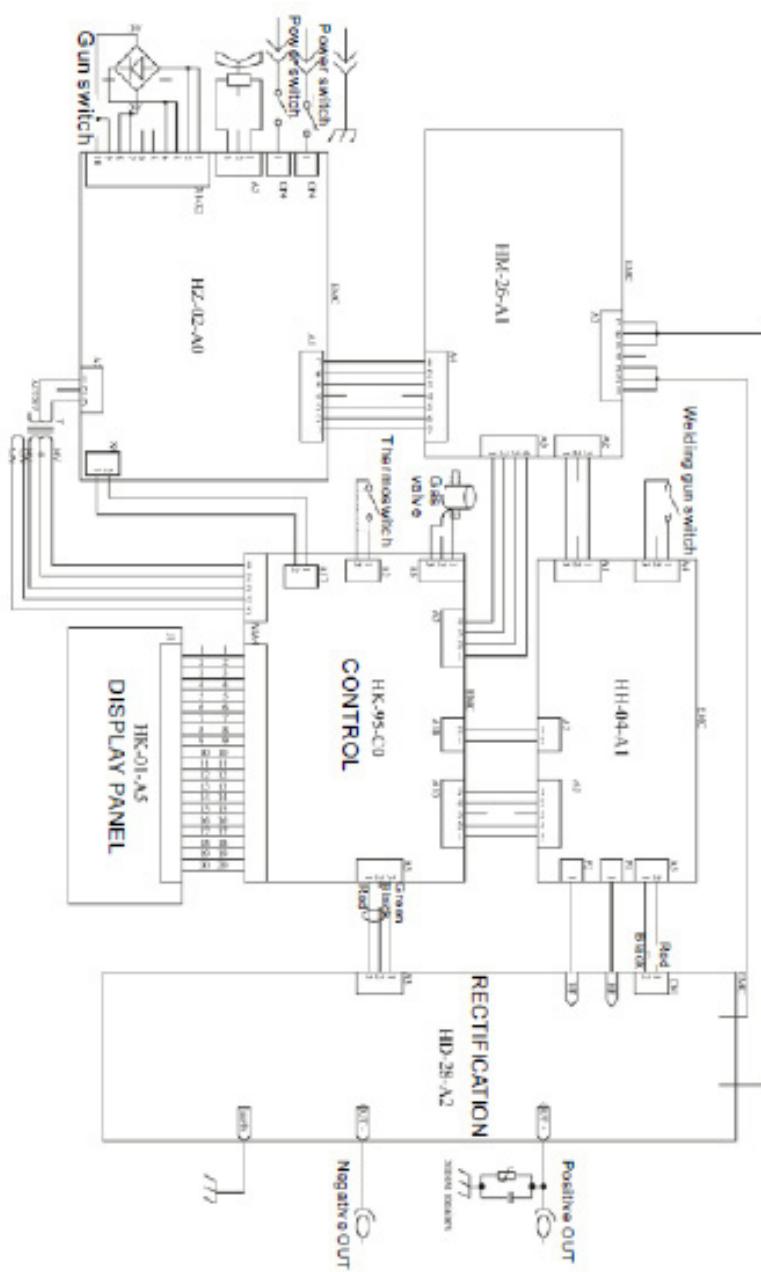
8. PRODUCT BREAKDOWN (S-DIGITRON 250P)

SN	NAME	RMKS
1	Fast socket	Connects with the workpiece.
2	Self-locking wire buckle	Fix the input cable
3	Drive control panel	Core control circuit, PWM adjustment and MOSFET drive control available
4	Control plate	Controls functions.
5	Air switch	Powers on/off the welding machine.
6	Radiator	Lowers the temperature of the FET.
7	Silicon bridge	Rectifies AC400V into DC540V
8	Reactor	Output DC smoothing
9	Fast recovery diode	Used for secondary rectification output
10	Arc-striking coil	Induces high-frequency voltage and penetrates air arc striking
11	Arc striking plate	Controls HF
12	Bottom plate	Rectifies and filters.

9. PRODUCT BREAKDOWN (S-DIGITRON 200P)

SN	NAME	RMKS
1	Fast socket	Connects with the workpiece.
2	Self-locking wire buckle	Fix the input cable
3	Drive control panel	Core control circuit, PWM adjustment and MOSFET drive control available
4	Control plate	Controls functions.
5	Fan	Used to cool heating parts inside
6	Bottom plate	Rectifies and filters.
7	Power frequency transformer	Provides power for the main control plate.
8	Reactor	Output DC smoothing
9	Arc-striking coil	Induces high-frequency voltage and penetrates air arc striking
10	Arc striking plate	Controls HF
11	Radiator	Lowers the temperature of the FET.

10. CIRCUIT DIAGRAM



11. WORKING PARAMETERS OF WELDER

Below is the parameter selection table of manual tungsten electrode/argon welding of thin stainless steel sheets (for reference only)

Sheet thickness (mm)	Connec-tor form	Tungsten electrode diameter(mm)	Welding wire diameter(mm)	Current category	Welding current (A)	Argon flow (L/min)	Welding speed (cm/min)
1.0	Butt joint	2	1.6	DC straight connection	7 ~ 28	3 ~ 4	12 ~ 47
1.2		2	1.6		15	3 ~ 4	25
1.5		2	1.6		5 ~ 19	3 ~ 4	8 ~ 32

Below is the parameter selection table of manual tungsten electrode/argon welding of titanium and its alloy (for reference only)

Sheet thick-ness (mm)	Groove form	Num-ber of welding layers	Tungsten electrode diameter	Welding diameter	Welding current	Argon flow (L/min)		
0.5		1	1.5	1.0	30~50	8~10	6~8	14~16
1.0		1	2.0	1.0~2.0	40~60	8~10	6~8	14~16
1.5	I-shaped	1	2.0	1.0~2.0	60~80	10~12	8~10	14~16
2.0		1	2.0~3.0	1.0~2.0	80~110	12~14	10~12	16~20
2.5		1	2.0~3.0	2.0	110~120	12~14	10~12	16~20
3.0		1~2	3.0	2.0~3.0	120~140	12~14	10~12	16~20
4.0		2	3.0~4.0	2.0~3.0	130~150	14~16	12~14	20~25
5.0	Y-shaped	2~3	4.0	3.0	130~150	14~16	12~14	20~25
6.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28
7.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28
8.0		3~4	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28
10	Double Y-shaped	4~6	4.0	3.0~4.0	160~200	14~16	12~14	25~28
20		12	4.0	4.0	200~240	12~14	10~12	20
22		12	4.0	4.0~5.0	230~250	15~18	18~20	20
25		15~16	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30
30		17~18	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30

Below is the parameter selection table of manual tungsten electrode/argon welding of stainless steel

Sheet thickness (mm)	Current(A)		Duration (S)		Pulse frequency	Welding speed
	Pulse	Basic value	Pulse	Basic value	(HZ)	(cm/min)
0.3	20~22	5~8	0.06~0.08	0.06	8	50~60
0.5	55~60	10	0.08	0.06	7	55~60
0.8	85	10	0.12	0.08	5	80~100

Connection

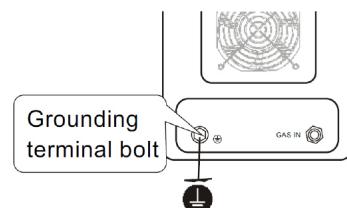
		Any live parts touched may cause electric shock accidents. In order to prevent such accidents, be sure to follow the instructions below:
<ul style="list-style-type: none"> The control panel shall be operated by the personnel who have qualifications or know the circuit of this welding machine. Before operation, the operator must disconnect the power switch of this welding machine, the switch of the power distribution box supplying electricity to this welding machine, the distribution switch of other electric appliances which have the wiring relation (external terminal, etc) with this welding machine. The operation can not be conducted until the capacitance of this welding machine is discharged for 5min. 		

12. CONNECTION OF INPUT SIDE

Connection of earth wire

	CAUTION	As the tap water pipe and reinforced bars for houses have no full grounding, never connect the earth wire to such places.
---	---------	---

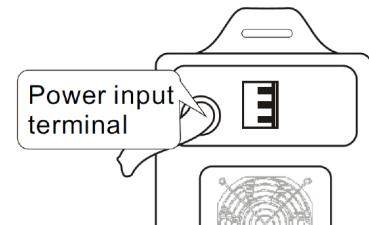
- Connect one end of the earth wire to the rear grounding terminal.
- Reliably ground the other end of the earth wire. Connect the air faucet with the air pipe reliably.



Connection of input power supply

	DANGER	Please configure one power distribution box for every welding machine.
---	--------	--

- Connect the cable on the input side to the output terminal of the switch of the power distribution box.



13. CONNECTION OF OUTPUT SIDE

Connection of parent metal cable

- Please use the attached connector to connect the parent metal cable to the positive OUT end.

Connection of the cable on the side of the electrode holder

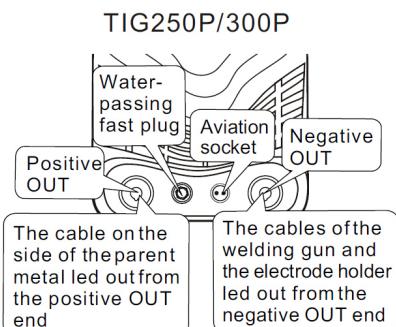
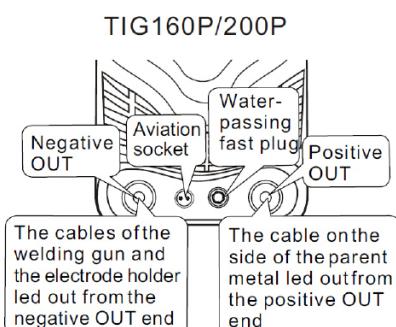
- Please use the attached connector to connect the electrode holder cable to the negative OUT socket.

Connection of the aviation socket side

- Please use the attached plug to connect the cable of the manual switch to the aviation socket.

Connection of water-passing fast plug

- Please use the attached plug to connect the air connector of the welding gun to the water-passing fast plug.



14. USE INSTRUCTIONS

Operation Before And After Welding

Preparation Before Operation

	DANGER	During operation, be sure to use protective devices or air exhaust system to protect you and others from being damaged due to the welding fume and ensure sufficient oxygen supply.
	<ul style="list-style-type: none"> If the welding operation is conducted in small and badly ventilating area, it may lead to the oxygen deficiency and even make people suffocated. The fume intake during welding is very harmful to the human body; be sure to provide fume exhaust and air exchange methods or use the respiratory protective device. 	

	WARNING	During operation, be sure to use protective devices to protect you and others from being damaged by the arc, splash, noise, etc caused by welding.	
	<ul style="list-style-type: none"> Wear the special protective clothes, such as gloves, safety boots, etc to protect eyes and the exposed skin. Please prepare shades or use protective masks with shadow shield. 		

- After connection is over, check if the following connections are completed.
 - Parent metal: Earth wire
 - Welding machine: Grounding terminal earth
- Power on
 - Turn the switch of the power distribution box on and then turn on the switch of this device

Work After Operation

- Power off
Firstly power off this device and then the power distribution box.



CAUTION
In order to make this product fully cool down, be sure to disconnect the power supply after over 5min when the welding operation is finished.

15. OPERATION PROCESS

METHOD TO STORE AND CALL PARAMETERS

Parameter Storage

- Press the parameter storage function key [SAVE key] to enter the storage status, then the screen will display “SA..n”;
- With the regulation knob , select the storage unit n whose scope is 0-9.
- Press the parameter storage function key again; when the welding parameters are to be saved into the target storage unit n, then the screen will display “to.n”; after flashing 3s, n will return to the status before storage.

Parameter Call

After choosing the right program, there is no need to push any key - welder saves the settings automatically and welding can be started.

Instruction:

If, for example, at position 4 there are some settings saved, you should:

1. Press the PROG key, the screen will display “rd.X (X = number from 1 to 9).
2. With the regulation knob 2, select the saved unit (4 in this case). Press again PROG key, display will show Fr.4 (“4” will be blinking).
3. Welder saves the settings automatically and welding can be started.

Settings for other programs can be modified in the same way.

16.WELDING

MMA Welding

- Connect the welding machine to the input power supply and power the welding machine on. In such case, power on the machine and let it have a self-check; and the screen will display: Full display->Model such as 200-> Enter the previous welding status.
- Press the TIG/MMA function selector switch, then the MMA indicator will be on and the welding machine will change into the MMA status.
- With the regulation knob ?, select a proper welding current.The experimental expression for welding current selection is $I=40D$, where, D is the diameter of the used welding rod in mm.
- After regulating the welding current, save such welding parameter as unit n; for the next use, you may directly call the parameters in the storage unit n.
- Please note the rated welding current and duty cycle; Do not use the welding machine under overload.
- After the welding is over, turn off the power switch and then disconnect the input power.

DC TIG Welding

- Connect the welding machine to the input power supply and power the welding machine on. In such case, power on the machine and let it have a self-check; and the screen will display: Full display->Model such as 200-> Enter the previous welding status.
- Press the TIG/MMA function selector switch, then the DC TIG indicator will be on and the welding machine will change into the DC TIG status.
- Press the parameter setup selector key to set welding parameters such as foreblow time, arc striking current, rise time, given current, fall time, arc stopping current, afterblow time, etc; with the regulation knob , you may respectively adjust the above parameters. For details, see Section 2-7 Welding Condition Table.
- Press the 2T/4T selector key to choose 2T or 4T.
- After regulating the welding current, save such welding parameter as unit n; for

the next use, you may directly call the parameters in the storage unit n.

- Please note the rated welding current and duty cycle; DO NOT use the welding machine under overload.
- After the welding is over, turn off the power switch and then disconnect the input power.

Pulse TIG Welding

- Connect the welding machine to the input power supply and power the welding machine on. In such case, power on the machine and let it have a self-check; and the screen will display: Full display->HYL->Model such as 200-> Enter the previous welding status.
- Press the TIG/MMA function selector switch, then the pulse TIG indicator will be on and the welding machine will change into the pulse TIG status.
- Press the parameter setup selector key to set welding parameters such as foreblow time, arc striking current, rise time, given current, fall time, arc stopping current, afterblow time, etc; with the regulation knob , you may respectively adjust the above parameters. For details, see Section 2-7 Welding Condition Table.
- Press the 2T/4T selector key to choose 2T or 4T.
- In welding, you may adjust the welding parameters. The 2T/4T and the welding mode cannot be switched.
- After regulating the welding current, save such welding parameter as unit n; for the next use, you may directly call the parameters in the storage unit n.
- After the welding is over, turn off the power switch and then disconnect the input power.
- Wrong code indicator : Over-heating : OH ,Over-current : OC

17. CHECK

DAILY CHECK



Any live electrical parts touched may cause fatal electric shock or serious burns. In order to prevent such personal accidents as electric shock and burn, be sure to follow the instructions below:

During daily check, be sure to turn off the power supplies of this product and distribution box (user's equipment). (except the appearance check not requiring touching or approaching live parts.)

- It is crucial to conduct daily check for high-performance use and safe operation of the machine.
- Conduct the inspection according to the check items shown in the following table; when necessary, clean or replace such items.

WELDING POWER SUPPLY

ITEMS	CHECK POINTS	RMKS
Front panel	<ul style="list-style-type: none"> • Check if every component is damaged or loose. • Check if the lower quick socket is loose. 	The lower quick socket is as regular check item. If defect occurs, it is necessary to check the inside, fasten the parts or replace the components where necessary
Rear panel	<ul style="list-style-type: none"> • Check if the air intake of the cooling fan has foreign objects sticking to. 	In case of defects, it is necessary to check the inside of the device
Routine	<ul style="list-style-type: none"> • Power on, and then check if the appearance has fading or too hot traces. • Check if the cooling fan has stable operation sound. • Check if the cooling fan takes in air from the air intake, if odor, abnormal vibration or noise (especially during welding) occurs 	

Top plate Bottom plateSide pane	<ul style="list-style-type: none"> When the machine cover is installed onto the housing, check if it is loose. Check if bolts are loose. 	In case of defects, it is necessary to replace or fasten components, etc as required.
--	--	---

CABLES

ITEMS	CHECK POINTS	RMKS
Grounding cable	<ul style="list-style-type: none"> Check if every earth wire (for this device and parent metal grounding) falls off; and check if the connections are safe and reliable. 	In order to avoid personal electric shock accidents, be sure to conduct related checks.
Cable	<ul style="list-style-type: none"> Check if the cable insulation layer is worn and has other damages, if the conductive components are exposed. Check if the cable suffers abnormal exterior force Check if the connection of the cable connecting with the parent metal is reliable and firm. 	In order to ensure the arc safety and stability, be sure to adopt proper methods to conduct the check according to the condition of the operation site; daily check should be simple while regular check should be careful.

18. REGULAR CHECK

		<p>Any live electrical parts touched may cause fatal electric shock or serious burns. In order to prevent such personal accidents as electric shock and burn, be sure to follow the instructions below:</p> <ul style="list-style-type: none"> In order to ensure safety, the regular check must be completed by personnel with professional competency or competent personnel. Before check, be sure to turn off the power supplies of this product, distribution box (user's equipment), related devices (external devices connected with the input terminal); and due to the discharge of the capacitor, be sure not to operate until the welding power supply is turned off for at least 5min.
--	--	--

	<p>Any live electrical parts touched may cause fatal electric shock or serious burns. In order to prevent such personal accidents as electric shock and burn, be sure to follow the instructions below:</p> <ul style="list-style-type: none"> Before touching the conductor of the cables and P plate inside the device, you may remove the static in advance via touching the housing metal position with your hand, etc
---	---

- In order to maintain the performance of this product for a long time, the regular check is required.
- Be sure to conduct the regular check very carefully, including the inspection and cleaning of the product inside.
- The regular check should be generally conducted once every 6 months. (However, if much fine dirt exists in the welding place, or much oily smoke and fume exists there, the regular check should be conducted once every 3 months).

You may make the label and fill in the date for the regular check.

(3-6 months) conduct an internal check for the welding power supply. For details, please refer to the user manual.			
Regular check Period	1	2	3
	/ /	/ /	/ /
Year/Month/Day	4	5	6

	If the welding machine has just been turned off, you cannot conduct an Internal overhaul to it but you should do so at least 5min after the power distribution box switch or power switch is disconnected so that the capacitor inside the welding machine can have a complete discharge.
---	---

Check contents

In addition to the check items below, the user may add more check items according to his/her actual situation.

- Remove dust inside
- Remove the cover, remove the dirt or foreign matters hard to be blown away. Use the compressed air without water contained (dry air) to blow the accumulated dust inside away.

Routine Check

- Remove the cover and be sure to pay attention to the check on the following items and non-routine items.
- Check if there is rare odor, fading or overheat damage traces and the connection points are loose.

Cable Check

- Please mainly check such non-routine check items (supplementary fastening, etc) as the earth wire, cables, etc.

19.TROUBLES AND TROUBLESHOOTING

	WARNING		Any live electrical parts touched may cause fatal electric shock or serious burns. In order to prevent such personal accidents as electric shock and burn, be sure to follow the instructions below:
<ul style="list-style-type: none"> • Troubleshooting must be completed by personnel with professional competency or competent personnel. • Before operation, be sure to turn off the power supplies of this product, distribution box (user's equipment), related devices (external devices connected with the input terminal); and due to the discharge of the capacitor, be sure not to operate until the welding power supply is turned off for at least 5min. 			

Check Items in case of Welding Accidents

TROUBLES	SOLUTIONS
The power indicator off, the fan not working and no welding output	<ul style="list-style-type: none"> • The power switch is broken. • Check if the power grid the input cable is connected to is live. • The power plate is faulty and no voltage output at DC310V. <ul style="list-style-type: none"> a. Open circuit of silicon bridge or poor patch cord touch. b. Burnt places occur on the power plate. c. Check if the patch cords from the switch to the power plate and from the power plate to the inverter plate are touched properly. d. The thermistor of the power plate is damaged (generally caused by the unclosing of the DV24V relay). • The auxiliary power on the control panel is faulty.
The fan working, the fault indicator off, no HF discharge rustling, and arc striking ineffective	<ul style="list-style-type: none"> • Check if all plug-in cables inside the device are in good contact. • Maybe control circuit problem. Check the reason or contact the distributor. • The control line on the welding gun is broken.
The fault indicator off, HF discharge rustling, no welding output	<ul style="list-style-type: none"> • The welding gun cable is broken. • The earth cable is broken or is not connected to the welded workpiece. • The positive output terminal or the welding gun pneumoelectric output terminal is loose from the connection point inside the device.

TROUBLES	SOLUTIONS
The fault indicator off, no HF discharge rustling, and arc striking effective	<ul style="list-style-type: none"> The arc striking transformer primary cable has a poor touch with the power plate. Re-tighten it. The discharging nozzle is oxidized or is too far. Remove the oxidized membrane on the surface of the discharging nozzle or adjust its distance to be about 1mm. The manual welding argon welding switch is broken. Replace it. Some components of the HF arc striking circuit is damaged. Find and replace them.
Large splash of ARC and very hard in the burning of the alkali welding rod	<ul style="list-style-type: none"> Wrong polarity, exchange the polarity of the earth wire and the handle wire.
The fault indicator on and no output	<ul style="list-style-type: none"> Maybe the over-current protection is activated. Please switch off the device and then restart it after the fault indicator is off. Maybe the over-heat protection is activated. Do not switch off the device but wait 2-3min, then the device may naturally restore normal (the device of pure argon arc welding does not have over-heat protection function). Maybe the inverter circuit is defective. Please plug out the power supply plug of the main transformer on the MOS plate to restart the device. <p>I) If the fault indicator is still on, switch off the device and plug out the power supply plug of the HF arc striking power supply.</p> <p>a. If the fault indicator is still on, it will indicate that some field-effect tubes on the MOS plate are broken. Find and replace them with the ones of the same type.</p>

The fault indicator on and no output	<p>b. If the fault indicator is off, it will indicate that the voltage rise transformer in the HF arc striking circuit on the power supply plate is broken. Replace it.</p> <p>2) If the fault indicator is off:</p> <ol style="list-style-type: none"> Maybe the medium plate transformer is broken. Use an electric bridge to measure the primary inductance and Q value of the main transformer which should be $L=0.4-0.7\text{Mh}$. Maybe some the secondary rectifying tubes of the transformer are punctured. Find and replace with the ones of the same type.
--------------------------------------	--

20. SOLUTIONS AFTER REASONS FOUND

When this device fails or other peripheral components have defects, please contact the local dealer for maintenance.

21. FURTHER INFORMATION:

www.expondo.com

INSTRUKCJA

S-DIGITRON 200P
S-DIGITRON 250P
S-DIGITRON 315P

PROSZĘ PRZECHOWAĆ TĘ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI

Instrukcję obsługi należy przechowywać w związku z zawartymi w niej ostrzeżeniami, wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz opisami etapów montażu, informacjami dot. obsługi, kontroli, konserwacji i czyszczenia urządzenia. Na odwrocie instrukcji, obok schematu montażu, należy wpisać numer seryjny produktu (lub miesiąc i rok, jeśli produkt nie posiada numeru seryjnego). Instrukcję należy zachować podobnie jak fakturę i przechowywać w miejscu suchym i bezpiecznym, które znajduje się w pobliżu miejsca pracy.

WAŻNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

W niniejszej instrukcji obowiązują następujące oznaczenia, odnoszące się do produktu: Są to ostrzegawcze symbole bezpieczeństwa. Wykorzystuje się je aby ostrzec użytkownika przed ryzykiem okaleczenia. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji oznaczonych tymi symbolami aby zapobiegać możliwym okaleczeniom lub zgonom.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Informuje o niebezpiecznej sytuacji, która może powodować zgon lub znaczne okaleczenia, jeśli się jej nie zapobiegnie.

OSTRZEŻENIE: Sygnalizuje niebezpieczną sytuację która może spowodować zgon lub znaczne okaleczenie, jeśli się jej nie zapobiegnie.

ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ: Symbol oznacza niebezpieczną sytuację, która może skutkować okaleczeniami nieznacznego lub średniego stopnia, jeśli się jej nie zapobiegnie.

UWAGA: Oznacza działania które nie są związane z zagrożeniem okaleczenia.

OSTRZEŻENIA ORAZ ŚRODKI ZABEZPIECZAJĄCE

OSTRZEŻENIE: Podczas korzystania z narzędzi konieczne jest przestrzeganie podstawowych reguł bezpieczeństwa, aby uniknąć ryzyka okaleczenia ciała lub uszkodzeń wyposażenia. Przed użytkowaniem narzędzia konieczne jest przeczytanie wszystkich instrukcji!

OSTRZEŻENIE**NALEŻY PRZECZYTAĆ STARANNIE WSZYSTKIE INSTRUKCJE**

Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, oparzenia i/ lub znacznych okaleczeń ciała.

NALEŻY ZAWSZE PAMIĘTAĆ O TYCH INSTRUKCJACH

Zasady bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Miejsce pracy musi pozostać czyste, należy zapewnić w jego obrębie dobre oświetlenie. Nieporządek w miejscu pracy oraz nieprawidłowe oświetlenie mogą prowadzić do wypadków.

Nie stosować elektrycznych urządzeń w otoczeniu zagrożonym eksplozją np. w obecności płynów palnych, gazów lub pyłów. Narzędzia elektryczne generują iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłu i oparów.

Osoby, które nie uczestniczą w pracach, dzieci i goście, nie mogą przebywać w pobliżu działających urządzeń elektrycznych. Krótkie odwrócenie uwagi może prowadzić do utraty kontroli nad narzędziem. Należy chronić inne osoby w miejscu pracy przed odpryskami lub iskrami. W razie zaistnienia takiej potrzeby zastosować bariery i osłony ochronne.

Bezpieczeństwo elektryczne

Uziemione narzędzia muszą zostać podłączone do prawidłowo zainstalowanego i uziemionego gniazda zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Bolec uziemiający nie może być usuwany a wtyk modyfikowany w żaden sposób. Nie można stosować żadnych złącz pośrednich. W przypadku wątpliwości odnośnie prawidłowości uziemienia gniazda konieczne jest skonsultowanie się z elektrykiem. Jeśli urządzenie jest uszkodzone, uziemienie pozwoli na zapewnienie ochrony użytkownika.

Urządzenia izolowane podwójnie są wyposażone we wtyk z bolcem (jeden z bolców jest szerszy niż drugi). Taki wtyk pasuje do gniazda z bolcem tylko w określony sposób. Jeśli nie pasuje do gniazda należy go odwrócić. Jeśli nadal nie pasuje, należy skontaktować się z elektrykiem aby zainstalował właściwe gniazdo z bolcem. Wtyczki nie można modyfikować w żaden sposób. Podwójna izolacja wyklucza zastosowanie trójżyłowego kabla sieciowego oraz uziemionego systemu zasilania.

Kontakt z uziemionymi powierzchniami np. rur, grzejników, pieców i lodówek nie powinien mieć miejsca. Ryzyko porażenia prądem rośnie, jeśli ciało operatora jest uziemione.

Narzędzia elektryczne nie mogą być narażane na oddziaływanie deszczu lub wilgoci. Woda przedostająca się do wnętrza narzędzi powoduje zwiększenie ryzyka porażenia. Kabel sieciowy nie może zostać uszkodzony. Nie wolno go używać do ciągnięcia narzędzia, a wtyku nie należy wyciągać z gniazda w taki sposób, że użytkownik ciągnie za kabel.

Kabel sieciowy chronić przed gorącymi elementami, oddziaływaniem oleju, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami. Uszkodzony kabel sieciowy musi zostać niezwłocznie wymieniony. Uszkodzony kabel sieciowy zwiększa ryzyko porażenia prądem.

Podczas użytkowania elektrycznych narzędzi na zewnątrz konieczne jest stosowanie przedłużacza z symbolami „W-A” lub „W”. Przedłużacz tego typu jest przewidziany do zastosowania poza pomieszczeniami i zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osobiste

Należy zachować ostrożność. Podczas obsługi elektrycznych narzędzi zwracać uwagę na to, co się robi i postępować ostrożnie. Urządzenia elektryczne nie mogą być eksplloatowane w przypadku zmęczenia operatora lub jeśli znajduje się on pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.

Krótkie odwrócenie uwagi podczas obsługi elektrycznych narzędzi może powodować znaczne okaleczenia ciała.

Należy stosować odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży i biżuterii. Wiązać długie włosy. Unikać sytuacji, w której włosy, odzież lub rękawice znajdują się w pobliżu części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte między ruchome elementy.

Należy unikać przypadkowego uruchomienia narzędzia. Przed wetknięciem wtyczki upewnić się, że przycisk uruchomienia jest wyłączony. Przytrzymywanie palcem włącznika podczas przenoszenia urządzenia oraz wetknięcie wtyczki do gniazda gdy włącznik pozostaje wcisnięty może doprowadzić do wypadków.

Przed wyłączeniem narzędzia należy wyjąć klucze nastawcze. Pozostawione klucze oraz ruchome części maszyny mogą powodować okaleczenia.

Nie należy się nadmiernie wychylać. Zachować prawidłową pozycję i stabilną równowagę podczas całego procesu roboczego. Prawidłowa pozycja (stabilna) i równowaga gwarantuje lepszą kontrolę narzędzia w przypadku sytuacji nieoczekiwanych.

Należy używać wyposażenia ochronnego. Zawsze nosić okulary ochronne. Stosować maski przeciwpyłowe, obuwie antypoślizgowe, kaski ochronne i zatyczki do uszu, aby zapewnić odpowiednie warunki.

Obsługa i konserwacja urządzenia.

Stosować obejmy zaciskowe (brak w dostawie) lub inne praktyczne środki, aby zamykać narzędzie w obrębie stabilnej platformy.

Trzymanie narzędzia ręką lub przy ciele nie gwarantuje stabilności i może prowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.

Narzędzia nie należy przeciągać. Należy stosować odpowiednie narzędzie do danego celu zastosowania. Właściwie dobrane narzędzie będzie zapewniać lepsze i bezpieczniejsze wykonanie danego zadania z zachowaniem przewidzianych parametrów.

Nie należy używać urządzeń elektrycznych z uszkodzonym włącznikiem, który uniemożliwia prawidłowe włączanie i wyłączanie urządzenia. Urządzenie elektryczne, którego eksploatacja nie może być kontrolowana z użyciem włącznika, stanowi zagrożenie i należy je wymienić.

Przed wprowadzeniem ustawień, wymianą akcesoriów lub przechowywaniem urządzenia należy wyłączyć wtyk z gniazdka. Te środki ostrożności pozwalają na zredukowanie ryzyka przypadkowego uruchomienia urządzenia.

Urządzenie elektryczne, które nie jest używane, należy przechowywać z dala od dzieci i osób nieupoważnionych. Narzędzia, które są obsługiwane przez osoby bez przygotowania, stanowią zagrożenie.

Narzędzie musi być regularnie konserwowane i utrzymywane w czystości. Należy dbać o to, aby elementy tnące były zawsze ostre. Odpowiednio konserwowane narzędzia rzadziej się blokują i mogą być łatwiej obsługiwane. Nie należy używać uszkodzonych narzędzi. Uszkodzone narzędzia należy oznaczyć naklejką „nie używać“ aż do ich naprawy.

Należy sprawdzić ruchome części pod kątem ich wygięcia lub blokowania się, pęknięć i innych problemów, które mogą powodować nieprawidłowe funkcjonowanie narzędzia. Wszelkie uszkodzenia narzędzia muszą zostać usunięte przed rozpoczęciem prac. Duża grupa wypadków wynika z niewystarczającej konserwacji narzędzi.

Należy stosować tylko narzędzia zalecane przez producenta dla danego modelu. Akcesoria, które pasują tylko do jednego narzędzia, mogą stanowić zagrożenie, jeśli będą stosowane w przypadku innego narzędzia.

Serwis

Serwis urządzenia może być przeprowadzany tylko przez wykwalifikowany personel naprawczy. Naprawa lub konserwacja przeprowadzana przez nieupoważniony personel może powodować okaleczenie.

W przypadku napraw urządzenia należy stosować oryginalne części zamienne. Stosowanie niedopuszczonych części zamiennych lub nieprzestrzeganie instrukcji konserwacji może powodować powstanie ryzyka porażenia prądem lub innych okaleczeń.

Szczególne zasady bezpieczeństwa

Etykiety bezpieczeństwa i tabliczki znamionowe muszą zostać pozostawione w obrębie narzędzia. Zawierają one istotne informacje. Jeśli będą nieczytelne lub zginą, należy zwrócić się do sprzedającego.

Podczas użytkowania urządzenia należy zawsze stosować okulary ochronne do spawania i grube rękawice robocze. Stosowanie środków ochrony osobistej redukuje ryzyko okaleczenia.

Należy zadbać o zapewnienie bezpiecznego otoczenia roboczego. Miejsce pracy powinno być dobrze oświetlone. Należy sprawdzić, czy zapewniono wystarczająco dużo miejsca do wykonywania pracy. Z miejsca pracy usunąć wszelkie przeszkody, substancje smarne, oleje, odpady i inne zanieczyszczenia. Nie należy używać żadnych urządzeń elektrycznych w pobliżu palnych substancji chemicznych, pyłów i oparów. Z Urządzenia nie należy korzystać w miejscach wilgotnych i mokrych.

Unikać przypadkowego uruchomienia. Przed włączeniem urządzenia należy upewnić się, że przygotowano wszystko do eksploatacji.

Nigdy nie należy pozostawiać urządzenia bez nadzoru jeśli jest podłączone do gniazda elektrycznego. Przed odłożeniem urządzenia należy je wyłączyć i wyjąć wtyk z gniazdka.

Przed przeprowadzeniem prac kontrolnych, konserwacyjnych lub czyszczenia należy zawsze wyciągnąć wtyk z gniazdka.

Należy chronić oczy przed okaleczeniami i oparzeniami. Używanie odpowiedniej odzieży ochronnej oraz wyposażenia ochronnego redukuje ryzyko okaleczeń.

Należy nosić odpowiednie okulary ochronne ze szczeliną do spawania i wskaźnikiem przyjemnienia o wartości co najmniej 10.

Podczas użytkowania urządzenia należy zawsze nosić skórzane spodnie oraz odporne na działanie ognia obuwie. Nie należy nosić spodni z mankietami, koszul z otwartymi kieszeniami oraz innych elementów garderoby, do których mogą wpaść stopione metalowe odpryski lub iskry.

Odzież musi być wolna od substancji smarnych, zanieczyszczeń oleju i innych substancji palnych. Należy nosić suche, izolowane rękawice i odzież ochronną.

Należy nosić odpowiednie nakrycie głowy, które chroni odcinek od głowy do szyi. Używać fartuchów ochronnych, kapturów, rękawów, klap na ramiona oraz spodni, które są przewidziane i nadają się do zastosowania podczas prowadzenia prac spawalniczych oraz cięcia. Jeśli prace spawalnicze oraz cięcie prowadzone są nad głową, należy stosować niepalne zatyczki do uszu lub odpowiednie przykrycie chroniące uszy przed iskrami.

Unikać pożarów. Usunąć z miejsca roboczego wszystkie łatwopalne materiały.

Jeśli jest to możliwe miejsce robocze należy zlokalizować z dala od łatwopalnych substancji; należy je zawsze przykryć odpowiednim przykryciem z materiałów niepalnych. Usunąć lub zabezpieczyć wszystkie łatwopalne materiały w promieniu 10 m od miejsca pracy. Wykorzystać materiały niepalne, aby przykryć lub odpowiednio zabezpieczyć wszystkie otwarte drzwi, okna, szczeliny i inne otwory.

Miejsce robocze należy otoczyć ruchomymi, odpornymi na działanie ognia kotarami. Należy chronić łatwopalne ściany, stropy, podłogi etc. przed iskrami i wysoką temperaturą stosując osłony odporne na działanie ognia.

Podczas prac w obrębie metalowej ściany, stropów etc. należy chronić łatwopalne substancje po drugiej stronie tej ściany działowej przed zaplonem, przemieszczając je do bezpiecznego miejsca. Jeśli nie ma możliwości przeniesienia tych substancji do innej lokalizacji, należy wyznaczyć osobę, która będzie nadzorowała ich stan i musi dysponować gaśnicą podczas spawania oraz kontrolować je przez przynajmniej pół godziny po jego zakończeniu.

Nie można ciąć i spawać materiałów, których warstwy są palne lub których struktura wewnętrzna jest palna jak np. ściany i stropy, bez zastosowania odpowiedniej metody, która wykluczy zagrożenie zaplonem.

Nie należy wrzucać gorącego żużla do pojemnika z palnymi substancjami. W pobliżu dojścia do miejsca prowadzenia prac należy zapewnić obecność gaśnicy i możliwości jej obsługi.

Po spawaniu lub cięciu należy dokładnie sprawdzić, czy nie doszło do zapalenia się materiału. Należy pamiętać, że obecność dymu lub ognia może zostać niekiedy stwierdzona dopiero po pewnym czasie od zapłonu. Nie należy spawać i ciąć w otoczeniu niebezpiecznych lub palnych gazów, oparów, płynów lub pyłów.

Należy zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu roboczym, aby uniknąć gromadzenia się gazów, oparów i pyłów palnych. Nie należy podgrzewać pojemników z nieznanymi substancjami lub materiałami, które mogłyby powodować powstawanie palnych i wybuchowych oparów po podgrzaniu. Należy oczyścić i przepłukać pojemnik przed jego podgrzaniem. Zamknięte pojemniki wietrzyć i opróżniać przed pogrzaniem, spawaniem lub cięciem.

Należy unikać nadmiernej ekspozycji na działanie gazów i oparów. Głowę zawsze utrzymywać poza oparami. Nie wdychać oparów.

Zapewnić wystarczającą wentylację lub instalacje wyciągowe (lub stosować obie metody) aby zapobiec wdychaniu gazów i oparów.

Tam gdzie wentylacja jest problematyczna, konieczne jest skonsultowanie się z serwisem technicznym, który pobierze próbki z powietrza, aby określić konieczność ewentualnej poprawy warunków. Należy skorzystać z wymuszonej wentylacji aby poprawić jakość powietrza. Jeśli brak jest możliwości skontaktowania się z personelem technicznym, należy stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych.

Praca w zamkniętych pomieszczeniach jest możliwa tylko jeśli zapewniona jest właściwa wentylacja lub maska oddechowa z obiegiem powietrza

Należy przestrzegać wytycznych OSHA odnośnie dopuszczalnych wartości granicznych ekspozycji (PEL - Permissible Exposure Limits) dla różnych oparów i gazów.

Należy przestrzegać instrukcji American Conference of Governmental Industrial Hygienists dotyczących progowych wartości granicznych dla różnych gazów i oparów (TLV - Threshold Limit Values)

Należy zlecić specjalistie ds. BHP oraz ochrony środowiska kontrolę jakości powietrza oraz określić instrukcje dotyczące konkretnych sytuacji podczas cięcia i spawania. Wszystkie przewody muszą być utrzymywane z dala od miejsc spawania. Przed każdym zastosowaniem należy sprawdzić wszystkie przewody i kable pod kątem przecięć, nadpaleń oraz miejsc uszkodzenia. Jeśli wystąpią uszkodzenia, należy wymienić niezwłocznie przewody lub kable.

Należy ze zrozumieniem przeczytać wszystkie instrukcje i zasady bezpieczeństwa, które są opisane przez producenta.

Prawidłowe postępowanie w przypadku butli do spawania. Butłę zamocować na stoisku, ścianie lub wózku, aby uniknąć jej upadku. Wszystkie butle do spawania używać i przechowywać w ustawieniu pionowym. Butla do spawania nie może zostać upuszczona, nie należy w nią uderzać. Nie wolno stosować żadnych butli do spawania z wgnieceniami. Podczas przemieszczania i przechowywania butli do spawania stosować osłony ochronne. Puste butle do spawania należy przechowywać w specjalnym miejscu i wyraźnie oznaczać napisem „puste“.

Nie wolno stosować żadnych olejów i substancji smarnych, łączników na wejściu i wyjściu oraz zaworów.

W przypadku tego urządzenia do spawania dopuszczalne jest tylko stosowanie dostarczonego palnika. Wykorzystywanie komponentów z innych systemów może prowadzić do okaleczeń ciała i uszkodzenia instalacji.

Osoby z rozrusznikami serca muszą zasięgnąć u lekarza porady odnośnie użytkowania urządzenia. Pole elektromagnetyczne, które powstaje w pobliżu rozrusznika serca może prowadzić do awarii i uszkodzeń rozrusznika.

Należy stosować odpowiedni przedłużacz.

Należy zapewnić, że przedłużacz będzie we właściwym stanie. Jeśli zastosowany zostanie przedłużacz, konieczne jest zapewnienie, że będzie gwarantował odpowiednie parametry pod kątem zastosowania z danym urządzeniem. Przedłużacz o niższych parametrach może powodować redukcję napięcia i w efekcie końcowym prowadzić do utraty wydajności oraz przegrzania. Jeśli przedłużacz ma długość 15 m, musi mieć przekrój o wartości przynajmniej 12 AWG a przedłużacz o długości 30 m- 10 AWG. W przypadku wątpliwości należy zastosować przedłużacz o większym przekroju. Im mniejsza liczba AWG tym grubszy jest przewód

CZĘŚCI URZĄDZENIA

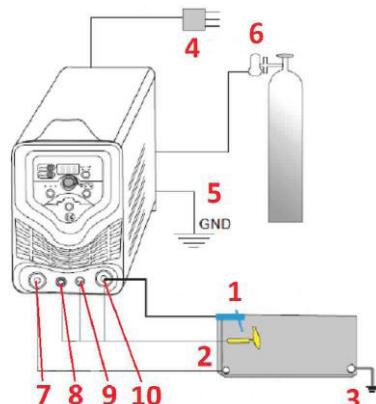
URZĄDZENIE DO KONSTRUKCJI SPAWANYCH
(S-DIGITRON 200P)

NR	Stand. produkt	Uwagi
1	Uchwyt spawalniczy TIG	WP-18
2	Element roboczy	-
3	Zacisk uziemiający	300A

4	Skrzynka rozdzielnica	3 fazy 400V
5	Przełącznik nożny	-
6	Regulator strumienia gazu	-



Schemat podłączenia urządzenia na ilustracji. Należy zwrócić uwagę, aby to urządzenie spawalnicze było stosowane z odpowiednim uchwytem spawalniczym i zaciskiem uziemiającym, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do szkód w obrębie urządzenia i utraty wydajności.



1. uchwyt elektrody
2. uchwyt spawalniczy TIG
3. uziemienie
4. zasilanie trójfazowe 400V
5. uziemienie
6. reduktor gazu
7. biegun dodatni podłączenia
8. zintegrowane gniazdo pneumatyczno elektryczne
9. gniazdo podłączenia sterowania
10. biegun ujemny podłączenia

2. PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW

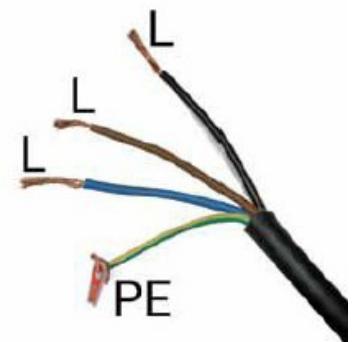
WSKAZÓWKA	Czynności zapewniające wodoszczelność
-----------	---------------------------------------

Jeśli urządzenie spawalnicze ma być stosowane w miejscu, w którym może być poddane działaniu wody, należy podjąć działania, które zapewnią ochronę przyłącza kablowego przed wodą. (Jeśli woda przedostanie się do przyłączy, może dojść do zmniejszenia oporu izolacji oraz zwarcia, co może prowadzić do awarii.)

W przypadku podłączania przewodów uwzględnić, co następuje: Długość i średnica drutu (przekrój) powinny być starannie dobierane: w przeciwnym razie pogarsza się wydajność spawania wskutek spadku napięcia w przewodzie.

Podłączenie do sieci

Żółto-zielona żyła jest przewidziana do podłączenia przewodu ochronnego PE. Trzy fazy (czarna, brązowa i niebieska) mogą być w sposób dowolny podłączane do L1, L2 oraz L3. Prace te może przeprowadzać tylko wykwalifikowany elektryk.



Uwaga!!!

Urządzenia spawalnicze z przyłączem elektroenergetycznym mogą być podłączane tylko przez wykwalifikowanego elektryka!

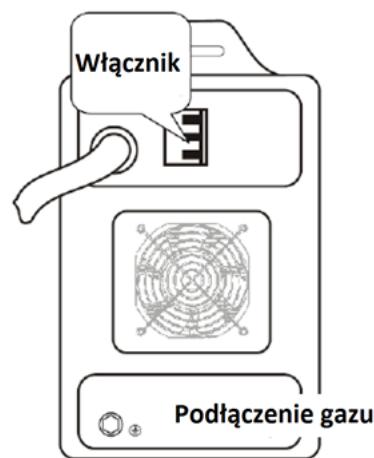
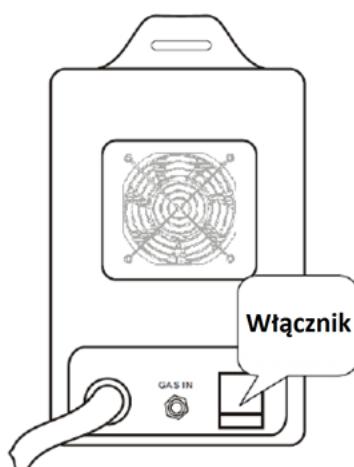
3. NAZWA I FUNKCJE RÓŻNYCH CZĘŚCI

WYŁĄCZNIK SIECIOWY (ODŁĄCZNIK)

UWAGA	Dotyczy zasilania
-------	-------------------

Jeśli stosowany jest generator elektryczny, należy koniecznie wyłączyć zasilanie w chwili uruchomienia generatora

Włączanie i wyłączanie włącznikiem sieciowym
 „ON“ - urządzenie jest włączone. „OFF“ - urządzenie jest wyłączone.



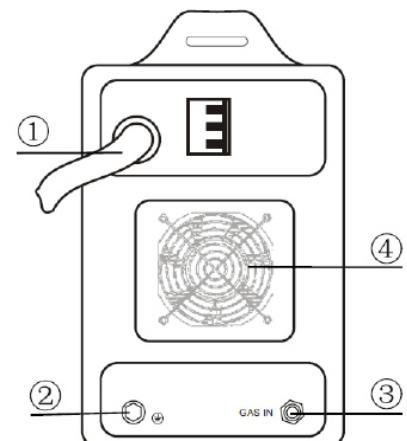
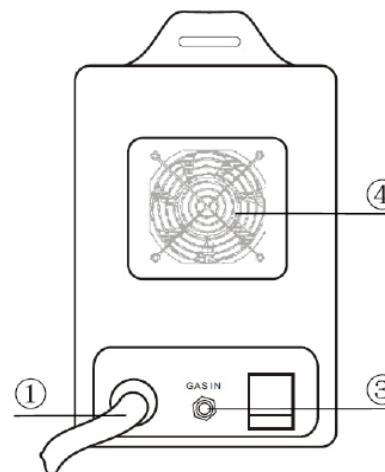
4. PANEL OBSŁUGI

S-DIGITRON 200P S-DIGITRON 250P
 S-DIGITRON 315P



1	Uchwyt elektrody/ uchwyt spawalniczy TIG
2	Przyłącze do kabla sterowania uchwytu spawalniczego
3	Przyłącze węża wody
4	Przyłącze materiału podstawowego Przyłącze kabla materiału podstawowego

PANEL OBSŁUGI



Wejście prądowe

Jeśli podłączony jest kabel zasilania należy zwrócić uwagę na właściwe połączenie .

Uziemienie

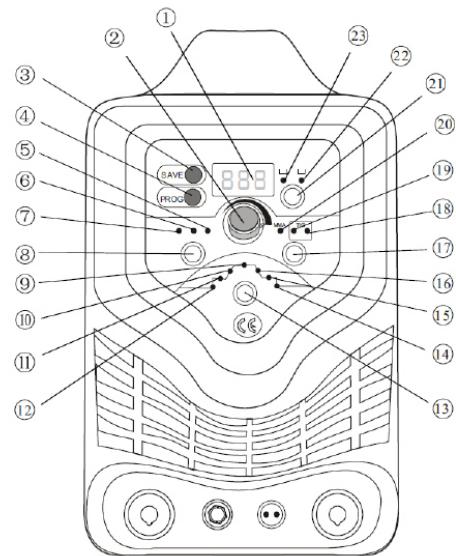
Należy zapewnić prawidłowe uziemienie

Przyłącze powietrza

Zwrócić uwagę na swobodę ruchu .

Wentylator

Należy zwrócić uwagę, aby wentylator nie był zasłaniany obiektyami



NR	Nazwa i funkcja	NR	Nazwa i funkcja	NR	Nazwa i funkcja
1	Cyfrowy wyświetlacz	2	Regulacja parametrów	3	Przycisk zapisu parametrów
4	Przycisk wywołania parametrów	5	Przycisk wyboru-regulacji puls/częstotl.	6	Czas włączenia Regulacja
7	Podst. wart. prądu Regulacja	8	Przycisk wyboru-regulacji puls/częstotl.	9	Zadany prąd spawania regulacja
10	Czas wzrostu Wyświetlacz	11	Wskaźnik zazarzenia łuku świetlnego	12	Wskaźnik regulacji wypływu gazu przed spawaniem
13	Parametry spawania Przycisk ustawienia	14	czas wypływu gazu po spawaniu Wyświetlacz	15	Wskaźnik przepływu łuku elektrycznego
16	Czas zmniejszania Regulacja	17	TIG/MMA przeł. wyboru	18	DCTIG tryb spawania
19	Pulse TIG tryb spawania	20	MMA tryb spawania	21	Przycisk wyboru 2T/4T
22	4T wskaźnik trybu	23	2T wskaźnik trybu		

7. SZCZEGÓŁY TECHNICZNE

PARAMETRY TECHNICZNE

Parametr \ Modell	DIGITRON 200P	DIGITRON 250P	DIGITRON 250P	DIGITRON 315P
Napięcie (V)	Prąd 230V ± 15% 50Hz			Prąd 400V ± 10% 50Hz
	TIG	MMA	TIG	MMA
Znam. prąd na wejściu (KVA)	4.5	6.3	6.3	8.5
Napięcie bieg jałowy (V)	56	56	54V	54V
Prąd na wyjściu zakres (A)	10-200	10-180	10-250	10-230
Napięcie na wyjściu zakres (V)	20-25.6	20-27.2	10-20	20-29.2
Czas włączenia (%)	60	60	60	60
Strata na biegu jałowym (w)	40	60	60	60
Uruchomienie łuku	HF	HF	HF	HF
Współczynnik mocy (cos)	0.93	0.93	0.93	0.93
Wydajność (%)	85	85	85	85
Czas wzrostu spadku prądu (s)	0-9.9	0-9.9	0-9.9	0-9.9
Czas wypływu gazu przed spawaniem (S)	0.1-2.0	0.1-2.0	0.1-2.0	0.1-2.0
Czas wypływu gazu po spawaniu (S)	0-9.9	0-9.9	0-9.9	0-9.9
Współczynnik pulsu (%)	5-90	5-90	5-90	5-90
Puls częstotl. (Hz)	1-200	1-200	1-200	1-200
Klasa ochrony	IP21S	IP21S	IP21S	IP21S
Klasa izolacji	F	F	F	F

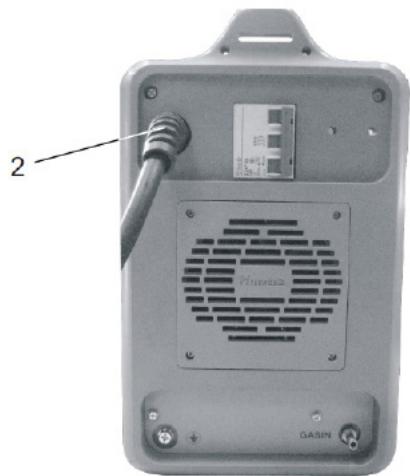
(S-DIGITRON 250P)

WIDOK Z PRZODU



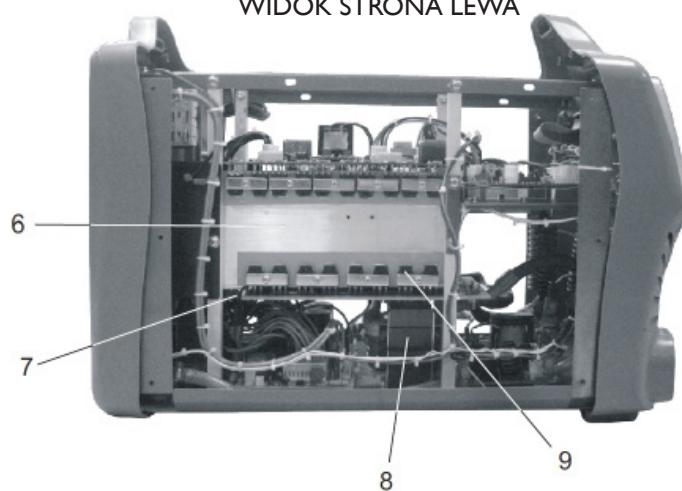
1

WIDOK Z TYŁU



2

WIDOK STRONA LEWA



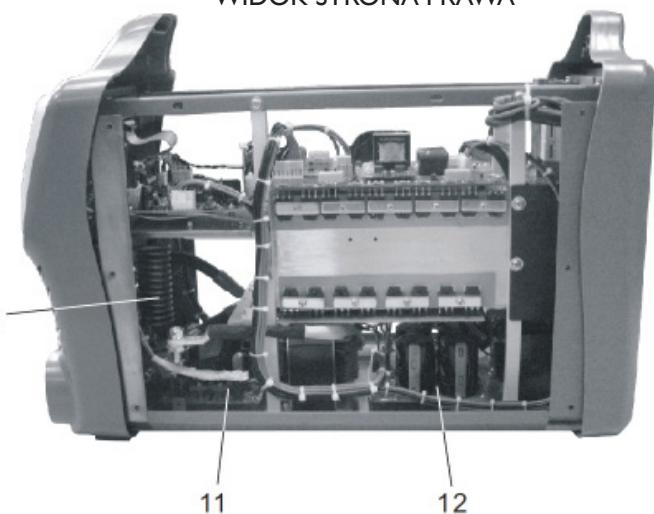
6

7

8

9

WIDOK STRONA PRAWA

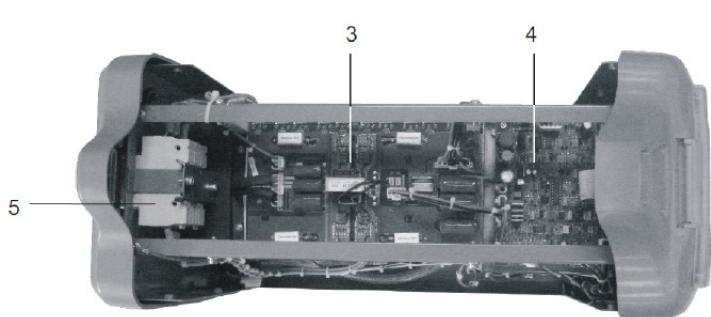


10

11

12

WIDOK Z GÓRY



3

4

5

S-DIGITRON 200P

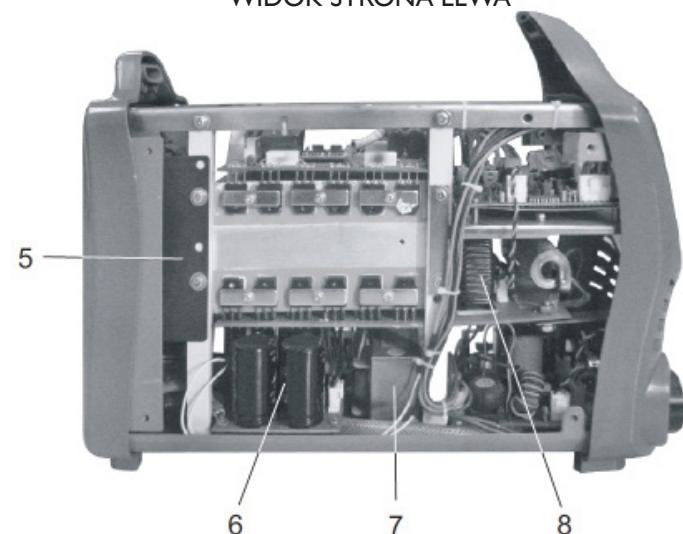
WIDOK Z PRZODU



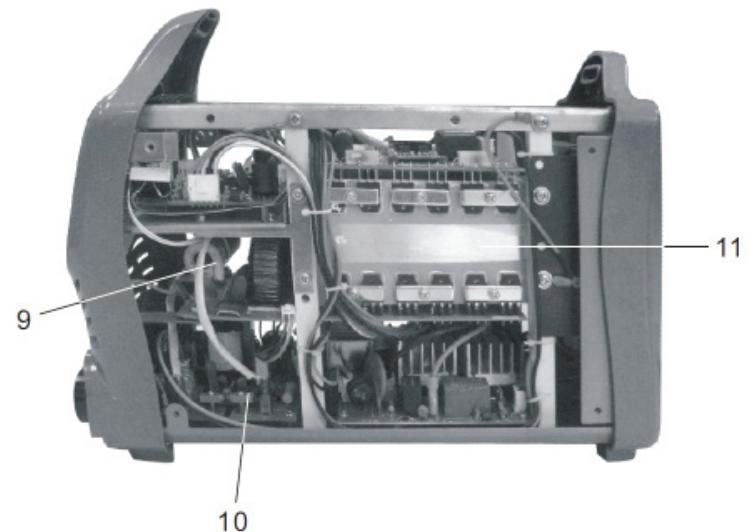
WIDOK Z TYŁU



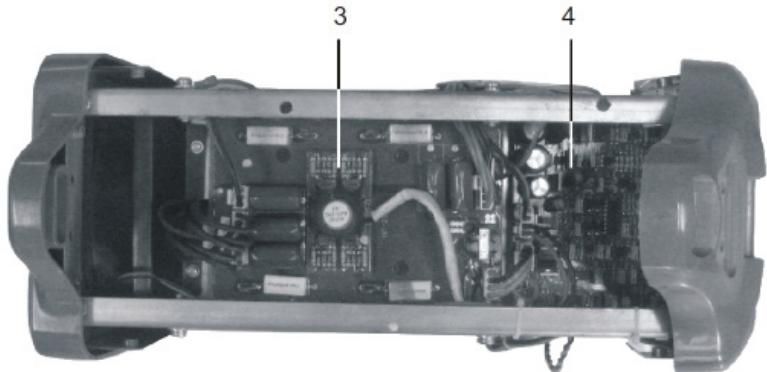
WIDOK STRONA LEWA



WIDOK STRONA PRAWA



WIDOK Z GÓRY

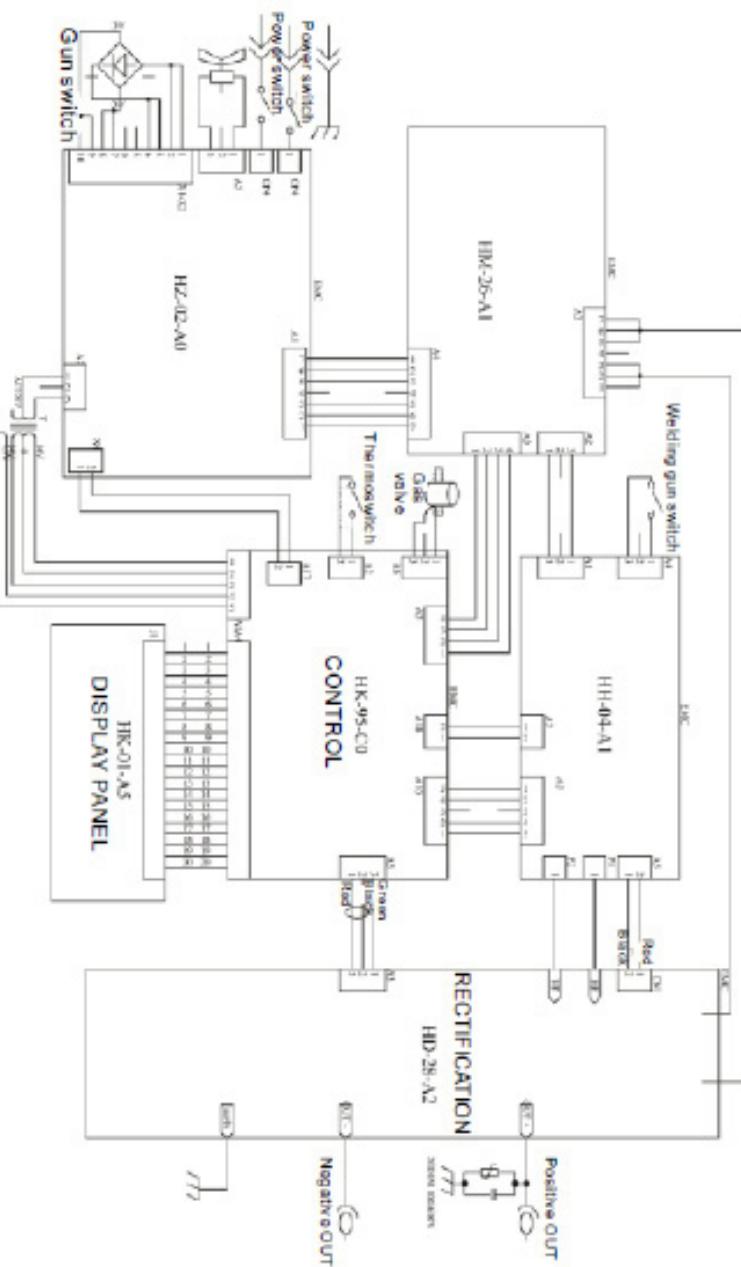


S-DIGITRON 250P:

NR	NAZWA
1	Podłączenie do zasilania
2	Samozaciskowa obejma kablowa
3	PANEL OBSŁUGI
4	Płyta sterowania
5	Przełącznik powietrza
6	Radiator
7	Mostek silikonowy
8	Cewka dławiąca
9	Dioda gasząca
10	Cewka zapłonowa łuku elektrycznego
11	Moduł zapłonu łuku elektrycznego
12	Płyta podłogowa

S-DIGITRON 200P:

NR	NAZWA
1	Podłączenie do zasilania
2	Samozaciskowa obejma kablowa
3	PANEL OBSŁUGI
4	Płyta sterowania
5	Wentylator
6	Płyta podłogowa
7	Transformator napięcia zmiennego
8	Radiator
9	Cewka zapłonowa łuku elektrycznego
10	Moduł zapłonu łuku elektrycznego
11	Cewka dławiąca

I2. SCHEMAT POŁĄCZEŃ


PARAMETRY ROBOCZE SPAWARKI

Poniżej znajduje się zestawienie wyboru parametrów spawania TIG dla spawania cienkich arkuszy blachy (wyłącznie w celach informacyjnych):

Grubość blachy	Forma połączenia	Elektroda wolframowa	Drut spawalniczy Ø	Rodzaj prądu	Prąd spawania (A)	Argon przepływ (L/min)	Prędkość spawania (cm/min)
1.0.	Spoina doczołowa	Elektroda wolframowa	1.6	DC	7 ~ 28	3 ~ 4	12 ~ 47
1.2					15		25
1.5					5 ~ 19		8 ~ 32

Poniżej znajduje się zestawienie wyboru parametrów spawania TIG dla spawania tytanu i jego stopów (wyłącznie w celach informacyjnych):

Gr. blachy (mm)	Forma	Liczba warstw spawania	Wolfram Ø	Ø spawania	Prąd spawania	Argon przepływ (L/min)			Otwór dyszy
0.5	Forma I	I	1.5	1.0	30~50	8~10	6~8	14~16	10
1.0		I	2.0	1.0~2.0	40~60	8~10	6~8	14~16	10
1.5		I	2.0	1.0~2.0	60~80	10~12	8~10	14~16	10~12
2.0		I	2.0~3.0	1.0~2.0	80~110	12~14	10~12	16~20	12~14
2.5		I	2.0~3.0	2.0	110~120	12~14	10~12	16~20	12~14
3.0	Forma Y	1~2	3.0	2.0~3.0	120~140	12~14	10~12	16~20	14~18
4.0		2	3.0~4.0	2.0~3.0	130~150	14~16	12~14	20~25	18~20
5.0		2~3	4.0	3.0	130~150	14~16	12~14	20~25	18~20
6.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	18~20
7.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	20~22
8.0	Podwójna forma Y	3~4	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	20~22
10		4~6	4.0	3.0~4.0	160~200	14~16	12~14	25~28	20~22
20		12	4.0	4.0	200~240	12~14	10~12	20	18
22		12	4.0	4.0~5.0	230~250	15~18	18~20	18~20	20
25		15~16	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30	22
30		17~18	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30	22

Poniżej znajduje się zestawienie wyboru parametrów spawania TIG dla spawania stali nierdzewnej (wyłącznie w celach informacyjnych):

Grubość (mm)	Prąd (A)		Czas trwania (S)		Puls Częstotliwość	Prędko spawania
	Puls	Podsta-wowa wartość	Puls	Podsta-wowa wartość	(HZ)	(cm/min)
0.3	20~22	5~8	0.06~0.08	0.06	8	50~60
0.5	55~60	10	0.08	0.06	7	55~60
0.8	85	10	0.12	0.08	5	80~100

PODŁĄCZENIE

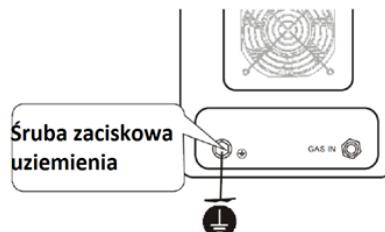
		Kontakt z częściami pod napięciem może prowadzić do porażenia prądem. Aby zapobiec takim wypadkom, należy postępować zgodnie z następującymi instrukcjami
Panel obsługi może być obsługiwany tylko przez wykwalifikowany personel, który jest odpowiednio wykształcony lub posiada wiedzę w zakresie obwodów zasilania urządzenia spawalniczego.		

13. PODŁĄCZENIE, STRONA WEJŚCIOWA

PODŁĄCZENIE PRZEWODU UZIEMIAJĄCEGO

	UWAGA	Ponieważ wodociągi i pręty zbrojenia domów nie dysponują kompletnym uziemieniem, nie należy łączyć z nimi nigdy drutu uziemiającego
---	--------------	---

- Należy połączyć koniec przewodu uziemiającego z końcem przyłącza uziemienia.
- Uziemić drugi koniec przewodu uziemiającego, połączyć przyłącze wody i przyłącze powietrza z przewodem powietrza



PODŁĄCZENIE ZASILANIA

	Podłączenie zasilania	Należy przygotować skrzynkę rozdzielczą dla każdego urządzenia spawalniczego
---	------------------------------	--

- Połączyć kabel po stronie wejściowej z odpowiednim terminalem wyjściowym przełącznika w obrębie skrzynki rozdzielczej.



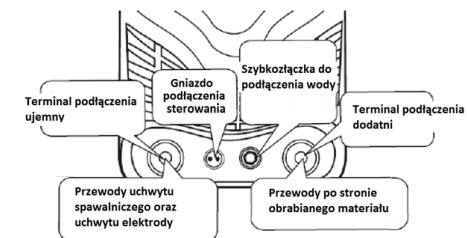
PODŁĄCZENIE ZASILANIA

- Podłączenie do kabla przyłączeniowego materiału podstawowego.

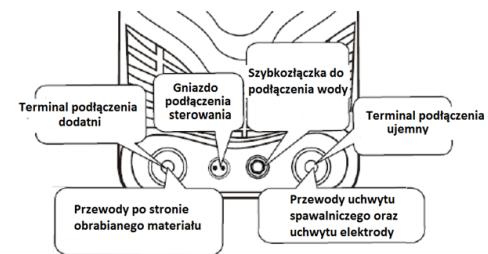
14. PODŁĄCZENIE. STRONA WYJŚCIOWA

- Należy korzystać z dołączonego przyłącza aby połączyć materiał obrabiany z dodatnim terminalem wyjściowym.**
- Przyłącze kabla po stronie uchwytu elektrody.**
- Należy wykorzystać dołączone przyłącze aby połączyć kabel uchwytu elektrody z ujemnym terminalem.**
- Przyłącze sterowania.**
- Należy użyć dołączonego wtyku aby połączyć kabel ręcznego przełącznika z gniazdem sterowania.**
- Przyłącze szybkołączka przepływu wody.**
- Należy użyć dołączonego wtyku aby połączyć przyłącze powietrza uchwytu spawalniczego z szybkołączem wody.**

S-DIGITRON 200P



S-DIGITRON 250P SDIGITRON 315P



15. OBSŁUGA

PRZED I PO SPAWANIU

PRZYGOTOWANIE PRZED OBSŁUGĄ

		Podczas obsługi należy stosować urządzenia ochronne lub system usuwania powietrza, aby chronić się przed gazami spawalniczymi i zapewnić dostarczanie tlenu.
<ul style="list-style-type: none"> Jeśli procedura spawania jest przeprowadzana na małym i słabo wentylowanym obszarze może to prowadzić do niedoboru tlenu i zacządzenia. Pobór gazu podczas spawania jest bardzo groźny dla ludzkiego organizmu, należy usuwać gazy lub stosować aparat tlenowy. 		

		Podczas spawania należy używać odpowiednich urządzeń ochronnych, aby chronić siebie i innych przed łukiem elektrycznym, światlnym odpryskami, hałasem powstającym przy spawaniu	
<ul style="list-style-type: none"> Należy nosić specjalną odzież ochronną, rękawice ochronne, obuwie ochronne etc., aby chronić oczy i skórę. Należy stosować maski ochronne względnie maski do spawania. 			

Po podłączeniu wszystkich elementów należy sprawdzić poprawność połączenia:

Element obrabiany :Drut uziemiający

Spawarka: Uziemienie zacisk ochronny

Włączanie

Należy włączyć włącznik na skrzynce rozdzielczej a następnie włącznik urządzenia.

16. PO OBSŁUDZE

WYŁĄCZANIE

	Najpierw wyłączyć urządzenie a potem skrzynkę rozdzielczą.
---	--

17. OBSŁUGA

ZAPIS I WYWOLYWANIE PARAMETRÓW

ZAPIS PARAMETRÓW

- Należy naciąć przycisk funkcyjny zapisz parametry SAVE aby przejść do ekranu zapisu, następnie na wyświetlaczu pokazany zostanie komunikat "SA...n"
- Pokrętłem regulacyjnym należy wybrać jednostkę zapisu, której zakres zastosowania obejmuje 0-9.
- Należy raz jeszcze naciąć przycisk funkcyjny aby zapisać parametry; jeśli parametry spawania mają zostać zapisane w docelowej jednostce zapisu „n”, wyświetlacz wyświetla „to.n”; następnie pulsuje przez 3 sekundy i przełącza się do statusu sprzed zapisu.

WYWOLANIE PARAMETRÓW

Po wyborze odpowiedniego programu nie trzeba niczego więcej naciskać – spawarka zapisze ustawienia automatycznie i można zacząć spawać.

Instrukcja:

Jeżeli np. w pozycji / w programie 4 zostały zapisane jakieś ustawienia, należy:

- Naciąć przycisk PROG, na wyświetlaczu pokaże się rd. X (gdzie X to liczba od 1 do 9)
- Pokrętłem 2 trzeba wybrać program (w tym wypadku 4) i jeszcze raz naciąć PROG, na monitorze pojawi się Fr.4 (4 będzie migotała).
- Spawarka zapisze ustawienia w tym programie automatycznie i można zacząć spawać tymi ustawieniami.

Ustawienia dla innych programów zmienia się analogicznie.

SPAWANIE**SPAWANIE MMA**

- Należy podłączyć urządzenie do spawania do zasilania i uruchomić je. Urządzenie przeprowadza test automatyczny; wyświetlacz podaje: ekran -> model, np. 200-> Wprowadzić wcześniejszy status spawania.
- Nacisnąć przycisk funkcyjny TIG/MMA, pojawią się komunikat MMA (spawanie łukiem elektrycznym) a urządzenie zmienia status na spawanie łukiem elektrycznym.
- Wybrać przyciskiem regulacyjnym odpowiednią wartość prądu spawania. Eksperymentalnie określona formuła to $I = 40 D$, gdzie D jest średnicą stosowanego drutu do spawania w mm.
- Po ustawieniu prądu spawania należy zapisać parametry spawania jako jednostkę n na potrzeby kolejnego zastosowania; parametry można następnie wywoływać bezpośrednio z poziomu jednostki zapisu n.
- Należy zwrócić uwagę na znamionowy prąd spawania i czas włączenia; nie stosować nadmiernie przeciążanego urządzenia.
- Włącznik wyłączyć po spawaniu i odłączyć urządzenie od zasilania.

SPAWANIE TIG DC

- Należy podłączyć spawarkę do zasilania i uruchomić ją. Urządzenie przeprowadza test automatyczny; wyświetlacz podaje: ekran -> model, np. 200-> Wprowadzić wcześniejszy status spawania.
- Należy nacisnąć przycisk funkcyjny WIG/MMA, wtedy pojawią się komunikat DC WIG a urządzenie do spawania przechodzi do trybu DC WIG
- Nacisnąć przycisk wyboru 2T/4T aby wybrać tryb 2taktu lub 4taktu.

- Po ustawieniu prądu spawania należy zapisać parametry spawania jako jednostkę n na potrzeby kolejnego zastosowania, parametry można następnie wywoływać bezpośrednio z poziomu jednostki zapisu n.
- Włącznik wyłączyć po spawaniu i odłączyć urządzenie od zasilania.

SPAWANIE TIG PULS

- Należy podłączyć spawarkę do zasilania i uruchomić ją. Urządzenie przeprowadza test automatyczny; wyświetlacz podaje: ekran -> model, np. 200-> Wprowadzić wcześniejszy status spawania.
- Należy nacisnąć przycisk funkcyjny WIG/MMA, wtedy pojawią się komunikat DC TIG a urządzenie do spawania przechodzi do trybu DC TIG
- Nacisnąć przycisk wyboru parametrów ustawić 9 aby dobrać ustawienia parametrów spawania, czy czas wypływu gazu przed spawaniem , prąd zatarzenia łuku, czas narastania prądu, określony prąd spawania, czas opadania prądu, prąd wstrzymujący, czas wypływu gazu po spawaniu etc. Za pomocą przycisku regulacyjnego można ustawić ww. parametry..
- Nacisnąć przycisk wyboru 2T/4T aby wybrać tryb 2taktu lub 4taktu.
- Podczas spawania można ustawić parametry spawania.Tryby 2T / 4T oraz tryb spawania nie może być przełączany.
- Po ustawieniu prądu spawania należy zapisać parametry spawania jako jednostkę n na potrzeby kolejnego zastosowania, parametry można następnie wywoływać bezpośrednio z poziomu jednostki zapisu n.
- Spawarkę wyłączyć po spawaniu i odłączyć urządzenie od zasilania.

18. KONTROLA

CODZIENNA KONTROLA

		<p>Wszystkie części pod napięciem mogą powodować śmiertelne porażenie lub poważne rany wskutek poparzenia. Aby zapobiec porażeniu i okaleczeniu należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami</p> <p>Podczas codziennej kontroli wyłączać zasilanie urządzenia także przy skrzynce rozdzielczej (użytkownika) (Chyba że podczas kontroli nie dojdzie do kontaktu z częściami pod napięciem).</p>
---	---	---

- Aby zapewnić lepszą wydajność oraz bezpieczną obsługę istotna jest codzienna kontrola urządzenia.
- Przeprowadzać kontrolę zgodnie z poniższą tabelą, oczyścić lub wymienić części jeśli jest to konieczne.

ZASILANIE SPAWARKI

PUNKTY	DO KONTROLI	UWAGI
Przednia część	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić części pod kątem poluzowania lub uszkodzenia Sprawdzić czy dolne szybkołącze jest luźne 	Dolne szybkołącze musi być regularnie kontrolowane. Jeśli wystąpi usterka konieczne jest skontrolowanie wnętrza urządzenia, zamocowanie części lub ich wymiana, jeśli jest to konieczne
Tylna część	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić, czy w obrębie wlotu powietrza wentylatora chłodzącego nie znajdują się ciała obce 	
Konserwacja	<ul style="list-style-type: none"> Włączyć urządzenie i sprawdzić czy nie dochodzi do przegrzewania i zmian wyglądu. Sprawdzić, czy wentylator pracuje stabilnie. Sprawdzić czy wentylator otrzymuje powietrze z wlotu powietrza, czy nie występują nieprzyjemne zapachy lub niewłaściwe wibracje (w szczególności podczas spawania). 	W przypadku awarii należy sprawdzić wnętrze urządzenia .
Górna Płyta Spodnia strona Boczne strony płyty	<ul style="list-style-type: none"> Jeśli pokrywa maszyny instalowana jest na obudowie należy sprawdzić, czy nie jest poluzowana. Sprawdzić czy sworznie nie są poluzowane. 	W przypadku awarii należy wymienić lub przymocować odpowiednie części itp.

KABLE

PUNKTY	DO KONTROLI	UWAGI
Kabel uziemiający	<ul style="list-style-type: none"> Należy sprawdzić, czy przewody uziemiające są zamocowane w sposób bezpieczny i prawidłowy. 	Aby uniknąć porażenia prądem konieczne jest przeprowadzanie odpowiednich kontroli
Kabel	<ul style="list-style-type: none"> Należy sprawdzić, czy warstwa izolacyjna kabla nie jest uszkodzona lub czy nie występują inne szkody i czy nie widać części przewodzących. Należy sprawdzić czy na kabel nie oddziałują nadmierne siły z zewnątrz. Należy sprawdzić czy przyłącze kabla i materiału podstawowego jest trwałe i bezpieczne. 	Aby zapewnić bezpieczeństwo i stabilność łuku spawalniczego, kontrole muszą być przeprowadzane stosownie do warunków w miejscu pracy; codzienna kontrola powinna mieć prosty przebieg podczas gdy regularne kontrole muszą być realizowane starannie.

KONTROLE OKRESOWE

		<p>Wszystkie części pod napięciem mogą powodować śmiertelne porażenie lub poważne rany wskutek poparzenia. Aby zapobiec porażeniu i okaleczeniu należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami</p> <ul style="list-style-type: none"> Aby zapewnić bezpieczeństwo kompetentny, wykwalifikowany personel musi przeprowadzać regularne kontrole. Przed przeprowadzeniem kontroli zasilania należy wyłączyć skrzynkę rozdzielczą (użytkownika) i inne urządzenia elektryczne (zewnętrzne urządzenia które są połączone z przyłączem wejściowym) ; i w związku z wyładowaniem kondensatora nie przeprowadzać żadnych prac do chwili upływu 5 minut od wyłączenia zasilania.
---	---	---

Aby zapewnić lepszą wydajność oraz bezpieczną obsługę istotna jest codzienna kontrola urządzenia.

Przeprowadzać kontrolę zgodnie z poniższą tabelą, oczyścić lub wymienić części jeśli jest to konieczne.

**OSTRZEŻENIE**

Żeby nie doszło do uszkodzenia półprzewodnika i płytki P wskutek statycznych ładunków, należy przestrzegać poniższych instrukcji.

- Zanim dotknieto zostanie kabel przewodnika i kabel płyty P w obrębie urządzenia, można usunąć ładunki elektrostatyczne poprzez dotknięcie obudowy ręką etc.

- Aby zapewnić długotrwałą wydajność tego produktu konieczne są regularne kontrole.
- Należy przeprowadzać regularne kontrole włącznie z inspekcją i czyszczeniem produktu wewnętrz. Czynności wykonywać bardzo starannie.
- Regularna kontrola będzie realizowana raz na 6 miesięcy. (jeśli w miejscu spawania znajduje się jednak dużo drobnego pyłu lub spaliny względnie dym z dużą zawartością smaru, konieczne jest przeprowadzanie regularnej kontroli raz na 3 miesiące.)

KONTROLA ZAWARTOŚCI

Dodatkowo do punktów kontrolnych użytkownik może dodać kolejne punkty zgodnie z jego faktyczną sytuacją.

Usunąć pył z wnętrza.

Usunąć pokrywę, zanieczyszczenia lub ciała obce, które nie mogły zostać przedmuchane powietrzem. Stosować sprężone powietrze (suche powietrze), żeby usunąć nagromadzony w urządzeniu kurz.

RUTYNOWA KONTROLA

Dodatkowo do punktów kontrolnych użytkownik może dodać kolejne punkty stosownie do bieżących okoliczności. Należy sprawdzić, czy nie jest emitowany nietypowy zapach, czy nie występują ślady zużycia lub szkody związane z przegrzaniem względnie czy miejsca połączeń nie są poluzowane.

KONTROLA KABLI

Należy sprawdzić głównie punkty kontrolne (uzupełniające mocowanie etc.) a więc przewód uziemiający, kabel etc., które nie podlegają codziennej konserwacji.

19. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

UWAGA



Jeśli dojdzie do dotknięcia części pod napięciem może to prowadzić do poważnego porażenia elektrycznego lub poparzeń. Aby uniknąć takich wypadków należy postępować dokładnie zgodnie z określonymi poniżej instrukcjami.

- Diagnostyka awarii musi być przeprowadzana przez profesjonalny i kompetentny personel
- Przed przeprowadzeniem kontroli zasilania należy wyłączyć skrzynkę rozdzielczą (użytkownika) i inne urządzenia elektryczne (zewnętrzne urządzenia, które są połączone z przyłączem wejściowym) i w związku z wyładowaniem kondensatora nie przeprowadzać żadnych prac do chwili upływu 5 minut od wyłączenia zasilania.

20. ROZWIĄZANIA W PRZYPADKU OKREŚLONYCH PRZYCZYN

Jeśli niniejsze instrukcje nie pomogą w diagnostyce lub usterki zostaną stwierdzone w komponentach peryferyjnych, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą odnośnie konserwacji.

21. DALSZE INFORMACJE I POMOC

www.expondo.com

NÁVOD K POUŽITÍ

S-DIGITRON **200P**
S-DIGITRON **250P**
S-DIGITRON **315P**

USCHOVEJTE SI PROSÍM TENTO NÁVOD K POUŽITÍ

Návod k použití je třeba uschovat, jelikož obsahuje upozornění, bezpečnostní pokyny a popisy průběhu montáže, informace týkající se použití, kontroly, údržby a čištění zařízení. Na zadní straně návodu, vedle montážního schématu, doplňte sériové číslo výrobku (nebo měsíc a rok, pokud výrobek nemá sériové číslo). Návod je třeba si ponechat stejně jako fakturu a uchovávat na suchém a bezpečném místě, které se nachází v blízkosti pracoviště.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

V tomto návodu platí následující symboly, které se vztahují k výrobku: Jedná se o výstražné bezpečnostní symboly. Jsou určeny k tomu, aby varovaly uživatele před nebezpečím úrazu. Je třeba dbát všech pokynů, které jsou označeny těmito symboly, aby nedošlo k případným úrazům nebo smrti.

NEBEZPEČÍ: Informuje o nebezpečné situaci, která může způsobit smrt nebo závažná zranění, pokud se vzniku situace nepodaří zabránit.

VAROVÁNÍ: Varuje před nebezpečnou situací, která může způsobit smrt nebo závažná zranění, pokud se vzniku situace nepodaří zabránit.

ZACHOVEJTE OPATRNOST: Tento symbol označuje nebezpečnou situaci, která může mít za následek drobnější zranění nebo zranění středního stupně, pokud se vzniku situace nezabrání.

UPOZORNĚNÍ: Označuje činnosti, které nejsou spojeny s rizikem vzniku zranění.

UPOZORNĚNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

UPOZORNĚNÍ: Během používání náradí je nutné dodržovat základní bezpečnostní pravidla, abyste zabránili nebezpečí zranění těla nebo poškození vybavení. Před použitím náradí je nezbytné přečíst si všechny pokyny!

UPOZORNĚNÍ

PŘEČTĚTE SI PEČLIVĚ VŠECHNY POKYNY

Nedodržení níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, popáleniny a / nebo vážná tělesná zranění.

VŽDY DBEJTE TĚCHTO POKYNŮ

1. Pravidla bezpečnosti na pracovišti. Pracovní místo musí být vždy čisté, je třeba zajistit jeho dobré osvětlení. Neporádek na pracovišti a nesprávné osvětlení můžou vést k nehodám.
2. Nepoužívejte elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu např. v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů a prachu. Elektrické náradí a nástroje generují jiskry, které můžou vést k vznícení prachu a výparů.
3. Osoby, které se nepodílejí na práci, děti a návštěvy se nemohou pohybovat poblíž spuštěných elektrických zařízení. Malá nepozornost může vést ke ztrátě kontroly nad náradím. Je třeba chránit cizí osoby na pracovišti před odlétavajícími kousky nebo jiskrami. V případě potřeby použijte ochranné bariéry nebo kryty.

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

1. Uzemněné nástroje musí být připojené ke správně nainstalované a uzemněné zásuvce dle platných norem a předpisů. Zemnící kolík nemůže být odstraněn a zásuvka jakkoliv upravována. Není možné používat jakékoliv mezilehlé konektory. V případě pochybností o správnosti uzemnění zásuvky je třeba se poradit s elektrikářem. Pokud je zařízení poškozeno, uzemnění pomůže zajistit ochranu uživatele.
2. Zařízení s dvojitou izolací jsou vybaveny zástrčkou s kolíkem (jeden kolík je širší než druhý). Taková zástrčka zapadá do zásuvky s kolíkem pouze určitým způsobem. Pokud se nevezde do zásuvky, kontaktujte elektrikáře, aby naistaloval správnou zásuvku s kolíkem. Zástrčku není možné nijak upravovat. Dvojitá izolace vylučuje použití třízilového síťového kabelu a uzemněného napájecího systému.
3. Nemělo by docházet ke kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, radiátory, sporáky a chladničky. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem se zvyšuje, pokud je tělo obsluhy uzemněno.

4. Elektrické náradí nemůže být vystaveno na působení deště nebo vlhkosti. Voda, která se dostane dovnitř náradí, způsobuje větší nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Síťový kabel nemůže být poškozený. Není možné jej používat k tahání náradí a zástrčku je třeba vytahovat ze zásuvky tak, že uživatel tahá za kabel.
5. Síťový kabel chraňte před horkými předměty, působením oleje, ostrými hranami a pohyblivými součástkami. Poškozený síťový kabel je třeba ihned vyměnit. Poškozený síťový kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
6. Během používání elektrického náradí venku je nezbytné použít prodlužovací kabel se symboly „W-A“ nebo „W“. Prodlužovací kabel tohoto typu je určen pro použití mimo budovy a snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

OSOBNÍ BEZPEČNOST

1. Dbejte opatrnosti. Během obsluhy elektrických náradí věnujte pozornost tomu, co děláte a buděte velice opatrní. Elektrická zařízení není možné provozovat v případě, že obsluhující osoba je unavená, nebo pokud je pod vlivem návykových látek, alkoholu nebo léků.
2. Malá nepozornost během práce s elektrickým náradím může způsobit vážná tělesná zranění.
3. Používejte vhodné oblečení. Nenoste volné oblečení a šperky. Dlouhé vlasy si sepněte. Zabraňte situacím, kdy se vlasy, oděv nebo rukavice nacházejí v blízkosti pohyblivých částí. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými částmi.
4. Zabraňte náhodnému spuštění náradí. Před zasnutím zástrčky se ujistěte, že je tlačítko spuštění vypnuté. Držení spouštěče během přenášení zařízení a zasunutí zástrčky do zásuvky, zatímco vypínač je stále stisknutý, může vést k nehodě.
5. Před vypnutím náradí je třeba vytáhnout nastavovací klíče. Klíče, které nevytáhnete, a pohyblivé části stroje mohou způsobit zranění.
6. Nenaklánějte se příliš. Během celého pracovního procesu udržujte správnou polohu a stabilní rovnováhu. Správná poloha (stabilní) a rovnováha zaručují lepší kontrolu nad náradím v případě neočekávaných situací.
7. Používejte ochranné prostředky. Vždy noste ochranné brýle. Používejte protiprachové masky, protiskluzovou obuv, ochranné přilby a ochranné špunty do uší, aby ste zajistili správné podmínky.

PROVOZ A ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ

1. Používejte upínací objímky (nejsou součástí dodávky) nebo jiné praktické prostředky k upevnění nástroje na stabilní ploše.
2. Držení náradí v ruce nebo při těle nezaručuje stabilitu a může vést ke ztrátě kontroly nad náradím.
3. Náradí nepřetěžujte. Vždy je třeba používat určité náradí pro účely, ke kterým je určeno. Správně zvolené náradí bude zaručovat lepší a bezpečnější provedení daného úkolu při zachování předepsaných parametrů.
4. Nepoužívejte elektrická zařízení, pokud mají poškozený vypínač, který znemožňuje správné spuštění a vypnutí zařízení. Elektrické zařízení, jehož provozování nemůže být ovládáno vypínačem, je nebezpečné a je třeba je vyměnit.
5. Před nastavováním, výměnou příslušenství nebo skladováním zařízení je třeba vytáhnout zástrčku ze zásuvky. Tato bezpečnostní opatření umožňuje eliminovat nebezpečí náhodného spuštění zařízení.
6. Elektrické zařízení, které není používáno, je třeba skladovat mimo dosah dětí a nepovolaných osob. Náradí, které používají osoby bez předchozí přípravy, je nebezpečné.
7. Náradí vyžaduje pravidelnou údržbu a musí být udržováno v čistotě. Je třeba dbát na to, aby řezné prvky byly vždy ostré. Správně udržované náradí se méně zasekává a jeho obsluha a provozování je jednodušší. Nepoužívejte poškozené náradí. Poškozené náradí je třeba označit samolepkou „nepoužívat“ dokud nebude opravené.
8. Zkontrolujte pohyblivé části, zda nejsou ohnuté, nebo se nezasekávají, nejsou na nich praskliny nebo jiné problémy, které mohou způsobit nesprávné fungování náradí. Veškerá poškození na náradí musí být odstraněna ještě před zahájením jakékoli práce s náradím. Velmi mnoho nehod je způsobeno nesprávnou a nedostatečnou údržbou náradí.
9. Používejte pouze náradí, které je pro daný model doporučeno výrobcem. Příslušenství, které je určeno pouze pro jedno náradí, může být nebezpečné, pokud bude použito pro náradí jiné.

SERVIS

1. Servis zařízení může provádět pouze kvalifikovaný opravář. Oprava nebo údržba prováděná nepovolanou osobou může způsobit zranění.
2. V případě opravy zařízení je třeba používat pouze originální náhradní díly. Použití nepovolených náhradních dílů nebo nedodržení pokynů pro údržbu může mít za následek nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo jiná zranění.

ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY

1. Bezpečnostní tabulky a výrobní štítky musí být ponechány na náradí. Obsahují důležité informace. Pokud budou nečitelné nebo dojde k jejich ztrátě, obraťte se na prodejce.
2. Během provozování zařízení vždy používejte ochranné svařovací brýle a pevné ochranné rukavice. Používání osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
3. Je třeba zajistit bezpečné pracovní prostředí. Pracoviště by mělo být dobře osvětlené. Ujistěte se, že máte dostatek prostoru pro výkon práce. Odstraňte z pracoviště všechny překážky, maziva, oleje, odpad a další nečistoty. Nepoužívejte žádná elektrická zařízení v blízkosti hořlavých chemikálií, prachu nebo výparů. Nepoužívejte zařízení na vlhkých nebo mokrých místech.
4. Zabraňte náhodnému spuštění. Před zapnutím zařízení se ujistěte, že je vše připraveno pro jeho provozování.
5. Nikdy nenechávejte zařízení bez dohledu, pokud je zapojeno do elektrické zásuvky. Před odložením zařízení je třeba je vždy vypnout a vytáhnout zástrčku ze zásuvky.
6. Před prováděním jakékoli kontroly, údržby nebo čištění vždy vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
7. Chraňte své oči před zraněním a popálením. Používání vhodného ochranného oděvu a ochranných prostředků snižuje nebezpečí zranění.
8. Je nutné nosit vhodné ochranné svářecí brýle s tónovacím indexem minimálně 10.
 - a. Během používání zařízení je nutné vždy nosit kožené kalhoty a ohnivzdornou obuv. Nenoste kalhoty s manžetami, košile s otevřenými kapsami nebo jiné části oděvu, do kterých by se mohly dostat úlomky roztaveného kovu nebo jiskry.
 - b. Oděv musí být čistý a nesmí se na něm nacházet zbytky maziv, olejů nebo jiných hořlavých látek. Noste suché, izolované rukavice a ochranný oděv.

- c. Je nutné nosit vhodnou pokrývku hlavy, která chrání oblast od hlavy ke krku. Používejte ochranné zástěry, kukly, rukávy, kryty na ramena a kalhoty, které jsou určeny a jsou vhodné pro použití při svařování a řezání. Pokud se svářecké a řezací práce provádějí nad hlavou, je nutné použít nehořlavé ucpávky do uší nebo vhodný kryt na ochranu uší před jiskrami.
- d. Zabraňte vzniku požáru. Odstraňte z pracoviště všechny hořlavé materiály.
- e. Pokud je to možné, umístěte pracoviště mimo dosah hořlavých látek; vždy je přikryjte vhodným nehořlavým materiélem. Odstraňte nebo zajistěte všechny hořlavé materiály v okruhu 10 m od pracovního prostoru. K zakrytí nebo adekvátní ochraně všech otevřených dveří, oken, štěrbin a jiných otvorů použijte nehořlavé materiály.
- f. Kolem pracoviště umístěte pohyblivé, ohnivzdorné závesy, zástěny. Hořlavé stěny, stropy, podlahy apod. musí být chráněny před jiskrami a vysokými teplotami. K tomu použijte ohnivzdorné kryty.
- g. Při práci na kovových stěnách, stropech apod. je nutné hořlavé látky na druhé straně této přepážky chránit před vznícením a proto je přemístěte na bezpečné místo. Není-li možné tyto látky přemístit na jiné místo, je nutné určit osobu, která bude dohlížet na jejich stav a musí mít během svařování k dispozici hasicí přístroj a kontrolovat tyto látky ještě nejméně půl hodiny po ukončení svařování.
- h. Není možné řezat a svařovat materiály, jejichž vrstvy jsou hořlavé nebo jejichž vnitřní struktura je hořlavá, např. stěny a stropy, bez použití vhodné metody, která vylučuje nebezpečí vznícení.
- i. Není možné vhazovat horkou struskou do nádoby s hořlavými látkami. V blízkosti přístupu na pracoviště je třeba zajistit hasicí přístroj, který bude lehce dostupný pro použití.
- j. Po ukončení svařování nebo řezání je nutné pečlivě zkontrolovat, zda nedošlo ke vznícení materiálu. Je třeba mít na paměti, že kouř nebo oheň může být zjištěn teprve po určité době od vznícení. Není možné svařovat a řezat v prostředí s nebezpečnými nebo hořlavými plyny, výpary, tekutinami nebo prachem.
- k. Je nutné zajistit vhodnou ventilaci na pracovišti, aby nedocházelo k hromadění hořlavých plynů, výparů a prachu. Nezahřívejte nádoby s neznámými látkami nebo materiály, které by mohly při zahřátí vytvářet hořlavé a výbušné výparы. Před zahříváním nádobu vycistěte. Uzavřené nádoby vyvětrejte nebo vyprázdněte před ohřevem, svařováním nebo řezáním.

9. Zabraňte nadměrnému vystavování plynům a výparům. Vždy chráňte hlavu před výpary. Nevdechujte výpary. Zajistěte dostatečnou ventilaci nebo odsávací zařízení (nebo obojí), aby nedocházelo k vdechování plynů a výparů.
- Tam, kde je problém s ventilací, je nutná konzultace s technickým servisem, který odebere vzorky ze vzduchu a určí, zda je nutné případné zlepšení podmínek. Ke zlepšení kvality vzduchu, použijte nucené větrání. Pokud není možné kontaktovat technický personál, použijte vhodnou ochranu dýchacích cest.
 - Práce v uzavřených prostorách je možná pouze tehdy, je-li zajištěno dostatečné větrání nebo ochranná maska s recirkulací vzduchu.
 - Je nutné dodržovat pokyny OSHA pro přípustné limity expozice (PEL – Permissible Exposure Limits) pro různé plyny a páry. Dodržujte pokyny American Conference of Governmental Industrial Hygienists pro prahové limitní hodnoty (TLV – Threshold Limit Values) pro různé plyny a výpary.
 - Je nutné, aby odborník BOZP a ochrany životního prostředí provedl kontrolu kvality vzduchu a definoval pokyny pro konkrétní situace během řezání a svařování. Všechny kabely musí být umístěny mimo pracoviště svařování. Před každým použitím je třeba zkontolovat všechny kabely a dráty, zda nejsou poškozeny řezem, spálené ani jinak poškozené. Pokud zjistíte poškození, okamžitě kabely nebo dráty vyměňte.
10. Je nutné přečít si a pochopit všechny pokyny a bezpečnostní podmínky, které výrobce uvádí.
11. Správné zacházení se svařovací láhví. Láhev připevněte na stojan, stěnu nebo vozík, aby nedošlo k jejímu převržení. Všechny svařovací láhve používejte a skladujte ve svíslé poloze. Svařovací láhev nesmí spadnout, není možné do ní narážet ani bouchat. Nesmí být používána láhev s promáčklinami. Při přemisťování nebo skladování svařovacích láhví používejte ochranné kryty. Prázdné svařovací láhve skladujte na zvláštním místě a jasně označte jako „prázdné“.
12. Nepoužívejte žádné oleje ani maziva, spojky ani ventily na vstupu a výstupu.
13. V případě tohoto svařovacího zařízení je možné použít pouze dodaný hořák. Používání komponent z jiných systémů může vést k tělesným zraněním a poškození instalace.
14. Osoby s kardiostimulátorem se musí poradit s lékařem o možnosti používání tohoto zařízení. Elektromagnetické pole, které vzniká v blízkosti kardiostimulátoru, může vést k poruše a poškození kardiostimulátoru.
15. Použijte vhodný prodlužovací kabel.
16. Ujistěte se, že prodlužovací kabel je v dobrém stavu. V případě použití prodlužovacího kabelu, je nutné zajistit, aby poskytoval odpovídající parametry pro použití s tímto zařízením. Prodlužovací kabel s nižšími parametry může způsobit snížení napětí a v konečném důsledku vést ke ztrátě výkonu a k přehřátí. Pokud je prodlužovací kabel dlouhý 15 m, musí jeho průřez mít hodnotu nejméně 12 AWG a prodlužovací kabel o délce 30 m musí mít 10 AWG. V případě pochybností použijte prodlužovací kabel s větším průřezem. Čím menší je hodnota AWG tím tlustší je kabel.
17. Las personas que utilicen marcapasos han de consultar con un médico antes de utilizar la máquina. El campo electromagnético producido por el equipo puede causar alteraciones o daños en el marcapasos.
18. USE UN CABLE DE EXTENSIÓN ADECUADO Asegúrese de que el cable alargador esté en buen estado. Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese de que este cumpla con los parámetros necesarios compatibles con el uso de la máquina. Un cable que no cumpla con dichos parámetros puede causar caídas de tensión, pérdidas de rendimiento y sobrecalentamiento. Si el alargador es de 15 m de largo, asegúrese de que tenga una sección de 12 AWG como mínimo; si tuviera 30 m de longitud, la sección del cable debe ser de al menos 10 AWG. En caso de duda utilice el cable de extensión con la sección transversal mayor. Cuanto más pequeño sea el calibre AWG, más grueso es el cable.

ČÁSTI ZAŘÍZENÍ

ZAŘÍZENÍ NA SVAŘOVANÉ KONSTRUKCE
(S-DIGITRON 200P)

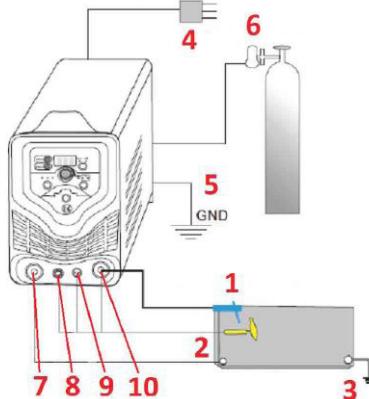
Č.	Stand. výrobek	Poz-námky
1	Svářecí hořák - TIG	WP-18
2	Pracovní položka	-
3	Uzemňovací svorka	300A

4	Rozváděč	3 fáze 400V
5	Nožní přepínač	-
6	Regulátor proudu plynu	-

Schéma zapojení zařízení na obrázku. Ujistěte se, že je tato svářečka používána s vhodným svařovacím hořákem a uzemňovací svorkou, jinak může dojít k poškození stroje a ztrátě výkonu.

**UPOZORNĚNÍ**

Schéma zapojení zařízení na obrázku. Ujistěte se, že je tato svářečka používána s vhodným svařovacím hořákem a uzemňovací svorkou, jinak může dojít k poškození zařízení a ztrátě výkonu.



1. Držák elektrody
2. Svařovací hořák TIG
3. Uzemnění
4. Třífázové napájení 400V
5. Uzemnění
6. Reduktor plynu
7. Kladný pól připojení
8. Integrovaná pneumaticko-elektrická zdířka
9. Zdířka pro připojení ovládání
10. Záporný pól připojení

2. PŘIPOJENÍ KABELŮ**UPOZORNĚNÍ**

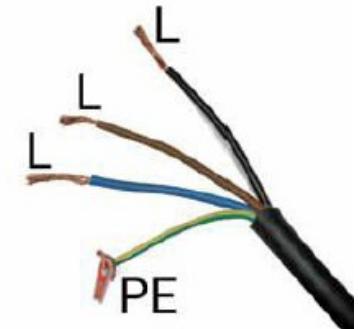
Činnosti zajišťující vodotěsnost

Pokud je svařovací zařízení používáno v místě, kde může být vystaveno působení vody, je třeba podniknout kroky k ochraně kabelového připojení před vodou. (Pokud se do spojů dostane voda, může dojít ke snížení izolačního odporu a ke zkratu, který může vést k poruše).

V případě připojování vodičů je třeba vzít v úvahu následující: Délka a průměr drátu (průřez) je třeba pečlivě zvolit: jinak dojde ke zhoršení výkonu svařování v důsledku poklesu napětí ve vodiči.

Připojení k síti

Žluto-zelená žíla je určena k připojení ochranného vodiče PE. Tři fáze (černá, hnědá a modrá) lze libovolně zapojit do L1, L2 a L3. Tyto práce smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.

**POZOR!!!**

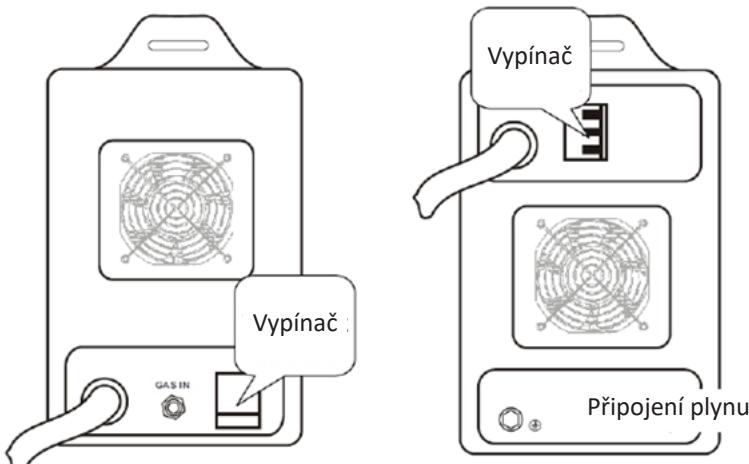
Svářečku s připojením k elektrické síti smí zapojovat pouze kvalifikovaný elektrikář!

3. NÁZVY A FUNKCE RŮZNÝCH ČÁSTÍ**SÍŤOVÝ VYPÍNAČ (PŘEPÍNAČ)**

	POZOR	Platí pro napájení
--	--------------	--------------------

Pokud používáte elektrický generátor, je nutné při spuštění generátoru vypnout napájení.

Zapínání a vypínání sítovým vypínačem
„ON“ – zařízení je zapnuté. „OFF“ – zařízení je vypnuto.



4. OVLÁDACÍ PANEL

S-DIGITRON 200P

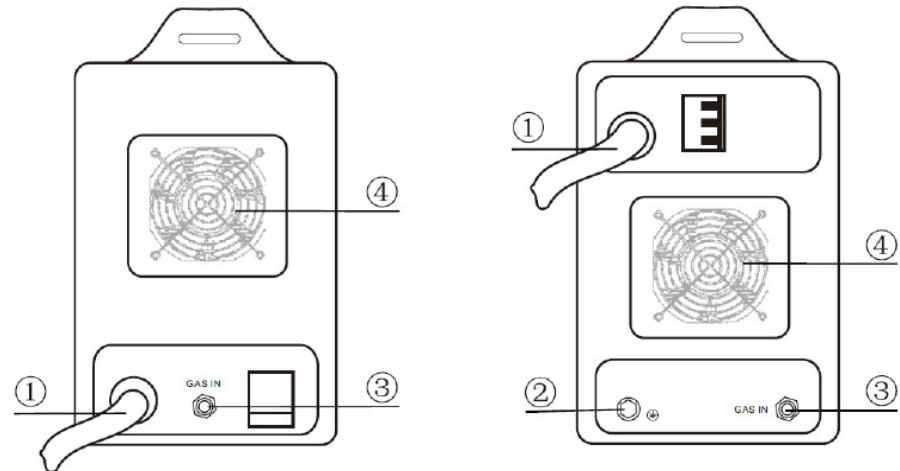
S-DIGITRON 250P

S-DIGITRON 315P

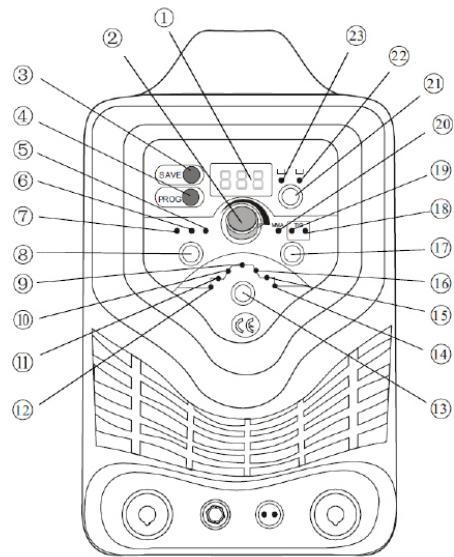


1	Držák elektrody/ svařovací hořák TIG
2	Připojení ke kabelu ovládání svařovacího hořáku
3	Připojení vodní hadice
4	Připojení základního materiálu Připojení kabelu základního materiálu

OVLÁDACÍ PANEL



1	Vstup proudu Pokud je připojen napájecí kabel, dávejte pozor na jeho správné připojení
2	Uzemnění Je nutné zajistit správné uzemnění
3	Připojení vzduchu Dbejte na zajištění volného pohybu.
4	Ventilátor Je třeba dbát na to, aby ventilátor nebyl zakryt žádnými předměty.



Č.	Název a funkce	Č.	Název a funkce	Č.	Název a funkce
1	Digitální displej	2	Nastavení parametrů	3	Tlačítko pro uložení parametrů
4	Tlačítko pro zobrazení parametrů	5	Tlačítko volby nastavení puls /frekvence	6	Čas zapnutí Nastavení
7	Základní hodnota proudu Nastavení	8	Tlačítko volby nastavení puls /frekvence	9	Zadaný proud svařování Nastavení
10	Doba nárůstu Displej	11	Indikátor zapálení oblouku	12	Indikátor nastavení průtoku plynu před svařováním
13	Parametry svařování Tlačítko nastavení	14	Čas průtoku plynu po svařování Displej	15	Indikátor průtoku elektrického oblouku
16	Doba snížení Nastavení	17	TIG/MMA přepínač volby	18	DC TIG režim svařování
19	Pulse TIG režim svařování	20	MMA režim svařování	21	Tlačítko volby 2T/4T
22	4T indikátor režimu	23	2T indikátor režimu		

7. TECHNICKÉ ÚDAJE

TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr \ Model	DIGITRON 200P	DIGITRON 250P	DIGITRON 250P	DIGITRON 315P				
Napětí (V)	Prádlo 230V ± 15% 50Hz			Prádlo 400V ± 10% 50Hz				
	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA
Jmenovitý proud na vstupu (KVA)	4.5	6.3	6.3	8.5	6.3	8.5	8.3	9.5
Napětí během naprázdno (V)	56	56	54V	54V	54V	54V	54V	54V
Proud na výstupu rozsah (A)	10-200	10-180	10-250	10-230	10-250	10-250	10-315	10-295
Napětí na výstupu rozsah (V)	20-25.6	20-27.2	10-20	20-29.2	10-20	20-29.2	10-22	20-30
Doba zapnutí (%)	60		60		60		60	
Ztráta při běhu naprázdno (w)	40		60		60		60	
Spuštění oblouku	HF		HF		HF		HF	
Koefficient výkonu (cos)	0.93		0.93		0.93		0.93	
Výkon (%)	85		85		85		85	
Doba nárůstu poklesu proudu (s)	0-9.9		0-9.9		0-9.9		0-9.9	
Doba průtoku plynu před svařováním (S)	0.1-2.0		0.1-2.0		0.1-2.0		0.1-2.0	
Doba průtoku plynu po svařování (S)	0-9.9		0-9.9		0-9.9		0-9.9	
Koefficient pulsu (%)	5-90		5-90		5-90		5-90	
Puls frekvence. (Hz)	1-200		1-200		1-200		1-200	
Třída krytí	IP21S		IP21S		IP21S		IP21S	
Třída izolace	F		F		F		F	

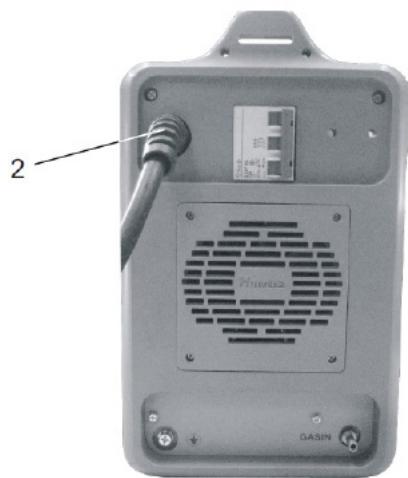
(S-DIGITRON 250P)

POHLED ZHORA



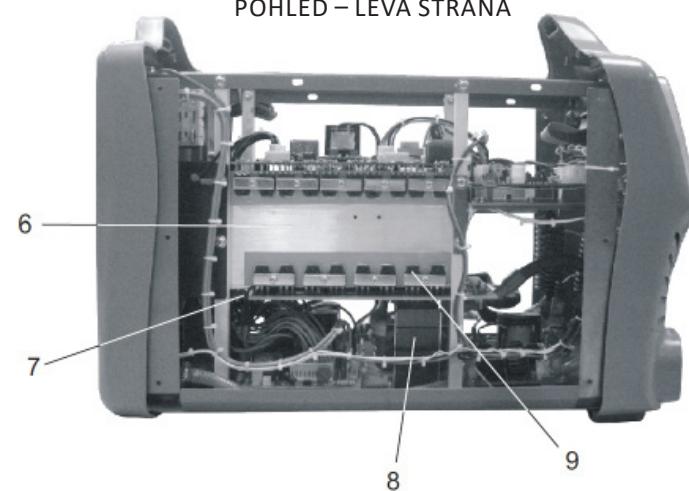
1

POHLED ZEZADU



2

POHLED – LEVÁ STRANA



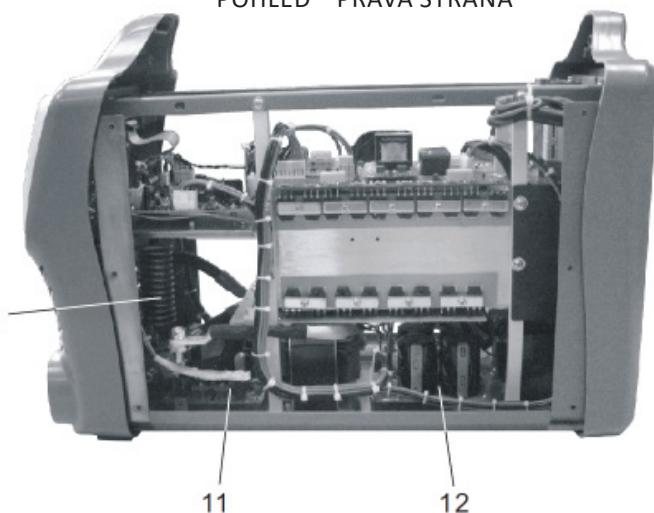
6

7

8

9

POHLED – PRAVÁ STRANA

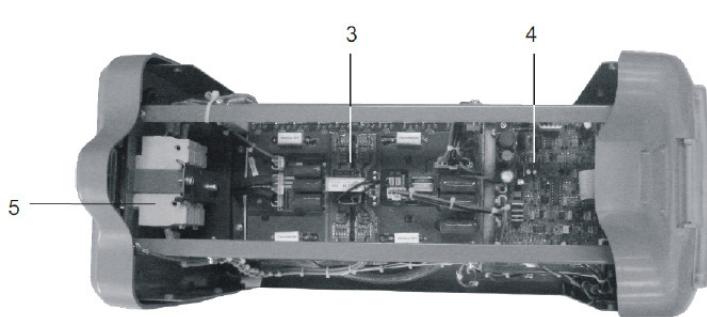


10

11

12

POHLED ZHORA



5

3

4

S-DIGITRON 200P

POHLED – LEVÁ STRANA

POHLED ZHORA



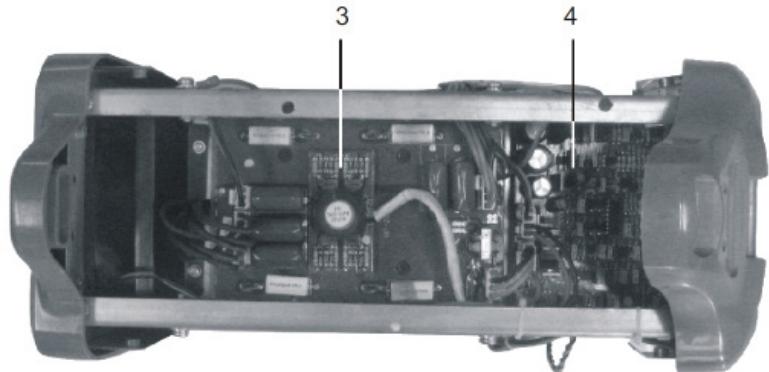
1

POHLED ZEZADU



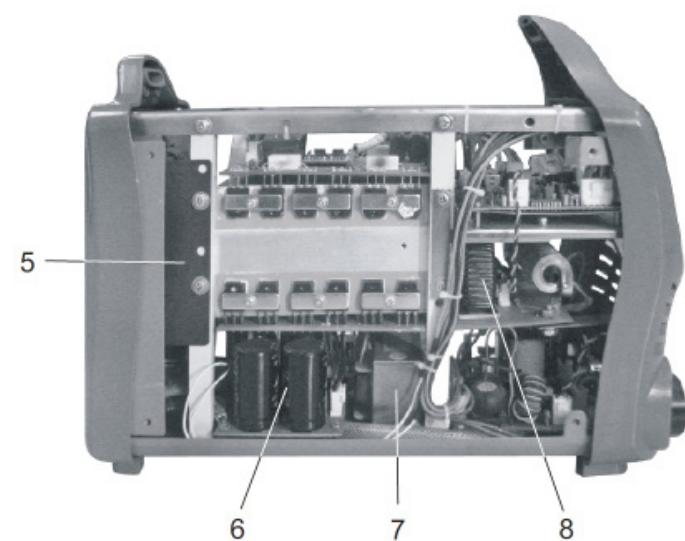
2

POHLED ZHORA



3

4



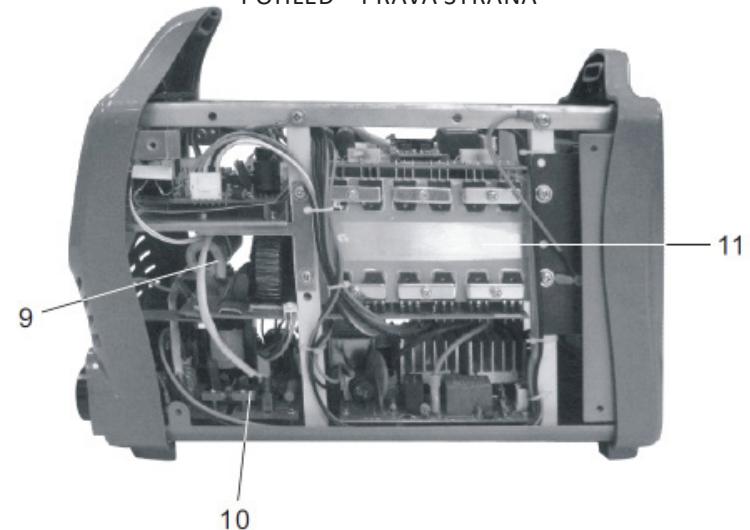
5

6

7

8

POHLED – PRAVÁ STRANA



9

10

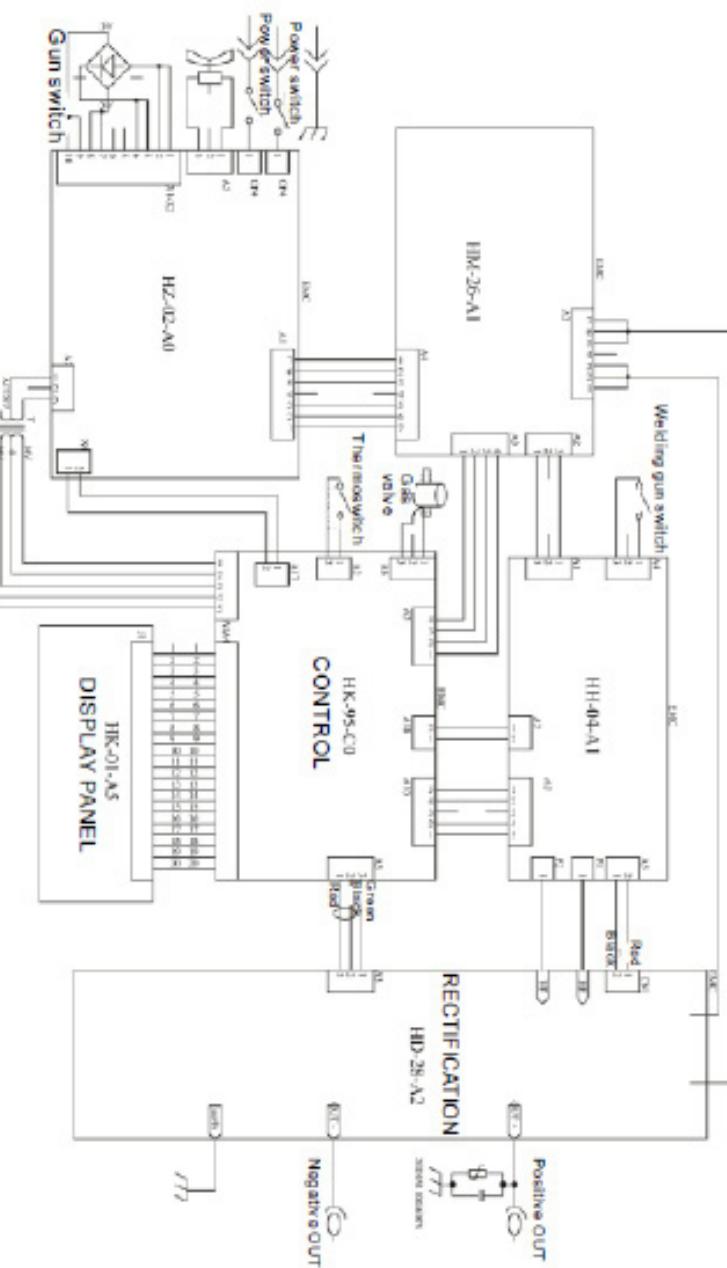
11

S-DIGITRON 250P:

Č.	NÁZEV
1	Připojení ke zdroji napájení
2	Samosvorná kabelová objímka
3	OVLÁDACÍ PANEL
4	Ovládací deska
5	Přepínač vzduchu
6	Chladič
7	Silikonový můstek
8	Tlumivka
9	Zhášecí dioda
10	Zapalovací cívka elektrického oblouku
11	Modul zapalování elektrického oblouku
12	Podlahová deska

S-DIGITRON 200P:

Č.	NÁZEV
1	Připojení ke zdroji napájení
2	Samosvorná kabelová objímka
3	OVLÁDACÍ PANEL
4	Ovládací deska
5	Ventilátor
6	Podlahová deska
7	Transformátor střídavého napětí
8	Chladič
9	Zapalovací cívka elektrického oblouku
10	Modul zapalování elektrického oblouku
11	Tlumivka

12. SCHÉMA ZAPOJENÍ

PRACOVNÍ PARAMETRY SVÁŘEČKY

Níže je uveden přehled výběru parametrů svařování TIG pro svařování tenkých plechů (pouze pro informační účely):

Tloušťka plechu	Forma spoje	Wolframová elektroda	Svařovací drát Ø	Druh proudu	Svařovací proud (A)	Argon průtok (L/min)	Rychlosť svařování (cm/min)
1.0.	Spojna doczołowa	Elektroda wolframowa	1.6	DC	7 ~ 28	3 ~ 4	12 ~ 47
1.2					15		25
1.5					5 ~ 19		8 ~ 32

Níže je uveden přehled výběru parametrů svařování TIG pro svařování titanu a jeho slitin (pouze pro informační účely):

Tloušťka plechu (mm)	Forma	Počet svařovaných vrstev	Wolfram Ø	Ø vařování	Svařovací proud	Argon průtok (L/min)	Otvor trysky		
0.5	Forma I	1	1.5	1.0	30~50	8~10	6~8	14~16	10
1.0		1	2.0	1.0~2.0	40~60	8~10	6~8	14~16	10
1.5		1	2.0	1.0~2.0	60~80	10~12	8~10	14~16	10~12
2.0		1	2.0~3.0	1.0~2.0	80~110	12~14	10~12	16~20	12~14
2.5		1	2.0~3.0	2.0	110~120	12~14	10~12	16~20	12~14
3.0	Forma Y	1~2	3.0	2.0~3.0	120~140	12~14	10~12	16~20	14~18
4.0		2	3.0~4.0	2.0~3.0	130~150	14~16	12~14	20~25	18~20
5.0		2~3	4.0	3.0	130~150	14~16	12~14	20~25	18~20
6.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	18~20
7.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	20~22
8.0		3~4	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	20~22
10	Podwójna forma Y	4~6	4.0	3.0~4.0	160~200	14~16	12~14	25~28	20~22
20		12	4.0	4.0	200~240	12~14	10~12	20	18
22		12	4.0	4.0~5.0	230~250	15~18	18~20	18~20	20
25		15~16	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30	22
30		17~18	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30	22

Níže je uveden přehled výběru parametrů svařování TIG pro svařování nerezové oceli (pouze pro informační účely):

Tloušťka (mm)	Proud (A)		Doba trvání (S)		Puls Frekvence	Rychlosť svařování
	Puls	Základní hodnota	Puls	Základní hodnota	(HZ)	(cm/min)
0.3	20~22	5~8	0.06~0.08	0.06	8	50~60
0.5	55~60	10	0.08	0.06	7	55~60
0.8	85	10	0.12	0.08	5	80~100

PŘÍPOJENÍ

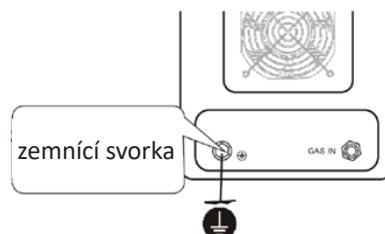
		Kontakt s částmi pod napětím může způsobit úraz elektrickým proudem. Abyste takovým nehodám zabránili, je třeba se řídit níže uvedenými pokyny.
Ovládací panel smí obsluhovat pouze kvalifikovaný personál, který byl proškolen nebo má znalosti v oblasti silových obvodů svářečky.		

13. PŘIPOJENÍ, VSTUPNÍ STRANA

PŘIPOJENÍ ZEMNÍCÍHO VODIČE

	POZOR	Vzhledem k tomu, že vodovodní a domácí armatury nejsou plně uzemněny, nikdy k nim nepřipojujte zemnící vodič.
---	--------------	---

- Připojte konec zemnícího vodiče ke konci připojení uzemnění.
- Uzemněte druhý konec zemnícího vodiče, připojte přípojku vody a přípojku vzduchu k vzduchovému potrubí.



PŘIPOJENÍ NAPÁJENÍ

	Připojení	Pro každou svářečku připravte rozváděč
---	------------------	--

- Zapojte kabel na vstupní straně do příslušné výstupní svorky spínače v rozváděči.



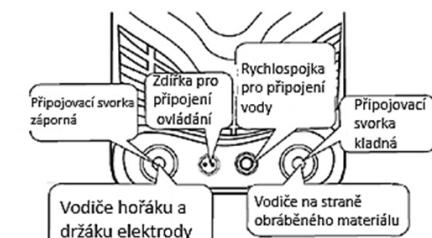
PŘIPOJENÍ NAPÁJENÍ

Připojení na propojovací kabel základního materiálu.

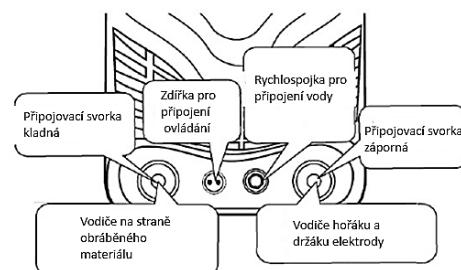
14. PŘIPOJENÍ, VÝSTUPNÍ STRANA

- Použijte dodanou přípojku a zapojte obráběný materiál do kladné výstupní svorky.
- Připojení kabelu ze strany držáku elektrody.
- Použijte dodanou přípojku a zapojte kabel držáku elektrody do záporné svorky.
- Přípojka ovládání.
- Použijte dodanou zástrčku pro připojení kabelu ručního přepínače se zdírkou ovládání.
- Přípojka rychlospojky průtoku vody.
- Použijte dodanou zástrčku pro připojení přípojky vzduchu hořáku s rychlospojkou vody.

S-DIGITRON 200P



S-DIGITRON 250P | SDIGITRON 315P



15. OBSLUHA

PŘED A PO SVAŘOVÁNÍ

PŘÍPRAVA PŘED ZPROVOZNĚNÍM

		Během provozu používejte ochranná zařízení nebo systém odsávání vzduchu, abyste se chránili před svařovacími plyny a zajistili dodávku kyslíku.
<ul style="list-style-type: none"> Pokud je proces svařování prováděn na malém a špatně větraném prostoru, může dojít k nedostatku kyslíku a vzniku kouře. Spotřeba plynu během svařování je pro lidský organismus velmi nebezpečná, proto je nutné plyn odstraňovat nebo použít kyslíkový dýchací přístroj. 		

		Při svařování používejte vhodné ochranné prostředky, abyste chránili sebe a ostatní před elektrickým obloukem, odlomky, hlukem, který vzniká při svařování.	
<ul style="list-style-type: none"> Noste speciální ochranný oděv, ochranné rukavice, ochrannou obuv atd., aby ste chránili oči a kůži. Používejte ochranné masky resp. svářecí kukly. 			

Po připojení všech komponentů je třeba zkонтrolovat správnost zapojení:

Obráběný předmět: Uzemňovací drát

Svářečka: Uzemňovací ochranná svorka

Spouštění

Je nutné zapnout spouštěč na rozváděči a poté vypínač zařízení.

16. PO UKONČENÍ PRÁCE

VYPÍNÁNÍ

	Nejdříve vypněte zařízení a poté rozváděč.
---	--

17. OBSŁUGA

ULOŽENÍ A ZOBRAZENÍ PARAMETRŮ

ULOŽENÍ PARAMETRŮ

- Stiskněte tlačítko pro uložení parametrů SAVE pro přechod na obrazovku ukládání, poté se na displeji zobrazí hlášení „SA...n“.
- Pomocí ovládacího knoflíku zvolte jednotku záznamu, která má rozsah použití 0-9.
- Ještě jednou stiskněte tlačítko pro uložení, aby došlo k uložení parametrů; pokud parametry svařování mají být uloženy v cílové úložné jednotce „n“, displej zobrazí „to n“; poté bliká po dobu 3 sekund a přepne se do stavu před uložením.

ZOBRAZENÍ PARAMETRŮ

Po zvolení vhodného programu není třeba již nic více nastavovat – svářečka uloží nastavení automaticky a můžete začít svařovat.

Pokyny:

Pokud např. v položce / v programu 4 bylo uloženo jakékoli nastavení, je třeba:

- Stisknout tlačítko PROG, na displeji se zobrazí rd. X (přičemž X je číslo od 1 do 9)
- Ovládacím knoflíkem 2 zvolte program (v tomto případě 4) a ještě jednou stiskněte PROG, na monitoru se zobrazí FR.4 (4 bude blikat).
- Svářečka uloží nastavení v tomto programu automaticky a můžete svařovat s tímto nastavením.

Nastavení pro ostatní programy se mění podobně.

SVAŘOVÁNÍ

SVAŘOVÁNÍ MMA

- Připojte svářečku ke zdroji napájení a zapněte ji. Zařízení provede automatický test: displej zobrazí: obrazovku -> model, např. 200 -> zadejte předchozí stav svařování.
- Stiskněte funkční tlačítko TIG/MMA, zobrazí se hlášení MMA (svařování elektrickým obloukem) a zařízení změní stav na svařování elektrickým obloukem.
- Pomocí tlačítka nastavení vyberte požadovanou hodnotu svařovacího proudu. Experimentálně stanovený vzorec je $I=40 D$, přičemž D je průměr použitého svařovacího drátu v mm.
- Po nastavení svařovacího proudu je třeba uložit parametry svařování jako jednotku n pro potřeby dalšího použití; parametry pak můžete zobrazit přímo z úložné jednotky n.
- Je třeba brát v úvahu jmenovitý svařovací proud a dobu zapnutí; nepoužívejte nadměrně přetížené zařízení.
- Po ukončení svařování vypněte vypínač a odpojte zařízení od zdroje napájení.

SVAŘOVÁNÍ TIG DC

- Svářečku připojte ke zdroji napájení a zapněte ji. Zařízení provede automatický test: displej zobrazí: obrazovku -> model, např. 200 -> zadejte předchozí stav svařování.
- Stiskněte funkční tlačítko WIG/MMA, zobrazí se hlášení DCWIG a svářečka přejde do režimu DC WIG.
- Stisknutím tlačítka volby 2T / 4T vyberte režim 2takt nebo 4takt.

- Po nastavení svařovacího proudu je třeba uložit parametry svařování jako jednotku n pro potřeby dalšího použití; parametry pak můžete zobrazit přímo z úložné jednotky n.
- Po ukončení svařování vypněte vypínač a odpojte zařízení od zdroje napájení.

SVAŘOVÁNÍ PULS

- Svářečku připojte ke zdroji napájení a zapněte ji. Zařízení provede automatický test: displej zobrazí: obrazovku -> model, např. 200 -> zadejte předchozí stav svařování.
- Stiskněte funkční tlačítko WIG/MM, zobrazí se hlášení DCTIG a svářečka přejde do režimu DC TIG
- Stiskněte tlačítko volby parametrů nastavení 9 a zvolte nastavení parametrů svařování nebo dobu průtoku plynu před svařováním, proud zapálení oblouku, dobu nárůstu proudu, specifikovaný svařovací proud, dobu snižování proudu, přídržný proud, dobu průtoku plynu po svařování atd. Pomocí ovládacího tlačítka můžete výše uvedené parametry nastavit.
- Stiskněte tlačítko volby 2T/T4 a vybere režim 2takt nebo 4takt.
- Během svařování můžete nastavit parametry svařování. Režimy 2T/4T a režim svařování není možné přepínat.
- Po nastavení svařovacího proudu uložte parametry svařování jako jednotku n pro další použití, parametry poté můžete zobrazit přímo z úložné jednotky n.
- Po svařování vypněte svářečku a odpojte zařízení od zdroje napájení.

18. KONTROLA

KAŽDODENNÍ KONTROLA

		Všechny části pod napětím mohou způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem nebo vážné popáleniny. Abyste předešli úrazu elektrickým proudem a zranění, dodržujte níže uvedené pokyny.
<p>Při každodenní kontrole vypínejte napájení zařízení také na rozváděči (uživatele). (Ledaže během kontroly nedojde ke kontaktu s částmi pod napětím).</p>		

- Pro zajištění lepšího výkonu a bezpečné obsluhy je důležitá každodenní kontrola zařízení.
- Kontrolu provádějte v souladu s níže uvedenou tabulkou, vyčistěte nebo vyměňte součásti, pokud je to nezbytné.

NAPÁJENÍ SVÁŘEČKY

BODY	KE KONTROLE	POZNÁMKY
Přední část	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte části, zda nejsou povolené nebo poškozené Zkontrolujte, zda spodní rychlospojka je volná. 	Spodní rychlospojka musí být pravidelně kontrolována. Pokud dojde k poruše, je nutné zkontrolovat vnitřní část zařízení, upevnění části nebo jejich výměnu, pokud je to nutné.
Zadní část	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte, zda v místě sání vzduchu chladicího ventilátoru nejsou žádné cizí předměty 	
Údržba	<ul style="list-style-type: none"> Zapněte zařízení a zkontrolujte, zda nedochází k přehřátí a změně vzhledu. Zkontrolujte, zda ventilátor běží stabilně. Zkontrolujte, zda ventilátor přijímá vzduch ze vstupu vzduchu, zda nedochází k nepříjemným pachům nebo abnormálním vibracím (zejména při svařování). 	V případě poruchy je nutné zkontrolovat vnitřek zařízení.
Horní Deska Spodní strana Boční stěny desky	<ul style="list-style-type: none"> Pokud je víko stroje nainstalováno na krytu je třeba zkontrolovat, zda není uvolněné. Zkontrolujte, zda čepy nejsou povolené. 	V případě poruchy je třeba vyměnit nebo připevnit příslušné části apod.

KABELY

BODY	KE KONTROLE	POZNÁMKY
Uzemňovací kabel	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte, zda uzemňovací kabely jsou zapojeny bezpečným a správným způsobem. 	Aby nedošlo k úrazům elektrickým proudem, je nezbytné provádět určité kontroly.
Kabel	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte, zda izolační vrstva kabelu není poškozená nebo zda nedošlo k jinému poškození a zda nejsou vidět žádné vodivé části. Ujistěte se, že kabel není vystaven nadměrným vnějším silám. Zkontrolujte, zda připojení kabelu a základového materiálu je pevné bezpečné. 	Pro zajištění bezpečnosti a stability elektrického obrouku, je třeba provádět kontroly v souladu s podmínkami na pracovišti; každodenní kontrola by měla mít jednoduchý průběh, zatímco pravidelné kontroly musí být prováděny pečlivě.

PERIODICKÉ REVIZE

		Všechny části pod napětím mohou způsobit smrtelné úrazy elektrickým proudem nebo vážná zranění popálením. Aby nedocházelo k úrazům elektrickým proudem a zranění postupujte v souladu s níže uvedenými pokyny.
<ul style="list-style-type: none"> Pro zajištění bezpečnosti musí kompetentní, kvalifikovaný personál provádět pravidelné kontroly. Před prováděním kontroly napájení je třeba vypnout rozváděč (uživatele) a jiná elektrická zařízení (vnější zařízení, která jsou připojená ke vstupní přípojce); a v souvislosti s vybitím kondenzátoru neprovádějte žádnou práci, dokud neuplyne 5 minut od vypnutí napájení. 		

Pro zajištění lepšího výkonu a bezpečné obsluhy je důležitá každodenní kontrola zařízení.

Kontrolu provádějte v souladu s níže uvedenou tabulkou, vyčistěte nebo vyměňte součásti, pokud je to nezbytné.

**UPOZORNĚNÍ**

Aby nedocházelo k poškození polovodiče a desky P v důsledku statického náboje, postupujte dle níže uvedených pokynů.

- Než se dotknete kabelu vodiče a kabelu desky P uvnitř zařízení, lze elektrostatický náboj odstranit tak, že se rukou dotknete krytu apod.

- Pro zajištění dlouhodobého výkonu tohoto výrobku je nezbytné provádět pravidelné kontroly.
- Je nutné provádět pravidelné kontroly včetně revizí a čištění výrobku uvnitř. Tyto činnosti je třeba provádět velice pečlivě.
- Pravidelné kontroly provádějte jednou za 6 měsíců. (pokud se v místě svařování nachází příliš velké množství jemného prachu nebo spalin, především kouř s vysokým obsahem maziva, je nutné provádět pravidelnou kontrolu jednou za 3 měsíce).

KONTROLA OBSAHU

Uživatel může navíc ke kontrolním bodům přidat další body podle své aktuální faktické situace.

Odstraňte prach z vnitřní části.

Odstraňte kryt, nečistoty nebo cizí tělesa, které nebylo možné vyfouknout vzduchem.

K odstranění prachu nahromaděného uvnitř zařízení použijte stlačený vzduch (suchý vzduch).

RUTINNÍ KONTROLA

Uživatel může navíc ke kontrolním bodům přidat další body dle aktuální situace. Je třeba zkontolovat, zda nedochází k vypouštění neobvyklého západu, zařízení nejeví známky opotřebení nebo poškození v důsledku přehrátí a zda nejsou uvolněné spoje.

KONTROLA KABELŮ

Je třeba zkontolovat hlavní kontrolní body (dodatečné upevnění apod.) a tedy uzemňovačí vodič, kabel apod., které nepodléhají každodenní údržbě.

19. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ**VAROVÁNÍ**

Pokud se dotknete části pod napětím, může dojít k vážným úrazům elektrickým proudem nebo popáleninám. Abyste předešli takovým nehodám, je třeba pečlivě dodržovat níže uvedené pokyny.

- Diagnostiku poruch musí provádět odborný a kompetentní personál
- Před provedením kontroly napájení je třeba vypnout rozváděč (uživatele) a jiná elektrická zařízení (vnější zařízení, která jsou připojena k vstupní přípojce) a v souvislosti s vybitím kondenzátoru neprovádějte žádné práce, dokud neuplyne 5 minut od vypnutí napájení.

20. ŘEŠENÍ V PŘÍPADĚ URČITÝCH PŘÍČIN

Pokud tyto pokyny nepomohou s diagnostikou nebo budou závady zjištěny na periferických součástech, je třeba kontaktovat místního prodejce se žádostí o údržbu.

21. OSTATNÍ INFORMACE A PODPORA

www.expondo.com

STAMOS® | WELDING GROUP

MANUEL D'UTILISATION

S-DIGITRON **200P**
S-DIGITRON **250P**
S-DIGITRON **315P**

CONSERVEZ CE MANUEL

Conservez précieusement ce manuel contenant les instructions de sécurité, les avertissements, la description des étapes de montage, d'utilisation, de contrôle, de maintenance et de nettoyage de l'appareil. Inscrivez le numéro de série du produit (ou le mois et l'année de l'achat si le produit ne dispose pas de nr. de série) au dos du manuel, à côté du schéma d'assemblage de l'appareil. Conservez ce manuel et la facture dans un endroit sûr et sec afin de pouvoir les utiliser à l'avenir.

INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

Dans ce manuel, sur les étiquettes du produit et pour toutes les informations relatives à l'appareil: Ces symboles sont des symboles d'avertissement pour la sécurité. Ils sont utilisés pour alerter l'utilisateur des risques et blessures. Suivez toutes les instructions qui sont marquées avec ces symboles afin d'éviter toute blessure ou la mort.

DANGER: Indique une situation dangereuse entraînant la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT: Indique une situation dangereuse pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.

PRUDENCE: Indique une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures mineures ou modérées si elle n'est pas évitée.

ATTENTION: Est utilisé pour des opérations qui n'engendrent pas de risques de blessure.

SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS

WARNING: When using tool, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury and damage to equipment.

AVERTISSEMENTS DE SECURITE ET PRECAUTIONS

AVERTISSEMENT: Lors de l'utilisation de l'outil, les règles de sécurité de base doivent être respectées afin de réduire les risques de blessure ou de dommage à l'appareil.

Lire toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil!

AVERTISSEMENT!

LISEZ ET COMPRENEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.

Le non-respect des instructions suivantes peut entraîner un choc électrique, des brûlures et/ou de graves blessures corporelles.

PENSEZ TOUJOURS À CES INSTRUCTIONS.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SUR LE LIEU DE TRAVAIL

1. Tenez le lieu de travail propre et assurez-y un bon éclairage. Le désordre sur le lieu de travail et le mauvais éclairage peuvent causer des accidents.

2. N'utilisez jamais un outil électrique dans un environnement explosif comme par exemple lorsqu'il y a présence de liquide, gaz ou poussière inflammable. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent provoquer une explosion de poussières ou vapeurs.

3. Tenez les personnes tierces, enfants et hôtes à l'écart des outils électriques lorsque vous les utilisez. Une petite distraction peut causer la perte de contrôle de l'outil. Protégez les autres personnes présentes dans la zone de travail des limailles ou des étincelles. Au besoin, utilisez des barrières et des revêtements de protection.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

1. Les outils reliés à la terre doivent être branchés conformément aux normes et aux dispositions sur une prise correctement installée et reliée à la terre. Le boulon de mise à la terre ne doit pas être enlevé et la prise ne doit être modifiée d'aucune façon. Aucun adaptateur ne doit être utilisé. Un électricien qualifié doit être consulté en cas de doute relatif à la mise à la terre de la prise. Si l'outil présente des dommages électriques ou s'il est défectueux, la mise à la terre veille à ce que l'électricité soit éloignée de l'utilisateur à travers un chemin à très faible résistance.

2. Les outils à double isolation sont équipés d'une fiche polarisée (une broche de fiche est plus large que l'autre). Cette fiche s'insère dans une prise polarisée seulement dans un certain sens. Si la fiche ne s'insère pas entièrement dans la prise, tournez la fiche. Si elle ne s'insère toujours pas, un électricien doit être contacté afin d'installer une prise polarisée. La prise de courant ne peut en aucun cas être modifiée. La double isolation exclue l'utilisation d'un cordon d'alimentation à trois fils et d'un système d'alimentation électrique relié à la terre.

3. Evitez le contact avec des surfaces reliées à la terre comme par exemple des canalisations, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Le risque de choc électrique augmente si le corps humain est relié à la terre.

4. Les outils électriques ne doivent pas être exposés à la pluie ou à l'humidité. Si de l'eau pénètre dans l'outil, le risque de choc électrique augmente.

5. Le câble secteur ne doit pas être endommagé. Il ne doit pas être utilisé pour transporter l'outil et il ne faut pas tirer sur le câble pour débrancher la fiche de la prise. Tenir le câble secteur à l'écart des éléments chauds, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces mobiles. Le câble secteur endommagé doit être échangé immédiatement. Le câble secteur endommagé augmente les risques de choc électrique.

6. Si vous utilisez l'outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge où sont inscrits les symboles „W-A“ ou „W“. Les rallonges de ce type sont prévues pour l'application en extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

1. Restez concentré. Faites attention à ce que vous faites lorsque vous utilisez un outil électrique. N'employez pas d'outils électriques lorsque vous êtes fatigués ou sous l'emprise de drogues, alcool ou de médicaments.

Lors de l'utilisation d'outils électriques, il suffit d'un moment d'inattention pour causer des blessures corporelles graves.

2. Utilisez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Attachez les longs cheveux. Évitez que les cheveux, les vêtements et les gants ne viennent à proximité des parties mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent arriver entre des parties mobiles.

3. Évitez les démarrages intempestifs de l'appareil. Assurez-vous que l'interrupteur est dans la position arrêt (Off) avant de brancher l'outil dans une prise de courant. Le transport d'un outil électrique avec le doigt sur l'interrupteur et le branchement de la fiche dans la prise avec le doigt sur l'interrupteur peut causer des accidents.

4. Enlevez toutes les clés de réglage avant d'éteindre l'appareil. Si une clé est laissée sur une pièce tournante de l'outil, il y a risque de blessure corporelle.

5. Ne vous penchez pas. Conservez toujours une bonne assise et un bon équilibre. Ceci vous permettra de mieux maîtriser l'outil en cas de situation inattendue.

6. Utilisez un équipement de protection. Portez toujours des lunettes de protection. Utilisez un masque anti poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection et des bouchons d'oreille pour pouvoir garantir des conditions de travail appropriées.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

1. Utilisez des brides (non fournies) ou d'autres moyens pratiques pour fixer l'objet sur une plateforme stable. Si vous tenez la pièce d'ouvrage dans vos mains ou si elle repose sur votre corps, aucune stabilité n'est garantie et cela peut entraîner une perte de contrôle de l'outil.

2. L'outil ne doit pas être surchargé. Utilisez l'outil approprié pour chaque type d'application. L'outil choisi en conséquence sera plus performant et fiable pour la tâche pour laquelle il est destiné.

3. N'utilisez pas d'outil électrique si l'interrupteur marche/arrêt est défectueux. Les outils qui ne peuvent pas être contrôlés par l'interrupteur marche/arrêt sont dangereux et doivent être remplacés.

4. Déconnectez le cordon d'alimentation de la prise avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil. Ces mesures de sécurité réduisent le risque de démarrage intempestif de l'outil.

5. Lorsqu'il n'est pas utilisé, gardez l'outil hors de la portée des enfants ou des personnes non autorisées. L'outil est dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.

6. L'outil doit être entretenu régulièrement. Maintenez l'outil propre et les éléments coupants affûtés. Les outils entretenus correctement sont moins susceptibles de coincer et sont plus faciles à maîtriser. N'utilisez pas d'outils endommagés. Appliquez une étiquette „Ne pas utiliser“ sur l'outil endommagé jusqu'à ce qu'il soit réparé.

7. Vérifiez que les pièces mobiles sont alignées correctement et ne coincent pas. Vérifiez qu'il n'y a pas de pièces cassées ou d'autres circonstances qui risquent d'affecter le fonctionnement de l'outil. Si l'outil est abîmé, faites-le réparer avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.

8. Utilisez exclusivement des accessoires recommandés par le fabricant pour votre modèle. Des accessoires qui ne correspondent qu'à un outil, peuvent représenter un danger s'il est utilisé dans un autre outil.

SERVICE

1. La réparation des outils ne peut être mise en œuvre que par un personnel de dépannage qualifié. Le dépannage ou la maintenance entreprise par un personnel non qualifié peut entraîner des risques de blessure.

2. Lors de la réparation utilisez des pièces de rechange d'origine. L'application de pièces de rechange non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut

entraîner un risque de choc électrique ou d'autres blessures.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

- 1. Laissez les étiquettes de sécurité et les plaques signalétiques sur l'outil.** Ils comprennent des informations importantes. S'ils deviennent illisibles ou se décollent, veuillez-vous adresser au vendeur.
- 2. Pendant l'utilisation de l'appareil vous devez toujours porter une protection oculaire pour le soudage et des gants de travail épais.** L'utilisation d'équipement de protection personnel réduit les risques de blessure.
- 3. Assurez-vous d'avoir un lieu de travail sûr.** Le lieu de travail doit être bien éclairé. Vérifiez bien d'avoir assez de place pour l'exécution du travail. Enlevez tout obstacle, lubrifiant, huile, déchet et autre saleté du lieu de travail. N'utilisez pas d'outils électriques à proximité des substances, poussières et vapeurs chimiques inflammables. N'utilisez pas cet appareil dans des endroits humides.
- 4. Évitez tout démarrage intempestif.** Assurez-vous d'être prêt à commencer de travailler avant de mettre en marche l'appareil.
- 5. Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché à une prise électrique.** Avant de quitter l'appareil mettez-le hors circuit et tirez la fiche de la prise électrique.
- 6. Débranchez toujours l'appareil de la prise électrique avant de le contrôler, d'assurer son entretien ou de le nettoyer.**
- 7. Protégez-vous des blessures oculaires et des brûlures.** L'utilisation d'équipement et de vêtements de protection personnels réduit les risques de blessure.
 - a. Portez un masque de soudage avec un facteur d'assombrissement d'au moins 10.
 - b. Portez toujours un pantalon en cuir et des chaussures ignifugées lorsque vous utilisez l'appareil. Ne portez pas de pantalons avec revers, des chemises avec des poches ouvertes ou autres dans lesquels peuvent tomber des parties métalliques fondues ou des étincelles.
 - c. Les vêtements ne doivent pas porter de trace de lubrifiant, d'huile, de solvant et d'autres substances inflammables. Portez des gants d'isolation secs et des vêtements de protection.
 - d. Portez une protection pour la tête et la gorge conforme. Utilisez un tablier de protection, capuche, manches longues, des protections pour les épaules et un pantalon appropriés pour les travaux de soudage et de coupe.
 - e. Lors des travaux de soudage ou de coupe au-dessus de la tête, portez des protections pour les oreilles résistantes aux flammes ou une couverture ignifugée afin

de protéger les oreilles des étincelles.

- 8. Evitez les incendies.** Enlevez tous les matériaux facilement inflammables du lieu de travail.

- a. Si possible, éloignez toute substance inflammable du lieu de travail; couvrez les avec une couverture non inflammable conforme.
- b. Éloignez les matériaux facilement inflammables à 10m de votre espace de travail, ou couvrez-les. Utilisez des matériaux non inflammables pour couvrir et protéger les portes, fenêtres, et autres ouvertures.
- c. Entourez le lieu de travail avec des panneaux mobiles résistants au feu. Protégez les parois, plafonds, et planchers facilement inflammables des étincelles et de la température élevée en utilisant des couvertures résistantes au feu.
- d. Si vous devez travailler sur une paroi métallique ou un plafond, protégez et éloignez les substances facilement inflammables situées de l'autre côté de la paroi. Si vous ne pouvez pas éloigner ces substances inflammables, chargez une personne équipée d'un extincteur de prévenir le feu pendant le processus de soudage et pendant au moins une demi-heure après le soudage.
- e. Ne soudez et ne coupez pas de matériaux ayant une structure ou un revêtement inflammable comme par exemple une paroi ou un plafond, sans avoir mis en place une méthode appropriée pour éloigner les dangers d'incendie.
- f. Ne jetez pas de scories chaudes dans des récipients avec des matières inflammables. Gardez un extincteur à proximité et assurez-vous de savoir vous en servir.
- g. Après avoir soudé ou découpé, examinez attentivement s'il n'y a pas de signe d'incendie. Soyez conscient qu'une fumée ou une flamme perceptible peut apparaître seulement quelques temps après que le feu ne se soit déclaré. Ne soudez et ne coupez pas en présence de gaz, vapeurs, liquides ou poussières dangereuses ou inflammables.
- i. Assurez une aération appropriée dans votre lieu de travail afin d'éviter l'accumulation de gaz, vapeurs ou poussières inflammables. Ne chauffez pas de récipients contenant des substances ou matériaux inconnus qui peuvent produire après réchauffement des vapeurs inflammables et explosives. Nettoyez et rincez les récipients avant de les réchauffer. Aérez les récipients fermés et videz les avant de les réchauffer, de les souder ou de les couper.
- j. Évitez toute exposition prolongée aux vapeurs et gaz. Tenez toujours la tête en dehors des vapeurs. N'inhalez pas les vapeurs. Mettez en place une aération

suffisante ou un dispositif d'aspiration (ou bien les deux en même temps) afin d'éviter d'inhaler des vapeurs et des gaz.

- Là où l'aération cause des problèmes, le service technique doit être consulté afin qu'il prenne des échantillons d'air pour établir la nécessité de l'amélioration des conditions. Utilisez une ventilation mécanique pour améliorer la qualité de l'air. Si une ventilation mécanique n'est pas réalisable, utilisez un système d'aspiration conforme.
- Le travail dans un espace fermé n'est seulement possible que lorsqu'il y a une bonne aération ou que vous êtes équipé d'un masque de respiration alimenté en air.
- Respectez les directives du OSHA en ce qui concerne les valeurs limites d'exposition admises (PEL - Permissible Exposure Limits) pour différents vapeurs et gaz.
- Respectez les instructions de l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists en ce qui concerne les valeurs limites d'exposition (TLV - Threshold Limit Values) pour différents vapeurs et gaz.
- Contactez un spécialiste en services environnementaux et en sécurité du travail pour le contrôle de qualité de l'air, et transmettez lui les instructions concernant les situations spécifiques du soudage et du découpage.

10. Tous les tuyaux doivent être tenus à l'écart du poste de soudage. Avant chaque utilisation examinez les tuyaux et câbles pour voir s'il n'y a pas de coupures, brûlures ou autres dégâts. Les tuyaux et câbles doivent être changés immédiatement en cas de dommages.

11. Lisez soigneusement toutes les instructions et règles de sécurité qui sont décrites par le fabricant.

12. Manipulez correctement les bouteilles de gaz. Attachez la bouteille de soudage à un chariot, à une paroi ou un support, pour empêcher qu'elle ne tombe. Toutes les bouteilles de soudage doivent être utilisées et stockées verticalement. La bouteille de soudage ne doit pas tomber ni subir de choc. Aucune bouteille de soudage présentant des bosses ne peut être installée. Utilisez des capuchons lorsque vous déplacez et stockez les bouteilles de soudage. Les bouteilles vides doivent être stockées dans un endroit spécial et se voir apposer une note „vide“.

13. Ne jamais utiliser d'huile ou de graisse sur un connecteur d'entrée, connecteur de sortie, ou sur les valves des bouteilles.

Ausgangsverbinder und Ventile verwendet werden.

14. Utilisez exclusivement la torche livrée avec cet appareil.

L'utilisation de composantes d'autres systèmes peut conduire à des blessures corporelles et à des dégâts de l'appareil.

15. Les personnes ayant un stimulateur cardiaque doivent consulter leur médecin (s) avant d'utiliser ce produit. Le champ magnétique à proximité du stimulateur peut provoquer des interférences ou des dommages au stimulateur cardiaque.

16. UTILISEZ UNE RALLONGE APPROPRIÉE. Assurez-vous que la rallonge est en bon état. Si vous utilisez une rallonge, assurez-vous qu'elle dispose des paramètres correspondants à l'application de cet appareil. Une rallonge avec des paramètres trop faibles peut causer une chute de tension, une perte de puissance puis une surchauffe. Si la rallonge mesure 15m, il doit avoir un calibre d'au moins 12 AWG; une rallonge de 30m doit avoir un calibre de 10. Manière générale, plus le chiffre est petit, plus le cordon est de gros diamètre, et plus il peut soutenir une forte intensité (ampères) avec le moins de restriction possible (impédance).

ATTENTION

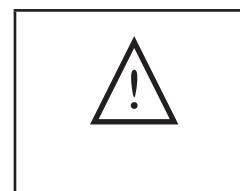
Ce produit ne peut être utilisé qu'à l'intérieur. Cet appareil ne doit pas être laissé sous la pluie.

I. DEVICE PARTS

APPAREILS NECESSAIRES POUR LE SOUDAGE (S-DIGITRON 250P)

N.O.	Produit standard	RMKS
1	Torche TIG	WP-18
2	Pièce d'ouvrage	-
3	Pince de mise à la terre	300A

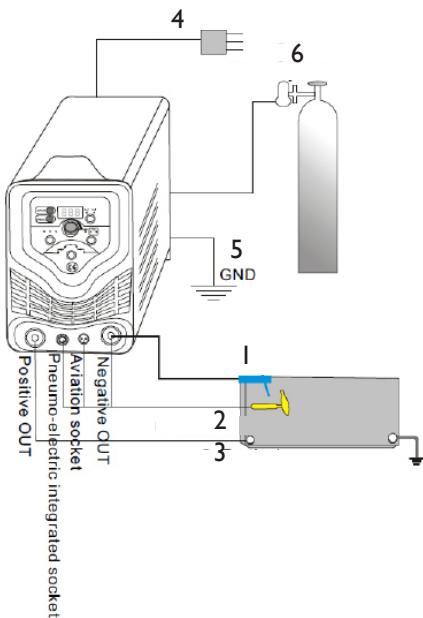
N.O.	Produit standard	RMKS
4	Boîte de distribution	400V, triphasé
5	Pédale	-
6	Régulateur de courant	-



REMARQUE

Le schéma de connexion électrique du poste de soudage est représenté dans ce graphique. Veillez à utiliser le pistolet de soudage correspondant ainsi qu'une pince de terre, sinon cela peut affecter les performances de soudage et causer des dégâts à l'appareil.

- 1- Porte électrode
- 2- Pistolet soudage TIG
- 3- Pince de masse
- 4- Triphasé 400V
- 5- Mise à la terre
- 6- Régulateur flux de gaz



2. RACCORDEMENT DU CÂBLE



ATTENTION

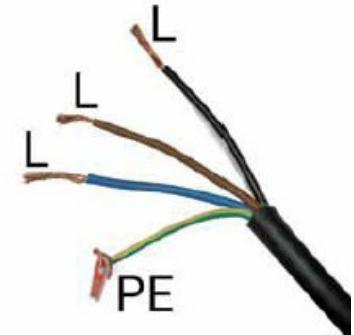
Mesures pour l'étanchéité d'eau

Si ce poste de soudure est utilisé à proximité de l'eau, mettez des mesures en œuvre pour protéger le câble de l'eau. (Si l'eau pénètre dans les raccordements, la résistance d'isolation peut diminuer ou même un court-circuit peut se produire et causer des dommages).

Lorsque vous raccordez les câbles faites attention à: La longueur et le diamètre du fil (Calibre) doivent être soigneusement choisis : autrement cela peut affecter les performances de soudage par des chutes de tension dans le câble.

Schéma de raccordement électrique

Le fil jaune-vert est destiné à la prise du circuit de protection (PE). Les trois phases (noir) peuvent être connectées au choix à L1, L2 et L3 (Les travaux sur le système électrique doivent uniquement être effectués par un électricien qualifié)



Attention!!!

Les machines à souder avec une prise triphasée doivent être raccordées exclusivement par un électricien qualifié!

3. NOM ET FONCTIONS DES DIFFÉRENTES PARTIES

INTERRUPEUR D'ALIMENTATION



ATTENTION

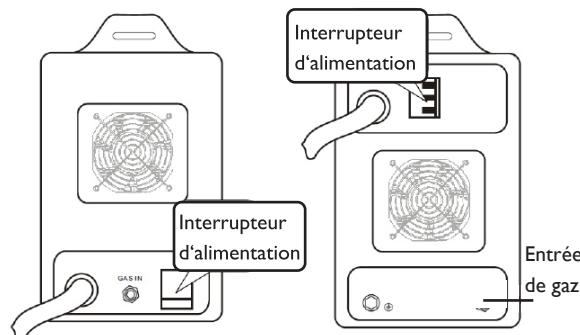
À propos de l'alimentation en courant

Si un générateur électrique est utilisé, coupez impérativement l'alimentation de l'appareil lorsque vous allumez le générateur.

Mise en marche et arrêt avec l'interrupteur d'alimentation:

Sur la position „ON“ l'appareil est allumé.

Sur la position „OFF“ l'appareil est hors circuit.

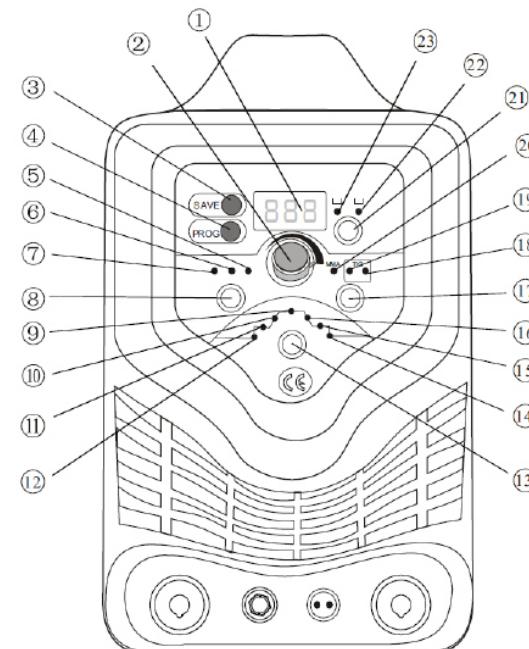


4. RACCORDEMENTS FACE AVANT



1	Terminal to electrode holder/TIG welding gun
2	Aviation socket
3	Water-passing fast plug
4	Terminal to parent metal

- Reliably connects with the electrode holder/TIG welding gun
- Connects with the cable of the control switch of the welding gun
- Reliably connects with the connector of the TIG welding gun
- Reliably connects with the cable of the parent metal.

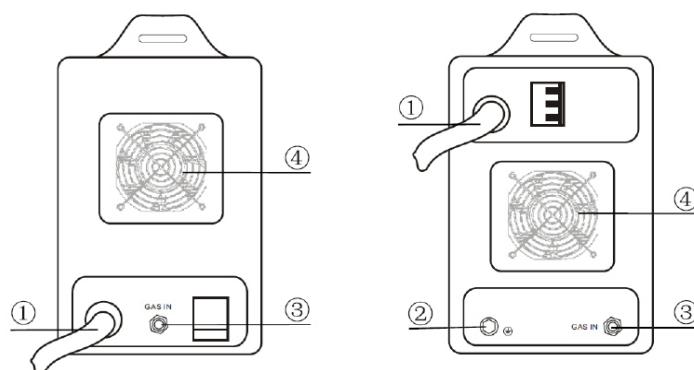


1	Fiche d'alimentation
2	<ul style="list-style-type: none"> Si le câble d'alimentation est branché, assurez une connexion fiable.
3	Mise à la terre
4	<ul style="list-style-type: none"> Veuillez utiliser une mise à la terre fiable.

3	Raccordement pour le gaz
4	<ul style="list-style-type: none"> Veillez à ce que l'insertion soit aisée et fluide

4	Ventilateur
	<ul style="list-style-type: none"> Veillez à ce que celui-ci ne soit pas couvert par des objets.

5. OPERATION PANEL



No.	Nom et fonction	No.	Nom et fonction	No.	Nom et fonction
1	Affichage numérique	2	Bouton de réglage des paramètres	3	Bouton de mémorisation des paramètres
4	Bouton de rappel des paramètres	5	Indicateur de régulation de la fréquence d'impulsion	6	Indicateur de régulation du facteur de marche
7	Indicateur de régulation du courant de base	8	Bouton de régulation de la fréquence d'impulsion	9	Indicateur de régulation du courant de soudage délivré
10	Indicateur de régulation du temps de montée	11	Indicateur de l'allumage de l'arc électrique	12	Indicateur du réglage du flux de gaz pré-opération
13	Bouton de réglage des paramètres de soudage	14	Indicateur du réglage du flux de gaz post-opération	15	Indicateur du courant de l'arc électrique
16	Indicateur du réglage du temps de chute	17	Bouton sélection TIG/MMA	18	Indicateur de soudage TIG courant continu

19	Indicateur de soudage TIG Pulse	20	Indicateur de soudage MMA	21	Bouton de sélection 2T/4T
22	Indicateur 4T	23	Indicateur 2T		

7. DÉTAILS TECHNIQUES

Paramètres techniques

	DIGITRON 200P		DIGITRON 250P		DIGITRON 250P		DIGITRON 315P	
Tension (V)	Courant monophasé 230V ± 15% 50Hz				Courant triphasé 400V ± 10% 50Hz			
	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA
Puissance apparente (KVA)	4.5	6.3	6.3	8.5	6.3	8.5	8.3	9.5
Tension à vide (V)	56	56	54V	54V	54V	54V	54V	54V
Intensité courant de sortie (A)	10-200	10-180	10-250	10-230	10-250	10-230	10-315	10-295
Tension de sortie (V)	20-25.6	20-27.2	10-20	20-29.2	10-20	20-29.2	10-22	20-30
Facteur de marche (%)	60		60		60		60	
Pertes à vide (w)	40		60		60		60	
Allumage de l'arc électrique	HF		HF		HF		HF	
Facteur de puissance (cos)	0.93		0.93		0.93		0.93	
Efficience %	85		85		85		85	
Temps de montée et de chute du courant (s)	0-9.9		0-9.9		0-9.9		0-9.9	
Temps de pré-gaz (s)	0.1-2.0		0.1-2.0		0.1-2.0		0.1-2.0	
Temps de post-gaz (s)	0-9.9		0-9.9		0-9.9		0-9.9	
Cycle d'impulsion (%)	5-90		5-90		5-90		5-90	
Fréquence d'impulsion (Hz)	1-200		1-200		1-200		1-200	
Classe de protection	IP21S		IP21S		IP21S		IP21S	
Classe d'isolation	F		F		F		F	

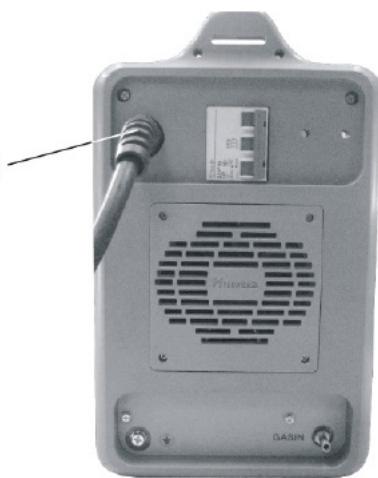
8. APERÇU DU PRODUIT

FACE AVANT

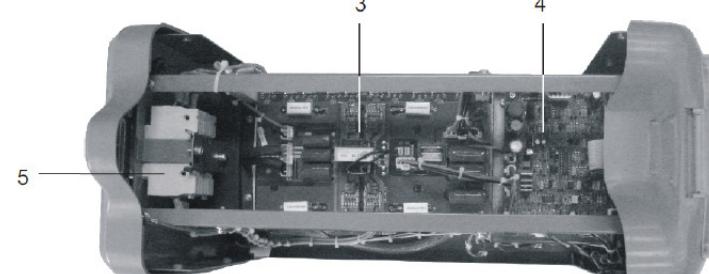


1

FACE ARRIÈRE



DESSUS

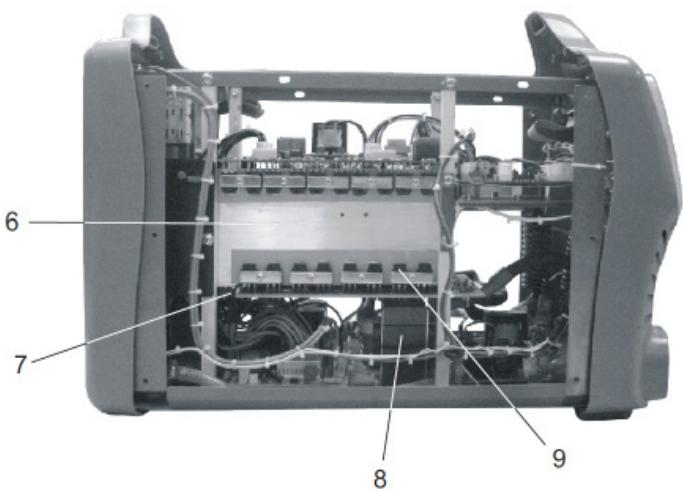


5

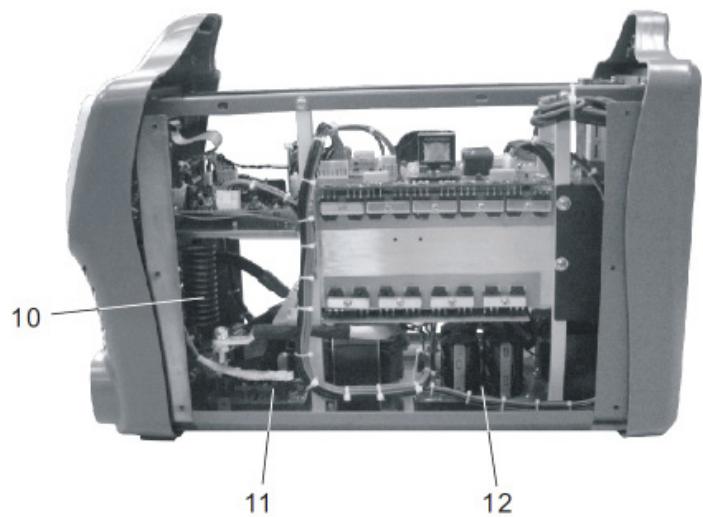
4

9. APERÇU DU PRODUIT (S-DIGITRON 200P)

APERÇU CÔTÉ GAUCHE



APERÇU CÔTÉ DROIT



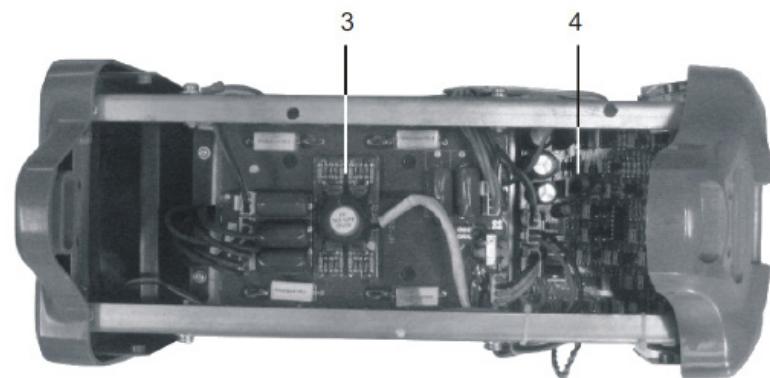
FACE AVANT



FACE ARRIÈRE

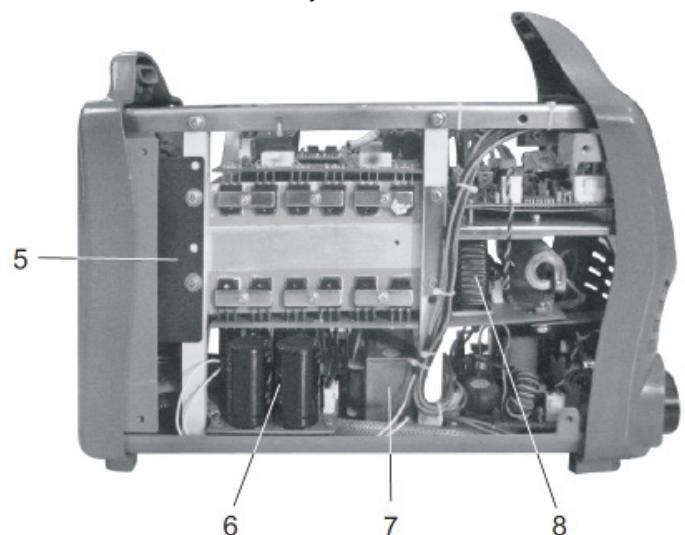


DESSUS

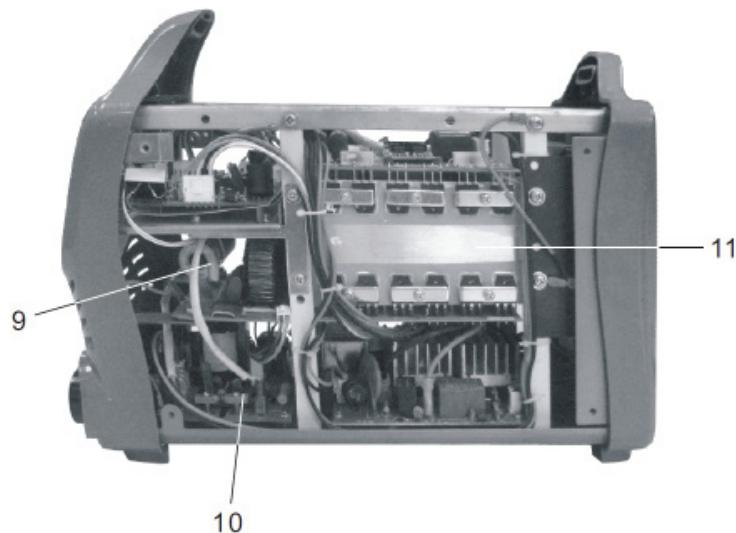


10. ELEMENTS DU PRODUIT(S-DIGITRON 250P)

APERÇU CÔTÉ GAUCHE



APERÇU CÔTÉ DROIT

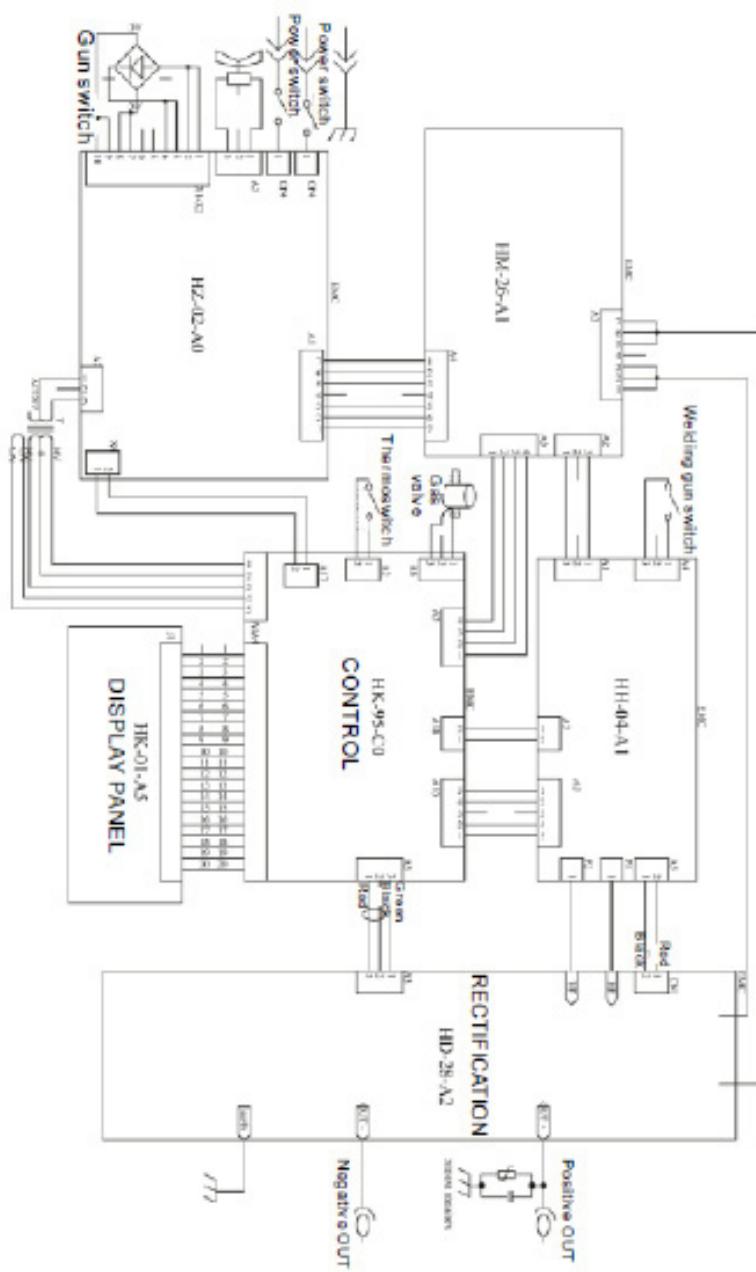


SN	NAME
1	Raccordement à l'électricité
2	Cordon d'alimentation fixe
3	Panneau de commande
4	Plaque de guidage
5	Distributeur d'air
6	Radiateur
7	Pont de diode
8	Bobine d'inductance
9	Diode de roue libre
10	Bobine d'allumage de l'arc électrique
11	Module d'allumage de l'arc électrique
12	Plaque de fond

11. APERÇU DU PRODUIT(S-DIGITRON 200P)

SN	NOM
1	Raccordement à l'électricité
2	Cordon d'alimentation fixe
3	Panneau de commande
4	Plaque de guidage
5	Ventilateur
6	Plaque de fond
7	Transformateur de tension alternative
8	Radiateur
9	Bobine d'allumage de l'arc électrique
10	Module d'allumage de l'arc électrique
11	Bobine d'inductance

12. SCHÉMA DU CIRCUIT



PARAMÈTRES DE TRAVAIL POUR LE SOUDAGE

Épaisseur de tôle (mm)	Forme de la soudure	Électrode tungstène	Fil de soudage Ø	Type de courant	Courant de soudage (A)	Flux d'argon (L/min)	Vitesse de soudage (cm/min)
1.0	Bout à bout	2	1.6	Courant continu	7 ~ 28	3 ~ 4	12 ~ 47
1.2		2	1.6		15	3 ~ 4	25
1.5		2	1.6		5 ~ 19	3 ~ 4	8 ~ 32

Épaisseur de la tôle (mm)	Forme du joint	Nombre de passes de soudure	Tungstène Ø	Soudage Ø	Courant de soudage	Flux d'argon (L/min)			Ouverture de buse
						8~10	6~8	14~16	
0.5		1	1.5	1.0	30~50	8~10	6~8	14~16	10
1.0		1	2.0	1.0~2.0	40~60	8~10	6~8	14~16	10
1.5	Forme I	1	2.0	1.0~2.0	60~80	10~12	8~10	14~16	10~12
2.0		1	2.0~3.0	1.0~2.0	80~110	12~14	10~12	16~20	12~14
2.5		1	2.0~3.0	2.0	110~120	12~14	10~12	16~20	12~14
3.0		1~2	3.0	2.0~3.0	120~140	12~14	10~12	16~20	14~18
4.0		2	3.0~4.0	2.0~3.0	130~150	14~16	12~14	20~25	18~20
5.0	Forme Y	2~3	4.0	3.0	130~150	14~16	12~14	20~25	18~20
6.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	18~20
7.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	20~22
8.0		3~4	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	20~22
10		4~6	4.0	3.0~4.0	160~200	14~16	12~14	25~28	20~22
20	Forme double Y	12	4.0	4.0	200~240	12~14	10~12	20	18
22		12	4.0	4.0~5.0	230~250	15~18	18~20	18~20	20
25		15~16	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30	22
30		17~18	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30	22

Épaisseur (mm)	Current(A)		Duration (S)		Pulse frequency	Welding speed
	Impulsion	Base Valeur	Impulsion	Base Valeur	(HZ)	(cm/min)
0.3	20~22	5~8	0.06~0.08	0.06	8	50~60
0.5	55~60	10	0.08	0.06	7	55~60
0.8	85	10	0.12	0.08	5	80~100

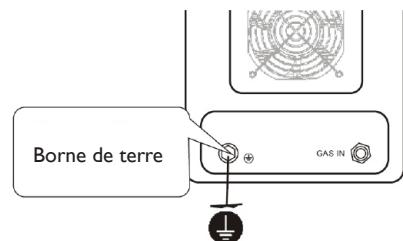
13. BRANCHEMENT FACE AVANT

BRANCHEMENT DU FIL DE MISE À LA TERRE



ATTENTION Du fait que les canalisations et les fondations des maisons n'ont pas de mise à la terre, évitez de brancher le câble de mise à la terre à ces endroits-là.

- Connectez une extrémité du câble de mise à la terre avec le branchement de mise à la terre.
- Mettez à la terre l'autre extrémité du câble de mise à la terre. Connectez le branchement air-eau avec le tuyau d'air.



BRANCHEMENT DE L'ALIMENTATION EN COURANT

	DANGER	Veuillez mettre en place une boîte de distribution pour chaque poste de soudure.
--	--------	--

- Branchez le câble sur la face avant à la douille du commutateur sur la boîte de distribution.



14. BRANCHEMENTS FACE ARRIÈRE

Branchement du câble pour la pièce à souder

- Veuillez utiliser le raccordement ci-joint, pour lier la pièce d'ouvrage à la douille + (positive).

Raccordement du câble sur le côté du porte-électrode

- Veuillez utiliser le branchement ci-joint, afin de connecter le câble porte-électrode avec la douille négative.

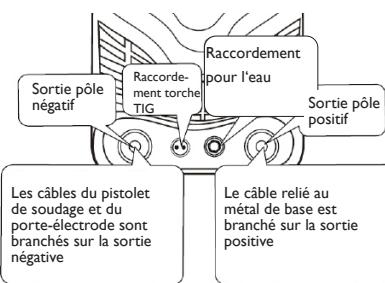
Raccordement du côté douille filetée

- Veuillez utiliser la fiche jointe pour connecter le câble du bouton manuel à la douille filetée.

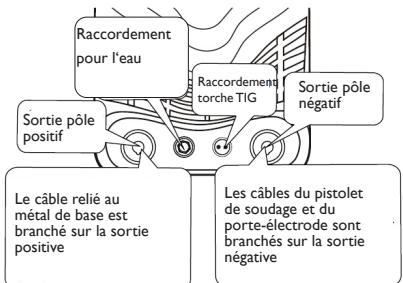
Branchement de la prise de débit d'eau

- Veuillez utiliser la prise jointe pour connecter le raccord d'air du pistolet de soudage à la prise de débit d'eau.

S-DIGITRON 200P



S-DIGITRON 250P SDIGITRON 315P

**15. UTILISATION**

AVANT ET APRÈS LE SOUDAGE

		Utilisez des dispositifs de sécurité ou un système d'aspiration d'air pendant l'utilisation afin de vous protéger vous ainsi que les tierces personnes des gaz de soudage et d'assurer un apport en oxygène.
<ul style="list-style-type: none"> Si vous soudez dans un espace trop petit et mal aéré, cela peut conduire à un manque d'oxygène et à l'étouffement. L'inhalation de gaz pendant le processus de soudage est très nocif pour le corps humain; Utilisez un système d'aspiration ou portez un appareil de protection respiratoire. 		

		Mettez en place des dispositifs de sécurité lorsque vous soudez afin de vous protéger vous et les tierces personnes de l'arc électrique, des projections, des bruits etc.	
<ul style="list-style-type: none"> Portez des vêtements de protection spéciaux, comme des gants, des bottes de sécurité, etc. pour protéger les yeux et la peau. Utilisez un masque de soudage. Examinez après avoir terminé la soudure si les connexions suivantes sont liées. Pièce d'ouvrage: Fil de mise à la terre Poste de soudage: Mise à terre pince de protection Mise en marche Mettez l'interrupteur de la boîte de distribution sur la position ON, puis faites de même avec l'interrupteur de l'appareil. 			

- Portez des vêtements de protection spéciaux, comme des gants, des bottes de sécurité, etc. pour protéger les yeux et la peau.
- Utilisez un masque de soudage.
- Examinez après avoir terminé la soudure si les connexions suivantes sont liées.
Pièce d'ouvrage: Fil de mise à la terre
Poste de soudage: Mise à terre pince de protection
- Mise en marche
Mettez l'interrupteur de la boîte de distribution sur la position ON, puis faites de même avec l'interrupteur de l'appareil.

16. APRÈS UTILISATION**METTRE HORS CIRCUIT**

Mettez d'abord l'appareil hors circuit puis la boîte de distribution.

	Afin de refroidir complètement l'appareil, débranchez-le 5 minutes après la fin du travail de soudage.
--	--

17. UTILISATION**MEMORISER ET RAPPELER LES PARAMETRES****MEMORISER LES PARAMÈTRES**

- Appuyez sur la touche fonction sauvegarde de paramètres [SAVE], pour arriver dans le mode mémoire, „SA..n“ apparaît sur le panneau d'affichage;
- Avec le bouton de sélection 19 choisissez l'unité de mémoire, le champ d'application est de 0 à 9.

- Appuyez de nouveau sur la touche fonction sauvegarde de paramètres; lorsque le paramètre de soudage est sauvegardé dans l'unité de mémoire, l'affichage indique « to.n ». ; Il clignote 3 secondes et retourne en mode sauvegarde de nouveau.

RAPPEL DES PARAMÈTRES

Après avoir sélectionné le programme souhaité, il n'est plus nécessaire d'appuyer sur aucun bouton: l'appareil sauvegarde automatiquement les réglages et vous pouvez commencer à souder.

Pour enregistrer des réglages (par exemple dans le programme 4), il faut:

- Appuyer sur la touche PROG. L'écran affiche rd.x (x étant un nombre entre 0 et 9)
- À l'aide du bouton rotatif 2, sélectionner le programme souhaité (ici, le 4) et appuyer à nouveau sur PROG. L'écran affiche Fr.4 (4 clignote).
- Le poste à souder sauvegarde automatiquement les réglages dans ce programme et vous pouvez commencer à souder.

Vous pouvez procéder de la même façon pour configurer les autres programmes.

SOUDER

Soudage MMA

- Branchez le poste de soudage sur l'alimentation et mettez l'appareil en marche. L'appareil effectue un contrôle automatique ; et l'affichage indique : Plein écran->Modèle comme par exemple 250-> Entrez le mode de soudage précédent.
- Appuyez sur le commutateur TIG/MMA, l'indicateur MMA (soudage à l'arc) s'allume et le poste à souder entre dans le mode soudage à l'arc.
- Choisissez le courant de soudage convenable avec le bouton de sélection 19. L'expression expérimentale pour le choix du courant de soudage est $I=40D$, D étant le diamètre en mm du fil utilisé.
- Après avoir réglé le courant de soudage, sauvegardez ce paramètre de soudage en tant qu'unité n; pour la prochaine utilisation vous pourrez rappeler directement ce paramètre n.
- Soyez attentif au courant nominal de soudage et au facteur de marche, n'utilisez pas l'appareil en cas de surcharge.
- Après le soudage, éteignez l'appareil puis débranchez-le de sa source d'alimentation.

Soudage TIG DC

- Branchez le poste de soudage sur l'alimentation et mettez l'appareil en marche. L'appareil effectue un contrôle automatique ; et l'affichage indique: Plein écran->Modèle comme par exemple 250-> Entrez le mode de soudage précédent).
- Appuyez sur le commutateur TIG/MMA, l'indicateur TIG DC (courant continu) s'allume et le poste à souder entre dans le mode TIG DC.
- Appuyez sur le bouton 2T/4T pour choisir le mode 2T ou 4T.
- Après avoir réglé le courant de soudage, sauvegardez ce paramètre de soudage en tant qu'unité n; pour la prochaine utilisation vous pourrez rappeler directement ce paramètre n.
- Après le soudage, éteignez l'appareil puis débranchez-le de sa source d'alimentation.

Soudage TIG Pulse

- Branchez le poste de soudage sur l'alimentation et mettez l'appareil en marche. L'appareil effectue un contrôle automatique ; et l'affichage indique : Plein écran->Modèle comme par exemple 250-> Entrez le mode de soudage précédent).
- Appuyez sur le commutateur TIG/MMA, l'indicateur TIG s'allume et le poste à souder entre dans le mode TIG.
- Appuyez sur le bouton de paramètres 9, pour ajuster les paramètres de soudage, temps de pré-gaz, courant d'allumage de l'arc, temps de montée, courant de soudage, temps de chute, etc. ; vous pouvez régler les paramètres mentionnés ci-dessus avec le bouton numéro 19..
- Appuyez sur le bouton 2T/4T pour choisir le mode 2T ou 4T.
- En soudant vous pouvez établir vos paramètres de soudage. On ne peut pas commuter entre le mode 2T/4T et le mode de soudage.
- Après avoir réglé le courant de soudage, sauvegardez ce paramètre de soudage en tant qu'unité n; pour la prochaine utilisation vous pourrez rappeler directement ce paramètre n.
- Après le soudage, éteignez l'appareil puis débranchez-le de sa source d'alimentation.

18. CONTRÔLE

		Toutes les parties conductrices peuvent causer des chocs électriques mortels ou de graves brûlures. Pour éviter chocs électriques et brûlures, veuillez suivre les instructions suivantes: Lors du contrôle journalier, mettez l'appareil ainsi que la boîte de distribution (de l'utilisateur) hors tension. (Sauf lorsque le contrôle ne nécessite pas de toucher des parties conductrices.)
---	---	---

- Pour une meilleure performance et un fonctionnement en toute sécurité il est important de contrôler l'appareil tous les jours.
- Le contrôle est décrit dans le tableau suivant; nettoyez ou remplacez des parties si nécessaire.

APPROVISIONNEMENT COURANT DE SOUDAGE

ITEM	À CONTRÔLER	REMARQUES
FACE AVANT	<ul style="list-style-type: none"> Examinez si des parties sont endommagées ou lâches. Examinez si le raccord rapide est lâche. 	Le raccord rapide inférieur doit être régulièrement contrôlé. Si un défaut intervient, il est nécessaire de contrôler l'intérieur si des éléments sont à fixer ou à remplacer.
FACE ARRIERE	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez si des objets sont coincés dans l'entrée d'air du ventilateur de refroidissement. 	
ENTRETIEN	<ul style="list-style-type: none"> Allumez l'appareil et examinez s'il n'y a pas de dégradations de l'apparence ou de dégagement de chaleur. Vérifiez si le ventilateur fonctionne correctement. Vérifiez, si le ventilateur reçoit de l'air de la prise d'air, si une odeur, des vibrations ou des bruits anormaux apparaissent (en particulier pendant le soudage). 	En cas de défaut, l'intérieur de l'appareil doit être vérifié.

PLAQUE SUPÉRIEURE PLAQUE INFÉRIEURE	<ul style="list-style-type: none"> Lorsque le couvercle de la boîte de l'appareil est installé, examinez si il est lâche. Examinez si les boulons sont lâches. 	En cas de défaut les parties doivent être remplacées ou resserrées.
-------------------------------------	--	---

CÂBLES

ITEM	À CONTRÔLER	REMARQUES
CÂBLE DE MISE À LA TERRE	<ul style="list-style-type: none"> Check if every earth wire (for this device and parent metal grounding) falls off; and check if the connections are safe and reliable. 	Pour éviter les chocs électriques vous devez effectuer les contrôles en conséquence.
CÂBLES	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez si l'isolation du câble est endommagée, s'il présente d'autres défauts ou si des parties conductrices apparaissent. Vérifiez si des forces extérieures excessives agissent sur le câble. Examinez si le raccord de câble du métal de base est bien fixé et sûr. 	Afin d'assurer la sécurité et la stabilité de l'arc de soudage, les contrôles doivent être menés en conformité avec les conditions de la place de travail; le contrôle journalier est simple tandis que les contrôles réguliers doivent être menés soigneusement.

CONTRÔLE RÉGULIER

		Le contact avec des parties conductrices peut provoquer des chocs électriques mortels ou de graves brûlures. Pour éviter de tels accidents, veuillez suivre les instructions suivantes:
---	---	---

- Pour garantir la sécurité, les contrôles réguliers doivent être menés par le personnel qualifié et compétent.
- Avant le contrôle, mettez l'appareil, la boîte de distribution (de l'utilisateur) et les autres appareils électriques (appareils connectés à la borne d'entrée) hors tension; et en raison du déchargement du condensateur, ne menez aucun travail dans les 5 minutes suivant la mise hors tension de l'appareil.



ATTENTION

Respectez les instructions suivantes afin de ne pas endommager les semi-conducteurs et la plaque P avec l'électricité statique.

- Avant que le câble conducteur et le câble de la plaque P touche l'intérieur de l'appareil, vous pouvez éliminer l'électricité statique qui se trouve à l'intérieur de la boîte avec votre main.
- Afin de conserver la performance de votre produit dans la durée, les contrôles réguliers sont indispensables.
- Effectuez soigneusement les contrôles réguliers ainsi que l'inspection et le nettoyage de l'intérieur du produit.
- Le contrôle régulier doit être effectué en général une fois tous les 6 mois. (Cependant si beaucoup de poussière fine ou de fumée et gaz gras se trouvent sur le lieu de soudage, le contrôle régulier doit être effectué une fois tous les 3 mois.

Examen régulier de l'appareil (à remplir)

(3-6 months) conduct an internal check for the welding power supply. For details, please refer to the user manual.			
Regular check Period	1	2	3
	//	//	//
Year/Month/Day	4	5	6
	//	//	//

EXAMINEZ LE CONTENU

En plus des différents contrôles ci-dessous, l'utilisateur peut effectuer des contrôles supplémentaires, conformément à sa situation.

Eliminez la poussière à l'intérieur de l'appareil

Soulevez le couvercle, éliminez la saleté ou objet n'ayant pas été soufflé. Utilisez de l'air comprimé sans eau (air sec), pour souffler les poussières de l'appareil.

Examen de routine

Enlevez le couvercle et examinez les points suivants, ainsi que les points n'appartenant pas à l'examen de routine. Vérifiez s'il y a une odeur inhabituelle, des traces d'usure, des dommages liés à une surchauffe et si les points de branchement ne sont pas lâches.

Examen du câble

Contrôlez les branchements complémentaires, la mise à la terre, les câbles etc.

Examen du câble

Contrôlez les branchements complémentaires, la mise à la terre, les câbles etc.

19. ERREUR ET RECHERCHE D'ERREUR



ATTENTION



Le contact avec des pièces conductrices peut provoquer des chocs électriques et de graves brûlures. Pour éviter de tels accidents, veuillez suivre exactement les instructions suivantes:

- La recherche des erreurs doit être mise en œuvre par un professionnel ou un personnel compétent.
- Avant le contrôle, mettez l'appareil, la boîte de distribution (de l'utilisateur) et les autres appareils électriques (appareils connectés à la borne d'entrée) hors tension; et en raison du déchargement du condensateur, ne menez aucun travail dans les 5 minutes suivant la mise hors tension de l'appareil.

20. SOLUTIONS POUR CERTAINES CAUSES

Si la recherche d'erreurs n'a pas de succès ou que d'autres composants de périphérie manquent, prenez contact avec votre distributeur pour l'entretien.

21. Vous trouverez des informations supplémentaires et de l'aide à l'adresse suivante:

www.expondo.com

ISTRUZIONI PER L'USO

S-DIGITRON 200P

S-DIGITRON 250P

S-DIGITRON 315P

CONSERVARE QUESTO MANUALE

Conservare questo manuale poiché contiene avvisi di sicurezza, la descrizione dei passaggi relativi al montaggio, le istruzioni, i controlli, la manutenzione e la pulizia del dispositivo. Sulla parte posteriore del manuale, di fianco allo schema per il montaggio, bisogna indicare il numero di serie del prodotto (oppure il mese e l'anno, se il dispositivo non ha alcun numero di serie). Conservare questo manuale e la fattura in un luogo sicuro e asciutto per poterlo consultare in futuro.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI

Per questo manuale vale quanto indicato sulle etichette del prodotto e tutte le altre informazioni in riferimento al dispositivo: questi simboli sono simboli di avvertimento. Vengono utilizzati per mettere in guardia l'utente contro pericoli di lesioni. Seguire tutte le istruzioni contrassegnate con questi simboli per evitare possibili lesioni o la morte.

PERICOLO: Si riferisce ad una situazione pericolosa che può causare la morte oppure gravi ferite se non viene evitata.

AVVERTENZA: Si riferisce ad una situazione pericolosa che può causare la morte oppure gravi ferite se non viene evitata.

PRUDENZA: Se utilizzato con il simbolo di sicurezza indica una situazione pericolosa che può causare ferite piccole e/o medie se non viene evitata.

ATTENZIONE: Utilizzato per indicare delle misure di sicurezza non collegate alle ferite.

MISURE DI SICUREZZA E PRECAUZIONI AVVERTENZA: Quando si utilizza il dispositivo, bisogna fare attenzione alle istruzioni di sicurezza per diminuire il rischio di ferirsi oppure danneggiare l'attrezzatura. Leggere interamente le istruzioni di sicurezza prima di utilizzare questo dispositivo!

AVVERTENZA!

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI CON ATTENZIONE.
La mancata osservanza delle istruzioni può portare a bruciature, scosse elettriche e/o a notevoli ferite
PENSARE SEMPRE A QUESTE ISTRUZIONI.

REGOLE DI SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO

1. Mantenere pulito il luogo di lavoro e dotarlo di una buona illuminazione.

Il disordine sul posto di lavoro e una scarsa illuminazione possono portare a incidenti.

2. Non utilizzare attrezzi elettrici in un ambiente a rischio esplosione, ad es. in presenza di liquidi infiammabili, gas o polvere.

Gli utensili elettrici generano scintille che possono far incendiare polvere o vapori.

3. Le persone estranee, i bambini e gli ospiti non possono sostare nelle vicinanze dell'attrezzo elettrico in funzione. Una breve distrazione può causare la perdita di controllo dell'utensile. Proteggere le altre persone presenti sul posto di lavoro da schegge o scintille. Se necessario utilizzare barriere o abiti protettivi.

SICUREZZA ELETTRICA

1. Gli strumenti messi a terra devono essere collegati ad una presa di corrente correttamente installata e messa a terra secondo le norme e le prescrizioni. Il bullone di messa a terra non deve essere rimosso e la presa non deve essere in alcun modo modificata. Non deve essere utilizzato alcun adattatore. In caso di dubbi sulla precisione della messa a terra di una presa, farla controllare da un elettricista qualificato. Se l'attrezzo mostra danni elettrici oppure è difettoso, la messa a terra serve per una via a bassa impedenza che allontana l'elettricità dall'utente.

2. Gli strumenti con doppio isolamento sono dotati di una presa cablata (un bullone della presa è più ampio dell'altro). Una spina è adatta ad una presa cablata solo in un certo modo. Se la spina non entra completamente nella presa, ruotare la spina. Se anche in questo caso non entra, contattare un elettricista che installi una presa cablata. La spina non deve essere modificata. Il doppio isolamento esclude l'uso di un cavo di connessione a tre fili e un sistema di alimentazione messo a terra.

3. Evitare di toccare le superfici messe a terra, come ad esempio cavi di connessione, radiatori, fornelli e frigoriferi. Il rischio di scosse elettriche aumenta quando il corpo umano è messo a terra.

4. Gli utensili elettrici non devono essere esposti a pioggia o umidità. L'acqua che entra in questi strumenti aumenta il rischio di scosse elettriche.

5. Il cavo di alimentazione non deve essere danneggiato. Non può essere utilizzato per trainare il dispositivo e staccare la spina dalla presa di corrente. Il cavo di rete deve essere tenuto lontano da elementi caldi, oli, angoli appuntiti o parti in movimento. Cavi di rete danneggiati devono essere assolutamente sostituiti. Un cavo di alimentazione danneggiato aumenta il rischio di scosse elettriche.

6. Per utilizzare gli strumenti elettrici all'esterno, usare un cavo di prolunga con i simboli "W-A" oppure "W". Cavi di estensione di questo tipo sono da utilizzare all'esterno e riducono il rischio di scosse elettriche.

SICUREZZA PERSONALE

1. Prestare attenzione. Durante il funzionamento di utensili elettrici, fare attenzione a ciò che si sta facendo ed essere particolarmente attenti. Gli utensili elettrici non devono essere utilizzati quando si è stanchi o si è fatto uso di stupefacenti, alcool o medicine. Una breve distrazione durante l'utilizzo di utensili elettrici può provocare gravi lesioni.

2. Usare indumenti appropriati. Non indossare abbigliamento o gioielli larghi o allentati. Legare saldamente i capelli lunghi. Evitare che capelli, vestiti e guanti si avvicinino alle parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli e capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

3. Evitare l'avvio accidentale dell'utensile. Prima di collegare la presa, assicurarsi che l'interruttore di alimentazione sia spento. Tenendo il dito sull'interruttore di alimentazione quando l'interruttore è premuto mentre si trasporta lo strumento o quando si inserisce la spina nella presa, può provocare incidenti.

4. Prima di spegnere il dispositivo, rimuovere tutte le chiavi per la regolazione. Le chiavi insieme alle parti mobili del dispositivo possono causare delle ferite.

5. Non sporgere con il proprio corpo sul dispositivo. Mantenere una presa corretta e un equilibrio stabile durante tutto il tempo di lavoro. Una presa corretta e l'equilibrio garantiscono un migliore controllo del dispositivo in situazioni inattese.

6. Usare attrezzatura protettiva. Indossare sempre occhiali di protezione. Utilizzare la maschera antipolvere, scarpe antiscivolo, caschi di sicurezza e tappi per le orecchie per garantire condizioni di lavoro adeguate.

UTILIZZO E MANUTENZIONE DEL DISPOSITIVO

- 1. Utilizzare i morsetti (non inclusi) o altri mezzi pratici per fissare il pezzo con la piattaforma stabile.** Tenere fermo il pezzo con la mano o il corpo non garantisce stabilità e può causare la perdita di controllo dello strumento.
- 2. Lo strumento non deve essere sovraccaricato. Utilizzare strumenti appropriati per ogni tipo di utilizzo.** Lo strumento adatto allo scopo per cui viene utilizzato svolgerà il lavoro in modo adatto e sicuro.
- 3. Non utilizzare strumenti elettrici con interruttori difettosi che rendono l'accensione e lo spegnimento del dispositivo impossibili.** Utensili elettrici, il cui funzionamento non può essere controllato tramite l'interruttore sono pericolosi e pertanto questo deve essere sostituito.
- 4. Prima di regolare il dispositivo, sostituirne gli accessori o conservare il dispositivo, la presa deve essere scollegata dalla fonte di energia.** Queste misure di sicurezza riducono il rischio di accensione accidentale del dispositivo.
- 5. Il dispositivo elettrico non utilizzato deve essere tenuto lontano da bambini e da persone estranee.** Dispositivi utilizzati da persone non preparate sono un pericolo.
- 6. La manutenzione del dispositivo deve essere eseguita regolarmente.** **Mantenere il dispositivo pulito e affilare gli elementi appuntiti.** Gli strumenti su cui è stata eseguita la manutenzione si inceppano più raramente e possono essere utilizzati più facilmente. Non utilizzare dispositivi danneggiati. Sugli strumenti danneggiati deve essere applicata un'etichetta "non utilizzare" fino a che non vengono riparati.
- 7. Controllare che le parti in movimento non siano rotte, piegate o mostrino altri problemi che possono influenzare l'efficacia del dispositivo. Tutti i danni presenti sul dispositivo devono essere riparati prima dell'utilizzo.** Molti incidenti sono dovuti ad una manutenzione inadeguata degli strumenti.
- 8. Utilizzare solo gli strumenti consigliati dal produttore.** Un accessorio adatto per un solo dispositivo può costituire un pericolo se viene utilizzato per un altro strumento.

SERVIZIO

- La manutenzione sullo strumento può essere eseguita solo da personale qualificato. Le riparazioni o la manutenzione eseguite da personale non autorizzato possono essere causa di lesioni.
- Quando si ripara lo strumento, utilizzare solo pezzi di ricambio originali. L'utilizzo di pezzi di ricambio non originali oppure l'inosservanza delle istruzioni aumenta il rischio di scosse elettriche o altre ferite.

REGOLE DI SICUREZZA SPECIFICHE

- 1. Le etichette e i simboli di sicurezza devono essere lasciati sul dispositivo.** Contengono informazioni importanti. Se dovessero diventare illeggibili oppure andare perse, rivolgersi al venditore.
- 2. Indossare sempre occhiali di protezione e guanti da lavoro spessi quando si utilizza il dispositivo.** L'uso di dispositivi di protezione individuale riduce il rischio di lesioni.
- 3. Assicurarsi di avere un posto di lavoro sicuro.** La postazione deve essere ben illuminata. Assicurarsi che ci sia spazio a sufficienza per lo svolgimento del lavoro. Rimuovere dal posto di lavoro tutti gli ostacoli, lubrificanti, oli, immondizia e sporcizia. Non utilizzare alcun attrezzo elettrico nelle vicinanze di materiali o sostanze chimiche infiammabili, polveri o vapori. Non utilizzare il dispositivo in ambienti umidi e bagnati.
- 4. Prevenire l'avvio accidentale.** Prima di accendere il dispositivo, assicurarsi che tutto sia pronto per il funzionamento.
- 5. Non lasciare mai il dispositivo incustodito quando è collegato alla presa.** Prima di allontanarsi dal dispositivo, spegnerlo e staccare la spina dalla presa.
- 6. Rimuovere sempre la spina dalla presa prima di eseguire lavori di controllo, manutenzione o pulizia.**
- 7. Proteggere gli occhi da ferite e ustioni.** L'uso di dispositivi di protezione individuale e abiti protettivi riduce il rischio di lesioni.
 - a. Indossare occhiali protettivi adeguati con una visiera con un fattore di oscuramento di almeno 10.
 - b. Indossare sempre pantaloni di pelle e scarpe ignifughe mentre si usa questo dispositivo. Non utilizzare pantaloni con polsini, camicie con tasche aperte e altro abbigliamento in cui possono cadere parti di metallo fuso oppure scintille.
 - c. L'abbigliamento deve essere privo di lubrificanti, oli, solventi e altre sostanze infiammabili. Indossare abbigliamento protettivo e guanti isolanti asciutti.
 - d. Indossare una protezione per la testa adeguata che copra la testa e il collo. Utilizzare grembiuli protettivi, cappucci, maniche, spalline e pantaloni pensati apposta e adatti a lavori di saldatura e taglio.
 - e. Se i lavori di taglio e saldatura sono eseguiti sopra la testa, utilizzare una protezione o tappi per le orecchie non incendiabili per proteggere le orecchie dalle scintille.
- 8. Impedire gli incendi.** Rimuovere tutti i materiali infiammabili dal posto di lavoro.
 - a. Se possibile, spostare il posto di lavoro lontano da sostanze facilmente infiammabili, coprirle con una copertura adeguata di un materiale non infiammabile.

- b. Allontanare o assicurare tutti i materiali facilmente infiammabili che si trovano in un raggio di 10 m dal posto di lavoro. Non utilizzare materiali infiammabili per coprire o proteggere porte aperte, finestre, buchi e altre aperture.
- c. Circondare il posto di lavoro con tende antincendio mobili. È possibile proteggere pareti infiammabili, soffitti, pavimenti, ecc. da scintille e alte temperature utilizzando coperture resistenti al fuoco.
- d. Se si lavora su una parete metallica o un soffitto, proteggere le sostanze facilmente infiammabili che si trovano sull'altro lato del muro separatore da una possibile accensione, portandole in un posto sicuro. Se queste sostanze non possono essere stivate, deve essere scelta una persona che si occupi di controllare il loro stato e disporre di un estintore per saldatura, anche dopo il termine della saldatura, per almeno un'ulteriore mezz'ora.
- e. Non si possono saldare o tagliare materiali che contengono uno strato infiammabile o hanno una struttura interna infiammabile, come ad esempio muri e soffitti senza utilizzare un metodo adeguato che esclude il rischio di incendio.
- f. Non gettare scorie bollenti in contenitori con materiali infiammabili. Posizionare nelle vicinanze un estintore che sia facilmente accessibile.
- g. Dopo la saldatura o il taglio, controllare attentamente che non ci siano dei fuochi. Il fumo e le fiamme possono generarsi dopo un po' di tempo. Non saldare e tagliare nelle vicinanze di gas, vapori, liquidi o polveri pericolosi o infiammabili.
- h. Fornire sempre una ventilazione adeguata sul posto di lavoro per evitare l'accumulo di gas, polveri o vapori infiammabili. Non riscaldare alcun contenitore con sostanze o materiali sconosciuti che possono generare, dopo il riscaldamento, vapori infiammabili o esplosivi. Pulire e sciacquare i contenitori prima del loro riscaldamento. Ventilare i contenitori chiusi e svuotarli prima del riscaldamento, della saldatura o del taglio.

9. Evitare un'eccessiva esposizione a gas e vapori. Tenere sempre la testa fuori dai vapori. Non respirare i vapori. Utilizzare adeguati sistemi di ventilazione o aspirazione (o entrambi i metodi allo stesso tempo), per evitare l'inalazione di vapori e gas.

- a. Laddove ci siano problemi di areazione, deve essere consultato il servizio tecnico che deve prendere campioni di aria per valutare la necessità di un miglioramento delle circostanze. Utilizzare una ventilazione forzata per migliorare la qualità dell'aria. Se il controllo tecnico non è disponibile, utilizzare dispositivi di protezione delle vie respiratorie adeguati.
- b. Lavorare in spazi ristretti è possibile solo se è garantita una buona ventilazione oppure viene utilizzata una maschera per respirare dotata di aria.

- c. Osservare le normative OSHA per quanto riguarda i limiti di esposizione consentiti per vari gas e vapori (PEL – Permissible Exposure Limits - Limiti permissibili di esposizione).
- d. Osservare le istruzioni della Conferenza americana di igienisti industriali per quanto riguarda la soglia limite (TLV - Threshold Limit Values – Soglia di valori limite) per diversi vapori e gas.
- e. Assumere uno specialista per la sicurezza e l'igiene sul lavoro e per i servizi ambientali con il controllo della qualità

9. Tutti i condotti devono essere mantenuti lontano dal punto di saldatura.

Prima di ogni utilizzo, controllare tutti i condotti e cavi che non abbiano tagli, punti bruciati o usurati. Se sono presenti dei danni, i cavi e i condotti devono essere sostituiti.

10. Leggere con attenzione tutte le istruzioni e regole di sicurezza descritte dal produttore nel manuale con le informazioni sui materiali che devono essere saldati o tagliati.

11. Gestione corretta con le bottiglie di saldatura. Fissare la bottiglia di saldatura su una vettura, parete o supporto per evitare che si ribalzi. Tutte le bottiglie di saldatura devono essere utilizzate e mantenute in verticale. La bottiglia di saldatura non deve essere fatta cadere o colpita. Bottiglie di saldatura con ammaccature non possono essere utilizzate. Quando si muovono le bottiglie oppure vengono conservate, bisogna utilizzare tappi protettivi. Le bottiglie di saldatura vuote devono essere conservate in un posto speciale e devono portare in modo chiaro la dicitura „vuoto“.

12. Non devono essere utilizzati oli o lubrificanti e nemmeno connettori di ingresso e uscita e valvole.

13. Con questa saldatrice può essere utilizzato solo il bruciatore presente nella spedizione. L'utilizzo di componenti da altri sistemi può causare danni alla persona e danni al sistema.

14. Persone con un pacemaker devono consultare il medico prima di utilizzare questo dispositivo. Il campo elettromagnetico che si trova vicino il pacemaker può causare errori o danni allo stimolatore cardiaco.

15. UTILIZZARE UN CAVO DI ESTENSIONE ADATTO. Assicurarsi che la prolunga sia in buone condizioni. Se si utilizza una prolunga, assicurarsi che disponga dei parametri adeguati all'utilizzo con il dispositivo. Un cavo di prolunga con parametri troppo deboli può causare un calo di tensione e come effetto finale causare una perdita di potenza e surriscaldamento. Il cavo di prolunga è lungo 15 m, quindi ci deve essere una sezione trasversale di almeno 12 AWG e il cavo di prolunga deve avere una lunghezza di 30 m - 10 AWG. In caso di dubbi, utilizzare il cavo di prolunga con sezione maggiore. Più è basso il numero AWG, più spessa è la connessione.

**ATTENZIONE**

Questo prodotto può essere utilizzato solo in ambienti chiusi. Questo dispositivo non deve essere esposto alla pioggia.

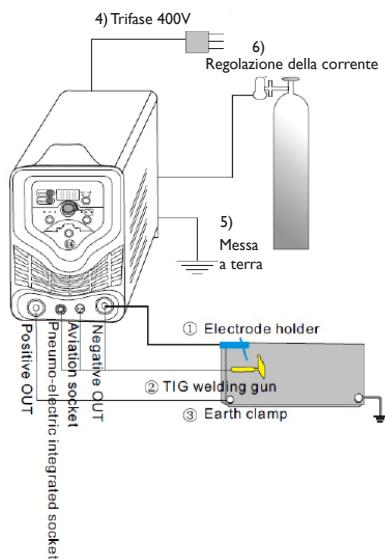
I. PARTI DEL DISPOSITIVO

DISPOSITIVI NECESSARI PER GRUPPI SALDATI (S-DIGITRON 250P)

NR	Prodotto standard	RMKS
1	Bruciatore saldatura TIG	WP-18
2	Pezzo da lavorare	-
3	Morsetto di messa a terra	300A

**AVVERTENZA**

Lo schema di collegamento della saldatrice è rappresentato nel disegno. Prestare attenzione che questa saldatrice venga utilizzata con la pistola di saldatura e il morsetto di messa a terra, altrimenti il risultato di saldatura può essere influenzato e ciò può portare a danni.

**2. COLLEGAMENTO DEI CAVI****ATTENZIONE**

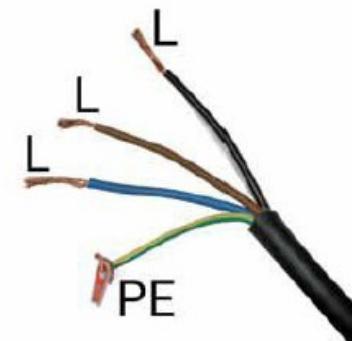
Misure per la resistenza all'acqua

Se questa saldatrice viene utilizzata vicino all'acqua, eseguire le misure necessarie per proteggere il collegamento del cavo dall'acqua. (Se l'acqua penetra nei collegamenti, la resistenza di isolamento può rimuoversi oppure addirittura si può generare un cortocircuito oppure un intoppo).

Quando si collegano i cavi, prestare attenzione a quanto segue: la lunghezza e il diametro del filo (sezione trasversale) devono essere selezionati accuratamente altrimenti le prestazioni di saldatura saranno ridotte dal calo di tensione nella linea.

Schema di collegamento alla rete

Il cavo verde-giallo è pensato per l'allacciamento con il conduttore di protezione PE. Le tre fasi (nero, marrone e blu) possono essere collegate a piacere a L1, L2 e L3. Si prega di far eseguire questo lavoro solo da un elettricista qualificato.

**Attenzione!!!**

Le saldatrici con collegamento ad alta tensione possono essere collegate solo da un elettricista qualificato!

3. NOME E FUNZIONI DI DIVERSE PARTI

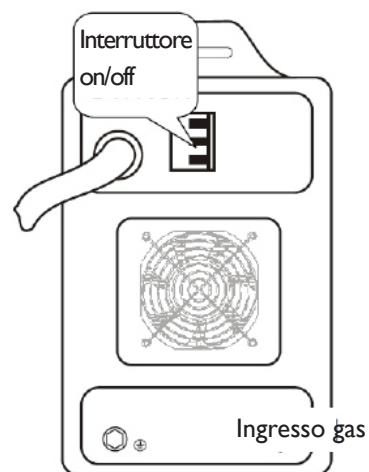
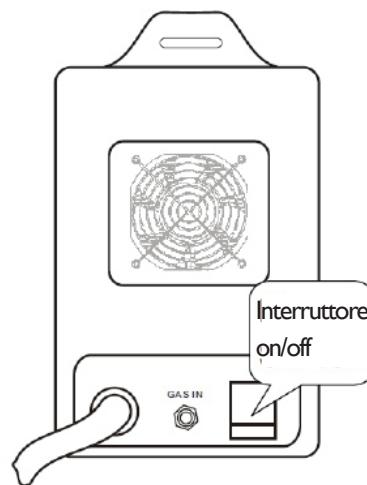
INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE (CIRCUITO DI SICUREZZA)

**ATTENZIONE**

All'alimentazione

Se viene utilizzato un generatore elettrico, assicurarsi di scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica all'avvio del generatore.

Accensione e spegnimento con l'interruttore di alimentazione:
su „ON“ il dispositivo è acceso.
Su „OFF“ il dispositivo è spento.

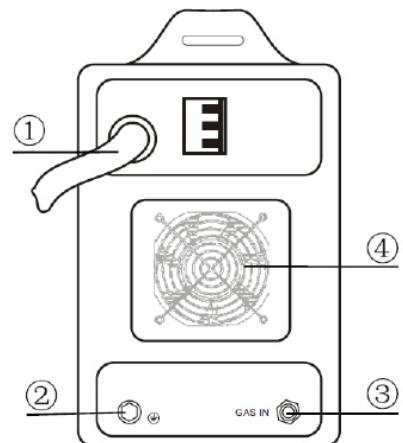
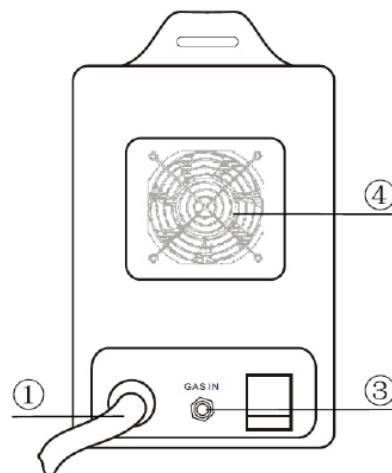


4. COLLEGAMENTI PARTE ANTERIORE



1	Terminale per il supporto dell'elettrodo/ torcia di saldatura TIG
2	Manicotto filettato <ul style="list-style-type: none"> Collegamento al cavo di connessione della pistola per saldatura
3	Collegamento tubo flessibile dell'acqua
4	Collegamento della materia prima <ul style="list-style-type: none"> Attacco cavo di collegamento della materia prima

5. RETRO



Entrata corrente

Se il cavo di corrente è collegato, prestare attenzione di avere un collegamento affidabile.

Messa a terra

Si prega di utilizzare una messa a terra affidabile.

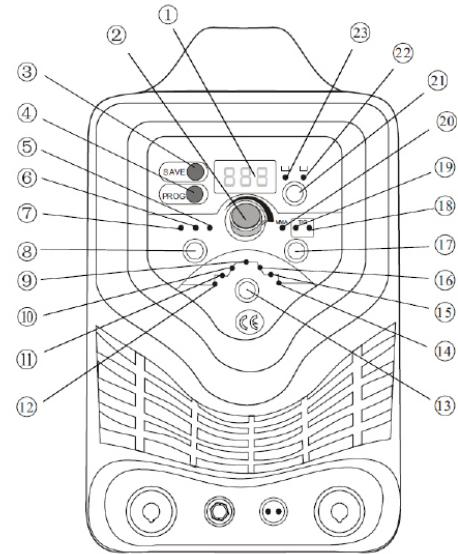
Collegamento dell'aria

Prestare attenzione alla facilità di movimento.

Ventilatore

Assicurarsi che il ventilatore non sia coperto con oggetti.

6. PANNELLO DI CONTROLLO



NR	Nome e funzione	NR	Nome e funzione	NR	Nome e funzione
1	Display digitale	2	Manopola di regolazione dei parametri	3	Tasto di salvataggio dei parametri
4	Tasto di richiamo dei parametri	5	Indicatore di regolazione della frequenza a impulsi	6	Indicatore ciclo di durata
7	Indicatore di regolazione valore di corrente di base	8	Tasto di selezione regolazione frequenza a impulsi	9	Indicatore di regolazione corrente di saldatura data
10	Indicatore di regolazione tempo di aumento	11	Indicatore accensione ad arco	12	Indicatore di regolazione del tempo di preflusso
13	Tasto di selezione parametri di saldatura	14	Indicatore di regolazione tempo di deflusso	15	Indicatore corrente arco di saldatura
16	Indicatore di regolazione tempo di diminuzione	17	Interruttore di selezione TIG / MMA	18	Indicatore saldatura TIG CC
19	Indicatore saldatura TIG a impulsi	20	Indicatore saldatura MMA	21	Tasto di selezione 2T / 4T
22	Indicatore di stato 4T	23	Indicatore di stato 2T		

7. DETTAGLITECNICI

PARAMETRI TECNICI

Parametro	Modello	DIGITRON 200P	DIGITRON 250P	DIGITRON 250P	DIGITRON 315P
Tensione (V)		Corrente normale 230 V ± 15% 50 Hz			
	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG
Corrente nominale in ingresso (KVA)	4.5	6.3	6.3	8.5	6.3
Tensione funzionamento a vuoto (V)	56	56	54V	54V	54V
Intervallo corrente di uscita (A)	10-200	10-180	10-250	10-230	10-250
Intervallo tensione in uscita (V)	20-25.6	20-27.2	10-20	20-29.2	10-20
Ciclo di servizio (%)	60		60		60
Perdita con funzionamento a vuoto (w)	40		60		60
Inizio arco di luce	HF		HF		HF
Fattore di potenza (cos)	0.93		0.93		0.93
Efficienza %	85		85		85
Tempo di aumento e diminuzione della corrente (s)	0-9.9		0-9.9		0-9.9
Tempo di pre-flusso (s)	0.1-2.0		0.1-2.0		0.1-2.0
Tempo di deflusso (s)	0-9.9		0-9.9		0-9.9
Ciclo di lavoro a impulsi (%)	5-90		5-90		5-90
Frequenza impulsi (Hz)	1-200		1-200		1-200
Classe di protezione	IP21S		IP21S		IP21S
Classe di isolamento	F		F		F

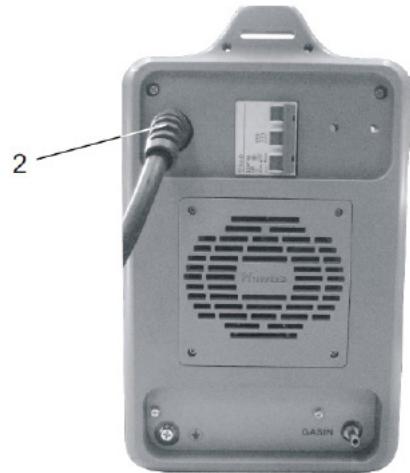
**8.VEDUTA DEL PRODOTTO
(S-DIGITRON 250P)**

VISTA FRONTALE



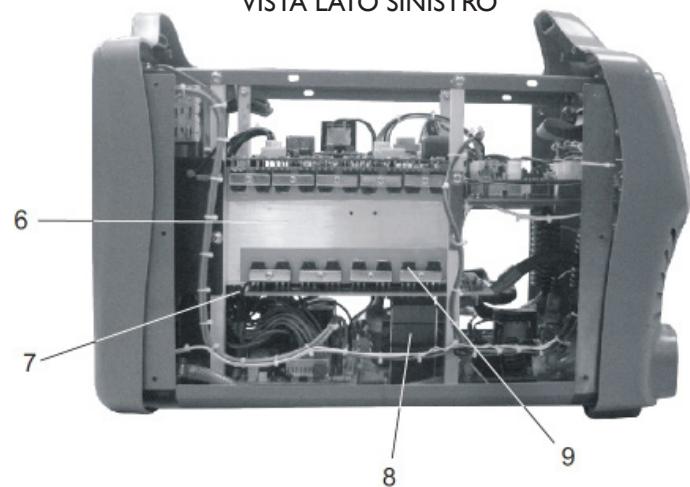
1

VISTA DEL RETRO



2

VISTA LATO SINISTRO



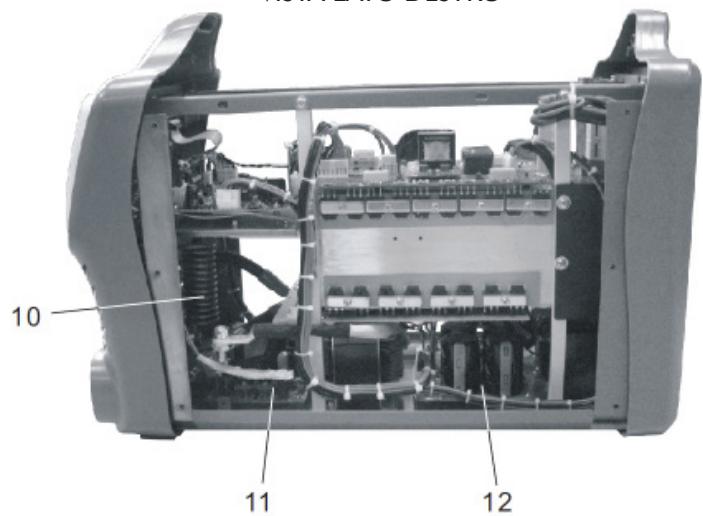
6

7

8

9

VISTA LATO DESTRO

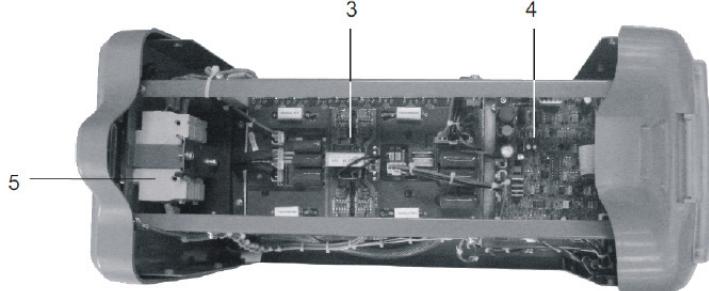


10

11

12

VISTA DALL'ALTO



5

3

4

**9. VEDUTA DEL PRODOTTO
(S-DIGITRON 200P)**

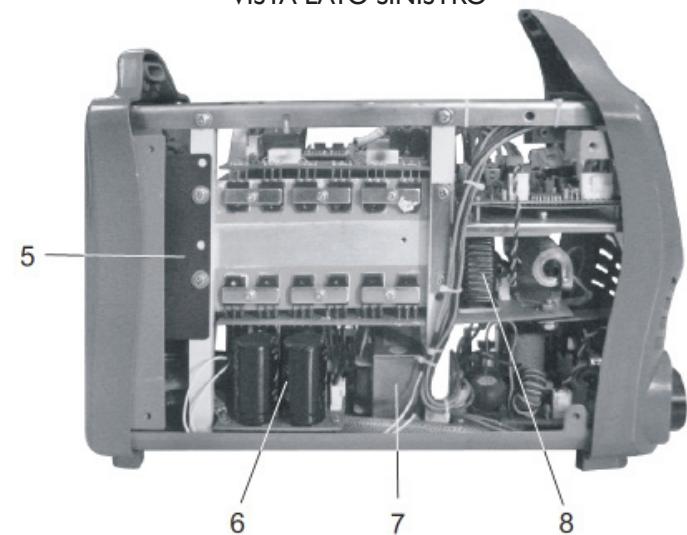
VISTA FRONTALE



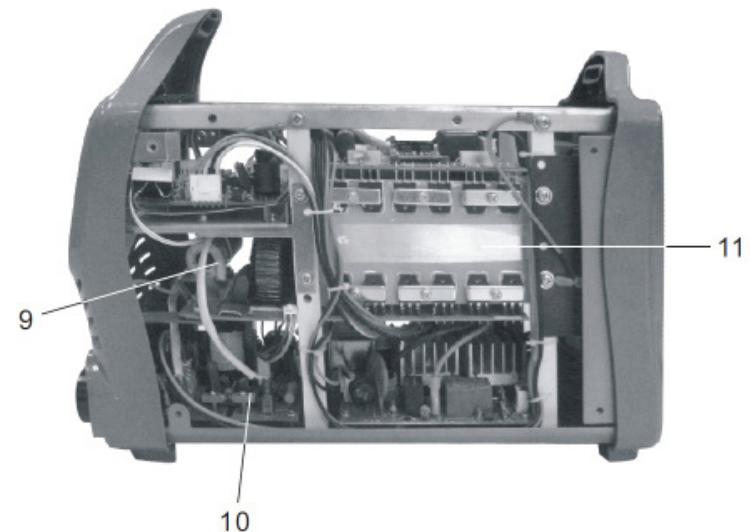
VISTA DEL RETRO



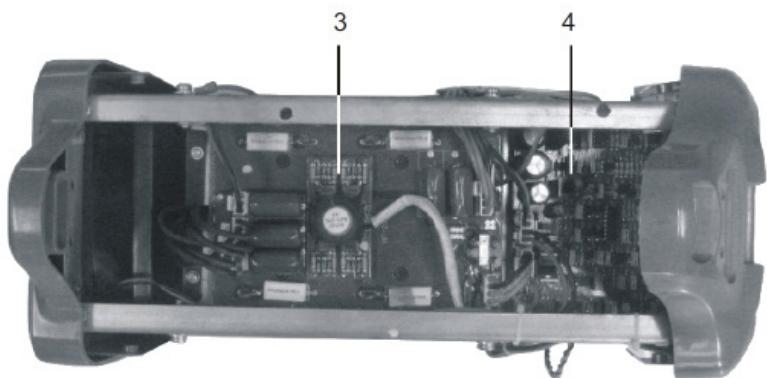
VISTA LATO SINISTRO



VISTA LATO DESTRO



VISTA DALL'ALTO



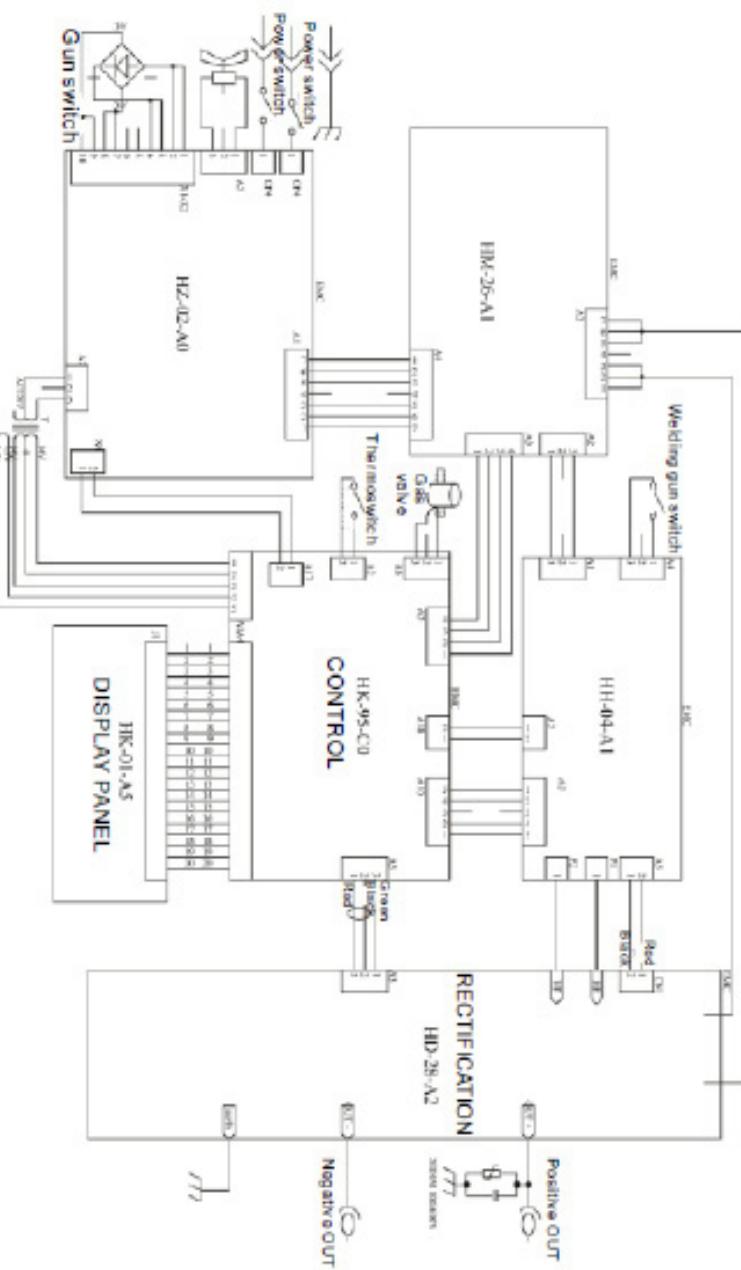
**I0. PARTI DEL PRODOTTO
(S-DIGITRON 250P)**

NR	NOME
1	Collegamento alla corrente
2	Fibbia del cavo autobloccante
3	Pannello di controllo
4	Piastra di controllo
5	Interruttore aria
6	Radiatore
7	Ponte silicone
8	Bobina d'arresto
9	Diodo a ruota libera
10	Bobina accensione arco
11	Modulo accensione dell'arco
12	Base di appoggio

**I1. PARTI DEL PRODOTTO
(S-DIGITRON 200P)**

NR	NOME
1	Collegamento alla corrente
2	Fibbia del cavo autobloccante
3	Pannello di controllo
4	Piastra di controllo
5	Ventola
6	Base di appoggio
7	Trasformatore corrente alternata
8	Radiatore
9	Bobina accensione arco
10	Modulo accensione dell'arco
11	Bobina d'arresto

I2. SCHEMA ELETTRICO



PARAMETRI OPERATIVI PER LA SALDATURA

Spessore della lamiera [mm]	Modulo di connessione	Elettrodo di tungsteno	Filo di saldatura Ø	Tipo di corrente	Corrente di saldatura (A)	Flusso di argon (L/min)	Velocità di saldatura (cm/min)
1.0	Stumpf-naht	2	1.6	DC	7 ~ 28	3 ~ 4	12 ~ 47
1.2		2	1.6		15	3 ~ 4	25
1.5		2	1.6		5 ~ 19	3 ~ 4	8 ~ 32

Spessore (mm)	Corrente (A)		Durata (S)		Frequenza impulsi	Velocità di saldatura
	Impulso	Valore di base	Impulso	Valore di base	(HZ)	(cm/min)
0.3	20~22	5~8	0.06~0.08	0.06	8	50~60
0.5	55~60	10	0.08	0.06	7	55~60
0.8	85	10	0.12	0.08	5	80~100

Spessore lamiera (mm)	Forma del solco	Numero di strati di saldatura	Tungsteno Ø	Filo di saldatura Ø	Corrente di saldatura	Flusso di argon (L/min)			Aertura dell'ugello
						8~10	6~8	14~16	
0.5	I-Form	I	1.5	1.0	30~50	8~10	6~8	14~16	10
1.0		I	2.0	1.0 ~ 2.0	40~60	8~10	6~8	14~16	10
1.5		I	2.0	1.0 ~ 2.0	60~80	10~12	8~10	14~16	10~12
2.0		I	2.0 ~ 3.0	1.0 ~ 2.0	80~110	12~14	10~12	16~20	12~14
2.5		I	2.0 ~ 3.0	2.0	110~120	12~14	10~12	16~20	12~14
3.0	Y-Form	1~2	3.0	2.0~3.0	120~140	12~14	10~12	16~20	14~18
4.0		2	3.0~4.0	2.0~3.0	130~150	14~16	12~14	20~25	18~20
5.0		2~3	4.0	3.0	130~150	14~16	12~14	20~25	18~20
6.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	18~20
7.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	20~22
8.0		3~4	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	20~22
10	Forma a doppia Y	4~6	4.0	3.0~4.0	160~200	14~16	12~14	25~28	20~22
20		12	4.0	4.0	200~240	12~14	10~12	20	18
22		12	4.0	4.0~5.0	230~250	15~18	18~20	18~20	20
25		15~16	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30	22
30		17~18	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30	22

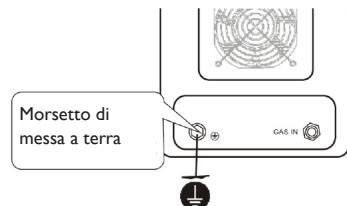
13. COLLEGAMENTO LATO DI INGRESSO

COLLEGAMENTO DEL FILO DI MESSA A TERRA



ATTENZIONE
Poiché le connessioni dell'acqua e le aste di rinforzo dell'alloggiamento non hanno una messa a terra completa, non collegarvi mai il cavo di messa a terra

- Collegare un'estremità del conduttore di terra con la fine del terminale di terra.
- Mettere a terra l'altra estremità del cavo di messa a terra, collegare correttamente il collegamento dell'acqua alla linea dell'aria.



COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA



PERICOLO

Collocare una cassetta di distribuzione per ogni saldatrice.

- Collegare il cavo sul lato di ingresso con la presa d'uscita dell'interruttore sulla cassetta di distribuzione.



14. LATO DI USCITA DEI COLLEGAMENTI

Collegamento al cavo di connessione del materiale di base

- Utilizzare il connettore annesso per collegare il pezzo in lavorazione con il jack di uscita +.

Collegamento del cavo sul lato del portaelettrodo

- Utilizzare il connettore annesso per collegare il cavo portaelettrodo con il jack di uscita negativo.

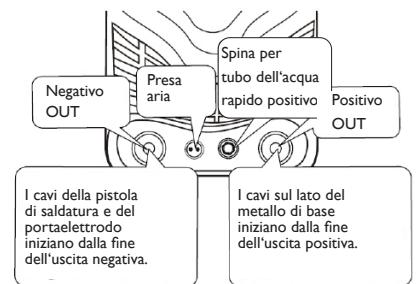
Collegamento del lato del manicotto filettato

- Utilizzare la spina annessa per collegare il cavo dell'interruttore manuale al manicotto filettato

Collegamento del connettore di scorrimento rapido dell'acqua

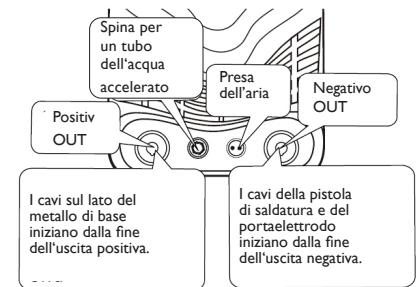
- Utilizzare la spina in dotazione per collegare il collegamento dell'aria della pistola di saldatura con il connettore rapido del flusso d'acqua.

S-DIGITRON 200P



S-DIGITRON 250P

S-DIGITRON 315P



15. FUNZIONAMENTO

PRIMA E DOPO LA SALDATURA

PREPARAZIONE PRIMA DELL'USO

	PERICOLO		Durante il funzionamento, utilizzare dispositivi di sicurezza o un sistema di aspirazione dell'aria per proteggere l'utente e i presenti dai gas di saldatura e per assicurare l'approvvigionamento di ossigeno.
<ul style="list-style-type: none"> La saldatura in un'area piccola e scarsamente ventilata può causare l'esaurimento dell'ossigeno e il soffocamento. L'assorbimento di gas durante la saldatura è molto dannoso per il corpo umano; utilizzare un metodo di aspirazione o utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie. 			
	AVVERTENZA		Utilizzare dispositivi di protezione adeguati durante la saldatura che proteggano l'utente e le altre persone da archi di luce, schizzi, rumori, ecc.
<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare abiti di protezione appositi, come guanti, stivali, ecc. per proteggere gli occhi e la pelle. Utilizzare maschere protettive o di saldatura. 			
<ul style="list-style-type: none"> Dopo aver terminato la connessione, verificare che le seguenti connessioni siano state completate. Pezzo da lavorare: filo di messa a terra Saldatrice: morsetto di protezione per messa a terra. Accensione: Accendere l'interruttore di alimentazione sulla cassetta di distribuzione, quindi accendere l'interruttore di alimentazione di questo dispositivo. 			

16. DOPO L'UTILIZZO

SPEGNIMENTO

Prima spegnere il dispositivo e poi spegnere la scatola di distribuzione.



ATTENZIONE

Per raffreddare completamente il dispositivo, scollegarlo dall'alimentazione 5 minuti dopo aver completato la saldatura.

17. FUNZIONAMENTO

SALVATAGGIO E RICHIAMO DEI PARAMETRI

SALVATAGGIO PARAMETRI

- Premere il tasto funzione parametri di salvataggio [tasto SAVE] per arrivare alla modalità di salvataggio, quindi sul display appare "SA..n";
- Utilizzare la manopola di regolazione 19 per selezionare l'unità di memoria il cui campo di applicazione è compreso tra 0 e 9.
- Premere di nuovo il tasto funzione "salvataggio parametri"; se i parametri di saldatura devono essere memorizzati nell'unità di memoria di destinazione, il display mostrerà "to.n"; lampeggerà per 3 secondi e ritornerà allo stato prima di salvare.

ACCEDERE AI PARAMETRI

Dopo aver selezionato il programma desiderato, non si deve più premere nulla: la saldatrice salverà automaticamente le impostazioni e si potrà iniziare a saldare.

ISTRUZIONI:

Se alcune impostazioni sono state salvate, ad esempio, in posizione / nel programma 4, è necessario:

- Premere il pulsante PROG, il display mostrerà rd. X (X è un numero da 0 a 9).
- Con la manopola 2 è necessario selezionare il programma desiderato (in questo caso 4) e premere il tasto PROG, sul display viene mostrato Fr:4 (il 4 lampeggia).
- La saldatrice salva automaticamente le impostazioni in questo programma e si può iniziare a saldare con queste impostazioni.

SALDATURA

SALDATURA MMA

- Collegare la saldatrice all'alimentazione elettrica e accendere la saldatrice. Il dispositivo esegue quindi un auto-controllo; il display mostra: Schermo intero> Modello, ad esempio 250-> Immettere lo stato di saldatura precedente).
- Premere il pulsante di cambiamento della funzione TIG / MMA, quindi verrà avviato il display MMA (saldatura ad arco) e la saldatrice cambierà sullo stato di saldatura ad arco.
- Selezionare la corrente di saldatura appropriata utilizzando la manopola di regolazione ⑯ La formula sperimentale per la selezione della corrente di saldatura è $I = 40D$, dove D è il diametro del filo di saldatura utilizzato in mm.
- Dopo aver impostato la corrente di saldatura, salvare questi parametri di saldatura come unità n; durante il prossimo utilizzo è quindi possibile richiamare i parametri direttamente nell'unità di memoria n.
- Fare attenzione alla corrente nominale di saldatura e al ciclo di lavoro; non utilizzare il dispositivo in sovraccarico.
- Spegnere l'alimentazione dopo la saldatura e scollegare il dispositivo dall'alimentazione

SALDATURA TIG CC

- Collegare la saldatrice all'alimentazione elettrica e accendere la saldatrice. Il dispositivo esegue quindi un auto-controllo e il display mostra: Schermo intero> Modello, ad esempio 250-> Immettere lo stato di saldatura precedente).
- Premere il selettore di funzione TIG/MMA, quindi il display TIG CC funziona e la saldatrice cambia nella modalità TIG CC.
- Premere il tasto di selezione 2T / 4T per selezionare la modalità a 2 tempi o la modalità a 4 tempi.
- Dopo aver impostato la corrente di saldatura, salvare questi parametri di saldatura come unità n; per il prossimo utilizzo, è quindi possibile richiamare i parametri direttamente nell'unità di memoria n.
- Spegnere l'alimentazione dopo la saldatura e scollegare il dispositivo dall'alimentazione.

SALDATURA TIG A IMPULSI

- Collegare la saldatrice all'alimentazione elettrica e accendere la saldatrice. Il dispositivo esegue quindi un auto-controllo; e il display mostra: Schermo intero> Modello, ad esempio 250-> Immettere lo stato di saldatura precedente.
- Premere il selettore di funzione TIG/MMA, quindi il display TIG funziona e la saldatrice cambia alla modalità TIG.
- Premere il pulsante di impostazione dei parametri ⑯ per selezionare i parametri di saldatura, il tempo di preflusso, la corrente di accensione dell'arco, il tempo di aumento della corrente, la corrente di saldatura preimpostata, il tempo di discesa della corrente, la corrente di arresto, il tempo di post-flusso, ecc. Con il tasto di regolazione ⑯ è possibile impostare i parametri sopra indicati.
- Premere il tasto di selezione 2T / 4T per selezionare la modalità a 2 tempi o la modalità a 4 tempi.
- Durante la saldatura, è possibile impostare i parametri di saldatura. Le modalità di saldatura a 2T / 4T non possono essere cambiate.
- Dopo aver impostato la corrente di saldatura, salvare questi parametri di saldatura come unità n; per il prossimo utilizzo è quindi possibile richiamare i parametri direttamente nell'unità di memoria n.
- Spegnere l'alimentazione dopo la saldatura e scollegare il dispositivo dall'alimentazione.

18. CONTROLLI

CONTROLLI GIORNALIERI

		Tutte le parti in tensione possono provocare scosse elettriche mortali o gravi ustioni. Per evitare scosse elettriche e ustioni, attenersi alle seguenti istruzioni. Durante i controlli quotidiani, scollegare il dispositivo dalla corrente elettrica, compresa la cassetta di distribuzione (dell'utente). (Tranne quando durante il controllo non vengono toccate parti in tensione).
---	---	--

- Per una prestazione ottimale e un funzionamento sicuro, è importante che il dispositivo venga controllato quotidianamente.
- Eseguire i controlli secondo la seguente tabella e pulire o sostituire le parti quando necessario.

ALIMENTAZIONE CORRENTE DI SALDATURA

PUNTI	DA VERIFICARE	NOTE
Parte anteriore	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare se ci sono parti danneggiate o allentate. • Controllare se l'attacco rapido inferiore è allentato. 	L'attacco rapido inferiore deve essere controllato regolarmente. Se si verifica un difetto, è necessario controllare l'interno e se necessario stringere o sostituire le parti.
Retro	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare che non ci siano oggetti incastri nell'ingresso d'aria del ventilatore di raffreddamento. 	
Manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> • Accendere il dispositivo e controllare il deterioramento sull'aspetto o il calore. • Controllare se la ventola funziona correttamente. • Controllare che il ventilatore riceva aria dall'ingresso, che non si generino odori, vibrazioni anomali oppure rumori (in particolare durante la saldatura). 	In presenza di difetti, l'interno del dispositivo deve essere controllato.
Campo della piastra superiore, inferiore e laterale	<ul style="list-style-type: none"> • Se il coperchio della macchina è installato sull'alloggiamento, controllare se è allentato. • Controllare se i bulloni sono allentati. 	In caso di difetti e se necessario le parti, ecc. devono essere sostituite o fissate.

CAVI

PUNTI	DA VERIFICARE	NOTE
Cavo di messa a terra	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare che i cavi di messa a terra (per questo dispositivo la messa a terra del cavo di base) e le connessioni siano fissati saldamente e in modo sicuro. 	Per evitare scosse elettriche è necessario eseguire i controlli appropriati.
Cavo	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare se lo strato isolante del cavo è danneggiato o se sono presenti altri danni e se sono visibili parti che conducono • Verificare la presenza di forze esterne eccessive sui cavi. • Controllare se il collegamento del cavo al materiale di base è stabile e sicuro. 	Per garantire la sicurezza e la stabilità dell'arco di saldatura, i controlli devono essere eseguiti secondo le condizioni del luogo di lavoro; i controlli giornalieri dovrebbero avvenire facilmente, mentre i controlli frequenti dovrebbero essere effettuati con attenzione.

CONTROLLI REGOLARI

		Il contatto con parti sotto tensione può provocare scosse elettriche mortali o gravi ustioni. Per evitare tali incidenti, attenersi alle seguenti istruzioni.
		<ul style="list-style-type: none"> • Per garantire la massima sicurezza, i controlli regolari devono essere eseguiti da personale qualificato e competente. • Prima del controllo, scollegare l'alimentazione, la cassetta di distribuzione (dell'utente) e altri dispositivi elettrici (dispositivi esterni che hanno una connessione con il collegamento di ingresso); e a causa dello scarico del condensatore non eseguire alcun lavoro fino a che la corrente di alimentazione di saldatura non è spenta da almeno 5 minuti.

**AVVERTENZA**

Affinché i semiconduttori e la piastra P non vengano danneggiati mediante una ricarica statica, attenersi alle seguenti istruzioni.

- Prima di toccare il cavo conduttore e il cavo della piastra P all'interno del dispositivo rimuovere l'elettricità statica toccando l'alloggiamento con la mano, ecc.
- Al fine di mantenere a lungo le prestazioni di questo prodotto, sono necessari controlli regolari.
- Effettuare i controlli regolari con molta attenzione, compresa l'ispezione e la pulizia del prodotto all'interno.
- Controlli regolari dovrebbero essere generalmente eseguiti una volta ogni 6 mesi. (Tuttavia, se nel luogo di saldatura sono presenti molte particelle di polvere, molto fumo contentente grassi o gas di scarico, bisogna eseguire i controlli una volta ogni 3 mesi).

Per il controllo quotidiano
del dispositivo (da compilare)

(3-6 months) conduct an internal check for the welding power supply. For details, please refer to the user manual.			
	1	2	3
Regular check Period	/ /	/ /	/ /
	4	5	6
Year/Month/Day	/ /	/ /	/ /

CONTROLLARE IL CONTENUTO

In aggiunta ai punti di controllo sotto, l'utente può aggiungere altri controlli secondo la sua situazione effettiva.

Rimuovere la polvere all'interno

Rimuovere il coperchio, rimuovere lo sporco o gli oggetti che non possono essere soffiati via. Utilizzare aria compressa senza acqua (aria secca) per soffiare via la polvere accumulata nel dispositivo.

Verifiche di routine

Rimuovere il coperchio e controllare i seguenti punti, nonché i punti che non fanno parte del lavoro di routine. Controllare eventuali odori insoliti, segni di usura o danni da surriscaldamento e se sono presenti collegamenti allentati.

Verifica del cavo

Si prega di controllare principalmente i punti di controllo (fissaggio supplementare, ecc.), quindi il cavo di messa a terra, i cavi, e quelle parti che non appartengono ai controlli regolari.

19. ERRORI E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI**GUASTI E RICERCA DEI GUASTI****AVVERTENZA**

Il contatto con parti sotto tensione può causare gravi scosse elettriche o ustioni. Per evitare tali incidenti, attenersi alle seguenti istruzioni.

- La risoluzione dei problemi deve essere eseguita da personale professionale o competente.
- Prima del controllo, scollegare l'alimentazione, la cassetta di distribuzione (dell'utente) e altri dispositivi elettrici (dispositivi esterni che hanno una connessione con il collegamento di ingresso); e a causa dello scarico del condensatore non eseguire alcun lavoro fino a che la corrente di alimentazione di saldatura non è spenta da almeno 5 minuti.

20. SOLUZIONI PER DETERMINATE CAUSE

Se la risoluzione dei problemi non ha esito positivo o altri componenti periferici si guastano, contattare il rivenditore locale per l'assistenza.

21. ULTERIORI INFORMAZIONI E AIUTI SONO DISPONIBILI AI SEGUENTI INDIRIZZI:

www.expondo.com

MANUAL DE INSTRUCCIONES

S-DIGITRON 200P

S-DIGITRON 250P

S-DIGITRON 315P

TENGA EL MANUAL SIEMPRE A MANO

Conserve este manual, ya que contiene advertencias y directrices de seguridad, así como descripciones de montaje, uso, revisión, mantenimiento y limpieza del aparato. En el reverso del manual, junto al diagrama de montaje, ha de escribir el número de serie del producto (o el mes y año, en caso de que carezca de número de serie). Conserve este manual y la factura en un lugar seguro y seco, al que pueda acceder en caso necesario.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

En este manual se observa el siguiente etiquetado, así como en cualquier otra información, referente al producto: Estos símbolos son indican alerta de seguridad. Se utilizan, para advertir al usuario de peligros de lesiones corporales. Siga todas las instrucciones que estén indicadas con estos símbolos de seguridad, para prevenir posibles lesiones o incluso la muerte.

PELIGRO: Hace referencia a una situación peligrosa, que puede conllevar la muerte o graves lesiones corporales si no se evita.

ADVERTENCIA: Hace referencia a una situación peligrosa, que puede conllevar la muerte o graves lesiones corporales si no se evita.

PRECAUCIÓN: Con el empleo del símbolo de advertencia se le avisa de una situación peligrosa, que, si no se previene, puede conllevar lesiones leves o medianas.

ATENCIÓN: Se utiliza para todas las advertencias de seguridad que no conllevan riesgo de lesiones físicas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y PRECAUCIONES

ADVERTENCIA: Durante el uso de herramientas se deben de tener en cuenta ciertas normas de seguridad para evitar riesgos de lesiones o daños en la máquina. ¡Rogamos lea con detenimiento las instrucciones de este dispositivo antes de su uso!

¡ADVERTENCIA!

LEA CON DETENIMIENTO LAS INSTRUCCIONES Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS. El incumplimiento de estas instrucciones podría ocasionar descargas eléctricas, quemaduras y/o lesiones corporales graves. **TENGA PRESENTE SIEMPRE ESTAS INSTRUCCIONES.**

NORMAS DE SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

1. Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden y la mala iluminación pueden causar accidentes.
2. NUNCA ejecute operaciones de soldadura en un lugar que contenga vapores combustibles, líquidos inflamables o polvo explosivo. Este tipo de dispositivos producen chispas que pueden provocar la ignición de polvo o vapores.
3. Personas ajenas y niños no deben acercarse a los dispositivos eléctricos. Una pequeña distracción puede causar la pérdida de control sobre el equipo. Proteja a otras personas presentes en el lugar de trabajo contra chispas o salpicaduras. En caso necesario, coloque barreras y revestimientos protectores.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

1. Las herramientas con toma de tierra deben ser correctamente instaladas a la conexión eléctrica, conforme a las normas de seguridad establecidas. El borne a tierra no debe retirarse y el enchufe no debe ser modificado en modo alguno. No está permitido utilizar ningún tipo de adaptador. Si tuviera dudas sobre la toma de tierra del enchufe, debe consultar con un especialista cualificado. En caso de que el equipo tuviera algún defecto o daño eléctrico, dispone de una vía a tierra de baja impedancia que desviaría la electricidad del operador.
2. Las herramientas de doble aislamiento están equipadas con un enchufe polarizado (uno de los pernos de inserción es más ancho que el otro). Este tipo de conectores solamente pueden enchufarse de una manera concreta. Si el conector no encajara perfectamente en el enchufe, debe girarse. Si no encajase, debe contactar con un electricista autorizado para que modifique el enchufe de pared. Está terminantemente prohibido modificar la clavija en modo alguno. El aislamiento doble excluye el uso de un cable de alimentación de tres clavijas y de un sistema eléctrico con toma de tierra.

3. Evite el contacto con superficies conectadas a tierra, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas o frigoríficos. Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
4. No exponga esta herramienta eléctrica a condiciones ambientales de lluvia o humedad. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
5. El cable de corriente no debe estar dañado. Para desenchufar el aparato, no debe tirar del cable de alimentación. Por favor, mantenga el cable alejado de bordes afilados, aceite, calor o piezas móviles. Si el cable de conexión estuviera dañado, debe sustituirse de inmediato. Los cables dañados aumentarán el riesgo de descarga eléctrica.
6. Cuando utilice este dispositivo en exteriores, asegúrese de utilizar un cable alargador apropiado para dicho propósito, identificado con los símbolos „W-A“ o „W“. Este tipo de cables de extensión están previstos para uso en exteriores y reducen el riesgo de descarga eléctrica.

SEGURIDAD PERSONAL

1. Proceda con precaución. Cuando utilice dispositivos eléctricos preste atención y proceda con precaución. Los dispositivos eléctricos no deben ser utilizados si está cansado o bajo influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Las distracciones durante el uso de este tipo de dispositivos puede conducir a graves lesiones.
2. Use ropa apropiada. No utilice ropa ni adornos holgados. Recójase el pelo, en caso de tenerlo largo. Debe evitar que el pelo, la ropa o los zapatos estén cerca de piezas móviles. La ropa holgada, las joyas y el pelo largo pueden engancharse o quedar aprisionadas entre elementos móviles.
3. Evite una posible puesta en marcha accidental del aparato. Antes de enchufar la máquina, asegúrese de que el interruptor de corriente esté apagado. Tener los dedos sobre el interruptor de encendido durante el transporte de la máquina o la conexión de la misma puede provocar accidentes.
4. Antes de encender el equipo, aleje todas las herramientas o llaves utilizadas para su ajuste. Una herramienta o llave en una parte giratoria de la máquina puede provocar daños personales.

5. No eche el cuerpo hacia adelante. Manténgase en posición erguida y estable mientras realiza el trabajo. Una posición correcta y equilibrada garantizan mejor control de la máquina, en caso de situaciones inesperadas.
6. Utilice un equipo de protección. Lleve siempre gafas de protección. Utilice mascarilla antipolvo, calzado antideslizante, casco de protección y tapones para los oídos, para garantizar unas óptimas condiciones de seguridad.

MANEJO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA

1. Utilice mordazas (no suministradas) u otro utensilio de fijación adecuado para sujetar la pieza de trabajo a una superficie estable o banco de trabajo. Sujetar la pieza de trabajo con las manos o contra el cuerpo no garantiza estabilidad y conlleva una posible pérdida de control sobre el proceso, así como riesgo de lesiones.
2. Rogamos no sobrecargue la máquina de soldar. Utilice cada herramienta para el propósito previsto. El dispositivo cumplirá el trabajo de una manera más segura y eficiente si lo destina al trabajo para el que ha sido diseñado.
3. No utilice este dispositivo si el interruptor está defectuoso e impide un correcto encendido y apagado. Un dispositivo electrónico cuyo encendido no pueda ser controlado mediante un interruptor supone un peligro y debe ser reemplazado.
4. Cerciórese de que el dispositivo esté desconectado de la fuente de alimentación principal antes de hacer ajustes, sustituir piezas o realizar tareas de mantenimiento. Estas medidas de seguridad reducen el riesgo de puesta en marcha involuntaria de la soldadora.
5. Mantenga este equipo fuera del alcance de los niños y tercera personas, incluso cuando no esté en funcionamiento. Los dispositivos manejados por personas sin preparación representan un peligro.
6. Los dispositivos deben ser sometidos a mantenimiento regularmente. Mantenga la máquina limpia y sea cuidadoso con los elementos afilados o cortantes. Los equipos sometidos a un mantenimiento correcto se bloquean con menos frecuencia y son más fáciles de utilizar. Las piezas dañadas deben ser reparadas antes de usar el dispositivo. Si el dispositivo estuviera dañado, adhiera al mismo una viso de „no utilizar“ hasta que sea reparado.
7. Compruebe que las partes móviles no estén dobladas o bloqueadas, ni presenten grietas u otro defecto que pueda afectar al funcionamiento de la máquina. Cualquier daño o defecto de la máquina debe ser reparado antes de empezar a trabajar. Muchos accidentes se deben a un mantenimiento inadecuado del dispositivo.

8. Para este equipo de soldar, utilice solo accesorios recomendados por el fabricante. Los accesorios compatibles con un modelo concreto pueden representar un peligro si se utilizan en otro modelo diferente.

SERVICIO

1. El asesoramiento técnico debe ser realizado únicamente por personal cualificado. Reparaciones o mantenimiento realizado por personal no cualificado, conlleva peligro de daños corporales.
2. Para la reparación de la herramienta, utilice únicamente piezas originales. El uso de repuestos no autorizados o el incumplimiento de las normas de mantenimiento puede conllevar grave riesgo de lesiones o descarga eléctrica.

REGLAS ESPECIALES DE SEGURIDAD

1. No retire bajo ningún concepto las etiquetas y símbolos de seguridad de este dispositivo, contienen información importante. Por favor, en caso de que fueran ilegibles o se extraviaran contacte con el vendedor.
2. Cuando trabaje con este dispositivo utilice siempre gafas y guantes de protección. El uso de equipos de protección individuales reduce el riesgo de lesiones.
3. Cuide de que su entorno de trabajo sea seguro. El área de trabajo debe estar bien iluminada. Asegúrese de que el espacio sea suficiente para la ejecución del trabajo. Retire todo objeto que represente un obstáculo, así como lubricantes, aceites, desechos o cualquier tipo de suciedad. No utilice herramientas eléctricas en áreas cercanas a sustancias químicas inflamables, polvo y vapores. No utilice este equipo en zonas húmedas ni mojadas.
4. Evite un encendido accidental del dispositivo y cerciórese de que todo está en orden antes de poner la máquina en funcionamiento.
5. Nunca deje este aparato sin supervisión mientras esté enchufado. Después de terminar el trabajo, apague la máquina y desconecte el enchufe de la red eléctrica.
6. Desenchufe el equipo siempre antes de realizar cualquier trabajo de control, mantenimiento o limpieza.
7. Proteja siempre los ojos contra lesiones y quemaduras. El uso de ropa de seguridad y equipos de protección individual reduce el riesgo de daños corporales.
 - a. Utilice siempre protección ocular de soldadura con un factor de oscurecido de al menos 10.
 - b. Retire o mantenga todo material inflamable a un radio mínimo de 10 m. Use materiales no inflamables para cubrir o proteger todas las puertas, ventanas, grietas y otras aberturas.

- c. Rodee el lugar de trabajo con protectores resistentes al fuego. Proteja las paredes, las cubiertas, los suelos y cualquier superficie fácilmente inflamable contra chispas y altas temperaturas, mediante cubiertas ignífugas.
 - d. Cuando trabaje en una pared metálica, techo, suelo, etc., asegúrese de retirar todas las sustancias que se encuentren al otro lado, a fin de protegerlo contra fuego. Si no pudiera retirar estas sustancias, debe haber siempre una persona que, durante la soldadura y hasta, al menos, media hora después de terminar el trabajo, vigile permanentemente estas sustancias y que disponga de un extintor de incendios apropiado.
 - e. No suelde ni corte materiales que contengan capas internas inflamables, por ejemplo, paredes o cubiertas en cuya construcción no se hayan empleado métodos para prevenir el peligro de incendio.
 - f. No arroje la escoria caliente a un contenedor con materiales inflamables. Tenga siempre a mano un extintor cuyo manejo sea seguro.
 - g. Tras el soldado o el cortado, examine detenidamente que no haya fuego. Sea consciente de que el humo o las llamas pueden ser perceptibles una vez haya pasado algún tiempo del inicio del fuego. No suelde o corte cerca de gases, vapores, polvo o líquidos inflamables o peligrosos.
 - i. Cuide de que su lugar de trabajo esté correctamente ventilado, para evitar la posible acumulación de gas, vapor o polvo inflamables. No caliente envases con sustancias o materiales que pueden producir vapor inflamable o explosivo al calentarse. Limpie y enjuague los contenedores antes de calentarlos. Airee y vacíe todo contenedor cerrado antes de calentarlo o realizar trabajos de corte y soldadura.
9. Evite la exposición excesiva a vapores y gases. Mantenga la cabeza siempre alejada de los vapores. No inhale los vapores. Asegúrese de disponer de suficiente ventilación o un extractor de aire (o ambos métodos) para evitar la inhalación de vapores y gases.
- Si la ventilación fuera un problema, debe contactar con un técnico especializado para que establezca las mejoras necesarias a realizar. Utilice la ventilación mecánica para mejorar la calidad del aire. Si el control técnico no estuviera disponible, utilice medidas de protección respiratorias.
 - Si tiene que trabajar en estancias cerradas, garantice siempre un adecuado sistema de ventilación o el uso de máscaras con suministro de aire.
 - Cumpla las normas de seguridad establecidas por el organismo competente en relación a los límites autorizados para valores límite de exposición (PEL – Permissible Exposure Limits) para los distintos vapores y gases.

- Considere las instrucciones de la Conferencia Americana de Higiene Industrial Gubernamental (ACGIH) en referencia a los valores máximos permitidos (TLV – Threshold Limit Values) para los diferentes vapores y gases.
- Asigne a un especialista la seguridad laboral y la higiene industrial, así como el control medioambiental, y dele indicaciones sobre situaciones concretas que se dan durante el soldado y cortado.
- 10. Los cables deben estar alejados del lugar de trabajo. Antes de cada uso, revise todas las líneas y cables en busca de cortes, quemaduras o desgaste. Si aparecieran daños, la línea o el cable deben reemplazarse de inmediato.
- 11. Asegúrese de leer detenidamente y entender las instrucciones y las normas de seguridad facilitadas por el fabricante. Manual con información sobre materiales a soldar o cortar.
- 12. Manejo correcto de las botellas de soldadura. Sujete la botella de soldadura a un carro, pared o soporte, para evitar la caída de la misma. Todas las botellas de soldadura deben ser utilizadas y guardadas verticalmente. Las botellas de soldadura no deben caer o ser golpeadas. No está permitida la utilización de botellas de soldadura con abolladuras. Deben utilizarse las tapas de seguridad para el transporte y almacenamiento. Las botellas de soldadura vacías deben almacenarse en un lugar aparte e indicarse como „vacía“.
- 13. No utilice aceites o lubricantes ni tampoco conectores de entrada o salida.
- 14. En esta máquina solamente puede utilizarse la antorcha suministrada correspondiente. El uso de componentes de otros fabricantes puede provocar lesiones y daños en el dispositivo.
- 15. Las personas que utilicen marcapasos han de consultar con un médico antes de utilizar la máquina. El campo electromagnético producido por el equipo puede causar alteraciones o daños en el marcapasos.
- 16. USE UN CABLE DE EXTENSIÓN ADECUADO Asegúrese de que el cable alargador esté en buen estado. Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese de que este cumpla con los parámetros necesarios compatibles con el uso de la máquina. Un cable que no cumpla con dichos parámetros puede causar caídas de tensión, pérdidas de rendimiento y sobrecalentamiento. Si el alargador es de 15 m de largo, asegúrese de que tenga una sección de 12 AWG como mínimo; si tuviera 30 m de longitud, la sección del cable debe ser de al menos 10 AWG. En caso de duda utilice el cable de extensión con la sección transversal mayor. Cuanto más pequeño sea el calibre AWG, más grueso es el cable.

**ATENCIÓN**

Este producto solo puede usarse en interiores. Este dispositivo no debe exponerse a la lluvia.

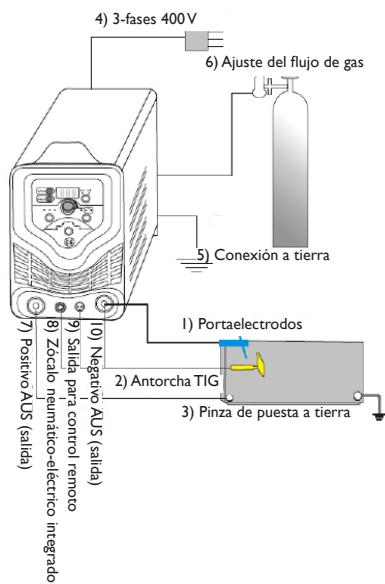
I. PIEZAS DEL DISPOSITIVO**EQUIPO NECESARIO PARA LA SOLDADURA (S-DIGITRON 250P)**

Núm.	Producto estándar	RMKS
1	Antorcha de soldadura TIG	WP-18
2	Pieza de trabajo	-
3	Pinza de tierra	300A

4	Cuadro de distribución	3-fases 400V
5	Interruptor de pedal	-
6	Ajustador de flujo	-

**ADVERTENCIA**

El diagrama de conexión de la máquina de soldar se muestra en el gráfico. Asegúrese de utilizar esta máquina de soldar con la antorcha y pinza de puesta a tierra suministradas. De lo contrario, el rendimiento de la soldadura se vería afectado y podría dañar la máquina.

**2. CONEXIÓN A LA RED****ATENCIÓN**

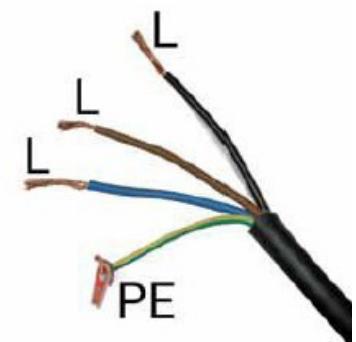
Medidas para la resistencia al agua

Cuando se utilice la máquina cerca de agua, tome las medidas necesarias para proteger la toma de corriente de la humedad. (Si el agua penetrara en las conexiones, el aislamiento podría verse reducido, con el consiguiente peligro de cortocircuitos o averías.

Al conectar a la red eléctrica, preste atención a lo siguiente: La longitud y el diámetro (corte transversal) deben ser escogidos cuidadosamente. De lo contrario la potencia de soldadura descenderá debido a la caída de tensión en la corriente.

Esquema de conexión a corriente eléctrica

El cable amarillo/verde está destinado a la conexión a tierra PE. Las tres fases se pueden conectar a cualquiera de las tomas L1, L2 o L3. Por favor, haga que esta tarea la realice un electricista cualificado.)

**¡Atención!**

¡La conexión de dispositivos con tomas de alto voltaje solo puede ser llevada a cabo por un electricista cualificado!

3. NOMBRE Y FUNCIONES DE LAS DISTINTAS PIEZAS DEL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO PRINCIPAL

(INTERRUPTOR DE CIRCUITO)

**ATENCIÓN**

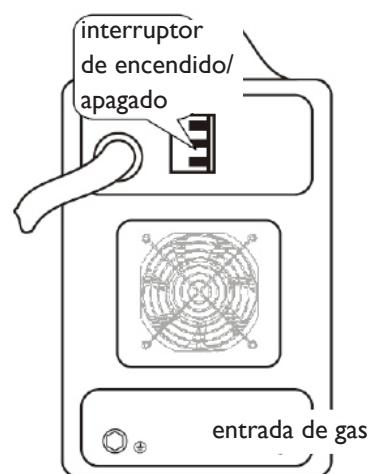
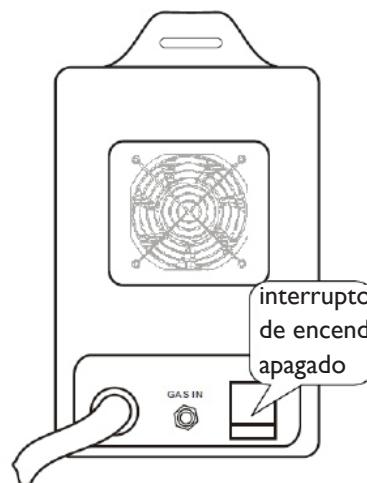
Si utilizara un generador eléctrico

Como alimentador de corriente, deberá desconectar la máquina de la red eléctrica, antes de encender dicho generador.

Apagar y encender mediante el interruptor de alimentación:

En posición „ON“ la máquina está encendida.

En posición „OFF“ la máquina está apagada.



4. CONEXIONES EN EL FRONTAL

S-DIGITRON 200P

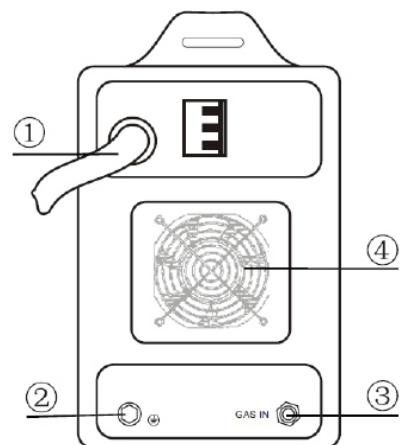
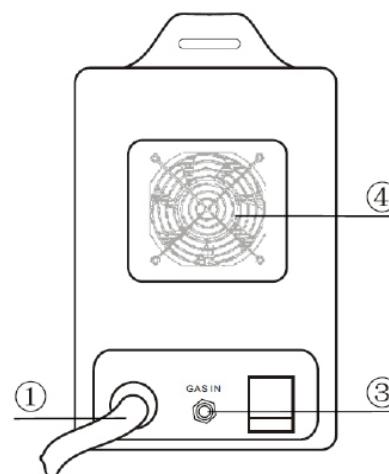


S-DIGITRON 250P
S-DIGITRON 315P



1	Terminal para portaelectrodos/antorchas de soldadura TIG
2	Toma rosada <ul style="list-style-type: none"> Conexión al cable de control de la antorcha de la soldadura
3	Conexión de manguera de agua
4	Conexión del material base <ul style="list-style-type: none"> Conexión del cable al material base

5. PARTE POSTERIOR



Entrada de corriente

Cuando el cable de corriente está conectado, procure que la conexión sea fiable.

Conexión a tierra

Por favor utilice una toma de tierra fiable.

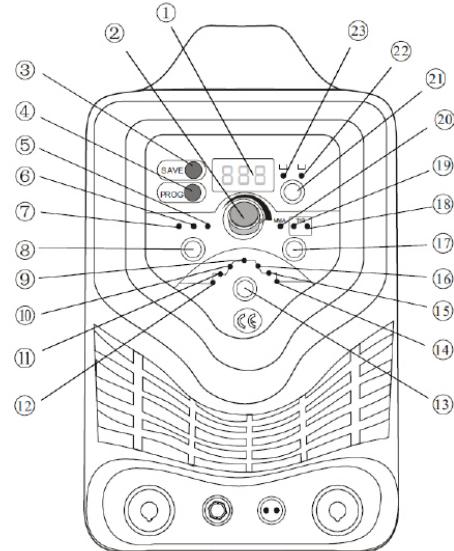
Conexión de aire

Asegúrese de que el funcionamiento sea suave.

Ventilador

Cerciórese de que no esté cubierto.

6. PANEL DE CONTROL



Núm.	Nombre y función	Núm.	Nombre y función	Núm.	Nombre y función
1	Pantalla digital	2	Perilla de regulación de parámetros	3	Pulsador de memoria de parámetros
4	Pulsador de recuperación de parámetros	5	Indicador de regulación de frecuencia de pulso	6	Indicador de regulación de ciclo de trabajo
7	Valor base de corriente Indicador de regulación	8	Pulsador de selección regulador de la frecuencia de pulso	9	Indicador de regulación de la corriente de soldadura preestablecida
10	Rampa de subida Indicador de regulación	11	Indicador de cebado del arco	12	Indicador de regulación de tiempo pre-flujo
13	Parámetros de soldadura Tecla de ajuste	14	Tiempo de post-flujo Indicador de regulación	15	Indicador de corriente del arco
16	Rampa de bajada Indicador de regulación	17	Selector TIG/MMA	18	Indicador de soldadura DC TIG
19	Indicador de pulso TIG	20	Indicador de soldadura MMA	21	Selector de 2T/4T
22	Indicador de estado 4T	23	Indicador de estado 2T		

7. DATOS TÉCNICOS

PARÁMETROS TÉCNICOS

Parámetros	Modelo		DIGITRON 200P	DIGITRON 250P		DIGITRON 250P	DIGITRON 315P	
Tensión (V)				Corriente nominal 230V ± 15% 50Hz			Corriente de alta intensidad 400V ± 10% 50Hz	
	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA
Corriente nominal de la entrada (KVA)	4.5	6.3	6.3	8.5	6.3	8.5	8.3	9.5
Tensión en circuito abierto (V)	56	56	54V	54V	54V	54V	54V	54V
Rango de corriente de salida (A)	10-200	10-180	10-250	10-230	10-250	10-250	10-315	10-295
Rango de tensión de salida (V)	20-25.6	20-27.2	10-20	20-29.2	10-20	20-29.2	10-22	20-30
Ciclo de trabajo (%)	60		60		60		60	
Pérdida en vacío (W)	40		60		60		60	
Cebado del arco	HF		HF		HF		HF	
Factor de potencia (cos)	0.93		0.93		0.93		0.93	
Eficiencia %	85		85		85		85	
Rampa de subida/bajada (s)	0-9.9		0-9.9		0-9.9		0-9.9	
Tiempo de pre-flujo (s)	0.1-2.0		0.1-2.0		0.1-2.0		0.1-2.0	
Tiempo de post-flujo (s)	0-9.9		0-9.9		0-9.9		0-9.9	
Ciclo de trabajo de pulso (%)	5-90		5-90		5-90		5-90	
Frecuencia del pulso (Hz)	1-200		1-200		1-200		1-200	
Clase de protección	IP21S		IP21S		IP21S		IP21S	
Clase de aislamiento	F		F		F		F	

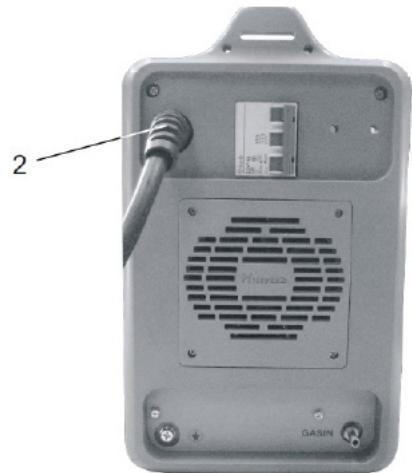
**8.VISTA DEL PRODUCTO
(S-DIGITRON 250P)**

VISTA FRONTAL



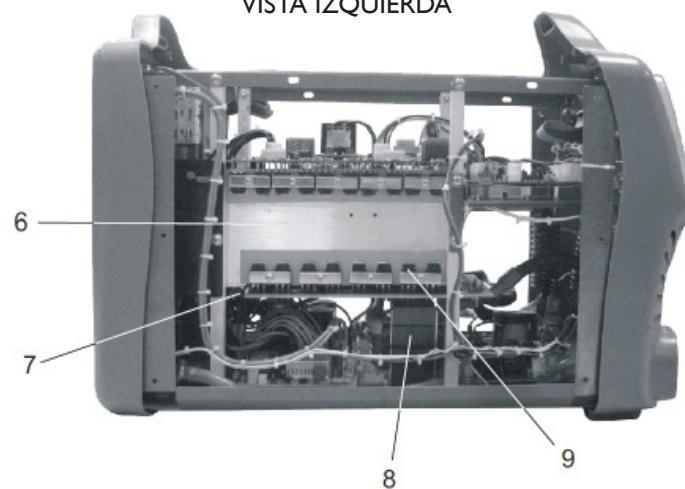
1

VISTA POSTERIOR



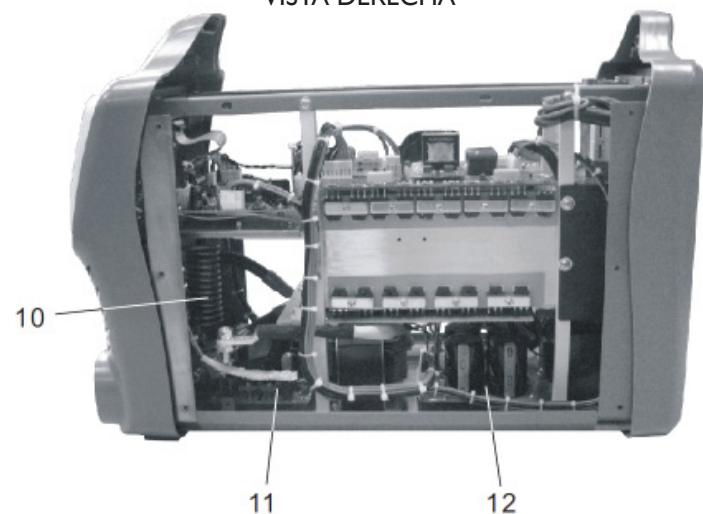
2

VISTA IZQUIERDA



9

VISTA DERECHA

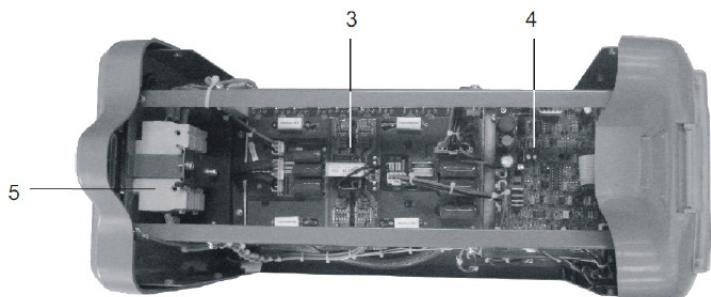


10

11

12

VISTA SUPERIOR



5

3

4

**9. VISTA DEL PRODUCTO
(S-DIGITRON 200P)**

VISTA FRONTAL



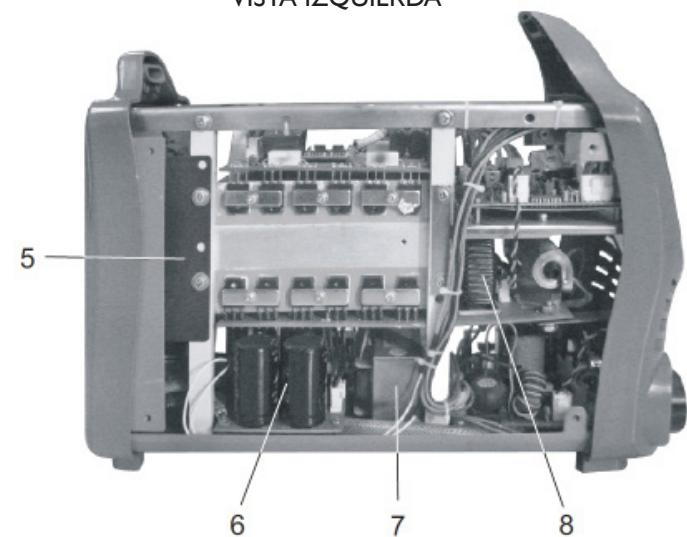
1

VISTA POSTERIOR



2

VISTA IZQUIERDA



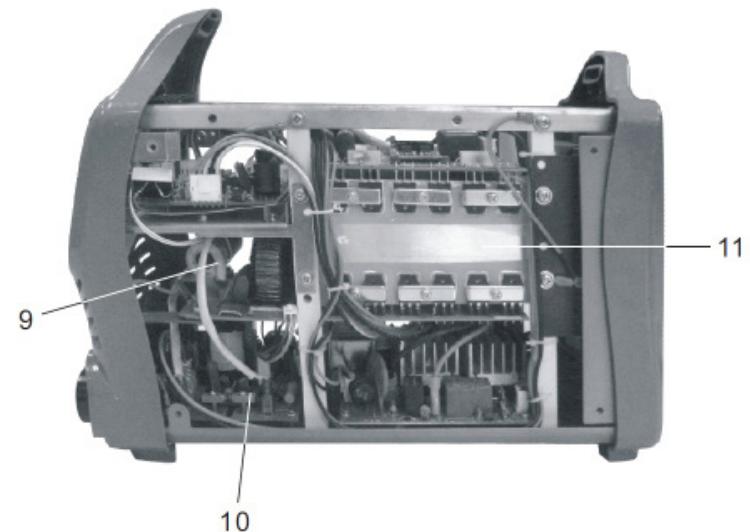
5

6

7

8

VISTA DERECHA

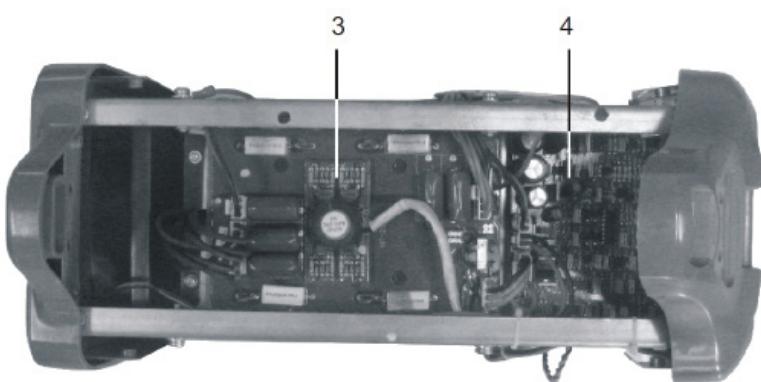


9

10

11

VISTA SUPERIOR



3

4

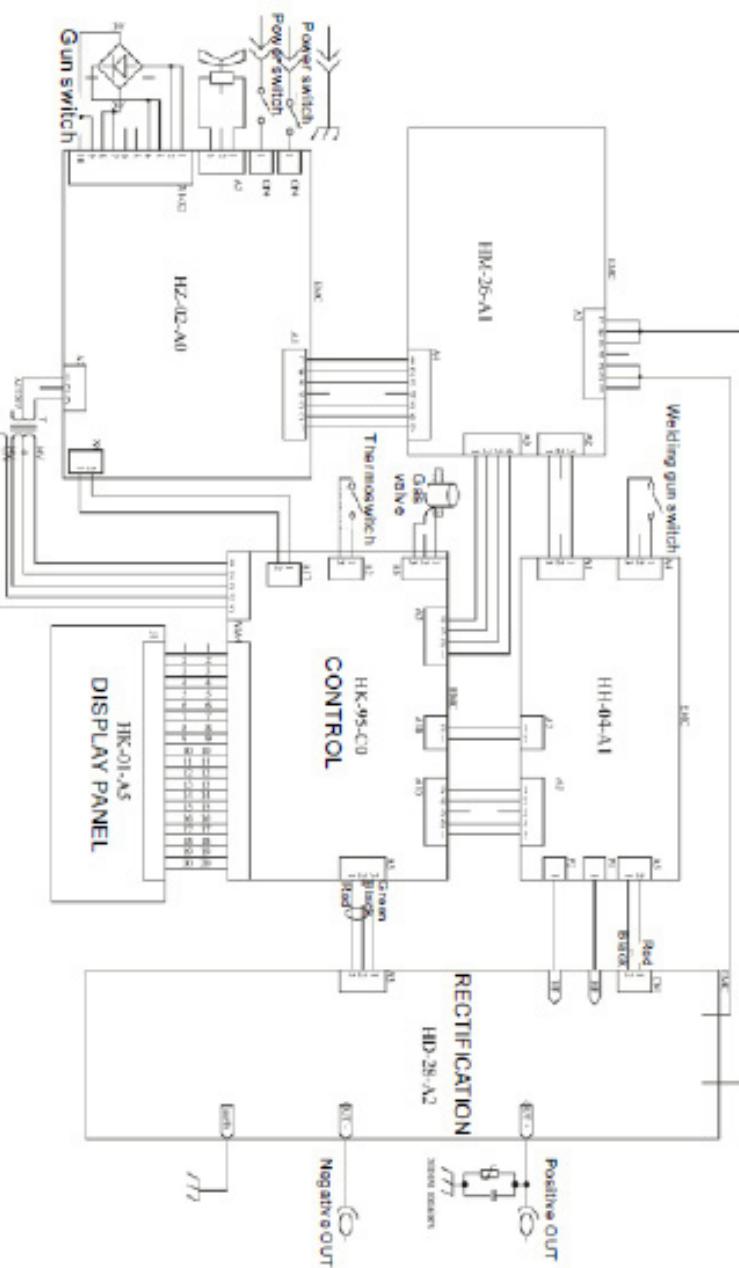
**I0. PIEZAS
(S-DIGITRON 250P)**

Núm.	NOMBRE
1	Conexión a la corriente
2	Autocierre hermético del cable
3	Panel de control
4	Placa de control
5	Interruptor de aire
6	Radiador
7	Puente de silicona
8	Inductor
9	Diodo libre
10	Bobina de ignición del arco
11	Módulo de ignición del arco
12	Placa base

**II. PIEZAS
(S-DIGITRON 200P)**

Núm.	NOMBRE
1	Conexión a la corriente
2	Autocierre hermético del cable
3	Panel de control
4	Placa de control
5	Ventilador
6	Placa base
7	Transformador de corriente alterna
8	Radiador
9	Bobina de ignición del arco
10	Módulo de ignición del arco
11	Inductor

I2. DIAGRAMA DE CONEXIONES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO PARA SOLDADURA

Grosor del metal (mm)	Forma de conexión	Electrodo de tungsteno	Hilo de soldadura Ø	Tipo de corriente	Corriente de soldadura (A)	Flujo de argón (L/min)	Velocidad de soldadura (cm/min)
1.0	Stumpf-naht	2	1.6	DC	7 ~ 28	3 ~ 4	12 ~ 47
1.2		2	1.6		15	3 ~ 4	25
1.5		2	1.6		5 ~ 19	3 ~ 4	8 ~ 32

Espesor (mm)	Corriente (A)		Duración (s)		Pulso Frecuencia	Velocidad de soldadura
	Pulso	Valor base	Pulso	Valor base	(HZ)	(cm/min)
0.3	20~22	5~8	0.06~0.08	0.06	8	50~60
0.5	55~60	10	0.08	0.06	7	55~60
0.8	85	10	0.12	0.08	5	80~100

Espesor de la hoja (mm)	Forma del surco	Cantidad de capas de soldadura	Tungsteno Ø	Hilo de soldadura Ø	Corriente de soldadura	Flujo de argón (L/min)			Aertura de la boquilla
						8~10	6~8	14~16	
0.5	I-Form	dura	1.5	1.0	30~50	8~10	6~8	14~16	10
1.0		1	2.0	1.0 ~ 2.0	40~60	8~10	6~8	14~16	10
1.5		1	2.0	1.0 ~ 2.0	60~80	10~12	8~10	14~16	10~12
2.0		1	2.0 ~ 3.0	1.0 ~ 2.0	80~110	12~14	10~12	16~20	12~14
2.5		1	2.0 ~ 3.0	2.0	110~120	12~14	10~12	16~20	12~14
3.0	Y-Form	1~2	3.0	2.0~3.0	120~140	12~14	10~12	16~20	14~18
4.0		2	3.0~4.0	2.0~3.0	130~150	14~16	12~14	20~25	18~20
5.0		2~3	4.0	3.0	130~150	14~16	12~14	20~25	18~20
6.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	18~20
7.0		2~3	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	20~22
8.0		3~4	4.0	3.0~4.0	140~180	14~16	12~14	25~28	20~22
10	Doppel Y Form	4~6	4.0	3.0~4.0	160~200	14~16	12~14	25~28	20~22
20		12	4.0	4.0	200~240	12~14	10~12	20	18
22		12	4.0	4.0~5.0	230~250	15~18	18~20	18~20	20
25		15~16	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30	22
30		17~18	4.0	3.0~4.0	200~220	16~18	20~26	26~30	22

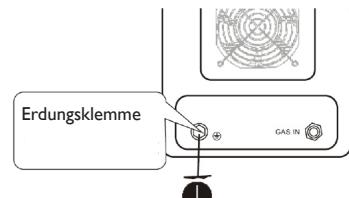
13. CONEXIÓN A LA ZONA DE ACCESO

CONEXIÓN DEL CABLE DE TIERRA



ATENCIÓN
Los tubos de agua y las barras de refuerzo de la carcasa no están totalmente conectados a tierra, por lo que nunca se debe conectar aquí el cable a tierra.

- Conecte un extremo del cable de tierra al extremo del conector de tierra.
- Conecte a tierra el otro extremo de la línea de tierra. Conecte la conexión de aire a la línea de aire apropiadamente.



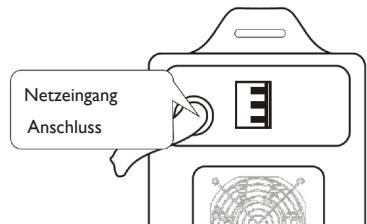
Perno de terminal a tierra – pinza a tierra

CONEXIÓN AL SUMINISTRO ELÉCTRICO



PELIGRO
Establezca un cuadro distribución para cada máquina de soldar.

- Conecte el cable de terminal de entrada de alimentación al terminal de salida del cuadro de distribución.



Terminal de entrada de alimentación – conexión a la red

14. CONEXIONES DEL LADO DE SALIDA

Conexión del cable al material base

- Utilice la conexión suministrada para unir la pieza de trabajo a la toma de salida +.

Conexión del cable en el lateral del portaelectrodo

- Utilice la conexión suministrada para unir el cable del portaelectrodos a la toma de salida negativa.

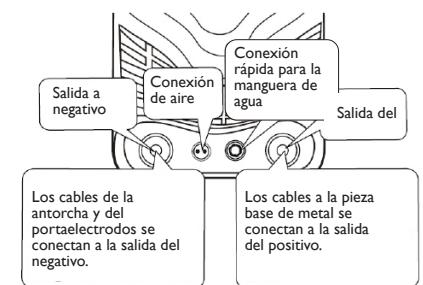
Conexión al extremo de la toma rosada

- Utilice la clavija incluida para conectar el cable del interruptor manual al manguito roscado.n.

Acoplamiento de la conexión rápida de agua

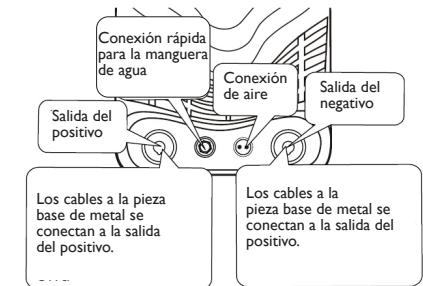
- Utilice la clavija suministrada para acoplar la conexión de aire de la antorcha a la conexión rápida de flujo de agua

S-DIGITRON 200P



S-DIGITRON 250P

S-DIGITRON 315P



15. UTILIZACIÓN

ANTES Y DESPUÉS DE SOLDAR

PREPARACIÓN ANTES DE LA OPERACIÓN

		Durante la operación, utilice dispositivos de protección o un sistema de extracción de aire y de gases de soldadura, para protegerse y garantizar el suministro de oxígeno.
<ul style="list-style-type: none"> Si el proceso de soldadura se lleva a cabo en un área pequeña y mal ventilada, esto puede conducir a deficiencia de oxígeno y asfixia. La absorción de gases durante la soldadura es muy dañina para el cuerpo humano. Utilice un método de succión o un aparato respiratorio. 		

		Durante la soldadura, utilice dispositivos de seguridad adecuados para protegerse y proteger a otros de la luz del arco, salpicaduras, ruidos, etc.	
<ul style="list-style-type: none"> Use ropa de seguridad especial, como guantes, botas de seguridad, etc., para proteger los ojos y la piel. Utilice máscaras protectoras o de soldadura. 			

- Una vez completada la conexión, compruebe que se han realizado las siguientes uniones. Pieza de trabajo: Conexión a tierra de la máquina de soldadura: Conexión a tierra de la pinza de protección
- Encendido
Encienda el interruptor en el cuadro de distribución y, a continuación, encienda el interruptor de este dispositivo.

16. DESPUÉS DE LA OPERACIÓN

APAGADO

Primero apague el dispositivo y luego el cuadro de distribución.

	ATENCIÓN	Para enfriar completamente el dispositivo, desconéctelo de la fuente de alimentación 5 minutos después de que se complete el trabajo de soldadura.
---	----------	--

17. UTILIZACIÓN

MEMORIZAR Y RECUPERAR PARÁMETROS

MEMORIZAR PARÁMETROS

- Pulse la tecla de función de parámetros de memoria (SAVE), para visualizar el estatus de memoria; en la pantalla se mostrará "SA..n".
- Utilice el mando de regulación 19 para seleccionar la unidad de almacenamiento con un rango de aplicación de 0-9.
- Pulse de nuevo la tecla de función de parámetros de memoria para memorizar los parámetros de soldadura en la unidad de almacenamiento de destino; la pantalla muestra "to.n", parpadea durante 3 segundos y vuelve al estado anterior

PARÁMETROS DE RECUPERACIÓN

Una vez seleccionado el programa deseado, no ha de pulsar ningún otro mando – la máquina soldadora establecerá los parámetros automáticamente y podrá empezar a soldar.

INSTRUCCIONES:

Si ha habido algún ajuste, por ejemplo, en la posición/programa 4, usted debe:

- pulsar el botón PROG, la pantalla muestra "rd.X" (siendo X el número de 0 a 9 de la unidad de almacenamiento).
- Con el mando giratorio 2 ha de seleccionar el programa deseado (en este caso 4) y pulsar PROG de nuevo, se muestra en la pantalla "Fr.4" (4 parpadea).
- El soldador guarda automáticamente la configuración en este programa. Puede comenzar a soldar con estos ajustes. La configuración de otros programas se lleva a cabo de forma análoga.

SOLDADURA

SOLDADURA MMA

- SOLDADURA MMA
- Conecte la máquina de soldadura a la fuente de alimentación y encienda la máquina de soldadura. A continuación, el dispositivo realiza una autocomprobación. La pantalla indica: Full display (pantalla completa) > modelo (p.ej. 250) > Enter the previous welding status (introducir el estado anterior de soldadura).
- Pulse el botón selector de función TIG/MMA, el indicador de soldadura MMA se enciende y el aparato cambia a soldadura por arco eléctrico.
- Utilice el mando regulador ⑯ para seleccionar la corriente de soldadura adecuada. La expresión experimental para la selección de corriente de soldadura es $I=40D$, donde D es el diámetro del electrodo utilizado en mm.
- Despues de ajustar la corriente de soldadura, guarde estos parámetros de soldadura como unidad n; para la siguiente aplicación, podrá recuperar los parámetros directamente en la unidad de memoria n.
- Preste atención a la corriente de soldadura nominal y al ciclo de trabajo; no sobrecargue el dispositivo.
- Apague el interruptor después de soldar y desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación.

SOLDADURA TIG DC

- Conecte la máquina de soldadura a la fuente de alimentación y encienda la máquina de soldadura. A continuación, el dispositivo realiza una autocomprobación. La pantalla indica: Full display (pantalla completa) > modelo (p.ej. 250) > Enter the previous welding status (introducir el estado anterior de soldadura).
- Presione el selector de función TIG/MMA. El indicador TIG de DC se enciende y la máquina de soldadura cambia al estado TIG.
- Pulse el botón de selección 2T/4T para seleccionar el modo de 2 tiempos o 4 tiempos.
- Despues de ajustar la corriente de soldadura, guarde estos parámetros de soldadura como unidad n; para la siguiente aplicación, podrá recuperar los parámetros directamente en la unidad de memoria n.
- Apague el interruptor después de soldar y desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación.

SOLDADURA TIG POR ARCO PULSADO

- Conecte la máquina de soldadura a la fuente de alimentación y encienda la máquina de soldadura. A continuación, el dispositivo realiza una autocomprobación. La pantalla indica: Full display (pantalla completa) > modelo (p.ej. 250) > Enter the previous welding status (introducir el estado anterior de soldadura).
- Presione el selector de función TIG/MMA. El indicador TIG se enciende y la máquina de soldadura cambia al estado TIG.
- Presione el botón de selección de configuración de parámetros ⑨ para establecer los parámetros de soldadura, tiempo de pre-flujo, corriente de ignición de arco, rampa de subida de corriente, corriente de soldadura deseada, rampa de bajada de corriente, corriente de parada, tiempo de post-flujo, etc. Con el mando de regulación ⑯ se pueden establecer los parámetros anteriores.
- Pulse el botón de selección 2T/4T para seleccionar el modo de 2 tiempos o 4 tiempos.
- Durante la soldadura puede establecer los parámetros de soldadura. El 2T/4T y el modo de soldadura no se pueden cambiar.
- Despues de ajustar la corriente de soldadura, guarde estos parámetros de soldadura como unidad n; para la siguiente aplicación, podrá recuperar los parámetros directamente en la unidad de memoria n.
- Apague el interruptor después de soldar y desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación.

18. COMPROBACIONES

CONTROL DIARIO

		Todas las piezas conductoras de corriente eléctrica pueden ocasionar descargas eléctricas mortales o quemaduras graves. Para evitar descargas eléctricas y quemaduras, siga las instrucciones a continuación: Apague la fuente de alimentación del dispositivo durante la verificación diaria, también en el cuadro de distribución (del usuario). (Excepto cuando no se vayan a tocar piezas conductoras de corriente durante el control).
--	--	--

- Para obtener el mejor rendimiento y un funcionamiento seguro, es importante que el dispositivo se compruebe diariamente.
- Realice la comprobación de acuerdo con la siguiente tabla. Limpie o reemplace las piezas en caso necesario.

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE SOLDADURA

PUNTOS	A COMPROBAR	OBSERVACIONES
Parte anterior	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe que las piezas no están dañadas o sueltas. Compruebe que el conector rápido inferior no esté suelto. 	El conector rápido inferior debe verificarse regularmente. Si aparece algún defecto, es necesario verificar el interior, fijar las piezas o reemplazar las piezas en caso necesario.
Parte posterior	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que no haya objetos atascados en la entrada de aire del ventilador de enfriamiento. 	
Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Encienda el dispositivo y verifique si hay deterioro en la apariencia o el calor. Compruebe si el ventilador funciona de manera estable. Compruebe que el ventilador reciba aire de la entrada de aire, que no haya olores, vibraciones ni ruidos anormales (especialmente durante la soldadura). 	En caso de defectos, se debe verificar el interior del dispositivo.
Placa superior Placa inferior Placas laterales	<ul style="list-style-type: none"> Si la cubierta de la máquina está instalada en la carcasa, asegúrese de que no esté suelta. Asegúrese de que los pernos no estén sueltos. 	En caso de defectos, las piezas u otros componentes deben ser reemplazados o fijados en caso necesario.

CABLE

PUNTOS	A COMPROBAR	OBSERVACIONES
Cable de puesta a tierra	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que los cables a tierra (para este dispositivo y para el material base) y el estado de las conexiones sean seguros y fiables. 	Para evitar descargas eléctricas, debe realizar los controles adecuados.
Cable	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe que la capa de aislamiento del cable no presente daños ni deterioros, y que no haya piezas conductoras de electricidad a la vista. Compruebe que los cables no estén sometidos a factores externos que puedan perjudicar su estado. Compruebe que la conexión del cable al material base sea firme y segura. 	Para garantizar la seguridad y la estabilidad del arco de soldadura, los controles deben realizarse de acuerdo con las condiciones en el lugar de trabajo. El control diario debe ser simple, mientras que los controles regulares deben realizarse minuciosamente.

CONTROLES PERIÓDICOS

		Tocar piezas conductoras de electricidad puede provocar descargas eléctricas mortales o quemaduras graves. Para evitar estos accidentes, siga las instrucciones a continuación. <ul style="list-style-type: none"> Para garantizar la seguridad, los controles regulares deben ser realizados por personal calificado y competente. Antes de verificar, apague la fuente de alimentación del producto, el cuadro de distribución (del usuario) y otros dispositivos eléctricos (dispositivos externos conectados al enganche de entrada). Debido a la descarga del condensador, no trabaje hasta que la fuente de alimentación de soldadura no haya estado apagada durante al menos 5 minutos.
--	--	---



Para asegurarse de que el semiconductor y la placa P no se deterioren a causa de la electricidad estática, siga las instrucciones a continuación.

- Antes de tocar el cable conductor y el cable de la placa P en el interior del dispositivo, puede eliminar la electricidad estática tocando la carcasa con la mano, etc.
- Se requieren controles regulares para mantener el rendimiento de este producto durante largo tiempo.
- Realice comprobaciones periódicas de forma minuciosa, incluida la inspección y limpieza del interior del producto.
- El control periódico se debe realizar generalmente una vez cada 6 meses. Sin embargo, si hubiera en la estancia gran cantidad de polvo fino o humo y gases de escape grasos, el control debe realizarse una vez cada 3 meses.

Para el control diario de Dispositivo (para completar)

(3-6 months) conduct an internal check for the welding power supply. For details, please refer to the user manual.			
Regular check Period	1	2	3
	/ /	/ /	/ /
Year/Month/Day	4	5	6
	/ /	/ /	/ /

COMPRUEBE EL CONTENIDO

Además de los puntos de control a continuación, el usuario puede agregar otros puntos de control de acuerdo con su situación específica.

Elimine el polvo del interior

Retire la cubierta, elimine la suciedad u objetos extraños que no puedan ser soplados. Use aire comprimido sin agua (aire seco) para eliminar el polvo acumulado en el dispositivo.

Control rutinario

Retire la cubierta y verifique los siguientes puntos, así como los puntos que no son parte del trabajo de rutina. Asegúrese de que no haya olores inusuales, signos de desgaste o daños por sobrecalentamiento, y de que los puntos de conexión no están sueltos.

Control de cables

Compruebe principalmente los puntos de control (fijación adicional, etc.), es decir, la línea de tierra, cables, etc., que no están sujetos a mantenimiento diario.

19. FALLOS Y BÚSQUEDA DE FALLOS

FALLOS Y BÚSQUEDA DE FALLOS



ATENCIÓN



Tocar piezas conductoras de electricidad puede provocar graves descargas eléctricas o quemaduras. Para evitar estos accidentes, siga minuciosamente las instrucciones a continuación.

- La búsqueda de fallos debe ser realizada por personal profesional o competente.
- Antes de verificar, apague la fuente de alimentación del producto, el cuadro de distribución (del usuario) y otros dispositivos eléctricos (dispositivos externos conectados al enganche de entrada). Debido a la descarga del condensador, no trabaje hasta que la fuente de alimentación de soldadura no haya estado apagada durante al menos 5 minutos.

20. SOLUCIONES PARA CAUSAS ESPECÍFICAS

Si búsqueda de problemas no tiene éxito o si otros componentes periféricos están defectuosos, comuníquese con su distribuidor local para realizar el mantenimiento.

21. ENCONTRARÁ MÁS INFORMACIÓN Y AYUDA EN:

www.expondo.com

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. Möglicherweiseholen 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 miejscowościach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływanego 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. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com