

USER MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUKCJA OBSŁUGI
NÁVOD K POUŽITÍ
MANUEL D'UTILISATION
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES
HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
BRUGSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO
POUŽÍVATELSKÁ PRÍRUČKA
РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
UPUTE ZA UPORABU
NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
MANUAL DE UTILIZARE
NAVODILA ZA UPORABO

ALUMINIUM WELDER

DE	Produktname	Alu schweißgerät
EN	Product name	Aluminium welder
PL	Nazwa produktu	Spawarka TIG AC/DC
CZ	Název výrobku	Svářečka hliníku
FR	Nom du produit	Soudeur d'aluminium
IT	Nome del prodotto	Saldatore di alluminio
ES	Nombre del producto	Soldador de aluminio
HU	Termék neve	Alumínium hegesztő
DA	Produktnavn	Svejser i aluminium
FI	Tuotteen nimi	Alumiinin hitsauskone
NL	Productnaam	Aluminium lasser
NO	Produktnavn	Aluminium sveiser
SE	Produktnamn	Aluminium svetsare
PT	Nome do produto	Soldador de alumínio
SK	Názov produktu	Zvárač hliníka
BG	Име на продукта	Заварчик на алуминий
EL	Όνομα προϊόντος	Συγκολλητής αλουμινίου
HR	Naziv proizvoda	Zavarivač aluminiija
LT	Produkto pavadinimas	Aliuminio suvirintojas
RO	Numele produsului	Sudor aluminiu
SL	Ime izdelka	Varilec aluminija
DE Modell EN Product model PL Model produktu CZ Model výrobku FR Modèle IT Modello ES Modelo HU Modell DA Model FI Tuotteen malli NL Productmodel NO Produktmodell SE Produktmodell PT Modelo do produto SK Model BG Модел на продукт EL Μοντέλο προϊόντος HR Model proizvoda LT : Gaminio modelis RO : Model de produs SL : Model izdelka		ENTRIX 315A ENTRIX 315AW
DE Hersteller EN Manufacturer PL Producent CZ Výrobce FR Fabricant IT Produttore ES Fabricante HU Termelő DA Producent FI Valmistaja NL Producent NO Produsent SE Tillverkare PT Fabricante SK Výrobca BG Производител EL Κατασκευαστής HR Proizvođač LT Gamintojas RO Producător SL Proizvajalec		expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
DE Anschrift des Herstellers EN Manufacturer Address PL Adres producenta CZ Adresa výrobce FR Adresse du fabricant IT Indirizzo del produttore ES Dirección del fabricante HU A gyártó címe DA Producentens adresse FI Valmistajan osoite NL Adres producent NO Produsentens adresse SE Tillverkarens adress PT Endereço do fabricante SK Adresa výrobcu BG Адрес на производителя EL : Διεύθυνση κατασκευαστή HR Adresa proizvođača LT Gamintojo adresas RO Adresa producătorului SL Naslov proizvajalca		ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU



Dieses Benutzerhandbuch wurde mithilfe einer maschinellen Übersetzung erstellt. Wir haben uns nach Kräften bemüht, die Genauigkeit der Übersetzung zu gewährleisten. Bitte beachten Sie jedoch, dass automatische Übersetzungen nicht perfekt sind und menschliche Übersetzer nicht ersetzen können. Die offizielle Version des Benutzerhandbuchs ist in Englisch. Etwaige Unterschiede zwischen der übersetzten Fassung und dem englischen Original sind rechtlich nicht bindend. Sollten Sie Fragen zur Richtigkeit der Übersetzung haben, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version, die die offizielle Referenz ist. Weitere Sprachversionen sind auf Anfrage über info@expondo.com erhältlich.

1. Symbole



Die Betriebsanleitung muss sorgfältig gelesen werden.



Das Produkt muss recycelt werden.



Erfüllt die Anforderungen der einschlägigen Sicherheitsnormen.



Es muss Schutzkleidung verwendet werden, die den gesamten Körper schützt.



Achtung! Es sind Schutzhandschuhe zu tragen.



Es muss eine Schutzbrille getragen werden.



Das Tragen von Schuhen ist Pflicht.



Achtung! Heiße Oberfläche kann Verbrennungen verursachen!



Achtung! Brand- oder Explosionsgefahr.



Achtung! Giftige Dämpfe, Vergiftungsgefahr. Gase und Dämpfe können gesundheitsschädlich sein. Beim Schweißen werden Schweißgase und -dämpfe freigesetzt. Das Einatmen dieser Substanzen kann gesundheitsschädlich sein.



Eine Schweißmaske mit entsprechender Filterschattierung muss verwendet werden.



ACHTUNG! Schädliche Schweißlichtbogenstrahlung.



Berühren Sie keine Teile, die unter Spannung/ Strom stehen.



HINWEIS! Die Zeichnungen in diesem Handbuch dienen nur zur Veranschaulichung und können in einigen Details vom tatsächlichen Produkt abweichen.

2. Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Wert der Parameter	
Produktname	Aluminium-Schweißer	
Modell	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Nennspannung [Spannung~]/ Frequenz [Hz]	400/50	
Max. Eingangsstrom [A]	WIG: 21 MMA-24	
Leerlaufspannung [Spannung]	59	
Ausgangsstrom [A]	MMA 20-280 DC WIG 5-315 AC WIG 10-315	
Ausgangsspannung [V]	MMA 20.8-31.2 WIG 10.2-22.6	
Funktionsfähigkeit	≥0.85	
Gasvorströmzeit [s]	0.1-1	
Gasnachströmzeit [s]	0-15	
Aktuelle Fallzeit [s]	0-25	
Schutzklasse	F	
Schutzart IP	IP21S	
Nennarbeitszyklus [%]	50 (WECHSELSTROM-WIG, GLEICHSTROM-WIG) 60 (MMA)	
Kühlung	keine	ja
Versorgungsspannung des Strahlers [Spannung ~] / Frequenz [Hz]	-	230/50
Strahlerleistung [W]	-	370
Fassungsvermögen des Heizkörperwassertanks [l]	-	Min. 3,2/Max. 5.2
Wasserdurchfluss im Kühler [ltr/min]	-	8
Drehzahl der Kühlerpumpe [U/min]	-	2860
Gesamthöhe [m]	-	30
Dimensions [mm]	560x245x585	920x430x1130
Gewicht [kg]	74/56 ohne Heizkörper	

3. Allgemeine Beschreibung

Das Benutzerhandbuch dient der sicheren und problemlosen Nutzung. Das Produkt wird nach strengen technischen Richtlinien, unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten und unter Einhaltung strengster Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt.

**VERWENDEN SIE DAS GERÄT NUR, WENN SIE DIE VORLIEGENDE
BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG GELESEN UND VERSTANDEN HABEN.**

Um die Lebensdauer des Geräts zu verlängern und einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, verwenden Sie es und führen Sie Wartungsarbeiten gemäß dieser Bedienungsanleitung durch. Die technischen Daten und Spezifikationen in diesem Benutzerhandbuch sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen

von Qualitätsverbesserungen Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Möglichkeiten zur Lärminderung wurde das Gerät so konzipiert, dass das Risiko von Lärmemissionen auf ein Minimum reduziert wird.

4. Anwendungssicherheit



ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Der Begriff "Gerät" oder "Produkt" in den Warnhinweisen und in der Beschreibung der Gebrauchsanweisung bezieht sich auf:

Aluminium-Schweißer

4.1. Allgemeine Hinweise

- a) Sorgen Sie für Ihre eigene Sicherheit und die von Dritten, indem Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Geräts lesen und genau befolgen.
- b) Nur qualifiziertes und geschultes Personal darf die Maschine in Betrieb nehmen, bedienen, warten und reparieren.
- c) Die Maschine darf niemals zweckfremdet betrieben werden.

4.2. Richtlinien für die Sicherung feuergefährlicher Arbeiten

Gebäude und Räumlichkeiten, in denen feuergefährliche Arbeiten ausgeführt werden sollen, werden durch folgende Schritten für diese Arbeiten vorbereitet:

- a) Entfernung aller brennbaren Materialien und Abfälle aus den Räumen und Räumlichkeiten, in denen die Arbeiten durchgeführt werden.
- b) Entfernen von brennbaren Gegenständen und nicht brennbaren Gegenständen in brennbaren Verpackungen in eine sichere Entfernung.
- c) Materialien, die nicht entfernt werden können, müssen gegen z. B. Schweißspritzer gesichert werden, indem sie z. B. mit Blechen, Trockenbauwänden usw. abgedeckt werden.
- d) Prüfen Sie, ob Materialien oder brennbare Gegenstände in den umliegenden Räumen geschützt werden müssen.
- e) Verschließen Sie alle Öffnungen in Anlagen, Lüftungssystemen oder ähnlichen Bereichen in der Nähe der Baustelle mit nicht brennbaren Materialien.
- f) Sichern Sie elektrische Kabel, Gas- oder Installationsrohre, die mit einer brennbaren Isolierung versehen sind, gegen Schweißspritzer, wenn sie sich im Bereich von Arbeiten befinden, die eine Brandgefahr darstellen.
- g) Vergewissern Sie sich, dass die geplanten Arbeiten nicht in Räumen durchgeführt werden, die mit brennbaren Stoffen gestrichen wurden oder in denen am Tag der geplanten Arbeiten andere brennbare Stoffe verwendet wurden.

Funken können Brände verursachen.

Beim Schweißen entstehende Funken können Brände, Explosionen und Verbrennungen auf ungeschützter Haut verursachen. Während der Ausführung von Schweißarbeiten müssen Schweißerhandschuhe und Schutzkleidung getragen werden. Alle leicht brennbaren Materialien und Stoffe müssen aus dem Arbeitsbereich entfernt oder abgesichert werden. Schweißen Sie nicht an Behältern oder Tanks, die brennbare Flüssigkeiten enthalten haben. Solche Behälter oder Tanks müssen vor dem Schweißen ausgespült werden, um leicht brennbare Flüssigkeiten

zu entfernen. Das Schweißen ist in der Nähe von leicht brennbaren Gasen, Dämpfen oder Flüssigkeiten untersagt. Feuerlöschgeräte (Löschdecken und Pulver- oder Schneelöscher) sollten in der Nähe des Arbeitsbereichs an einer gut sichtbaren und leicht zugänglichen Stelle angebracht werden.

Die Flasche kann explodieren.

Verwenden Sie nur zugelassene Gasflaschen und ein ordnungsgemäß funktionierendes Reduzierstück. Die Flasche sollte in vertikaler Position transportiert, gelagert und aufgestellt werden. Schützen Sie die Zylinder vor Wärmequellen, Umkippen und mechanischen Beschädigungen. Halten Sie alle Elemente der Gasinstallation in gutem Zustand: Flasche, Schlauch, Armaturen, Reduzierstück.

Die geschweißten Werkstücke können Verbrennungen verursachen.

Geschweißte Werkstücke dürfen niemals mit ungeschützten Körperteilen berührt werden. Es müssen immer Schweißerhandschuhe und eine Zange verwendet werden, wenn geschweißte Werkstücke berührt oder bewegt werden sollen.

4.3. Vorbereitung des Arbeitsplatzes für das Schweißen

Achtung! Das Schweißen kann einen Brand oder eine Explosion verursachen.

- a) Halten Sie sich strikt an die für Schweißarbeiten geltenden Arbeitsschutzvorschriften und sorgen Sie dafür, dass am Schweißarbeitsplatz geeignete Feuerlöscher vorhanden sind.
- b) Führen Sie niemals Schweißarbeiten an brennbaren Orten durch, die die Gefahr einer Materialentzündung bergen.
- c) Es ist verboten, in Gegenwart eines explosiven Gemisches aus brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben mit Luft zu schweißen.
- d) Entfernen Sie alle brennbaren Materialien im Umkreis von 12 Metern um den Schweißarbeitsplatz, und wenn dies nicht möglich ist, decken Sie brennbare Materialien mit einer feuerhemmenden Abdeckung ab.
- e) Treffen Sie Schutzmaßnahmen gegen Funken und glühende Metallpartikel.
- f) Achten Sie darauf, dass keine Funken oder heißen Metallsplitter durch die Schlitze oder Öffnungen in den Abdeckungen, Schirmen oder Schutzgittern eindringen.
- g) Schweißen Sie keine Tanks oder Fässer, die brennbare Stoffe enthalten oder enthalten haben. Schweißen Sie nicht in der Nähe von solchen Behältern und Fässern.
- h) Schweißen Sie keine Druckbehälter, Rohre von unter Druck stehenden Anlagen oder Druckwannen.
- i) Sorgen Sie immer für ausreichende Belüftung.
- j) Es wird empfohlen, vor dem Schweißen eine stabile Position einzunehmen.

4.4. Persönliche Schutzausrüstung

Achtung! Lichtbogenstrahlung kann das Sehvermögen oder die Haut schädigen.

- a) Tragen Sie beim Schweißen saubere, ölfleckenfreie Schutzkleidung aus nicht brennbarem und nicht leitfähigem Material (Leder, dicke Baumwolle), Lederhandschuhe, hohe Stiefel und eine Schutzhaube.
- b) Entfernen Sie vor dem Schweißen alle brennbaren oder explosiven Gegenstände, wie z. B. Propan-Butan-Feuerzeuge oder Streichhölzer.
- c) Tragen Sie einen Gesichtsschutz (Helm oder Schild) und einen Augenschutz mit einem Filter, dessen Tönungsgrad der Sehkraft des Schweißers und dem Schweißstrom entspricht. Die Sicherheitsnormen empfehlen die Farbgebung Nr. 9 (mindestens Nr. 8) für jeden Strom unter 300 A. Wenn der Lichtbogen durch das Werkstück verdeckt wird, kann eine niedrigere Abschirmungsfarbe verwendet werden.

- d) Tragen Sie immer eine zugelassene Schutzbrille mit Seitenschutz unter dem Helm oder einer anderen Abdeckung. Verwenden Sie Schutzvorrichtungen für Schweißarbeitsplätze, um andere Personen vor blendender Lichtstrahlung oder Projektionen zu schützen.
- e) Tragen Sie immer Ohrstöpsel oder einen anderen Gehörschutz, um sich vor übermäßigem Lärm zu schützen und um zu verhindern, dass Spritzer in die Ohren gelangen.
- f) Umstehende sollten gewarnt werden, nicht auf den Lichtbogen zu schauen.

4.5. Schutz gegen elektrischen Schlag

Achtung! Ein Stromschlag kann tödlich sein.

- a) Das Netzkabel muss an die nächstgelegene Steckdose angeschlossen und an einer praktischen und sicheren Stelle angebracht werden. Eine nachlässige Verlegung des Kabels im Raum und auf einer nicht geprüften Fläche ist zu vermeiden, da dies zu einem Stromschlag oder Brand führen kann.
- b) Das Berühren von elektrisch geladenen Elementen kann zu einem Stromschlag oder schweren Verbrennungen führen.
- c) Der Lichtbogen und der Arbeitsbereich werden während des Stromflusses elektrisch aufgeladen.
- d) Der Eingangsstromkreis und der innere Stromkreis des Geräts stehen ebenfalls unter Spannung, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist.
- e) Die unter Spannung stehenden Elemente dürfen nicht berührt werden.
- f) Es müssen stets trockene, isolierte Handschuhe ohne Löcher und Schutzkleidung getragen werden.
- g) Auf dem Boden müssen Isoliermatten oder andere Isolierschichten ausgelegt werden, die so groß sind, dass kein Körperkontakt mit einem Gegenstand oder dem Boden möglich ist.
- h) Der Lichtbogen darf nicht berührt werden.
- i) Vor der Reinigung oder dem Austausch der Elektroden muss die Stromzufuhr unterbrochen werden.
- j) Es ist zu prüfen, ob das Erdungskabel richtig angeschlossen ist oder der Stift richtig mit der geerdeten Steckdose verbunden ist. Ein falscher Anschluss der Erdung kann zu Lebens- oder Gesundheitsrisiken führen.
- k) Die Stromkabel müssen regelmäßig auf Schäden oder fehlende Isolierung überprüft werden. Beschädigte Kabel müssen ersetzt werden. Eine unsachgemäße Reparatur der Isolierung kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
- l) Das Gerät muss ausgeschaltet werden, wenn es nicht in Gebrauch ist.
- m) Das Kabel darf nicht um den Körper gewickelt werden.
- n) Ein geschweißter Gegenstand muss ordnungsgemäß geerdet sein.
- o) Es dürfen nur Geräte in gutem Zustand verwendet werden.
- p) Beschädigte Geräteelemente müssen repariert oder ersetzt werden. Bei Arbeiten in der Höhe müssen Sicherheitsgurte angelegt werden.
- q) Alle Beschläge und Sicherheitselemente müssen an einem Ort aufbewahrt werden.
- r) Ab dem Moment, in dem der Auslöser eingeschaltet wird, muss das Griffende vom Körper ferngehalten werden.
- s) Die Fahrwerksmasse muss am geschweißten Element oder so nahe wie möglich daran (z. B. an einem Arbeitstisch) angebracht werden.

Achtung! Nach Abtrennung des Netzkabels kann das Gerät noch unter Spannung stehen.

- a) Die Spannung im Eingangskondensator muss nach dem Ausschalten des Geräts und dem Trennen von der Stromquelle überprüft werden. Man muss darauf achten, dass der Wert der Spannung gleich Null ist. Ansonsten dürfen die Geräteelemente nicht berührt werden.



ACHTUNG! Obwohl das Gerät so konstruiert wurde, dass es sicher ist, mit angemessenen Sicherheitsvorkehrungen und trotz der Verwendung zusätzlicher Sicherheitsmerkmale für den Benutzer, besteht dennoch ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko bei der Handhabung des Geräts. Es ist ratsam, bei der Verwendung Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten zu lassen.

4.6. Gase und Dämpfe

Achtung! Das Gas kann gesundheitsgefährdend sein oder zum Tod führen!

- a) Halten Sie immer einen gewissen Abstand zum Gasauslass
- b) Achten Sie beim Schweißen auf eine gute Belüftung. Vermeiden Sie das Einatmen des Gases.
- c) Chemische Substanzen (Schmiermittel, Lösungsmittel) müssen von den Oberflächen der geschweißten Gegenstände entfernt werden, da sie unter Temperatureinfluss brennen und giftigen Rauch entwickeln.
- d) Das Schweißen von verzinkten Gegenständen ist nur zulässig, wenn eine wirksame Belüftung mit Filterung und Zugang zu Frischluft gewährleistet ist. Zinkdämpfe sind sehr giftig, eine Vergiftungserscheinung ist das so genannte Zinkfieber.

5. Anweisungen für den Gebrauch

5.1. Allgemeine Hinweise

- a) Das Gerät muss seiner Bestimmung entsprechend eingesetzt werden, unter Beachtung der Arbeitsschutzvorschriften und der Einschränkungen, die sich aus den Angaben auf dem Typenschild ergeben (IP-Schutzart, Betriebszyklus, Versorgungsspannung usw.).
- b) Das Gerät darf nicht geöffnet werden, da dies zum Verlust der Garantie führt und außerdem explodierende, nicht abgeschirmte Elemente schwere Verletzungen verursachen können.
- c) Der Hersteller trägt keine Verantwortung für technische Änderungen am Gerät oder Materialverluste, die durch die Einführung dieser Änderungen verursacht werden.
- d) Bei fehlerhaftem Betrieb des Geräts wenden Sie sich an das Service-Center.
- e) Die Lüftungsschlitze dürfen nicht abgeschirmt werden - das Schweißgerät muss in einem Abstand von 30 cm zu den umgebenden Gegenständen aufgestellt werden.
- f) Das Schweißgerät darf nicht unter dem Arm oder in Körpernähe gehalten werden.
- g) Die Maschine darf nicht in Räumen mit aggressiver Umgebung, starker Staubentwicklung und in der Nähe von Geräten mit hoher elektromagnetischer Feldemission aufgestellt werden.
- h) Füllen Sie den Heizkörper nicht mit ungeeigneten Flüssigkeiten. Verwenden Sie sauberes, schadstofffreies Wasser.
- i) Das Wasser im Kühler sollte regelmäßig überprüft und ausgetauscht werden, um die Ansammlung von Verunreinigungen zu vermeiden, die den Kühler und das Schweißgerät mit Zubehör beschädigen können.
- j) Wenn das Gerät bei einer Temperatur von $<10\text{ °C}$ verwendet wird, sollte der Flüssigkeit ein Frostschutzmittel zugesetzt werden. Zu diesem Zweck werden Mittel auf Glykolbasis empfohlen. Verwenden Sie keine propylenhaltigen Mittel.

- k) Eine unzureichende Flüssigkeitsmenge im Kühltank kann die Pumpe beschädigen. Achten Sie immer darauf, dass der Wasserstand über dem Mindestwert liegt.
- l) Achten Sie beim Auffüllen des Kühlers mit Wasser besonders darauf, dass die Anschlussbuchsen und (im Falle von ENTRIX 315AW) das Schweißgerät nicht überflutet werden.

5.2. Speicherung von Geräten

- a) Die Maschine muss vor Wasser und Feuchtigkeit geschützt werden.
- b) Das Schweißgerät darf nicht auf erhitzten Flächen aufgestellt werden.
- c) Das Gerät muss in einem trockenen und sauberen Raum gelagert werden.

5.3. Anschließen des Geräts

5.3.1. Anschluss an die Stromversorgung

- a) Der Anschluss des Geräts muss von einer qualifizierten Person durchgeführt werden. Außerdem sollte eine Person mit der erforderlichen Qualifikation prüfen, ob die Erdung oder die elektrische Anlage mit Schutzsystem den Sicherheitsvorschriften entspricht und ob sie ordnungsgemäß funktioniert.
- b) Das Gerät muss in der Nähe des Arbeitsplatzes aufgestellt werden.
- c) Der Anschluss von zu langen Leitungen an die Maschine muss vermieden werden.
- d) Einphasige Schweißgeräte müssen an die mit einem Erdungstift versehene Steckdose angeschlossen werden.
- e) Schweißgeräte, die aus einem 3-Phasen-Netz gespeist werden, werden ohne Stecker geliefert, der Stecker muss selbst besorgt werden und die Installation sollte von einer qualifizierten Person vorgenommen werden.

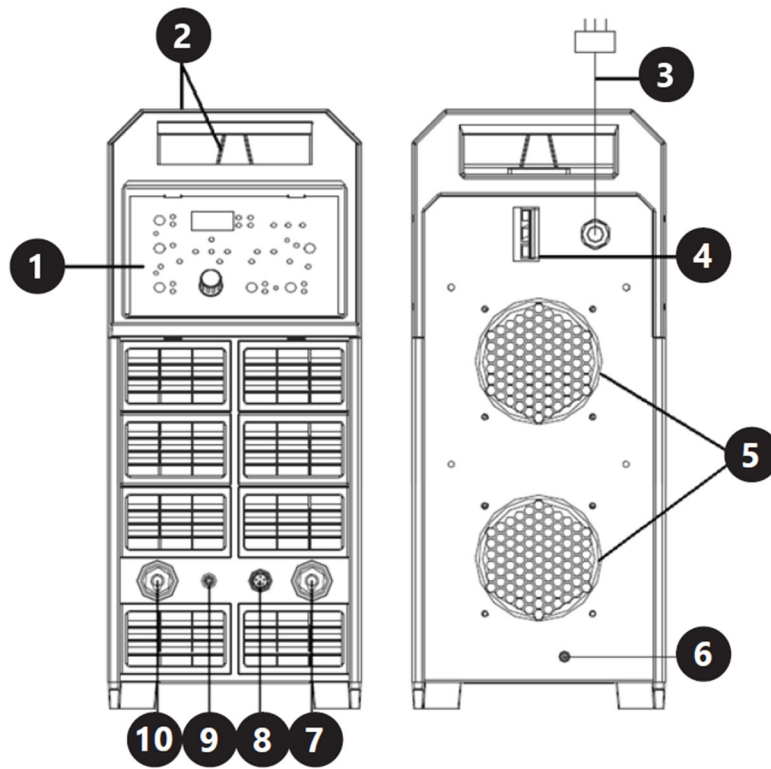
ACHTUNG! Das Gerät darf nur betrieben werden, wenn es an eine Anlage mit funktionsfähiger Absicherung angeschlossen ist.

5.3.2. Anschluss der Gasversorgung

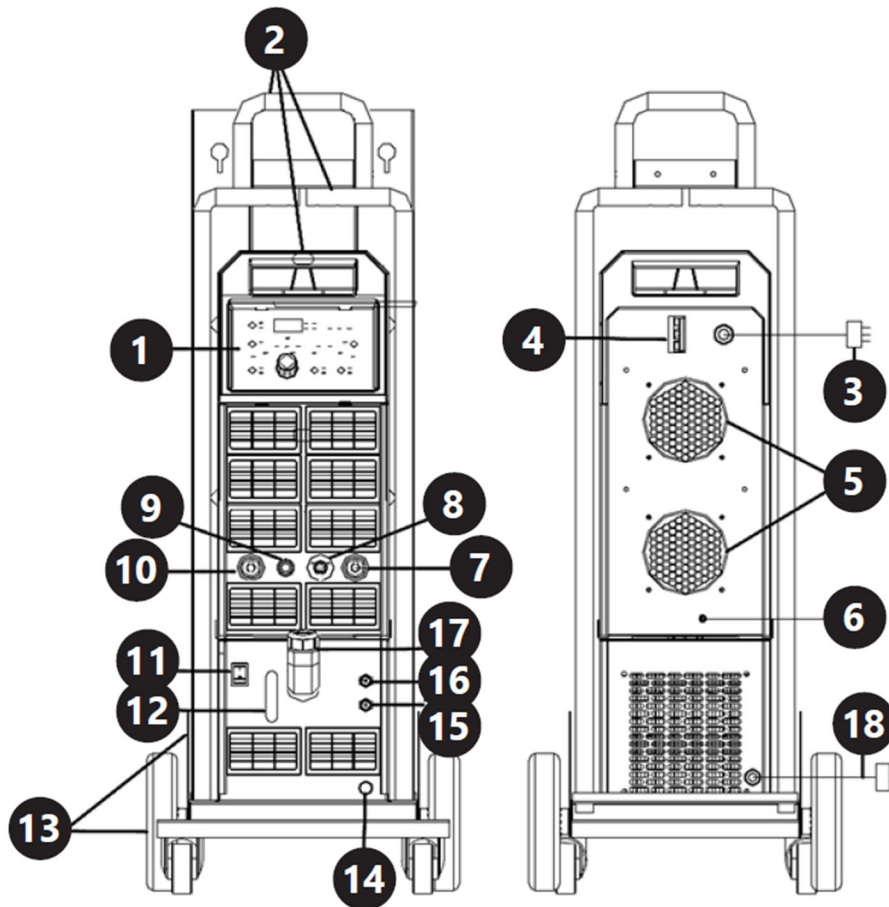
- a) Gasflaschen müssen weit entfernt vom geschweißten Objekt aufgestellt und gegen Herunterfallen gesichert werden.
- b) Der Gasanschluss des Schweißgeräts muss mit dem Tank oder der Gasanlage über die richtige Leitung und den Regler mit Gasdurchflussregelung verbunden werden. Hinweis! Der Anschluss von Leitungsreglern an den Tank und umgekehrt ist verboten. Eine solche Änderung kann zu regulatorischen Schäden und schweren Verletzungen führen.
- c) Sparsamer Gaseinsatz verlängert die Schweißzeit.

6. Produktübersicht

ENTRIX 315A



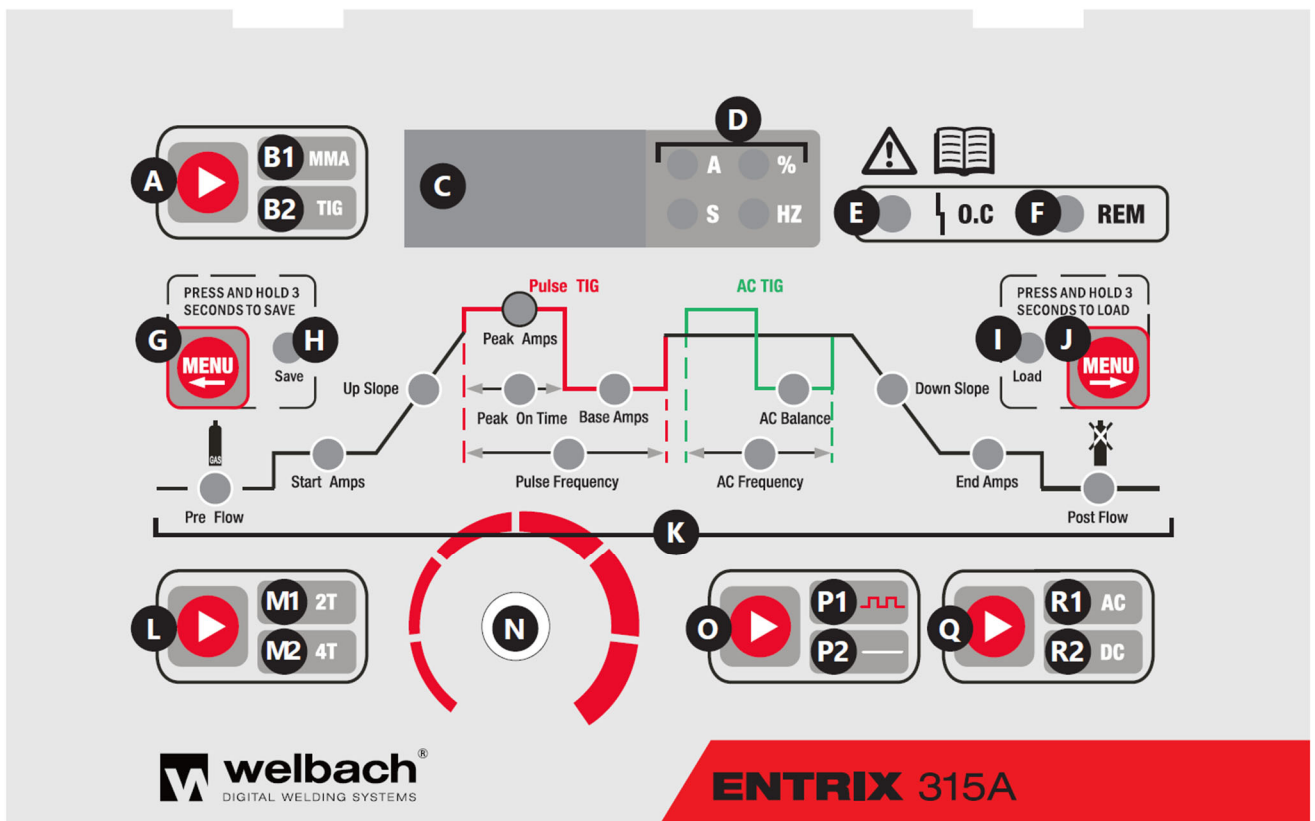
ENTRIX 315AW



1. Steuerfeld

2. Griffe
3. Stromkabel für Schweißer
4. Taste Schweißgerät ein/aus
5. Ventilator
6. Anschluss der Gasversorgung
7. Steckdose (+)
8. WIG-Brenner-Steuerbuchse / Steuerpedal-Buchse
9. Gassteckdose
10. Buchse (-)
11. Taste Heizkörper ein/aus
12. Wasserstandsanzeige im Heizkörper
13. Fahrgestell mit Rädern
14. Wasserausgabeöffnung
15. Heizkörperauslass
16. Kühlereinlass
17. Wassereinfüllstutzen Kühler
18. Netzkabel des Heizkörpers

Schalttafel (beide Modelle)



- A. MMA / WIG-Modus-Schalter
- B. LED
 - B1. MMA aktiv Modus
 - B2. WIG-Aktiv-Modus
- C. Display
- D. LED - die Einheit des aktuell angezeigten Wertes
- E. LED - Fehler, thermische Überlast
- F. LED - Pedalkontrolle (aktiviert sich automatisch nach Anschluss des Pedals)
- G. Verschiebung nach links bei der Auswahl eines Parameters zum Einstellen / Speichern von Parametern nach 3s Halten
- H. LED - Parameter speichern
- I. LED - Laden gespeicherter Parameterwerte
- J. Verschieben nach rechts bei der Auswahl eines Parameters zum Einstellen / Laden gespeicherter Parameter nach 3s Halten
- K. LEDs - zeigen den Typ des angezeigten Parameters an:
 - Vorlauf - Gasvorlaufzeit
 - Start Ampere - Ausgangsstrom nach Zündung des Lichtbogens
 - Steigung - Zeit des Anstiegs der Stromintensität
 - Peak Amps - Spitzenstrom
 - Peak On Time - das Verhältnis der Dauer des Spitzenstromimpulses zum Basisstromimpuls
 - Basis-Ampere - Basisstrom zur Unterstützung des Lichtbogens
 - Pulsfrequenz - Pulsfrequenz beim Schweißen
 - AC Gleichgewicht
 - AC-Frequenz
 - Gefälle - Zeit des aktuellen Gefälles
 - End Ampere - Wert des Ausgangsstroms vor dem Ende der Schweißung.
 - Post Flow - Gasnachströmzeit
- L. 2T / 4T Betriebsartenschalter
- M. LED
 - M1. 2T-Modus - durch Drücken der Taste am Brenner wird der Schweißvorgang eingeleitet, durch Loslassen der Taste wird der Vorgang beendet
 - M2. 4T-Modus - durch Drücken der Taste am Brenner wird der Schweißvorgang eingeleitet, durch Loslassen der Taste wird der Vorgang nicht beendet. Durch erneutes Drücken und Loslassen der Taste wird der Schweißvorgang beendet.
- N. Werteinstellungsknopf (drücken Sie den Knopf für eine grobe Einstellung)

- O. Schalter für Impuls-/Nicht-Impuls-Modus
- P. LED
 - P1. Impuls-Modus
 - P2. Kein Impulsmodus
- Q. AC/DC-Schalter
- R. LED
 - R1. AC-Modus
 - R2. DC-Modus

6.1. Vorbereiten des Geräts für den Gebrauch / Verwendung des Geräts

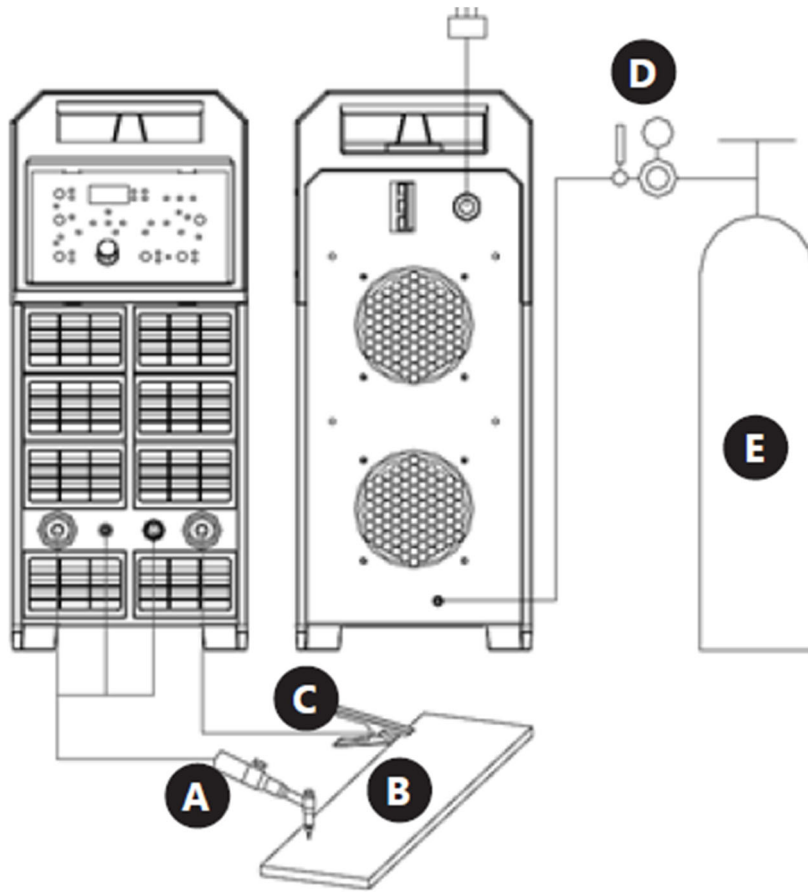
Jedes Gerät ist mit einem Hauptstromkabel ausgestattet, das für die Strom- und Spannungsversorgung des Geräts verantwortlich ist. Wenn das Gerät an eine Spannung angeschlossen wird, die die erforderliche Spannung überschreitet, oder wenn die falsche Phase eingestellt wird, kann dies zu schweren Schäden am Gerät führen. Dies ist nicht durch die Garantie für das Gerät abgedeckt und der Benutzer ist für solche Situationen verantwortlich.

6.2. Verwendung des Geräts

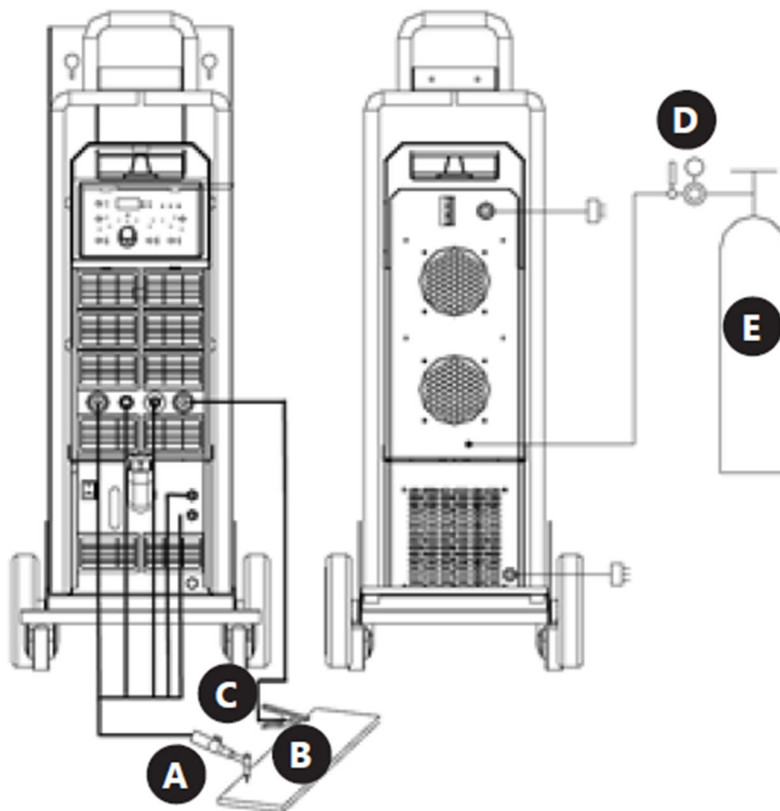
Schließen Sie vor dem Schweißen das Schweißkabel und andere Teile je nach Betriebsart (WIG oder MMA) ordnungsgemäß an; beachten Sie die nachstehenden Zeichnungen.

6.2.1. Anschlussplan - WIG-Schweißmodus

ENTRIX 315A

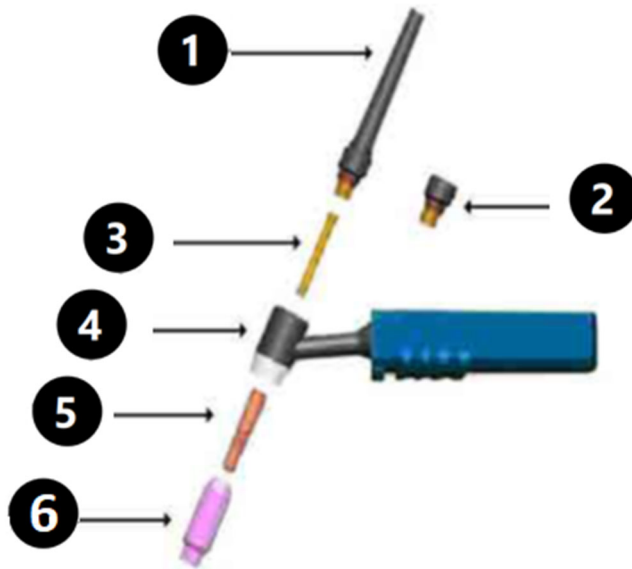


ENTRIX 315AW



- A. Kabel mit WIG-Halterung
- B. Werkstück
- C. Massekabel
- D. Druckregler
- E. Gasflasche

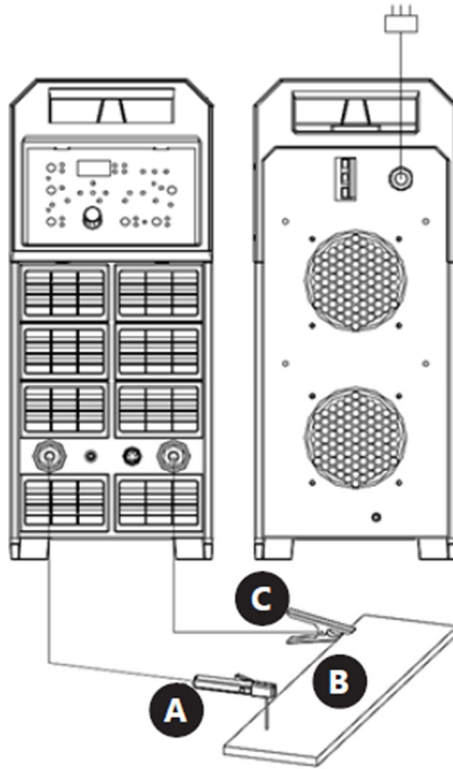
WIG-Brenner



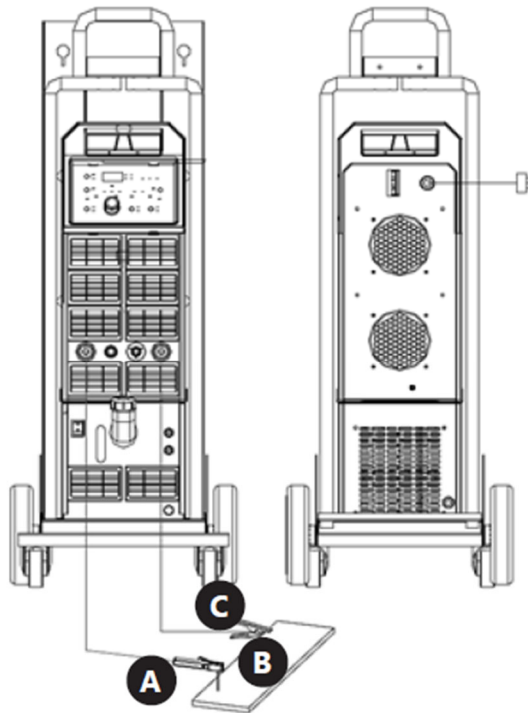
- 1. Kappe, lang
- 2. Mütze, kurz
- 3. Klemmhülse
- 4. Griff der Taschenlampe
- 5. Spannzange im Gehäuse
- 6. Keramikdüse

6.2.2. Anschlussplan - MMA-Schweißmodus

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kabel mit Elektrodenhalter
- B. Werkstück
- C. Massekabel

6.2.3. Betrieb des Geräts

1. Schließen Sie das Gerät an eine Stromquelle an und schalten Sie es durch Drücken der Ein-/Aus-Taste LL ein. erscheint auf dem Display.
2. Stellen Sie den Schweißmodus mit den Moduswahl-tasten (A), (L), (O) und (Q) ein.
3. Einstellung der Schweißparameter für einen bestimmten Modus (die Einstellungen sind nur für den ausgewählten MMA- oder WIG-Modus verfügbar, der Rest ist inaktiv):
 - Verwenden Sie die Menütaste (G) oder (J), um nach links/rechts zwischen den Parametern zu wechseln; stellen Sie die Parameterwerte mit dem Drehknopf (N) ein.
 - Um die gewählten Parameter im Speicher des Geräts zu speichern, halten Sie die Taste (G) ca. 3 Sekunden lang gedrückt, auf dem Display wird "P01" angezeigt, die LED (H) leuchtet auf. Wählen Sie mit dem Rad (N) einen der Speicherplätze (P01 bis P10) aus und drücken Sie erneut die Taste Menu (G). Die LED (H) erlischt, die Parameter wurden gespeichert.
 - Um die zuvor gespeicherten Schweißparameter zu laden, drücken Sie die Taste (J) und halten Sie sie ca. 3 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display wird "P01" angezeigt und die LED (I) leuchtet auf. Wählen Sie mit dem Drehknopf (N) einen Speicherplatz aus und drücken Sie dann erneut die Taste Menu (J), die LED (I) erlischt, die Parameter wurden geladen.
4. Wenn der Wärmeschutz aktiviert Err ist, wird auf dem Display angezeigt und die Diode (E) leuchtet auf. Lassen Sie das Gerät abkühlen und beheben Sie, wenn möglich, die Ursache der Überhitzung.
5. Betriebsart mit Fußpedal. Nach Anschluss des Fußpedals an die Buchse (8) am Schweißgerät schaltet das Gerät automatisch in den REM-Modus, die LED (F) leuchtet auf. Im REM-Modus wird der Spitzenstrom (Peak Amps) über das Fußpedal gesteuert.

Wenn Sie mit dem Gerät im WIG-Modus schweißen wollen, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen:

Lift WIG-Schweißmodus

1. Wählen Sie die Funktion WIG-Schweißen auf der Schalttafel (8).
2. Schließen Sie das Massekabel an den mit "+" gekennzeichneten Anschluss (5) an und drehen Sie den Kabelstecker, um die Verbindung zu sichern.
3. Schließen Sie dann das WIG-Schweißkabel an den mit "-" (2) gekennzeichneten Anschluss an und drehen Sie den Kabelstecker, um die Verbindung zu sichern. Schließen Sie die Gasleitung direkt an die Gasflasche an. Der Gasfluss wird mit dem Drehknopf am Schweißbrenner eingestellt.
4. Jetzt können Sie das Netzkabel anschließen und den Strom einschalten; sobald das Massekabel mit dem Schweißgerät verbunden ist, können Sie mit der Arbeit beginnen.
 - Drehen Sie das Gas nach dem Schweißen immer am Flaschenventil ab.

Bedienung des Strahlers (Teil des ENTRIX 315AW Schweißgerätes)

1. Schließen Sie die WIG-Schläuche an die entsprechenden Anschlüsse im Kühler an (den Kühlerausgang an den WIG-Eingang; den Kühlereinlass an den Schlauch des WIG-Wasserauslasses).
2. Gießen Sie sauberes Wasser durch den Wassereinlass (17) und kontrollieren Sie den Wasserstand mit Hilfe der Anzeige (12). Der Höchstwert darf nicht überschritten werden.
3. Um das verbrauchte Wasser aus dem Kühlertank abzulassen, verwenden Sie den Wasserauslass (14).

Hinweis: Beachten Sie die örtlichen Vorschriften zur Abwasserbehandlung.

4. Das mit Wasser gefüllte und ordnungsgemäß an das WIG-Kabel angeschlossene Schweißgerät wird an die Stromversorgung angeschlossen und durch Drücken der Taste (11) On / Off eingeschaltet.

Schalten Sie das Gerät nach dem Schweißen mit der Taste (11) Ein / Aus aus und trennen Sie es vom Stromnetz.

Hinweise zur Verwendung

- Die Umgebungstemperatur darf nicht höher als 40°C sein und die relative Luftfeuchtigkeit sollte weniger als 90% betragen.
- Vermeiden Sie das Schweißen bei direkter Sonneneinstrahlung und/oder Regen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit Staub oder korrosiven Gasen.
- Vermeiden Sie WIG-Schweißen bei starkem Wind.
- Wenn die Spannung, der Ausgangsstrom und die Maschinentemperatur die Nennwerte überschreiten, schaltet sich das Gerät automatisch ab. Eine Stromüberlastung kann Schäden verursachen und das Gerät zerstören.
- Nach Überschreitung des Betriebszyklus stellt das Gerät seinen Betrieb ein. Wenn der Hauptschalter auf "ON" steht und die Maschine überlastet wird, leuchtet die Überlastungsanzeige auf (rote LED). Ziehen Sie nicht den Stecker aus der Steckdose, damit der Lüfter das Gerät abkühlen kann. Wenn die Temperatur sinkt, schaltet sich die Überlastungsanzeige aus und Sie können weiterschweißen.

7. Beseitigung der Verpackung

Bewahren Sie die Verpackungselemente (Karton, Kunststoffbänder und Styropor) bitte auf, damit das Gerät bei einer eventuellen Rücksendung an den Service so gut wie möglich während des Versands geschützt werden kann!

8. Transport und Lagerung

Das Gerät muss während des Transports vor Stößen und dem Umkippen gesichert werden, außerdem darf es nicht mit der Unterseite nach oben (auf dem Kopf stehend) aufgestellt werden. Das Gerät muss in einem gut gelüfteten Raum mit trockener Luft und ohne korrosive Gase gelagert werden.

9. Reinigung und Wartung

- a) Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn Sie es reinigen.
- b) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche einen Reiniger ohne ätzende Substanzen.
- c) Trocknen Sie alle Teile nach der Reinigung gut ab, bevor Sie das Gerät wieder benutzen.
- d) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen Ort, der frei von Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung ist.
- e) Entfernen Sie den Staub regelmäßig mit trockener und sauberer Druckluft.
- f) Lagern Sie das Schweißgerät nicht, wenn der Kühler mit Flüssigkeit gefüllt ist. Leeren Sie den Tank immer vor der Lagerung.

10. Regelmäßige Kontrolle des Geräts

Überprüfen Sie regelmäßig, dass das Gerät keine Schäden aufweist. Sollte das Gerät beschädigt sein, verwenden Sie es bitte nicht mehr. Bitte wenden Sie sich an Ihren Kundendienst, um das Problem zu lösen.

Was ist im Falle eines Problems zu tun?

Bitte wenden Sie sich an Ihren Kundendienst und halten Sie folgende Informationen bereit:

- Rechnungsnummer und Seriennummer (letztere ist auf dem technischen Schild des Geräts zu finden).
- Gegebenenfalls ein Bild des beschädigten, gebrochenen oder defekten Teils.
- Es ist für den Kundendienstmitarbeiter einfacher, die Ursache des Problems zu ermitteln, wenn Sie den Sachverhalt detailliert und präzise beschreiben. Je detaillierter Ihre Angaben sind, desto besser kann Ihnen der Kundendienst bei Ihrem Problem schnell und effizient helfen!

ACHTUNG: Öffnen Sie das Gerät niemals ohne die Genehmigung Ihres Kundendienstes. Dies kann zum Verlust der Garantie führen!



This User Manual has been translated using machine translation. We have made every effort to ensure the translation is accurate, but please note that automated translations are not perfect and are not meant to replace human translators. The official version of the User Manual is in English. Any differences between the translated version and the original English are not legally binding. If you have any questions about the accuracy of the translation, please refer to the English version, which is the official reference. More language versions are available upon request via info@expondo.com.

1. Symbols



The operation manual must be read carefully.



The product must be recycled.



The product meets the requirements of relevant safety standards.



Wear protective clothing that protects the entire body



Caution! Wear protective gloves.



Safety goggles must be worn.



Protective footwear must be worn.



Caution! Hot surface can cause burns!



Caution! Risk of fire or explosion.



Caution! Harmful vapors, danger of poisoning. Gases and fumes can be hazardous to your health. Welding process gives off welding gases and fumes. Inhalation of these substances can be hazardous to health.



Use a welding mask with an appropriate filter shade.



CAUTION! Harmful welding arc radiation.



Do not touch the parts that are under voltage/ power.



PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual product.

2. Technical data

Parameter description	Parameter value	
Product name	Aluminium welder	
Model	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Rated voltage [V~]/ Frequency [Hz]	400/50	
Max. input current [A]	TIG: 21 MMA-24	
Idling voltage [V]	59	
Output current [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Output voltage [V]	MMA 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Efficiency	≥0.85	
Gas pre-flow time [s]	0.1-1	
Gas post-flow time [s]	0-15	
Current fall time [s]	0-25	
Protection class	F	
Protection rating IP	IP21S	
Rated work cycle [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Cooling	no	yes
Radiator supply voltage [V ~] / Frequency [Hz]	-	230/50
Radiator power [W]	-	370
Radiator water tank capacity [ltr]	-	Min 3.2/max. 5.2
Water flow in the radiator [ltr/min]	-	8
Radiator pump speed [rev/ min]	-	2860
Total height [m]	-	30
Dimensions [mm]	560x245x585	920x430x1130
Weight [kg]	74/56 without radiator	

3. General Description

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

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

To extend the shelf life of the device and to ensure trouble free operation, use it and perform maintenance tasks in accordance with this user manual. The technical data and specifications in this user manual are current. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvements. Taking into account

technological progress and noise reduction opportunities, the device was designed to reduce noise emission risk to the minimum.

4. Safety of use



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

The term "device" or "product" in the warnings and the description of the instructions refers to:

Aluminium welder

4.1. General

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

4.2. Guidelines for securing fire hazardous work

Preparing the building and rooms for fire hazardous works consists in:

- a) Removal of all flammable materials and waste from rooms and premises where work will be carried out.
- b) Moving any flammable objects and non-flammable objects in flammable packages away to a safe distance.
- c) Materials that cannot be removed must be secured against e.g. welding spatter by covering them with e.g. metal sheets, drywall, etc.
- d) Check if materials or flammable objects in surrounding rooms require protection.
- e) Close any openings in installations, ventilation systems, or similar areas near the worksite using non-flammable materials.
- f) Secure electric cables, gas, or installation pipes covered with flammable insulation against welding spatter if they are within the range of work that constitutes a fire hazard.
- g) Check that the planned work will not be carried out in rooms that were painted using flammable substances or where other flammable substances were used on the day of planned work.

Sparks may cause fires

Welding sparks can cause fires, explosions and burns to unprotected skin. Wear welding gloves and protective clothing when welding. Remove or secure all flammable materials and substances from the work area. Do not weld close containers or tanks that have contained flammable liquids. Such containers or tanks should be flushed before welding to remove flammable liquids. Do not weld near flammable gases, vapors or liquids. Firefighting equipment (fire blankets and powder or snow extinguishers) should be located near the work area in a visible and easily accessible location.

Cylinders can explode

Use only approved gas cylinders and a properly working reducer. The cylinder should be transported, stored and placed in a vertical position. Protect the cylinders from heat sources, tipping over and mechanical damage. Maintain all gas installation elements: cylinder, hose, fittings, reducer in good condition.

Welded materials can cause burns

Never touch welded parts with unprotected body parts. Always wear welding gloves and pliers when touching or moving welded material.

4.3. Preparation of the workplace for welding

Caution! Welding can cause a fire or explosion.

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

4.4. Personal protective equipment

Caution! Arc radiation can damage the eyes or skin of the body.

- a) When welding, wear clean, oil stain free protective clothing made of non-flammable and nonconductive materials (leather, thick cotton), leather gloves, high boots and protective hood.
- b) Before welding remove all flammable or explosive items, such as propane butane lighters or matches.
- c) Use facial protection (helmet or shield) and eye protection, with a filter featuring a shade level matching the sight of the welder and the welding current. The safety standards suggest coloring No. 9 (minimum No. 8) for each current below 300A. A lower shield coloring can be used if the arc is covered by the workpiece.
- d) Always use approved safety glasses with side protection under the helmet or any other cover. Use guards for welding operation sites in order to protect other people from blinding light radiation or projections.
- e) Always wear earplugs or another hearing protection to protect against excessive noise and to avoid spatter entering the ears.
- f) Bystanders should be warned not to look at the arc.

4.5. Protection against electric shock

Caution! Electric shock can be fatal.

- a) The power cable must be connected to the nearest socket and placed in a practical and secure position. Positioning the cable negligently in the room and on a surface which was not checked must be avoided, as it can lead to electrocution or fire.
- b) Touching electrically charged elements can cause electrocution or serious burns.

- c) The electrical arc and the working area are electrically charged during the power flow.
- d) The device's input circuit and inner power circuit are also under voltage charge when the power supply is turned on.
- e) The elements under the voltage charge must not be touched.
- f) Dry, insulated gloves without any holes and protective clothing must be worn at all times.
- g) Insulation mats or other insulation layers, big enough as not to allow for body contact with an object or the floor, must be placed on the floor.
- h) The electrical arc must not be touched.
- i) Electrical power must be shut down prior to cleaning or electrode replacement.
- j) It must be checked if the earthing cable is properly connected or the pin is correctly connected to the earthed socket. Incorrectly connecting the earthing can cause life or health hazard.
- k) The power cables must be regularly checked for damage or lack of insulation. Damaged cables must be replaced. Negligent insulation repair can cause death or serious injury.
- l) The device must be turned off when it is not in use.
- m) The cable mustn't be wrapped around the body.
- n) A welded object must be properly grounded.
- o) Only equipment in good condition can be used.
- p) Damaged device elements must be repaired or replaced. Safety belts must be used when working at height.
- q) All fittings and safety elements must be stored in one place.
- r) From the moment of turning on the release, the handle end must be kept away from the body.
- s) The chassis ground must be mounted to the welded element or as close to it as possible (e.g. to a work table).

Caution! The machine may still be live when the power cord is disconnected.

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



ATTENTION! Although the appliance has been designed to be safe, with adequate safeguards, and despite the use of additional safety features for the user, there is still a slight risk of accident or injury when handling the appliance. It is advisable to exercise caution and common sense when using it.

4.6. Gases and fumes

Caution! Gas can be hazardous to health or lead to death!

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

5. Instructions for use

5.1. General

- a) The device must be applied according to its purpose, with observance of OHS regulations and restrictions resulting from data included in the rating plate (IP level, operation cycle, supply voltage, etc.).
- b) The machine must not be opened as it will cause warranty loss and, in addition, exploding unshielded elements can cause serious injuries.
- c) The producer does not bear any responsibility for technical changes in the device or material losses caused by the introduction of the said changes.
- d) In case of incorrect device operation, contact the service center.
- e) Louvers must not be shielded – the welder must be positioned at 30 cm distance from the objects surrounding it.
- f) The welder must not be kept under your arm or near your body.
- g) The machine must not be installed in rooms with aggressive environments, high dustiness and near devices with high electromagnetic field emission.
- h) Do not fill the radiator with unsuitable liquids. Use clean water free of contaminants.
- i) The water in the radiator should be regularly checked and replaced in order to avoid accumulation of contaminants that may cause damage to the radiator and the welder with accessories.
- j) If the device is used at a temperature of <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, an anti-freeze agent should be added to the liquid. Glycol-based agents are recommended for this purpose. Do not use agents containing propylene.
- k) Insufficient amount of liquid in the radiator tank can damage the pump. Always make sure that the water level is above the minimum.
- l) When topping up the radiator with water, take extra care not to flood the connection sockets and (in the case of ENTRIX 315AW) the welder.

5.2. Device storage

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

5.3. Connecting the unit

5.3.1. Electrical connection

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

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

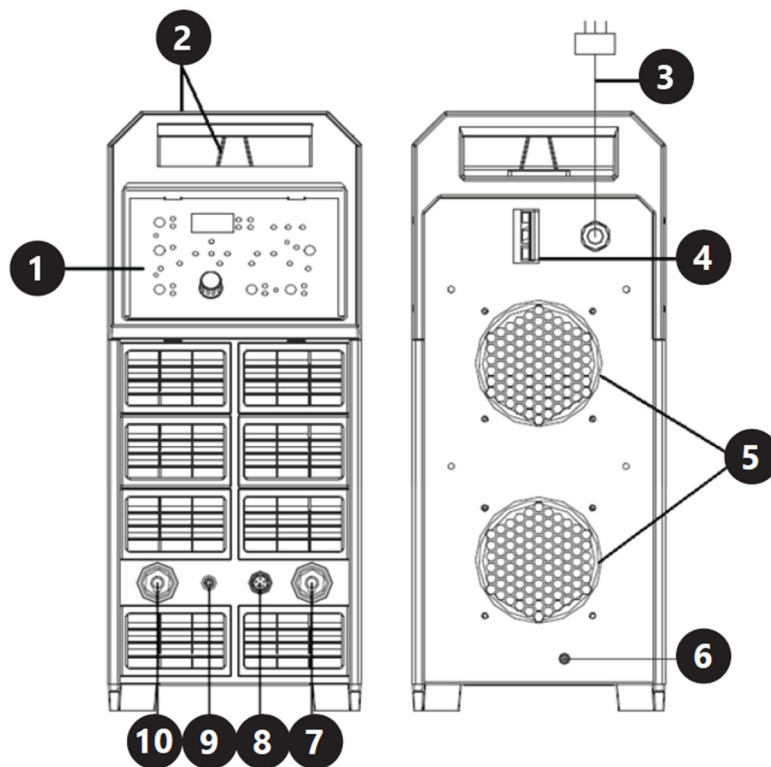
CAUTION! The device may only be operated if connected to an installation with a functional fuse.

5.3.2. Gas connection

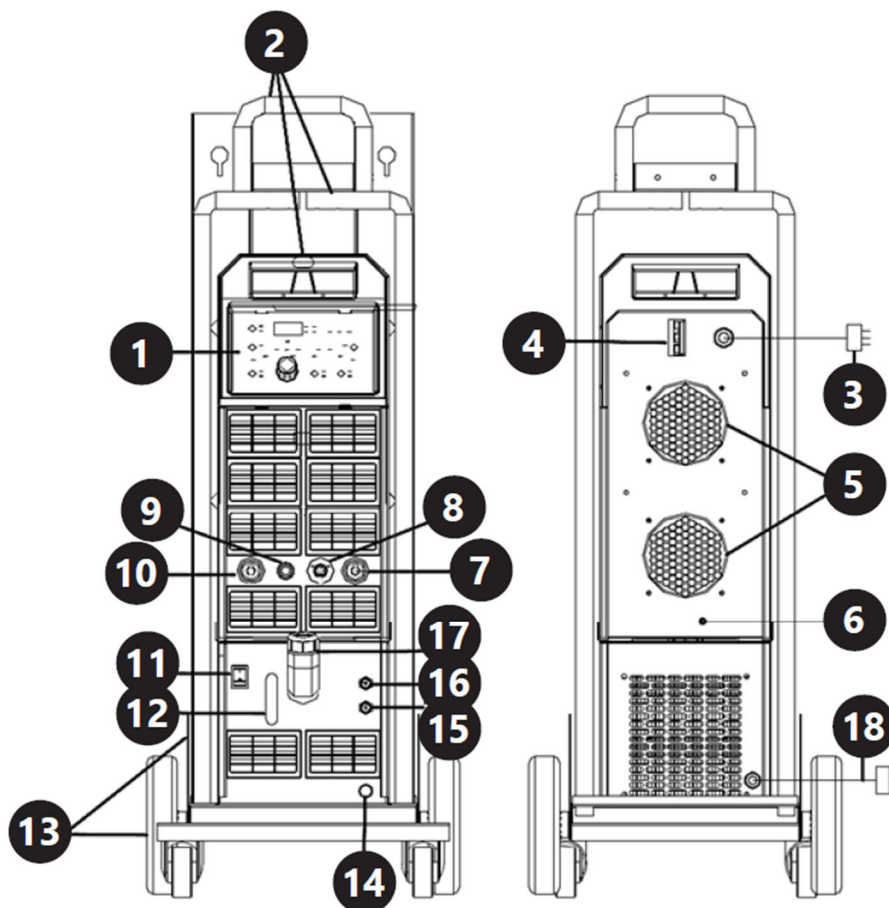
- a) Gas tanks must be placed far from the welded object and be protected against falling.
- b) The gas connector of the welder must be connected with the tank or gas installation by means of the correct pipe and regulator with gas flow regulation. Please note! Connection of line regulators to the tank and the other way round is prohibited. Such a change can result in regulatory damage and serious injuries.
- c) Economic gas use extends the welding time.

6. Product overview

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW

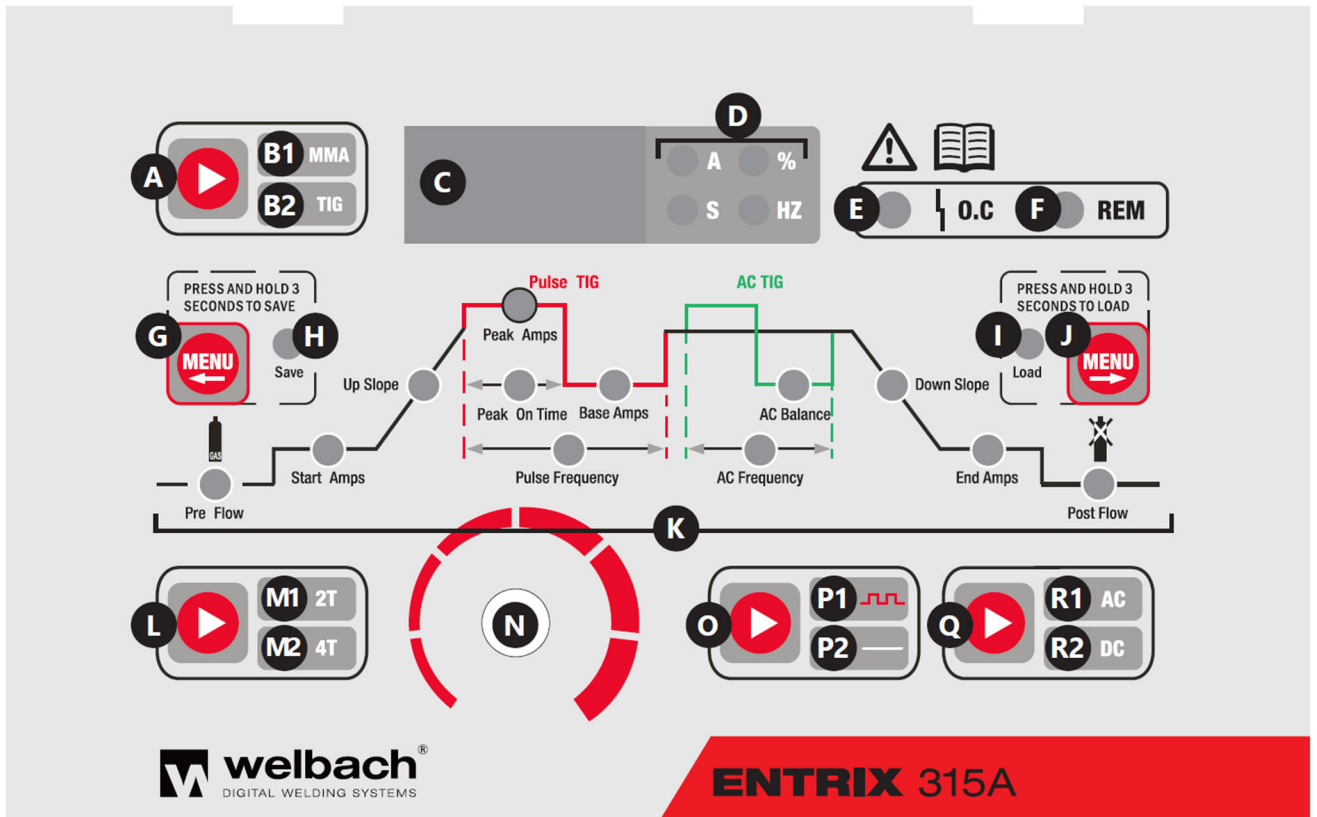


1. Control panel
2. Handles
3. Welder power cord
4. Welder on / off button
5. Fan
6. Gas connection
7. Socket (+)
8. TIG torch control socket / Control pedal socket
9. Gas socket
10. Socket (-)
11. Radiator on / off button
12. Radiator water level indicator
13. Undercarriage with wheels
14. Water outlet
15. Radiator outlet
16. Radiator inlet

17. Radiator water filler

18. Radiator power cord

Control panel (Both models)



- A. MMA / TIG mode switch
- B. LED
 - B1. MMA active mode
 - B2. TIG active mode
- C. Display
- D. LED – the unit of currently displayed value
- E. LED - error, thermal overload
- F. LED - pedal control (activates automatically after connecting the pedal)
- G. Shift to the left when choosing a parameter to set / save parameters after holding for 3s
- H. LED - saving parameters
- I. LED - loading saved parameter values
- J. Shift to the right when choosing a parameter to set / load saved parameters after holding for 3s
- K. LEDs - show the type of parameter being displayed:
 - Pre Flow - gas pre-flow time
 - Start Amps - output current after arc ignition

- Up Slope - time of current intensity increase
- Peak Amps - peak current
- Peak On Time - the ratio of the peak current pulse duration to the base current pulse
- Base Amps - base current supporting the arc
- Pulse Frequency - pulse frequency during welding
- AC Balance
- AC Frequency
- Down Slope - time of current descent
- End Amps - value of output current before the end of welding.
- Post Flow – gas post-flow time

L. 2T / 4T mode switch

M. LED

M1. 2T mode - pressing the button on the burner initiates the welding process, releasing the button ends the process

M2. 4T mode - pressing the button on the burner initiates the welding process, releasing the button does not end the process. Pressing and releasing the button again ends the welding process.

N. Value adjustment knob (press the knob for rough adjustment)

O. Pulse / No Pulse mode switch

P. LED

P1. Pulse mode

P2. No Pulse mode

Q. AC / DC switch

R. LED

R1. AC mode

R2. DC mode

6.1. Preparing the device for use / Device use

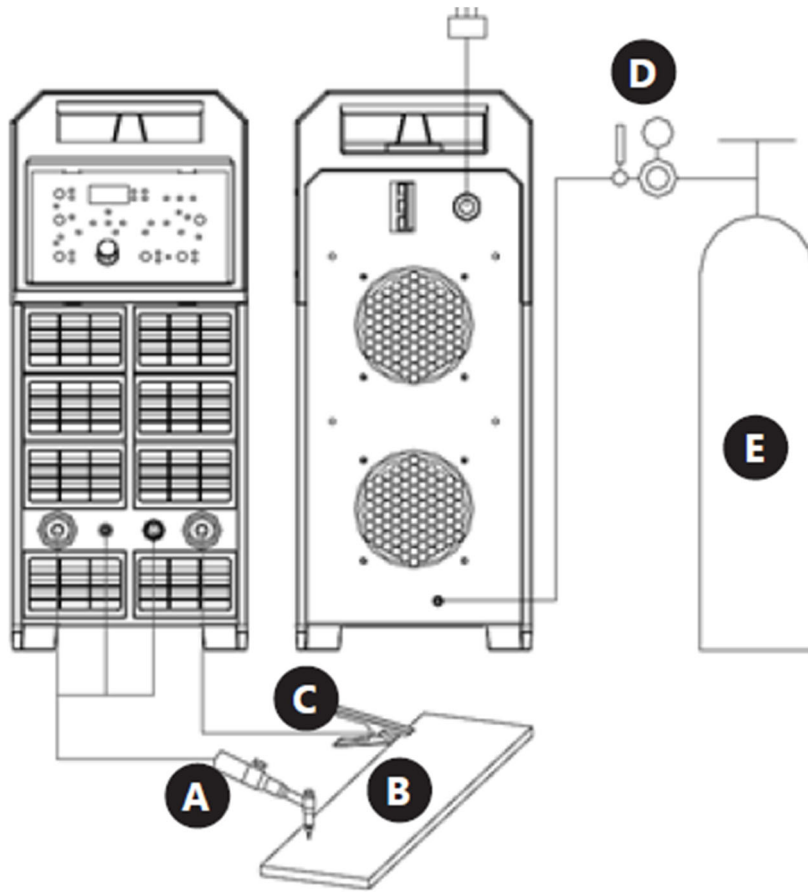
Each unit is equipped with a main power cable, which is responsible for providing current and voltage to the device. If the device is connected to power which exceeds the required voltage, or if the wrong phase is set, it may lead to severe damage to the unit. This is not covered by the warranty for the equipment and the user will be responsible for such situations.

6.2. Device use

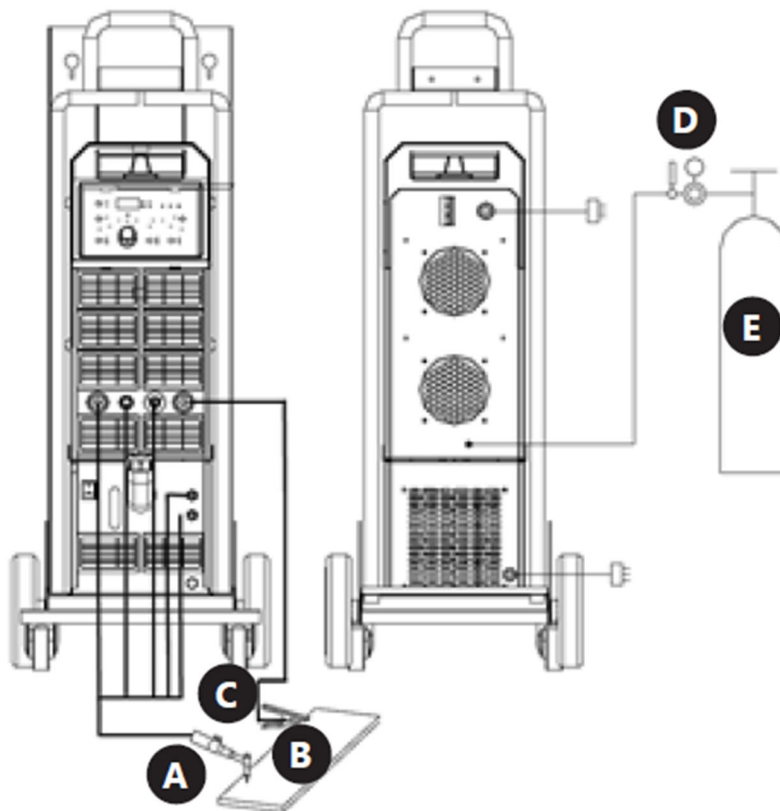
Before welding, properly connect the welding cable and other parts depending on the mode (TIG or MMA); follow the drawings below.

6.2.1. Connection diagram-TIG welding mode

ENTRIX 315A

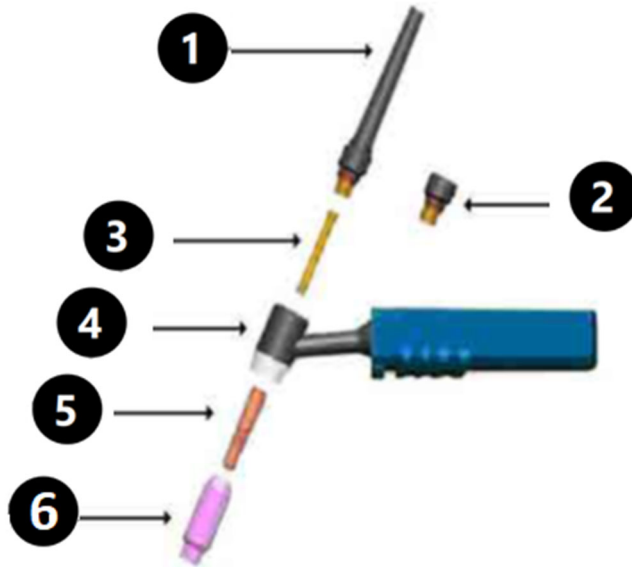


ENTRIX 315AW



- A. Cable with TIG holder
- B. Workpiece
- C. Ground wire
- D. Pressure regulator
- E. Gas cylinder

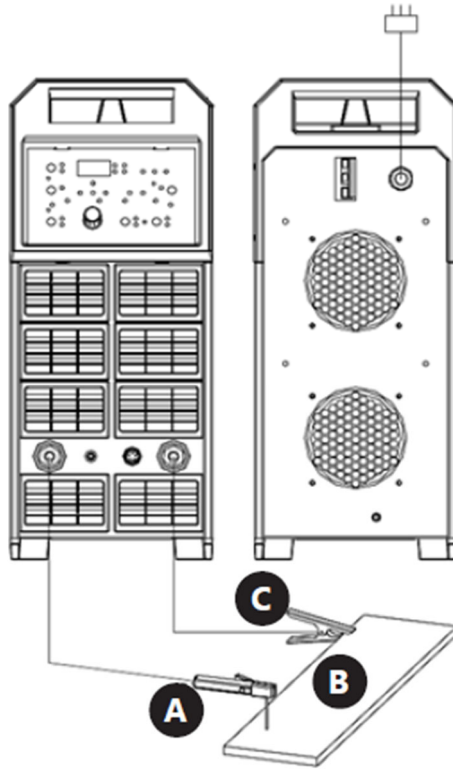
TIG Torch



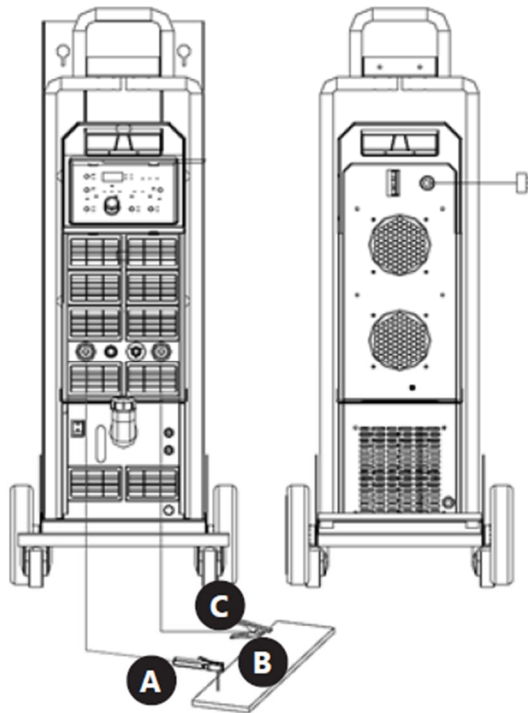
- 1. Cap, long
- 2. Cap, short
- 3. Collet
- 4. Torch handle
- 5. Collet inside housing
- 6. Ceramic nozzle

6.2.2. Connection diagram-MMA welding mode

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Cable with electrode holder
- B. Workpiece
- C. Ground wire

6.2.3. Device operation

1. Connect the device to a power source and turn it on by pressing the On / Off button. LL will appear on the display.
2. Set the welding mode using the mode selection buttons (A), (L), (O) and (Q).
3. Set welding parameters for a given mode (settings are available only for the selected MMA or TIG mode, the rest is inactive):
 - Use the (G) or (J) menu button to move left / right between the parameters; set the parameter values using the (N) knob.
 - To save the selected parameters in the device's memory, press and hold the (G) button for about 3 seconds, the display will show "P01", the (H) LED will light up. Use the (N) dial to select one of the memory positions (P01 to P10) and press the Menu (G) button again. The (H) LED will go off, the parameters have been saved.
 - To load the previously saved welding parameters, press and hold the (J) button for approx. 3 seconds. "P01" will appear on the display and the (I) LED will light up. Use the (N) knob to select a memory position, then press the Menu (J) button again, the (I) LED will go out, the parameters have been loaded.
4. If the thermal protection is activated, Err will appear on the display, and the diode (E) will light up. Allow the device to cool down and, if possible, eliminate the cause of the overheating.
5. Operation mode with foot pedal. After connecting the foot pedal to the (8) socket on the welder, the device will automatically switch to REM mode, the (F) LED will light up. In the REM mode, the peak current (Peak Amps) is controlled with the foot pedal.

When starting to weld with the device in TIG mode, follow the instructions below:

Lift TIG welding mode

1. Select the TIG welding function on the control panel (8).
2. Connect the ground cable to the connector marked "+" (5) and turn the cable plug to secure the connection.
3. Then connect the TIG welding cable to the connector marked "-" (2) and turn the cable plug to secure the connection. Connect the gas lead directly to the gas canister. Gas flow is adjusted using the knob on the welding torch.
4. Now you can connect the power lead and turn the power on; once the ground cable is connected to the welder, you can start working.
 - Always turn off the gas at the cylinder valve after welding.

Operating the radiator (part of the ENTRIX 315AW welding set)

1. Connect the TIG tubing to the appropriate sockets in the radiator (the radiator outlet to the TIG inlet; the radiator inlet to the tube of the TIG water outlet).
2. Pour clean water through the (17) water inlet, control the water level using the (12) indicator. Do not exceed the maximum level.
3. To drain the used water from the radiator tank, use the (14) water outlet.

Note: Follow local regulations regarding wastewater treatment.

4. The welder, filled with water and properly connected to the TIG cable, should be connected to the power supply and switched on by pressing the (11) On / Off button.

After welding is done, switch off the device with the (11) On / Off button and disconnect it from power supply.

Advice for use

- The temperature of environment must not be higher than 40°C and the relative humidity should be less than 90%.
- Avoid welding in direct sunlight and/or rain.
- Do not use the machine in environments containing dust or corrosive gas.
- Avoid TIG welding in a strong wind.
- When the voltage, output current and machine temperature exceed the nominal values, the unit will automatically switch off. Current overload can cause damage and destroy the machine.
- After exceeding the operating cycle, the unit will stop working. When the main switch is in the "ON" position and the machine overloads, the overload indicator lights up (red LED). Do not pull the plug from the power supply so that the fan can cool the machine down. When the temperature drops, the overload indicator turns off and you can continue welding.

7. Disposal of the packaging

Please keep all packaging material (cardboard, plastic strips and polystyrene foam) to ensure that the unit is protected during shipment, should it become necessary to send it to a service center!

8. Transport and storage

When transporting the unit, protect it from shocks and tipping over, and do not place it "upside down". Store the unit in a well-ventilated room where dry air is present and corrosive gases are not present.

9. Cleaning and maintenance

- a) Disconnect from electricity when cleaning equipment.
- b) Use cleaner without corrosive substances to clean the surface.
- c) Dry all parts well after cleaning before the device is used again.
- d) Store the unit in a dry, cool location, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- e) Regularly remove dust with dry and clean compressed air.
- f) Do not store the welder with the radiator filled with liquid. Always empty the tank before storage.

10. Regular control of the device

Check regularly that the device doesn't present any damage. If there is any damage, please stop using the device. Please contact your customer service to solve the problem.

What to do in case of a problem?

Please contact your customer service and prepare following information:

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

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



Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona za pomocą tłumaczenia maszynowego. Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić dokładność tłumaczenia. Należy jednak pamiętać, że tłumaczenia automatyczne nie są doskonałe i nie mają na celu zastąpienia tłumaczy. Oficjalna wersja instrukcji obsługi jest w języku angielskim. Wszelkie różnice między wersją przetłumaczoną a oryginałem w języku angielskim nie są prawnie wiążące. Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące dokładności tłumaczenia, zapoznaj się z wersją angielską, która jest wersją oficjalną. Więcej wersji językowych jest dostępnych na życzenie pod adresem info@expondo.com.

1. Symbole



Należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.



Produkt należy poddać recyklingowi.



Spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.



Należy stosować odzież ochronną zabezpieczającą całe ciało.



Uwaga! Stosować rękawice ochronne.



Należy nosić okulary ochronne.



Należy nosić obuwie ochronne.



Uwaga! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia!



Uwaga! Ryzyko pożaru lub wybuchu.



Uwaga! Szkodliwe opary, niebezpieczeństwo zatrucia. Gazy i opary mogą być niebezpieczne dla zdrowia. Podczas procesu spawania wydobywają się gazy i opary spawalnicze. Wdychanie tych substancji może być niebezpieczne dla zdrowia.



Należy stosować maskę spawalniczą z odpowiednim stopniem zaciemnienia filtra.



UWAGA! Szkodliwe promieniowanie łuku spawalniczego.



Nie dotykaj części znajdujących się pod napięciem/zasilaniem.



PAMIĘTAJ! Rysunki zawarte w niniejszej instrukcji służą wyłącznie celom poglądowym i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego produktu.

2. Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	Spawacz aluminium	
Model	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Napięcie znamionowe [V~]/ Częstotliwość [Hz]	400/50	
Maksymalny prąd wejściowy [A]	TIG: 21 MMA-24	
Napięcie biegu jałowego [V]	59	
Prąd wyjściowy [A]	MMA 20-280 Prąd stały TIG 5-315 Prąd zmienny TIG 10-315	
Napięcie wyjściowe [V]	MMA-20.8-31.2 TIG 10,2-22,6	
Sprawność	≥0.85	
Czas wstępnego przepływu gazu [s]	0.1-1	
Czas przepływu gazu po zakończeniu procesu [s]	0-15	
Aktualny czas opadania [s]	0-25	
Klasa ochrony	F	
Stopień ochrony IP	IP21S	
Cykl pracy znamionowej [%]	50 (prąd przemienny TIG, prąd stały TIG) 60 (MMA)	
Chłodzenie	NIE	tak
Napięcie zasilania grzejnika [V ~] / Częstotliwość [Hz]	-	230/50
Moc grzejnika [W]	-	370
Pojemność zbiornika na wodę chłodniczą [l]	-	Min. 3,2/maks. 5,2
Przepływ wody w chłodnicy [l/min]	-	8
Prędkość pompy chłodniczej [obr./min]	-	2860
Wysokość całkowita [m]	-	30
Wymiary [mm]	560x245x585	920x430x1130
Ciężar [kg]	74/56 bez grzejnika	

3. Ogólny opis

Instrukcja obsługi ma na celu pomóc w bezpiecznym i bezproblemowym użytkowaniu urządzenia. Produkt zaprojektowano i wyprodukowano zgodnie ze ścisłymi zasadami użytkowania technicznymi, przy użyciu najnowocześniejszych technologii i komponentów oraz zgodnie z najbardziej rygorystycznymi standardami jakości.

NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA, JEŚLI NIE PRZECZYTAŁEŚ DOKŁADNIE I NIE ZROZUMIAŁEŚ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI.

Aby przedłużyć okres użytkowania urządzenia i zapewnić jego bezawaryjną pracę, należy go użytkować i wykonywać prace konserwacyjne zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Dane techniczne i specyfikacje zawarte

w niniejszej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian związanych z poprawą jakości. Biorąc pod uwagę postęp technologiczny i możliwości redukcji hałasu, urządzenie zaprojektowano tak, aby ryzyko emisji hałasu ograniczyć do minimum.

4. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Niedostosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może skutkować porażeniem prądem, pożarem i/lub poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i opisie instrukcji odnosi się do:

Spawacz aluminium

4.1. Uwagi ogólne

- a) Zadbaj o swoje bezpieczeństwo i bezpieczeństwo osób trzecich, czytając i ściśle stosując się do instrukcji zawartych w instrukcji obsługi urządzenia.
- b) Tylko wykwalifikowany i doświadczony personel może uruchamiać, obsługiwać, konserwować i naprawiać maszynę.
- c) Nigdy nie wolno używać maszyny niezgodnie z jej przeznaczeniem.

4.2. Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo

Przygotowanie budynku i pomieszczeń do prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo polega na:

- a) Usunięcie wszystkich materiałów łatwopalnych i odpadów z pomieszczeń i pomieszczeń, w których będą wykonywane prace.
- b) Przeniesienie wszystkich przedmiotów łatwopalnych i niepalnych w opakowaniach łatwopalnych na bezpieczną odległość.
- c) Materiały, których nie można usunąć, należy zabezpieczyć np. przed odpryskami spawalniczymi, przykrywając je np. blachą, płytą gipsowo-kartonową itp.
- d) Sprawdź, czy materiały lub przedmioty łatwopalne w otaczających pomieszczeniach wymagają ochrony.
- e) Zamknij wszystkie otwory w instalacjach, systemach wentylacyjnych i podobnych obszarach w pobliżu miejsca pracy za pomocą materiałów niepalnych.
- f) Jeśli w obrębie prac stwarzających zagrożenie pożarowe prowadzone są prace, należy zabezpieczyć kable elektryczne, gazowe lub rury instalacyjne izolacją łatwopalną przed odpryskami spawalniczymi.
- g) Sprawdź, czy planowane prace nie będą wykonywane w pomieszczeniach, w których w dniu planowanych prac stosowano substancje łatwopalne lub inne substancje łatwopalne.

Iskry mogą spowodować pożar

Iskry powstające podczas spawania mogą powodować pożar, wybuch i oparzenia nieosłoniętej skóry. Podczas spawania należy mieć na sobie rękawice spawalnicze i ubranie ochronne. Usuwać lub zabezpieczać wszelkie łatwopalne materiały i substancje z miejsca pracy. Nie spawać i nie zamykać pojemników ani zbiorników, w których znajdowały się łatwopalne ciecze. Pojemniki lub zbiorniki takie powinny być przepłukane przed spawaniem w celu usunięcia łatwopalnych cieczy. Nie spawać w pobliżu łatwopalnych gazów, oparów lub cieczy. Sprzęt przeciwpożarowy (koce gaśnicze oraz gaśnice proszkowe lub śnieżne) powinien znajdować się w pobliżu miejsca pracy, w widocznym i łatwo dostępnym miejscu.

Butla może wybuchnąć

Używaj wyłącznie zatwierdzonych butli z gazem i sprawnego reduktora. Butlę należy transportować, przechowywać i ustawiać w pozycji pionowej. Chroń butle przed źródłami ciepła, przewróceniem się i uszkodzeniami mechanicznymi. Utrzymuj wszystkie elementy instalacji gazowej: butlę, wąż, złączki, reduktor w dobrym stanie.

Spawane materiały mogą poparzyć

Nigdy nie dotykać spawanych elementów niezabezpieczonymi częściami ciała. Podczas dotykania i przemieszczania spawanego materiału, należy zawsze stosować rękawice spawalnicze i szczypce.

4.3. Przygotowanie stanowiska pracy do spawania

Uwaga! Spawanie może spowodować pożar lub wybuch.

- a) Należy ściśle przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących przy pracach spawalniczych oraz upewnić się, że w miejscu wykonywania prac spawalniczych dostępne są odpowiednie gaśnice.
- b) Nigdy nie należy wykonywać prac spawalniczych w miejscach zagrożonych zapłonem.
- c) Zabrania się spawania w obecności mieszaniny wybuchowej gazów, par, mgieł lub pyłów palnych z powietrzem.
- d) Usuń wszystkie materiały łatwopalne w promieniu 12 metrów od miejsca prac spawalniczych, a jeśli ich usunięcie nie jest możliwe, przykryj je materiałem ognioodpornym.
- e) Stosuj środki ostrożności chroniące przed iskrami i żarzącymi się cząstkami metalu.
- f) Należy upewnić się, że iskry lub gorące odłamki metalu nie przedostaną się przez szczeliny lub otwory w osłonach, ekranach lub ekranach ochronnych.
- g) Nie spawaj zbiorników i beczek, które zawierają lub zawierały substancje łatwopalne. Nie należy spawać w pobliżu takich pojemników i beczek.
- h) Nie wolno spawać zbiorników ciśnieniowych, rur instalacji ciśnieniowych ani tac ciśnieniowych.
- i) Zawsze należy zadbać o odpowiednią wentylację.
- j) Zaleca się przyjęcie stabilnej pozycji przed spawaniem.

4.4. Środki ochrony osobistej

Uwaga! Promieniowanie łuku elektrycznego może uszkodzić wzrok lub skórę ciała.

- a) Podczas spawania należy nosić czystą, wolną od plam oleju odzież ochronną wykonaną z materiałów niepalnych i nieprzewodzących prądu (skóra, gruba bawełna), rękawice skórzane, wysokie buty i kaptur ochronny.
- b) Przed spawaniem należy usunąć wszystkie przedmioty łatwopalne lub wybuchowe, takie jak zapalniczki propan-butanowe i zapałki.
- c) Stosuj ochronę twarzy (kask lub osłonę) i oczu, z filtrem o stopniu zaciemnienia dostosowanym do wzroku spawacza i prądu spawania. Normy bezpieczeństwa sugerują oznaczenie nr 9 (minimum nr 8) dla każdego prądu poniżej 300A. Jeśli łuk jest przykryty przedmiotem obrabianym, można zastosować niższy kolor osłony.
- d) Pod kaskiem lub inną osłoną należy zawsze używać atestowanych okularów ochronnych z bocznymi osłonami. W miejscach wykonywania prac spawalniczych należy stosować osłony w celu ochrony innych osób przed oślepiającym promieniowaniem lub odblaskami świetlnymi.
- e) Zawsze noś zatyczki do uszu lub inne środki ochrony słuchu, aby zabezpieczyć się przed nadmiernym hałasem i zapobiec przedostawaniu się odprysków do uszu.

- f) Osoby postronne powinny zostać ostrzeżone, aby nie patrzyły na łuk.

4.5. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Uwaga! Porażenie prądem elektrycznym może być śmiertelne.

- a) Kabel zasilający należy podłączyć do najbliższego gniazdka i umieścić w miejscu praktycznym i bezpiecznym. Należy unikać nieostrożnego ułożenia kabla w pomieszczeniu i na powierzchni, która nie została sprawdzona, ponieważ może to doprowadzić do porażenia prądem lub pożaru.
- b) Dotknięcie elementów pod napięciem może spowodować porażenie prądem lub poważne oparzenia.
- c) Łuk elektryczny oraz obszar roboczy zostają naładowane elektrycznie podczas przepływu prądu.
- d) Obwód wejściowy urządzenia oraz wewnętrzny obwód zasilania również znajdują się pod napięciem, gdy zasilacz jest włączony.
- e) Nie wolno dotykać elementów będących pod napięciem.
- f) Należy zawsze nosić suche, ocieplane rękawice bez dziur oraz odzież ochronną.
- g) Na podłodze należy położyć maty izolacyjne lub inne warstwy izolacyjne na tyle duże, aby nie dopuszczały do kontaktu ciała z przedmiotem lub podłogą.
- h) Nie wolno dotykać łuku elektrycznego.
- i) Przed czyszczeniem lub wymianą elektrody należy odłączyć zasilanie elektryczne.
- j) Należy sprawdzić, czy przewód uziemiający jest prawidłowo podłączony lub czy bolec jest prawidłowo podłączony do uziemionego gniazda. Nieprawidłowe podłączenie uziemienia może stanowić zagrożenie dla życia lub zdrowia.
- k) Należy regularnie sprawdzać, czy kable zasilające nie są uszkodzone lub czy nie brakuje izolacji. Uszkodzone kable należy wymienić. Zaniedbania w naprawie izolacji mogą spowodować śmierć lub poważne obrażenia.
- l) Urządzenie musi być wyłączone, jeśli nie jest używane.
- m) Kabel nie może być owinięty wokół ciała.
- n) Obiekt spawany musi być prawidłowo uziemiony.
- o) Można używać wyłącznie sprzętu w dobrym stanie.
- p) Uszkodzone elementy urządzenia muszą zostać naprawione lub wymienione. Podczas pracy na wysokości należy używać pasów bezpieczeństwa.
- q) Wszystkie elementy wyposażenia i bezpieczeństwa muszą być składowane w jednym miejscu.
- r) Od momentu włączenia spustu koniec uchwytu musi znajdować się z dala od ciała.
- s) Uziemienie podwozia musi być zamocowane do elementu spawanego lub jak najbliżej niego (np. do stołu roboczego).

Uwaga! Po odłączeniu kabla zasilającego urządzenie może być jeszcze pod napięciem.

- a) Napięcie w kondensatorze wejściowym należy sprawdzić po wyłączeniu urządzenia i odłączeniu go od źródła zasilania. Należy upewnić się, że wartość napięcia jest równa zero. W przeciwnym razie nie wolno dotykać elementów urządzenia.



UWAGA! Mimo że urządzenie zaprojektowano tak, aby było bezpieczne, z odpowiednimi zabezpieczeniami i pomimo zastosowania dodatkowych zabezpieczeń dla użytkownika, istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub obrażeń podczas obsługi urządzenia. Zaleca się zachowanie ostrożności i zdrowego rozsądku przy jego stosowaniu.

4.6. Gazy i dymy

Uwaga! Gaz może być niebezpieczny dla zdrowia lub doprowadzić do śmierci!

- a) Zawsze zachowuj pewną odległość od wylotu gazu
- b) Podczas spawania należy zadbać o dobrą wentylację. Unikaj wdychania gazu.
- c) Z powierzchni przedmiotów spawanych należy usunąć substancje chemiczne (smary, rozpuszczalniki), ponieważ pod wpływem temperatury palą się i wydzielają toksyczne dymy.
- d) Spawanie elementów ocynkowanych jest dopuszczalne wyłącznie przy zapewnieniu sprawnej wentylacji z filtrami i dostępem świeżego powietrza. Opary cynku są bardzo toksyczne, objawem zatrucia jest tzw. gorączka cynkowa.

5. Zasady użytkowania

5.1. Uwagi ogólne

- a) Urządzenie należy stosować zgodnie z jego przeznaczeniem, przestrzegając przepisów BHP i ograniczeń wynikających z danych zamieszczonych na tabliczce znamionowej (stopień ochrony IP, cykl pracy, napięcie zasilania itp.).
- b) Nie wolno otwierać urządzenia, gdyż spowoduje to utratę gwarancji, a ponadto wybuch nieosłoniętych elementów może spowodować poważne obrażenia.
- c) Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za zmiany techniczne w urządzeniu lub straty materialne powstałe w wyniku wprowadzenia tych zmian.
- d) W przypadku nieprawidłowej pracy urządzenia należy skontaktować się z serwisem.
- e) Żaluzje nie mogą być osłonięte – spawarka musi znajdować się w odległości 30 cm od otaczających ją obiektów.
- f) Nie wolno trzymać spawarki pod pachą lub blisko ciała.
- g) Urządzenia nie wolno instalować w pomieszczeniach, w których występuje agresywne środowisko, duże zapylenie oraz w pobliżu urządzeń emitujących silne pole elektromagnetyczne.
- h) Nie należy napełniać chłodziwy nieodpowiednimi płynami. Używaj czystej wody, wolnej od zanieczyszczeń.
- i) Należy regularnie sprawdzać i wymieniać wodę w chłodziwy, aby uniknąć gromadzenia się zanieczyszczeń, które mogą uszkodzić chłodziwę oraz spawarkę i akcesoria.
- j) Jeżeli urządzenie będzie użytkowane w temperaturze <math><10^{\circ}\text{C}</math>, do cieczy należy dodać środek zapobiegający zamarzaniu. W tym celu zaleca się stosowanie środków na bazie glikolu. Nie należy stosować środków zawierających propylen.
- k) Niedostateczna ilość płynu w zbiorniku chłodziwy może uszkodzić pompę. Zawsze upewnij się, że poziom wody jest powyżej minimum.
- l) Podczas uzupełniania wody w chłodziwy należy zachować szczególną ostrożność, aby nie zalać gniazd przyłączeniowych oraz (w przypadku) ENTRIX 315AWspawarki.

5.2. Pamięć urządzenia

- a) Maszynę należy chronić przed wodą i wilgocią.
- b) Spawarki nie wolno umieszczać na nagranych powierzchniach.

- c) Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu suchym i czystym.

5.3. Podłączanie urządzenia

5.3.1. Podłączenie prądu

- a) Podłączenie urządzenia musi zostać wykonane przez osobę wykwalifikowaną. Ponadto osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje powinna sprawdzić, czy uziemienie lub instalacja elektryczna z systemem zabezpieczającym są zgodne z przepisami bezpieczeństwa i działają prawidłowo.
- b) Urządzenie należy umieścić w pobliżu stanowiska pracy.
- c) Należy unikać podłączania do maszyny przewodów o zbyt dużej długości.
- d) Spawarki jednofazowe należy podłączać do gniazdka wyposażonego w bolc uziemiający.
- e) Spawarki zasilane z sieci trójfazowej dostarczane są bez wtyczki, wtyczkę należy nabyć we własnym zakresie, a instalację należy powierzyć osobie wykwalifikowanej.

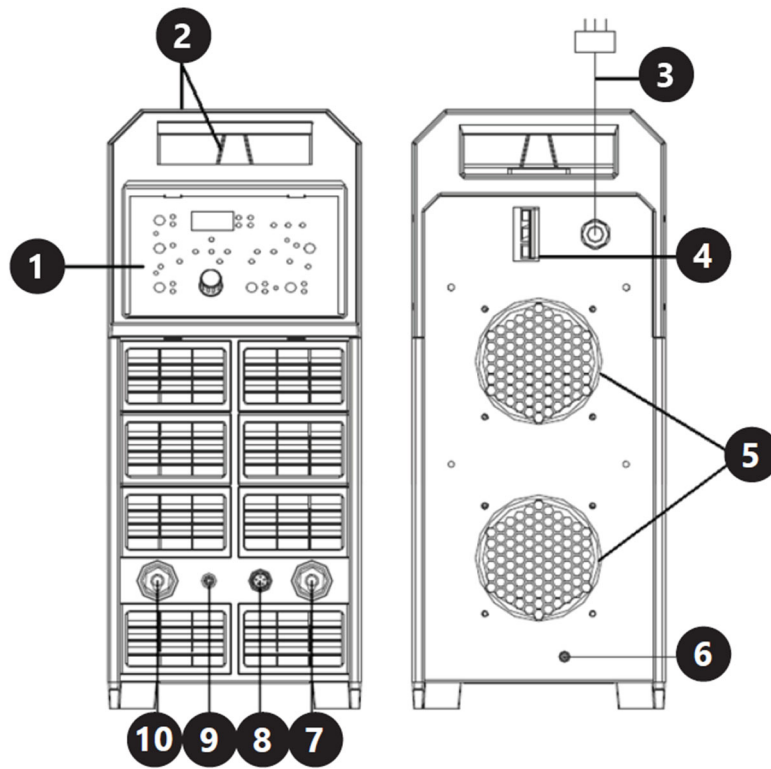
UWAGA! Urządzenie może być użytkowane wyłącznie po podłączeniu do instalacji wyposażonej w sprawny bezpiecznik.

5.3.2. Podłączenie gazu

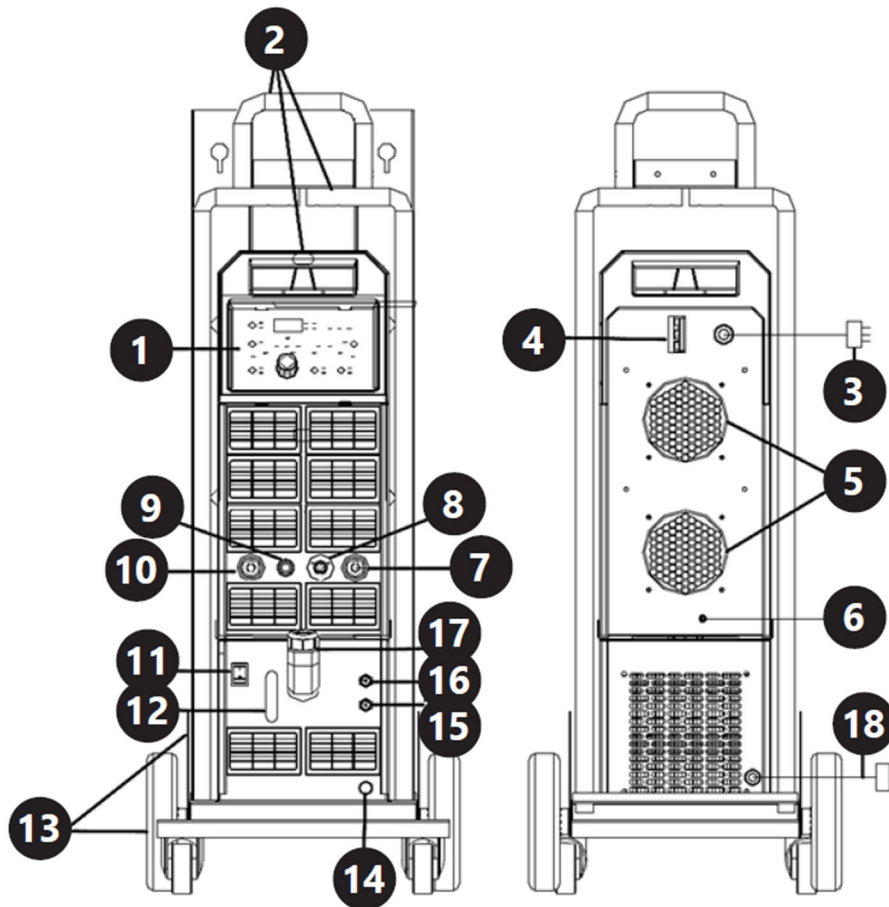
- a) Zbiorniki z gazem muszą być umieszczone z dala od spawanego przedmiotu i zabezpieczone przed upadkiem.
- b) Przyłącze gazowe spawarki należy połączyć ze zbiornikiem lub instalacją gazową za pomocą odpowiedniego przewodu i reduktora z regulacją przepływu gazu. Uwaga! Podłączanie regulatorów liniowych do zbiornika i odwrotnie jest zabronione. Taka zmiana może skutkować naruszeniami przepisów i poważnymi obrażeniami.
- c) Ekonomiczne wykorzystanie gazu wydłuża czas spawania.

6. Opis urządzenia

ENTRIX 315A



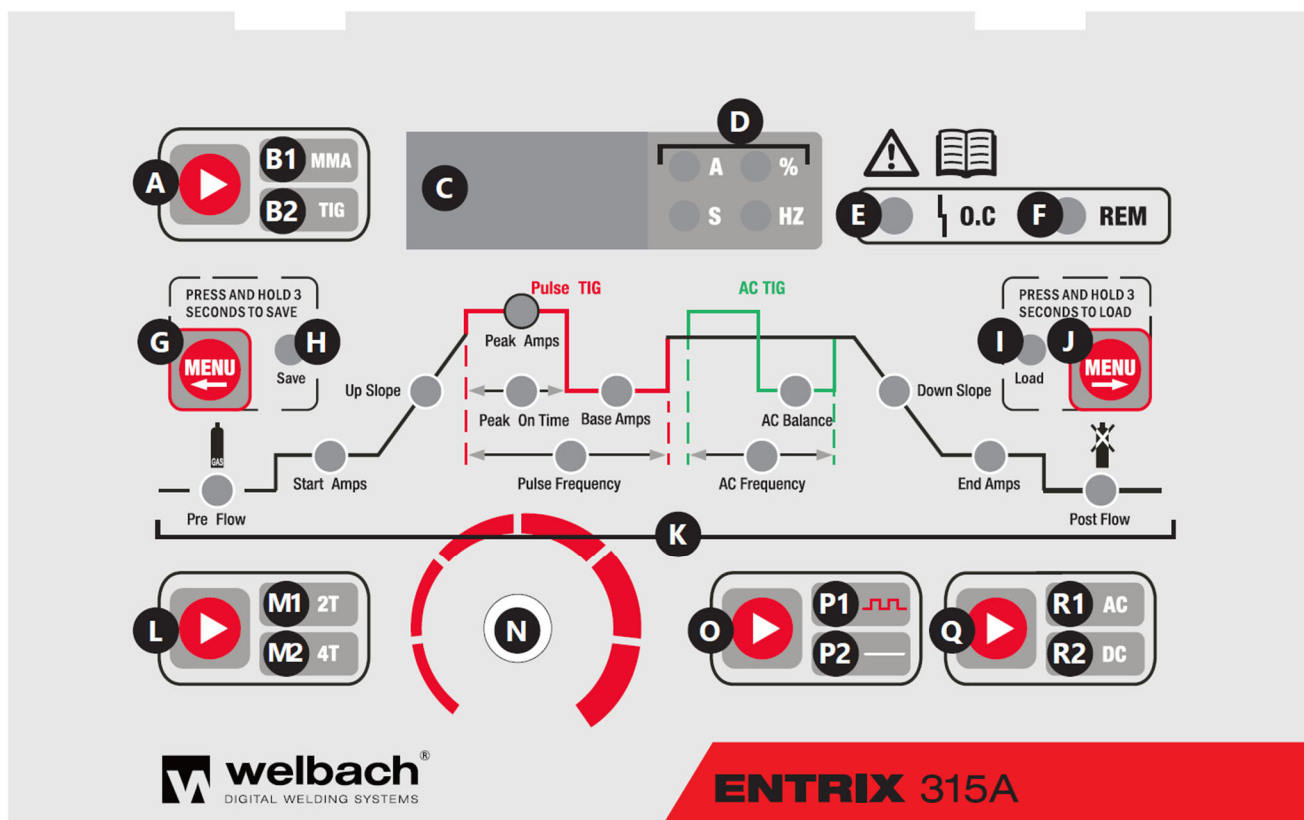
ENTRIX 315AW



1. Panel sterujący

2. Uchwyty
3. Przewód zasilający spawarkę
4. Przycisk włączania/wyłączania spawarki
5. Wentylator
6. Podłączenie gazu
7. Gniazdo (+)
8. Gniazdo sterowania palnikiem TIG / Gniazdo pedału sterującego
9. Gniazdo gazowe
10. Gniazdo (-)
11. Przycisk włączania/wyłączania grzejnika
12. Wskaźnik poziomu wody w grzejniku
13. Podwozie z kołami
14. Otwór wylotowy wody
15. Wyjście grzejnika
16. Wlot chłodnicy
17. Wlew wody do chłodnicy
18. Przewód zasilający kaloryfer

Panel sterowania (oba modele)



-
- A. Przełącznik trybu MMA/TIG
- B. Dioda LED
- B1. Aktywny tryb MMA
- B2. Tryb aktywny TIG
- C. Wyświetlacz
- D. LED – jednostka aktualnie wyświetlanej wartości
- E. LED - błąd, przeciążenie termiczne
- F. LED - sterowanie pedałem (aktywuje się automatycznie po podłączeniu pedału)
- G. Przesuń w lewo podczas wybierania parametru, aby ustawić/zapisać parametry po przytrzymaniu przez 3 sekundy
- H. LED - zapisywanie parametrów
- I. LED - ładowanie zapisanych wartości parametrów
- J. Przesuń w prawo podczas wybierania parametru, aby ustawić/wczytać zapisane parametry po przytrzymaniu przez 3 sekundy
- K. Diody LED - pokazują typ wyświetlanego parametru:
- Pre Flow - czas wstępnego przepływu gazu
 - Prąd początkowy - prąd wyjściowy po zajarzeniu łuku
 - Zbocze w górę - czas wzrostu natężenia prądu
 - Maksymalne natężenie prądu - szczytowy prąd
 - Czas szczytowy – stosunek czasu trwania impulsu prądu szczytowego do czasu trwania impulsu prądu bazowego
 - Ampery bazowe - prąd bazowy wspomagający łuk
 - Częstotliwość pulsu - częstotliwość pulsu podczas spawania
 - Równowaga AC
 - Częstotliwość prądu przemiennego
 - Down Slope - czas bieżącego zejścia
 - Prąd końcowy – wartość prądu wyjściowego przed zakończeniem spawania.
 - Post Flow – czas post-flow gazu
- L. Przełącznik trybu 2T / 4T
- M. Dioda LED
- M1. Tryb 2T - naciśnięcie przycisku na palniku inicjuje proces spawania, puszczenie przycisku kończy proces
- M2. Tryb 4T - naciśnięcie przycisku na palniku inicjuje proces spawania, puszczenie przycisku nie kończy procesu. Ponowne naciśnięcie i zwolnienie przycisku kończy proces spawania.
- N. Pokrętko regulacji wartości (naciśnij pokrętko, aby dokonać przybliżonej regulacji)

- O. Przełącznik trybu Pulse / No Pulse
- P. Dioda LED
 - P1. Tryb pulsacyjny
 - P2. Brak trybu pulsacyjnego
- Q. Przełączniki AC/DC
- R. Dioda LED
 - R1. Tryb AC
 - R2. Tryb prądu stałego

6.1. Przygotowanie urządzenia do użycia / Użytkowanie urządzenia

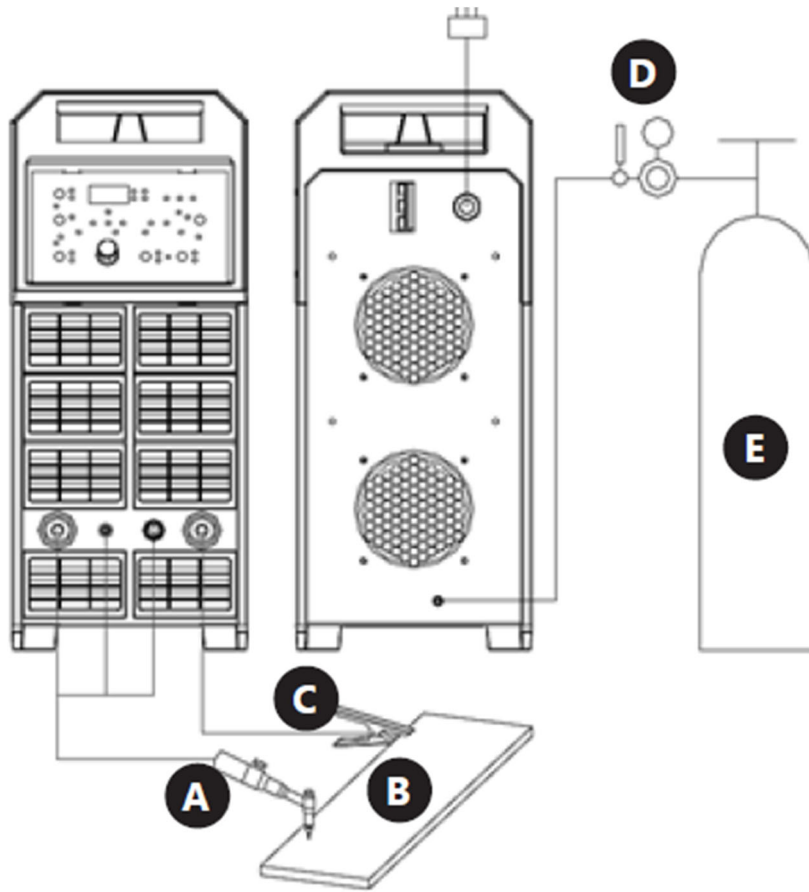
Każda jednostka wyposażona jest w główny kabel zasilający, który odpowiada za dostarczanie prądu i napięcia do urządzenia. Jeżeli urządzenie zostanie podłączone do źródła zasilania o napięciu przekraczającym wymagane lub jeżeli zostanie ustawiona niewłaściwa faza, może to doprowadzić do poważnego uszkodzenia urządzenia. Gwarancja sprzętu nie obejmuje tego typu zdarzeń i odpowiedzialność za takie sytuacje ponosi użytkownik.

6.2. Użycie urządzenia

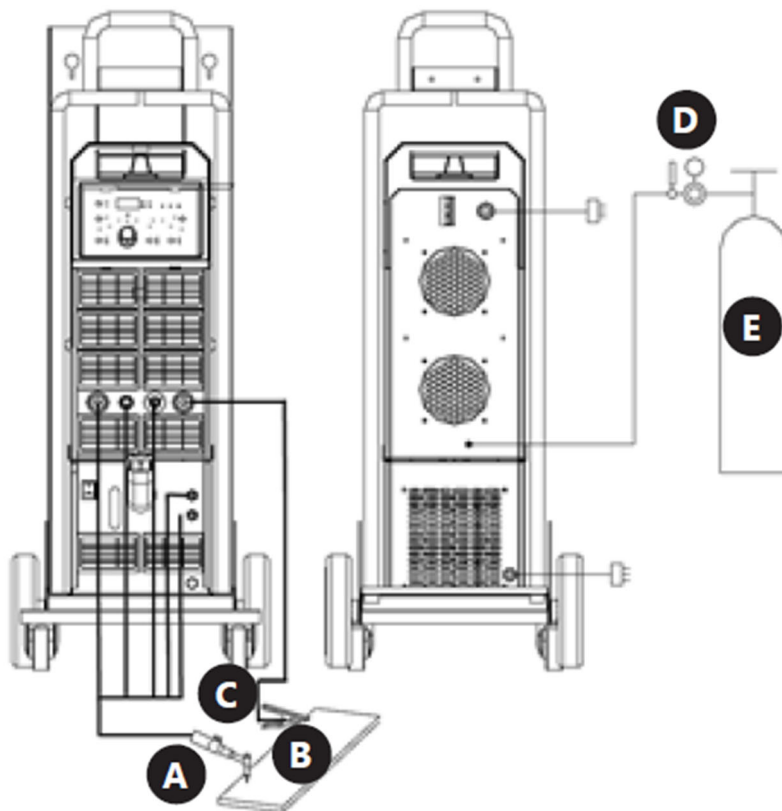
Przed spawaniem należy prawidłowo podłączyć kabel spawalniczy i inne części, zależnie od trybu (TIG lub MMA); należy postępować zgodnie z poniższymi rysunkami.

6.2.1. Schemat połączeń - tryb spawania metodą TIG

ENTRIX 315A

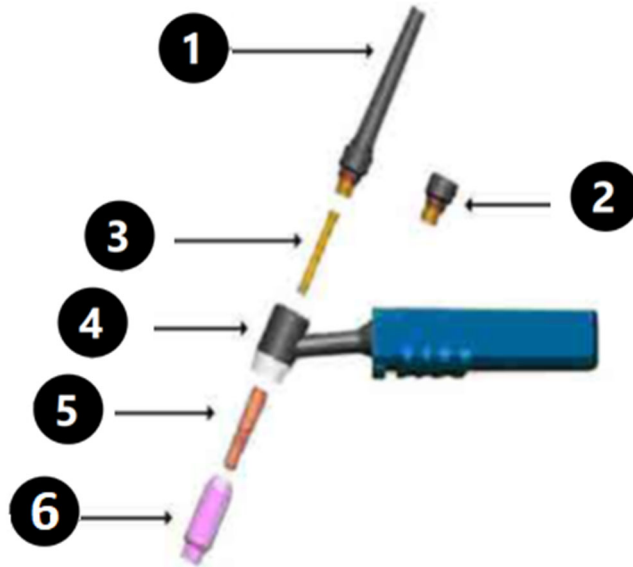


ENTRIX 315AW



- A. Kabel z uchwytem TIG
- B. Przedmiot obrabiany
- C. Przewód masowy
- D. Regulator ciśnienia
- E. Butla z gazem

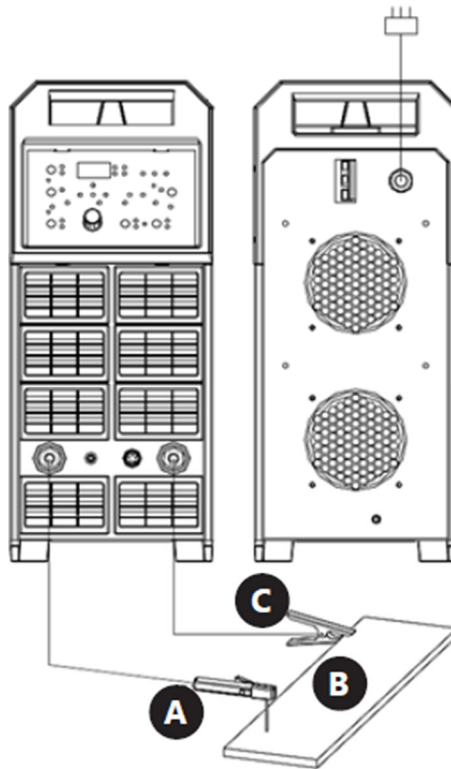
Palnik TIG



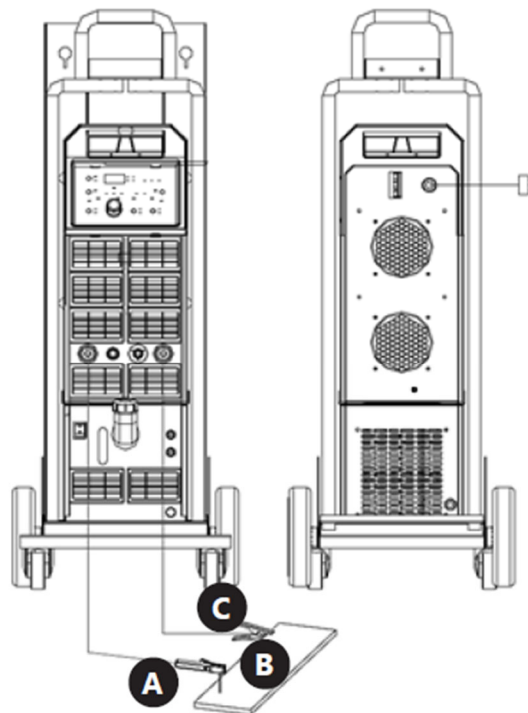
- 1. Czapka, długa
- 2. Czapka krótka
- 3. Tuleja zaciskowa
- 4. Uchwyt palnika
- 5. Tuleja zaciskowa wewnątrz obudowy
- 6. Dysza ceramiczna

6.2.2. Schemat połączeń - tryb spawania MMA

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kabel z uchwytem elektrody
- B. Przedmiot obrabiany
- C. Przewód masowy

6.2.3. Działanie urządzenia

1. Podłącz urządzenie do źródła zasilania i włącz je, naciskając przycisk LL Włącz/Wyłącz. na wyświetlaczu pojawi się .
2. Ustaw tryb spawania za pomocą przycisków wyboru trybu (A), (L), (O) i (Q).
3. Ustaw parametry spawania dla danego trybu (ustawienia dostępne są tylko dla wybranego trybu MMA lub TIG, pozostałe są nieaktywne):
 - Do poruszania się pomiędzy parametrami w lewo/prawo służą przyciski menu (G) i (J); wartości parametrów można ustawić za pomocą pokrętła (N).
 - Aby zapisać wybrane parametry w pamięci urządzenia należy nacisnąć i przytrzymać przycisk (G) przez około 3 sekundy, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „P01”, a dioda LED (H) zaświeci się. Za pomocą pokrętła (N) wybierz jedną z pozycji pamięci (od P01 do P10) i ponownie naciśnij przycisk Menu (G). Dioda LED (H) zgaśnie, parametry zostały zapisane.
 - Aby załadować wcześniej zapisane parametry spawania należy nacisnąć i przytrzymać przycisk (J) przez ok. 3 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „P01” i zaświeci się dioda LED (I). Użyj pokrętła (N), aby wybrać pozycję pamięci, a następnie naciśnij ponownie przycisk Menu (J), dioda LED (I) zgaśnie, co oznacza, że parametry zostały załadowane.
4. Jeżeli zabezpieczenie termiczne jest włączone Err, na wyświetlaczu pojawi się symbol i zaświeci się dioda (E). Pozostaw urządzenie do ostygnięcia i jeśli to możliwe, usuń przyczynę przegrzania.
5. Tryb pracy z pedałem nożnym. Po podłączeniu pedału nożnego do gniazda (8) spawarki urządzenie automatycznie przełączy się w tryb REM, zaświeci się dioda LED (F). W trybie REM szczytowy prąd (szczytowe natężenie prądu) kontrolowany jest za pomocą pedału nożnego.

Rozpoczynając spawanie urządzeniem w trybie TIG należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

Podnieś tryb spawania TIG

1. Wybierz funkcję spawania metodą TIG na panelu sterowania (8).
2. Podłącz przewód uziemiający do złącza oznaczonego „+” (5) i przekręć wtyczkę przewodu, aby zabezpieczyć połączenie.
3. Następnie podłącz kabel spawalniczy TIG do złącza oznaczonego „-” (2) i przekręć wtyczkę kabla, aby zabezpieczyć połączenie. Podłącz przewód gazowy bezpośrednio do butli z gazem. Przepływ gazu reguluje się za pomocą pokrętła na palniku spawalniczym.
4. Teraz możesz podłączyć przewód zasilający i włączyć zasilanie; po podłączeniu przewodu uziemiającego do spawarki możesz rozpocząć pracę.
 - Po spawaniu należy zawsze zakręcić zawór butli z gazem.

Obsługa grzejnika (część zestawu ENTRIX 315AW spawalniczego)

1. Podłącz rurkę TIG do odpowiednich gniazd w chłodnicy (wyjście chłodnicy do wlotu TIG; wlot chłodnicy do rurki wylotu wody TIG).
2. Wlej czystą wodę przez otwór wlotowy (17), kontroluj poziom wody za pomocą wskaźnika (12). Nie przekraczać maksymalnego poziomu.
3. Aby spuścić zużyłą wodę ze zbiornika chłodnicy należy użyć odpływu wody (14).

Uwaga: Należy stosować się do lokalnych przepisów dotyczących oczyszczania ścieków.

4. Spawarkę napełnioną wodą i prawidłowo podłączoną do kabla TIG należy podłączyć do zasilania i włączyć poprzez naciśnięcie przycisku (11) Włącz/Wyłącz.

Po zakończeniu spawania należy wyłączyć urządzenie przyciskiem (11) Włącz/Wyłącz i odłączyć je od zasilania.

Porady dotyczące stosowania

- Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C, a wilgotność względna powinna być mniejsza niż 90%.
- Unikaj spawania w bezpośrednim świetle słonecznym i/lub deszczu.
- Nie należy używać urządzenia w środowiskach, w których występuje pył lub gazy żrące.
- Unikaj spawania metodą TIG przy silnym wietrze.
- Gdy napięcie, prąd wyjściowy i temperatura maszyny przekroczą wartości znamionowe, urządzenie wyłączy się automatycznie. Przeciążenie prądowe może spowodować uszkodzenie i zniszczenie maszyny.
- Po przekroczeniu cyklu operacyjnego urządzenie przestanie pracować. Gdy główny wyłącznik znajduje się w pozycji „ON” i nastąpi przeciążenie maszyny, zaświeci się kontrolka przeciążenia (czerwona dioda LED). Nie odłączaj wtyczki od zasilania, aby wentylator mógł schłodzić maszynę. Gdy temperatura spadnie, wskaźnik przeciążenia wyłączy się i będziesz mógł kontynuować spawanie.

7. Utylizacja opakowania

Prosimy o zachowanie elementów opakowania (tektury, plastikowych taśm oraz styropianu), aby w razie konieczności oddania urządzenia do serwisu można go było jak najlepiej ochronić na czas przesyłki!

8. Transport i magazynowanie

Podczas transportu urządzenie należy zabezpieczyć przed wstrząsami i przewróceniem się oraz nie ustawiać go „do góry nogami”. Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w którym obecne jest suche powietrze i nie występują gazy powodujące korozję.

9. Czyszczenie i konserwacja

- a) Odłączaj sprzęt od zasilania podczas czyszczenia.
- b) Do czyszczenia powierzchni należy używać środków czyszczących bez substancji żrących.
- c) Po wyczyszczeniu dokładnie osusz wszystkie części przed ponownym użyciem urządzenia.
- d) Przechowywać urządzenie w suchym i chłodnym miejscu, chroniąc je przed wilgocią i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
- e) Regularnie usuwaj kurz suchym i czystym sprężonym powietrzem.
- f) Nie należy przechowywać spawarki z chłodziwą wypełnioną płynem. Przed przechowywaniem zawsze opróżnij zbiornik.

10. Regularna kontrola urządzenia

Regularnie sprawdzaj, czy urządzenie nie nosi śladów uszkodzeń. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń należy zaprzestać korzystania z urządzenia. Aby rozwiązać problem, skontaktuj się z obsługą klienta.

Co zrobić w razie wystąpienia problemu?

Skontaktuj się z działem obsługi klienta i przygotuj następujące informacje:

- Numer faktury i numer seryjny (ten ostatni znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia).
- W stosownych przypadkach zdjęcie uszkodzonej, zepsutej lub wadliwej części.
- Pracownikowi obsługi klienta będzie łatwiej ustalić źródło problemu, jeśli podasz szczegółowy i precyzyjny opis problemu. Im bardziej szczegółowe będą Twoje informacje, tym sprawniej i szybciej obsługa klienta będzie mogła pomóc Ci rozwiązać Twój problem!

UWAGA: Nigdy nie otwieraj urządzenia bez zgody działu obsługi klienta. Może to skutkować utratą gwarancji!



Tato uživatelská příručka byla přeložena pomocí strojového překladu. Vynaložili jsme maximální úsilí, aby byl překlad přesný, ale uvědomte si, že automatické překlady nejsou dokonalé a nejsou určeny k tomu, aby nahradily lidské překladače. Oficiální verze uživatelské příručky je v angličtině. Jakékoli rozdíly mezi přeloženou verzí a původní angličtinou nejsou právně závazné. Máte-li jakékoli dotazy ohledně přesnosti překladu, podívejte se prosím na anglickou verzi, která je oficiálním odkazem. Další jazykové verze jsou k dispozici na vyžádání na adrese info@expondo.com.

1. Symboly



Návod k obsluze je třeba pečlivě přečíst.



Výrobek musí být recyklován.



Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.



Používejte ochranný oděv chránící celé tělo.



Upozornění! Používejte ochranné rukavice.



Je nutné nosit ochranné brýle.



Je nutné nosit ochrannou obuv.



Upozornění! Horký povrch může způsobit popáleniny!



Upozornění! Nebezpečí požáru nebo výbuchu.



Upozornění! Škodlivé výpary, nebezpečí otravy. Plyny a výpary mohou být zdraví nebezpečné. Během svařování se uvolňují svářecí plyny a výpary. Vdechování těchto látek může být zdraví nebezpečné.



Používejte svářecí kuklu s odpovídajícím stupněm zatemnění filtru.



UPOZORNĚNÍ! Škodlivé záření svařovacího oblouku.



Nedotýkejte se částí, které jsou pod napětím/napájením.



NEZAPOMEŇTE! Výkresy v tomto návodu jsou pouze pro ilustrační účely a v některých detailech se mohou lišit od skutečného produktu.

2. Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	Svářečka hliníku	
Model	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Jmenovité napětí [V~]/ Frekvence [Hz]	400/50	
Max. vstupní proud [A]	TIG: 21 MMA-24	
Napětí naprázdno [V]	59	
Výstupní proud [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Výstupní napětí [V]	MMA 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Účinnost	≥0.85	
Doba předfuku plynu [s]	0.1-1	
Doba dofuku plynu [s]	0-15	
Aktuální čas pádu [s]	0-25	
Třída ochrany	F	
Krytí IP	IP21S	
Jmenovitý pracovní cyklus [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Chlazení	žádný	ano
Napájecí napětí radiátoru [V ~] / Frekvence [Hz]	-	230/50
Výkon radiátoru [W]	-	370
Kapacita nádrže na vodu chladiče [ltr]	-	Min 3,2/max. 5.2
Průtok vody v radiátoru [ltr/min]	-	8
Rychlost čerpadla chladiče [ot/min]	-	2860
Celková výška [m]	-	30
Dimensions [mm]	560x245x585	920x430x1130
Hmotnost [kg]	74/56 bez radiátoru	

3. Všeobecný popis

Uživatelská příručka je navržena tak, aby napomáhala bezpečnému a bezproblémovému používání. Výrobek je navržen a vyroben v souladu s přísnými technickými zásadami používání, za použití nejmodernějších technologií a komponentů a v souladu s nejpřísnějšími standardy kvality.

NEPOUŽÍVEJTE ZAŘÍZENÍ, POKUD JSTE DŮKLADNĚ PŘEČETLI A POROZUMĚLI TENTO NÁVOD K OBSLUZE.

Chcete-li prodloužit životnost zařízení a zajistit bezproblémový provoz, používejte jej a provádějte úkony údržby v souladu s tímto návodem k použití. Technické údaje a specifikace v této uživatelské příručce jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo na změny spojené se zlepšením kvality. S ohledem na technologický pokrok a možnosti snížení hluku bylo zařízení navrženo tak, aby snížilo riziko emisí hluku na minimum.

4. Bezpečnost používání



UPOZORNĚNÍ! Přečtěte si všechna bezpečnostní varování a pokyny. Nedodržení varování a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění nebo smrt.

Termín „zařízení“ nebo „produkt“ ve varováních a v popisu pokynů se týká:

Svářečka hliníku

4.1. Všeobecné informace

- a) Dbejte na svou vlastní bezpečnost a bezpečnost třetích stran tím, že si přečtete a budete přísně dodržovat pokyny uvedené v návodu k obsluze zařízení.
- b) Pouze kvalifikovaný a zkušený personál smí spouštět, obsluhovat, udržovat a opravovat stroj.
- c) Stroj nesmí být nikdy provozován v rozporu s jeho určením.

4.2. Směrnice pro zajištění požárně nebezpečných prací

Příprava budovy a prostor k provádění požárně nebezpečných prací spočívá ve:

- a) Odvoz všech hořlavých materiálů a odpadu z místností a prostor, kde budou prováděny práce.
- b) Přemístění jakýchkoli hořlavých předmětů a nehořlavých předmětů v hořlavých obalech do bezpečné vzdálenosti.
- c) Materiály, které nelze odstranit, musí být zajištěny proti např. rozstříku při svařování zakrytím např. plechy, sádkartonem atd.
- d) Zkontrolujte, zda materiály nebo hořlavé předměty v okolních místnostech nevyžadují ochranu.
- e) Uzavřete všechny otvory v instalacích, ventilačních systémech nebo podobných oblastech v blízkosti pracoviště pomocí nehořlavých materiálů.
- f) Elektrické kabely, plynové nebo instalační potrubí pokryté hořlavou izolací zajistěte proti rozstříku při svařování, pokud jsou v rozsahu prací, které představují nebezpečí požáru.
- g) Zkontrolujte, že plánované práce nebudou v den plánované práce prováděny v místnostech, které byly vymalovány hořlavými látkami nebo kde byly použity jiné hořlavé látky.

Jiskry mohou způsobit požár

Jiskry vznikající při svařování mohou způsobit požár, výbuch a popáleniny nechráněné kůže. Při svařování je třeba mít na sobě svářečské rukavice a ochranný oděv. Odstraňte z pracoviště nebo zabezpečte veškeré hořlavé materiály a látky. Nesvařujte uzavřené nádoby nebo nádrže, které obsahují hořlavé kapaliny. Tyto nádoby či nádrže musí být před svařováním propláchnuty, aby se hořlavé kapaliny odstranily. Nesvařujte v blízkosti hořlavých plynů, výparů či kapalin. Hasičské vybavení (požární příkrývky a práškové nebo sněhové hasicí přístroje) by mělo být umístěno v blízkosti pracovního prostoru na viditelném a snadno dostupném místě.

Láhev může vybuchnout

Používejte pouze schválené plynové láhve a správně fungující reduktor. Láhev by měla být přepravována, skladována a umístěna ve svislé poloze. Chraňte lahve před zdroji tepla, převrácením a mechanickým poškozením. Udržujte všechny prvky plynové instalace: láhev, hadici, armatury, redukcí v dobrém stavu.

Svařované materiály mohou způsobit popáleniny

Nikdy se nedotýkejte svařovaných dílů nechráněnými částmi těla. Pokud potřebujete manipulovat se svařovaným materiálem, vždy používejte svářečské rukavice a kleště.

4.3. Příprava pracoviště pro svařování

Upozornění! Svařování může způsobit požár nebo výbuch.

- a) Přísně dodržujte předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci platné pro svářečské práce a zajistěte na místě svářečských prací vhodné hasicí přístroje.
- b) Nikdy neprovádějte svářecí operace na hořlavých místech, která představují riziko vznícení materiálu.
- c) Je zakázáno svařovat v přítomnosti výbušné směsi hořlavých plynů, par, mlhy nebo prachu se vzduchem.
- d) Odstraňte všechny hořlavé materiály do vzdálenosti 12 metrů od místa svařování a pokud odstranění není možné, zakryjte hořlavé materiály protipožární krytinou.
- e) Používejte bezpečnostní opatření proti jiskrám a žhavým kovovým částicím.
- f) Dbejte na to, aby jiskry nebo horké kovové úlomky nepronikly štěrbinami nebo otvory v krytech, štítech nebo ochranných clonách.
- g) Nesvařujte nádrže nebo sudy, které obsahují nebo obsahovaly hořlavé látky. V blízkosti takových nádob a sudů nesvařujte.
- h) Nesvařujte tlakové nádoby, trubky tlakových instalací nebo tlakové vaničky.
- i) Vždy zajistěte dostatečné větrání.
- j) Před svařováním se doporučuje zaujmout stabilní polohu.

4.4. Osobní ochranné prostředky

Upozornění! Záření elektrického oblouku může poškodit zrak nebo kůži na těle.

- a) Při svařování používejte čistý ochranný oděv bez olejových skvrn vyrobený z nehořlavých a nevodivých materiálů (kůže, silná bavlna), kožené rukavice, vysoké boty a ochrannou kapuci.
- b) Před svařováním odstraňte všechny hořlavé nebo výbušné předměty, jako jsou propanbutanové zapalovače nebo zápalky.
- c) Používejte ochranu obličeje (helmu nebo štít) a ochranu očí s filtrem s úrovní odstínu odpovídajícímu pohledu svářeče a svařovacímu proudu. Bezpečnostní normy doporučují zbarvení č. 9 (minimum č. 8) pro každý proud pod 300A. Pokud je oblouk zakrytý obrobkem, lze použít nižší zbarvení štítu.
- d) Vždy používejte schválené ochranné brýle s boční ochranou pod přilbou nebo jakýmkoli jiným krytem. Používejte ochranné kryty pro svářečská pracoviště, abyste chránili ostatní osoby před oslňujícím světelným zářením nebo projekcemi.
- e) Vždy používejte špunty do uší nebo jinou ochranu sluchu, abyste se chránili před nadměrným hlukem a zabránili vniknutí rozstříku do uší.
- f) Přihlížející by měli být varováni, aby se nedívali do oblouku.

4.5. Ochrana proti úrazu elektrickým proudem

Upozornění! Úraz elektrickým proudem může být smrtelný.

- a) Napájecí kabel musí být připojen k nejbližší zásuvce a umístěn v praktické a bezpečné poloze. Je třeba se vyhnout nedbalému umístění kabelu v místnosti a na povrchu, který nebyl zkontrolován, protože může vést k úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- b) Dotyk elektricky nabitých prvků může způsobit úraz elektrickým proudem nebo vážné popáleniny.
- c) Elektrický oblouk a pracovní plocha se během toku energie elektricky nabíjejí.

- d) Vstupní obvod zařízení a vnitřní napájecí obvod jsou také pod napětím, když je zdroj napájení zapnutý.
- e) Prvky pod napětím se nesmí dotýkat.
- f) Vždy je třeba nosit suché, izolované rukavice bez otvorů a ochranný oděv.
- g) Na podlaze musí být umístěny izolační rohože nebo jiné izolační vrstvy, dostatečně velké, aby neumožňovaly tělesný kontakt s předmětem nebo podlahou.
- h) Elektrický oblouk se nesmí dotýkat.
- i) Před čištěním nebo výměnou elektrody je nutné vypnout elektrické napájení.
- j) Je třeba zkontrolovat, zda je správně připojen zemnicí kabel nebo zda je kolík správně zapojen do uzemněné zásuvky. Nesprávné připojení uzemnění může způsobit ohrožení života nebo zdraví.
- k) Napájecí kabely je třeba pravidelně kontrolovat, zda nejsou poškozené nebo zda nejsou izolované. Poškozené kabely je nutné vyměnit. Nedbalá oprava izolace může způsobit smrt nebo vážné zranění.
- l) Zařízení musí být vypnuto, když se nepoužívá.
- m) Kabel nesmí být omotaný kolem těla.
- n) Svařovaný předmět musí být řádně uzemněn.
- o) Lze používat pouze zařízení v dobrém stavu.
- p) Poškozené prvky zařízení je nutné opravit nebo vyměnit. Při práci ve výškách je nutné používat bezpečnostní pásy.
- q) Veškeré kování a bezpečnostní prvky musí být uloženy na jednom místě.
- r) Od okamžiku zapnutí uvolnění musí být konec rukojeti držen daleko od těla.
- s) Uzemnění podvozku musí být namontováno ke svařovanému prvku nebo co nejbližší k němu (např. k pracovnímu stolu).

Upozornění! Po odpojení napájecího kabelu může být zařízení ještě pod napětím.

- a) Napětí na vstupním kondenzátoru je nutné zkontrolovat po vypnutí zařízení a odpojení od zdroje napájení. Je třeba se ujistit, že hodnota napětí je rovna nule. Jinak se nesmí dotýkat prvků zařízení.



POZOR! Přestože byl spotřebič navržen tak, aby byl bezpečný, s odpovídajícími bezpečnostními prvky, a navzdory použití dalších bezpečnostních prvků pro uživatele, stále existuje mírné riziko nehody nebo zranění při manipulaci se spotřebičem. Při jeho používání je vhodné dbát opatrnosti a zdravého rozumu.

4.6. Plyn a kouř

Upozornění! Plyn může být zdraví nebezpečný nebo způsobit smrt!

- a) Vždy udržujte určitou vzdálenost od výstupu plynu
- b) Při svařování zajistěte dobré větrání. Vyvarujte se vdechování plynu.
- c) Chemické látky (maziva, rozpouštědla) musí být z povrchů svařovaných předmětů odstraněny, protože vlivem teploty hoří a uvolňují toxický kouř.
- d) Svařování pozinkovaných předmětů je povoleno pouze při účinném větrání s filtrací a přístupem čerstvého vzduchu. Zinkové výpary jsou velmi toxické, příznakem intoxikace je tzv. zinková horečka.

5. Návod k použití

5.1. Všeobecné informace

- a) Zařízení musí být používáno v souladu s jeho určením, s dodržением předpisů BOZP a omezení vyplývajících z údajů uvedených na typovém štítku (úroveň IP, provozní cyklus, napájecí napětí atd.).
- b) Stroj se nesmí otevírat, protože by došlo ke ztrátě záruky a navíc explodující nestíněné prvky mohou způsobit vážná zranění.
- c) Výrobce nenese žádnou odpovědnost za technické změny na zařízení nebo věcné ztráty způsobené zavedením uvedených změn.
- d) V případě nesprávné funkce zařízení kontaktujte servisní středisko.
- e) Žaluzie nesmí být stíněné – svářečka musí být umístěna ve vzdálenosti 30 cm od okolních předmětů.
- f) Svářečka nesmí být držena pod paží nebo blízko těla.
- g) Stroj nesmí být instalován v místnostech s agresivním prostředím, vysokou prašností a v blízkosti zařízení s vysokým vyzařováním elektromagnetického pole.
- h) Nepiňte radiátor nevhodnými kapalinami. Používejte čistou vodu bez nečistot.
- i) Voda v chladiči by měla být pravidelně kontrolována a vyměňována, aby se zabránilo hromadění nečistot, které by mohly způsobit poškození chladiče a svářečky s příslušenstvím.
- j) Pokud je zařízení používáno při teplotě <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, je třeba do kapaliny přidat nemrznoucí prostředek. Pro tento účel se doporučují prostředky na bázi glykolu. Nepoužívejte prostředky obsahující propylen.
- k) Nedostatečné množství kapaliny v nádrži chladiče může poškodit čerpadlo. Vždy se ujistěte, že hladina vody je nad minimem.
- l) Při doplňování vody do chladiče dbejte zvýšené opatrnosti, abyste nezaplavili připojovací hrdla a (v případě) ENTRIX 315AWsvářečku.

5.2. Úložiště zařízení

- a) Stroj musí být chráněn před vodou a vlhkostí.
- b) Svářečka nesmí být umístěna na vyhřívaných plochách.
- c) Zařízení musí být skladováno v suché a čisté místnosti.

5.3. Zapojení zařízení

5.3.1. Připojení proudu

- a) Připojení zařízení musí provést kvalifikovaná osoba. Kromě toho by osoba s požadovanou kvalifikací měla zkontrolovat, zda uzemnění nebo elektrická instalace s ochranným systémem je v souladu s bezpečnostními předpisy a zda správně fungují.
- b) Zařízení musí být umístěno v blízkosti pracovní stanice.
- c) Je třeba se vyvarovat připojení příliš dlouhých vedení ke stroji.
- d) Jednofázové svářečky by měly být připojeny do zásuvky opatřené uzemňovacím kolíkem.
- e) Svářečky napájené z 3-fázové sítě jsou dodávány bez zástrčky, zástrčku je nutné získat samostatně a instalaci svěřte kvalifikované osobě.

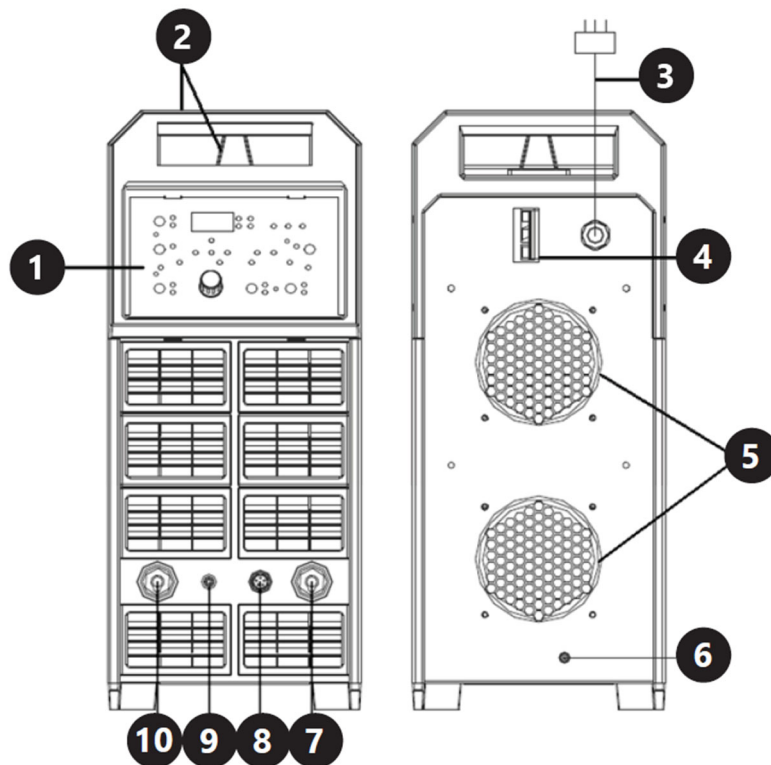
UPOZORNĚNÍ! Zařízení smí být provozováno pouze v případě, že je připojeno k instalaci s funkční pojistkou.

5.3.2. Zapojení plynu

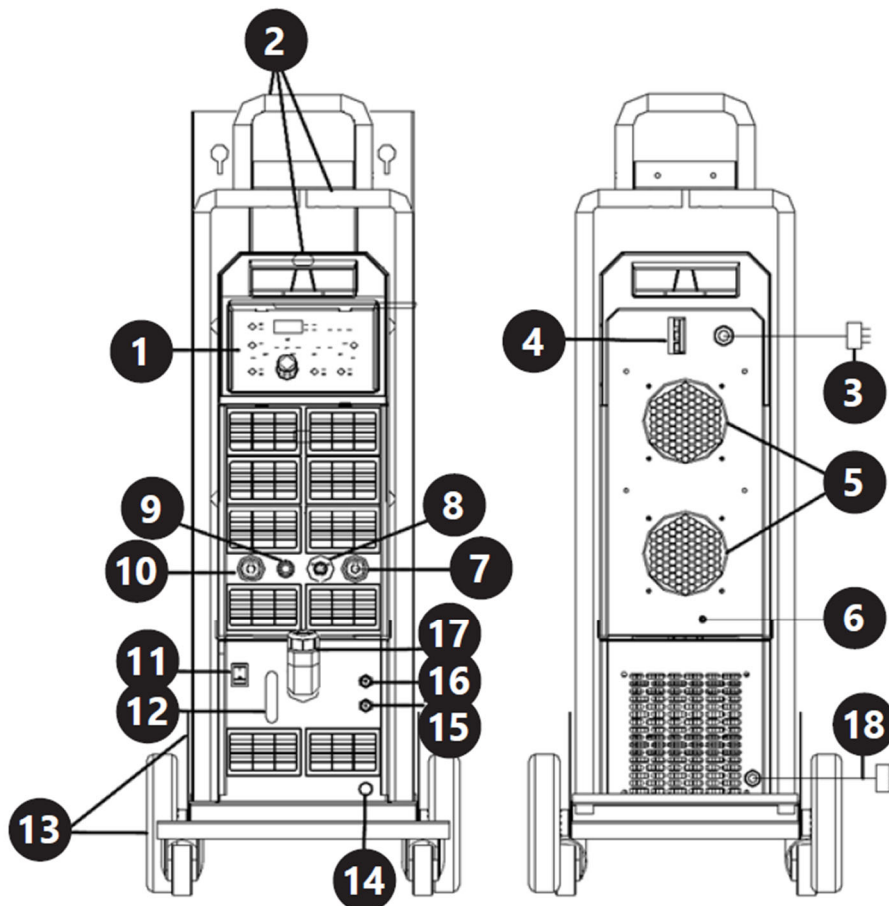
- a) Plynové nádrže musí být umístěny daleko od svařovaného předmětu a musí být chráněny proti pádu.
- b) Plynová přípojka svářečky musí být propojena s nádrží nebo plynovou instalací pomocí správného potrubí a regulátoru s regulací průtoku plynu. Nezapomeňte! Připojení regulátorů potrubí k nádrži a naopak je zakázáno. Taková změna může mít za následek regulační poškození a vážná zranění.
- c) Ekonomické použití plynu prodlužuje dobu svařování.

6. Přehled produktů

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW

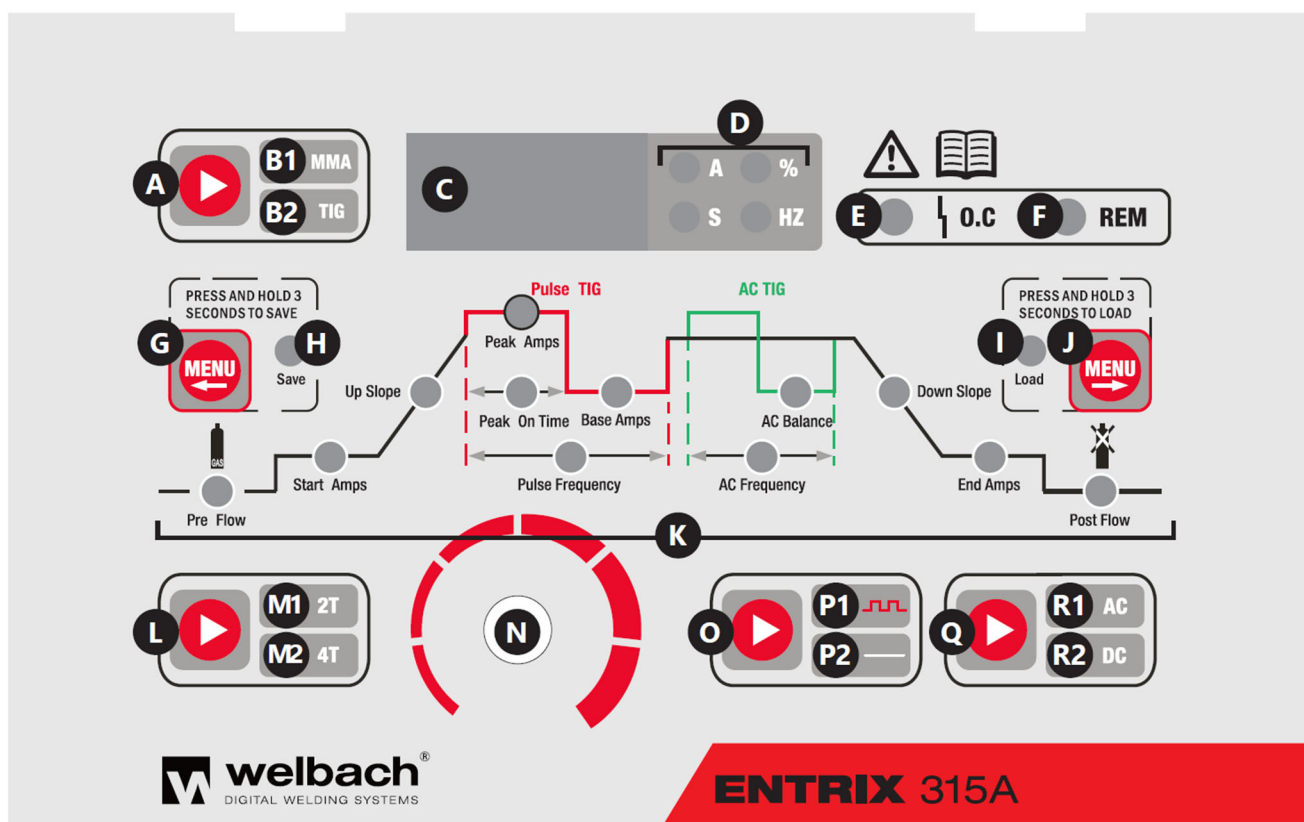


1. Ovládací panel
2. Rukojeti
3. Svařovací napájecí kabel
4. Tlačítko zapnutí/vypnutí svářečky
5. Ventilátor
6. Zapojení plynu
7. Zásuvka (+)
8. Zásuvka ovládání hořáku TIG / Zásuvka ovládacího pedálu
9. Plynová zásuvka
10. Zásuvka (-)
11. Tlačítko zapnutí / vypnutí radiátoru
12. Ukazatel hladiny vody v radiátoru
13. Podvozek s koly
14. Výstupní otvor vody
15. Vývod radiátoru
16. Vstup do radiátoru

17. Plnička vody do radiátoru

18. Napájecí kabel radiátoru

Ovládací panel (oba modely)



- A. Přepínač režimu MMA / TIG
- B. LED dioda
 - B1. Aktivní režim MMA
 - B2. Aktivní režim TIG
- C. Displej
- D. LED – jednotka aktuálně zobrazené hodnoty
- E. LED - chyba, tepelné přetížení
- F. LED - ovládní pedálu (aktivuje se automaticky po připojení pedálu)
- G. Shift doleva při výběru parametru pro nastavení / uložení parametrů po přidržení po dobu 3s
- H. LED - ukládání parametrů
- I. LED - načítání uložených hodnot parametrů
- J. Shift doprava při výběru parametru pro nastavení / načtení uložených parametrů po přidržení po dobu 3s
- K. LED diody - ukazují typ zobrazeného parametru:
 - Pre Flow - doba předfuku plynu
 - Start Amps - výstupní proud po zapálení oblouku

- Up Slope - doba nárůstu intenzity proudu
- Peak Amps - špičkový proud
- Peak On Time - poměr trvání špičkového proudového pulzu k základnímu proudovému pulzu
- Base Amps - základní proud podporující oblouk
- Pulse Frequency - frekvence pulzů při svařování
- AC Balance
- Frekvence střídavého proudu
- Down Slope - čas aktuálního klesání
- End Amps - hodnota výstupního proudu před koncem svařování.
- Post Flow – doba dofuku plynu

L. Přepínač režimu 2T / 4T

M. LED dioda

M1. Režim 2T - stisknutím tlačítka na hořáku se zahájí proces svařování, uvolněním tlačítka se proces ukončí

M2. Režim 4T - stisknutím tlačítka na hořáku se zahájí proces svařování, uvolněním tlačítka proces nekončí. Opětovným stisknutím a uvolněním tlačítka proces svařování ukončíte.

N. Knoflík nastavení hodnoty (stisknutím knoflíku hrubé nastavení)

O. Přepínač pulzního / žádného pulzního režimu

P. LED dioda

P1. Pulzní režim

P2. Žádný pulzní režim

Q. Přepínače AC/DC

R. LED dioda

R1. AC režim

R2. DC režim

6.1. Příprava zařízení k použití / Použití zařízení

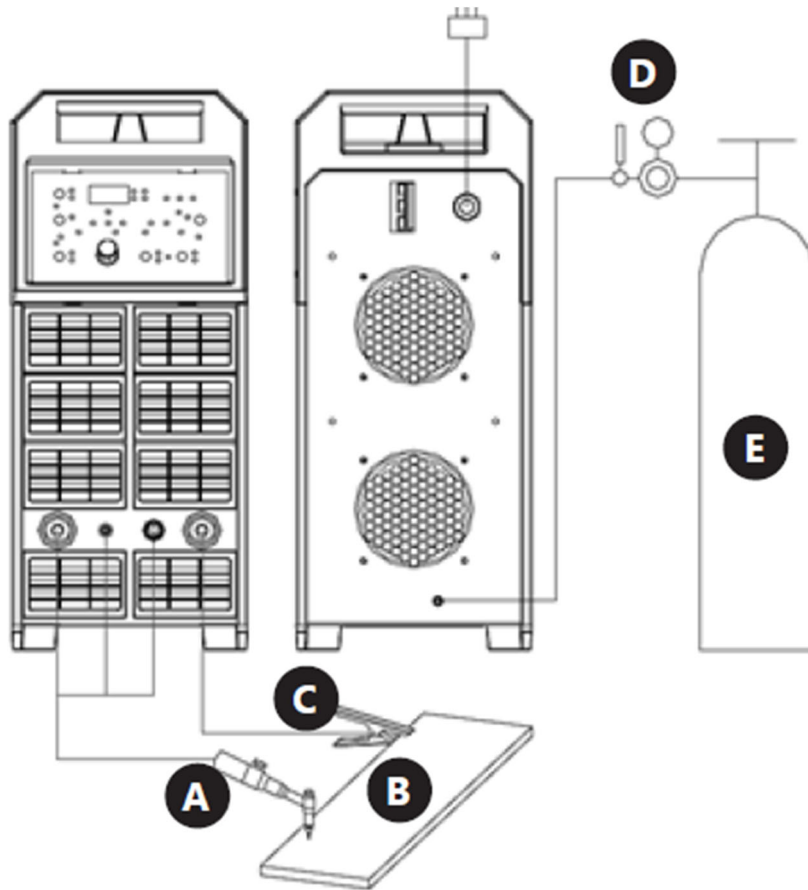
Každá jednotka je vybavena hlavním napájecím kabelem, který je zodpovědný za dodávku proudu a napětí do zařízení. Pokud je zařízení připojeno k napájení, které překračuje požadované napětí, nebo pokud je nastavena nesprávná fáze, může to vést k vážnému poškození jednotky. Na toto se nevztahuje záruka na zařízení a za takové situace ponese odpovědnost uživatel.

6.2. Použití zařízení

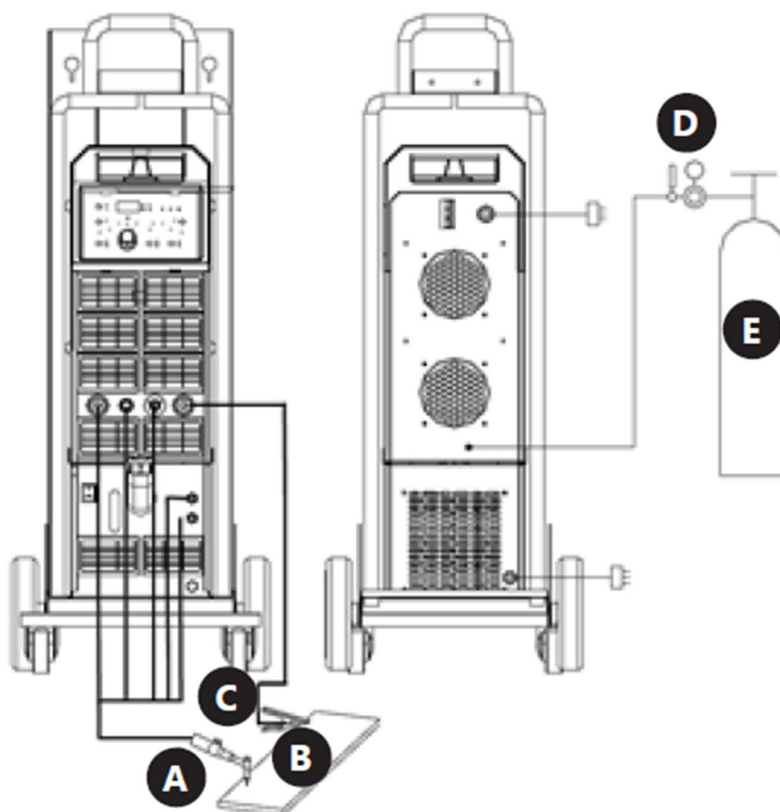
Před svařováním řádně připojte svařovací kabel a další díly v závislosti na režimu (TIG nebo MMA); postupujte podle nákresů níže.

6.2.1. Schéma zapojení-režim svařování TIG

ENTRIX 315A

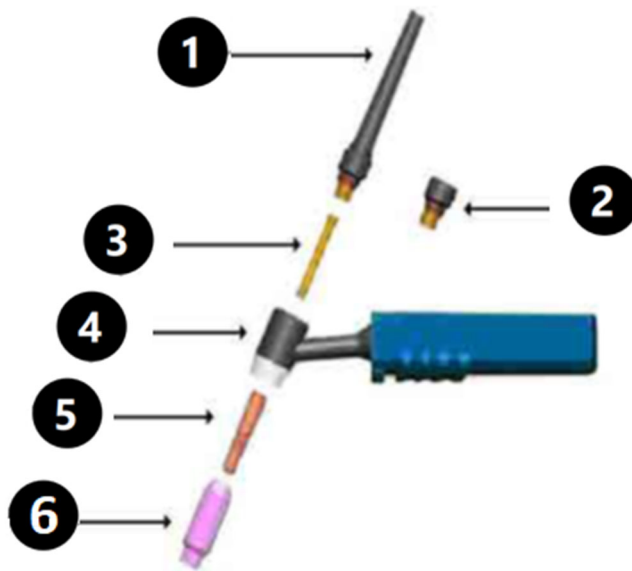


ENTRIX 315AW



- A. Kabel s držákem TIG
- B. Zpracovávaný předmět
- C. Uzemňovací vodič
- D. Regulátor tlaku
- E. Láhev s plynem

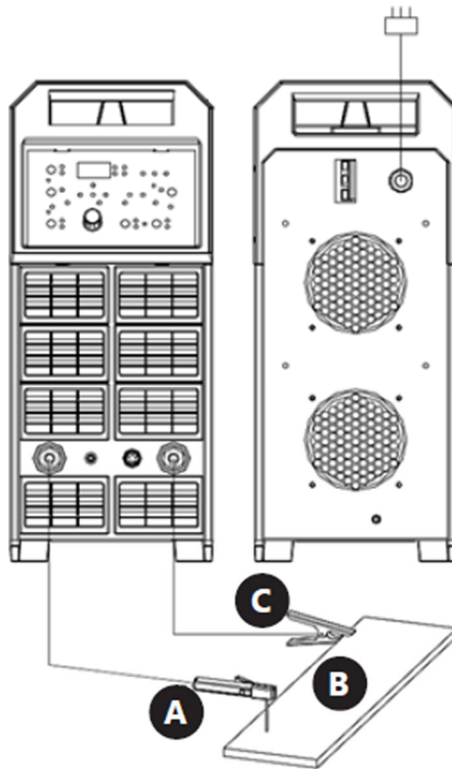
Pochodeň TIG



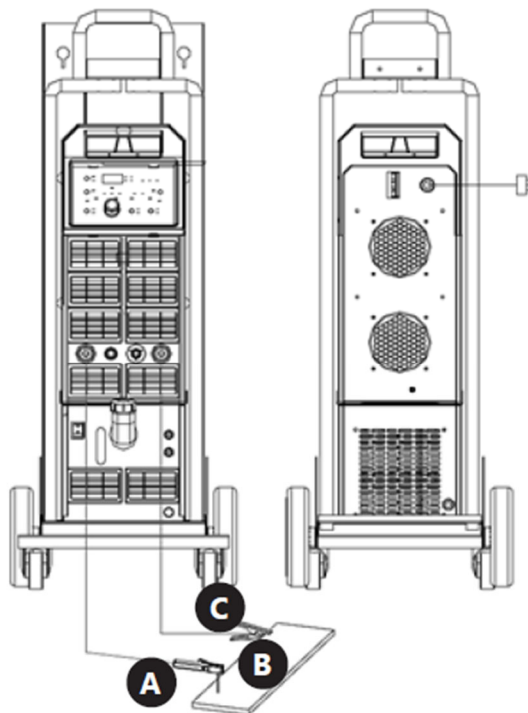
- 1. Čepice, dlouhá
- 2. Čepice, krátká
- 3. Upínací kleština
- 4. Rukojeť svítilny
- 5. Kleština uvnitř pouzdra
- 6. Keramická tryska

6.2.2. Schéma zapojení-režim svařování MMA

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kabel s držákem elektrody
- B. Zpracovávaný předmět
- C. Uzemňovací vodič

6.2.3. Provoz zařízení

1. Připojte zařízení ke zdroji napájení a zapněte jej stisknutím tlačítka LL On/Off. se na displeji objeví.
2. Nastavte režim svařování pomocí tlačítek volby režimu (A), (L), (O) a (Q).
3. Nastavte parametry svařování pro daný režim (nastavení jsou dostupná pouze pro zvolený režim MMA nebo TIG, zbytek je neaktivní):
 - Použijte tlačítko nabídky (G) nebo (J) pro pohyb doleva/doprava mezi parametry; nastavte hodnoty parametrů pomocí ovladače (N).
 - Pro uložení vybraných parametrů do paměti zařízení stiskněte a podržte tlačítko (G) po dobu asi 3 sekund, na displeji se zobrazí „P01“, rozsvítí se LED (H). Pomocí ovladače (N) vyberte jednu z paměťových pozic (P01 až P10) a znovu stiskněte tlačítko Menu (G). LED (H) zhasne, parametry byly uloženy.
 - Chcete-li načíst dříve uložené parametry svařování, stiskněte a podržte tlačítko (J) po dobu cca. 3 sekundy. Na displeji se objeví „P01“ a rozsvítí se LED (I). Pomocí ovladače (N) vyberte pozici paměti, poté stiskněte znovu tlačítko Menu (J), LED dioda (I) zhasne, parametry byly načteny.
4. Pokud je aktivována Err tepelná ochrana, na displeji se zobrazí a rozsvítí se dioda (E). Nechte přístroj vychladnout a pokud možno odstraňte příčinu přehřátí.
5. Provozní režim s nožním pedálem. Po připojení nožního pedálu do (8) zásuvky na svářečce se přístroj automaticky přepne do REM režimu, rozsvítí se (F) LED. V režimu REM je špičkový proud (Peak Amps) ovládán nožním pedálem.

Při zahájení svařování se zařízením v režimu TIG postupujte podle následujících pokynů:

Zvedněte režim svařování TIG

1. Na ovládacím panelu (8) zvolte funkci svařování TIG.
2. Připojte zemnicí kabel ke konektoru označenému „+“ (5) a otočením zástrčky kabelu zajistěte připojení.
3. Poté připojte svařovací kabel TIG ke konektoru označenému „-“ (2) a otočením zástrčky kabelu zajistěte spojení. Připojte plynové vedení přímo k plynové nádobce. Průtok plynu se nastavuje pomocí knoflíku na svařovacím hořáku.
4. Nyní můžete připojit napájecí kabel a zapnout napájení; jakmile je zemnicí kabel připojen ke svářečce, můžete začít pracovat.
 - Po svařování vždy vypněte přívod plynu na ventilu láhve.

Obsluha chladiče (součást ENTRIX 315AW svařovací soupravy)

1. Připojte hadičku TIG k příslušným zdířkám v chladiči (výstup chladiče ke vstupu TIG; vstup chladiče k trubce výstupu vody TIG).
2. Nalijte čistou vodu přes přívod vody (17), hladinu vody kontrolujte pomocí indikátoru (12). Nepřekračujte maximální hladinu.
3. K vypuštění použité vody z nádrže chladiče použijte vývod vody (14).
Poznámka: Dodržujte místní předpisy týkající se čištění odpadních vod.
4. Svářečka, naplněná vodou a správně připojená ke kabelu TIG, by měla být připojena k napájení a zapnuta stisknutím tlačítka (11) On / Off.

Po dokončení svařování vypněte zařízení tlačítkem (11) On / Off a odpojte jej od napájení.

Rady k použití

- Teplota prostředí nesmí být vyšší než 40°C a relativní vlhkost nižší než 90%.
- Vyvarujte se svařování na přímém slunci a/nebo dešti.
- Nepoužívejte stroj v prostředích obsahujících prach nebo korozivní plyny.
- Vyhňte se svařování TIG v silném větru.
- Když napětí, výstupní proud a teplota stroje překročí nominální hodnoty, jednotka se automaticky vypne. Proudové přetížení může způsobit poškození a zničení stroje.
- Po překročení provozního cyklu jednotka přestane pracovat. Když je hlavní vypínač v poloze „ON“ a stroj se přetíží, rozsvítí se indikátor přetížení (červená LED). Nevytahujte zástrčku ze zdroje napájení, aby ventilátor mohl stroj ochladit. Když teplota klesne, indikátor přetížení zhasne a můžete pokračovat ve svařování.

7. Likvidace obalu

Uschovejte prosím součásti obalu (kartony, plastové pásky a polystyren), aby v případě, že bude nutné předat zařízení do servisu, bylo možné ho na dobu přepravy co nejlépe ochránit!

8. Doprava a skladování

Při přepravě by zařízení mělo být zajištěno proti otřesům a převrácení a nemělo by stát vzhůru nohama. Zařízení by mělo být skladováno v dobře větrané místnosti se suchým vzduchem a bez korozivních plynů.

9. ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA

- a) Při čištění zařízení odpojte od elektřiny.
- b) K čištění povrchu použijte čistič bez korozivních látek.
- c) Po vyčištění všechny části dobře osušte, než zařízení znovu použijete.
- d) Skladujte jednotku na suchém, chladném místě, bez vlhkosti a přímého slunečního záření.
- e) Prach pravidelně odstraňujte suchým a čistým stlačeným vzduchem.
- f) Neskladujte svářečku s chladičem naplněným kapalinou. Před uskladněním vždy vyprázdněte nádrž.

10. Pravidelná kontrola zařízení

Pravidelně kontrolujte, zda zařízení nevykazuje žádné poškození. Pokud dojde k jakémukoli poškození, přestaňte zařízení používat. Chcete-li problém vyřešit, kontaktujte prosím svůj zákaznický servis.

Co dělat v případě problému?

Kontaktujte prosím svůj zákaznický servis a připravte si následující informace:

- Číslo faktury a sériové číslo (toto sériové číslo naleznete na technickém štítku zařízení).
- Pokud je to relevantní, obrázek poškozené, rozbité nebo vadné části.

- Pro pracovníka zákaznického servisu bude snazší určit zdroj problému, pokud uvedete podrobný a přesný popis záležitosti. Čím podrobnější jsou vaše informace, tím lépe vám bude zákaznický servis schopen rychle a efektivně pomoci s vaším problémem!

POZOR: Nikdy neotevírejte zařízení bez povolení vašeho zákaznického servisu. To může vést ke ztrátě záruky!



Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'une traduction automatique. Nous avons fait tout notre possible pour garantir l'exactitude de la traduction, mais veuillez noter que les traductions automatiques ne sont pas parfaites et ne sont pas destinées à remplacer les traducteurs humains. La version officielle du manuel d'utilisation est en anglais. Les éventuelles différences entre la version traduite et l'original anglais ne sont pas juridiquement contraignantes. Si vous avez des questions sur l'exactitude de la traduction, veuillez vous référer à la version anglaise, qui est la référence officielle. D'autres versions linguistiques sont disponibles sur demande via info@expondo.com.

1. Symboles



Le manuel d'utilisation doit être lu attentivement.



Le produit doit être recyclé.



Ce produit répond aux exigences des normes de sécurité applicables.



Portez des vêtements de protection qui couvrent tout le corps.



Attention ! Porter des gants de protection.



Le port de lunettes de sécurité est obligatoire.



Le port de chaussures de protection est obligatoire.



Attention ! La surface chaude peut provoquer des brûlures !



Attention ! Risque d'incendie ou d'explosion.



Attention ! Vapeurs nocives, risque d'intoxication. Les vapeurs et les gaz peuvent être dangereux pour la santé. Les gaz et vapeurs de soudage qui s'échappent pendant le processus de soudage. L'inhalation de ces substances peut être dangereuse pour la santé.



Portez un masque de soudage avec un degré d'obscurité approprié.



ATTENTION ! Rayonnement nocif de l'arc de soudage.



Ne touchez pas les pièces qui sont sous tension/alimentation.



N'OUBLIEZ PAS ! Les dessins de ce manuel sont fournis à titre d'illustration uniquement et peuvent différer du produit réel dans certains détails.

2. Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre	
Nom de produit	Soudeur d'aluminium	
Modèle	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Tension nominale [V~]/Fréquence [Hz]	400/50	
Courant d'entrée max. [A]	TIG : 21 MMA-24	
Tension de ralenti [V]	59	
Courant de sortie [A]	MMA 20-280 TIG CC 5-315 TIG CA 10-315	
Tension de sortie [V]	MMA 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Efficacité	≥0.85	
Temps de pré-écoulement du gaz [s]	0.1-1	
Temps de post-écoulement du gaz [s]	0-15	
Heure de chute actuelle [s]	0-25	
Classe de protection	F	
Indice de protection IP	IP21S	
Cycle de travail nominal [%]	50 (TIG CA, TIG CC) 60 (MMA)	
Refroidissement	Non	oui
Tension d'alimentation du radiateur [V ~] / Fréquence [Hz]	-	230/50
Puissance du radiateur [W]	-	370
Capacité de la cuve d'eau du radiateur [ltr]	-	Minimum 3,2/maximum 5,2
Débit d'eau dans le radiateur [ltr/min]	-	8
Vitesse de la pompe du radiateur [tr/min]	-	2860
Hauteur totale [m]	-	30
Dimensions [mm]	560x245x585	920x430x1130
Poids [kg]	74/56 sans radiateur	

3. Description générale

Le manuel d'utilisation est conçu pour permettre une utilisation sûre et sans problème. Le produit est conçu et fabriqué conformément à des règles d'utilisation techniques strictes, en utilisant des technologies et des composants de pointe et dans le respect des normes de qualité les plus strictes.

N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL À MOINS D'AVOIR LU ET COMPRIS ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL D'UTILISATION.

Pour prolonger la durée de vie de l'appareil et garantir un fonctionnement sans problème, utilisez-le et effectuez les tâches de maintenance conformément à ce manuel d'utilisation. Les caractéristiques techniques et spécifications contenues dans ce manuel d'utilisation sont actuelles. Le fabricant se réserve le droit d'apporter

des modifications liées à des améliorations de la qualité. Tenant compte des progrès technologiques et des possibilités de réduction du bruit, l'appareil a été conçu pour réduire au minimum le risque d'émission de bruit.

4. Sécurité de l'exploitation



ATTENTION ! Lire tous les avertissements et instructions de sécurité. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves, voire mortelles.

Le terme « appareil » ou « produit » dans les avertissements et la description des instructions fait référence à :

Soudeur d'aluminium

4.1. Remarques générales

- a) Prenez soin de votre propre sécurité et de celle des tiers en lisant et en suivant strictement les instructions incluses dans le manuel d'utilisation de l'appareil.
- b) Seul un personnel qualifié et compétent peut être autorisé à démarrer, utiliser, entretenir et réparer la machine.
- c) La machine ne doit jamais être utilisée à des fins contraires à sa destination.

4.2. Recommandations de sécurité pendant les travaux par points chauds

La préparation du bâtiment et des locaux pour les travaux par points chauds consiste à :

- a) Élimination de tous les matériaux et déchets inflammables des locaux et locaux où seront effectués les travaux.
- b) Déplacez tous les objets inflammables et les objets non inflammables dans des emballages inflammables à une distance sûre.
- c) Les matériaux qui ne peuvent pas être retirés doivent être protégés contre les projections de soudure, par exemple, en les recouvrant de tôles, de cloisons sèches, etc.
- d) Vérifiez si les matériaux ou objets inflammables dans les pièces environnantes nécessitent une protection.
- e) Fermer toutes les ouvertures dans les installations, les systèmes de ventilation ou les zones similaires à proximité du chantier en utilisant des matériaux ininflammables.
- f) Fixez les câbles électriques, les tuyaux de gaz ou les tuyaux d'installation recouverts d'un isolant inflammable contre les projections de soudure s'ils se trouvent dans la zone de travail qui constitue un risque d'incendie.
- g) Vérifiez que les travaux prévus ne seront pas réalisés dans des locaux qui ont été peints avec des substances inflammables ou dans lesquels d'autres substances inflammables ont été utilisées le jour des travaux prévus.

Les étincelles peuvent provoquer un incendie

Les étincelles générées pendant le soudage peuvent provoquer un incendie, une explosion et des brûlures de la peau non protégée. Pendant le soudage, portez des vêtements de protection et des gants de soudure. Retirez tous les matériaux et substances inflammables de la zone de travail ou protégez-les correctement. Ne pas souder des récipients ou des réservoirs fermés ayant contenu des liquides inflammables. De tels récipients doivent être rincés avant le soudage pour éliminer les liquides inflammables. Il est interdit de souder à proximité de gaz, de vapeurs ou de liquides inflammables. Le matériel de lutte contre l'incendie (couvertures anti-incendie et extincteurs à poudre ou à neige) doit être placé à proximité de la zone de travail, dans un endroit visible et

facilement accessible.

La bouteille peut exploser

Utilisez uniquement des bouteilles de gaz homologuées et un réducteur en bon état de fonctionnement. Le cylindre doit être transporté, stocké et placé en position verticale. Protégez les cylindres des sources de chaleur, du basculement et des dommages mécaniques. Maintenir en bon état tous les éléments de l'installation de gaz : bouteille, tuyau, raccords, détendeur.

Les pièces soudées peuvent causer des brûlures

Ne touchez jamais les pièces soudées avec des parties du corps non protégées. Utilisez toujours des gants de soudure ou des pinces si vous voulez toucher ou déplacer les pièces.

4.3. Préparation du poste de travail pour le soudage

Attention ! Le soudage peut provoquer un incendie ou une explosion.

- a) Respectez strictement les règles de santé et de sécurité au travail applicables aux opérations de soudage et veillez à fournir des extincteurs appropriés sur le chantier de soudage.
- b) N'effectuez jamais d'opérations de soudage dans des endroits inflammables présentant un risque d'inflammation du matériau.
- c) Il est interdit de souder en présence d'un mélange explosif de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières combustibles avec l'air.
- d) Retirez tous les matériaux inflammables dans un rayon de 12 mètres du site des opérations de soudage et, si le retrait n'est pas possible, recouvrez les matériaux inflammables d'un revêtement ignifuge.
- e) Utilisez des mesures de sécurité contre les étincelles et les particules métalliques incandescentes.
- f) Veillez à ce que des étincelles ou des éclats de métal chaud ne pénètrent pas dans les fentes ou les ouvertures des revêtements, boucliers ou écrans de protection.
- g) Ne pas souder des réservoirs ou des barils qui contiennent ou ont contenu des substances inflammables. Ne pas souder à proximité de tels conteneurs et fûts.
- h) Ne pas souder des récipients sous pression, des tuyaux d'installations sous pression ou des bacs sous pression.
- i) Assurez toujours une ventilation adéquate.
- j) Il est recommandé de prendre une position stable avant de souder.

4.4. Équipements de protection individuelle

Attention ! Le rayonnement de l'arc électrique peut endommager les yeux ou la peau.

- a) Lors du soudage, portez des vêtements de protection propres, sans taches d'huile, fabriqués à partir de matériaux non inflammables et non conducteurs (cuir, coton épais), des gants en cuir, des bottes hautes et une cagoule de protection.
- b) Avant de souder, retirez tous les objets inflammables ou explosifs, tels que les briquets au propane-butane ou les allumettes.
- c) Utiliser une protection faciale (casque ou écran) et une protection des yeux, avec un filtre présentant un niveau de teinte correspondant à la vue du soudeur et au courant de soudage. Les normes de sécurité suggèrent une coloration n°9 (minimum n°8) pour chaque courant inférieur à 300A. Une coloration de bouclier inférieure peut être utilisée si l'arc est couvert par la pièce.

- d) Utilisez toujours des lunettes de sécurité homologuées avec protection latérale sous le casque ou toute autre protection. Utiliser des protections sur les lieux d'opérations de soudage afin de protéger les autres personnes des rayonnements lumineux aveuglants ou des projections.
- e) Portez toujours des bouchons d'oreilles ou une autre protection auditive pour vous protéger du bruit excessif et éviter que des éclaboussures ne pénètrent dans les oreilles.
- f) Les spectateurs doivent être avertis de ne pas regarder l'arc.

4.5. Protection contre les chocs électriques

Attention ! Un choc électrique peut entraîner la mort !

- a) Le câble d'alimentation doit être branché à la prise la plus proche et placé dans une position pratique et sécurisée. Il faut éviter de positionner le câble de manière négligente dans la pièce et sur une surface non contrôlée, car cela peut entraîner une électrocution ou un incendie.
- b) Toucher des éléments chargés électriquement peut provoquer une électrocution ou des brûlures graves.
- c) L'arc électrique et la zone de travail sont chargés électriquement pendant le flux de puissance.
- d) Le circuit d'entrée et le circuit d'alimentation interne de l'appareil sont également sous charge de tension lorsque l'alimentation est allumée.
- e) Les éléments sous tension ne doivent pas être touchés.
- f) Des gants secs et isolants sans trous ainsi que des vêtements de protection doivent être portés à tout moment.
- g) Des tapis isolants ou d'autres couches isolantes, suffisamment grandes pour ne pas permettre le contact du corps avec un objet ou le sol, doivent être placés sur le sol.
- h) L'arc électrique ne doit pas être touché.
- i) L'alimentation électrique doit être coupée avant le nettoyage ou le remplacement des électrodes.
- j) Il faut vérifier si le câble de mise à la terre est correctement connecté ou si la broche est correctement connectée à la prise de terre. Une connexion incorrecte à la terre peut entraîner un danger pour la vie ou la santé.
- k) Les câbles d'alimentation doivent être régulièrement vérifiés pour détecter tout dommage ou manque d'isolation. Les câbles endommagés doivent être remplacés. Une réparation d'isolation négligée peut entraîner la mort ou des blessures graves.
- l) L'appareil doit être éteint lorsqu'il n'est pas utilisé.
- m) Le câble ne doit pas être enroulé autour du corps.
- n) Un objet soudé doit être correctement mis à la terre.
- o) Seul le matériel en bon état peut être utilisé.
- p) Les éléments endommagés de l'appareil doivent être réparés ou remplacés. Les ceintures de sécurité doivent être utilisées lors de travaux en hauteur.
- q) Tous les équipements et éléments de sécurité doivent être stockés au même endroit.
- r) Dès le moment où le déclencheur est activé, l'extrémité de la poignée doit être maintenue éloignée du corps.
- s) La masse du châssis doit être montée sur l'élément soudé ou le plus près possible de celui-ci (par exemple sur une table de travail).

Attention ! L'appareil peut rester sous tension après la déconnexion du câble d'alimentation.

- a) La tension dans le condensateur d'entrée doit être vérifiée lors de la mise hors tension de l'appareil et de sa déconnexion de la source d'alimentation. Il faut s'assurer que la valeur de la tension est égale à zéro. Dans le cas contraire, les éléments de l'appareil ne doivent pas être touchés.



ATTENTION! Bien que l'appareil ait été conçu pour être sûr, avec des mesures de protection adéquates, et malgré l'utilisation de dispositifs de sécurité supplémentaires pour l'utilisateur, il existe toujours un léger risque d'accident ou de blessure lors de la manipulation de l'appareil. Il est conseillé de faire preuve de prudence et de bon sens lors de son utilisation.

4.6. Gaz et fumées

Attention ! Le gaz peut être dangereux pour la santé ou provoquer la mort !

- a) Gardez toujours une certaine distance par rapport à la sortie de gaz
- b) Lors du soudage, assurez une bonne ventilation. Évitez d'inhaler le gaz.
- c) Les substances chimiques (lubrifiants, solvants) doivent être éliminées des surfaces des objets soudés car elles brûlent et émettent des fumées toxiques sous l'influence de la température.
- d) Le soudage d'objets galvanisés n'est autorisé que si une ventilation efficace est prévue avec filtration et accès à l'air frais. Les fumées de zinc sont très toxiques, un symptôme d'intoxication est ce qu'on appelle la fièvre du zinc.

5. Mode d'emploi

5.1. Remarques générales

- a) L'appareil doit être utilisé conformément à sa destination, dans le respect des réglementations OHS et des restrictions résultant des données figurant sur la plaque signalétique (niveau IP, cycle de fonctionnement, tension d'alimentation, etc.).
- b) La machine ne doit pas être ouverte car cela entraînerait une perte de garantie et, de plus, l'explosion d'éléments non protégés peut provoquer des blessures graves.
- c) Le producteur n'assume aucune responsabilité pour les modifications techniques de l'appareil ou les pertes matérielles causées par l'introduction desdites modifications.
- d) En cas de fonctionnement incorrect de l'appareil, contactez le centre de service.
- e) Les persiennes ne doivent pas être protégées – le soudeur doit être positionné à 30 cm de distance des objets qui l'entourent.
- f) Le soudeur ne doit pas être conservé sous votre bras ou près de votre corps.
- g) La machine ne doit pas être installée dans des locaux présentant un environnement agressif, une forte teneur en poussière et à proximité d'appareils à forte émission de champ électromagnétique.
- h) Ne remplissez pas le radiateur avec des liquides non adaptés. Utilisez de l'eau propre et exempte de contaminants.
- i) L'eau du radiateur doit être régulièrement vérifiée et remplacée afin d'éviter l'accumulation de contaminants pouvant endommager le radiateur et le soudeur avec accessoires.
- j) Si l'appareil est utilisé à une température < 10 °C, un agent antigel doit être ajouté au liquide. Des agents à base de glycol sont recommandés à cet effet. N'utilisez pas d'agents contenant du propylène.
- k) Une quantité insuffisante de liquide dans le réservoir du radiateur peut endommager la pompe. Assurez-vous toujours que le niveau d'eau est supérieur au minimum.

- l) Lors du remplissage du radiateur en eau, veillez à ne pas inonder les prises deENTRIX 315AW raccordement et (le cas échéant) le soudeur.

5.2. Stockage de l'appareil

- a) La machine doit être protégée contre l'eau et l'humidité.
- b) Le soudeur ne doit pas être positionné sur des surfaces chauffées.
- c) L'appareil doit être stocké dans un local sec et propre.

5.3. Connexion de l'appareil

5.3.1. Connexion électrique

- a) Le raccordement de l'appareil doit être effectué par une personne qualifiée. De plus, une personne possédant les qualifications requises doit vérifier si la mise à la terre ou l'installation électrique avec système de protection est conforme aux règles de sécurité et si elle fonctionne correctement.
- b) L'appareil doit être placé à proximité du poste de travail.
- c) Il faut éviter de raccorder des conduits trop longs à la machine.
- d) Les soudeurs monophasés doivent être connectés à une prise équipée d'une broche de mise à la terre.
- e) Les soudeuses alimentées par un réseau triphasé sont livrées sans prise, la prise doit être obtenue indépendamment et l'installation doit être confiée à une personne qualifiée.

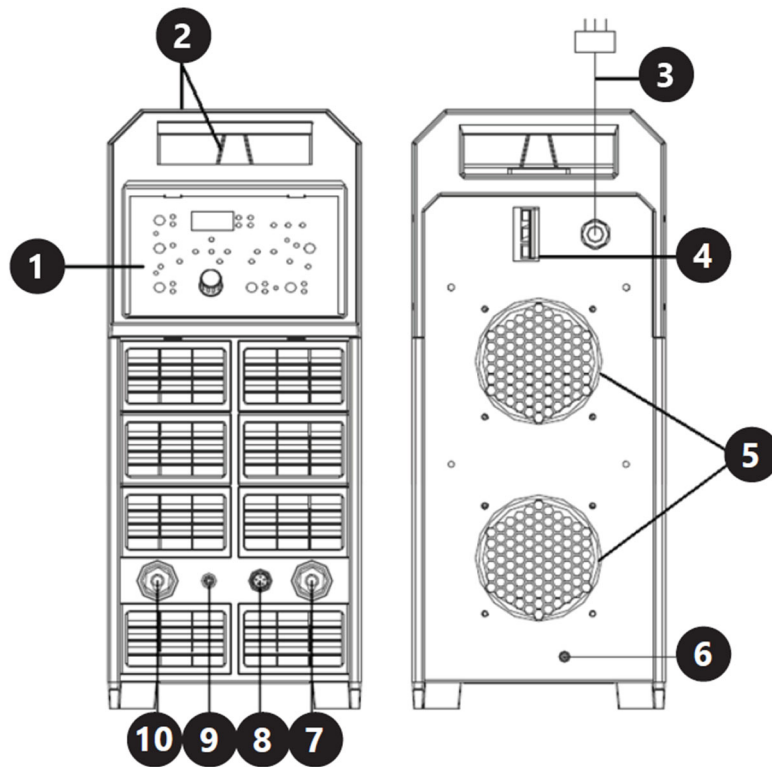
ATTENTION ! L'appareil ne doit être utilisé que s'il est raccordé à une installation dotée d'un fusible fonctionnel.

5.3.2. Connexion au gaz

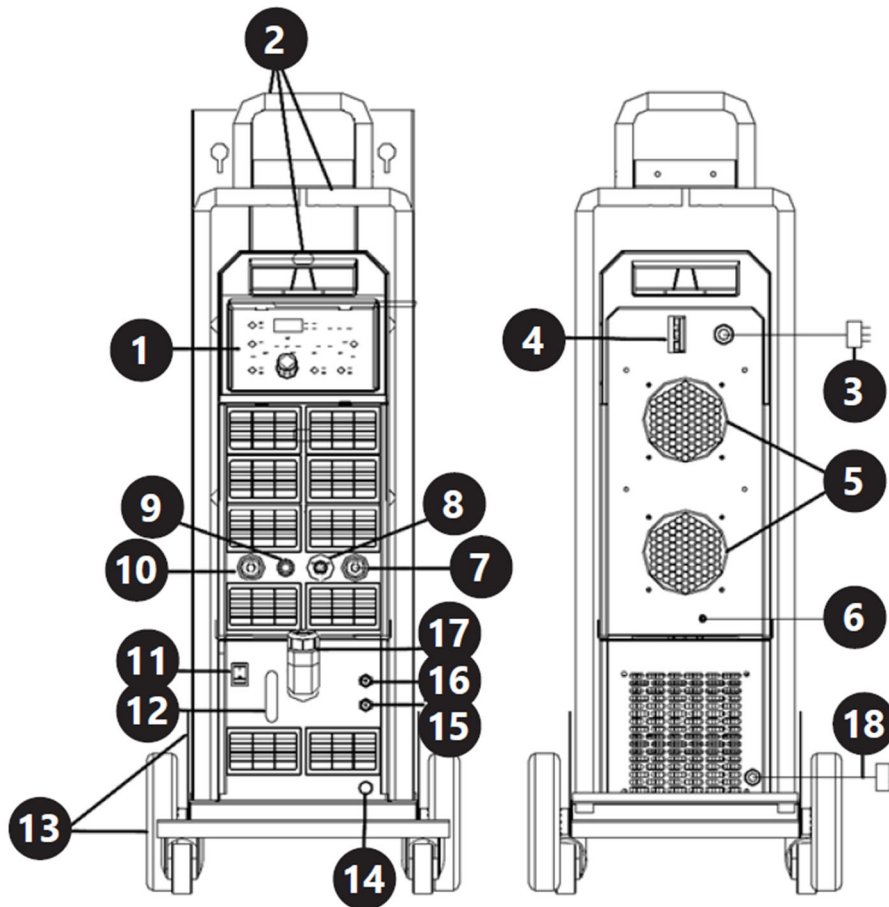
- a) Les réservoirs de gaz doivent être placés loin de l'objet soudé et être protégés contre les chutes.
- b) Le connecteur de gaz du soudeur doit être relié au réservoir ou à l'installation de gaz au moyen du tuyau et du régulateur appropriés avec régulation du débit de gaz. N'oubliez pas ! Le raccordement des régulateurs de ligne au réservoir et inversement est interdit. Un tel changement peut entraîner des dommages réglementaires et des blessures graves.
- c) L'utilisation économique du gaz prolonge le temps de soudage.

6. Présentation du produit

ENTRIX 315A



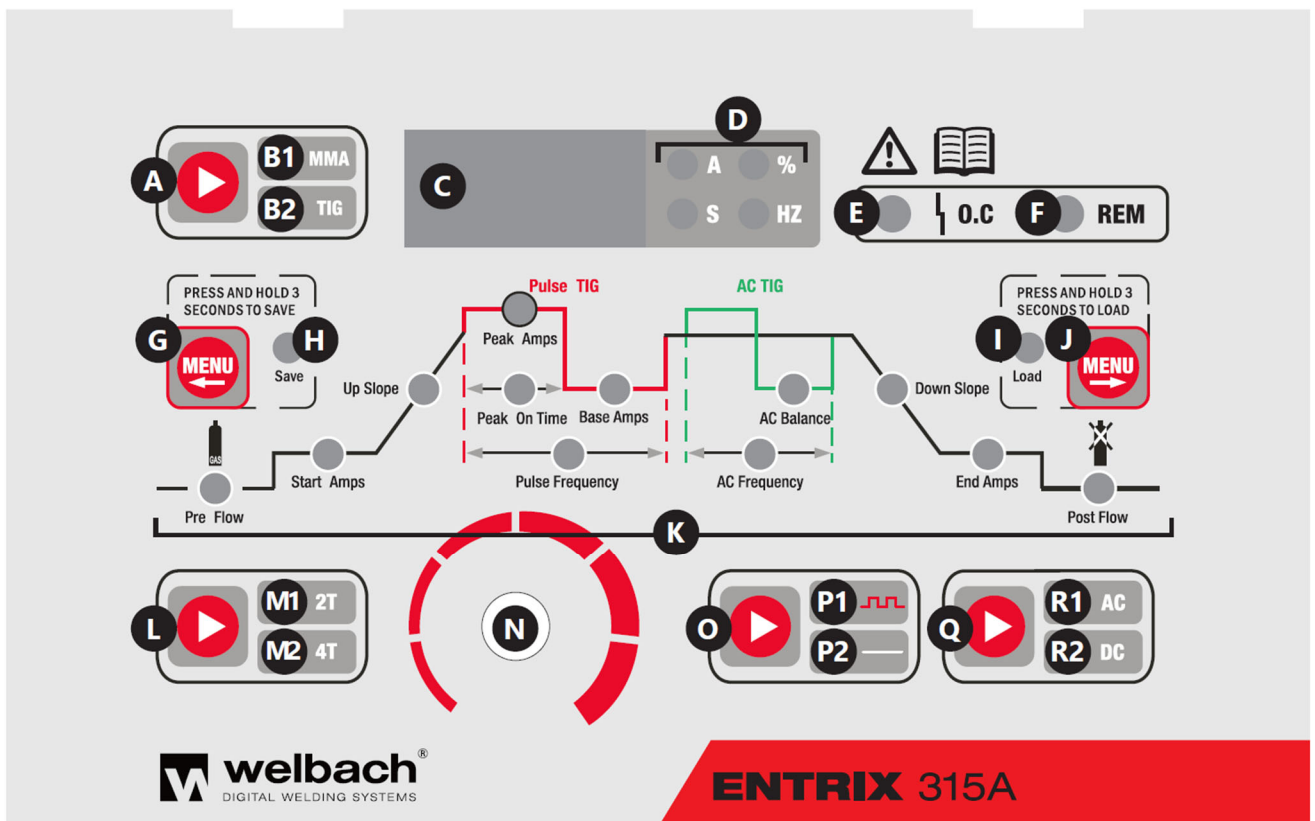
ENTRIX 315AW



1. Panneau de commande

2. Poignées
3. Cordon d'alimentation pour soudeuse
4. Bouton marche/arrêt du soudeur
5. Ventilateur
6. Connexion au gaz
7. Prise (+)
8. Prise de commande torche TIG / Prise de commande pédale
9. Prise de gaz
10. Prise (-)
11. Bouton marche/arrêt du radiateur
12. Indicateur de niveau d'eau du radiateur
13. Train de roulement avec roues
14. Trou de sortie d'eau
15. Sortie de radiateur
16. Entrée du radiateur
17. Remplissage d'eau du radiateur
18. Cordon d'alimentation du radiateur

Panneau de commande (les deux modèles)



-
- A. Commutateur de mode MMA / TIG
- B. Voyant LED
- B1. Mode actif MMA
- B2. Mode actif TIG
- C. Afficheur
- D. LED – l'unité de la valeur actuellement affichée
- E. LED - erreur, surcharge thermique
- F. LED - contrôle de la pédale (s'active automatiquement après avoir connecté la pédale)
- G. Déplacez-vous vers la gauche lors du choix d'un paramètre pour définir/enregistrer les paramètres après avoir maintenu le bouton enfoncé pendant 3 s
- H. LED - sauvegarde des paramètres
- I. LED - chargement des valeurs du paramètre enregistrées
- J. Déplacez-vous vers la droite lors du choix d'un paramètre pour définir/charger les paramètres enregistrés après avoir maintenu le bouton enfoncé pendant 3 s
- K. LED - indiquent le type de paramètre affiché :
- Pré-flux - temps de pré-flux de gaz
 - Ampères de démarrage - courant de sortie après l'allumage de l'arc
 - Pente ascendante - temps d'augmentation de l'intensité du courant
 - Ampères de crête - courant de crête
 - Peak On Time - le rapport entre la durée de l'impulsion de courant de crête et l'impulsion de courant de base
 - Ampères de base - courant de base supportant l'arc
 - Fréquence d'impulsion - fréquence d'impulsion pendant le soudage
 - Équilibre CA
 - Fréquence CA
 - Down Slope - heure de descente actuelle
 - End Amps - valeur du courant de sortie avant la fin du soudage.
 - Post Flow – temps de post-écoulement du gaz
- L. Commutateur de mode 2T / 4T
- M. Voyant LED
- Mode M1. 2T - appuyer sur le bouton du brûleur lance le processus de soudage, relâcher le bouton met fin au processus
- Mode M2. 4T - appuyer sur le bouton du brûleur lance le processus de soudage, relâcher le bouton ne termine pas le processus. Appuyer et relâcher à nouveau le bouton met fin au processus de soudage.
- N. Bouton de réglage de la valeur (appuyez sur le bouton pour un réglage approximatif)

- O. Commutateur de mode impulsion / sans impulsion
- P. Voyant LED
 - P1. Mode pulsé
 - P2. Mode sans impulsion
- Q. Interrupteurs AC / DC
- R. Voyant LED
 - R1. Mode AC
 - R2. Mode CC

6.1. Préparation de l'appareil à l'utilisation / Utilisation de l'appareil

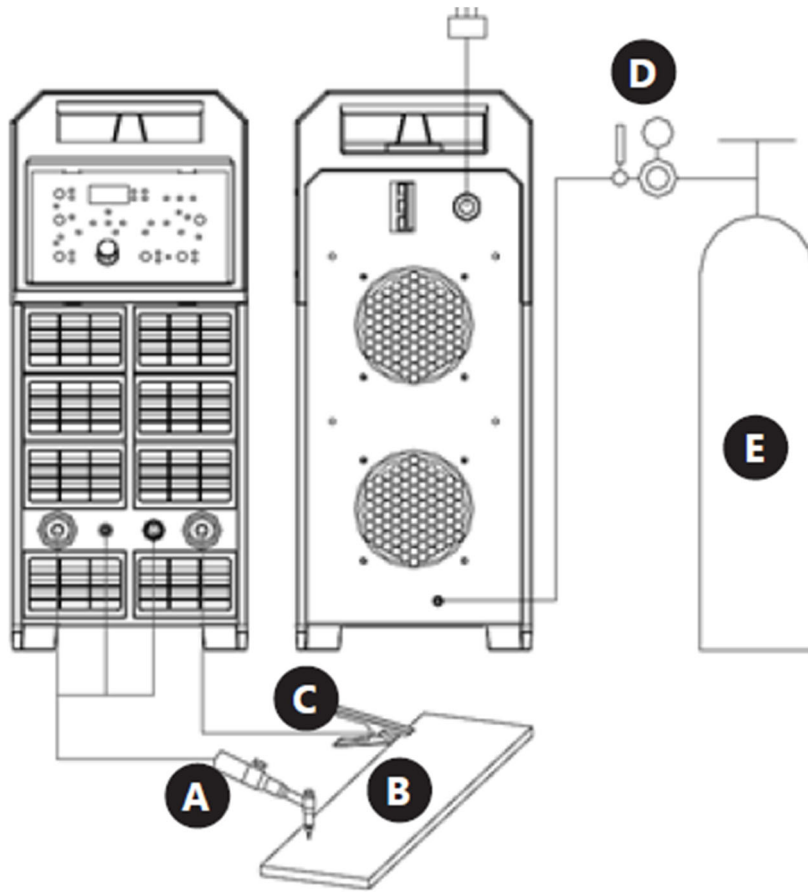
Chaque unité est équipée d'un câble d'alimentation principal, chargé de fournir du courant et de la tension à l'appareil. Si l'appareil est connecté à une alimentation dépassant la tension requise ou si une phase incorrecte est définie, cela peut entraîner de graves dommages à l'appareil. Ceci n'est pas couvert par la garantie de l'équipement et l'utilisateur sera responsable de telles situations.

6.2. Utilisation de l'appareil

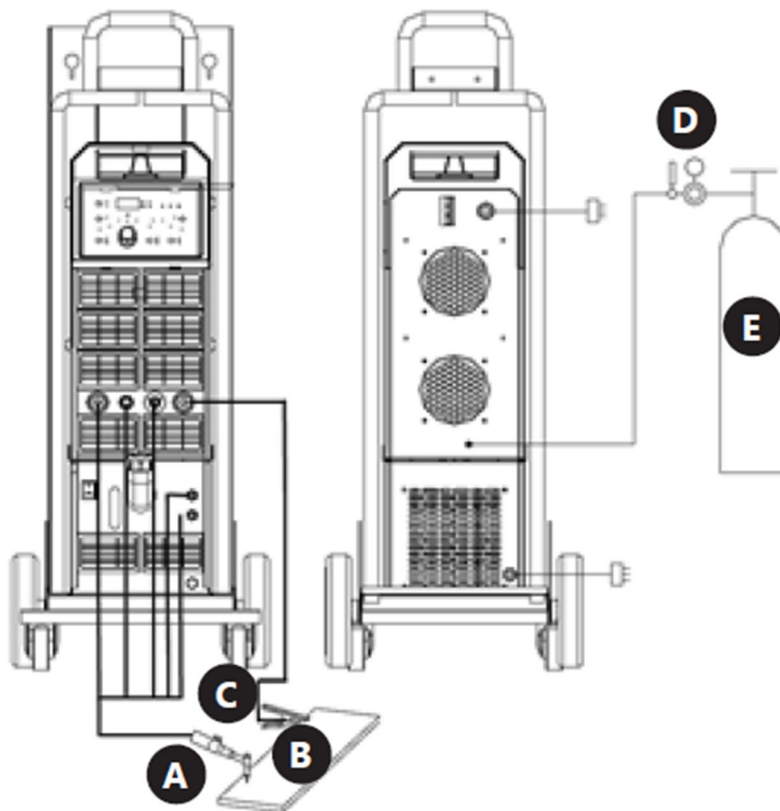
Avant de souder, connectez correctement le câble de soudage et les autres pièces en fonction du mode (TIG ou MMA) ; suivez les dessins ci-dessous.

6.2.1. Schéma de connexion - Mode de soudage TIG

ENTRIX 315A

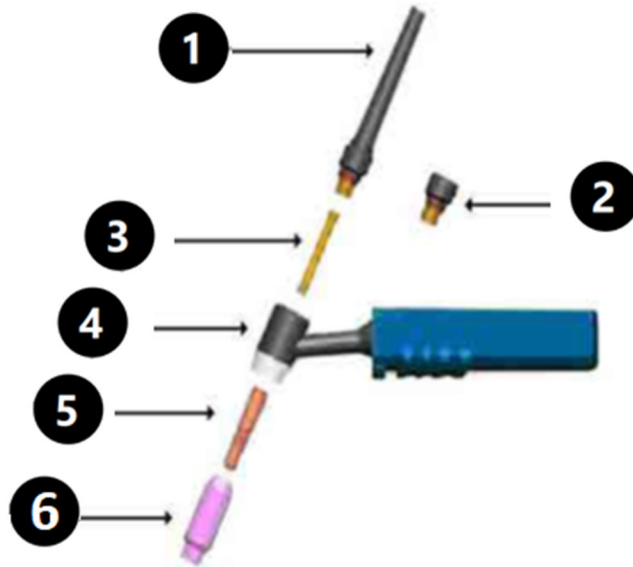


ENTRIX 315AW



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

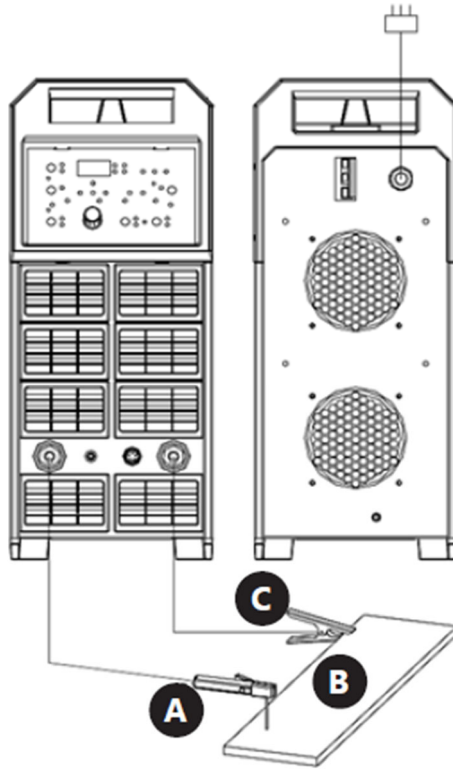
Torche TIG



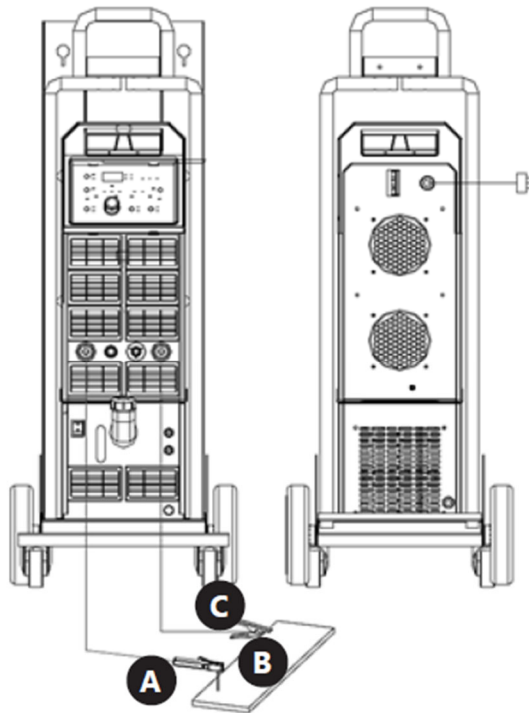
- 1. Casquette longue
- 2. Casquette, courte
- 3. Manchon de serrage
- 4. Manche de torche
- 5. Pince de serrage à l'intérieur du boîtier
- 6. Buse céramique

6.2.2. Schéma de connexion - Mode de soudage MMA

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Câble avec porte-électrode
- B. Pièce à souder
- C. Câble de masse

6.2.3. Fonctionnement de l'appareil

1. Connectez l'appareil à une source d'alimentation et allumez-le en appuyant sur le bouton LL Marche/Arrêt. apparaîtra sur l'écran.
2. Réglez le mode de soudage à l'aide des boutons de sélection de mode (A), (L), (O) et (Q).
3. Définir les paramètres de soudage pour un mode donné (les paramètres ne sont disponibles que pour le mode MMA ou TIG sélectionné, le reste est inactif) :
 - Utilisez le bouton de menu (G) ou (J) pour vous déplacer vers la gauche/droite entre les paramètres ; définissez les valeurs des paramètres à l'aide du bouton (N).
 - Pour enregistrer les paramètres sélectionnés dans la mémoire de l'appareil, appuyez et maintenez enfoncé le bouton (G) pendant environ 3 secondes, l'écran affichera « P01 », la LED (H) s'allumera. Utilisez la molette (N) pour sélectionner l'une des positions de mémoire (P01 à P10) et appuyez à nouveau sur le bouton Menu (G). La LED (H) s'éteint, les paramètres ont été enregistrés.
 - Pour charger les paramètres de soudage précédemment enregistrés, appuyez sur le bouton (J) et maintenez-le enfoncé pendant environ 3 secondes. « P01 » apparaîtra sur l'écran et la LED (I) s'allumera. Utilisez le bouton (N) pour sélectionner une position de mémoire, puis appuyez à nouveau sur le bouton Menu (J), la LED (I) s'éteint, les paramètres ont été chargés.
4. Si la protection thermique est activéeErr, apparaîtra sur l'écran et la diode (E) s'allumera. Laissez l'appareil refroidir et, si possible, éliminez la cause de la surchauffe.
5. Mode de fonctionnement avec pédale. Après avoir connecté la pédale à la prise (8) du soudeur, l'appareil passera automatiquement en mode REM, la LED (F) s'allumera. En mode REM, le courant de crête (Peak Amps) est contrôlé avec la pédale.

Lorsque vous commencez à souder avec l'appareil en mode TIG, suivez les instructions ci-dessous :

Mode de soudage TIG avec élévateur

1. Sélectionnez la fonction soudage TIG sur le panneau de commande (8).
2. Connectez le câble de terre au connecteur marqué « + » (5) et tournez la fiche du câble pour sécuriser la connexion.
3. Connectez ensuite le câble de soudage TIG au connecteur marqué « - » (2) et tournez la fiche du câble pour sécuriser la connexion. Connectez le câble de gaz directement à la bouteille de gaz. Le débit de gaz est réglé à l'aide du bouton situé sur la torche de soudage.
4. Vous pouvez maintenant connecter le cordon d'alimentation et mettre l'appareil sous tension ; une fois le câble de terre connecté au soudeur, vous pouvez commencer à travailler.
 - Fermez toujours le gaz au niveau du robinet de la bouteille après le soudage.

Utilisation du radiateur (partie du poste deENTRIX 315AW soudage)

1. Connectez le tube TIG aux prises appropriées du radiateur (la sortie du radiateur à l'entrée TIG ; l'entrée du radiateur au tube de sortie d'eau TIG).
2. Versez de l'eau propre par l'arrivée d'eau (17), contrôlez le niveau d'eau à l'aide de l'indicateur (12). Ne pas dépasser le niveau maximum.
3. Pour vidanger l'eau usée du réservoir du radiateur, utilisez la sortie d'eau (14).

Remarque : respectez les réglementations locales concernant le traitement des eaux usées.

4. Le soudeur, rempli d'eau et correctement connecté au câble TIG, doit être connecté à l'alimentation électrique et allumé en appuyant sur le bouton (11) Marche / Arrêt.

Une fois le soudage terminé, éteignez l'appareil à l'aide du bouton Marche/Arrêt (11) et débranchez-le de l'alimentation électrique.

Conseils d'utilisation

- La température ambiante ne doit pas être supérieure à 40°C et l'humidité relative doit être inférieure à 90%.
- Évitez de souder en plein soleil et/ou sous la pluie.
- N'utilisez pas la machine dans des environnements contenant de la poussière ou du gaz corrosif.
- Évitez le soudage TIG par vent fort.
- Lorsque la tension, le courant de sortie et la température de la machine dépassent les valeurs nominales, l'appareil s'éteint automatiquement. Une surcharge de courant peut endommager et détruire la machine.
- Après avoir dépassé le cycle de fonctionnement, l'unité cessera de fonctionner. Lorsque l'interrupteur principal est en position « ON » et que la machine est en surcharge, l'indicateur de surcharge s'allume (LED rouge). Ne débranchez pas la fiche du secteur afin que le ventilateur puisse refroidir la machine. Lorsque la température baisse, l'indicateur de surcharge s'éteint et vous pouvez continuer à souder.

7. Élimination de l'emballage

Veuillez garder l'emballage de l'appareil (carton, plastique, polystyrène) afin de pouvoir le renvoyer dans les meilleures conditions en cas de besoin.

8. Transport et stockage

Pendant le transport, l'appareil doit être protégé contre les vibrations et le basculement et ne doit pas être placé à l'envers. L'appareil doit être stocké dans un endroit bien ventilé, avec de l'air sec et exempt de gaz corrosifs.

9. Nettoyage et entretien

- a) Débrancher l'alimentation électrique lors du nettoyage de l'équipement.
- b) Utiliser un nettoyant sans substances corrosives pour nettoyer la surface.
- c) Séchez soigneusement toutes les pièces après le nettoyage avant de réutiliser l'appareil.
- d) Conservez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et de l'exposition directe au soleil.
- e) Éliminer régulièrement la poussière avec de l'air comprimé sec et propre.
- f) Ne stockez pas le soudeur avec le radiateur rempli de liquide. Toujours vider le réservoir avant le stockage.

10. Contrôle régulier de l'appareil

Vérifiez régulièrement que l'appareil ne présente aucun dommage. En cas de dommage, veuillez cesser d'utiliser l'appareil. Veuillez contacter votre service client pour résoudre le problème.

Que faire en cas de problème ?

Veuillez contacter votre service client et préparer les informations suivantes :

- Numéro de facture et numéro de série (ce dernier se trouve sur la plaque technique de l'appareil).
- Le cas échéant, une photo de la pièce endommagée, cassée ou défectueuse.
- Il sera plus facile pour votre représentant du service clientèle de déterminer la source du problème si vous lui donnez une description détaillée et précise du problème. Plus vos informations seront détaillées, plus le service client pourra vous aider à résoudre votre problème rapidement et efficacement !

ATTENTION : N'ouvrez jamais l'appareil sans l'autorisation de votre service client. Cela peut entraîner une perte de garantie !



Questo manuale utente è stato tradotto utilizzando la traduzione automatica. Abbiamo fatto ogni sforzo per garantire l'accuratezza della traduzione, ma tieni presente che le traduzioni automatiche non sono perfette e non intendono sostituire i traduttori umani. La versione ufficiale del Manuale d'uso è in inglese. Eventuali differenze tra la versione tradotta e quella originale in inglese non sono giuridicamente vincolanti. In caso di dubbi sull'accuratezza della traduzione, fare riferimento alla versione inglese, che è il riferimento ufficiale. Versioni in altre lingue sono disponibili su richiesta scrivendo a info@expondo.com.

1. Simboli



È necessario leggere attentamente il manuale d'uso.



Il prodotto deve essere riciclato.



Soddisfa i requisiti delle norme di sicurezza pertinenti.



Indossare indumenti protettivi che proteggano tutto il corpo.



Attenzione! Indossare guanti di protezione.



È obbligatorio indossare occhiali protettivi.



È obbligatorio indossare calzature protettive.



Attenzione! La superficie calda può causare ustioni!



Attenzione! Rischio di incendio o esplosione.



Attenzione! Vapori nocivi, pericolo di avvelenamento. I gas e i fumi possono essere pericolosi per la salute. Durante il processo di saldatura vengono rilasciati gas e fumi di saldatura. L'inalazione di queste sostanze può essere pericolosa per la salute.



Usare una maschera per saldatura con il livello appropriato di oscuramento del filtro.



ATTENZIONE! Radiazioni nocive dell'arco di saldatura.



Non toccare le parti sotto tensione/potenza.



ATTENZIONE! I disegni presenti nel presente manuale hanno solo scopo illustrativo e potrebbero differire in alcuni dettagli dal prodotto reale.

2. Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro	
Nome del prodotto	Saldatore di alluminio	
Modello	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Tensione nominale [V~]/ Frequenza [Hz]	400/50	
Corrente di ingresso massima [A]	Tiro a segno: 21 MMA-24	
Tensione di minimo [V]	59	
Corrente di uscita [A]	Arti Marziali Miste 20-280 TIG CC 5-315 AC TIG 10-315	
Tensione di uscita [V]	Arti Marziali Miste 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Efficienza	≥0.85	
Tempo di preflusso del gas [s]	0.1-1	
Tempo di post-flusso del gas [s]	0-15	
Tempo di caduta attuale [s]	0-25	
Classe di protezione	F	
Grado di protezione IP	IP21S	
Ciclo di lavoro nominale [%]	50 (TIG CA, TIG CC) 60 (arti marziali miste)	
Raffreddamento	NO	sì
Tensione di alimentazione del radiatore [V ~] / Frequenza [Hz]	-	230/50
Potenza del radiatore [W]	-	370
Capacità del serbatoio dell'acqua del radiatore [ltr]	-	Minimo 3,2/massimo 5,2
Flusso d'acqua nel radiatore [litri/min]	-	8
Velocità della pompa del radiatore [giri/min]	-	2860
Altezza totale [m]	-	30
Dimensioni [mm]	Dimensioni: 560x245x585	Dimensioni: 920x430x1130
Peso [kg]	74/56 senza radiatore	

3. Descrizione generale

Il manuale utente è concepito per garantire un utilizzo sicuro e senza problemi. Il prodotto è progettato e realizzato secondo rigidi principi di utilizzo tecnici, utilizzando tecnologie e componenti all'avanguardia e nel rispetto dei più severi standard qualitativi.

NON UTILIZZARE IL DISPOSITIVO SE NON SI È LETTO E COMPRESO ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO.

Per prolungare la durata di conservazione del dispositivo e garantirne un funzionamento senza problemi, utilizzarlo ed eseguire le operazioni di manutenzione in conformità con il presente manuale utente. I dati tecnici e le specifiche riportati nel presente manuale utente sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare

modifiche volte a migliorare la qualità. Tenendo conto del progresso tecnologico e delle opportunità di riduzione del rumore, il dispositivo è stato progettato per ridurre al minimo il rischio di emissione di rumore.

4. Sicurezza d'uso



ATTENZIONE! Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi o mortali.

Il termine "dispositivo" o "prodotto" nelle avvertenze e nella descrizione delle istruzioni si riferisce a:

Saldatore di alluminio

4.1. Indicazioni generali

- a) Prendersi cura della propria sicurezza e di quella di terzi leggendo e seguendo scrupolosamente le istruzioni contenute nel manuale d'uso dell'apparecchio.
- b) Solo personale qualificato e specializzato può essere autorizzato ad avviare, utilizzare, mantenere e riparare la macchina.
- c) La macchina non deve mai essere utilizzata per scopi diversi da quelli per cui è stata progettata.

4.2. Linee guida per la messa in sicurezza dei lavori a rischio di incendio

La preparazione dell'edificio e dei locali per i lavori a rischio di incendio consiste in:

- a) Rimozione di tutti i materiali e rifiuti infiammabili dai locali e dai locali in cui verranno svolti i lavori.
- b) Spostare a una distanza di sicurezza tutti gli oggetti infiammabili e non infiammabili contenuti in imballaggi infiammabili.
- c) I materiali che non possono essere rimossi devono essere protetti contro gli spruzzi di saldatura, ad esempio coprendoli con lamiere, cartongesso, ecc.
- d) Controllare se materiali o oggetti infiammabili presenti nelle stanze adiacenti necessitano di protezione.
- e) Chiudere tutte le aperture negli impianti, nei sistemi di ventilazione o in aree simili in prossimità del luogo di lavoro utilizzando materiali non infiammabili.
- f) Proteggere i cavi elettrici, i tubi del gas o i tubi di installazione ricoperti con isolamento infiammabile dagli spruzzi di saldatura se si trovano nell'area di lavoro che costituisce un rischio di incendio.
- g) Verificare che i lavori programmati non vengano eseguiti in locali che sono stati verniciati con sostanze infiammabili o in cui sono state utilizzate altre sostanze infiammabili il giorno del lavoro programmato.

Le scintille possono causare incendi

Le scintille della saldatura possono causare incendi, esplosioni e ustioni alla pelle non protetta. Indossare guanti da saldatore e indumenti protettivi durante la saldatura. Rimuovere o mettere in sicurezza tutti i materiali e le sostanze infiammabili dall'area di lavoro. Non saldare contenitori o cisterne chiusi che hanno contenuto liquidi infiammabili. Tali contenitori o serbatoi devono essere lavati prima della saldatura per rimuovere i liquidi infiammabili. Non saldare vicino a gas, vapori o liquidi infiammabili. Le attrezzature antincendio (coperte antincendio ed estintori a polvere o neve) devono essere posizionate in prossimità dell'area di lavoro, in un luogo visibile e facilmente accessibile.

La bombola può esplodere

Utilizzare solo bombole di gas omologate e un riduttore correttamente funzionante. La bombola deve essere trasportata, immagazzinata e posizionata in posizione verticale. Proteggere i cilindri da fonti di calore,

ribaltamenti e danni meccanici. Mantenere in buone condizioni tutti gli elementi dell'impianto del gas: bombola, tubo flessibile, raccordi, riduttore.

I materiali saldati possono bruciare

Non toccare mai le parti saldate con parti del corpo non protette. Usare sempre guanti da saldatore e pinze quando si tocca e si sposta il materiale saldato.

4.3. Preparazione del posto di lavoro per la saldatura

Attenzione! La saldatura può causare incendi o esplosioni.

- a) Rispettare scrupolosamente le norme di salute e sicurezza sul lavoro applicabili alle operazioni di saldatura e assicurarsi di disporre di estintori adeguati nel luogo di lavoro.
- b) Non effettuare mai operazioni di saldatura in luoghi infiammabili che presentano il rischio di accensione del materiale.
- c) È vietato saldare in presenza di una miscela esplosiva di gas, vapori, nebbie o polveri combustibili con aria.
- d) Rimuovere tutti i materiali infiammabili entro 12 metri dal luogo delle operazioni di saldatura e, se la rimozione non è possibile, coprirli con un rivestimento ignifugo.
- e) Adottare misure di sicurezza contro scintille e particelle metalliche incandescenti.
- f) Assicurarsi che scintille o schegge di metallo caldo non penetrino attraverso le fessure o le aperture delle coperture, degli schermi o degli schermi protettivi.
- g) Non saldare serbatoi o barili che contengono o hanno contenuto sostanze infiammabili. Non effettuare saldature in prossimità di tali contenitori e barili.
- h) Non saldare recipienti a pressione, tubi di impianti a pressione o vasche a pressione.
- i) Garantire sempre una ventilazione adeguata.
- j) Si consiglia di assumere una posizione stabile prima di procedere alla saldatura.

4.4. Dispositivi di protezione personale

Attenzione! Le radiazioni dell'arco elettrico possono danneggiare la vista o la pelle del corpo.

- a) Durante la saldatura, indossare indumenti protettivi puliti, privi di macchie d'olio, realizzati con materiali non infiammabili e non conduttivi (pelle, cotone spesso), guanti di pelle, stivali alti e cappuccio protettivo.
- b) Prima di procedere alla saldatura, rimuovere tutti gli oggetti infiammabili o esplosivi, come accendini a propano e butano o fiammiferi.
- c) Utilizzare una protezione per il viso (casco o visiera) e per gli occhi, con un filtro con un livello di intensità adatto alla vista del saldatore e alla corrente di saldatura. Le norme di sicurezza suggeriscono la colorazione n. 9 (minimo n. 8) per ogni corrente inferiore a 300 A. Se l'arco è coperto dal pezzo in lavorazione, è possibile utilizzare una colorazione dello schermo inferiore.
- d) Utilizzare sempre occhiali di sicurezza omologati con protezione laterale sotto il casco o qualsiasi altra protezione. Utilizzare protezioni nei luoghi in cui si svolgono le operazioni di saldatura per proteggere le altre persone dalle radiazioni luminose accecanti o dalle proiezioni.
- e) Indossare sempre tappi per le orecchie o altre protezioni acustiche per proteggersi dai rumori eccessivi e per evitare che schizzi entrino nelle orecchie.
- f) Si raccomanda agli astanti di non guardare l'arco.

4.5. Protezione contro le scosse elettriche

Attenzione! La scossa elettrica può essere fatale.

- a) Il cavo di alimentazione deve essere collegato alla presa più vicina e posizionato in una posizione pratica e sicura. Si deve evitare di posizionare il cavo in modo negligente nella stanza e su una superficie non controllata, poiché ciò potrebbe causare folgorazione o incendio.
- b) Toccare elementi elettricamente carichi può causare folgorazione o gravi ustioni.
- c) Durante il flusso di corrente, l'arco elettrico e l'area di lavoro vengono caricati elettricamente.
- d) Anche il circuito di ingresso e il circuito di alimentazione interno del dispositivo sono sotto tensione quando l'alimentatore è acceso.
- e) Gli elementi sotto tensione non devono essere toccati.
- f) È obbligatorio indossare sempre guanti asciutti, isolanti e senza buchi, nonché indumenti protettivi.
- g) Sul pavimento devono essere posizionati materassini isolanti o altri strati isolanti, sufficientemente grandi da non consentire il contatto del corpo con un oggetto o con il pavimento.
- h) L'arco elettrico non deve essere toccato.
- i) Prima di procedere alla pulizia o alla sostituzione degli elettrodi, è necessario interrompere l'alimentazione elettrica.
- j) È necessario controllare che il cavo di messa a terra sia collegato correttamente o che il perno sia correttamente collegato alla presa di terra. Un collegamento errato della messa a terra può mettere a repentaglio la vita e la salute.
- k) I cavi di alimentazione devono essere controllati regolarmente per verificare che non siano danneggiati o privi di isolamento. I cavi danneggiati devono essere sostituiti. Una riparazione negligente dell'isolamento può causare morte o lesioni gravi.
- l) Quando non è in uso, il dispositivo deve essere spento.
- m) Il cavo non deve essere avvolto attorno al corpo.
- n) Un oggetto saldato deve essere adeguatamente messo a terra.
- o) È possibile utilizzare solo attrezzature in buone condizioni.
- p) Gli elementi danneggiati del dispositivo devono essere riparati o sostituiti. Quando si lavora in quota è obbligatorio utilizzare le cinture di sicurezza.
- q) Tutti gli accessori e gli elementi di sicurezza devono essere conservati in un unico posto.
- r) Dal momento in cui si attiva lo sblocco, l'estremità della maniglia deve essere tenuta lontana dal corpo.
- s) La massa del telaio deve essere montata sull'elemento saldato o il più vicino possibile ad esso (ad esempio su un tavolo da lavoro).

Attenzione! Quando il cavo di alimentazione è scollegato, il dispositivo potrebbe essere ancora sotto tensione.

- a) La tensione nel condensatore di ingresso deve essere controllata spegnendo il dispositivo e scollegandolo dalla fonte di alimentazione. Bisogna assicurarsi che il valore della tensione sia uguale a zero. In caso contrario, gli elementi del dispositivo non devono essere toccati.



ATTENZIONE! Sebbene l'apparecchio sia stato progettato per essere sicuro, con adeguate misure di sicurezza e nonostante l'impiego di ulteriori funzioni di sicurezza per l'utente, sussiste comunque un leggero

rischio di incidenti o lesioni durante la manipolazione dell'apparecchio. Si consiglia di usare cautela e buon senso durante il suo utilizzo.

4.6. Gas e fumi

Attenzione! Il gas può essere pericoloso per la salute o portare alla morte!

- a) Mantenere sempre una certa distanza dall'uscita del gas
- b) Durante la saldatura, garantire una buona ventilazione. Evitare di inalare il gas.
- c) Le sostanze chimiche (lubrificanti, solventi) devono essere rimosse dalle superfici degli oggetti saldati poiché bruciano ed emettono fumi tossici sotto l'effetto della temperatura.
- d) La saldatura di oggetti zincati è consentita solo se è garantita un'efficace ventilazione con filtraggio e accesso all'aria fresca. I fumi di zinco sono molto tossici, un sintomo di intossicazione è la cosiddetta febbre da zinco.

5. Istruzioni per l'uso

5.1. Indicazioni generali

- a) L'apparecchio deve essere utilizzato conformemente alla sua destinazione d'uso, nel rispetto delle norme di sicurezza e di sicurezza sul lavoro e delle limitazioni risultanti dai dati riportati sulla targhetta identificativa (livello IP, ciclo di funzionamento, tensione di alimentazione, ecc.).
- b) La macchina non deve essere aperta poiché ciò causerebbe la perdita della garanzia e, inoltre, l'esplosione di elementi non schermati potrebbe causare gravi lesioni.
- c) Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali modifiche tecniche apportate al dispositivo o per perdite materiali causate dall'introduzione di tali modifiche.
- d) In caso di funzionamento non corretto del dispositivo, contattare il centro assistenza.
- e) Le persiane non devono essere schermate: il saldatore deve essere posizionato a 30 cm di distanza dagli oggetti circostanti.
- f) La saldatrice non deve essere tenuta sotto il braccio o vicino al corpo.
- g) La macchina non deve essere installata in locali con atmosfere aggressive, elevata polvere e in prossimità di apparecchi con elevata emissione di campi elettromagnetici.
- h) Non riempire il radiatore con liquidi non idonei. Utilizzare acqua pulita, priva di contaminanti.
- i) L'acqua nel radiatore deve essere controllata e sostituita regolarmente per evitare l'accumulo di contaminanti che potrebbero danneggiare il radiatore e la saldatrice con i relativi accessori.
- j) Se il dispositivo viene utilizzato a una temperatura <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, è necessario aggiungere un agente antigelo al liquido. A questo scopo si consigliano agenti a base di glicole. Non utilizzare agenti contenenti propilene.
- k) Una quantità insufficiente di liquido nel serbatoio del radiatore può danneggiare la pompa. Assicurarsi sempre che il livello dell'acqua sia superiore al minimo.
- l) Quando si rabbocca acqua nel radiatore, fare particolare attenzione a non allagare le prese di collegamento e (nel caso di ENTRIX 315AW) la saldatrice.

5.2. Archiviazione del dispositivo

- a) La macchina deve essere protetta dall'acqua e dall'umidità.

- b) La saldatrice non deve essere posizionata su superfici calde.
- c) Il dispositivo deve essere conservato in un luogo asciutto e pulito.

5.3. Collegamento del dispositivo

5.3.1. Collegare la corrente

- a) Il collegamento dell'apparecchio deve essere eseguito da personale qualificato. Inoltre, una persona in possesso delle qualifiche richieste dovrebbe verificare se la messa a terra o l'impianto elettrico con sistema di protezione sono conformi alle norme di sicurezza e se funzionano correttamente.
- b) Il dispositivo deve essere posizionato in prossimità della postazione di lavoro.
- c) Si deve evitare di collegare alla macchina condotti eccessivamente lunghi.
- d) Le saldatrici monofase devono essere collegate alla presa dotata di un terminale di messa a terra.
- e) Le saldatrici alimentate da una rete trifase vengono fornite senza spina; la spina deve essere procurata autonomamente e l'installazione deve essere affidata a una persona qualificata.

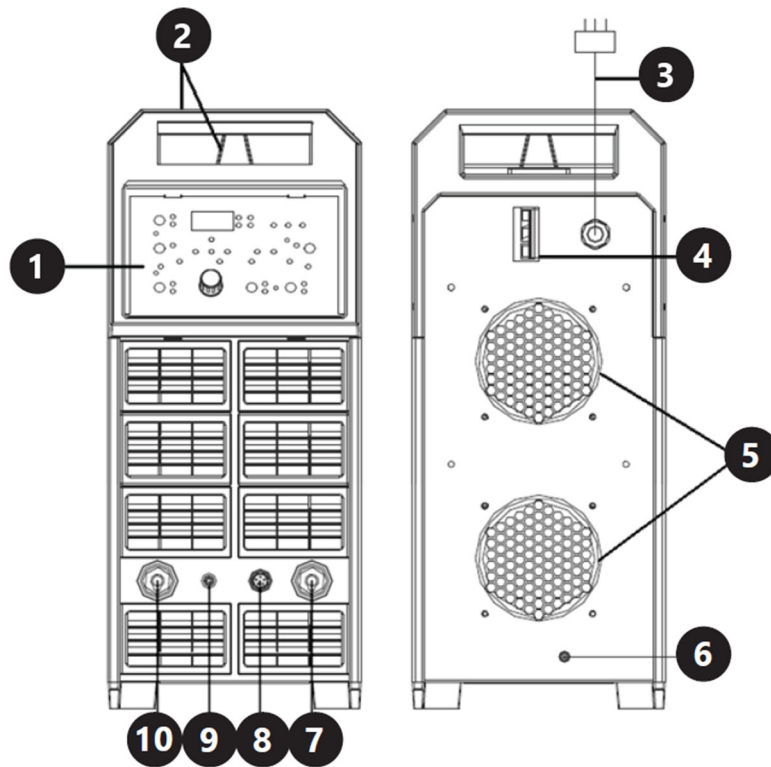
ATTENZIONE! L'apparecchio può essere utilizzato solo se collegato a un impianto dotato di fusibile funzionante.

5.3.2. Collegamento del gas

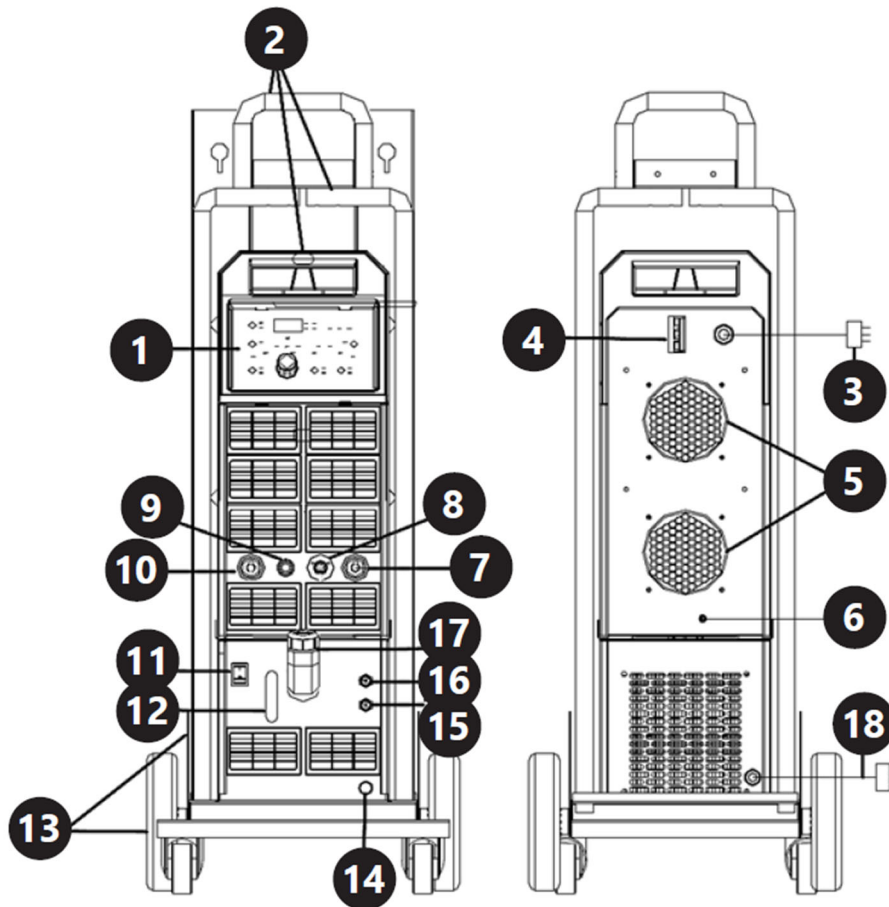
- a) I serbatoi del gas devono essere posizionati lontano dall'oggetto saldato ed essere protetti contro la caduta.
- b) Il connettore del gas della saldatrice deve essere collegato al serbatoio o all'impianto del gas tramite il tubo e il regolatore corretti con regolazione del flusso del gas. Attenzione! È vietato collegare i regolatori di linea al serbatoio e viceversa. Un cambiamento di questo tipo può causare danni normativi e lesioni gravi.
- c) L'uso economico del gas prolunga il tempo di saldatura.

6. Panoramica del Prodotto

ENTRIX 315A



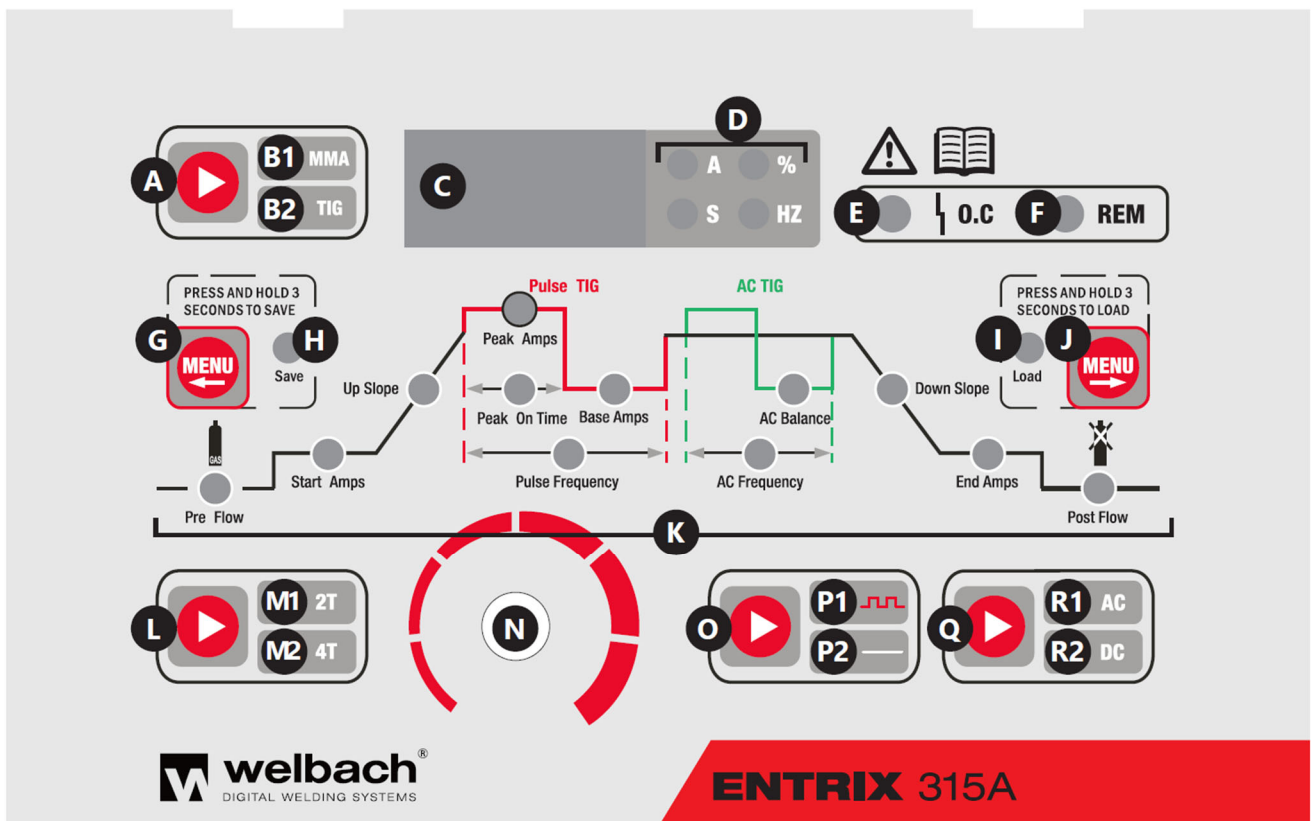
ENTRIX 315AW



1. Pannello di controllo

2. Maniglie
3. Cavo di alimentazione per saldatrice
4. Pulsante di accensione/spengimento della saldatrice
5. Ventilatore
6. Collegamento del gas
7. Presa (+)
8. Presa di controllo torcia TIG / Presa pedale di controllo
9. Presa gas
10. PRESA (-)
11. Pulsante di accensione/spengimento del radiatore
12. Indicatore del livello dell'acqua del radiatore
13. Telaio con ruote
14. Foro d'uscita dell'acqua
15. Uscita del radiatore
16. Ingresso radiatore
17. Riempitore d'acqua per radiatore
18. Cavo di alimentazione del radiatore

Pannello di controllo (entrambi i modelli)



- A. Interruttore modalità MMA/TIG
- B. Diodo LED
Italiano: Modalità attiva MMA
Italiano: Modalità attiva TIG
- C. Display
- D. LED – l'unità del valore attualmente visualizzato
- E. LED - errore, sovraccarico termico
- F. LED - controllo pedale (si attiva automaticamente dopo aver collegato il pedale)
- G. Spostarsi a sinistra quando si sceglie un parametro per impostare/salvare i parametri dopo aver tenuto premuto per 3 secondi
- H. LED - parametri di salvataggio
- I. LED - caricamento dei valori del parametro salvati
- J. Spostarsi verso destra quando si sceglie un parametro da impostare/caricare i parametri salvati dopo aver tenuto premuto per 3 secondi
- K. LED: mostrano il tipo di parametro visualizzato:
- Pre Flow - tempo di preflusso del gas
 - Corrente di avviamento - corrente di uscita dopo l'accensione dell'arco
 - Pendenza in salita - tempo di aumento dell'intensità della corrente
 - Ampere di picco - corrente di picco
 - Peak On Time: rapporto tra la durata dell'impulso di corrente di picco e l'impulso di corrente di base
 - Ampere di base - corrente di base che supporta l'arco
 - Frequenza degli impulsi - frequenza degli impulsi durante la saldatura
 - Equilibrio AC
 - Frequenza CA
 - Down Slope - tempo di discesa attuale
 - Ampere finali: valore della corrente di uscita prima della fine della saldatura.
 - Post Flow – tempo di post-flusso del gas
- L. Interruttore modalità 2T / 4T
- M. Diodo LED
Modalità M1. 2T - premendo il pulsante sul bruciatore si avvia il processo di saldatura, rilasciando il pulsante il processo termina
Modalità M2. 4T: premendo il pulsante sul bruciatore si avvia il processo di saldatura, rilasciando il pulsante il processo non viene terminato. Premendo e rilasciando nuovamente il pulsante si termina il processo di saldatura.
- N. Manopola di regolazione del valore (premere la manopola per una regolazione approssimativa)

O. Interruttore modalità Pulse/No Pulse

P. Diodo LED

La prima. Modalità impulso

Lato 2. Nessuna modalità Pulse

Q. Interruttori AC/DC

R. Diodo LED

Italiano: R1. Modalità AC

Italiano: Modalità CC

6.1. Preparazione del dispositivo per l'uso / Utilizzo del dispositivo

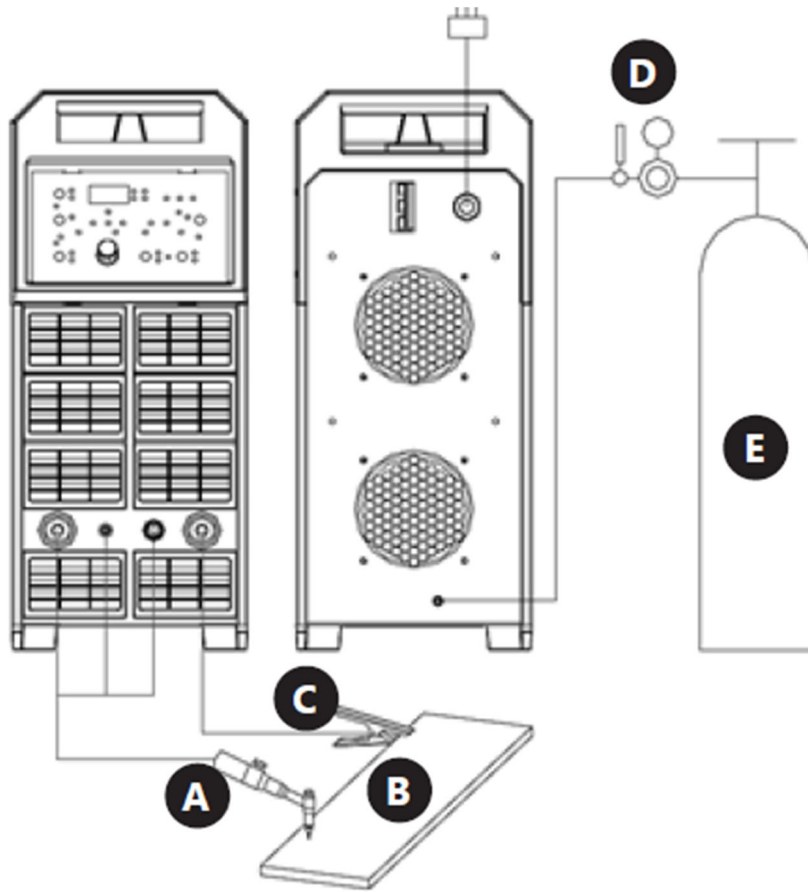
Ogni unità è dotata di un cavo di alimentazione principale, che fornisce corrente e tensione al dispositivo. Se il dispositivo viene collegato a una tensione superiore a quella richiesta o se viene impostata una fase errata, l'unità potrebbe subire gravi danni. Ciò non è coperto dalla garanzia dell'apparecchiatura e l'utente sarà ritenuto responsabile di tali situazioni.

6.2. Utilizzo del dispositivo

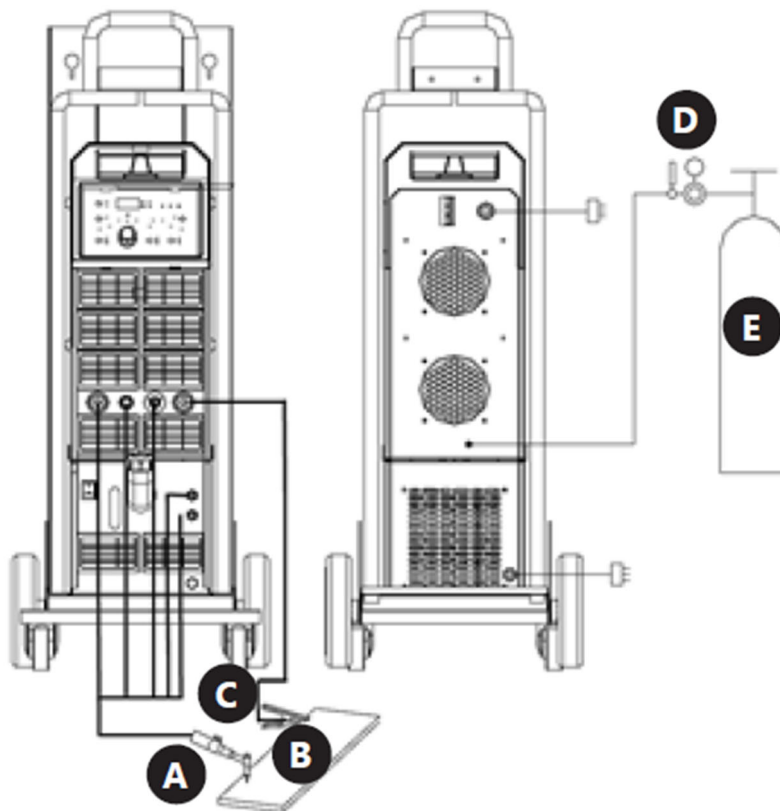
Prima di saldare, collegare correttamente il cavo di saldatura e le altre parti a seconda della modalità (TIG o MMA); seguire gli schemi sottostanti.

6.2.1. Schema di collegamento - Modalità di saldatura TIG

ENTRIX 315A

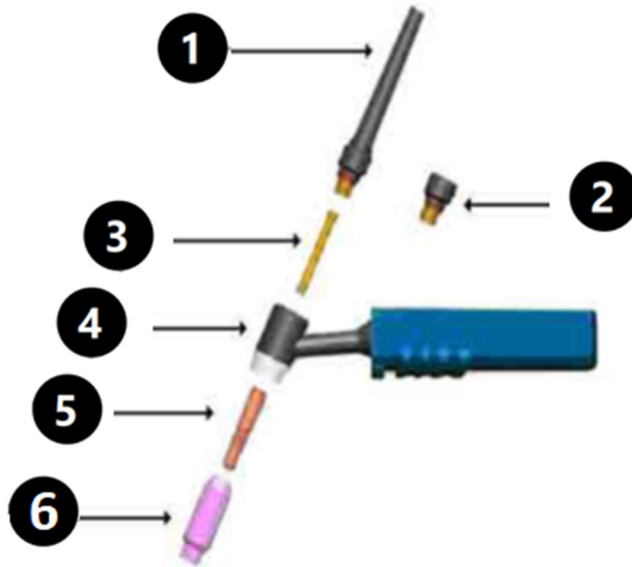


ENTRIX 315AW



- A. Cavo con supporto TIG
- B. Pezzo da lavorare
- C. Cavo di massa
- D. Regolatore di pressione
- E. Bombola del gas

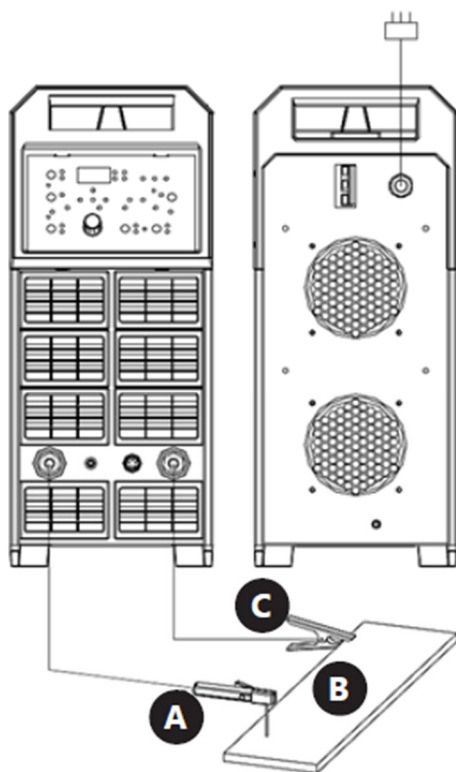
Torcia TIG



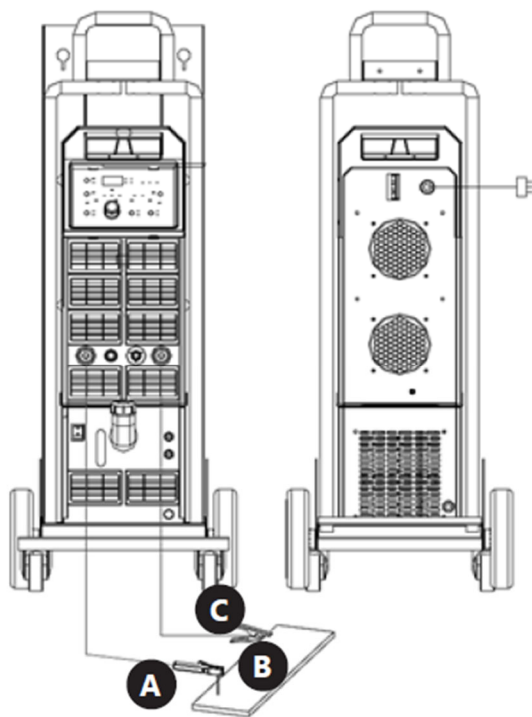
- 1. Berretto, lungo
- 2. Berretto, corto
- 3. Pinza di serraggio
- 4. Manico della torcia
- 5. Collet all'interno dell'alloggiamento
- 6. Ugello in ceramica

6.2.2. Schema di collegamento - Modalità di saldatura MMA

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Cavo con portaelettrodo
- B. Pezzo da lavorare
- C. Cavo di massa

6.2.3. Funzionamento del dispositivo

1. Collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione e accenderlo premendo il pulsante LL On/Off. Sul display apparirà .
2. Impostare la modalità di saldatura tramite i pulsanti di selezione della modalità (A), (L), (O) e (Q).
3. Imposta i parametri di saldatura per una determinata modalità (le impostazioni sono disponibili solo per la modalità MMA o TIG selezionata, il resto è inattivo):
 - Utilizzare il pulsante del menu (G) o (J) per spostarsi a sinistra/destra tra i parametri; impostare i valori dei parametri utilizzando la manopola (N).
 - Per salvare i parametri selezionati nella memoria del dispositivo, tenere premuto il pulsante (G) per circa 3 secondi, sul display verrà visualizzata la scritta "P01", il LED (H) si accenderà. Utilizzare la manopola (N) per selezionare una delle posizioni di memoria (da P01 a P10) e premere nuovamente il pulsante Menu (G). Il LED (H) si spegnerà, i parametri sono stati salvati.
 - Per caricare i parametri di saldatura salvati in precedenza, tenere premuto il pulsante (J) per circa 3 secondi. Sul display apparirà la scritta "P01" e si accenderà il LED (I). Utilizzare la manopola (N) per selezionare una posizione di memoria, quindi premere nuovamente il pulsante Menu (J), il LED (I) si spegnerà, i parametri sono stati caricati.
4. Se la protezione termica è attivata Err, sul display apparirà la scritta e si accenderà il diodo (E). Lasciare raffreddare l'apparecchio e, se possibile, eliminare la causa del surriscaldamento.
5. Modalità di funzionamento con pedale. Dopo aver collegato il pedale alla presa (8) della saldatrice, il dispositivo passerà automaticamente alla modalità REM, il LED (F) si accenderà. Nella modalità REM, la corrente di picco (Peak Amps) è controllata tramite il pedale.

Per iniziare a saldare con l'apparecchio in modalità TIG, seguire le istruzioni sottostanti:

Modalità di saldatura TIG Lift

1. Selezionare la funzione di saldatura TIG sul pannello di controllo (8).
2. Collegare il cavo di terra al connettore contrassegnato con "+" (5) e ruotare la spina del cavo per fissare la connessione.
3. Quindi collegare il cavo di saldatura TIG al connettore contrassegnato con "-" (2) e ruotare la spina del cavo per fissare la connessione. Collegare il tubo del gas direttamente alla bombola del gas. La regolazione del flusso del gas avviene tramite la manopola posta sulla torcia di saldatura.
4. Ora puoi collegare il cavo di alimentazione e accendere la saldatrice; una volta collegato il cavo di terra alla saldatrice, puoi iniziare a lavorare.
 - Dopo la saldatura, chiudere sempre il gas dalla valvola della bombola.

Funzionamento del radiatore (parte del set di ENTRIX 315AW saldatura)

1. Collegare il tubo TIG alle prese appropriate nel radiatore (l'uscita del radiatore all'ingresso TIG; l'ingresso del radiatore al tubo di uscita dell'acqua TIG).
2. Versare acqua pulita attraverso l'ingresso dell'acqua (17), controllare il livello dell'acqua utilizzando l'indicatore (12). Non superare il livello massimo.
3. Per scaricare l'acqua usata dal serbatoio del radiatore, utilizzare l'uscita dell'acqua (14).

Nota: attenersi alle normative locali in materia di trattamento delle acque reflue.

4. La saldatrice, riempita d'acqua e correttamente collegata al cavo TIG, deve essere collegata alla rete elettrica e accesa premendo il pulsante On/Off (11).

Dopo aver effettuato la saldatura, spegnere l'apparecchio con il pulsante On/Off (11) e scollegarlo dall'alimentazione elettrica.

Consigli per l'uso

- La temperatura ambiente non deve essere superiore a 40°C e l'umidità relativa deve essere inferiore al 90%.
- Evitare di saldare sotto la luce diretta del sole e/o sotto la pioggia.
- Non utilizzare la macchina in ambienti contenenti polvere o gas corrosivi.
- Evitare la saldatura TIG in caso di vento forte.
- Quando la tensione, la corrente di uscita e la temperatura della macchina superano i valori nominali, l'unità si spegne automaticamente. Il sovraccarico di corrente può causare danni e distruggere la macchina.
- Dopo aver superato il ciclo operativo, l'unità smetterà di funzionare. Quando l'interruttore principale è in posizione "ON" e la macchina è in sovraccarico, si accende la spia di sovraccarico (LED rosso). Non staccare la spina dalla presa di corrente per consentire alla ventola di raffreddare la macchina. Quando la temperatura scende, l'indicatore di sovraccarico si spegne ed è possibile continuare a saldare.

7. Smaltimento dell'imballaggio

Si prega di conservare tutto il materiale di imballaggio (cartone, fasce di plastica e polistirolo) in modo che il dispositivo possa essere protetto al meglio durante la consegna, qualora fosse necessario restituirlo per la manutenzione!

8. Trasporto e stoccaggio

Durante il trasporto, proteggere il dispositivo dagli urti e dal ribaltamento e non metterlo "a testa in giù". Conservare il dispositivo in una stanza ben ventilata dove sia presente aria secca e non ci siano gas corrosivi.

9. Pulizia e manutenzione

- a) Scollegare l'elettricità durante la pulizia dell'attrezzatura.
- b) Per pulire la superficie utilizzare un detergente privo di sostanze corrosive.
- c) Dopo la pulizia, asciugare bene tutte le parti prima di riutilizzare il dispositivo.
- d) Conservare l'unità in un luogo asciutto e fresco, al riparo dall'umidità e dall'esposizione diretta alla luce solare.
- e) Rimuovere regolarmente la polvere con aria compressa asciutta e pulita.
- f) Non riporre la saldatrice con il radiatore pieno di liquido. Svuotare sempre il serbatoio prima di riporre l'auto.

10. Controllo regolare del dispositivo

Controllare regolarmente che il dispositivo non presenti danni. In caso di danni, interrompere l'utilizzo del dispositivo. Contatta il servizio clienti per risolvere il problema.

Cosa fare in caso di problemi?

Si prega di contattare il servizio clienti e di preparare le seguenti informazioni:

- Numero di fattura e numero di serie (quest'ultimo riportato sulla targhetta tecnica dell'apparecchio).
- Se pertinente, una foto della parte danneggiata, rotta o difettosa.
- Sarà più facile per l'addetto al servizio clienti determinare l'origine del problema se fornisci una descrizione dettagliata e precisa della questione. Più dettagliate saranno le tue informazioni, meglio il servizio clienti sarà in grado di aiutarti a risolvere il tuo problema in modo rapido ed efficiente!

ATTENZIONE: non aprire mai il dispositivo senza l'autorizzazione del servizio clienti. Ciò può comportare la perdita della garanzia!



Este manual de usuario ha sido traducido mediante traducción automática. Hemos hecho todo lo posible para garantizar que la traducción sea precisa, pero tenga en cuenta que las traducciones automáticas no son perfectas y no están destinadas a reemplazar a los traductores humanos. La versión oficial del Manual del Usuario está en inglés. Cualquier diferencia entre la versión traducida y el original en inglés no es legalmente vinculante. Si tiene alguna pregunta sobre la exactitud de la traducción, consulte la versión en inglés, que es la referencia oficial. Están disponibles versiones en más idiomas previa solicitud a info@expondo.com.

1. Símbolos



El manual de instrucciones debe leerse atentamente.



El producto debe ser reciclado.



Cumple los requisitos de las normas de seguridad pertinentes.



Debe utilizarse ropa de protección para todo el cuerpo.



¡advertencia! Usar guantes de protección.



Se deben utilizar gafas de seguridad.



Se debe utilizar calzado protector.



¡advertencia! ¡Tocar la superficie caliente puede provocar quemaduras!



¡advertencia! Riesgo de incendio o explosión.



¡advertencia! Vapores nocivos, riesgo de intoxicación. Gases y vapores pueden ser peligrosos para la salud. Durante el proceso de soldadura se liberan gases y vapores de soldadura. La inhalación de estas sustancias puede ser peligroso para la salud.



Se debe usar una máscara de soldar con el filtros de oscurecimiento adecuado.



¡ADVERTENCIA! Radiación dañina del arco de soldadura.



No toque las partes que estén bajo tensión/energía.



¡RECUERDE! Los dibujos de este manual son sólo para fines ilustrativos y en algunos detalles pueden diferir del producto real.

2. Características técnicas

Descripción del parámetro	Valor del parámetro	
Nombre del producto	Soldador de aluminio	
Modelo	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Tensión nominal [V~]/ Frecuencia [Hz]	400/50	
Corriente máxima de entrada [A]	TIG: 21 MMA-24	
Tensión de ralentí [V]	59	
Corriente de salida [A]	MMA 20-280 Soldadura TIG CC 5-315 TIG CA 10-315	
Tensión de salida [V]	MMA 20.8-31.2 Soldadura TIG 10.2-22.6	
Eficiencia	≥0.85	
Tiempo de preflujo de gas [s]	0.1-1	
Tiempo de postflujo de gas [s]	0-15	
Tiempo de caída actual [s]	0-25	
Clase de protección	F	
Grado de protección IP	IP21S	
Ciclo de trabajo nominal [%]	50 (TIG CA, TIG CC) 60 (MMA)	
Refrigeración	No	sí
Tensión de alimentación del radiador [V ~] / Frecuencia [Hz]	-	230/50
Potencia del radiador [W]	-	370
Capacidad del tanque para agua del radiador [ltr]	-	Mínimo 3,2/máximo 5,2
Flujo de agua en el radiador [ltr/min]	-	8
Velocidad de la bomba del radiador [rev/min]	-	2860
Altura total [m]	-	30
Dimensiones [mm]	560x245x585	920x430x1130
Peso [kg]	74/56 Sin radiador	

3. Descripción general

El manual del usuario está diseñado para facilitar su uso de forma segura y sin problemas. El producto está diseñado y fabricado de acuerdo con estrictas instrucciones de uso técnicas, utilizando tecnologías y componentes de última generación y en cumplimiento con los más estrictos estándares de calidad.

NO UTILICE EL DISPOSITIVO A MENOS QUE HAYA LEÍDO Y ENTENDIDO COMPLETAMENTE EL PRESENTE MANUAL DEL USUARIO.

Para prolongar la vida útil del dispositivo y garantizar un funcionamiento sin problemas, úselo y realice las tareas de mantenimiento de acuerdo con este manual del usuario. Los datos técnicos y especificaciones contenidos en este manual de usuario son actuales. El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios asociados a mejoras

de calidad. Teniendo en cuenta el progreso tecnológico y las posibilidades de reducción de ruido, el dispositivo fue diseñado para reducir al mínimo el riesgo de emisión de ruido.

4. Seguridad de uso



¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. No seguir las advertencias e instrucciones puede provocar descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves o la muerte.

El término "dispositivo" o "producto" en las advertencias y la descripción de las instrucciones se refiere a:

Soldador de aluminio

4.1. Observaciones generales

- a) Cuide su propia seguridad y la de terceros leyendo y siguiendo estrictamente las instrucciones incluidas en el manual de uso del dispositivo.
- b) Sólo personal calificado y especializado podrá poner en marcha, operar, mantener y reparar la máquina.
- c) La máquina nunca debe utilizarse de forma contraria a su finalidad prevista.

4.2. Directrices de seguridad contra incendios

La preparación del edificios y las habitaciones para la realización de los trabajos peligrosos es la siguiente:

- a) Retirada de todos los materiales y residuos inflamables de las salas y locales donde se realizarán los trabajos.
- b) Mover cualquier objeto inflamable y no inflamable en paquetes inflamables a una distancia segura.
- c) Los materiales que no se puedan retirar deben protegerse, por ejemplo, contra salpicaduras de soldadura, cubriéndolos con láminas de metal, paneles de yeso, etc.
- d) Verifique si los materiales u objetos inflamables en las habitaciones circundantes requieren protección.
- e) Cerrar cualquier abertura en instalaciones, sistemas de ventilación o áreas similares cercanas al lugar de trabajo utilizando materiales no inflamables.
- f) Proteja los cables eléctricos, tuberías de gas o de instalación cubiertos con aislamiento inflamable contra salpicaduras de soldadura si se encuentran dentro del rango de trabajo que constituye un peligro de incendio.
- g) Compruebe que los trabajos previstos no se realizarán en estancias que hayan sido pintadas con sustancias inflamables o en las que el día del trabajo previsto se hayan utilizado otras sustancias inflamables.

Las chispas pueden provocar un incendio

Las chispas que saltan durante el proceso de soldeo puede provocar fuego, explosión y quemaduras de la piel sin protección. Durante el proceso de soldeo se debe llevar los guantes de soldadura y la ropa de protección. En el lugar de trabajo se debe eliminar o asegurar todos los materiales y sustancias inflamables. No soldar contenedores o tanques cerrados que hayan contenido líquidos inflamables. Antes de soldar se debe enjuagar dichos recipientes o depósitos para eliminar los líquidos inflamables. No se debe soldar cerca de gases, humos o líquidos inflamables. Los equipos contra incendios (mantas ignífugas y extintores de polvo o nieve) deben estar ubicados cerca del área de trabajo en un lugar visible y de fácil acceso.

La botella puede explotar

Utilice únicamente cilindros de gas aprobados y un reductor que funcione correctamente. El cilindro debe transportarse, almacenarse y colocarse en posición vertical. Proteja los cilindros de fuentes de calor, vuelcos y daños mecánicos. Mantener todos los elementos de la instalación de gas: cilindro, manguera, accesorios, reductor en buen estado.

Los materiales soldados pueden quemar

Nunca se debe tocar los elementos soldados con las partes del cuerpo sin protección. Al tocar y mover el material soldado siempre debe utilizarse los guantes de soldadura y alicates.

4.3. Preparación del puesto de trabajo para la soldadura

¡advertencia! La soldadura puede provocar un incendio o una explosión.

- a) Siga estrictamente las normas de seguridad y salud ocupacional aplicables a las operaciones de soldadura y asegúrese de proporcionar extintores de incendios adecuados en el lugar de trabajo de soldadura.
- b) Nunca realice operaciones de soldadura en lugares inflamables que supongan riesgo de ignición del material.
- c) Está prohibido soldar en presencia de una mezcla explosiva de gases, vapores, nieblas o polvos combustibles con el aire.
- d) Retire todos los materiales inflamables dentro de los 12 metros del sitio de operaciones de soldadura y, si la eliminación no es posible, cubra los materiales inflamables con una cubierta retardante de fuego.
- e) Utilice medidas de seguridad contra chispas y partículas metálicas incandescentes.
- f) Asegúrese de que no entren chispas ni astillas metálicas incandescentes a través de las ranuras o aberturas de las cubiertas, blindajes o pantallas protectoras.
- g) No soldar tanques o barriles que contengan o hayan contenido sustancias inflamables. No se debe realizar soldadura cerca de dichos contenedores y barriles.
- h) No soldar recipientes a presión, tuberías de instalaciones presurizadas ni bandejas a presión.
- i) Asegúrese siempre de que haya una ventilación adecuada.
- j) Se recomienda adoptar una posición estable antes de soldar.

4.4. Equipos de protección individual

¡advertencia! Radiación del arco eléctrico puede dañar los ojos o la piel.

- a) Al soldar, use ropa protectora limpia y sin manchas de aceite, hecha de materiales no inflamables y no conductores (cuero, algodón grueso), guantes de cuero, botas altas y capucha protectora.
- b) Antes de soldar, retire todos los elementos inflamables o explosivos, como encendedores de propano o butano o fósforos.
- c) Utilice protección facial (casco o pantalla) y protección ocular, con filtro cuyo nivel de sombra coincida con el de la vista del soldador y la corriente de soldadura. Las normas de seguridad sugieren el color n.º 9 (mínimo n.º 8) para cada corriente inferior a 300 A. Se puede utilizar una coloración de protección inferior si el arco está cubierto por la pieza de trabajo.
- d) Utilice siempre gafas de seguridad homologadas con protección lateral debajo del casco o cualquier otra cubierta. Utilice protectores en los lugares donde se realizan operaciones de soldadura para proteger a otras personas de la radiación luminosa o de proyecciones cegadoras.
- e) Utilice siempre tapones para los oídos u otro tipo de protección auditiva para protegerse contra el ruido excesivo y evitar que entren salpicaduras en los oídos.
- f) Se debe advertir a los transeúntes que no miren el arco.

4.5. Protección contra descargas eléctricas

¡advertencia! La descarga eléctrica puede ser mortal.

- a) El cable de alimentación debe estar conectado a la toma de corriente más cercana y colocado en una posición práctica y segura. Se debe evitar colocar el cable de forma negligente en la habitación y sobre una superficie no controlada, ya que puede provocar electrocución o incendio.
- b) Tocar elementos cargados eléctricamente puede provocar electrocución o quemaduras graves.
- c) El arco eléctrico y el área de trabajo se cargan eléctricamente durante el flujo de potencia.
- d) El circuito de entrada del dispositivo y el circuito de alimentación interno también están bajo carga de tensión cuando se enciende la fuente de alimentación.
- e) Los elementos bajo carga de tensión no deben tocarse.
- f) Se deben utilizar en todo momento guantes secos, aislantes y sin agujeros, así como ropa protectora.
- g) Se deben colocar sobre el suelo esteras aislantes u otras capas aislantes, lo suficientemente grandes como para permitir el contacto del cuerpo con un objeto o el suelo.
- h) No se debe tocar el arco eléctrico.
- i) Se debe cortar la energía eléctrica antes de limpiar o reemplazar el electrodo.
- j) Se debe comprobar si el cable de tierra está conectado correctamente o si el pasador está conectado correctamente a la toma de tierra. La conexión incorrecta de la puesta a tierra puede provocar peligro de muerte o de salud.
- k) Los cables de alimentación deben revisarse periódicamente para detectar daños o falta de aislamiento. Los cables dañados deben reemplazarse. La reparación negligente del aislamiento puede causar la muerte o lesiones graves.
- l) El dispositivo debe estar apagado cuando no esté en uso.
- m) El cable no debe enrollarse alrededor del cuerpo.
- n) Un objeto soldado debe estar correctamente conectado a tierra.
- o) Sólo se podrá utilizar equipo en buen estado.
- p) Los elementos del dispositivo dañados deben repararse o reemplazarse. Se deben utilizar cinturones de seguridad cuando se trabaja en altura.
- q) Todos los herrajes y elementos de seguridad deben almacenarse en un solo lugar.
- r) Desde el momento de activar el mecanismo de liberación, el extremo del mango debe mantenerse alejado del cuerpo.
- s) La conexión a tierra del chasis debe estar montada en el elemento soldado o lo más cerca posible de él (por ejemplo, en una mesa de trabajo).

¡advertencia! Después de desconectar el cable de alimentación el equipo aún puede estar bajo tensión.

- a) La tensión en el capacitor de entrada debe verificarse al apagar el dispositivo y desconectarlo de la fuente de energía. Hay que asegurarse de que el valor de la tensión sea igual a cero. De lo contrario, no se deben tocar los elementos del dispositivo.



¡ATENCIÓN! Aunque el aparato ha sido diseñado para ser seguro, con las protecciones adecuadas, y a pesar del uso de características de seguridad adicionales para el usuario, todavía existe un ligero riesgo de accidente o lesión al manipular el aparato. Es aconsejable tener precaución y sentido común al utilizarlo.

4.6. Gases y humos

¡advertencia! ¡El gas puede ser peligroso para la salud o provocar la muerte!

- a) Mantenga siempre cierta distancia de la salida de gas.
- b) Al soldar, asegúrese de que haya una buena ventilación. Evite inhalar el gas.
- c) Las sustancias químicas (lubricantes, disolventes) deben eliminarse de las superficies de los objetos soldados, ya que arden y emiten humo tóxico bajo la influencia de la temperatura.
- d) La soldadura de objetos galvanizados sólo está permitida si se proporciona una ventilación eficaz con filtración y acceso a aire fresco. Los vapores de zinc son muy tóxicos, un síntoma de intoxicación es la llamada fiebre del zinc.

5. Instrucciones de uso

5.1. Observaciones generales

- a) El dispositivo debe utilizarse de acuerdo con su finalidad, teniendo en cuenta las normas de seguridad y salud en el trabajo y las restricciones resultantes de los datos incluidos en la placa de características (nivel IP, ciclo de funcionamiento, tensión de alimentación, etc.).
- b) La máquina no debe abrirse ya que se perderá la garantía y, además, la explosión de elementos no blindados puede causar lesiones graves.
- c) El fabricante no asume ninguna responsabilidad por cambios técnicos en el dispositivo ni por pérdidas materiales causadas por la introducción de dichos cambios.
- d) En caso de funcionamiento incorrecto del dispositivo, póngase en contacto con el centro de servicio.
- e) Las rejillas de ventilación no deben estar protegidas: el soldador debe colocarse a 30 cm de distancia de los objetos que lo rodean.
- f) El soldador no debe mantenerse debajo del brazo o cerca del cuerpo.
- g) La máquina no debe instalarse en habitaciones con ambientes agresivos, con mucho polvo y cerca de dispositivos con alta emisión de campos electromagnéticos.
- h) No llene el radiador con líquidos inadecuados. Utilice agua limpia y libre de contaminantes.
- i) El agua del radiador debe revisarse y reemplazarse periódicamente para evitar la acumulación de contaminantes que puedan causar daños al radiador y a la soldadora con accesorios.
- j) Si el dispositivo se utiliza a una temperatura <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, se debe añadir un agente anticongelante al líquido. Para este propósito se recomiendan agentes a base de glicol. No utilice agentes que contengan propileno.
- k) Una cantidad insuficiente de líquido en el tanque del radiador puede dañar la bomba. Asegúrese siempre de que el nivel del agua esté por encima del mínimo.
- l) Al rellenar el radiador con agua, tenga especial cuidado de no inundar las tomas de conexión y (en el caso de ENTRIX 315AW) la soldadora.

5.2. Almacenamiento del dispositivo

- a) La máquina debe estar protegida contra el agua y la humedad.
- b) El soldador no debe colocarse sobre superficies calientes.
- c) El dispositivo debe almacenarse en una habitación seca y limpia.

5.3. Conexión del equipo

5.3.1. Conexión eléctrica

- a) La conexión del dispositivo deberá ser realizada por una persona cualificada. Además, una persona con la cualificación requerida debe comprobar si la puesta a tierra o la instalación eléctrica con sistema de protección cumple las normas de seguridad y su correcto funcionamiento.
- b) El dispositivo debe colocarse cerca del puesto de trabajo.
- c) Se debe evitar conectar conductos excesivamente largos a la máquina.
- d) Los soldadores monofásicos deben conectarse a una toma equipada con una clavija de puesta a tierra.
- e) Las soldadoras alimentadas por una red trifásica se entregan sin enchufe, el enchufe debe obtenerse de forma independiente y la instalación debe encargarse a una persona calificada.

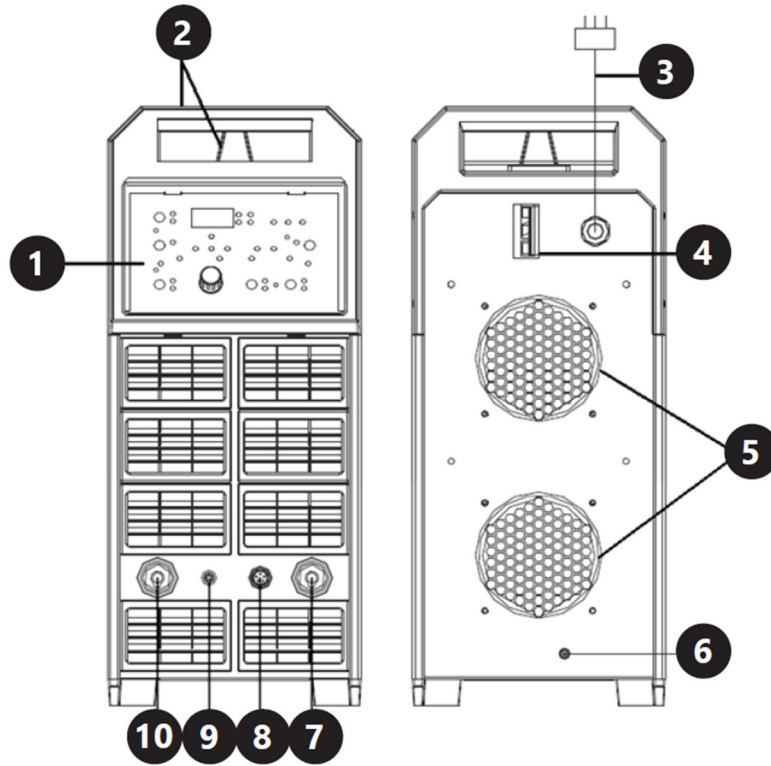
¡ADVERTENCIA! El dispositivo sólo puede utilizarse si está conectado a una instalación con un fusible funcional.

5.3.2. Conexión de gas

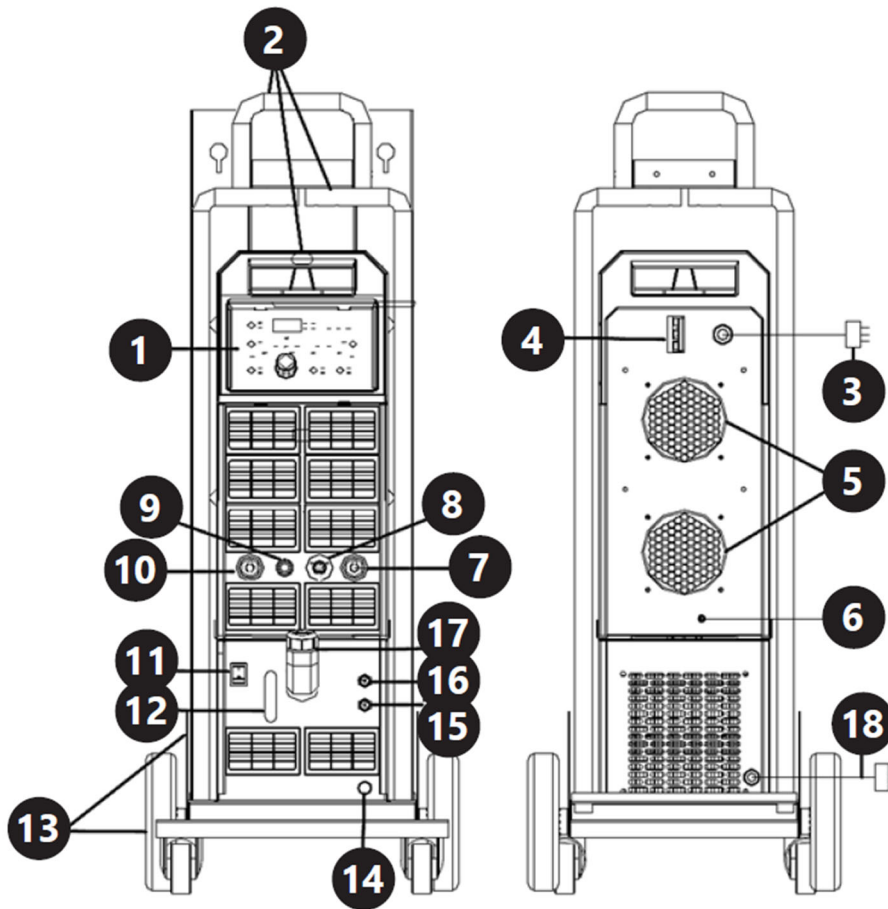
- a) Los tanques de gas deben colocarse lejos del objeto a soldar y estar protegidos contra caídas.
- b) El conector de gas de la soldadora debe estar conectado con el tanque o instalación de gas mediante la tubería adecuada y el regulador con regulación del caudal de gas. ¡Recordatorio! Está prohibida la conexión de reguladores de línea al tanque y viceversa. Un cambio de este tipo puede dar lugar a daños regulatorios y lesiones graves.
- c) El uso económico de gas prolonga el tiempo de soldadura.

6. Descripción del producto

ENTRIX 315A



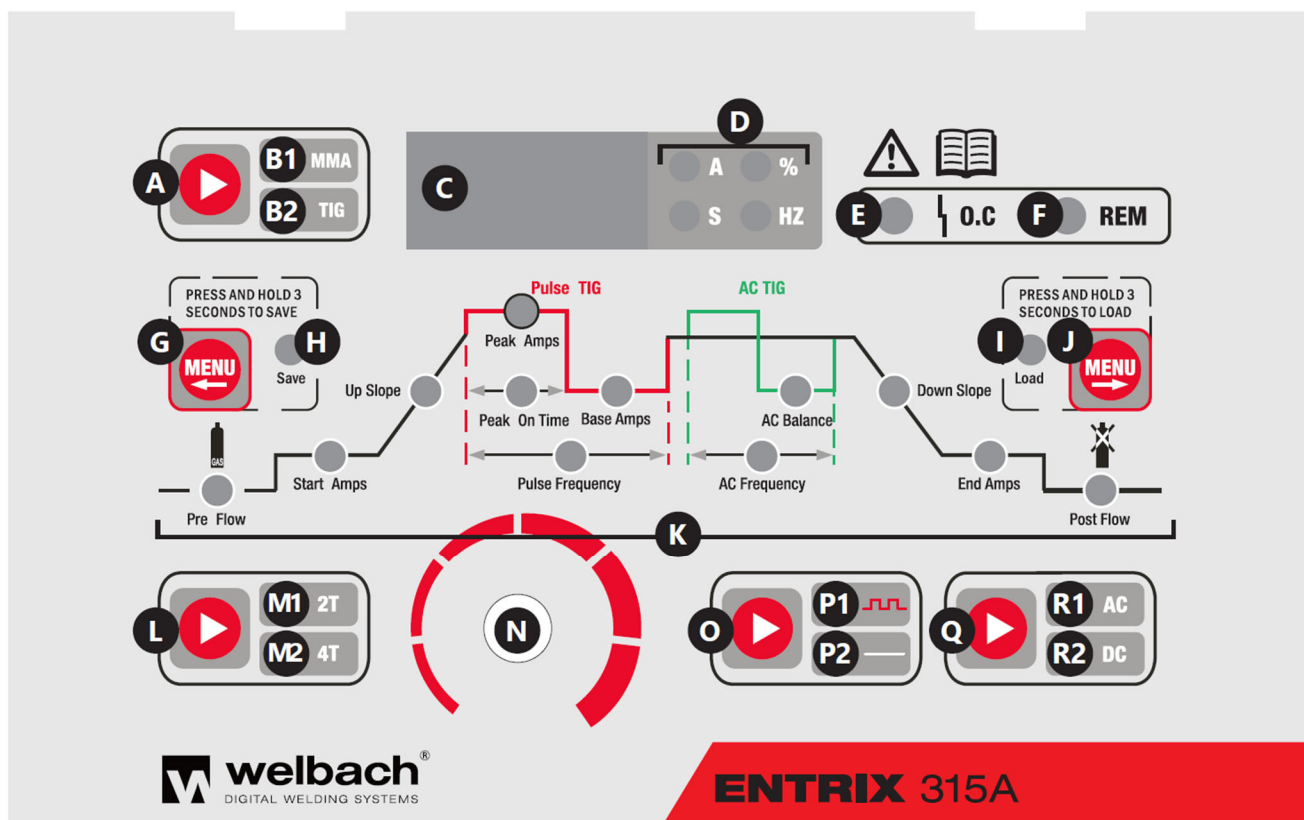
ENTRIX 315AW



1. Panel de control

2. Agarraderos
3. Cable de alimentación del soldador
4. Botón de encendido y apagado del soldador
5. Ventilador
6. Conexión de gas
7. Zócalo (+)
8. Toma de control de antorcha TIG / Toma de pedal de control
9. Toma de gas
10. Zócalo (-)
11. Botón de encendido/apagado del radiador
12. Indicador de nivel de agua del radiador
13. Tren de rodaje con ruedas
14. Boca de salida de agua
15. Salida del radiador
16. Entrada del radiador
17. Llenado de agua del radiador
18. Cable de alimentación del radiador

Panel de control (Ambos modelos)



-
- A. Interruptor de modo MMA/TIG
- B. Diodo LED
- B1. Modo activo de MMA
- B2. Modo activo TIG
- C. Pantalla
- D. LED: la unidad del valor mostrado actualmente
- E. LED - error, sobrecarga térmica
- F. LED - control del pedal (se activa automáticamente después de conectar el pedal)
- G. Desplazarse hacia la izquierda al elegir un parámetro para configurar/guardar parámetros después de mantener presionado durante 3 segundos
- H. LED - parámetros de guardado
- I. LED: carga de valores de parámetros guardados
- J. Desplazarse hacia la derecha al elegir un parámetro para configurar/cargar parámetros guardados después de mantener presionado durante 3 segundos
- K. LED: muestran el tipo de parámetro que se muestra:
- Preflujo - tiempo de preflujo de gas
 - Amperios de arranque: corriente de salida después del encendido del arco
 - Pendiente ascendente: tiempo de aumento de intensidad de la corriente
 - Amperios de pico - corriente de pico
 - Tiempo de pico activo: la relación entre la duración del pulso de corriente pico y el pulso de corriente base
 - Amperios base: corriente base que sustenta el arco
 - Frecuencia de pulso: frecuencia de pulso durante la soldadura
 - Equilibrio de CA
 - Frecuencia CA
 - Pendiente de bajada: tiempo de descenso actual
 - Amperios finales: valor de la corriente de salida antes del final de la soldadura.
 - Postflujo – tiempo de postflujo de gas
- L. Interruptor de modo 2T/4T
- M. Diodo LED
- Modo M1.2T: al presionar el botón en el quemador se inicia el proceso de soldadura, al soltar el botón se finaliza el proceso.
- Modo M2. 4T: al presionar el botón en el quemador se inicia el proceso de soldadura, al soltar el botón no finaliza el proceso. Al presionar y soltar nuevamente el botón finaliza el proceso de soldadura.
- N. Perilla de ajuste de valor (presione la perilla para un ajuste aproximado)

- O. Interruptor de modo de pulso/sin pulso
- P. Diodo LED
 - P1. Modo pulso
 - P2. Sin modo de pulso
- Q. Interruptores CA/CC
- R. Diodo LED
 - R1. Modo CA
 - R2. Modo DC

6.1. Preparación del dispositivo para su uso / Uso del dispositivo

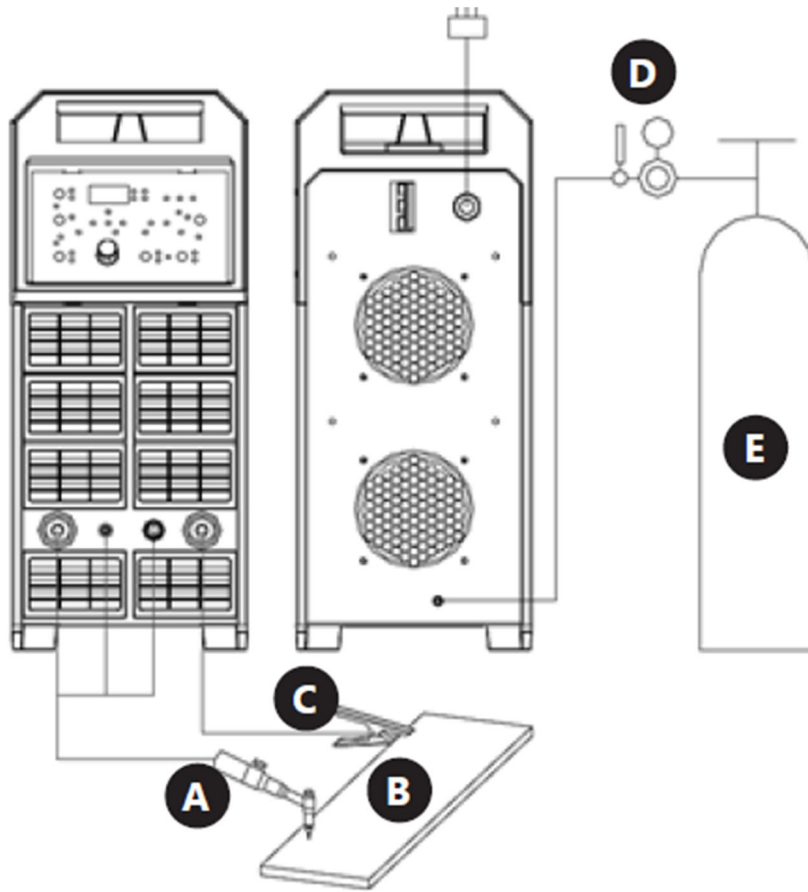
Cada unidad está equipada con un cable de alimentación principal, que es responsable de proporcionar corriente y tensión al dispositivo. Si el dispositivo está conectado a una fuente de alimentación que excede la tensión requerida o si se configura la fase incorrecta, puede provocar daños graves a la unidad. Esto no está cubierto por la garantía del equipo y el usuario será responsable de tales situaciones.

6.2. Uso del dispositivo

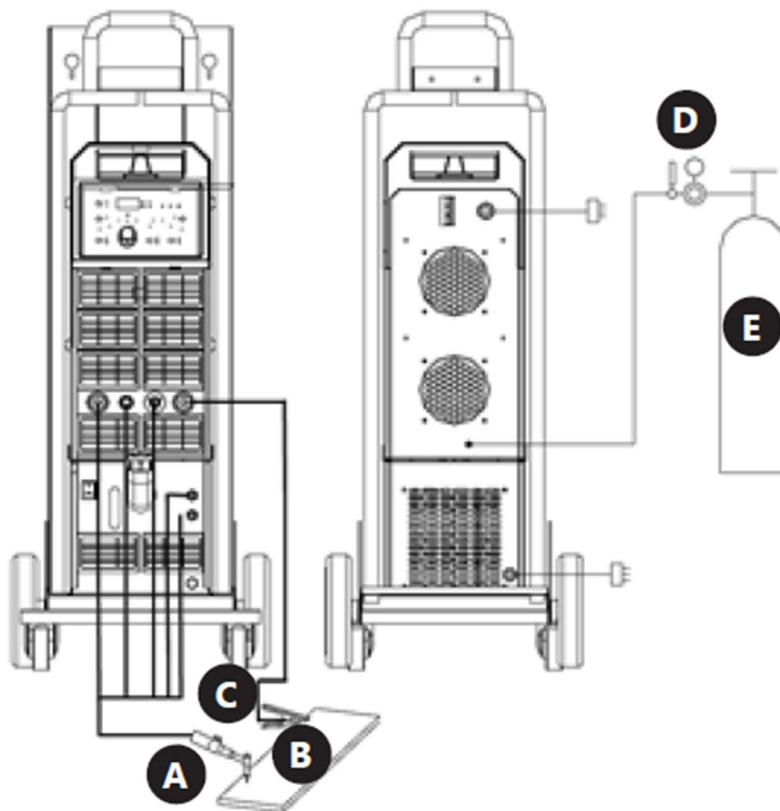
Antes de soldar, conecte correctamente el cable de soldadura y otras piezas según el modo (TIG o MMA); siga los dibujos a continuación.

6.2.1. Diagrama de conexión-Modo de soldadura TIG

ENTRIX 315A

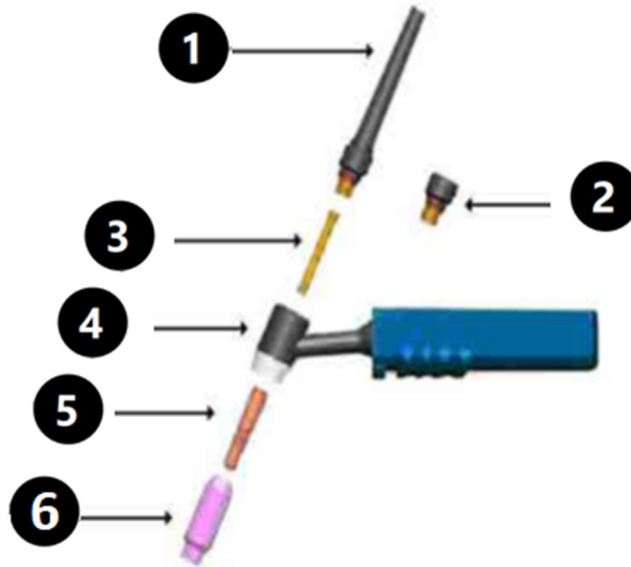


ENTRIX 315AW



- A. Cable con soporte TIG
- B. Pieza de trabajo
- C. Cable de masa
- D. Regulador de presión
- E. Botella con gas

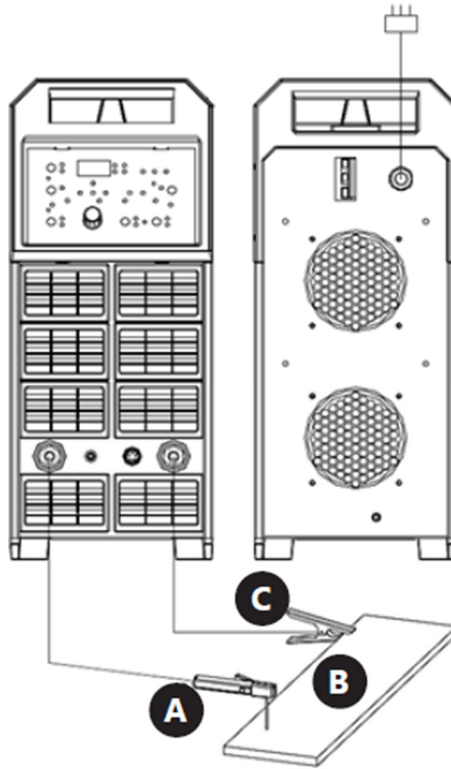
Antorcha TIG



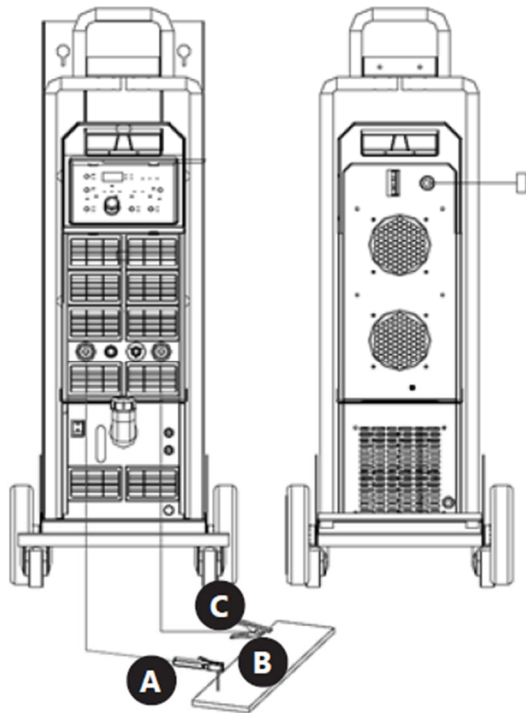
- 1. Gorra larga
- 2. Gorra corta
- 3. Mordaza
- 4. Mango de la antorcha
- 5. Pinza dentro de la carcasa
- 6. Copa cerámica

6.2.2. Diagrama de conexión - Modo de soldadura MMA

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Cable con portaelectrodos
- B. Pieza de trabajo
- C. Cable de masa

6.2.3. Funcionamiento del dispositivo

1. Conecte el dispositivo a una fuente de alimentación y enciéndalo presionando el botón LL On/Off. aparecerá en la pantalla.
2. Configure el modo de soldadura utilizando los botones de selección de modo (A), (L), (O) y (Q).
3. Establecer los parámetros de soldadura para un modo determinado (las configuraciones están disponibles solo para el modo MMA o TIG seleccionado, el resto está inactivo):
 - Utilice el botón de menú (G) o (J) para moverse hacia la izquierda/derecha entre los parámetros; configure los valores de los parámetros utilizando la perilla (N).
 - Para guardar los parámetros seleccionados en la memoria del dispositivo, mantenga presionado el botón (G) durante aproximadamente 3 segundos, el display mostrará "P01", el LED (H) se encenderá. Utilice el dial (N) para seleccionar una de las posiciones de memoria (P01 a P10) y presione nuevamente el botón Menú (G). El LED (H) se apagará, los parámetros se habrán guardado.
 - Para cargar los parámetros de soldadura guardados previamente, mantenga presionado el botón (J) durante aprox. 3 segundos. En la pantalla aparecerá "P01" y el LED (I) se iluminará. Utilice la perilla (N) para seleccionar una posición de memoria, luego presione nuevamente el botón Menú (J), el LED (I) se apagará, los parámetros se han cargado.
4. Si la protección térmica está activada Err, aparecerá en el display y se iluminará el diodo (E). Deje que el dispositivo se enfríe y, si es posible, elimine la causa del sobrecalentamiento.
5. Modo de funcionamiento con pedal. Después de conectar el pedal al conector (8) de la soldadora, el dispositivo cambiará automáticamente al modo REM y el LED (F) se iluminará. En el modo REM, la corriente máxima (amperios máximos) se controla con el pedal.

Al comenzar a soldar con el dispositivo en modo TIG, siga las siguientes instrucciones:

Modo de soldadura TIG por elevación

1. Seleccione la función de soldadura TIG en el panel de control (8).
2. Conecte el cable de tierra al conector marcado "+" (5) y gire el enchufe del cable para asegurar la conexión.
3. Luego conecte el cable de soldadura TIG al conector marcado "-" (2) y gire el enchufe del cable para asegurar la conexión. Conecte el cable de gas directamente a la bombona de gas. El flujo de gas se ajusta mediante la perilla del soplete de soldadura.
4. Ahora puede conectar el cable de alimentación y encender el equipo; una vez que el cable de tierra esté conectado al soldador, puede comenzar a trabajar.
 - Cierre siempre el gas en la válvula del cilindro después de soldar.

Manejo del radiador (parte del equipo de ENTRIX 315AW soldadura)

1. Conecte los tubos TIG a las tomas correspondientes en el radiador (la salida del radiador a la entrada TIG; la entrada del radiador al tubo de la salida de agua TIG).
2. Vierta agua limpia a través de la entrada de agua (17), controle el nivel de agua mediante el indicador (12). No exceda el nivel máximo.
3. Para drenar el agua usada del tanque del radiador, utilice la salida de agua (14).

Nota: Siga las regulaciones locales respecto al tratamiento de aguas residuales.

4. La soldadora, llena de agua y correctamente conectada al cable TIG, debe conectarse a la red eléctrica y encenderse presionando el botón (11) On/Off.

Una vez finalizada la soldadura, apague el dispositivo con el botón de encendido/apagado (11) y desconéctelo de la fuente de alimentación.

Consejos de uso

- La temperatura del ambiente no debe ser superior a 40°C y la humedad relativa debe ser inferior al 90%.
- Evite soldar bajo la luz solar directa y/o la lluvia.
- No utilice la máquina en entornos que contengan polvo o gases corrosivos.
- Evite soldar TIG con viento fuerte.
- Cuando la tensión, la corriente de salida y la temperatura de la máquina exceden los valores nominales, la unidad se apagará automáticamente. La sobrecarga de corriente puede causar daños y destruir la máquina.
- Después de exceder el ciclo de funcionamiento, la unidad dejará de funcionar. Cuando el interruptor principal está en la posición "ON" y la máquina se sobrecarga, el indicador de sobrecarga se enciende (LED rojo). No desconecte el enchufe de la fuente de alimentación para que el ventilador pueda enfriar la máquina. Cuando la temperatura baja, el indicador de sobrecarga se apaga y puedes continuar soldando.

7. Eliminación del embalaje

Le recomendamos mantener el embalaje original (cartón, bridas de plástico y poliestireno) para poder devolver el equipo lo mejor protegido posible, en caso de que fuera necesaria una reparación.

8. Transporte y almacenamiento

Durante el transporte, el equipo debe estar protegido contra las vibraciones y el vuelco y no debe colocarse boca abajo. El equipo debe almacenarse en un lugar bien ventilado, con aire seco y libre de gases corrosivos.

9. Limpieza y mantenimiento

- a) Desconéctese de la electricidad cuando limpie el equipo.
- b) Utilice limpiador sin sustancias corrosivas para limpiar la superficie.
- c) Seque bien todas las piezas después de limpiarlas antes de volver a utilizar el dispositivo.
- d) Guarde la unidad en un lugar seco y fresco, libre de humedad y exposición directa a la luz solar.
- e) Elimine periódicamente el polvo con aire comprimido seco y limpio.
- f) No guarde la soldadora con el radiador lleno de líquido. Vacíe siempre el tanque antes de guardarlo.

10. Control periódico del dispositivo

Compruebe periódicamente que el dispositivo no presente ningún daño. Si hay algún daño, deje de utilizar el dispositivo. Por favor, póngase en contacto con su servicio de atención al cliente para solucionar el problema.

¿Qué hacer en caso de problema?

Por favor, póngase en contacto con su servicio de atención al cliente y prepare la siguiente información:

- Número de factura y número de serie (este último se encuentra en la placa técnica del dispositivo).
- Si es pertinente, una fotografía de la pieza dañada, rota o defectuosa.
- Será más fácil para su empleado de atención al cliente determinar el origen del problema si le proporciona una descripción detallada y precisa del asunto. ¡Cuanto más detallada sea su información, mejor podrá el servicio de atención al cliente ayudarle con su problema de forma rápida y eficiente!

PRECAUCIÓN: Nunca abra el dispositivo sin la autorización de su servicio de atención al cliente. ¡Esto puede provocar la pérdida de la garantía!



Ezt a felhasználói kézikönyvet gépi fordítással fordították le. Minden erőfeszítést megtettünk a fordítás pontosságának biztosítása érdekében, de kérjük, vegye figyelembe, hogy az automatizált fordítások nem tökéletesek, és nem az emberi fordítók helyettesítésére szolgálnak. A felhasználói kézikönyv hivatalos változata angol nyelvű. A lefordított változat és az eredeti angol nyelvű változat közötti eltérések nem jogilag kötelező érvényűek. Ha bármilyen kérdése van a fordítás pontosságával kapcsolatban, kérjük, olvassa el az angol nyelvű változatot, amely a hivatalos hivatkozási alap. További nyelvi változatok kérésre a info@expondo.com címen érhetők el.

1. Szimbólumok



A kezelési útmutatót gondosan el kell olvasni.



A terméket újra kell hasznosítani.



A termék teljesíti a vonatkozó biztonsági szabványok követelményeit.



Az egész testet óvó védőruházatot használjon.



Vigyázat! Használjon védőkesztyűt.



Védőszemüveget kell viselni.



Védő lábbelit kell viselni.



Vigyázat! A forró felület égési sérülést okozhat!



Vigyázat! Tűz vagy robbanás veszélye.



Vigyázat! Káros füstgázok és mérgezés veszélye. A felszabaduló gázok és füstök veszélyesek lehetnek az egészségre. A hegesztési folyamat során gázok és füstök szabadulnak fel. Ezen anyagok belégzése káros lehet az egészségre.



Megfelelő fényszűrővel ellátott hegesztőmaszkot kell használni.



VIGYÁZAT! Ártalmas hegesztési ívsugárzás.



Ne érintse meg a feszültség/áram alatt álló részeket.



NE FELEDJE! A jelen kézikönyvben található rajzok csak illusztrációs célokat szolgálnak, és egyes részletek eltérhetnek a tényleges terméktől.

2. Műszaki adatok

Paraméter leírása	Paraméter értéke	
Precíziós mérleg	Alumínium hegesztő	
Modell	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Névleges feszültség [V~]/ Frekvencia [Hz]	400/50	
Max. bemeneti áram [A]	TIG: 21 MMA-24	
Üresjáratú feszültség [V]	59	
Kimeneti áram [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Kimeneti feszültség [V]	MMA 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Hatásfok	≥0.85	
Gáz előáramlási idő [s]	0.1-1	
Gáz utóáramlási idő [s]	0-15	
Jelenlegi esési idő [s]	0-25	
Védelmi osztály	F	
Védelmi fokozat IP	IP21S	
Névleges munkaciklus [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Hűtés	nincs	igen
Sugárzó tápfeszültség [V ~] / Frekvencia [Hz]	-	230/50
Sugárzó teljesítmény [W]	-	370
Radiátor víztartály kapacitása [ltr]	-	Min. 3.2/max. 5.2
Vízáramlás a radiátorban [ltr/min]	-	8
Hűtőszivattyú fordulatszám [fordulat/perc]	-	2860
Teljes magasság [m]	-	30
Dimensions [mm]	560x245x585	920x430x1130
Súly [kg]	74/56 radiátor nélkül	

3. Általános leírás

A felhasználói kézikönyv a biztonságos és problémamentes használatot hivatott segíteni. A terméket szigorú műszaki irányelvek szerint, a legmodernebb technológiák és alkatrészek felhasználásával, a legszigorúbb minőségi előírásoknak megfelelően tervezik és gyártják.

NE HASZNÁLJA A KÉSZÜLÉKET, HA NEM OLVASTA ÉS ÉRTETTE MEG ALAPOSAN A JELEN HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT.

A készülék élettartamának meghosszabbítása és a problémamentes működés biztosítása érdekében használja a készüléket és végezze el a karbantartási feladatokat a jelen használati útmutatónak megfelelően. A jelen felhasználói kézikönyvben szereplő műszaki adatok és specifikációk aktuálisak. A gyártó fenntartja a jogot a

minőségjavítással kapcsolatos változtatásokra. A technológiai fejlődést és a zajcsökkentési lehetőségeket figyelembe véve a készüléket úgy tervezték, hogy a zajkibocsátás kockázatát a lehető legkisebbre csökkentse.

4. A felhasználás biztonsága



VIGYÁZAT! Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést vagy halált okozhat.

A figyelmeztetésekben és az utasítások leírásában szereplő "eszköz" vagy "termék" kifejezés a következőkre vonatkozik:

Alumínium hegesztő

4.1. Általános megjegyzések

- a) Gondoskodjon saját és harmadik személyek biztonságáról azáltal, hogy elolvassa és szigorúan betartja a készülék használati útmutatójában található utasításokat.
- b) A gépet csak képzett és gyakorlott személyzet indíthatja el, kezelheti, karbantarthatja és javíthatja.
- c) A gépet soha nem szabad a rendeltetésével ellentétesen üzemeltetni.

4.2. Útmutató tűzveszélyes munka biztonságos végzéséhez

Az épület és a helyiségek előkészítése a tűzveszélyes munkák elvégzéséhez:

- a) Minden gyúlékony anyag és hulladék eltávolítása azokból a helyiségekből és helyiségekből, ahol a munkát végzik.
- b) A gyúlékony csomagokban lévő gyúlékony tárgyak és nem gyúlékony tárgyak biztonságos távolságra történő elszállítása.
- c) Azokat az anyagokat, amelyeket nem lehet eltávolítani, például hegesztési fröccsenések ellen kell védeni, például fémlappal, gipszkartonnal stb. való lefedéssel.
- d) Ellenőrizze, hogy a környező helyiségekben lévő anyagok vagy gyúlékony tárgyak nem igényelnek-e védelmet.
- e) Zárja le a munkaterület közelében lévő berendezések, szellőzőrendszerek vagy hasonló területek nyílásait nem gyúlékony anyagokkal.
- f) Biztosítsa az elektromos kábeleket, gáz- vagy szerelvénycsöveket, amelyeket gyúlékony szigeteléssel borítottak, a hegesztési peremek ellen, ha azok a tűzveszélyt jelentő munka hatósugarában vannak.
- g) Ellenőrizze, hogy a tervezett munka nem olyan helyiségekben történik-e, amelyeket gyúlékony anyagokkal festettek, vagy ahol a tervezett munka napján más gyúlékony anyagokat használtak.

A szikrák tüzet okozhatnak

A hegesztés közben keletkező szikrák tüzet, robbanást és a csupasz bőrön égési sérülést okozhatnak. Hegesztés közben viseljen hegesztőkesztyűt és védőruházatot. Távolítsa el vagy biztosítsa minden gyúlékony anyag biztonságos tárolását a munkavégzés helyén. Ne hegesztesse le olyan tartályokat vagy tartályokat, amelyekben gyúlékony folyadékok voltak. Az ilyen edényeket vagy tartályokat hegesztés előtt ki kell öblíteni a gyúlékony folyadékok eltávolítása érdekében. Ne hegeszsen gyúlékony gázok, gőzök vagy folyadékok közelében. A túlzott felszereléseket (túlzotttakarókat és por- vagy hóoltó készülékeket) a munkaterület közelében, jól látható és könnyen hozzáférhető helyen kell elhelyezni.

A palack felrobbanhat

Csak jóváhagyott gázpalackokat és megfelelően működő reduktort használjon. A palackot függőleges helyzetben kell szállítani, tárolni és elhelyezni. Védje a palackokat a hőforrásoktól, a felborulástól és a mechanikai sérülésektől. Tartsa jó állapotban az összes gázszerelési elemet: palack, tömlő, szerelvények, reduktor.

A hegesztett anyagok égési sérülést okozhatnak

Soha ne érjen a hegesztett alkatrészekhez fedetlen testrészekkel. A munkadarab érintésekor és mozgatásakor mindig használjon hegesztőkesztyűt és fogót.

4.3. A munkahely előkészítése a hegesztéshez

Vigyázat! A hegesztés tüzet vagy robbanást okozhat.

- a) Szigorúan tartsa be a hegesztési műveletekre vonatkozó munkavédelmi előírásokat, és gondoskodjon megfelelő tűzoltó készülékekről a hegesztési munkahelyen.
- b) Soha ne végezzen hegesztési műveleteket olyan gyúlékony helyeken, ahol fennáll az anyag meggyulladásának veszélye.
- c) Tilos hegeszteni éghető gázok, gőzök, ködök vagy por levegővel alkotott robbanásveszélyes keveréke jelenlétében.
- d) Távolítson el minden gyúlékony anyagot a hegesztési művelet helyszínétől 12 méteres körzetben, és ha az eltávolítás nem lehetséges, fedje le a gyúlékony anyagokat tűzgátló burkolattal.
- e) Alkalmazzon biztonsági intézkedéseket a szikrák és izzó fémrészecskék ellen.
- f) Ügyeljen arra, hogy szikrák vagy forró fémszilánkok ne hatoljanak át a burkolatok, pajzsok vagy védőernyők résein vagy nyílásain.
- g) Ne hegeszteni olyan tartályokat vagy hordókat, amelyek gyúlékony anyagokat tartalmaznak vagy tartalmaztak. Ne hegeszteni ilyen tartályok és hordók közelében.
- h) Ne hegeszteni nyomástartó edényeket, nyomás alatt álló berendezések csöveit vagy nyomástartó tálcákat.
- i) Mindig gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.
- j) A hegesztés előtt ajánlott stabil pozíciót felvenni.

4.4. Személyes védelmi eszközök

Vigyázat! Az elektromos hegesztőív sugárzása károsíthatja a szemet vagy a bőrt.

- a) Hegesztéskor viseljen tiszta, olajfoltoktól mentes, nem gyúlékony és nem vezető anyagból (bőr, vastag pamut) készült védőruházatot, bőrkesztyűt, magas csizmát és védősisakot.
- b) Hegesztés előtt távolítson el minden gyúlékony vagy robbanásveszélyes tárgyat, például propán-bután öngyújtót vagy gyufát.
- c) Használjon arcvédőt (sisakot vagy védőpajzsot) és szemvédőt, a hegesztő látásmódjának és a hegesztési áramnak megfelelő árnyalatú szűrővel. A biztonsági szabványok minden 300A alatti áramnál a 9-es (minimum 8-as) színezést javasolják. Alacsonyabb árnyékoló színezés használható, ha az ívet a munkadarab eltakarja.
- d) Mindig használjon jóváhagyott, oldalsó védővel ellátott védőszemüveget a sisak vagy bármilyen más védőburkolat alatt. Használjon védőburkolatokat a hegesztési művelet helyszínein, hogy megvédje a többi embert a vakító fénysugárzástól vagy a vetületektől.
- e) Mindig viseljen füldugót vagy más hallásvédőt a túlzott zaj ellen és a fülbe jutó fröccsenések elkerülése érdekében.
- f) A járókelőket figyelmeztetni kell, hogy ne nézzenek az ívre.

4.5. Védelem áramütés ellen

Vigyázat! Az áramütés halálos lehet!

- a) A tápkábelt a legközelebbi aljzathoz kell csatlakoztatni, és praktikus és biztonságos helyre kell helyezni. Kerülni kell a kábel hanyag elhelyezését a helyiségben és a nem ellenőrzött felületen, mivel ez áramütéshez vagy tűzhez vezethet.
- b) Az elektromosan töltött elemek megérintése áramütést vagy súlyos égési sérüléseket okozhat.
- c) Az elektromos ív és a munkaterület az energiaáramlás során elektromosan feltöltődik.
- d) A készülék bemeneti áramköre és belső tápáramköre is feszültség alatt áll, amikor a tápegység be van kapcsolva.
- e) A feszültség alatt álló elemeket nem szabad megérinteni.
- f) Mindig száraz, lyukmentes, szigetelt kesztyűt és védőruházatot kell viselni.
- g) A padlóra szigetelőszőnyeget vagy más szigetelőréteget kell helyezni, amelyek elég nagyok ahhoz, hogy a test ne érintkezhesen egy tárggyal vagy a padlóval.
- h) Az elektromos ívhez nem szabad hozzányúlani.
- i) Tisztítás vagy elektródacsere előtt le kell kapcsolni az elektromos áramot.
- j) Ellenőrizni kell, hogy a földelő kábel megfelelően van-e csatlakoztatva, vagy a csap helyesen van-e csatlakoztatva a földelt aljzathoz. A földelés helytelen csatlakoztatása élet- vagy egészségkárosodást okozhat.
- k) A tápkábeleket rendszeresen ellenőrizni kell a sérülések vagy a szigetelés hiánya miatt. A sérült kábeleket ki kell cserélni. A gondatlan szigetelésjavítás halált vagy súlyos sérülést okozhat.
- l) A készüléket használaton kívül ki kell kapcsolni.
- m) A kábelt nem szabad a test köré tekerni.
- n) A hegesztett tárgyat megfelelően földelni kell.
- o) Csak jó állapotban lévő felszerelés használható.
- p) A sérült készülékelemeket meg kell javítani vagy ki kell cserélni. Magasban végzett munka esetén biztonsági öveket kell használni.
- q) Minden szerelvényt és biztonsági elemet egy helyen kell tárolni.
- r) A kioldó bekapcsolásának pillanatától kezdve a fogantyú végét távol kell tartani a testtől.
- s) Az alváz földelését a hegesztett elemre vagy ahhoz a lehető legközelebb (pl. egy munkaasztalra) kell felszerelni.

Vigyázat! A tápkábel leválasztása után a készülék még mindig feszültség alatt lehet.

- a) A bemeneti kondenzátor feszültségét a készülék kikapcsolásakor és az áramforrásról való leválasztásakor ellenőrizni kell. Meg kell győződni arról, hogy a feszültség értéke egyenlő nullával. Ellenkező esetben a készülék elemeit nem szabad megérinteni.



FIGYELEM! Bár a készüléket úgy tervezték, hogy biztonságos legyen, megfelelő biztonsági intézkedésekkel, és annak ellenére, hogy a felhasználó számára további biztonsági funkciókat alkalmaznak, a készülék kezelése során még mindig fennáll a baleset vagy sérülés veszélye. Használatakor tanácsos óvatosságot és józan ésszt tanúsítani.

4.6. Gázok és füstök

Vigyázat! A gáz káros lehet az egészségre, vagy halált is okozhat!

- a) Mindig tartson bizonyos távolságot a gázkijáratától
- b) Hegesztéskor gondoskodjon a jó szellőzésről. Kerülje a gáz belélegzését.
- c) A hegesztett tárgyak felületéről el kell távolítani a vegyi anyagokat (kenőanyagok, oldószerek), mivel ezek a hőmérséklet hatására égnek és mérgező füstöt bocsátanak ki.
- d) A horganyzott tárgyak hegesztése csak akkor megengedett, ha hatékony szellőzés biztosított, szűréssel és friss levegőhöz való hozzáféréssel. A cinkgőzök nagyon mérgezőek, mérgezési tünet az úgynevezett cinkláz.

5. Használati utasítás

5.1. Általános megjegyzések

- a) A készüléket rendeltetésének megfelelően kell alkalmazni, a munkavédelmi előírások és a címtáblán szereplő adatokból (IP-szint, működési ciklus, tápfeszültség stb.) eredő korlátozások betartásával.
- b) A gépet nem szabad kinyitni, mivel ez garanciavesztéssel jár, ráadásul az árnyékolatlan elemek felrobbanása súlyos sérüléseket okozhat.
- c) A gyártó nem vállal felelősséget a készülék technikai változásaiért vagy az említett változások bevezetése által okozott anyagi veszteségekért.
- d) A készülék helytelen működése esetén forduljon a szervizközpontozhoz.
- e) A lamellákat nem szabad árnyékolni - a hegesztőgépet 30 cm távolságra kell elhelyezni a körülötte lévő tárgyaktól.
- f) A hegesztőkészüléket nem szabad a hóna alatt vagy a teste közelében tartani.
- g) A gépet nem szabad agresszív környezetben, nagy porral terhelt helyiségekben és nagy elektromágneses mezőt kibocsátó készülékek közelében felállítani.
- h) Ne töltsse fel a radiátort nem megfelelő folyadékkal. Használjon tiszta, szennyeződésektől mentes vizet.
- i) A radiátorban lévő vizet rendszeresen ellenőrizni és cserélni kell a szennyeződések felhalmozódásának elkerülése érdekében, amelyek károsíthatják a radiátort és a tartozékokkal ellátott hegesztőgépet.
- j) Ha a készüléket $10\text{ }^{\circ}\text{C}$-os hőmérsékleten használják, a folyadékhoz fagyálló anyagot kell hozzáadni. Erre a célra glikol alapú szerek ajánlottak. Ne használjon propiléntartalmú szereket.
- k) A hűtőtartályban lévő elégtelen mennyiségű folyadék károsíthatja a szivattyút. Mindig győződjön meg arról, hogy a vízszint a minimum felett van.
- l) A radiátor vízzel való feltöltésekor fokozottan ügyeljen arra, hogy ne árhassa el a csatlakozóaljzatokat és (aENTRIX 315AW) hegesztőberendezést.

5.2. Eszköz tárolása

- a) A gépet védeni kell a víz és a nedvesség ellen.
- b) A hegesztőgépet nem szabad fűtött felületekre helyezni.
- c) A készüléket száraz és tiszta helyiségben kell tárolni.

5.3. A készülék csatlakoztatása

5.3.1. Áramra csatlakoztatás

- A készülék csatlakoztatását szakképzett személynek kell elvégeznie. Ezenkívül egy előírt képesítéssel rendelkező személynek ellenőriznie kell, hogy a földelés vagy a védelmi rendszerrel ellátott elektromos berendezés megfelel-e a biztonsági előírásoknak, és hogy azok megfelelően működnek-e.
- A készüléket a munkaállomás közelében kell elhelyezni.
- Kerülni kell a túl hosszú vezetékek csatlakoztatását a géphez.
- Az egyfázisú hegesztőgépeket földelő tűskével ellátott aljzatra kell csatlakoztatni.
- A 3-fázisú hálózatról táplált hegesztőkészülékeket dugó nélkül szállítják, a dugót önállóan kell beszerezni, és a beszerelést szakképzett személyre kell bízni.

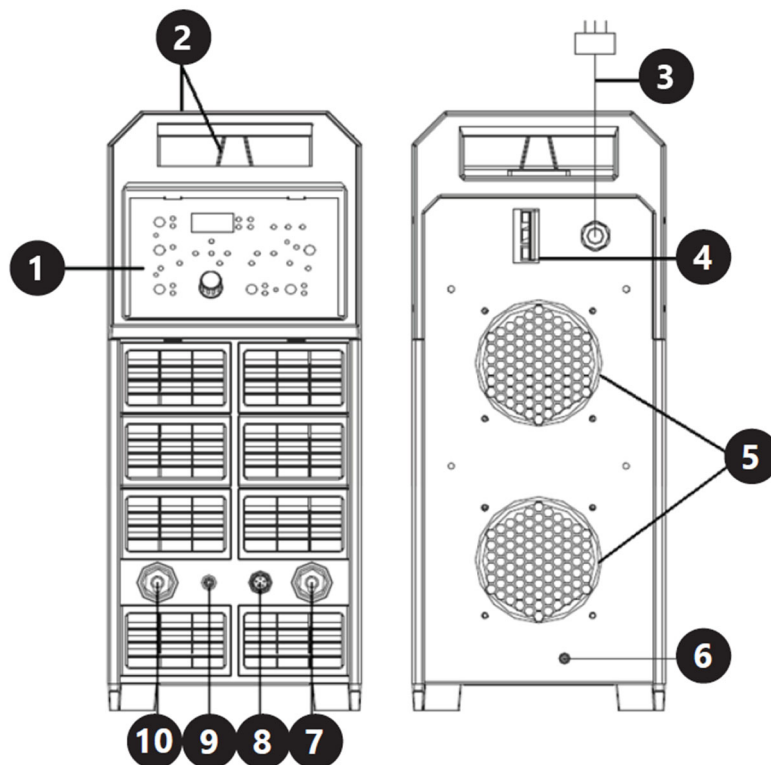
VIGYÁZAT! A készüléket csak akkor szabad üzemeltetni, ha olyan berendezéshez csatlakoztatva van, amely rendelkezik működőképes biztosítékkal.

5.3.2. Gáz csatlakoztatása

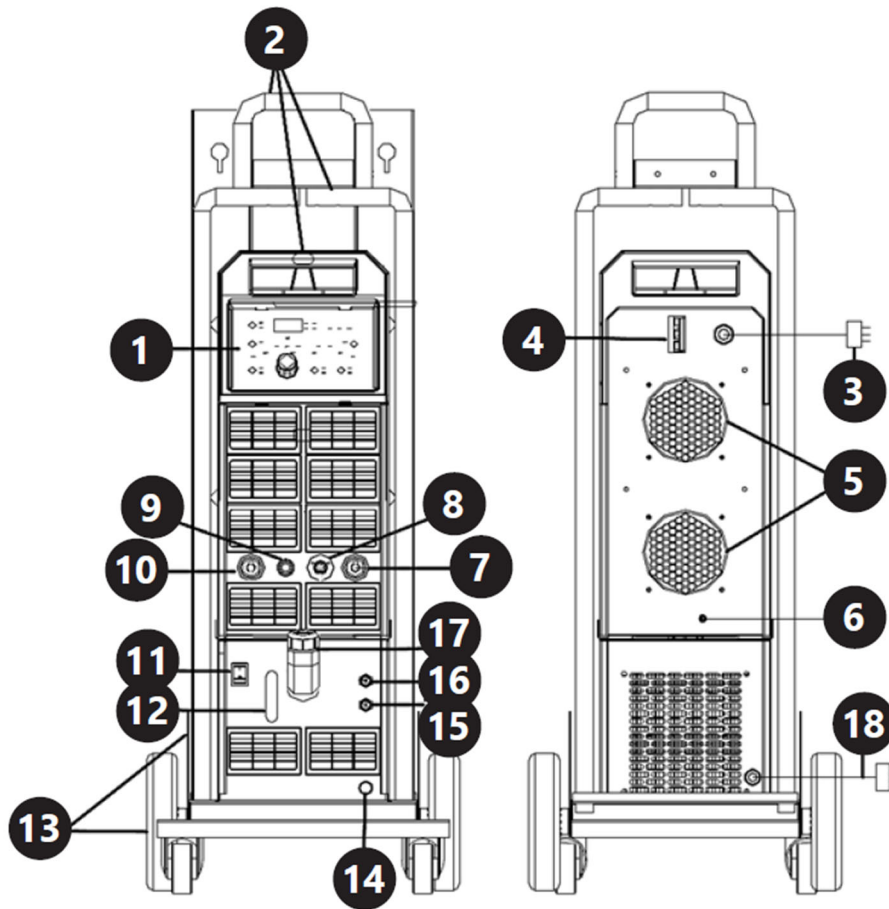
- A gáztartályokat a hegesztett tárgytól távol kell elhelyezni, és leesés ellen védeni kell.
- A hegesztő gázcsatlakozóját a megfelelő csővel és gázáram-szabályozóval ellátott szabályozóval kell a tartályhoz vagy a gázkészülékhez csatlakoztatni. Ne feledd! A vezetékcsatlakozók tartályhoz való csatlakoztatása és fordítva tilos. Egy ilyen változás szabályozási károkat és súlyos sérüléseket okozhat.
- A gazdaságos gázhasználat meghosszabbítja a hegesztési időt.

6. Termék áttekintés

ENTRIX 315A



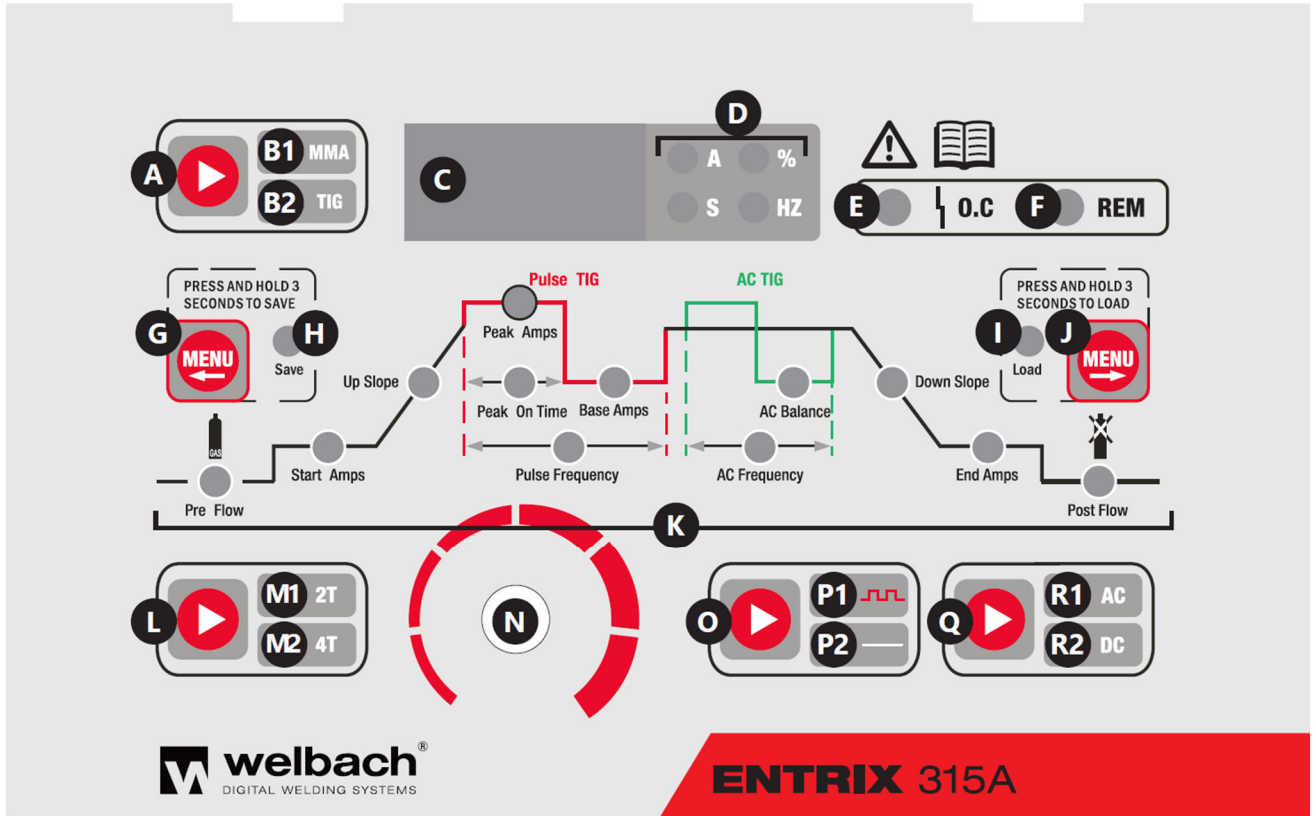
ENTRIX 315AW



1. Kezelőpanel
2. Fogantyú
3. Hegesztőgép tápkábel
4. Hegesztő be / kikapcsoló gomb
5. Ventilátor
6. Gáz csatlakoztatása
7. Aljzat (+)
8. TIG fáklya vezérlőaljzat / vezérlőpedál aljzat
9. Gáz aljzat
10. Aljzat (-)
11. Radiátor be / kikapcsoló gomb
12. Radiátor vízszintjelző
13. Kerekes futómű
14. Vízkivezetés
15. Radiátor kivezetés

16. Radiátor bemenet
17. Radiátor vízbetöltő
18. Radiátor tápkábel

Kezelőpanel (mindkét modell)



- A. MMA / TIG üzemmód kapcsoló
- B. LED dióda
 - B1. MMA aktív üzemmód
 - B2. TIG aktív üzemmód
- C. Kijelző
- D. LED - az aktuálisan megjelenített érték egysége
- E. LED - hiba, termikus túlterhelés
- F. LED - pedálvezérlés (automatikusan aktiválódik a pedál csatlakoztatása után)
- G. Balra váltás a paraméter kiválasztásakor a paraméterek beállítása / mentése 3s hosszan történő lenyomva tartás után
- H. LED - paraméterek mentése
- I. LED - mentett paraméterértékek betöltése
- J. A beállítási paraméter kiválasztásakor jobbra tolja a beállítandó paramétert / a mentett paraméterek betöltése 3 másodperces nyomva tartás után
- K. LED-ek - a megjelenített paraméter típusát jelzik:

- Pre Flow - gáz előáramlási idő
 - Start Amper - kimeneti áram az ívgyújtás után
 - Up Slope - az áram intenzitásának növekedési ideje
 - Csúcs amper - csúcsáram
 - Csúcs bekapcsolási idő - a csúcsáramú impulzus időtartamának és az alapáramú impulzusnak az aránya.
 - Base Amps - az ívet támogató alapáram
 - Impulzusfrekvencia - impulzusfrekvencia hegesztés közben
 - AC egyensúly
 - AC frekvencia
 - Lejtmenet - az aktuális süllyedés ideje
 - End Amps - a kimeneti áram értéke a hegesztés vége előtt.
 - Post Flow - gáz utóáramlási idő
- L. 2T / 4T üzemmódváltó
- M. LED dióda
- M1. 2T üzemmód - az égőn lévő gomb megnyomása elindítja a hegesztési folyamatot, a gomb felengedése befejezi a folyamatot.
- M2. 4T üzemmód - az égőn lévő gomb megnyomása elindítja a hegesztési folyamatot, a gomb felengedése nem zárja le a folyamatot. A gomb ismételt megnyomásával és elengedésével a hegesztési folyamat befejeződik.
- N. Értékbeállító gomb (a durva beállításhoz nyomja meg a gombot)
- O. Impulzus / nincs impulzus üzemmód kapcsoló
- P. LED dióda
- P1. Impulzus üzemmód
- P2. Nincs impulzus üzemmód
- Q. AC / DC kapcsolók
- R. LED dióda
- R1. AC üzemmód
- R2. DC üzemmód

6.1. A készülék használatra való előkészítése / A készülék használata

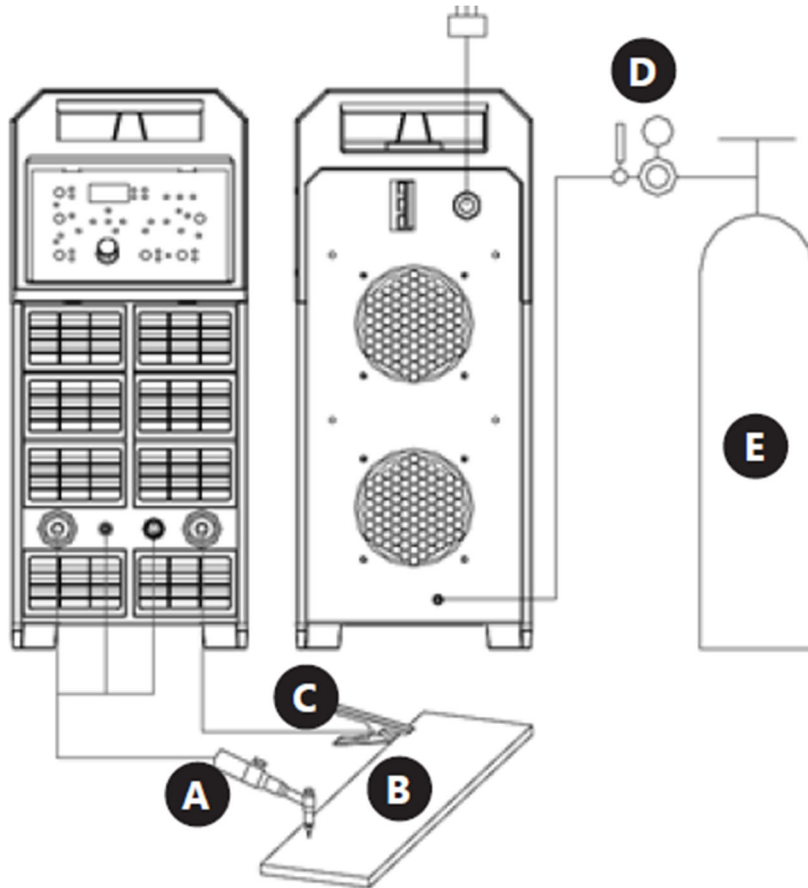
Minden egység egy fő tápkábelrel van ellátva, amely a készülék áram- és feszültségellátásáért felelős. Ha a készüléket a szükséges feszültséget meghaladó feszültségre csatlakoztatja, vagy ha rossz fázist állít be, az a készülék súlyos károsodásához vezethet. Erre nem terjed ki a berendezésre vonatkozó garancia, és az ilyen helyzetekben a felhasználó a felelős.

6.2. Eszközhasználat

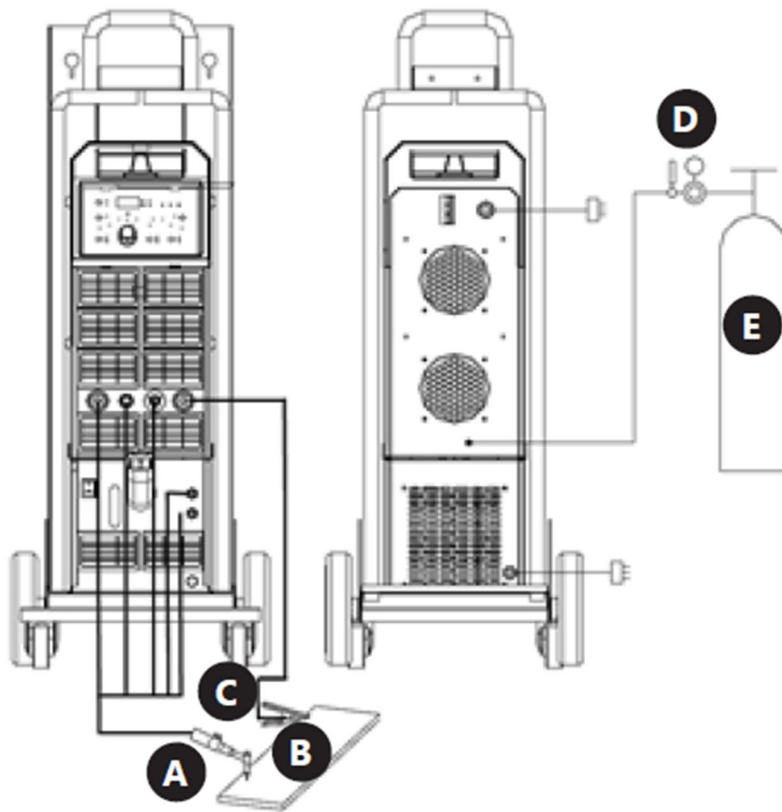
Hegesztés előtt megfelelően csatlakoztassa a hegesztőkábelt és az egyéb alkatrészeket az üzemmódtól függően (TIG vagy MMA); kövesse az alábbi rajzokat.

6.2.1. Csatlakozási diagram - TIG hegesztési mód

ENTRIX 315A

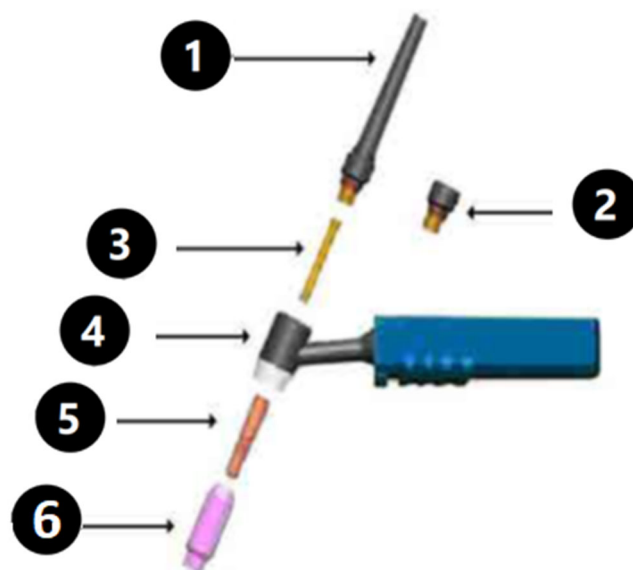


ENTRIX 315AW



- A. Kábel TIG tartóval
- B. A munkadarab
- C. Tömegkábel
- D. Nyomásszabályozó
- E. Gázpalack

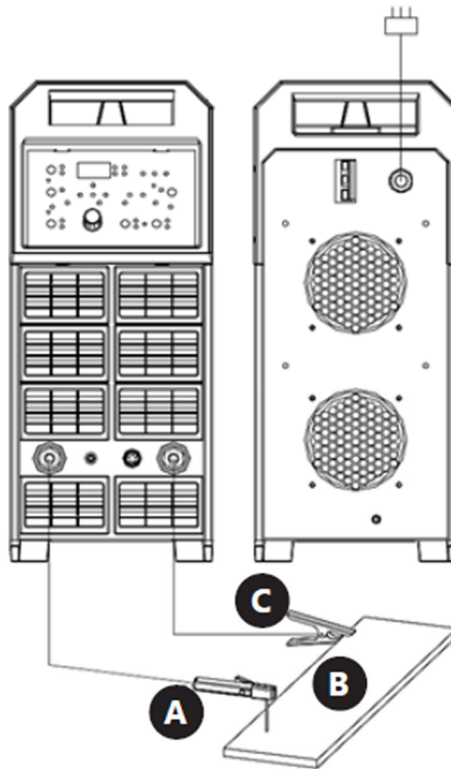
TIG fáklya



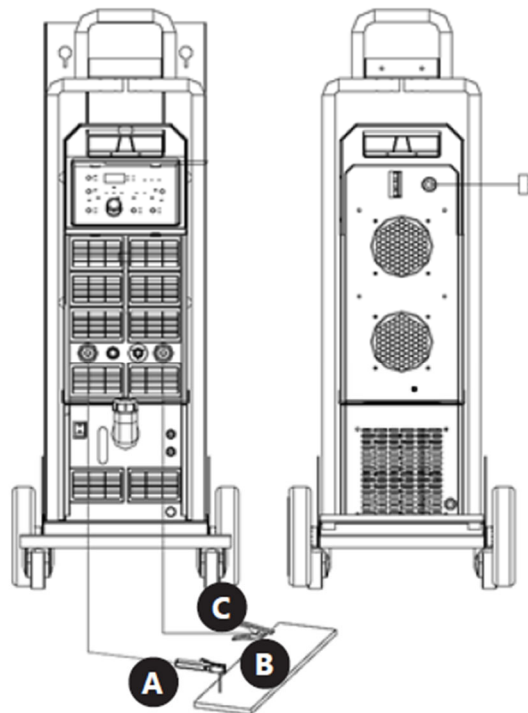
1. Sapka, hosszú
2. Sapka, rövid
3. Nyomórúd
4. Fáklya fogantyú
5. Nyakörv a ház belsejében
6. Kerámiafúvóka

6.2.2. Csatlakozási diagram-MMA hegesztési mód

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kábel elektródatartóval
 B. A munkadarab
 C. Tömegkábel

6.2.3. A készülék működése

1. Csatlakoztassa a készüléket egy áramforráshoz, és kapcsolja be a készüléket a Be / Ki gomb LL megnyomásával. megjelenik a kijelzőn.
2. Állítsa be a hegesztési módot az üzemmódválasztó gombok (A), (L), (O) és (Q) segítségével.
3. Hegesztési paraméterek beállítása egy adott üzemmódhoz (a beállítások csak a kiválasztott MMA vagy TIG üzemmódhoz állnak rendelkezésre, a többi nem aktív):
 - A (G) vagy (J) menügombbal balra/jobbra mozoghat a paraméterek között; a paraméterértékeket az (N) gombbal állíthatja be.
 - A kiválasztott paraméterek elmentéséhez a készülék memóriájába, nyomja meg és tartsa lenyomva a (G) gombot kb. 3 másodpercig, a kijelzőn megjelenik a "P01", a (H) LED világít. Válassza ki a tárcsával (N) az egyik memóriapozíciót (P01-P10), majd nyomja meg ismét a Menü (G) gombot. A (H) LED kialszik, a paraméterek mentése megtörtént.
 - A korábban elmentett hegesztési paraméterek betöltéséhez tartsa lenyomva a (J) gombot kb. 3 másodpercig. A kijelzőn megjelenik a "P01" felirat, és az (I) LED világít. Válasszon ki egy memóriapozíciót az (N) gombbal, majd nyomja meg ismét a Menü (J) gombot, a (I) LED kialszik, a paraméterek betöltődtek.
4. Ha a hővédelem aktiválódott Err, megjelenik a kijelzőn, és a dióda (E) világít. Hagyja a készüléket lehűlni, és ha lehetséges, szüntesse meg a túlmelegedés okát.
5. Működési mód lábpedállal. Miután csatlakoztatta a lábpedált a hegesztő (8) aljzatához, a készülék automatikusan REM üzemmódba kapcsol, a (F) LED világít. REM üzemmódban a csúcáram (Peak Amps) a lábpedállal szabályozható.

Amikor a készülékkel TIG üzemmódban kezd hegeszteni, kövesse az alábbi utasításokat:

Lift TIG hegesztési mód

1. Válassza ki a TIG-hegesztési funkciót a kezelőpanelen (8).
2. Csatlakoztassa a földkábel a "+" (5) feliratú csatlakozóhoz, és a kábel dugóját elfordítva biztosítsa a csatlakozást.
3. Ezután csatlakoztassa a TIG hegesztőkábelt a "-" (2) jelzésű csatlakozóhoz, és a csatlakozás rögzítéséhez fordítsa el a kábel dugóját. Csatlakoztassa a gázvezeték közvetlenül a gázpalackhoz. A gázáramot a hegesztőpisztolyon lévő gombbal lehet beállítani.
4. Most már csatlakoztathatja a tápkábelt, és bekapcsolhatja a készüléket; amint a földkábel csatlakozik a hegesztőhöz, elkezdheti a munkát.
 - Hegesztés után mindig zárja el a gázt a palackszelepnél.

A radiátor működtetése (a hegesztőkészletENTRIX 315AW része)

1. Csatlakoztassa a TIG-csöveket a radiátor megfelelő aljzataihoz (a radiátor kivezetését a TIG-bemenethez; a radiátor bemenetét a TIG-víz kivezetés csövéhez).
2. Öntsön tiszta vizet a (17) vízbeömlőn keresztül, ellenőrizze a vízszintet a (12) kijelzővel. Ne lépje túl a maximális szintet.
3. A radiátortartályból a használt víz leeresztéséhez használja a (14) vízkivezető nyílást.

Megjegyzés: Kövesse a szennyvízkezelésre vonatkozó helyi előírásokat.

4. A vízzel feltöltött és a TIG-kábelhez megfelelően csatlakoztatott hegesztőgépet csatlakoztatni kell a tápegységhez, és a (11) On / Off gomb megnyomásával be kell kapcsolni.

A hegesztés befejezése után kapcsolja ki a készüléket a (11) On / Off gombbal, és válassza le az áramforrásról.

Használati tanácsok

- A környezet hőmérséklete nem lehet magasabb 40 °C-nál, a relatív páratartalom pedig nem haladhatja meg a 90%-ot.
- Kerülje a hegesztést közvetlen napfényben és/vagy esőben.
- Ne használja a gépet poros vagy maró gázokat tartalmazó környezetben.
- Kerülje a TIG-hegesztést erős szélben.
- Ha a feszültség, a kimeneti áram és a gép hőmérséklete meghaladja a névleges értékeket, a készülék automatikusan kikapcsol. Az áramtúlterhelés kárt okozhat és tönkretelheti a gépet.
- A működési ciklus túllépése után a készülék leáll. Ha a főkapcsoló "ON" állásban van, és a gép túlterhelődik, a túlterhelésjelző világít (piros LED). Ne húzza ki a dugót a tápegységből, hogy a ventilátor lehűtse a gépet. Amikor a hőmérséklet csökken, a túlterhelésjelző kikapcsol, és folytathatja a hegesztést.

7. A csomagolás ártalmatlanítása

Kérjük, hogy a csomagolóelemeket (karton, műanyag szalagok és polisztirol) őrizze meg, hogy amennyiben a készüléket szervizelésre vissza kell vinni, az a lehető legjobban védve legyen a szállítás során!

8. Szállítás és tárolás

Szállítás közben a készüléket rögzíteni kell ütések és felborulás ellen, és nem szabad fejjel lefelé helyezni. A készüléket jól szellőző helyiségben kell tárolni, ahol száraz a levegő és nincsenek korrozív gázok.

9. Tisztítás és karbantartás

- a) A berendezés tisztításakor válassza le az áramról.
- b) Használjon maró hatású anyagokat nem tartalmazó tisztítószerrel a felület tisztításához.
- c) Tisztítás után minden alkatrészt jól szárítsa meg, mielőtt a készüléket újra használná.
- d) A készüléket száraz, hűvös, nedvességtől és közvetlen napfénytől védett helyen tárolja.
- e) Rendszeresen távolítsa el a port száraz és tiszta sűrített levegővel.
- f) Ne tárolja a hegesztőgépet úgy, hogy a radiátor tele van folyadékkal. Tárolás előtt mindig ürítse ki a tartályt.

10. A készülék rendszeres ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizze, hogy a készülék nem mutat-e sérüléseket. Ha bármilyen sérülést észlel, kérjük, hagyja abba a készülék használatát. Kérjük, forduljon az ügyfélszolgálathoz a probléma megoldása érdekében.

Mi a teendő probléma esetén?

Kérjük, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal, és készítse elő a következő információkat:

- Számlaszám és sorozatszám (ez utóbbi a készüléken található műszaki táblán található).
- Ha szükséges, egy képet a sérült, törött vagy hibás alkatrészeiről.
- Az ügyfélszolgálati ügyintézőnek könnyebb lesz meghatározni a probléma forrását, ha részletesen és pontosan leírja az ügyet. Minél részletesebb információkat ad meg, annál jobban tud az ügyfélszolgálat gyorsan és hatékonyan segíteni a problémáján!

FIGYELMEZTETÉS: Soha ne nyissa ki a készüléket az ügyfélszolgálat engedélye nélkül. Ez a garancia elvesztéséhez vezethet!



Denne brugervejledning er blevet oversat ved hjælp af maskinoversættelse. Vi har gjort alt for at sikre, at oversættelsen er nøjagtig, men vær opmærksom på, at automatiserede oversættelser ikke er perfekte og ikke er beregnet til at erstatte menneskelige oversættere. Den officielle version af brugervejledningen er på engelsk. Eventuelle forskelle mellem den oversatte version og den originale engelske er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørgsmål om nøjagtigheden af oversættelsen, bedes du henvise til den engelske version, som er den officielle reference. Flere sprogversioner er tilgængelige efter anmodning via info@expondo.com.

1. Symboler



Betjeningsvejledningen skal læses omhyggeligt.



Produktet skal genbruges.



Produktet opfylder kravene, angivet i de relevante sikkerhedsstandarder.



Brug beskyttelsesbeklædning, der beskytter hele kroppen.



Obs! Brug beskytteshandsker.



Sikkerhedsbriller skal bæres.



Der skal bæres beskyttende fodtøj.



Obs! Varm overflade kan forårsage forbrændinger!



Obs! Risiko for brand eller eksplosion.



Obs! Giftige dampe, fare for forgiftning. Gasser og dampe kan være sundhedsfarlige. Svejsegas og dampe frigives under svejseprocessen. Indånding af disse stoffer kan være sundhedsfarligt.



Der bør anvendes en svejsemaske med den passende filtermørkhedsgrad.



OBS! Skadelig svejsebue-stråling.



Rør ikke ved de dele, der er under spænding/strøm.



OBS! Tegningerne i denne manual er kun til illustration, og nogle detaljer kan afvige fra det faktiske produkt.

2. Tekniske data

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi	
Produktnavn	Svejser i aluminium	
Model	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Nominel spænding [V~]/ Frekvens [Hz]	400/50	
Maks. indgangsstrøm [A]	TIG: 21 MMA-24	
Spænding i tomgang [V]	59	
Udgangsstrøm [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Forsyningsspænding [V]	MMA 20,8-31,2 TIG 10.2-22.6	
Effektivitet	≥0.85	
Tid for gasforstrømning [s]	0.1-1	
Tid for efterstrømning af gas [s]	0-15	
Aktuel faldtid [s]	0-25	
Beskyttelsesklasse	F	
Beskyttelsesgrad IP	IP21S	
Nominel arbejdscyklus [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Køling	nej	ja
Radiatorens forsyningsspænding [V ~] / Frekvens [Hz]	-	230/50
Radiatorens effekt [W]	-	370
Radiatorens vandbeholderkapacitet [ltr]	-	Min. 3,2/max. 5.2
Vandgennemstrømning i radiatoren [ltr/min]	-	8
Radiatorpumpens hastighed [omdr./min]	-	2860
Samlet højde [m]	-	30
Dimensions [mm]	560x245x585	920x430x1130
Vægt [kg]	74/56 uden radiator	

3. Generel beskrivelse

Brugervejledningen er designet til at hjælpe med sikker og problemfri brug. Produktet er designet og fremstillet i overensstemmelse med strenge tekniske brugsbetingelser, ved hjælp af de nyeste teknologier og komponenter og i overensstemmelse med de strengeste kvalitetsstandarder.

**BRUG IKKE ENHEDEN, MEDMINDRE DU HAR LÆST OG FORSTÅET DENNE
BRUGERVEJLEDNING GRUNDIGT.**

For at forlænge apparatets holdbarhed og sikre problemfri drift skal du bruge det og udføre vedligeholdelsesopgaver i overensstemmelse med denne brugervejledning. De tekniske data og specifikationer i denne brugervejledning er aktuelle. Producenten forbeholder sig ret til at foretage ændringer i forbindelse med

kvalitetsforbedringer. Under hensyntagen til teknologiske fremskridt og muligheder for støjreduktion blev enheden designet til at reducere risikoen for støjemission til et minimum.

4. Brugssikkerhed



OBS! Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner. Hvis advarslerne og instruktionerne ikke følges, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade eller død.

Udtrykket "enhed" eller "produkt" i advarslerne og beskrivelsen af instruktionerne henviser til:

Svejses i aluminium

4.1. Generelle bemærkninger

- Pas på din egen og tredjeparters sikkerhed ved at læse og nøje følge instruktionerne i enhedens betjeningsvejledning.
- Kun kvalificeret og uddannet personale må starte, betjene, vedligeholde og reparere maskinen.
- Maskinen må aldrig bruges på en måde, der strider mod dens formål.

4.2. Retningslinjer for beskyttelse af brandfarlige væsker

Forberedelse af bygningen og lokaler til brandfarlige arbejder består af:

- Fjernelse af alle brændbare materialer og affald fra rum og lokaler, hvor arbejdet skal udføres.
- Flyt alle brandfarlige genstande og ikke-brandfarlige genstande i brandfarlige emballager væk til en sikker afstand.
- Materialer, der ikke kan fjernes, skal sikres mod f.eks. svejsesprøjt ved at dække dem med f.eks. metalplader, gipsvægge osv.
- Tjek, om materialer eller brændbare genstande i de omkringliggende rum kræver beskyttelse.
- Luk eventuelle åbninger i installationer, ventilationssystemer eller lignende områder i nærheden af arbejdsstedet med ikke-brændbare materialer.
- Fastgør elektriske kabler, gas- eller installationsrør, der er dækket af brændbar isolering, mod svejsesprøjt, hvis de er inden for rækkevidde af arbejde, der udgør en brandfare.
- Kontroller, at det planlagte arbejde ikke udføres i rum, der er malet med brandfarlige stoffer, eller hvor der er brugt andre brandfarlige stoffer på dagen for det planlagte arbejde.

Gnister kan forårsage brand

Svejsesigner kan forårsage brand, eksplosion og forbrændinger på bar hud. Brug svejsehandsker og beskyttelsestøj under svejsning. Fjern eller beskyt alle brandfarlige materialer og stoffer på arbejdspladsen. Svejs ikke tæt på beholdere eller tanke, der har indeholdt brandfarlige væsker. Sådanne beholdere eller tanke bør skylles før svejsning for at fjerne brændbare væsker. Svejs ikke i nærheden af brandfarlige gasser, dampe eller væsker. Brandslukningsudstyr (brandtæpper og pulver- eller sneslukkere) skal være placeret i nærheden af arbejdsområdet på et synligt og let tilgængeligt sted.

Gasflasken kan eksplodere

Brug kun godkendte gasflasker og en korrekt fungerende reduktionsventil. Flasken skal transporteres, opbevares og placeres i lodret position. Beskyt flaskerne mod varmekilder, væltning og mekaniske skader. Hold alle gasinstallationselementer: flaske, slange, fittings, reducer i god stand.

Svejsede materialer kan medføre forbrændinger

Rør aldrig ved svejsede dele med ubeskyttede kroppsdele. Svejselhandsker og tænger bør altid bruges ved berøring og flytning af emnet.

4.3. Forberedelse af arbejdspladsen til svejsning

Obs! Svejsning kan forårsage brand eller eksplosion.

- a) Følg nøje de arbejdsmiljøregler, der gælder for svejsearbejde, og sørg for, at der er passende brandslukkere på svejsearbejdspladsen.
- b) Udfør aldrig svejsearbejde på brandfarlige steder, hvor der er risiko for antændelse af materialet.
- c) Det er forbudt at svejse i nærheden af en eksplosiv blanding af brændbare gasser, dampe, tåger eller støv med luft.
- d) Fjern alle brændbare materialer inden for 12 meter fra svejsestedet, og hvis det ikke er muligt at fjerne dem, skal du dække de brændbare materialer til med brandhæmmende materiale.
- e) Brug sikkerhedsforanstaltninger mod gnister og glødende metalpartikler.
- f) Sørg for, at gnister eller varme metalsplinter ikke trænger ind gennem åbningerne i afdækninger, skjolde eller beskyttelseskærme.
- g) Svejs ikke tanke eller tønder, der indeholder eller har indeholdt brandfarlige stoffer. Svejs ikke i nærheden af sådanne beholdere og tønder.
- h) Svejs ikke trykbeholdere, rør i tryksatte installationer eller trykbakker.
- i) Sørg altid for tilstrækkelig ventilation.
- j) Det anbefales at indtage en stabil position før svejsning.

4.4. Personlige beskyttelsesforanstaltninger

Obs! Lysbuestråling kan skade synet eller kroppens hud.

- a) Brug rent, oliefrit beskyttelsestøj af ikke-brændbare og ikke-ledende materialer (læder, tyk bomuld), læderhandsker, høje støvler og beskyttelseshætte, når du svejser.
- b) Fjern alle brændbare eller eksplosive genstande, f.eks. propan- og butanlightere eller tændstikker, før du svejser.
- c) Brug ansigtsbeskyttelse (hjelm eller skjold) og øjenbeskyttelse med et filter med en skygge, der passer til svejserens syn og svejsestrømmen. Sikkerhedsstandarderne foreslår farve nr. 9 (minimum nr. 8) for hver strømstyrke under 300A. En lavere skærmfarve kan bruges, hvis lysbuen er dækket af arbejdsemnet.
- d) Brug altid godkendte sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse under hjelmen eller anden afdækning. Brug afskærmninger til svejsepladser for at beskytte andre mennesker mod blændende lysstråler eller projektioner.
- e) Brug altid ørepropper eller andet høreværn for at beskytte mod for meget støj og for at undgå, at der kommer sprøjt i ørerne.
- f) Tilskuere bør advares om ikke at se på buen.

4.5. Beskyttelse mod elektrisk stød

Obs! Et elektrisk stød kan være dødeligt.

- a) Strømkablet skal tilsluttes den nærmeste stikkontakt og placeres på et praktisk og sikkert sted. Det skal undgås at placere kablet uagtsomt i rummet og på en overflade, der ikke er blevet kontrolleret, da det kan føre til elektrisk stød eller brand.

- b) Berøring af elektrisk ladede elementer kan medføre elektrisk stød eller alvorlige forbrændinger.
- c) Den elektriske lysbue og arbejdsområdet er elektrisk opladet under strømgennemgangen.
- d) Enhedens indgangskredsløb og indre strømkredsløb er også under spændingsopladning, når strømforsyningen er tændt.
- e) Elementerne under spændingsopladning må ikke berøres.
- f) Tørre, isolerede handsker uden huller og beskyttelsestøj skal bæres hele tiden.
- g) Der skal lægges isoleringsmætter eller andre isoleringslag på gulvet, som er store nok til ikke at give mulighed for kropskontakt med en genstand eller gulvet.
- h) Den elektriske lysbue må ikke berøres.
- i) Strømmen skal afbrydes før rengøring eller udskiftning af elektroder.
- j) Det skal kontrolleres, om jordkablet er korrekt tilsluttet, eller om stiften er korrekt tilsluttet det jordede stik. Forkert tilslutning af jordforbindelse kan medføre fare for liv eller helbred.
- k) Strømkablerne skal regelmæssigt kontrolleres for skader eller manglende isolering. Beskadigede kabler skal udskiftes. Uagtsom reparation af isolering kan forårsage død eller alvorlig personskade.
- l) Enheden skal slukkes, når den ikke er i brug.
- m) Kablet må ikke vikles rundt om kroppen.
- n) En svejset genstand skal være korrekt jordet.
- o) Kun udstyr i god stand kan bruges.
- p) Beskadigede enhedselementer skal repareres eller udskiftes. Sikkerhedsseler skal bruges ved arbejde i højden.
- q) Alle beslag og sikkerhedselementer skal opbevares på ét sted.
- r) Fra det øjeblik, man tænder for udløseren, skal håndtagets ende holdes væk fra kroppen.
- s) Chassisjordingen skal monteres på det svejsede element eller så tæt på det som muligt (f.eks. på et arbejdsbord).

Obs! Apparatet kan stadig være under spænding efter afbrydelse af strømkablet.

- a) Spændingen i indgangskondensatoren skal kontrolleres, når der slukkes for enheden, og den kobles fra strømkilden. Man skal sørge for, at spændingsværdien er lig med nul. Ellers må enhedens elementer ikke berøres.



OBS! Selvom apparatet er designet til at være sikkert, med tilstrækkelige sikkerhedsforanstaltninger, og på trods af brugen af ekstra sikkerhedsfunktioner for brugeren, er der stadig en lille risiko for ulykker eller skader ved håndtering af apparatet. Det er tilrådeligt at udvise forsigtighed og sund fornuft, når man bruger det.

4.6. Gasser og røg

Obs! Gas kan være sundhedsfarligt eller føre til døden!

- a) Hold altid en vis afstand til gasudtaget
- b) Sørg for god ventilation ved svejsning. Undgå at indånde gassen.
- c) Kemiske stoffer (smøremidler, opløsningsmidler) skal fjernes fra overfladerne på svejsede genstande, da de brænder og udsender giftig røg under påvirkning af temperaturen.

- d) Svejsning af galvaniserede genstande er kun tilladt, hvis der er effektiv ventilation med filtrering og adgang til frisk luft. Zinkdampe er meget giftige, og et forgiftningssymptom er den såkaldte zinkfeber.

5. Brugsanvisning

5.1. Generelle bemærkninger

- a) Enheden skal anvendes i overensstemmelse med dens formål, under overholdelse af arbejdsmiljøbestemmelser og begrænsninger, der følger af data på typeskiltet (IP-niveau, driftscyklus, forsyningsspænding osv.).
- b) Maskinen må ikke åbnes, da det vil medføre tab af garanti, og desuden kan eksploderende uafskærmede elementer forårsage alvorlige kvæstelser.
- c) Producenten bærer ikke noget ansvar for tekniske ændringer i enheden eller materielle tab, der skyldes indførelsen af de nævnte ændringer.
- d) Kontakt servicecentret i tilfælde af forkert betjening af enheden.
- e) Lameller må ikke afskærmes - svejseren skal placeres i en afstand af 30 cm fra de omgivende genstande.
- f) Svejseapparatet må ikke holdes under armen eller tæt på kroppen.
- g) Maskinen må ikke installeres i rum med aggressive miljøer, høj støvbelastning og i nærheden af enheder med høj elektromagnetisk feltudstråling.
- h) Fyld ikke radiatoren med uegnede væsker. Brug rent vand uden forurenende stoffer.
- i) Vandet i radiatoren skal kontrolleres og udskiftes regelmæssigt for at undgå ophobning af forurenende stoffer, der kan forårsage skade på radiatoren og svejseren med tilbehør.
- j) Hvis enheden bruges ved en temperatur på <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, skal der tilsættes et frostbeskyttelsesmiddel til væsken. Glykolbaserede midler anbefales til dette formål. Brug ikke midler, der indeholder propylen.
- k) Utilstrækkelig mængde væske i radiatortanken kan beskadige pumpen. Sørg altid for, at vandstanden er over minimumsgrænsen.
- l) Når du fylder vand på radiatoren, skal du være ekstra opmærksom på ikke at oversvømme tilslutningsdåserne og (i tilfælde af ENTRIX 315AW) svejseren.

5.2. Opbevaring af enheder

- a) Maskinen skal beskyttes mod vand og fugt.
- b) Svejseren må ikke placeres på opvarmede overflader.
- c) Apparatet skal opbevares i et tørt og rent rum.

5.3. Tilslutning af apparatet

5.3.1. Eltilslutning

- a) Tilslutningen af enheden skal udføres af en kvalificeret person. Derudover skal en person med de nødvendige kvalifikationer kontrollere, om jordingen eller den elektriske installation med beskyttelsessystem er i overensstemmelse med sikkerhedsforskrifterne, og om de fungerer korrekt.
- b) Apparatet skal placeres i nærheden af arbejdsstationen.
- c) Man skal undgå at tilslutte for lange ledninger til maskinen.

- d) Enfasede svejsere skal tilsluttes stikkontakten, der er udstyret med en jordforbindelse.
- e) Svejsere, der får strøm fra et 3-faset netværk, leveres uden stik, stikket skal anskaffes selvstændigt, og installationen bør overdrages til en kvalificeret person.

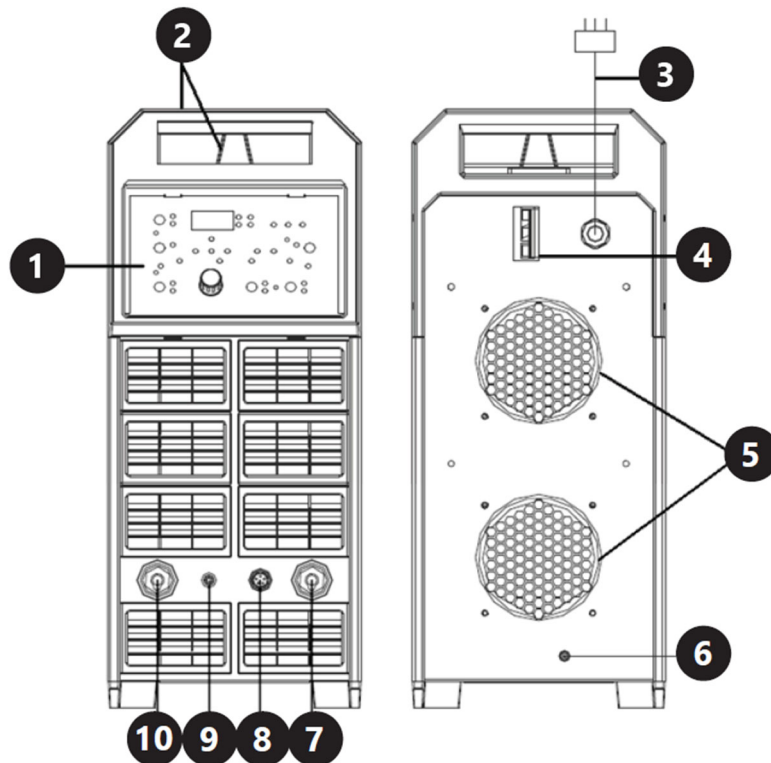
OBS! Apparatet må kun bruges, hvis det er tilsluttet en installation med en funktionsdygtig sikring.

5.3.2. Gastilslutning

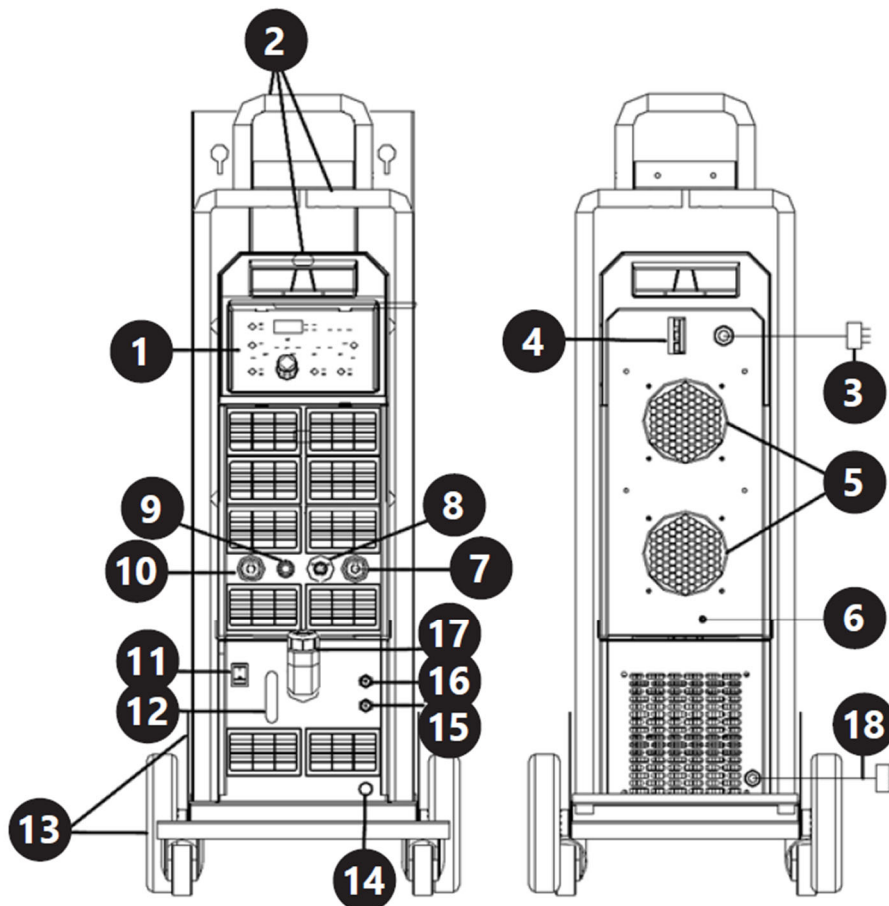
- a) Gastanke skal placeres langt fra den svejsede genstand og være beskyttet mod at falde ned.
- b) Svejserens gastilslutning skal forbindes med tanken eller gasinstallationen ved hjælp af det korrekte rør og regulator med gasflowregulering. OBS! Det er forbudt at tilslutte ledningsregulatorer til tanken og omvendt. En sådan ændring kan resultere i regulatoriske skader og alvorlige kvæstelser.
- c) Økonomisk gasforbrug forlænger svejsetiden.

6. Produktoversigt

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW

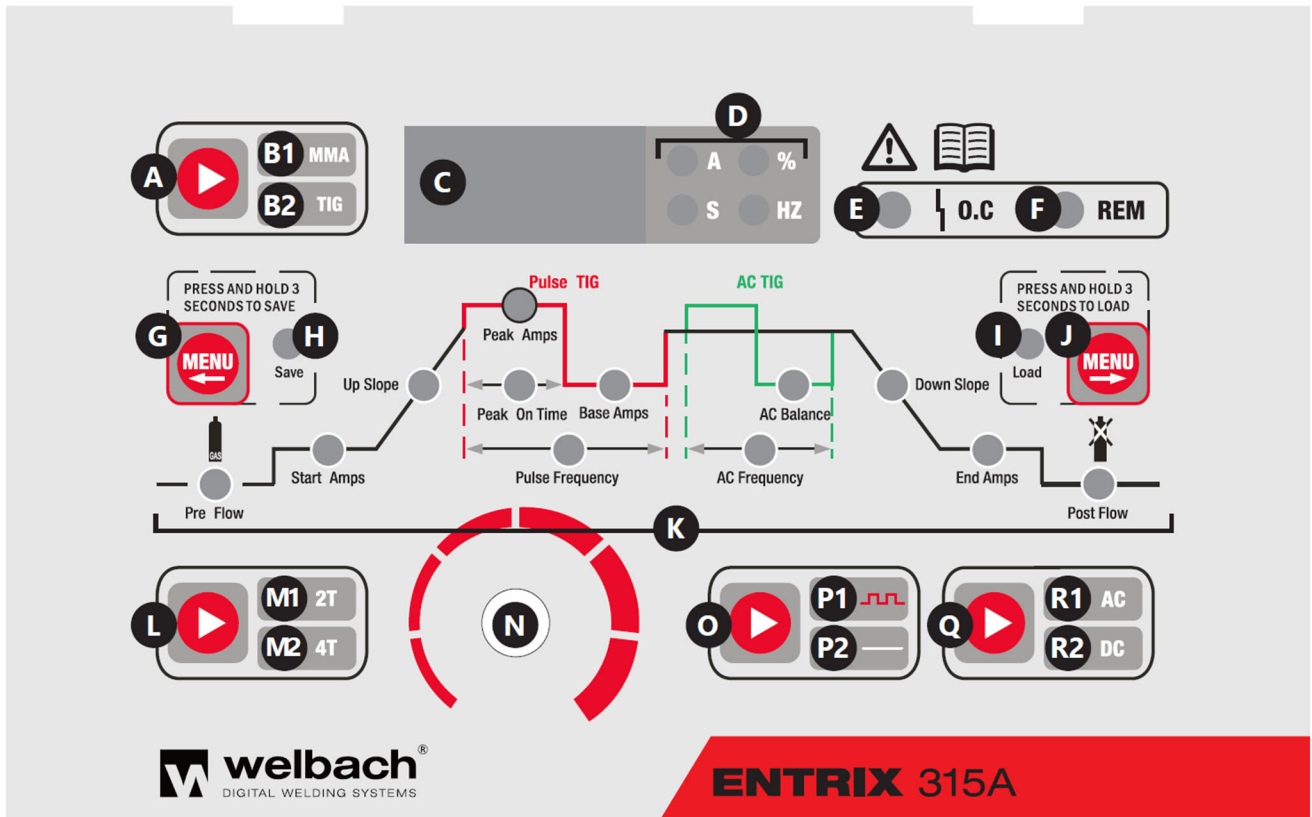


1. Kontrolpanel
2. Håndtag
3. Svejsersens netledning
4. Svejsersens tænd/sluk-knap
5. Ventilator
6. Gastilslutning
7. Stikkontakt (+)
8. TIG-brænderkontrolstik / Kontrolpedalstik
9. Gasudtag
10. Stikkontakt (-)
11. Tænd/sluk-knap til radiator
12. Indikator for radiatorens vandstand
13. Undervogn med hjul
14. Vandudtag
15. Radiatorudløb
16. Radiatorindløb

17. Påfyldning af radiatorvand

18. Radiatorens netledning

Kontrolpanel (begge modeller)



- A. Kontakt til MMA/TIG-tilstand
- B. LED - diode
- B1. MMA aktiv tilstand
- B2. TIG aktiv tilstand
- C. Skærm
- D. LED - enheden for den aktuelt viste værdi
- E. LED - fejl, termisk overbelastning
- F. LED - pedalstyring (aktiveres automatisk efter tilslutning af pedalen)
- G. Skift til venstre, når du vælger en parameter for at indstille / gemme parametre efter at have holdt i 3s
- H. LED - gemmer parametre
- I. LED - indlæsning af gemte parameterværdier
- J. Skift til højre, når du vælger en parameter, der skal indstilles / indlæs gemte parametre efter at have holdt i 3 sek.
- K. LED'er - viser den type parameter, der vises:
- Pre Flow - tid før gasflow

- Start Ampere - udgangsstrøm efter lysbuetænding
 - Up Slope - tid for stigning i strømintensitet
 - Peak Amps - spidsstrøm
 - Peak On Time - forholdet mellem spidsstrømpulsens varighed og basisstrømpulsen
 - Base Amps - basisstrøm, der understøtter lysbuen
 - Pulsfrekvens - pulsfrekvens under svejsning
 - AC-balance
 - AC-frekvens
 - Down Slope - tid for aktuel nedstigning
 - End Amps - værdien af udgangsstrømmen før afslutningen af svejsningen.
 - Post Flow - tid efter gasflow
- L. 2T / 4T-tilstandskontakt
- M. LED -diode
- M1. 2T-tilstand - tryk på knappen på brænderen for at starte svejseprocessen, slip knappen for at afslutte processen
- M2. 4T-tilstand - hvis du trykker på knappen på brænderen, starter svejseprocessen, og hvis du slipper knappen, afsluttes processen ikke. Hvis du trykker på knappen og slipper den igen, afsluttes svejseprocessen.
- N. Værdijusteringsknap (tryk på knappen for grov justering)
- O. Kontakt til puls-/ikke-pulstilstand
- P. LED -diode
- P1. Pulstilstand
- P2. Ingen pulstilstand
- Q. AC / DC-afbrydere
- R. LED -diode
- R1. AC-tilstand
- R2. DC-tilstand

6.1. Klargøring af enheden til brug / Brug af enheden

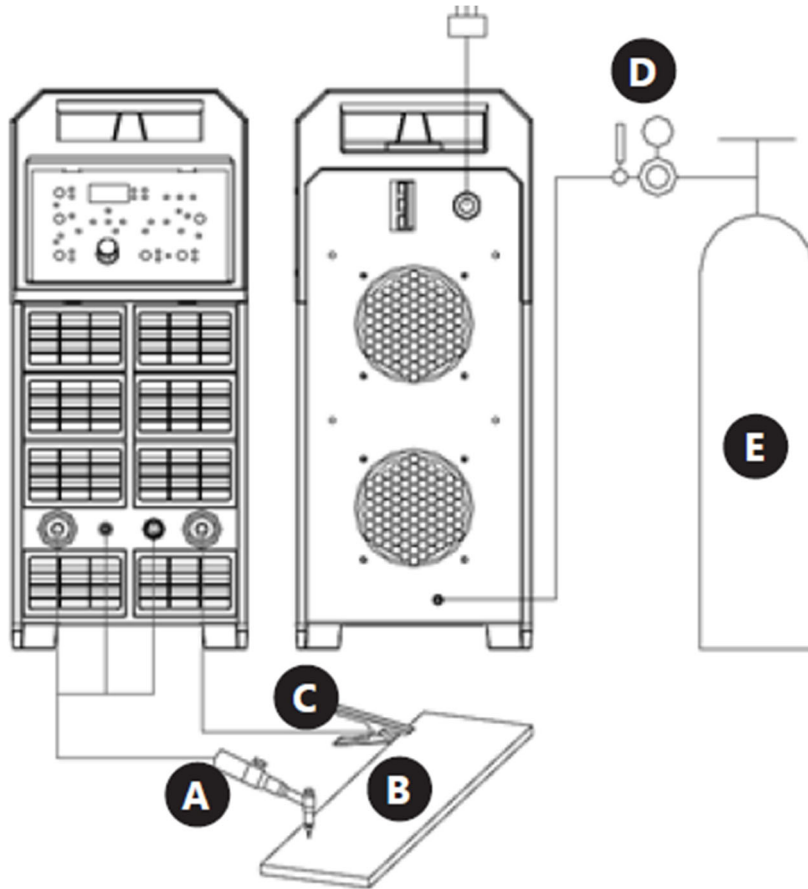
Hver enhed er udstyret med et hovedstrømkabel, som er ansvarlig for at levere strøm og spænding til enheden. Hvis enheden tilsluttes strøm, der overstiger den krævede spænding, eller hvis den forkerte fase er indstillet, kan det føre til alvorlige skader på enheden. Dette er ikke dækket af udstyrets garanti, og brugeren er ansvarlig for sådanne situationer.

6.2. Brug af enhed

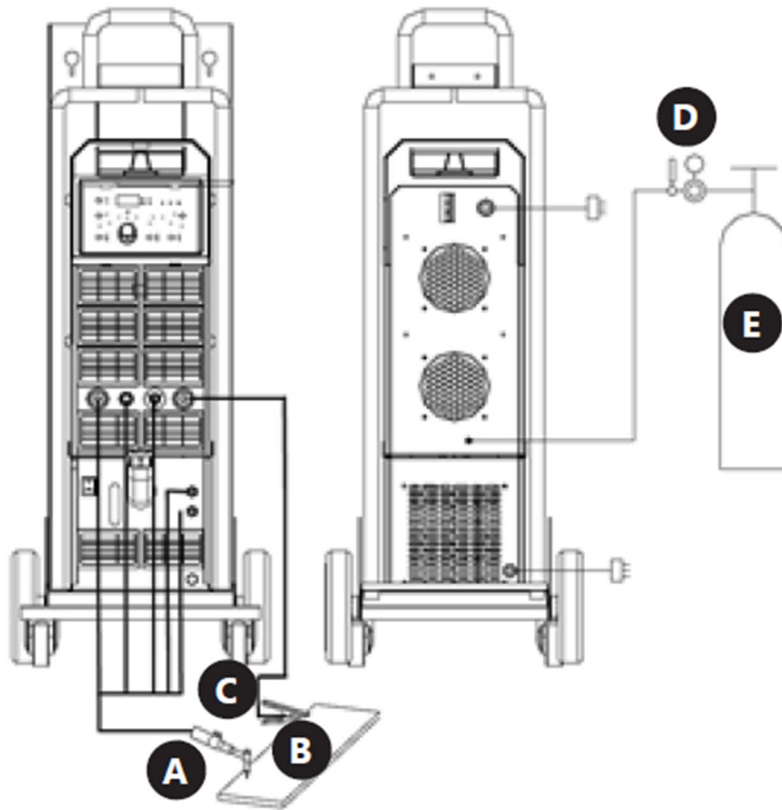
Før svejsning skal svejsekablet og andre dele tilsluttes korrekt afhængigt af tilstanden (TIG eller MMA); følg tegningerne nedenfor.

6.2.1. Forbindelsesdiagram - TIG-svejsetilstand

ENTRIX 315A

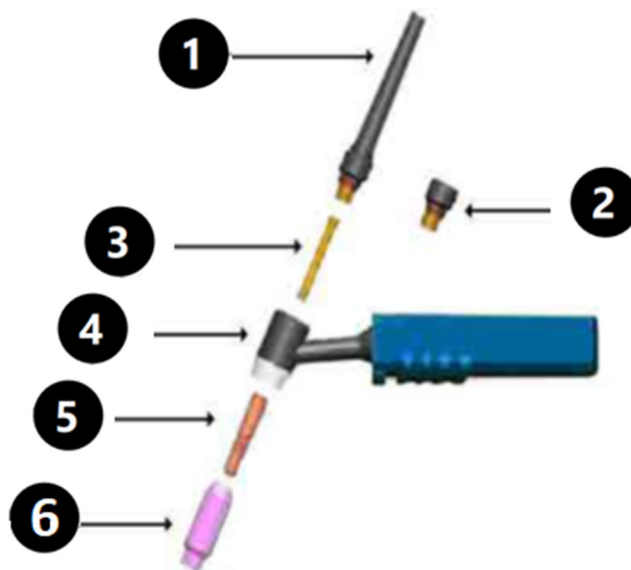


ENTRIX 315AW



- A. Kabel med TIG-holder
- B. Arbejdsemne
- C. Jordkabel
- D. Trykregulator
- E. Gasflaske

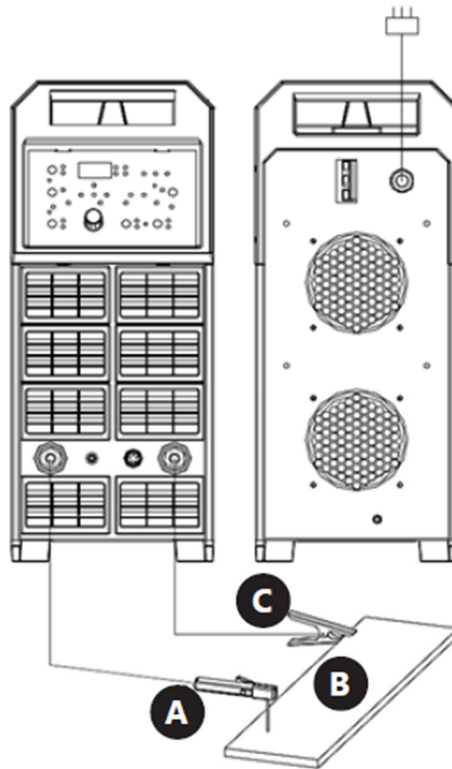
TIG-brænder



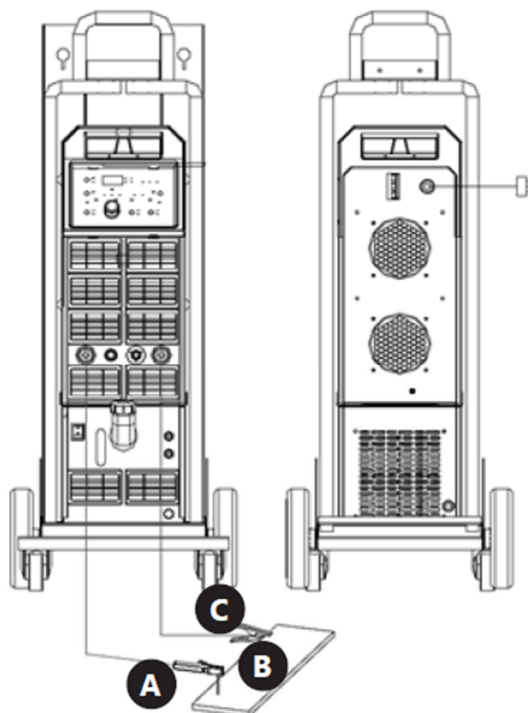
1. Kasket, lang
2. Kasket, kort
3. Klembøsning
4. Håndtag til fakkel
5. Spændetang inde i huset
6. Keramisk dyse

6.2.2. Forbindelsesdiagram - MMA-svejsetilstand

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kabel med elektrodeholder
- B. Arbejdsemne
- C. Jordkabel

6.2.3. Betjening af enheden

1. Slut enheden til en strømkilde, og tænd den ved at trykke på On/Off-knappen LL. vises på displayet.
2. Indstil svejsetilstanden med knapperne til valg af tilstand (A), (L), (O) og (Q).
3. Indstil svejseparametre for en given tilstand (indstillingerne er kun tilgængelige for den valgte MMA- eller TIG-tilstand, resten er inaktive):
 - Brug menuknappen (G) eller (J) til at flytte til venstre/højre mellem parametrene; indstil parameter værdierne med knappen (N).
 - For at gemme de valgte parametre i enhedens hukommelse skal du trykke på (G)-knappen og holde den nede i ca. 3 sekunder, så viser displayet "P01", og (H)-LED'en lyser. Brug drejeknappen (N) til at vælge en af hukommelsespositionerne (P01 til P10), og tryk på knappen Menu (G) igen. (H)-LED'en slukkes, og parametrene er gemt.
 - For at indlæse de tidligere gemte svejseparametre skal du trykke på (J)-knappen og holde den nede i ca. 3 sekunder. "P01" vises på displayet, og (I)-LED'en lyser. Brug knappen (N) til at vælge en hukommelsesposition, og tryk derefter på knappen Menu (J) igen, LED'en (I) slukkes, og parametrene er indlæst.
4. Hvis den termiske beskyttelse er aktiveret Err, vises det på displayet, og dioden (E) lyser. Lad enheden køle af, og fjern om muligt årsagen til overophedningen.
5. Betjeningstilstand med fodpedal. Når fodpedalen er sluttet til (8)-stikket på svejseren, skifter enheden automatisk til REM-tilstand, og (F)-LED'en lyser. I REM-tilstand styres spidsstrømmen (Peak Amps) med fodpedalen.

Når du begynder at svejse med enheden i TIG-tilstand, skal du følge instruktionerne nedenfor:

Løft TIG-svejsningstilstand

1. Vælg TIG-svejsfunktionen på kontrolpanelet (8).
2. Tilslut jordkablet til stikket mærket "+" (5), og drej kabelstikket for at sikre forbindelsen.
3. Tilslut derefter TIG-svejskablet til stikket mærket "-" (2), og drej kabelstikket for at sikre forbindelsen. Tilslut gasledningen direkte til gasbeholderen. Gasflowet justeres ved hjælp af knappen på svejsebrænderen.
4. Nu kan du tilslutte strømkablet og tænde for strømmen; når jordkablet er tilsluttet svejseren, kan du begynde at arbejde.
 - Luk altid for gassen ved flaskeventilen efter svejsning.

Betjening af radiatoren (del af ENTRIX 315AWsvejsesættet)

1. Tilslut TIG-slangerne til de relevante udtag i radiatoren (radiatorudløbet til TIG-indløbet; radiatorindløbet til røret i TIG-vandudløbet).
2. Hæld rent vand gennem vandindtaget (17), og kontroller vandstanden ved hjælp af indikatoren (12). Overskrid ikke det maksimale niveau.
3. Brug vandudløbet (14) til at dræne det brugte vand fra radiatortanken.
Bemærk: Følg de lokale regler for behandling af spildevand.
4. Svejseren, der er fyldt med vand og korrekt tilsluttet TIG-kablet, skal tilsluttes strømforsyningen og tændes ved at trykke på (11) Tænd/sluk-knappen.

Når svejsningen er færdig, skal du slukke for enheden med (11) Tænd/sluk-knappen og koble den fra strømforsyningen.

Gode råd til brug

- Omgivelsernes temperatur må ikke være højere end 40 °C, og den relative luftfugtighed skal være mindre end 90 %.
- Undgå at svejse i direkte sollys og/eller regn.
- Brug ikke maskinen i omgivelser, der indeholder støv eller ætsende gas.
- Undgå TIG-svejsning i stærk vind.
- Når spændingen, udgangsstrømmen og maskinens temperatur overskrider de nominelle værdier, slukker enheden automatisk. Strømovertbelastning kan forårsage skader og ødelægge maskinen.
- Når driftscyklussen er overskredet, holder enheden op med at fungere. Når hovedafbryderen står i positionen "ON", og maskinen overbelastes, lyser overbelastningsindikatoren (rød LED). Træk ikke stikket ud af strømforsyningen, så blæseren kan køle maskinen ned. Når temperaturen falder, slukker overbelastningsindikatoren, og du kan fortsætte med at svejse.

7. Bortskaffelse af emballagen

Opbevar venligst emballageelementerne (pap, plastiktape og polystyren), så det, hvis det er nødvendigt at returnere enheden til service, kan beskyttes så meget som muligt under forsendelsen!

8. Transport og opbevaring

Apparatet skal sikres mod stød og væltning og må ikke placeres på "hovedet". Apparatet skal opbevares i et godt ventileret rum med tør luft og ingen ætsende gasser.

9. Rengøring og vedligeholdelse

- a) Afbryd strømmen, når du rengør udstyret.
- b) Brug et rengøringsmiddel uden ætsende stoffer til at rengøre overfladen.
- c) Tør alle dele godt efter rengøring, før enheden bruges igen.
- d) Opbevar enheden på et tørt, køligt sted, fri for fugt og direkte sollys.
- e) Fjern jævnligt støv med tør og ren trykluft.
- f) Opbevar ikke svejseren med køleren fyldt med væske. Tøm altid tanken før opbevaring.

10. Regelmæssig kontrol af enheden

Kontroller regelmæssigt, at enheden ikke er beskadiget. Hvis der er skader, skal du holde op med at bruge enheden. Kontakt venligst din kundeservice for at løse problemet.

Hvad skal jeg gøre, hvis der opstår et problem?

Kontakt venligst din kundeservice og forbered følgende oplysninger:

- Fakturanummer og serienummer (sidstnævnte findes på den tekniske plade på apparatet).
- Hvis det er relevant, et billede af den beskadigede, ødelagte eller defekte del.
- Det bliver lettere for din kundeservicemedarbejder at finde frem til kilden til problemet, hvis du giver en detaljeret og præcis beskrivelse af sagen. Jo mere detaljerede dine oplysninger er, jo bedre vil kundeservice kunne hjælpe dig med dit problem hurtigt og effektivt!

FORSIGTIG: Åbn aldrig enheden uden tilladelse fra din kundeservice. Dette kan føre til tab af garanti!



Tämä käyttöopas on käännetty konekäännöksellä. Olemme tehneet kaikkemme varmistaaksemme käännöksen tarkkuuden, mutta huomaa, että automaattiset käännökset eivät ole täydellisiä eivätkä ne ole tarkoitettu korvaamaan ihmiskääntäjiä. Käyttöoppaan virallinen versio on englanninkielinen. Erot käännetyn version ja alkuperäisen englanninkielisen version välillä eivät ole oikeudellisesti sitovia. Jos sinulla on kysyttävää käännöksen tarkkuudesta, katso englanninkielinen versio, joka on virallinen viite. Lisää kieliversioita on saatavilla pyynnöstä osoitteesta info@expondo.com.

1. Symbolit



Käyttöohje on luettava huolellisesti.



Tuote on kierrätettävä.



Tuote täyttää sitä koskevien turvallisuusstandardien vaatimukset.



Käytä koko kehoa suojaavaa suojavaatetusta.



Huomio! Käytä suojakäsineitä



Suojalaseja tulee käyttää.



Suojakenkiä on käytettävä.



Huomio! Kuuma pinta voi aiheuttaa palovammoja.



Huomio! Tulipalo- tai räjähdysvaara.



Huomio! Haitalliset höyryt, myrkytysvaara. Kaasut ja höyryt voivat olla terveydelle vaarallisia. Hitsausprosessin aikana vapautuu hitsauskaasuja ja -höyryjä. Näiden aineiden hengittäminen voi olla terveydelle vaarallista.



Käytä sopivalla tummuusasteella varustettua hitsausmaskia.



HUOMIO! Haitallista hitsauskaaren säteilyä.



Älä kosketa jännitteen/virran alaisia osia.



HUOM! Tämän käyttöohjeen piirustukset ovat vain havainnollistavia, ja ne voivat joiltakin osin poiketa todellisesta tuotteesta.

2. Tekniset tiedot

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo	
Tuotteen nimi	Alumiinin hitsauskone	
Malli	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Nimellisjännite [V~] / taajuus [Hz]	400/50	
Max. tulovirta [A]	TIG: 21 MMA-24	
Tyhjäkäyntijännite [V]	59	
Lähtövirta [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Lähtöjännite [V]	MMA 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Tehokkuus	≥0.85	
Kaasun esivirtausaika [s]	0.1-1	
Kaasun jälkivirtausaika [s]	0-15	
Nykyinen syksyn aika [s]	0-25	
Suojausluokka	F	
Suojausluokka IP	IP21S	
Mitoitettu työkierto [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Jäähdytys	ei	kyllä
Jäähdyttimen syöttöjännite [V ~] / taajuus [Hz]	-	230/50
Jäähdyttimen teho [W]	-	370
Jäähdyttimen vesisäiliön tilavuus [ltr]	-	Min 3,2/max. 5.2
Veden virtaus jäähdyttimessä [ltr/min]	-	8
Jäähdyttimen pumpun nopeus [rp/min]	-	2860
Kokonaiskorkeus [m]	-	30
Mitat [mm]	560x245x585	920x430x1130
Paino [kg]	74/56 ilman jäähdytintä	

3. Yleiskuvas

Käyttöopas on suunniteltu auttamaan turvallista ja ongelmattonta käyttöä. Tuote on suunniteltu ja valmistettu tiukkojen teknisten ohjeiden mukaisesti, käyttämällä uusinta teknologiaa ja komponentteja sekä noudattaen tiukimmat laatustandardit.

ÄLÄ KÄYTÄ LAITETTA, ellet OLE LUKENUT TÄMÄN KÄYTTÖOHJEEN HUOLELLISESTI JA YMMÄRTÄNYT.

Pidentääksesi laitteen käyttöikä ja varmistaaksesi häiriöttömän toiminnan, käytä sitä ja suorita huoltotoimet tämän käyttöohjeen mukaisesti. Tämän käyttöoppaan tekniset tiedot ja tekniset tiedot ovat ajan tasalla. Valmistaja pidättää oikeuden tehdä muutoksia, jotka liittyvät laadun parantamiseen. Tekniikan kehitys ja melun vähentämismahdollisuudet huomioiden laite on suunniteltu vähentämään melupäästöriskiä minimiin.

4. Käyttöturvallisuus



HUOMIO! Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon, vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

Varoituksissa ja ohjeiden kuvauksessa käytetty termi "laite" tai "tuote" tarkoittaa:

Alumiinin hitsauskone

4.1. Yleistä

- Huolehdi omasta ja kolmansien osapuolten turvallisuudesta lukemalla ja noudattamalla tarkasti laitteen käyttöohjeessa olevia ohjeita.
- Vain pätevä ja ammattitaitoinen henkilökunta saa käynnistää, käyttää, huoltaa ja korjata koneen.
- Konetta ei saa koskaan käyttää vastoin sen käyttötarkoitusta.

4.2. Ohjeet paloturvallista työskentelyä varten

Suorita seuraavat toimenpiteet paloturvallisen työskentelyn takaamiseksi:

- Kaikkien syttyvien materiaalien ja jätteiden poistaminen huoneista ja tiloista, joissa työtä tehdään.
- Siirrä kaikki syttyvät ja palamattomat esineet palavissa pakkauksissa turvalliselle etäisyydelle.
- Materiaalit, joita ei voida poistaa, tulee suojata esim. hitsausroiskeilta peittämällä ne esim. metallilevyillä, kipsilevyillä jne.
- Tarkista, tarvitsevatko ympäröivän huoneen materiaalit tai syttyvät esineet suoja.
- Sulje kaikki aukot asennuksissa, ilmanvaihtojärjestelmissä tai vastaavissa työmaan lähellä olevissa tiloissa palamattomilla materiaaleilla.
- Suojaa sähkökaapelit, kaasu- tai asennusputket, jotka on peitetty syttyvällä eristeellä, hitsausroiskeilta, jos ne ovat palovaarallisen työn alueella.
- Tarkista, että suunniteltua työtä ei tehdä tiloissa, jotka on maalattu palavilla aineilla tai joissa on käytetty muita syttyviä aineita suunniteltuna työpäivänä.

Kipinät voivat aiheuttaa tulipaloja

Hitsauskipinät voivat aiheuttaa tulipaloja ja räjähdyksiä sekä palovammoja suojaamattomalle iholle. Käytä leikatessa hitsauskäsineitä ja suojavaatetusta. Poista kaikki syttyvät materiaalit ja aineet työalueelta tai huolehdi niiden paloturvallisuudesta. Älä hitsaa suljettuja säiliöitä tai säiliöitä, joissa on ollut syttyviä nesteitä. Tällaiset säiliöt tai tankit on huuhdeltava ennen niiden hitsaamista syttyvien nesteiden poistamiseksi. Älä hitsaa syttyvien kaasujen, höyryjen tai nesteiden lähellä. Sammutusvälineet (palosammuttimet ja jauhe- tai lumisammuttimet) tulee sijoittaa työalueen lähelle näkyvään ja helposti saatavilla olevaan paikkaan.

Kaasupullot voivat räjähtää

Käytä vain hyväksytyjä kaasupulloja ja asianmukaisesti toimivaa supistusventtiiliä. Sylinteri on kuljetettava, varastoitava ja asetettava pystyasentoon. Suojaa sylinterit lämmönlähteiltä, kaatumiselta ja mekaanisilta vaurioilta. Pidä kaikki kaasuasennusosat: sylinteri, letku, liittimet, alennusventtiili hyvässä kunnossa.

Hitsatut materiaalit voivat aiheuttaa palovammoja

Älä koskaan koske hitsattuihin osiin suojaamattomilla ruumiinosilla. Käytä aina hitsauskäsineitä ja pihtejä, kun kosketat hitsattua materiaalia tai siirrä sitä.

4.3. Työpisteen valmistelu hitsausta varten

Huomio! Hitsaus voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran.

- a) Noudata tarkasti hitsaukseen sovellettavia työterveys- ja turvallisuusmääräyksiä ja varmista, että hitsaustyömaalla on asianmukaiset sammuttimet.
- b) Älä koskaan suorita hitsaustoimenpiteitä tulenaroissa paikoissa, jotka voivat aiheuttaa materiaalin syttymisvaaran.
- c) Hitsaus on kielletty palavien kaasujen, höyryjen, sumujen tai pölyn ja ilman kanssa räjähtävän seoksen läsnä ollessa.
- d) Poista kaikki syttyvät materiaalit 12 metrin säteellä hitsaustyöpaikasta ja jos poistaminen ei ole mahdollista, peitä palavat materiaalit paloa hidastavalla pinnoitteella.
- e) Käytä suojaustoimenpiteitä kipinöitä ja hehkuvia metallihiukkasia vastaan.
- f) Varmista, että kipinät tai kuumat metallisirut eivät pääse tunkeutumaan päällysteiden, suojusten tai suojaverkkojen raoista tai aukoista.
- g) Älä hitsaa säiliöitä tai tynnyreitä, jotka sisältävät tai ovat sisältäneet palavia aineita. Älä hitsaa tällaisten säiliöiden ja tynnyrien läheisyydessä.
- h) Älä hitsaa paineastioita, paineistettujen laitteistojen putkia tai paineastioita.
- i) Varmista aina riittävä ilmanvaihto.
- j) On suositeltavaa ottaa vakaa asento ennen hitsausta.

4.4. HENKILÖNSUOJAIMET

Huomio! Kaaresta tuleva säteily voi vahingoittaa silmiä ja ihoa.

- a) Käytä hitsattaessa puhdasta, öljytahratonta suojavaatetusta, joka on valmistettu syttymättömistä ja johtamattomista materiaaleista (nahka, paksu puuvilla), nahkakäsineitä, korkeita saappaita ja suojahuppua.
- b) Ennen hitsaamista poista kaikki syttyvät tai räjähtävät esineet, kuten propaanibutaanisytyttimet tai tulitikkuja.
- c) Käytä kasvonsuojainta (kypärää tai suojusta) ja silmäsuojaimia, joissa on suodatin, jonka sävytaso vastaa hitsaajan näköä ja hitsausvirtaa. Turvallisuusstandardit suosittelevat väritystä nro 9 (vähintään 8) jokaiselle alle 300 A:n virralle. Alempaa suojaväriä voidaan käyttää, jos työkappale peittää kaaren.
- d) Käytä aina hyväksytyjä suojalaseja, joissa on sivusuoja kypärän tai muun suojan alla. Käytä suojuksia hitsauskohteissa suojataksesi muita ihmisiä sokaisevalta valosäteilyltä tai heijastuksilta.
- e) Käytä aina korvatulppia tai muita kuulonsuojaimia suojataksesi liialliselta melulta ja välttääksesi roiskeiden pääsyn korviin.
- f) Sivullisia tulee varoittaa olemasta katsomatta kaaria.

4.5. Suojaus sähköiskua vastaan

Huomio! Sähköisku voi olla hengenvaarallinen.

- a) Virtajohto on kytkettävä lähimpään pistorasiaan ja asetettava käytännölliseen ja turvalliseen asentoon. Kaapelin huolimattomasti sijoittamista huoneeseen ja tarkastamattomalle pinnalle on vältettävä, koska se voi johtaa sähköiskuun tai tulipaloon.
- b) Sähkövarattujen elementtien koskettaminen voi aiheuttaa sähköiskun tai vakavia palovammoja.
- c) Sähkökaari ja työalue latautuvat sähköisesti tehovirran aikana.

- d) Myös laitteen tulopiiri ja sisäinen virtapiiri ovat jännitteen alaisia, kun virta kytketään päälle.
- e) Jännitevarauksen alla olevia elementtejä ei saa koskea.
- f) Kuivia, eristettyjä käsineitä, joissa ei ole reikiä ja suojavaatetusta, on käytettävä aina.
- g) Lattialle on asetettava eristysmatot tai muut eristekerrokset, jotka ovat riittävän suuria, jotta ne eivät pääse koskettamaan esinettä tai lattiaa.
- h) Sähkökaareen ei saa koskea.
- i) Sähkövirta on katkaistava ennen puhdistusta tai elektrodin vaihtoa.
- j) On tarkastettava, että maadoituskaapeli on kunnolla kytketty tai nasta on kytketty oikein maadoitettuun pistorasiaan. Maadoituksen virheellinen kytkeminen voi aiheuttaa hengen- tai terveysvaaran.
- k) Virtakaapelit on tarkastettava säännöllisesti vaurioiden tai eristyksen puutteen varalta. Vaurioituneet kaapelit on vaihdettava. Huolimaton eristeen korjaus voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.
- l) Laite on sammutettava, kun sitä ei käytetä.
- m) Kaapelia ei saa kiertyä vartalon ympärille.
- n) Hitsatun esineen on oltava kunnolla maadoitettu.
- o) Vain hyvässä kunnossa olevia laitteita saa käyttää.
- p) Vaurioituneet laitteen osat on korjattava tai vaihdettava. Turvavöitä on käytettävä korkealla työskennellessä.
- q) Kaikki varusteet ja turvaelementit on säilytettävä yhdessä paikassa.
- r) Vapauttamishetkestä lähtien kahvan pää on pidettävä poissa vartalosta.
- s) Alustan maadoitus on asennettava hitsauselementtiin tai mahdollisimman lähelle sitä (esim. työpöytään).

Huomio! Kone voi olla edelleen jännitteinen, kun virtajohto on irrotettu.

- a) Tulokondensaattorin jännite on tarkastettava, kun laite sammutetaan ja se irrotetaan virtalähteestä. On varmistettava, että jännitteen arvo on nolla. Muussa tapauksessa laitteen osiin ei saa koskea.



HUOMIO! Vaikka laite on suunniteltu turvalliseksi, riittävällä suojauksella ja huolimatta siitä, että käyttäjälle on käytetty lisäturvaominaisuuksia, laitetta käsiteltäessä on silti olemassa pieni onnettomuuden tai loukkaantumisen vaara. Laitetta käytettäessä tulee noudattaa varovaisuutta ja tervettä järkeä.

4.6. Kaasut ja höyryt

Huomio! Kaasu voi olla terveydelle vaarallista tai johtaa kuolemaan!

- a) Pidä aina tietty etäisyys kaasun ulostuloaukkoon
- b) Varmista hitsauksen aikana hyvä ilmanvaihto. Vältä kaasun hengittämistä.
- c) Kemialliset aineet (voiteluaineet, liuottimet) on poistettava hitsattujen esineiden pinnoilta, koska ne palavat ja synnyttävät myrkyllistä savua lämpötilan vaikutuksesta.
- d) Galvanoitujen esineiden hitsaus on sallittua vain, kun tehokas ilmanvaihto, suodatus ja raitista ilmaa on taattu. Sinkkihöyryt ovat erittäin myrkyllisiä, myrkytysoireena on ns. sinkkikuume.

5. Käyttöohjeet

5.1. Yleistä

- a) Laitetta tulee käyttää käyttötarkoituksensa mukaisesti noudattaen työterveys- ja työturvallisuusmääräyksiä ja arvokilvessä olevista tiedoista (IP-taso, käyttöjakso, syöttöjännite jne.) johtuvia rajoituksia.
- b) Koneita ei saa avata, koska se aiheuttaa takuun menettämisen ja lisäksi räjähtävät suojaamattomat elementit voivat aiheuttaa vakavia vammoja.
- c) Valmistaja ei ota vastuuta laitteen teknisistä muutoksista tai materiaalivahingoista, jotka aiheutuvat mainittujen muutosten käyttöönotosta.
- d) Jos laite toimii väärin, ota yhteyttä huoltokeskukseen.
- e) Säleikköjä ei saa suojata – hitsaaja on sijoitettava 30 cm:n etäisyydelle sitä ympäröivistä esineistä.
- f) Hitsauskoneita ei saa pitää käsivartesi alla tai lähellä kehoa.
- g) Koneita ei saa asentaa tiloihin, joissa on aggressiivinen ympäristö, erittäin pölyinen tai lähellä laitteita, joissa on korkea sähkömagneettinen kenttä.
- h) Älä täytä jäähdyttimeen sopimattomia nesteitä. Käytä puhdasta vettä, jossa ei ole epäpuhtauksia.
- i) Jäähdyttimen vesi on tarkastettava ja vaihdettava säännöllisesti, jotta vältetään epäpuhtauksien kerääntyminen, jotka voivat vahingoittaa jäähdytintä ja hitsauslaitetta lisävarusteineen.
- j) Jos laitetta käytetään alle 10 °C:n lämpötilassa, nesteeseen tulee lisätä jäätymisenestoainetta. Glykolipohjaisia aineita suositellaan tähän tarkoitukseen. Älä käytä propeenisiä sisältäviä aineita.
- k) Riittämätön nestemäärä jäähdyttimen säiliössä voi vaurioittaa pumppua. Varmista aina, että veden taso on vähimmäistason yläpuolella.
- l) Kun täytät jäähdyttimen vedellä, ole erityisen varovainen, ettet peitä liitännäspistorasioita ja (jos kyseessä) ENTRIX 315AW hitsauskoneita.

5.2. Laitteen tallennustila

- a) Kone on suojattava vedeltä ja kosteudelta.
- b) Hitsauskoneita ei saa sijoittaa kuumille pinnoille.
- c) Laitetta tulee säilyttää kuivassa ja puhtaassa tilassa.

5.3. Laitteen kytkeminen

5.3.1. Sähköliitäntä

- a) Laitteen liittäminen on suoritettava pätevän henkilön toimesta. Lisäksi vaaditun pätevyyden omaavan henkilön tulee tarkistaa, onko suojajärjestelmällä varustettu maadoitus tai sähköasennus turvallisuusmääräysten mukainen ja toimiiko ne oikein.
- b) Laite tulee sijoittaa työpisteen lähelle.
- c) Liian pitkien putkien liittämistä koneeseen tulee välttää.
- d) Yksivaiheiset hitsaajat tulee kytkeä pistorasiaan, joka on varustettu maadoituspiikillä.
- e) 3-vaiheverkosta saatavat hitsauskoneet toimitetaan ilman pistoketta, pistoke on hankittava itsenäisesti ja asennus tulee antaa pätevän henkilön tehtäväksi.

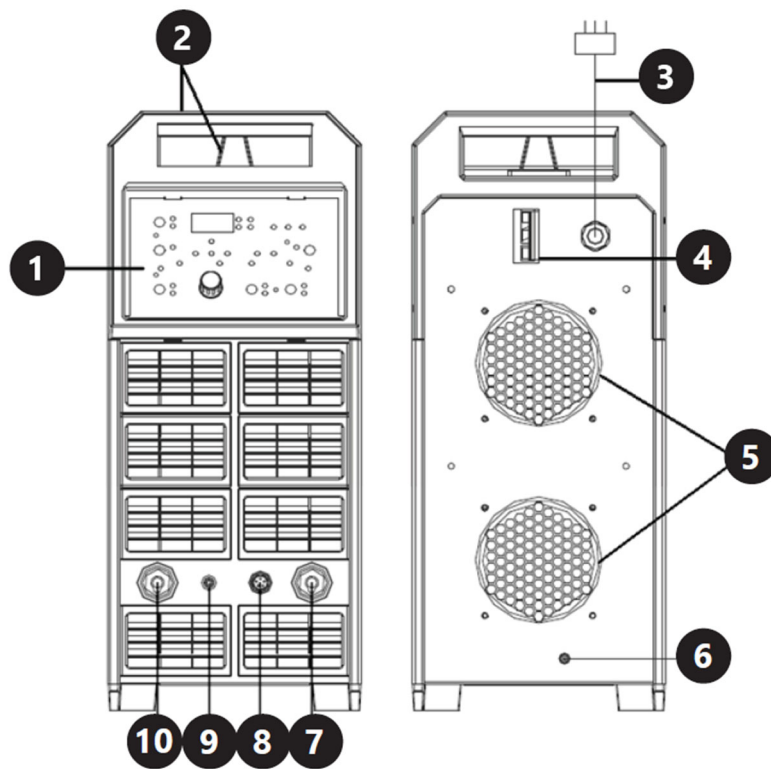
HUOMIO! Laitetta saa käyttää vain, jos se on kytketty laitteistoon, jossa on toimiva sulake.

5.3.2. Kaasuliitäntä

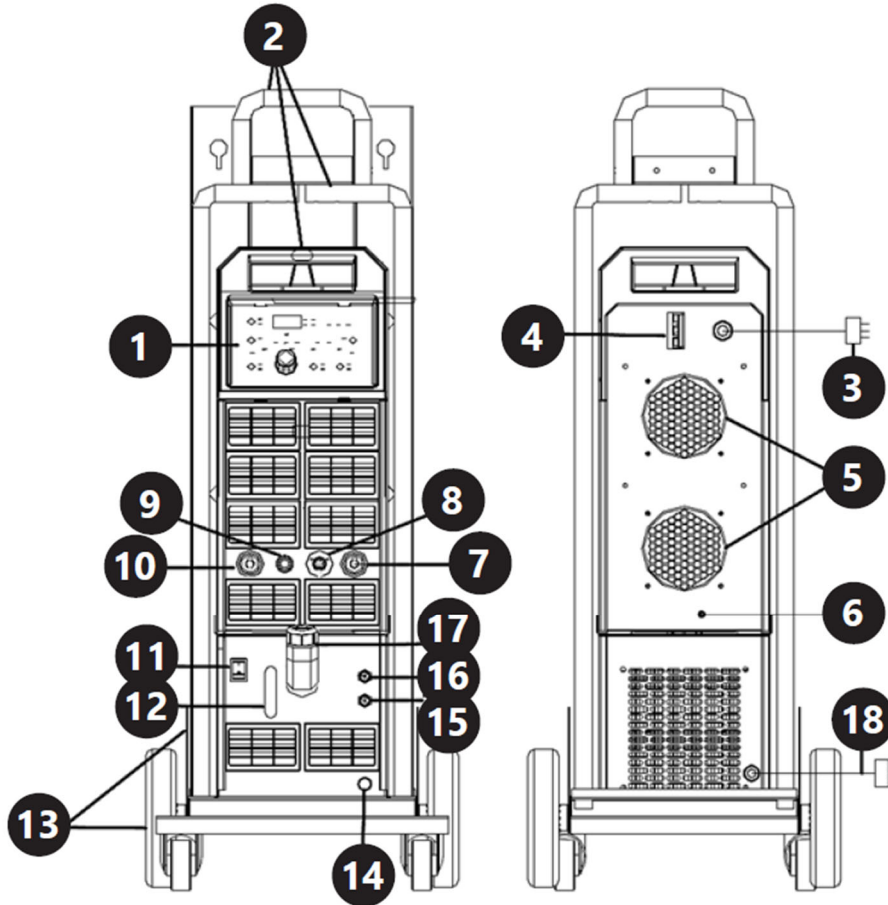
- a) Kaasusäiliöt on sijoitettava kauas hitsatusta kohteesta ja suojattava putoamiselta.
- b) Hitsauslaitteen kaasuliitin on liitettävä säiliöön tai kaasuasennukseen oikean putken ja kaasuvirtauksen säätimellä varustetun säätimen avulla. Huomaa! Linjan säätimien liittäminen säiliöön ja päinvastoin on kielletty. Tällainen muutos voi johtaa säätelyn aiheuttamiin vahinkoihin ja vakaviin vammoihin.
- c) Taloudellinen kaasun käyttö pidentää hitsausaikaa.

6. Tuotteen yleiskatsaus

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW

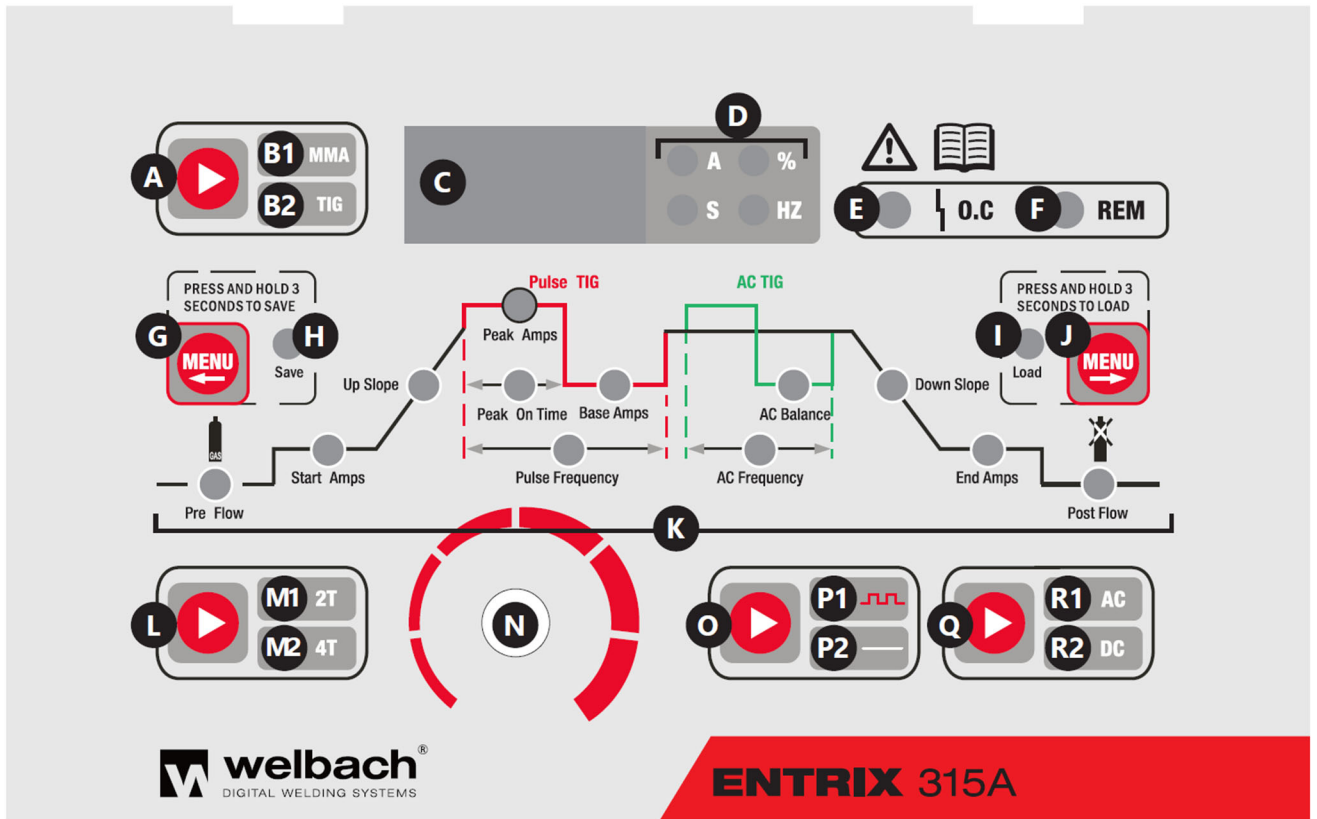


1. Ohjauspaneeli
2. Kiinnityspisteet
3. Hitsauskoneen virtajohto
4. Hitsauskoneen virtapainike
5. Puhallin
6. Kaasuliitäntä
7. Pistorasia (+)
8. TIG-polttimen ohjauspistoke / ohjauspolkimen liitäntä
9. Kaasupistoke
10. Pistorasia (-)
11. Jäähdyttimen päälle/pois-painike
12. Jäähdyttimen vesitason ilmaisin
13. Alavaunu pyörillä
14. Veden poisto
15. Jäähdyttimen ulostulo
16. Jäähdyttimen sisääntulo

17. Jäähdyttimen veden täyttöaine

18. Jäähdyttimen virtajohto

Ohjauspaneeli (molemmat mallit)



- A. MMA / TIG-tilan kytkin
- B. LED
- B1. MMA aktiivinen tila
- B2. TIG aktiivinen tila
- C. Näyttö
- D. LED – tällä hetkellä näytettävän arvon yksikkö
- E. LED - virhe, lämpö ylikuormitus
- F. LED - polkimen ohjaus (aktivoituu automaattisesti polkimen kytkemisen jälkeen)
- G. Siirrä vasemmalle, kun valitset parametrin parametrien asettamiseksi/tallentamiseksi, kun pidät sitä painettuna 3 sekunnin ajan
- H. LED - parametrien tallennus
- I. LED - ladataan tallennettuja parametrialvoja
- J. Siirrä oikealle, kun valitset parametrin tallennettujen parametrien asettamiseksi/lataamiseksi, kun pidät sitä painettuna 3 sekunnin ajan
- K. LEDit - näyttävät näytettävän parametrin tyypin:
- Pre Flow - kaasun esivirtausaika

- Käynnistysampeerit - lähtövirta valokaaren sytytyksen jälkeen
 - Up Slope - virran voimakkuuden kasvuaika
 - Peak Amps - huippuvirta
 - Peak On Time - huippuvirran pulssin keston suhde perusvirtapulssiin
 - Base Amps - kaaria tukeva perusvirta
 - Pulssitaajuus - pulssitaajuus hitsauksen aikana
 - AC-tasapaino
 - AC-taajuus
 - Down Slope - nykyisen laskeutumisen aika
 - End Amps - lähtövirran arvo ennen hitsauksen päättymistä.
 - Post Flow – kaasun jälkivirtausaika
- L. 2T / 4T-tilan kytkin
- M. LED
- M1. 2T-tila - polttimen painikkeen painaminen käynnistää hitsausprosessin, painikkeen vapauttaminen lopettaa prosessin
- M2. 4T-tila - polttimen painikkeen painaminen käynnistää hitsausprosessin, painikkeen vapauttaminen ei lopeta prosessia. Painikkeen painaminen ja vapauttaminen uudelleen lopettaa hitsausprosessin.
- N. Arvonsäätönappi (paina nuppia karkeaa säätöä varten)
- O. Pulssi / Ei Pulssitilan kytkin
- P. LED
- P1. Pulssitila
- P2. Ei pulssitilaa
- Q. AC/DC kytkimet
- R. LED
- R1. AC-tila
- R2. DC-tila

6.1. Laitteen valmistelu käyttöön / Laitteen käyttö

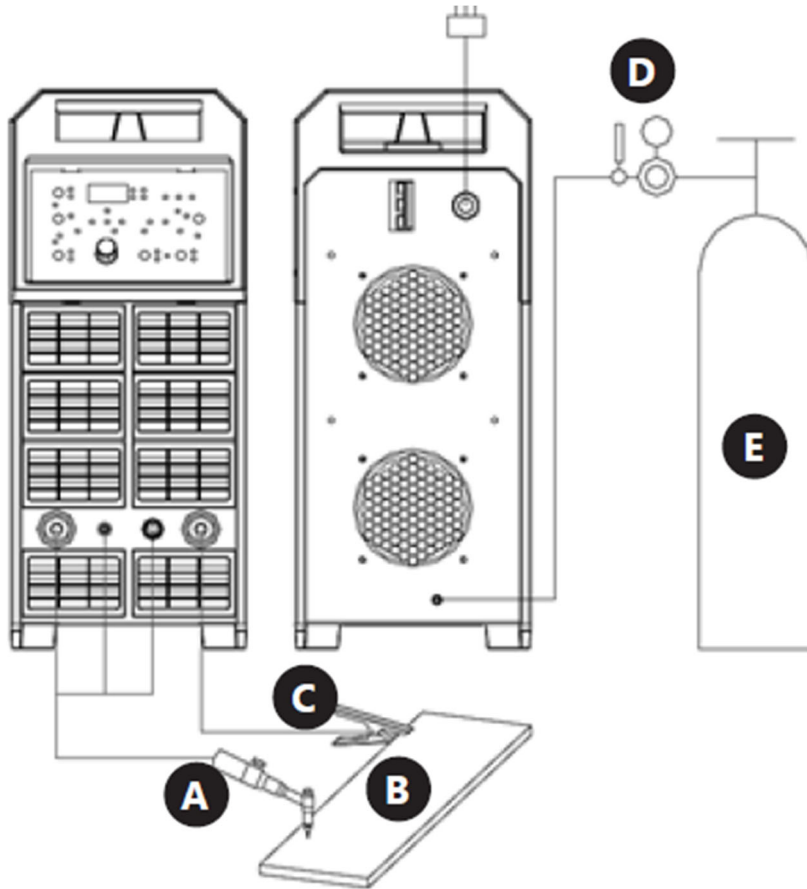
Jokainen yksikkö on varustettu päävirtakaapelilla, joka vastaa laitteen virran ja jännitteen tuottamisesta. Jos laite kytketään verkkovirtaan, joka ylittää vaaditun jännitteen, tai jos vaihe on asetettu väärin, se voi johtaa laitteen vakavaan vaurioitumiseen. Tämä ei kuulu laitteen takuun piiriin, ja käyttäjä on vastuussa tällaisista tilanteista.

6.2. Laitteen käyttö

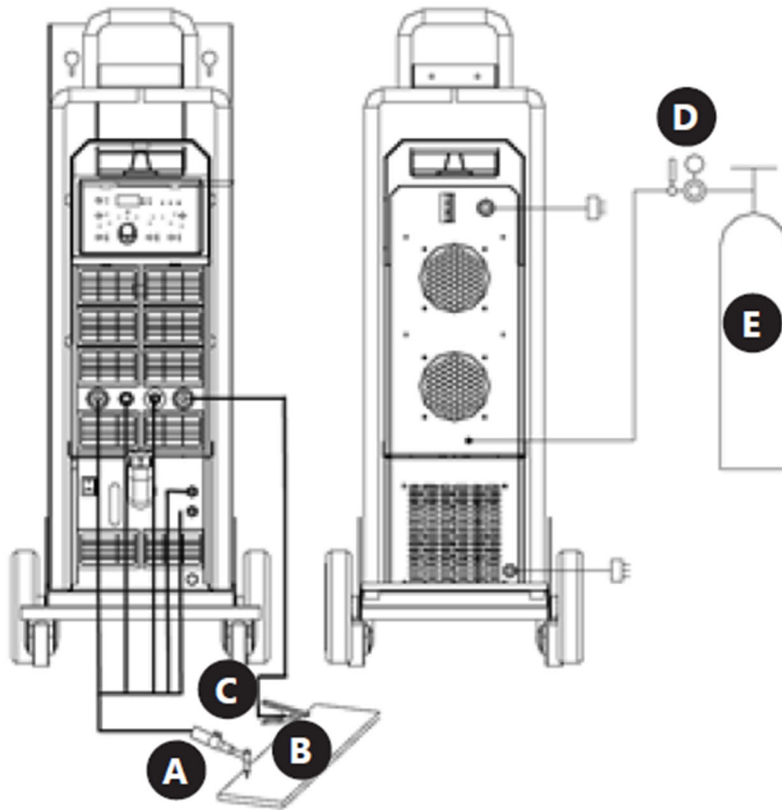
Ennen hitsaamista liitä hitsauskaapeli ja muut osat kunnolla tilasta riippuen (TIG tai MMA); seuraa alla olevia piirustuksia.

6.2.1. Kytentäkaavio - TIG-hitsaustila

ENTRIX 315A

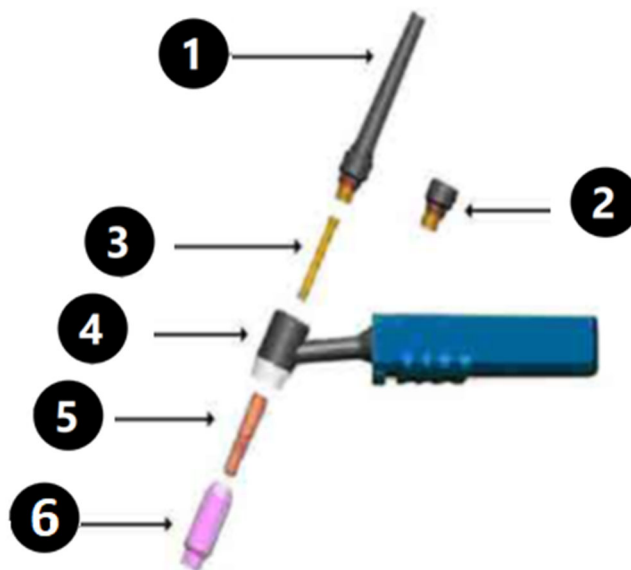


ENTRIX 315AW



- A. Kaapeli TIG-pitimellä
- B. Työkappale
- C. Maadoitusjohto
- D. Paineen säädin
- E. Kaasupullo

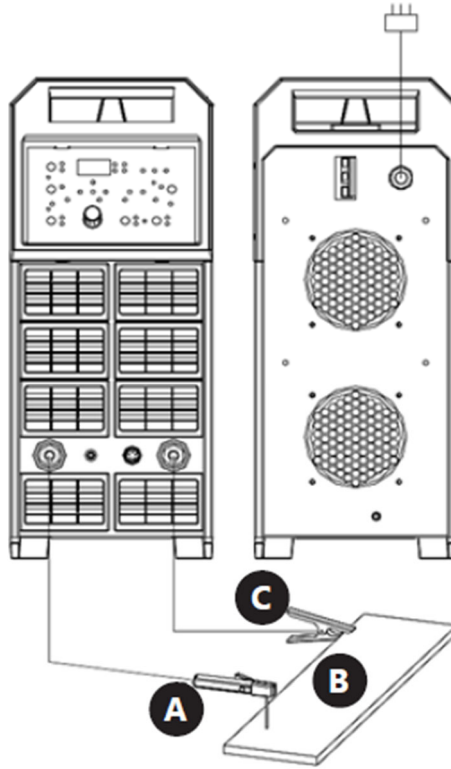
TIG-poltin



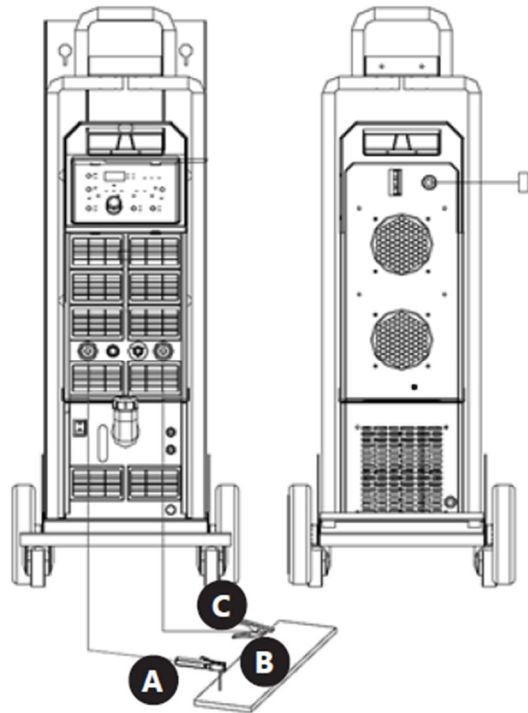
1. Lippis, pitkä
2. Lippalakki, lyhyt
3. Collet
4. Taskulamppu kahva
5. Holkki kotelon sisällä
6. Keraaminen suutin

6.2.2. Kytkenäkaavio - puikkohitsaustila

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kaapeli elektrodipidikkeellä
 B. Työkappale
 C. Maadoitusjohto

6.2.3. Laitteen toiminta

1. Liitä laite virtalähteeseen ja käynnistä se painamalla virtapainiketta LL. tulee näkyviin näytölle.
2. Aseta hitsaustila tilan valintapainikkeilla (A), (L), (O) ja (Q).
3. Aseta hitsausparametrit tietyille tilalle (asetukset ovat käytettävissä vain valitulle MMA- tai TIG-tilalle, loput eivät ole aktiivisia):
 - Käytä (G) tai (J) valikkopainiketta liikkuaksesi parametrien välillä vasemmalle/oikealle; aseta parametriarvot (N) -säätimellä.
 - Tallentaaksesi valitut parametrit laitteen muistiin, paina (G)-painiketta noin 3 sekuntia, näytössä näkyy "P01", (H) LED syttyy. Valitse (N) -valitsimella yksi muistipaikoista (P01 - P10) ja paina valikkopainiketta (G) uudelleen. LED (H) sammuu, parametrit on tallennettu.
 - Lataa aiemmin tallennetut hitsausparametrit painamalla (J) -painiketta n. 3 sekuntia. "P01" ilmestyy näytölle ja (I) LED syttyy. Käytä (N) -nuppia valitaksesi muistipaikan ja paina sitten Menu (J) -painiketta uudelleen, (I) -LED sammuu, parametrit on ladattu.
4. Jos lämpösuoja on aktivoitu Err, näkyy näytössä ja diodi (E) syttyy. Anna laitteen jäähtyä ja, mikäli mahdollista, poista ylikuumenemisen syy.
5. Toimintatila jalkapolkimella. Kun jalkapoljin on liitetty hitsauskoneen liitäntään (8), laite siirtyy automaattisesti REM-tilaan ja (F) LED syttyy. REM-tilassa huippuvirtaa (Peak Amps) ohjataan jalkapolkimella.

Kun aloitat hitsauksen laitteella TIG-tilassa, noudata alla olevia ohjeita:

Nosto TIG-hitsaustila

1. Valitse TIG-hitsaustoiminto ohjauspaneelistä (8).
2. Liitä maadoituskaapeli liittimeen, jossa on merkintä “+” (5) ja kiinnitä liitäntä kääntämällä kaapelin pistoketta.
3. Liitä sitten TIG-hitsauskaapeli liittimeen, jossa on merkintä “-” (2) ja kiinnitä liitäntä kääntämällä kaapelin pistoketta. Liitä kaasujohto suoraan kaasusäiliöön. Kaasun virtausta säädetään hitsauspolttimen nupilla.
4. Nyt voit kytkeä virtajohdon ja kytkeä virran päälle; kun maadoituskaapeli on liitetty hitsaajaan, voit aloittaa työskentelyn.
 - Katkaise aina kaasupullon venttiilistä hitsauksen jälkeen.

Jäähdyttimen käyttö (osa hitsaussarjaaENTRIX 315AW)

1. Liitä TIG-letku jäähdyttimen asianmukaisiin liitäntöihin (jäähdyttimen ulostulo TIG-sisääntuloon; patterin tuloaukko TIG-veden ulostulon putkeen).
2. Kaada puhdasta vettä (17) vedentulon läpi, säädä veden tasoa (12) -ilmaisimen avulla. Älä ylitä enimmäistasoa.
3. Tyhjennä käytetty vesi jäähdyttimen säiliöstä käyttämällä (14) vedenpoistoa.
Huomautus: Noudata paikallisia jäteveden käsittelyä koskevia määräyksiä.
4. Hitsauskone, joka on täytetty vedellä ja liitetty oikein TIG-kaapeliin, tulee kytkeä virtalähteeseen ja kytkeä päälle painamalla (11) On / Off-painiketta.

Kun hitsaus on suoritettu, sammuta laite virtapainikkeella (11) ja irrota se virtalähteestä.

Käyttöohje

- Ympäristön lämpötila ei saa olla yli 40°C ja suhteellisen kosteuden alle 90%.
- Vältä hitsausta suorassa auringonvalossa ja/tai sateessa.
- Älä käytä konetta ympäristöissä, joissa on pölyä tai syövyttäviä kaasuja.
- Vältä TIG-hitsausta kovalla tuulella.
- Kun jännite, lähtövirta ja koneen lämpötila ylittävät nimellisarvot, laite sammuu automaattisesti. Nykyinen ylikuormitus voi aiheuttaa vaurioita ja tuhota koneen.
- Käyttöjakson ylittymisen jälkeen laite lakkaa toimimasta. Kun pääkytkin on ON-asennossa ja kone ylikuormitetaan, ylikuormituksen merkkivalo syttyy (punainen LED). Älä vedä pistoketta virtalähteestä, jotta tuuletin voi jäähdyttää konetta. Kun lämpötila laskee, ylikuormituksen merkkivalo sammuu ja voit jatkaa hitsausta.

7. Pakkauksen hävittäminen

Säilytä pakkauksen osat (pahvi, muoviteipit ja polystyreeni), jotta laite voidaan tarvittaessa palauttaa huoltoon mahdollisimman hyvin suojattuna kuljetuksen ajaksi!

8. Kuljetus ja säilytys

Laitte pitää suojata kuljetuksen aikana tärinältä ja kaatumiselta eikä sitä saa asettaa ylösalaisin. Laitetta pitää säilyttää tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto ja jonka ilma on kuiva, eikä siinä esiinny korroosiota aiheuttavia kaasuja.

9. Puhdistaminen ja huolto

- a) Irrota sähköverkosta puhdistaessasi laitteita.
- b) Käytä pinnan puhdistamiseen puhdistusainetta ilman syövyttäviä aineita.
- c) Kuivaa kaikki osat hyvin puhdistuksen jälkeen, ennen kuin käytät laitetta uudelleen.
- d) Säilytä laitetta kuivassa, viileässä paikassa, jossa ei ole kosteutta ja suoraa auringonvaloa.
- e) Poista pöly säännöllisesti kuivalla ja puhtaalla paineilmalla.
- f) Älä säilytä hitsauskonetta jäädyttimen ollessa täynnä nestettä. Tyhjennä säiliö aina ennen varastointia.

10. Laitteen säännöllinen ohjaus

Tarkista säännöllisesti, ettei laite ole vaurioitunut. Jos siinä on vaurioita, lopeta laitteen käyttö. Ota yhteyttä asiakaspalveluumme ongelman ratkaisemiseksi.

Mitä tehdä ongelman sattuessa?

Ota yhteyttä asiakaspalveluumme ja laadi seuraavat tiedot:

- Laskun numero ja sarjanumero (jälkimmäinen löytyy laitteen teknisestä kilvestä).
- Tarvittaessa kuva vaurioituneesta, rikki tai viallisesta osasta.
- Asiakaspalvelijan on helpompi selvittää ongelman lähde, jos annat asiasta yksityiskohtaisen ja tarkan kuvauksen. Mitä yksityiskohtaisemmat tietosi ovat, sitä paremmin asiakaspalvelu pystyy auttamaan ongelmaasi nopeasti ja tehokkaasti!

VAROITUS: Älä koskaan avaa laitetta ilman asiakaspalvelun lupaa. Tämä voi johtaa takuun menettämiseen!



Deze gebruikershandleiding is vertaald met behulp van machinevertaling. Wij hebben er alles aan gedaan om ervoor te zorgen dat de vertaling nauwkeurig is, maar houd er rekening mee dat automatische vertalingen niet perfect zijn en niet bedoeld zijn om menselijke vertalers te vervangen. De officiële versie van de gebruikershandleiding is in het Engels. Eventuele verschillen tussen de vertaalde versie en de originele Engelse versie zijn niet juridisch bindend. Als u vragen hebt over de juistheid van de vertaling, raadpleeg dan de Engelse versie; dit is de officiële referentie. Versies in andere talen zijn op aanvraag verkrijgbaar via info@expondo.com.

1. Symbolen



De gebruiksaanwijzing moet zorgvuldig worden gelezen.



Het product moet worden gerecycled.



Het product voldoet aan de eisen van relevante veiligheidsnormen.



Lichaamsbedekkende beschermingskleding dient te worden gebruikt.



Let op! Draag veiligheidshandschoenen.



Het dragen van een veiligheidsbril is verplicht.



Draag beschermende schoenen.



Let op! Het hete oppervlak kan voor verbranding (en) zorgen!



Let op! Brand- of explosiegevaar.



Let op! Schadelijke dampen, vergiftigingsgevaar. Gassen en dampen kunnen de gezondheid schaden. Tijdens het lassen ontstaan gassen en lasdampen. Het inademen van deze substanties kan schadelijk zijn voor de gezondheid.



Gebruik een lasmasker met een geschikt filterscherm.



LET OP! Schadelijke straling bij het lassen.



Raak de onderdelen die onder spanning staan niet aan.



LET OP! De tekeningen in deze handleiding dienen uitsluitend ter illustratie en kunnen in sommige details afwijken van het werkelijke product.

2. Technische gegevens

Beschrijving parameter	Waarde parameter	
Productnaam	Aluminium lasser	
Model	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Nominale spanning [V~]/ Frequentie [Hz]	400/50	
Max. ingangsstroom [A]	TIG-21 MMA-24	
Stationair draaiende spanning [V]	59	
Uitgangsstroom [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 Wisselstroom TIG 10-315	
Uitgangsspanning [V]	MMA 20.8-31.2 TIG-10.2-22.6	
Efficiëntie	≥0.85	
Gasvoorstroomtijd [s]	0.1-1	
Gasnastroomtijd [s]	0-15	
Huidige valtijd [s]	0-25	
Beschermingsklasse	F	
Beschermingsgraad IP	IP21S	
Beoordeelde werkcyclus [%]	50 (wisselstroom-TIG, gelijkstroom-TIG) 60 (MMA)	
Koeling	Nee	ja
Radiatorvoedingsspanning [V ~] / Frequentie [Hz]	-	230/50
Radiatorvermogen [W]	-	370
Capaciteit radiatorwatertank [ltr]	-	Minimaal 3,2/maximaal 5,2
Waterstroom in de radiator [liter/min]	-	8
Snelheid radiatorpomp [omw/min]	-	2860
Totale hoogte [m]	-	30
Dimensioner [mm]	560x245x585	920x430x1130
Gewicht [kg]	74/56 zonder radiator	

3. Algemene beschrijving

De gebruikershandleiding is bedoeld om veilig en probleemloos gebruik te bevorderen. Het product is ontworpen en vervaardigd volgens strikte technische richtlijnen, met gebruikmaking van de modernste technologieën en componenten en in overeenstemming met de strengste kwaliteitsnormen.

GEBRUIK HET APPARAAT NIET TENZIJ U DEZE GEBRUIKSAANWIJZING ZO GOED MOET HEBBEN GELEZEN EN BEGREPEN.

Om de levensduur van het apparaat te verlengen en een probleemloze werking te garanderen, dient u het apparaat te gebruiken en onderhoudswerkzaamheden uit te voeren conform deze gebruikershandleiding. De technische gegevens en specificaties in deze gebruikershandleiding zijn actueel. De fabrikant behoudt zich het

recht voor om wijzigingen door te voeren ter verbetering van de kwaliteit. Het apparaat is ontworpen om het risico op geluidsemissie tot een minimum te beperken, rekening houdend met de technologische vooruitgang en de mogelijkheden voor geluidsreductie.

4. Veiligheid bij gebruik



LET OP! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en instructies. Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig of dodelijk letsel.

De term "apparaat" of "product" in de waarschuwingen en de beschrijving van de instructies verwijst naar:
Aluminium lasser

4.1. Algemeen

- a) Zorg voor uw eigen veiligheid en die van derden door de instructies in de gebruiksaanwijzing van het apparaat te lezen en strikt op te volgen.
- b) Alleen gekwalificeerd en vakkundig personeel mag de machine starten, bedienen, onderhouden en repareren.
- c) De machine mag nooit op een manier worden gebruikt die in strijd is met het beoogde doel.

4.2. Richtlijnen voor het beveiligen van brandgevaarlijk werk

Het gebouw en de ruimten voorbereiden op brandgevaarlijke werkzaamheden bestaat uit:

- a) Verwijderen van alle brandbare materialen en afval uit ruimtes en gebouwen waar werkzaamheden worden uitgevoerd.
- b) Verplaats alle brandbare voorwerpen en niet-brandbare voorwerpen in brandbare verpakkingen naar een veilige afstand.
- c) Materialen die niet verwijderd kunnen worden, moeten worden beveiligd tegen bijvoorbeeld lasspatten door ze af te dekken met bijvoorbeeld metalen platen, gipsplaat, etc.
- d) Controleer of materialen of brandbare voorwerpen in de omliggende ruimten bescherming nodig hebben.
- e) Sluit alle openingen in installaties, ventilatiesystemen en vergelijkbare ruimtes in de buurt van de werkplek af met niet-brandbare materialen.
- f) Beveilig elektrische kabels, gas- of installatiebuizen die bedekt zijn met brandbare isolatie tegen lasspatten als deze zich binnen het bereik van werkzaamheden bevinden die een brandgevaar vormen.
- g) Controleer of de geplande werkzaamheden niet worden uitgevoerd in ruimtes die zijn geleverd met brandbare stoffen of waar op de dag van de geplande werkzaamheden andere brandbare stoffen zijn gebruikt.

Vonken kunnen brand veroorzaken

Lasvonken kunnen brand, explosies en brandwonden op onbeschermdde huid veroorzaken. Draag lashandschoenen en beschermende kleding tijdens het lassen. Verwijder alle brandbare materialen en stoffen uit het werkgebied of zet ze vast. Las geen gesloten containers of tanks die ontvlambare vloeistoffen hebben bevat. Dergelijke containers of tanks moeten voor het lassen worden doorgespoeld om brandbare vloeistoffen te verwijderen. Las niet in de buurt van ontvlambare gassen, dampen of vloeistoffen. Brandblusapparatuur (branddeken en poeder- of sneeuwblussers) moet zich op een zichtbare en gemakkelijk bereikbare plaats in de buurt van het werkgebied bevinden.

Cilinders kunnen exploderen

Gebruik uitsluitend goedgekeurde gasflessen en een goed werkende reduceerventiel. De cilinder moet verticaal worden vervoerd, opgeslagen en geplaatst. Bescherm de cilinders tegen hittebronnen, omvallen en mechanische schade. Zorg ervoor dat alle elementen van de gasinstallatie (cilinder, slang, koppelingen, reduceerventiel) in goede staat zijn.

Gelaste materialen kunnen brandwonden veroorzaken

Raak gelaste onderdelen nooit aan met onbeschermd lichaamsdelen. Draag altijd lashandschoenen en een lastang bij het aanraken of verplaatsen van gelast materiaal.

4.3. Voorbereiding van de laswerkplek

Let op! Lassen kan brand of een explosie veroorzaken.

- a) Houd u strikt aan de voorschriften voor gezondheid en veiligheid op het werk die van toepassing zijn op laswerkzaamheden en zorg ervoor dat er op de laslocatie geschikte brandblussers aanwezig zijn.
- b) Voer nooit laswerkzaamheden uit op brandbare plaatsen waar het risico bestaat dat het materiaal ontbrandt.
- c) Het is verboden om te lassen in de aanwezigheid van een explosief mengsel van brandbare gassen, dampen, nevels of stof met lucht.
- d) Verwijder alle brandbare materialen binnen een straal van 12 meter van de laslocatie. Als verwijdering niet mogelijk is, bedek de brandbare materialen dan met brandvertragende afdekking.
- e) Neem veiligheidsmaatregelen tegen vonken en gloeiende metaaldeeltjes.
- f) Zorg ervoor dat er geen vonken of hete metaalsplinters door de sleuven of openingen in de afdekkingen, afschermingen of beschermroosters heen dringen.
- g) Las geen tanks of vaten die ontvlambare stoffen bevatten of hebben bevat. Las niet in de buurt van dergelijke containers en vaten.
- h) Las geen drukvaten, leidingen van drukinstallaties of drukbakken.
- i) Zorg altijd voor voldoende ventilatie.
- j) Het is raadzaam om voor het lassen een stabiele positie in te nemen.

4.4. Persoonlijke beschermingsmiddelen

Let op! Boogstraling kan de ogen of de huid van het lichaam beschadigen.

- a) Draag bij het lassen schone, olievlekvrrije beschermende kleding van niet-ontvlambare en niet-geleidende materialen (leer, dikke katoen), leren handschoenen, hoge laarzen en een beschermende kap.
- b) Verwijder vóór het lassen alle brandbare of explosieve materialen, zoals propaanaanstekers of lucifers.
- c) Draag gezichtsbescherming (helm of schild) en oogbescherming, met een filter met een schaduwniveau dat past bij het gezichtsvermogen van de lasser en de lasstroom. De veiligheidsnormen adviseren kleurnummer 9 (minimaal nummer 8) voor elke stroomsterkte onder de 300A. Als de boog door het werkstuk wordt bedekt, kan een lagere afschermingskleur worden gebruikt.
- d) Draag altijd een goedgekeurde veiligheidsbril met zijbescherming onder de helm of een andere afdekking. Gebruik afschermingen op laslocaties om andere mensen te beschermen tegen verblindende lichtstraling of projecties.
- e) Draag altijd oordopjes of een andere gehoorbescherming om u te beschermen tegen overmatig lawaai en om te voorkomen dat er spatten in uw oren komen.

- f) Omstanders moeten gewaarschuwd worden dat ze niet naar de boog mogen kijken.

4.5. Bescherming tegen elektrische schokken

Let op! Elektrische schokken kunnen dodelijk zijn.

- a) De stroomkabel moet worden aangesloten op het dichtstbijzijnde stopcontact en op een praktische en veilige plaats worden bewaard. Het onzorgvuldig plaatsen van de kabel in de ruimte en op een oppervlak dat niet is gecontroleerd, moet worden vermeden, omdat dit kan leiden tot elektrocutie of brand.
- b) Het aanraken van elektrisch geladen elementen kan elektrocutie of ernstige brandwonden veroorzaken.
- c) De elektrische boog en het werkgebied worden elektrisch geladen tijdens de stroomtoevoer.
- d) Het ingangscircuit en het interne stroomcircuit van het apparaat staan ook onder spanning wanneer de voeding wordt ingeschakeld.
- e) De elementen die onder spanning staan, mogen niet worden aangeraakt.
- f) Draag te allen tijde droge, geïsoleerde handschoenen zonder gaten en beschermende kleding.
- g) Isolatiematten of andere isolatielagen, die groot genoeg zijn om geen lichaamscontact met een voorwerp of de vloer toe te staan, moeten op de vloer worden geplaatst.
- h) De elektrische boog mag niet worden aangeraakt.
- i) Voordat u begint met reinigen of het vervangen van de elektroden, moet de elektrische stroom worden uitgeschakeld.
- j) Controleer of de aardingskabel goed is aangesloten en of de pen goed is aangesloten op het geaarde stopcontact. Als de aarding niet correct wordt aangesloten, kan dit levensgevaarlijk zijn of een gevaar voor de gezondheid opleveren.
- k) Controleer de stroomkabels regelmatig op beschadigingen en gebrekkige isolatie. Beschadigde kabels moeten vervangen worden. Nalatig onderhoud aan de isolatie kan de dood of ernstig letsel tot gevolg hebben.
- l) Wanneer u het apparaat niet gebruikt, moet u het uitschakelen.
- m) De kabel mag niet om het lichaam gewikkeld zijn.
- n) Een gelast object moet goed geaard zijn.
- o) Er mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van apparatuur die in goede staat verkeert.
- p) Beschadigde onderdelen van het apparaat moeten worden gerepareerd of vervangen. Bij werkzaamheden op hoogte is het gebruik van veiligheidsgordels verplicht.
- q) Alle fittingen en veiligheidselementen moeten op één plaats worden bewaard.
- r) Vanaf het moment dat u de ontgrendeling inschakelt, moet het uiteinde van de handgreep uit de buurt van het lichaam worden gehouden.
- s) De chassisaarding moet aan het gelaste element of zo dicht mogelijk daarbij (bijvoorbeeld op een werktafel) worden gemonteerd.

Let op! De machine kan nog onder spanning staan als het netsnoer is losgekoppeld.

- a) De spanning in de ingangscondensator moet worden gecontroleerd wanneer u het apparaat uitschakelt en loskoppelt van de stroombron. Men moet er zeker van zijn dat de spanningswaarde gelijk is aan nul. Anders mogen de elementen van het apparaat niet worden aangeraakt.



ATTENTIE! Hoewel het apparaat zo is ontworpen dat het veilig is, met voldoende beveiligingen, en ondanks het gebruik van extra veiligheidsvoorzieningen voor de gebruiker, bestaat er nog steeds een klein risico op een ongeval of letsel bij het hanteren van het apparaat. Het is raadzaam om voorzichtig te zijn en gezond verstand te gebruiken.

4.6. Gassen en dampen

Let op! Gas kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid of tot de dood leiden!

- a) Houd altijd een bepaalde afstand tot de gasaansluiting
- b) Zorg tijdens het lassen voor een goede ventilatie. Adem het gas niet in.
- c) Chemische stoffen (smeermiddelen, oplosmiddelen) moeten van de oppervlakken van gelaste voorwerpen worden verwijderd, omdat deze branden en onder invloed van de temperatuur giftige rook afgeven.
- d) Het lassen van gegalvaniseerde objecten is alleen toegestaan als er sprake is van een goede ventilatie met filtering en toegang tot frisse lucht. Zinkdampen zijn zeer giftig. Een vergiftigingsverschijnsel is de zogenaamde zinkkoorts.

5. Gebruiksaanwijzing

5.1. Algemeen

- a) Het apparaat moet worden toegepast overeenkomstig het beoogde doel, met inachtneming van de Arbo-voorschriften en de beperkingen die voortvloeien uit de gegevens op het typeplaatje (IP-niveau, bedrijfscyclus, voedingsspanning, enz.).
- b) Het apparaat mag niet worden geopend, omdat hierdoor de garantie vervalft. Bovendien kunnen ontploffende, niet-afgeschermd elementen ernstig letsel veroorzaken.
- c) De producent aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor technische wijzigingen in het apparaat of voor materiële schade die voortvloeit uit de invoering van dergelijke wijzigingen.
- d) Neem contact op met het servicecentrum als het apparaat niet goed functioneert.
- e) Jaloezieën mogen niet worden afgeschermd. De lasser moet op een afstand van 30 cm van de omringende objecten worden geplaatst.
- f) Het is niet toegestaan om het lasserapparaat onder uw arm of dicht bij uw lichaam te houden.
- g) Het apparaat mag niet worden geïnstalleerd in ruimtes met een agressieve omgeving, veel stof en in de buurt van apparaten met een hoge elektromagnetische veldemissie.
- h) Vul de radiator niet met ongeschikte vloeistoffen. Gebruik schoon water, vrij van verontreinigingen.
- i) Het water in de radiator moet regelmatig worden gecontroleerd en vervangen om te voorkomen dat er zich verontreinigingen ophopen die schade aan de radiator en het lasapparaat met accessoires kunnen veroorzaken.
- j) Indien het apparaat bij een temperatuur <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math> wordt gebruikt, dient er een antivriesmiddel aan de vloeistof te worden toegevoegd. Voor dit doel worden middelen op basis van glycol aanbevolen. Gebruik geen middelen die propyleen bevatten.
- k) Als er te weinig vloeistof in het radiatorreservoir zit, kan de pomp beschadigd raken. Zorg er altijd voor dat het waterpeil boven het minimum staat.
- l) Wanneer u de radiator bijvult met water, moet u extra voorzichtig zijn om te voorkomen dat de aansluitbussen en (in het geval van ENTRIX 315AW) het lasapparaat overstromen.

5.2. Apparaatopslag

- a) De machine moet beschermd worden tegen water en vocht.
- b) Het lasapparaat mag niet op hete oppervlakken worden geplaatst.
- c) Het apparaat moet in een droge en schone ruimte worden bewaard.

5.3. Het apparaat aansluiten

5.3.1. Elektrische aansluiting

- a) De aansluiting van het apparaat moet door een gekwalificeerd persoon worden uitgevoerd. Bovendien moet een persoon met de vereiste kwalificaties controleren of de aarding of de elektrische installatie met beveiligingssysteem voldoet aan de veiligheidsvoorschriften en of deze correct functioneert.
- b) Het apparaat moet in de buurt van de werkplek worden geplaatst.
- c) Het aansluiten van te lange leidingen op de machine moet worden vermeden.
- d) Eénfaselasapparaten moeten worden aangesloten op een stopcontact dat is voorzien van een aardingspen.
- e) Lasapparaten die op een 3-fasennetwerk worden aangesloten, worden zonder stekker geleverd. De stekker moet u zelf aanschaffen en de installatie moet worden toevertrouwd aan een gekwalificeerd persoon.

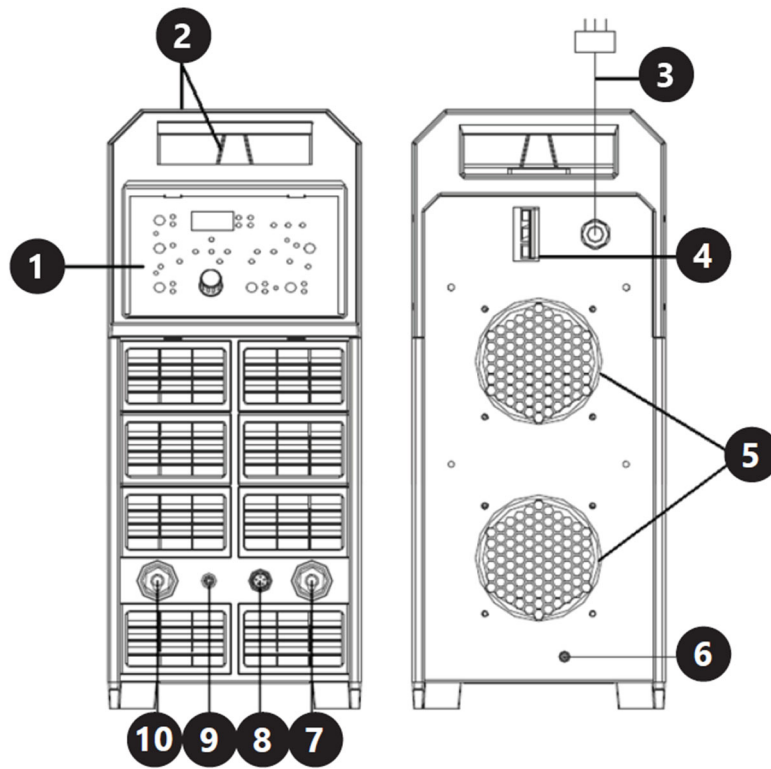
LET OP! Het apparaat mag alleen worden gebruikt als het is aangesloten op een installatie met een functionele zekering.

5.3.2. Gasaansluiting

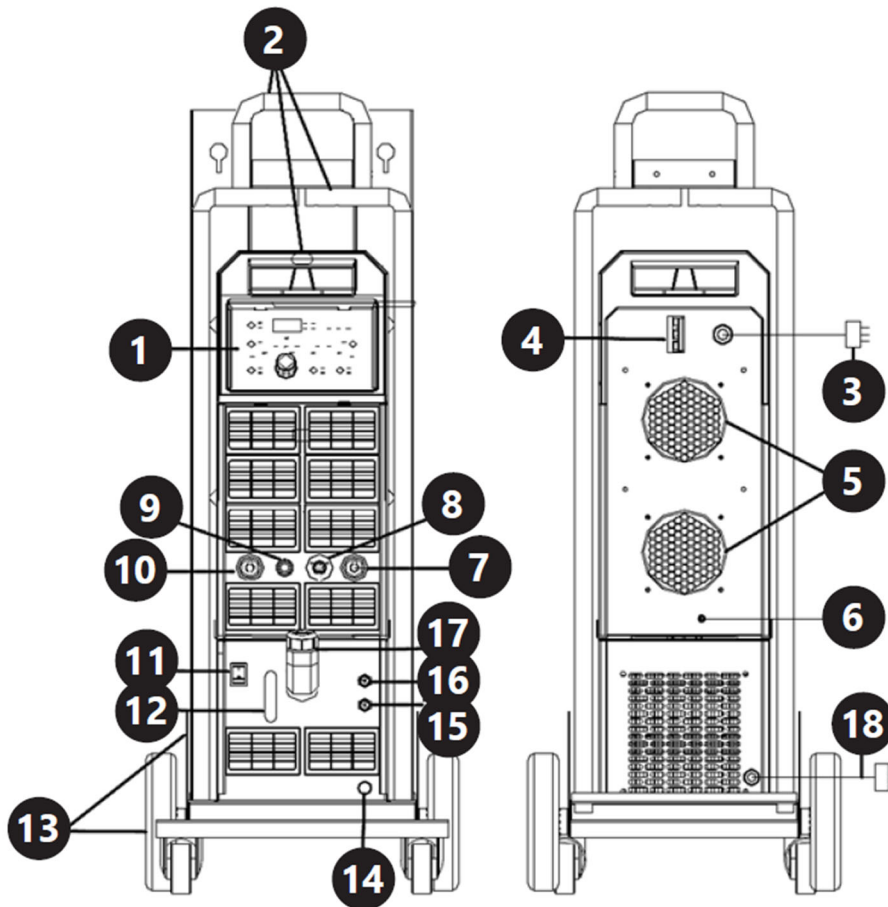
- a) Gastanks moeten op ruime afstand van het gelaste object worden geplaatst en tegen omvallen worden beveiligd.
- b) De gasaansluiting van het lasapparaat moet met de tank of gasinstallatie worden verbonden door middel van de juiste leiding en regelaar met gasstroomregeling. Let op! Het is verboden om lijnregelaars op de tank aan te sluiten en omgekeerd. Een dergelijke verandering kan leiden tot regelgevingsschendingen en ernstige verwondingen.
- c) Zuinig gasgebruik verlengt de lastijd.

6. Productoverzicht

ENTRIX 315A



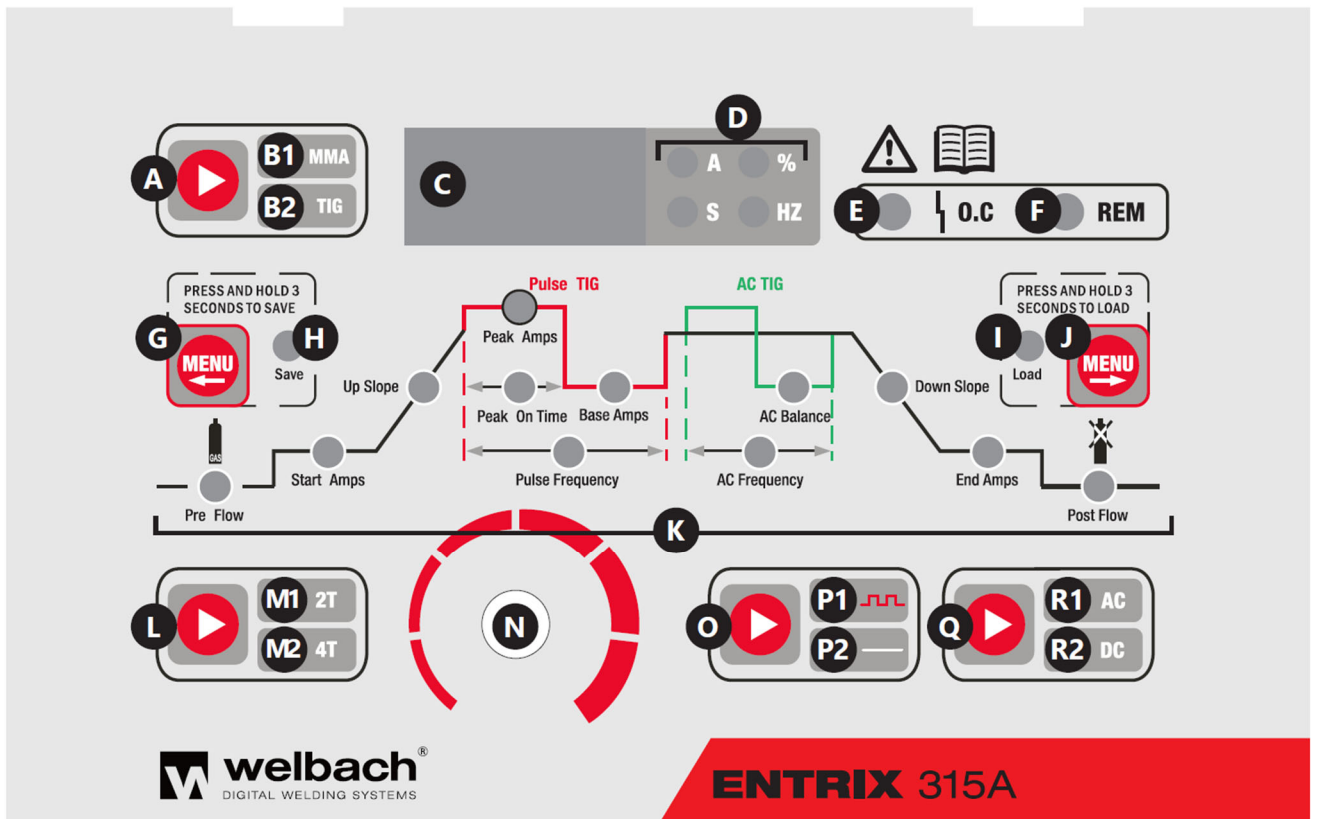
ENTRIX 315AW



1. Besturingspaneel

2. Handgrepen
3. Lassnoer voor lasapparaat
4. Aan/uit-knop voor lasser
5. Ventilator
6. Gasaansluiting
7. Stopcontact (+)
8. TIG-toortsbedieningsaansluiting / Bedieningspedaalaansluiting
 9. Gasaansluiting
 10. Stopcontact (-)
 11. Radiator aan/uit knop
 12. Radiator waterniveau-indicator
 13. Onderstel met wielen
 14. Waterafvoer
 15. Radiatoruitlaat
 16. Radiator inlaat
 17. Radiator watervuller
 18. Radiator netsnoer

Bedieningspaneel (beide modellen)



- A. MMA / TIG-modusschakelaar
- B. LED
 - B1. MMA actieve modus
 - B2. TIG actieve modus
- C. Display
- D. LED – de eenheid van de momenteel weergegeven waarde
- E. LED - fout, thermische overbelasting
- F. LED - pedaalbediening (wordt automatisch geactiveerd na het aansluiten van het pedaal)
- G. Verschuif naar links bij het kiezen van een parameter om parameters in te stellen/op te slaan na 3 seconden vasthouden
- H. LED - parameters opslaan
- I. LED - opgeslagen parameterwaarden laden
- J. Verschuif naar rechts bij het kiezen van een parameter om opgeslagen parameters in te stellen/laden na 3 seconden vasthouden
- K. LED's - geven aan welk type parameter wordt weergegeven:
 - Pre Flow - gasvoorstroomtijd
 - Start Amps - uitgangsstroom na boogontsteking
 - Up Slope - tijd van toename van de stroomsterkte
 - Piek Ampère - piekstroom
 - Piek-aan-tijd - de verhouding van de piekstroompulsduur tot de basisstroompuls
 - Basisversterkers - basisstroom die de boog ondersteunt
 - Pulsfrequentie - pulsfrequentie tijdens het lassen
 - AC-balans
 - AC-frequentie
 - Down Slope - tijd van huidige afdaling
 - Eind Ampère - waarde van de uitgangsstroom vóór het einde van het lassen.
 - Post Flow – gasnastroomtijd
- L. 2T / 4T-modusschakelaar
- M. LED
 - M1. 2T-modus - door op de knop op de brander te drukken start het lasproces, door de knop los te laten wordt het proces beëindigd
 - M2. 4T-modus: door op de knop op de brander te drukken start u het lasproces, door de knop los te laten stopt u het proces niet. Door nogmaals op de knop te drukken en deze weer los te laten, wordt het lasproces beëindigd.
- N. Waarde-aanpassingsknop (druk op de knop voor grove aanpassing)

O. Puls / Geen puls-modusschakelaar

P. LED

P1. Pulsmodus

P2. Geen pulsmodus

Q. AC/DC-schakelaars

R. LED

R1. AC-modus

R2. DC-modus

6.1. Het apparaat gereedmaken voor gebruik / Apparaatgebruik

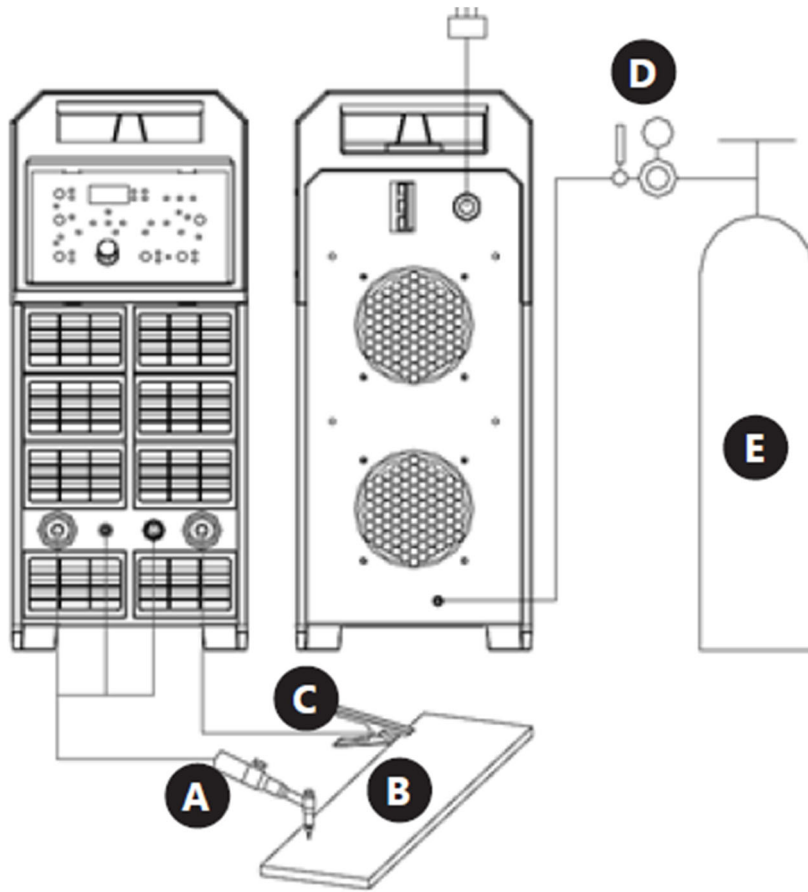
Elke unit is voorzien van een hoofdstroomkabel, die ervoor zorgt dat het apparaat van stroom en spanning wordt voorzien. Als het apparaat wordt aangesloten op een spanning die hoger is dan de vereiste spanning, of als de verkeerde fase is ingesteld, kan dit ernstige schade aan het apparaat veroorzaken. Dit valt niet onder de garantie op het apparaat en de gebruiker is verantwoordelijk voor dergelijke situaties.

6.2. Gebruik van het apparaat

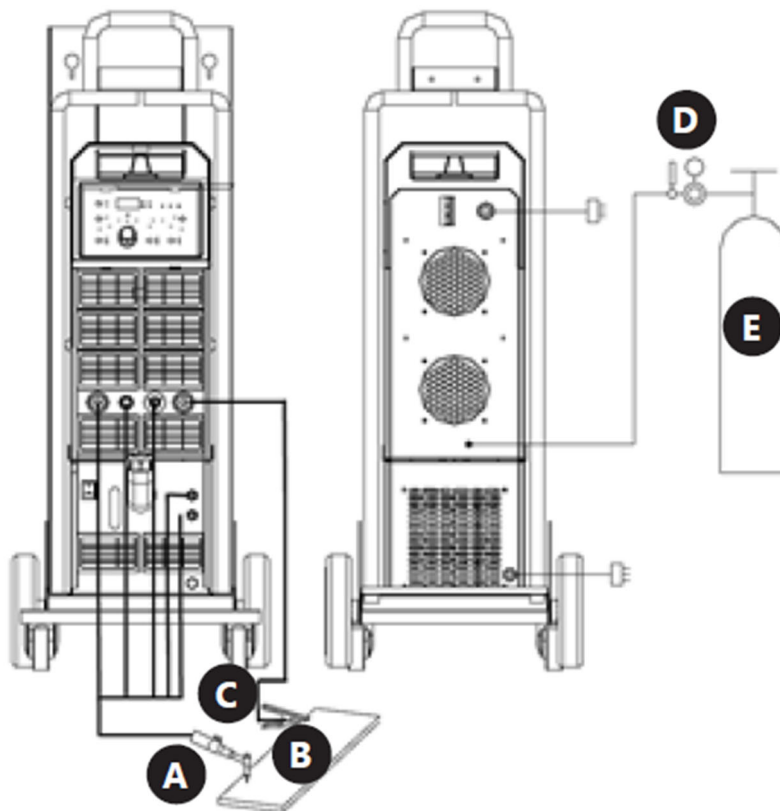
Sluit voor het lassen de laskabel en andere onderdelen op de juiste manier aan, afhankelijk van de lasmodus (TIG of MMA); volg de onderstaande tekeningen.

6.2.1. Aansluitschema - TIG-lasmodus

ENTRIX 315A

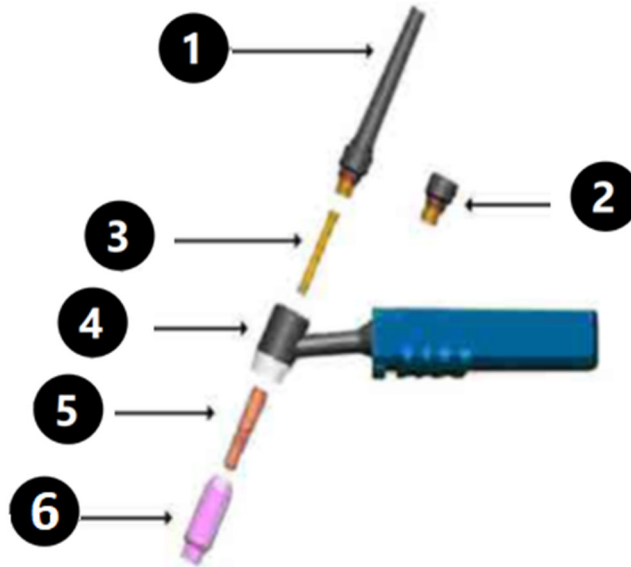


ENTRIX 315AW



- A. Kabel met TIG-houder
- B. Werkstuk
- C. Aardingsdraad
- D. Drukregelaar
- E. Gasfles

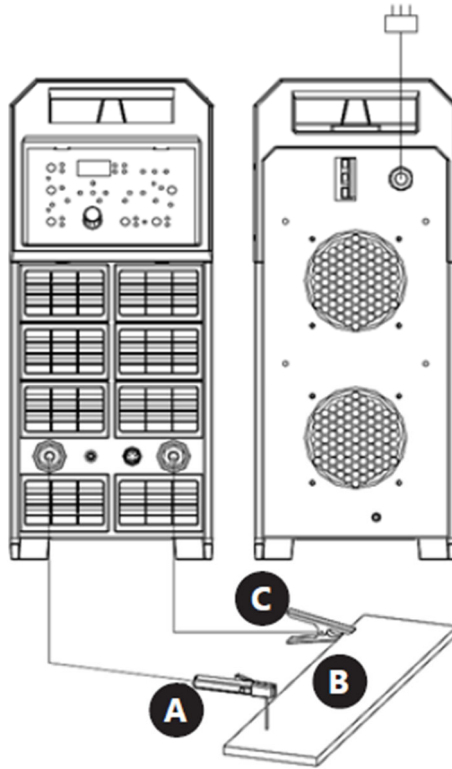
TIG-toorts



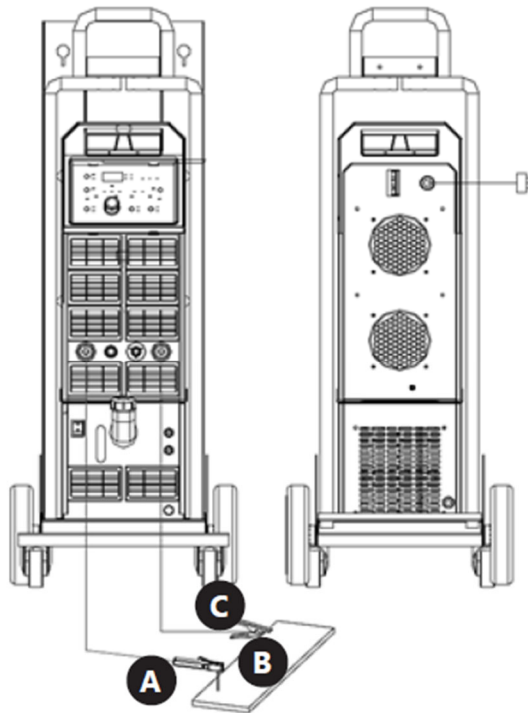
- 1. Pet, lang
- 2. Pet, kort
- 3. Spantang
- 4. Handvat van de toorts
- 5. Spantang binnenin de behuizing
- 6. Keramische sproeier

6.2.2. Aansluitschema - MMA-lasmodus

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



A. Kabel met elektrodehouder

B. Werkstuk

C. Aardingsdraad

6.2.3. Apparaatbediening

1. Sluit het apparaat aan op een stroombron en schakel het in door op LL de aan/uit-knop te drukken. verschijnt op het display.
2. Stel de lasmodus in met de modusselectieknoppen (A), (L), (O) en (Q).
3. Stel lasparameters in voor een bepaalde modus (instellingen zijn alleen beschikbaar voor de geselecteerde MMA- of TIG-modus, de rest is inactief):
 - Gebruik de menuknop (G) of (J) om naar links/rechts te bewegen tussen de parameters; stel de parameterwaarden in met de knop (N).
 - Om de geselecteerde parameters in het geheugen van het apparaat op te slaan, houdt u de knop (G) ongeveer 3 seconden ingedrukt. Op het display verschijnt "P01" en de LED (H) gaat branden. Gebruik de draaiknop (N) om een van de geheugenposities (P01 tot P10) te selecteren en druk nogmaals op de Menuknop (G). De (H) LED gaat uit, de parameters zijn opgeslagen.
 - Om de eerder opgeslagen lasparameters te laden, houdt u de knop (J) ongeveer 3 seconden ingedrukt. Op het display verschijnt "P01" en de (I) LED gaat branden. Gebruik de (N)-knop om een geheugenpositie te selecteren en druk vervolgens nogmaals op de Menu (J)-knop. De (I)-led gaat uit en de parameters zijn geladen.
4. Als de thermische beveiliging is geactiveerd Err, verschijnt op het display en licht de diode (E) op. Laat het apparaat afkoelen en verhelp indien mogelijk de oorzaak van de oververhitting.
5. Bedieningsmodus met voetpedaal. Nadat u het voetpedaal op de (8) aansluiting van het lasapparaat hebt aangesloten, schakelt het apparaat automatisch over naar de REM-modus en gaat de (F) LED branden. In de REM-modus wordt de piekstroom (Peak Amps) geregeld met het voetpedaal.

Wanneer u begint met lassen met het apparaat in de TIG-modus, volgt u de onderstaande instructies:

Lift TIG-lasmodus

1. Selecteer de TIG-lasfunctie op het bedieningspaneel (8).
2. Sluit de aardingskabel aan op de connector gemarkeerd met "+" (5) en draai de kabelstekker om de verbinding vast te zetten.
3. Sluit vervolgens de TIG-laskabel aan op de connector gemarkeerd met "-" (2) en draai de kabelstekker om de verbinding vast te zetten. Sluit de gaskabel rechtstreeks aan op de gasfles. De gasstroom wordt geregeld met de knop op de lastoorts.
4. Nu kunt u de stroomkabel aansluiten en de stroom inschakelen. Zodra de aardingskabel op het lasapparaat is aangesloten, kunt u aan de slag.
 - Draai na het lassen altijd het gas dicht bij de gaskraan.

Bediening van de radiator (onderdeel van deENTRIX 315AW lasset)

1. Sluit de TIG-slang aan op de juiste aansluitingen op de radiator (de radiatoruitlaat op de TIG-inlaat; de radiatorinlaat op de buis van de TIG-wateruitlaat).
2. Giet schoon water door de waterinlaat (17) en controleer het waterniveau met behulp van de indicator (12). Overschrijd het maximumniveau niet.
3. Om het gebruikte water uit de radiator af te voeren, gebruikt u de wateruitlaat (14).

Let op: Volg de plaatselijke regelgeving met betrekking tot afvalwaterbehandeling.

4. Het lasapparaat, gevuld met water en correct aangesloten op de TIG-kabel, moet worden aangesloten op de voeding en worden ingeschakeld door op de (11) Aan/Uit-knop te drukken.

Nadat het lassen is voltooid, schakelt u het apparaat uit met de aan/uit-knop (11) en koppelt u het los van de stroomvoorziening.

Advies voor gebruik

- De omgevingstemperatuur mag niet hoger zijn dan 40°C en de relatieve luchtvochtigheid moet lager zijn dan 90%.
- Vermijd lassen in direct zonlicht en/of regen.
- Gebruik het apparaat niet in omgevingen met stof of bijtende gassen.
- Vermijd TIG-lassen bij sterke wind.
- Wanneer de spanning, uitgangsstroom en machinetemperatuur de nominale waarden overschrijden, schakelt het apparaat automatisch uit. Een overbelasting van de stroom kan schade veroorzaken en de machine vernietigen.
- Zodra de bedrijfscyclus is overschreden, stopt het apparaat met werken. Wanneer de hoofdschakelaar in de stand "AAN" staat en de machine overbelast raakt, gaat de overbelastingsindicator branden (rode LED). Trek de stekker niet uit het stopcontact, zodat de ventilator het apparaat kan afkoelen. Zodra de temperatuur daalt, schakelt de overbelastingsindicator uit en kunt u doorgaan met lassen.

7. Verwijdering van de verpakking

Bewaar al het verpakkingsmateriaal (karton, plastic strips en piepschuim) om ervoor te zorgen dat het apparaat beschermd is tijdens verzending, mocht het nodig zijn om het naar een servicecentrum te sturen!

8. Transport en opslag

Tijdens transport dient het apparaat beschermd te worden tegen schokken en omvallen en dient deze niet 'ondersteboven' te staan. Het apparaat dient te worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte met droge lucht en waar geen gassen voorkomen die corrosie kunnen veroorzaken.

9. Reiniging en onderhoud

- a) Haal de stekker uit het stopcontact wanneer u de apparatuur schoonmaakt.
- b) Gebruik een reinigingsmiddel zonder bijtende stoffen om het oppervlak schoon te maken.
- c) Droog alle onderdelen na het reinigen goed af voordat u het apparaat opnieuw gebruikt.
- d) Bewaar het apparaat op een droge, koele plaats, waar het niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht.
- e) Verwijder regelmatig stof met droge en schone perslucht.
- f) Berg het lasapparaat niet op terwijl de radiator gevuld is met vloeistof. Maak de tank altijd leeg voordat u het product opbergt.

10. Regelmatige controle van het apparaat

Controleer regelmatig of het apparaat geen schade vertoont. Als er schade is, stop dan met het gebruik van het apparaat. Neem contact op met onze klantenservice om het probleem op te lossen.

Wat te doen bij een probleem?

Neem contact op met uw klantenservice en houd de volgende informatie bij de hand:

- Factuurnummer en serienummer (dit laatste vindt u op het technische plaatje op het apparaat).
- Indien relevant, een foto van het beschadigde, kapotte of defecte onderdeel.
- Het is voor uw klantenservicemedewerker gemakkelijker om de oorzaak van het probleem te achterhalen als u een gedetailleerde en nauwkeurige beschrijving van het probleem geeft. Hoe gedetailleerder uw informatie, hoe beter de klantenservice u snel en efficiënt kan helpen met uw probleem!

LET OP: Open het apparaat nooit zonder toestemming van uw klantenservice. Dit kan leiden tot verlies van garantie!



Denne brukerhåndboken er oversatt ved hjelp av maskinoversettelse. Vi har gjort vårt ytterste for å sikre at oversettelsen er nøyaktig, men vær oppmerksom på at automatiserte oversettelser ikke er perfekte og ikke er ment å erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle versjonen av brukerhåndboken er på engelsk. Eventuelle forskjeller mellom den oversatte versjonen og den originale engelske versjonen er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørsmål om nøyaktigheten av oversettelsen, vennligst se den engelske versjonen, som er den offisielle referansen. Flere språkversjoner er tilgjengelig på forespørsel via info@expondo.com.

1. Symboler



Bruksanvisningen må leses nøye.



Produktet må resirkuleres.



Produktet oppfyller kravene i relevante sikkerhetsstandarder.



Bruk verneklær som beskytter hele kroppen.



OBS!!! Bruk vernehansker.



Vernebriller må brukes.



Det skal brukes vernesco.



OBS!!! En varm overflate kan forårsake brannskår.



OBS!!! Fare for brann eller eksplosjon.



OBS!!! Skadelige gasser, fare for forgiftning. Gasser og damper kan være helsefarlige. Under sveising frigjøres det sveisegass og røyk. Innånding av disse stoffene kan være helsefarlig.



Det bør brukes en sveisemaske med et passende mørkt filter.



OBS!!! Skadelig sveisebuestråling.



Ikke berør delene som er under spenning/strøm.



OBS! Tegningene i denne håndboken er kun ment som illustrasjoner, og enkelte detaljer kan avvike fra det faktiske produktet.

2. Tekniske data

Beskrivelse av parameter	Parameterverdi	
Produktnavn	Aluminium sveiser	
Modell	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Nominell spenning [V~]/ frekvens [Hz]	400/50	
Maks. inngangsstrøm [A]	TIG: 21 MMA-24	
Tomgangsspenning [V]	59	
Utgangsstrøm [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Utgangsspenning [V]	MMA 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Effektivitet	≥0.85	
Forstrømningstid for gass [s]	0.1-1	
Gass etterstrømningstid [s]	0-15	
Nåværende høsttid [s]	0-25	
Beskyttelsesklasse	F	
Kapslingsgrad IP	IP21S	
Vurdert arbeidssyklus [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Avkjøling	ingen	ja
Radiatorens forsyningsspenning [V ~] / Frekvens [Hz]	-	230/50
Radiatoreffekt [W]	-	370
Radiator vanntank kapasitet [litr]	-	Min 3,2/maks. 5.2
Vannstrøm i radiatoren [litr/min]	-	8
Radiatorpumpehastighet [rev/min]	-	2860
Total høyde [m]	-	30
Mål [mm]	560 x 245 x 585	920 x 430 x 1130
Vekt [kg]	74/56 uten radiator	

3. Generell beskrivelse

Brukerhåndboken er laget for å hjelpe til med sikker og problemfri bruk. Produktet er designet og produsert i henhold til strenge tekniske retningslinjer, ved bruk av toppmoderne teknologier og komponenter og i samsvar med de strengeste kvalitetsstandarder.

IKKE BRUK ENHETEN MED MINDRE DU HAR LEST OG FORSTÅTT DEN NÅVÆRENDE BRUKERVEILEDNING NØYE.

For å forlenge enhetens holdbarhet og for å sikre problemfri drift, bruk den og utfør vedlikeholdsoppgaver i samsvar med denne brukerhåndboken. De tekniske dataene og spesifikasjonene i denne brukerhåndboken er aktuelle. Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer knyttet til kvalitetsforbedringer. Med tanke på

teknologisk fremgang og støyreduksjonsmuligheter, ble enheten designet for å redusere risikoen for støyutslipp til et minimum.

4. Sikkerhet ved bruk



OBS!!! Les alle sikkerhetsadvarsler og instruksjoner. Hvis advarslene og instruksjonene ikke følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade eller død.

Begrepet "enhet" eller "produkt" i advarslene og beskrivelsen i bruksanvisningen refererer til:

Aluminium sveiser

4.1. Generelt

- a) Ta vare på din egen og tredjeparts sikkerhet ved å lese og følge instruksjonene som er inkludert i bruksanvisningen til enheten.
- b) Kun kvalifisert og dyktig personell kan tillates å starte, betjene, vedlikeholde og reparere maskinen.
- c) Maskinen må aldri brukes i strid med det tiltenkte formålet.

4.2. Retningslinjer for sikring av brannfarlig arbeid

Forberedelse av bygningen og rommene for brannfarlige arbeider består i:

- a) Fjerning av alle brennbare materialer og avfall fra rom og lokaler hvor det skal utføres arbeid.
- b) Flytting av brennbare gjenstander og ikke-brennbare gjenstander i brennbare pakker til sikker avstand.
- c) Materialer som ikke kan fjernes, skal sikres mot f.eks sveisesprut ved å dekke dem med f.eks metallplater, gipsplater o.l.
- d) Sjekk om materialer eller brennbare gjenstander i omkringliggende rom krever beskyttelse.
- e) Lukk eventuelle åpninger i installasjoner, ventilasjonssystemer eller lignende områder i nærheten av arbeidsstedet med ikke-brennbare materialer.
- f) Sikre elektriske kabler, gass eller installasjonsrør dekket med brennbar isolasjon mot sveisesprut hvis de er innenfor arbeidsområdet som utgjør en brannfare.
- g) Kontroller at det planlagte arbeidet ikke skal utføres i rom som er malt med brannfarlige stoffer eller hvor det er brukt andre brennbare stoffer på dagen for planlagt arbeid.

Gnister kan forårsake brann

Sveisegnister kan forårsake brann, eksplosjoner og brannskader på ubeskyttet hud. Bruk sveisehansker og verneklær når du sveiser. Fjern eller sikre alle brennbare materialer og stoffer fra arbeidsområdet. Ikke sveis tett beholdere eller tanker som har inneholdt brennbare væsker. Slike beholdere eller tanker bør spyles før sveising for å fjerne brennbare væsker. Ikke sveis i nærheten av brennbare gasser, damper eller væsker. Brannslukkingsutstyr (brannteppe og pulver- eller snøslukkere) bør plasseres i nærheten av arbeidsområdet på et synlig og lett tilgjengelig sted.

Sylindere kan eksplodere

Bruk kun godkjente gassflasker og en skikkelig fungerende reduksjonsventil. Sylindere skal transporteres, lagres og plasseres i vertikal stilling. Beskytt sylindrene mot varmekilder, velting og mekanisk skade. Vedlikehold alle gassinstallasjonselementer: sylinder, slange, beslag, reduksjon i god stand.

Sveisede materialer kan forårsake brannskader

Berør aldri sveisede deler med ubeskyttede kroppsdeler. Bruk alltid sveisehansker og tang når du berører eller flytter sveiset materiale.

4.3. Klargjøring av arbeidsplassen for sveising

OBS!!! Sveising kan forårsake brann eller eksplosjon.

- a) Følg strengt de helse- og sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for sveiseoperasjoner, og sørg for å skaffe passende brannslukningsapparater på sveisearbeidsstedet.
- b) Utfør aldri sveiseoperasjoner på brennbare steder som medfører fare for materialantennelse.
- c) Det er forbudt å sveise i nærvær av en eksplosiv blanding av brennbare gasser, damper, tåke eller støv med luft.
- d) Fjern alle brennbare materialer innen 12 meter fra sveiseoperasjonsstedet, og hvis fjerning ikke er mulig, dekk brennbare materialer med brannhemmende belegg.
- e) Bruk sikkerhetstiltak mot gnister og glødende metallpartikler.
- f) Pass på at gnister eller varme metallsplinter ikke trenger gjennom sporene eller åpningene i deksler, skjold eller beskyttelsesskjermer.
- g) Ikke sveis tanker eller fat som inneholder eller har inneholdt brennbare stoffer. Ikke sveis i nærheten av slike beholdere og fat.
- h) Ikke sveis trykkbeholdere, rør fra trykkinstallasjoner eller trykkbrett.
- i) Sørg alltid for tilstrekkelig ventilasjon.
- j) Det anbefales å innta en stabil posisjon før sveising.

4.4. Personlig verneutstyr

OBS!!! Lysbustråling kan skade øynene eller huden på kroppen.

- a) Ved sveising, bruk rene, oljeflekkerfrie verneklær laget av ikke-brennbare og ikke-ledende materialer (skinn, tykk bomull), skinnhansker, høye støvler og beskyttelseshette.
- b) Fjern alle brennbare eller eksplosive gjenstander før sveising, for eksempel propan-butan-lightere eller fyrstikker.
- c) Bruk ansiktsbeskyttelse (hjelme eller skjold) og øyebeskyttelse, med et filter som har et skyggenivå som matcher sveiserens syn og sveisestrømmen. Sikkerhetsstandardene foreslår farging nr. 9 (minimum nr. 8) for hver strøm under 300A. En nedre skjermfarging kan brukes hvis lysbuen er dekket av arbeidsstykket.
- d) Bruk alltid godkjente vernebriller med sidebeskyttelse under hjelmen eller annet deksel. Bruk vern på sveiseoperasjonssteder for å beskytte andre mennesker mot blendende lysstråling eller projeksjoner.
- e) Bruk alltid ørepropper eller annet hørselsvern for å beskytte mot overdreven støy og for å unngå at sprut kommer inn i ørene.
- f) Tilskuere bør advares mot å se på buen.

4.5. Beskyttelse mot elektrisk støt

OBS!!! Elektrisk støt kan være livsfarlig.

- a) Strømkabelen skal kobles til nærmeste stikkontakt og plasseres i en praktisk og sikker posisjon. Det må unngås å plassere kabelen uaktsomt i rommet og på en overflate som ikke er kontrollert, da det kan føre til elektrisk støt eller brann.
- b) Berøring av elektrisk ladede elementer kan forårsake elektrisk støt eller alvorlige brannskader.

- c) Den elektriske lysbuen og arbeidsområdet lades elektrisk under strømflyten.
- d) Enhetens inngangskrets og indre strømkrets er også under spenningslading når strømforsyningen er slått på.
- e) Elementene under spenningsladningen må ikke berøres.
- f) Tørre, isolerte hansker uten hull og verneklær må brukes til enhver tid.
- g) Isolasjonsmatter eller andre isolasjonslag, store nok til å ikke tillate kroppskontakt med en gjenstand eller gulvet, skal legges på gulvet.
- h) Den elektriske lysbuen må ikke berøres.
- i) Elektrisk strøm må slås av før rengjøring eller elektrodeskifting.
- j) Det må kontrolleres om jordingskabelen er riktig tilkoblet eller pinnen er riktig koblet til jordet stikkontakt. Feil tilkobling av jordingen kan føre til livs- eller helsefare.
- k) Strømkablene må kontrolleres regelmessig for skader eller manglende isolasjon. Skadede kabler må skiftes. Uaktsom isolasjonsreparasjon kan forårsake død eller alvorlig skade.
- l) Enheten må slås av når den ikke er i bruk.
- m) Kabelen må ikke vikles rundt kroppen.
- n) En sveiset gjenstand må være skikkelig jordet.
- o) Kun utstyr i god stand kan brukes.
- p) Skadede enhetslementer må repareres eller skiftes ut. Sikkerhetsbelter skal brukes ved arbeid i høyden.
- q) Alle beslag og sikkerhetslementer skal oppbevares på ett sted.
- r) Fra øyeblikket du slår på utløseren, må håndtaket holdes borte fra kroppen.
- s) Understellets jord skal monteres til det sveisede elementet eller så nært det som mulig (f.eks. til et arbeidsbord).

OBS!!! Maskinen kan fortsatt være strømførende når strømledningen er frakoblet.

- a) Spenningen i inngangskondensatoren må kontrolleres når du slår av enheten og kobler den fra strømkilden. Man må sørge for at spenningsverdien er lik null. Ellers må enhetens elementer ikke berøres.



OBS! Selv om apparatet er designet for å være trygt, med tilstrekkelige sikkerhetstiltak, og til tross for bruk av tilleggsikkerhetsfunksjoner for brukeren, er det fortsatt en liten risiko for ulykke eller skade ved håndtering av apparatet. Det anbefales å utvise forsiktighet og sunn fornuft ved bruk.

4.6. Gasser og røyk

OBS!!! Gass kan være helsefarlig eller føre til dødsfall!

- a) Hold alltid en viss avstand fra gassuttaket
- b) Sørg for god ventilasjon ved sveising. Unngå å inhalere gassen.
- c) Kjemiske stoffer (smøremidler, løsemidler) må fjernes fra overflatene til sveisede gjenstander da de brenner og avgir giftig røyk under påvirkning av temperatur.
- d) Sveising av galvaniserte gjenstander er kun tillatt når effektiv ventilasjon er utstyrt med filtrering og tilgang til frisk luft. Sinkdamp er svært giftig, et russyntom er såkalt sinkfeber.

5. Bruksanvisning

5.1. Generelt

- a) Enheten må påføres i henhold til formålet, med overholdelse av OHS-forskrifter og begrensninger som følge av data på typeskiltet (IP-nivå, driftssyklus, forsyningspenning osv.).
- b) Maskinen må ikke åpnes, da det vil føre til tap av garantien, og i tillegg kan eksploderende uskermede elementer forårsake alvorlige skader.
- c) Produsenten har ikke noe ansvar for tekniske endringer i enheten eller materielle tap forårsaket av innføringen av nevnte endringer.
- d) Ved feil bruk av enheten, kontakt servicesenteret.
- e) Lamellene må ikke være skjermet – sveiseren må plasseres i 30 cm avstand fra gjenstandene som omgir den.
- f) Sveiseren må ikke holdes under armen eller nær kroppen.
- g) Maskinen må ikke installeres i rom med aggressive miljøer, mye støv og i nærheten av enheter med høy elektromagnetisk feltemisjon.
- h) Ikke fyll radiatoren med uegnede væsker. Bruk rent vann fritt for forurensninger.
- i) Vannet i radiatoren bør kontrolleres og skiftes regelmessig for å unngå opphopning av forurensninger som kan forårsake skade på radiatoren og sveiseren med tilbehør.
- j) Hvis enheten brukes ved en temperatur på <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, bør et frostvæske tilsettes væsken. Glykolbaserte midler anbefales til dette formålet. Ikke bruk midler som inneholder propylen.
- k) Utilstrekkelig mengde væske i radiatortanken kan skade pumpen. Sørg alltid for at vannstanden er over minimum.
- l) Når du fyller på radiatoren med vann, vær ekstra forsiktig så du ikke oversvømmer tilkoblingskontaktene og (når det gjelder) ENTRIX 315AWsveiseren.

5.2. Enhetslagring

- a) Maskinen må beskyttes mot vann og fuktighet.
- b) Sveiseren må ikke plasseres på varme overflater.
- c) Enheten må oppbevares i et tørt og rent rom.

5.3. Tilkobling av enheten

5.3.1. Elektrisk tilkobling

- a) Tilkoblingen av enheten må utføres av en kvalifisert person. I tillegg bør en person med nødvendige kvalifikasjoner sjekke om jording eller elektrisk installasjon med beskyttelsessystem er i tråd med sikkerhetsforskriftene og om de fungerer som de skal.
- b) Enheten må plasseres i nærheten av arbeidsstasjonen.
- c) Det må unngås å koble for lange rør til maskinen.
- d) Enfase sveisere skal kobles til stikkontakten som er utstyrt med en jordingsstift.
- e) Sveisere drevet fra et 3-faset nettverk leveres uten støpsel, støpselet må skaffes uavhengig og installasjonen bør tildeles en kvalifisert person.

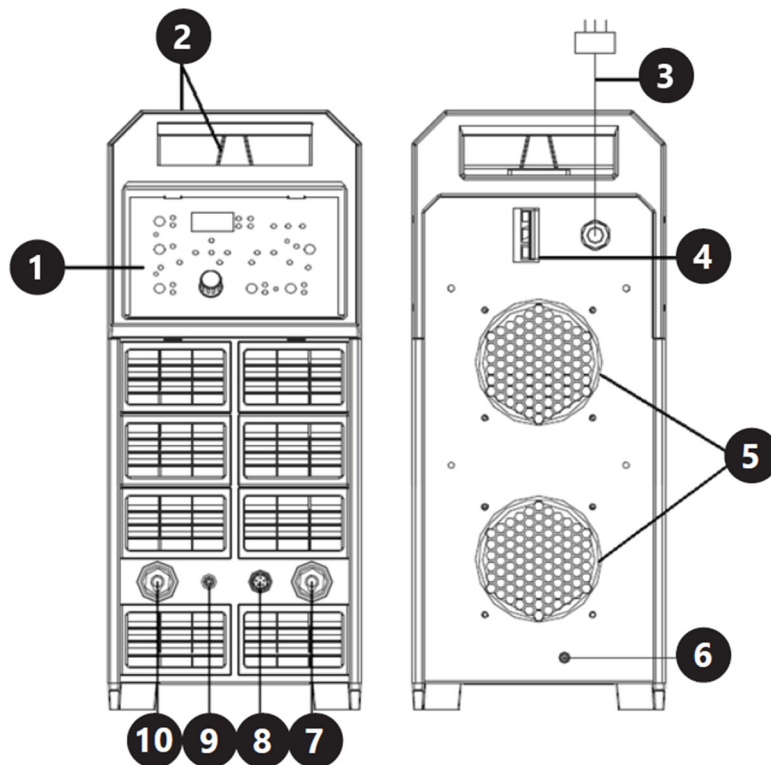
OBS!!! Apparatet må bare brukes hvis det er koblet til en installasjon med en fungerende sikring.

5.3.2. Gasstilkobling

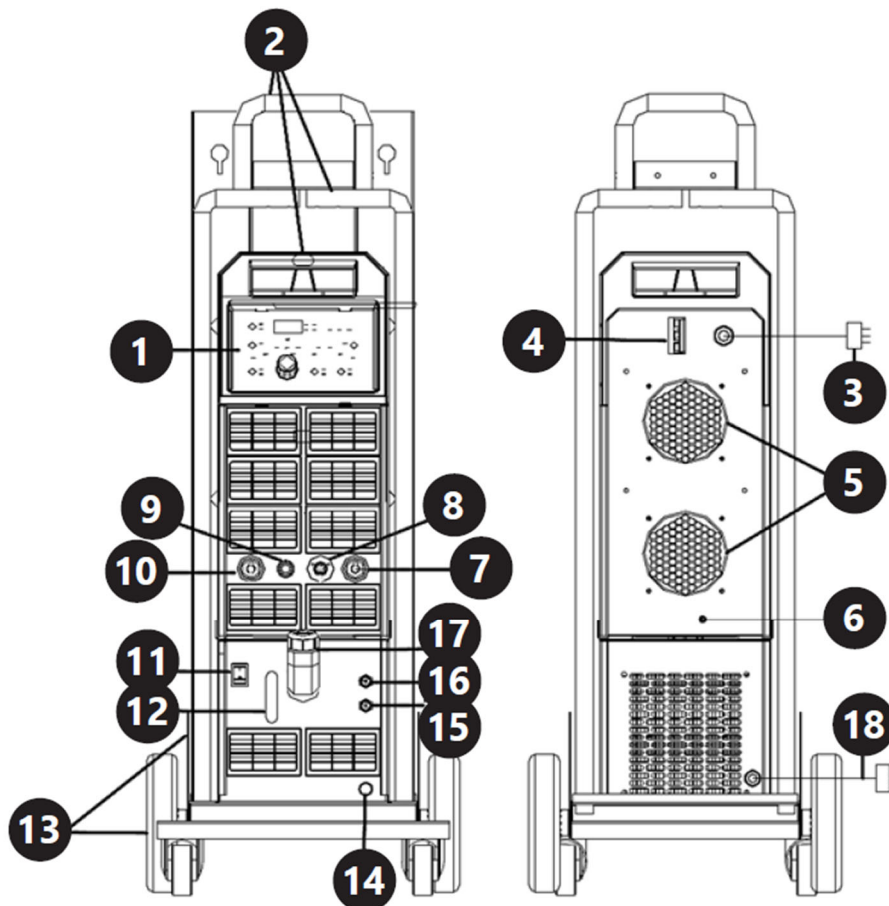
- a) Gasstanker skal plasseres langt fra den sveisede gjenstanden og være beskyttet mot fall.
- b) Gasskoblingen til sveiseren må kobles til tanken eller gassinstallasjonen ved hjelp av riktig rør og regulator med gasstrømregulering. Vennligst merk! Tilkobling av linjeregulatorer til tanken og omvendt er forbudt. En slik endring kan resultere i regulatoriske skader og alvorlige skader.
- c) Økonomisk gassbruk forlenger sveisetiden.

6. Produktoversikt

ENTRIX 315A



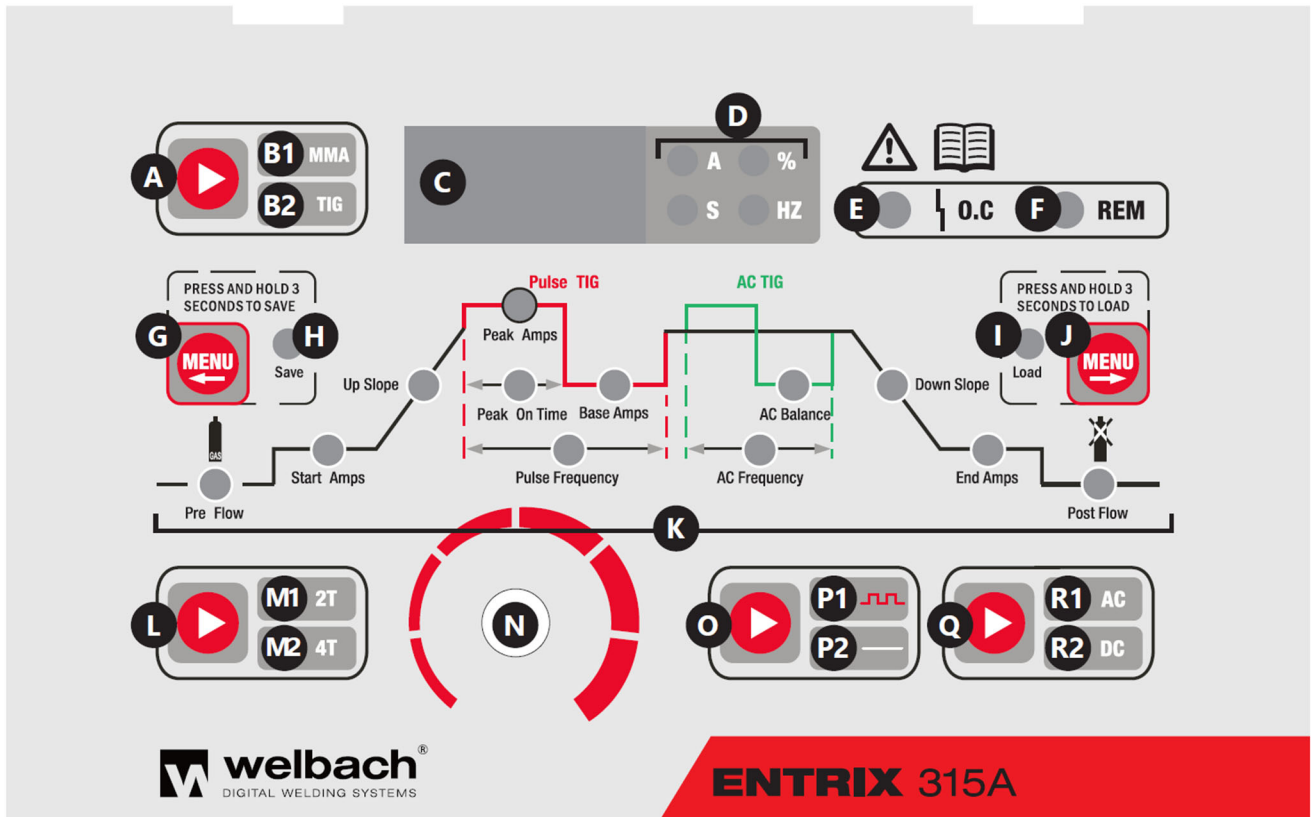
ENTRIX 315AW



1. Styrepanel
2. Håndtak
3. Sveiser strømledning
4. Sveiser av/på-knapp
5. Vifte
6. Gasstilkobling
7. Sokkel (+)
8. TIG lommelyktkontrollkontakt / Kontrollpedaluttak
9. Gassuttak
10. Stikkontakt (-)
11. Radiator på/av-knapp
12. Radiator vannstandsindikator
13. Understell med hjul
14. Vannutløp
15. Radiator uttak
16. Radiatorinntak

17. Radiator vannfyller

18. Radiator strømledning

Kontrollpanel (begge modeller)

- A. MMA / TIG-modusbryter
- B. LED
 - B1. MMA aktiv modus
 - B2. TIG aktiv modus
- C. Skjerm
- D. LED – enheten med gjeldende verdi
- E. LED - feil, termisk overbelastning
- F. LED - pedalkontroll (aktiveres automatisk etter tilkobling av pedalen)
- G. Skift til venstre når du velger en parameter for å angi / lagre parametere etter å ha holdt inne i 3 s
- H. LED - lagre parametere
- I. LED - laster lagrede parameterverdier
- J. Skift til høyre når du velger en parameter for å stille inn / laste inn lagrede parametere etter å ha holdt inne i 3 s
- K. LED - viser hvilken type parameter som vises:
 - Pre Flow - gass pre-flow tid

- Start Amps - utgangsstrøm etter lysbuetenning
 - Up Slope - tidspunkt for økning i strømtensitet
 - Peak Amps - toppstrøm
 - Peak On Time - forholdet mellom varigheten av toppstrømpulsen og basisstrømpulsen
 - Base Amps - basisstrøm som støtter lysbuen
 - Pulsfrekvens - pulsfrekvens under sveising
 - AC balanse
 - AC frekvens
 - Nedoverbakke - tidspunkt for gjeldende nedstigning
 - End Amps - verdi av utgangsstrøm før slutt på sveising.
 - Post Flow – gass etterstrømningstid
- L. 2T / 4T modusbryter
- M. LED
- M1. 2T-modus - trykk på knappen på brenneren starter sveiseprosessen, å slippe knappen avslutter prosessen
- M2. 4T-modus - å trykke på knappen på brenneren starter sveiseprosessen, å slippe knappen avslutter ikke prosessen. Trykk og slipp knappen igjen avslutter sveiseprosessen.
- N. Verdijusteringsknapp (trykk på knappen for grovjustering)
- O. Bryter for puls / ingen pulsmodus
- P. LED
- P1. Pulsmodus
- P2. Ingen pulsmodus
- Q. AC / DC brytere
- R. LED
- R1. AC-modus
- R2. DC-modus

6.1. Klargjøring av enheten for bruk / Bruk av enheten

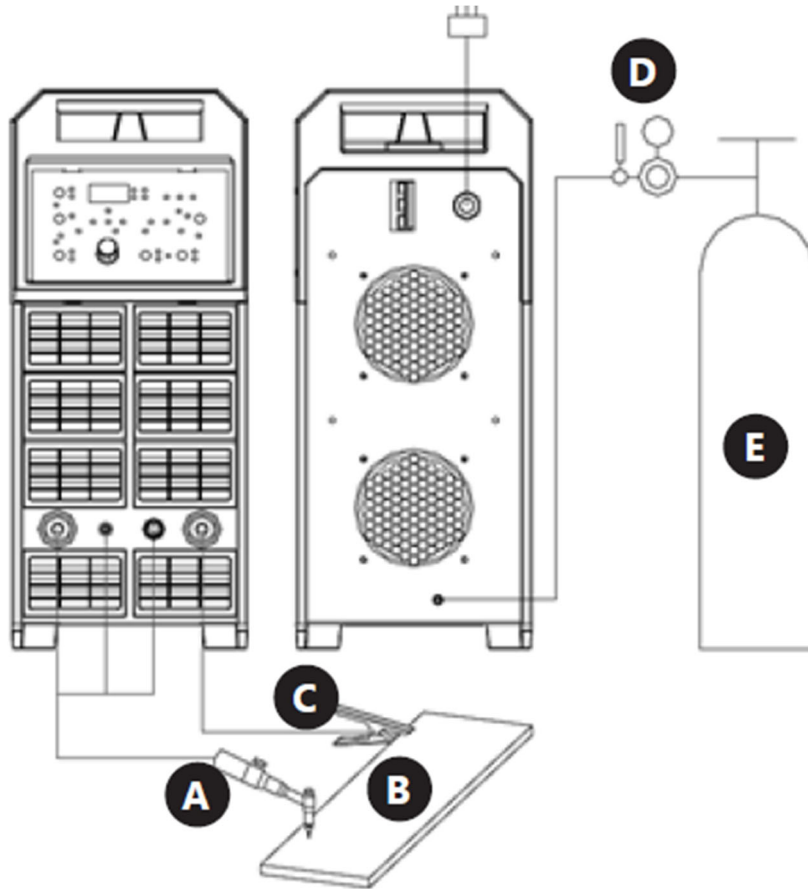
Hver enhet er utstyrt med en hovedstrømkabel, som er ansvarlig for å gi strøm og spenning til enheten. Hvis enheten er koblet til strøm som overstiger nødvendig spenning, eller hvis feil fase er stilt inn, kan det føre til alvorlig skade på enheten. Dette dekkes ikke av garantien for utstyret og brukeren vil være ansvarlig for slike situasjoner.

6.2. Bruk av enheten

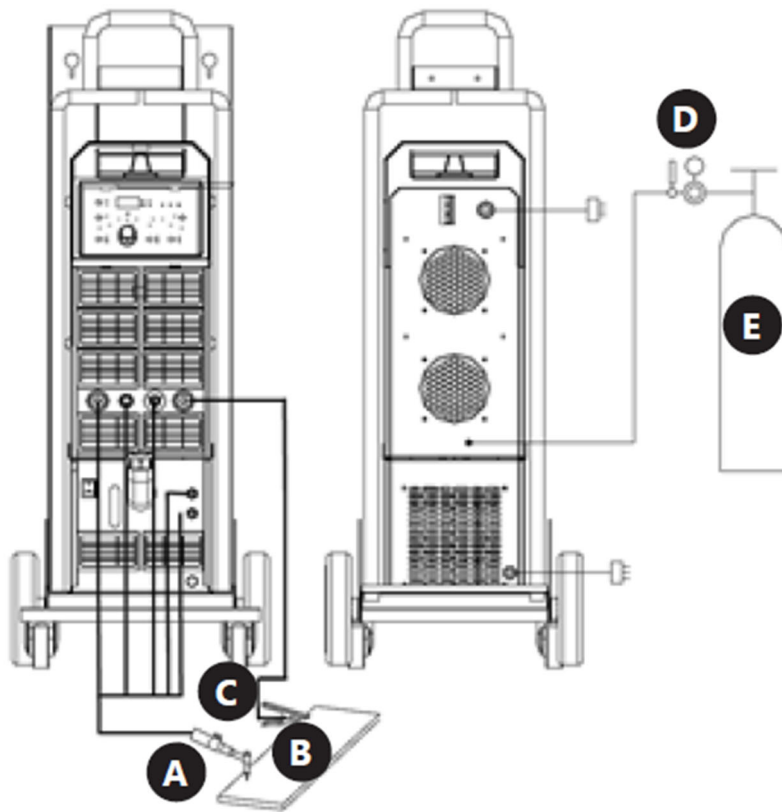
Før sveising, koble til sveisekabelen og andre deler, avhengig av modus (TIG eller MMA); følg tegningene nedenfor.

6.2.1. Tilkoblingskjema-TIG sveisemodus

ENTRIX 315A

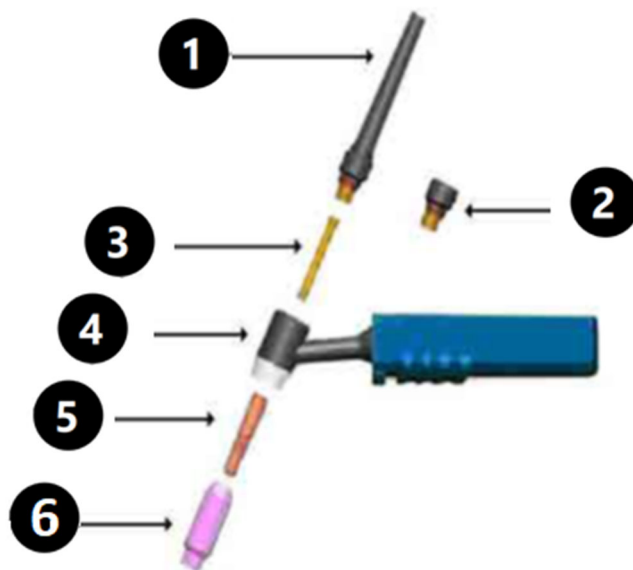


ENTRIX 315AW



- A. Kabel med TIG-holder
- B. Arbeidsstykke
- C. Jordledning
- D. Trykkregulator
- E. Gassflaske

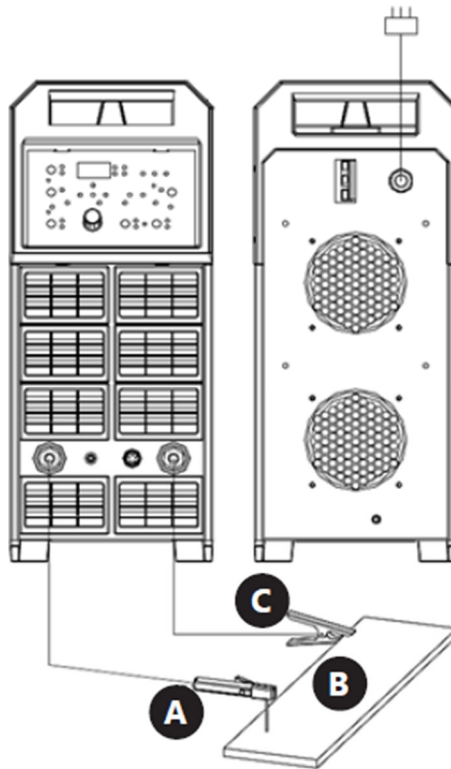
TIG-brenner



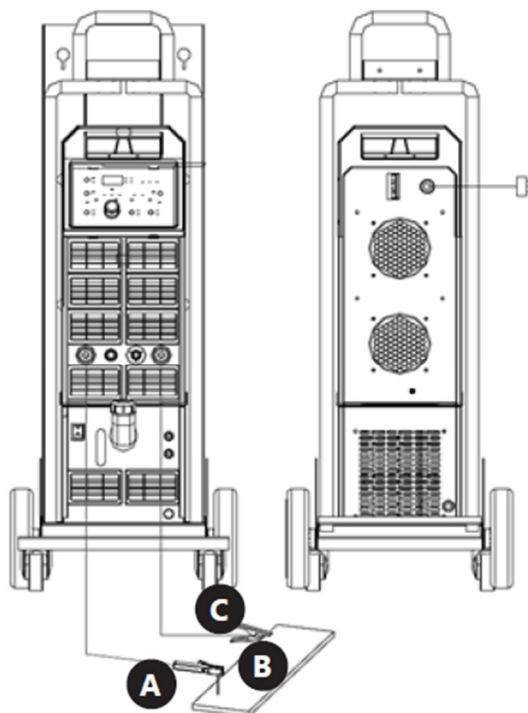
1. Cap, lang
2. Cap, kort
3. Collet
4. Lommelykthåndtak
5. Hylsespenne inne i huset
6. Keramisk munnstykke

6.2.2. Tilkoblingskjema - MMA sveisemodus

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kabel med elektrodeholder
 B. Arbeidsstykke
 C. Jordledning

6.2.3. Drift av enheten

1. Koble enheten til en strømkilde og slå den på ved å trykke på av/på-knappen LL. vil vises på displayet.
2. Still inn sveisemodus med modusvalgknappene (A), (L), (O) og (Q).
3. Still inn sveiseparametere for en gitt modus (innstillingene er kun tilgjengelige for den valgte MMA- eller TIG-modusen, resten er inaktiv):
 - Bruk (G) eller (J) menyknappen for å flytte til venstre/høyre mellom parameterne; Still inn parameterverdiene med (N)-knappen.
 - For å lagre de valgte parameterne i enhetens minne, trykk og hold nede (G)-knappen i ca. 3 sekunder, displayet vil vise "P01", (H) LED vil lyse. Bruk (N)-hjulet for å velge en av minneposisjonene (P01 til P10) og trykk på Menu (G)-knappen igjen. (H) LED-en vil slukke, parametrene er lagret.
 - For å laste inn de tidligere lagrede sveiseparametrene, trykk og hold inne (J)-knappen i ca. 3 sekunder. "P01" vil vises på displayet og (I) LED vil lyse. Bruk (N)-knappen for å velge en minneposisjon, trykk deretter på Menu (J)-knappen igjen, (I)-LED-en vil slukke, parametrene er lastet inn.
4. Hvis termisk beskyttelse er aktivert Err, vises på displayet, og dioden (E) vil lyse. La enheten kjøle seg ned, og eliminer om mulig årsaken til overopphetingen.
5. Driftsmodus med fotpedal. Etter å ha koblet fotpedalen til (8)-kontakten på sveiseren, vil enheten automatisk bytte til REM-modus, (F)-LED-en vil lyse. I REM-modus styres toppstrømmen (Peak Amps) med fotpedalen.

Når du begynner å sveise med enheten i TIG-modus, følg instruksjonene nedenfor:

Løft TIG-sveisemodus

1. Velg TIG-sveisefunksjonen på kontrollpanelet (8).
2. Koble jordkabelen til kontakten merket "+" (5) og vri kabelpluggen for å sikre forbindelsen.
3. Koble deretter TIG-sveisekabelen til kontakten merket "-" (2) og vri kabelpluggen for å sikre forbindelsen. Koble gassledningen direkte til gassbeholderen. Gassstrømmen justeres med knappen på sveisebrenneren.
4. Nå kan du koble til strømledningen og slå på strømmen; når jordkabelen er koblet til sveiseren, kan du begynne å jobbe.
 - Slå alltid av gassen ved cylinderventilen etter sveising.

Betjening av radiatoren (del av ENTRIX 315AW sveisesettet)

1. Koble TIG-slangen til de riktige stikkontaktene i radiatoren (radiatorutløpet til TIG-inntaket; radiatorinntaket til røret til TIG-vannuttaket).
2. Hell rent vann gjennom (17) vanninntaket, kontroller vannstanden ved hjelp av (12)-indikatoren. Ikke overskrid det maksimale nivået.
3. For å tømme det brukte vannet fra radiatortanken, bruk (14) vannutløpet.
Merk: Følg lokale forskrifter angående behandling av avløpsvann.
4. Sveiseren, fylt med vann og riktig koblet til TIG-kabelen, skal kobles til strømforsyningen og slås på ved å trykke på (11) On/Off-knappen.

Etter at sveisingen er ferdig, slå av enheten med (11) På/Av-knappen og koble den fra strømforsyningen.

Råd for bruk

- Omgivelsestemperaturen må ikke være høyere enn 40 °C og den relative luftfuktigheten bør være mindre enn 90 %.
- Unngå sveising i direkte sollys og/eller regn.
- Ikke bruk maskinen i miljøer som inneholder støv eller etsende gass.
- Unngå TIG-sveising i sterk vind.
- Når spenningen, utgangsstrømmen og maskintemperaturen overstiger de nominelle verdiene, vil enheten automatisk slå seg av. Strømoverbelastning kan forårsake skade og ødelegge maskinen.
- Etter å ha overskredet driftssyklusen, vil enheten slutte å fungere. Når hovedbryteren er i "ON"-posisjon og maskinen overbelaster, lyser overbelastningsindikatoren (rød LED). Ikke trekk støpselet ut av strømforsyningen slik at viften kan kjøle ned maskinen. Når temperaturen synker, slås overbelastningsindikatoren av og du kan fortsette sveisingen.

7. Avhending av emballasjen

Vennligst oppbevar emballasjens elementer (papp, plastbånd og isopor), slik at du kan beskytte utstyret så mye som mulig under forsendelsen, hvis det skal returneres til service!

8. Transport og lagring

Under transport skal utstyret sikres mot støt og velting, og ikke plasseres "opp ned". Utstyret skal oppbevares i et godt ventilert rom med tørr luft og ingen gasser som forårsaker korrosjon.

9. Rengjøring og vedlikehold

- a) Koble fra strømmen ved rengjøring av utstyr.
- b) Bruk rengjøringsmiddel uten etsende stoffer for å rengjøre overflaten.
- c) Tørk alle deler godt etter rengjøring før enheten brukes igjen.
- d) Oppbevar enheten på et tørt, kjølig sted, fri for fuktighet og direkte sollys.
- e) Fjern regelmessig støv med tørr og ren trykkluft.
- f) Ikke oppbevar sveiseren med radiatoren fylt med væske. Tøm alltid tanken før lagring.

10. Regelmessig kontroll av enheten

Kontroller regelmessig at enheten ikke har noen skade. Hvis det er skader, må du slutte å bruke enheten. Ta kontakt med kundeservice for å løse problemet.

Hva skal jeg gjøre i tilfelle et problem?

Ta kontakt med kundeservice og klargjør følgende informasjon:

- Fakturanummer og serienummer (sistnevnte finnes på teknisk skilt på enheten).
- Hvis relevant, et bilde av den skadede, ødelagte eller defekte delen.
- Det vil være lettere for kundeservicemedarbeideren din å fastslå kilden til problemet hvis du gir en detaljert og presis beskrivelse av saken. Jo mer detaljert informasjonen din er, desto bedre vil kundeservicen hjelpe deg med problemet ditt raskt og effektivt!

FORSIKTIG: Åpne aldri enheten uten godkjenning fra kundeservice. Dette kan føre til tap av garanti!



Denna användarmanual har översatts med maskinöversättning. Vi har ansträngt oss för att säkerställa att översättningen är korrekt, men observera att automatiska översättningar inte är perfekta och inte är avsedda att ersätta mänskliga översättare. Den officiella versionen av användarmanualen är på engelska. Eventuella skillnader mellan den översatta versionen och den engelska originalversionen är inte juridiskt bindande. Om du har några frågor om översättningens riktighet, se den engelska versionen, som är den officiella referensen. Fler språkversioner finns tillgängliga på begäran via info@expondo.com.

1. Symboler



Bruksanvisningen måste läsas noggrant.



Produkten måste återvinnas.



Denna produkt uppfyller kraven för relevanta säkerhetsstandarder.



Skyddskläder som skyddar hela kroppen ska användas.



OBS! Använd skyddshandskar.



Skyddsglasögon måste bäras.



Skyddsskor ska bäras.



OBS! Heta ytor kan orsaka brännskador!



OBS! Risk för brand eller explosion.



OBS! Skadliga ångor, förgiftningsrisk. Gaser och ångor kan vara hälsofarliga. Svetsgaser och ångor släpps ut vid svetsprocessen. Inandning av dessa ämnen kan vara hälsofarlig.



Svets hjälm med lämplig mörkhetsgrad ska användas.



OBS! Skadlig svetsbågsstrålning.



Rör inte de delar som är under spänning/ström.



OBSERVERA! Illustrationerna i denna bruksanvisning är endast avsedda som referens och vissa detaljer kan skilja sig från den faktiska produkten.

2. Tekniska data

Parameterbeskrivning	Parametervärde	
Produktnamn	Aluminium svetsare	
Modell	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Märkspänning [V~]/ Frekvens [Hz]	400/50	
Max. ingångsström [A]	TIG: 21 MMA-24	
Tomgångsspänning [V]	59	
Utström [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Utspänning [V]	MMA 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Effektivitet	≥0.85	
Gasförflödestid [s]	0.1-1	
Gas efterflödestid [s]	0-15	
Aktuell hösttid [s]	0-25	
Isolationsklass	F	
IP-skyddsklass (Kapslingsklass)	IP21S	
Bedömd arbetscykel [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Kyl	inga	ja
Kylarens matningsspänning [V ~] / Frekvens [Hz]	-	230/50
Kylareffekt [W]	-	370
Kylarens vattentankkapacitet [ltr]	-	Min 3,2/max. 5.2
Vattenflöde i radiatorn [ltr/min]	-	8
Kylarpumpens hastighet [varv/min]	-	2860
Total höjd [m]	-	30
Mått [mm]	560x245x585	920x430x1130
Vikt [kg]	74/56 utan kylare	

3. Allmän beskrivning

Användarmanualen är utformad för att underlätta säker och problemfri användning. Produkten är designad och tillverkad i enlighet med strikta tekniska riktlinjer, med användning av den senaste tekniken och komponenterna och i enlighet med de strängaste kvalitetsstandarderna.

ANVÄND INTE ENHETEN OM DU INTE HAR LÄST OCH FÖRSTÅTT DEN NUVARANDE ANVÄNDARHANDBOK.

För att förlänga enhetens hållbarhet och för att säkerställa problemfri drift, använd den och utför underhållsuppgifter i enlighet med denna bruksanvisning. De tekniska data och specifikationer i denna bruksanvisning är aktuella. Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra ändringar i samband med

kvalitetsförbättringar. Med hänsyn till tekniska framsteg och möjligheter till bullerreducering har enheten utformats för att minska bullerrisken till ett minimum.

4. Säkerhet vid användning



OBS! Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Om varningarna och instruktionerna inte följs kan det leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador eller dödsfall.

Termen "maskin" eller "produkt" i varningarna och beskrivningen av instruktionerna avser:

Aluminium svetsare

4.1. Allmänt

- a) Ta hand om din egen och tredje parts säkerhet genom att läsa och strikt följa instruktionerna i enhetens bruksanvisning.
- b) Endast kvalificerad och kunnig personal kan tillåtas starta, använda, underhålla och reparera maskinen.
- c) Maskinen får aldrig användas i strid med dess avsedda syfte.

4.2. Riktlinjer för säkring vid brandfarligt arbete

Förberedande av byggnader och rum inför brandfarliga arbeten består av följande:

- a) Avlägsnande av allt brandfarligt material och avfall från lokaler och lokaler där arbeten kommer att utföras.
- b) Flytta bort eventuella brandfarliga föremål och icke brandfarliga föremål i brandfarliga förpackningar till ett säkert avstånd.
- c) Material som inte kan tas bort ska säkras mot t ex svetsstänk genom att täcka dem med t ex plåt, gipsskivor etc.
- d) Kontrollera om material eller brandfarliga föremål i omgivande rum kräver skydd.
- e) Stäng alla öppningar i installationer, ventilationssystem eller liknande områden i närheten av arbetsplatsen med hjälp av icke brännbara material.
- f) Säkra elkablar, gas eller installationsrör täckta med brandfarlig isolering mot svetsstänk om de ligger inom det arbetsområde som utgör en brandrisk.
- g) Kontrollera att det planerade arbetet inte kommer att utföras i lokaler som målats med brandfarliga ämnen eller där andra brandfarliga ämnen använts på dagen för planerat arbete.

Gnistor kan orsaka bränder

Svetsgnistor kan orsaka bränder, explosioner och brännskador på oskyddad hud. Använd svetshandskar och skyddskläder vid svetsning. Avlägsna eller säkra alla brännbara material och ämnen från arbetsområdet. Svetsa inte täta behållare eller tankar som har innehållit brandfarliga vätskor. Sådana behållare eller tankar ska spolas rent före svetsning för att avlägsna brandfarliga vätskor. Svetsa inte i närheten av brandfarliga gaser, ångor eller vätskor. Brandsläckningsutrustning (brandfilter och pulver- eller snösläckare) bör placeras nära arbetsområdet på en synlig och lättillgänglig plats.

Gasflaskor kan explodera

Använd endast godkända gasolflaskor och en korrekt fungerande reducering. Cylindern ska transporteras, förvaras och placeras i vertikalt läge. Skydda cylindrarna från värmekällor, vältning och mekaniska skador. Underhåll alla gasinstallationselement: cylinder, slang, kopplingar, reducering i gott skick.

Svetsade material kan orsaka brännskador

Vidrör aldrig svetsade delar med oskyddade kroppsdelar. Använd alltid svetshandskar och tång vid beröring eller förflyttning av svetsat material.

4.3. Förberedelse av arbetsplatsen för svetsning

OBS! Svetsning kan orsaka brand eller explosion.

- a) Följ strikt de arbetsmiljöföreskrifter som gäller för svetsoperationer och se till att tillhandahålla lämpliga brandsläckare på svetsarbetsplatsen.
- b) Utför aldrig svetsarbeten på brandfarliga platser som medför risk för materialantändning.
- c) Det är förbjudet att svetsa i närvaro av en explosiv blandning av brännbara gaser, ångor, dimma eller damm med luft.
- d) Avlägsna allt brandfarligt material inom 12 meter från svetsningsplatsen och om borttagning inte är möjlig, täck brandfarligt material med brandskyddande skydd.
- e) Använd säkerhetsåtgärder mot gnistor och glödande metallpartiklar.
- f) Se till att gnistor eller heta metallsplitter inte tränger in genom skårorna eller öppningarna i höljena, sköldarna eller skyddsskärmarna.
- g) Svetsa inte tankar eller fat som innehåller eller har innehållit brandfarliga ämnen. Svetsa inte i närheten av sådana behållare och fat.
- h) Svetsa inte tryckkärl, rör från trycksatta installationer eller trycktråg.
- i) Se alltid till att ventilationen är tillräcklig.
- j) Det rekommenderas att inta en stabil position innan svetsning.

4.4. Personlig skyddsutrustning

Obs! Strålning från ljusbågen kan skada ögonen eller huden på kroppen.

- a) Vid svetsning, bär rena, oljefläcksfria skyddskläder gjorda av icke brännbara och icke-ledande material (läder, tjock bomull), läderhandskar, höga stövlar och skyddshuva.
- b) Ta bort alla brandfarliga eller explosiva föremål, såsom propanbutantändare eller tändstickor innan svetsning.
- c) Använd ansiktsskydd (hjälm eller sköld) och ögonskydd, med ett filter med en nyansnivå som matchar svetsarens syn och svetsströmmen. Säkerhetsstandarderna föreslår färg nr 9 (minst nr 8) för varje ström under 300A. En nedre skärmfärgning kan användas om ljusbågen täcks av arbetsstycket.
- d) Använd alltid godkända skyddsglasögon med sidoskydd under hjälmen eller annat skydd. Använd skydd för svetsoperationsplatser för att skydda andra människor från bländande ljusstrålning eller projektioner.
- e) Bär alltid öronproppar eller andra hörselskydd för att skydda mot överdrivet ljud och för att undvika att stänk kommer in i öronen.
- f) Åskådare bör varnas för att inte titta på bågen.

4.5. Skydd mot elektriska stötar

OBS! Elektriska stötar kan orsaka dödsfall.

- a) Strömkabeln ska anslutas till närmaste uttag och placeras i ett praktiskt och säkert läge. Att placera kabeln oaktsamt i rummet och på en yta som inte kontrollerats måste undvikas, eftersom det kan leda till elstöt eller brand.
- b) Beröring av elektriskt laddade element kan orsaka elektriska stötar eller allvarliga brännskador.

- c) Den elektriska ljusbågen och arbetsområdet laddas elektriskt under kraftflödet.
- d) Enhetens ingångskrets och inre strömkrets är också under spänningsladdning när strömförsörjningen slås på.
- e) Elementen under spänningsladdningen får inte vidröras.
- f) Torra, isolerade handskar utan några hål och skyddskläder måste alltid bäras.
- g) Isoleringsmattor eller andra isoleringsskikt, tillräckligt stora för att inte tillåta kroppskontakt med ett föremål eller golvet, ska placeras på golvet.
- h) Den elektriska ljusbågen får inte vidröras.
- i) Elektrisk ström måste stängas av före rengöring eller elektrobyte.
- j) Det måste kontrolleras om jordkabeln är korrekt ansluten eller om stiftet är korrekt anslutet till det jordade uttaget. Felaktig anslutning av jordningen kan orsaka livs- eller hälsofara.
- k) Elkablarna måste kontrolleras regelbundet för skador eller bristande isolering. Skadade kablar måste bytas ut. Försumlig isoleringsreparation kan orsaka dödsfall eller allvarliga skador.
- l) Enheten måste stängas av när den inte används.
- m) Kabeln får inte lindas runt kroppen.
- n) Ett svetsat föremål måste vara ordentligt jordat.
- o) Endast utrustning i gott skick kan användas.
- p) Skadade enhetslement måste repareras eller bytas ut. Säkerhetsbälten måste användas vid arbete på höjden.
- q) Alla beslag och säkerhetslement ska förvaras på ett ställe.
- r) Från det ögonblick du slår på frigöringen måste handtagsänden hållas borta från kroppen.
- s) Chassijorden måste monteras på det svetsade elementet eller så nära det som möjligt (t.ex. ett arbetsbord).

OBS! Maskinen kan fortfarande vara strömförande när strömkabeln är frånkopplad.

- a) Spänningen i ingångskondensatorn måste kontrolleras när du stänger av enheten och kopplar bort den från strömkällan. Man måste se till att spänningsvärdet är lika med noll. I annat fall får enhetens element inte vidröras.



OBS! Även om apparaten har utformats för att vara säker, med adekvata skyddsåtgärder, och trots användningen av ytterligare säkerhetsfunktioner för användaren, finns det fortfarande en liten risk för olyckor eller skada vid hantering av apparaten. Det är rekommenderat att iaktta försiktighet och sunt förnuft när den används.

4.6. Gaser och rök

OBS! Gas kan vara farlig för hälsan eller leda till dödsfall!

- a) Håll alltid ett visst avstånd från gasuttaget
- b) Se till god ventilation vid svetsning. Undvik att andas in gasen.
- c) Kemiska ämnen (smörjmedel, lösningsmedel) måste avlägsnas från ytorna på svetsade föremål eftersom de brinner och avger giftig rök under påverkan av temperatur.

- d) Svetsning av galvaniserade föremål är endast tillåten när effektiv ventilation är försedd med filtrering och tillgång till frisk luft. Zinkångor är mycket giftiga, ett berusningssymptom är den så kallade zinkfebern.

5. Instruktioner för användning

5.1. Allmänt

- a) Enheten måste appliceras enligt dess syfte, med iakttagande av OHS-föreskrifter och begränsningar som härrör från data som finns på typskylten (IP-nivå, driftscykel, matningsspänning, etc.).
- b) Maskinen får inte öppnas eftersom det kommer att orsaka garantiförlust och dessutom kan exploderande oskärmade element orsaka allvarliga skador.
- c) Tillverkaren tar inget ansvar för tekniska förändringar i enheten eller materiella förluster orsakade av införandet av nämnda ändringar.
- d) Vid felaktig användning av enheten, kontakta servicecentret.
- e) Galler får inte vara skärmade – svetsaren måste placeras på 30 cm avstånd från föremålen som omger den.
- f) Svetsaren får inte hållas under armen eller nära kroppen.
- g) Maskinen får inte installeras i rum med aggressiv miljö, hög dammighet och nära apparater med hög elektromagnetisk fältemission.
- h) Fyll inte kylaren med olämpliga vätskor. Använd rent vatten fritt från föroreningar.
- i) Vattnet i kylaren bör regelbundet kontrolleras och bytas ut för att undvika ansamling av föroreningar som kan orsaka skador på kylaren och svetsaren med tillbehör.
- j) Om enheten används vid en temperatur på <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, bör ett frostskyddsmedel tillsättas vätskan. Glykolbaserade medel rekommenderas för detta ändamål. Använd inte medel som innehåller propen.
- k) Otillräcklig mängd vätska i kylartanken kan skada pumpen. Se alltid till att vattennivån är över minimum.
- l) När du fyller på kylaren med vatten, var extra försiktig så att du inte svämmer över anslutningsuttagen och (vid ENTRIX 315AW) svetsaren.

5.2. Enhetslagring

- a) Maskinen måste skyddas mot vatten och fukt.
- b) Svetsaren får inte placeras på uppvärmda ytor.
- c) Enheten måste förvaras i ett torrt och rent rum.

5.3. Anslutning av maskinen

5.3.1. Elektrisk anslutning

- a) Anslutningen av enheten måste utföras av en kvalificerad person. Dessutom bör en person med erforderliga kvalifikationer kontrollera om jordningen eller den elektriska installationen med skyddssystem överensstämmer med säkerhetsföreskrifterna och om de fungerar korrekt.
- b) Enheten måste placeras nära arbetsstationen.
- c) Att ansluta alltför långa ledningar till maskinen måste undvikas.

- d) Enfasssvetsare ska anslutas till uttaget försett med en jordad stift.
- e) Svetsare som drivs från ett 3-fasnät levereras utan stickpropp, stickkontakten måste erhållas oberoende och installationen ska överlåtas till en kvalificerad person.

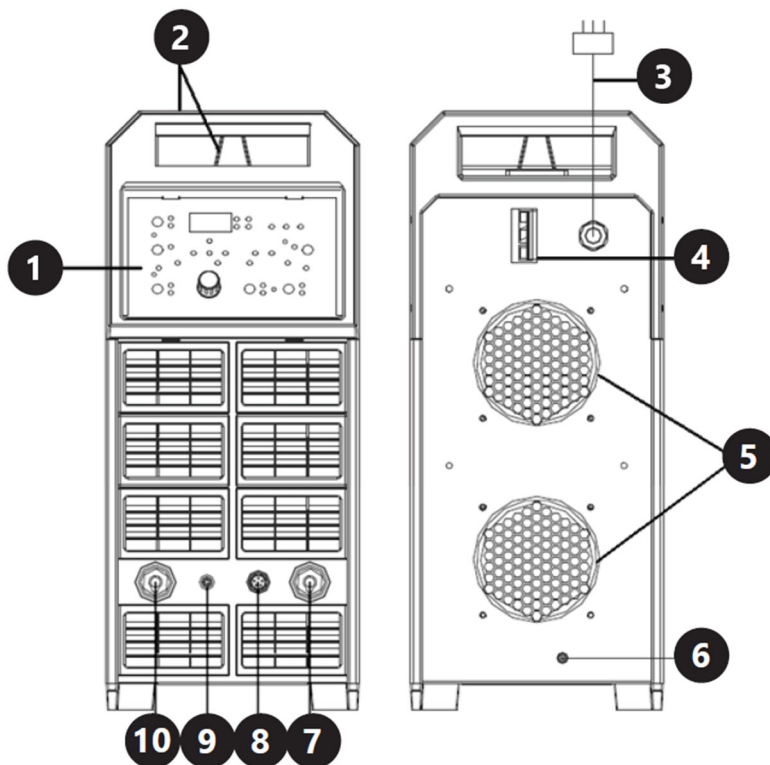
OBS! Maskinen får endast användas om den är ansluten till en installation med fungerande säkring.

5.3.2. Gasanslutning

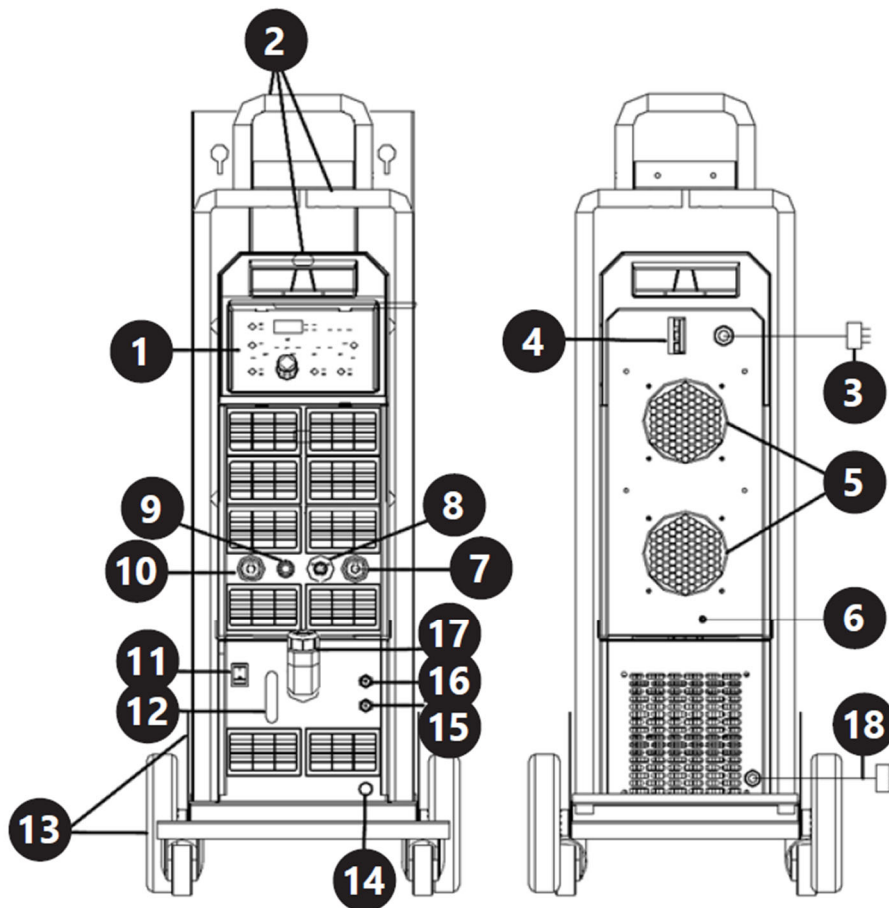
- a) Bensintankar ska placeras långt från det svetsade föremålet och skyddas mot fall.
- b) Svetsarens gaskoppling måste anslutas till tanken eller gasinstallationen med hjälp av rätt rör och regulator med gasflödesreglering. Observera! Anslutning av ledningsregulatorer till tanken och tvärtom är förbjuden. En sådan förändring kan resultera i regulatoriska skador och allvarliga skador.
- c) Ekonomisk gasanvändning förlänger svetstiden.

6. Produktöversikt

ENTRIX 315A



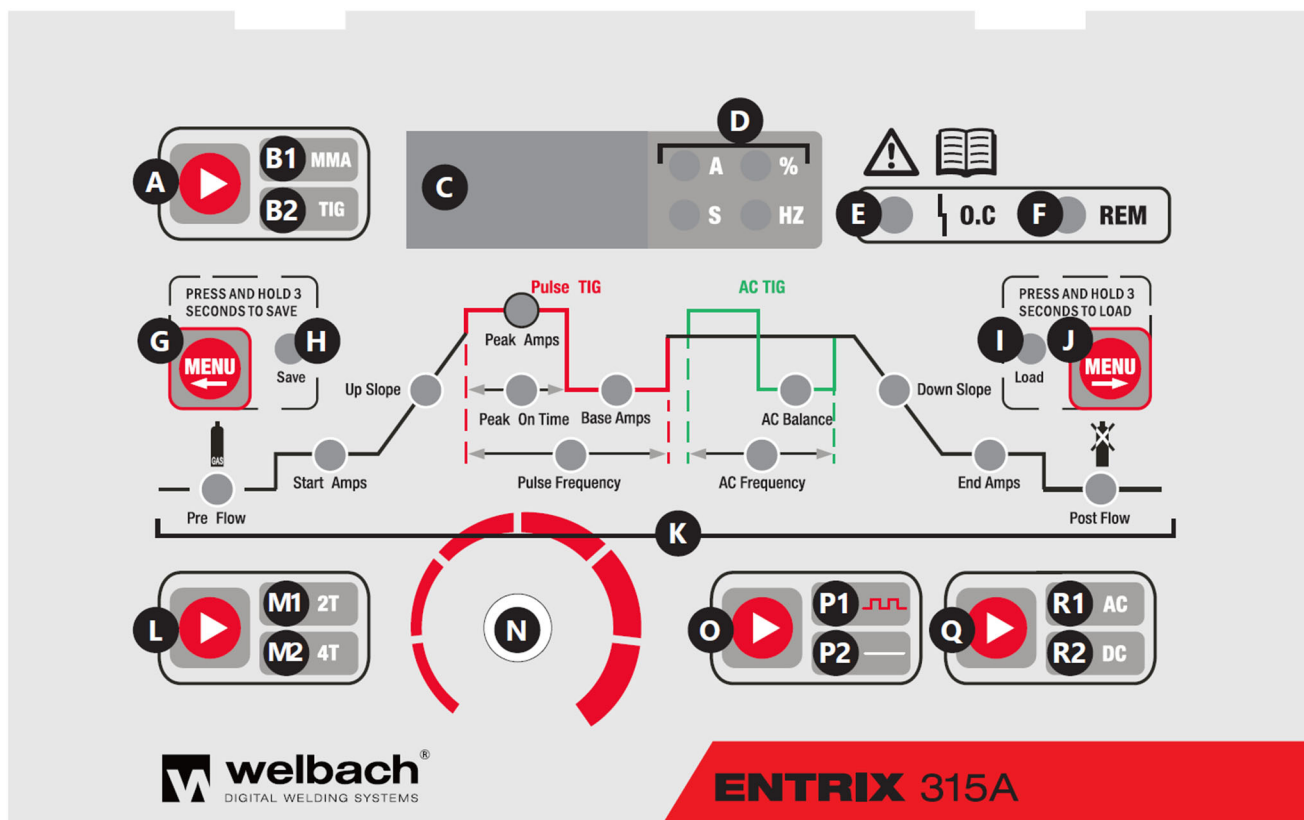
ENTRIX 315AW



1. Kontrollpanel
2. Handtag
3. Svetsare nätsladd
4. Svetsare på/av-knapp
5. Fläkt
6. Gasanslutning
7. Sockel (+)
8. TIG-brännarens kontrolluttag / Kontrollpedaluttag
9. Gasuttag
10. Sockel (-)
11. Kylare på/av-knapp
12. Kylarens vattennivåindikator
13. Underrede med hjul
14. Vattenuttag
15. Kylaruttag
16. Kylarinlopp

17. Kylare vattenpåfyllare

18. Kylarens nätsladd

Kontrollpanel (båda modellerna)

- A. MMA / TIG lägesomkopplare
- B. LED
 - B1. MMA aktivt läge
 - B2. TIG aktivt läge
- C. Visning
- D. LED – enheten för det aktuella värdet
- E. LED - fel, termisk överbelastning
- F. LED - pedalkontroll (aktiveras automatiskt efter anslutning av pedalen)
- G. Skift till vänster när du väljer en parameter för att ställa in / spara parametrar efter att ha hållit i 3s
- H. LED - spara parametrar
- I. LED - laddar sparade parametervärden
- J. Skift till höger när du väljer en parameter för att ställa in / ladda sparade parametrar efter att ha hållits i 3s
- K. Lysdioder - visar vilken typ av parameter som visas:
 - Pre Flow - gasflödestid

- Start Amps - utström efter ljusbågetändning
 - Up Slope - tid för ökning av strömintensiteten
 - Peak Amps - toppström
 - Peak On Time - förhållandet mellan toppströmpulsens varaktighet och basströmpuls
 - Base Amps - basström som stöder ljusbågen
 - Pulsfrekvens - pulsfrekvens under svetsning
 - AC Balans
 - AC-frekvens
 - Down Slope - tid för aktuell nedstigning
 - End Amps - värde på utgångsström före slutet av svetsningen.
 - Post Flow – gasefterflödestid
- L. 2T / 4T lägesomkopplare
- M. LED
- M1. 2T-läge - genom att trycka på knappen på brännaren initieras svetsprocessen, genom att släppa knappen avslutas processen
- M2. 4T-läge - att trycka på knappen på brännaren initierar svetsprocessen, att släppa knappen avslutar inte processen. Genom att trycka och släppa knappen igen avslutas svetsprocessen.
- N. Värdejusteringsratt (tryck på knappen för grovjustering)
- O. Omkopplare för puls/ingen pulsläge
- P. LED
- P1. Pulsläge
- P2. Inget pulsläge
- Q. AC/DC omkopplare
- R. LED
- R1. AC-läge
- R2. DC-läge

6.1. Förbereda enheten för användning / Enhetens användning

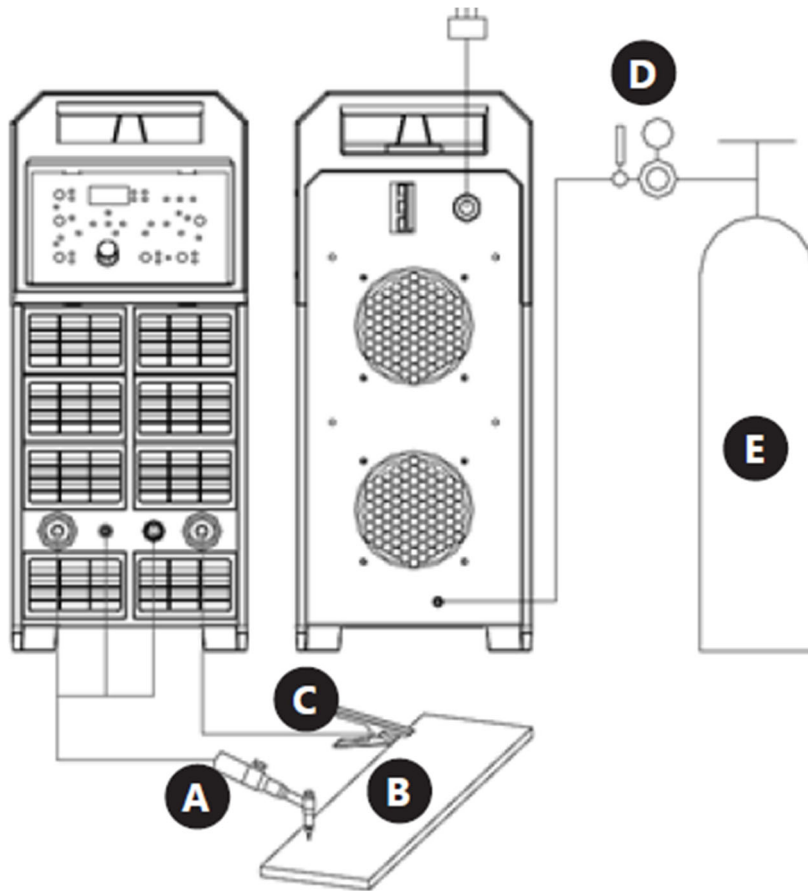
Varje enhet är utrustad med en huvudströmkabel, som ansvarar för att ge ström och spänning till enheten. Om enheten är ansluten till ström som överstiger den erforderliga spänningen, eller om fel fas är inställd, kan det leda till allvarlig skada på enheten. Detta täcks inte av garantin för utrustningen och användaren är ansvarig för sådana situationer.

6.2. Användning av apparaten

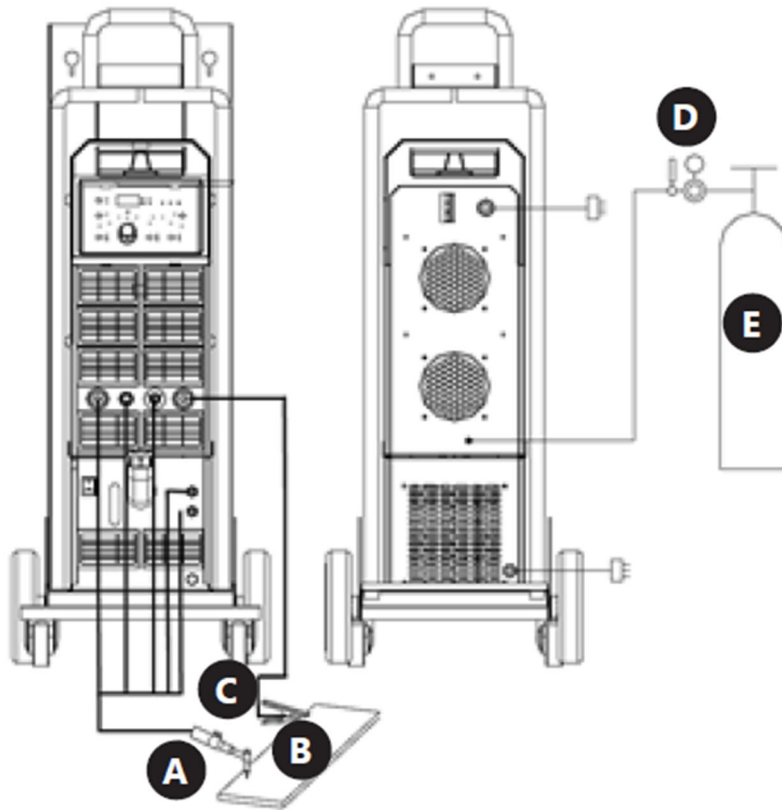
Före svetsning, anslut ordentligt svetskabeln och andra delar beroende på läget (TIG eller MMA); följ ritningarna nedan.

6.2.1. Kopplingschema-TIG-svetsläge

ENTRIX 315A

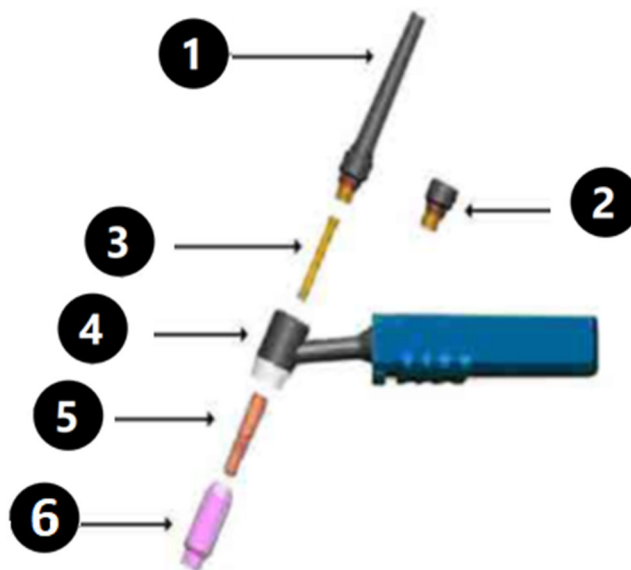


ENTRIX 315AW



- A. Kabel med TIG-hållare
- B. Arbetsstycke
- C. Jordtråd
- D. Tryckregulator
- E. Gasflaska

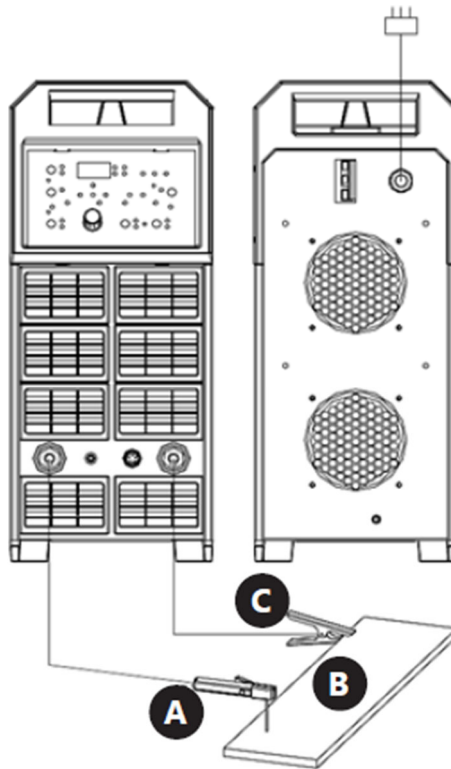
TIG-brännare



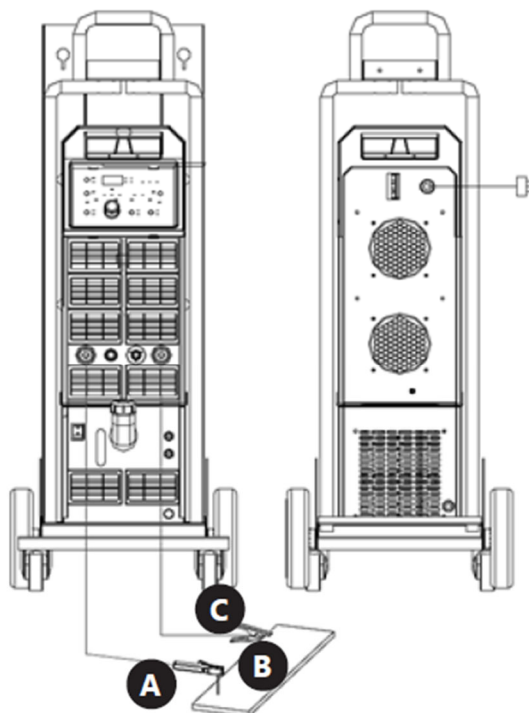
1. Keps, lång
2. Keps, kort
3. Hylsa
4. Fackelhandtag
5. Spännhylsa inuti höljet
6. Keramiskt munstycke

6.2.2. Anslutningsschema-MMA svetsläge

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kabel med elektrodhållare
 B. Arbetsstycke
 C. Jordtråd

6.2.3. Enhetens funktion

1. Anslut enheten till en strömkälla och slå på den genom att trycka på På/Av-knappen LL. visas på displayen.
2. Ställ in svetsläget med lägesvalsknapparna (A), (L), (O) och (Q).
3. Ställ in svetsparametrar för ett givet läge (inställningarna är endast tillgängliga för det valda MMA- eller TIG-läget, resten är inaktivt):
 - Använd menyknappen (G) eller (J) för att flytta åt vänster/höger mellan parametrarna; ställ in parametervärdena med (N)-ratten.
 - För att spara de valda parametrarna i enhetens minne, tryck och håll ned (G)-knappen i cirka 3 sekunder, displayen kommer att visa "P01", (H) lysdioden tänds. Använd (N)-ratten för att välja en av minnespositionerna (P01 till P10) och tryck på Menu (G)-knappen igen. Lysdioden (H) slocknar, parametrarna har sparats.
 - För att ladda de tidigare sparade svetsparametrarna, tryck och håll ned (J)-knappen i ca. 3 sekunder. "P01" visas på displayen och (I) lysdioden tänds. Använd (N)-ratten för att välja en minnesposition, tryck sedan på Menu (J)-knappen igen, lysdioden (I) slocknar, parametrarna har laddats.
4. Om det termiska skyddet är aktiverat Err, visas på displayen och dioden (E) tänds. Låt enheten svalna och, om möjligt, eliminera orsaken till överhettningen.
5. Driftläge med fotpedal. Efter att ha anslutit fotpedalen till (8) uttaget på svetsaren, kommer enheten automatiskt att växla till REM-läge, (F) lysdioden tänds. I REM-läget styrs toppströmmen (Peak Amps) med fotpedalen.

När du börjar svetsa med enheten i TIG-läge, följ instruktionerna nedan:

Lyft TIG-svetsläge

1. Välj TIG-svetsfunktionen på kontrollpanelen (8).
2. Anslut jordkabeln till kontakten märkt "+" (5) och vrid kabelkontakten för att säkra anslutningen.
3. Anslut sedan TIG-svetskabeln till kontakten märkt "-" (2) och vrid kabelkontakten för att säkra anslutningen. Anslut gasledningen direkt till gasbehållaren. Gasflödet justeras med vredet på svetsbrännaren.
4. Nu kan du ansluta strömkabeln och slå på strömmen; när jordkabeln är ansluten till svetsaren kan du börja arbeta.
 - Stäng alltid av gasen vid cylinderventilen efter svetsning.

Manövrering av kylaren (del av ENTRIX 315AWsvetssetet)

1. Anslut TIG-slangen till lämpliga uttag i radiatorn (kylarutloppet till TIG-inloppet; radiatorinloppet till röret på TIG-vattenutloppet).
2. Håll rent vatten genom (17) vatteninloppet, kontrollera vattennivån med (12) indikatorn. Överskrid inte maxnivån.
3. För att tömma det använda vattnet från kylartanken, använd vattenutloppet (14).
Obs: Följ lokala föreskrifter angående avloppsvattenrening.
4. Svetsaren, fylld med vatten och korrekt ansluten till TIG-kabeln, ska anslutas till strömförsörjningen och slås på genom att trycka på (11) På/Av-knappen.

När svetsningen är klar, stäng av enheten med (11) På/Av-knappen och koppla bort den från strömförsörjningen.

Råd för användning

- Omgivningens temperatur får inte vara högre än 40°C och den relativa luftfuktigheten bör vara lägre än 90%.
- Undvik att svetsa i direkt solljus och/eller regn.
- Använd inte maskinen i miljöer som innehåller damm eller frätande gas.
- Undvik TIG-svetsning i stark vind.
- När spänningen, utströmmen och maskintemperaturen överstiger de nominella värdena, stängs enheten av automatiskt. Strömöverbelastning kan orsaka skada och förstöra maskinen.
- Efter att ha överskridit driftscykeln slutar enheten att fungera. När huvudströmbrytaren är i läge "ON" och maskinen överbelastas, tänds överbelastningsindikatorn (röd lysdiod). Dra inte ut kontakten ur eluttaget så att fläkten kan kyla ner maskinen. När temperaturen sjunker slocknar överbelastningsindikatorn och du kan fortsätta svetsningen.

7. Avfallshantering av förpackningen

Behåll alla förpackningsdelar (kartong, plastremor och frigolit) så att maskinen kan skyddas så mycket som möjligt under transporten om den behöver lämnas in till ett servicecenter!

8. Transport och lagring

Utrustningen ska säkras mot stötar och vältning och inte placeras "upp och ner" under transport. Utrustningen ska förvaras i ett väl ventilerat rum där luften är torr och inga korrosiva gaser förekommer.

9. Rengöring och underhåll

- a) Koppla bort strömmen när du rengör utrustning.
- b) Använd rengöringsmedel utan frätande ämnen för att rengöra ytan.
- c) Torka alla delar väl efter rengöring innan enheten används igen.
- d) Förvara enheten på en torr, sval plats, fri från fukt och direkt exponering för solljus.
- e) Avlägsna regelbundet damm med torr och ren tryckluft.
- f) Förvara inte svetsaren med kylaren fylld med vätska. Töm alltid tanken före förvaring.

10. Regelbunden kontroll av enheten

Kontrollera regelbundet att enheten inte uppvisar några skador. Om det finns någon skada, sluta använda enheten. Kontakta din kundtjänst för att lösa problemet.

Vad ska man göra vid problem?

Kontakta din kundtjänst och förbered följande information:

- Fakturanummer och serienummer (det senare finns på den tekniska skylten på enheten).
- Om det är relevant, en bild på den skadade, trasiga eller defekta delen.
- Det blir lättare för din kundtjänstmedarbetare att fastställa källan till problemet om du ger en detaljerad och exakt beskrivning av saken. Ju mer detaljerad information du har, desto bättre kommer kundtjänsten att kunna hjälpa dig med ditt problem snabbt och effektivt!

WARNING: Öppna aldrig enheten utan tillstånd från din kundtjänst. Detta kan leda till att garantin går förlorad!



Este Manual do Usuário foi traduzido usando tradução automática. Fizemos todos os esforços para garantir que a tradução seja precisa, mas observe que as traduções automatizadas não são perfeitas e não têm como objetivo substituir tradutores humanos. A versão oficial do Manual do Usuário está em inglês. Quaisquer diferenças entre a versão traduzida e o original em inglês não são juridicamente vinculativas. Caso tenha alguma dúvida sobre a precisão da tradução, consulte a versão em inglês, que é a referência oficial. Versões em outros idiomas estão disponíveis mediante solicitação através de info@expondo.com.

1. Símbolos



O manual de operação deve ser lido com atenção.



O produto deve ser reciclado.



O produto cumpre os requisitos das normas de segurança aplicáveis.



Deve usar-se vestuário de proteção em todo o corpo.



Atenção! Coloque luvas de proteção.



É necessário usar óculos de segurança.



É necessário usar calçados de proteção.



Atenção! A superfície quente pode provocar queimaduras.



Atenção! Risco de incêndio ou explosão.



Atenção! Vapores nocivos, perigo de intoxicação. Os gases e vapores podem ser nocivos para a saúde. Durante o processo de soldadura são libertados gases e vapores de soldadura. A inalação destas substâncias pode ser perigosa para a saúde.



É necessário usar uma máscara de soldadura com o devido nível de escurecimento do filtro.



ATENÇÃO! Radiação prejudicial do arco de soldagem.



Não toque nas peças que estão sob tensão/energia.



POR FAVOR, OBSERVE! Os desenhos deste manual servem apenas para fins ilustrativos e, em alguns pormenores, podem diferir do produto real.

2. Dados técnicos

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro	
Nome do produto	Soldador de alumínio	
Modelo	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Tensão nominal [V~]/ Frequência [Hz]	400/50	
Corrente máxima de entrada [A]	TIG: 21 MMA-24	
Tensão de marcha lenta [V]	59	
Corrente de saída [A]	MMA 20-280 Corrente Contínua TIG 5-315 CA TIG 10-315	
Tensão de saída [V]	MMA 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Eficiência	≥0.85	
Tempo de pré-fluxo de gás [s]	0.1-1	
Tempo de pós-fluxo de gás [s]	0-15	
Tempo de queda atual [s]	0-25	
Classe de proteção	F	
Grau de proteção IP	IP21S	
Ciclo de trabalho avaliado [%]	50 (CA TIG, CC TIG) 60 (MMA)	
Resfriamento	não	sim
Tensão de alimentação do radiador [V ~] / Frequência [Hz]	-	230/50
Potência do radiador [W]	-	370
Capacidade do tanque de água do radiador [litr]	-	Mín. 3,2/máx. 5,2
Fluxo de água no radiador [litros/minuto]	-	8
Velocidade da bomba do radiador [rev/min]	-	2860
Altura total [m]	-	30
Dimensões [mm]	560x245x585	920x430x1130
Peso [kg]	74/56 sem radiador	

3. Descrição geral

O manual do usuário foi elaborado para auxiliar no uso seguro e sem problemas. O produto é projetado e fabricado de acordo com rigorosas diretrizes técnicas, utilizando tecnologias e componentes de última geração e em conformidade com os mais rigorosos padrões de qualidade.

NÃO USE O DISPOSITIVO A MENOS QUE TENHA LIDO E ENTENDIDO COMPLETAMENTE O PRESENTE MANUAL DO USUÁRIO.

Para prolongar a vida útil do dispositivo e garantir uma operação sem problemas, utilize-o e execute tarefas de manutenção de acordo com este manual do usuário. Os dados técnicos e especificações neste manual do usuário são atuais. O fabricante reserva-se o direito de fazer alterações associadas a melhorias de qualidade. Levando

em consideração o progresso tecnológico e as oportunidades de redução de ruído, o dispositivo foi projetado para reduzir o risco de emissão de ruído ao mínimo.

4. Segurança da utilização



ATENÇÃO! Ler todos os avisos e instruções de segurança. O não cumprimento dos avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves ou morte.

O termo "dispositivo" ou "produto" nas advertências e na descrição das instruções refere-se a:

Soldador de alumínio

4.1. Geral

- a) Cuide da sua segurança e da de terceiros lendo e seguindo rigorosamente as instruções contidas no manual de operação do aparelho.
- b) Somente pessoal qualificado e capacitado pode dar partida, operar, manter e reparar a máquina.
- c) A máquina nunca deve ser operada de forma contrária à sua finalidade.

4.2. Orientações para a proteção de trabalhos perigosos em caso de incêndio

A preparação do edifício e dos compartimentos para as obras de risco de incêndio consiste em

- a) Remoção de todos os materiais e resíduos inflamáveis das salas e instalações onde o trabalho será realizado.
- b) Mover todos os objetos inflamáveis e não inflamáveis em embalagens inflamáveis para uma distância segura.
- c) Materiais que não podem ser removidos devem ser protegidos contra respingos de solda, por exemplo, cobrindo-os com chapas de metal, drywall, etc.
- d) Verifique se materiais ou objetos inflamáveis nos cômodos ao redor precisam de proteção.
- e) Feche todas as aberturas em instalações, sistemas de ventilação ou áreas similares próximas ao local de trabalho usando materiais não inflamáveis.
- f) Proteja cabos elétricos, gás ou canos de instalação cobertos com isolamento inflamável contra respingos de solda se estiverem dentro da área de trabalho que constitui risco de incêndio.
- g) Verifique se o trabalho planejado não será realizado em salas que foram pintadas com substâncias inflamáveis ou onde outras substâncias inflamáveis foram usadas no dia do trabalho planejado.

As faíscas podem provocar incêndios

As faíscas de soldadura podem causar incêndios, explosões e queimaduras na pele desprotegida. Usar luvas de soldadura e vestuário de proteção ao soldar. Retirar ou proteger todos os materiais e substâncias inflamáveis da zona de trabalho. Não solde recipientes ou tanques próximos que contenham líquidos inflamáveis. Esses contentores ou tanques devem ser lavados antes da soldadura para remover os líquidos inflamáveis. Não soldar perto de gases, vapores ou líquidos inflamáveis. Equipamentos de combate a incêndio (cobertores de incêndio e extintores de pó ou neve) devem estar localizados perto da área de trabalho em um local visível e de fácil acesso.

Os cilindros podem explodir

Utilize somente cilindros de gás aprovados e um redutor funcionando corretamente. O cilindro deve ser transportado, armazenado e colocado na posição vertical. Proteja os cilindros de fontes de calor, tombamentos e danos mecânicos. Manter todos os elementos da instalação de gás: cilindro, mangueira, conexões, redutor em boas condições.

Os materiais soldados podem causar queimaduras

Nunca tocar nas peças soldadas com partes desprotegidas do corpo. Utilizar sempre luvas de soldadura e alicates quando tocar ou deslocar material soldado.

4.3. Preparação do local de trabalho para a soldadura

Atenção! A soldadura pode provocar um incêndio ou uma explosão.

- a) Siga rigorosamente as normas de saúde e segurança ocupacional aplicáveis às operações de soldagem e certifique-se de fornecer extintores de incêndio apropriados no local de trabalho de soldagem.
- b) Nunca realize operações de soldagem em locais inflamáveis que ofereçam risco de ignição do material.
- c) É proibido soldar na presença de uma mistura explosiva de gases combustíveis, vapores, névoas ou poeiras com ar.
- d) Remova todos os materiais inflamáveis em um raio de 12 metros do local das operações de soldagem e, se a remoção não for possível, cubra-os com uma cobertura retardante de fogo.
- e) Use medidas de segurança contra faíscas e partículas metálicas incandescentes.
- f) Certifique-se de que faíscas ou lascas de metal quente não penetrem pelas ranhuras ou aberturas nas coberturas, escudos ou telas de proteção.
- g) Não soldar cisternas ou barris que contenham ou tenham contido substâncias inflamáveis. Não solde perto de tais recipientes e barris.
- h) Não solde vasos de pressão, tubos de instalações pressurizadas ou bandejas de pressão.
- i) Garanta sempre ventilação adequada.
- j) É recomendável assumir uma posição estável antes de soldar.

4.4. Equipamento de proteção individual

Atenção! A radiação do arco pode danificar os olhos ou a pele do corpo.

- a) Ao soldar, use roupas de proteção limpas, sem manchas de óleo, feitas de materiais não inflamáveis e não condutores (couro, algodão grosso), luvas de couro, botas altas e capuz de proteção.
- b) Antes de soldar, remova todos os itens inflamáveis ou explosivos, como isqueiros de propano, butano ou fósforos.
- c) Utilize proteção facial (capacete ou viseira) e proteção ocular, com filtro com nível de tonalidade adequado à visão do soldador e à corrente de soldagem. As normas de segurança sugerem a coloração nº 9 (mínimo nº 8) para cada corrente abaixo de 300A. Uma coloração de blindagem inferior pode ser usada se o arco estiver coberto pela peça de trabalho.
- d) Utilize sempre óculos de segurança aprovados com proteção lateral sob o capacete ou qualquer outra cobertura. Utilize proteções nos locais de operação de soldagem para proteger outras pessoas da radiação ou projeções de luz ofuscante.
- e) Use sempre protetores auriculares ou outro tipo de proteção auditiva para se proteger contra ruídos excessivos e evitar que respingos entrem nos ouvidos.
- f) Os espectadores devem ser avisados para não olharem para o arco.

4.5. Proteção contra choque elétrico

Atenção! Os choques elétricos podem ser fatais.

- a) O cabo de alimentação deve ser conectado à tomada mais próxima e colocado em um local prático e seguro. Deve-se evitar posicionar o cabo de forma negligente no ambiente e sobre uma superfície não verificada, pois pode causar choque elétrico ou incêndio.
- b) Tocar em elementos eletricamente carregados pode causar eletrocussão ou queimaduras graves.
- c) O arco elétrico e a área de trabalho são eletricamente carregados durante o fluxo de energia.
- d) O circuito de entrada do dispositivo e o circuito de energia interno também ficam sob carga de tensão quando a fonte de alimentação é ligada.
- e) Os elementos sob carga de tensão não devem ser tocados.
- f) Luvas secas e isoladas, sem furos, e roupas de proteção devem ser usadas o tempo todo.
- g) Tapetes isolantes ou outras camadas de isolamento, grandes o suficiente para não permitir o contato do corpo com um objeto ou com o piso, devem ser colocados no chão.
- h) O arco elétrico não deve ser tocado.
- i) A energia elétrica deve ser desligada antes da limpeza ou substituição do eletrodo.
- j) Deve-se verificar se o cabo de aterramento está conectado corretamente ou se o pino está conectado corretamente à tomada aterrada. A conexão incorreta do aterramento pode causar riscos à vida ou à saúde.
- k) Os cabos de alimentação devem ser verificados regularmente quanto a danos ou falta de isolamento. Cabos danificados devem ser substituídos. O reparo negligente do isolamento pode causar morte ou ferimentos graves.
- l) O dispositivo deve ser desligado quando não estiver em uso.
- m) O cabo não deve ficar enrolado no corpo.
- n) Um objeto soldado deve ser devidamente aterrado.
- o) Somente equipamentos em boas condições podem ser utilizados.
- p) Elementos danificados do dispositivo devem ser reparados ou substituídos. É obrigatório o uso de cintos de segurança ao trabalhar em altura.
- q) Todos os acessórios e elementos de segurança devem ser armazenados em um só lugar.
- r) A partir do momento em que o gatilho é acionado, a extremidade da manopla deve ser mantida afastada do corpo.
- s) O aterramento do chassi deve ser montado no elemento soldado ou o mais próximo possível dele (por exemplo, em uma mesa de trabalho).

Atenção! A máquina pode ainda estar sob tensão quando o cabo de alimentação é desligado.

- a) A tensão no capacitor de entrada deve ser verificada ao desligar o dispositivo e desconectá-lo da fonte de alimentação. É preciso certificar-se de que o valor da tensão seja igual a zero. Caso contrário, os elementos do dispositivo não devem ser tocados.



ATENÇÃO! Embora o aparelho tenha sido projetado para ser seguro, com proteções adequadas e apesar do uso de recursos de segurança adicionais para o usuário, ainda há um pequeno risco de acidente ou ferimento ao manusear o aparelho. É aconselhável ter cuidado e bom senso ao utilizá-lo.

4.6. Gases e fumos

Atenção! O gás pode ser perigoso para a saúde ou levar à morte!

- a) Mantenha sempre uma certa distância da saída de gás

- b) Ao soldar, garanta uma boa ventilação. Evite inalar o gás.
- c) Substâncias químicas (lubrificantes, solventes) devem ser removidas das superfícies dos objetos soldados, pois elas queimam e emitem fumaça tóxica sob a influência da temperatura.
- d) A soldagem de objetos galvanizados é permitida somente quando houver ventilação eficiente com filtragem e acesso a ar fresco. Os vapores de zinco são muito tóxicos, um sintoma de intoxicação é a chamada febre do zinco.

5. Instruções de utilização

5.1. Geral

- a) O dispositivo deve ser aplicado de acordo com sua finalidade, observando as normas de SST e as restrições resultantes dos dados contidos na placa de classificação (nível IP, ciclo de operação, tensão de alimentação, etc.).
- b) A máquina não deve ser aberta, pois isso causará perda de garantia e, além disso, a explosão de elementos não blindados pode causar ferimentos graves.
- c) O fabricante não se responsabiliza por alterações técnicas no dispositivo ou perdas materiais causadas pela introdução das referidas alterações.
- d) Em caso de operação incorreta do dispositivo, entre em contato com o centro de serviço.
- e) As venezianas não devem ser blindadas – o soldador deve ser posicionado a 30 cm de distância dos objetos ao seu redor.
- f) O soldador não deve ser mantido debaixo do braço ou próximo ao corpo.
- g) A máquina não deve ser instalada em ambientes agressivos, com alto teor de poeira e perto de dispositivos com alta emissão de campos eletromagnéticos.
- h) Não encha o radiador com líquidos inadequados. Use água limpa e livre de contaminantes.
- i) A água do radiador deve ser verificada e substituída regularmente para evitar o acúmulo de contaminantes que podem causar danos ao radiador e ao soldador com acessórios.
- j) Se o dispositivo for usado em uma temperatura $<10^{\circ}\text{C}$, um agente anticongelante deve ser adicionado ao líquido. Agentes à base de glicol são recomendados para essa finalidade. Não utilize agentes que contenham propileno.
- k) Quantidade insuficiente de líquido no tanque do radiador pode danificar a bomba. Certifique-se sempre de que o nível da água esteja acima do mínimo.
- l) Ao encher o radiador com água, tome cuidado extra para não inundar as tomadas de conexão e (no caso de ENTRIX 315AW) o soldador.

5.2. Armazenamento do dispositivo

- a) A máquina deve ser protegida contra água e umidade.
- b) O soldador não deve ser posicionado sobre superfícies aquecidas.
- c) O dispositivo deve ser armazenado em local seco e limpo.

5.3. Ligar a unidade

5.3.1. Ligação elétrica

- A conexão do dispositivo deve ser realizada por uma pessoa qualificada. Além disso, uma pessoa com as qualificações necessárias deve verificar se o aterramento ou a instalação elétrica com sistema de proteção estão de acordo com as normas de segurança e se funcionam corretamente.
- O dispositivo deve ser colocado próximo à estação de trabalho.
- Deve-se evitar conectar conduítes excessivamente longos à máquina.
- Soldadores monofásicos devem ser conectados à tomada equipada com um pino de aterramento.
- Soldadores alimentados por uma rede trifásica são entregues sem plugue; o plugue deve ser obtido de forma independente e a instalação deve ser atribuída a uma pessoa qualificada.

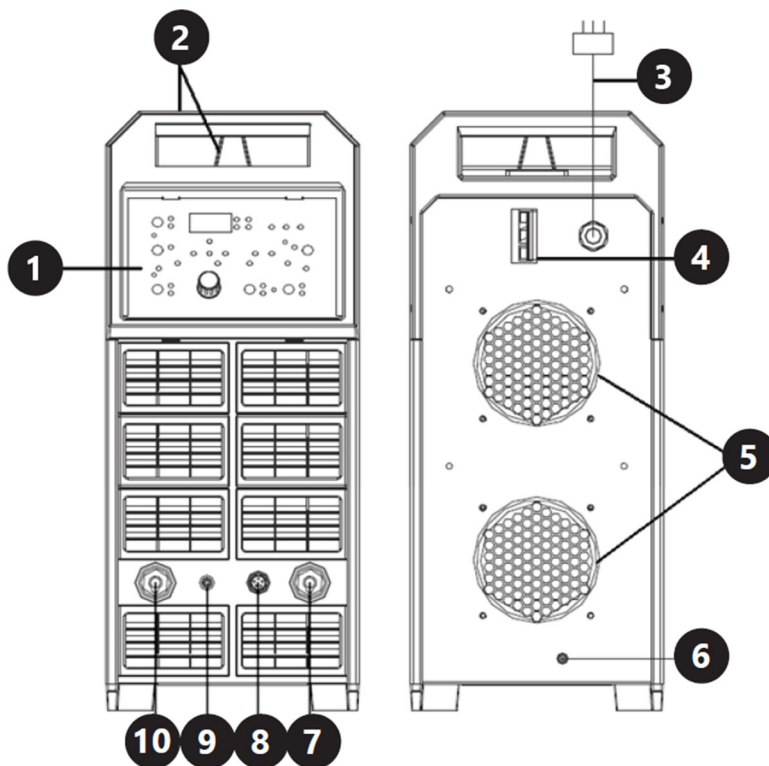
ATENÇÃO! O aparelho só pode ser operado se estiver ligado a uma instalação com um fusível funcional.

5.3.2. Ligação de gás

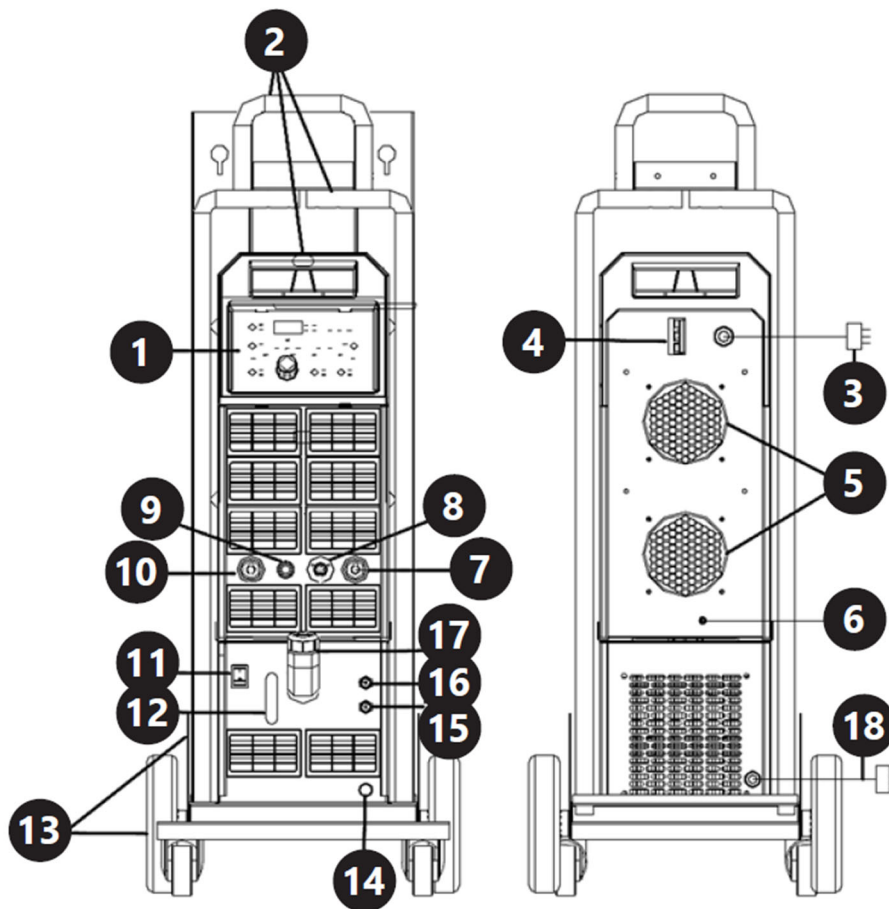
- Os tanques de gás devem ser colocados longe do objeto soldado e protegidos contra quedas.
- O conector de gás do soldador deve ser conectado ao tanque ou instalação de gás por meio de tubo e regulador corretos com regulagem de fluxo de gás. Observe! É proibida a conexão de reguladores de linha ao tanque e vice-versa. Tal mudança pode resultar em danos regulatórios e ferimentos graves.
- O uso econômico de gás aumenta o tempo de soldagem.

6. Visão geral do produto

ENTRIX 315A



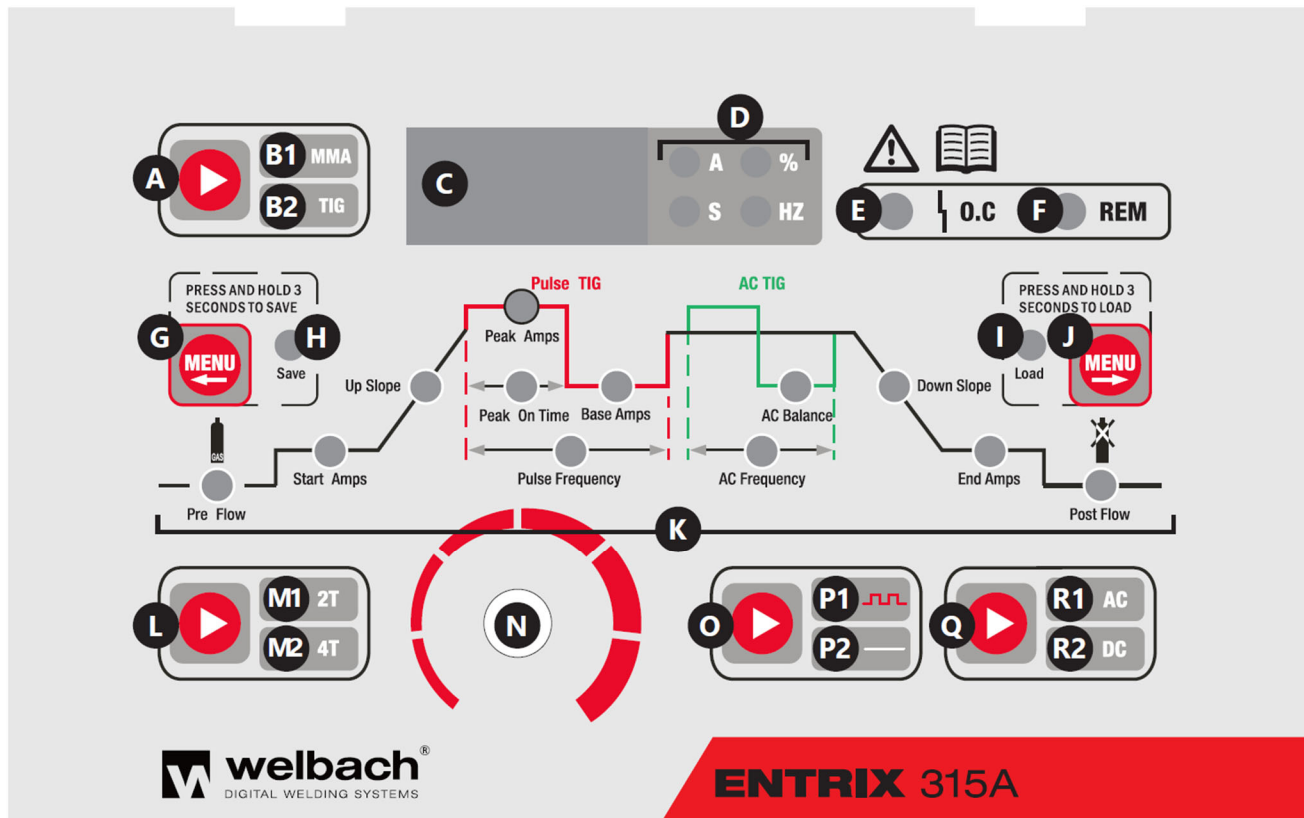
ENTRIX 315AW



1. Painel de controlo
2. Alças
3. Cabo de alimentação do soldador
4. Botão liga/desliga do soldador
5. Ventilador
6. Ligação de gás
7. Soquete (+)
8. Tomada de controle da tocha TIG / Tomada do pedal de controle
9. Tomada de gás
10. Soquete (-)
11. Botão liga/desliga do radiador
12. Indicador de nível de água do radiador
13. Trem de pouso com rodas
14. Saída de água
15. Saída do radiador

16. Entrada do radiador
17. Enchedor de água do radiador
18. Cabo de alimentação do radiador

Painel de controle (ambos os modelos)



- A. Interruptor de modo MMA / TIG
- B. LIDERADO
 - B1. Modo ativo MMA
 - B2. Modo ativo TIG
- C. Mostrador
- D. LED – a unidade do valor exibido atualmente
- E. LED - erro, sobrecarga térmica
- F. LED - controle do pedal (ativa automaticamente após conectar o pedal)
- G. Deslocar para a esquerda ao escolher um parâmetro para definir/salvar parâmetros após segurar por 3s
- H. LED - parâmetros de economia
- I. LED - carregando valores de parâmetros salvos
- J. Desloque para a direita ao escolher um parâmetro para definir/carregar parâmetros salvos após segurar por 3s
- K. LEDs - mostram o tipo de parâmetro que está sendo exibido:

- Pré-fluxo - tempo de pré-fluxo de gás
- Amperes de partida - corrente de saída após a ignição do arco
- Up Slope - tempo de aumento da intensidade da corrente
- Amperes de pico - corrente de pico
- Peak On Time - a relação entre a duração do pulso de corrente de pico e o pulso de corrente de base
- Amperes de base - corrente de base que suporta o arco
- Frequência de pulso - frequência de pulso durante a soldagem
- Equilíbrio CA
- Frequência CA
- Declive - hora da descida atual
- Amperes Finais - valor da corrente de saída antes do final da soldagem.
- Pós-fluxo – tempo de pós-fluxo de gás

L. Interruptor de modo 2T / 4T

M. LIDERADO

Modo M1. 2T - pressionar o botão no queimador inicia o processo de soldagem, soltar o botão encerra o processo

Modo M2. 4T - pressionar o botão no queimador inicia o processo de soldagem, soltar o botão não finaliza o processo. Pressionar e soltar o botão novamente encerra o processo de soldagem.

N. Botão de ajuste de valor (pressione o botão para um ajuste aproximado)

O. Interruptor de modo Pulso / Sem Pulso

P. LIDERADO

P1. Modo de pulso

P2. Sem modo de pulso

Q. Interruptores CA/CC

R. LIDERADO

R1. Modo CA

R2. Modo DC

6.1. Preparando o dispositivo para uso / Uso do dispositivo

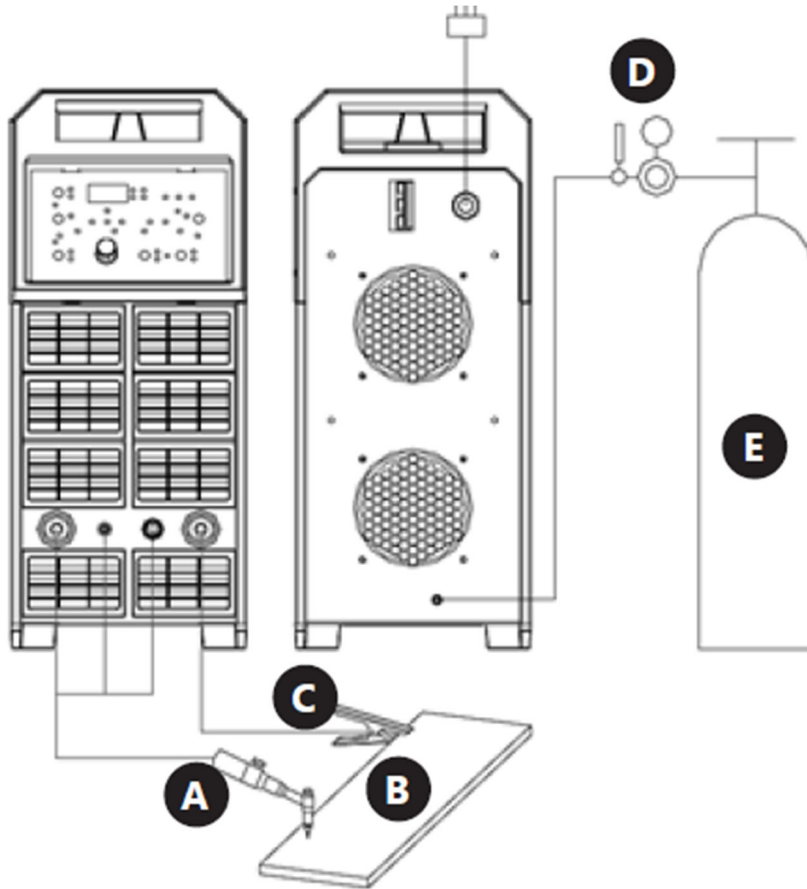
Cada unidade é equipada com um cabo de alimentação principal, que é responsável por fornecer corrente e voltagem ao dispositivo. Se o dispositivo for conectado a uma energia que exceda a voltagem necessária, ou se a fase errada for definida, isso poderá causar danos graves à unidade. Isso não é coberto pela garantia do equipamento e o usuário será responsável por tais situações.

6.2. Utilização do dispositivo

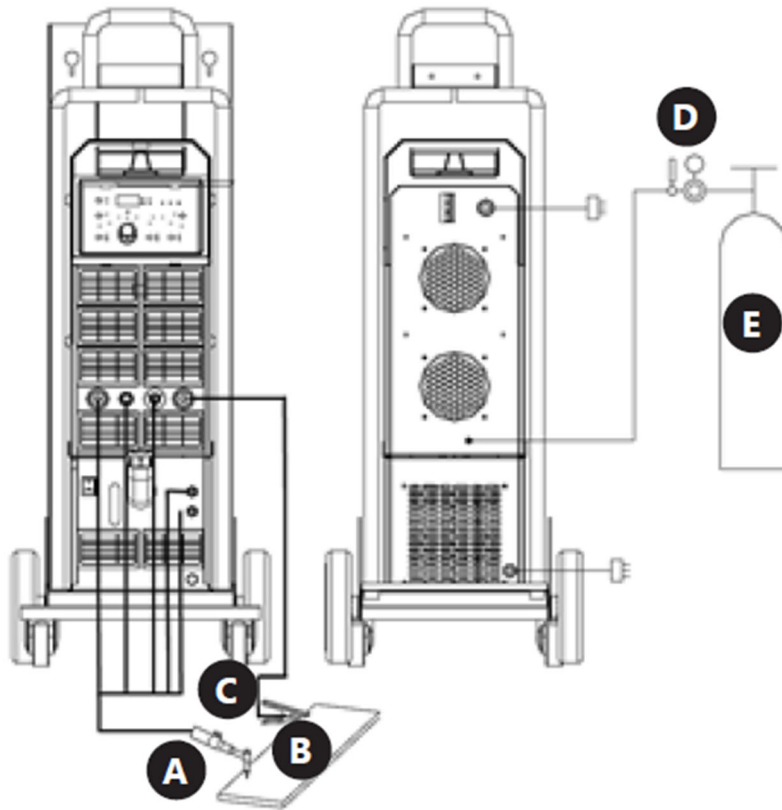
Antes de soldar, conecte corretamente o cabo de soldagem e outras peças dependendo do modo (TIG ou MMA); siga os desenhos abaixo.

6.2.1. Diagrama de conexão - modo de soldagem TIG

ENTRIX 315A

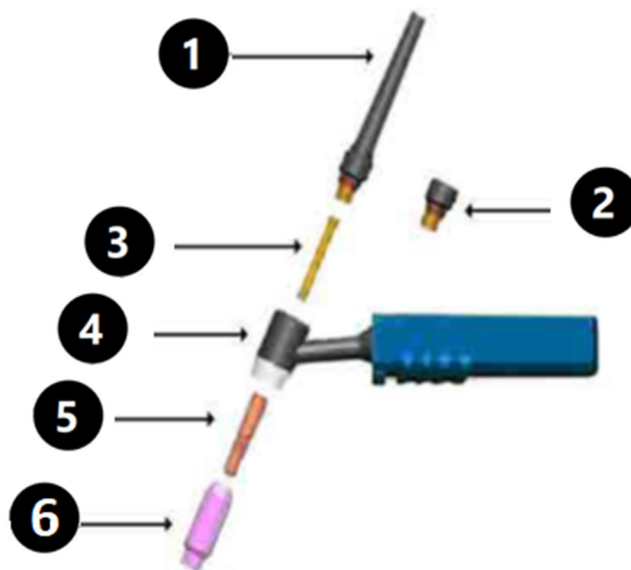


ENTRIX 315AW



- A. Cabo com suporte TIG
- B. Peça de trabalho
- C. Fio terra
- D. Regulador de pressão
- E. Cilindro de gás

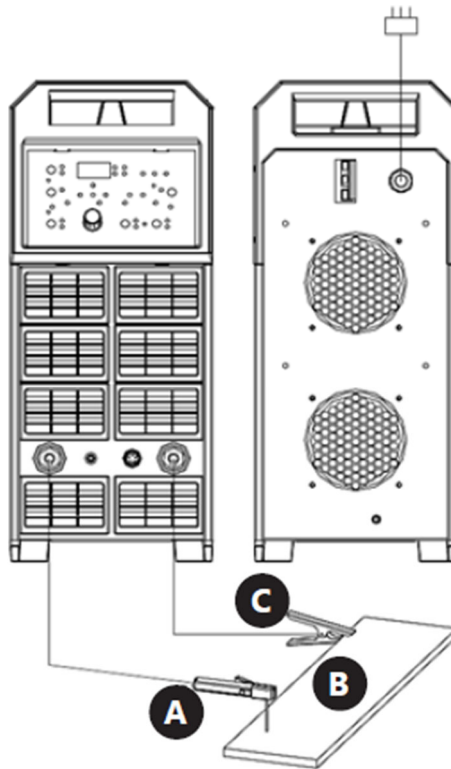
Tocha TIG



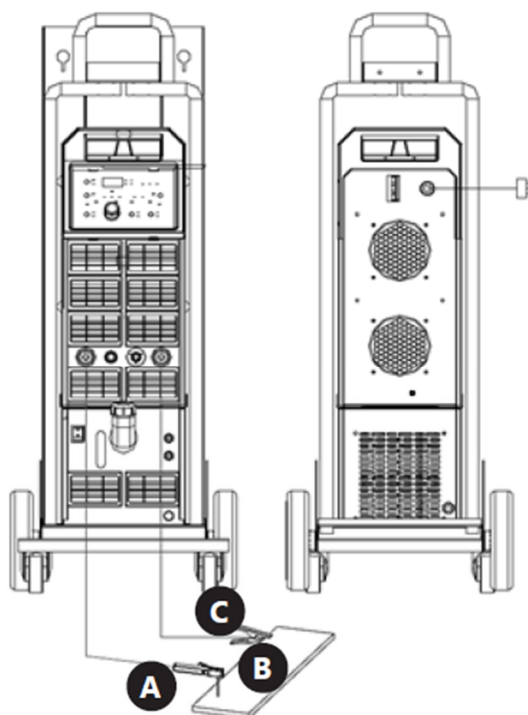
1. Boné, longo
2. Boné, curto
3. Pinça
4. Cabo da tocha
5. Pinça dentro do alojamento
6. Bico cerâmico

6.2.2. Diagrama de conexão - modo de soldagem MMA

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Cabo com porta eletrodo
- B. Peça de trabalho
- C. Fio terra

6.2.3. Operação do dispositivo

1. Conecte o dispositivo a uma fonte de energia e ligue-o pressionando o botão LL Ligar/Desligar. aparecerá no visor.
2. Defina o modo de soldagem usando os botões de seleção de modo (A), (L), (O) e (Q).
3. Defina os parâmetros de soldagem para um determinado modo (as configurações estão disponíveis apenas para o modo MMA ou TIG selecionado, o restante fica inativo):
 - Use o botão de menu (G) ou (J) para mover para a esquerda/direita entre os parâmetros; defina os valores dos parâmetros usando o botão (N).
 - Para salvar os parâmetros selecionados na memória do dispositivo, pressione e segure o botão (G) por cerca de 3 segundos, o display mostrará "P01", o LED (H) acenderá. Use o dial (N) para selecionar uma das posições de memória (P01 a P10) e pressione o botão Menu (G) novamente. O LED (H) apagará, os parâmetros foram salvos.
 - Para carregar os parâmetros de soldagem salvos anteriormente, pressione e segure o botão (J) por aproximadamente 3 segundos. "P01" aparecerá no display e o LED (I) acenderá. Use o botão (N) para selecionar uma posição de memória e pressione o botão Menu (J) novamente, o LED (I) apagará, os parâmetros foram carregados.
4. Se a proteção térmica estiver ativada Err, aparecerá no display e o diodo (E) acenderá. Deixe o aparelho esfriar e, se possível, elimine a causa do superaquecimento.
5. Modo de operação com pedal. Após conectar o pedal ao soquete (8) do soldador, o dispositivo mudará automaticamente para o modo REM, o LED (F) acenderá. No modo REM, a corrente de pico (Peak Amps) é controlada com o pedal.

Ao iniciar a soldagem com o dispositivo no modo TIG, siga as instruções abaixo:

Modo de soldagem TIG Lift

1. Selecione a função de soldagem TIG no painel de controle (8).
2. Conecte o cabo de aterramento ao conector marcado com “+” (5) e gire o plugue do cabo para proteger a conexão.
3. Em seguida, conecte o cabo de soldagem TIG ao conector marcado com “-” (2) e gire o plugue do cabo para proteger a conexão. Conecte o cabo de gás diretamente ao botijão de gás. O fluxo de gás é ajustado usando o botão na tocha de soldagem.
4. Agora você pode conectar o cabo de alimentação e ligar a máquina; depois que o cabo terra estiver conectado ao soldador, você pode começar a trabalhar.
 - Sempre feche o gás na válvula do cilindro após a soldagem.

Operação do radiador (parte do conjunto de ENTRIX 315AW soldagem)

1. Conecte o tubo TIG aos soquetes apropriados no radiador (a saída do radiador à entrada TIG; a entrada do radiador ao tubo de saída de água TIG).
2. Despeje água limpa através da entrada de água (17), controle o nível de água usando o indicador (12). Não exceda o nível máximo.
3. Para drenar a água usada do tanque do radiador, utilize a saída de água (14).

Observação: siga as regulamentações locais relativas ao tratamento de águas residuais.
4. A soldadora, cheia de água e devidamente conectada ao cabo TIG, deve ser conectada à rede elétrica e ligada pressionando o botão (11) Liga/Desliga.

Após a soldagem, desligue o aparelho com o botão (11) Liga/Desliga e desconecte-o da rede elétrica.

Conselhos de utilização

- A temperatura ambiente não deve ser superior a 40°C e a umidade relativa deve ser inferior a 90%.
- Evite soldar sob luz solar direta e/ou chuva.
- Não utilize a máquina em ambientes que contenham poeira ou gás corrosivo.
- Evite soldar TIG com vento forte.
- Quando a tensão, a corrente de saída e a temperatura da máquina excederem os valores nominais, a unidade desligará automaticamente. Sobrecarga de corrente pode causar danos e destruir a máquina.
- Após exceder o ciclo operacional, a unidade deixará de funcionar. Quando o interruptor principal está na posição “ON” e a máquina sofre sobrecarga, o indicador de sobrecarga acende (LED vermelho). Não retire o plugue da tomada para que o ventilador possa resfriar a máquina. Quando a temperatura cai, o indicador de sobrecarga desliga e você pode continuar soldando.

7. Eliminação da embalagem

Guarde todo o material de embalagem (cartão, tiras de plástico e espuma de poliestireno) para garantir a proteção da unidade durante o transporte, caso seja necessário enviá-la para um centro de assistência!

8. Transporte e armazenamento

Durante o transporte, o dispositivo deve ser protegido de choques e quedas, bem como não se deve colocá-lo "de pernas para o ar". O dispositivo deve ser mantido numa divisão bem ventilada onde haja ar seco e não haja gases corrosivos.

9. Limpeza e manutenção

- a) Desconecte-o da eletricidade ao limpar o equipamento.
- b) Utilize um produto de limpeza sem substâncias corrosivas para limpar a superfície.
- c) Seque bem todas as peças após a limpeza antes de usar o dispositivo novamente.
- d) Guarde a unidade em local seco e fresco, livre de umidade e exposição direta à luz solar.
- e) Remova regularmente a poeira com ar comprimido seco e limpo.
- f) Não guarde a máquina de solda com o radiador cheio de líquido. Sempre esvazie o tanque antes de armazená-lo.

10. Controle regular do dispositivo

Verifique regularmente se o dispositivo não apresenta nenhum dano. Se houver algum dano, pare de usar o dispositivo. Entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente para resolver o problema.

O que fazer em caso de problema?

Entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente e prepare as seguintes informações:

- Número da fatura e número de série (este último encontra-se na placa técnica do dispositivo).
- Se for o caso, uma foto da peça danificada, quebrada ou com defeito.
- Será mais fácil para o seu atendente determinar a origem do problema se você der uma descrição detalhada e precisa do assunto. Quanto mais detalhadas forem suas informações, melhor o serviço de atendimento ao cliente poderá ajudá-lo com seu problema de forma rápida e eficiente!

CUIDADO: Nunca abra o dispositivo sem a autorização do seu serviço de atendimento ao cliente. Isso pode levar à perda da garantia!



Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vyvinuli sme maximálne úsilie, aby bol preklad presný, ale upozorňujeme, že automatické preklady nie sú dokonalé a nie sú určené na to, aby nahradili ľudských prekladateľov. Oficiálna verzia používateľskej príručky je v angličtine. Akékoľvek rozdiely medzi preloženou verziou a originálnou angličtinou nie sú právne záväzné. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti prekladu, pozrite si anglickú verziu, ktorá je oficiálnou referenciou. Ďalšie jazykové verzie sú k dispozícii na vyžiadanie na adrese info@expondo.com.

1. Symboly



Návod na obsluhu si treba pozorne prečítať.



Výrobok sa musí recyklovať.



Produkt spĺňa požiadavky príslušných bezpečnostných noriem.



Noste ochranný odev, ktorý chráni celé telo.



Pozor! Používajte ochranné rukavice.



Musia sa nosiť ochranné okuliare.



Je potrebné nosiť ochrannú obuv.



Pozor! Horúci povrch môže spôsobiť popáleniny!



Pozor! Nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu.



Pozor! Škodlivé výpary, nebezpečenstvo otravy. Plyny a výpary môžu byť nebezpečné pre vaše zdravie. Pri zvaraní vznikajú zvaracie plyny a výpary. Vdychovanie týchto látok môže byť nebezpečné pre zdravie.



Používajte zvaračskú masku s vhodným odtieňom filtra.



POZOR! Škodlivé žiarenie zvaracieho oblúka.



Nedotýkajte sa častí, ktoré sú pod napätím/napätím.



UPOZORNENIE! Nákresy v tejto príručke slúžia len na ilustráciu a niektoré detaily sa môžu líšiť od skutočného výrobku.

2. Technické údaje

Popis parametra	Hodnota parametra	
Názov produktu	Zvárač hliníka	
Model	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Menovité napätie [V~]/ Frekvencia [Hz]	400/50	
Max. vstupný prúd [A]	TIG: 21 MMA-24	
Napätie naprázdno [V]	59	
Výstupný prúd [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Výstupné napätie [V]	MMA 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Efektívnosť	≥0.85	
Čas predtoku plynu [s]	0.1-1	
Čas po prúde plynu [s]	0-15	
Aktuálny jesenný čas [s]	0-25	
Trieda ochrany	F	
Stupeň ochrany IP	IP21S	
Menovitý pracovný cyklus [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Chladienie	č	áno
Napájacie napätie radiátora [V ~] / Frekvencia [Hz]	-	230/50
Výkon radiátora [W]	-	370
Kapacita nádrže na vodu chladiča [litr]	-	Min 3,2/max. 5.2
Prúdenie vody v radiátore [litr/min]	-	8
Otáčky čerpadla chladiča [ot./min]	-	2860
Celková výška [m]	-	30
Rozmery [mm]	560 x 245 x 585	920x430x1130
Hmotnosť [kg]	74/56 bez radiátora	

3. Všeobecný popis

Návod na použitie je navrhnutý tak, aby pomohol bezpečnému a bezproblémovému používaniu. Výrobok je navrhnutý a vyrobený v súlade s prísnyimi technickými smernicami, s použitím najmodernejších technológií a komponentov a v súlade s najprísnejšími normami kvality.

NEPOUŽÍVAJTE ZARIADENIE, POKUD STE DÔKLADNE PREČÍTALI A NEPOrozumeli tomuto NÁVODU NA POUŽÍVANIE.

Aby ste predĺžili životnosť zariadenia a zabezpečili bezproblémovú prevádzku, používajte ho a vykonávajte údržbárske práce v súlade s týmto návodom na použitie. Technické údaje a špecifikácie v tejto používateľskej príručke sú aktuálne. Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny spojené so zlepšením kvality. S ohľadom na

technologický pokrok a možnosti zníženia hluku bolo zariadenie navrhnuté tak, aby znížilo riziko emisií hluku na minimum.

4. Bezpečnosť pri používaní



POZOR! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie alebo dokonca smrť.

Výraz „zariadenie“ alebo „produkt“, resp. "výrobok" v upozorneniach a v popise pokynov sa vzťahuje na:

Zvárač hliníka

4.1. Všeobecné informácie

- Postarajte sa o svoju vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť tretích strán prečítaním a dôsledným dodržiavaním pokynov uvedených v návode na obsluhu zariadenia.
- Stroj môže spúšťať, obsluhovať, udržiavať a opravovať iba kvalifikovaný a kvalifikovaný personál.
- Stroj sa nikdy nesmie prevádzkovať v rozpore s účelom, na ktorý je určený.

4.2. Pokyny na zabezpečenie prác s nebezpečenstvom požiaru

Príprava budovy a miestností na práce, pri ktorých existuje nebezpečenstvo požiaru, spočíva v týchto krokoch:

- Odstránenie všetkých horľavých materiálov a odpadu z miestností a priestorov, kde sa budú vykonávať práce.
- Premiestnite všetky horľavé predmety a nehorľavé predmety v horľavých obaloch do bezpečnej vzdialenosti.
- Materiály, ktoré nemožno odstrániť, je potrebné zabezpečiť proti napr. rozstreku pri zváraní prekrytím napr. plechmi, sadrokartónom atď.
- Skontrolujte, či materiály alebo horľavé predmety v okolitých miestnostiach nevyžadujú ochranu.
- Zatvorte všetky otvory v inštaláciách, ventilačných systémoch alebo podobných priestoroch v blízkosti pracoviska pomocou nehorľavých materiálov.
- Zabezpečte elektrické káble, plynové alebo inštaláčne potrubia pokryté horľavou izoláciou proti rozstreku zo zvárania, ak sa nachádzajú v rozsahu prác, ktoré predstavujú nebezpečenstvo požiaru.
- Skontrolujte, či sa plánované práce nebudú vykonávať v miestnostiach, ktoré boli v deň plánovaných prác vymaľované horľavými látkami alebo kde sa používali iné horľavé látky.

Iskry môžu spôsobiť požiar

Zváracie iskry môžu spôsobiť požiar, výbuch a popáleniny pokožky, ktorá je nechránená. Pri zváraní používajte zväračské rukavice a ochranný odev. Zabezpečte alebo odstráňte z pracovného priestoru všetky horľavé materiály. Nezwárajte uzavreté nádoby alebo nádrže, ktoré obsahujú horľavé kvapaliny. Takéto nádoby alebo nádrže by sa mali pred zváraním vypláchnuť, aby sa odstránili horľavé kvapaliny. Nezwárajte v blízkosti horľavých plynov, výparov alebo kvapalín. Hasiace zariadenia (požiarna prikrývka a práškové alebo snehové hasiace prístroje) by mali byť umiestnené v blízkosti pracovného priestoru na viditeľnom a ľahko dostupnom mieste.

Tlakové fľaše môžu vybuchnúť.

Používajte iba schválené plynové fľaše a správne fungujúci reduktor. Valec by mal byť prepravovaný, skladovaný a umiestnený vo zvislej polohe. Chráňte fľaše pred zdrojmi tepla, prevrátením a mechanickým poškodením. Udržiavajte všetky prvky plynovej inštalácie: fľašu, hadicu, armatúry, redukciu v dobrom stave.

Zvárané materiály môžu spôsobiť popáleniny.

Nikdy sa nedotýkajte zváraných častí nechránenými časťami tela. Pri dotyku alebo premiestňovaní zváraného materiálu vždy používajte zváračské rukavice a kliešte.

4.3. Príprava pracoviska na zváranie

Pozor! Zváranie môže spôsobiť požiar alebo výbuch.

- a) Dôsledne dodržiavajte predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci platné pre zváračské práce a zabezpečte, aby ste na mieste zvárania zabezpečili vhodné hasiace prístroje.
- b) Nikdy nevykonávajte zváracie operácie na horľavých miestach, ktoré predstavujú riziko vznietenia materiálu.
- c) Je zakázané zvärať v prítomnosti výbušnej zmesi horľavých plynov, pár, hmly alebo prachu so vzduchom.
- d) Odstráňte všetky horľavé materiály do vzdialenosti 12 metrov od miesta zvárania a ak odstránenie nie je možné, prikryte horľavé materiály protipožiarnym krytom.
- e) Používajte bezpečnostné opatrenia proti iskrám a žeravým kovovým časticiam.
- f) Dbajte na to, aby cez štrbiny alebo otvory v krytoch, štítoch alebo ochranných mriežkach neprenikli iskry alebo horúce kovové úlomky.
- g) Nezárajte nádrže alebo sudy, ktoré obsahujú alebo obsahovali horľavé látky. Nezárajte v blízkosti takýchto nádob a sudov.
- h) Nezárajte tlakové nádoby, potrubia tlakových zariadení alebo tlakové vaničky.
- i) Vždy zabezpečte dostatočné vetranie.
- j) Pred zváraním sa odporúča zaujať stabilnú polohu.

4.4. Osobné ochranné prostriedky

Pozor! Oblúčkové žiarenie môže poškodiť oči alebo pokožku tela.

- a) Pri zváraní noste čistý ochranný odev bez olejových škvŕn vyrobený z nehorľavých a nevodivých materiálov (koža, hrubá bavlna), kožené rukavice, vysoké topánky a ochrannú kapucňu.
- b) Pred zváraním odstráňte všetky horľavé alebo výbušné predmety, ako sú propán-butánové zapaľovače alebo zápalky.
- c) Používajte ochranu tváre (prilba alebo štít) a ochranu očí s filtrom s úrovňou odtieňa zodpovedajúcou pohľadu zvárača a zváracieho prúdu. Bezpečnostné normy odporúčajú zafarbenie č. 9 (minimálne č. 8) pre každý prúd pod 300A. Ak je oblúk zakrytý obrobkom, môže sa použiť spodné zafarbenie štítu.
- d) Vždy používajte schválené ochranné okuliare s bočnou ochranou pod prilbou alebo akýmkoľvek iným krytom. Používajte ochranné kryty na miestach zvárania, aby ste chránili ostatných ľudí pred oslepujúcim svetelným žiarením alebo výčnelkami.
- e) Vždy používajte štuple do uší alebo inú ochranu sluchu, aby ste sa chránili pred nadmerným hlukom a aby ste zabránili vniknutiu rozstreku do uší.
- f) Okoloidúci by mali byť upozornení, aby sa nepozerali do oblúka.

4.5. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom

Pozor! Úraz elektrickým prúdom môže byť smrteľný.

- a) Napájací kábel musí byť pripojený k najbližšej zásuvke a umiestnený v praktickej a bezpečnej polohe. Je potrebné sa vyhnúť nedbalému umiestneniu kábla v miestnosti a na nekontrolovanom povrchu, pretože to môže viesť k úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.

- b) Dotyk elektricky nabitých prvkov môže spôsobiť usmrtenie elektrickým prúdom alebo vážne popáleniny.
- c) Elektrický oblúk a pracovná plocha sú počas toku energie elektricky nabité.
- d) Vstupný obvod zariadenia a vnútorný napájací obvod sú tiež pod napätím, keď je zdroj napájania zapnutý.
- e) Prvky pod napätím sa nesmú dotýkať.
- f) Vždy je potrebné nosiť suché, izolované rukavice bez otvorov a ochranný odev.
- g) Na podlahu musia byť položené izolačné rohože alebo iné izolačné vrstvy, dostatočne veľké, aby neumožnili telesný kontakt s predmetom alebo podlahou.
- h) Elektrický oblúk sa nesmie dotýkať.
- i) Pred čistením alebo výmenou elektródy sa musí vypnúť elektrické napájanie.
- j) Je potrebné skontrolovať, či je správne pripojený uzemňovací kábel alebo či je kolík správne zapojený do uzemnenej zásuvky. Nesprávne pripojenie uzemnenia môže spôsobiť ohrozenie života alebo zdravia.
- k) Napájacie káble je potrebné pravidelne kontrolovať, či nie sú poškodené alebo či nie sú izolované. Poškodené káble je potrebné vymeniť. Nedbalá oprava izolácie môže spôsobiť smrť alebo vážne zranenie.
- l) Zariadenie musí byť vypnuté, keď sa nepoužíva.
- m) Kábel nesmie byť omotaný okolo tela.
- n) Zváraný predmet musí byť riadne uzemnený.
- o) Je možné použiť iba zariadenie v dobrom stave.
- p) Poškodené prvky zariadenia sa musia opraviť alebo vymeniť. Pri práci vo výškach sa musia používať bezpečnostné pásy.
- q) Všetky armatúry a bezpečnostné prvky musia byť uložené na jednom mieste.
- r) Od okamihu zapnutia uvoľnenia musí byť koniec rukoväte vzdialený od tela.
- s) Uzemnenie podvozku musí byť namontované k zváranému prvku alebo čo najbližšie k nemu (napr. k pracovnému stolu).

Pozor! Stroj môže byť pod napätím aj po odpojení napájacieho kábla.

- a) Napätie na vstupnom kondenzátore je potrebné skontrolovať po vypnutí zariadenia a odpojení od zdroja napájania. Je potrebné zabezpečiť, aby sa hodnota napätia rovnala nule. V opačnom prípade sa prvkov zariadenia nesmiete dotýkať.



POZOR! Hoci bol spotrebič navrhnutý tak, aby bol bezpečný, s primeranými bezpečnostnými opatreniami a napriek použitiu dodatočných bezpečnostných prvkov pre používateľa, stále existuje mierne riziko nehody alebo zranenia pri manipulácii so spotrebičom. Pri jeho používaní sa odporúča zachovávať opatrnosť a používať zdravý rozum.

4.6. Plyny a výpary

Pozor! Plyn môže byť nebezpečný pre zdravie alebo spôsobiť smrť!

- a) Vždy dodržiavajte určitú vzdialenosť od výstupu plynu
- b) Pri zváraní zabezpečte dobré vetranie. Vyvarujte sa vdychovaniu plynu.

- c) Chemické látky (mazivá, rozpúšťadlá) musia byť z povrchov zváraných predmetov odstránené, pretože vplyvom teploty horia a vydávajú toxický dym.
- d) Zváranie pozinkovaných predmetov je povolené len vtedy, keď je zabezpečené účinné vetranie s filtráciou a prístupom čerstvého vzduchu. Zinkové výpary sú veľmi toxické, príznakom intoxikácie je takzvaná zinková horúčka.

5. Návod na obsluhu

5.1. Všeobecné informácie

- a) Zariadenie sa musí používať v súlade s jeho účelom, s dodržaním predpisov BOZP a obmedzení vyplývajúcich z údajov na typovom štítku (úroveň IP, prevádzkový cyklus, napájacie napätie atď.).
- b) Stroj sa nesmie otvárať, pretože by to spôsobilo stratu záruky a navyše explodujúce netienené prvky môžu spôsobiť vážne zranenia.
- c) Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za technické zmeny na zariadení alebo materiálne straty spôsobené zavedením uvedených zmien.
- d) V prípade nesprávneho fungovania zariadenia kontaktujte servisné stredisko.
- e) Žalúzie nesmú byť tienené – zvärač musí byť umiestnený vo vzdialenosti 30 cm od predmetov, ktoré ho obklopujú.
- f) Zväračka sa nesmie držať pod pažou alebo blízko tela.
- g) Stroj nesmie byť inštalovaný v miestnostiach s agresívnym prostredím, vysokou prašnosťou a v blízkosti zariadení s vysokou emisiou elektromagnetického poľa.
- h) Neplňte radiátor nevhodnými kvapalinami. Používajte čistú vodu bez nečistôt.
- i) Voda v chladiči by sa mala pravidelne kontrolovať a vymieňať, aby sa predišlo hromadeniu nečistôt, ktoré by mohli poškodiť chladič a zväračku s príslušenstvom.
- j) Ak sa zariadenie používa pri teplote <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, je potrebné do kvapaliny pridať nemrznúcu zmes. Na tento účel sa odporúčajú činidlá na báze glykolu. Nepoužívajte prostriedky obsahujúce propylén.
- k) Nedostatočné množstvo kvapaliny v nádrži chladiča môže poškodiť čerpadlo. Vždy sa uistite, že hladina vody je nad minimom.
- l) Pri dopĺňaní vody do radiátora dbajte na zvýšenú opatrnosť, aby ste nezaplavili pripojovacie hrdlá a (v prípade) ENTRIX 315AWzväračku.

5.2. Úložisko zariadenia

- a) Stroj musí byť chránený pred vodou a vlhkosťou.
- b) Zväračka nesmie byť umiestnená na vyhrievaných povrchoch.
- c) Zariadenie sa musí skladovať v suchej a čistej miestnosti.

5.3. Pripojenie zariadenia

5.3.1. Elektrické pripojenie

- a) Zapojenie zariadenia musí vykonať kvalifikovaná osoba. Okrem toho by osoba s požadovanou kvalifikáciou mala skontrolovať, či je uzemnenie alebo elektrická inštalácia s ochranným systémom v súlade s bezpečnostnými predpismi a či správne fungujú.
- b) Zariadenie musí byť umiestnené v blízkosti pracovnej stanice.

- c) Je potrebné vyhnúť sa pripájaniu príliš dlhých potrubí k stroju.
- d) Jednofázové zväračky by mali byť pripojené k zásuvke s uzemňovacím kolíkom.
- e) Zväračky napájané z 3-fázovej siete sa dodávajú bez zástrčky, zástrčku si treba zaobstarať samostatne a inštaláciu zverte kvalifikovanej osobe.

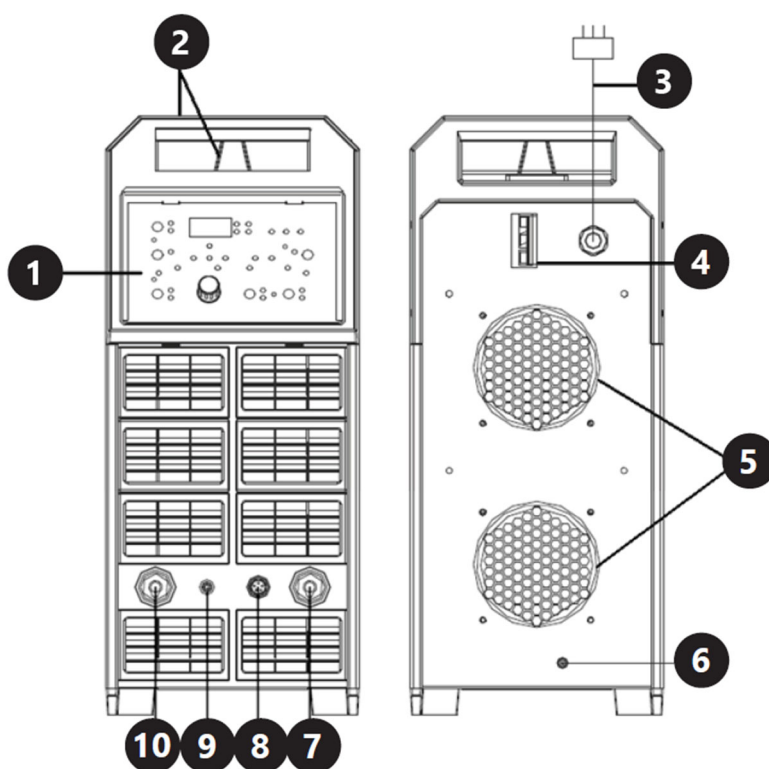
POZOR! Zariadenie sa môže prevádzkovať len vtedy, ak je pripojené k inštalácii s funkčnou poistkou.

5.3.2. Plynová prípojka

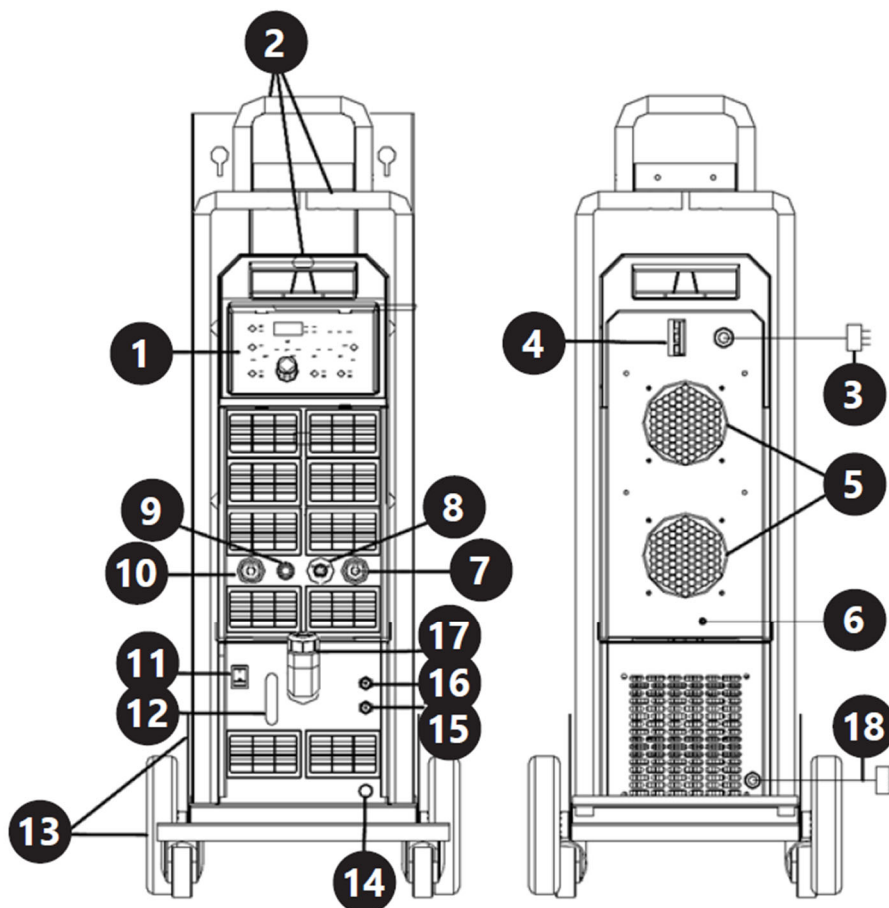
- a) Plynové nádrže musia byť umiestnené ďaleko od zváraného predmetu a musia byť chránené proti pádu.
- b) Plynová prípojka zväračky musí byť spojená s nádržou alebo plynovou inštaláciou pomocou správneho potrubia a regulátora s reguláciou prietoku plynu. Vezmite prosím na vedomie! Pripojenie regulátorov potrubia k nádrži a naopak je zakázané. Takáto zmena môže mať za následok regulačné poškodenie a vážne zranenia.
- c) Ekonomické použitie plynu predlžuje čas zvárania.

6. Prehľad produktu

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW

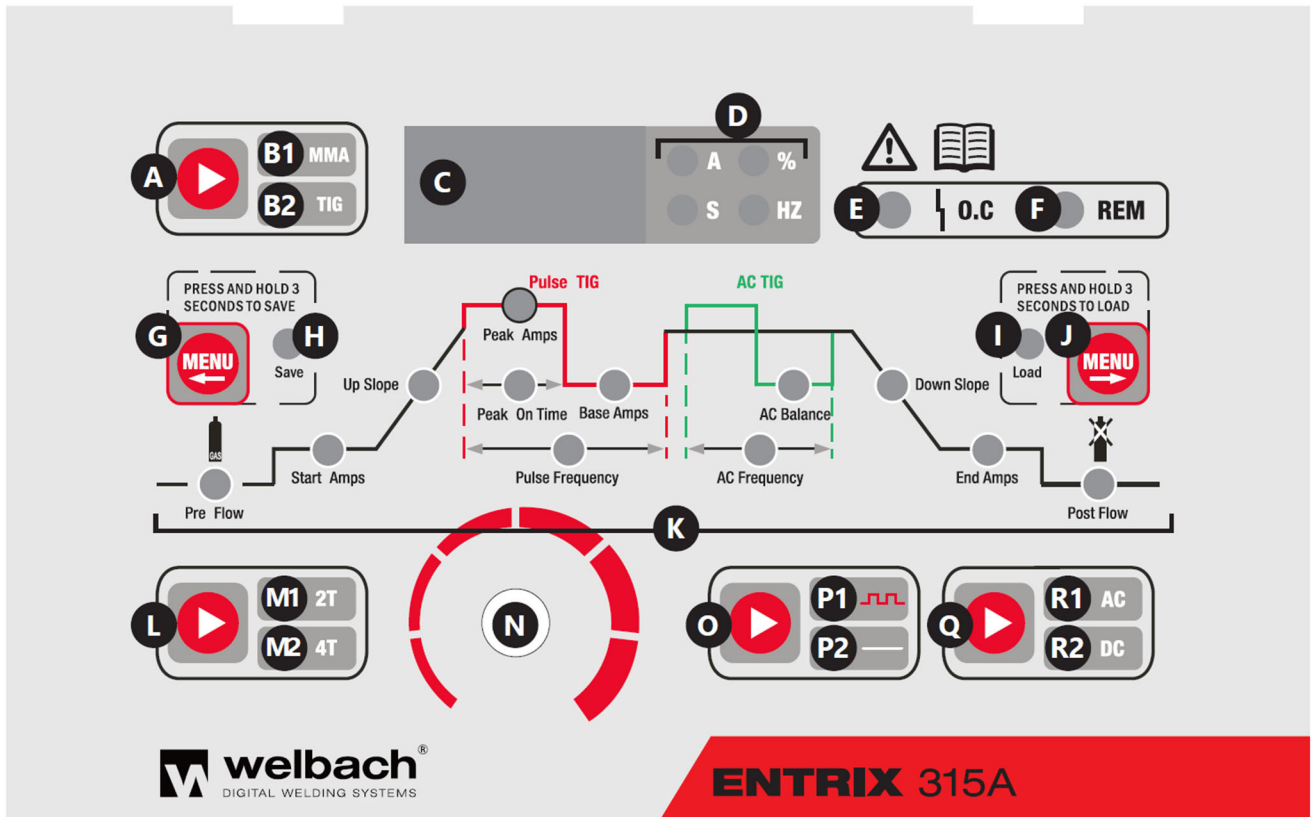


1. Ovládací panel
2. Rukoväť
3. Napájací kábel zväračky
4. Tlačidlo zapnutia / vypnutia zväračky
5. Ventilátor
6. Plynová prípojka
7. Zásuvka (+)
8. Zásuvka ovládania horáka TIG / Zásuvka ovládacieho pedálu
9. Zásuvka na plyn
10. Zásuvka (-)
11. Tlačidlo zapnutia / vypnutia radiátora
12. Indikátor hladiny vody v radiátore
13. Podvozok s kolesami
14. Vývod vody
15. Vývod radiátora
16. Vstup do radiátora

17. Plnička vody do radiátora

18. Napájací kábel radiátora

Ovládací panel (oba modely)



- A. Prepínač režimu MMA / TIG
- B. LED
 - B1. Aktívny režim MMA
 - B2. Aktívny režim TIG
- C. Displej
- D. LED – jednotka aktuálne zobrazenej hodnoty
- E. LED - chyba, tepelné preťaženie
- F. LED - ovládanie pedálu (aktivuje sa automaticky po pripojení pedálu)
- G. Posunutím doľava pri výbere parametra na nastavenie / uloženie parametrov po podržaní na 3 sekundy
- H. LED - ukladanie parametrov
- I. LED - načítanie uložených hodnôt parametrov
- J. Posunutím doprava pri výbere parametra na nastavenie / načítanie uložených parametrov po podržaní na 3 s
- K. LED - zobrazujú typ zobrazovaného parametra:
 - Pre Flow - čas predfuku plynu

- Start Amps - výstupný prúd po zapálení oblúka
 - Up Slope - čas nárastu intenzity prúdu
 - Peak Amps - špičkový prúd
 - Peak On Time - pomer trvania impulzu špičkového prúdu k impulzu základného prúdu
 - Base Amps - základný prúd podporujúci oblúk
 - Pulse Frequency - frekvencia impulzov počas zvárania
 - AC Balance
 - Frekvencia striedavého prúdu
 - Down Slope - čas aktuálneho zostupu
 - End Amps - hodnota výstupného prúdu pred koncom zvárania.
 - Post Flow – čas po prúde plynu
- L. Prepínač režimu 2T / 4T
- M. LED
- M1. Režim 2T - stlačením tlačidla na horáku sa spustí proces zvárania, uvoľnením tlačidla sa proces ukončí
- M2. Režim 4T - stlačením tlačidla na horáku sa spustí proces zvárania, uvoľnením tlačidla sa proces nekončí. Opätovným stlačením a uvoľnením tlačidla sa proces zvárania ukončí.
- N. Gombík nastavenia hodnoty (stlačením gombíka pre hrubé nastavenie)
- O. Prepínač pulzného / žiadneho pulzného režimu
- P. LED
- P1. Pulzný režim
- P2. Žiadny pulzný režim
- Q. Prepínače AC / DC
- R. LED
- R1. AC režim
- R2. DC režim

6.1. Príprava zariadenia na použitie / Použitie zariadenia

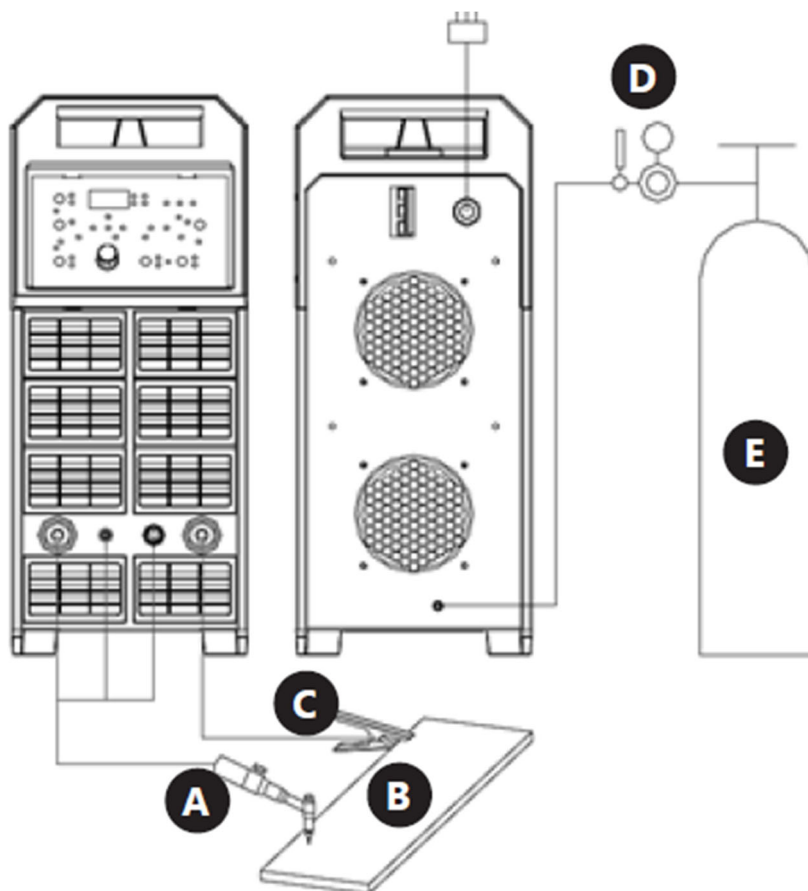
Každá jednotka je vybavená hlavným napájacím káblom, ktorý je zodpovedný za dodávku prúdu a napätia do zariadenia. Ak je zariadenie pripojené k napájaniu, ktoré prekračuje požadované napätie, alebo ak je nastavená nesprávna fáza, môže to viesť k vážnemu poškodeniu jednotky. Na toto sa nevzťahuje záruka na zariadenie a za takéto situácie bude zodpovedný používateľ.

6.2. Používanie zariadenia

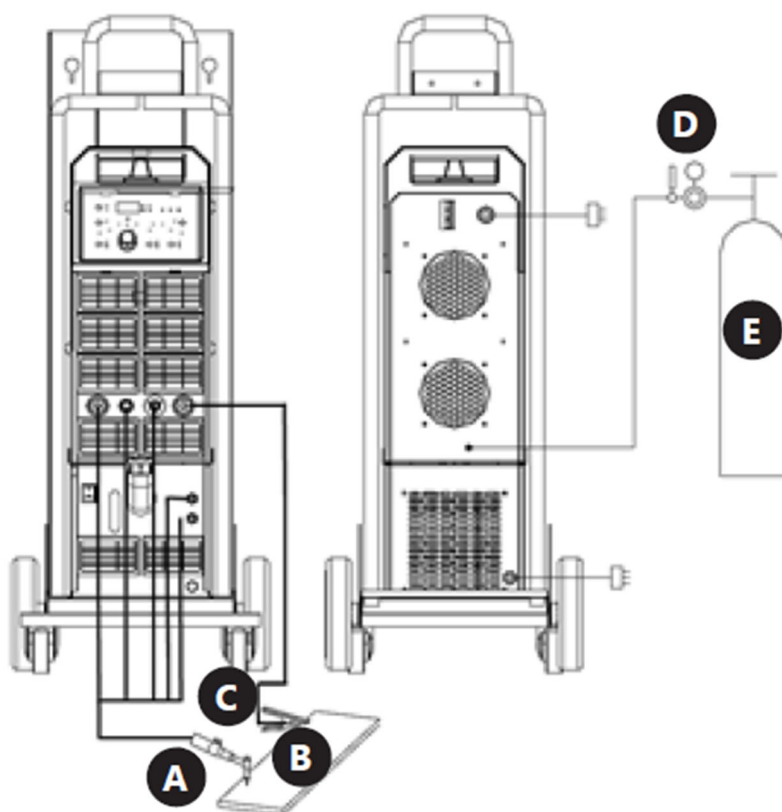
Pred zváraním správne pripojte zvärací kábel a ostatné časti v závislosti od režimu (TIG alebo MMA); postupujte podľa nákresov nižšie.

6.2.1. Schéma zapojenia-režim zvárania TIG

ENTRIX 315A

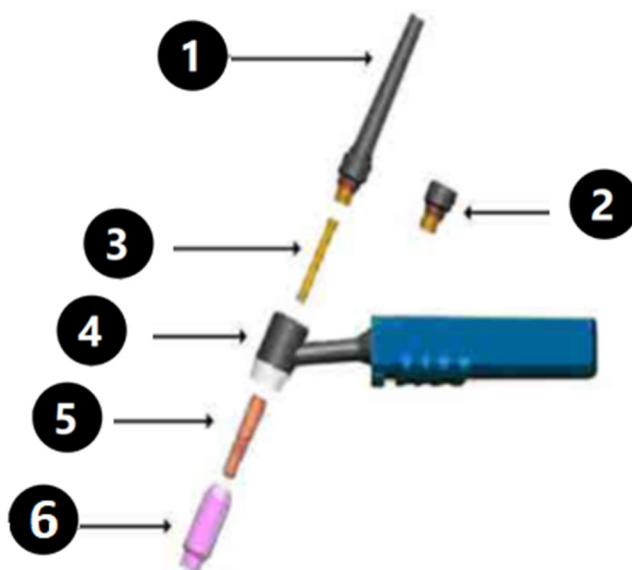


ENTRIX 315AW



- A. Kábel s držiakom TIG
- B. Obrobok
- C. Zemniaci drôt
- D. Regulátor tlaku
- E. Plynový valec

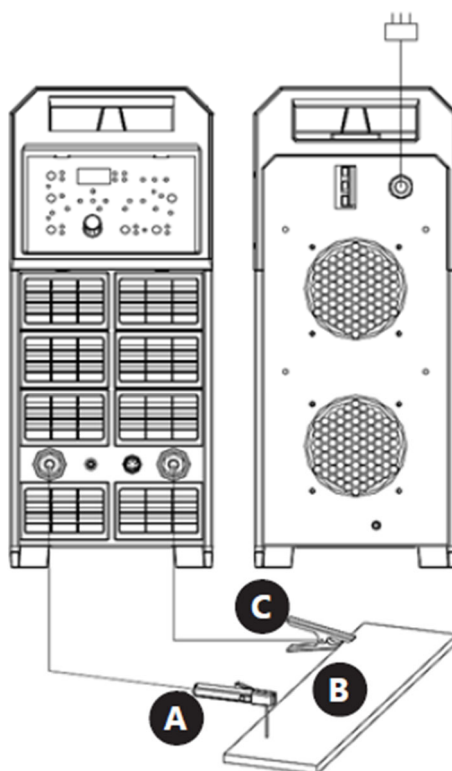
TIG horák



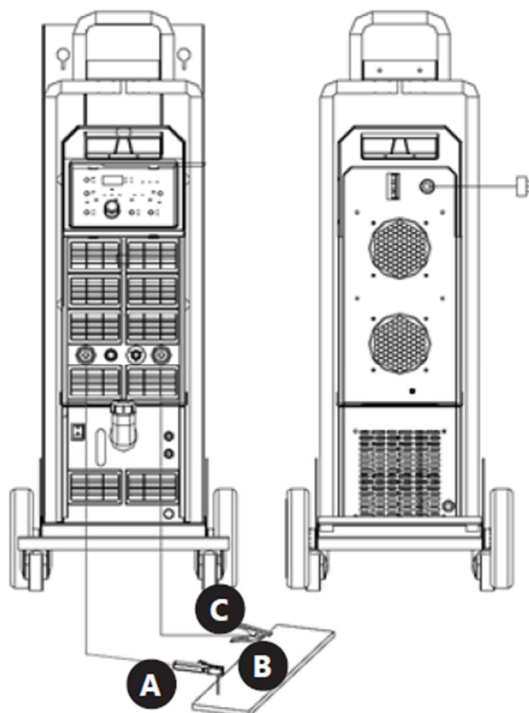
1. Čiapka, dlhá
2. Čiapka, krátka
3. Collet
4. Rukoväť baterky
5. Klieština vo vnútri krytu
6. Keramická tryska

6.2.2. Schéma zapojenia-režim zvarovania MMA

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kábel s držiakom elektródy
 B. Obrobok
 C. Zemiaci drôt

6.2.3. Prevádzka zariadenia

1. Pripojte zariadenie k zdroju napájania a zapnite ho stlačením tlačidla LL On/Off. sa zobrazí na displeji.
2. Nastavte režim zvárania pomocou tlačidiel voľby režimu (A), (L), (O) a (Q).
3. Nastavte parametre zvárania pre daný režim (nastavenia sú dostupné len pre zvolený režim MMA alebo TIG, zvyšok je neaktívny):
 - Použite tlačidlo (G) alebo (J) na pohyb medzi parametrami doľava/doprava; nastavte hodnoty parametrov pomocou ovládača (N).
 - Pre uloženie zvolených parametrov do pamäte zariadenia stlačte a podržte tlačidlo (G) asi 3 sekundy, na displeji sa zobrazí „P01“, rozsvieti sa LED dióda (H). Pomocou ovládača (N) vyberte jednu z pozícií pamäte (P01 až P10) a znova stlačte tlačidlo Menu (G). LED dióda (H) zhasne, parametre sú uložené.
 - Ak chcete načítať predtým uložené parametre zvárania, stlačte a podržte tlačidlo (J) na cca. 3 sekundy. Na displeji sa zobrazí „P01“ a rozsvieti sa LED dióda (I). Pomocou ovládača (N) vyberte pamäťovú pozíciu, potom znova stlačte tlačidlo Menu (J), LED dióda (I) zhasne, parametre sú načítané.
4. Ak je tepelná ochrana aktivovaná Err, na displeji sa zobrazí a rozsvieti sa dióda (E). Nechajte prístroj vychladnúť a ak je to možné, odstráňte príčinu prehriatia.
5. Prevádzkový režim s nožným pedálom. Po pripojení nožného pedálu do (8) zásuvky na zväračke sa prístroj automaticky prepne do REM režimu, rozsvieti sa (F) LED. V režime REM sa špičkový prúd (Peak Amps) ovláda nožným pedálom.

Keď začnete zvärať so zariadením v režime TIG, postupujte podľa nižšie uvedených pokynov:

Zdvihnite režim zvárania TIG

1. Na ovládacom paneli (8) zvolte funkciu zvárania TIG.
2. Pripojte uzemňovací kábel ku konektoru označenému „+“ (5) a otočením zástrčky kábla zaistíte spojenie.
3. Potom pripojte zvárací kábel TIG ku konektoru označenému „-“ (2) a otočte zástrčku kábla, aby ste zaistili spojenie. Pripojte vedenie plynu priamo k plynovej nádobe. Prietok plynu sa nastavuje pomocou gombíka na zváracom horáku.
4. Teraz môžete pripojiť napájací kábel a zapnúť napájanie; akonáhle je uzemňovací kábel pripojený k zváračke, môžete začať pracovať.
 - Po zváraní vždy vypnite plyn na ventile fľaše.

Obsluha chladiča (súčasť ENTRIX 315AW zváracej súpravy)

1. Pripojte hadičku TIG k príslušným zásuvkám na radiátore (výstup radiátora k vstupu TIG; vstup radiátora k hadici výstupu vody TIG).
2. Nalejte čistú vodu cez prívod vody (17), kontrolujte hladinu vody pomocou indikátora (12). Neprekračujte maximálnu hladinu.
3. Na vypustenie použitej vody z nádrže chladiča použite výtok vody (14).

Poznámka: Dodržiavajte miestne predpisy týkajúce sa čistenia odpadových vôd.
4. Zváračka naplnená vodou a správne pripojená ku káblu TIG by mala byť pripojená k zdroju napájania a zapnutá stlačením tlačidla (11) On / Off.

Po dokončení zvárania vypnite zariadenie tlačidlom (11) On / Off a odpojte ho od napájania.

Rady na použitie

- Teplota prostredia nesmie byť vyššia ako 40°C a relatívna vlhkosť vzduchu by mala byť nižšia ako 90%.
- Vyhnite sa zváraníu na priamom slnečnom svetle a/alebo daždi.
- Nepoužívajte stroj v prostrediach s prachom alebo korozívnymi plynmi.
- Vyhnite sa zváraníu TIG v silnom vetre.
- Keď napätie, výstupný prúd a teplota stroja prekročia menovité hodnoty, jednotka sa automaticky vypne. Prúdové preťaženie môže spôsobiť poškodenie a zničenie stroja.
- Po prekročení prevádzkového cyklu jednotka prestane pracovať. Keď je hlavný vypínač v polohe „ON“ a stroj sa preťažší, rozsvieti sa indikátor preťaženia (červená LED). Nevyťahujte zástrčku zo zdroja napájania, aby ventilátor mohol stroj ochladiť. Keď teplota klesne, indikátor preťaženia zhasne a môžete pokračovať vo zváraní.

7. Likvidácia obalov

Ponechajte si všetok obalový materiál (kartón, plastové pásy a penový polystyrén), aby ste zabezpečili ochranu zariadenia počas prepravy v prípade, ak ho bude potrebné poslať do servisného strediska!

8. Preprava a skladovanie

Pri preprave zariadenie chráňte pred nárazmi a prevrátením a neumiestňujte ho „hore nohami“. Zariadenie skladujte v dobre vetranej miestnosti so suchým vzduchom, kde nie sú prítomné korozívne plyny.

9. Čistenie a údržba

- a) Pri čistení zariadenia odpojte od elektriny.
- b) Na čistenie povrchu použite čistič bez korozívnych látok.
- c) Pred opätovným použitím zariadenia po vyčistení všetky časti dobre vysušte.
- d) Jednotku skladujte na suchom a chladnom mieste, bez vlhkosti a priameho slnečného žiarenia.
- e) Prach pravidelne odstraňujte suchým a čistým stlačeným vzduchom.
- f) Neskladujte zväračku s chladičom naplneným kvapalinou. Pred uskladnením vždy vyprázdňte nádrž.

10. Pravidelná kontrola zariadenia

Pravidelne kontrolujte, či zariadenie nie je poškodené. Ak dôjde k akémukoľvek poškodeniu, prestaňte zariadenie používať. Ak chcete problém vyriešiť, kontaktujte svoj zákaznícky servis.

Čo robiť v prípade problému?

Kontaktujte prosím svoj zákaznícky servis a pripravte si nasledujúce informácie:

- Číslo faktúry a sériové číslo (posledné nájdete na technickom štítku na zariadení).
- Ak je to relevantné, obrázok poškodenej, zlomenej alebo chybenej časti.
- Vášmu pracovníkovi zákazníckeho servisu bude jednoduchšie určiť zdroj problému, ak poskytnete podrobný a presný popis záležitosti. Čím podrobnejšie informácie budete mať, tým lepšie vám bude zákaznícky servis schopný rýchlo a efektívne pomôcť s vaším problémom!

UPOZORNENIE: Nikdy neotvárajte zariadenie bez povolenia vášho zákazníckeho servisu. To môže viesť k strate záruky!



Това ръководство за потребителя е преведено чрез машинен превод. Положихме всички усилия, за да гарантираме, че преводът е точен, но имайте предвид, че автоматизираните преводи не са перфектни и не са предназначени да заменят човешки преводачи. Официалната версия на ръководството за потребителя е на английски език. Всички разлики между преведената версия и оригиналния английски не са правно обвързващи. Ако имате някакви въпроси относно точността на превода, моля, вижте английската версия, която е официалната справка. Повече езикови версии са достъпни при заявка чрез info@expondo.com.

1. СИМВОЛИ



Ръководството за експлоатация трябва да се прочете внимателно.



Продуктът трябва да бъде рециклиран.



Продуктът отговаря на изискванията на съответните стандарти за безопасност.



Носете защитно облекло, което предпазва цялото тяло



Внимание! Носете защитни ръкавици.



Трябва да се носят предпазни очила.



Трябва да се носят защитни обувки.



Внимание! Горещата повърхност може да причини изгаряния!



Внимание! Риск от пожар или експлозия.



Внимание! Вредни изпарения, опасност от отравяне. Газовете и изпаренията могат да бъдат опасни за вашето здраве. Процесът на заваряване отделя заваръчни газове и дим. Вдишването на тези вещества може да бъде опасно за здравето.



Използвайте маска за заваряване с подходящ филтърен нюанс.



ВНИМАНИЕ! Вредно лъчение на заваръчната дъга.



Не докосвайте части, които са под напрежение/захранване.



МОЛЯ, ОБЪРНЕТЕ ВНИМАНИЕ! Чертежите в това ръководство са само за илюстрация и в някои детайли може да се различават от действителния продукт.

2. Технически данни

Описание на параметъра	Стойност на параметъра	
Име на продукта	Заварчик на алуминий	
Модел	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Номинално напрежение [V~]/ Честота [Hz]	400/50	
Макс. входен ток [A]	TIG: 21 MMA-24	
Напрежение на празен ход [V]	59	
Изходен ток [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Изходно напрежение [V]	BMA 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Ефективност	≥0.85	
Време за предподаване на газ [s]	0.1-1	
Време за последващ поток на газа [s]	0-15	
Текущо време на падане [s]	0-25	
Клас на защита	F	
Степен на защита IP	IP21S	
Номинален работен цикъл [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Охлаждане	не	да
Захранващо напрежение на радиатора [V ~] / Честота [Hz]	-	230/50
Мощност на радиатора [W]	-	370
Капацитет на водния резервоар на радиатора [ltr]	-	Мин. 3,2/макс. 5.2
Воден поток в радиатора [л/мин]	-	8
Скорост на помпата на радиатора [об/мин]	-	2860
Обща височина [m]	-	30
Размери [mm]	560x245x585	920x430x1130
Тегло [kg]	74/56 без радиатор	

3. Общо описание

Ръководството за потребителя е предназначено да подпомогне безопасната и безпроблемна употреба. Продуктът е проектиран и произведен в съответствие със строги технически указания, използвайки най-съвременни технологии и компоненти и в съответствие с най-строгите стандарти за качество.

**НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ УСТРОЙСТВОТО, ОСВЕН АКО НЕ СТЕ ПРОЧЕЛИ И РАЗБРАЛИ
НАСТОЯЩОТО РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ.**

За да удължите срока на годност на устройството и да осигурите безпроблемна работа, използвайте го и извършвайте дейности по поддръжката в съответствие с това ръководство за потребителя. Техническите данни и спецификации в това ръководство за потребителя са актуални. Производителят си запазва

правото да прави промени, свързани с подобряване на качеството. Като се има предвид технологичният прогрес и възможностите за намаляване на шума, устройството е проектирано да намали риска от излъчване на шум до минимум.

4. Безопасност при използване



ВНИМАНИЕ! Прочетете всички предупреждения и инструкции за безопасност. Неспазването на предупрежденията и инструкциите може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване или смърт.

Терминът "устройство" или "продукт" в предупрежденията и описанието на инструкциите се отнася до:

Заварчик на алуминий

4.1. генерал

- a) Погрижете се за собствената си безопасност и тази на трети лица, като прочетете и спазвате стриктно инструкциите, включени в ръководството за експлоатация на уреда.
- b) Само на квалифициран и квалифициран персонал може да бъде позволено да стартира, работи, поддържа и ремонтира машината.
- c) Машината никога не трябва да се използва против нейното предназначение.

4.2. Указания за осигуряване на пожароопасни работи

Подготовката на сградата и помещенията за пожароопасни работи се състои в:

- a) Премахване на всички запалими материали и отпадъци от помещенията, където ще се работи.
- b) Преместване на всякакви запалими предмети и незапалими предмети в запалими опаковки на безопасно разстояние.
- c) Материалите, които не могат да бъдат отстранени, трябва да бъдат защитени срещу например пръски от заваряване, като се покриват с например метални листове, гипсокартон и др.
- d) Проверете дали материалите или запалимите предмети в околните стаи изискват защита.
- e) Затворете всички отвори в инсталации, вентилационни системи или подобни зони в близост до работната площадка, като използвате незапалими материали.
- f) Осигурете електрическите кабели, газовите или инсталационните тръби, покрити със запалима изолация срещу пръски при заваряване, ако са в обхвата на работа, която представлява опасност от пожар.
- g) Проверете дали планираната работа няма да се извършва в помещения, които са боядисани със запалими вещества или където са използвани други запалими вещества в деня на планираната работа.

Искрите могат да причинят пожари

Искрите при заваряване могат да причинят пожари, експлозии и изгаряния на незащитена кожа. Носете заваръчни ръкавици и защитно облекло, когато заварявате. Отстранете или обезопасете всички запалими материали и вещества от работната зона. Не заварявайте затворени контейнери или резервоари, които са съдържали запалими течности. Такива контейнери или резервоари трябва да се промият преди заваряване, за да се отстранят запалими течности. Не заварявайте в близост до запалими газове, пари или течности. Противопожарното оборудване (пожарни одеяла и прахови или снежни пожарогасители) трябва да бъде разположено в близост до работната зона на видимо и лесно достъпно място.

Цилиндриите могат да експлодират

Използвайте само одобрени газови бутилки и правилно работещ редуктор. Цилиндърът трябва да се транспортира, съхранява и поставя във вертикално положение. Пазете бутилките от източници на топлина, преобръщане и механични повреди. Поддържайте в добро състояние всички елементи на газовата инсталация: бутилка, маркуч, фитинги, редуктор.

Заварените материали могат да причинят изгаряния

Никога не докосвайте заварени части с незащитени части на тялото. Винаги носете заваръчни ръкавици и клещи, когато докосвате или местите заварен материал.

4.3. Подготовка на работното място за заваряване

Внимание! Заваряването може да причини пожар или експлозия.

- a) Спазвайте стриктно правилата за здравословни и безопасни условия на труд, приложими към заваръчните операции, и се уверете, че сте осигурили подходящи пожарогасители на мястото на заваряване.
- b) Никога не извършвайте заваръчни операции на запалими места, които крият риск от запалване на материала.
- c) Забранява се заваряването при наличие на експлозивна смес от горими газове, пари, мъгла или прах с въздух.
- d) Отстранете всички запалими материали в рамките на 12 метра от мястото на заваръчните операции и ако отстраняването не е възможно, покрийте запалимите материали с огнеупорно покритие.
- e) Използвайте предпазни мерки срещу искри и светещи метални частици.
- f) Уверете се, че искри или нагорещени метални трески не проникват през слотовете или отворите в покритията, щитовете или защитните екрани.
- g) Не заварявайте резервоари или варели, които съдържат или са съдържали запалими вещества. Не заварявайте в близост до такива контейнери и варели.
- h) Не заварявайте съдове под налягане, тръби от инсталации под налягане или тави под налягане.
- i) Винаги осигурявайте подходяща вентилация.
- j) Препоръчително е да заемете стабилна позиция преди заваряване.

4.4. Лични предпазни средства

Внимание! Излъчването на дъгата може да увреди очите или кожата на тялото.

- a) При заваряване носете чисто защитно облекло без петна от масло от незапалими и непроводими материали (кожа, плътен памук), кожени ръкавици, високи ботуши и предпазна качулка.
- b) Преди заваряване отстранете всички запалими или експлозивни предмети, като запалки с пропан бутан или кибрит.
- c) Използвайте предпазни средства за лице (шлем или щит) и предпазни средства за очите с филтър, включващ ниво на сянка, съответстващо на зрението на заварчика и на заваръчния ток. Стандартите за безопасност предполагат оцветяване № 9 (минимум № 8) за всеки ток под 300А. Може да се използва по-ниско оцветяване на екрана, ако дъгата е покрита от детайла.
- d) Винаги използвайте одобрени предпазни очила със странична защита под каската или друго покритие. Използвайте предпазители за местата на заваряване, за да предпазите другите хора от ослепително светлинно лъчение или прожекции.

- e) Винаги носете тапи за уши или друга защита на слуха, за да се предпазите от прекомерен шум и да избегнете навлизането на пръски в ушите.
- f) Случайните минувачи трябва да бъдат предупредени да не гледат към дъгата.

4.5. Защита срещу токов удар

Внимание! Електрическият удар може да бъде фатален.

- a) Захранващият кабел трябва да бъде свързан към най-близкия контакт и поставен на практично и безопасно място. Трябва да се избягва небрежно поставяне на кабела в стаята и върху повърхност, която не е проверена, тъй като може да доведе до токов удар или пожар.
- b) Докосването на електрически заредени елементи може да причини токов удар или сериозни изгаряния.
- c) Електрическата дъга и работната зона се зареждат електрически по време на потока на мощността.
- d) Входната верига на устройството и вътрешната захранваща верига също са под напрежение, когато захранването е включено.
- e) Елементите под напрежение не трябва да се докосват.
- f) През цялото време трябва да се носят сухи, изолирани ръкавици без дупки и защитно облекло.
- g) На пода трябва да се поставят изолационни рогозки или други изолационни слоеве, достатъчно големи, за да не позволяват контакт на тялото с предмет или пода.
- h) Електрическата дъга не трябва да се докосва.
- i) Електрическото захранване трябва да бъде изключено преди почистване или смяна на електрода.
- j) Трябва да се провери дали заземителният кабел е правилно свързан или щифтът е правилно свързан към заземяния контакт. Неправилното свързване на заземяването може да причини опасност за живота или здравето.
- k) Захранващите кабели трябва редовно да се проверяват за повреди или липса на изолация. Повредените кабели трябва да се сменят. Небрежният ремонт на изолацията може да причини смърт или сериозно нараняване.
- l) Устройството трябва да бъде изключено, когато не се използва.
- m) Кабелът не трябва да се увива около тялото.
- n) Завареният обект трябва да бъде правилно заземен.
- o) Може да се използва само оборудване в добро състояние.
- p) Повредените елементи на устройството трябва да бъдат ремонтирани или заменени. При работа на височина трябва да се използват предпазни колани.
- q) Всички фитинги и предпазни елементи трябва да се съхраняват на едно място.
- r) От момента на включване на освобождаването краят на дръжката трябва да се държи далеч от тялото.
- s) Заземяването на шасито трябва да бъде монтирано към заварения елемент или възможно най-близо до него (напр. към работна маса).

Внимание! Машината може все още да е под напрежение, когато захранващият кабел е изключен.

- a) Напрежението на входния кондензатор трябва да се провери при изключване на устройството и изключване от източника на захранване. Трябва да се уверите, че стойността на напрежението е равна на нула. В противен случай елементите на устройството не трябва да се докосват.



ВНИМАНИЕ! Въпреки че уредът е проектиран да бъде безопасен, с подходящи предпазни мерки и въпреки използването на допълнителни функции за безопасност за потребителя, все още съществува малък риск от злополука или нараняване при работа с уреда. Препоръчително е да проявявате предпазливост и здрав разум, когато го използвате.

4.6. Газове и изпарения

Внимание! Газът може да бъде опасен за здравето или да доведе до смърт!

- a) Винаги спазвайте определено разстояние от изхода за газ
- b) При заваряване осигурете добра вентилация. Избягвайте вдишването на газа.
- c) Химическите вещества (лубриканти, разтворители) трябва да бъдат отстранени от повърхностите на заварените предмети, тъй като те горят и отделят токсичен дим под въздействието на температурата.
- d) Заваряването на поцинковани предмети е разрешено само при осигурена ефективна вентилация с филтриране и достъп на чист въздух. Цинковите изпарения са много токсични, симптом на интоксикация е така наречената цинкова треска.

5. Указания за употреба

5.1. генерал

- a) Устройството трябва да се прилага според предназначението му, при спазване на разпоредбите за ЗБУТ и ограниченията, произтичащи от данните, включени в табелката с данни (IP ниво, работен цикъл, захранващо напрежение и др.).
- b) Машината не трябва да се отваря, тъй като това ще доведе до загуба на гаранцията и в допълнение експлодиращи неекранирани елементи могат да причинят сериозни наранявания.
- c) Производителят не носи отговорност за технически промени в устройството или материални загуби, причинени от въвеждането на тези промени.
- d) В случай на неправилна работа на устройството, свържете се със сервизния център.
- e) Жалюзите не трябва да бъдат екранирани – заварчикът трябва да е разположен на 30 cm разстояние от заобикалящите го предмети.
- f) Заварчикът не трябва да се държи под мишницата или близо до тялото ви.
- g) Машината не трябва да се монтира в помещения с агресивна среда, висока запрашеност и в близост до устройства с високо излъчване на електромагнитно поле.
- h) Не пълнете радиатора с неподходящи течности. Използвайте чиста вода без замърсители.
- i) Водата в радиатора трябва редовно да се проверява и подменя, за да се избегне натрупването на замърсители, които могат да причинят повреда на радиатора и заварчика с аксесоарите.
- j) Ако устройството се използва при температура <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, към течността трябва да се добави антифриз. За тази цел се препоръчват средства на основата на гликол. Не използвайте препарати, съдържащи пропилен.
- k) Недостатъчното количество течност в резервоара на радиатора може да повреди помпата. Винаги се уверявайте, че нивото на водата е над минимума.

- l) Когато допълвате радиатора с вода, внимавайте да не наводните гнездата за свързване и (в случай на ENTRIX 315AW) заварчика.

5.2. Съхранение на устройството

- a) Машината трябва да бъде защитена от вода и влага.
- b) Заварчикът не трябва да се поставя върху нагорещени повърхности.
- c) Устройството трябва да се съхранява в сухо и чисто помещение.

5.3. Свързване на уреда

5.3.1. Електрическа връзка

- a) Свързването на устройството трябва да се извърши от квалифицирано лице. В допълнение, лице с необходимата квалификация трябва да провери дали заземяването или електрическата инсталация със защитна система отговарят на правилата за безопасност и дали работят правилно.
- b) Устройството трябва да се постави близо до работната станция.
- c) Трябва да се избягва свързването на твърде дълги тръбопроводи към машината.
- d) Еднофазните заварчици трябва да бъдат свързани към контакта, снабден със заземителен щифт.
- e) Заварчиците, захранвани от трифазна мрежа, се доставят без щепсел, щепселът трябва да бъде получен самостоятелно и монтажът трябва да бъде възложен на квалифицирано лице.

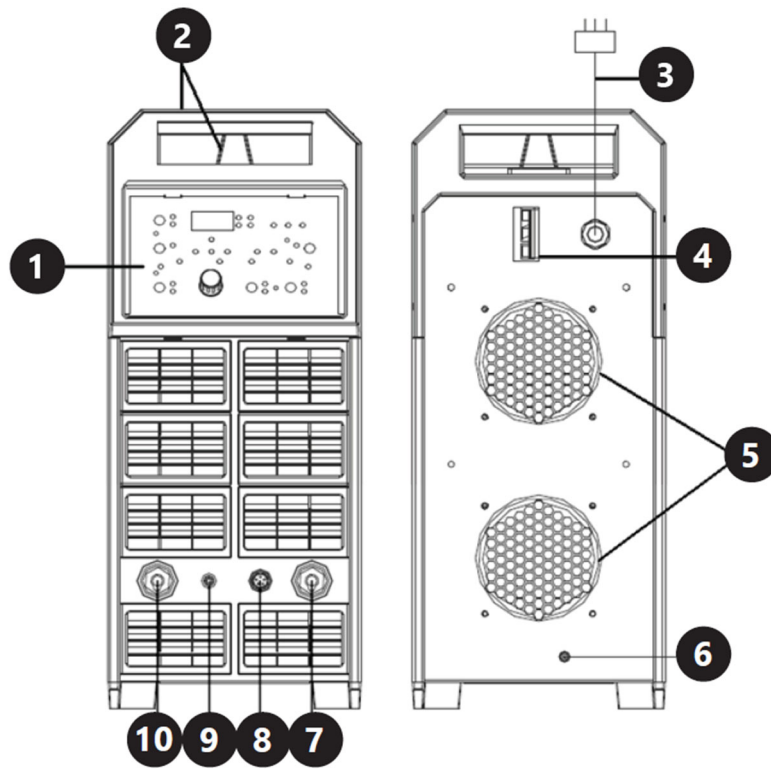
ВНИМАНИЕ! Устройството може да работи само ако е свързано към инсталация с работещ предпазител.

5.3.2. Газова връзка

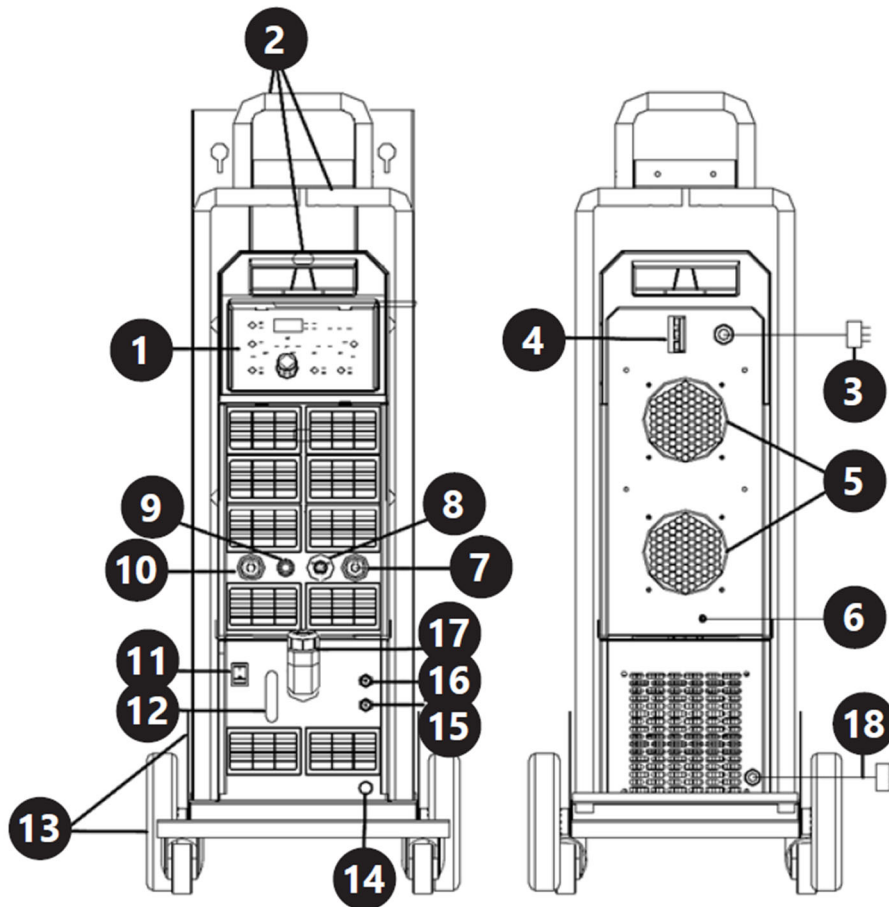
- a) Резервоарите за газ трябва да се поставят далеч от заварявания обект и да бъдат защитени от падане.
- b) Газовият конектор на заварчика трябва да бъде свързан с резервоара или газовата инсталация чрез правилната тръба и регулатор с регулиране на газовия поток. Моля, обърнете внимание! Свързването на тръбопроводни регулатори към резервоара и обратното е забранено. Такава промяна може да доведе до регулаторни щети и сериозни наранявания.
- c) Икономичното използване на газ удължава времето за заваряване.

6. Преглед на продукта

ENTRIX 315A



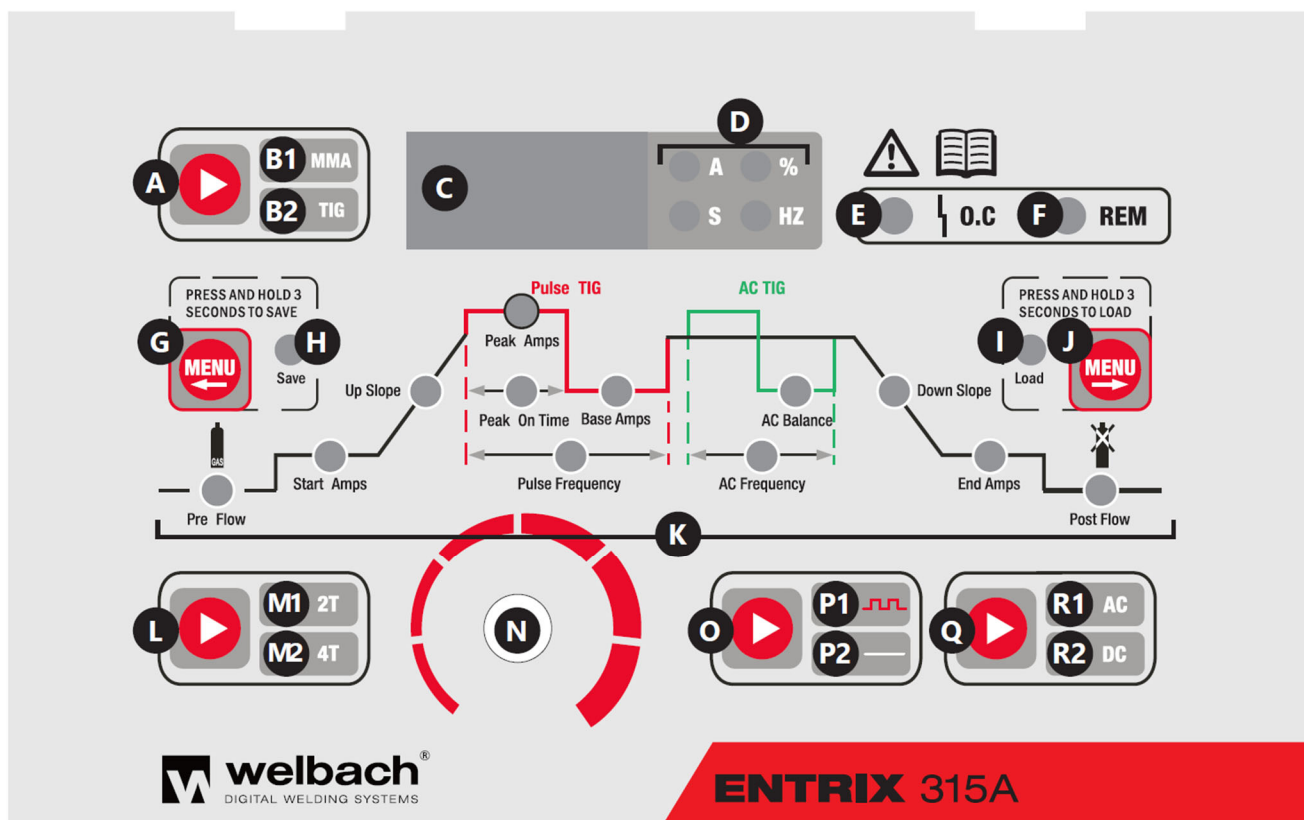
ENTRIX 315AW



1. Контролен панел

2. Дръжки
3. Захранващ кабел за заварчик
4. Бутон за включване / изключване на заварчика
5. Вентилатор
6. Газова връзка
7. Гнездо (+)
8. Гнездо за управление на горелката TIG / Гнездо за управление на педала
9. Букса за газ
10. Гнездо (-)
11. Бутон за включване/изключване на радиатора
12. Индикатор за нивото на водата в радиатора
13. Ходова част с колела
14. Изход за вода
15. Изход за радиатор
16. Вход на радиатора
17. Водопълнител за радиатор
18. Захранващ кабел на радиатора

Контролен панел (и двата модела)



- A. Превключвател за режим MMA / TIG
- B. LED
- B1. MMA активен режим
- B2. TIG активен режим
- C. Дисплей
- D. LED – мерната единица на текущо показваната стойност
- E. LED - грешка, термично претоварване
- F. LED - управление на педала (активира се автоматично след свързване на педала)
- G. Преместете наляво, когато избирате параметър за задаване/запазване на параметри след задържане за 3 s
- H. LED - запазване на параметрите
- I. LED - зареждане на запазени стойности на параметри
- J. Преместете надясно, когато избирате параметър за задаване/зареждане на запазени параметри след задържане за 3 s
- K. Светодиоди - показват вида на показвания параметър:
- Pre Flow - време за предподаване на газ
 - Start Amps - изходен ток след запалване на дъгата
 - Up Slope - време на увеличаване на интензитета на тока
 - Peak Amps - пиков ток
 - Peak On Time - съотношението на продължителността на пиковия ток импулс към базовия ток импулс
 - Base Amps - базов ток, поддържащ дъгата
 - Pulse Frequency - честота на импулса по време на заваряване
 - AC баланс
 - AC честота
 - Down Slope - време на текущото спускане
 - End Amps - стойност на изходния ток преди края на заваряването.
 - Post Flow – време за последващ поток на газ
- L. Превключвател за режим 2T / 4T
- M. LED
- M1. 2T режим - натискането на бутона на горелката инициира процеса на заваряване, отпускането на бутона завършва процеса
- M2. Режим 4T - натискането на бутона на горелката инициира процеса на заваряване, отпускането на бутона не прекратява процеса. Повторното натискане и отпускане на бутона завършва процеса на заваряване.

- N. Копче за регулиране на стойността (натиснете копчето за груба настройка)
- O. Превключвател за импулсен / без импулсен режим
- P. LED
 - P1. Импулсен режим
 - P2. Без импулсен режим
- Q. AC / DC превключватели
- R. LED
 - R1. AC режим
 - R2. DC режим

6.1. Подготовка на устройството за употреба / Използване на устройството

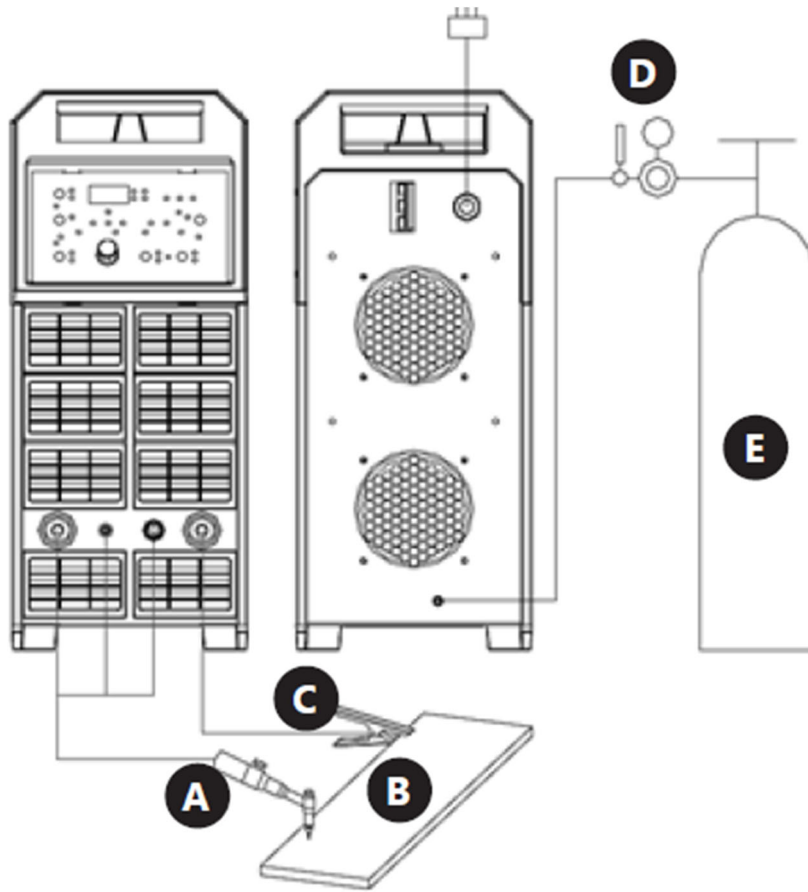
Всяка единица е оборудвана с основен захранващ кабел, който отговаря за осигуряването на ток и напрежение към устройството. Ако устройството е свързано към захранване, което надвишава необходимото напрежение, или ако е зададена грешна фаза, това може да доведе до сериозна повреда на устройството. Това не се покрива от гаранцията за оборудването и потребителят носи отговорност за подобни ситуации.

6.2. Използване на устройството

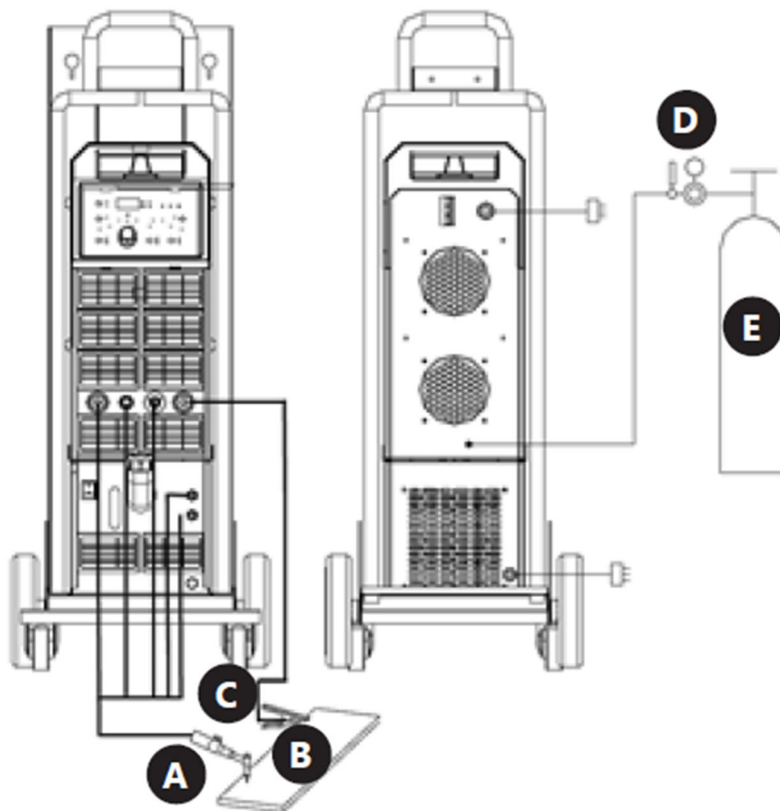
Преди заваряване свържете правилно заваръчния кабел и другите части в зависимост от режима (TIG или MMA); следвайте чертежите по-долу.

6.2.1. Схема на свързване-режим на заваряване TIG

ENTRIX 315A

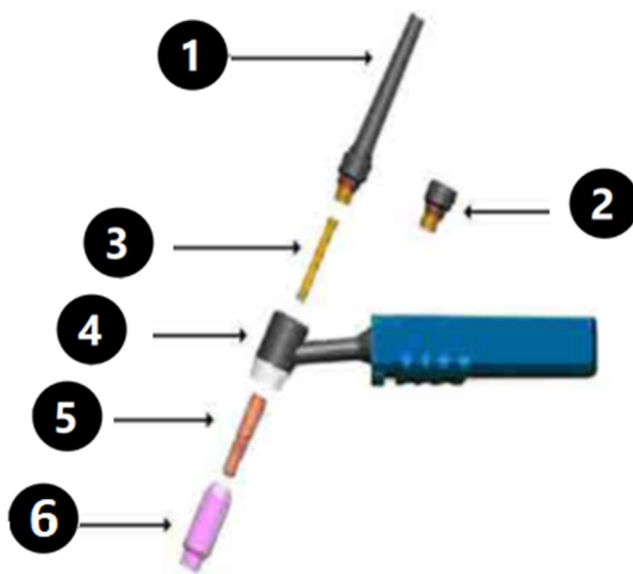


ENTRIX 315AW



- A. Кабел с TIG държач
- B. Заготовка
- C. Заземителен проводник
- D. Регулатор на налягането
- E. Газова бутилка

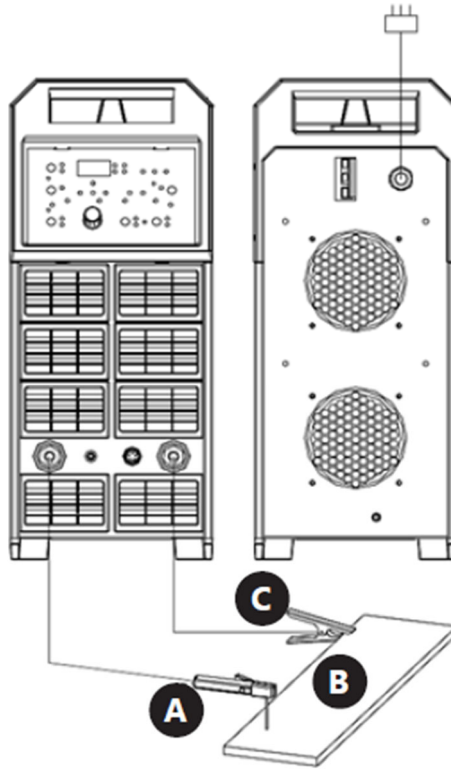
TIG горелка



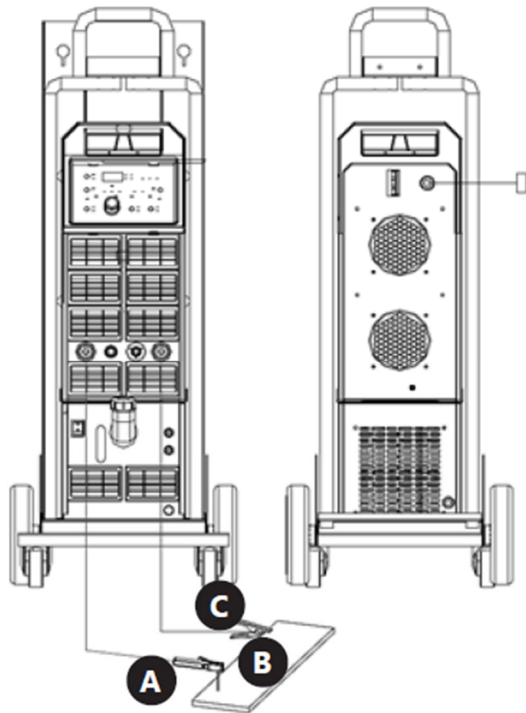
- 1. Капачка, дълга
- 2. Шапка, къса
- 3. Цанга
- 4. Дръжка на фенера
- 5. Цанга вътре в корпуса
- 6. Керамична дюза

6.2.2. Схема на свързване-режим на MMA заваряване

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Кабел с електрододръжач
- B. Заготовка
- C. Заземителен проводник

6.2.3. Работа на устройството

1. Свържете устройството към източник на захранване и го включете, като натиснете бутона LL за включване / изключване. ще се появи на дисплея.
2. Задайте режима на заваряване, като използвате бутоните за избор на режим (A), (L), (O) и (Q).
3. Задайте параметри на заваряване за даден режим (настройките са налични само за избрания режим MMA или TIG, останалото е неактивно):
 - Използвайте бутона на менюто (G) или (J), за да се придвижвате наляво/надясно между параметрите; задайте стойностите на параметъра с помощта на копчето (N).
 - За да запазите избраните параметри в паметта на устройството, натиснете и задръжте бутона (G) за около 3 секунди, на дисплея ще се покаже "P01", светодиодът (H) ще светне. Използвайте диска (N), за да изберете една от позициите на паметта (P01 до P10) и натиснете отново бутона за меню (G). Светодиодът (H) ще изгасне, параметрите са запазени.
 - За да заредите предварително запазените заваръчни параметри, натиснете и задръжте бутона (J) за припл. 3 секунди. На дисплея ще се появи "P01" и светодиодът (I) ще светне. Използвайте копчето (N), за да изберете позиция от паметта, след това натиснете отново бутона за меню (J), светодиодът (I) ще изгасне, параметрите са заредени.
4. Ако термозащитата е задействана Eгг, на дисплея ще се появи и диодът (E) ще светне. Оставете устройството да се охлади и, ако е възможно, отстранете причината за прегряването.
5. Режим на работа с крачен педал. След свързване на крачния педал към гнездото (8) на машината за заваряване, устройството автоматично ще премине в режим REM, светодиодът (F) ще светне. В режим REM, пиковият ток (Peak Amps) се контролира с крачния педал.

Когато започнете да заварявате с уреда в режим TIG, следвайте инструкциите по-долу:

Вдигнете режим на заваряване TIG

1. Изберете функцията за TIG заваряване на контролния панел (8).
2. Свържете заземителния кабел към конектора, означен с „+“ (5) и завъртете щепсела на кабела, за да осигурите връзката.
3. След това свържете ВИГ заваръчния кабел към конектора, означен с „-“ (2) и завъртете щепсела на кабела, за да закрепите връзката. Свържете газовия кабел директно към газовата бутилка. Потокът на газ се регулира с копчето на заваръчната горелка.
4. Сега можете да свържете захранващия кабел и да включите захранването; след като заземителният кабел е свързан към заваръчния апарат, можете да започнете работа.
 - Винаги спирайте подаването на газ на вентила на бутилката след заваряване.

Работа с радиатора (част от комплекта за ENTRIX 315AW заваряване)

1. Свържете TIG тръбата към подходящите гнезда в радиатора (изхода на радиатора към входа на TIG; входа на радиатора към тръбата на изхода за вода TIG).
2. Налейте чиста вода през входа за вода (17), контролирайте нивото на водата с помощта на индикатора (12). Не превишавайте максималното ниво.
3. За да източите използваната вода от резервоара на радиатора, използвайте изхода за вода (14).

Забележка: Следвайте местните разпоредби относно пречистването на отпадъчни води.

4. Заварчикът, напълнен с вода и правилно свързан към TIG кабела, трябва да бъде свързан към захранването и включен чрез натискане на (11) бутона за включване / изключване.

След приключване на заваряването, изключете уреда с бутона (11) On / Off и го изключете от захранването.

Съвети за употреба

- Температурата на околната среда не трябва да бъде по-висока от 40°C, а относителната влажност трябва да бъде по-ниска от 90%.
- Избягвайте заваряване при пряка слънчева светлина и/или дъжд.
- Не използвайте машината в среда, съдържаща прах или корозивен газ.
- Избягвайте ВИГ заваряване при силен вятър.
- Когато напрежението, изходният ток и температурата на машината превишат номиналните стойности, устройството автоматично ще се изключи. Претоварването по ток може да причини повреда и да унищожи машината.
- След превишаване на работния цикъл уредът ще спре да работи. Когато главният превключвател е в положение "ON" и машината се претоварва, индикаторът за претоварване светва (червен светодиод). Не дърпайте щепсела от захранването, за да може вентилаторът да охлади машината. Когато температурата спадне, индикаторът за претоварване се изключва и можете да продължите да заварявате.

7. Изхвърляне на опаковката

Моля, запазете целия опаковъчен материал (картон, пластмасови ленти и полистиролова пяна), за да сте сигурни, че устройството е защитено по време на транспортиране, ако се наложи да го изпратите до сервизен център!

8. Транспорт и съхранение

Когато транспортирате уреда, пазете го от удари и преобръщане и не го поставяйте "с главата надолу". Съхранявайте уреда в добре проветриво помещение, където има сух въздух и няма корозивни газове.

9. Почистване и поддръжка

- a) Изключете от електричеството, когато почиствате оборудването.
- b) Използвайте почистващ препарат без корозивни вещества, за да почистите повърхността.
- c) Подсушете добре всички части след почистване, преди да използвате устройството отново.
- d) Съхранявайте уреда на сухо и хладно място, без влага и пряка слънчева светлина.
- e) Редовно отстранявайте праха със сух и чист въздух под налягане.
- f) Не съхранявайте заварчика с радиатор, пълен с течност. Винаги изпразвайте резервоара преди съхранение.

10. Редовен контрол на устройството

Проверявайте редовно дали устройството няма повреди. Ако има някаква повреда, моля, спрете да използвате устройството. Моля, свържете се с отдела за обслужване на клиенти, за да разрешите проблема.

Какво да направите в случай на проблем?

Моля, свържете се с отдела за обслужване на клиенти и подгответе следната информация:

- Номер на фактура и сериен номер (последният се намира на техническата табела на устройството).
- Ако е приложимо, снимка на повредената, счупена или дефектна част.
- Ще бъде по-лесно за вашия служител за обслужване на клиенти да определи източника на проблема, ако дадете подробно и точно описание на въпроса. Колкото по-подробна е вашата информация, толкова по-добре обслужването на клиенти ще може да ви помогне с проблема ви бързо и ефективно!

ВНИМАНИЕ: Никога не отваряйте устройството без разрешението на вашия отдел за обслужване на клиенти. Това може да доведе до загуба на гаранция!



Αυτό το εγχειρίδιο χρήστη έχει μεταφραστεί με τη χρήση αυτόματης μετάφρασης. Έχουμε καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να διασφαλίσουμε ότι η μετάφραση είναι ακριβής, αλλά σημειώστε ότι οι αυτοματοποιημένες μεταφράσεις δεν είναι τέλειες και δεν προορίζονται να αντικαταστήσουν τους ανθρώπινους μεταφραστές. Η επίσημη έκδοση του Εγχειριδίου χρήσης είναι στα Αγγλικά. Τυχόν διαφορές μεταξύ της μεταφρασμένης έκδοσης και της αρχικής αγγλικής έκδοσης δεν είναι νομικά δεσμευτικές. Εάν έχετε ερωτήσεις σχετικά με την ακρίβεια της μετάφρασης, ανατρέξτε στην αγγλική έκδοση, η οποία είναι η επίσημη αναφορά. Περισσότερες γλωσσικές εκδόσεις είναι διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος μέσω του info@expondo.com.

1. Σύμβολα



Το εγχειρίδιο λειτουργίας πρέπει να διαβαστεί προσεκτικά.



Το προϊόν πρέπει να ανακυκλώνεται.



Το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις των σχετικών προτύπων ασφαλείας.



Φοράτε προστατευτική ενδυμασία που προστατεύει ολόκληρο το σώμα



Προσοχή! Φοράτε προστατευτικά γάντια.



Πρέπει να φοράτε προστατευτικά γυαλιά.



Πρέπει να φοράτε προστατευτικά υποδήματα.



Προσοχή! Η καυτή επιφάνεια μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα!



Προσοχή! Κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης.



Προσοχή! Επιβλαβείς ατμοί, κίνδυνος δηλητηρίασης. Τα αέρια και οι αναθυμιάσεις μπορεί να είναι επικίνδυνα για την υγεία σας. Η διαδικασία συγκόλλησης εκπέμπει αέρια και αναθυμιάσεις συγκόλλησης. Η εισπνοή αυτών των ουσιών μπορεί να είναι επικίνδυνη για την υγεία.



Χρησιμοποιήστε μάσκα συγκόλλησης με κατάλληλη απόχρωση φίλτρου.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Επιβλαβής ακτινοβολία τόξου συγκόλλησης.



Μην αγγίζετε τα μέρη που βρίσκονται υπό τάση/ισχύ.



ΠΑΡΑΚΑΛΩ ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ! Τα σχέδια σε αυτό το εγχειρίδιο είναι μόνο για λόγους απεικόνισης και σε ορισμένες λεπτομέρειες μπορεί να διαφέρουν από το πραγματικό προϊόν.

2. Τεχνικά στοιχεία

Περιγραφή παραμέτρων	Τιμή παραμέτρου	
Όνομα προϊόντος	Συγκολλητής αλουμινίου	
Μοντέλο	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Ονομαστική τάση [V~]/ Συχνότητα [Hz]	400/50	
Μέγ. ρεύμα εισόδου [A]	TIG: 21 MMA-24	
Τάση ρελαντί [V]	59	
Ρεύμα εξόδου [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Τάση εξόδου [V]	MMA 20,8-31,2 TIG 10.2-22.6	
Αποδοτικότητα	≥0.85	
Χρόνος προ-ροής αερίου [s]	0.1-1	
Χρόνος μετά τη ροή αερίου [s]	0-15	
Τρέχουσα ώρα πτώσης [s]	0-25	
Κατηγορία προστασίας	F	
Διαβάθμιση προστασίας IP	IP21S	
Βαθμολογημένος κύκλος εργασίας [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Ψύξη	Όχι	Ναί
Τάση τροφοδοσίας καλοριφέρ [V ~] / Συχνότητα [Hz]	-	230/50
Ισχύς καλοριφέρ [W]	-	370
Χωρητικότητα δοχείου νερού καλοριφέρ [ltr]	-	Ελάχ. 3,2/μέγ. 5.2
Ροή νερού στο καλοριφέρ [lt/min]	-	8
Ταχύτητα αντλίας ψυγείου [στροφές/λεπτό]	-	2860
Συνολικό ύψος [m]	-	30
Διαστάσεις [mm]	560x245x585	920x430x1130
Βάρος [kg]	74/56 χωρίς καλοριφέρ	

3. Γενική Περιγραφή

Το εγχειρίδιο χρήστη έχει σχεδιαστεί για να διευκολύνει την ασφαλή και απρόσκοπτη χρήση. Το προϊόν έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με αυστηρές τεχνικές οδηγίες, χρησιμοποιώντας τεχνολογίες και εξαρτήματα τελευταίας τεχνολογίας και σε συμμόρφωση με τα πιο αυστηρά πρότυπα ποιότητας.

ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΚΤΟΣ ΑΝ ΕΧΕΤΕ ΔΙΑΒΑΣΕΙ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΕ ΠΟΛΥ ΤΟ ΠΑΡΟΝΤΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ.

Για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής της συσκευής και να διασφαλίσετε τη λειτουργία χωρίς προβλήματα, χρησιμοποιήστε την και εκτελέστε εργασίες συντήρησης σύμφωνα με αυτό το εγχειρίδιο χρήστη. Τα τεχνικά δεδομένα και οι προδιαγραφές σε αυτό το εγχειρίδιο χρήστη είναι επίκαιρα. Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές που σχετίζονται με βελτιώσεις ποιότητας. Λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και τις ευκαιρίες μείωσης θορύβου, η συσκευή σχεδιάστηκε για να μειώνει στο ελάχιστο τον κίνδυνο εκπομπής θορύβου.

4. Ασφάλεια χρήσης



ΠΡΟΣΟΧΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις και οδηγίες ασφαλείας. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Ο όρος "συσκευή" ή "προϊόν" στις προειδοποιήσεις και στην περιγραφή των οδηγιών αναφέρεται σε:

Συγκολλητής αλουμινίου

4.1. Γενικός

- a) Φροντίστε για τη δική σας ασφάλεια και τρίτων διαβάζοντας και ακολουθώντας πιστά τις οδηγίες, που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο λειτουργίας της συσκευής.
- b) Μόνο εξειδικευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό μπορεί να επιτραπεί να ξεκινήσει, να χειριστεί, να συντηρήσει και να επισκευάσει το μηχάνημα.
- c) Το μηχάνημα δεν πρέπει ποτέ να λειτουργεί αντίθετα με τον προορισμό του.

4.2. Οδηγίες για την ασφάλιση επικίνδυνων εργασιών πυρκαγιάς

Η προετοιμασία του κτιρίου και των δωματίων για επικίνδυνες πυρκαγιές συνίσταται σε:

- a) Απομάκρυνση όλων των εύφλεκτων υλικών και απορριμμάτων από δωμάτια και χώρους όπου θα εκτελεστούν οι εργασίες.
- b) Μετακινήστε τυχόν εύφλεκτα αντικείμενα και μη εύφλεκτα αντικείμενα σε εύφλεκτη συσκευασία μακριά σε ασφαλή απόσταση.
- c) Τα υλικά που δεν μπορούν να αφαιρεθούν πρέπει να ασφαλιζονται από πιτσιλίσματα συγκόλλησης π.χ. καλύπτοντάς τα με π.χ. μεταλλικά φύλλα, γυψοσανίδες κ.λπ.
- d) Ελέγξτε εάν τα υλικά ή τα εύφλεκτα αντικείμενα στους περιβάλλοντες χώρους απαιτούν προστασία.
- e) Κλείστε τυχόν ανοίγματα σε εγκαταστάσεις, συστήματα εξαερισμού ή παρόμοιους χώρους κοντά στο εργοτάξιο χρησιμοποιώντας μη εύφλεκτα υλικά.
- f) Ασφαλίστε ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου ή εγκατάσταση καλυμμένους με εύφλεκτη μόνωση έναντι πιτσιλίσματος συγκόλλησης, εάν βρίσκονται εντός του εύρους εργασιών που συνιστούν κίνδυνο πυρκαγιάς.
- g) Βεβαιωθείτε ότι οι προγραμματισμένες εργασίες δεν θα εκτελεστούν σε δωμάτια που βιάστηκαν με εύφλεκτη ουσίες ή όπου χρησιμοποιήθηκαν άλλες εύφλεκτη ουσίες την ημέρα των προγραμματισμένων εργασιών.

Οι σπινθήρες μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά

Οι σπινθήρες συγκόλλησης μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιές, εκρήξεις και εγκαύματα σε μη προστατευμένο δέρμα. Φοράτε γάντια συγκόλλησης και προστατευτικό ρουχισμό κατά τη συγκόλληση. Αφαιρέστε ή ασφαλίστε όλα τα εύφλεκτα υλικά και ουσίες από την περιοχή εργασίας. Μην συγκολλάτε κλειστά δοχεία ή δεξαμενές που περιέχουν εύφλεκτα υγρά. Τέτοια δοχεία ή δεξαμενές πρέπει να ξεπλένονται πριν από τη συγκόλληση για να αφαιρεθούν εύφλεκτα υγρά. Μην συγκολλάτε κοντά σε εύφλεκτα αέρια, ατμούς ή υγρά. Ο εξοπλισμός

πυρόσβεσης (πυροσβεστικές κουβέρτες και πυροσβεστήρες σκόνης ή χιονιού) θα πρέπει να βρίσκεται κοντά στην περιοχή εργασίας σε ορατή και εύκολα προσβάσιμη τοποθεσία.

Οι κύλινδροι μπορεί να εκραγούν

Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένους κυλίνδρους αερίου και έναν μειωτήρα που λειτουργεί σωστά. Ο κύλινδρος πρέπει να μεταφέρεται, να αποθηκεύεται και να τοποθετείται σε κάθετη θέση. Προστατέψτε τους κυλίνδρους από πηγές θερμότητας, ανατροπή και μηχανικές βλάβες. Διατηρήστε όλα τα στοιχεία εγκατάστασης αερίου: κύλινδρος, σωλήνας, εξαρτήματα, μειωτήρας σε καλή κατάσταση.

Τα συγκολλημένα υλικά μπορεί να προκαλέσουν εγκαύματα

Μην αγγίζετε ποτέ συγκολλημένα μέρη με μη προστατευμένα μέρη του σώματος. Να φοράτε πάντα γάντια συγκόλλησης και πένσες όταν αγγίζετε ή μετακινείτε συγκολλημένο υλικό.

4.3. Προετοιμασία του χώρου εργασίας για συγκόλληση

Προσοχή! Η συγκόλληση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή έκρηξη.

- a) Ακολουθήστε αυστηρά τους κανονισμούς επαγγελματικής υγείας και ασφάλειας που ισχύουν για τις εργασίες συγκόλλησης και φροντίστε να παρέχετε κατάλληλους πυροσβεστήρες στο χώρο εργασίας συγκόλλησης.
- b) Ποτέ μην εκτελείτε εργασίες συγκόλλησης σε εύφλεκτα μέρη που ενέχουν κίνδυνο ανάφλεξης του υλικού.
- c) Απαγορεύεται η συγκόλληση με αέρα παρουσία εκρηκτικού μείγματος εύφλεκτων αερίων, ατμών, ομίχλης ή σκόνης.
- d) Αφαιρέστε όλα τα εύφλεκτα υλικά σε απόσταση 12 μέτρων από το σημείο των εργασιών συγκόλλησης και εάν η αφαίρεση δεν είναι δυνατή, καλύψτε τα εύφλεκτα υλικά με επιβραδυντικό πυρκαγιάς κάλυμμα.
- e) Χρησιμοποιήστε μέτρα ασφαλείας κατά των σπινθήρων και των λαμπερών μεταλλικών σωματιδίων.
- f) Βεβαιωθείτε ότι οι σπινθήρες ή τα θερμά μεταλλικά θραύσματα δεν διαπερνούν τις υποδοχές ή τα ανοίγματα στα καλύμματα, τις ασπίδες ή τις προστατευτικές σήτες.
- g) Μην συγκολλάτε δεξαμενές ή βαρέλια που περιέχουν ή περιέχουν εύφλεκτες ουσίες. Μην συγκολλάτε κοντά σε τέτοια δοχεία και βαρέλια.
- h) Μην συγκολλάτε δοχεία πίεσης, σωλήνες εγκαταστάσεων υπό πίεση ή δίσκους πίεσης.
- i) Να διασφαλίζετε πάντα επαρκή αερισμό.
- j) Συνιστάται να παίρνετε μια σταθερή θέση πριν από τη συγκόλληση.

4.4. Εξοπλισμός ατομικής προστασίας

Προσοχή! Η ακτινοβολία τόξου μπορεί να βλάψει τα μάτια ή το δέρμα του σώματος.

- a) Κατά τη συγκόλληση, φοράτε καθαρό προστατευτικό ρουχισμό χωρίς λεκέδες από λάδια κατασκευασμένο από μη εύφλεκτα και μη αγώγιμα υλικά (δέρμα, χοντρό βαμβάκι), δερμάτινα γάντια, ψηλές μπότες και προστατευτική κουκούλα.
- b) Πριν από τη συγκόλληση αφαιρέστε όλα τα εύφλεκτα ή εκρηκτικά αντικείμενα, όπως αναπτήρες βουτανίου προπανίου ή σπίρτα.
- c) Χρησιμοποιήστε προστασία προσώπου (κράνος ή ασπίδα) και προστασία ματιών, με ένα φίλτρο που διαθέτει επίπεδο σκιάς που ταιριάζει με τη όραση του συγκολλητή και το ρεύμα συγκόλλησης. Τα πρότυπα ασφαλείας προτείνουν χρωματισμό Νο. 9 (ελάχιστο Νο. 8) για κάθε ρεύμα κάτω από 300Α. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα χαμηλότερο χρώμα θωράκισης εάν το τόξο καλύπτεται από το τεμάχιο εργασίας.

- d) Χρησιμοποιείτε πάντα εγκεκριμένα γυαλιά ασφαλείας με πλευρική προστασία κάτω από το κράνος ή οποιοδήποτε άλλο κάλυμμα. Χρησιμοποιήστε προστατευτικά για τις τοποθεσίες λειτουργίας συγκόλλησης, προκειμένου να προστατεύσετε άλλα άτομα από εκτυφλωτική ακτινοβολία φωτός ή προβολές.
- e) Να φοράτε πάντα ωτοασπίδες ή άλλο προστατευτικό ακοής για προστασία από υπερβολικό θόρυβο και για να αποφύγετε την είσοδο πιτσιλίσματος στα αυτιά.
- f) Οι περαστικοί θα πρέπει να προειδοποιούνται να μην κοιτούν το τόξο.

4.5. Προστασία από ηλεκτροπληξία

Προσοχή! Η ηλεκτροπληξία μπορεί να είναι θανατηφόρα.

- a) Το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να συνδεθεί στην πλησιέστερη πρίζα και να τοποθετηθεί σε πρακτική και ασφαλή θέση. Πρέπει να αποφεύγεται η αμελής τοποθέτηση του καλωδίου στο δωμάτιο και σε επιφάνεια που δεν έχει ελεγχθεί, καθώς μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- b) Η επαφή με ηλεκτρικά φορτισμένα στοιχεία μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή σοβαρά εγκαύματα.
- c) Το ηλεκτρικό τόξο και η περιοχή εργασίας φορτίζονται ηλεκτρικά κατά τη διάρκεια της ροής ισχύος.
- d) Το κύκλωμα εισόδου και το εσωτερικό κύκλωμα τροφοδοσίας της συσκευής είναι επίσης υπό φόρτιση τάσης όταν είναι ενεργοποιημένη η παροχή ρεύματος.
- e) Τα στοιχεία κάτω από το φορτίο τάσης δεν πρέπει να αγγίζονται.
- f) Πρέπει να φοράτε πάντα στεγνά, μονωμένα γάντια χωρίς τρύπες και προστατευτική ενδυμασία.
- g) Τα μονωτικά στρώματα ή άλλα στρώματα μόνωσης, αρκετά μεγάλα ώστε να μην επιτρέπουν την επαφή του σώματος με ένα αντικείμενο ή το δάπεδο, πρέπει να τοποθετούνται στο δάπεδο.
- h) Το ηλεκτρικό τόξο δεν πρέπει να αγγίζεται.
- i) Η ηλεκτρική τροφοδοσία πρέπει να διακοπεί πριν από τον καθαρισμό ή την αντικατάσταση του ηλεκτροδίου.
- j) Πρέπει να ελεγχθεί εάν το καλώδιο γείωσης είναι σωστά συνδεδεμένο ή ο πείρος έχει συνδεθεί σωστά στη γειωμένη πρίζα. Η εσφαλμένη σύνδεση της γείωσης μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο για τη ζωή ή την υγεία.
- k) Τα καλώδια τροφοδοσίας πρέπει να ελέγχονται τακτικά για ζημιές ή έλλειψη μόνωσης. Τα κατεστραμμένα καλώδια πρέπει να αντικατασταθούν. Η αμελής επισκευή της μόνωσης μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.
- l) Η συσκευή πρέπει να απενεργοποιείται όταν δεν χρησιμοποιείται.
- m) Το καλώδιο δεν πρέπει να τυλίγεται γύρω από το σώμα.
- n) Ένα συγκολλημένο αντικείμενο πρέπει να είναι σωστά γειωμένο.
- o) Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο εξοπλισμός σε καλή κατάσταση.
- p) Τα κατεστραμμένα στοιχεία της συσκευής πρέπει να επισκευαστούν ή να αντικατασταθούν. Πρέπει να χρησιμοποιούνται ζώνες ασφαλείας όταν εργάζεστε σε ύψος.
- q) Όλα τα εξαρτήματα και τα στοιχεία ασφαλείας πρέπει να αποθηκεύονται σε ένα μέρος.
- r) Από τη στιγμή της ενεργοποίησης της απελευθέρωσης, το άκρο της λαβής πρέπει να διατηρείται μακριά από το σώμα.

- s) Η γείωση του πλαισίου πρέπει να τοποθετηθεί στο συγκολλημένο στοιχείο ή όσο το δυνατόν πιο κοντά σε αυτό (π.χ. σε τραπέζι εργασίας).

Προσοχή! Το μηχάνημα μπορεί να είναι ακόμα ενεργό όταν αποσυνδεθεί το καλώδιο τροφοδοσίας.

- a) Η τάση στον πυκνωτή εισόδου πρέπει να ελεγχθεί κατά την απενεργοποίηση της συσκευής και την αποσύνδεσή της από την πηγή ρεύματος. Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η τιμή της τάσης είναι ίση με μηδέν. Διαφορετικά, τα στοιχεία της συσκευής δεν πρέπει να αγγίζονται.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Παρόλο που η συσκευή έχει σχεδιαστεί για να είναι ασφαλής, με επαρκείς διασφαλίσεις και παρά τη χρήση πρόσθετων χαρακτηριστικών ασφαλείας για τον χρήστη, εξακολουθεί να υπάρχει ένας μικρός κίνδυνος ατυχήματος ή τραυματισμού κατά το χειρισμό της συσκευής. Συνιστάται να είστε προσεκτικοί και κοινή λογική όταν το χρησιμοποιείτε.

4.6. Αέρια και αναθυμιάσεις

Προσοχή! Το αέριο μπορεί να είναι επικίνδυνο για την υγεία ή να οδηγήσει σε θάνατο!

- a) Κρατάτε πάντα μια συγκεκριμένη απόσταση από την έξοδο αερίου
- b) Κατά τη συγκόλληση, εξασφαλίστε καλό αερισμό. Αποφύγετε την εισπνοή του αερίου.
- c) Οι χημικές ουσίες (λιπαντικά, διαλύτες) πρέπει να αφαιρούνται από τις επιφάνειες των συγκολλημένων αντικειμένων καθώς καίγονται και εκπέμπουν τοξικό καπνό υπό την επίδραση της θερμοκρασίας.
- d) Η συγκόλληση γαλβανισμένων αντικειμένων επιτρέπεται μόνο όταν παρέχεται αποτελεσματικός αερισμός με φιλτράρισμα και πρόσβαση σε καθαρό αέρα. Οι αναθυμιάσεις ψευδαργύρου είναι πολύ τοξικοί, ένα σύμπτωμα μέθης είναι ο λεγόμενος πυρετός ψευδαργύρου.

5. Οδηγίες χρήσης

5.1. Γενικός

- a) Η συσκευή πρέπει να εφαρμόζεται σύμφωνα με το σκοπό της, με τήρηση των κανονισμών OHS και των περιορισμών που προκύπτουν από δεδομένα που περιλαμβάνονται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών (στάθμη IP, κύκλος λειτουργίας, τάση τροφοδοσίας κ.λπ.).
- b) Το μηχάνημα δεν πρέπει να ανοίγει, καθώς θα προκαλέσει απώλεια εγγύησης και, επιπλέον, η έκρηξη μη θωρακισμένων στοιχείων μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.
- c) Ο παραγωγός δεν φέρει καμία ευθύνη για τεχνικές αλλαγές στη συσκευή ή υλικές απώλειες που προκαλούνται από την εισαγωγή των εν λόγω αλλαγών.
- d) Σε περίπτωση λανθασμένης λειτουργίας της συσκευής, επικοινωνήστε με το κέντρο σέρβις.
- e) Οι περσίδες δεν πρέπει να θωρακίζονται – ο συγκολλητής πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση 30 cm από τα αντικείμενα που τον περιβάλλουν.
- f) Ο συγκολλητής δεν πρέπει να βρίσκεται κάτω από το χέρι ή κοντά στο σώμα σας.
- g) Το μηχάνημα δεν πρέπει να εγκαθίσταται σε χώρους με επιθετικό περιβάλλον, υψηλή σκόνη και κοντά σε συσκευές με υψηλή εκπομπή ηλεκτρομαγνητικού πεδίου.
- h) Μην γεμίζετε το ψυγείο με ακατάλληλα υγρά. Χρησιμοποιήστε καθαρό νερό χωρίς ρύπους.
- i) Το νερό στο ψυγείο θα πρέπει να ελέγχεται τακτικά και να αντικαθίσταται προκειμένου να αποφευχθεί η συσσώρευση ρύπων που μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο ψυγείο και στη συγκόλληση με τα εξαρτήματα.

- j) Εάν η συσκευή χρησιμοποιείται σε θερμοκρασία <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, πρέπει να προστεθεί αντιψυκτικό στο υγρό. Για το σκοπό αυτό συνιστώνται παράγοντες με βάση τη γλυκόλη. Μη χρησιμοποιείτε παράγοντες που περιέχουν προπυλένιο.
- k) Η ανεπαρκής ποσότητα υγρού στη δεξαμενή του ψυγείου μπορεί να βλάψει την αντλία. Να βεβαιώνεστε πάντα ότι η στάθμη του νερού είναι πάνω από το ελάχιστο.
- l) Όταν συμπληρώνετε το ψυγείο με νερό, προσέξτε ιδιαίτερα να μην πλημμυρίσετε τις υποδοχές σύνδεσης και (στην περίπτωση του ENTRIX 315AW) το συγκολλητή.

5.2. Αποθήκευση συσκευής

- a) Το μηχάνημα πρέπει να προστατεύεται από το νερό και την υγρασία.
- b) Ο συγκολλητής δεν πρέπει να τοποθετείται σε θερμαινόμενες επιφάνειες.
- c) Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται σε στεγνό και καθαρό δωμάτιο.

5.3. Σύνδεση της μονάδας

5.3.1. Ηλεκτρική σύνδεση

- a) Η σύνδεση της συσκευής πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο άτομο. Επιπλέον, ένα άτομο με τα απαιτούμενα προσόντα θα πρέπει να ελέγξει εάν η γείωση ή η ηλεκτρική εγκατάσταση με σύστημα προστασίας είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς ασφαλείας και εάν λειτουργούν σωστά.
- b) Η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί κοντά στο σταθμό εργασίας.
- c) Πρέπει να αποφεύγεται η σύνδεση υπερβολικά μεγάλου μήκους αγωγών στο μηχάνημα.
- d) Οι μονοφασικοί συγκολλητές θα πρέπει να συνδέονται στην πρίζα που είναι εφοδιασμένη με δόντιο γείωσης.
- e) Οι συγκολλητές που τροφοδοτούνται από δίκτυο 3 φάσεων παραδίδονται χωρίς βύσμα, το βύσμα πρέπει να λαμβάνεται ανεξάρτητα και η εγκατάσταση πρέπει να ανατεθεί σε εξειδικευμένο άτομο.

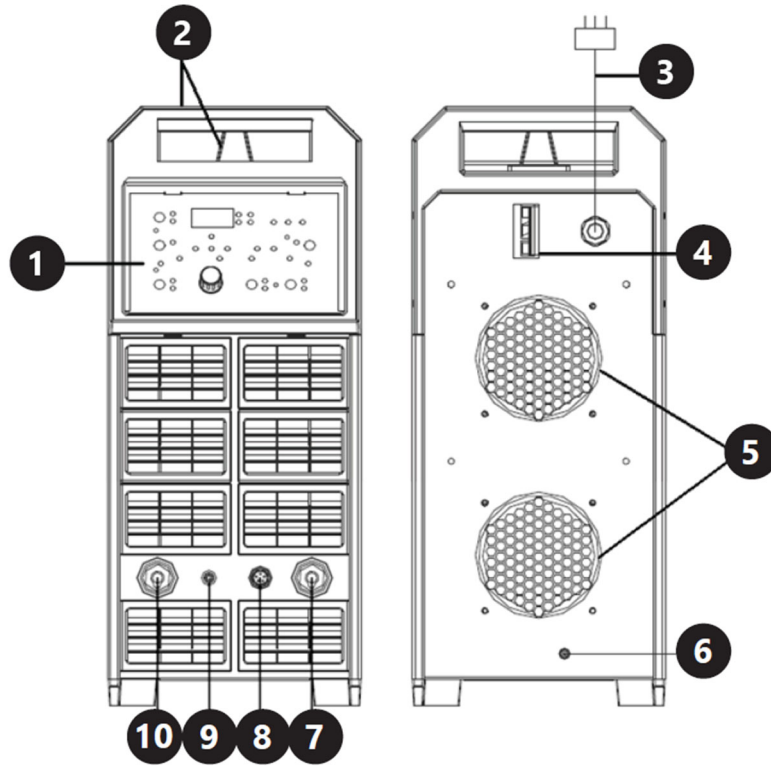
ΠΡΟΣΟΧΗ! Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει μόνο εάν είναι συνδεδεμένη σε εγκατάσταση με λειτουργική ασφάλεια.

5.3.2. Σύνδεση αερίου

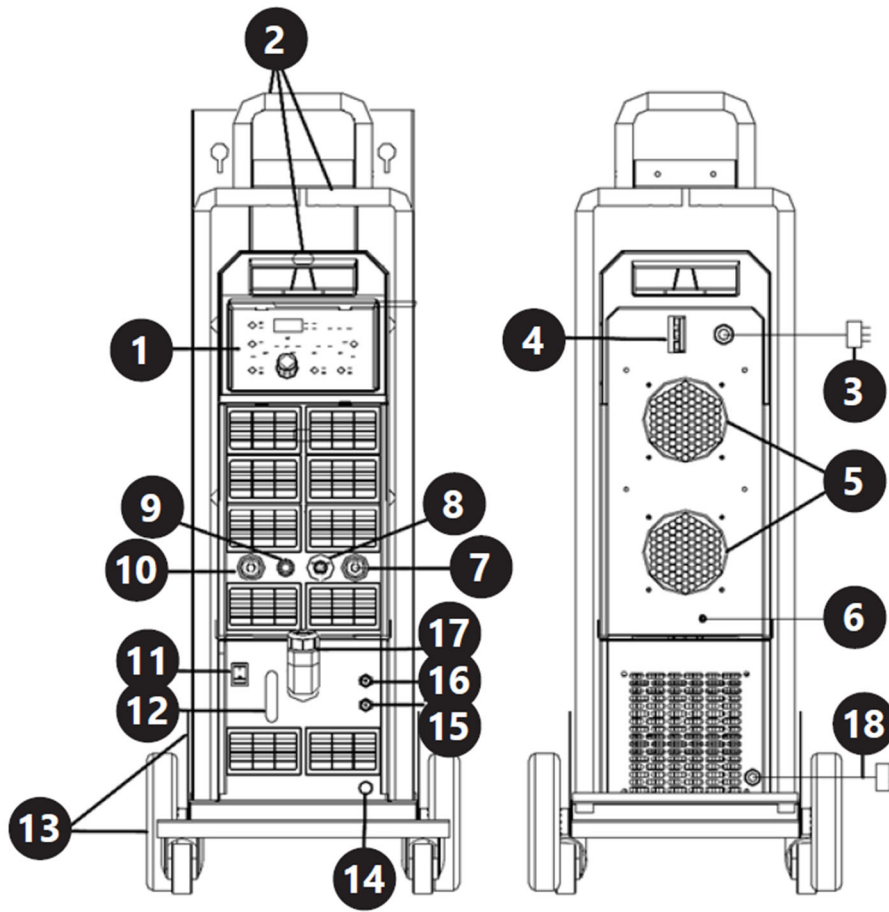
- a) Οι δεξαμενές αερίου πρέπει να τοποθετούνται μακριά από το συγκολλημένο αντικείμενο και να προστατεύονται από πτώση.
- b) Ο σύνδεσμος αερίου του συγκολλητή πρέπει να συνδεθεί με τη δεξαμενή ή την εγκατάσταση αερίου μέσω του σωστού σωλήνα και ρυθμιστή με ρύθμιση ροής αερίου. Παρακαλώ σημειώστε! Απαγορεύεται η σύνδεση ρυθμιστών γραμμής στη δεξαμενή και αντίστροφα. Μια τέτοια αλλαγή μπορεί να οδηγήσει σε ρυθμιστικές βλάβες και σοβαρούς τραυματισμούς.
- c) Η οικονομική χρήση αερίου παρατείνει το χρόνο συγκόλλησης.

6. Επισκόπηση προϊόντος

ENTRIX 315A



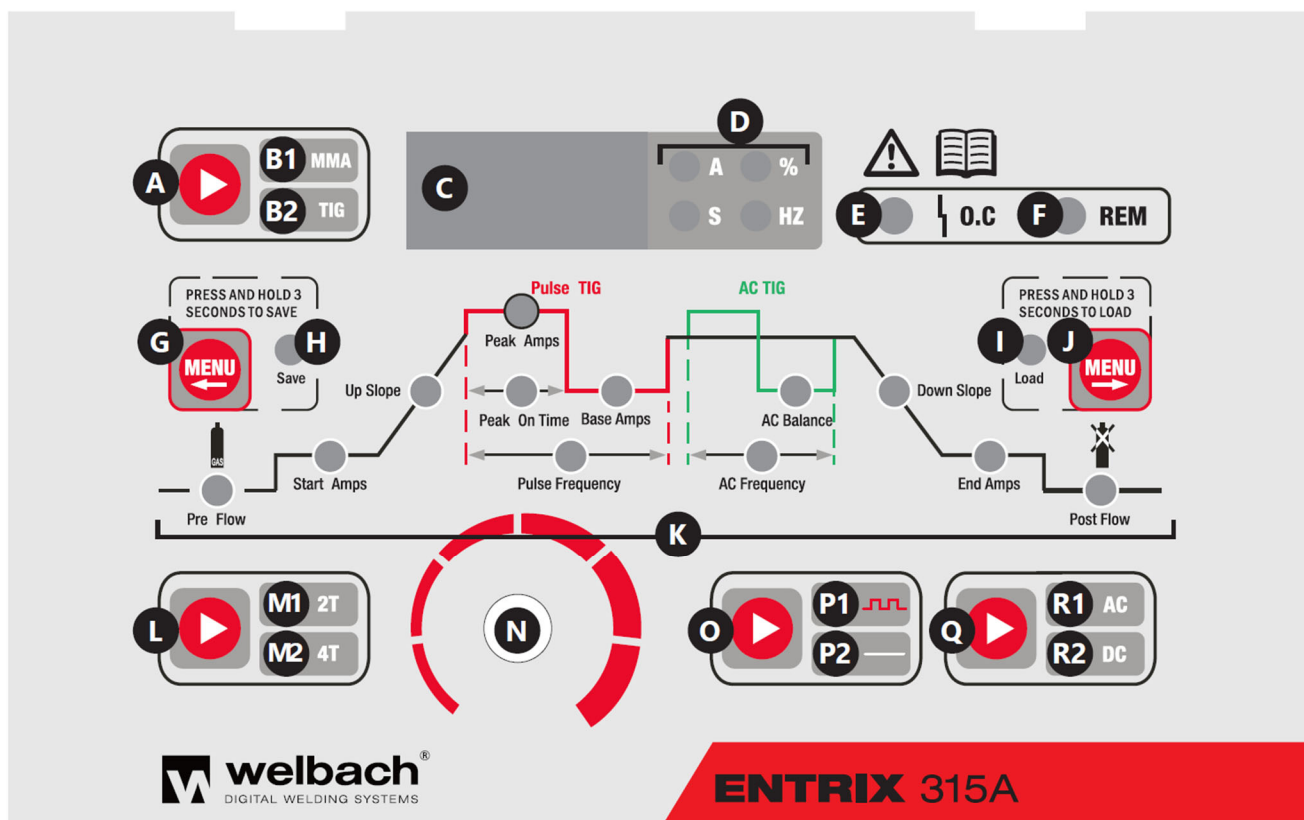
ENTRIX 315AW



1. Πίνακας ελέγχου

2. Λαβές
3. Καλώδιο ρεύματος ηλεκτροσυγκολλητή
4. Κουμπί ενεργοποίησης / απενεργοποίησης ηλεκτροσυγκολλητή
 5. Ανεμιστήρας
 6. Σύνδεση αερίου
 7. Υποδοχή (+)
8. Υποδοχή ελέγχου φακού TIG / Υποδοχή πεντάλ ελέγχου
 9. Πρίζα αερίου
 10. Πρίζα (-)
11. Κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης καλοριφέρ
 12. Ένδειξη στάθμης νερού καλοριφέρ
 13. Κάτω καρό με ρόδες
 14. Έξοδος νερού
 15. Έξοδος καλοριφέρ
 16. Είσοδος καλοριφέρ
 17. Γέμισμα νερού καλοριφέρ
 18. Καλώδιο τροφοδοσίας καλοριφέρ

Πίνακας ελέγχου (και τα δύο μοντέλα)



- A. Διακόπτης λειτουργίας MMA / TIG
- B. LED
- B1. Ενεργή λειτουργία MMA
- B2. Ενεργή λειτουργία TIG
- C. Επίδειξη
- D. LED – η μονάδα της τρέχουσας τιμής που εμφανίζεται
- E. LED - σφάλμα, θερμική υπερφόρτωση
- F. LED - έλεγχος πεντάλ (ενεργοποιείται αυτόματα μετά τη σύνδεση του πεντάλ)
- G. Μετακινηθείτε προς τα αριστερά όταν επιλέγετε μια παράμετρο για να ορίσετε / αποθηκεύσετε τις παραμέτρους αφού κρατήσετε για 3 δευτερόλεπτα
- H. LED - εξοικονόμηση παραμέτρων
- I. LED - φόρτωση αποθηκευμένων τιμών παραμέτρων
- J. Μετακινηθείτε προς τα δεξιά όταν επιλέγετε μια παράμετρο για να ορίσετε / φορτώσετε τις αποθηκευμένες παραμέτρους αφού κρατήσετε για 3 δευτερόλεπτα
- K. LED - δείχνουν τον τύπο της παραμέτρου που εμφανίζεται:
- Pre Flow - χρόνος προ-ροής αερίου
 - Ενισχυτές εκκίνησης - ρεύμα εξόδου μετά την ανάφλεξη με τόξο
 - Up Slope - χρόνος αύξησης της έντασης του ρεύματος
 - Peak Amps - ρεύμα αιχμής
 - Χρόνος ενεργοποίησης αιχμής - ο λόγος της διάρκειας του παλμού του ρεύματος αιχμής προς τον παλμό του βασικού ρεύματος
 - Βασικοί ενισχυτές - ρεύμα βάσης που υποστηρίζει το τόξο
 - Συχνότητα παλμού - συχνότητα παλμού κατά τη συγκόλληση
 - Υπόλοιπο AC
 - Συχνότητα AC
 - Down Slope - χρόνος τρέχουσας καθόδου
 - End Amps - τιμή του ρεύματος εξόδου πριν από το τέλος της συγκόλλησης.
 - Post Flow – χρόνος μετά τη ροή αερίου
- L. Διακόπτης λειτουργίας 2T / 4T
- M. LED
- M1. Λειτουργία 2T - πατώντας το κουμπί στον καυστήρα ξεκινά η διαδικασία συγκόλλησης, αφήνοντας το κουμπί τερματίζεται η διαδικασία
- M2. Λειτουργία 4T - το πάτημα του κουμπιού στον καυστήρα ξεκινά τη διαδικασία συγκόλλησης, η απελευθέρωση του κουμπιού δεν τερματίζει τη διαδικασία. Πατώντας και αφήνοντας ξανά το κουμπί τερματίζεται η διαδικασία συγκόλλησης.

- N. Κουμπί ρύθμισης τιμής (πατήστε το κουμπί για πρόχειρη ρύθμιση)
- O. Διακόπτης Pulse / No Pulse mode
- P. LED
 - P1. Παλμική λειτουργία
 - P2. Χωρίς παλμική λειτουργία
- Q. Διακόπτες AC/DC
- R. LED
 - R1. Λειτουργία AC
 - R2. Λειτουργία DC

6.1. Προετοιμασία της συσκευής για χρήση / Χρήση συσκευής

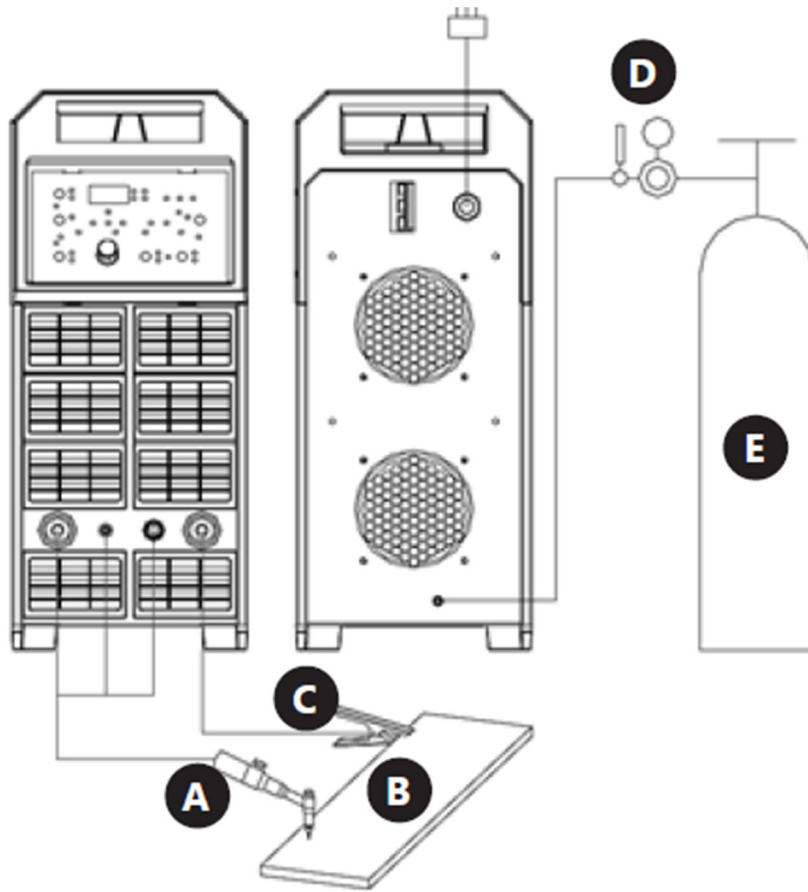
Κάθε μονάδα είναι εξοπλισμένη με ένα κύριο καλώδιο τροφοδοσίας, το οποίο είναι υπεύθυνο για την παροχή ρεύματος και τάσης στη συσκευή. Εάν η συσκευή είναι συνδεδεμένη σε ρεύμα που υπερβαίνει την απαιτούμενη τάση ή εάν έχει ρυθμιστεί λάθος φάση, μπορεί να προκληθεί σοβαρή ζημιά στη μονάδα. Αυτό δεν καλύπτεται από την εγγύηση για τον εξοπλισμό και ο χρήστης θα είναι υπεύθυνος για τέτοιες καταστάσεις.

6.2. Χρήση συσκευής

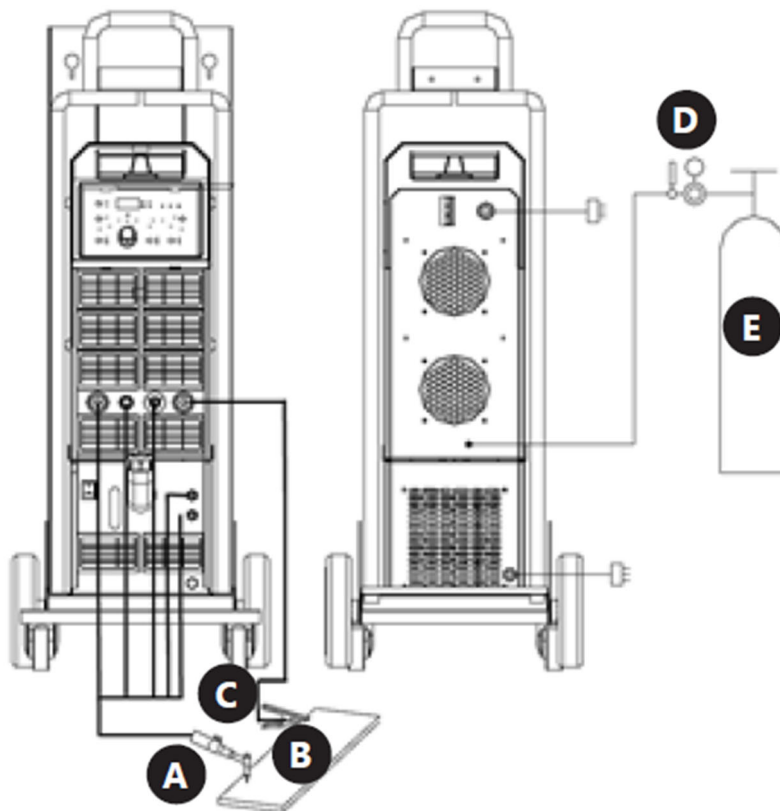
Πριν από τη συγκόλληση, συνδέστε σωστά το καλώδιο συγκόλλησης και άλλα μέρη ανάλογα με τη λειτουργία (TIG ή MMA). ακολουθήστε τα παρακάτω σχέδια.

6.2.1. Διάγραμμα σύνδεσης-Λειτουργία συγκόλλησης TIG

ENTRIX 315A

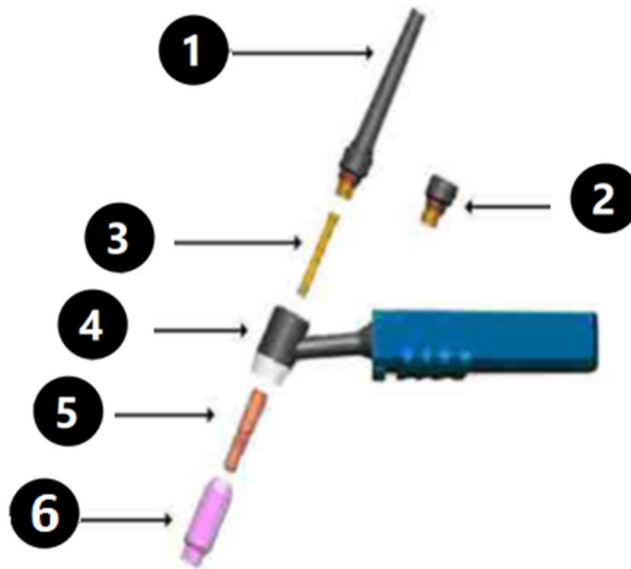


ENTRIX 315AW



- A. Καλώδιο με βάση TIG
- B. τεμάχιο εργασίας
- C. Καλώδιο γείωσης
- D. Ρυθμιστής πίεσης
- E. Κύλινδρος αερίου

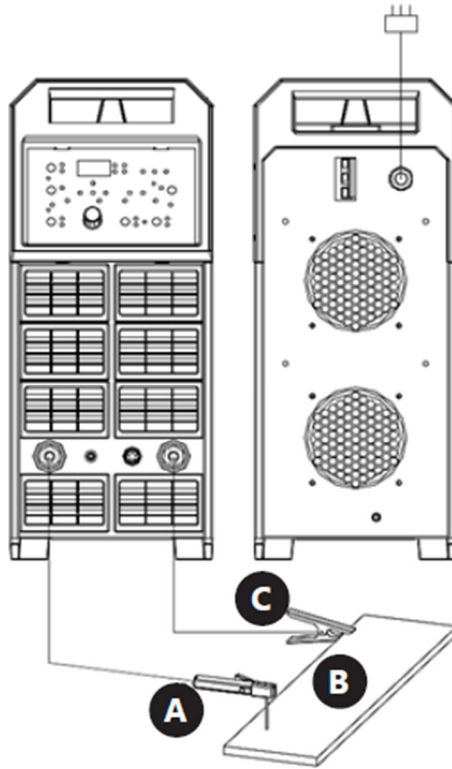
TIG Torch



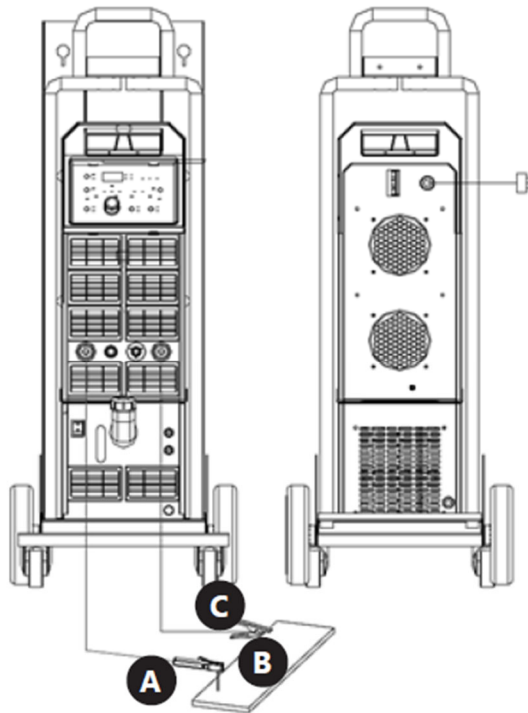
- 1. Καπάκι, μακρύ
- 2. Καπάκι, κοντό
- 3. Collet
- 4. Λαβή πυρσού
- 5. Κολλέτα μέσα στο περίβλημα
- 6. Κεραμικό ακροφύσιο

6.2.2. Διάγραμμα σύνδεσης-Λειτουργία συγκόλλησης MMA

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Καλώδιο με θήκη ηλεκτροδίου
- B. τεμάχιο εργασίας
- C. Καλώδιο γείωσης

6.2.3. Λειτουργία συσκευής

1. Συνδέστε τη συσκευή σε μια πηγή ρεύματος και ενεργοποιήστε την πατώντας το κουμπί LL On / Off. Θα εμφανιστεί στην οθόνη.
2. Ρυθμίστε τη λειτουργία συγκόλλησης χρησιμοποιώντας τα κουμπιά επιλογής λειτουργίας (A), (L), (O) και (Q).
3. Ορίστε τις παραμέτρους συγκόλλησης για μια δεδομένη λειτουργία (οι ρυθμίσεις είναι διαθέσιμες μόνο για την επιλεγμένη λειτουργία MMA ή TIG, οι υπόλοιπες είναι ανενεργές):
 - Χρησιμοποιήστε το κουμπί μενού (G) ή (J) για να μετακινηθείτε αριστερά / δεξιά μεταξύ των παραμέτρων. ρυθμίστε τις τιμές των παραμέτρων χρησιμοποιώντας το κουμπί (N).
 - Για να αποθηκεύσετε τις επιλεγμένες παραμέτρους στη μνήμη της συσκευής, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί (G) για περίπου 3 δευτερόλεπτα, στην οθόνη θα εμφανιστεί το "P01", το LED (H) θα ανάψει. Χρησιμοποιήστε τον επιλογέα (N) για να επιλέξετε μία από τις θέσεις μνήμης (P01 έως P10) και πατήστε ξανά το κουμπί Μενού (G). Το LED (H) θα σβήσει, οι παράμετροι έχουν αποθηκευτεί.
 - Για να φορτώσετε τις προηγουμένως αποθηκευμένες παραμέτρους συγκόλλησης, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί (J) για περίπου. 3 δευτερόλεπτα. Στην οθόνη θα εμφανιστεί το "P01" και το LED (I) θα ανάψει. Χρησιμοποιήστε το κουμπί (N) για να επιλέξετε μια θέση μνήμης και, στη συνέχεια, πατήστε ξανά το κουμπί Μενού (J), το LED (I) θα σβήσει, οι παράμετροι έχουν φορτωθεί.
4. Εάν η θερμική προστασία είναι ενεργοποιημένη Err, θα εμφανιστεί στην οθόνη και η διόδος (E) θα ανάψει. Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει και, εάν είναι δυνατόν, εξαλείψτε την αιτία της υπερθέρμανσης.
5. Τρόπος λειτουργίας με πεντάλ ποδιού. Αφού συνδέσετε το πεντάλ του ποδιού στην υποδοχή (8) του συγκολλητή, η συσκευή θα μεταβεί αυτόματα στη λειτουργία REM, το LED (F) θα ανάψει. Στη λειτουργία REM, το ρεύμα αιχμής (Peak Amps) ελέγχεται με το πεντάλ του ποδιού.

Όταν ξεκινάτε τη συγκόλληση με τη συσκευή σε λειτουργία TIG, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

Αनुψώστε τη λειτουργία συγκόλλησης TIG

1. Επιλέξτε τη λειτουργία συγκόλλησης TIG στον πίνακα ελέγχου (8).
2. Συνδέστε το καλώδιο γείωσης στην υποδοχή με την ένδειξη "+" (5) και γυρίστε το βύσμα του καλωδίου για να ασφαλίσετε τη σύνδεση.
3. Στη συνέχεια, συνδέστε το καλώδιο συγκόλλησης TIG στον σύνδεσμο με την ένδειξη "-" (2) και γυρίστε το βύσμα του καλωδίου για να ασφαλίσετε τη σύνδεση. Συνδέστε το καλώδιο αερίου απευθείας στο δοχείο αερίου. Η ροή του αερίου ρυθμίζεται χρησιμοποιώντας το κουμπί στον φακό συγκόλλησης.
4. Τώρα μπορείτε να συνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας και να ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία. μόλις συνδεθεί το καλώδιο γείωσης στη συγκολλητή, μπορείτε να αρχίσετε να εργάζεστε.
 - Πάντα να απενεργοποιείτε το αέριο στη βαλβίδα του κυλίνδρου μετά τη συγκόλληση.

Λειτουργία του ψυγείου (μέρος του ENTRIX 315AW σετ συγκόλλησης)

1. Συνδέστε τη σωλήνωση TIG στις κατάλληλες υποδοχές στο ψυγείο (η έξοδος του ψυγείου στην είσοδο TIG, η είσοδος του ψυγείου στο σωλήνα της εξόδου νερού TIG).
2. Ρίξτε καθαρό νερό μέσα από την είσοδο νερού (17), ελέγξτε τη στάθμη του νερού χρησιμοποιώντας την ένδειξη (12). Μην υπερβαίνετε το μέγιστο επίπεδο.
3. Για να αποστραγγίσετε το χρησιμοποιημένο νερό από τη δεξαμενή του ψυγείου, χρησιμοποιήστε την έξοδο νερού (14).

Σημείωση: Ακολουθήστε τους τοπικούς κανονισμούς σχετικά με την επεξεργασία λυμάτων.

4. Ο συγκολλητής, γεμάτος με νερό και σωστά συνδεδεμένος στο καλώδιο TIG, θα πρέπει να συνδεθεί στο τροφοδοτικό και να ενεργοποιηθεί πατώντας το κουμπί On / Off (11).

Αφού ολοκληρωθεί η συγκόλληση, απενεργοποιήστε τη συσκευή με το κουμπί On / Off (11) και αποσυνδέστε την από την παροχή ρεύματος.

Συμβουλές για χρήση

- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 40°C και η σχετική υγρασία μικρότερη από 90%.
- Αποφύγετε τη συγκόλληση σε άμεσο ηλιακό φως ή/και βροχή.
- Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε περιβάλλοντα που περιέχουν σκόνη ή διαβρωτικά αέρια.
- Αποφύγετε τη συγκόλληση TIG σε δυνατό άνεμο.
- Όταν η τάση, το ρεύμα εξόδου και η θερμοκρασία του μηχανήματος υπερβούν τις ονομαστικές τιμές, η μονάδα θα απενεργοποιηθεί αυτόματα. Η τρέχουσα υπερφόρτωση μπορεί να προκαλέσει ζημιά και να καταστρέψει το μηχάνημα.
- Μετά την υπέρβαση του κύκλου λειτουργίας, η μονάδα θα σταματήσει να λειτουργεί. Όταν ο κεντρικός διακόπτης βρίσκεται στη θέση «ON» και το μηχάνημα υπερφορτώνει, ανάβει η ένδειξη υπερφόρτωσης (κόκκινη λυχνία LED). Μην τραβάτε το φως από το τροφοδοτικό έτσι ώστε ο ανεμιστήρας να μπορεί να κρυώσει το μηχάνημα. Όταν πέσει η θερμοκρασία, η ένδειξη υπερφόρτωσης σβήνει και μπορείτε να συνεχίσετε τη συγκόλληση.

7. Απόρριψη της συσκευασίας

Φυλάξτε όλο το υλικό συσκευασίας (χαρτόνι, πλαστικές λωρίδες και αφρό πολυστερίνης) για να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα προστατεύεται κατά τη διάρκεια της αποστολής, εάν χρειαστεί να την στείλετε σε κέντρο σέρβις!

8. Μεταφορά και αποθήκευση

Κατά τη μεταφορά της μονάδας, προστατέψτε την από κραδασμούς και ανατροπή και μην την τοποθετείτε «ανάποδα». Αποθηκεύστε τη μονάδα σε ένα καλά αεριζόμενο δωμάτιο όπου υπάρχει ξηρός αέρας και δεν υπάρχουν διαβρωτικά αέρια.

9. Καθαρισμός και συντήρηση

- a) Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό ρεύμα όταν καθαρίζετε εξοπλισμό.
- b) Χρησιμοποιήστε καθαριστικό χωρίς διαβρωτικές ουσίες για να καθαρίσετε την επιφάνεια.
- c) Στεγνώστε καλά όλα τα εξαρτήματα μετά τον καθαρισμό πριν χρησιμοποιήσετε ξανά τη συσκευή.
- d) Αποθηκεύστε τη μονάδα σε ξηρό, δροσερό μέρος, χωρίς υγρασία και άμεση έκθεση στο ηλιακό φως.
- e) Αφαιρείτε τακτικά τη σκόνη με στεγνό και καθαρό πεπιεσμένο αέρα.
- f) Μην αποθηκεύετε τη συσκευή συγκόλλησης με το ψυγείο γεμάτο με υγρό. Αδειάζετε πάντα τη δεξαμενή πριν την αποθήκευση.

10. Τακτικός έλεγχος της συσκευής

Ελέγχετε τακτικά ότι η συσκευή δεν παρουσιάζει καμία ζημιά. Εάν υπάρχει οποιαδήποτε ζημιά, σταματήστε να χρησιμοποιείτε τη συσκευή. Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών για να λύσετε το πρόβλημα.

Τι να κάνετε σε περίπτωση προβλήματος;

Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών και προετοιμάστε τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Αριθμός τιμολογίου και σειριακός αριθμός (ο τελευταίος βρίσκεται στην τεχνική πινακίδα της συσκευής).
- Εάν χρειάζεται, μια εικόνα του κατεστραμμένου, σπασμένου ή ελαττωματικού εξαρτήματος.
- Θα είναι ευκολότερο για τον υπάλληλο εξυπηρέτησης πελατών να προσδιορίσει την πηγή του προβλήματος εάν δώσετε μια λεπτομερή και ακριβή περιγραφή του θέματος. Όσο πιο λεπτομερείς οι πληροφορίες σας, τόσο καλύτερα η εξυπηρέτηση πελατών θα είναι σε θέση να σας βοηθήσει με το πρόβλημά σας γρήγορα και αποτελεσματικά!

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην ανοίγετε ποτέ τη συσκευή χωρίς την εξουσιοδότηση της εξυπηρέτησης πελατών σας. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της εγγύησης!



Ovaj korisnički priručnik preveden je strojnim prijevodom. Uložili smo sve napore kako bismo osigurali točnost prijevoda, ali imajte na umu da automatizirani prijevodi nisu savršeni i nisu namijenjeni zamjeni ljudskih prevoditelja. Službena verzija korisničkog priručnika je na engleskom jeziku. Sve razlike između prevedene verzije i izvornog engleskog jezika nisu pravno obvezujuće. Ako imate pitanja o točnosti prijevoda, pogledajte englesku verziju, koja je službena referenca. Verzije na više jezika dostupne su na zahtjev putem info@expondo.com.

1. Simboli



Mora se pažljivo pročitati priručnik za uporabu.



Proizvod se mora reciklirati.



Proizvod ispunjava zahtjeve relevantnih sigurnosnih standarda.



Nosite zaštitnu odjeću koja štiti cijelo tijelo



Oprez! Nosite zaštitne rukavice.



Moraju se nositi zaštitne naočale.



Mora se nositi zaštitna obuća.



Oprez! Vruća površina može uzrokovati opekline!



Oprez! Opasnost od požara ili eksplozije.



Oprez! Štetna isparenja, opasnost od trovanja. Plinovi i pare mogu biti opasni za vaše zdravlje. Proces zavarivanja oslobađa plinove i pare zavarivanja. Udisanje ovih tvari može biti opasno za zdravlje.



Koristite masku za zavarivanje s odgovarajućim sjenilom filtera.



OPREZ! Štetno zračenje luka zavarivanja.



Ne dodirujte dijelove koji su pod naponom/naponom.



NAPOMENA! Crteži u ovom priručniku služe samo za ilustraciju i u nekim se detaljima mogu razlikovati od stvarnog proizvoda.

2. Tehnički podaci

Opis parametra	Vrijednost parametra	
Naziv proizvoda	Zavarivač aluminija	
Model	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Nazivni napon [V~]/ Frekvencija [Hz]	400/50	
Maks. ulazna struja [A]	TIG: 21 MMA-24	
Napon praznog hoda [V]	59	
Izlazna struja [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Izlazni napon [V]	MMA 20.8-31.2 TIG 10.2-22.6	
Učinkovitost	≥0.85	
Vrijeme predstrujanja plina [s]	0.1-1	
Vrijeme naknadnog protoka plina [s]	0-15	
Trenutno vrijeme pada [s]	0-25	
Klasa zaštite	F	
Stupanj zaštite IP	IP21S	
Nazivni radni ciklus [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Hlađenje	Ne	Da
Napon napajanja radijatora [V ~] / Frekvencija [Hz]	-	230/50
Snaga radijatora [W]	-	370
Kapacitet spremnika vode radijatora [ltr]	-	Min. 3,2/maks. 5.2
Protok vode u radijatoru [ltr/min]	-	8
Brzina pumpe hladnjaka [o/min]	-	2860
Ukupna visina [m]	-	30
Dimenzije [mm]	560x245x585	920x430x1130
Težina [kg]	74/56 bez radijatora	

3. Opći opis

Korisnički priručnik osmišljen je za sigurnu i nesmetanu uporabu. Proizvod je dizajniran i proizveden u skladu sa strogim tehničkim smjernicama, korištenjem najsuvremenijih tehnologija i komponenti te u skladu s najstrožim standardima kvalitete.

NEMOJTE KORISTITI UREĐAJ OSIM AKO NISTE TEMELJITO PROČITALI I RAZUMIJELI OVAJ KORISNIČKI PRIRUČNIK.

Kako biste produljili vijek trajanja uređaja i osigurali rad bez problema, koristite ga i obavljajte poslove održavanja u skladu s ovim korisničkim priručnikom. Tehnički podaci i specifikacije u ovom korisničkom priručniku su aktualni.

Proizvođač zadržava pravo promjena povezanih s poboljšanjem kvalitete. Uzimajući u obzir tehnološki napredak i mogućnosti smanjenja buke, uređaj je dizajniran da smanji rizik od emisije buke na minimum.

4. Sigurnost korištenja



OPREZ! Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i upute. Nepoštivanje upozorenja i uputa može dovesti do strujnog udara, požara i/ili ozbiljne ozljede ili smrti.

Pojam "uređaj" ili "proizvod" u upozorenjima i opisu uputa odnosi se na:

Zavarivač aluminija

4.1. General

- a) Vodite računa o vlastitoj sigurnosti i sigurnosti trećih osoba čitanjem i striktnim pridržavanjem uputa sadržanih u uputama za uporabu uređaja.
- b) Samo kvalificirano i kvalificirano osoblje smije pokretati, rukovati, održavati i popravljati stroj.
- c) Stroj se nikada ne smije koristiti protivno njegovoj namjeni.

4.2. Smjernice za osiguranje poslova opasnih od požara

Priprema zgrade i prostorija za radove opasne od požara sastoji se od:

- a) Uklanjanje svih zapaljivih materijala i otpada iz prostorija i prostora u kojima će se izvoditi radovi.
- b) Premještanje zapaljivih predmeta i nezapaljivih predmeta u zapaljivoj ambalaži na sigurnu udaljenost.
- c) Materijali koji se ne mogu ukloniti moraju se zaštititi od npr. prskanja od zavarivanja prekrivanjem npr. metalnim pločama, suhozidom itd.
- d) Provjerite trebaju li materijali ili zapaljivi predmeti u okolnim prostorijama zaštitu.
- e) Zatvorite sve otvore u instalacijama, ventilacijskim sustavima ili sličnim područjima u blizini mjesta rada nezapaljivim materijalima.
- f) Osigurajte električne kablove, plinske ili instalacijske cijevi prekrivene zapaljivom izolacijom od prskanja od zavarivanja ako su unutar područja rada koji predstavlja opasnost od požara.
- g) Provjerite da se planirani radovi neće izvoditi u prostorijama koje su bojane zapaljivim sredstvima ili u kojima su korištene druge zapaljive tvari na dan planiranih radova.

Iskre mogu izazvati požar

Iskre pri zavarivanju mogu uzrokovati požare, eksplozije i opekline nezaštićene kože. Prilikom zavarivanja nosite rukavice za zavarivanje i zaštitnu odjeću. Uklonite ili osigurajte sve zapaljive materijale i tvari iz radnog područja. Nemojte zavarivati zatvorene spremnike ili spremnike koji su sadržavali zapaljive tekućine. Takve spremnike ili spremnike treba isprati prije zavarivanja kako bi se uklonile zapaljive tekućine. Nemojte zavarivati u blizini zapaljivih plinova, para ili tekućina. Protupožarna oprema (protivpožarne deke i aparati za gašenje prahom ili snijegom) treba biti smještena u blizini radnog prostora na vidljivom i lako dostupnom mjestu.

Cilindri mogu eksplodirati

Koristite samo odobrene plinske boce i ispravan reduktor. Cilindar treba transportirati, skladištiti i postaviti u okomiti položaj. Zaštitite boce od izvora topline, prevrtanja i mehaničkih oštećenja. Održavati u ispravnom stanju sve elemente plinske instalacije: bocu, crijevo, armature, reduktor.

Zavareni materijali mogu izazvati opekline

Nikada ne dodirujte zavarene dijelove nezaštićenim dijelovima tijela. Uvijek nosite rukavice za zavarivanje i klješta kada dodirujete ili pomičete zavareni materijal.

4.3. Priprema radnog mjesta za zavarivanje

Oprez! Zavarivanje može izazvati požar ili eksploziju.

- a) Strogo se pridržavajte propisa o zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu koji se primjenjuju na zavarivanje i osigurajte odgovarajuće aparate za gašenje požara na mjestu zavarivanja.
- b) Nikada nemojte izvoditi zavarivanje na zapaljivim mjestima koja predstavljaju opasnost od paljenja materijala.
- c) Zabranjeno je zavarivanje u prisutnosti eksplozivne smjese zapaljivih plinova, para, maglice ili prašine sa zrakom.
- d) Uklonite sve zapaljive materijale unutar 12 metara od mjesta zavarivanja, a ako uklanjanje nije moguće, pokrijte zapaljive materijale vatrootpornim pokrivačem.
- e) Koristite sigurnosne mjere protiv iskrenja i užarenih metalnih čestica.
- f) Pazite da iskre ili krhotine vrućeg metala ne prodru kroz proreze ili otvore na oblogama, štitovima ili zaštitnim ekranima.
- g) Nemojte zavarivati spremnike ili bačve koje sadrže ili su sadržavale zapaljive tvari. Nemojte zavarivati u blizini takvih spremnika i bačava.
- h) Nemojte zavarivati posude pod tlakom, cijevi instalacija pod tlakom ili tlačne posude.
- i) Uvijek osigurajte odgovarajuću ventilaciju.
- j) Preporučljivo je zauzeti stabilan položaj prije zavarivanja.

4.4. Osobna zaštitna oprema

Oprez! Zračenje luka može oštetiti oči ili kožu tijela.

- a) Prilikom zavarivanja nosite čistu zaštitnu odjeću bez mrlja od ulja od nezapaljivih i neprovodljivih materijala (koža, debeli pamuk), kožne rukavice, visoke čizme i zaštitnu kapuljaču.
- b) Prije zavarivanja uklonite sve zapaljive ili eksplozivne predmete, kao što su propan butan upaljači ili šibice.
- c) Koristite zaštitu za lice (kaciga ili štit) i zaštitu za oči, s filtrom koji ima razinu zasjenjenja koja odgovara pogledu zavarivača i struji zavarivanja. Sigurnosni standardi predlažu bojanje br. 9 (minimalno br. 8) za svaku struju ispod 300 A. Boja nižeg štita može se koristiti ako je luk prekriven obratkom.
- d) Uvijek koristite odobrene zaštitne naočale s bočnom zaštitom ispod kacige ili bilo koje druge navlake. Koristite štitnike za radna mjesta zavarivanja kako biste zaštitili druge ljude od zasljepljujućeg svjetlosnog zračenja ili projekcija.
- e) Uvijek nosite čepiće za uši ili neku drugu zaštitu za sluh kako biste se zaštitili od prekomjerne buke i spriječili ulazak prskanja u uši.
- f) Promatrače treba upozoriti da ne gledaju u luk.

4.5. Zaštita od strujnog udara

Oprez! Električni udar može biti smrtonosan.

- a) Kabel za napajanje mora biti spojen na najbližu utičnicu i postavljen na praktičan i siguran položaj. Izbjegavajte nemarno postavljanje kabela u prostoriju i na površinu koja nije provjerena jer može dovesti do strujnog udara ili požara.

- b) Dodirivanje električno nabijenih elemenata može uzrokovati strujni udar ili ozbiljne opekline.
- c) Električni luk i radna površina su električki nabijeni tijekom protoka energije.
- d) Ulazni krug uređaja i unutarnji strujni krug također su pod naponom kada je napajanje uključeno.
- e) Elementi pod naponom se ne smiju dirati.
- f) Uvijek se moraju nositi suhe, izolirane rukavice bez rupa i zaštitna odjeća.
- g) Na pod se moraju postaviti izolacijske prostirke ili drugi izolacijski slojevi, dovoljno veliki da ne dopuštaju kontakt tijela s predmetom ili podom.
- h) Električni luk se ne smije dirati.
- i) Prije čišćenja ili zamjene elektroda mora se isključiti električna energija.
- j) Mora se provjeriti je li kabel za uzemljenje pravilno spojen ili je igla ispravno spojena na uzemljenu utičnicu. Neispravno spajanje uzemljenja može uzrokovati opasnost po život ili zdravlje.
- k) Napojni kabeli moraju se redovito provjeravati zbog oštećenja ili nedostatka izolacije. Oštećeni kabeli moraju se zamijeniti. Nemaran popravak izolacije može uzrokovati smrt ili ozbiljne ozljede.
- l) Uređaj mora biti isključen kada se ne koristi.
- m) Kabel ne smije biti omotan oko tijela.
- n) Zavareni predmet mora biti pravilno uzemljen.
- o) Može se koristiti samo oprema u dobrom stanju.
- p) Oštećeni elementi uređaja moraju se popraviti ili zamijeniti. Prilikom rada na visini potrebno je koristiti sigurnosne pojaseve.
- q) Sva oprema i sigurnosni elementi moraju biti pohranjeni na jednom mjestu.
- r) Od trenutka uključivanja otpuštanja, kraj ručke mora biti udaljen od tijela.
- s) Uzemljenje šasije mora biti montirano na zavareni element ili što bliže njemu (npr. na radni stol).

Opres! Stroj može još uvijek biti pod naponom kada je kabel za napajanje isključen.

- a) Napon u ulaznom kondenzatoru mora se provjeriti nakon isključivanja uređaja i odspajanja od izvora napajanja. Treba paziti da vrijednost napona bude jednaka nuli. Inače, elementi uređaja se ne smiju dirati.



PAŽNJA! Iako je uređaj dizajniran da bude siguran, s odgovarajućim zaštitnim mjerama i unatoč korištenju dodatnih sigurnosnih značajki za korisnika, još uvijek postoji mali rizik od nezgode ili ozljede pri rukovanju uređajem. Preporučljivo je biti oprezan i razuman pri korištenju.

4.6. Plinovi i pare

Opres! Plin može biti opasan po zdravlje ili dovesti do smrti!

- a) Uvijek držite određenu udaljenost od izlaza plina
- b) Prilikom zavarivanja osigurajte dobru ventilaciju. Izbjegavajte udisanje plina.
- c) S površina zavarenih predmeta potrebno je ukloniti kemijske tvari (maziva, otapala) jer pod utjecajem temperature gore i ispuštaju otrovni dim.
- d) Zavarivanje pocinčanih predmeta dopušteno je samo ako je osigurana učinkovita ventilacija s filtracijom i pristupom svježem zraku. Pare cinka su vrlo otrovne, simptom intoksikacije je takozvana cinkova groznica.

5. Upute za uporabu

5.1. General

- a) Uređaj se mora primjenjivati u skladu s njegovom namjenom, uz poštivanje propisa o zaštiti na radu i ograničenja koja proizlaze iz podataka navedenih na tipskoj pločici (IP razina, radni ciklus, napon napajanja itd.).
- b) Stroj se ne smije otvarati jer će to uzrokovati gubitak jamstva, a osim toga, eksplozivni nezaštićeni elementi mogu uzrokovati ozbiljne ozljede.
- c) Proizvođač ne snosi nikakvu odgovornost za tehničke promjene na uređaju niti materijalne gubitke nastale uvođenjem navedenih promjena.
- d) U slučaju neispravnog rada uređaja obratite se servisnom centru.
- e) Otvori ne smiju biti zaštićeni – zavarivač mora biti postavljen na udaljenosti od 30 cm od predmeta koji ga okružuju.
- f) Zavarivač se ne smije držati ispod ruke ili blizu tijela.
- g) Stroj se ne smije instalirati u prostorijama s agresivnim okruženjima, visokom prašinom i blizu uređaja s visokom emisijom elektromagnetskog polja.
- h) Ne punite radijator neprikladnim tekućinama. Koristite čistu vodu bez zagađivača.
- i) Vodu u radijatoru treba redovito provjeravati i mijenjati kako bi se izbjeglo nakupljanje kontaminanata koji mogu oštetiti radijator i aparat za zavarivanje s priborom.
- j) Ako se uređaj koristi na temperaturi <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, u tekućinu treba dodati sredstvo protiv smrzavanja. U tu svrhu preporučuju se sredstva na bazi glikola. Nemojte koristiti sredstva koja sadrže propilen.
- k) Nedovoljna količina tekućine u spremniku radijatora može oštetiti pumpu. Uvijek provjerite je li razina vode iznad minimuma.
- l) Prilikom dolijevanja vode u radijator, posebno pazite da ne poplavite priključne utičnice i (u slučaju) ENTRIX 315AWzavarivač.

5.2. Pohrana uređaja

- a) Stroj mora biti zaštićen od vode i vlage.
- b) Zavarivač se ne smije nalaziti na zagrijanim površinama.
- c) Uređaj se mora čuvati u suhoj i čistoj prostoriji.

5.3. Spajanje jedinice

5.3.1. Električni priključak

- a) Spajanje uređaja mora izvršiti kvalificirana osoba. Osim toga, osoba s potrebnim kvalifikacijama treba provjeriti jesu li uzemljenje ili električna instalacija sa zaštitnim sustavom u skladu sa sigurnosnim propisima i rade li ispravno.
- b) Uređaj mora biti postavljen blizu radnog mjesta.
- c) Mora se izbjegavati spajanje predugih vodova na stroj.
- d) Jednofazne zavarivače treba spojiti na utičnicu opremljenu uzemljenjem.

- e) Aparati za zavarivanje koji se napajaju iz 3-fazne mreže isporučuju se bez utikača, utikač se mora nabaviti samostalno, a montažu treba povjeriti kvalificiranoj osobi.

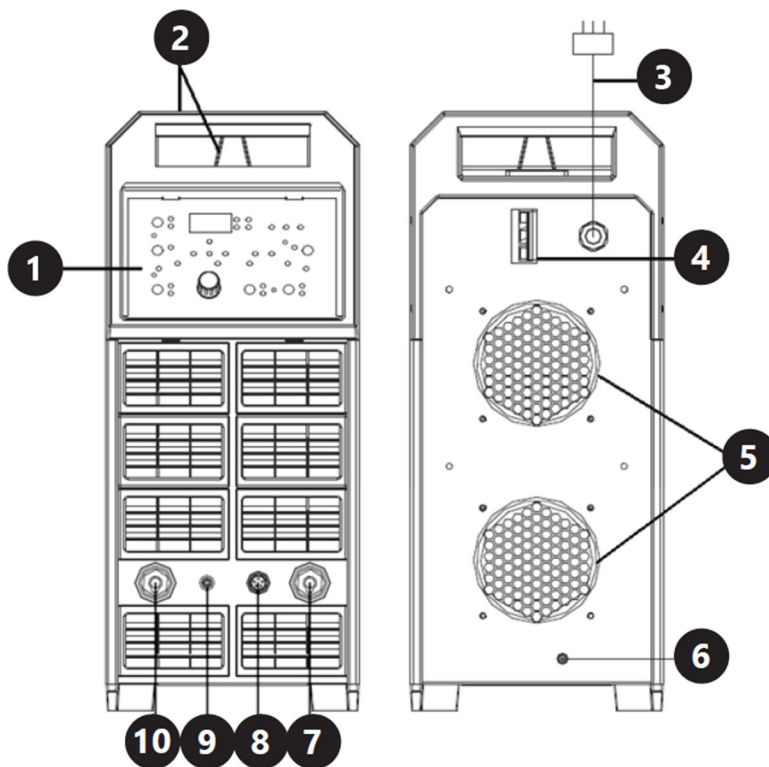
OPREZ! Uređaj smije raditi samo ako je priključen na instalaciju s funkcionalnim osiguračem.

5.3.2. Plinski priključak

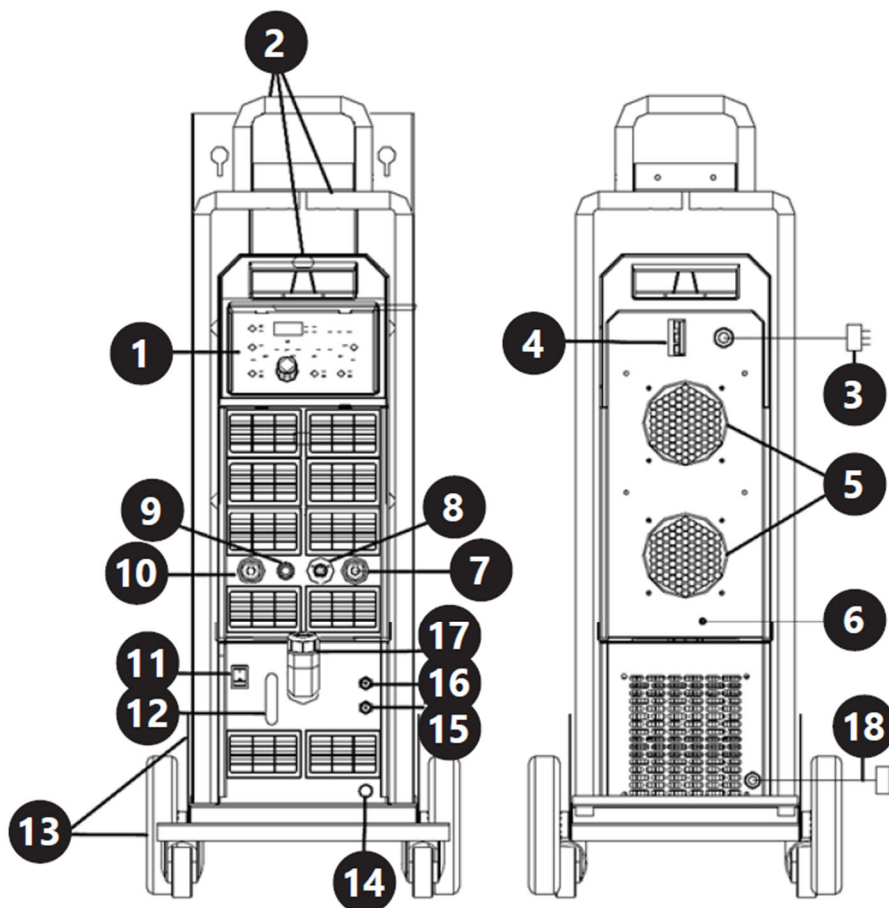
- a) Spremnici plina moraju biti udaljeni od zavarenog predmeta i zaštićeni od pada.
- b) Plinski priključak zavarivača mora biti povezan sa spremnikom ili plinskom instalacijom pomoću odgovarajuće cijevi i regulatora s regulacijom protoka plina. Napomena! Zabranjen je priključak regulatora vodova na spremnik i obrnuto. Takva promjena može dovesti do oštećenja propisa i ozbiljnih ozljeda.
- c) Ekonomično korištenje plina produljuje vrijeme zavarivanja.

6. Pregled proizvoda

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW

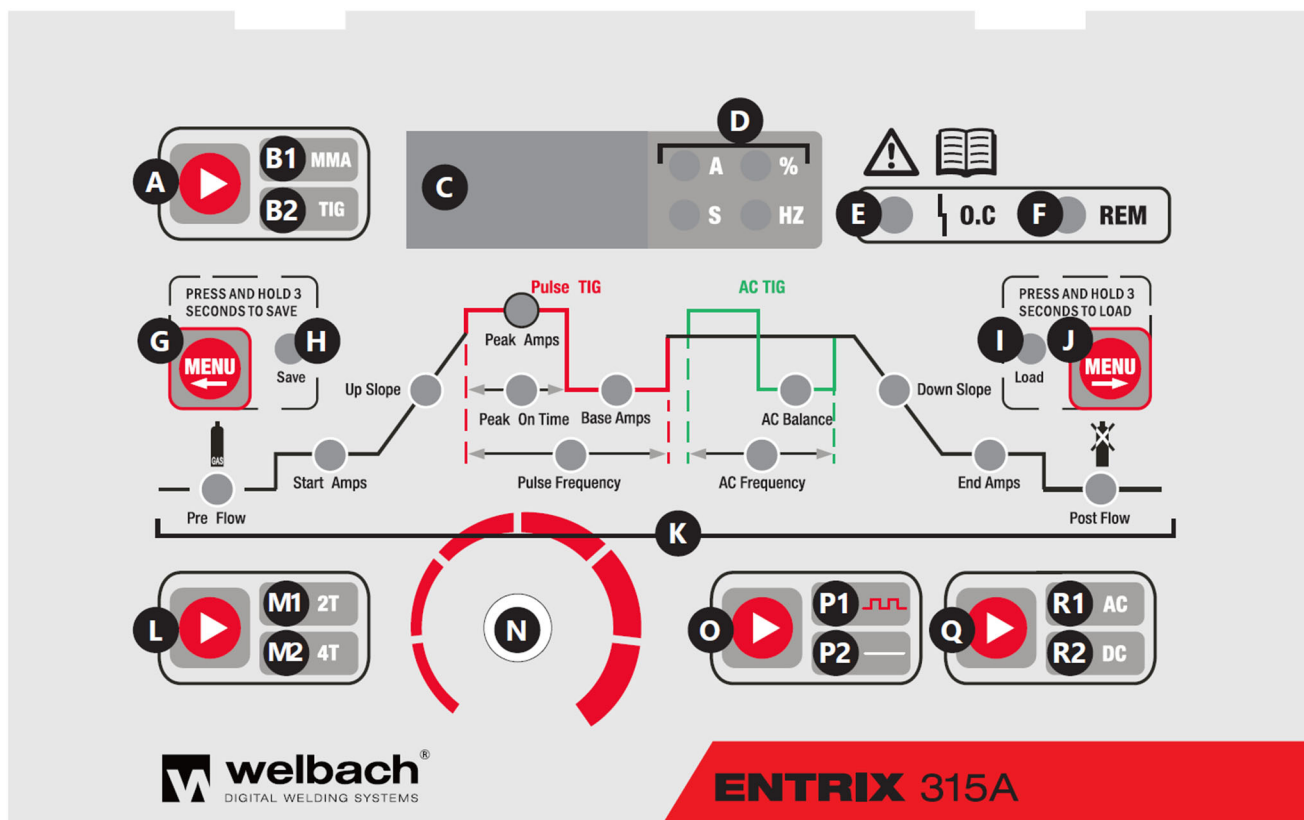


1. Upravljačka ploča
2. Ručke
3. Kabel za napajanje za zavarivanje
4. Gumb za uključivanje/isključivanje zavarivača
5. Ventilator
6. Plinski priključak
7. Utičnica (+)
8. Utičnica za upravljanje TIG plamenikom / Utičnica za upravljačku papučicu
9. Plinska utičnica
10. Utičnica (-)
11. Tipka za uključivanje/isključivanje radijatora
12. Pokazivač razine vode u radijatoru
13. Podvozje s kotačima
14. Otvor za vodu
15. Izlaz radijatora
16. Ulaz radijatora

17. Punilo vode radijatora

18. Kabel za napajanje radijatora

Upravljačka ploča (oba modela)



- A. MMA / TIG prekidač načina rada
- B. LED
 - B1. MMA aktivni način
 - B2. TIG aktivni način rada
- C. Prikaz
- D. LED – jedinica trenutno prikazane vrijednosti
- E. LED - greška, toplinsko preopterećenje
- F. LED - kontrola pedale (automatski se aktivira nakon spajanja pedale)
- G. Pomaknite ulijevo pri odabiru parametra za postavljanje/spremanje parametara nakon držanja 3 s
- H. LED - spremanje parametara
- I. LED - učitavanje spremljenih vrijednosti parametara
- J. Pomak udesno pri odabiru parametra za postavljanje/učitavanje spremljenih parametara nakon držanja 3 s
- K. LED diode - pokazuju vrstu parametra koji se prikazuje:
 - Pre Flow - vrijeme prije protoka plina

- Start Ampers - izlazna struja nakon paljenja luka
- Up Slope - vrijeme povećanja jakosti struje
- Peak Amps - vršna struja
- Peak On Time - omjer trajanja impulsa vršne struje i impulsa osnovne struje
- Base Amps - osnovna struja koja podržava luk
- Pulse Frequency - frekvencija pulsa tijekom zavarivanja
- AC ravnoteža
- AC frekvencija
- Niz padinu - vrijeme trenutnog spuštanja
- End Amps - vrijednost izlazne struje prije kraja zavarivanja.
- Post Flow – vrijeme naknadnog protoka plina

L. Prekidač načina rada 2T / 4T

M. LED

M1. 2T način rada - pritiskom tipke na plameniku započinje proces zavarivanja, otpuštanjem tipke proces se završava

M2. 4T način rada - pritiskom tipke na plameniku započinje proces zavarivanja, otpuštanjem tipke proces se ne završava. Ponovnim pritiskom i otpuštanjem tipke završava se postupak zavarivanja.

N. Gumb za podešavanje vrijednosti (pritisnite gumb za grubo podešavanje)

O. Prekidač načina rada Pulse / No Pulse

P. LED

P1. Pulsni način rada

P2. Bez pulsno načina rada

Q. AC / DC prekidači

R. LED

R1. AC način rada

R2. DC način rada

6.1. Priprema uređaja za uporabu / Upotreba uređaja

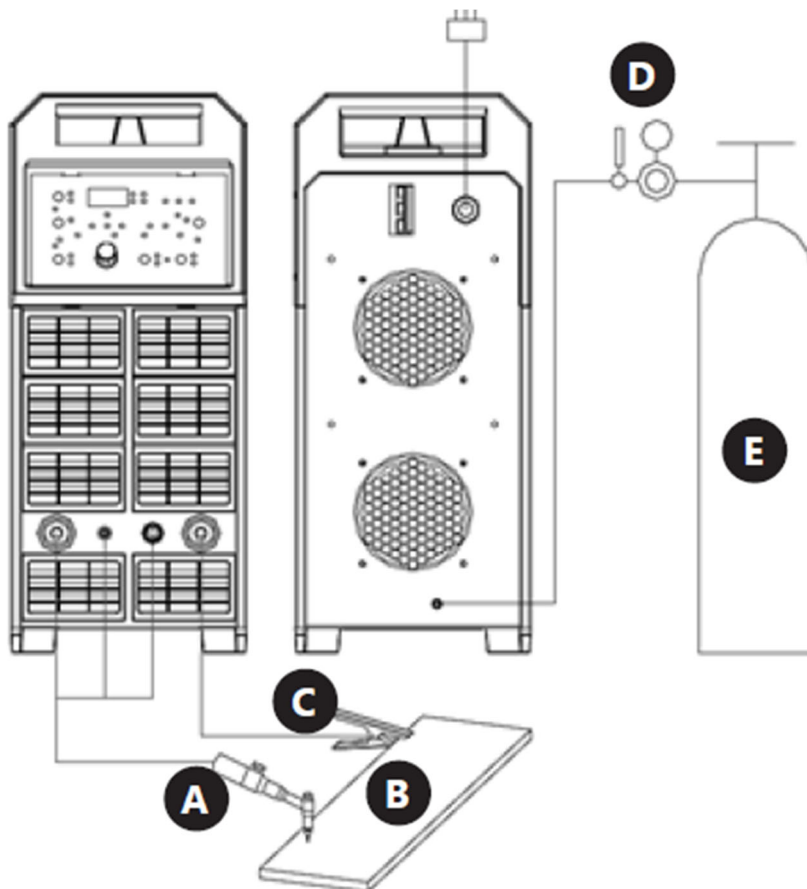
Svaka jedinica opremljena je glavnim kabelom za napajanje, koji je odgovoran za opskrbu uređaja strujom i naponom. Ako je uređaj priključen na struju koja premašuje potrebni napon ili ako je podešena kriva faza, to može dovesti do ozbiljnog oštećenja jedinice. To nije pokriveno jamstvom za opremu i korisnik će biti odgovoran za takve situacije.

6.2. Upotreba uređaja

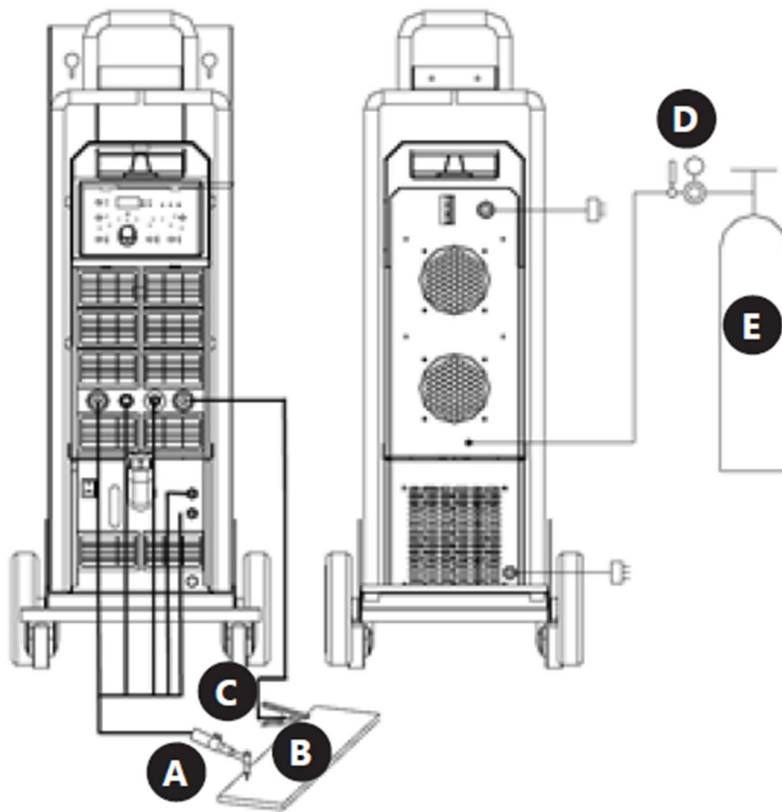
Prije zavarivanja pravilno spojite kabel za zavarivanje i ostale dijelove ovisno o načinu (TIG ili MMA); slijedite crteže u nastavku.

6.2.1. Shema spajanja-TIG način zavarivanja

ENTRIX 315A

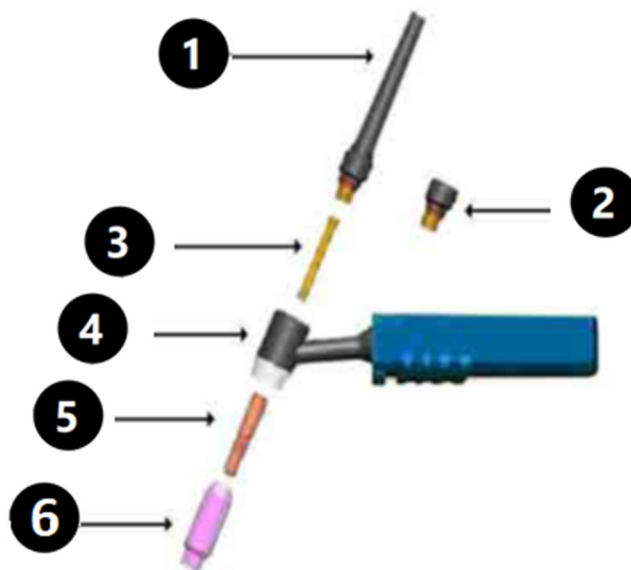


ENTRIX 315AW



- A. Kabel s TIG držačem
- B. Izradak
- C. Žica za uzemljenje
- D. Regulator pritiska
- E. Plinski cilindar

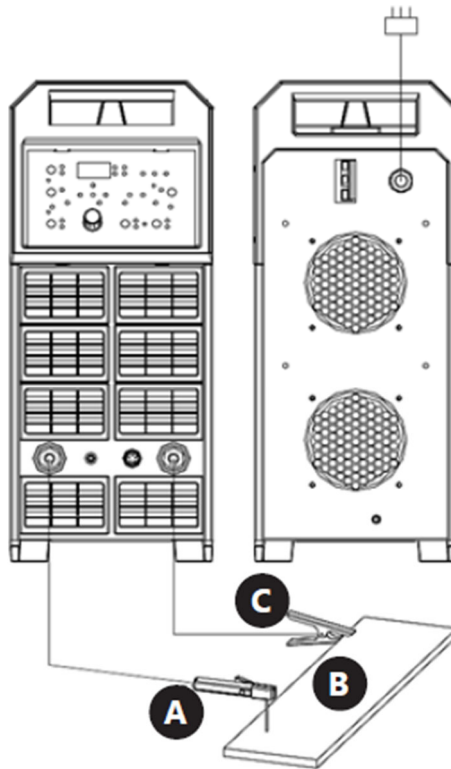
TIG plamenik



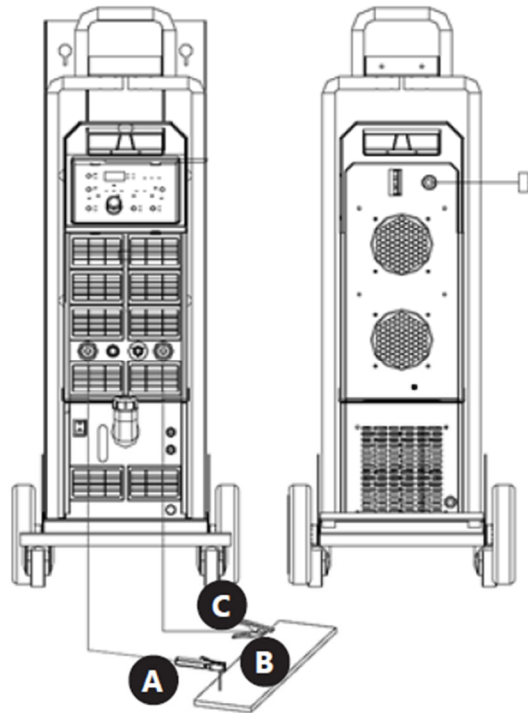
1. Kapa, duga
2. Kapa, kratka
3. Collet
4. Drška svjetiljke
5. Stezna čahura unutar kućišta
6. Keramička mlaznica

6.2.2. Dijagram spajanja-MMA način zavarivanja

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kabel s držačem elektrode
- B. Izradak
- C. Žica za uzemljenje

6.2.3. Rad uređaja

1. Spojite uređaj na izvor napajanja i uključite ga pritiskom na tipku LL On/Off. pojavit će se na zaslonu.
2. Postavite način zavarivanja pomoću gumba za odabir načina (A), (L), (O) i (Q).
3. Postavite parametre zavarivanja za određeni način (postavke su dostupne samo za odabrani MMA ili TIG način, ostalo je neaktivno):
 - Koristite (G) ili (J) gumb izbornika za pomicanje lijevo/desno između parametara; podesite vrijednosti parametara pomoću gumba (N).
 - Za spremanje odabranih parametara u memoriju uređaja, pritisnite i držite tipku (G) oko 3 sekunde, na zaslonu će se prikazati "P01", LED (H) će zasvijetliti. Pomoću kotačića (N) odaberite jednu od memorijskih pozicija (P01 do P10) i ponovno pritisnite gumb Izbornik (G). (H) LED će se ugasi, parametri su spremljeni.
 - Za učitavanje prethodno spremljenih parametara zavarivanja pritisnite i držite tipku (J) cca. 3 sekunde. Na zaslonu će se pojaviti "P01" i (I) LED će zasvijetliti. Pomoću kotačića (N) odaberite poziciju memorije, zatim ponovno pritisnite tipku Izbornik (J), LED (I) će se ugasi, parametri su učitani.
4. Ako je toplinska zaštita aktivirana Err, na displeju će se pojaviti , a dioda (E) će svijetliti. Ostavite uređaj da se ohladi i, ako je moguće, otklonite uzrok pregrijavanja.
5. Način rada s nožnom pedalom. Nakon spajanja nožne pedale na (8) utičnicu na aparatu za varenje, uređaj će se automatski prebaciti u REM način rada, LED (F) će svijetliti. U REM načinu rada, vršna struja (Peak Amps) kontrolira se nožnom papučicom.

Kada počnete zavarivati s uređajem u TIG načinu rada, slijedite upute u nastavku:

Podignite način rada TIG zavarivanja

1. Odaberite funkciju TIG zavarivanja na upravljačkoj ploči (8).
2. Spojite kabel za uzemljenje na konektor označen s "+" (5) i okrenite utikač kabela kako biste osigurali vezu.
3. Zatim spojite TIG kabel za zavarivanje na konektor označen sa "-" (2) i okrenite utikač kabela kako biste osigurali spoj. Spojite plinski vod izravno na plinsku bocu. Protok plina se podešava pomoću gumba na plameniku za zavarivanje.
4. Sada možete spojiti kabel napajanja i uključiti napajanje; kada je kabel za uzemljenje spojen na zavarivač, možete početi raditi.
 - Nakon zavarivanja uvijek zatvorite plin na ventilu cilindra.

Rukovanje radijatorom (dio seta za ENTRIX 315AW zavarivanje)

1. Spojite TIG cijev na odgovarajuće utičnice u radijatoru (izlaz radijatora na TIG ulaz; ulaz radijatora na cijev izlaza TIG vode).
2. Ulijte čistu vodu kroz (17) ulaz za vodu, kontrolirajte razinu vode pomoću indikatora (12). Nemojte prekoračiti maksimalnu razinu.
3. Za ispuštanje korištene vode iz spremnika radijatora koristite (14) ispušni vodu.

Napomena: Slijedite lokalne propise u vezi s pročišćavanjem otpadnih voda.
4. Aparat za zavarivanje, napunjen vodom i pravilno priključen na TIG kabel, potrebno je spojiti na napajanje i uključiti pritiskom na tipku (11) On/Off.

Nakon obavljenog zavarivanja isključite uređaj tipkom za uključivanje/isključivanje (11) i odvojite ga od napajanja.

Savjeti za korištenje

- Temperatura okoline ne smije biti viša od 40°C, a relativna vlažnost zraka manja od 90%.
- Izbjegavajte zavarivanje na izravnoj sunčevoj svjetlosti i/ili kiši.
- Ne koristite stroj u okruženjima s prašinom ili korozivnim plinom.
- Izbjegavajte TIG zavarivanje pri jakom vjetru.
- Kada napon, izlazna struja i temperatura stroja prijeđu nominalne vrijednosti, jedinica će se automatski isključiti. Strujno preopterećenje može uzrokovati štetu i uništiti stroj.
- Nakon prekoračenja radnog ciklusa, jedinica će prestati raditi. Kada je glavni prekidač u položaju "ON" i stroj se preopterećuje, indikator preopterećenja svijetli (crveni LED). Nemojte izvlačiti utikač iz napajanja kako bi ventilator mogao ohladiti uređaj. Kada temperatura padne, indikator preopterećenja se gasi i možete nastaviti sa zavarivanjem.

7. Zbrinjavanje ambalaže

Sačuvajte sav materijal za pakiranje (karton, plastične trake i polistirensku pjenu) kako biste bili sigurni da je jedinica zaštićena tijekom transporta, ako bude potrebno poslati je u servisni centar!

8. Transport i skladištenje

Prilikom transporta jedinicu zaštitite od udaraca i prevrtanja i nemojte je postavljati "naopako". Čuvajte jedinicu u dobro prozračenoj prostoriji gdje je prisutan suh zrak i nema korozivnih plinova.

9. Čišćenje i održavanje

- a) Isključite struju kada čistite opremu.
- b) Za čišćenje površine koristite sredstvo za čišćenje bez korozivnih tvari.
- c) Dobro osušite sve dijelove nakon čišćenja prije ponovne uporabe uređaja.
- d) Čuvajte jedinicu na suhom, hladnom mjestu, bez vlage i izravnog izlaganja sunčevoj svjetlosti.
- e) Redovito uklanjajte prašinu suhim i čistim komprimiranim zrakom.
- f) Nemojte spremati zavarivač s hladnjakom napunjenim tekućinom. Uvijek ispraznite spremnik prije skladištenja.

10. Redovita kontrola uređaja

Redovito provjeravajte da uređaj nema oštećenja. Ako postoji bilo kakvo oštećenje, prestanite koristiti uređaj. Obratite se službi za korisnike kako biste riješili problem.

Što učiniti u slučaju problema?

Obratite se korisničkoj službi i pripremite sljedeće podatke:

- Broj računa i serijski broj (potonji se nalazi na tehničkoj pločici na uređaju).
- Ako je bitno, slika oštećenog, slomljenog ili neispravnog dijela.
- Vaš službenik službe za korisnike će lakše utvrditi izvor problema ako detaljno i precizno opišete stvar. Što su vaši podaci detaljniji, to će vam korisnička služba moći brže i učinkovitije pomoći s vašim problemom!

OPREZ: Nikada ne otvarajte uređaj bez odobrenja službe za korisnike. To može dovesti do gubitka jamstva!



Šis vartotojo vadovas buvo išverstas naudojant mašininį vertimą. Dėjome visas pastangas, kad vertimas būtų tikslus, tačiau atminkite, kad automatiniai vertimai nėra tobuli ir nėra skirti pakeisti žmonių vertėjus. Oficiali vartotojo vadovo versija yra anglų kalba. Bet kokie skirtumai tarp išverstos versijos ir originalo anglų kalba nėra teisiškai įpareigojantys. Jei turite klausimų dėl vertimo tikslumo, žr. versiją anglų kalba, kuri yra oficiali nuoroda. Daugiau kalbų versijų galite gauti pateikę užklausą info@expondo.com.

1. Simboliai



Būtina atidžiai perskaityti naudojimo vadovą.



Produktas turi būti perdirbtas.



Gaminys atitinka atitinkamų saugos standartų reikalavimus.



Dėvėkite apsauginius drabužius, kurie apsaugo visą kūną



Atsargiai! Mūvėkite apsaugines pirštines.



Būtina dėvėti apsauginius akinius.



Būtina avėti apsauginę avalynę.



Atsargiai! Karštas paviršius gali nudeginti!



Atsargiai! Gaisro ar sprogimo pavojus.



Atsargiai! Kenksmingi garai, apsinuodijimo pavojus. Dujos ir garai gali būti pavojingi jūsų sveikatai. Suvirinimo metu išsiskiria suvirinimo dujos ir dūmai. Šių medžiagų įkvėpimas gali būti pavojingas sveikatai.



Naudokite suvirinimo kaukę su atitinkamu filtro atspalviu.



ATSARGIAI! Kenksminga suvirinimo lanko spinduliuotė.



Nelieskite dalių, kuriose veikia įtampa / maitinimas.



ATKREIPKITE DĖMESĮ! Šio vadovo brėžiniai yra tik iliustravimo tikslais ir kai kuriomis detalėmis gali skirtis nuo tikrojo gaminio.

2. Techniniai duomenys

Parametų aprašymas	Parametų reikšmė	
Produkto pavadinimas	Aliuminio suvirintojas	
Modelis	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Nominali įtampa [V~] / dažnis [Hz]	400/50	
Maks. įvesties srovė [A]	TIG: 21 MMA-24	
Tuščiosios eigos įtampa [V]	59	
Išėjimo srovė [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Išėjimo įtampa [V]	MMA 20,8-31,2 TIG 10,2-22,6	
Efektyvumas	≥0.85	
Išankstinio dujų srauto trukmė [s]	0.1-1	
Dujų srauto laikas [s]	0-15	
Dabartinis rudens laikas [s]	0-25	
Apsaugos klasė	F	
Apsaugos klasė IP	IP21S	
Nominalus darbo ciklas [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Aušinimas	ne	taip
Radiatoriaus maitinimo įtampa [V ~] / dažnis [Hz]	-	230/50
Radiatoriaus galia [W]	-	370
Radiatoriaus vandens bako talpa [litr]	-	Min. 3,2/maks. 5.2
Vandens srautas radiatoriuje [litr/min.]	-	8
Radiatoriaus siurblio greitis [apsuk./min.]	-	2860
Bendras aukštis [m]	-	30
Matmenys [mm]	560x245x585	920x430x1130
Svoris [kg]	74/56 be radiatoriaus	

3. Bendras aprašymas

Naudojimo vadovas sukurtas taip, kad jį būtų galima saugiai ir be problemų naudoti. Gaminys suprojektuotas ir pagamintas laikantis griežtų techninių nurodymų, naudojant naujausias technologijas ir komponentus bei laikantis griežčiausių kokybės standartų.

NENAUDOKITE PRIETAISO, NES NESAUGAI PERSKAITYTE IR SUPRASTOJATE ŠĮ NAUDOTOJIMO VADOVĄ.

Norėdami prailginti įrenginio galiojimo laiką ir užtikrinti, kad jis veiktų be problemų, naudokite jį ir atlikite techninės priežiūros darbus pagal šį naudotojo vadovą. Techniniai duomenys ir specifikacijos šiame vartotojo vadove yra naujausi. Gamintojas pasilieka teisę daryti pakeitimus, susijusius su kokybės gerinimu. Atsižvelgiant į technologijų pažangą ir triukšmo mažinimo galimybes, įrenginys sukurtas taip, kad triukšmo emisijos rizika būtų sumažinta iki minimumo.

4. Naudojimo saugumas



ATSARGIAI! Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir instrukcijas. Perspėjimų ir instrukcijų nesilaikymas gali sukelti elektros smūgį, gaisrą ir (arba) rimtus sužalojimus arba mirtį.

Įspėjimų ir instrukcijų aprašyme esantis terminas „priedaisas“ arba „produktas“ reiškia:

Aliuminio suvirintojas

4.1. Generolas

- a) Pasirūpinkite savo ir trečiųjų šalių saugumu perskaitydami ir griežtai laikydamiesi instrukcijų, pateiktų įrenginio naudojimo instrukcijoje.
- b) Tik kvalifikuotas ir kvalifikuotas personalas gali paleisti, valdyti, prižiūrėti ir remontuoti mašiną.
- c) Mašina niekada negali būti naudojama priešingai pagal paskirtį.

4.2. Gaisro pavojingų darbų saugos gairės

Pastato ir patalpų paruošimas gaisro pavojingiems darbams susideda iš:

- a) Visų degių medžiagų ir atliekų išvežimas iš patalpų ir patalpų, kuriose bus atliekami darbai.
- b) Degių ir nedegių daiktų, esančių degiose pakuotėse, perkėlimas į saugų atstumą.
- c) Medžiagos, kurių negalima pašalinti, turi būti apsaugotos nuo, pvz., suvirinimo pusrslų, padengiant jas, pvz., metalo lakštais, gipso kartonu ir pan.
- d) Patikrinkite, ar aplinkinėse patalpose esančios medžiagos ar degūs daiktai reikalauja apsaugos.
- e) Nedegiomis medžiagomis uždarykite visas angas įrenginiuose, vėdinimo sistemose ar panašiose vietose šalia darbo vietos.
- f) Elektros kabelius, dujas ar instaliacinius vamzdžius, padengtus degiąja izoliacija, apsaugokite nuo suvirinimo pusrslų, jei jie yra gaisro pavojų keliančių darbų zonoje.
- g) Patikrinkite, ar planuojami darbai nebus atliekami patalpose, kurios planinių darbų dieną buvo nudažytos degiosiomis medžiagomis arba buvo naudojamos kitos degiosios medžiagos.

Kibirkštys gali sukelti gaisrą

Suvirinimo kibirkštys gali sukelti gaisrą, sproгимą ir neapsaugotos odos nudegimus. Suvirindami mūvėkite suvirinimo pirštines ir apsauginius drabužius. Pašalinkite arba pritvirtinkite visas degias medžiagas iš darbo zonos. Nevirinkite uždarytų talpyklų ar rezervuarų, kuriuose buvo degių skysčių. Tokias talpyklas ar rezervuarus prieš suvirinimą reikia išplauti, kad būtų pašalinti degūs skysčiai. Nevirinkite šalia degių dujų, garų ar skysčių. Priešgaisrinė įranga (gaisrinės antklodės ir milteliniai arba sniego gesintuvai) turi būti šalia darbo zonos, matomoje ir lengvai pasiekiamoje vietoje.

Cilindrai gali sprogti

Naudokite tik patvirtintus dujų balionus ir tinkamai veikiančią reduktorių. Balioną reikia transportuoti, laikyti ir pastatyti vertikaliaje padėtyje. Saugokite balionus nuo šilumos šaltinių, apvirtimo ir mechaninių pažeidimų. Prižiūrėti visus dujų instaliacijos elementus: balioną, žarną, jungiamąsias detales, reduktorių.

Suvirintos medžiagos gali nudeginti

Niekada nelieskite suvirintų dalių neapsaugotomis kūno dalimis. Liesdami arba judindami suvirintą medžiagą, visada mūvėkite suvirinimo pirštines ir reples.

4.3. Darbo vietos paruošimas suvirinimui

Atsargiai! Suvirinimas gali sukelti gaisrą arba sprogamą.

- a) Griežtai laikykitės suvirinimo darbams taikomų darbo saugos ir sveikatos taisyklių ir suvirinimo darbų vietoje pasirūpinkite tinkamais gesintuvais.
- b) Niekada neatlikite suvirinimo darbų degiose vietose, kurios kelia medžiagų užsiliepsnojimo pavojų.
- c) Draudžiama virinti esant sprogiam degių dujų, garų, rūko ar dulkių mišiniui su oru.
- d) Pašalinkite visas degias medžiagas 12 metrų atstumu nuo suvirinimo darbų vietos ir, jei pašalinti neįmanoma, uždenkite degias medžiagas antipirenu.
- e) Naudokite apsaugos priemones nuo kibirkščių ir švytinčių metalo dalelių.
- f) Įsitikinkite, kad kibirkštys arba įkaitusios metalo atplaišos nepatenka pro angas ar angas dangteluose, skyduose ar apsauginiuose ekranuose.
- g) Nevirinkite bakų ar statinių, kuriuose yra arba buvo degių medžiagų. Nevirinkite šalia tokių talpyklų ir statinių.
- h) Nevirinkite slėginių indų, slėginių įrenginių vamzdžių ar slėginių padėklų.
- i) Visada užtikrinkite tinkamą vėdinimą.
- j) Prieš suvirinant rekomenduojama užimti stabilią padėtį.

4.4. Asmeninės apsaugos priemonės

Atsargiai! Lanko spinduliuotė gali pažeisti akis arba kūno odą.

- a) Suvirindami dėvėkite švarius, alyvos dėmių neturinčius apsauginius drabužius iš nedegių ir nelaidžių medžiagų (odos, storos medvilnės), odines pirštines, aukštus batus ir apsauginį gobtuvą.
- b) Prieš suvirindami pašalinkite visus degius ar sprogius daiktus, pvz., propano butano žiebtuvėlius ar degtukus.
- c) Naudokite veido apsaugą (šalmą arba skydą) ir akių apsaugą su filtru, kurio atspalvio lygis atitinka suvirintojo žvilgsnį ir suvirinimo srovę. Saugos standartai siūlo spalvinti Nr. 9 (mažiausiai Nr. 8) kiekvienai srovei, žemesnei nei 300 A. Jei lanką dengia ruošinys, galima naudoti žemesnę ekrano spalvą.
- d) Visada naudokite patvirtintus apsauginius akinius su šonine apsauga po šalmu ar bet koku kitu dangteliu. Suvirinimo vietose naudokite apsaugas, kad apsaugotumėte kitus žmones nuo akinančios šviesos spinduliuotės ar projekcijų.
- e) Visada dėvėkite ausų kištukus ar kitą klausos apsaugą, kad apsisaugotumėte nuo per didelio triukšmo ir išvengtumėte pūslų patekimo į ausis.
- f) Pašalinius reikia įspėti, kad nežiūrėtų į lanką.

4.5. Apsauga nuo elektros smūgio

Atsargiai! Elektros smūgis gali būti mirtinas.

- a) Maitinimo laidas turi būti prijungtas prie artimiausio lizdo ir pastatytas praktiškoje bei saugioje vietoje. Reikia vengti aplaidžiai pastatyti kabelį patalpoje ir ant nepatikrinto paviršiaus, nes tai gali sukelti elektros smūgį arba gaisrą.
- b) Palietus elektra įkrautus elementus, galite gauti elektros smūgį arba rimtus nudegimus.
- c) Elektros lankas ir darbo zona yra elektra įkraunami energijos srauto metu.

- d) Įrenginio įvesties grandinėje ir vidinėje maitinimo grandinėje taip pat yra įtampa, kai įjungtas maitinimas.
- e) Įtampos įkrovos elementai neturi būti liesti.
- f) Visada reikia mūvėti sausas, izoliuotas pirštines be skylių ir dėvėti apsauginius drabužius.
- g) Ant grindų turi būti dedami izoliaciniai kilimėliai arba kiti izoliaciniai sluoksniai, pakankamai dideli, kad neleistų kūno liestis su daiktu ar grindimis.
- h) Negalima liesti elektros lanko.
- i) Prieš valant arba keičiant elektrodą, elektros maitinimas turi būti išjungtas.
- j) Būtina patikrinti, ar žeminimo kabelis tinkamai prijungtas, ar kaištis tinkamai prijungtas prie žeminto lizdo. Neteisingai prijungus žeminimą, gali kilti pavojus gyvybei arba sveikatai.
- k) Maitinimo kabeliai turi būti reguliariai tikrinami, ar nepažeisti arba ar nėra izoliacijos. Pažeistus kabelius reikia pakeisti. Neatsargus izoliacijos remontas gali sukelti mirtį arba rimtus sužalojimus.
- l) Prietaisas turi būti išjungtas, kai jis nenaudojamas.
- m) Kabelis neturi būti apvyniotas aplink kūną.
- n) Suvirintas objektas turi būti tinkamai įžemintas.
- o) Galima naudoti tik geros būklės įrangą.
- p) Pažeisti prietaiso elementai turi būti suremontuoti arba pakeisti. Saugos diržai turi būti naudojami dirbant aukštyje.
- q) Visos jungiamosios detalės ir saugos elementai turi būti laikomi vienoje vietoje.
- r) Nuo atleidimo įjungimo momento rankenos galas turi būti atokiai nuo kūno.
- s) Važiuklės žeminimas turi būti montuojamas prie suvirinamo elemento arba kuo arčiau jo (pvz., prie darbo stalo).

Atsargiai! Atjungus maitinimo laidą, mašina vis tiek gali būti įtampa.

- a) Įvesties kondensatoriuje esanti įtampa turi būti patikrinta išjungiant įrenginį ir atjungiant jį nuo maitinimo šaltinio. Reikia įsitikinti, kad įtampos vertė yra lygi nuliui. Priešingu atveju negalima liesti įrenginio elementų.



DĖMESIO! Nors prietaisas buvo suprojektuotas taip, kad būtų saugus, su tinkamomis apsaugos priemonėmis ir nepaisant to, kad vartotojui naudojamos papildomos saugos priemonės, naudojant prietaisą vis dar yra nedidelis nelaimingo atsitikimo ar susižalojimo pavojus. Naudojant jį patartina būti atsargiems ir sveiku protu.

4.6. Dujos ir dūmai

Atsargiai! Dujos gali būti pavojingos sveikatai arba sukelti mirtį!

- a) Visada laikykitės tam tikro atstumo nuo dujų išleidimo angos
- b) Suvirindami pasirūpinkite gera ventiliacija. Venkite įkvėpti dujų.
- c) Nuo suvirintų objektų paviršių turi būti pašalintos cheminės medžiagos (tepalai, tirpikliai), nes jos dega ir, veikiant temperatūrai, išskiria toksiškus dūmus.
- d) Cinkuotų objektų suvirinimas leidžiamas tik tada, kai užtikrinama efektyvi ventiliacija su filtravimu ir prieiga prie gryno oro. Cinko garai yra labai toksiški, apsinuodijimo simptomas yra vadinamoji cinko karštinė.

5. Naudojimo instrukcijos

5.1. Generolas

- a) Prietaisas turi būti naudojamas pagal paskirtį, laikantis DSS taisyklių ir apribojimų, nustatytų duomenų lentelėje (IP lygis, veikimo ciklas, maitinimo įtampa ir kt.).
- b) Mašinos atidaryti negalima, nes tai sukels garantijos praradimą, be to, sprogdę neekranuoti elementai gali rimtai susižaloti.
- c) Gamintojas neprisiima jokios atsakomybės už techninius įrenginio pakeitimus ar materialinius nuostolius, atsiradusius dėl minėtų pakeitimų.
- d) Jei įrenginys veikia netinkamai, susisiekite su aptarnavimo centru.
- e) Žaliuzės neturi būti ekranuotos – suvirintojas turi būti pastatytas 30 cm atstumu nuo jį supančių objektų.
- f) Suvirintojo negalima laikyti po ranka arba šalia kūno.
- g) Mašinos negalima montuoti patalpose, kuriose yra agresyvi aplinka, daug dulkių ir šalia įrenginių, sklaidžiančių didelį elektromagnetinį lauką.
- h) Nepildykite radiatoriaus netinkamų skysčių. Naudokite švarų vandenį be teršalų.
- i) Vanduo radiatoriuje turi būti reguliariai tikrinamas ir keičiamas, kad nesikauptų teršalai, galintys sugadinti radiatorių ir suvirintuvą su priedais.
- j) Jei prietaisas naudojamas 10°C temperatūroje, į skystį reikia įpilti antifrizo. Šiuo tikslu rekomenduojamos priemonės, kurių pagrindą sudaro glikolis. Nenaudokite medžiagų, kurių sudėtyje yra propileno.
- k) Nepakankamas skysčio kiekis radiatoriaus bake gali sugadinti siurbį. Visada įsitikinkite, kad vandens lygis viršija minimumą.
- l) Papildydami radiatorių vandeniu būkite ypač atsargūs, kad neužtvindytų jungčių lizdai ir (jeigu) ENTRIX 315AW_{suvirintuvus}.

5.2. Įrenginio saugykla

- a) Mašina turi būti apsaugota nuo vandens ir drėgmės.
- b) Suvirintuvo negalima statyti ant įkaitusių paviršių.
- c) Prietaisas turi būti laikomas sausoje ir švarioje patalpoje.

5.3. Įrenginio prijungimas

5.3.1. Elektros pajungimas

- a) Prietaisą turi prijungti kvalifikuotas asmuo. Be to, reikiamą kvalifikaciją turintis asmuo turėtų patikrinti, ar įžeminimas ar elektros instaliacija su apsaugos sistema atitinka saugos reikalavimus ir ar tinkamai veikia.
- b) Prietaisas turi būti pastatytas šalia darbo vietos.
- c) Reikia vengti prie mašinos prijungti per ilgus vamzdžius.
- d) Vienfaziai suvirintuvai turi būti prijungti prie kištukinio lizdo su įžeminimo kištuku.

- e) Suvirintojai, maitinami iš 3 fazių tinklo, pristatomi be kištuko, kištuką reikia įsigyti savarankiškai, o montavimą pavesti atlikti kvalifikuotam asmeniui.

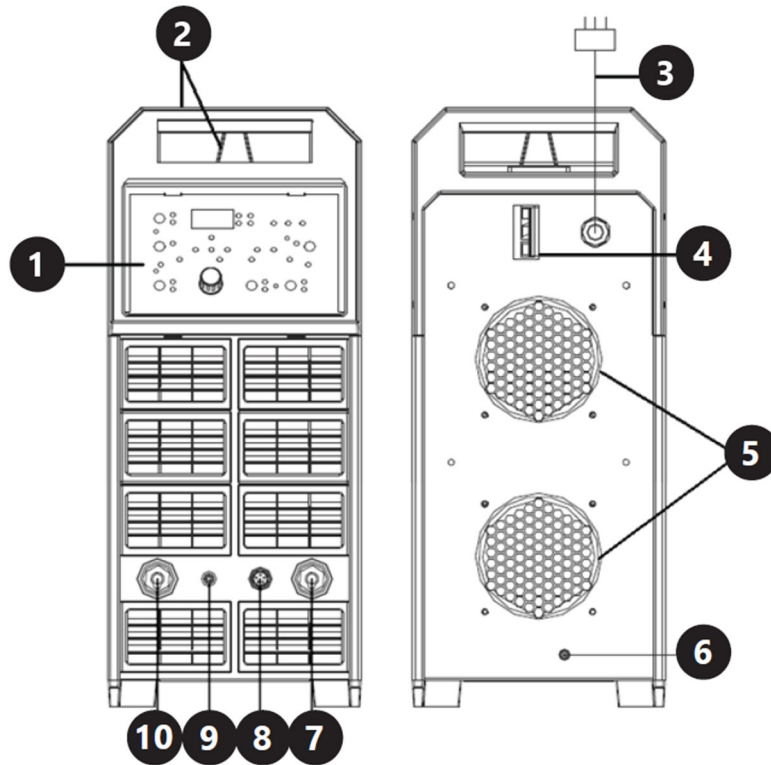
ATSARGIAI! Prietaisą galima naudoti tik prijungus prie įrenginio su veikiančiu saugikliu.

5.3.2. Dujų pajungimas

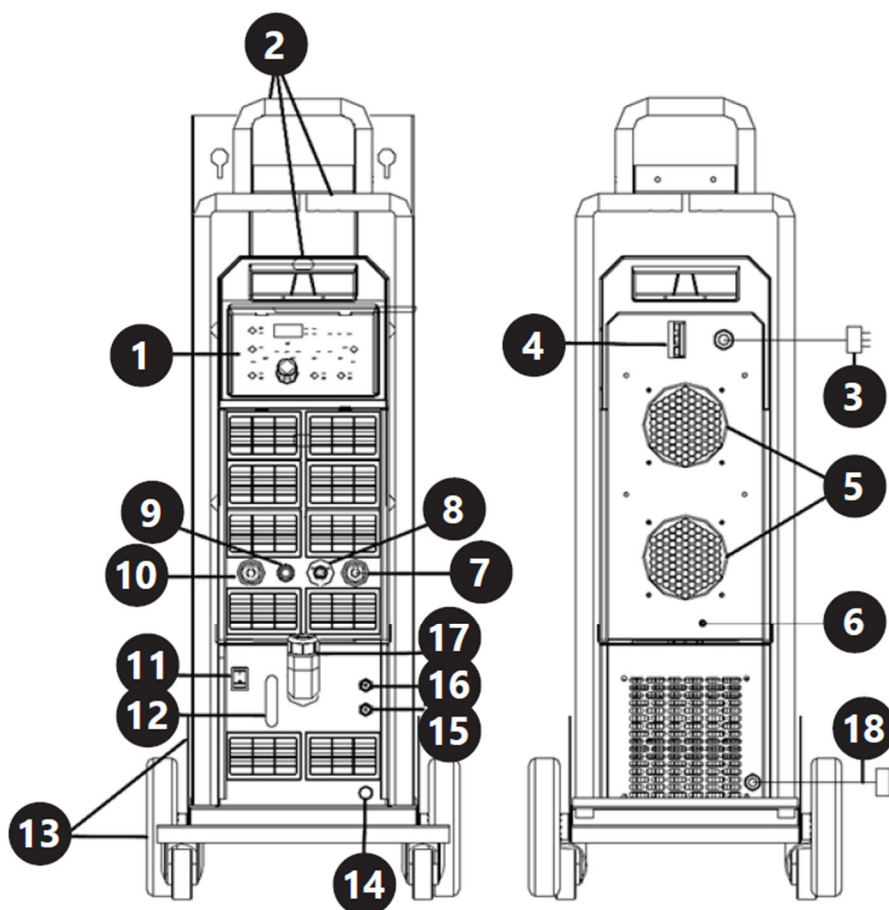
- a) Dujų bakai turi būti pastatyti toliau nuo suvirinamo objekto ir apsaugoti nuo kritimo.
- b) Suvirintojo dujų jungtis turi būti sujungta su baku arba dujų instaliacija tinkamu vamzdžiu ir reguliatoriumi su dujų srauto reguliavimu. Atkreipkite dėmesį! Draudžiama linijinius reguliatorius jungti prie bako ir atvirksčiai. Dėl tokio pakeitimo gali būti padaryta žala reglamentavimui ir rimtai susižaloti.
- c) Ekonomiškas dujų naudojimas prailgina suvirinimo laiką.

6. Produkto apžvalga

ENTRIX 315A



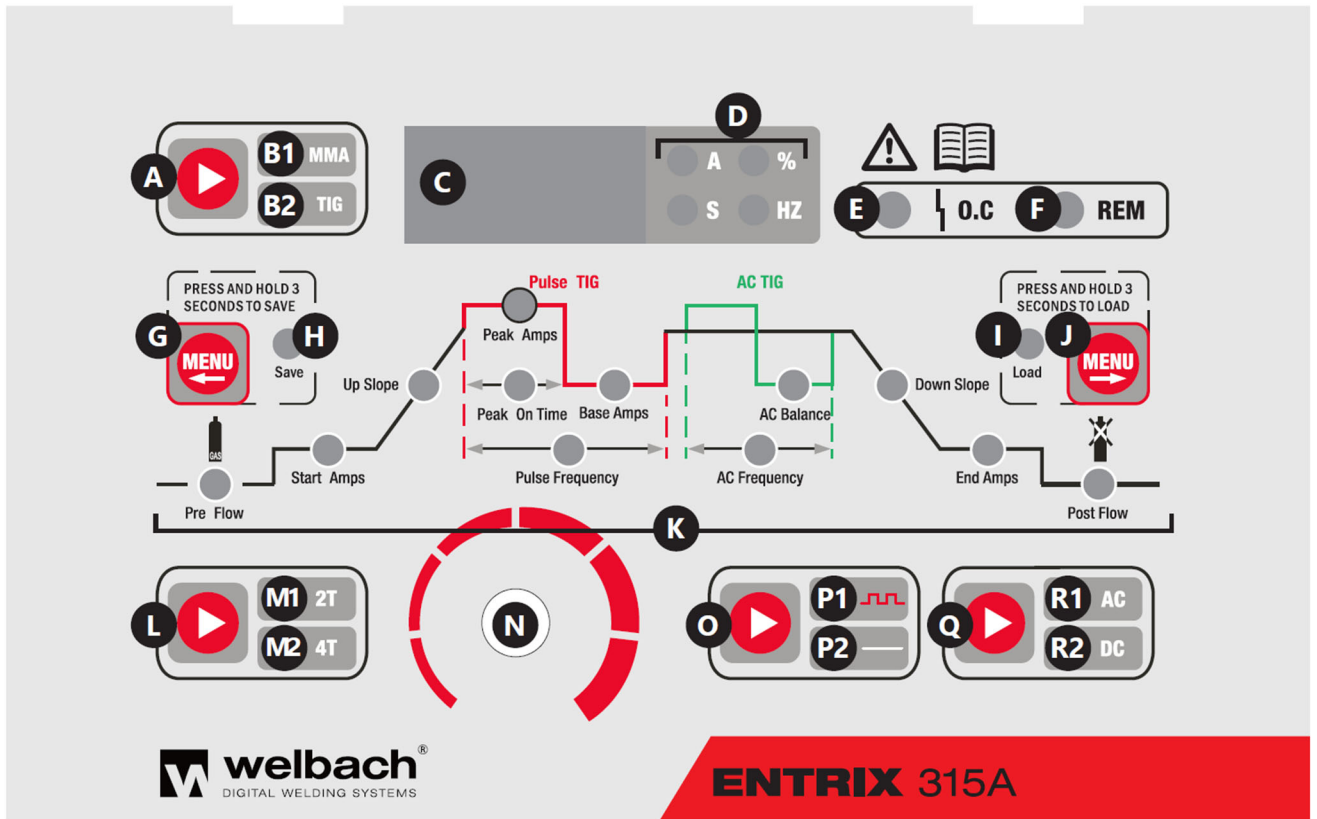
ENTRIX 315AW



1. Valdymo skydelis
2. Rankenos
3. Suvirintojo maitinimo laidas
4. Suvirintojo įjungimo/išjungimo mygtukas
5. Ventiliatorius
6. Dujų pajungimas
7. Lizdas (+)
8. TIG degiklio valdymo lizdas / valdymo pedalo lizdas
9. Dujų lizdas
10. Lizdas (-)
11. Radiatoriaus įjungimo/išjungimo mygtukas
12. Radiatoriaus vandens lygio indikatorius
13. Važiuklė su ratais
14. Vandens išleidimo anga
15. Radiatoriaus išėjimas
16. Radiatoriaus įvadas

17. Radiatoriaus vandens užpildas
18. Radiatoriaus maitinimo laidas

Valdymo skydelis (abu modeliai)



- A. MMA / TIG režimo jungiklis
- B. LED
 - B1. MMA aktyvus režimas
 - B2. TIG aktyvusis režimas
- C. Ekranas
- D. LED – šiuo metu rodomos vertės vienetas
- E. LED - klaida, šiluminė perkrova
- F. LED - pedalo valdymas (įsijungia automatiškai, prijungus pedalą)
- G. Perkelkite į kairę, kai pasirenkate parametą, norėdami nustatyti / išsaugoti parametrus palaikę 3 sekundes
- H. LED - parametų taupymas
- I. LED – įkeliamos išsaugotos parametų reikšmės
- J. Perkelkite į dešinę, kai pasirenkate parametą, norėdami nustatyti / įkelti išsaugotus parametrus, palaikę 3 sekundes
- K. Šviesos diodai – rodo rodomo parametro tipą:
 - Pre Flow – dujų išankstinio srauto laikas

- Start Amps – išėjimo srovė po lanko uždegimo
- Up Slope – srovės intensyvumo didėjimo laikas
- Peak Amps – didžiausia srovė
- Peak On Time – didžiausios srovės impulso trukmės ir bazinės srovės impulso santykis
- Baziniai amperai – bazinė srovė, palaikanti lanką
- Impulsų dažnis – impulsų dažnis suvirinimo metu
- AC balansas
- AC dažnis
- Down Slope – dabartinio nusileidimo laikas
- End Amps - išėjimo srovės vertė prieš suvirinimo pabaigą.
- Post Flow – dujų post-flow laikas

L. 2T / 4T režimo jungiklis

M. LED

M1. 2T režimas – paspaudus degiklio mygtuką pradedamas suvirinimo procesas, atleidus mygtuką procesas baigiamas

M2. 4T režimas – paspaudus degiklio mygtuką pradedamas suvirinimo procesas, mygtuko atleidimas procesas nesibaigia. Dar kartą paspaudus ir atleidus mygtuką suvirinimo procesas baigiamas.

N. Vertės reguliavimo rankenėlė (paspauskite rankenėlę, kad apytiksliai sureguliuotumėte)

O. Impulsinio / be impulsinio režimo jungiklis

P. LED

P1. Pulso režimas

P2. Nėra impulsinio režimo

Q. AC / DC jungikliai

R. LED

R1. AC režimas

R2. DC režimas

6.1. Prietaiso paruošimas naudoti / Įrenginio naudojimas

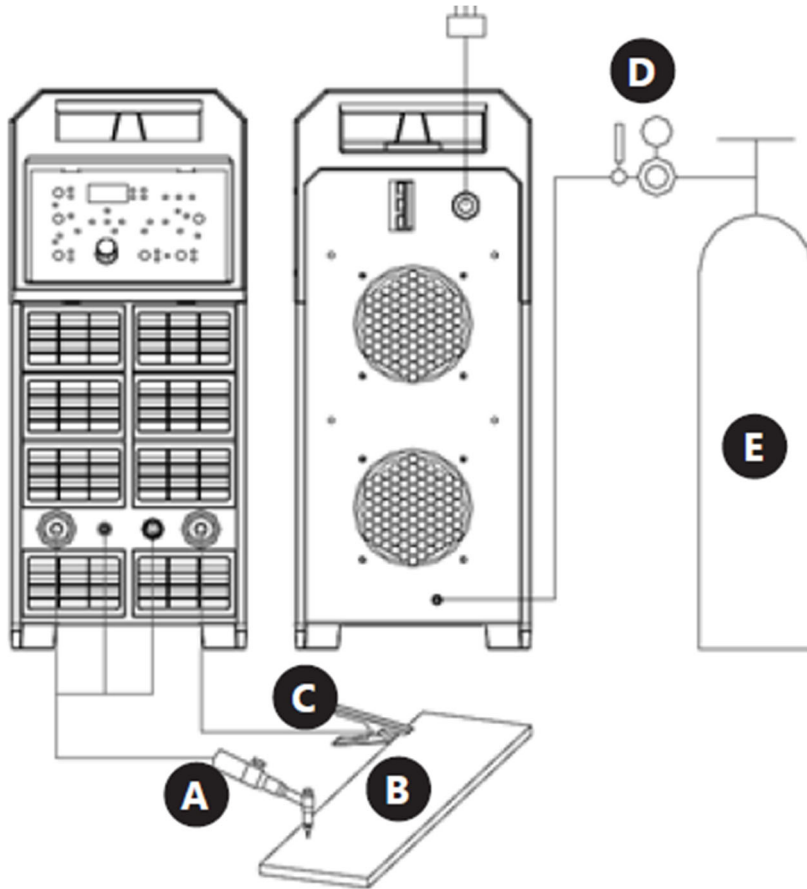
Kiekvienas įrenginys turi pagrindinį maitinimo laidą, kuris yra atsakingas už įrenginio srovę ir įtampą. Jei įrenginys prijungtas prie maitinimo šaltinio, viršijančio reikiamą įtampą, arba jei nustatyta neteisinga fazė, įrenginys gali smarkiai sugesti. Įrangos garantija tam netaikoma ir vartotojas bus atsakingas už tokias situacijas.

6.2. Prietaiso naudojimas

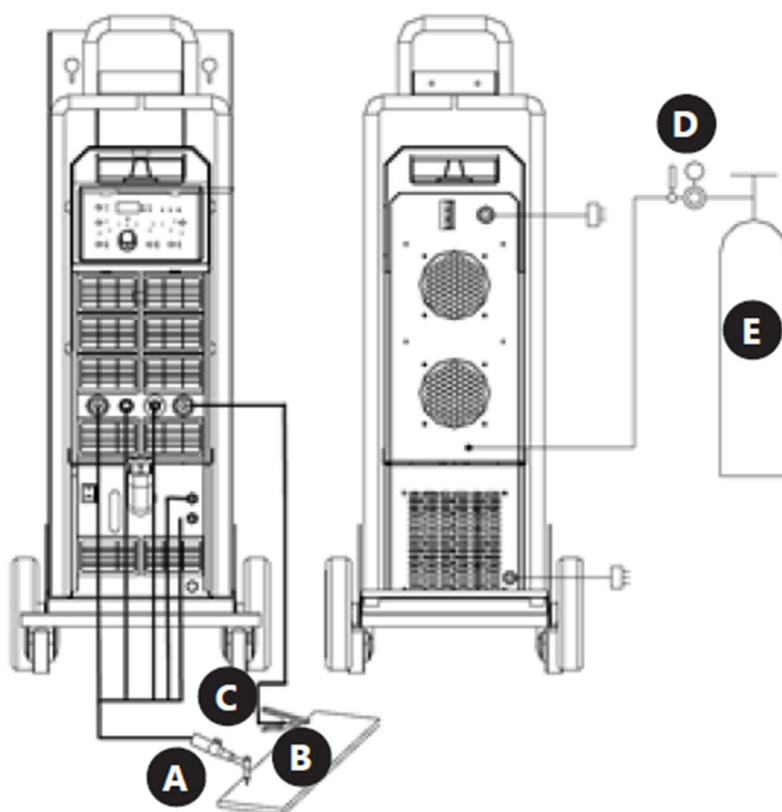
Prieš suvirindami, tinkamai prijunkite suvirinimo kabelį ir kitas dalis, priklausomai nuo režimo (TIG arba MMA); vadovaukitės toliau pateiktais brėžiniais.

6.2.1. Sujungimo schema-TIG suvirinimo režimas

ENTRIX 315A

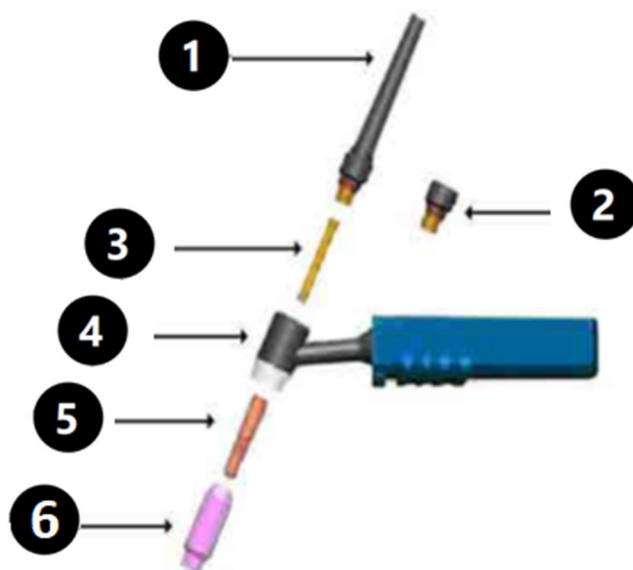


ENTRIX 315AW



- A. Kabelis su TIG laikikliu
- B. Ruošinys
- C. Įžeminimo laidas
- D. Slėgio reguliatorius
- E. Dujų balionas

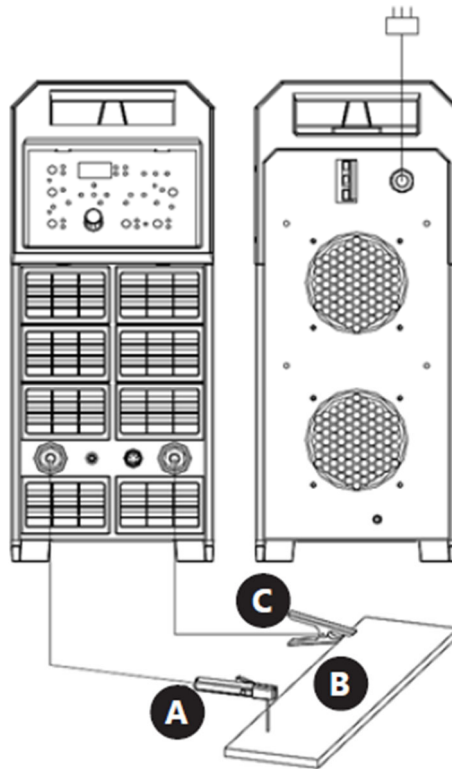
TIG žibintuvėlis



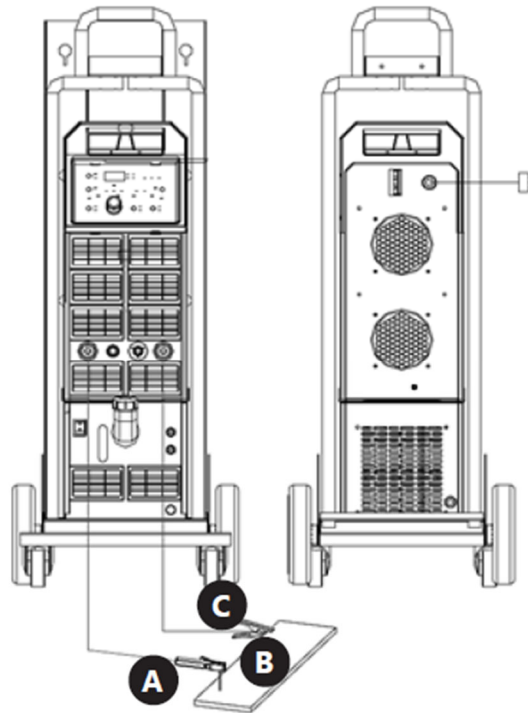
1. Kepurėlė, ilga
2. Kepurėlė, trumpa
3. Collet
4. Degiklio rankena
5. Įvorė korpuso viduje
6. Keraminis antgalis

6.2.2. Sujungimo schema-MMA suvirinimo režimas

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kabelis su elektrodų laikikliu
 B. Ruošiny
 C. Įžeminimo laidas

6.2.3. Prietaiso veikimas

1. Prijunkite įrenginį prie maitinimo šaltinio ir įjunkite jį paspausdami įjungimo / išjungimo mygtuką LL. pasirodys ekrane.
2. Režimo pasirinkimo mygtukais (A), (L), (O) ir (Q) nustatykite suvirinimo režimą.
3. Nustatyti suvirinimo parametrus tam tikram režimui (nustatymai galimi tik pasirinktam MMA arba TIG režimui, likusieji neaktyvūs):
 - Naudokite (G) arba (J) meniu mygtuką norėdami pereiti į kairę / dešinę tarp parametrų; nustatykite parametrų reikšmes naudodami (N) rankenėlę.
 - Norėdami išsaugoti pasirinktus parametrus prietaiso atmintyje, paspauskite ir palaikykite (G) mygtuką apie 3 sekundes, ekrane pasirodys „P01“, užsidegs (H) šviesos diodas. Naudodami (N) ratuką pasirinkite vieną iš atminties pozicijų (P01–P10) ir dar kartą paspauskite meniu mygtuką (G). (H) šviesos diodas užges, parametrai išsaugoti.
 - Norėdami įkelti anksčiau išsaugotus suvirinimo parametrus, paspauskite ir palaikykite mygtuką (J) maždaug 3 sekundes. Ekrane pasirodys „P01“ ir užsidegs (I) šviesos diodas. Naudodami (N) rankenėlę pasirinkite atminties vietą, tada dar kartą paspauskite meniu mygtuką (J), (I) šviesos diodas užges, parametrai įkelti.
4. Jei šiluminė apsauga įjungta Err, ekrane pasirodys simbolis ir užsidegs diodas (E). Leiskite prietaisui atvėsti ir, jei įmanoma, pašalinkite perkaitimo priežastį.
5. Veikimo režimas su pedalu. Prijungus kojinių pedalą prie (8) suvirintuvo lizdo, prietaisas automatiškai persijungs į REM režimą, užsidegs (F) šviesos diodas. REM režimu didžiausia srovė (Peak Amps) valdoma kojiniu pedalu.

Pradėdami suvirinti prietaisu TIG režimu, vadovaukitės toliau pateiktomis instrukcijomis:

Lift TIG suvirinimo režimas

1. Valdymo skydelyje (8) pasirinkite TIG suvirinimo funkciją.
2. Prijunkite žeminimo kabelį prie jungties, pažymėtos „+“ (5), ir pasukite kabelio kištuką, kad pritvirtintumėte jungtį.
3. Tada prijunkite TIG suvirinimo kabelį prie jungties, pažymėtos „-“ (2), ir pasukite kabelio kištuką, kad pritvirtintumėte jungtį. Prijunkite dujų laidą tiesiai prie dujų balionėlio. Dujų srautas reguliuojamas suvirinimo degiklio rankenėle.
4. Dabar galite prijungti maitinimo laidą ir įjungti maitinimą; prijungus žeminimo laidą prie suvirintuvo, galite pradėti dirbti.
 - Po suvirinimo visada išjunkite dujas prie baliono vožtuvo.

Radiatoriaus valdymas (ENTRIX 315AW suvirinimo komplekto dalis)

1. Prijunkite TIG vamzdelius prie atitinkamų radiatoriaus lizdų (radiatoriaus išėjimas prie TIG įleidimo angos; radiatoriaus įėjimas prie TIG vandens išleidimo angos vamzdžio).
2. Supilkite švarų vandenį per (17) vandens įleidimo angą, kontroliuokite vandens lygį naudodami indikatorius (12). Neviršykite maksimalaus lygio.
3. Norėdami išleisti panaudotą vandenį iš radiatoriaus bako, naudokite (14) vandens išleidimo angą.

Pastaba: laikykitės vietinių nuotekų valymo taisyklių.

4. Suvirinimo aparatas, užpildytas vandeniu ir tinkamai prijungtas prie TIG kabelio, turi būti prijungtas prie maitinimo šaltinio ir įjungiamas paspausdami (11) įjungimo / išjungimo mygtuką.

Baigę suvirinimą, išjunkite įrenginį mygtuku (11) įjungimo / išjungimo mygtuku ir atjunkite jį nuo maitinimo šaltinio.

Patarimas dėl naudojimo

- Aplinkos temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip 40°C, o santykinė oro drėgmė – mažesnė nei 90%.
- Venkite suvirinimo esant tiesioginiams saulės spinduliams ir (arba) lietai.
- Nenaudokite mašinos aplinkoje, kurioje yra dulkių ar korozinių dujų.
- Venkite TIG suvirinimo esant stipriam vėjui.
- Kai įtampa, išėjimo srovė ir mašinos temperatūra viršija vardines vertes, įrenginys automatiškai išsijungs. Srovės perkrova gali sugadinti ir sugadinti mašiną.
- Viršijus veikimo ciklą, įrenginys nustos veikti. Kai pagrindinis jungiklis yra „ON“ padėtyje ir mašina perkraunama, užsidega perkrovos indikatorius (raudonas šviesos diodas). Netraukite kištuko iš maitinimo šaltinio, kad ventiliatorius galėtų atvėsinti mašiną. Kai temperatūra nukrenta, perkrovos indikatorius išsijungia ir galite tęsti suvirinimą.

7. Pakuotės išmetimas

Išsaugokite visas pakavimo medžiagas (kartoną, plastikines juosteles ir putų polistireną), kad įrenginys būtų apsaugotas siuntimo metu, jei prireiktų jį nusiųsti į techninės priežiūros centrą!

8. Transportavimas ir sandėliavimas

Perveždami įrenginį saugokite jį nuo smūgių ir apvirtimo, nestatykite „aukštyn kojomis“. Laikykite įrenginį gerai vėdinamoje patalpoje, kurioje yra sausas oras ir nėra korozinių dujų.

9. Valymas ir priežiūra

- a) Valydami įrangą atjunkite nuo elektros.
- b) Paviršiumi valyti naudokite valiklį be korozinių medžiagų.
- c) Išvalę visas dalis gerai išdžiovinkite, prieš vėl naudodami prietaisą.
- d) Laikykite įrenginį sausoje, vėsioje vietoje, kurioje nėra drėgmės ir tiesioginių saulės spindulių.
- e) Reguliariai valykite dulkes sausu ir švariu suslėgtu oru.
- f) Nelaikykite suvirintuvo, kai radiatorius užpildytas skysčiu. Prieš sandėliavimą visada ištuštinkite baką.

10. Reguliarus prietaiso valdymas

Reguliariai tikrinkite, ar prietaisas nepažeistas. Jei yra kokių nors pažeidimų, nustokite naudoti įrenginį. Norėdami išspręsti problemą, susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba.

Ką daryti iškilus problemai?

Susisiekite su savo klientų aptarnavimo tarnyba ir paruoškite šią informaciją:

- Sąskaitos numeris ir serijos numeris (pastarąjį rasite įrenginio techninėje plokštelėje).
- Jei reikia, sugadintos, sulūžusios ar sugedusios dalies nuotrauka.
- Jūsų klientų aptarnavimo tarnautojui bus lengviau nustatyti problemos šaltinį, jei pateiksite išsamų ir tikslų reikalo aprašymą. Kuo išsamesnė jūsų informacija, tuo geriau klientų aptarnavimo tarnyba galės greitai ir efektyviai jums padėti išspręsti jūsų problemą!

JSPĖJIMAS: Niekada neatidarykite įrenginio be klientų aptarnavimo tarnybos leidimo. Tai gali sukelti garantijos praradimą!



Acest manual de utilizare a fost tradus folosind traducerea automată. Am depus toate eforturile pentru a ne asigura că traducerea este exactă, dar vă rugăm să rețineți că traducerile automate nu sunt perfecte și nu sunt menite să înlocuiască traducătorii umani. Versiunea oficială a manualului de utilizare este în limba engleză. Orice diferență între versiunea tradusă și versiunea originală în limba engleză nu este obligatorie din punct de vedere juridic. Dacă aveți întrebări despre acuratețea traducerii, vă rugăm să consultați versiunea în limba engleză, care este referința oficială. Mai multe versiuni lingvistice sunt disponibile la cerere prin info@expondo.com.

1. Simboluri



Manualul de utilizare trebuie citit cu atenție.



Produsul trebuie reciclat.



Produsul îndeplinește cerințele standardelor de siguranță relevante.



Purtați îmbrăcăminte de protecție care protejează întregul corp



Atenție! Purtați mănuși de protecție.



Trebuie purtați ochelari de protecție.



Trebuie purtată încălțăminte de protecție.



Atenție! Suprafața fierbinte poate provoca arsuri!



Atenție! Risc de incendiu sau explozie.



Atenție! Vaporii nocivi, pericol de otrăvire. Gazele și fumul pot fi periculoase pentru sănătatea dumneavoastră. Procesul de sudare emite gaze și fumuri de sudare. Inhalarea acestor substanțe poate fi periculoasă pentru sănătate.



Utilizați o mască de sudură cu o nuanță de filtru adecvată.



ATENȚIE! Radiații nocive ale arcului de sudare.



Nu atingeți părțile aflate sub tensiune/alimentare.



VĂ RUGĂM SĂ REȚINEȚI! Desenele din acest manual au doar scop ilustrativ și unele detalii pot diferi de produsul real.

2. Date tehnice

Descrierea parametrilor	Valoarea parametrului	
Numele produsului	Sudor aluminiu	
Model	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Tensiune nominală [V~]/Frecvență [Hz]	400/50	
Max. curent de intrare [A]	TIG: 21 MMA-24	
Tensiune la ralanti [V]	59	
Curent de ieșire [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Tensiune de ieșire [V]	MMA 20,8-31,2 TIG 10,2-22,6	
Eficiență	≥0.85	
Timp de pre-curgere a gazului [s]	0.1-1	
Timp post-curgere a gazului [s]	0-15	
Ora actuală de toamnă [s]	0-25	
Clasa de protecție	F	
Grad de protecție IP	IP21S	
Ciclu de lucru nominal [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Răcire	nu	Da
Tensiune de alimentare radiator [V ~] / Frecvență [Hz]	-	230/50
Puterea radiatorului [W]	-	370
Capacitate rezervor apă radiator [litr]	-	Min 3,2/max. 5.2
Curgerea apei în radiator [litr/min]	-	8
Viteza pompei radiatorului [tur/min]	-	2860
Înălțimea totală [m]	-	30
Dimensiuni [mm]	560x245x585	920x430x1130
Greutate [kg]	74/56 fara calorifer	

3. Descriere generală

Manualul de utilizare este conceput pentru a ajuta la o utilizare sigură și fără probleme. Produsul este proiectat și fabricat în conformitate cu ghiduri tehnice stricte, folosind tehnologiile și componente de ultimă generație și cu respectarea celor mai stricte standarde de calitate.

NU UTILIZAȚI DISPOZITIVUL DECĂ DACĂ CITIȚI CU ATENȚIE ȘI AȚI ÎNȚELES PREZENTUL MANUAL DE UTILIZARE.

Pentru a prelungi durata de valabilitate a dispozitivului și pentru a asigura o funcționare fără probleme, utilizați-l și efectuați sarcinile de întreținere în conformitate cu acest manual de utilizare. Datele tehnice și specificațiile din acest manual de utilizare sunt actuale. Producătorul își rezervă dreptul de a face modificări asociate cu

îmbunătățirea calității. Luând în considerare progresul tehnologic și oportunitățile de reducere a zgomotului, dispozitivul a fost proiectat pentru a reduce riscul de emisie de zgomot la minimum.

4. Siguranța utilizării



ATENȚIE! Citiți toate avertismentele și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea avertismentelor și instrucțiunilor poate duce la șoc electric, incendiu și/sau vătămare gravă sau deces.

Termenul „dispozitiv” sau „produs” din avertismente și descrierea instrucțiunilor se referă la:

Sudor aluminiu

4.1. General

- a) Aveți grijă de propria dumneavoastră siguranță și de cea a terților citind și respectând cu strictețe instrucțiunile, incluse în manualul de utilizare al dispozitivului.
- b) Numai personalul calificat și calificat poate fi permis să pornească, să opereze, să întrețină și să repare mașina.
- c) Mașina nu trebuie niciodată utilizată contrar scopului prevăzut.

4.2. Ghid pentru asigurarea lucrărilor periculoase la incendiu

Pregătirea clădirii și încăperilor pentru lucrări cu pericol de incendiu constă în:

- a) Îndepărtarea tuturor materialelor inflamabile și a deșeurilor din încăperile și spațiile în care se vor efectua lucrări.
- b) Deplasarea oricăror obiecte inflamabile și obiecte neinflamabile în pachete inflamabile la o distanță sigură.
- c) Materialele care nu pot fi îndepărtate trebuie asigurate împotriva stropilor de sudură, acoperindu-le, de exemplu, cu foi de metal, gips-carton etc.
- d) Verificați dacă materialele sau obiectele inflamabile din încăperile înconjurătoare necesită protecție.
- e) Închideți orice deschidere în instalații, sisteme de ventilație sau zone similare din apropierea șantierului, folosind materiale neinflamabile.
- f) Asigurați cablurile electrice, gazul sau țevile de instalare acoperite cu izolație inflamabilă împotriva stropilor de sudură dacă se află în raza de lucru care constituie un pericol de incendiu.
- g) Verificați ca lucrările planificate să nu fie efectuate în încăperi care au fost vopsite cu substanțe inflamabile sau în care au fost utilizate alte substanțe inflamabile în ziua lucrării planificate.

Scântele pot provoca incendii

Scântele de sudare pot provoca incendii, explozii și arsuri pe pielea neprotejată. Purtați mănuși de sudură și îmbrăcăminte de protecție atunci când sudați. Îndepărtați sau asigurați toate materialele și substanțele inflamabile din zona de lucru. Nu sudați recipiente închise sau rezervoare care au conținut lichide inflamabile. Astfel de recipiente sau rezervoare trebuie spălate înainte de sudare pentru a îndepărta lichidele inflamabile. Nu sudați lângă gaze, vapori sau lichide inflamabile. Echipamentele de stingere a incendiilor (pături de incendiu și stingătoare cu pulbere sau zăpadă) trebuie amplasate în apropierea zonei de lucru într-un loc vizibil și ușor accesibil.

Cilindrii pot exploda

Utilizați numai butelii de gaz omologate și un reductor care funcționează corespunzător. Cilindrul trebuie transportat, depozitat și așezat în poziție verticală. Protejați cilindrii de sursele de căldură, răsturnări și deteriorări mecanice. Menține toate elementele instalației de gaz: butelie, furtun, fittinguri, reductor în stare bună.

Materialele sudate pot provoca arsuri

Nu atingeți niciodată părțile sudate cu părți ale corpului neprotejate. Purtați întotdeauna mănuși de sudură și clește atunci când atingeți sau mutați materialul sudat.

4.3. Pregătirea locului de muncă pentru sudare

Atenție! Sudarea poate provoca incendiu sau explozie.

- a) Respectați cu strictețe reglementările privind sănătatea și securitatea în muncă aplicabile operațiunilor de sudare și asigurați-vă că furnizați stingătoare de incendiu adecvate la locul de muncă de sudare.
- b) Nu efectuați niciodată operațiuni de sudare în locuri inflamabile care prezintă riscul de aprindere a materialului.
- c) Este interzisă sudarea în prezența unui amestec exploziv de gaze combustibile, vapori, ceață sau praf cu aer.
- d) Îndepărtați toate materialele inflamabile pe o rază de 12 metri de locul operațiunilor de sudare și, dacă îndepărtarea nu este posibilă, acoperiți materialele inflamabile cu un înveliș ignifug.
- e) Utilizați măsuri de siguranță împotriva scânteilor și a particulelor de metal strălucitoare.
- f) Asigurați-vă că scânteile sau așchiile metalice fierbinți nu pătrund prin fante sau deschideri din acoperiri, scuturi sau ecrane de protecție.
- g) Nu sudați rezervoare sau butoaie care conțin sau au conținut substanțe inflamabile. Nu sudați în apropierea unor astfel de recipiente și butoaie.
- h) Nu sudați vase sub presiune, țevi ale instalațiilor sub presiune sau țevi de presiune.
- i) Asigurați întotdeauna o ventilație adecvată.
- j) Se recomandă să luați o poziție stabilă înainte de sudare.

4.4. Echipament individual de protecție

Atenție! Radiația arcului poate deteriora ochii sau pielea corpului.

- a) La sudare, purtați îmbrăcăminte de protecție curată, fără pete de ulei, din materiale neinflamabile și neconductive (piele, bumbac gros), mănuși de piele, cizme înalte și glugă de protecție.
- b) Înainte de sudare, îndepărtați toate obiectele inflamabile sau explozive, cum ar fi brichetele cu propan butan sau chibriturile.
- c) Utilizați protecție facială (cască sau scut) și protecție pentru ochi, cu un filtru cu un nivel de umbră care se potrivește cu vederea sudorului și cu curentul de sudare. Standardele de siguranță sugerează colorarea nr. 9 (minimum nr. 8) pentru fiecare curent sub 300A. O colorare inferioară a scutului poate fi utilizată dacă arcul este acoperit de piesa de prelucrat.
- d) Utilizați întotdeauna ochelari de protecție aprobați cu protecție laterală sub cască sau orice altă husă. Utilizați apărătoare pentru locurile de operare de sudare pentru a proteja alte persoane de radiațiile sau proiecțiile luminii orbitoare.
- e) Purtați întotdeauna dopuri de urechi sau altă protecție auditivă pentru a vă proteja împotriva zgomotului excesiv și pentru a evita intrarea stropilor în urechi.
- f) Trecătorii ar trebui avertizați să nu se uite la arc.

4.5. Protecție împotriva șocurilor electrice

Atenție! Șocul electric poate fi fatal.

- a) Cablul de alimentare trebuie conectat la cea mai apropiată priză și plasat într-o poziție practică și sigură. Trebuie evitată poziționarea neglijent a cablului în încăpere și pe o suprafață care nu a fost verificată, deoarece poate duce la electrocutare sau incendiu.
- b) Atingerea elementelor încărcate electric poate provoca electrocutare sau arsuri grave.
- c) Arcul electric și zona de lucru sunt încărcate electric în timpul fluxului de putere.
- d) Circuitul de intrare al dispozitivului și circuitul de alimentare interior sunt, de asemenea, sub tensiune când sursa de alimentare este pornită.
- e) Elementele aflate sub sarcina de tensiune nu trebuie atinse.
- f) Trebuie purtate în permanență mănuși uscate, izolate, fără găuri și îmbrăcăminte de protecție.
- g) Covorășele de izolare sau alte straturi de izolare, suficient de mari pentru a nu permite contactul corpului cu un obiect sau podeaua, trebuie așezate pe podea.
- h) Arcul electric nu trebuie atins.
- i) Alimentarea electrică trebuie oprită înainte de curățare sau înlocuire a electrodului.
- j) Trebuie verificat dacă cablul de împământare este conectat corect sau pinul este conectat corect la priza cu împământare. Conectarea incorectă a împământării poate cauza pericole pentru viață sau sănătate.
- k) Cablurile de alimentare trebuie verificate regulat pentru deteriorări sau lipsă de izolație. Cablurile deteriorate trebuie înlocuite. Repararea neglijentă a izolației poate cauza moartea sau vătămări grave.
- l) Dispozitivul trebuie oprit atunci când nu este utilizat.
- m) Cablul nu trebuie să fie înfășurat în jurul corpului.
- n) Un obiect sudat trebuie să fie împământat corespunzător.
- o) Se pot folosi doar echipamente în stare bună.
- p) Elementele dispozitivului deteriorate trebuie reparate sau înlocuite. Centurile de siguranță trebuie folosite când se lucrează la înălțime.
- q) Toate fittingurile și elementele de siguranță trebuie depozitate într-un singur loc.
- r) Din momentul pornirii eliberării, capătul mânerului trebuie ținut departe de corp.
- s) Masa sasiu trebuie montată pe elementul sudat sau cât mai aproape de acesta (de ex. la o masa de lucru).

Atenție! Aparatul poate fi în continuare sub tensiune când cablul de alimentare este deconectat.

- a) Tensiunea din condensatorul de intrare trebuie verificată la oprirea dispozitivului și deconectarea acestuia de la sursa de alimentare. Trebuie să vă asigurați că valoarea tensiunii este egală cu zero. În caz contrar, elementele dispozitivului nu trebuie atinse.



ATENȚIE! Deși aparatul a fost proiectat pentru a fi în siguranță, cu măsuri de protecție adecvate și în ciuda utilizării unor elemente de siguranță suplimentare pentru utilizator, există totuși un mic risc de accident sau rănire la manipularea aparatului. Este recomandabil să fiți prudent și bunul simț atunci când îl utilizați.

4.6. Gaze și fumuri

Atenție! Gazul poate fi periculos pentru sănătate sau poate duce la moarte!

- a) Păstrați întotdeauna o anumită distanță față de orificiul de evacuare a gazului
- b) La sudare, asigurați o bună ventilație. Evitați inhalarea gazului.

- c) Substanțele chimice (lubrifianți, solvenți) trebuie îndepărtate de pe suprafețele obiectelor sudate, deoarece acestea ard și emit fum toxic sub influența temperaturii.
- d) Sudarea obiectelor galvanizate este permisă numai atunci când este asigurată o ventilație eficientă cu filtrare și acces la aer proaspăt. Vaporii de zinc sunt foarte toxici, un simptom de intoxicație este așa-numita febră de zinc.

5. Instrucțiuni de utilizare

5.1. General

- a) Aparatul trebuie aplicat conform scopului său, cu respectarea reglementărilor OHS și a restricțiilor rezultate din datele cuprinse pe plăcuța cu date tehnice (nivel IP, ciclul de funcționare, tensiune de alimentare etc.).
- b) Mașina nu trebuie deschisă deoarece va cauza pierderea garanției și, în plus, explozia elementelor neecranate poate provoca răni grave.
- c) Producătorul nu își asumă nicio responsabilitate pentru modificările tehnice ale dispozitivului sau pierderile materiale cauzate de introducerea modificărilor menționate.
- d) În caz de funcționare incorectă a dispozitivului, contactați centrul de service.
- e) Lambriurile nu trebuie ecranate – aparatul de sudură trebuie poziționat la o distanță de 30 cm de obiectele care îl înconjoară.
- f) Sudorul nu trebuie ținut sub braț sau lângă corp.
- g) Mașina nu trebuie instalată în încăperi cu medii agresive, praf ridicat și în apropierea dispozitivelor cu emisie mare de câmp electromagnetic.
- h) Nu umpleți radiatorul cu lichide nepotrivite. Utilizați apă curată, fără contaminanți.
- i) Apa din calorifer trebuie verificată și înlocuită în mod regulat pentru a evita acumularea de contaminanți care pot cauza deteriorarea radiatorului și a sudorului cu accesorii.
- j) Dacă dispozitivul este utilizat la o temperatură de <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, trebuie adăugat un agent antigel în lichid. Agenții pe bază de glicol sunt recomandați în acest scop. Nu utilizați agenți care conțin propilenă.
- k) Cantitatea insuficientă de lichid în rezervorul radiatorului poate deteriora pompa. Asigurați-vă întotdeauna că nivelul apei este peste minim.
- l) La completarea caloriferului cu apă, aveți grijă să nu inundați prizele de conectare și (în cazul) ENTRIX 315AW sudorul.

5.2. Stocarea dispozitivului

- a) Mașina trebuie protejată împotriva apei și umezelii.
- b) Sudorul nu trebuie poziționat pe suprafețe încălzite.
- c) Aparatul trebuie depozitat într-o cameră uscată și curată.

5.3. Conectarea unității

5.3.1. Conexiune electrică

- a) Conectarea dispozitivului trebuie efectuată de o persoană calificată. În plus, o persoană cu calificarea necesară trebuie să verifice dacă instalația de împământare sau instalația electrică cu sistem de protecție este conformă cu reglementările de siguranță și dacă funcționează corect.

- b) Aparatul trebuie amplasat în apropierea stației de lucru.
- c) Trebuie evitată conectarea conductelor excesiv de lungi la mașină.
- d) Sudorele monofazate trebuie conectate la priza prevăzută cu un știft de împământare.
- e) Sudorii alimentați dintr-o rețea trifazată sunt livrați fără ștecher, ștecherul trebuie obținut independent, iar instalarea trebuie să fie atribuită unei persoane calificate.

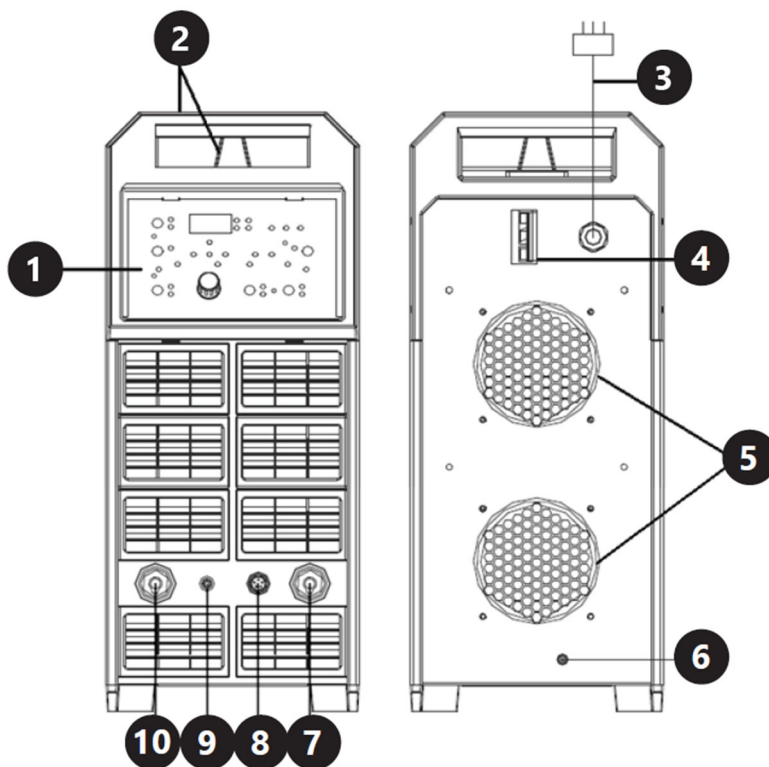
ATENȚIE! Dispozitivul poate fi utilizat numai dacă este conectat la o instalație cu o siguranță funcțională.

5.3.2. Racord la gaz

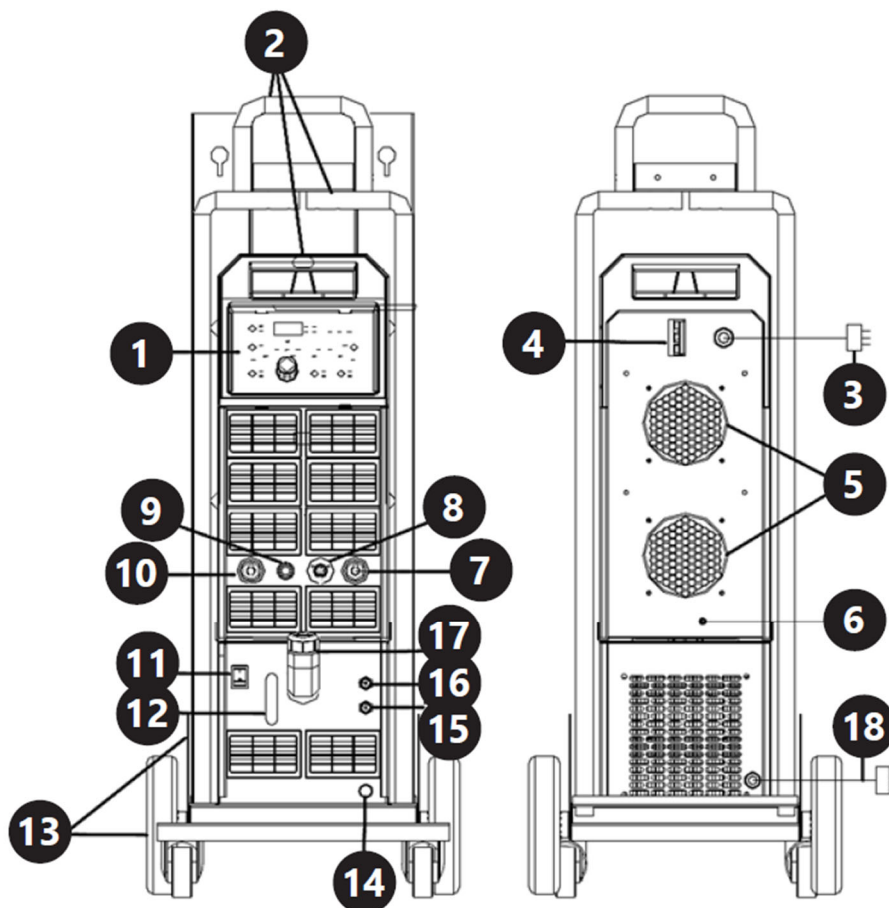
- a) Rezervoarele de gaz trebuie amplasate departe de obiectul sudat și protejate împotriva căderii.
- b) Racordul de gaz al sudorului trebuie conectat cu rezervorul sau instalația de gaz prin intermediul conductei și regulatorului corect cu reglare a debitului de gaz. Vă rugăm să rețineți! Conectarea reglatoarelor de linie la rezervor și invers este interzisă. O astfel de modificare poate duce la daune reglementate și vătămări grave.
- c) Utilizarea economică a gazului prelungeste timpul de sudare.

6. Prezentare generală a produsului

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW

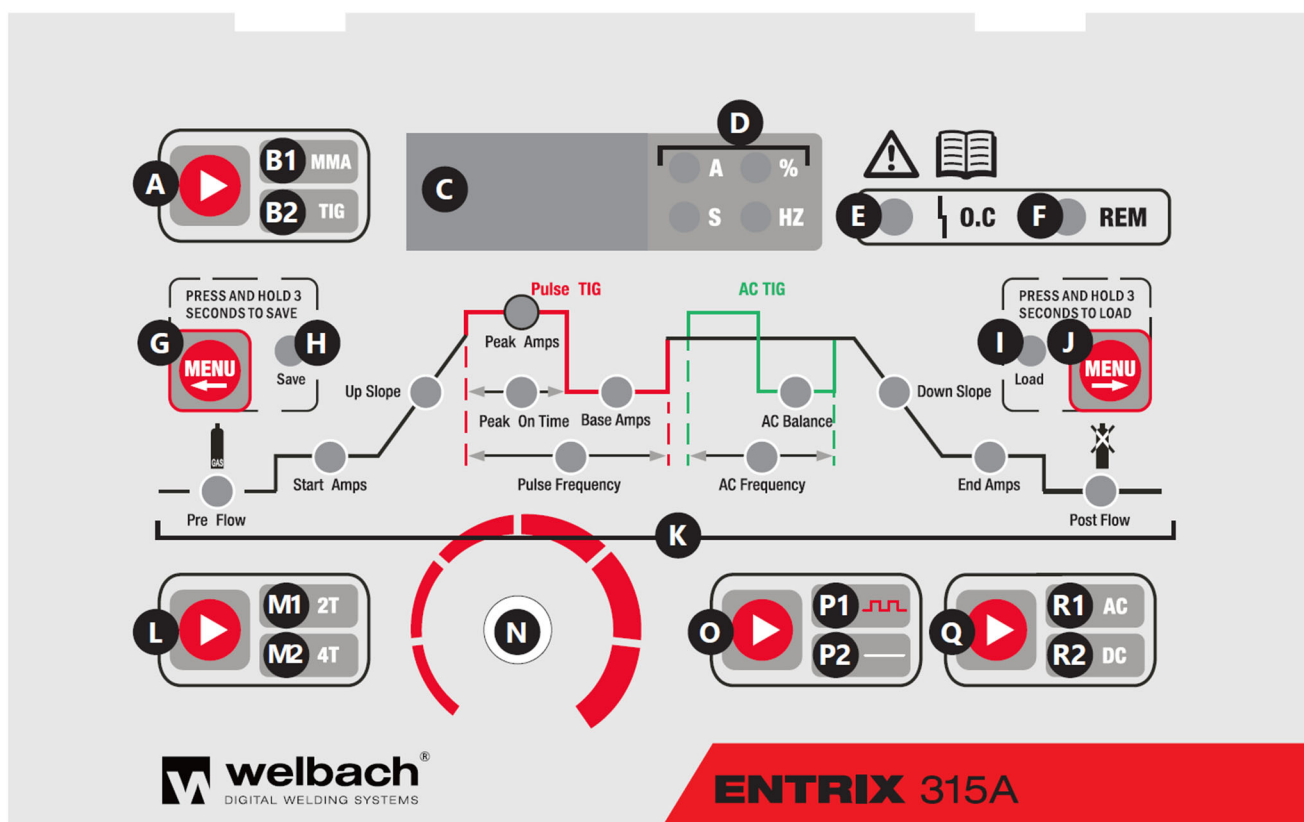


1. Panou de control
2. Mânere
3. Cablu de alimentare pentru sudor
4. Buton pornit/oprit sudor
5. Ventilator
6. Racord la gaz
7. priză (+)
8. Priză de comandă lanternă TIG / Priză pedală de control
9. Priza de gaz
10. priză (-)
11. Buton pornire/oprire radiator
12. Indicator de nivel al apei la radiator
13. Tren de rulare cu roți
14. Priza de apa
15. Priza radiator
16. Admisia radiatorului

17. Umplere cu apă pentru radiator

18. Cablu de alimentare al radiatorului

Panou de control (ambele modele)



- A. Comutator de mod MMA / TIG
- B. LED
- B1. Modul activ MMA
- B2. Mod activ TIG
- C. Afișa
- D. LED – unitatea de valoare afișată în prezent
- E. LED - eroare, suprasarcină termică
- F. LED - control pedala (se activeaza automat dupa conectarea pedalei)
- G. Schimbați la stânga când alegeți un parametru pentru a seta/salva parametrii după ce țineți apăsat timp de 3 secunde
- H. LED - salvarea parametrilor
- I. LED - se încarcă valorile parametrilor salvate
- J. Schimbați la dreapta când alegeți un parametru pentru a seta/încărca parametrii salvați după ce țineți apăsat timp de 3 secunde
- K. LED-uri - arată tipul de parametru afișat:
- Pre Flow - timpul de pre-curgere a gazului

- Start Amps - curent de ieşire după aprinderea arcului
 - Up Slope - timpul de creştere a intensităţii curentului
 - Peak Amps - curent de vârf
 - Peak On Time - raportul dintre durata impulsului curent de vârf şi impulsul curent de bază
 - Amperi de bază - curent de bază care susţine arcul
 - Frecvenţa pulsului - frecvenţa pulsului în timpul sudării
 - Echilibrul AC
 - Frecvenţa AC
 - Down Slope - ora coborârii curente
 - End Amps - valoarea curentului de ieşire înainte de sfârşitul sudurii.
 - Post Flow – timpul post-flux al gazului
- L. Comutator de mod 2T / 4T
- M. LED
- M1. Modul 2T - apăsarea butonului de pe arzător iniţiază procesul de sudare, eliberarea butonului încheie procesul
- M2. Modul 4T - apăsarea butonului de pe arzător iniţiază procesul de sudare, eliberarea butonului nu încheie procesul. Apăsarea şi eliberarea butonului din nou încheie procesul de sudare.
- N. Buton de ajustare a valorii (apăsăţi butonul pentru o reglare aproximativă)
- O. Comutator pentru modul Puls / Fără puls
- P. LED
- P1. Modul puls
- P2. Fără modul Pulse
- Q. Comutatoare AC/DC
- R. LED
- R1. Modul AC
- R2. Modul DC

6.1. Pregătirea dispozitivului pentru utilizare / Utilizarea dispozitivului

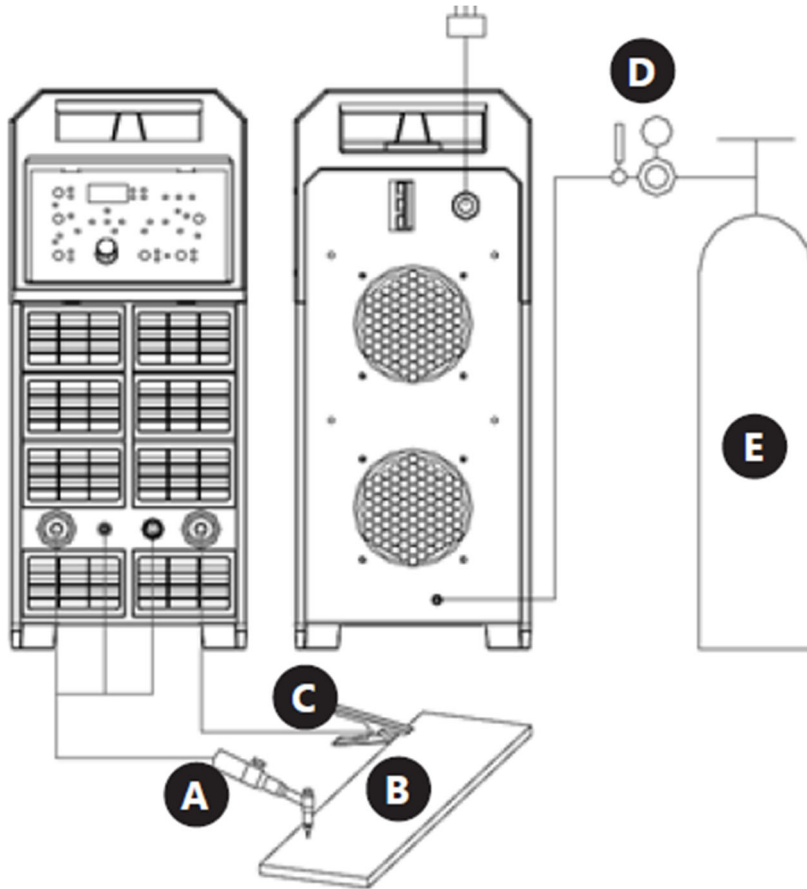
Fiecare unitate este echipată cu un cablu de alimentare principal, care este responsabil pentru furnizarea de curent şi tensiune dispozitivului. Dacă dispozitivul este conectat la o putere care depăşeşte tensiunea necesară sau dacă este setată o fază greşită, aceasta poate duce la deteriorarea gravă a unităţii. Acest lucru nu este acoperit de garanţia echipamentului şi utilizatorul va fi responsabil pentru astfel de situaţii.

6.2. Utilizarea dispozitivului

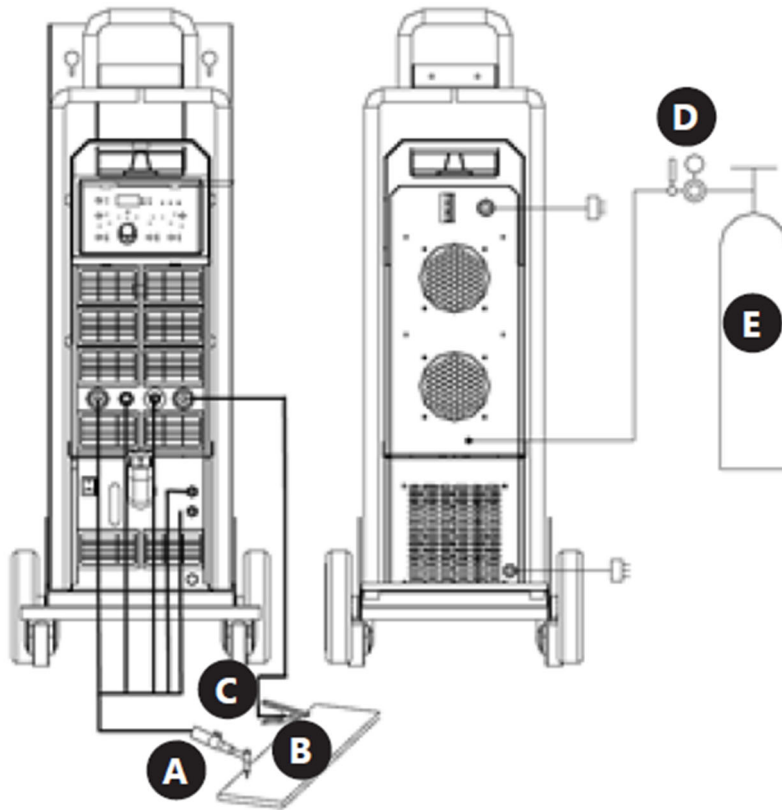
Înainte de sudare, conectaţi corect cablul de sudură şi alte piese în funcţie de modul (TIG sau MMA); urmaţi desenele de mai jos.

6.2.1. Schema de conectare-mod sudare TIG

ENTRIX 315A

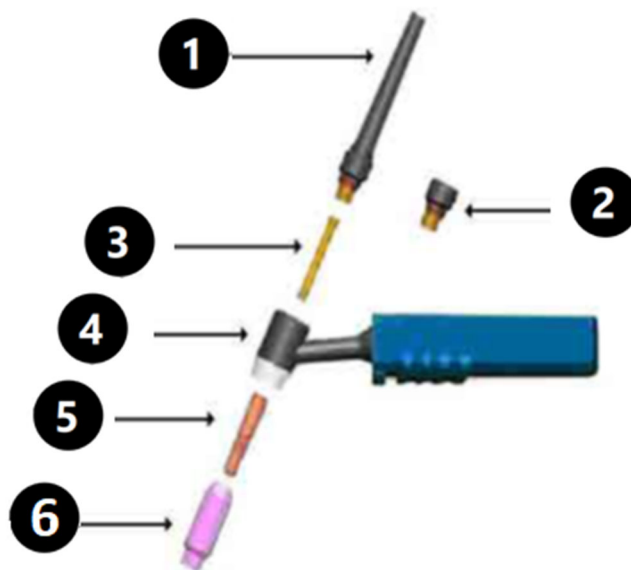


ENTRIX 315AW



- A. Cablu cu suport TIG
- B. Piesa de prelucrat
- C. Sârmă de împământare
- D. Regulator de presiune
- E. Butelie de gaz

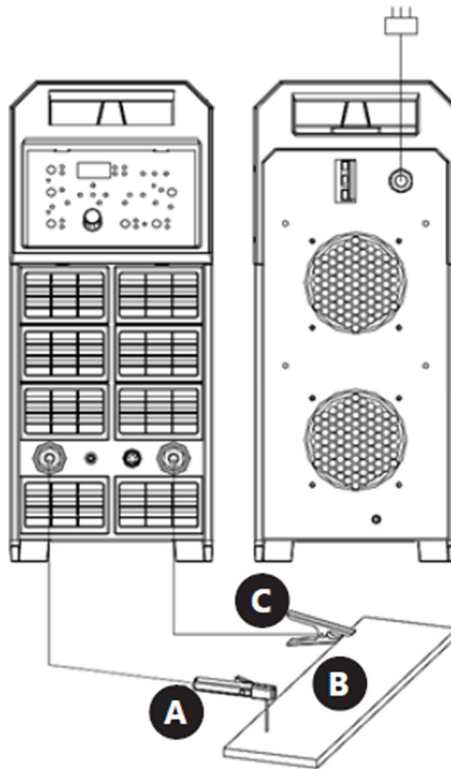
Torța TIG



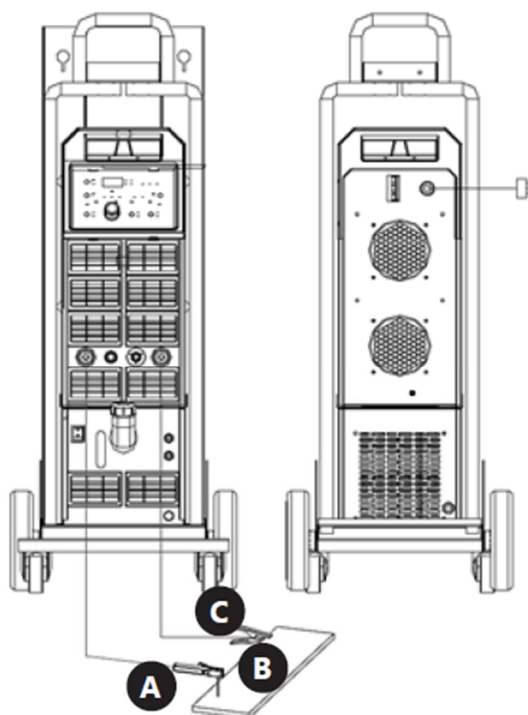
1. Șapcă, lungă
2. Șapcă, scurtă
3. Colet
4. Mâner torță
5. Colier în interiorul carcasei
6. Duza ceramica

6.2.2. Schema de conectare-mod sudare MMA

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Cablu cu suport pentru electrozi
- B. Piesa de prelucrat
- C. Sârmă de împământare

6.2.3. Funcționarea dispozitivului

1. Conectați dispozitivul la o sursă de alimentare și porniți-l apăsând butonul LL Pornit/Oprit. va apărea pe afișaj.
2. Setați modul de sudare folosind butoanele de selectare a modului (A), (L), (O) și (Q).
3. Setați parametrii de sudare pentru un anumit mod (setările sunt disponibile numai pentru modul MMA sau TIG selectat, restul este inactiv):
 - Utilizați butonul de meniu (G) sau (J) pentru a vă deplasa la stânga/dreapta între parametri; setați valorile parametrilor folosind butonul (N).
 - Pentru a salva parametrii selectați în memoria dispozitivului, apăsați și mențineți apăsat butonul (G) timp de aproximativ 3 secunde, afișajul va afișa „P01”, LED-ul (H) se va aprinde. Folosiți cadranul (N) pentru a selecta una dintre pozițiile de memorie (de la P01 la P10) și apăsați din nou butonul Meniu (G). LED-ul (H) se va stinge, parametrii au fost salvați.
 - Pentru a încărca parametrii de sudare salvați anterior, apăsați și mențineți apăsat butonul (J) timp de aprox. 3 secunde. „P01” va apărea pe afișaj și LED-ul (I) se va aprinde. Folosiți butonul (N) pentru a selecta o poziție de memorie, apoi apăsați din nou butonul Meniu (J), LED-ul (I) se va stinge, parametrii au fost încărcăți.
4. Dacă protecția termică este activată **Err**, va apărea pe afișaj, iar dioda (E) se va aprinde. Lăsați dispozitivul să se răcească și, dacă este posibil, eliminați cauza supraîncălzirii.
5. Mod de funcționare cu pedală. După conectarea pedalei de picior la priza (8) a aparatului de sudură, dispozitivul va trece automat în modul REM, LED-ul (F) se va aprinde. În modul REM, curentul de vârf (Peak Amps) este controlat cu pedala.

Când începeți să sudați cu dispozitivul în modul TIG, urmați instrucțiunile de mai jos:

Ridicați modul de sudare TIG

1. Selectați funcția de sudare TIG de pe panoul de control (8).
2. Conectați cablul de împământare la conectorul marcat „+” (5) și rotiți ștecherul cablului pentru a asigura conexiunea.
3. Apoi conectați cablul de sudare TIG la conectorul marcat „-” (2) și rotiți ștecherul cablului pentru a asigura conexiunea. Conectați cablul de gaz direct la recipientul de gaz. Debitul de gaz este reglat cu ajutorul butonului de pe pistolul de sudare.
4. Acum puteți conecta cablul de alimentare și porniți alimentarea; odată ce cablul de împământare este conectat la sudor, puteți începe lucrul.
 - Opriți întotdeauna gazul de la supapa cilindrului după sudare.

Funcționarea radiatorului (parte a setului deENTRIX 315AW sudură)

1. Conectați tubulatura TIG la prizele corespunzătoare din radiator (ieșirea radiatorului la intrarea TIG; admisia radiatorului la tubul de ieșire a apei TIG).
2. Turnați apă curată prin orificiul de admisie a apei (17), controlați nivelul apei folosind indicatorul (12). Nu depășiți nivelul maxim.
3. Pentru a evacua apa uzată din rezervorul radiatorului, utilizați orificiul de evacuare a apei (14).

Notă: Urmăriți reglementările locale privind tratarea apelor uzate.

4. Sudorul, umplut cu apă și conectat corespunzător la cablul TIG, trebuie conectat la sursa de alimentare și pornit prin apăsarea butonului (11) Pornit/Oprit.

După terminarea sudării, opriți dispozitivul cu butonul (11) Pornit/Oprit și deconectați-l de la sursa de alimentare.

Sfaturi de utilizare

- Temperatura mediului nu trebuie să fie mai mare de 40°C, iar umiditatea relativă trebuie să fie mai mică de 90%.
- Evitați sudarea în lumina directă a soarelui și/sau ploaie.
- Nu utilizați mașina în medii care conțin praf sau gaze corozive.
- Evitați sudarea TIG în condiții de vânt puternic.
- Când tensiunea, curentul de ieșire și temperatura mașinii depășesc valorile nominale, unitatea se va opri automat. Supraîncărcarea curentă poate provoca deteriorarea și distrugerea mașinii.
- După depășirea ciclului de funcționare, unitatea va înceta să funcționeze. Când întrerupătorul principal este în poziția „ON” și mașina se supraîncăcă, indicatorul de suprasarcină se aprinde (LED roșu). Nu trageți ștecherul de la sursa de alimentare, astfel încât ventilatorul să poată răci mașina. Când temperatura scade, indicatorul de suprasarcină se stinge și puteți continua sudarea.

7. Eliminarea ambalajului

Vă rugăm să păstrați toate materialele de ambalare (carton, benzi de plastic și spumă de polistiren) pentru a vă asigura că unitatea este protejată în timpul transportului, în cazul în care va fi necesar să o trimiteți la un centru de service!

8. Transport și depozitare

Când transportați unitatea, protejați-o de șocuri și răsturnări și nu o așezați „cu susul în jos”. Depozitați unitatea într-o încăpere bine ventilată, unde este prezent aer uscat și nu sunt prezente gaze corozive.

9. Curățare și întreținere

- a) Deconectați-vă de la curent electric atunci când curățați echipamentul.
- b) Utilizați detergent fără substanțe corozive pentru a curăța suprafața.
- c) Uscați bine toate piesele după curățare înainte ca dispozitivul să fie utilizat din nou.
- d) Depozitați unitatea într-un loc uscat și răcoros, ferit de umiditate și expunere directă la lumina soarelui.
- e) Îndepărtați în mod regulat praful cu aer comprimat uscat și curat.
- f) Nu depozitați aparatul de sudură cu radiatorul umplut cu lichid. Goliți întotdeauna rezervorul înainte de depozitare.

10. Controlul regulat al dispozitivului

Verificați în mod regulat ca dispozitivul să nu prezinte nicio deteriorare. Dacă există vreo deteriorare, vă rugăm să nu mai utilizați dispozitivul. Vă rugăm să contactați serviciul pentru clienți pentru a rezolva problema.

Ce să faci în caz de problemă?

Vă rugăm să contactați serviciul pentru clienți și să pregătiți următoarele informații:

- Numărul facturii și numărul de serie (cel din urmă se găsește pe plăcuța tehnică de pe dispozitiv).
- Dacă este relevant, o imagine a piesei deteriorate, rupte sau defecte.
- Va fi mai ușor pentru funcționarul dumneavoastră de asistență pentru clienți să determine sursa problemei dacă oferiți o descriere detaliată și precisă a problemei. Cu cât informațiile dvs. sunt mai detaliate, cu atât mai bine serviciul clienți vă va putea ajuta cu problema dvs. rapid și eficient!

ATENȚIE: Nu deschideți niciodată dispozitivul fără autorizarea serviciului dumneavoastră pentru clienți. Acest lucru poate duce la pierderea garanției!



Ta uporabniški priročnik je bil preveden s strojnimi prevajanjem. Potrudili smo se, da bi zagotovili točnost prevoda, vendar upoštevajte, da avtomatizirani prevodi niso popolni in niso namenjeni nadomestitvi človeških prevajalcev. Uradna različica uporabniškega priročnika je v angleščini. Morebitne razlike med prevedeno različico in izvirno angleščino niso pravno zavezujoče. Če imate kakršna koli vprašanja o točnosti prevoda, si oglejte angleško različico, ki je uradna referenca. Več jezikovnih različic je na voljo na zahtevo preko info@expondo.com.

1. Simboli



Navodila za uporabo je treba natančno prebrati.



Izdelek je treba reciklirati.



Izdelek izpolnjuje zahteve ustreznih varnostnih standardov.



Nosite zaščitno obleko, ki ščiti celotno telo



Pozor! Nosite zaščitne rokavice.



Nositi je treba zaščitna očala.



Nositi je treba zaščitno obutev.



Pozor! Vroča površina lahko povzroči opekline!



Pozor! Nevarnost požara ali eksplozije.



Pozor! Škodljivi hlapi, nevarnost zastrupitve. Plini in hlapi so lahko nevarni za vaše zdravje. Pri varjenju se sproščajo varilni plini in hlapi. Vdihavanje teh snovi je lahko nevarno za zdravje.



Uporabite varilno masko z ustreznim filtrirnim odtenkom.



POZOR! Škodljivo sevanje varilnega obloka.



Ne dotikajte se delov, ki so pod napetostjo.



UPOŠTEVAJTE! Risbe v tem priročniku so samo za ilustracijo in se lahko v nekaterih podrobnostih razlikujejo od dejanskega izdelka.

2. Tehnični podatki

Opis parametra	Vrednost parametra	
Ime izdelka	Varilec aluminija	
Model	ENTRIX 315A	ENTRIX 315AW
Nazivna napetost [V~]/frekvenca [Hz]	400/50	
maks. vhodni tok [A]	TIG: 21 MMA-24	
Napetost v prostem teku [V]	59	
Izhodni tok [A]	MMA 20-280 DC TIG 5-315 AC TIG 10-315	
Izhodna napetost [V]	MMA 20.8-31.2 TIG 10,2-22,6	
Učinkovitost	≥0.85	
Čas predtoka plina [s]	0.1-1	
Čas naknadnega pretoka plina [s]	0-15	
Trenutni jesenski čas [s]	0-25	
Zaščitni razred	F	
Stopnja zaščite IP	IP21S	
Nazivni delovni cikel [%]	50 (AC TIG, DC TIG) 60 (MMA)	
Hlajenje	št	ja
Napajalna napetost radiatorja [V ~] / frekvenca [Hz]	-	230/50
Moč radiatorja [W]	-	370
Prostornina rezervoarja za vodo radiatorja [l]	-	Min. 3,2/maks. 5.2
Pretok vode v radiatorju [ltr/min]	-	8
Hitrost črpalke hladilnika [vrt/min]	-	2860
Skupna višina [m]	-	30
Mere [mm]	560x245x585	920x430x1130
Teža [kg]	74/56 brez radiatorja	

3. Splošni opis

Navodila za uporabo so oblikovana tako, da pomagajo pri varni in nemoteni uporabi. Izdelek je zasnovan in izdelan v skladu s strogimi tehničnimi smernicami, z uporabo najsodobnejših tehnologij in komponent ter v skladu z najstrožjimi standardi kakovosti.

NAPRAVE NE UPORABLJAJTE, RAZEN, ČE STE TEMELJITO PREBRALI IN RAZUMELI TEGA PRIROČNIKA ZA UPORABO.

Da bi podaljšali življenjsko dobo naprave in zagotovili nemoteno delovanje, jo uporabljajte in izvajajte vzdrževalna dela v skladu s tem uporabniškim priročnikom. Tehnični podatki in specifikacije v tem uporabniškem priročniku so aktualni. Proizvajalec si pridržuje pravico do sprememb v zvezi z izboljšanjem kakovosti. Ob upoštevanju

tehnološkega napredka in možnosti zmanjševanja hrupa je bila naprava zasnovana tako, da zmanjša tveganje emisije hrupa na minimum.

4. Varnost uporabe



POZOR! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne poškodbe ali smrt.

Izraz "naprava" ali "izdelek" v opozorilih in opisu navodil se nanaša na:

Varilec aluminija

4.1. Splošno

- a) Poskrbite za lastno varnost in varnost tretjih oseb tako, da preberete in dosledno upoštevate navodila v navodilih za uporabo naprave.
- b) Samo kvalificirano in usposobljeno osebje lahko zažene, upravlja, vzdržuje in popravlja stroj.
- c) Stroja nikoli ne smete uporabljati v nasprotju z njegovim namenom.

4.2. Navodila za varovanje požarno nevarnih del

Priprava stavbe in prostorov za požarno nevarna dela vključuje:

- a) Odstranitev vseh vnetljivih materialov in odpadkov iz prostorov in lokalov, kjer se bodo izvajala dela.
- b) Vse vnetljive predmete in nevnetljive predmete v vnetljivih embalažah odmaknite na varno razdaljo.
- c) Materiale, ki jih ni mogoče odstraniti, je treba zavarovati pred npr. brizganjem pri varjenju tako, da jih pokrijete s kovinskimi ploščami, suhomontažnimi ploščami itd.
- d) Preverite, ali materiali ali vnetljivi predmeti v okoliških prostorih zahtevajo zaščito.
- e) Zaprite vse odprtine v napravah, prezračevalnih sistemih ali podobnih območjih v bližini delovišča z negorljivimi materiali.
- f) Zavarujte električne kable, plinske ali inštalacijske cevi, prekrite z vnetljivo izolacijo, pred varilnimi brizgami, če so v območju dela, ki predstavlja nevarnost požara.
- g) Preverite, da se načrtovana dela ne bodo izvajala v prostorih, ki so bili pleskani z vnetljivimi sredstvi ali kjer so bile na dan načrtovanega dela uporabljene druge vnetljive snovi.

Iskre lahko povzročijo požar

Varilne iskre lahko povzročijo požare, eksplozije in opekline nezaščitene kože. Pri varjenju nosite varilne rokavice in zaščitno obleko. Odstranite ali zavarujte vse vnetljive materiale in snovi z delovnega območja. Ne varite zaprtih posod ali rezervoarjev, ki so vsebovali vnetljive tekočine. Takšne posode ali rezervoarje je treba pred varjenjem sprati, da odstranimo vnetljive tekočine. Ne varite v bližini vnetljivih plinov, hlapov ali tekočin. Gasilska oprema (požarne odeje in gasilni aparati na prah ali sneg) naj bo v bližini delovnega prostora na vidnem in lahko dostopnem mestu.

Cilindri lahko eksplodirajo

Uporabljajte samo odobrene plinske jeklenke in pravilno delujoč reduktor. Jeklenko je treba prevažati, skladiščiti in postaviti v navpični položaj. Zaščitite jeklenke pred viri toplote, prevračanjem in mehanskimi poškodbami. Vzdržujte vse elemente plinske napeljave: jeklenko, cev, priključke, reduktor v dobrem stanju.

Varjeni materiali lahko povzročijo opekline

Nikoli se ne dotikajte varjenih delov z nezaščitenimi deli telesa. Pri dotikanju ali premikanju varjenega materiala vedno nosite varilne rokavice in kleščice.

4.3. Priprava delovnega mesta za varjenje

Pozor! Varjenje lahko povzroči požar ali eksplozijo.

- a) Strogo upoštevajte predpise o zdravju in varnosti pri delu, ki veljajo za varjenje, in zagotovite ustrezne gasilne aparate na mestu varjenja.
- b) Nikoli ne izvajajte varilnih postopkov na vnetljivih mestih, kjer obstaja nevarnost vžiga materiala.
- c) Prepovedano je variti v prisotnosti eksplozivne mešanice gorljivih plinov, hlapov, meglic ali prahu z zrakom.
- d) Odstranite vse vnetljive materiale v krogu 12 metrov od mesta varjenja in če odstranitev ni mogoča, pokrijte vnetljive materiale z ognjevarno prevleko.
- e) Uporabljajte varnostne ukrepe proti iskram in žarečim kovinskim delcem.
- f) Prepričajte se, da iskre ali vroči kovinski drobci ne prodrejo skozi reže ali odprtine v pokrovh, ščitih ali zaščitnih zaslonih.
- g) Ne varite rezervoarjev ali sodov, ki vsebujejo ali so vsebovali vnetljive snovi. Ne varite v bližini takih posod in sodov.
- h) Ne varite tlačnih posod, cevi inštalacij pod tlakom ali tlačnih kadov.
- i) Vedno zagotovite ustrezno prezračevanje.
- j) Pred varjenjem je priporočljivo zavzeti stabilen položaj.

4.4. Osebna zaščitna oprema

Pozor! Sevanje obloka lahko poškoduje oči ali kožo telesa.

- a) Pri varjenju nosite čista zaščitna oblačila brez oljnih madežev iz negorljivih in neprevodnih materialov (usnje, debel bombaž), usnjene rokavice, visoke škornje in zaščitno kapuco.
- b) Pred varjenjem odstranite vse vnetljive ali eksplozivne predmete, kot so propan butan vžigalniki ali vžigalice.
- c) Uporabljajte zaščito za obraz (čelado ali ščit) in zaščito za oči s filtrom, ki ima stopnjo senčenja, ki ustreza pogledu varilca in varilnemu toku. Varnostni standardi predlagajo barvanje št. 9 (najmanj št. 8) za vsak tok pod 300 A. Če je lok prekrit z obdelovancem, lahko uporabite nižjo barvo ščita.
- d) Vedno uporabljajte odobrena zaščitna očala s stransko zaščito pod čelado ali katero koli drugo prevleko. Uporabite varovala za mesta varjenja, da zaščitite druge ljudi pred slepim svetlobnim sevanjem ali projekcijami.
- e) Vedno nosite čepke za ušesa ali drugo zaščito za sluh, da se zaščitite pred čezmernim hrupom in preprečite, da bi brizganje prišlo v ušesa.
- f) Mimoidoče je treba opozoriti, naj ne gledajo v lok.

4.5. Zaščita pred električnim udarom

Pozor! Električni udar je lahko usoden.

- a) Napajalni kabel mora biti priključen na najbližjo vtičnico in nameščen na praktičnem in varnem mestu. Izogibati se je treba malomarnemu polaganju kabla v prostoru in na površini, ki ni bila preverjena, saj lahko povzroči električni udar ali požar.
- b) Dotikanje električno nabitih elementov lahko povzroči električni udar ali resne opekline.

- c) Električni oblok in delovno območje sta med pretokom moči električno napolnjena.
- d) Vhodno vezje naprave in notranje napajalno vezje sta prav tako pod napetostjo, ko je napajanje vklopljeno.
- e) Elementov pod napetostjo se ne sme dotikati.
- f) Ves čas je treba nositi suhe, izolirane rokavice brez lukenj in zaščitno obleko.
- g) Na tla je treba položiti izolacijske podloge ali druge izolacijske plasti, ki so dovolj velike, da ne omogočajo stika telesa s predmetom ali tlemi.
- h) Električnega obloka se ne smete dotikati.
- i) Pred čiščenjem ali zamenjavo elektrod je treba izključiti električno napajanje.
- j) Preveriti je treba, ali je ozemljitveni kabel pravilno priključen ali če je zatič pravilno priključen na ozemljeno vtičnico. Nepravilna ozemljitvena povezava lahko povzroči nevarnost za življenje ali zdravje.
- k) Napajalne kable je treba redno preverjati glede poškodb ali pomanjkljive izolacije. Poškodovane kable je treba zamenjati. Malomarno popravilo izolacije lahko povzroči smrt ali resne poškodbe.
- l) Naprava mora biti izklopljena, ko ni v uporabi.
- m) Kabel ne sme biti ovit okoli telesa.
- n) Varjeni predmet mora biti pravilno ozemljen.
- o) Uporablja se lahko le oprema v dobrem stanju.
- p) Poškodovane elemente naprave je treba popraviti ali zamenjati. Pri delu na višini je treba uporabljati varnostne pasove.
- q) Vsa oprema in varnostni elementi morajo biti shranjeni na enem mestu.
- r) Od trenutka vklopa sprostitve mora biti konec ročaja oddaljen od telesa.
- s) Ozemljitev šasije mora biti nameščena na varjen element ali čim bližje njemu (npr. na delovno mizo).

Pozor! Stroj je morda še vedno pod napetostjo, ko je napajalni kabel odklopljen.

- a) Napetost v vhodnem kondenzatorju je treba preveriti, ko napravo izklopite in jo odklopite iz vira napajanja. Paziti je treba, da je vrednost napetosti enaka nič. V nasprotnem primeru se elementov naprave ne sme dotikati.



POZOR! Čeprav je bil aparat zasnovan tako, da je varen, z ustreznimi zaščitnimi ukrepi in kljub uporabi dodatnih varnostnih elementov za uporabnika, pri rokovanju z aparatom še vedno obstaja majhna nevarnost nesreče ali poškodbe. Pri uporabi je priporočljiva previdnost in zdrav razum.

4.6. Plini in hlapi

Pozor! Plin je lahko nevaren za zdravje ali povzroči smrt!

- a) Vedno imejte določeno razdaljo od odprtine za plin
- b) Pri varjenju poskrbite za dobro prezračevanje. Izogibajte se vdihavanju plina.
- c) S površin zvarjenih predmetov je treba odstraniti kemične snovi (maziva, topila), ki pod vplivom temperature gorijo in oddajajo strupen dim.
- d) Varjenje pocinkanih predmetov je dovoljeno le, če je zagotovljeno učinkovito prezračevanje s filtracijo in dostopom svežega zraka. Cinkovi hlapi so zelo strupeni, simptom zastrupitve je tako imenovana cinkova vročica.

5. Navodila za uporabo

5.1. Splošno

- a) Napravo je treba uporabljati v skladu z njenim namenom, ob upoštevanju predpisov o varnosti in zdravju pri delu ter omejitev, ki izhajajo iz podatkov na tipski tablici (stopnja IP, cikel delovanja, napajalna napetost itd.).
- b) Stroja ne smete odpreti, ker lahko povzroči izgubo garancije, poleg tega pa lahko eksplozija nezaščitene elementov povzroči resne poškodbe.
- c) Proizvajalec ne prevzema nikakršne odgovornosti za tehnične spremembe naprave ali materialno škodo, ki bi nastala zaradi uvedbe teh sprememb.
- d) V primeru nepravilnega delovanja naprave se obrnite na servisni center.
- e) Rešetke ne smejo biti zaščitene – varilec mora biti od predmetov, ki ga obdajajo, oddaljen 30 cm.
- f) Varilnika ne smete držati pod roko ali blizu telesa.
- g) Stroja ne smete namestiti v prostorih z agresivnim okoljem, visoko prašnostjo in v bližini naprav z visoko emisijo elektromagnetnega polja.
- h) Radiatorja ne polnite z neustreznimi tekočinami. Uporabljajte čisto vodo brez onesnaževalcev.
- i) Vodo v radiatorju je treba redno preverjati in zamenjati, da se izognete kopičenju kontaminantov, ki lahko poškodujejo radiator in varilec z dodatki.
- j) Če napravo uporabljate pri temperaturi <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math>, je treba tekočini dodati sredstvo proti zmrzovanju. V ta namen se priporočajo sredstva na osnovi glikola. Ne uporabljajte sredstev, ki vsebujejo propilen.
- k) Nezadostna količina tekočine v rezervoarju radiatorja lahko poškoduje črpalko. Vedno se prepričajte, da je nivo vode nad minimumom.
- l) Pri dolivanju vode v radiator bodite posebej previdni, da ne zalijete priključnih vtičnic in (v primeru) varilnega ENTRIX 315AWaparata.

5.2. Shranjevanje naprave

- a) Stroj mora biti zaščiten pred vodo in vlago.
- b) Varilec ne sme biti nameščen na vročih površinah.
- c) Napravo je treba hraniti v suhem in čistem prostoru.

5.3. Priključitev enote

5.3.1. Električni priključek

- a) Prikllop naprave mora izvesti usposobljena oseba. Poleg tega mora oseba s potrebnimi kvalifikacijami preveriti, ali je ozemljitev ali električna napeljava z zaščitnim sistemom v skladu z varnostnimi predpisi in ali pravilno delujejo.
- b) Naprava mora biti nameščena v bližini delovne postaje.
- c) Izogibati se je treba priključitvi predolgih vodov na stroj.
- d) Enofazne varilce je treba priključiti na vtičnico z ozemljitvenim vtičem.
- e) Varilni aparati, ki se napajajo iz 3-faznega omrežja, so dobavljeni brez vtiča, vtič je treba pridobiti neodvisno, montažo pa prepustiti usposobljeni osebi.

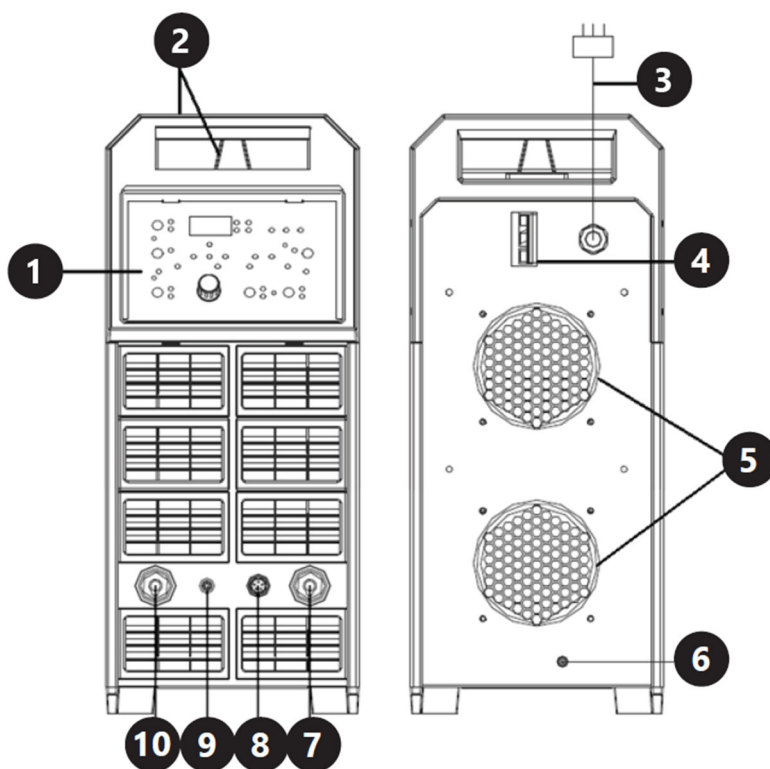
POZOR! Napravo lahko uporabljate samo, če je priključena na napeljavo s funkcionalno varovalko.

5.3.2. Plinski priključek

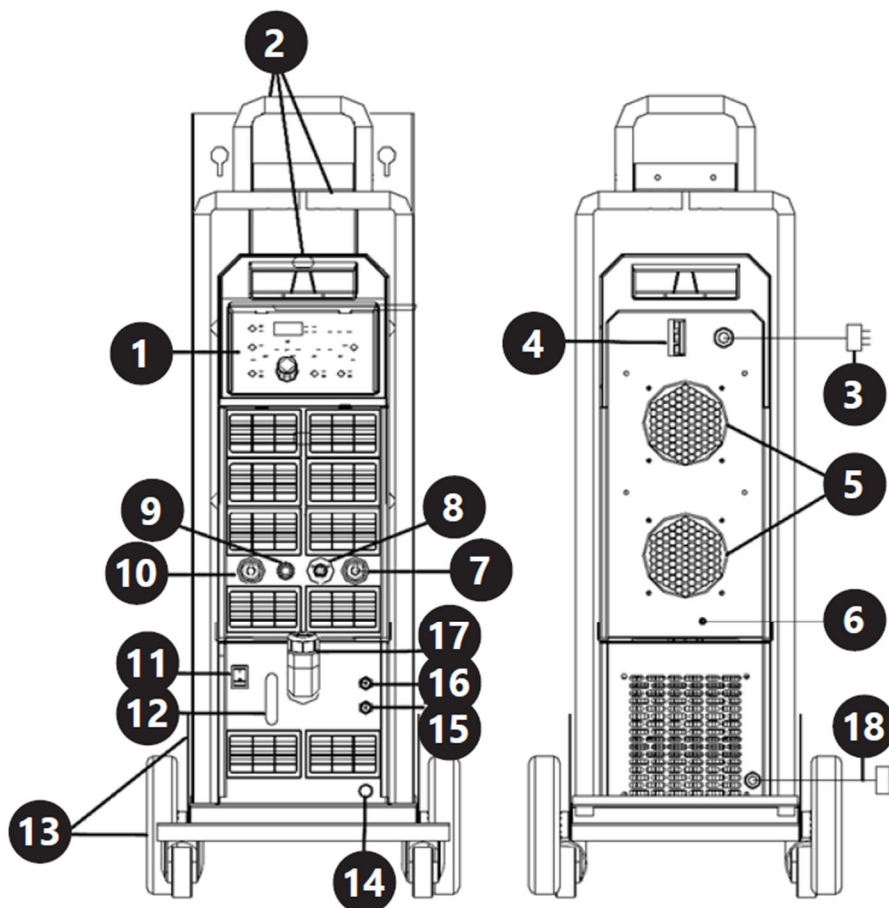
- Rezervoarji za plin morajo biti nameščeni daleč od varjenega predmeta in zaščiteni pred padcem.
- Plinski konektor varilca mora biti povezan z rezervoarjem ali plinsko instalacijo s pravilno cevjo in regulatorjem z regulacijo pretoka plina. Upoštevajte! Priključitev regulatorjev voda na rezervoar in obratno je prepovedana. Takšna sprememba lahko povzroči zakonsko škodo in resne poškodbe.
- Varčna uporaba plina podaljša čas varjenja.

6. Pregled izdelka

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW

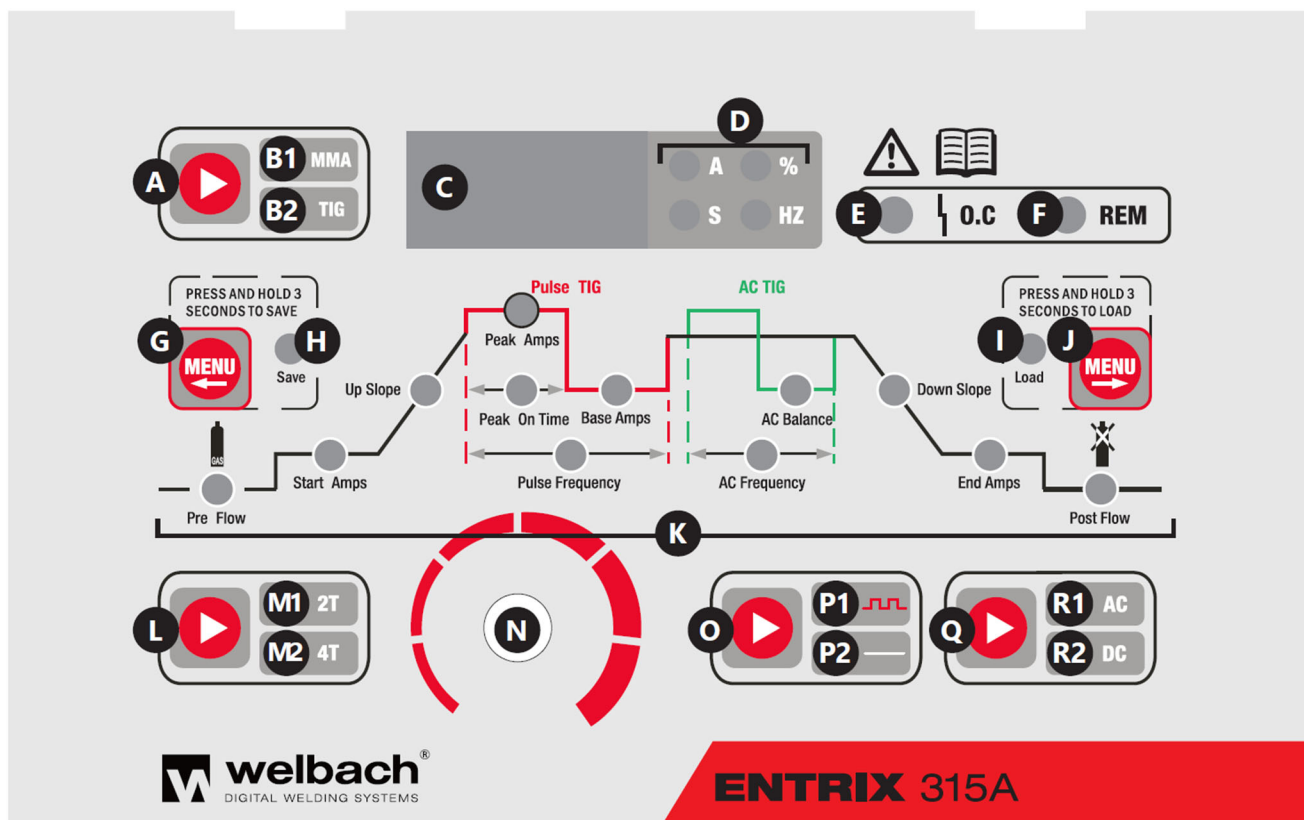


1. Nadzorna plošča
2. Ročaji
3. Napajalni kabel za varilec
4. Gumb za vklop/izklop varilca
5. ventilator
6. Plinski priključek
7. Vtičnica (+)
8. Vtičnica za krmiljenje gorilnika TIG / vtičnica za krmilni pedal
9. Plinska vtičnica
10. Vtičnica (-)
11. Gumb za vklop/izklop radiatorja
12. Indikator nivoja vode v radiatorju
13. Podvozje s kolesi
14. Odvod vode
15. Izhod radiatorja
16. Dovod radiatorja

17. Polnilo vode za radiator

18. Napajalni kabel radiatorja

Nadzorna plošča (oba modela)



- A. Stikalo za način MMA / TIG
- B. LED
- B1. MMA aktivni način
- B2. TIG aktivni način
- C. Zaslona
- D. LED – enota trenutno prikazane vrednosti
- E. LED - napaka, toplotna preobremenitev
- F. LED - upravljanje s pedalom (samodejno se aktivira po priključitvi pedala)
- G. Pri izbiri parametra premaknite v levo, da nastavite / shranite parametre, potem ko držite 3 s
- H. LED - varčevanje parametrov
- I. LED - nalaganje shranjenih vrednosti parametrov
- J. Premik v desno pri izbiri parametra za nastavitve/nalaganje shranjenih parametrov po držanju 3 s
- K. LED - prikazuje vrsto prikazanega parametra:
- Pre Flow - čas pred pretokom plina
 - Začetni amperi - izhodni tok po vžigu obloka

- Up Slope - čas povečanja jakosti toka
- Peak Amps - vrhovni tok
- Peak On Time - razmerje med trajanjem najvišjega tokovnega impulza in osnovnim tokovnim impulzom
- Osnovni amperi - osnovni tok, ki podpira oblok
- Frekvenca impulza - frekvenca impulza med varjenjem
- AC Balance
- AC frekvenca
- Dol Slope - čas trenutnega spusta
- Končni amperi - vrednost izhodnega toka pred koncem varjenja.
- Post Flow – čas po pretoku plina

L. Stikalo za način 2T / 4T

M. LED

M1. 2T način - s pritiskom gumba na gorilniku se začne postopek varjenja, spuščanjem gumba se proces zaključi

M2. 4T način - s pritiskom na tipko na gorilniku se začne postopek varjenja, spuščanje tipke pa ne konča postopka. S ponovnim pritiskom in spuščanjem tipke se postopek varjenja konča.

N. Gumb za nastavitev vrednosti (pritisnite gumb za grobo nastavitev)

O. Stikalo za način impulza / brez impulza

P. LED

P1. Pulzni način

P2. Brez pulznega načina

Q. AC / DC stikala

R. LED

R1. AC način

R2. DC način

6.1. Priprava naprave za uporabo / Uporaba naprave

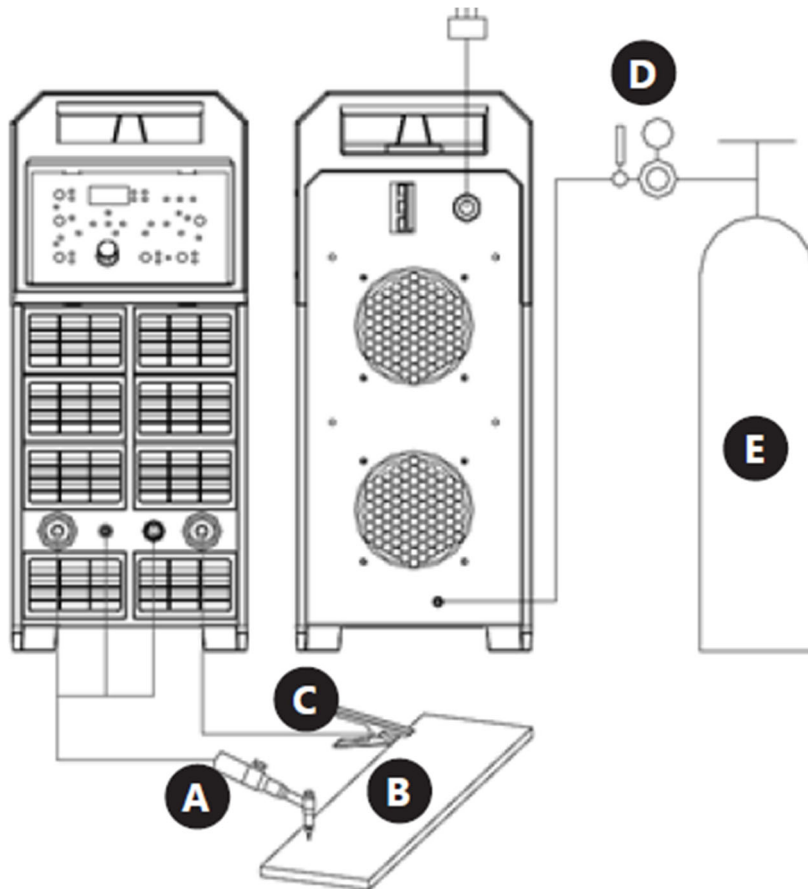
Vsaka enota je opremljena z glavnim napajalnim kablom, ki je odgovoren za zagotavljanje toka in napetosti v napravi. Če je naprava priključena na napajanje, ki presega zahtevano napetost, ali če je nastavljena napačna faza, lahko pride do resne poškodbe enote. To ni zajeto v garanciji za opremo in za takšne situacije bo odgovoren uporabnik.

6.2. Uporaba naprave

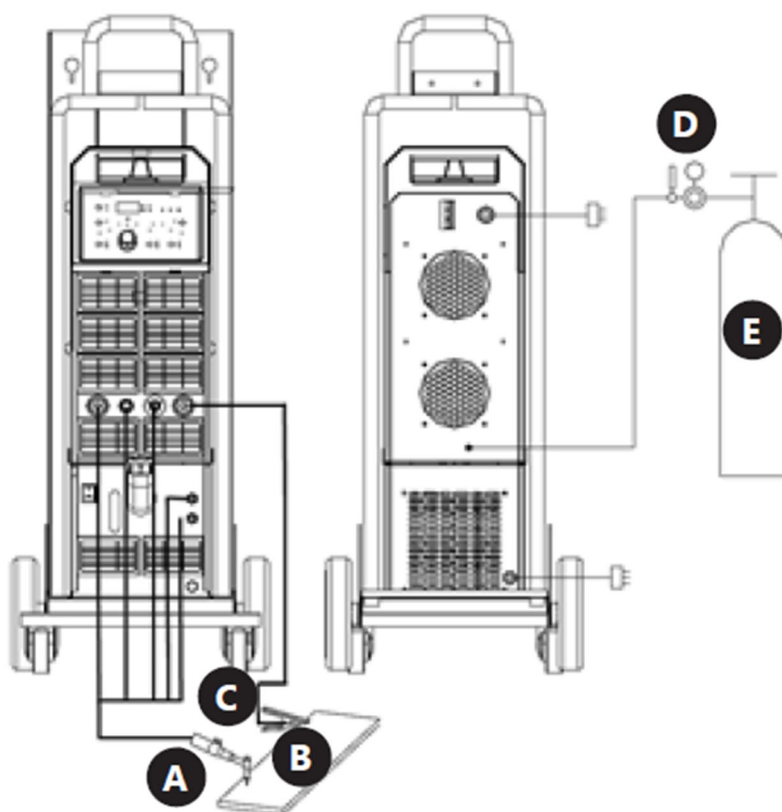
Pred varjenjem ustrezno priključite varilni kabel in ostale dele glede na način (TIG ali MMA); sledite spodnjim risbam.

6.2.1. Priključna shema-TIG način varjenja

ENTRIX 315A

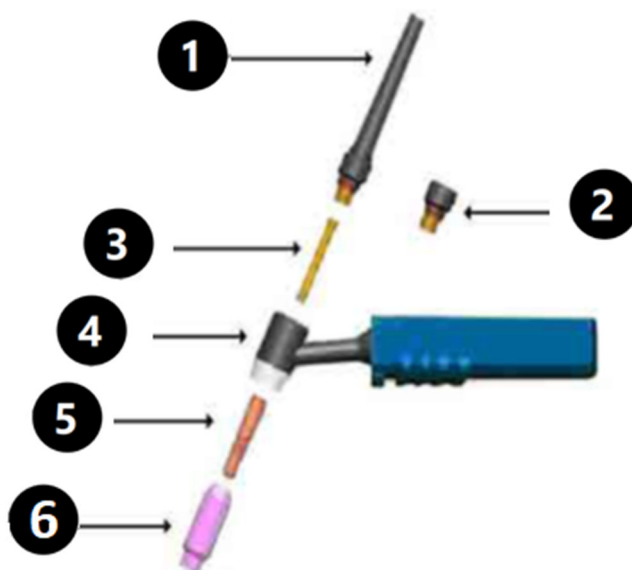


ENTRIX 315AW



- A. Kabel z držalom TIG
- B. Obdelovanec
- C. Ozemljitvena žica
- D. Regulator tlaka
- E. Plinska jeklenka

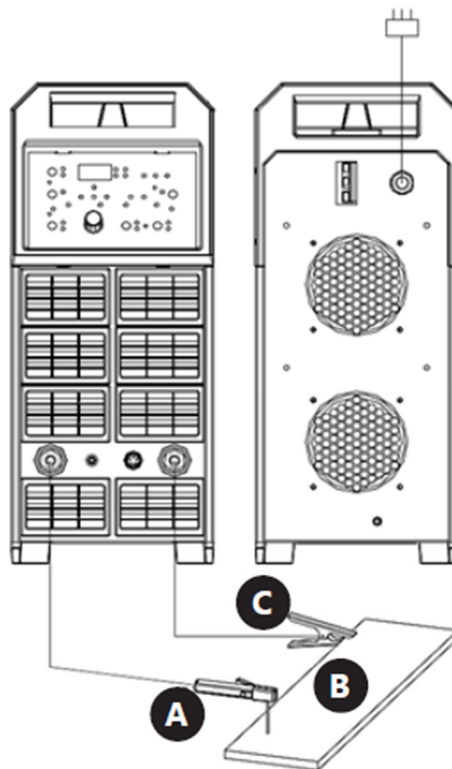
TIG gorilnik



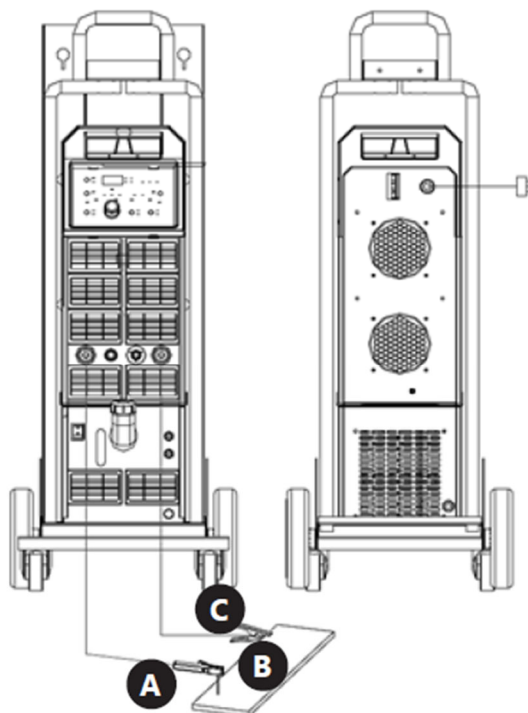
1. Kapa, dolga
2. Kapa, kratka
3. Collet
4. Ročaj svetilke
5. Vpenjanje znotraj ohišja
6. Keramična šoba

6.2.2. Shema povezave - MMA način varjenja

ENTRIX 315A



ENTRIX 315AW



- A. Kabel z držalom za elektrode
 B. Obdelovanec
 C. Ozemljitvena žica

6.2.3. Delovanje naprave

1. Napravo priključite na vir napajanja in jo vklopite s pritiskom na gumb za LL vklop / izklop. se prikaže na zaslonu.
2. Način varjenja nastavite z gumbi za izbiro načina (A), (L), (O) in (Q).
3. Nastavitev parametrov varjenja za dani način (nastavitve so na voljo samo za izbran način MMA ali TIG, ostalo je neaktivno):
 - Za premikanje levo/desno med parametri uporabite menijski gumb (G) ali (J); nastavite vrednosti parametrov z gumbom (N).
 - Če želite izbrane parametre shraniti v pomnilnik naprave, pritisnite in držite gumb (G) približno 3 sekunde, na zaslonu se bo prikazal "P01", LED (H) bo zasvetila. Z vrtljivim gumbom (N) izberite enega od pomnilniških položajev (P01 do P10) in znova pritisnite gumb Meni (G). (H) LED bo ugasnila, parametri so shranjeni.
 - Za nalaganje predhodno shranjenih varilnih parametrov pritisnite in držite tipko (J) pribl. 3 sekunde. Na zaslonu se prikaže "P01" in zasveti (I) LED. Z gumbom (N) izberite položaj pomnilnika, nato ponovno pritisnite gumb Meni (J), LED (I) bo ugasnila, parametri so bili naloženi.
4. Če je toplotna zaščita aktivirana Err, se na zaslonu izpiše , dioda (E) pa zasveti. Pustite, da se naprava ohladi in po možnosti odpravite vzrok pregrevanja.
5. Način delovanja z nožnim pedalom. Po priključitvi nožnega pedala na vtičnico (8) na varilniku bo naprava samodejno preklopila v način REM, LED (F) bo zasvetila. V načinu REM se najvišji tok (Peak Amps) krmili z nožnim pedalom.

Ko začnete variti z aparatom v načinu TIG, sledite spodnjim navodilom:

Dvignite način varjenja TIG

1. Na nadzorni plošči (8) izberite funkcijo varjenja TIG.
2. Priključite ozemljitveni kabel na konektor z oznako "+" (5) in zavrtite kabelski vtič, da pritrdite povezavo.
3. Nato priključite TIG varilni kabel na konektor z oznako "-" (2) in obrnite kabelski vtič, da pritrdite povezavo. Plinski kabel priključite neposredno na plinsko posodo. Pretok plina se nastavlja z gumbom na varilnem gorilniku.
4. Zdaj lahko priključite napajalni kabel in vklopite napajanje; ko je ozemljitveni kabel priključen na varilec, lahko začnete delati.
 - Po varjenju vedno zaprite plin na ventilu jeklenke.

Delovanje radiatorja (del varilnega ENTRIX 315AW kompleta)

1. Cev TIG priključite na ustrezne vtičnice v radiatorju (izhod radiatorja na dovod TIG; dovod radiatorja na cev izhoda vode TIG).
2. Skozi dovod vode (17) nalijte čisto vodo, nivo vode nadzorujte z indikatorjem (12). Ne prekoračite najvišje ravni.
3. Za izpust uporabljene vode iz rezervoarja radiatorja uporabite (14) izpust vode.
Opomba: Upoštevajte lokalne predpise glede čiščenja odpadne vode.
4. Varilnik, napolnjen z vodo in pravilno priključen na TIG kabel, priključite na električno omrežje in vklopite s pritiskom na (11) gumb za vklop / izklop.

Po končanem varjenju izklopite napravo s tipko (11) za vklop / izklop in jo izklopite iz električnega omrežja.

Nasveti za uporabo

- Temperatura okolja ne sme biti višja od 40°C, relativna vlažnost zraka pa ne sme biti nižja od 90%.
- Izogibajte se varjenju na neposredni sončni svetlobi in/ali dežju.
- Stroja ne uporabljajte v okoljih, ki vsebujejo prah ali jedke pline.
- Izogibajte se TIG varjenju v močnem vetru.
- Ko napetost, izhodni tok in temperatura stroja presežejo nazivne vrednosti, se enota samodejno izklopi. Tokovna preobremenitev lahko povzroči poškodbe in uniči stroj.
- Po prekoračitvi delovnega cikla bo enota prenehala delovati. Ko je glavno stikalo v položaju "ON" in se stroj preobremeni, zasveti indikator preobremenitve (rdeča LED). Ne izvlecite vtiča iz napajalnika, da lahko ventilator ohladi stroj. Ko temperatura pade, indikator preobremenitve ugasne in lahko nadaljujete z varjenjem.

7. Odstranitev embalaže

Prosimo, da shranite ves embalažni material (karton, plastične trakove in polistirensko peno), da zagotovite zaščito enote med pošiljanjem, če jo boste morali poslati v servisni center!

8. Transport in skladiščenje

Pri transportu enoto zaščitite pred udarci in prevračanjem ter je ne postavljajte "na glavo". Napravo shranjujte v dobro prezračenem prostoru, kjer je prisoten suh zrak in ni jedkih plinov.

9. Čiščenje in vzdrževanje

- a) Pri čiščenju opreme izklopite elektriko.
- b) Za čiščenje površine uporabite čistilo brez jedkih snovi.
- c) Pred ponovno uporabo naprave vse dele po čiščenju dobro osušite.
- d) Enoto hranite na suhem, hladnem mestu, kjer ni vlage in neposredne sončne svetlobe.
- e) Prah redno odstranjajte s suhim in čistim stisnjenim zrakom.
- f) Varilnega stroja ne shranjujte z radiatorjem, napolnjenim s tekočino. Pred shranjevanjem vedno izpraznite rezervoar.

10. Redna kontrola naprave

Redno preverjajte, da naprava ni poškodovana. Če pride do kakršnih koli poškodb, prenehajte uporabljati napravo. Za rešitev težave se obrnite na službo za pomoč uporabnikom.

Kaj storiti v primeru težave?

Obrnite se na službo za stranke in pripravite naslednje podatke:

- Številko računa in serijsko številko (slednja se nahaja na tehnični ploščici na napravi).
- Če je primerno, slika poškodovanega, zlomljenega ali okvarjenega dela.
- Vaš referent za pomoč uporabnikom bo lažje ugotovil izvor težave, če boste podrobno in natančno opisali zadevo. Bolj kot so podrobni vaši podatki, bolje vam bo služba za pomoč strankam lahko hitro in učinkovito pomagala pri vaši težavi!

POZOR: Nikoli ne odpirajte naprave brez dovoljenja vaše službe za stranke. To lahko vodi do izgube garancije!

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

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



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

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

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

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

Utylizacja produktu

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

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

CONTACT

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

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com