

BEDIENUNGSANLEITUNG

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

PROXUS 200DS

PROXUS 250C

PROXUS 250P

INHALT

CONTENU | CONTENT | CONTENUTO | CONTENIDO | TREŠĆ | OBSAH

DE	3
EN	22
PL	40
CZ	59
FR	77
IT	96
ES	115

PRODUKTNAME	MIG SCHWEISSGERÄT
PRODUCT NAME	MIG WELDER
NAZWA PRODUKTU	SPAWARKA MIG
NÁZEV VÝROBKU	MIG SVÁŘEČKA
NOM DU PRODUIT	POSTE À SOUDER MIG
NOME DEL PRODOTTO	SALDATRICE A FILO
NOMBRE DEL PRODUCTO	SOLDADORA MIG
MODELL	PROXUS 200DS PROXUS 250C PROXUS 250P
PRODUCT MODEL	
MODEL PRODUKTU	
MODEL VÝROBKU	
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
NAME DES HERSTELLERS	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
MANUFACTURER NAME	
NAZWA PRODUCENTA	
NÁZEV VÝROBCE	
NOM DU FABRICANT	
NOME DEL PRODUTTORE	
NOMBRE DEL FABRICANTE	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA POLAND, EU
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRES PRODUCENTA	
ADRESA VÝROBCE	
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL FORNITORE	
DIRECCIÓN DEL IMPORTADOR	

BEDIENUNGSANLEITUNG

SYMBOLE

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig.
	Elektrische Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.
	Das Gerät entspricht der CE-Erklärung.
	Tragen Sie Ganzkörperschutzkleidung!.
	Achtung! Schutzhandschuhe tragen..
	Es ist eine Schutzbrille zu verwenden.
	Es sind Schutzschuhe zu tragen.
	Achtung! Heiße Oberfläche – Verbrennungsrisiko!
	Achtung! Brand – oder Explosionsrisiko.
	Warnung! Schädliche Dämpfe, Vergiftungsgefahr! Gase und Dämpfe können gesundheitsgefährdend sein. Beim Schweißen werden Schweißgase und – dämpfe freigesetzt. Einatmen dieser Substanzen kann die Gesundheit gefährden.
	Es ist eine Schweißmaske mit Schutzfilter zu verwenden.
	Warnung! Schädliche Strahlung des Schweißbogens.
	Keine unter Spannung stehenden Teile berühren.
	ACHTUNG! Die Bilder in der vorliegenden Anleitung sind Übersichtsbilder und können in Bezug auf einzelne Details von dem tatsächlichen Aussehen abweichen.

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

1. TECHNISCHE DATEN

Produktname		MIG SCHWEISSGERÄT		
Modell		PROXUS 200DS	PROXUS 250C	PROXUS 250P
Nennspannung [V~] / Frequenz [Hz]		~230/50		
Schweißart		Synergic Pulse MIG/ Synergic DC MIG/LIFT WIG/MMA	MIG, LIFT WIG, MMA	Synergic Pulse MIG/ DC MIG, MMA, LIFT WIG
Schweißstrombereich	MMA	10A/20.4V - 170A/26.8V	10A/20.4V - 250A/30V	10A/20.4V - 250A/30V
	MIG	50A/16.5- 200A/24V	50A/16.5V - 250A/26.5V	50A/16.5 - 250A/26.5V
Leerlaufspannung [V]		50		

Stromverbrauch im Leerlauf [W]		19,33	34,72	62,1
EMV-Klassifizierung:		Klasse A		
Effizienz		85%	83%	82%
Leistungsfaktor		0,75	0,7	
Schweißstrom im Arbeitszyklus 100 %	MMA	126,5A	158A	
	MIG	126,5A	158A	
Schweißstrom im Arbeitszyklus 40 %	MMA	170A	250A	
	MIG	200A		
VRD		Nein	Ja	Nein
Arc force		Ja		
Hot start		Nein	Ja	
Anti-stick		Ja		Nein
Technologie		IGBT		
Kühlfunktion		Gas		
Schutzart IP		IP21S		
Isolationsklasse		F		
Abmessungen [Breite x Tiefe x Länge; mm]		180x510 x380	285x675 x580	370x650 x560
Gewicht [kg]		15,8	30,3	37

2. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung vorgesehen. Das Produkt ist strikt nach den technischen Vorgaben und unter Einsatz modernster Technologien und Komponenten sowie unter Einhaltung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR DER INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAUESTENS DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

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

3. SICHERHEITSHINWEISE



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

3.1. ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

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

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

- Die Sicherheits- und Arbeitsschutzvorschriften in Bezug auf Schweißen sind zu befolgen. Die Arbeitsstelle muss mit einem geeigneten Feuerlöscher ausgerüstet werden.
- Das Schweißen ist an den Stellen, wo es zur Entzündung von leicht entflammaren Werkstoffen kommen kann, verboten.
- Das Schweißen in einer Umgebung, die ein explosives Gemisch aus brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben mit Luft enthält, ist verboten.
- Alle brennbaren Werkstoffe, innerhalb einer Reichweite von 12 m von der Schweißstelle, sind zu entfernen oder nach Möglichkeit mit einer feuerfesten Decke zu schützen.
- Es sind Schutzmaßnahmen gegen Funken und glühende Metallpartikel zu ergreifen.
- Es sollte insbesondere darauf geachtet werden, dass Funken oder heiße Metallspritzer nicht durch Schlitz- oder Öffnungen im Gehäuse, oder durch den Schuttschirm gelangen können.
- Es dürfen keine Behälter oder Fässer geschweißt werden, die leichtbrennbare Substanzen enthalten oder enthielten. Das Schweißen in der unmittelbaren Nähe ist ebenfalls untersagt.
- Es dürfen keine Druckbehälter, Drucktanks oder Leitungen von Druckanlagen geschweißt werden.
- Sorgen Sie immer für eine ausreichende Belüftung!
- Nehmen Sie für die Schweißarbeit eine stabile Position ein.

3.3. PERSÖNLICHE SCHUTZMITTEL

Die STRALUNG DES ELEKTRISCHEN BOGENS KANN AUGENLEIDEN UND HAUTSTÖRUNGEN VERURSACHEN!

- Beim Schweißen tragen Sie bitte eine saubere, feuerfeste und nichtleitende Schutzkleidung ohne Ölsuren (Leder, dicke Baumwolle, Schweißhandschuhe, Lederschürze, Sicherheitsschuhe).
- Vor dem Beginn der Arbeit sind alle leicht brennbaren oder explosiven Gegenstände oder Materialien, wie Propan-Butan, Feuerzeuge oder Streichhölzer außer Reichweite zu bringen.
- Verwenden Sie einen Gesichtsschutz (Helm oder Haube) und einen Augenschutz mit einem entsprechenden Verdunklungsfilter,

die für das Sehvermögen des Schweißers und für den Schweißstromwert geeignet sind. Die Sicherheitsstandards geben den Farbtton Nr. 9 (min. Nr. 8) für jede Stromstärke unter 300 A vor. Niedrigere Werte dürfen verwendet werden, wenn der bearbeitete Gegenstand den Bogen überdeckt.

- Verwenden Sie immer eine Schutzbrille mit Seitenschutz und entsprechender Zulassung bzw. eine andere Schutzabdeckung.
- Verwenden Sie Schutzabdeckungen an der Arbeitsstelle, um andere Personen vor dem blendenden Licht oder den Spritzern zu schützen.
- Tragen Sie immer Ohrstöpsel oder sonstige Hörschutzmittel, um sich gegen überhöhte Lärmwerte und vor den Funken zu schützen.
- Unbeteiligte Personen sind bezüglich der Gefahren durch das Schauen auf den elektrischen Bogen zu warnen.

3.4. STROMSCHLAGSCHUTZ

STROMSCHLAG KANN ZUM TODE FÜHREN!

- Die Stromversorgungsleitung ist an die am nächsten gelegene Steckdose anzuschließen. Vermeiden Sie eine fahrlässige Kabelverteilung im Raum und auf nicht kontrollierten Oberflächen, da dem Benutzer ein Stromschlag oder ein Brand drohen kann.
- Ein Kontakt mit den elektrisch geladenen Teilen kann zu einem Stromschlag oder zu einer ernsthaften Verbrennung führen.
- Der Lichtbogen und der Arbeitsbereich sind bei Stromdurchfluss elektrisch geladen.
- Der Eingangskreislauf und der interne Stromkreislauf stehen ständig unter Spannung.
- Die Bauteile, die unter Spannung stehen, dürfen nicht berührt werden.
- Es sind Isolierungsmatten oder sonstige Isolierungsbeschichtungen auf dem Boden zu verwenden. Diese müssen ausreichend groß sein, sodass der Kontakt des Körpers mit dem Gegenstand oder mit dem Boden nicht möglich ist.
- Verwenden Sie trockene und unbeschädigte Handschuhe, sowie passende Schutzkleidung.
- Der elektrische Bogen darf nicht berührt werden.
- Vor der Reinigung oder dem Austausch der Elektrode ist die Stromversorgung abzuschalten.
- Man sollte überprüfen, ob das Erdungskabel sowie der Stecker an die geerdete Steckdose richtig angeschlossen wurden. Falscher Anschluss der Geräteerdung kann zur Gefahr für Leben oder Gesundheit führen.
- Man sollte die Stromkabel regelmäßig in Bezug auf Beschädigungen oder mangelnde Isolierung überprüfen. Das beschädigte Kabel ist auszutauschen. Die fahrlässige Reparatur der Isolierung kann zum Tod oder Gesundheitsproblemen führen.
- Bei Nichtbenutzung muss das Gerät ausgeschaltet werden.
- Das Kabel darf nicht um den Körper herumgewickelt werden.
- Der geschweißte Gegenstand ist richtig zu erden.
- Das Gerät darf ausschließlich im einwandfreien Zustand verwendet werden.
- Beschädigte Bestandteile des Gerätes sind zu reparieren oder auszutauschen. Bei Höhenarbeiten sind Sicherheitsgurte zu verwenden.

- Alle Bestandteile der Ausrüstung und der Sicherheitsgeräte sollten an einer Stelle aufbewahrt werden.
- Bei der Einschaltung des Gerätes ist das Griffende möglichst weit vom Körper zu halten.
- Befestigen Sie das Massenkabel am Werkstück oder so nah wie möglich am Werkstück (z.B. am Werkstück).
- Die Deaktivierung der VRD-Funktion kann das Risiko eines Stromschlags erhöhen (gilt nur für Modelle, die über die VRD-Funktion verfügen). Nach dem Abschalten des Versorgungskabels kann das Gerät unter Spannung stehen!
- Überprüfen Sie nach dem Ausschalten des Gerätes und dem Abschalten des Spannungskabels die Spannung am Eingangskondensator, um sicherzugehen, dass der Spannungswert gleich Null ist. Andernfalls dürfen die Bauteile des Gerätes nicht berührt werden.

3.5. GAS UND RAUCH

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

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

3.6. RICHTLINIEN ZUM SCHUTZ VON FEUERGEFÄHRLICHEN ARBEITEN

Die Vorbereitung des Gebäudes und der Räume für die Durchführung von feuergefährlichen Arbeiten besteht aus:

- Reinigung der Räume oder Orte, in denen gearbeitet wird, von brennbaren Materialien und Verunreinigungen;
- alle brennbaren und nicht brennbaren Gegenstände in brennbaren Verpackungen in einen sicheren Bereich bringen.
- Schutz gegen z.B. Schweißsplitter von Materialien, die nicht entfernt werden können, indem man sie mit z.B. Blechen, Gipskartonplatten abdeckt, u.ä.;
- Überprüfen, ob Materialien oder Gegenstände, die in angrenzenden Räumen entflammbar sind, keine örtlichen Sicherheitsvorkehrungen erfordern;
- Abdichten von Öffnungen in Installationen, Lüftungen usw., die sich in der Nähe des Arbeitsplatzes mit nicht brennbaren Materialien befinden;
- Schutz gegen Schweißspritzer oder mechanische Beschädigung von Elektro-, Gas- und Installationskabeln mit brennbarer Isolierung, sofern sie sich im Gefahrenbereich des Feuerwerks befinden;
- Überprüfen, ob an diesem Ort am Ort der geplanten Arbeiten keine Farbanstriche oder andere Malerarbeiten mit brennbaren Stoffen durchgeführt wurden.

FUNKENBILDUNG KANN ZU BRANDGEFAHR FÜHREN

Schweißfunken können Feuer, Explosionen und Verbrennungen an ungeschützter Haut verursachen. Beim Schweißen Schweißschutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Alle brennbaren Materialien und Stoffe vom Arbeitsplatz entfernen oder schützen. Keine geschlossenen Behälter oder Tanks mit brennbaren Flüssigkeiten verschweißen. Behälter oder Tanks sollten vor dem Schweißen gespült werden, um brennbare Flüssigkeiten zu entfernen. Nicht in der Nähe von brennbaren Gasen, Dämpfen oder Flüssigkeiten Schweißarbeiten durchführen. Die Feuerlöschgeräte (Löschdecken und Pulver – oder Schneelöscher) müssen sich in der Nähe des Arbeitsplatzes an einem gut sichtbaren und leicht zugänglichen Ort befinden.

EXPLOSIONSGEFAHR VON BEHÄLTERN

Nur zertifizierte Hochdruckgasbehälter und ein ordnungsgemäß funktionierendes Reduzierstück verwenden. Behälter sollen senkrecht transportiert und aufbewahrt werden. Behälter sind vor Wärmequellen, Umkippen und mechanischen Beschädigungen zu schützen. Alle Bestandteile der Gasinstallation in gutem Zustand halten: Behälter, Schlauch, Kupplungen, Reduzierstück.

DAS SCHWEISSGUT KANN VERBENNUNGEN VERURSACHEN!

Geschweißte Teile mit ungeschützten Körperteilen niemals berühren. Beim Berühren und Bewegen des Schweißguts immer Schweißhandschuhe und -zangen verwenden.

4. BETRIEB

4.1. ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

- Das Gerät ist zweckgemäß, unter Einhaltung der Arbeitsschutzvorschriften und den Angaben aus dem Typenschild zu verwenden (IP-Grad, Arbeitszyklus, Versorgungsspannung etc.).
- Die Maschine darf nicht geöffnet werden. Andernfalls erlischt die Garantie. Die explodierenden, nicht abgedeckten Bestandteile können zu Körperverletzungen führen
- Der Hersteller haftet nicht bei technischen Änderungen des Geräts oder materiellen Schäden infolge dieser Änderungen.
- Bei Störungen des Gerätes wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung des Verkäufers.
- Belüftungsschlitze dürfen nicht zugedeckt werden. Das Schweißgerät ist in ca. 30 cm Entfernung von den umliegenden Gegenständen aufzustellen.
- Das Schweißgerät darf weder in Körpernähe noch unter dem Arm gehalten werden.
- Die Maschine darf nicht in Räumen verwendet werden, in denen hohe Abgaswerte oder viel Staub auftreten. Auch in Räumen in denen sich Geräte befinden, die hohe Werte elektromagnetischer Emissionen aufweisen, sollte das Schweißgerät nicht verwendet werden.

4.2. LAGERUNG DES GERÄTES

- Die Maschine ist vor Wasser und vor Feuchtigkeit zu schützen.
- Die Schweißmaschine darf nicht auf eine heiße Oberfläche gestellt werden.
- Das Gerät ist in einem trockenen und sauberen Raum zu lagern.

4.3. ANSCHLUSS DES GERÄTES

4.3.1. STROMANSCHLUSS

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

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

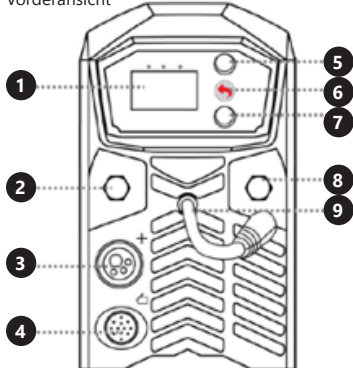
4.3.2. GASANSCHLUSS

- Platzieren Sie die Gasflaschen weit vom geschweißten Gegenstand entfernt und schützen Sie diese vor Stürzen.
- Schließen Sie die Flasche oder Gasanlage unter Anwendung von einem geeigneten Flansch und Reduktionsgerät mit Gasdurchflussregelung an den Gasanschluss der Schweißmaschine an. Achtung! Das Anschließen von Reduktionsgeräten für den Haushalt (Herd etc.) an Gasflaschen für das Schweißen und umgekehrt ist unzulässig. Derartige Benutzung kann zur Zerstörung des Reduktionsgeräts und zu Körperverletzungen führen.
- Die sparsame Verwendung von Gas verlängert die Schweißzeit.

5. Gerätebeschreibung

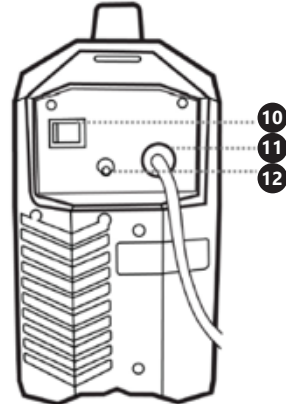
ACHTUNG! Diese Bedienungsanleitung betrifft 3 verschiedene Modelle von Schweißgeräten. Achten Sie beim Lesen der Informationen auf die Bezeichnung des Maschinenmodells.

5.1. Modell: PROXUS 200DS

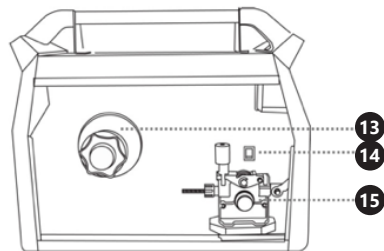
5.1.1. BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE
Vorderansicht

- Anzeige
- Ausgangsklemme „+“
- Euro-MIG- und WIG-Brenneranschluss
- Steuerbuchse für Spool Gun
- Drehknopf für Drahtgeschwindigkeit / Stromstärke / Dicke
- Zurück-Taste / Rückkehr zum Startbildschirm (langes Drücken)
- Spannungseinstellknopf (Lichtbogenlänge) / Drahtvorschub (wenn gedrückt)
- Ausgangsklemme „-“
- Polaritätswechselstecker

Rückansicht



- Netzschalter
- Netzkabel
- Gaseinlassanschluss



Innenansicht

- Drahtspulenhalterung
- Schalter für Standard-Brenner/ Spool Gun
- Drahtvorschub

5.1.2. BEDIENFELD PROXUS 200DS



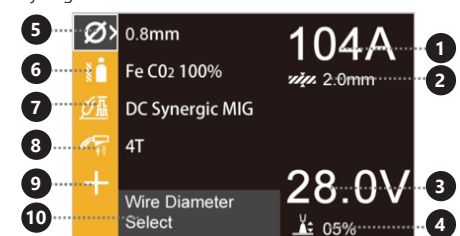
- Drehknopf / Menünavigationstaste (drehen und drücken, um Menüpunkt auszuwählen) / Strom-einstellknopf (Standard) / Drahtvorschubgeschwindigkeit
- Zurück-Taste / Rückkehr zum Startbildschirm (langes Drücken)
- Spannungseinstellknopf / Drahtvorschub (wenn gedrückt)

Hauptmenü



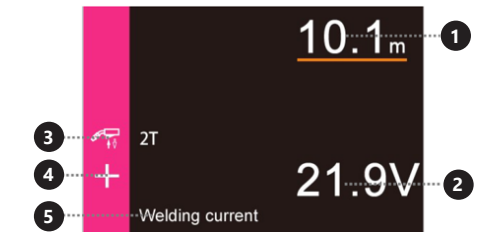
- Synergisches MIG-Schweißen von Stahl
- Synergisches MIG-Schweißen von Edelstahl
- Synergisches MIG-Schweißen von Aluminium
- MIG-Schweißen (manuelle Einstellungen)
- WIG-Schweißen
- MMA-Schweißen
- Informationen
- Einstellungen
- Informationen über den ausgewählten Parameter

Synergischer MIG-Modus



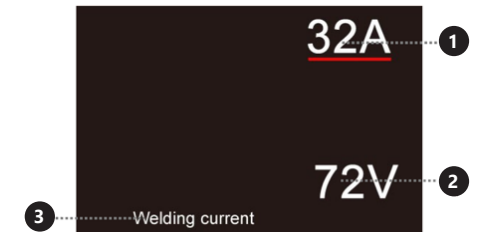
- Schweißstrom
- Dicke
- Spannung
- Bogenlänge
- Drahtdurchmesser
- Werkstoff / Gas
- Schweißverfahren
- Brennersteuerungsmodus
- Mehr Einstellungen
- Informationen über den ausgewählten Parameter

MIG-Modus (manuelle Einstellungen)



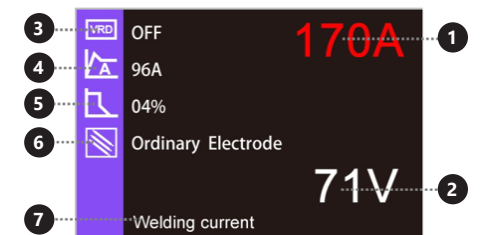
- Schweißstrom
- Spannung
- Brennersteuerungsmodus
- Mehr Einstellungen
- Informationen über den ausgewählten Parameter

WIG-Modus



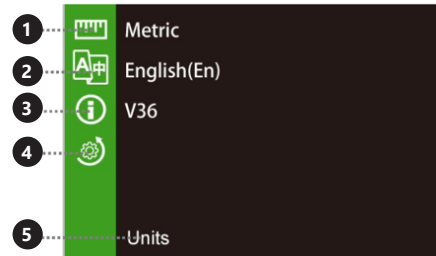
- Schweißstrom
- Spannung
- Informationen über den ausgewählten Parameter

MMA-Modus



1. Schweißstrom
2. Spannung
3. VRD (Auch wenn das Symbol für die VRD-Funktion im Menü vorhanden ist, ist diese Funktion bei diesem Gerät nicht verfügbar.)
4. Hot Start
5. Arc Force
6. Elektrodentyp
7. Informationen über den ausgewählten Parameter

Einstellungen



1. Einheit
2. Sprache
3. Informationen zur Software
4. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
5. Informationen über den ausgewählten Parameter

5.1.3. BESCHREIBUNG VON SYMBOLEN

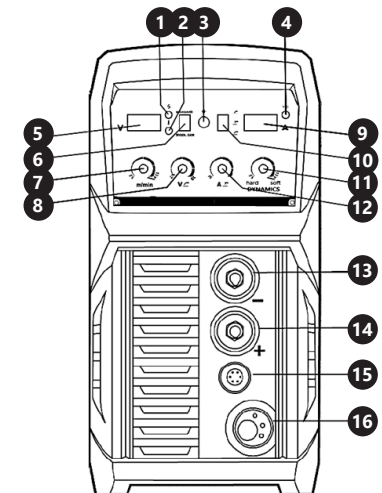
	Synergisches MIG-Schweißen von Stahl
	Synergisches MIG-Schweißen von Edelstahl
	Synergisches MIG-Schweißen von Aluminium
	MIG-Schweißen (manuelle Einstellungen)
	WIG-Schweißen
	MMA-Schweißen
	Informationen zum Gerät
	Schweißdrahtdurchmesser

	Werkstoff / Gas
	Schweißverfahren
	Brennersteuerungsmodus
	Erweiterte Einstellungen
	DC-Schweißen
	Einzelimpulsschweißen
	Doppelimpulsschweißen
	Hochgeschwindigkeits-MIG-Schweißen
	Synergisches DC-Hochgeschwindigkeits-MIG-Schweißen
	Synergisches Hochgeschwindigkeits-Impulsschweißen
	Synergisches Hochgeschwindigkeits-Doppelimpulsschweißen
	Synergisches Hochgeschwindigkeits-Kaltschweißen
	Synergisches Hochgeschwindigkeits-Gratschweißen
	Synergisches Hochgeschwindigkeit-Schweißen
	Informationen
	Burn Back - Funktion, die verhindert, dass der Schweißdraht nach dem Schweißen an der Stromspitze oder der Schweißnaht festklebt

	Gasdurchflusszeit vor dem Schweißen
	Gasflusszeit nach dem Schweißen
	Induktivität
	Creep Start - Das Gerät verwendet eine niedrige Drahtvorschubgeschwindigkeit, bis der Draht das Werkstück berührt und der Strom zu fließen beginnt.
	2T - Drücken der Taste auf dem Brenner initiiert den Schweißvorgang, der Vorgang geht zu Ende nachdem die Taste nicht mehr gedrückt wird.
	4T - Drücken der Taste auf dem Brenner initiiert den Schweißvorgang. Der Vorgang geht nicht zu Ende nachdem die Taste losgelassen wird. Erst das nächste Drücken beendet den Schweißvorgang.
	Spezial 2T
	Spezial 4T
	Punktschweißen
	Kontinuierliches Punktschweißen
	Einschaltzeit für Punktschweißen
	Einschaltzeit für kontinuierliches Punktschweißen
	Ausschaltzeit für kontinuierliches Punktschweißen
	Drahtvorschubgeschwindigkeit
	Mehr Einstellungen

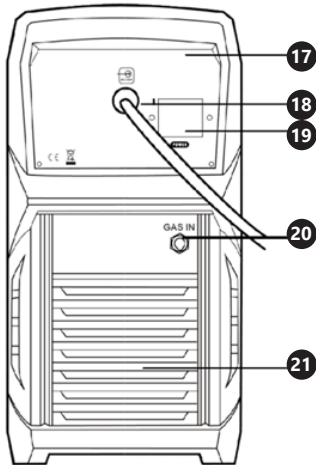
	VRD (Auch wenn das Symbol für die VRD-Funktion im Menü vorhanden ist, ist diese Funktion bei diesem Gerät nicht verfügbar.)
	Hot Start
	Arc Force
	Elektrodentyp
	Einheit
	Sprache
	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

5.2. MODELL: PROXUS 250C



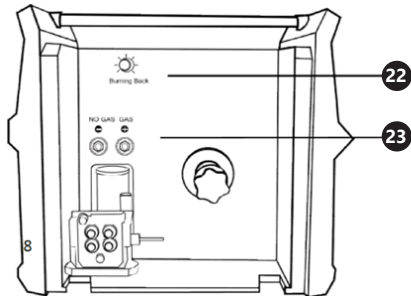
Vorderansicht

1. Stromversorgungsleuchte
2. Überhitzungsanzeige
3. Drahtvorschubknopf
4. VRD-Kontrollleuchte
5. Spannungswertanzeige
6. Schalter: Standard Mig Brenner / Spool Gun
7. Einstellknopf für die Drahtvorschubgeschwindigkeit
8. Spannungsregler im MIG-Modus
9. Anzeige von Stromwerten
10. MMA / WIG / MIG Modusschalter
11. Induktivitäts-Einstellknopf
12. Stromregler im MMA-Modus
13. Ausgangsklemme „-“
14. Ausgangsklemme „+“
15. Steuerbuchse für Spool Gun
16. Euro-Anschluss der MIG-Schweißpistole



Rückansicht

17. Typenschild
18. Netzkabel
19. Netzschalter
20. Gaseinlassanschluss
21. Ventilator

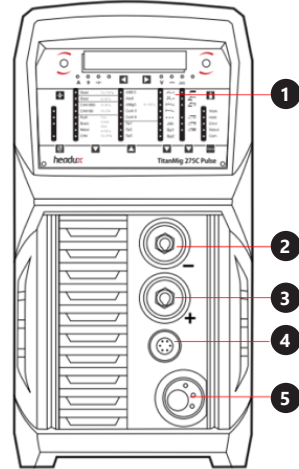


Innenansicht

22. Burn back - Drehknopf zum Einstellen des Drahtauswurfs nach dem Schweißen
23. Schaltsteckdosen für Schutzgas- / Gasfrei-Schweißfunktion.

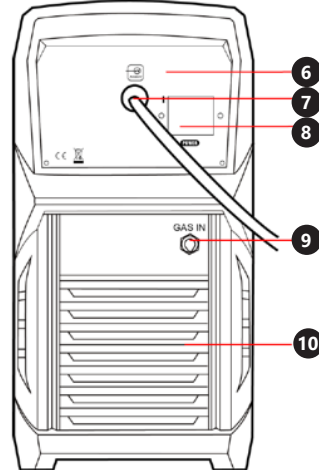
5.3. MODELL: PROXUS 250P

5.3.1 Bedienelemente und Anschlüsse



Vorderansicht

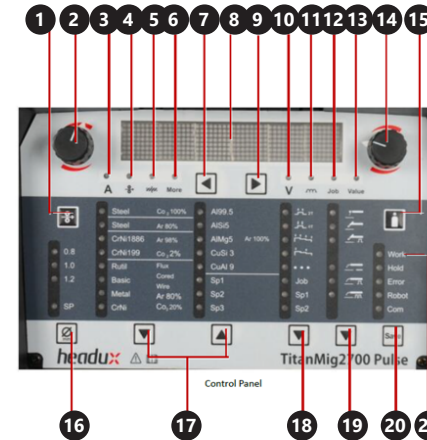
1. Bedienfeld
2. Ausgangsklemme „-“
3. Ausgangsklemme „+“
4. Steuerbuchse für Spool Gun
5. Euro-Anschluss der MIG-Schweißpistole



Rückansicht

6. Typenschild
7. Netzkabel
8. Netzschalter
9. Gaseinlassanschluss
10. Ventilator

5.3.2. BEDIENTELD



1. Drahtauswurfaste zum Einführen des Drahtes in die Schweißpistole ohne Gas- und Stromfluss. Die Auswurfgeschwindigkeit ist auf 3 m/min voreingestellt, kann aber in den Einstellungen angepasst werden (weitere Einzelheiten siehe Kapitel 5.3.4.)
2. Drehknopf L (links) zum Ändern der folgenden Schweißparameter:

A Schweißstrom ausgedrückt in Ampere (* Syn)

Vor dem Schweißen zeigt die Maschine automatisch den Standardwert an, der auf den programmierten Parametern basiert. Während des Schweißens wird der Istwert angezeigt.

○ Drahtvorschubgeschwindigkeit ausgedrückt in m/min oder ipm (* Syn).

mm Blechdicke (* Syn) ausgedrückt in mm oder Zoll (* Syn).

More Weitere Parameter - Die Kontrollleuchte zeigt an, dass weitere Parameter ausgewählt werden können, die nicht auf dem Bedienfeld angezeigt werden.

• **ACHTUNG!** (* Syn) weist auf eine synergistische Funktion hin. Wird ein solcher Parameter beim synergistischen MIG/MAG-Impulsschweißen oder beim synergistischen MIG/MAG-Standardschweißen gewählt, werden auch alle anderen Parameter, einschließlich des Parameters Schweißspannung, automatisch angepasst.

3. Die Schweißstrom-Kontrollleuchte leuchtet, wenn der Parameter Schweißstrom gewählt ist

4. Die Drahtvorschubgeschwindigkeit-Kontrollleuchte leuchtet, wenn der Parameter Drahtvorschubgeschwindigkeit gewählt ist
5. Die Blechdicke-Kontrollleuchte leuchtet, wenn der Parameter Blechdicke ausgewählt ist
6. Die Kontrollleuchte „More“ leuchtet, wenn die anderen Parameter ausgewählt sind.
7. Parameterwahltaaste „links“ zur Auswahl der folgenden Parameter:

A Schweißstrom in A (* Syn) - Vor dem Schweißen zeigt das Gerät automatisch den programmierten Wert an. Während des Schweißens wird der Istwert angezeigt.

○ Drahtvorschubgeschwindigkeit m/min oder ipm (* Syn).

mm Blechdicke in mm oder Zoll (* Syn).

More Weitere Parameter - Die Kontrollleuchte zeigt an, dass weitere Parameter ausgewählt werden können, die nicht auf dem Bedienfeld angezeigt werden.

8. Anzeige

9. Parameterwahltaaste „rechts“ zur Auswahl der folgenden Parameter:

V Lichtbogenlänge / Schweißspannung (* Syn) - Zeigt die Lichtbogenlänge in % bezogen auf den programmierten Standardspannungswert an. Während des Schweißens wird die aktuelle Spannung in V angezeigt.

m Tröpfchenkompensation / Dynamische Lichtbogenkraftkorrektur / Dynamische Lichtbogenkraft - Funktion variiert, abhängig vom verwendeten Schweißverfahren.

Job Jobnummer - Der Schweißparameter kann gespeichert und abgerufen werden.

Value Die Kontrollleuchte „Value“ (Wert) zeigt an, dass weitere Parameter ausgewählt werden können.

• **Achtung!** (* Syn) weist auf eine synergistische Funktion hin. Der Spannungswert wird automatisch an den eingestellten Strom angepasst. Der angezeigte Wert ist Null, kann aber innerhalb von $\pm 50\%$ des eingestellten Spannungswerts angepasst werden.

10. Die Kontrollleuchte für die Schweißspannung leuchtet, wenn der Parameter für die Schweißspannung ausgewählt ist.

11. Die Kontrollleuchte für Tröpfchenkompensation / dynamische Lichtbogenleistungskorrektur / dynamische Lichtbogenkraft Synergisches Impuls-MIG/MAG-Schweißen: zur kontinuierlichen Korrektur der Tröpfchen-Energie

- geringere Tröpfchenkompensation
0 neutrale Tröpfchenkompensation
+ höhere Tröpfchenkompensation
Standardmäßiges synergistisches MIG/MAG-Schweißen: Zur Beeinflussung der Kurzschlussdynamik bei der Tröpfchenkompensation
- härterer, stabilerer Lichtbogen
0 neutraler Lichtbogen

+ weicher, splitterfreier Lichtbogen
MMA-Schweißen - Lichtbogenkraftdynamik mit Einfluss auf die Kurzschlussdynamik zum Zeitpunkt der Tröpfchenkompensation
0 weicher Lichtbogen, keine Spritzer
100 härterer, stabilerer Lichtbogen

12. Auftragsnummer - Diese Kontrollleuchte leuchtet, wenn der Parameter Auftragsnummer ausgewählt ist.
13. Die Kontrollleuchte „Value“ (Wert) leuchtet auf, wenn andere Parameter ausgewählt sind.
14. R-Drehknopf (rechts) zum Ändern der Schweißparameter. Wenn die Kontrollleuchte leuchtet, kann der ausgewählte Parameter geändert werden.
15. Gastest-Taste: Zum Einstellen des gewünschten Gasflusses am Druckregler. Wenn die Gastest-Taste gedrückt wird, beginnt das Gas zu fließen, ohne dass der Pistolenabzug gedrückt wird. Die Gasflussrate kann mit einem CO₂- oder Argon-Durchflussmesser gemessen werden. Der Gasfluss wird gestoppt, wenn die Taste losgelassen wird.
16. Taste zur Auswahl des zu verwendenden Drahtdurchmessers (0,8 mm / 1,0 mm / 1,2 mm). Verwendung nur in den Schweißverfahren MIG, MIG mit Impuls und MIG mit Doppelimpuls. Der Parameter SP ist für zusätzliche Drahtdurchmesser reserviert.
17. Füll- und Schutzgaswahltaaste. Die Parameter SP1 und SP2 sind für zusätzliche Werkstoffe reserviert.

Nummer	Werkstoff	Schutzgas	Schweißdraht (AWS)
1.	Stahl	100% CO ₂	Kohlenstoffstahldraht
2.	Stahl	80% Ar + 20% CO ₂	Kohlenstoffstahldraht
3.	CrNi18 8 6	98% Ar + 2% CO ₂	Volldraht ER307 SS
4.	CrNi19 9	98% Ar + 2% CO ₂	Volldraht ER308 SS
5.	Rutil	80% Ar + 20% CO ₂	Säure- / Rutilpulverdraht
6.	Alkalisch	80% Ar + 20% CO ₂	Alkalischer Pulverdraht
7.	Metall	80% Ar + 20% CO ₂	Metallpulverdraht
8.	CrNi	80% Ar + 20% CO ₂	Pulverdraht CrNi
9.	Al99.5	100% Ar	Draht ER1050 Al
10.	AlSi 5	100% Ar	Draht ER4043 AlSi
11.	AlMg 5	100% Ar	Draht ER 5356 AlMg

12.	CuSi 3	100% Ar	Draht ER Cu Si
13.	CuAl 9	100% Ar	Draht ER Cu Si

18. Modusauswahltaaste
 - 2-Takt-Modus
 - 4-Takt-Modus
 - Spezieller 4-Takt-Modus
 - Spezieller 4-Takt-Modus
 - Punktschweißmodus
 - Aufgabe - keine Funktion
 - Spezialmodus 1 - keine Funktion
 - Spezialmodus 2 - keine Funktion
19. Taste für Schweißverfahren
 - MMA
 - Lift-TIG
 - Lift-WIG mit Impuls
 - Synergisches MIG/MAG-Standardschweißen
 - Synergisches MIG/MAG-Standardschweißen mit Einzelimpuls
 - Synergisches MIG/MAG-Standardschweißen mit Doppelimpuls

Nach Auswahl eines Verfahrens leuchtet die Kontrollleuchte des entsprechenden Symbols auf.
20. Taste zum Speichern der Schweißparameter und Öffnen des Einstellmenüs
21. Funktionen:
 - Work** Die Kontrollleuchte leuchtet während des Schweißens.
 - Hold** Die Kontrollleuchte leuchtet im Leerlauf, die Anzeige zeigt den durchschnittlichen Strom und die Spannung während des Schweißens an.
 - Error** Die Kontrollleuchte leuchtet, wenn ein Fehler vorliegt.
 - Robot** Die Kontrollleuchte leuchtet, wenn der Roboter angeschlossen ist (Funktion nicht verfügbar).
 - Com** Die Kontrollleuchte leuchtet beim Anschluss anderer Geräte (Funktion nicht verfügbar).

5.3.3. „JOB“-MODUS

Mit dieser Funktion können Sie Parametersätze speichern und laden (bis zu 49 Sätze).

Auswahl der „Job“-Funktion

1. Drücken Sie die Parameterwahltaaste „rechts“ [9], um die Kontrollleuchte „Job“ auszuwählen.
2. Die Anzeige zeigt den letzten Schweißparameter an.

Speichern von Parametern

1. Stellen Sie die gewünschten zu speichernden Schweißparameter ein (die Anzeige zeigt die zu speichernden Schweißparameter an).
2. Drücken Sie die Parameterwahltaaste „rechts“ [9], um die Kontrollleuchte „Job“ auszuwählen. Die Anzeige zeigt „Job No“ (Auftragsnummer) an.
3. Drücken Sie die Taste „SaveW [Speichern] (20), in der Anzeige erscheint „-Job No“. (-Jobnummer)



4. Drehen Sie den R-Drehknopf [14], um den gewünschten Programmplatz / die Jobnummer auszuwählen.
5. Drücken Sie die Taste „Save“ [20] (Speichern), in der Anzeige erscheint „Data Saved“ (Daten gespeichert), was bedeutet, dass der Parameter unter der gewählten Auftragsnummer gespeichert wurde.

Parameterlesevorgang

1. Drücken Sie die Parameterwahltaaste „rechts“ [9], um die Anzeige „Job“ auszuwählen. Die Anzeige zeigt „Job No.“ (Auftragsnummer) an.
2. Drehen Sie den R-Drehknopf [14], um die gewünschte Jobnummer Auftragsnummer.

5.3.4. ZUSÄTZLICHE EINSTELLUNGEN

ACHTUNG! Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie weitere Einstellungen ändern.

Öffnen des Einstellungsmenüs und Anpassen von Parametern

1. Halten Sie die Taste „Save“ [20] (Speichern) gedrückt und schalten Sie dann den Netzschalter (auf der Rückseite des Geräts) ein. Nach einigen Sekunden wird das Einstellungsmenü geöffnet. In der Anzeige wird „Preg“ angezeigt.



2. Drücken Sie die Parameterwahltaaste „links“ [7], um die Kontrollleuchte „More“ [6] zu wählen, dann wird im linken Teil der Anzeige der Parametername und im rechten Teil der Anzeige der Parameterwert angezeigt.
4. Drehen Sie den L-Drehknopf [2], um den Parameternamen auszuwählen, drehen Sie den R-Drehknopf [14], um den Parameterwert einzustellen.
5. Drücken Sie die Taste „Save“ [20] (Speichern), in der Anzeige erscheint „Data saved“ (Daten gespeichert), was bedeutet, dass der Parameterwert gespeichert wurde. Starten Sie dann die Maschine neu und beginnen Sie mit dem Schweißen.

Schweißparameter im Einstellungsmenüs:

1.	PreG
Gasvorströmzeit	
Einheit	s
Einstellbereich	0 - 15
Werkseinstellungen	0,1 s, Standardwert ist 0,1 s
Arbeitet in den Schweißverfahren MIG, MIG mit Impuls, MIG mit Doppelimpuls, WIG, WIG mit Impuls und WIG-Punkt.	

2.	PosG
Gasflusszeit nach dem Schweißen	
Einheit	s
Einstellbereich	0 - 15
Werkseinstellungen	0,1 s, Standardwert ist 0,1 s
Arbeitet in den Schweißverfahren MIG, MIG mit Impuls, MIG mit Doppelimpuls, WIG, WIG mit Impuls und WIG-Punkt.	

3.	Stfd
Drahtvorschubgeschwindigkeit mit Sanftanlauf	
Einheit	m/min
Einstellbereich	1-22 oder Auto
Werkseinstellungen	0,1 s, Standardwert ist 0,1 s
Arbeitet in den Methoden MIG, MIG mit Impuls und MIG mit Doppelimpuls.	

4.	Infd
Drahtvorschubgeschwindigkeit	
Einheit	m/min
Einstellbereich	1-22 oder Auto
Werkseinstellungen	0,1 s, Standardwert ist 0,1 s
Arbeitet in den Methoden MIG, MIG mit Impuls und MIG mit Doppelimpuls.	

5.	NetP - MACID-Master des Devicenet-Geräts: 0 - 63. (Funktion nicht vorhanden)
----	--

6.	NetS - MACID-Slave des Devicenet-Geräts: 0 - 63. (Funktion nicht vorhanden)
----	---

7.	Netb
Nettoübertragungsgeschwindigkeit des Geräts (Funktion nicht vorhanden)	
Einheit	k
Einstellbereich	0-125 / 1-250 / 2-500

8.	Set1 (Funktion nicht vorhanden)
Systemkit 1	
1	Erlaubt die Simulation einer Fernbedienung
0	Erlaubt nicht die Simulation einer Fernbedienung

9.	Set2 (Funktion nicht vorhanden)
Systemkit 2	
10.	Fdp
Drahtvorschubverhältnis (siehe Fdc)	
11.	Fdc
Konstante Drahtvorschubmaschine	
Der Faktor gilt für verschiedene Drahtvorschübe	m/min
Erster Typ	Motor 24 V, 22 M / min, 5 A: Fdp = 400; Fdc = 426;
Zweiter Typ	Motor 24 V, 22 m, 3,5 A: Fdp = 371; Fdc = 400;
12.	Pas1/ Pas2/ Pas3/ Pas4
Kennworteinrichtung (Festlegen eines Kennworts für die Funktionsaktualisierung)	

5.3.5. ANZEIGE DES GERÄTESTATUS

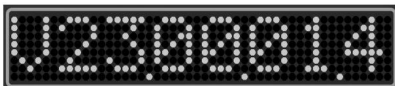
Der PROXUS 250P kann einige Informationen über den Status des Geräts anzeigen. Nach dem Start zeigt die Anzeige nacheinander das Firmenlogo, die Hardwareversion, die Softwareversion, den Schweißprozess 25, den Werkstofftyp aus der Datenbank und ob es DEVICENET und WIFI unterstützt.

Unterstützung für die Anzeige des Schweißstatus

1. Drücken Sie „rechts“ [9], um zur Kontrollleuchte mit der Bezeichnung „Value“ [13] zu gelangen.
2. Drehen Sie den L-Drehknopf [2], um die folgenden Parameter bezüglich des Schweißmaschinenstatus anzuzeigen:



Die Innentemperatur der Maschine beträgt 26 °C



Hardware-Version V23, Software-Version V1.4



Seriennummer der Maschine als XY000030



Tatsächliche Drahtvorschubgeschwindigkeit in 8,5 m/min

6. ANSCHLUSS DER KABEL

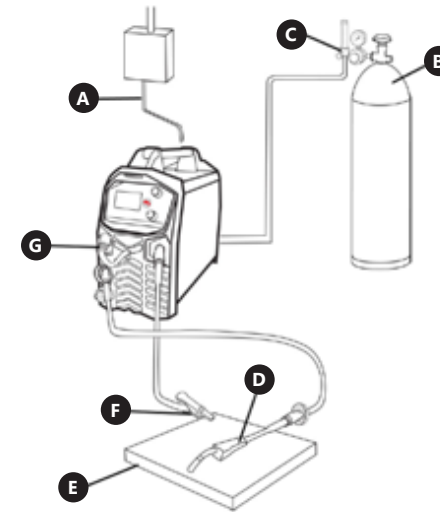
ACHTUNG! Dieses Kapitel gilt für alle in der Bedienungsanleitung beschriebenen Modelle (PROXUS 200DS, PROXUS 250C, PROXUS 250P), mit Ausnahmen, die in den folgenden Schritten der Bedienungsanleitung fortlaufend erläutert werden.

ACHTUNG! Das Anschließen von Kabeln an das Gerät muss bei ausgeschaltetem Gerät und ohne Strom erfolgen.

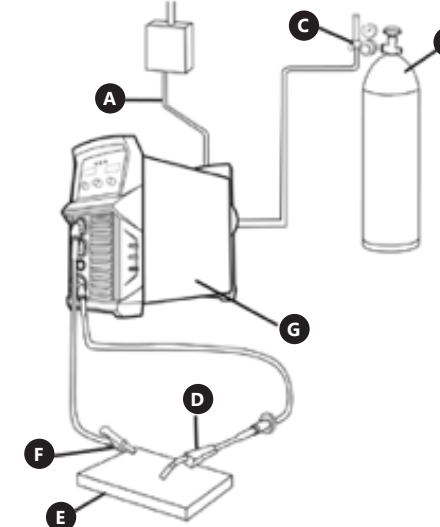
MIG-Schweißen

1. Stecken Sie den Kabelstecker der Schweißpistole in die Euro-MIG/MAG-Ausgangsbuchse an der Vorderseite des Geräts und ziehen Sie ihn fest.
2. Installieren Sie die Schweißdrahtspule auf der Halterung.
3. Verbinden Sie die mit einem Gasregler ausgestattete Flasche mit einem Gasschlauch mit dem Gaseinlass an der Rückseite der Maschine.
4. Stecken Sie den Stecker vom Erdungsleiter in die mit einem „-“ gekennzeichnete Klemme an der Vorderseite des Schweißgeräts und ziehen Sie ihn im Uhrzeigersinn fest.
5. Stecken Sie den Polaritätswechselstecker in die mit „+“ gekennzeichnete Klemme an der Vorderseite des Schweißgeräts (Modell PROXUS 200DS) oder im Maschinengehäuse (Modell PROXUS 250C und PROXUS 250P) und ziehen Sie ihn im Uhrzeigersinn fest.
6. Stellen Sie sicher, dass die Größe der Nut auf der Antriebsrolle mit der Größe der Kontaktspitze des Schweißbrenners und der Größe des verwendeten Drahtes übereinstimmt.
7. Lassen Sie den Druckarm des Drahtvorschubs los, um den Draht durch das Führungsrohr in die Nut der Antriebsrolle zu ziehen.
8. Stellen Sie den Druckarm so ein, dass sich der Draht nicht bewegt. Zu viel Druck verformt den Draht. **ACHTUNG!** Um den Draht aus dem Brenner herauszuschieben, muss das Gerät mit Strom versorgt werden. Berühren Sie keine geerdeten Gegenstände mit dem Brenner, da sonst ein Lichtbogen entstehen kann.
9. Schalten Sie das Gerät ein und drücken Sie den Drahtvorschubknopf, um den Draht aus der Brennerspitze herauszuziehen

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

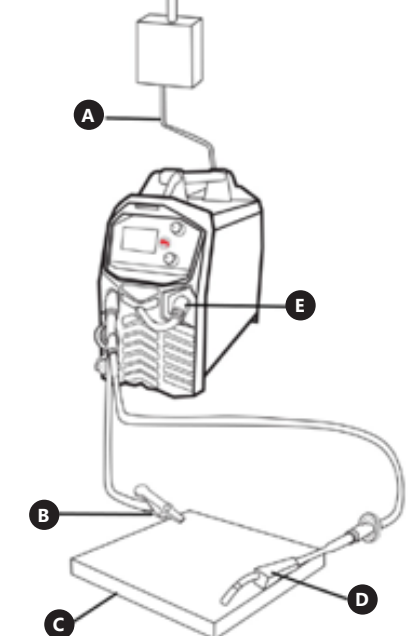


- A. Versorgung
- B. Gasflasche
- C. Druckregler
- D. MIG-Brennergriff
- E. Werkstück
- F. Massenleitung
- G. Anschluss für Polaritätswechsel (innerhalb des Gehäuses für PROXUS 250C | PROXUS 250P)

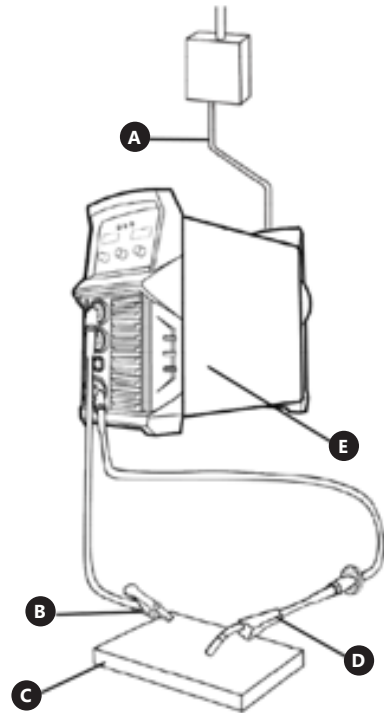
Selbstabschirmendes Schweißen ohne Gas

1. Stecken Sie den Kabelstecker der Schweißpistole in die Euro-MIG/MAG-Ausgangsbuchse an der Vorderseite des Geräts und ziehen Sie ihn fest.
2. Stecken Sie den Stecker vom Erdungsleiter in die mit einem „+“ gekennzeichnete Klemme an der Vorderseite des Schweißgeräts und ziehen Sie ihn im Uhrzeigersinn fest.
3. Stecken Sie den Polaritätswechselstecker in die mit „-“ gekennzeichnete Klemme an der Vorderseite des Schweißgeräts (Modell PROXUS 200DS) oder im Maschinengehäuse (Modell PROXUS 250C und PROXUS 250P) und ziehen Sie ihn im Uhrzeigersinn fest.
4. Montieren Sie die Spule des (selbstabschirmten / FLUX) Schweißdrahts an der Halterung.
5. Stellen Sie sicher, dass die Größe der Nut auf der Antriebsrolle mit der Größe der Kontaktspitze des Schweißbrenners und der Größe des verwendeten Drahtes übereinstimmt.
6. Lassen Sie den Druckarm des Drahtvorschubs los, um den Draht durch das Führungsrohr in die Nut der Antriebsrolle zu ziehen.
7. Stellen Sie den Druckarm so ein, dass sich der Draht nicht bewegt. Zu viel Druck verformt den Draht. **ACHTUNG!** Um den Draht aus dem Brenner herauszuschieben, muss das Gerät mit Strom versorgt werden. Berühren Sie keine geerdeten Gegenstände mit dem Brenner, da sonst ein Lichtbogen entstehen kann.
8. Schalten Sie das Gerät ein und drücken Sie den Drahtvorschubknopf, um den Draht aus der Brennerspitze herauszuziehen.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P



- A. Stromversorgung
B. Erdungsleitung
C. Werkstück
D. MIG-Brennergriff
E. Anschluss für Polaritätswechsel (innerhalb des Gehäuses für PROXUS 250C | PROXUS 250P)

MMA-SCHWEISSMODUS:

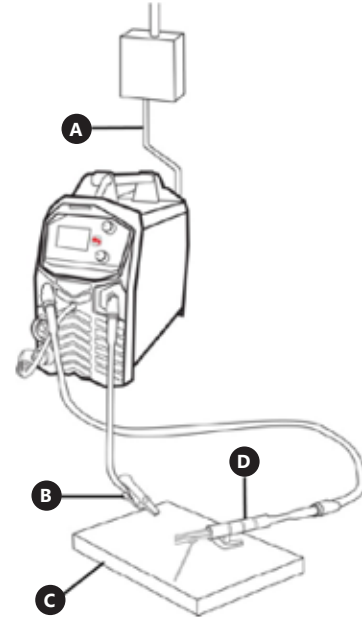
1. Schließen Sie das Schweißkabel an den mit „+“ gekennzeichneten Anschluss an und verdrehen Sie den Kabelverbinder, um die Verbindung zu sichern.
2. Schließen Sie das Erdungskabel an den mit „-“ gekennzeichneten Anschluss an und verdrehen Sie den Kabelverbinder, um die Verbindung zu sichern.



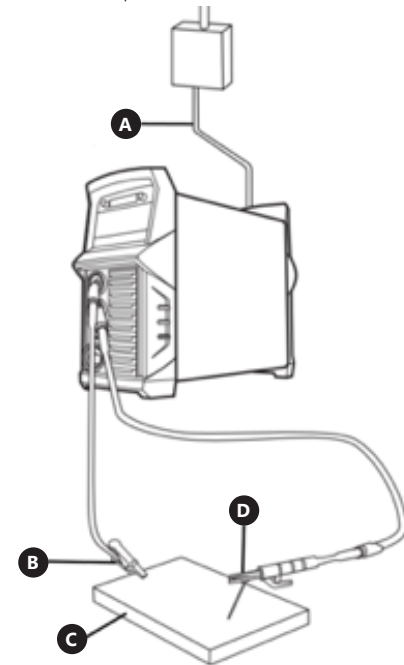
HINWEIS! Die Polarität der Drähte kann variieren! Sämtliche Informationen bezüglich der Polarisierung sollten auf der Verpackung der vom Hersteller gelieferten Elektroden vorhanden sein!

3. Jetzt kann das Netzkabel angeschlossen und die Stromversorgung aktiviert werden; nach Anschluss des Massekabels an das Schweißgerät kann mit der Arbeit begonnen werden.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

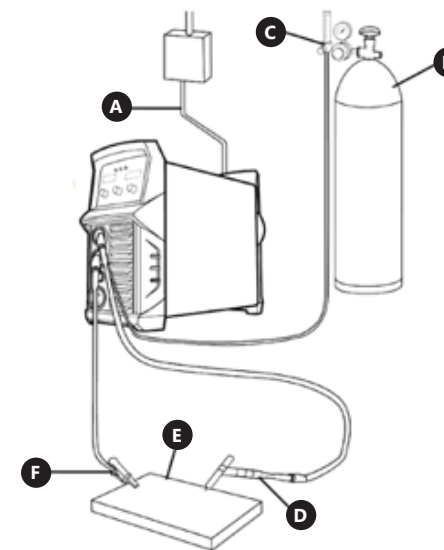


- A. Stromversorgung
B. Erdungsleitung
C. Werkstück
D. MMA-Elektrodenhalter

LIFT-WIG-SCHWEISSMODUS

1. Schließen Sie das Erdungskabel an den mit „+“ gekennzeichneten Anschluss an und verdrehen Sie den Kabelverbinder, um die Verbindung zu sichern.
2. Schließen Sie das Schweißkabel an den mit „-“ gekennzeichneten Anschluss an und verdrehen Sie den Kabelverbinder, um die Verbindung zu sichern.
3. Schließen Sie die Gasleitung vom Brenner an den Regler / Durchflussmesser an, der sich an der Schutzgasflasche befindet.
4. Jetzt kann das Netzkabel angeschlossen und die Stromversorgung aktiviert werden; nach Anschluss des Massekabels an das Schweißgerät kann mit der Arbeit begonnen werden.

PROXUS 250C | PROXUS 250P (der Anschluss am PROXUS 200DS erfolgt analog)



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

7. BETRIEBUNG**7.1. BETRIEBUNG PROXUS 250P****7.1.1. MIG/MAG-SCHWEISSMODUS**

Informationen zu den Parametern, dem Einstellbereich und den Einheiten für die verfügbaren Parameter finden Sie im Kapitel 5.3.4. Zusätzliche Einstellungen“.

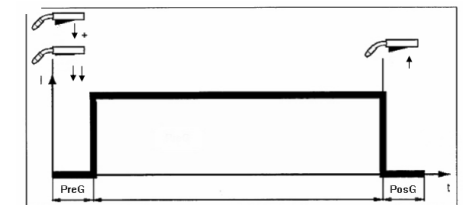
Bedeutung der Symbole

	Drücken der Brenntertaste
	Halten der Brenntertaste
	Loslassen der Brenntertaste

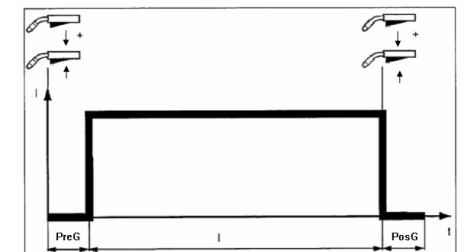
1. PreG - Gasvorströmzeit
2. PozT - Gasflusszeit nach dem Schweißen
3. HotI - Einschaltstromzeit: Der Werkstoff erwärmt sich trotz hoher Wärmeabgabe zu Beginn des Schweißens schnell
4. SLOP - Abfallzeit zwischen zwei Strömen, der Einschaltstrom fällt auf den Schweißstrom und der Schweißstrom auf den Endstrom
5. EndI - Dauer der Endstromzeit, seine Funktion ist das Füllen des Kraters
6. Sptt - Dauer des Punktschweißens
7. Burn - Reguliert das Schmelzen des Schweißdrahtes mit der Kontaktspitze oder der Schweißnaht nach Abschluss des Schweißens

2T-Modus

Der „2T-Modus“ eignet sich zum Heften, für kurze Schweißnähte und zum automatisierten und robotergestützten Schweißen.

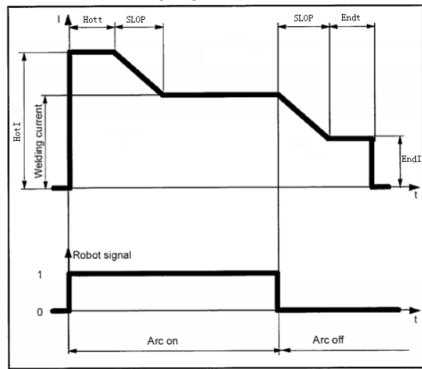
**4T-Modus**

Der „4T-Modus“ ist für längeres Schweißen geeignet



Spezieller 2T-Modus

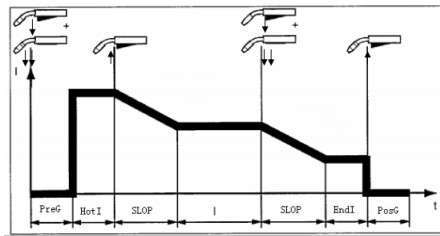
Die spezielle 2T-Modus-Funktion ist für die Roboterschnittstelle geeignet.



- Hott - Dauer der Einschaltstromzeit, gilt nur für S2T
- Endt - Dauer der Endstromzeit, gilt nur für S2T

Spezieller 4T-Modus

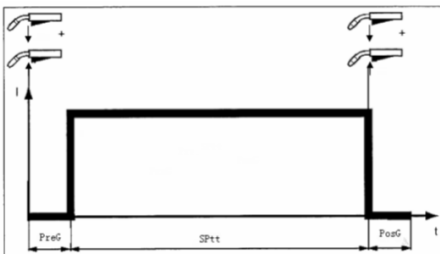
Der „spezielle 4T-Modus“ ist besonders für das Schweißen von Aluminiumwerkstoffen geeignet. Die spezielle Form des Schweißstromdiagramms berücksichtigt die hohe Wärmeleitfähigkeit von Aluminium.



Punktschweißen

Der Punktschweißmodus eignet sich für Schweißverbindungen an überlappenden Blechen. Das Punktschweißverfahren:

1. Halten Sie den Schweißbrenner senkrecht. Drücken Sie den Brennerschalter und lassen Sie ihn los.
2. Halten Sie den Brenner in der gleichen Position.
3. Warten Sie auf das Ende der Gasflusszeit.
4. Bewegen Sie den Brenner vom Werkstück weg.



7.1.2. SYNERGISCHES SCHWEISSEN MIG/MAG

1. Drücken Sie die Taste (19), um den gewünschten Schweißmodus auszuwählen

Synergisches MIG/MAG-Standardschweißen
Synergisches MIG/MAG-Schweißen mit Einzelimpuls
Synergisches MIG/MAG-Schweißen mit Doppelimpuls

2. Drücken Sie die Taste (17), um das zu verwendende Bindemittel und das Schutzgas auszuwählen. Die Zuordnung von SP1 und SP2 hängt von der für die Stromquelle verwendeten Schweißdatenbank ab.
3. Drücken Sie die Taste (16), um den Schweißdrahtdurchmesser auszuwählen. Die Zuordnung von SP hängt von der für die Stromquelle verwendeten Schweißdatenbank ab.
4. Drücken Sie die Taste „Modus“ (18), um den gewünschten MIG/MAG-Modus auszuwählen:
5. Drücken Sie die Parameterwahl-taste „links“ [7], um die Schweißparameter auszuwählen, die zur Bestimmung der Schweißleistung verwendet werden sollen:

- Schweißstrom
- Blechdicke
- Drahtvorschubgeschwindigkeit

6. Stellen Sie mit dem L-Drehknopf [2] den ausgewählten Parameter auf den gewünschten Wert ein. Der Parameterwert wird in der Anzeige darüber angezeigt. Die Parameter Schweißstrom, Blechdicke, Drahtvorschubgeschwindigkeit und Schweißspannung stehen in direkter Beziehung zueinander. Es ist nur notwendig, einen der Parameter zu ändern, da die anderen Parameter sofort angepasst werden. Alle Schweißparameterwerte, die mit dem Drehknopf oder den Tasten am Schweißbrenner eingestellt wurden, bleiben gespeichert, bis sie geändert werden. Dies gilt auch, wenn die Stromquelle zwischenzeitlich aus- und wieder eingeschaltet wird.

7. Öffnen Sie das Gasflaschenventil
8. Stellen Sie den Schutzgasdurchsatz ein. Drücken Sie die Gastest-Taste - Drehen Sie die Einstellschraube an der Unterseite des Druckreglers, bis das Manometer den gewünschten Gasdurchsatz anzeigt. ACHTUNG! Gefahr von Personen- und Sachschäden durch Stromschlag durch aus dem Brenner austretenden Schweißdraht. Beim Betätigen des Brennerauslösers: - halten Sie den Brenner von Ihrem Gesicht und Körper fern - richten Sie den Brenner nicht auf Personen - stellen Sie sicher, dass der Schweißdraht keine leitenden oder geerdeten Teile berührt, wie z. B. das Gehäuse usw.
9. Drücken Sie den Pistolenschalter und beginnen Sie mit dem Schweißen

Anpassungen während des Schweißens

Um die besten Schweißergebnisse zu erzielen, können die folgenden Parameter unter Umständen korrigiert werden:

- V Lichtbogenlängenkorrektur (in % der Standardspannung)
 - kürzere Bogenlänge
 - 0 neutrale Bogenlänge
 - + größere Bogenlänge

- m Tröpfchenkompensation / dynamische Bogenkraftkorrektur / dynamische Bogenkraft

Synergisches MIG/MAG-Schweißen mit Impuls:

- für kontinuierliche Tröpfchenkompensation
- geringere Tröpfchenkompensation
- 0 neutrale Tröpfchenkompensation
- + höhere Tröpfchenkompensation

Synergisches MIG/MAG-Standardschweißen:

- zur Beeinflussung der Kurzschlussdynamik im Moment des Tröpfchenflusses
- härterer, stabilerer Lichtbogen
- 0 neutraler Lichtbogen
- + weicher, splitterfreier Lichtbogen

TB: Basisstromzeit (0,1-9,9 s)

IP: Spitzenstrom (1-250 %)

TP: Spitzenstromzeit (0,1-9,9 s)

UP: Spitzenspannung (- 50 % - 50 %)

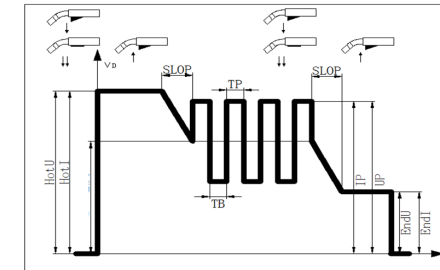
V: Drahtvorschubgeschwindigkeit

HotU: Startspannung

HotI: Startstrom

EndU: Zeit der Endspannung

EndI: Zeit des Endstroms



PARAMETERKORREKTUR

1. Drücken Sie die Parameterwahl-taste „links“ [7], um die Kontrollleuchte „More“ [6] zu wählen, dann wird im linken Teil der Anzeige der Parametername und im rechten Teil der Anzeige der Parameterwert angezeigt.
2. Drehen Sie den L-Drehknopf [2], um den Parameternamen auszuwählen, drehen Sie den R-Drehknopf [14], um den ausgewählten Parameter auf den gewünschten Wert einzustellen. Der Parameterwert wird in der Digitalanzeige darüber angezeigt.

Datenbank für MIG, MIG-Schweißen mit Impuls und MIG-Schweißen mit Doppelimpuls.

Nr	Werkstoff	AWS-Spezifikation	Schutzgas	Vorsicht
1.	Stal: G3/4 Si		CO2%	
2.	AlMg4,5Mg	ER5083 H	Ar+50%He	Optional
3.	AlSi 5	ER4043	Ar 100%	
4.	AlMg 5	ER5356	Ar 100%	
5.	Al99.5	ER1050	Ar 100%	

6.	AlSi12	ER4047	Ar 100%	Optional
7.	CuAl9	ER Cu Al	Ar 100%	
8.	CuSi3	ER Cu Si	Ar 100%	
9.	NiCr 21 Mo 9	ER NiCrMo	Ar 100%	Optional
10.	CrNi 18 8 6	ER307		
11.	CrNi19 9	ER308		
12.	CrNi 22 12	ER 309		Optional
13.	CrNi 25 20	ER 310		Optional
14.	CrNi 19 12 3	ER 316		Optional
15.	CrNi 13 4	ER 410		Optional
16.	CrNb 16	ER 430		Optional
17.	CrNi 22 9	ER 2209	Ar 82% CO2 18%	Optional
18.	CrNi 19 12 3	ER 316	Ar 82% CO2 18%	Optional
19.	CrNi 13 4	ER 410	Ar 82% CO2 18%	Optional
20.	CrNi Flussmittelkern		Ar 82% CO2 18%	
21.	Rutil-Flussmittelkern		Ar 82% CO2 18%	
22.	Alkalischer Flussmittelkern		Ar 82% CO2 18%	
23.	Metall-Flussmittelkern		Ar 82% CO2 18%	
24.	Stahl:G 3/4 Si 1		Ar 82% CO2 18%	
25.	Aufpanzerung		Ar 82% CO2 18%	

7.1.3. WIG-SCHWEISSEN / WIG-SCHWEISSEN MIT IMPULS

- Drücken Sie die Taste (19), um den gewünschten Schweißprozess auszuwählen:
 Lift-WIG-Schweißen
 Lift-WIG-Impulsschweißen
- Drücken Sie die Taste (18), um den gewünschten WIG-Modus auszuwählen: 2T-Modus (nur 2T für diese Methode verfügbar)
- Drücken Sie die Parameterwahltaaste „links“ [7] zur Auswahl des Schweißstroms
- Stellen Sie den Schweißstrom mit dem L-Drehknopf [2] ein.
- Öffnen Sie das Gasabsperrentil am WIG-Brenner.
- Stellen Sie den erforderlichen Schutzgasdurchfluss am Druckregler ein.
- Beginnen Sie mit dem Schweißen
 Alle in Schritt 1,2,3,4 beschriebenen Parameter können bei laufender Maschine gespeichert werden.
- Stellen Sie den entsprechenden Strom entsprechend dem gewählten Schweißmodus ein: Nennstrom für WIG-Gleichstrom und WIG-Punktschweißen oder Spitzenstrom für WIG-Schweißen mit Impuls.
 Im WIG-Betrieb wird der Schalter am Handgriff zur Steuerung des Schweißstroms beim DC-WIG- und WIG mit Impulsschweißen verwendet. Es gibt 5 WIG-Schweißverfahren, einschließlich 2T, 4T, S2T, S4T und Punktschweißen. Die WIG-Schweißverfahren sollten entsprechend den technischen Anforderungen und den Betriebsgewohnheiten des Bedieners ausgewählt werden.

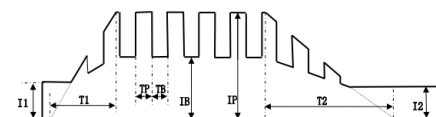
Parameterkorrektur

- SLPU - Stromanstiegszeit von 0 auf eingestellten Wert (0 ~ 15 s)
- SLPD - Stromabfallzeit vom Sollwert auf 0 (0 ~ 15 s)
- HF - (Funktion nicht verfügbar)
- Endl - Endstrom, der zum Füllen des Kraters verwendet wird, ausgedrückt als Prozentsatz relativ zum eingestellten Strom (0 ~ 200 %).
- Hotl - Einschaltstrom als Prozentsatz des eingestellten Stroms (0 ~ 200 %). Je höher der Einschaltstrom ist, desto leichter ist der Lichtbogen zu zünden, aber es kann zum Verbrennen des Werkstücks kommen.
- Hott - Dauer des Einschaltstroms, gilt nur für S2T.
- Endt - gibt die Dauer des Endstroms an, gilt nur für S2T.
- Sptt: Punktschweißzeit (0,1 ~ 2 s) im WIG-Modus Punktschweißen;

WEITERE PARAMETER FÜR WIG-BETRIEB MIT IMPULS

Basisstrom: Es handelt sich um den Basisstrom von WIG mit Impuls, der Spitzenstrom ist als Sollstrom zu verstehen. Füllfaktor: Er ist das Verhältnis von Spitzenstromdauer zu Zyklusdauer beim WIG mit Impulsschweißen. Frequenz - die Frequenz des Impulses beim WIG-Schweißen mit Impuls.

Stromdiagramm beim WIG-Schweißen mit Impuls



- | | |
|----|--|
| I1 | Einschaltstrom |
| IB | Basisstrom |
| IP | Spitzenstrom (Einstellstrom) |
| I2 | Endstrom |
| T1 | Stromanstiegszeit |
| T2 | Stromabfallzeit |
| TP | Dauer des Spitzenstroms |
| TB | Dauer des Basisstroms |
| TP | + TB - Impulszyklus (Änderung der Impulsfrequenz und des Füllfaktors kann TP- und TB-Werte ändern) |

7.1.4. MMA-Schweißen

- MMA-Schweißverfahren mit der Taste (19) auswählen
- Drehen Sie den L-Drehknopf [2], um den Schweißstrom einzustellen
- Drehen Sie den R-Drehknopf [14], um die Bogenkraft einzustellen.
- Beginnen Sie mit dem Schweißen
 Alle Parameter aus den Schritten 1, 2, 3 können bei laufender Maschine gespeichert werden und bleiben unverändert, auch wenn die Maschine mitten im Betrieb ausgeschaltet wird. Das MMA-Schweißen hat sieben einstellbare Parameter:
 Strom: (Bereich: 10A ~ Nennstromwert) ist der Schweißstrom, wählen Sie den entsprechenden Strom entsprechend der Schweißtechnik.
 Arc Force: 1 ~ 100, die Funktion bietet die besten Einstellungen, um einen stabilen Lichtbogen und geringe Spritzer zu erreichen. Sie sollte auf der Grundlage des Elektroden durchmessers, des eingestellten Stromwerts und der schweißtechnischen Anforderungen bestimmt werden. Je höher der Wert, desto schneller fallen die Tröpfchen und desto weniger kleben sie. Ein zu hoher Wert erhöht jedoch die Spritzerbildung. Je kleiner der Wert ist, desto geringer sind die Spritzer und desto besser ist die Schweißung, aber manchmal vermittelt er dem Bediener den Eindruck, dass der Lichtbogen weich ist oder ein Verkleben verursacht.
 Lichtbogenstrom bei Hot Start (Hotl): (Bereich: 0 ~ 100 %), ist der Lichtbogenstrom um den eingestellten Wert größer als der Schweißstrom für die als Hott (0~1,5s) angegebene Zeit
 Die VRD-Funktion ist nicht verfügbar.

7.2. BEDIENUNG PROXUS 200DS UND PROXUS 250C

- Nachdem Sie die Kabel wie beschrieben angeschlossen haben, stellen Sie den Netzschalter auf der Rückseite auf „ON“
- Wählen Sie den Schweißmodus

MIG/MAG-Modus

- Öffnen Sie das Gasflaschenventil und stellen Sie den gewünschten Gasfluss ein. Stellen Sie die erforderliche Spannung, Drahtgeschwindigkeit (und alle zusätzlichen Einstellungen je nach Gerätemodell) am Gerätebedienfeld ein.
- Sie können mit dem Schweißen beginnen, nachdem Sie den Brennerauslöser gedrückt haben.
- Wenn das Schweißen beendet ist, stoppt der Gasfluss zum am Gerät eingestellten Zeitpunkt.

MMA-Modus

- Stellen Sie die Stromstärke entsprechend der verwendeten Elektrode ein (und alle zusätzlichen Einstellungen je nach Gerätemodell).
- Berühren / tippen / reiben Sie das Ende der Elektrode gegen das Objekt und ziehen Sie es schnell auf die erforderliche Lichtbogenlänge zurück.
- Der Lichtbogen erlischt, wenn sich die Elektrode vom Arbeitsbereich entfernt.

Lift-WIG-Modus

- Nachdem die entsprechenden Parameter eingestellt wurden, öffnen Sie das Gasventil an der Flasche, das Gasventil am Brenner und stellen Sie den erforderlichen Gasdurchfluss ein.
- Der Lichtbogen entzündet sich, wenn das Werkstück mit einer Elektrode gerieben und um einen Abstand von 2 bis 4 mm angehoben wird.
- Der Lichtbogen erlischt, wenn sich die Elektrode (Brenner) vom Arbeitsbereich entfernt.
- Schalten Sie das Gerät vor dem Trennen der Stromversorgung mit der ON/OFF-Taste auf der Rückseite des Geräts aus.

8. ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

Es wird darum gebeten, das Verpackungsmaterial (Pappe, Plastikbänder und Styropor) zu behalten, um im Servicefall das Gerät bestmöglich geschützt zurücksenden zu können!

9. TRANSPORT UND LAGERUNG

Beim Transport sollte das Gerät vor Schütteln und Stürzen geschützt und nicht über Kopf gestellt werden. Lagern Sie es in einer gut durchlüfteten Umgebung mit trockener Luft und ohne korrosive Gase.

10. REINIGUNG UND WARTUNG

- Ziehen Sie vor jeder Reinigung, und falls das Gerät nicht benutzt wird, den Netzstecker und lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen
- Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Stoffe
- Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl zu besprühen oder in Wasser zu tauchen.
- Es darf kein Wasser über die Belüftungsöffnungen am Gehäuse ins Innere des Geräts gelangen.
- Die Belüftungsöffnungen sind mit Pinsel und Druckluft zu reinigen.
- Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort auf.
- Staub sollte regelmäßig mit trockener und sauberer Druckluft entfernt werden.

11. REGELMÄSSIGE PRÜFUNG DES GERÄTES

Prüfen Sie regelmäßig, ob Elemente des Gerätes Beschädigungen aufweisen. Sollte dies der Fall sein, darf das Gerät nicht mehr benutzt werden. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Verkäufer um Nachbesserungen vorzunehmen.

Was tun im Problemfall?

Kontaktieren Sie Ihren Verkäufer und bereiten Sie folgende Angaben vor:

- Rechnungs- und Seriennummer (letztere finden Sie auf dem Typenschild).
- ggf. ein Foto des defekten Teils.
- Ihr Servicemitarbeiter kann besser eingrenzen, worin das Problem besteht, wenn Sie es so präzise wie möglich beschreiben. Je detaillierter Ihre Angaben sind, umso schneller kann Ihnen geholfen werden!
 ACHTUNG: Öffnen Sie niemals das Gerät ohne Rücksprache mit dem Kundenservice. Dies kann Ihren Gewährleistungsanspruch beeinträchtigen!

SYMBOL

	The operation manual must be read carefully.
	Never dispose of electrical equipment together with household waste..
	This machine conforms to CE declarations.
	Use full body protective clothes.
	Attention! Wear protective gloves.
	Safety goggles must be worn.
	Protective footwear must be worn.
	Attention! Hot surface may cause burns
	Attention! Risk of fire or explosion.
	Attention! Harmful fumes, danger of poisoning. Gases and vapours may be hazardous to health. Welding gases and vapours are released during welding. Inhalation of these substances may be hazardous to health.
	Use a welding mask with appropriate filter shading.
	CAUTION! Harmful radiation of welding arc.
	Do not touch part that are under voltage/power.

PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details it may differ from the actual product. The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

1. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Product name		MIG WELDER		
Model		PROXUS 20DS	PROXUS 250C	PROXUS 250P
Rated voltage [V~]/Frequency [Hz]		~230/50		
Welding type		Synergic Pulse MIG/Synergic DC MIG/LIFT TIG/MMA	MIG, LIFT TIG, MMA	Synergic Pulse MIG/DC MIG, MMA, LIFT TIG
Range of the welding current	MMA	10A/20.4V - 170A/26.8V	10A/20.4V - 250A/30V	10A/20.4V - 250A/30V
	MIG	50A/16.5 - 200A/24V	50A/16.5V - 250A/26.5V	50A/16.5 - 250A/26.5V
No-load voltage [V]		50		

Idle power consumption [W]		19,33	34,72	62,1
EMC classification		Class A		
Efficiency		85%	83%	82%
Power factor		0,75	0,7	
Welding current at a duty cycle of 100%	MMA	126,5A	158A	
	MIG	126,5A	158A	
Welding current at a duty cycle of 40%	MMA	170A	250A	
	MIG	200A		
VRD		Nie	Tak	Nie
Arc force		Tak		
Hot start		Nie	Tak	
Anti-stick		Tak		Nie
Technology		IGBT		
Cooling		Gaz		
Protection rating IP		IP21S		
Insulation		F		
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]		180x510 x380	285x675 x580	370x650 x560
Weight [kg]		15,8	30,3	37

2. GENERAL DESCRIPTION

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

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

To extend the 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.

3. SAFETY OF USE

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

3.1. GENERAL NOTES

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

3.2. PREPARATION OF WELDING WORK SITE
WELDING OPERATIONS MAY CAUSE FIRE OR EXPLOSION!

- Strictly follow the occupational health and safety regulations applicable to welding operations and make sure to provide appropriate fire extinguishers at the welding work site.
- Never carry out welding operations in flammable places that pose the risk of material ignition.
- It is prohibited to weld in the presence of an explosive mixture of combustible gases, vapours, mists or dust with air.
- 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.
- Use safety measures against sparks and glowing metal particles.
- Make sure that sparks or hot metal splinters do not penetrate through the slots or openings in the coverings, shields or protective screens.
- Do not weld tanks or barrels that contain or have contained flammable substances. Do not weld in the vicinity of such containers and barrels.
- Do not weld pressure vessels, pipes of pressurised installations or pressure trays.
- Always ensure adequate ventilation.
- It is recommended to take a stable position prior to welding.

3.3. PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT

ELECTRIC ARC RADIATION CAN CAUSE DAMAGE TO EYES AND SKIN!

- When welding, wear clean, oil stain free protective clothing made of non-flammable and nonconductive materials (leather, thick cotton), leather gloves, high boots and protective hood.
- Before welding remove all flammable or explosive items, such as propane butane lighters or matches.
- Use facial protection (helmet or shield) and eye protection, with a filter featuring a shade level matching the sight of the welder and the welding current. The safety standards suggest colouring No. 9 (minimum No. 8) for each current below 300 A. A lower shield colouring can be used if the arc is covered by the workpiece.
- Always use approved safety glasses with side protection under the helmet or any other cover.

- Use guards for the welding operation sites in order to protect other people from the blinding light radiation or projections.
- Always wear earplugs or another hearing protection to protect against excessive noise and to avoid spatter entering the ears.
- Bystanders should be warned to not look at the arc.

3.4. PROTECTION AGAINST ELECTRIC SHOCK
ELECTRIC SHOCK CAN BE LETHAL!

- The power cable must be connected to the nearest socket and placed in a practical and secure position. Positioning the cable negligently in the room and on a surface which was not checked must be avoided, as it can lead to electrocution or fire.
- Touching electrically charged elements can cause electrocution or serious burns.
- The electrical arc and the working area are electrically charged during the power flow.
- The device's input circuit and inner power circuit are also under voltage charge when the power supply is turned on.
- The elements under the voltage charge must not be touched.
- Dry, insulated gloves without any holes and protective clothing must be worn at all times.
- Insulation mats or other insulation layers, big enough as not to allow for body contact with an object or the floor, must be placed on the floor.
- The electrical arc must not be touched.
- Electrical power must be shut down prior to cleaning or electrode replacement.
- It must be checked if the earthing cable is properly connected or the pin is correctly connected to the earthed socket. Incorrectly connecting the earthing can cause life or health hazard.
- The power cables must be regularly checked for damage or lack of insulation. Damaged cables must be replaced. Negligent insulation repair can cause death or serious injury.
- The device must be turned off when it is not in use.
- The cable mustn't be wrapped around the body.
- A welded object must be properly grounded.
- Only equipment in good condition can be used.
- Damaged device elements must be repaired or replaced. Safety belts must be used when working at height.
- All fittings and safety elements must be stored in one place.
- From the moment of turning on the release, the handle end must be kept away from the body.
- Attach the ground cable to the part being welded or as close to it as possible (e.g. to the work table).
- Disabling the VRD function may increase the risk of electric shock (applies to models that have the VRD function).
- THE DEVICE CAN STILL BE UNDER VOLTAGE UPON FEEDER DISCONNECTION!
- The voltage in the input capacitor must be checked upon turning off the device and disconnecting it from the power source. One must make sure that the voltage value is equal to zero. Otherwise, the device elements must not be touched.

3.5. GASES AND FUMES

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

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

3.6. SECURITY GUIDELINES FOR WORK THAT CONSTITUTES A FIRE HAZARD

Preparation of the building and premises for work that constitutes a fire hazard:

- removal of all flammable materials and waste from rooms and premises where work will be carried out;
- moving any flammable objects and non-flammable objects in flammable packages away to a safe distance;
- materials that cannot be removed must be secured against e.g. welding spatter by covering them with e.g. metal sheets, drywall, etc.;
- check if materials or flammable objects in surrounding rooms require protection;
- seal with non-flammable materials any openings in installation, ventilation, etc. located near the place of work;
- 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;
- 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 A FIRE

Sparks produced by welding can cause fires, explosions and burns on exposed skin. During welding, it is necessary to wear welding gloves and protective clothing. Remove or secure any flammable materials and substances from the place of work. Do not weld sealed containers or tanks in which flammable liquids were stored. Such containers or tanks must be rinsed before welding to remove flammable liquids. Do not weld in the vicinity of flammable gas, vapours or liquids. Fire equipment (blankets, dry powder extinguisher or extinguishing foam) must be placed near the workplace in an easily visible and reachable place.

A CYLINDER MAY 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 the welded components with parts of your body without protection. When touching and moving welded material, always use welding gloves and tongs.

4. OPERATION

4.1. GENERAL NOTES

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

4.2. DEVICE STORAGE

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

4.3. CONNECTING THE DEVICE

4.3.1. CONNECTING THE POWER

- 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.
 - The device must be placed near the work station.
 - Connecting excessively long conduits to the machine must be avoided.
 - One-phase welders should be connected to the socket fitted with an earthing prong.
 - Welders powered from a 3-Phase network are delivered without a plug, the plug must be obtained independently and installation should be assigned to a qualified person.
- PLEASE NOTE! THE DEVICE MAY ONLY BE USED UPON CONNECTION TO AN INSTALLMENT WITH A PROPERLY FUNCTIONING FUSE.

4.3.2. CONNECTING GAS

- Gas tanks must be placed far from the welded object and be protected against falling.
- 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 regulator damage and serious injuries.
- Economical gas use extends the welding time.

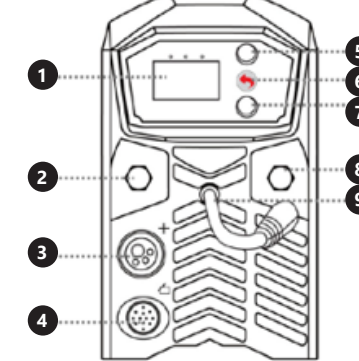
5. DEVICE DESCRIPTION

PLEASE NOTE: The manual covers 3 different models of welders. Reading the information, please pay attention to the model of the machine.

5.1. MODEL: PROXUS 200DS

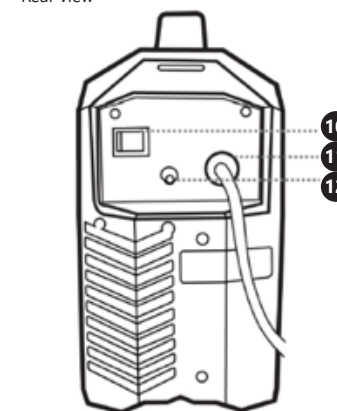
5.1.1. CONTROLS AND CONNECTORS

Front view



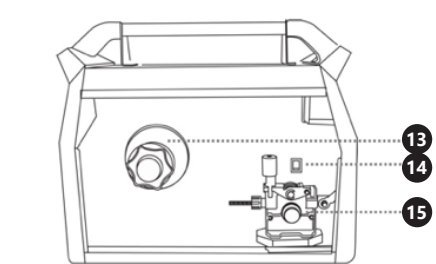
1. Display
2. „+“ output terminal
3. Euro Mig and TIG torch connection
4. Spool gun control socket
5. Wire speed rate/amperage/thickness control knob
6. Return/return to main screen button (press and hold)
7. Voltage control knob (arc length)/wire speed (when pressed)
8. „-“ output terminal
9. Polarity reversal plug

Rear view



10. Power switch
11. Power cord
12. Gas inlet connection

Interior view



13. Wire spool support
14. Standard torch/Spool gun
15. Speeder

5.1.2. PROXUS 200DS CONTROL PANEL



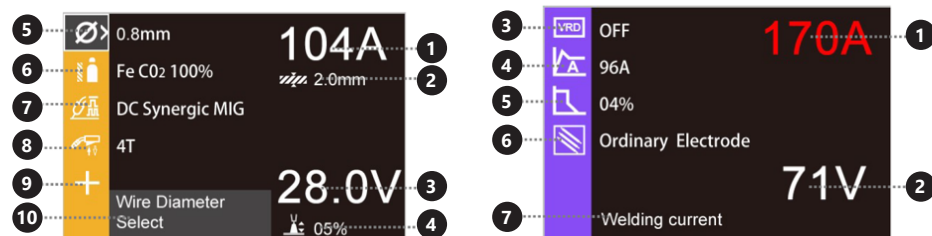
1. Rotary knob/menu navigation button (turn and press to select menu option)
Current (default)/wire speed rate knob
2. Return/Home button (press and hold)
3. Voltage regulation knob/wire speed (when pressed)

Main menu



1. Synergic MIG steel welding
2. Synergic MIG stainless steel welding
3. Synergic aluminium MIG welding
4. MIG welding (manual settings)
5. TIG welding
6. MMA welding
7. Information
8. Settings
9. Information about the selected parameter

Synergistic MIG mode



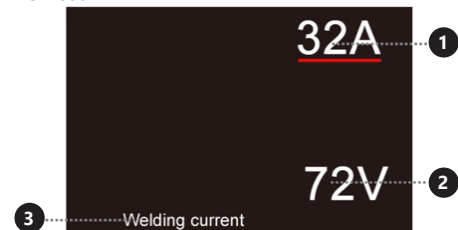
1. Welding current
2. Thickness
3. Voltage
4. Arc length
5. Wire diameter
6. Material/gas
7. Welding process
8. Burner control mode
9. More settings
10. Information about the selected parameter

MIG mode (manual settings)



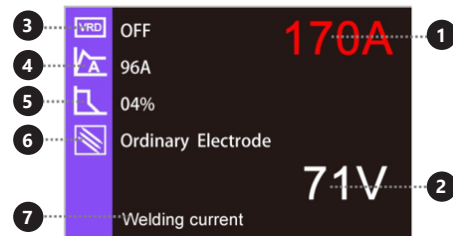
1. Welding current
2. Voltage
3. Burner control mode
4. More settings
5. Information about the selected parameter

TIG mode



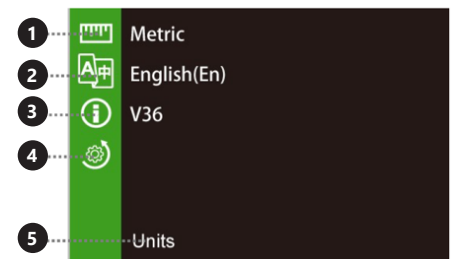
1. Welding current
2. Voltage
3. Information about the selected parameter

MMA mode



1. Welding current
2. Voltage
3. VRD (Even though the VRD function icon is present in the menu, this function is not available on this unit.)
4. Hot Start
5. Arc Force
6. Electrode type
7. Information about the selected parameter

Settings



1. Unit
2. Language
3. Information about the software
4. Factory Reset
5. Information about the selected parameter

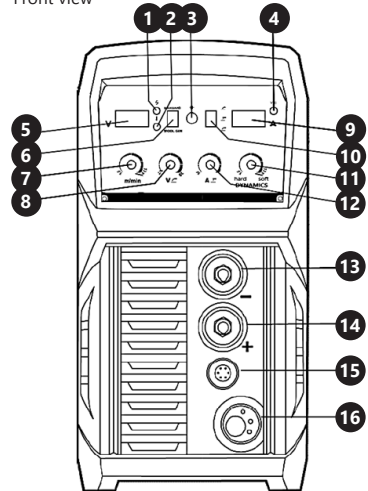
5.1.3. ICON DESCRIPTION

	Icon description
	Icon description
	Icon description
	MIG welding (manual settings)
	TIG welding
	MMA welding
	Machine information
	Welding wire diameter
	Material/gas
	Welding process
	Burner control mode
	Advanced settings
	DC welding
	Single pulse welding
	Double pulse welding

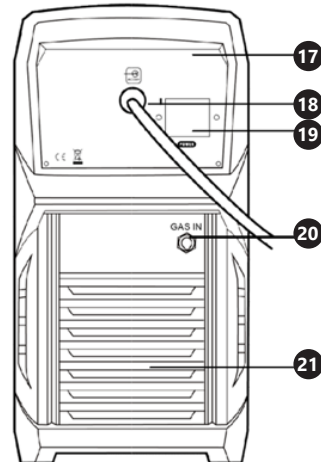
	Fast MIG welding
	Synergic high-speed MIG DC current welding
	Synergic fast pulse welding
	Synergic high-speed double pulse welding
	Synergic rapid cold welding
	Synergic fast root welding
	Synergic accelerated high speed welding
	Information
	Burn back - a function preventing the welding wire from dripping onto the contact tip or the weld after the welding is finished
	Pre-welding gas flow time
	Post-welding gas flow time
	Inductance
	Creep start - The welding machine will use a low wire speed rate until the wire comes into contact with the workpiece and the current begins to flow.
	2T - press this button on the burner to start the metal welding process, release this button to end this process.
	4T - press this button on the burner to start the metal welding process, releasing this button does not end this process. Press and release this button again to end the metal welding process.

	Special 2T
	Special 4T
	Spot welding
	Continuous spot welding
	Spot welding switch-on time
	Continuous spot welding on time
	Continuous spot welding off time
	Wire speed rate
	More settings
	VRD (Even though the VRD function icon is present in the menu, this function is not available on this unit.)
	Hot Start
	Arc Force
	Electrode type
	Unit
	Language
	Restore factory settings

5.2. MODEL: PROXUS 250C
Front view

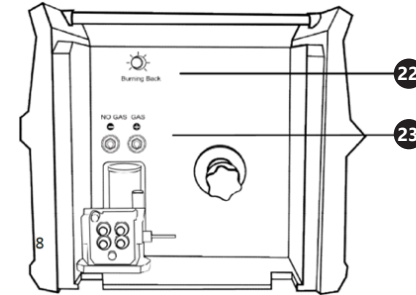


1. Power LED
2. Overheating LED
3. Wire speed button
4. VRD LED
5. Voltage value display
6. Switch: standard Mig torch /Spoolgun
7. Wire speed adjustment rate knob
8. Voltage control knob in MIG mode
9. Current value display
10. MMA/TIG/MIG mode switch
11. Inductance adjustment knob
12. Current control knob in MMA mode
13. "-" output terminal
14. "+" output terminal
15. Spool gun control socket
16. Euro connector for the MIG welding gun



17. Nameplate
18. Power cable
19. Power switch
20. Gas inlet connection
21. Fan

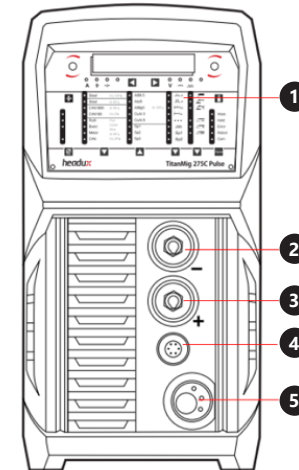
Interior view



22. Burn back - wire speed adjustment knob after welding is finished
23. Gas shielded/non-gas welding switchover sockets.

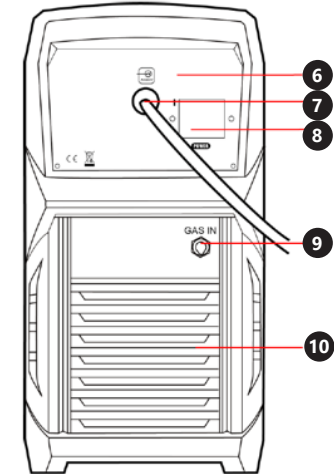
5.3. MODEL: PROXUS 250P
5.3.1 CONTROLS AND CONNECTORS A

Front view



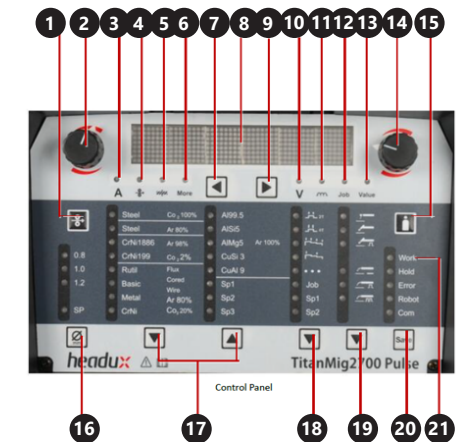
1. Control panel
2. "-" output terminal
3. "+" output terminal
4. Spool gun control socket
5. Euro connector for the MIG welding gun

Rear view



6. Nameplate
7. Power cable
8. Power switch
9. Gas inlet connection
10. Fan

5.3.2. CONTROL PANEL



1. Wire speed button for inserting the wire into the welding gun without gas or electricity flowing. The speed is pre-set at 3 m/min, but can be adjusted in the settings (for more details, see chapter 5.3.4.)
2. L (left) knob to change the following welding parameters:

A Welding current expressed in amperes (*Syn)
Before welding starts, the machine will automatically display the standard value based on the programmed parameters. The actual value is displayed during welding.

 Wire speed in m/min or ipm (*Syn).
 Sheet thickness (*Syn) expressed in mm or inches (*Syn).

More More Parameters - The check indicates that more parameters can be selected that are not displayed on the panel. Turn the knob to display the parameters to be adjusted.

• PLEASE NOTE: (*Syn) denotes a synergistic function. If one of these parameters is selected during synergic MIG/MAG Plus welding or standard synergic MIG/MAG welding, then all other parameters, including the welding voltage parameter, are also adjusted automatically.

3. The welding current LED is on when the welding current parameter is selected

4. The wire speed LED is on when the wire speed parameter is selected

5. The plate thickness LED comes on when the plate thickness parameter is selected

6. The „More“ LED lights when other parameters are selected.

7. Parameter selection button „left“ is used to select the following parameters:

A Welding current in A (*Syn) - before welding, the machine automatically displays the programmed current value. The actual value is displayed during welding.

 Wire speed m/min or ipm (*Syn).

 Sheet thickness in mm or inches (*Syn).

More More parameters - the LED indicates that more parameters can be selected that are not displayed on the panel.

8. Display

9. The „Right“ parameter selection button is used to select the following parameters:

V Arc length/welding voltage (*Syn) - displays the arc length in% of the programmed standard voltage value. During welding, the actual voltage is displayed in V.

 Drop-off Correction/Dynamic Arc Force Correction/ Dynamic Arc Force - the function varies depending on the welding method used.

Job Job number - the welding parameter can be saved and retrieved.

Value The value LED Indicates that more parameters can be selected.

• PLEASE NOTE: (*Syn) denotes a synergistic function. The voltage value will automatically adapt to the adjusted current. The displayed value is zero, but it can be adjusted within $\pm 50\%$ of the value of the matched voltage.

10. The welding voltage LED comes on when the welding voltage parameter is selected.

11. Drop-off correction/dynamic arc force/dynamic arc correction control

Synergic pulsed MIG/MAG welding: for continuous correction of droplet detachment energy

- lower droplet detachment force

0 neutral droplet detachment force

+ higher droplet detachment strength

Standard synergic MIG/MAG welding: to influence the short-circuit dynamics at the moment of droplet penetration

- a harder, more stable arc

0 neutral arc

+ soft, spatter free arc

MMA welding - The dynamics of the arc force influencing the dynamics of the short circuit at the moment of droplet penetration

0 soft arc, no spatter

100 a harder, more stable arc

12. Job number - The LED comes on when the job number parameter is selected

13. The „Value“ LED comes on when other parameters are selected

14. The R (right) knob is used to change the welding parameters. If the LED is on, the selected parameter can be changed.

15. The gas test button: for setting the required gas flow rate on the pressure regulator. If the gas test button is pressed, the gas begins to flow even if you don't press the gun trigger. The gas flow can be measured with a CO₂ or argon flow meter. The gas flow will stop when the button is released.

16. The button for selecting the diameter of the wire to be used (0.8 mm/1.0 mm/1.2 mm). Use only in MIG, MIG pulsed and MIG double pulse welding. The SP parameter is reserved for additional wire diameters.

17. The filler and shielding gas selection button. Parameters SP1 and SP2 are reserved for additional materials.

Numer	Material	Shielding gas	Welding wire (AWS)
1.	steel	100% CO ₂	carbon steel wire
2.	steel	80% Ar + 20% CO ₂	carbon steel wire
3.	CrNi18 8 6	98% Ar + 2% CO ₂	ER307 SS solid wire
4.	CrNi19 9	98% Ar + 2% CO ₂	ER308 SS solid wire
5.	Rutile	80% Ar + 20% CO ₂	Acid/Rutile flux cored wire
6.	Basic	80% Ar + 20% CO ₂	Basic flux cored wire
7.	Metal	80% Ar + 20% CO ₂	Metal flux cored wire

8.	CrNi	80% Ar + 20% CO ₂	CrNi flux cored wire
9	Al99.5	100% Ar	ER1050 Al wire
10	AlSi 5	100% Ar	ER4043 AlSi wire
11	AlMg 5	100% Ar	ER 5356 AlMg wire
12	CuSi 3	100% Ar	ER Cu Si wire
13	CuAl 9	100% Ar	ER Cu Si wire

18. Mode selection button

 2-step mode

 4-step mode

 Special 4-step mode

 Special 4-step mode

 Spot welding mode

 task - no function

 Special mode 1 - no function

 Special mode 2 - no function

 Welding process button

 MMA

 Lift-TIG

 Lift-TIG with pulse

 Standard synergic MIG/MAG welding

 Standard synergic one pulse MIG/MAG welding method

 Synergic double pulse MIG/MAG welding method
When you select the process, the LED of the corresponding symbol comes on.

20. Welding parameters save and menu settings open button

21. Features:

 The LED is on during welding

 The LED is on when idling, the display shows the average current and voltage during welding

 The LED comes on when an error occurs

 The LED comes on after connecting the robot (function unavailable)

 The LED comes on when connecting other machines (function unavailable)

5.3.3. THE „JOB“ MODE

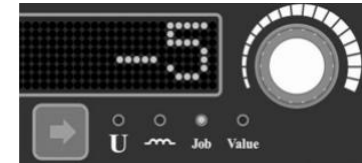
The function allows you to save and load parameter sets (up to 49 sets).

Selecting the „Job“ function

1. Press the „right“ parameter selection button [9] to select the „Job“ control.
2. The display shows the last welding parameter.

Saving the parameters

1. Set the desired welding parameters you want to save (the display shows the welding parameters to be saved).
2. Press the „right“ parameter selection button [9] to select the „Job“ LED. „Job No“ appears in the display.
3. Press the „Save“ button [20]; the display will show „-Job No.“ (- job number).



4. Turn the R [14] knob to select the desired program location/job number.
5. Press the „Save“ button [20], the display will show „Data Saved“, which means the parameter has been saved under the job number that was selected.

Loading parameters

1. Press the „right“ parameter selection button [9] to select the „Job“ led. The display shows the „Job No.“ (job number).
2. Turn the R knob [14] to select the required job number. The display will show the welding parameters stored under that job number.

5.3.4. ADDITIONAL SETTINGS

PLEASE NOTE: Make sure the machine is turned off before changing the additional settings.

Open the settings menu and adjust the parameters

1. Press and hold the „Save“ button [20], then turn on the machine using the power switch (on the back of the machine). After a few seconds the settings menu will open. The display will show „Preg“.



2. Press the left parameter selection button [7] to select the „More“ control [6], then the left part of the display will show the parameter name, and the right part of the display will show the parameter value.
4. Turn the L knob [2] to select the parameter name, turn the R knob [14] to adjust the parameter value.
5. Press the „Save“ button [20], „Data saved“ will appear on the display, which means the parameter value has been saved. Then restart the machine and start welding.

Welding parameters in the settings menu:

1.	Preg
Gas pre-flow time	
Unit	s
Setting range	0-15
Factory setting	0,1s, wartość domyślna to 0,1 s
It works in MIG, pulse MIG, double pulse, MIG, TIG, pulse TIG, and TIG spot welding.	

2.	PosG
Czas wypływu gazu po spawaniu	
Unit	s
Setting range	0-15
Factory setting	0,1s, wartość domyślna to 0,1 s
It works in MIG, pulse MIG, double pulse, MIG, TIG, pulse TIG, and TIG spot welding.	

3.	Stfd
Soft start speed rate	
Unit	m/min
Setting range	1-22 lub Auto
Factory setting	0,1s, wartość domyślna to 0,1 s
It works in MIG, pulse MIG, double pulse, MIG.	

4.	Infd
Speed rate	
Unit	m/min
Setting range	1-22 lub Auto
Factory setting	0,1s, wartość domyślna to 0,1 s
It works in MIG, pulse MIG, double pulse, MIG.	

5.	NetP - Net – MACID master station for the Machine net: 0-63. (no function)
----	--

6.	NetS - MACID subordinate station for the Machine net: 0-63. (no function)
----	---

7.	Netb
Machine net transmission speed (no function)	
Unit	k
Settings range	0-125 / 1-250 / 2-500

8.	Set1 (no function)
System kit 1	
1	Enable remote control simulation
0	Disable remote control simulation

9.	Set2 (no function)
System kit 2	

10.	Fdp
Speed coefficient (see Fdc)	

11.	Fdc
Machine speed constant	
The coefficient is for different speeders	m/min
The first type	24V motor, 22M/min, 5A motor: Fdp = 400; Fdc = 426;
The second type	24 V motor, 22 m, 3,5 A: Fop = 371; DC = 400;
Działa w metodach MIG, MIG z pulsem i MIG z podwójnym pulsem.	

12.	Pas1/ Pas2/ Pas3/ Pas4
Password setup (password setting for a feature update)	

5.3.5. MACHINE STATUS DISPLAY

The PROXUS 250P model can display some information about the machine status. After start-up, the display will show the company LOGO, hardware version, software version, 25welding process, material type from database, and whether it supports MACHINENET and WIFI one by after another.

Welder status display support

1. Press right [9] to move to the „Value” control [13].
2. Turn the L knob [2] to display further parameters of the welding machine status:



The machine internal temperature is 26 °C.



Hardware version: V23, software version: V1.4



Machine serial number as XY000030



True speed rate is 8.5 m/min

6. CONNECTING LEADS

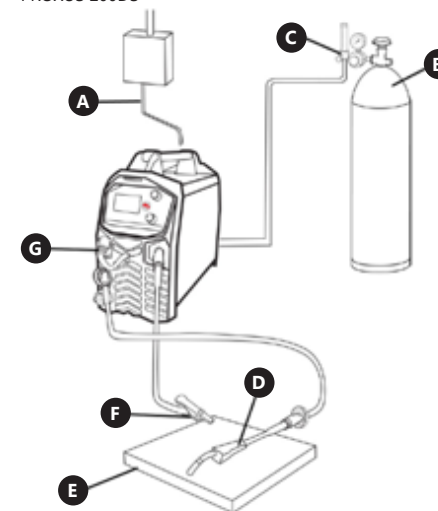
PLEASE NOTE: This chapter applies to all models described in the manual (PROXUS 200DS, PROXUS 250C, PROXUS 250P) with exceptions which will be explained on an ongoing basis further in the manual.

PLEASE NOTE: Connecting the cables to the machine must only take place with the power supply disconnected and the machine turned off.

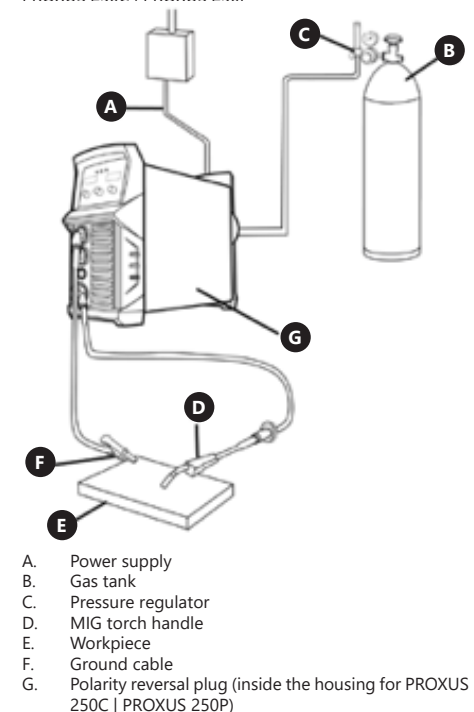
MIG welding

1. Insert the welding guns plug into the Euro MIG/MAG output socket on the front panel of the machine and tighten it.
2. Place the spool of welding wire on the support.
3. Using a gas hose, connect the cylinder equipped with a gas regulator to the gas inlet on the rear panel of the machine.
4. Insert the ground wire plug into the terminal marked with „-” on the front panel of the welder and tighten it clockwise.
5. Insert the polarity reversing plug into the terminal marked with „+” on the front panel of the welder (PROXUS 200DS) or inside the machine housing (PROXUS 250C and PROXUS 250P) and tighten it clockwise.
6. Make sure the size of the groove on the drive roller matches the size of the contact tip of the welding torch and the size of the wire you use.
7. Release the speeder's pressure arm to pull the wire through the guide tube and into the drive roll groove.
8. Adjust pressure arm to make sure that wire does not move. Too much pressure will deform the wire.
9. Turn the machine on and press the speed button to pull the wire out of the torch tip.

PROXUS 200DS



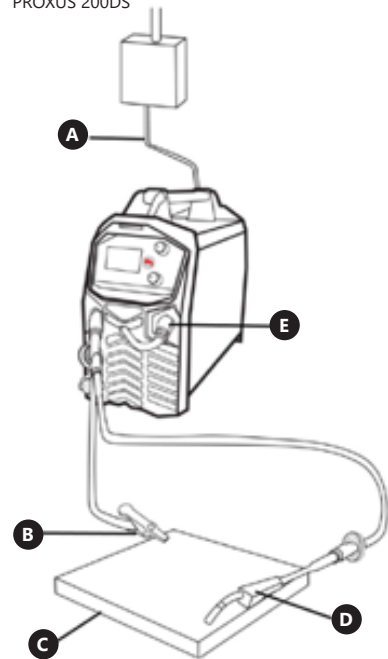
PROXUS 250C | PROXUS 250P



Self-shielding welding without gas

1. Insert the welding guns plug into the Euro MIG/MAG output socket on the front panel of the machine and tighten it.
2. Insert the ground wire plug into the terminal marked with „+” on the front panel of the welder and tighten it clockwise.
3. Insert the polarity reversing plug into the terminal marked with „-” on the front panel of the welder (PROXUS 200DS) or inside the machine housing (PROXUS 250C and PROXUS 250P) and tighten it clockwise.
4. Place the spool of welding wire (self-shielding/FLUX) on the support.
5. Make sure the size of the groove on the drive roller matches the size of the contact tip of the welding torch and the size of the wire you use.
6. Release the speeder's pressure arm to pull the wire through the guide tube and into the drive roll groove.
7. Adjust pressure arm to make sure that wire does not move. Too much pressure will deform the wire.
8. Turn the machine on and press the speed button to pull the wire out of the torch tip.

PROXUS 200DS



- A. Power
- B. Ground wire
- C. The workpiece
- D. MIG torch handle
- E. Polarity reversal plug (inside the housing for PROXUS 250C | PROXUS 250P)

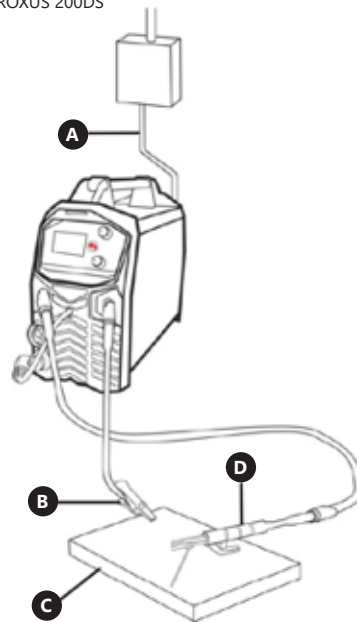
MMA WELDING MODE:

1. Connect the welding cable to the connector marked with a „+“ sign and twist the cable plug to secure the connection.
2. Connect the ground cable to the connector marked with a „-“ sign and twist the cable plug to secure the connection.

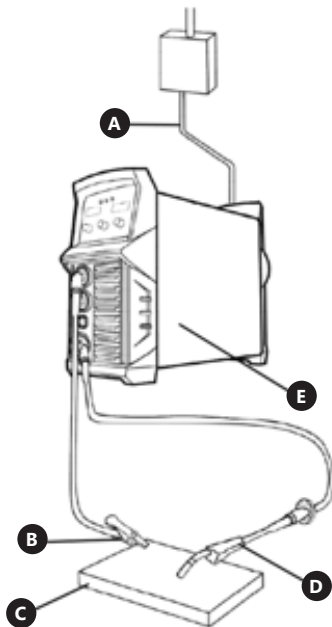
⚠ ATTENTION! Polarization of the leads has to be different! All polarization information should be shown on the packaging supplied by the electrode manufacturer.

3. Now you can connect the power lead and turn the power on, once the return lead is connected to the welded element, you can start working.

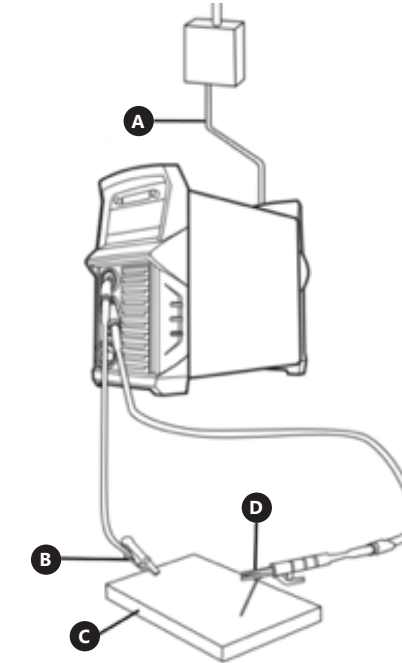
PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P



PROXUS 250C | PROXUS 250P

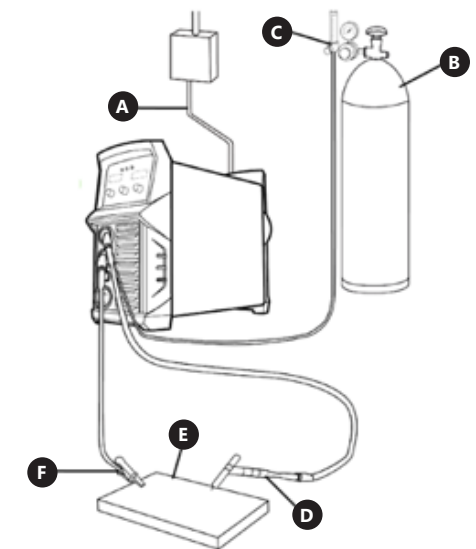


- A. Power
- B. Ground wire
- C. The workpiece
- D. MMA electrode holder

LIFT TIG WELDING MODE

1. Connect the ground cable to the connector marked with a „+“ sign and twist the cable plug to secure the connection.
2. Connect the welding cable to the connector marked with a „-“ sign and twist the cable plug to secure the connection.
3. Connect the gas line from the burner to the regulator/flow meter on the shielding gas cylinder.
4. Now you can connect the power lead and turn the power on, once the return lead is connected to the welded element, you can start working.

PROXUS 250C | PROXUS 250P (the connection for PROXUS 200DS is analogous)



- A. Power supply
- B. Gas tank
- C. Pressure regulator
- D. Cable with TIG torch
- E. Workpiece
- F. Ground cable

7. OPERATION

7.1. PROXUS 250P

7.1.1. MIG/MAG welding modes

For information about the parameters, the setting range, and the available parameter units, see chapter "5.3.4. Additional settings".

Symbols and what they mean

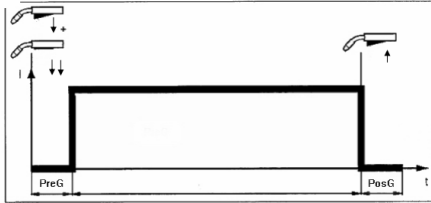
	Pressing the torch trigger
	Holding the torch trigger
	Releasing the torch trigger

1. PreG - Gas pre-flow time
2. PozT - Gas flow time after welding
4. HotI - Initial current time: the material heats up quickly despite the high heat dissipation at the beginning of welding
5. SLOP - the downslope time between the two currents, the starting current drops to the welding current and the welding current drops to the final current

6. EndI – the duration of the final current, its function is to fill the crater
7. SpTt – duration of spot welding
8. Burn – regulates the melting of the welding wire to the contact tip or to the weld when welding is completed

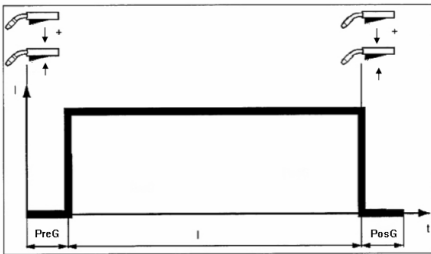
Special 2T mode

A special function of the 2- trigger mode is suitable for the robot interface.



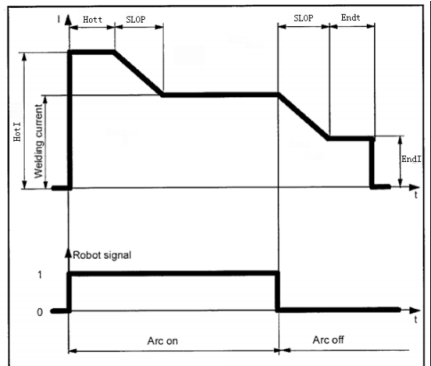
4T mode

The „4-trigger mode“ is suitable for longer welds



Special 2T mode

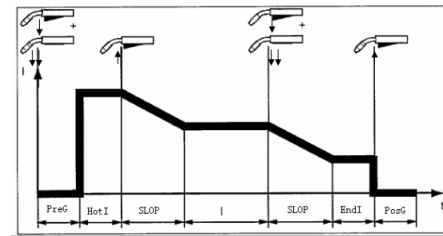
A special function of the 2- trigger mode is suitable for the robot interface.



- HotI – initial current duration, applies to S2T only
- EndI – Final current duration, applies to S2T only

Special 4T mode

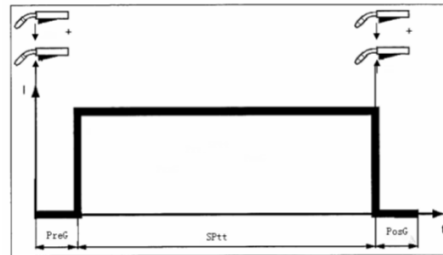
The „special 4- trigger mode“ is particularly suitable for welding aluminium. The special shape of the welding current diagram takes into account the high thermal conductivity of aluminium.



Spot welding

The spot welding mode is suitable for welding joints on overlapping sheets. Spot welding procedure:

1. Hold the welding torch vertically. Press and release the torch trigger
2. Keep the burner in the same position
3. Wait for gas post-flow time to finish
4. Move the torch away from the workpiece



7.1.2. SYNERGIC MIG/MAG WELDING

- 1) Press the button (19) to select the required welding mode:

- standard synergic MIG/MAG welding
- synergic single pulse MIG/MAG welding
- synergic double pulse MIG/MAG welding

2. Press the button (17) to select the filler and the shielding gas to be used. The assignment of SP1 and SP2 depends on the welding database used for the power source.
3. Press the button (16) to select the welding wire diameter. The assignment of the SP depends on the welding database used for the power source.
4. Press the „Mode“ button (18) to select the required MIG/MAG mode:
5. Press the „left“ parameter selection button [7] to select the welding parameters that will be used to determine the welding power:

- Welding current
- Sheet thickness
- Speed rate

6. Use the L knob [2] to set the selected parameter to the required value. The parameter value is shown on the display above it. Welding current, sheet thickness, speed rate and welding voltage parameters are

directly related. It is only necessary to change one of the parameters, and the rest of the parameters are immediately adjusted. All welding parameter values set with the control knob or buttons on the welding torch remain saved until they are changed. This also applies if, in the meantime, the power source is switched off and on again.

7. Open the gas cylinder valve
8. Set the shielding gas flow rate.
Press the gas test button - Turn the adjusting screw on the bottom of the pressure reducer until the pressure gauge shows the desired gas flow. PLEASE NOTE: There is a risk of injury and damage from electric shock from the welding wire coming out the torch. When pressing the torch trigger: - keep the torch away from your face and body - do not point the torch at people - make sure that the welding wire does not touch any electrically conductive or earthed parts such as the housing, etc.
9. Press the gun switch and start welding

CORRECTIONS DURING WELDING

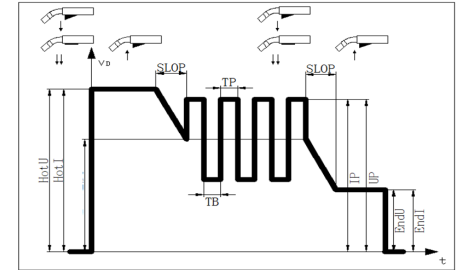
In order to obtain the best welding results, the following parameters can be adjusted under certain circumstances:

- V** Arc length correction (in% of standard voltage)
 - shorter arc length
 - 0 neutral arc length
 - + longer arc length
- m** Droplet detachment correction/dynamic arc force correction/dynamic arc force
 - Synergic welding with the pulse MIG/MAG method re. continuous correction of droplet detachment energy
 - lower droplet detachment force
 - 0 neutral droplet detachment force
 - + higher droplet detachment force

Standard synergic MIG/MAG welding:
to influence the short-circuit dynamics at the moment of droplet flow

- a harder, more stable arc
- 0 neutral arc
- + soft arc without spatter

TB: Base Current Time (0.1-9.9s)
IP: peak current (1-250%)
TP: Peak current time (0.1-9.9s)
UP: Peak voltage (-50% -50%)
V: Speed rate
HotU: initial voltage
HotI: starting current
EndU: End voltage time
EndI: Final current time



PARAMETER CORRECTION

1. Press the „left“ parameter selection button [7] to select the „More“ control [6], then the left part of the display will show the parameter name and the right part of the display will show the parameter value.
2. Turn the L knob [2] to choose the parameter name, turn the R knob [14] to set the selected parameter to the required value. The parameter value is shown on the digital display above it.

MIG welding, pulse MIG welding, and double pulse MIG welding database.

	Material	AWS specification	Shielding gas	Re-marks
1.	Steel type: G3/4 Si		CO2%	
2.	AlMg4,5Mg	ER5083 H	Ar+50%He	Optional
3.	AlSi 5	ER4043	Ar 100%	
4.	AlMg 5	ER5356	Ar 100%	
5.	Al99.5	ER1050	Ar 100%	
6.	AlSi12	ER4047	Ar 100%	Optional
7.	CuAl9	ER Cu Al	Ar 100%	
8.	CuSi3	ER Cu Si	Ar 100%	
9.	NiCr 21 Mo 9	ER NiCrMo	Ar 100%	Optional
10.	CrNi 18 8 6	ER307		
11.	CrNi19 9	ER308		
12.	CrNi 22 12	ER 309		Optional
13.	CrNi 25 20	ER 310		Optional
14.	CrNi 19 12 3	ER 316		Optional

15.	CrNi 13 4	ER 410		Optional
16.	CrNb 16	ER 430		Optional
17.	CrNi 22 9	ER 2209	Ar 82% CO2 18%	Optional
18.	CrNi 19 12 3	ER 316	Ar 82% CO2 18%	Optional
19.	CrNi 13 4	ER 410	Ar 82% CO2 18%	Optional
20.	CrNi flux core		Ar 82% CO2 18%	
21.	Rutile flux core		Ar 82% CO2 18%	
22.	Basic flux core		Ar 82% CO2 18%	
23.	Metal flux core		Ar 82% CO2 18%	
24.	Steel type: G 3/4 Si 1		Ar 82% CO2 18%	
25.	Hard lining		Ar 82% CO2 18%	

7.1.3. TIG/TIG PULSE WELDING

- Press the button (19) to select the desired welding mode:



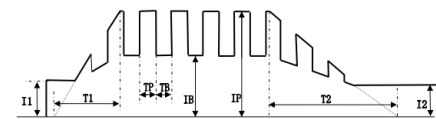
- Lift-TIG welding
 - Pulse Lift-TIG welding
 - Press the button (18) to select the required Tig mode: 2-step mode (only 2T available for this method)
 - Press the "left" parameter selection button [7] to select the welding current
 - Set the welding current using the L knob [2]
 - Open the gas shut-off valve on the TIG torch
 - Set the required shielding gas flow on the pressure regulator
 - Start welding
- All the parameters described in steps 1,2,3,4 can be saved while the machine is running.
- Adjust the appropriate current according to the selected welding mode: rated current for DC TIG welding and TIG spot welding or peak current for pulse TIG welding.
- In the TIG mode, the switch on the handle is used to control the welding current during DC TIG and TIG pulse operation. There are 5 methods of TIG welding, including 2T, 4T, S2T, S4T and spot welding. TIG welding methods should be selected in accordance with the technical requirements and the operator's habits.

Parameter correction

- SLPU - Up-slope time from 0 to the set value (0 ~ 15s)
- SLPD - Current down-slope time from the set value to 0 (0 ~ 15s)
- HF - (function unavailable)
- Endl - Final current used to fill the crater as a percentage of the set current (0 ~ 200%).
- Hotl - Initial current as a percentage of the set current (0 ~ 200%). The higher the starting current, the easier it is to ignite the arc, however, it may burn out the workpiece.
- Hott - initial current duration, only applies to S2T.
- Endt - means the duration of the final current, only applies to S2T.
- Sptt: Spot welding time (0.1 ~ 2s) in TIG mode spot welding;

OTHER PARAMETERS FOR PULSE TIG MODE

Base current: this is the base current of the pulse TIG, the peak current is to be understood as the set current.
Filling factor: jest is the ratio of the peak current duration to the cycle time in pulsed TIG welding.
Frequency - the frequency of the pulse during TIG welding with pulse.



TIG current diagram with pulse

- I1 initial current
- IB base current
- IP peak current (set current)
- I2 final current
- T1 current rise time
- T2 current down-slope time
- TP duration of the peak current
- TB is the base current duration
- TP + TB pulse cycle (changing the pulse frequency and filler ratio may change the value of TP and TB)

7.1.4. MMA WELDING

- Select the MMA welding method with the button (19)
- Turn the L knob [2] to set the welding current
- Turn the R knob [14] to set the arc force.
- Start welding

All the parameters from steps 1, 2, 3 can be saved while the machine is running, and will remain unchanged even if the machine is turned off mid-run. MMA welding has seven adjustable parameters:

Current: (range: 10A ~ rated current value) is the welding current, please select the appropriate current according to the welding technology.

Arc Force: 1 ~ 100, this function ensures the best settings to obtain a stable arc and low spatter. It should be determined on the basis of the electrode diameter, the set current value and the welding procedure requirements. The higher the value, the faster the droplets and the less

stick. However, too high a value increase the spattering. The lower the value, the less spatter and the better the weld seam, but sometimes the arc feels soft or sticky to the operator.

Arc current at Hot Start (Hotl): (range: 0 ~ 100%), the arc igniting current exceeds the welding current by a given value for the time specified as Hott (0 ~ 1.5s)

VRD function - not available.

7.2. PROXUS 200DS and PROXUS 250C support

- After connecting the wires as described in the manual, switch the power switch on the rear panel to the „ON“ position
- Select the welding mode

MIG/MAG mode

- Open the gas valve on the cylinder and adjust the desired gas flow, set the required voltage, wire speed (and any additional settings depending on the machine model) on the machine control panel.
- After pressing the torch trigger, welding can begin.
- When welding is finished, gas flow will stop according to the time set on the machine.

MMA mode

- Set the current appropriate for the electrode used (and any additional settings depending on the model of the machine).
- Touch/tap/rub the end of the electrode against the workpiece and quickly retract to the required arc length.
- The arc will extinguish as the electrode (torch) moves away from the work area.

Lift TIG mode

- After proper parameterization, open the gas cylinder valve, the gas valve on the burner and adjust the required gas flow rate.
- The arc will ignite when the electrode is rubbed against the workpiece and lifted by a distance of 2 to 4 mm.
- The arc will extinguish as the electrode (torch) moves away from the work area.
- Before switching off the power, switch the machine off using the ON/OFF button on the back of the machine.

8. DISPOSING OF PACKAGING

The various items used for packaging (cardboard, plastic straps, polyurethane foam) should be kept, so that the device can be sent back to the service centre in the best possible condition in case of any problems!

9. TRANSPORTATION AND STORAGE

Shaking, crashing and turning upside down of the device should be prevented while it is transported. Store it in a properly ventilated surrounding with dry air and without any corrosive gas.

10. CLEANING AND MAINTENANCE

- Disconnect from electricity when cleaning equipment.
- Use cleaner without corrosive substances to clean surface.
- Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
- Do not allow water to get inside the device through vents in the housing of the device.
- Clean the vents with a brush and compressed air.
- Dry all parts well after cleaning before the device is used again.
- Store the unit in a dry, cool location, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- Regularly remove dust with dry and clean compressed air.

11. 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!

SYMBOLE

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

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

1. DANE TECHNICZNE

Nazwa produktu		Spawarka MIG		
Model		PROXUS 200DS	PROXUS 250C	PROXUS 250P
Znamionowe napięcie wejściowe [V] / Częstotliwość [Hz]		~230/50		
Rodzaj spawania		Synergic Pulse MIG/ Synergic DC MIG/LIFT TIG/MMA	MIG, LIFT TIG, MMA	Synergic Pulse MIG/ DC MIG, MMA, LIFT TIG
Zakres prądu spawania	MMA	10A/20.4V - 170A/26.8V	10A/20.4V - 250A/30V	10A/20.4V - 250A/30V
	MIG	50A/16.5-200A/24V	50A/16.5V - 250A/26.5V	50A/16.5 - 250A/26.5V

Napięcie biegu jałowego [V]	50		
Pobór mocy w stanie bezczynności [W]	19,33	34,72	62,1
Klasyfikacja EMC	Klasa A		
Sprawność	85%	83%	82%
Współczynnik mocy	0,75	0,7	
Prąd spawania w cyklu pracy 100%	MMA	126,5A	158A
	MIG	126,5A	158A
Prąd spawania w cyklu pracy 40%	MMA	170A	250A
	MIG	200A	
VRD	Nie	Tak	Nie
Arc force	Tak		
Hot start	Nie	Tak	
Anti-stick	Tak		Nie
Technologia	IGBT		
Chłodzenie	Gaz		
Stopień ochrony obudowy	IP21S		
Izolacja	F		
Wymiary [Szerokość x głębokość x wysokość; mm]	180x510 x380	285x675 x580	370x650 x560
Ciężar [kg]	15,8	30,3	37

2. OGÓLNY OPIS

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

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

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

3. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

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

3.1. UWAGI OGÓLNE

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

3.2. PRZYGOTOWANIE MIEJSCA PRACY DO SPAWANIA

SPAWANIE MOŻE WYWOŁAĆ POŻAR LUB EKSPLOZJĘ.

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

3.3. ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

PROMIENIOWANIE ŁUKU ELEKTRYCZNEGO MOŻE USZKODZIĆ WZROK LUB SKÓRĘ CIAŁA.

- Podczas spawania należy mieć na sobie czystą, niezaolejoną odzież ochronną wykonaną z materiału niepalnego oraz nieprzewodzącego (skóra, gruba bawełna), rękawice skórzane, wysokie buty oraz kaptur ochronny.
- Przed rozpoczęciem spawania należy pozbyć się przedmiotów łatwopalnych lub wybuchowych takich jak zapalniczki na propan butan czy zapalki.
- Należy stosować ochronę twarzy (hełm lub osłonę) i oczu z filtrem o stopniu zaciemnienia dobranym do wzroku spawacza i natężenia prądu spawania. Standardy bezpieczeństwa proponują zabarwienie nr 9 (minimalnie nr 8) dla każdego natężenia prądu poniżej 300 A. Niższe zabarwienie osłony można stosować, jeżeli łuk zakrywa przedmiot obrabiany.

- Zawsze należy stosować atestowane okulary ochronne z osłoną boczną pod hełmem lub inną osłonę.
- Należy stosować osłony miejsca pracy w celu ochrony innych osób przed oślepiającym promieniowaniem świetlnym lub odpryskami.
- Należy zawsze nosić zatyczki do uszu lub inną ochronę słuchu w celu ochrony przed nadmiernym hałasem oraz w celu uniknięcia przedostania się odprysków do uszu.
- Osoby postronne należy ostrzec przez patrzeniem na łuk elektryczny.

3.4. OCHRONA PRZED PORAZENIEM

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM MOŻE BYĆ ŚMIERTELNE.

- Kabel zasilający należy podłączyć do najbliższego położonego gniazda i ułożyć w sposób praktyczny i bezpieczny. Należy unikać niedbałego rozłożenia kabla w pomieszczeniu na niezbadanym podłożu, co może doprowadzić do porażenia elektrycznego lub pożaru.
- Zetknięcie się z elektrycznie naładowanymi elementami może spowodować porażenie elektryczne lub ciężkie poparzenie.
- Łuk elektryczny oraz obszar roboczy są podczas przepływu prądu naładowane elektrycznie.
- Obwód wejściowy oraz wewnętrzny obwód prądowy urządzenia znajdują się również pod napięciem przy włączonym zasilaniu.
- Nie wolno dotykać elementów znajdujących się pod napięciem elektrycznym.
- Należy nosić suche, niepodziurawione, izolowane rękawiczki oraz odzież ochronną.
- Należy stosować maty izolacyjne lub inne powłoki izolacyjne na podłożu, które są wystarczająco duże, żeby nie dopuścić do kontaktu ciała z przedmiotem lub podłogą.
- Nie wolno dotykać łuku elektrycznego.
- Przed obsługą, czyszczeniem lub wymianą elektrody należy wyłączyć dopływ prądu elektrycznego.
- Należy upewnić się, czy kabel uziemienia jest właściwie podłączony oraz czy wtyk jest właściwie połączony z uziemionym gniazdem. Nieprawidłowe podłączenie uziemienia urządzenia może spowodować zagrożenie życia lub zdrowia.
- Należy regularnie sprawdzać kable prądowe pod kątem uszkodzeń lub braku izolacji. Kabel uszkodzony należy wymienić. Niedbała naprawa izolacji może spowodować śmierć lub utratę zdrowia.
- Urządzenie należy wyłączyć, jeżeli nie jest użytkowane.
- Kabla nie wolno zawiązać wokół ciała.
- Przedmiot spawany należy właściwie uziemić.
- Wolno stosować wyłącznie wyposażenie w dobrym stanie.
- Uszkodzone elementy urządzenia należy naprawić lub wymienić. Podczas pracy na wysokościach należy używać pasów bezpieczeństwa.
- Wszystkie elementy wyposażenia oraz bezpieczeństwa powinny być przechowywane w jednym miejscu.
- W chwili załączenia wyzwalacza końcówkę uchwytu należy trzymać z dala od ciała.

- Przymocować kabel masowy do elementu spawanego lub możliwie jak najbliżej tego elementu (np. do stołu roboczego).
- Wyłączenie funkcji VRD może zwiększyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym (dotyczy modeli które posiadają funkcję VRD).

PO ODŁĄCZENIU KABLA ZASILAJĄCEGO URZĄDZENIE MOŻE BYĆ JESZCZE POD NAPIĘCIEM.

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

3.5. GAZY I DYMY

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

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

3.6. WYTYCZNE ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO

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

- oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc, gdzie będą wykonywane prace z wszelkich materiałów palnych i zanieczyszczeń;
- odsunięciu na bezpieczną odległość wszelkich przedmiotów palnych i niepalnych w opakowaniach palnych;
- zabezpieczeniu przed działaniem np. odprysków spawalniczych materiałów, których usunięcie nie jest możliwe, poprzez osłonięcie ich np. arkuszami blachy, płytami gipsowymi itp.;
- sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń;
- uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przełotowych otworów instalacyjnych, wentylacyjnych itp., znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac;
- zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi przewodów elektrycznych, gazowych oraz instalacyjnych z pełną izolacją, o ile znajdują się w zasięgu zagrożenia spowodowanego pracami pożarowo niebezpiecznymi;
- sprawdzeniu, czy w miejscu planowanych prac nie prowadzono tego dnia prac malarskich lub innych przy użyciu substancji łatwo zapalnych.

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 wolno spawać zamkniętych pojemników lub 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 i gaśnice proszkowe lub śniegowe) powinien być usytuowany w pobliżu stanowiska pracy w widocznym i łatwo dostępnym miejscu.

BUTLA MOŻE WYBUCHNĄĆ

Stosować tylko atestowane butle na gaz i poprawnie działający reduktor. Butla powinna być transportowana i przechowywana oraz ustawiana w pozycji pionowej. Chronić butle przed działaniem źródeł ciepła, przewróceniem i uszkodzeniami mechanicznymi. Utrzymywać w dobrym stanie wszystkie elementy instalacji gazowej: butla, wąż, złączki, reduktor.

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. ZASADY UŻYTKOWANIA

4.1. UWAGI OGÓLNE

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

4.2. PRZECHOWYWANIE URZĄDZENIA

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

4.3. PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA

4.3.1. PODŁĄCZENIE PRĄDU

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

UWAGA! URZĄDZENIE WOLNO EKSPLOATOWAĆ WYŁĄCZNIE DO INSTALACJI ZE SPRAWNYM BEZPIECZNIKIEM.

4.3.2. PODŁĄCZENIE GAZU

- Butle z gazem należy ustawić z dala od przedmiotu spawanego i zabezpieczyć przed upadkiem.
- Złącze gazowe spawarki należy połączyć z butlą lub instalacją gazową za pomocą odpowiedniego węża oraz reduktora z regulacją przepływu gazu. Uwaga! Niedopuszczalne jest stosowanie reduktorów sieciowych do butli i odwrotnie. Zamiana taka może skutkować zniszczeniem reduktora i uszkodzeniami ciała.
- Oszczędne stosowanie gazu wydłuża czas spawania

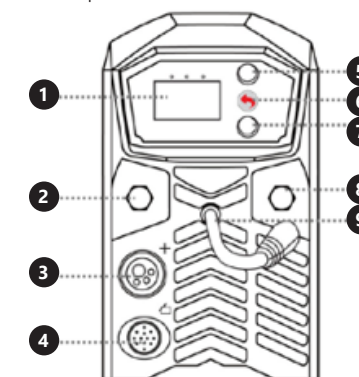
5. OPIS URZĄDZENIA

UWAGA! Instrukcja dotyczy 3 różnych modeli spawarek. Czytając informacje należy zwrócić uwagę na nazwę modelu urządzenia.

5.1. MODEL: PROXUS 200DS

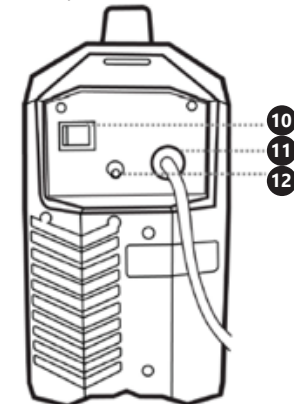
5.1.1. ELEMENTY STERUJĄCE I ZŁĄCZA

Widok z przodu

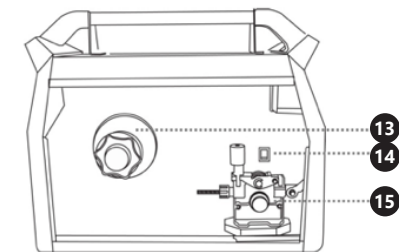


1. Wyświetlacz
2. Zacisk wyjściowy „+”
3. Złącze palnika Euro Mig i TIG
4. Gniazdo sterowania Spool gun
5. Pokrętko regulacji prędkości drutu / natężenia prądu / grubości
6. Przycisk powrotu / powrotu do ekranu głównego (długie naciśnięcie)
7. Pokrętko regulacji napięcia (długość łuku) / wysuwanie drutu (po wciśnięciu)
8. Zacisk wyjściowy „-”
9. Wtyk zmiany polaryzacji

Widok z tyłu



10. Włącznik zasilania
11. Przewód zasilający
12. Przyłącze wlotu gazu



Widok wnętrza

13. Wspornik szpuli drutu
14. Przełącznik palnika standardowego / Spool gun
15. Podajnik drutu

5.1.2. PANEL STEROWANIA PROXUS 2000S



1. Pokrętko/przycisk nawigacji po menu (obrócić i nacisnąć, aby wybrać opcję menu)
Pokrętko regulacji prądu (domyślnie)/prędkości podawania drutu
2. Przycisk powrotu / ekranu głównego (długie naciśnięcie)
3. Pokrętko regulacji napięcia / wysuwanie drutu (po wciśnięciu)

Menu główne



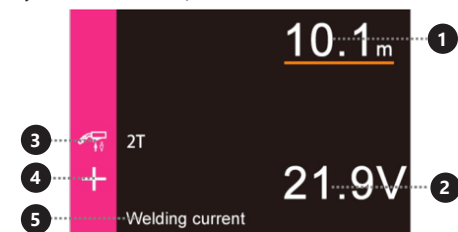
1. Synergiczne spawanie stali metodą MIG
2. Synergiczne spawanie stali nierdzewnej metodą MIG
3. Synergiczne spawanie aluminium metodą MIG
4. Spawanie metodą MIG (ustawienia ręczne)
5. Spawanie metodą TIG
6. Spawanie metodą MMA
7. Informacje
8. Ustawienia
9. Informacje o zaznaczonym parametrze

Synergiczny tryb MIG



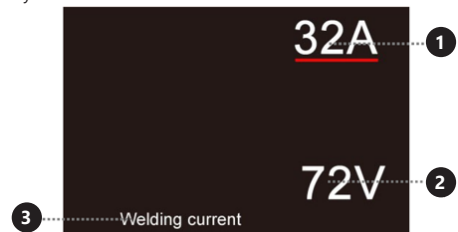
1. Prąd spawania
2. Grubość
3. Napięcie
4. Długość łuku
5. Średnica drutu
6. Materiał / gaz
7. Proces spawania
8. Tryb sterownia palnikiem
9. Więcej ustawień
10. Informacje o zaznaczonym parametrze

Tryb MIG (ustawienia ręczne)



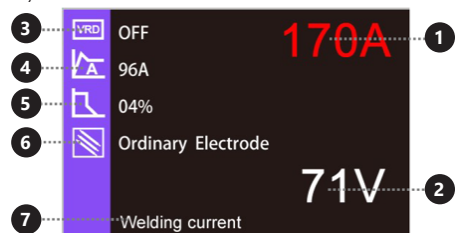
1. Prąd spawania
2. Napięcie
3. Tryb sterownia palnikiem
4. Więcej ustawień
5. Informacje o zaznaczonym parametrze

Tryb TIG



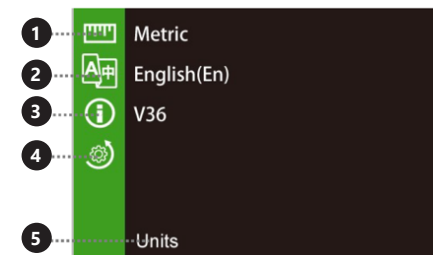
1. Prąd spawania
2. Napięcie
3. Informacje o zaznaczonym parametrze

Tryb MMA



1. Prąd spawania
2. Napięcie
3. VRD (Mimo obecności ikony funkcji VRD w menu, ta funkcja jest nie dostępna w tym urządzeniu.)
4. Hot Start
5. Arc Force
6. Typ elektrody
7. Informacje o zaznaczonym parametrze

Ustawienia



1. Jednostka
2. Język
3. Informacje o oprogramowaniu
4. Reset do ustawień fabrycznych
5. Informacje o zaznaczonym parametrze

5.1.3. OPIS IKON

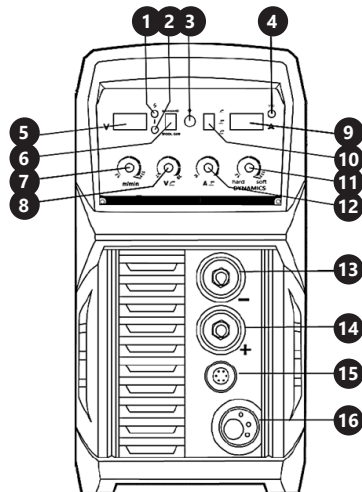
	Synergiczne spawanie stali metodą MIG
	Synergiczne spawanie stali nierdzewnej metodą MIG
	Synergiczne spawanie aluminium metodą MIG
	Spawanie metodą MIG (ustawienia ręczne)
	Spawanie metodą TIG
	Spawanie metodą MMA
	Informacje o maszynie
	Średnica drutu spawalniczego

	Materiał / gaz
	Proces spawania
	Tryb sterownia palnikiem
	Ustawienia zaawansowane
	Spawanie DC
	Spawanie pojedynczym pulsem
	Spawanie z podwójnym pulsem
	Szybkie spawanie MIG
	Synergiczne szybkie spawanie MIG prądem DC
	Synergiczne szybkie spawanie pulsem
	Synergiczne szybkie spawanie z podwójnym pulsem
	Synergiczne szybkie spawanie na zimno
	Synergiczne szybkie spawanie grani
	Synergiczne przyspieszone szybkie spawanie
	Informacje
	Burn back - funkcja zapobiegająca przytapianiu drutu spawalniczego do końcówki prądowej lub spoiny po zakończeniu spawania

	Czas wypływu gazu przed spawaniem
	Czas wypływu gazu po spawaniu
	Indukcyjność
	Creep start - urządzenie będzie używać małej prędkości podawania drutu, dopóki drut nie dotknie przedmiotu obrabianego i nie zacznie płynąć prąd.
	2T - naciśnięcie przycisku na palniku inicjuje proces spawania metalu a zwolnienie przycisku kończy proces
	4T - naciśnięcie przycisku na palniku inicjuje proces spawania metalu, zwolnienie przycisku nie kończy procesu. Kolejne naciśnięcie i zwolnienie przycisku kończy proces spawania metalu.
	Specjalny 2T
	Specjalny 4T
	Spawanie punktowe
	Ciągłe spawanie punktowe
	Czas włączenia spawania punktowego
	Czas włączenia ciągłego spawania punktowego
	Czas wyłączenia ciągłego spawania punktowego
	Prędkość podawania drutu
	Więcej ustawień

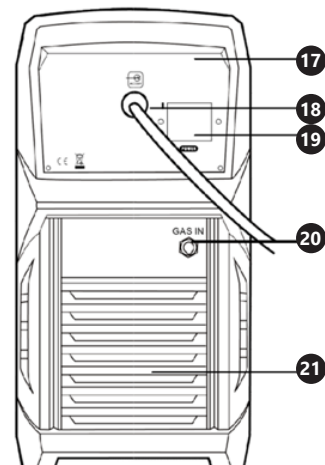
	VRD (Mimo obecności ikony funkcji VRD w menu, ta funkcja jest nie dostępna w tym urządzeniu.)
	Hot Start
	Arc Force
	Typ elektrody
	Jednostka
	Język
	Przywrócenie ustawień fabrycznych

5.2. MODEL: PROXUS 250C



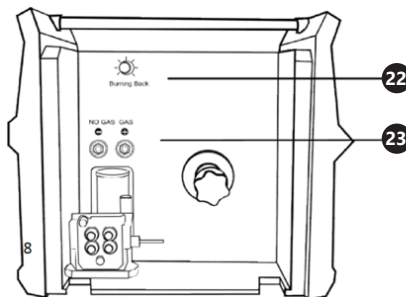
Przedni widok

1. Kontrolka zasilania
2. Kontrolka przegrzania
3. Przycisk wysuwania drutu
4. Kontrolka VRD
5. Wyświetlacz wartości napięcia
6. Przełącznik: standardowy palnik Mig / Spoolgun
7. Pokrętko regulacji prędkości podawania drutu
8. Pokrętko regulacji napięcia w trybie MIG
9. Wyświetlacz wartości prądu
10. Przełącznik trybu MMA / TIG / MIG
11. Pokrętko regulacji indukcyjności
12. Pokrętko regulacji prądu w trybie MMA
13. Zacisk wyjściowy „-“
14. Zacisk wyjściowy „+“
15. Gniazdo sterowania Spool gun
16. Złącze Euro uchwyty spawalniczego MIG



Widok z tyłu

17. Tabliczka znamionowa
18. Przewód zasilający
19. Włącznik zasilania
20. Przyłącze wlotu gazu
21. Wentylator

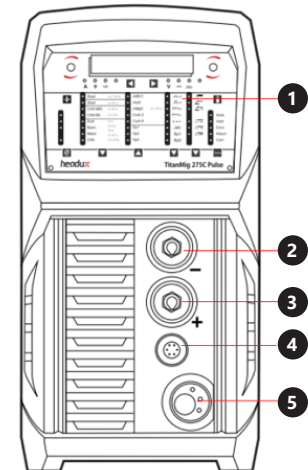


Widok wnętrza

22. Burn back - Pokrętko regulacji wysuwu drutu po zakończeniu spawania
23. Gniazda przełączania funkcji spawania w osłonie gazowej / bez gazu.

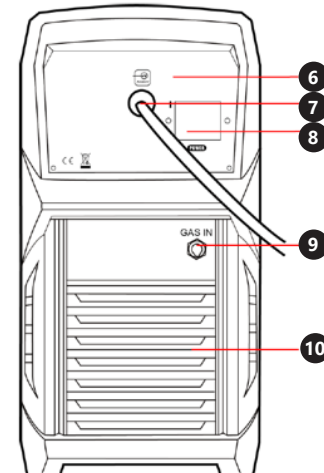
5.3. MODEL: PROXUS 250P

5.3.1 Elementy sterujące i złącza



Przedni widok

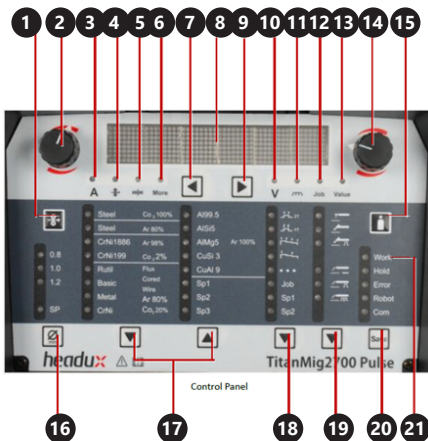
1. Panel sterowania
2. Zacisk wyjściowy „-“
3. Zacisk wyjściowy „+“
4. Gniazdo sterowania Spool gun
5. Złącze Euro uchwyty spawalniczego MIG



Widok z tyłu

6. Tabliczka znamionowa
7. Przewód zasilający
8. Włącznik zasilania
9. Przyłącze wlotu gazu
10. Wentylator

5.3.2. PANEL STEROWNIA



1. Przycisk wysuwania drutu do wprowadzania go do uchwytu spawalniczego bez przepływu gazu lub prądu. Prędkość wysuwania jest wstępnie ustawiona na 3 m/min, ale można ją regulować w ustawieniach (więcej szczegółów w rozdziale 5.3.4.)
2. Pokrętko L (lewe) do zmiany następujących parametrów spawania:

A

Prąd spawania wyrażony w amperach (* Syn)
Przed rozpoczęciem spawania maszyna automatycznie wyświetla wartość standardową na podstawie zaprogramowanych parametrów. Podczas spawania wyświetlana jest wartość rzeczywista.

+

Prędkość podawania drutu wyrażona w m/min lub ipm (* Syn).

mm

Grubość blachy (* Syn) wyrażona w mm lub calach (* Syn).

More

Więcej parametrów - kontrolka wskazuje, że można wybrać więcej parametrów, które nie są wyświetlane na panelu. Należy obracać pokrętkę, aby wyświetlać parametry do regulacji.

Uwaga: (* Syn) oznacza funkcję synergiczną. Jeśli jeden z takich parametrów zostanie wybrany podczas spawania synergicznego metodą MIG / MAG Puls lub standardowego spawania synergicznego MIG/ MAG, wówczas wszystkie pozostałe parametry, w tym parametr napięcia spawania, są również dostosowywane automatycznie.

3. Kontrolka prądu spawania świeci się, gdy wybrany jest parametr prądu spawania

4. Kontrolka prędkości podawania drutu świeci się, gdy wybrany jest parametr prędkości podawania drutu

5. Kontrolka grubości blachy świeci się, gdy wybrany jest parametr grubości blachy

6. Kontrolka „More” (więcej) świeci się, gdy wybrane są inne parametry.

7. Przycisk wyboru parametru „w lewo” do wyboru następujących parametrów:

A

Prąd spawania w A (* Syn) - przed rozpoczęciem spawania urządzenie automatycznie wyświetla zaprogramowaną wartość. Podczas spawania wyświetlana jest wartość rzeczywista.

+

Prędkość podawania drutu m/min lub ipm (* Syn).

mm

Grubość blachy w mm lub calach (* Syn).

More

Więcej parametrów - kontrolka wskazuje, że można wybrać więcej parametrów, które nie są wyświetlane na panelu.

8. Wyświetlacz

9. Przycisk wyboru parametru w „prawo” do wyboru następujących parametrów:

V

Długość łuku / napięcie spawania (* Syn) - wyświetla długość łuku podaną w % w stosunku do standardowej zaprogramowanej wartości napięcia. Podczas spawania rzeczywiste napięcie jest wyświetlane w V.

m

Korekcja odrywania kropli / dynamiczna korekcja siły łuku / dynamiczna siła łuku - funkcja różni się, w zależności od używanej metody spawania.

Numer pracy - parametr spawalniczy można zapisać i przywołać.

Job

Kontrolka „Value” (wartość) - wskazuje, że może być wybrane więcej parametrów.

Value

Uwaga: (* Syn) oznacza funkcję synergiczną. Wartość napięcia automatycznie dopasuje się do wyregulowanego prądu. Wartość wyświetlana to zero, ale może być dostosowana w zakresie $\pm 50\%$ wartości dopasowanego napięcia.

10. Kontrolka napięcia spawania świeci się, gdy wybrany jest parametr napięcia spawania.

11. Kontrolka korekcji odrywania kropli / korekcji dynamicznej mocy łuku / dynamicznej siły łuku

Spawanie synergiczne impulsowe MIG / MAG: do ciągłej korekty energii odrywania kropli

- mniejsza siła odrywania kropli
0 neutralna siła odrywania kropli

+ większa siła odrywania kropli

Standardowe spawanie synergiczne MIG / MAG: do wpływania na dynamikę zwarcia w momencie przenikania kropli

- twardszy, stabilniejszy łuk
0 łuk neutralny

+ miękki, łuk bez odprysków

Spawanie MMA - Dynamika siły łuku wpływająca na dynamikę zwarcia w momencie przenikania kropli

0 łuk miękki, bez rozprysków
100 twardszy, bardziej stabilny łuk

12. Numer zadania - Kontrolka zapala się, gdy wybrany jest parametr numeru zadania

13. Kontrolka „Value” (wartość) świeci się, gdy wybrane są inne parametry

14. Pokrętko R (prawe) zmiany parametrów spawania. Jeśli kontrolka się świeci, to wybrany parametr można zmienić.

15. Przycisk testu gazu: do ustawiania wymaganego natężenia przepływu gazu na regulatorze ciśnienia. Jeśli przycisk testu gazu zostanie naciśnięty, gaz zacznie wypływać bez naciskania spustu pistoletu. Przepływ gazu można mierzyć za pomocą przepływomierza CO2 lub argonu. Przepływ gazu zostanie zatrzymany po zwolnieniu przycisku.

16. Przycisk służący do wyboru średnicy używanego drutu (0,8 mm/ 1,0 mm/ 1,2 mm). Stosować wyłącznie w procesach spawania MIG, MIG z pulsem i MIG z podwójnym pulsem. Parametr SP jest zarezerwowany dla dodatkowych średnic drutu.

17. Przycisk wyboru spoiwa i gazu osłonowego. Parametry SP1 i SP2 są zarezerwowane dla materiałów dodatkowych.

Numer	Materiał	Gas osłonowy	Drut spawalniczy (AWS)
1.	Stal	100% CO2	drut ze stali węglowej
2.	Stal	80% Ar + 20% CO2	drut ze stali węglowej
3.	CrNi18 8 6	98% Ar + 2% CO2	ER307 SS drut lity
4.	CrNi19 9	98% Ar + 2% CO2	ER308 SS drut lity
5.	Rutyl	80% Ar + 20% CO2	Kwasowy / Rutylowy drut proszkowy
6.	Zasadowy	80% Ar + 20% CO2	Zasadowy drut proszkowy
7.	Metal	80% Ar + 20% CO2	Metalowy drut proszkowy
8.	CrNi	80% Ar + 20% CO2	CrNi drut proszkowy
9.	Al99.5	100% Ar	drut ER1050 Al
10.	AlSi 5	100% Ar	drut ER4043 AlSi
11.	AlMg 5	100% Ar	drut ER 5356 AlMg
12.	CuSi 3	100% Ar	drut ER Cu Si
13.	CuAl 9	100% Ar	drut ER Cu Si

18. Przycisk wyboru trybu

Tryb 2-taktowy

Tryb 4-taktowy

Specjalny tryb 4-taktowy

Specjalny tryb 4-taktowy

Tryb spawania punktowego

zadanie - brak funkcji

Tryb specjalny 1 - brak funkcji

Tryb specjalny 2 - brak funkcji

19. Przycisk metody spawania

MMA

Lift-TIG

Lift-TIG z pulsem

Spawanie standardowe synergiczne MIG / MAG

Spawanie standardowe synergiczne MIG / MAG z jednym pulsem

Spawanie synergiczne metodą MIG / MAG z dwoma pulsami

Po wybraniu procesu zapala się kontrolka odpowiedniego symbolu.

20. Przycisk zapisu parametrów spawania i otwierania menu ustawień

21. Funkcje:

Kontrolka świeci się podczas spawania.

Kontrolka świeci się podczas pracy na biegu jałowym, wyświetlacz pokazuje średni prąd i napięcie podczas spawania

Kontrolka zapala się, gdy wystąpi błąd

Kontrolka zapala się po podłączeniu robota (funkcja niedostępna)

Kontrolka zapala się podczas podłączania innych urządzeń (funkcja niedostępna)

5.3.3. TRYB „JOB”

Funkcja pozwala zapisywać i wczytywać zestawy parametrów (do 49 zestawów).

Wybieranie funkcji „Job” (zadanie)

1. Naciśnąć przycisk wyboru parametru „w prawo” [9], aby wybrać kontrolkę „Job” (zadanie).
2. Wyświetlacz pokaże ostatni parametr spawania.

Zapisywanie parametrów

1. Ustawić żądane parametry spawania, które mają być zapisane (wyświetlacz pokazuje parametry spawania, które zostaną zapisane).
2. Naciśnąć przycisk wyboru parametru „w prawo” [9], aby wybrać kontrolkę „Job”. Na wyświetlaczu pojawi się „Job No” (numer zadania).
3. Naciśnąć przycisk „Save” [20] (zapisz), na wyświetlaczu pojawi się „Job No.” (- numer zadania).



- Obrócić pokrętkę R [14], aby wybrać żądaną lokalizację programu / numer zadania.
- Nacisnąć przycisk „Save” [20] (zapisz), na wyświetlaczu pojawi się „Data Saved” (dane zapisane), co oznacza, że parametr został zapisany pod numerem zadania, który został wybrany.

Wczytywanie parametrów

- Nacisnąć przycisk wyboru parametru „w prawo” [9], aby wybrać wskaźnik „Job” (zadanie). Na wyświetlaczu pojawi się „Job No.” (numer zadania).
- Obrócić pokrętkę R [14], aby wybrać żądany numer zadania. Wyświetlacz pokaże parametry spawania, które zostały zapisane w tym numerze zadania.

5.3.4. DODATKOWE USTAWIENIA

UWAGA! Należy upewnić się, że urządzenie jest wyłączone przed rozpoczęciem zmiany ustawień dodatkowych.

Otwieranie menu ustawień i dostosowywanie parametrów

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk „Save” [20] (zapisz), a następnie uruchomić urządzenie włącznikiem zasilania (z tyłu urządzenia). Po kilku sekundach otworzy się menu ustawień. Na wyświetlaczu pojawi się „Preg”.



- Nacisnąć przycisk wyboru parametru „w lewo” [7], aby wybrać kontrolkę „More” [6] (więcej), następnie lewa część wyświetlacza pokaże nazwę parametru, a prawa część wyświetlacza pokaże wartość parametru.
- Obrócić pokrętkę L [2], aby wybrać nazwę parametru, obróć pokrętkę R [14], aby dostosować wartość parametru.
- Nacisnąć przycisk „Save” [20] (zapisz), na wyświetlaczu pojawi się „Data saved” (dane zapisane), co oznacza, że wartość parametru została zapisana. Następnie należy uruchomić ponownie maszynę i rozpocząć spawanie.

Parametry spawania w menu ustawień:

1.	PreG
Czas wstępnego wypływu gazu	
Jednostka	s
Zakres ustawień	0-15
Ustawienie fabryczne	0,1s, wartość domyślna to 0,1 s
Działa w metodach MIG, MIG z pulsem, MIG z podwójnym pulsem, TIG, TIG z pulsem i spawanie punktowe TIG.	

2.	PosG
Czas wypływu gazu po spawaniu	
Jednostka	s
Zakres ustawień	0-15
Ustawienie fabryczne	0,1s, wartość domyślna to 0,1 s
Działa w metodach MIG, MIG z pulsem, MIG z podwójnym pulsem, TIG, TIG z pulsem i spawanie punktowe TIG.	

3.	Stfd
Prędkość podawania drutu z miękkim startem	
Jednostka	m/min
Zakres ustawień	1-22 lub Auto
Ustawienie fabryczne	0,1s, wartość domyślna to 0,1 s
Działa w metodach MIG, MIG z pulsem i MIG z podwójnym pulsem.	

4.	Infld
Prędkość podawania drutu	
Jednostka	m/min
Zakres ustawień	1-22 lub Auto
Ustawienie fabryczne	0,1s, wartość domyślna to 0,1 s
Działa w metodach MIG, MIG z pulsem i MIG z podwójnym pulsem.	

5.	NetP - stacja nadrzędna MACID urządzenia Devicenet: 0-63. (brak funkcji)
----	--

6.	NetS - stacja podrzędna MACID urządzenia Devicenet: 0-63. (brak funkcji)
----	--

7.	Netb
Szybkość transmisji netto urządzenia (brak funkcji)	
Jednostka	k
Zakres ustawień	0-125 / 1-250 / 2-500

8.	Set1 (brak funkcji)
Zestaw systemowy 1	
1	Zezwolić na symulację zdalnego sterownika
0	Nie zezwolić na symulację zdalnego sterownika

9.	Set2 (brak funkcji)
Zestaw systemowy 2	

10.	Fdp
Współczynnik podajnika drutu (patrz Fdc)	

11.	Fdc
Stała maszyny do podawania drutu	
Współczynnik jest dla różnych podajników drutu	m/min
Pierwszy typ	Silnik 24 V, 22 M / min, 5 A: Fdp = 400; Fdc = 426;
Drugi typ	Silnik 24 V, 22 m, 3,5 A: Fdp = 371; Fdc = 400;

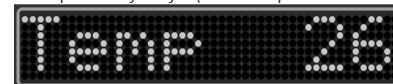
12.	Pas1/ Pas2/ Pas3/ Pas4
Konfiguracja hasła (ustawienie hasła do aktualizacji funkcji)	

5.3.5. WYŚWIETLANIE STATUSU URZĄDZENIA

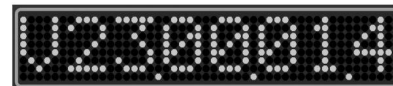
Model PROXUS 250P może wyświetlać niektóre informacje o stanie urządzenia. Po uruchomieniu wyświetlacz pokaże LOGO firmy, wersję sprzętu, wersję oprogramowania, proces spawania 25, rodzaj materiału z bazy danych i czy wspiera DEVICENET i WIFI jeden po drugim.

Obsługa wyświetlacza statusu spawarki

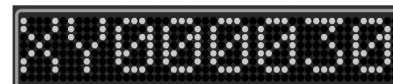
- Naciskać „w prawo” [9], aby przejść do kontrolki oznaczonej jako „Value” [13] (wartość).
- Obrócić pokrętkę L [2], aby wyświetlić kolejne parametry dotyczące stanu spawarki:



Temperatura wewnętrzna maszyny wynosi 26 °C.



Wersja sprzętu V23, wersja oprogramowania V1.4



Numer seryjny maszyny jako XY000030



Rzeczywista prędkość podawania drutu w 8,5 m/min

6. PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW

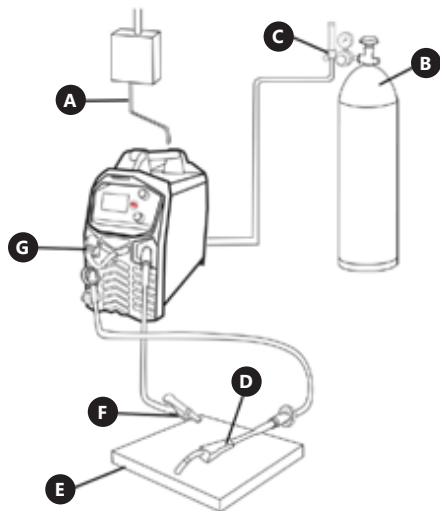
UWAGA! Rozdział dotyczy wszystkich modeli opisanych w instrukcji (PROXUS 200DS, PROXUS 250C, PROXUS 250P), poza wyjątkami, które na bieżąco będą wyjaśniane w kolejnych krokach instrukcji.

UWAGA! Podłączenie przewodów do urządzenia musi odbywać się przy odłączonym zasilaniu i wyłączonym urządzeniu.

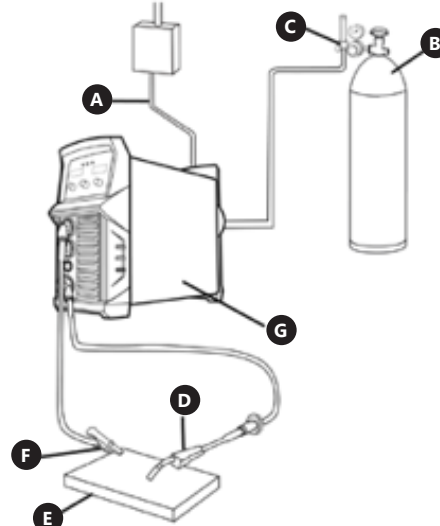
Spawanie MIG

- Włożyć wtyczkę przewodu uchwytu spawalniczego do gniazda wyjściowego Euro MIG/MAG na panelu przednim urządzenia i dokręcić ją.
- Zainstalować szpulę z drutem spawalniczym na wsporniku.
- Podłączyć butlę wyposażoną w reduktor gazu do wlotu gazu na tylnym panelu maszyny za pomocą węży gazowych.
- Włożyć wtyczkę przewodu z uziemiacza do zacisku oznaczonego symbolem „-” na panelu przednim spawarki i dokręcić ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Włożyć wtyczkę zmiany polaryzacji do zacisku oznaczonego symbolem „+” na panelu przednim spawarki (w przypadku modelu PROXUS 200DS) lub wewnątrz obudowy urządzenia (w przypadku modelu PROXUS 250C oraz PROXUS 250P) i dokręcić go zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Upewnić się, że rozmiar rowka na rolce napędowej odpowiada rozmiarowi końcówki prądowej palnika spawalniczego i rozmiarowi używanego drutu.
- Zwolnić ramię dociskowe podajnika drutu, aby przeciągnąć drut przez rurkę prowadzącą do rowka rolki napędowej.
- Wyregulować ramię dociskowe, upewniając się, że drut nie przesuwają. Zbyt duży nacisk doprowadzi do odesktałenia drutu.
- UWAGA! Wysunięcie drutu z palnika wymaga doprowadzenia zasilania do urządzenia. Nie dotykać żadnych uziemionych obiektów za pomocą palnika, w przeciwnym razie może zajążyć się łuk elektryczny.
- Włączyć urządzenie i nacisnąć przycisk wysuwania drutu, aby wyciągnąć drut z końcówki palnika.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

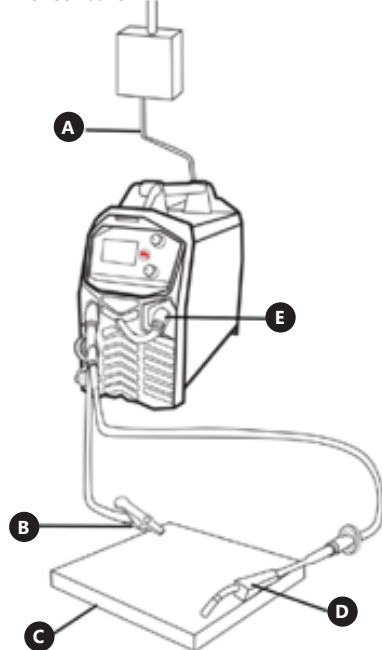


- A. zasilanie
- B. butla z gazem
- C. regulator ciśnienia
- D. uchwyt palnika MIG
- E. przedmiot obrabiany
- F. przewód masowy
- G. Wtyk zmiany polaryzacji (wewnątrz obudowy w przypadku PROXUS 250C | PROXUS 250P)

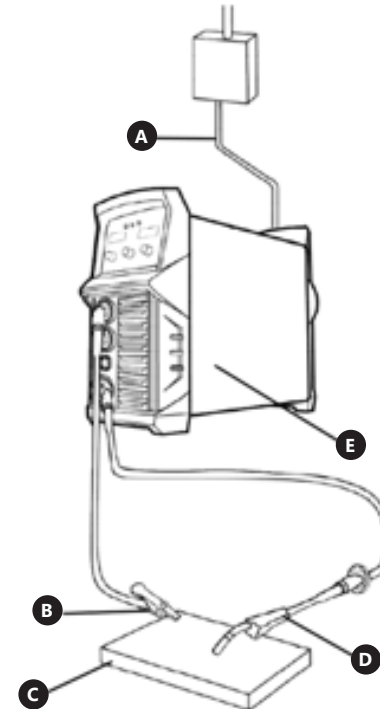
Spawanie samoosłonowe bez gazu

1. Włożyć wtyczkę przewodu uchwytu spawalniczego do gniazda wyjściowego Euro MIG/MAG na panelu przednim urządzenia i dokręcić ją.
 2. Włożyć wtyczkę przewodu uziemiającego do zacisku oznaczonego symbolem „+” na panelu przednim spawarki i dokręcić ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
 3. Włożyć wtyk zmiany polaryzacji do zacisku oznaczonego symbolem „-” na panelu przednim spawarki (w przypadku modelu PROXUS 200DS) lub wewnątrz obudowy urządzenia (w przypadku modelu PROXUS 250C oraz PROXUS 250P) i dokręcić go zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
 4. Zamontować szpulę z drutem (samoosłonowym/ FLUX) spawalniczym na wsporniku.
 5. Upewnić się, że rozmiar rowka na rolce napędowej odpowiada rozmiarowi końcówki prądowej palnika spawalniczego i rozmiarowi używanego drutu.
 6. Zwolnić ramię dociskowe podajnika drutu, aby przeciągnąć drut przez rurkę prowadzącą do rowka rolki napędowej.
 7. Wyregulować ramię dociskowe, upewniając się, że drut nie przesuwają się. Zbyt duży nacisk doprowadzi do odkształcenia drutu.
- UWAGA! Wysunięcie drutu z palnika wymaga doprowadzenia zasilania do urządzenia. Nie dotykać żadnych uziemionych obiektów za pomocą palnika, w przeciwnym razie może zajarzyć się łuk elektryczny.
8. Włączyć urządzenie i nacisnąć przycisk wysuwania drutu, aby wyciągnąć drut z końcówki palnika.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P



- A. zasilanie
- B. przewód masowy
- C. przedmiot obrabiany
- D. uchwyt palnika MIG
- E. wtyk zmiany polaryzacji (wewnątrz obudowy w przypadku PROXUS 250C | PROXUS 250P)

TRYB SPAWANIA MMA:

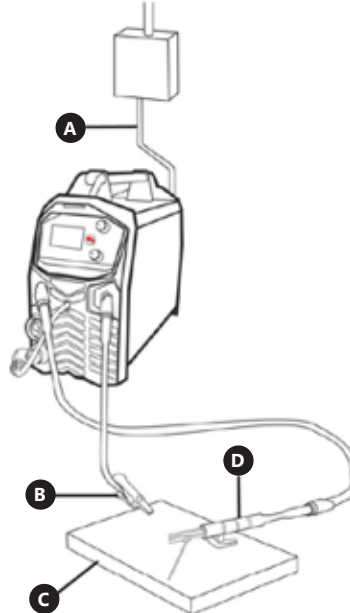
1. Podłączyć przewód spawalniczy do złącza oznaczonego znakiem „+” i przekręcić wtyk przewodu, aby zabezpieczyć połączenie.
2. Podłączyć przewód masowy do złącza oznaczonego znakiem „-” i przekręcić wtyk przewodu, aby zabezpieczyć połączenie.



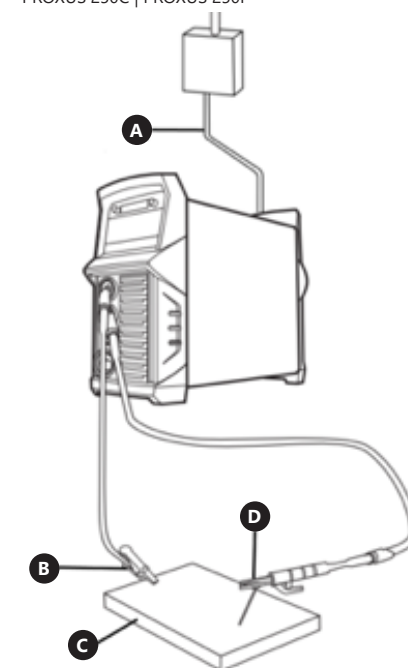
UWAGA! Polaryzacja przewodów może się różnić! Wszystkie informacje dotyczące polaryzacji powinny być opisane na opakowaniu dostarczone przez producenta elektrod!

3. Gdy urządzenie jest już poprawnie złożone wtedy można podłączyć przewód sieciowy i włączyć zasilanie

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

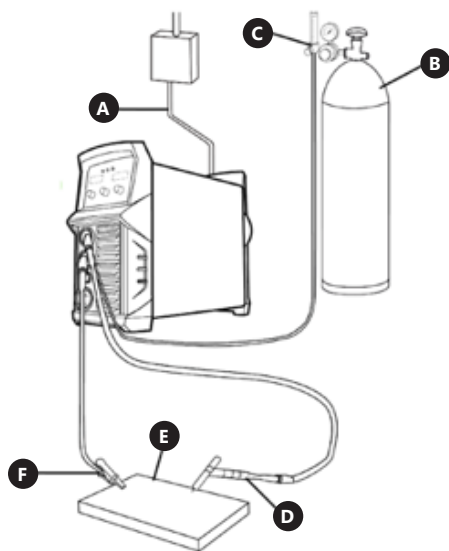


- A zasilanie
B przewód masowy
C przedmiot obrabiany
D uchwyt elektrody MMA

TRYB SPAWANIA LIFT TIG

1. Podłączyć przewód masowy do złącza oznaczonego znakiem „+” i przekręcić wtyk przewodu, aby zabezpieczyć połączenie.
2. Podłączyć przewód spawalniczy do złącza oznaczonego znakiem „-” i przekręcić wtyk przewodu, aby zabezpieczyć połączenie.
3. Podłączyć przewód gazowy z palnika do reduktora / przepływomierza znajdującego się na butli z gazem osłonowym.
4. Gdy urządzenie jest już poprawnie złożone wtedy można podłączyć przewód sieciowy i włączyć zasilanie.

PROXUS 250C | PROXUS 250P (podłączenie w modelu PROXUS 200DS wygląda analogicznie)



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

7. OBSŁUGA

7.1. OBSŁUGA PROXUS 250P

7.1.1. TRYBY SPAWANIA MIG/MAG

Informacje na temat parametrów, zakresu ustawień i oraz jednostek dla dostępnych parametrów, znajdują się w rozdziale „5.3.4. Dodatkowe ustawienia”.

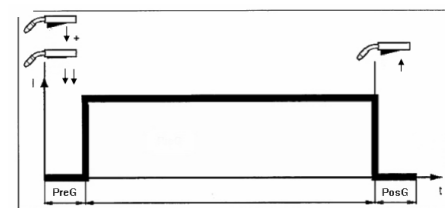
Znaczenie symboli

	Naciśnięcie przycisku palnika
	Trzymanie przycisku palnika
	Zwolnienie przycisku palnika

1. PreG - Czas wstępnego wypływu gazu
2. PozT - Czas wypływu gazu po spawaniu
4. HotI - Czas prądu początkowego: materiał nagrzewa się szybko, pomimo dużego rozpraszania ciepła, które występuje na początku spawania
5. SLOP - czas opadania między dwoma prądami, prąd początkowy spada do prądu spawania, a prąd spawania do prądu końcowego
6. EndI - czas trwania prądu końcowego, jego funkcją jest wypełnienie krateru
7. Sptt - czas trwania spawania punktowego
8. Burn - reguluje przytapienie drutu spawalniczego do końcówki prądowej lub spoiny po zakończeniu spawania

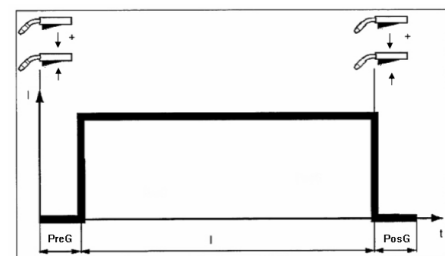
Tryb 2T

„Tryb 2-taktowy” jest odpowiedni do szepiania, krótkich spoin oraz spawania zautomatyzowanego i zrobotyzowanego.



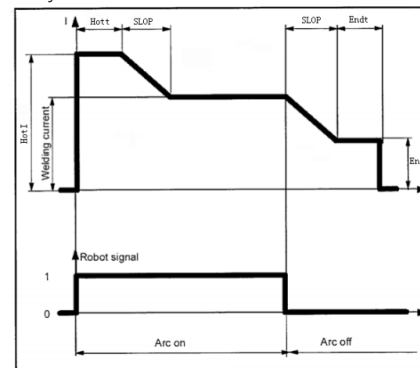
Tryb 4T

„Tryb 4-taktowy” jest odpowiedni dla dłuższych spoin



Specjalny tryb 2T

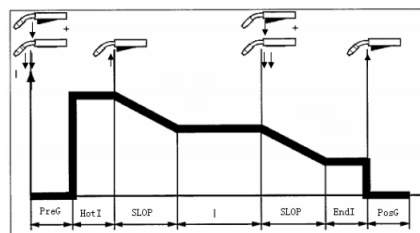
Specjalna funkcja trybu 2-taktowego jest odpowiednia dla interfejsu robota.



- HotI - czas trwania prądu początkowego, odnosi się tylko do S2T
- EndI - czas trwania prądu końcowego, odnosi się tylko do S2T

Specjalny tryb 4T

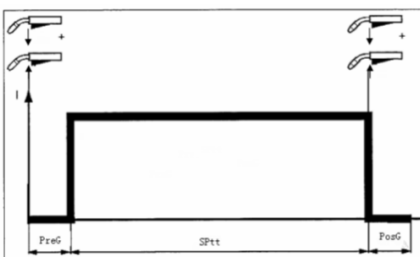
„Specjalny tryb 4-taktowy” nadaje się szczególnie do spawania materiałów aluminiowych. Specjalny kształt wykresu prądu spawania uwzględnia wysoką przewodność cieplną aluminium.



Zgrzewanie punktowe

Tryb spawania punktowego jest odpowiedni do spawania połączeń na blachach zachodzących na siebie. Procedura spawania punktowego:

1. Trzymać palnik spawalniczy pionowo. Naciśnąć i zwolnić włącznik palnika
2. Trzymać palnik w tej samej pozycji
3. Początek do końca czasu końcowego wypływu gazu
4. Odsunąć palnik od przedmiotu obrabianego



7.1.2. SPAWANIE SYNERGICZNE MIG / MAG

1. Naciśnąć przycisk (19), aby wybrać żądany tryb spawania:

standardowe spawanie synergiczne MIG/MAG
 spawanie synergiczne z pojedynczym pulsem MIG/MAG

spawanie synergiczne z podwójnym pulsem MIG/MAG

2. Naciśnąć przycisk (17), aby wybrać spoiwo i używany gaz osłonowy. Przyporządkowanie SP1 i SP2 zależy od bazy danych spawania używanej dla źródła zasilania.
3. Naciśnąć przycisk (16), aby wybrać średnicę drutu spawalniczego. Przyporządkowanie SP zależy od bazy danych spawania używanej dla źródła zasilania.
4. Naciśnąć przycisk „Tryb” (18), aby wybrać żądany tryb MIG / MAG:
5. Naciśnąć przycisk wyboru parametrów „w lewo” [7], aby wybrać parametry spawania, które będą używane do określenia mocy spawania:

» Prąd spawania

» Grubość blachy

» Prędkość podawania drutu

6. Pokrętem L [2] ustawić wybrany parametr na żadaną wartość. Wartość parametru jest wyświetlana na wyświetlaczu znajdującym się nad nim. Prąd spawania, grubość blachy, prędkość podawania drutu i parametry napięcia spawania są ze sobą bezpośrednio powiązane. Konieczna jest tylko zmiana jednego z parametrów, ponieważ pozostałe parametry są natychmiast dopasowywane. Wszystkie wartości parametrów spawania, które zostały ustawione za pomocą pokręta regulacyjnego lub przycisków na palniku spawalniczym, pozostają zapisane, dopóki nie zostaną zmienione. Dotyczy to również sytuacji, gdy w międzyczasie źródło prądu zostanie wyłączone i ponownie włączone.

7. Otworzyć zawór butli gazowej
8. Ustawić natężenie przepływu gazu osłonowego. Wcisnąć przycisk testu gazu - Obracać śrubę regulacyjną na spodzie reduktora ciśnienia, aż manometr wskaże żądany przepływ gazu. UWAGA! Ryzyko obrażeń ciała i szkód spowodowanych porażeniem prądem elektrycznym od drutu spawalniczego wysuwającego się z palnika. Podczas naciskania spustu palnika: - trzymać palnik z dala od twarzy i ciała - nie kierować palnika w stronę ludzi - upewnić się, że drut spawalniczy nie dotyka żadnych części przewodzących prąd lub uziemionych, takich jak obudowa, itp.
9. Naciśnąć włącznik uchwytu i rozpocząć spawanie

KOREKTY PODCZAS SPAWANIA

Aby uzyskać jak najlepsze wyniki spawania, w określonych okolicznościach można skorygować następujące parametry:

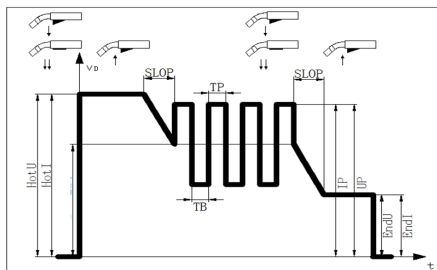
- Korekta długości łuku (w % napięcia standardowego)
- krótsza długość łuku
0 neutralna długość łuku
+ dłuższa długość łuku
 Korekcja odrywania kropli / dynamiczna korekcja siły łuku / dynamiczna siła łuku

Spawanie synergiczne metodą MIG / MAG z pulsem:
do ciągłej korekcji energii odrywania kropli
- mniejsza siła odrywania kropli
0 neutralna siła odrywania kropli
+ większa siła odrywania kropli

Spawanie standardowe synergiczne metodą MIG / MAG:
do wpływania na dynamikę zwarcia w momencie przepływu kropli

- twardszy, stabilniejszy łuk
- 0 łuk neutralny
- + miękki łuk bez odprysków

TB: Czas prądu bazowego (0.1-9.9s)
IP: prąd szczytowy (1-250%)
TP: Czas prądu szczytowego (0.1-9.9s)
UP: Napięcie szczytowe (-50% -50%)
V: Prędkość podawania drutu
HotU: napięcie początkowe
HotI: prąd początkowy
EndU: Czas napięcia końcowego
EndI: Czas prądu końcowego



KOREKCJA PARAMETRÓW

1. Naciśnąć przycisk wyboru parametru „w lewo” [7], aby wybrać kontrolkę „More” [6] (więcej), następnie lewa część wyświetlacza pokaże nazwę parametru, a prawa część wyświetlacza pokaże wartość parametru. Obrócić pokrętkę L [2], aby wybrać nazwę parametru, obrócić pokrętkę R [14], aby ustawić wybrany parametr na żadaną wartość. Wartość parametru jest wyświetlana na cyfrowym wyświetlaczu znajdującym się nad nim.
- 2.

BAZA DANYCH DO SPAWANIA MIG, MIG Z PULSEM I MIG Z PODWÓJNYM PULSEM.

Nr	Materiał	Specyfikacja AWS	Gas osłonowy	Uwaga
1.	Stal: G3/4 Si		CO2%	
2.	AlMg4,5Mg	ER5083 H	Ar+50%He	Opcjonalnie
3.	AlSi 5	ER4043	Ar 100%	
4.	AlMg 5	ER5356	Ar 100%	
5.	Al99.5	ER1050	Ar 100%	

6.	AlSi12	ER4047	Ar 100%	Opcjonalnie
7.	CuAl9	ER Cu Al	Ar 100%	
8.	CuSi3	ER Cu Si	Ar 100%	
9.	NiCr 21 Mo 9	ER NiCrMo	Ar 100%	Opcjonalnie
10.	CrNi 18 8 6	ER307		
11.	CrNi19 9	ER308		
12.	CrNi 22 12	ER 309		Opcjonalnie
13.	CrNi 25 20	ER 310		Opcjonalnie
14.	CrNi 19 12 3	ER 316		Opcjonalnie
15.	CrNi 13 4	ER 410		Opcjonalnie
16.	CrNb 16	ER 430		Opcjonalnie
17.	CrNi 22 9	ER 2209	Ar 82% CO2 18%	Opcjonalnie
18.	CrNi 19 12 3	ER 316	Ar 82% CO2 18%	Opcjonalnie
19.	CrNi 13 4	ER 410	Ar 82% CO2 18%	Opcjonalnie
20.	CrNi rdzeń topnikowy		Ar 82% CO2 18%	
21.	Rutylowy rdzeń topnikowy		Ar 82% CO2 18%	
22.	Zasadowy rdzeń topnikowy		Ar 82% CO2 18%	
23.	Metalowy rdzeń topnikowy		Ar 82% CO2 18%	
24.	Stal:G 3/4 Si 1		Ar 82% CO2 18%	
25.	Twarda okładzina		Ar 82% CO2 18%	

7.1.3. SPAWANIE METODĄ TIG / TIG Z PULSEM

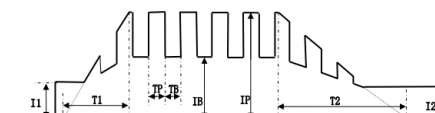
1. Naciśnąć przycisk (19), aby wybrać żądany proces spawania:
Spawanie metodą Lift-TIG
Spawanie impulsowe Lift-TIG
2. Naciśnąć przycisk (18), aby wybrać żądany tryb Tig: tryb 2-taktowy (dla tej metody dostępny tylko 2T)
3. Naciśnąć przycisk wyboru parametrów „w lewo” [7], aby wybrać prąd spawania
4. Pokrętką L [2] ustawić prąd spawania
5. Otworzyć gazowy zawór odcinający na palniku TIG
6. Ustawić żądane natężenie przepływu gazu osłonowego na regulatorze ciśnienia
7. Rozpocząć spawanie
Wszystkie parametry opisane w krokach 1,2,3,4 mogą zostać zapisane podczas pracy maszyny.
8. Wyregulować odpowiedni prąd zgodnie z wybranym trybem spawania: prąd znamionowy dla spawania DC TIG i spawania punktowego TIG lub prąd szczytowy dla spawania TIG z pulsem.
W trybie TIG przełącznik na uchwycie służy do sterowania prądem spawania podczas pracy metodą DC TIG i TIG z pulsem. Istnieje 5 sposobów spawania TIG, w tym spawanie 2T, 4T, S2T, S4T i spawanie punktowe. Sposoby spawania TIG należy dobierać zgodnie z wymaganiami technicznymi i nawykami obsługi operatora.

Korekcja parametrów

- SLPU - Czas narastania prądu od wartości 0 do wartości ustawionej (0 ~ 15s)
- SLPD - Czas opadania prądu od wartości ustawionej do 0 (0 ~ 15s)
- HF - (funkcja niedostępna)
- EndI - Prąd końcowy używany do wypełnienia krateru, wyrażony w procentach względem ustawionego prądu (0 ~ 200%).
- HotI - Prąd początkowy wyrażony w procentach względem ustawionego prądu (0 ~ 200%). Im wyższy prąd początkowy, tym łatwiejsze zajarzenie łuku, jednak może to spowodować wypalenie obrabianego przedmiotu.
- Hott - czas trwania prądu początkowego, odnosi się tylko do S2T.
- Endt - oznacza czas trwania prądu końcowego, odnosi się tylko do S2T.
- Sptt: Czas spawania punktowego (0,1 ~ 2s) w trybie TIG spawanie punktowe;

INNE PARAMETRY DLA TRYBU TIG Z PULSEM

Prąd bazowy: jest to prąd bazowy TIG z pulsem, prąd szczytowy należy rozumieć jako prąd ustawiony. Współczynnik wypełnienia: jest to stosunek czasu trwania szczytowej wartości prądu do czasu trwania cyklu w spawaniu metodą TIG z pulsem.
Częstotliwość - częstotliwość impulsu podczas spawania metodą TIG z pulsem.



Wykres prądu w metodzie TIG z pulsem

- I1 prąd początkowy
- IB prąd bazowy
- IP prąd szczytowy (ustawiony prąd)
- I2 prąd końcowy
- T1 czas narastania prądu
- T2 czas opadania prądu
- TP czas trwania prądu szczytowego
- TB to czas trwania prądu bazowego
- TP + TB cykl pulsu (zmiana częstotliwości pulsu i współczynnika wypełnienia może zmienić wartość TP i TB)

7.1.4. SPAWANIE MMA

1. Wybrać metodę spawania MMA za pomocą przycisku (19)
2. Obrócić pokrętkę L [2], aby ustawić prąd spawania
3. Obrócić pokrętkę R [14], aby ustawić Arc force.
4. Rozpocząć spawanie
Wszystkie parametry z kroków 1, 2, 3 mogą zostać zapisane, gdy maszyna pracuje i pozostają niezmienione, nawet jeśli maszyna zostanie wyłączona w połowie pracy. Spawanie MMA ma siedem regulowanych parametrów:

Prąd: (zakres: 10A ~ wartość prądu znamionowego) to prąd spawania, należy wybrać odpowiedni prąd zgodnie z technologią spawania.

Arc Force: 1 ~ 100, funkcja zapewnia najlepsze ustawienia umożliwiające uzyskanie stabilnego łuku oraz małą ilość odprysków. Należy go ustalić na podstawie średnicy elektrody, zadanej wartości prądu i wymagań dotyczących technologii spawania. Im większa wartość, tym szybsze krople oraz tym mniej przywierania. Jednak zbyt duża wartość zwiększyła rozpryski. Im mniejsza wartość, tym mniejsze rozpryski oraz tym lepszy spaw, ale czasami dla operatora sprawia wrażenie, że łuk jest miękki lub powoduje przywieranie.

Prąd łuku przy Hot Start (HotI): (zakres: 0 ~ 100%), prąd zajarzenia łuku jest większy od prądu spawania o zadaną wartość przez czas określony jako Hott (0~1,5s)

Funkcja VRD - nie dostępna.

7.2. OBSŁUGA PROXUS 200DS ORAZ PROXUS 250C

1. Po podłączeniu przewodów zgodnie z opisem, należy przełączyć wyłącznik zasilania na panelu tylnym do pozycji „ON”
2. Wybrać tryb spawania

Tryb MIG/MAG

3. Otworzyć zawór gazowy butli i wyregulować żądane natężenie przepływu gazu, ustawić wymagane napięcie, prędkość podawania drutu (oraz wszelkie dodatkowe ustawienia w zależności od modelu urządzenia) na panelu kontrolnym urządzenia.
4. Po naciśnięciu spustu palnika można rozpocząć spawanie.
5. Po zakończeniu spawania wypływ gazu zostanie zatrzymany zgodnie z czasem ustawionym w urządzeniu.

Tryb MMA

3. Ustawić natężenie prądu odpowiednie dla używanej elektrody (oraz wszelkie dodatkowe ustawienia w zależności od modelu urządzenia).

4. Dotknąć/postukać/otrzeć koniec elektrody o przedmiot i szybko cofnąć na wymaganą długość łuku.
5. Łuk zgaśnię, gdy elektroda zostanie odsunięta od obszaru roboczego.

Tryb Lift TIG

3. Po odpowiednim ustawieniu parametrów otworzyć zawór gazowy butli, zawór gazowy na palniku i wyregulować żądane natężenie przepływu gazu.
4. Łuk zajarzy się, po potarciu elektrodą obrabianego przedmiotu i podniesiona na odległość od 2 do 4 mm.
5. Łuk zgaśnię, gdy elektroda (palnik) zostanie odsunięta od obszaru roboczego.
6. Przed odłączeniem zasilania od urządzenia, należy wyłączyć je za pomocą przycisku ON/OFF z tyłu urządzenia.

8. 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!

9. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

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.

10. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Przed każdym czyszczeniem, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyciągnąć wtyczkę sieciową i całkowicie ochłodzić urządzenie.
- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
- Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
- Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.
- Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- Pyły należy regularnie usuwać za pomocą suchego i czystego sprężonego powietrza.

11. REGULARNA KONTROLA URZĄDZENIA

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

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

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

TECHNICKÉ ÚDAJE

SYMBOLY

	Seznamte se s návodem k obsluze.
	Elektrická zařízení nesmí být vyhozena do popelnice se směsným domovním odpadem.
	Zařízení je v souladu s prohlášením o shodě CE.
	Používejte ochranné oděvy chránící celé tělo.
	Pozor! Používejte ochranné rukavice.
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochrannou obuv.
	Pozor! Horký povrch může způsobit popáleniny.
	Pozor! Nebezpečí požáru nebo výbuchu.
	Pozor! Škodlivé výpary, nebezpečí otravy. Plyny a výpary mohou být zdraví nebezpečné. Během procesu svařování se uvolňují svařecké plyny a výpary. Vdechování těchto látek může být zdraví nebezpečné.
	Používejte svařecskou masku se správnou úrovní zatemnění filtru.
	POZOR! Škodlivé záření elektrického oblouku.
	Nedotýkejte se částí stroje, které jsou pod napětím.

POZOR! Obrázky v tomto návodu k obsluze jsou orientační a v některých detailech se mohou od skutečného vzhledu zařízení lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překlady z německého jazyka.

1. TECHNICKÉ ÚDAJE

Název výrobku		MIG SVAŘEČKA		
Model		PROXUS 200DS	PROXUS 250C	PROXUS 250P
Jmenovité napětí napájení [V~] / Frekvence [Hz]		~230/50		
Typ svařování		Synergic Pulse MIG/ Synergic DC MIG/LIFT TIG/MMA	MIG, LIFT TIG, MMA	Synergic Pulse MIG/ DC MIG, MMA, LIFT TIG
Rozsah svařovacího proudu	MMA	10A/20.4V - 170A/26.8V	10A/20.4V - 250A/30V	10A/20.4V - 250A/30V
	MIG	50A/16.5-200A/24V	50A/16.5V - 250A/26.5V	50A/16.5 - 250A/26.5V
Napětí chodu naprázdno [V]		50		

Spotřeba energie při nečinnosti [W]		19,33	34,72	62,1
Klasifikace EMC		třída A		
Účinnost		85%	83%	82%
Koeficient výkonu		0,75	0,7	
Svařovací proud při pracovním cyklu 100 %	MMA	126,5A	158A	
	MIG	126,5A	158A	
Svařovací proud při pracovním cyklu 40 %	MMA	170A	250A	
	MIG	200A		
VRD		Ne	Ano	Ne
Arc force		Ano		
Hot start		Ne	Ano	
Anti-stick		Ano		Ne
Technologie		IGBT		
Ochlazování		Plyn		
Stupeň ochrany pláště		IP21S		
Izolace		F		
Rozměry [Šířka x hloubka x výška; mm]		180x510 x380	285x675 x580	370x650 x560
Hmotnost [kg]		15,8	30,3	37

2. OBECNÉ POKYNY

Návod slouží jako pomocník pro bezpečné a spolehlivé používání zařízení. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů, za použitím nejnovějších technologií a komponentů a s ohledem na zachování nejvyšších jakostních standardů.

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

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality. Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnížší úroveň.

3. BEZPEČNOST POUŽITÍ

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

3.1. OBECNÉ POKYNY

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

3.2. PŘÍPRAVA MÍSTA PRO SVAŘOVÁNÍ SVAŘOVÁNÍ MŮŽE ZPŮSOBIT POŽÁR NEBO VÝBUCH!

- Dodržujte zdravotní a bezpečnostní předpisy při svařování a vybavte pracoviště vhodným hasicím přístrojem.
- Nesvařujte v místech, kde se mohou vznítit hořlavé materiály.
- Nesvařujte v atmosféře obsahující výbušnou směs hořlavých plynů, výparů, mlhy nebo prachu se vzduchem.
- V okruhu 12 m od místa svařování se nesmí nacházet žádné hořlavé materiály, a pokud není možné jejich odstranění, zakryjte hořlavé materiály vhodným nehořlavým krytem.
- Používejte ochranné prostředky chránící před jiskrami a rozžhavenými kovovými částicemi.
- Je třeba poznamenat, že jiskry nebo horké kovové částice mohou proniknout skrz trhliny nebo otvory v krytech, ochranných a ochranných zástěnách.
- Svařování nádrží s hořlavými materiály je zakázáno. Nesvařujte ani v jejich blízkosti.
- Nesvařujte tlakové nádoby, tlaková potrubí a tlakové zásobníky.
- Vždy zajistěte dostatečné větrání.
- Než začnete svařování, najděte si stabilní polohu

3.3. OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY ZÁŘENÍ ELEKTRICKÉHO OBLUKU MŮŽE POŠKODIT ZRAK A KŮŽI!

- Při svařování používejte čistý ochranný oděv bez stop oleje, vyrobený z nehořlavého a nevodivého materiálu (kůže, silná bavlna), kožené rukavice, vysoké boty a ochranné kapuce.
- Před zahájením svařování odstraňte všechny hořlavé nebo výbušné předměty, jako jsou: zapalovače na propan butan či zápalky.
- Používejte ochranu obličeje (přilbu nebo kuklu) a ochranu očí se zatemněním přizpůsobeným zraku svářeče a proudu svařování. Bezpečnostní normy navrhuji zatemnění 9 (minimálně 8) pro každý proud vyšší než 300 A. Nižší zatemnění clony lze použít, pokud obráběný předmět zakrývá oblouk.
- Vždy používejte atestované ochranné brýle s bočními kryty, popř. jiné ochranný kryt.
- Používejte kryty na místě svařování, aby byly třetí osoby chráněny před oslepujícím světelným zářením a jiskrami.
- Vždy používejte špunty do uší nebo jinou ochranu sluchu, aby se zabránilo vniknutí jisker do uší.
- Třetí osoby by měly být upozorněny na nebezpečí pohledu na elektrický oblouk.

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

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

3.5. PLYNY A VÝPARY POZOR! PLYN MŮŽE BÝT NEBEZPEČNÝ PRO ZDRAVÍ NEBO MŮŽE ZPŮSOBIT SMRT!

- Vždy dodržujte odpovídající vzdálenost od výstupu plynu.
- Při svařování dejte pozor na výměnu vzduchu, vyvarujte se vdechování plynu.
- Odstraňte z povrchu svařovaných prvků chemické látky (maziva, rozpouštědla), protože pod vlivem teploty se spalují a uvolňují jedovaté výpary.
- Svařování pozinkovaných prvků je povoleno pouze pod podmínkou zajištění ventilace s filtrací a přívodu čerstvého vzduchu. Výpary zinku jsou vysoce toxické, příznakem otravy je tzv. zinková horečka.

3.6. POKYNY K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PŘI PRACÍCH S POŽÁRNÍM RIZIKEM

- Příprava budovy a místností k provádění prací s požárním rizikem spočívá v:
 - odstranění hořlavých materiálů a nečistot z místností nebo míst, kde budou prováděny práce;
 - odklizení veškerých hořlavých předmětů a nehořlavých předmětů v hořlavých obalech do bezpečné vzdálenosti;
 - zajištění materiálů, jejichž odstranění není možné, proti následkům svařování (struska) např. zakrytím archy plechu, sádrovými deskami apod.;
 - kontrole, zda materiály nebo hořlavé předměty, které se nacházejí v sousedních místnostech, nevyžadují použití lokální ochrany;
 - utěsnění veškerých průchozích instalačních, ventilačních a jiných otvorů, které se nacházejí v blízkosti provádění prací, nehořlavými materiály;
 - ochraně elektrického, plynového a instalačního vedení s hořlavou izolací, pokud se nachází v dosahu rizika způsobeného pracemi s požárním rizikem, proti následkům svařování (struska) nebo mechanickému poškození;
 - kontrole, zda nebyly v místě plánovaných prací stejného dne prováděny malířské nebo jiné práce za použití snadno zápalných látek.

JISKRY MOHOU ZPŮSOBIT POŽÁR

Jiskry vznikající během svařování mohou způsobit požár, výbuch a popáleniny nezakryté kůže. Při svařování používejte svářečské rukavice a ochranný oděv. Odstraňte nebo zajistěte veškeré snadno zápalné materiály a látky z místa práce. Nesvařujte uzavřené nádoby nebo nádrže, ve kterých se nacházely hořlavé kapaliny. Takové nádoby nebo nádrže je nutné před svařováním za účelem odstranění hořlavých kapalin vypláchnout. Nesvařujte v blízkosti hořlavých plynů, výparů nebo kapalin. Protipožární vybavení (hasicí deky a práškové nebo pěnové hasicí přístroje) musí být umístěny v blízkosti pracoviště, na viditelném a snadno dostupném místě.

LAHEV MŮŽE EXPLODOVAT

Používejte pouze atestované lahve na plyn a správně fungující reduktor. Lahev musí být přepravována, uchovávána a postavena ve svislé poloze. Chraňte lahev proti účinku tepla, převrácení a mechanickému poškození. Udržujte v dobrém stavu všechny prvky plynové instalace: lahev, hadice, konektory, reduktor.

SVAŘOVANÉ MATERIÁLY MOHOU ZPŮSOBIT POPÁLENINY
Nikdy se nedotýkejte svařovaných prvků nechráněnými částmi těla. Při dotyku a přenášení svařovaného materiálu vždy používejte svářečské rukavice a kleště.

4. PROVOZ

4.1. OBECNÉ POKYNY

- Používejte zařízení v souladu s určením, při dodržení předpisů BOZP a omezení vyplývajících z údajů uvedených a typovém štítku (stupeň IP, provozní cyklus, napájecí napětí atd.).
- Neotvírejte stroj, otevření způsobí ztrátu záruky, kromě toho mohou výbušné nezakryté části poškodit tělo.
- Výrobce nenese odpovědnost za technické změny na zařízení nebo materiální škody vzniklé v důsledku zavedení těchto změn.

- Pokud zařízení nepracuje správně, obraťte se na servisní centrum.
- Nezakrývejte větrací mezeru – umístěte svářečku ve vzdálenosti 30 cm od jiných předmětů.
- Nedržte svářečku pod paží nebo v blízkosti těla.
- Neinstalujte stroj v silně zaprášených místnostech s agresivním prostředím a v blízkosti zařízení emitujících silné elektromagnetické pole.

4.2. SKLADOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

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

4.3. PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ

4.3.1. PŘIPOJENÍ PROUDU

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

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

4.3.2. PŘIPOJENÍ PLYNU

- Lahve na stlačený plyn umístěte v dostatečné vzdálenosti od svařovaného předmětu a zajistěte je proti pádu.
- Plynový konektor svářečky spojte s lahví nebo plynovým systémem pomocí vhodné příruby nebo reduktoru s nastavením průtoku plynu. Upozornění! Není povoleno připojovat reduktory pro domácnost (sporák atd.) k plynovým lahvím pro svaření. Může to způsobit zničení reduktoru a vést k poškození těla.
- Úsporné využití plynu zvyšuje dobu svařování.

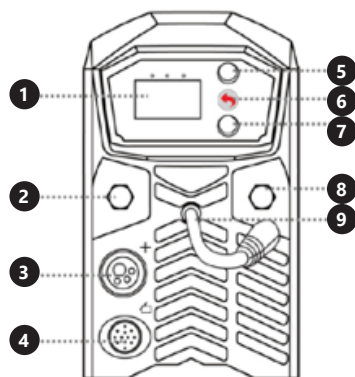
5. POPIS ZAŘÍZENÍ

POZOR! Návod zahrnuje 3 různé modely svářeček. Při čtení informací věnujte pozornost názvu modelu zařízení.

5.1. MODEL: PROXUS 200DS

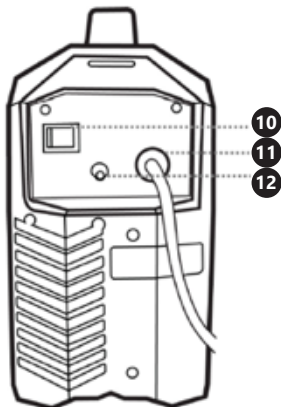
5.1.1. OVLÁDACÍ PRVKY A KONEKTORY

Pohled zepředu



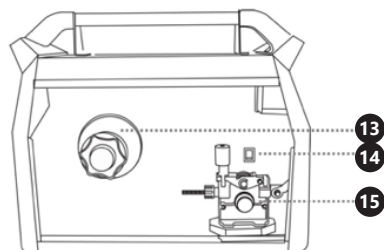
1. Displej
2. Výstupní svorka „+“
3. Konektor hořáku Euro Mig a TIG
4. Ovládací zásuvka Spool gun
5. Knoflík regulující rychlost drátu / proud / tloušťku
6. Tlačítko Zpět / Zpět na hlavní obrazovku (dlouhé stisknutí)
7. Knoflík regulující napětí (délka oblouku) / posuv drátu (po stisknutí)
8. Výstupní svorka „-“
9. Přepínací zástrčka

Pohled zezadu



10. Vypínač
11. Napájecí kabel
12. Připojení přívodu plynu

Pohled dovnitř



13. Podpěra cívky drátu
14. Přepínač standardního hořáku / Spool gun
15. Podavač drátu

5.1.2. OVLÁDACÍ PANEL PROXUS 200DS



1. Knoflík / tlačítko navigace v nabídce (otočením a stisknutím vyberte možnost nabídky) Knoflík regulující proud (výchozí) / rychlost posuvu drátu
2. Tlačítko Zpět / Zpět na hlavní obrazovku (dlouhé stisknutí)
3. Knoflík regulující napětí / posuv drátu (po stisknutí)

Hlavní nabídka



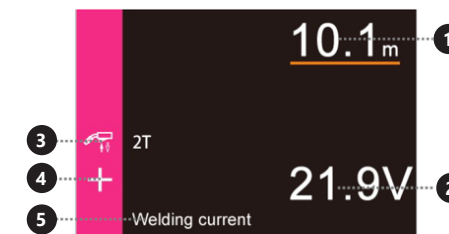
1. Synergické MIG svařování oceli
2. Synergické MIG svařování nerezové oceli
3. Synergické MIG svařování hliníku
4. MIG svařování (ruční nastavení)
5. TIG svařování
6. MMA svařování
7. Informace
8. Nastavení
9. Informace o vybraném parametru

Synergický režim MIG



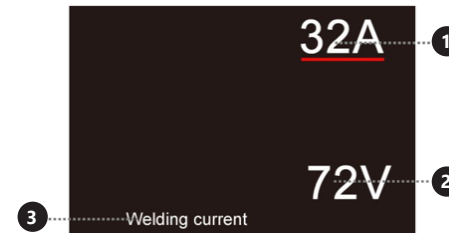
1. Svařovací proud
2. Tloušťka
3. Napětí
4. Délka oblouku
5. Průměr drátu
6. Materiál / plyn
7. Proces svařování
8. Režim ovládání hořáku
9. Další nastavení
10. Informace o vybraném parametru

Režim MIG (ruční nastavení)



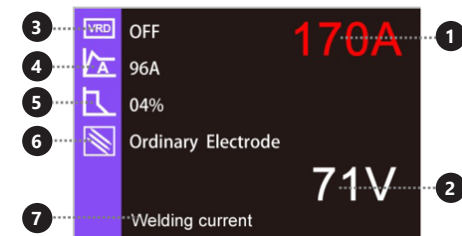
1. Svařovací proud
2. Napětí
3. Režim ovládání hořáku
4. Další nastavení
5. Informace o vybraném parametru

Režim TIG



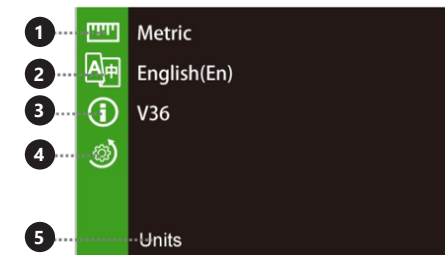
1. Svařovací proud
2. Napětí
3. Informace o vybraném parametru

Režim MMA



1. Svařovací proud
2. Napětí
3. VRD (I když je v menu uveden symbol funkce VRD, není tato funkce na tomto zařízení k dispozici.)
4. Hot Start
5. Arc Force
6. Typ elektrody
7. Informace o vybraném parametru

Nastavení



1. Jednotka
2. Jazyk
3. Informace o softwaru
4. Obnovení továrního nastavení
5. Informace o vybraném parametru

5.1.3. POPIS IKON

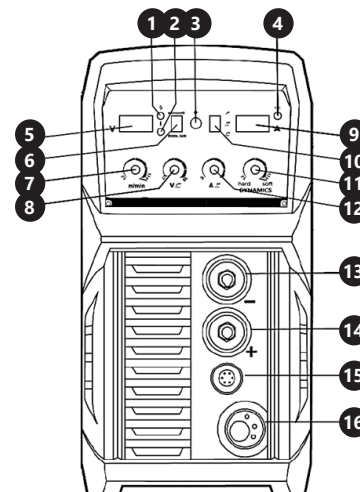
	Synergické MIG svařování oceli
	Synergické MIG svařování nerezové oceli
	Synergické MIG svařování hliníku
	MIG svařování (ruční nastavení)
	TIG svařování

	MMA svařování
	Informace o stroji
	Průměr svařovacího drátu
	Materiál / plyn
	Proces svařování
	Režim ovládání hořáku
	Pokročilé nastavení
	DC svařování
	Svařování jediným pulzem
	Svařování s dvojitým pulzem
	Rychlé MIG svařování
	Synergické rychlé MIG svařování stejnosměrným proudem
	Synergické rychlé pulzní svařování
	Synergické rychlé svařování s dvojitým pulzem
	Synergické rychlé svařování za studena
	Synergické rychlé svařování hran

	Synergické zrychlené rychlé svařování
	Informace
	Burn back - funkce zabráňující přilepení svařovacího drátu ke kontaktnímu hrotu nebo svaru po ukončení svařování
	Doba výtoku plynu před svařováním
	Doba výtoku plynu po svařování
	Indukčnost
	Creep start - zařízení bude používat nízkou rychlost posuvu drátu, dokud se drát nedotkne obrobku a nezačne protékat proud.
	2T - Stisknutím tlačítka na hořáku je zahájen proces svařování kovu, uvolněním tlačítka je proces ukončen.
	4T - Stisknutím tlačítka na hořáku je zahájen proces svařování kovu, uvolnění tlačítka proces nezastaví. Další stisknutí a uvolnění tlačítka ukončí proces svařování kovu.
	Speciální 2T
	Speciální 4T
	Bodové svařování
	Kontinuální bodové svařování
	Doba zapnutí bodového svařování
	Doba zapnutí kontinuálního bodového svařování

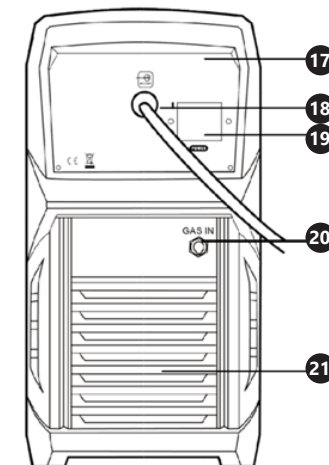
	Doba vypnutí kontinuálního bodového svařování
	Rychlost posuvu drátu
	Další nastavení
	VRD (I když je v menu uveden symbol funkce VRD, není tato funkce na tomto zařízení k dispozici.)
	Hot Start
	Arc Force
	Typ elektrody
	Jednotka
	Jazyk
	Obnovení továrního nastavení

5.2. MODEL: PROXUS 250C



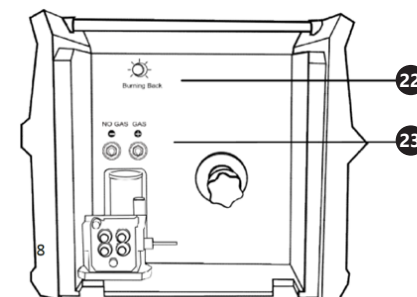
Pohled zepředu

1. Kontrolka napájení
2. Kontrolka přehřátí
3. Tlačítko posuvu drátu
4. Kontrolka VRD
5. Zobrazení hodnoty napětí
6. Přepínač: standardní hořák Mig / Spoolgun
7. Knoflík regulující rychlost posuvu drátu
8. Knoflík regulující napětí v režimu MIG
9. Zobrazení hodnoty proudu
10. Přepínač režimu MMA / TIG / MIG
11. Ovládací knoflík pro nastavení indukčnosti
12. Knoflík regulující proud v režimu MMA
13. Výstupní svorka „-“
14. Výstupní svorka „+“
15. Ovládací zásuvka Spool gun
16. Euro konektor svařovací pistole MIG



Pohled zezadu

17. Identifikační štítek
18. Napájecí kabel
19. Vypínač
20. Připojení přívodu plynu
21. Ventilátor

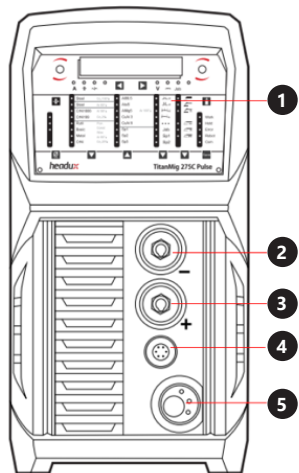


Pohled dovnitř

22. Burn back - Knoflík regulující posuv drátu po ukončení svařování
23. Přepínací zásuvky funkce svařování v ochranné atmosféře / bez plynu.

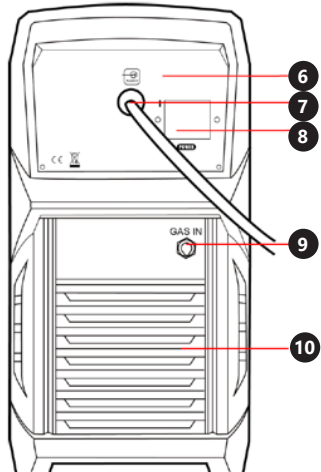
5.3. Model: PROXUS 250P

5.3.1 Ovládací prvky a konektory



Pohled zepředu

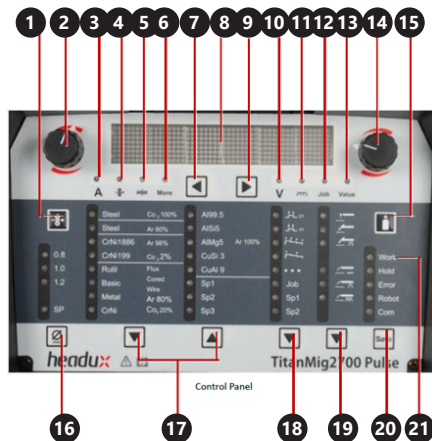
1. Ovládací panel
2. Výstupní svorka „-“
3. Výstupní svorka „+“
4. Ovládací zásuvka Spool gun
5. Euro konektor svařovací pistole MIG



Pohled zezadu

6. Identifikační štítek
7. Napájecí kabel
8. Vypínač
9. Připojení přívodu plynu
10. Ventilátor

5.3.2. OVLÁDACÍ PANEL



1. Tlačítko posuvu drátu pro zasunutí drátu do svařovací pistole bez proudícího plynu nebo elektřiny. Rychlost posuvu je přednastavena na 3 m/min, ale lze ji upravit v nastavení (více viz kapitola 5.3.4.)
2. Knoflík L (levý) pro změnu následujících parametrů svařování:

A Svařovací proud vyjádřený v ampérech (* Syn)
Před zahájením svařování stroj automaticky zobrazí standardní hodnotu na základě naprogramovaných parametrů. Během svařování se zobrazuje skutečná hodnota.

Rychlost posuvu drátu vyjádřená v m/min nebo ipm (* Syn).

Tloušťka plechu (* Syn) vyjádřená v mm nebo palcích (* Syn).

More Další parametry - kontrolka indikuje, že mohou být vybrány další parametry, které nejsou zobrazeny na panelu. Otočením knoflíku zobrazíte parametry, které můžete regulovat.

- Poznámka: (* Syn) označuje synergickou funkci. Pokud je jeden z těchto parametrů zvolen během synergického svařování MIG / MAG Puls nebo standardního synergického svařování MIG / MAG, jsou automaticky upraveny také všechny ostatní parametry, včetně parametru svařovacího napětí.
- 3. Kontrolka svařovacího proudu svítí, když je zvolen parametr svařovacího proudu
- 4. Kontrolka rychlosti posuvu drátu svítí, když je zvolen parametr rychlosti posuvu drátu
- 5. Kontrolka tloušťky plechu svítí, když je zvolen parametr tloušťky plechu

6. Kontrolka „More“ (více) svítí, když jsou vybrány další parametry.
7. Tlačítko pro výběr parametru „vlevo“ pro výběr následujících parametrů:

A Svařovací proud v A (* Syn) - před zahájením svařování zařízení automaticky zobrazí naprogramovanou hodnotu. Během svařování se zobrazuje skutečná hodnota.

Rychlost posuvu drátu m/min nebo ipm (* Syn).

Tloušťka plechu v mm nebo palcích (* Syn).

More Další parametry - kontrolka indikuje, že mohou být vybrány další parametry, které nejsou zobrazeny na panelu.

8. Displej

9. Tlačítko pro výběr parametru „vpravo“ pro výběr následujících parametrů:

V Délka oblouku / svařovací napětí (* Syn) - zobrazí délku oblouku v% z naprogramované standardní hodnoty napětí. Během svařování se skutečné napětí zobrazuje ve V.

Korekce oddělení kapky / dynamická korekce síly oblouku / dynamická síla oblouku - funkce se liší v závislosti na použité metodě svařování.

Job Číslo úlohy - parametr svařování lze uložit a vyvolat.

Value Kontrolka „Value“ (hodnota) – indikuje, že je možné zvolit více parametrů.

- Poznámka: (* Syn) označuje synergickou funkci. Hodnota napětí se automaticky přizpůsobí upravenému proudu. Zobrazená hodnota je nula, ale lze ji upravit v rozmezí $\pm 50\%$ hodnoty přizpůsobeného napětí.

10. Kontrolka svařovacího napětí svítí, když je zvolen parametr svařovacího napětí.

11. Kontrolka korekce oddělení kapky / korekce dynamické síly oblouku / dynamické síly oblouku
Synergické pulzní svařování MIG / MAG: pro kontinuální korekci energie pro oddělení kapky
0 menší síla oddělení kapky
0 neutrální síla oddělení kapky
+ větší síla oddělení kapky

Standardní synergické svařování MIG / MAG: ovlivnění dynamiky zkratu v okamžiku proniknutí kapky
- tvrdší a stabilnější oblouk
0 neutrální oblouk
+ měkký oblouk, bez úlomků
MMA svařování - Dynamika síly oblouku ovlivňující dynamiku zkratu v okamžiku proniknutí kapky
0 měkký oblouk, bez úlomků
100 tvrdší a stabilnější oblouk

12. Číslo úlohy - Kontrolka se rozsvítí, když je vybrán parametr čísla úlohy

13. Kontrolka „Value“ (hodnota) svítí, když jsou vybrány další parametry

14. Knoflík R (pravý) pro změnu parametrů svařování. Pokud kontrolka svítí, lze vybraný parametr změnit.

15. Tlačítko pro testování plynu: pro nastavení požadovaného průtoku plynu na regulátoru tlaku. Pokud je stisknuto tlačítko pro testování plynu, plyn vytéká bez spuštění spouště pistole. Průtok plynu lze měřit průtokoměrem CO₂ nebo argonu. Po uvolnění tlačítka se průtok plynu zastaví.

16. Tlačítko pro výběr průměru použitého drátu (0,8 mm / 1,0 mm / 1,2 mm). Používejte pouze při svařování MIG, MIG pulzním a MIG s dvojítm pulzováním.
17. Tlačítko pro výběr pojiva a ochranného plynu. Parametry SP1 a SP2 jsou vyhrazeny pro další materiály.

Číslo	Materiál	Ochranný plyn	Svařovací drát (AWS)
1.	Ocel	100% CO ₂	drát z uhlíkové oceli
2.	Stal	80% Ar + 20% CO ₂	drát z uhlíkové oceli
3.	CrNi18 8 6	98% Ar + 2% CO ₂	ER307 SS plný drát
4.	CrNi19 9	98% Ar + 2% CO ₂	ER308 SS plný drát
5.	Rutil	80% Ar + 20% CO ₂	Kyselý / Rutilový plněný drát
6.	Zásaditý	80% Ar + 20% CO ₂	Zásaditý plněný drát
7.	Kov	80% Ar + 20% CO ₂	Kovový plněný drát
8.	CrNi	80% Ar + 20% CO ₂	CrNi plněný drát
9	Al99.5	100% Ar	drát ER1050 Al
10	AlSi 5	100% Ar	drát ER4043 AlSi
11	AlMg 5	100% Ar	drát ER 5356 AlMg
12	CuSi 3	100% Ar	drát ER Cu Si
13	CuAl 9	100% Ar	drát ER Cu Si

18. Tlačítko výběru režimu

- 2-taktní režim
- 4-taktní režim
- Speciální 4-taktní režim
- Speciální 4-taktní režim
- Režim bodového svařování
- úloha - žádná funkce
- Sp1 Speciální režim 1 - žádná funkce
- Sp2 Speciální režim 2 - žádná funkce

19. Tlačítko metody svařování

- MMA
 - Lift-TIG
 - Lift-TIG s pulzem
 - Standardní synergické svařování MIG / MAG
 - Standardní synergické svařování MIG / MAG s jedním pulzem
 - Standardní synergické svařování MIG / MAG se dvěma pulzy
- Po výběru procesu se rozsvítí kontrolka příslušného symbolu.

20. Tlačítko pro uložení svařovacích parametrů a otevření nabídky nastavení

Funkce:

- Work** Kontrolka svítí během svařování.
- Hold** Kontrolka svítí při volnoběhu, displej zobrazuje průměrný proud a napětí během svařování
- Error** Kontrolka se rozsvítí, když dojde k chybě
- Robot** Kontrolka se rozsvítí po připojení robota (funkce není k dispozici)
- Com** Kontrolka se rozsvítí při připojování dalších zařízení (funkce není k dispozici)

5.3.3. REŽIM „JOB“

Tato funkce umožňuje ukládat a načítat sady parametrů (až 49 sad).

Výběr funkce „Job“ (úloha)

- Stisknutím tlačítka pro výběr parametr „vpravo“ [9] vyberete kontrolku „Job“ (úloha).
- Na displeji se zobrazí poslední svařovací parametr.

Ukládání parametrů

- Nastavte požadované parametry svařování, které mají být uloženy (na displeji se zobrazí parametry svařování, které budou uloženy).
- Stisknutím tlačítka pro výběr parametr „vpravo“ [9] vyberete kontrolku „Job“. Na displeji se zobrazí „Job No“ (číslo úlohy).
- Stiskněte tlačítko „Save“ [20] (uložit), na displeji se zobrazí „-Job No.“ (- číslo úlohy).



- Otočením knoflíku R [14] vyberte požadované umístění programu / číslo úlohy.
- Stiskněte tlačítko „Save“ [20] (uložit), na displeji se zobrazí „Data Saved“ (data uložena), což znamená, že parametr byl uložen pod vybraným číslem úlohy.

Načítání parametrů

- Stisknutím tlačítka pro výběr parametr „vpravo“ [9] vyberete ukazatel „Job“ (úloha). Na displeji se zobrazí „Job No.“ (číslo úlohy).
- Otočením knoflíku R [14] vyberte požadované číslo úlohy. Na displeji se zobrazí parametry svařování, které byly uloženy pod daným číslem úlohy.

5.3.4. DALŠÍ NASTAVENÍ

POZOR! Před změnou dalších nastavení se ujistěte, že je zařízení vypnuté.

Otevírání nabídky nastavení a upravování parametrů

- Stiskněte a podržte tlačítko „Save“ [20] (uložit) a poté zapněte zařízení vypínačem (na zadní straně zařízení). Po několika sekundách se otevře nabídka nastavení. Na displeji se zobrazí „Preg“.



- Stisknutím tlačítka pro výběr parametru „vlevo“ [7] vyberete kontrolku „More“ [6] (více), v levé části displeje bude uveden název parametru a v pravé části displeje hodnota parametru.
- Otočením knoflíku L [2] vyberete název parametru, otočením knoflíku R [14] upravíte hodnotu parametru.
- Stiskněte tlačítko „Save“ [20] (uložit), na displeji se zobrazí „Data Saved“ (data uložena), což znamená, že hodnota parametru byla uložena. Poté restartujte stroj a začnete svařovat.

Parametry svařování v nabídce nastavení:

1.	PreG
Doba vstupního výtoku plynu	
Jednotka	s
Rozsah nastavení	0-15
Tovární nastavení	0,1 s, výchozí hodnota je 0,1 s
Pro metody MIG, MIG s pulzem, MIG s dvojitým pulzem, TIG, TIG s pulzem a bodové svařování TIG.	

2.	PosG
Doba toku plynu po svařování	
Jednotka	s
Rozsah nastavení	0-15
Tovární nastavení	0,1 s, výchozí hodnota je 0,1 s
Pro metody MIG, MIG s pulzem, MIG s dvojitým pulzem, TIG, TIG s pulzem a bodové svařování TIG.	

3.	Stfd
Rychlost posuvu drátu s pozvolným rozběhem	
Jednotka	m/min
Rozsah nastavení	1-22 nebo Auto
Tovární nastavení	0,1 s, výchozí hodnota je 0,1 s
Pro metody MIG, MIG s pulzem a MIG s dvojitým pulzem.	

4.	Infld
Rychlost posuvu drátu	
Jednotka	m/min
Rozsah nastavení	1-22 nebo Auto
Tovární nastavení	0,1 s, výchozí hodnota je 0,1 s
Pro metody MIG, MIG s pulzem a MIG s dvojitým pulzem.	

5.	NetP - hlavní stanice MACID zařízení Devicenet: 0-63. (žádná funkce)
----	--

6.	NetP - sekundární stanice MACID zařízení Devicenet: 0-63. (žádná funkce)
----	--

7.	Netb
Čistá přenosová rychlost zařízení (žádná funkce)	
Jednotka	k
Rozsah nastavení	0-125 / 1-250 / 2-500

8.	Set1 (žádná funkce)
Systémová sada 1	
1	Povolit simulaci dálkového ovládání
0	Nepovolit simulaci dálkového ovládání

9.	Set2 (žádná funkce)
Systémová sada 2	

10.	Fdp
Koeficient posuvu drátu (viz Fdc)	

11.	Fdc
Konstanta stroje na podávání drátu	
Koeficient je pro různé podavače drátu	m/min
První typ	Motor 24 V, 22 M / min, 5 A: Fdp = 400; Fdc = 426;
Druhý typ	Motor 24 V, 22 m, 3,5 A: Fdp = 371; Fdc = 400;

12.	Pas1/ Pas2/ Pas3/ Pas4
Konfigurace hesla (nastavení hesla pro aktualizaci funkce)	

5.3.5. ZOBRAZENÍ STAVU ZAŘÍZENÍ

Model PROXUS 250P může zobrazit některé informace o stavu zařízení. Po spuštění se na displeji zobrazí LOGO společnosti, verze hardwaru, verze softwaru, proces svařování 25, typ materiálu z databáze a to, zda podporuje DEVICENET a WIFI jeden po druhém.

Obsluha displeje stavu svářečky

- Stisknutím tlačítka „doprava“ [9] přejděte na kontrolku označenou jako „Value“ [13] (hodnota).
- Otáčením knoflíku L [2] zobrazte další parametry týkající se stavu svářečky:



Vnitřní teplota stroje je 26 °C



Verze hardwaru V23, verze softwaru V1.4



Sériové číslo stroje jako XY000030



Skutečná rychlost posuvu drátu 8,5 m/min

6. ZAPOJENÍ KABELŮ

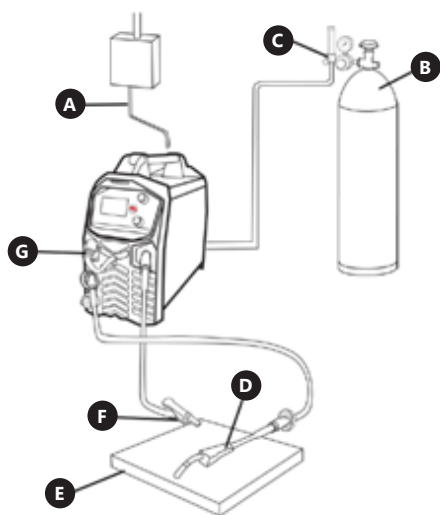
POZOR! Tato kapitola se vztahuje na všechny modely popsané v návodu (PROXUS 200DS, PROXUS 250C, PROXUS 250P), kromě výjimek, které budou průběžně vysvětlovány v dalších krocích návodu.

POZOR! Připojení kabelů k zařízení se smí provádět pouze při odpojeném napájení a vypnutém zařízení.

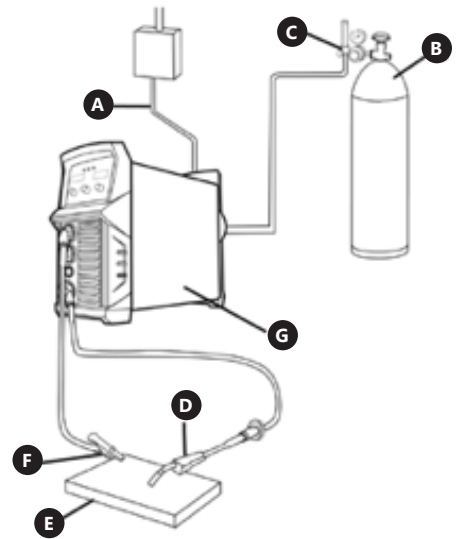
MIG svařování

1. Zasuňte zástrčku kabelu svařovací pistole do výstupní zásuvky Euro MIG/MAG na předním panelu zařízení a utáhněte ji.
 2. Namontujte cívkou svařovacího drátu na podpěru.
 3. Připojte láhev vybavenou regulátorem plynu k přívodu plynu na zadním panelu stroje pomocí plynové hadice.
 4. Zasuňte zástrčku uzemňovacího vodiče do svorky označené „-“ na předním panelu svářečky a utáhněte ji ve směru hodinových ručiček.
 5. Zasuňte přepólovací zástrčku do svorky označené „+“ na předním panelu svářečky (u modelu PROXUS 200DS) nebo uvnitř krytu zařízení (u modelů PROXUS 250C a PROXUS 250P) a utáhněte ji ve směru hodinových ručiček.
 6. Ujistěte se, že velikost drážky na hnacím válci odpovídá velikosti kontaktní špičky svařovacího hořáku a velikosti použitého drátu.
 7. Uvolněte přitlačné rameno podavače drátu, aby jste protáhli drát vodičí trubkou do drážky hnacího válce.
 8. Upravte přitlačné rameno tak, aby se drát nehýbal. Příliš velký tlak deformuje drát.
- POZOR! Při vysunutí drátu z hořáku musíte do zařízení přivést napájení. Nedotýkejte se hořákem žádných uzemněných předmětů, mohlo by dojít k úrazu elektrickým obloukem.
9. Zapněte zařízení a stisknutím tlačítka posuvu drátu vytáhněte drát ze špičky hořáku.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

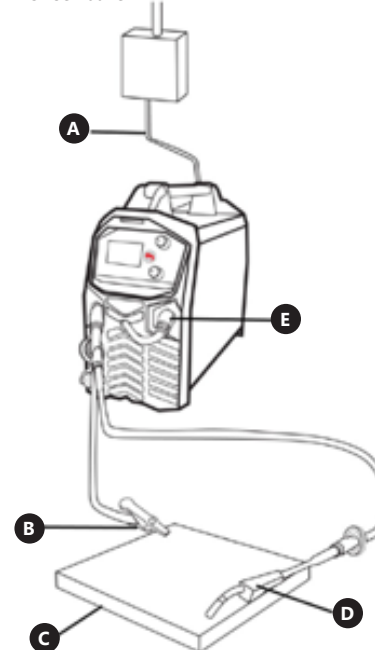


- A. Napájení
- B. Láhev s plynem
- C. Regulátor tlaku
- D. Rukojeť hořáku MIG
- E. Obráběný předmět
- F. Zemnicí vodič
- G. Přepólovací zástrčka (uvnitř krytu v případě PROXUS 250C | PROXUS 250P)

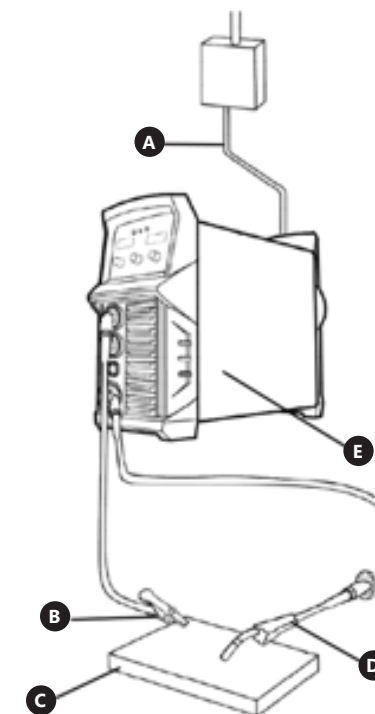
Samoochranné svařování bez plynu

1. Zasuňte zástrčku kabelu svařovací pistole do výstupní zásuvky Euro MIG/MAG na předním panelu zařízení a utáhněte ji.
 2. Zasuňte zástrčku uzemňovacího vodiče do svorky označené „+“ na předním panelu svářečky a utáhněte ji ve směru hodinových ručiček.
 3. Zasuňte přepólovací zástrčku do svorky označené „-“ na předním panelu svářečky (u modelu PROXUS 200DS) nebo uvnitř krytu zařízení (u modelů PROXUS 250C a PROXUS 250P) a utáhněte ji ve směru hodinových ručiček.
 4. Namontujte cívkou se svařovacím drátem (samoochranným/FLUX) na podpěru.
 5. Ujistěte se, že velikost drážky na hnacím válci odpovídá velikosti kontaktní špičky svařovacího hořáku a velikosti použitého drátu.
 6. Uvolněte přitlačné rameno podavače drátu, aby jste protáhli drát vodičí trubkou do drážky hnacího válce.
 7. Upravte přitlačné rameno tak, aby se drát nehýbal. Příliš velký tlak deformuje drát.
- POZOR! Při vysunutí drátu z hořáku musíte do zařízení přivést napájení. Nedotýkejte se hořákem žádných uzemněných předmětů, mohlo by dojít k úrazu elektrickým obloukem.
8. Zapněte zařízení a stisknutím tlačítka posuvu drátu vytáhněte drát ze špičky hořáku.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P



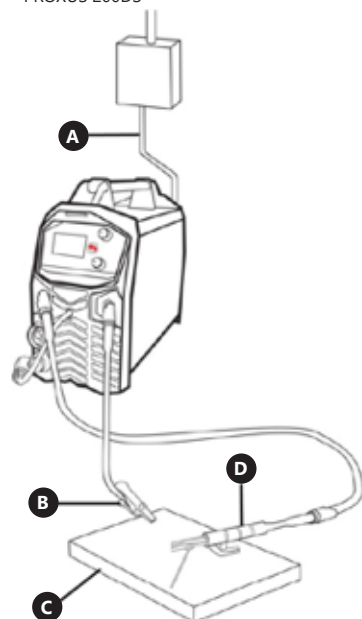
- A. Napájení
- B. Zemnicí vodič
- C. Obráběný předmět
- D. Rukojeť hořáku MIG
- E. Přepólovací zástrčka (uvnitř krytu v případě PROXUS 250C | PROXUS 250P)

REŽIM SVAŘOVÁNÍ MMA:

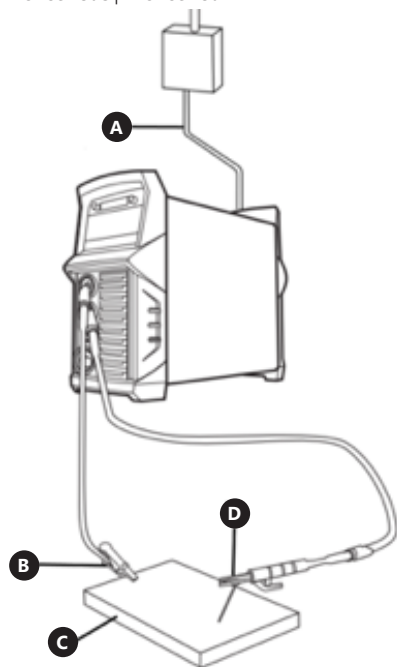
1. Připojte svařovací kabel ke konektoru označenému značkou „+“ a otočením kabelové zástrčky zajistěte připojení.
2. Připojte zemnicí kabel ke konektoru označenému značkou „-“ a otočením kabelové zástrčky zajistěte připojení.

- ⚠ UPOZORNĚNÍ!** Polarita kabelů se může lišit! Všechny informace týkající se polarity musí být uvedeny na obalu dodaném výrobcem elektrod!
3. V tomto okamžiku lze připojit síťový kabel a zapnout napájení, po připojení zemnicího vodiče ke svařovanému předmětu můžeme začít pracovat.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

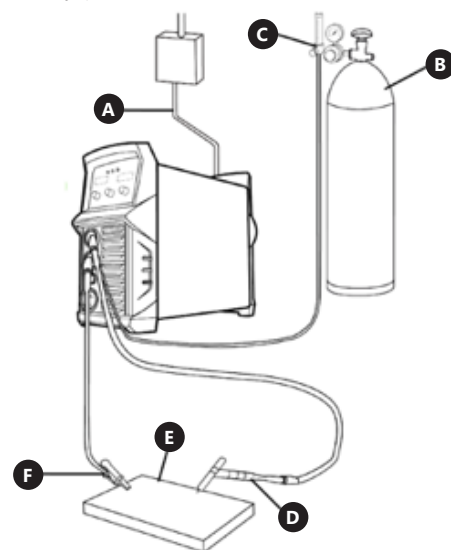


- A. Napájení
- B. Zemnicí kabel
- C. Obrobek
- D. Držák elektrody MMA

REŽIM SVAŘOVÁNÍ LIFT TIG

1. Připojte zemnicí kabel ke konektoru označenému značkou „+“ a otočením kabelové zástrčky zajistíte připojení.
2. Připojte svařovací kabel ke konektoru označenému značkou „-“ a otočením kabelové zástrčky zajistíte připojení.
3. Připojte plynový kabel z hořáku k regulátoru / průtokoměru na lahvi ochranného plynu.
4. V tomto okamžiku lze připojit síťový kabel a zapnout napájení, po připojení zemnicího vodiče ke svařovanému předmětu můžeme začít pracovat.

PROXUS 250C | PROXUS 250P (připojení u modelu PROXUS 200DS je podobné)



- A. Napájení
- B. Láhev s plynem
- C. Regulátor tlaku
- D. Vodič s hořákem TIG
- E. Obráběný předmět
- F. Zemnicí vodič

7. OBSLUHA

7.1. Obsluha PROXUS 250P

7.1.1. Režimy svařování MIG/MAG

Informace o parametrech, rozsahu nastavení a jednotkách dostupných parametrů viz kapitola „5.3.4. Další nastavení“.

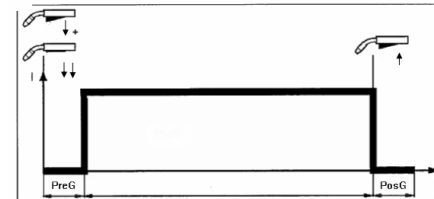
Význam symbolů

	Stisknutí tlačítka hořáku
	Přidržení tlačítka hořáku
	Uvolnění tlačítka hořáku

1. PreG - Doba vstupního výtoku plynu
2. PoZT - Doba výtoku plynu po svařování
4. HotI - Doba náběhového proudu: materiál se rychle zahřívá navzdory vysokému rozptýlu tepla na začátku svařování
5. SLOP - doba klesání mezi dvěma proudy, náběhový proud klesá na svařovací proud a svařovací proud na konečný proud
6. EndI - doba trvání konečného proudu, jeho funkci je vyplnění kráteru
7. SpTt - doba trvání bodového svařování
8. Burn - reguluje přilepení svařovacího drátu ke kontaktnímu hrotu nebo svaru po ukončení svařování

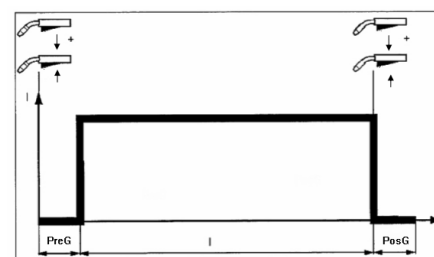
Režim 2T

„2-taktní režim“ je vhodný pro štepování, krátké svary a pro automatické a robotické svařování



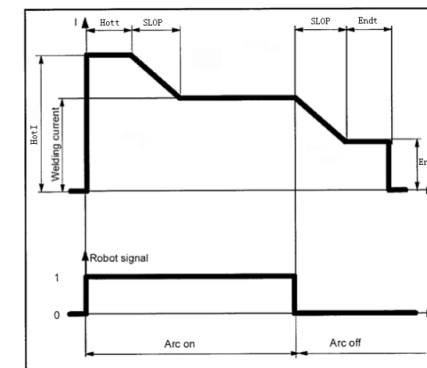
Režim 4T

„4-taktní režim“ je vhodný pro delší svary



Speciální režim 2T

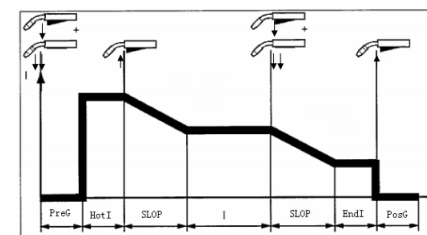
Sp Speciální funkce 2-taktního režimu je vhodná pro rozhraní robota.



- HotI - doba trvání náběhového proudu, platí pouze pro S2T
- EndI - doba trvání konečného proudu, platí pouze pro S2T

Speciální režim 4T

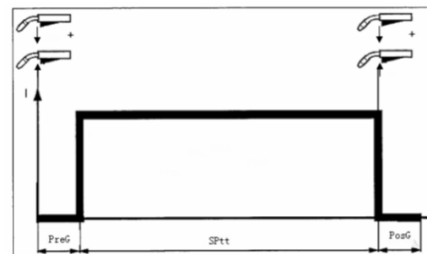
„Speciální 4-taktní režim“ je vhodný zejména pro svařování hliníkových materiálů. Speciální tvar diagramu svařovacího proudu zohledňuje vysokou tepelnou vodivost hliníku.



Bodové svařování

Režim bodového svařování je vhodný pro svařování spojů na překrývajících se pleších. Postup bodového svařování:

1. Držte svařovací hořák svisle. Stiskněte a uvolněte vypínač hořáku
2. Hořák udržujte ve stejné poloze
3. Počkejte, až skončí doba výtoku plynu
4. Odsuňte hořák od obrobku



7.1.2. SYNERGICKÉ SVAŘOVÁNÍ MIG / MAG

1. Stisknutím tlačítka (19) vyberte požadovaný režim svařování:



standardní synergické svařování MIG/MAG
synergické svařování s jediným pulzem MIG/MAG
synergické svařování s dvojí pulzem MIG/MAG

2. Stisknutím tlačítka (17) vyberte pojivo a používaný ochranný plyn. Přiřazení SP1 a SP2 závisí na svařovací databázi použité pro zdroj energie.
3. Stisknutím tlačítka (16) vyberte průměr svařovacího drátu. Přiřazení SP závisí na svařovací databázi použité pro zdroj energie.
4. Stisknutím tlačítka „Režim“ (18) vyberte požadovaný režim MIG / MAG:
5. Stisknutím tlačítka pro výběr parametrů „vlevo“ [7] vyberte parametry svařování, které budou použity ke stanovení svařovacího výkonu:
- Svařovací proud
- Tloušťka plechu
- Rychlost posuvu drátu
6. Pomocí knoflíku L [2] nastavte vybraný parametr na požadovanou hodnotu. Hodnota parametru se zobrazuje na displeji nad ním. Svařovací proud, tloušťka plechu, rychlost posuvu drátu a parametry svařovacího napětí přímo se sebou souvisejí. Stačí změnit pouze jeden z parametrů, protože ostatní parametry se upraví okamžitě. Všechny hodnoty parametrů svařování, které byly nastaveny ovládacím knoflíkem nebo tlačítky na svařovacím hořáku, zůstanou uloženy, dokud nebudou změněny. To platí také v případě, že se mezitím vypne a znovu zapne zdroj energie.
7. Otevřete ventil plynové láhve
8. Nastavte průtok ochranného plynu.
Stisknete tlačítko pro testování plynu - Otáčejte regulačním šroubem na spodní straně regulátoru tlaku, dokud manometr neukáže požadovaný průtok plynu. POZOR! Nebezpečí poranění a poškození elektrickým proudem ze svařovacího drátu vysouvajícího se z hořáku. Při stisknutí spouště hořáku: - udržíte hořák v dostatečné vzdálenosti od obličejů a těla - nesměřujte hořák na lidi - zajistěte, aby se svařovací drát nedotýkal žádných elektricky vodivých nebo uzemněných částí, jako je kryt apod.
9. Stisknete vypínač pistole a začnete svařovat

Korekce během svařování

Pro dosažení nejlepších výsledků svařování lze za určitých okolností upravit následující parametry:



Korekce délky oblouku (v % standardního napětí)
- kratší délka oblouku
0 neutrální délka oblouku
+ delší délka oblouku

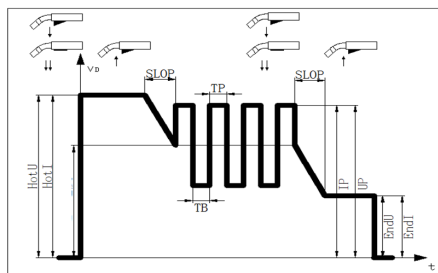


Korekce oddělení kapky / dynamická korekce síly oblouku / dynamická síla oblouku
Synergické svařování metodou MIG / MAG s pulzem:
pro kontinuální korekci energie oddělení kapky
- menší síla oddělení kapky
0 neutrální síla oddělení kapky
+ větší síla oddělení kapky

Standardní synergické svařování metodou MIG / MAG:

pro ovlivnění dynamiky zkratu v okamžiku průtoku kapky
- tvrdší a stabilnější oblouk
0 neutrální oblouk
+ měkký oblouk bez úlomků

TB: Doba základního proudu (0,1 - 9,9 s)
IP: špičkový proud (1-250%)
TP: Doba špičkového proudu (0,1 - 9,9 s)
UP: Špičkové napětí (-50% -50%)
V: Rychlost posuvu drátu
HotU: náběhové napětí
HotI: náběhový proud
EndU: Doba konečného napětí
EndI: Doba konečného proudu



KOREKCE PARAMETRŮ

1. Stisknutím tlačítka pro výběr parametru „vlevo“ [7] vyberte kontrolku „More“ [6] (více), v levé části displeje bude uveden název parametru a v pravé části displeje hodnota parametru.
2. Otočením knoflíku L [2] vyberete název parametru, otočením knoflíku R [14] upravíte hodnotu vybraného parametru na požadovanou hodnotu. Hodnota parametru se zobrazuje na digitálním displeji nad ním.

Databáze pro svařování MIG, MIG s pulzem a MIG s dvojí pulzem.

	Materiál	Specifikace AWS	Ochranný plyn	Komentáře
1.	Ocel: G3/4 Si		CO2%	
2.	AlMg-g4,5Mg	ER5083 H	Ar+50%He	Volitelné
3.	AlSi 5	ER4043	Ar 100%	
4.	AlMg 5	ER5356	Ar 100%	
5.	Al99.5	ER1050	Ar 100%	
6.	AlSi12	ER4047	Ar 100%	Volitelné

7.	CuAl9	ER Cu Al	Ar 100%	
8.	CuSi3	ER Cu Si	Ar 100%	
9.	NiCr 21 Mo 9	ER NiCr-Mo	Ar 100%	Volitelné
10.	Nb	ER307		
11.	CrNi 18 8 6	ER308		
12.	CrNi19 9	ER 309		Volitelné
13.	CrNi 22 12	ER 310		Volitelné
14.	CrNi 25 20	ER 316		Volitelné
15.	CrNi 19 12 3	ER 410		Volitelné
16.	CrNi 13 4	ER 430		Volitelné
17.	CrNb 16	ER 2209	Ar 82% CO2 18%	Volitelné
18.	CrNi 22 9	ER 316	Ar 82% CO2 18%	Volitelné
19.	CrNi 19 12 3	ER 410	Ar 82% CO2 18%	Volitelné
20.	CrNi 13 4		Ar 82% CO2 18%	
21.	CrNi tavné jádro		Ar 82% CO2 18%	
22.	Rutilové tavné jádro		Ar 82% CO2 18%	
23.	Zásadité tavné jádro		Ar 82% CO2 18%	
24.	Kovové tavné jádro		Ar 82% CO2 18%	
25.	Ocel: G 3/4 Si 1		Ar 82% CO2 18%	
	Tvrdý obal			

7.1.3. SVAŘOVÁNÍ METODOU TIG / TAG S PULZEM

1. Stisknutím tlačítka (19) vyberte požadovaný proces svařování:



Svařování metodou Lift-TIG
Pulzní svařování Lift-TIG

2. Stisknutím tlačítka (18) vyberte požadovaný režim TIG: 2-taktní režim (pro tuto metodu je k dispozici pouze 2T)
3. Stisknutím tlačítka pro výběr parametrů „vlevo“ [7] vyberte svařovací proud
4. Pomocí knoflíku L [2] nastavte svařovací proud
5. Otevřete plynový uzavírací ventil na hořáku TIG
6. Nastavte požadovaný průtok ochranného plynu na regulátoru tlaku
7. Zahajte svařování
Všechny parametry popsané v krocích 1, 2, 3, 4 lze uložit během chodu stroje.
8. Upravte příslušný proud podle zvoleného svařovacího režimu: jmenovitý proud pro DC TIG svařování a TIG bodové svařování nebo špičkový proud pro TIG svařování s pulzem.
V režimu TIG se spínáče na pistolí používá k řízení svařovacího proudu během práce metodou DC TIG a TIG s pulzem. Existuje 5 způsobů svařování TIG, včetně 2T, 4T, S2T, S4T a bodového svařování. Metody svařování TIG by měly být zvoleny v souladu s technickými požadavky a zvyklostí obsluhy.

Korekce parametru

SLPU - Doba nárůstu proudu od 0 do nastavené hodnoty (0 ~ 15 s)

SLPD - Doba klesání proudu z nastavené hodnoty na 0 (0 ~ 15 s)

HF - (funkce není k dispozici)

EndI - Konečný proud používaný k vyplnění kráteru jako procento nastaveného proudu (0 ~ 200%).

HotI - Náběhový proud jako procento nastaveného proudu (0 ~ 200%). Čím vyšší je náběhový proud, tím snazší je zapálení oblouku, může však dojít k popálení obrobku.

Hott - doba trvání náběhového proudu, platí pouze pro S2T.

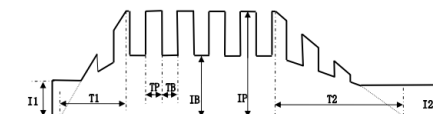
Endt - znamená dobu trvání konečného proudu, platí pouze pro S2T.

Sptt: Doba bodového svařování (0,1 ~ 2 s) v režimu TIG bodového svařování;

Další parametry pro režim TIG s pulzem

Základní proud: jedná se o základní proud TIG s pulzem, špičkovým proudem je třeba rozumět nastavený proud.
Koeficient vyplnění: jedná se o poměr doby trvání špičkového proudu k době trvání cyklu při svařování TIG s pulzem.

Frekvence - frekvence pulzu během svařování TIG s pulzem.



- I1 – náběhový proud
 IB – základní proud
 IP – špičkový proud (nastavený)
 I2 – konečný proud
 T1 – doba nárůstu proudu
 T2 – doba klesání proudu
 TP – doba trvání špičkového proudu
 TP – doba trvání základního proudu
 TP + TB – pulzní cyklus (změna frekvence pulzu a koeficientu vyplnění může změnit hodnotu TP a TB)

7.1.4. SVAŘOVÁNÍ MMA

- Vyberte metodu svařování MMA tlačítkem (19)
- Otočením knoflíku L [2] nastavte svařovací proud
- Otočením knoflíku R [14] nastavte Arc force.
- Zahajte svařování
 Všechny parametry z kroků 1, 2, 3 lze uložit, když je stroj v chodu, a zůstanou nezměněny, i když stroj vypnete uprostřed práce. Svařování MMA má sedm nastavitelných parametrů:
 Proud: (rozsah: 10A ~ hodnota jmenovitého proudu) je svařovací proud, vyberte vhodný proud podle technologie svařování.
 Arc Force: 1 ~ 100, tato funkce poskytuje nejlepší nastavení pro získání stabilního oblouku a malého počtu úlomků. Měl by být stanoven na základě průměru elektrody, nastavené hodnoty proudu a požadavků na technologii svařování. Čím vyšší hodnota, tím rychlejší kapky a méně ulpění. Příliš vysoká hodnota však zvyšuje rozstříkávání. Čím nižší hodnota, tím menší rozstříkávání a lepší svar, ale oblouk se někdy obzvláště může zdát měkký nebo způsobuje ulpění.
 Proud oblouku při Hot Start (HotI): (rozsah: 0 ~ 100%), proud zapálení oblouku je větší než svařovací proud o nastavenou hodnotu po dobu definovanou jako Hott (0 ~ 1,5 s)
 Funkce VRD - není k dispozici.

7.2. OBSLUHA PROXUS 200DS A PROXUS 250C

- Po připojení kabelů podle popisu přepněte vypínač na zadním panelu do polohy „ON“
- Vyberte režim svařování

Režim MIG/MAG

- Otevřete ventil plynové láhve a upravte požadovaný průtok plynu, na ovládacím panelu stroje nastavte požadované napětí, rychlost posuvu drátu (a další nastavení v závislosti na modelu zařízení).
- Po stisknutí spouště hořáku můžete zahájit svařování.
- Po dokončení svařování se průtok plynu zastaví v case nastaveném v zařízení.

Režim MMA

- Nastavte proud vhodný pro použitou elektrodu (a případně další nastavení v závislosti na modelu zařízení).
- Dotkněte se / poklepejte / otřete konec elektrody o předmět a rychle zasuněte do požadované délky oblouku.
- Oblouk zhasne, když se elektroda odsune od pracovního prostoru.

Režim Lift TIG

- Po správném nastavení parametrů otevřete plynový ventil na lahvi, plynový ventil na hořáku a upravte požadovaný průtok plynu.
- Oblouk se zapálí po potření obrobku elektrodou a jejím zvednutí na vzdálenost 2 až 4 mm.
- Oblouk zhasne, když se elektroda (hořák) odsune od pracovního prostoru.
- Před odpojením napájení zařízení jej vypněte tlačítkem ON/OFF na zadní straně zařízení.

8. LIKVIDACE OBALU

Uchovávejte prvky obalu (kartony, plastové pásy a polystyren), aby v případě potřeby dát zařízení do servisu bylo zařízení dobře chráněno během přepravy!

9. TRANSPORT A SKLADOVÁNÍ

Během přepravy chráňte přístroj před otřesy a pádem, neumísťujte přístroj „vzhůru nohama“. Přístroj skladujte v dobře větrané místnosti, kde je suchý vzduch a nejsou žádné korozivní plyny.

10. STANDARDNÍ ČISTĚNÍ

- Před každým čištěním a v případě, že není přístroj používán, vytáhněte síťovou zástrčku a nechte přístroj vychladnout.
- K čištění používejte pouze přípravky, které neobsahují žíravé látky.
- Je zakázáno zařízení polévat vodou nebo je do vody ponořovat.
- Dávejte pozor, aby se ventilačními otvory nacházejícími se na krytu zařízení nedostala dovnitř voda.
- Ventilační otvory čistěte pomocí štetceku a stlačeného vzduchu.
- Po každém čištění důkladně osušte veškeré součásti před tím, než budete přístroj opět používat.
- Přístroj skladujte na suchém a chladném místě, chráněném před vlhkostí a přímým slunečním zářením.
- Pravidelně odstraňujte prach pomocí suchého a čistého stlačeného vzduchu.

11. PRAVIDELNÁ KONTROLA ZAŘÍZENÍ

Pravidelně kontrolujte, zda nejsou součásti zařízení poškozeny. Pokud jsou součásti poškozeny, obraťte se na prodejce a požádejte o jejich opravu. Co dělat, když se objeví nějaký problém?

Obraťte se na prodejce a poskytněte následující informace:

- Číslo faktury a sériové číslo (sériové číslo je uvedeno na typovém štítku).
 - Případně foto vadného dílu.
 - Pracovník servisních služeb lépe posoudí problém, když bude popsán tak přesně, jak je to možné. Čím podrobnější informace, tím rychlejší řešení problému!
- VAROVÁNÍ: Nikdy neotvírejte zařízení bez konzultace se servisním střediskem. Může to vést ke ztrátě záruky!

MANUEL D'UTILISATION

SYMBÔLES

- Veuillez lire attentivement ces instructions d'emploi.
- Les appareils électriques ne doivent pas être jetés dans des poubelles ménagères.
- L'appareil est conforme aux directives européennes en vigueur.
- Une protection corporelle intégrale doit être portée!
- Attention! Porter des gants de protection.
- Un masque de protection doit être porté.
- Porter des chaussures de protection
- Attention! Surfaces chaudes – risque de brûlure!
- Attention! Risque d'incendie ou d'explosion.
- Avertissement! Vapeurs nuisibles, danger d'intoxication! Les gaz et vapeurs sont toxiques pour la santé. En soudant, des vapeurs de soudage et du gaz sont générés. Inhaler ces substances est dangereux pour la santé.
- Le masque de soudure doit être utilisé avec un filtre de protection.
- Avertissement! Les rayonnements générés par le soudage sont dangereux pour les yeux.
- Ne pas toucher des parties de l'appareil Sous-Tension.

ATTENTION! Dans ce manuel, certaines images illustratives peuvent différer de la véritable apparence de l'appareil.

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

1. DÉTAILS TECHNIQUES

Nom du produit		POSTE À SOUDER MIG		
Modèle		PROXUS 200DS	PROXUS 250C	PROXUS 250P
Tension nominale [V~] / Fréquence [Hz]		~230/50		
Type de soudure		Synergic Pulse MIG/ Synergic DC MIG/LIFT TIG/MMA	MIG, LIFT TIG, MMA	Synergic Pulse MIG/ DC MIG, MMA, LIFT TIG
Plage de courant de soudage	MMA	10A/20.4V - 170A/26.8V	10A/20.4V - 250A/30V	10A/20.4V - 250A/30V
	MIG	50A/16.5- 200A/24V	50A/16.5V - 250A/26.5V	50A/16.5 - 250A/26.5V
Tension à vide [V]		50		

Consommation électrique à vide [W]	19,33	34,72	62,1
Classification CEM	classe A		
Efficacité	85%	83%	82%
Facteur de puissance	0,75	0,7	
Courant de soudage dans le cycle de travail 100 %	MMA	126,5A	158A
	MIG	126,5A	158A
Courant de soudage dans le cycle de travail 40 %	MMA	170A	250A
	MIG	200A	
VRD	Non	Oui	Non
Arc force	Oui		
Hot start	Non	Oui	
Anti-stick	Oui		Non
Technologie	IGBT		
Refroidissement	Gaz		
Indice de protection	IP21S		
Isolation	F		
Dimensions [Largeur x profondeur x hauteur ; mm]	180x510 x380	285x675 x580	370x650 x560
Poids [kg]	15,8	30,3	37

2. DESCRIPTION GÉNÉRALE

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

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

Pour garantir un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, une attention particulière doit être portée à la manipulation et à l'entretien correct, conformément aux instructions données dans ce manuel. Les données techniques et spécifications présentes dans ce manuel sont actuellement en vigueur. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications dans le cadre de

l'amélioration de la qualité. En prenant en compte les progrès techniques et la réduction des bruits, l'appareil a été conçu et fabriqué de façon à maintenir le niveau le plus bas possible des risques causés par l'émission de bruit.

3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

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

3.1. REMARQUES GÉNÉRALES

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

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

- Les consignes de sécurité et règles relatives à la protection au travail concernant le soudage sont à prendre en considération. Votre emplacement de travail doit être équipé d'un extincteur incendie.
- Il est interdit de souder sur un emplacement de travail à côté duquel des matériaux facilement inflammables pourraient s'enflammer.
- Il est interdit de souder dans les locaux susceptibles de présenter une atmosphère contenant un mélange explosif de gaz inflammables, de vapeurs ou de cendres.
- Toute matière inflammable est à éloigner d'au moins 12 m de l'emplacement de soudage. Si cela n'est pas possible, veuillez recouvrir toute matière inflammable d'une couverture réfractaire au feu.
- Ce sont des mesures de sécurité à appliquer pour éviter que des étincelles, voire des particules de métal fondu, ne provoquent un départ d'incendie.
- Veillez à ce qu'aucune étincelle ou éclaboussure de métal fondu ne s'introduise dans une ouverture de l'appareil.
- Il est interdit de souder des récipients ou des tonneaux contenant ou ayant contenu des substances facilement inflammables. Souder à proximité de ces récipients est également proscrit.
- Ne pas souder de réservoirs pressurisés, des contenants avec de la pression ou tout type de conduite pressurisée.
- Veillez à toujours travailler dans une pièce bien aérée.
- Lorsque vous soudez, veuillez à conserver une position stable.

3.3. PROTECTION PERSONNELLE

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

- Lorsque vous soudez, vous devez porter des habits de protections propres, non-inflammable, non-conducteurs (cuir, coton épais), sans traces d'huile, des gants en cuir, des chaussures robustes et épaisses et un casque de protection.

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

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

- Le câble d'alimentation électrique doit être branché à la prise secteur la plus proche. Évitez de répartir le câble d'alimentation de manière désordonnée dans votre pièce ou sur une surface non-adaptée car cela pourrait entraîner un départ d'incendie voire provoquer des chocs électriques.
- Le contact physique avec des éléments (ou objets) chargés électriquement peut provoquer des chocs électriques importants voire de sérieuses brûlures.
- L'arc électrique ainsi que votre espace de travail sont alimentés et chargés en électricité.
- Le circuit électrique interne est constamment sous tension.
- Les éléments sous tension ne doivent, en aucun cas, être touchés.
- Des tapis d'isolation ou autres revêtements d'isolation doivent être utilisés sur le sol. Ceux-ci doivent être suffisamment grands, de manière à ce que le corps de l'utilisateur ne puisse pas entrer en contact avec la pièce d'ouvrage ou avec le sol.
- Il est impératif d'utiliser des gants de protection secs et en bon état au même titre que des vêtements de protection adaptés.
- Il est prohibé de toucher l'arc électrique.
- L'alimentation électrique doit être coupée avant de nettoyer l'appareil ou d'échanger l'électrode.
- Il faut également vérifier que le câble de mise à la terre soit correctement raccordé et que la prise électrique soit branchée à une fiche secteur reliée à la terre. Un mauvais raccordement à la terre de l'appareil peut être dangereux voire mortel.
- Les câbles électriques doivent être régulièrement contrôlés afin de détecter toute dégradation ou autre partie insuffisamment isolée. Les câbles endommagés doivent être échangés. Une réparation

négligente voire insuffisante de l'isolation peut être mortelle et dangereuse.

- L'appareil doit être éteint s'il n'est pas utilisé.
 - Le câble ne doit pas être enroulé autour de votre corps.
 - La pièce d'ouvrage à souder doit être correctement reliée à la terre.
 - L'appareil doit être utilisé seulement s'il se trouve dans un état de fonctionnement impeccable.
 - Les éléments endommagés de l'appareil doivent être réparés ou échangés. Une sangle de sécurité doit être utilisée si vous devez travailler en hauteur.
 - Tous les éléments, équipements et appareils de sécurité doivent être disponibles à tout moment.
 - Lors de la mise en service du système, faites-en sorte que la pince se trouve aussi loin que possible de votre corps.
 - Fixez le câble de masse sur la pièce d'ouvrage ou aussi près que possible de la pièce d'ouvrage (par ex. sur la table de travail).
 - Désactiver la fonction VRD peut accroître le risque de choc électrique (s'applique seulement aux modèles équipés de la fonction VRD).
- APRÈS AVOIR DÉBRANCHÉ LE CÂBLE D'ALIMENTATION, L'APPAREIL RESTE SOUS TENSION
- Lorsque que l'appareil est éteint et que le câble d'alimentation est débranché, il est important de vérifier que le condensateur d'entrée ne soit plus sous tension en vous assurant qu'elle soit égale à zéro. Le cas échéant, les éléments de l'appareil ne doivent pas être touchés.

3.5. GAZ ET FUMÉE

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

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

3.6. DIRECTIVES DE PRÉVENTION POUR LES TRAVAUX PRÉSENTANT UN RISQUE D'INCENDIE

La préparation du bâtiment et des pièces où seront menés les travaux présentant un risque d'incendie englobe:

- Le retrait de tous les matériaux inflammables et de tous les contaminants des pièces et des zones où seront réalisés les travaux;
- La mise à distance sûre de tous les éléments inflammables et ininflammables dans des emballages inflammables;
- La protection des matériaux impossibles à enlever contre les projections de soudure, en recouvrant ces matériaux de plaques de métal ou plaques de plâtre;

- La vérification des mesures à mettre en place conformément à la réglementation locale pour protéger les matériaux ou objets inflammables localisés dans les pièces adjacentes;
- L'obturation à l'aide de matériaux ininflammables des orifices de ventilation et autres ouvertures sur les installations situées à proximité du lieu de travail;
- La protection des câbles électriques, des tuyaux de gaz et des câbles en tous genres contenant des composants d'isolation inflammables contre les éclaboussures et les dommages mécaniques, dans la mesure où ces câbles et tuyaux se trouvent dans la zone à risque créée par les travaux;
- La vérification qu'aucun travail de peinture ou autres impliquant des matériaux facilement inflammables n'est prévu le jour des travaux.

LES ÉTINCELLES PEUVENT CAUSER DES INCENDIES

Les étincelles générées lors de travaux de soudure peuvent causer des incendies, des explosions ou bruler la peau si elle n'est pas protégée. Portez des gants de soudure et des habits de protection lors de travaux de soudure. Enlevez ou protégez tous les matériaux ou substances inflammables se trouvant sur le lieu de travail. Ne soudez aucun récipient fermé ni réservoir contenant des liquides inflammables. Nettoyez les récipients et les réservoirs afin d'enlever toute substance inflammable avant l'exécution des travaux de soudure. Ne soudez jamais à proximité de gaz, de liquides ou de vapeurs inflammables. Les matériels de protection incendie (couverture antifeu et extincteurs à poudre ou à neige carbonique) doivent être situés à proximité du poste de travail dans un endroit bien visible et facilement accessible.

LES BOUTEILLES PEUVENT EXPLOSER

Utilisez uniquement des bouteilles de gaz à haute pression certifiées et un réducteur fonctionnant adéquatement. Transportez et entreposez les bouteilles à la verticale. Protégez les bouteilles contre les sources de chaleur, le retournement et les dommages mécaniques. Maintenez en bon état tous les composants d'alimentation en gaz: bouteille, tuyau, connecteurs, réducteur.

LES MATÉRIAUX SOUDÉS PEUVENT CAUSER DES BRÛLURES

Ne touchez jamais les matériaux soudés lorsque vous ne portez pas de protections adéquates. Portez toujours des gants et utilisez des pinces pour toucher et déplacer les objets soudés.

4. FONCTIONNEMENT

4.1. REMARQUES GÉNÉRALES

- L'appareil doit être utilisé conformément aux règles de sécurité du travail et aux données inscrites sur la plaque signalétique (Classification IP, cycle de travail, tension d'alimentation etc.).
- L'appareil ne doit pas être ouvert. Sinon, le droit à la garantie sera perdu. Les composants et éléments non-couverts et explosifs peuvent provoquer des blessures corporelles.
- Le fabricant n'est pas responsable en cas de dégâts matériels résultant d'une modification technique de l'appareil.
- Si votre appareil est en panne, veuillez-vous adresser au service client de votre fabricant.
- Les sorties d'aération ne doivent pas être couvertes/entravées. Le poste à souder doit se trouver à

au moins 30 cm de distance de tout autre objet environnant.

- Le poste à souder ne doit pas être porté contre votre corps ni sous votre bras.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans une pièce, dans laquelle se trouve une forte concentration de poussière ou de gaz. Cela vaut également pour les pièces dans lesquelles se trouvent une grande quantité d'ondes électromagnétiques.

4.2. STOCKAGE DE L'APPAREIL

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

4.3. RACCORDEMENT DE L'APPAREIL

4.3.1. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

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

4.3.2. RACCORD DU GAZ

- Placez la bouteille de gaz éloignée de la pièce d'ouvrage à souder et faites en sorte qu'elle soit stable et qu'elle ne puisse pas tomber.
 - La bouteille ou l'alimentation en gaz est à brancher au raccord femelle de gaz du poste à souder en utilisant un embout adapté ainsi qu'un appareil de réduction avec régulateur du débit de gaz.
- ATTENTION! Il ne faut pas raccorder un appareil de réduction ménager (Fourneau etc.) à la bouteille de gaz et vice-versa. Ce genre de pratique pourrait endommager votre appareil de réduction voire vous blesser.**
- Une utilisation économique et parcimonieuse du gaz rallongera votre temps de soudage

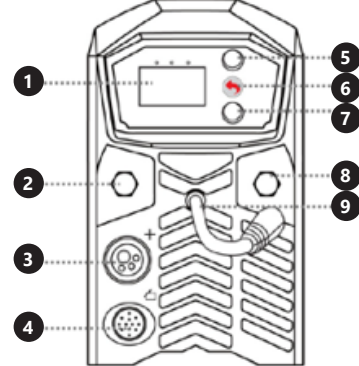
5. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

ATTENTION ! Ce guide concerne 3 modèles différents de poste à souder. Faites bien attention au nom du modèle de la machine lorsque vous lisez ces informations.

5.1. Modèle : PROXUS 200DS

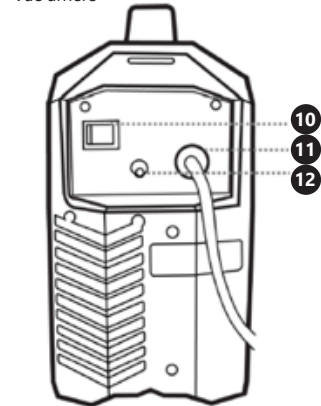
5.1.1. Éléments de commande et connecteurs

Vue avant



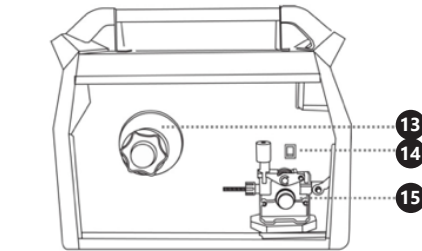
- Écran d'affichage
- Borne de sortie « + » 3.
- Connecteur pour torche Euro Mig et TIG
- Prise de commande Spool gun
- Molette de réglage de la vitesse / de l'intensité / de l'épaisseur
- Bouton Retour / retour à l'écran principal (pression longue)
- Molette de réglage de la tension (longueur de l'arc) / avance du fil (après pression).
- Borne de sortie «-» 9
- Fiche de changement de polarisation

Vue arrière



- Interrupteur d'alimentation
- Câble d'alimentation
- Raccord d'entrée de gaz

Vue intérieure



- Support de bobine de fil
- Commutateur torche standard / Spool gun
- Dévidoir de fil

5.1.2. PANNEAU DE COMMANDE PROXUS 200DS



- Molette / Bouton de navigation dans le menu (faites tourner et appuyez pour sélectionner l'option du menu)
Molette de réglage du courant (par défaut) / de la vitesse de dévidage du fil
- Bouton retour / écran d'accueil (pression longue)
- Molette de réglage de la tension / avance du fil (après pression)

Menu principal



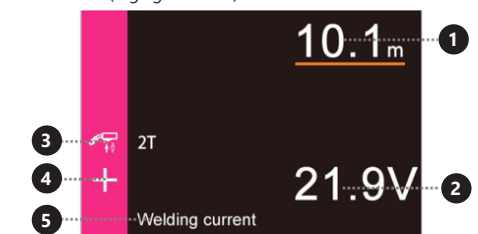
- Soudage MIG synergique de l'acier
- Soudage MIG synergique de l'acier inoxydable
- Soudage MIG synergique de l'aluminium
- Soudage MIG (réglage manuel)
- Soudage TIG
- Soudage MMA
- Informations
- Réglages
- Informations sur le paramètre sélectionné

Mode synergique MIG



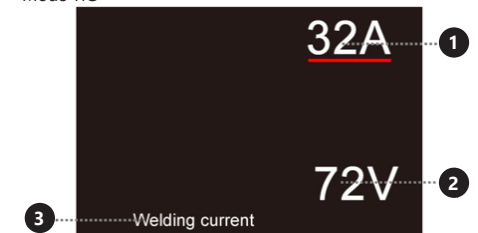
- Courant de soudage
- Épaisseur
- Tension
- Longueur de l'arc
- Diamètre du fil
- Matériau / gaz
- Processus de soudage
- Mode de commande de la torche
- Plus de réglages
- Informations sur le paramètre sélectionné

Mode MIG (réglage manuel)



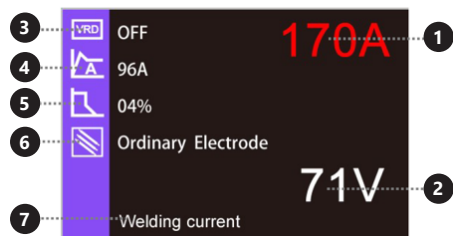
- Courant de soudage
- Tension
- Mode de commande de la torche
- Plus de réglages
- Informations sur le paramètre sélectionné

Mode TIG



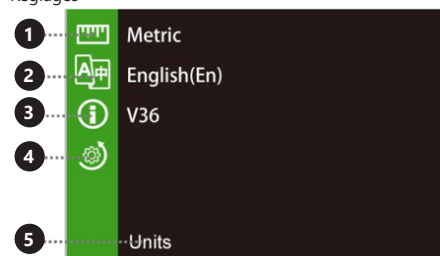
- Courant de soudage
- Tension
- Informations sur le paramètre sélectionné

Mode MMA



1. Courant de soudage
2. Tension
3. VRD (Bien que l'icône de la fonction VRD figure dans le menu, cette fonction n'est pas disponible sur ce poste.)
4. Hot Start
5. Arc Force
6. Type d'électrode (facultatif)
7. Informations sur le paramètre sélectionné

Réglages



1. Unité
2. Langue
3. Informations sur le logiciel
4. Réinitialiser les réglages d'usine
5. Informations sur le paramètre sélectionné

5.1.3. DESCRIPTION DES ICÔNES

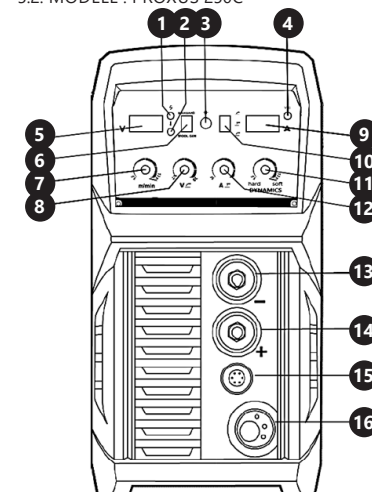
	Soudage synergique MIG de l'acier
	Soudage synergique MIG de l'acier inoxydable
	Soudage synergique MIG de l'aluminium
	Soudage MIG (réglage manuel)
	Soudage TIG

	Soudage MMA
	Informations sur la machine
	Diamètre du fil de soudage
	Matériau / gaz
	Processus de soudage
	Mode de commande de la torche
	Réglages avancés
	Soudage en courant continu
	Soudage à impulsion unique
	Soudage à double impulsion
	Soudage MIG rapide
	Soudage synergique rapide MIG en courant continu
	Soudage synergique rapide à impulsion
	Soudage rapide synergique à double impulsion
	Soudage synergique rapide à froid
	Soudage synergique rapide de la racine de soudure

	Soudage rapide synergique accélérée
	Informations
	Burn back - cette fonction empêche le fil de soudage de coller à la pointe de contact ou à la soudure en fin de soudage.
	Temps d'écoulement du gaz avant le soudage
	Temps d'écoulement du gaz après le soudage
	Inductance
	Creep start - l'appareil utilise une faible vitesse de dévidage du fil jusqu'à ce que le fil entre en contact avec la pièce traitée et que le courant commence à circuler.
	2T - Appuyer sur la touche sur la torche pour initier le processus de soudage, le processus s'arrête dès que l'on n'appuie plus sur la touche.
	4T - Appuyer sur la touche sur la torche pour initier le processus de soudage. Le processus ne s'arrête pas après avoir relâché la touche. Le processus de soudage est stoppé en appuyant à nouveau sur la touche.
	2T Spécial
	4T Spécial
	Soudage par points
	Soudage par points continu
	Durée d'activation du soudage par points
	Durée d'activation du soudage par points continu

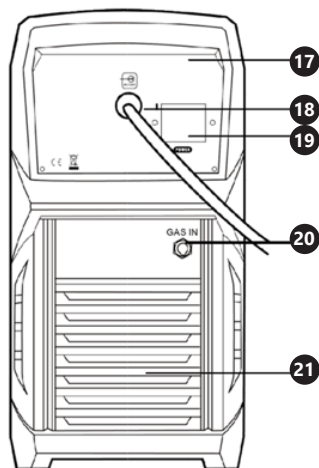
	Temps d'arrêt du soudage par points continu
	Vitesse de dévidage du fil
	Plus de réglages
	VRD (Bien que l'icône de la fonction VRD figure dans le menu, cette fonction n'est pas disponible sur ce poste.)
	Hot Start
	Arc Force
	Type d'électrode
	Unité
	Langue
	Réinitialiser les réglages d'usine

5.2. MODÈLE : PROXUS 250C



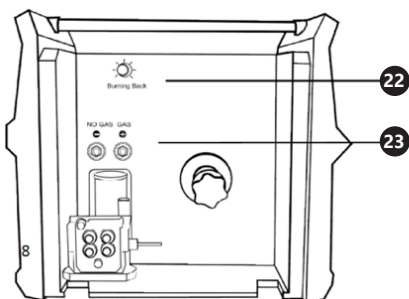
Vue avant

1. Témoin alimentation
2. Témoin surchauffe
3. Bouton avance du fil
4. Témoin VRD
5. Ecran d'affichage de la valeur de la tension
6. Commutateur : Torche standard MIG / Spoolgun
7. Molette de réglage de la vitesse de dévidage du fil
8. Molette de réglage de la tension en mode MIG
9. Affichage de la valeur du courant
10. Commutateur mode MMA / TIG / MIG
11. Molette de réglage de l'inductance
12. Molette de réglage du courant en mode MMA
13. Borne de sortie « - »
14. Borne de sortie « + »
15. Prise de commande Spool gun
16. Connecteur Euro de la torche de soudage MIG



Vue arrière

17. Plaque signalétique
18. Câble d'alimentation
19. Interrupteur d'alimentation
20. Raccord entrée de gaz
21. Ventilateur

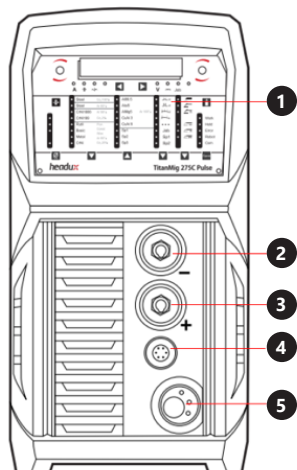


Vue intérieure

22. Burn back - Bouton de réglage de l'avance du fil en fin de soudage.
23. Prises pour la commutation entre la fonction soudage sous protection gazeuse et la fonction soudage sans gaz.

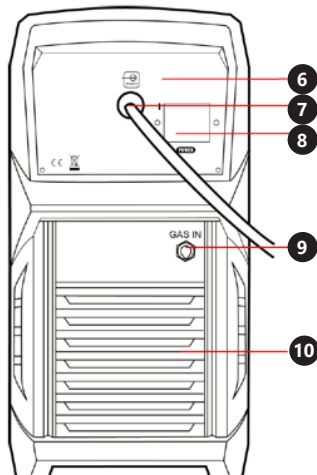
5.3. MODÈLE : PROXUS 250P

5.3.1 Éléments de commande et connecteurs



Vue avant

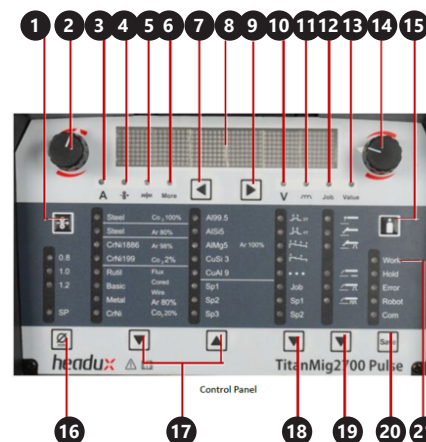
1. Panneau de commande
2. Borne de sortie « - »
3. Borne de sortie « + »
4. Prise de commande Spool gun
5. Connecteur Euro de la torche MIG



Vue arrière

6. Plaque signalétique
7. Câble d'alimentation
8. Interrupteur d'alimentation
9. Raccord entrée de gaz
10. Ventilateur

5.3.2 PANNEAU DE COMMANDE



1. Bouton avance du fil pour insérer le fil dans la torche de soudage sans gaz ni courant. La vitesse d'avance est prédéfinie à 3 m/min, mais vous pouvez l'ajuster dans les réglages (pour plus de détails, voir le chapitre 5.3.4).
2. Molette L (gauche) pour modifier les paramètres de soudage suivants :
 Courant de soudage en ampères (* Syn)
 Avant de commencer le soudage, la machine affiche automatiquement la valeur par défaut en fonction des paramètres programmés. Pendant le soudage, l'écran affiche la valeur réelle.

- Remarque: (* Syn) indique la fonction synergique. Si l'un de ces paramètres est sélectionné pendant le soudage synergique MIG / MAG Puls ou le soudage synergique standard MIG / MAG, tous les autres paramètres, y compris le paramètre de tension de soudage, sont aussi automatiquement ajustés.

3. Le témoin de courant de soudage est allumé lorsque le paramètre de courant de soudage est sélectionné.
4. Le témoin de vitesse de dévidage du fil est allumé lorsque le paramètre de vitesse de dévidage du fil est sélectionné.
5. Le témoin d'épaisseur de la tôle est allumé lorsque le paramètre d'épaisseur de la tôle est sélectionné.

6. Le témoin « More » est allumé lorsque les autres paramètres sont sélectionnés.
7. Bouton de sélection des paramètres « vers la gauche » pour sélectionner les paramètres suivants :
 Courant de soudage en A (* Syn) - avant de commencer le soudage, l'appareil affiche automatiquement la valeur programmée. Pendant le soudage, l'écran affiche la valeur réelle.

- Vitesse de dévidage du fil m/min ou ipm (* Syn).

- Épaisseur de la tôle en mm ou en pouces (* Syn).

- Plus de paramètres - Le témoin indique que vous pouvez sélectionner d'autres paramètres qui ne sont pas affichés sur le panneau.

8. Ecran d'affichage
9. Bouton de sélection des paramètres vers la « droite » pour sélectionner les paramètres suivants :
 Longueur de l'arc / tension de soudage (* Syn) - affiche la longueur de l'arc en % par rapport à la valeur de tension normale programmée. Pendant le soudage, la tension réelle est affichée en V.

- Correction de la séparation des gouttes / correction dynamique de la force de l'arc / force dynamique de l'arc - cette fonction varie suivant la méthode de soudage exercée.

- Numéro de tâche - le paramètre de soudage peut être enregistré et rappelé.

- Le témoin « Value » (valeur) - indique que vous pouvez sélectionner d'autres paramètres.
 Remarque: (* Syn) indique la fonction synergique. La valeur de la tension s'ajuste automatiquement au courant réglé. La valeur affichée est zéro, mais elle peut être ajustée à $\pm 50\%$ de la valeur de la tension ajustée.

10. Le témoin de tension de soudage est allumé lorsque le paramètre de tension de soudage est sélectionné.
11. Témoin de la correction de séparation des gouttes / de la correction dynamique de la puissance de l'arc / de la correction dynamique de la force de l'arc.
 Soudage synergique par impulsion MIG / MAG : pour une correction continue de l'énergie de séparation des gouttes
 - force de séparation des gouttes plus faible.
 0 force de séparation des gouttes neutre
 + force de séparation des gouttes plus élevée

- Soudage MIG / MAG synergique standard : pour affecter la dynamique de l'arc au moment de la pénétration des gouttes.
 - arc plus dur et plus stable
 0 arc neutre
 + arc souple et sans éclaboussures

- Soudage MMA - Dynamique de la force de l'arc affectant la dynamique de la liaison au moment de la pénétration des gouttes
 0 arc souple, sans projections
 100 arc plus dur et plus stable

12. Numéro de tâche - Le témoin s'allume lors de la sélection du paramètre de numéro de tâche.

- Le témoin « Value » (valeur) est allumé lorsque d'autres paramètres sont sélectionnés.

14. Molette R (droite) pour modifier les paramètres de soudage. Si le témoin est allumé vous pouvez modifier le paramètre sélectionné.

15. Bouton test de gaz : pour régler le débit de gaz requis sur le régulateur de pression. Si vous appuyez sur le bouton test gaz, le gaz commencera à sortir sans appuyer sur la gâchette de la torche. Vous pouvez mesurer l'écoulement de gaz en utilisant un débitmètre de CO₂ ou d'argon. L'écoulement de gaz s'arrête lorsque vous relâchez le bouton.
16. Bouton permettant de sélectionner le diamètre du fil à utiliser (0,8 mm/ 1,0 mm/ 1,2 mm). A utiliser uniquement dans les processus de soudage MIG, MIG à impulsion et MIG à double impulsion. Le paramètre SP est réservé pour les diamètres de fil supplémentaires.
17. Bouton de sélection du matériau d'apport et du gaz de protection. Les paramètres SP1 et SP2 sont réservés aux matériaux supplémentaires.

Numéro	Matériau	Gaz de protection	Fil de soudage (AWS)
1.	Acier	100% CO ₂	Fil en acier au carbone
2.	Acier	80% Ar + 20% CO ₂	Fil en acier au carbone
3.	CrNi18 8 6	98% Ar + 2% CO ₂	ER307 SS Fil massif
4.	CrNi19 9	98% Ar + 2% CO ₂	ER308 SS Fil massif
5.	Rutile	80% Ar + 20% CO ₂	Acide / Fil fourré à poudre rutile
6.	Basique	80% Ar + 20% CO ₂	Fil fourré à poudre basique
7.	Métal	80% Ar + 20% CO ₂	Fils fourré à poudre métallique
8.	CrNi	80% Ar + 20% CO ₂	CrNi fil fourré
9.	Al99.5	100% Ar	Fil ER1050 Al
10.	AlSi 5	100% Ar	Fil ER4043 AlSi
11.	AlMg 5	100% Ar	Fil ER 5356 AlMg
12.	CuSi 3	100% Ar	Fil ER Cu Si
13.	CuAl 9	100% Ar	Fil ER Cu Si

18. Bouton sélection du mode
- Mode 2 temps
 - Mode 4 temps
 - Mode spécial 4 temps
 - Mode spécial 4 temps
 - Mode de soudage par points
 - tâche - sans fonction
 - Mode spécial 1 - sans fonction
 - Mode spécial 2 - sans fonction
19. Bouton méthode de soudage
- MMA
 - Lift-TIG
 - Lift-TIG avec impulsion
 - Soudage MIG / MAG synergique standard
 - Soudage synergique MIG / MAG standard à impulsion unique
 - Soudage synergique MIG / MAG à deux impulsions
- Lorsque le processus est sélectionné, le témoin du symbole correspondant s'allume.
20. Bouton de sauvegarde des paramètres de soudage et d'ouverture du menu de réglages.
21. Fonctions :
- Work** Le témoin est allumé pendant le soudage.
 - Hold** Le témoin est allumé pendant le fonctionnement au ralenti, l'écran affiche le courant moyen et la tension pendant le soudage.
 - Error** Le témoin s'allume lorsqu'il y a une erreur.
 - Robot** Le témoin s'allume lorsque le robot est connecté (fonction non disponible).
 - Com** Le témoin s'allume lors de la connexion d'autres appareils (fonction non disponible).

5.3.3. MODE « JOB »

Cette fonction vous permet de sauvegarder et de charger des ensembles de paramètres (jusqu'à 49 ensembles).

Sélection de la fonction « Job » (tâche)

- Appuyez sur le bouton de sélection des paramètres « vers la droite » [9] pour choisir la fonction « Job ».
- L'écran affiche le dernier paramètre de soudage.

Sauvegarde des paramètres

- Réglez les paramètres de soudage à sauvegarder (l'écran affiche les paramètres de soudage à sauvegarder).
- Appuyez sur le bouton de sélection des paramètres « vers la droite » [9], pour choisir la fonction « Job ». L'écran affiche « Job No. », (numéro de tâche) apparaît à l'écran.
- Appuyez sur le bouton « Save » [20] (sauvegarder), l'écran affiche « -Job No. », (-numéro de tâche).



- Faites tourner la molette R [14] pour sélectionner la localisation du programme / le numéro de tâche.
- Appuyez sur le bouton « Save » [20] (sauvegarder), l'écran affiche « Data Saved » ce qui indique que le paramètre a été sauvegardé sous le numéro de tâche sélectionné.

Chargement des paramètres

- Appuyez sur le bouton de sélection des paramètres « vers la droite » [9] pour sélectionner l'indicateur « Job » (tâche). L'écran affiche « Job No. », (numéro de tâche).
- Faites tourner la molette R [14] pour sélectionner le numéro de tâche souhaité. L'écran affiche les paramètres de soudage qui ont été enregistrés dans ce numéro de tâche.

5.3.4. Réglages additionnels.

ATTENTION ! Avant de modifier les réglages additionnels, assurez-vous que l'appareil est éteint. Affichage du menu des réglages et ajustement des paramètres

- Appuyez longuement sur le bouton « Save » [20] (sauvegarder), puis mettez l'appareil en marche à l'aide de l'interrupteur d'alimentation (à l'arrière de l'appareil). Le menu des réglages s'ouvre au bout de quelques secondes. L'écran affiche « Preg ».



- Appuyez sur le bouton de sélection du paramètre « vers la gauche » [7], pour choisir la fonction « More » [6], ensuite la partie gauche de l'écran affichera le nom du paramètre et la partie droite de l'écran sa valeur.
- Faites tourner la molette L [2] pour sélectionner le nom du paramètre, puis la molette R [14] pour régler sa valeur.
- Appuyez sur le bouton « Save » [20] (sauvegarder), l'écran affiche « Data saved » (données sauvegardées), ce qui signifie que la valeur du paramètre a été sauvegardée. Ensuite, redémarrez la machine et commencez le soudage.

Paramètres de soudage dans le menu des réglages:

1.	PreG
Temps d'écoulement initial du gaz	
Unité	s
Plage des réglages	0-15
Réglages par défaut	0,1s, valeur par défaut 0,1 s
Fonctionne en soudage MIG, MIG à impulsion, MIG à double impulsion, TIG, TIG à impulsion et soudage par point TIG..	

2.	PosG
Temps d'écoulement du gaz après soudage	
Unité	s
Plage des réglages	0-15
Réglages par défaut	0,1s, valeur par défaut 0,1 s
Fonctionne en soudage MIG, MIG à impulsion, MIG à double impulsion, TIG, TIG à impulsion et soudage par point TIG.	

3.	Stfd
Vitesse de dévidage du fil avec démarrage progressif	
Unité	m/min
Plage des réglages	1-22 ou Auto
Réglages par défaut	0,1s, valeur par défaut 0,1 s
Fonctionne en soudage MIG, MIG à impulsion, MIG à double impulsion.	

4.	Infd
Vitesse de dévidage du fil	
Unité	m/min
Plage des réglages	1-22 ou Auto
Réglages par défaut	0,1s, valeur par défaut 0,1 s
Fonctionne en soudage MIG, MIG à impulsion, MIG à double impulsion.	

5.	NetP – poste principale MACID de l'appareil Devicenet: 0-63. (pas de fonction)
----	---

6.	NetS – poste secondaire MACID l'appareil Devicenet: 0-63. (pas de fonction)
----	--

7.	Netb
Vitesse de transmission nette de l'appareil (fonction absente)	
Unité	k
Plage de réglages	0-125 / 1-250 / 2-500

8.	Set1 (fonction absente)
Ensemble système 1	
1	Autoriser la simulation de la commande à distance
0	Ne pas autoriser la simulation de la commande à distance

9.	Set2 (fonction absente)
Ensemble système 2	

10.	Fdp
Coefficient dévidoir du fil (voir Fdc)	

11.	Fdc
Constante de la machine pour dévidage du fil	
Le coefficient pour différents dévidoirs de fil.	m/min
Premier type	Moteur 24 V, 22 M / min, 5 A: Fdp = 400; Fdc = 426;
Second type	Moteur 24 V, 22 m, 3,5 A: Fdp = 371; Fdc = 400;

12.	Pas1/ Pas2/ Pas3/ Pas4
Configuration du mot de passe (mot de passe pour les mise à jour de la fonction)	

5.3.5. AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE L'APPAREIL

Le modèle PROXUS 250P peut afficher certaines informations sur l'état de l'appareil. Après le démarrage, l'écran affiche les éléments suivants l'un après l'autre: le LOGO de la société, la version de l'équipement, la version du logiciel, le processus de soudage 25, le type de matériau à partir de la base de données et indique s'il prend en charge DEVICENET et WIFI.

Utilisation de l'écran d'affichage du statut du poste à souder

- Appuyez « vers la droite » [9] pour choisir la fonction « Value » [13].
- Tournez la molette L [2] pour afficher les autres paramètres sur l'état du poste à souder:



Température interne de la machine est de 26 °C.



Version équipement V23, version logicielle V1.4



Numéro de série de la machine : XY000030



Vitesse réelle de dévidage du fil : 8,5 m/min.

6. RACCORDEMENT DES CÂBLES

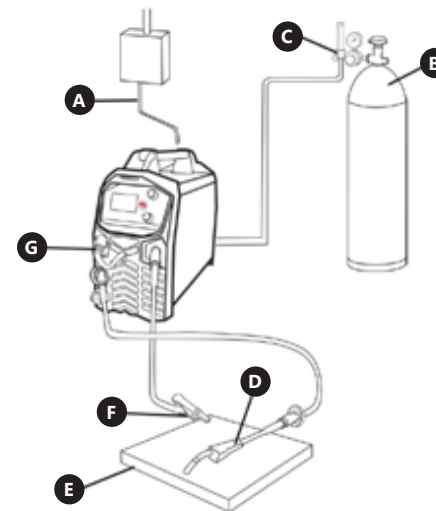
ATTENTION ! Cette section s'applique à tous les modèles décrits dans le mode d'emploi (PROXUS 200DS, PROXUS 250C, PROXUS 250P), sauf exceptions qui seront expliquées dans les étapes ultérieures.

ATTENTION ! La connexion des câbles à l'appareil doit être effectuée lorsque l'alimentation électrique est déconnectée et l'appareil éteint.

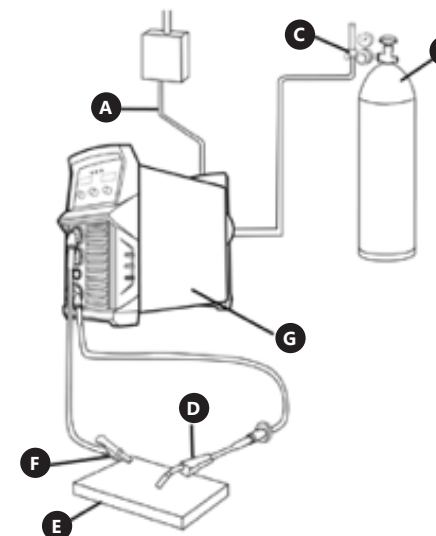
Soudage MIG

- Insérez la fiche du câble de la torche de soudage dans la sortie Euro MIG/MAG sur le panneau avant de l'appareil et serrez-la.
- Installez la bobine de fil de soudage sur le support.
- Raccordez la bouteille équipée d'un détendeur de gaz à l'entrée de gaz située sur le panneau arrière de la machine à l'aide d'un tuyau de gaz.
- Insérez la fiche du câble de terre dans la borne marquée « + » sur le panneau avant de la machine à souder et serrez-la dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Insérez le raccord de changement de polarité dans la borne marquée « + » sur le panneau avant de la machine à souder (pour le modèle PROXUS 200DS) ou à l'intérieur du boîtier de l'appareil (pour le modèle PROXUS 250C et PROXUS 250P) et serrez-le dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Assurez-vous que la taille de la rainure sur le galet d'entraînement correspond à la taille de la pointe de contact de la torche de soudage et à la taille du fil à utiliser.
- Relâchez le levier de pression du dévidoir de fil pour faire passer le fil par le tube-guide dans la rainure du galet d'entraînement.
- Ajustez le levier de pression en veillant à ce que le fil ne bouge pas. Une pression trop forte entraînera une déformation du fil.
- ATTENTION ! : Pour faire sortir le fil de la torche, il faut que l'appareil soit sous tension. Ne laissez pas la torche entrer en contact avec les objets mis à la terre avec la torche, car ceci peut entraîner l'amorçage de l'arc électrique.
- Mettez l'appareil en marche et appuyez sur le bouton de l'avance du fil pour faire sortir le fil de l'extrémité de la torche.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

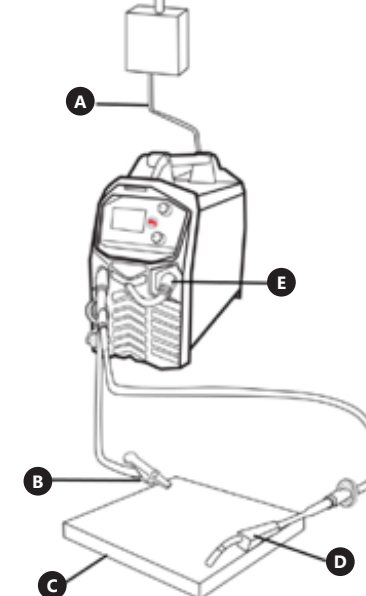


- A. Alimentation
- B. Bouteille de gaz
- C. Régulateur de pression
- D. Support de torche MIG
- E. Matériau
- F. Câble de masse
- G. Raccord de changement de polarité (pour les modèles PROXUS 250C | PROXUS 250P à l'intérieur du boîtier)

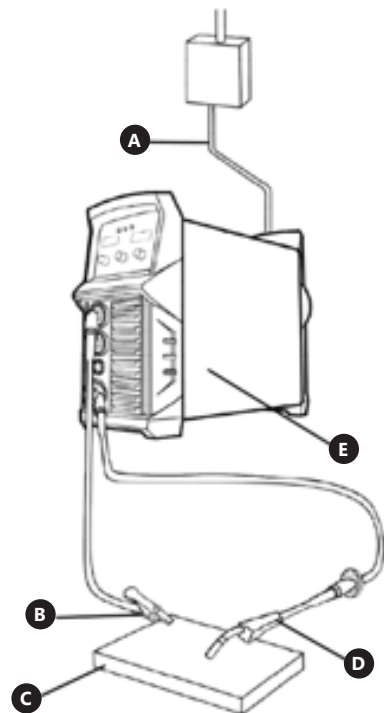
Soudage auto-protégé sans gaz

- Insérez la fiche du câble de la torche de soudage dans la sortie Euro MIG/MAG sur le panneau avant de l'appareil et serrez-la.
- Insérez la fiche du câble de terre dans la borne marquée « + » sur le panneau avant de la machine à souder et serrez-la dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Insérez le raccord de changement de polarité dans la borne marquée « - » sur le panneau avant de la machine à souder (pour le modèle PROXUS 200DS) ou à l'intérieur du boîtier de l'appareil (pour le modèle PROXUS 250C et PROXUS 250P) et serrez-le dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Montez la bobine de fil de soudage (auto-protégé/FLUX) sur le support.
- Assurez-vous que la taille de la rainure sur le galet d'entraînement correspond à la taille de la pointe de contact de la torche de soudage et à la taille du fil à utiliser.
- Relâchez le levier de pression du dévidoir de fil pour faire passer le fil par le tube-guide dans la rainure du galet d'entraînement.
- Ajustez le levier de pression en veillant à ce que le fil ne bouge pas. Une pression trop forte entraînera une déformation du fil.
- ATTENTION ! : Pour faire sortir le fil de la torche, il faut que l'appareil soit sous tension. Ne laissez pas la torche entrer en contact avec les objets mis à la terre avec la torche, car ceci peut entraîner l'amorçage de l'arc électrique.
- Mettez l'appareil en marche et appuyez sur le bouton de l'avance du fil pour faire sortir le fil de l'extrémité de la torche.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P



- A. Alimentation
B. Câble de masse
C. Matériau
D. Support de torche MIG
E. Raccord de changement de polarité (pour les modèles PROXUS 250C | PROXUS 250P à l'intérieur du boîtier)

MODE DE SOUDAGE MMA :

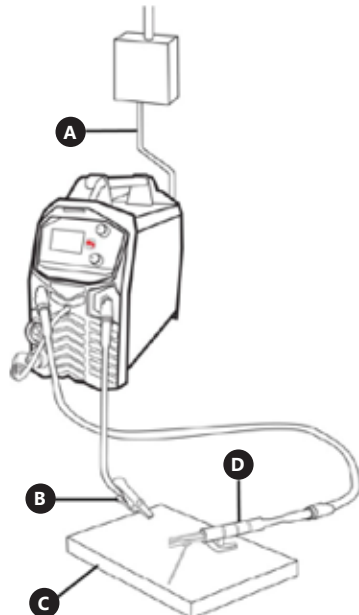
1. Connectez le câble de soudage au connecteur marqué „+” et faites tourner le raccord du câble pour sécuriser la connexion.
2. Connectez le câble de masse au connecteur marqué „-” et faites tourner le raccord du câble pour sécuriser la connexion.



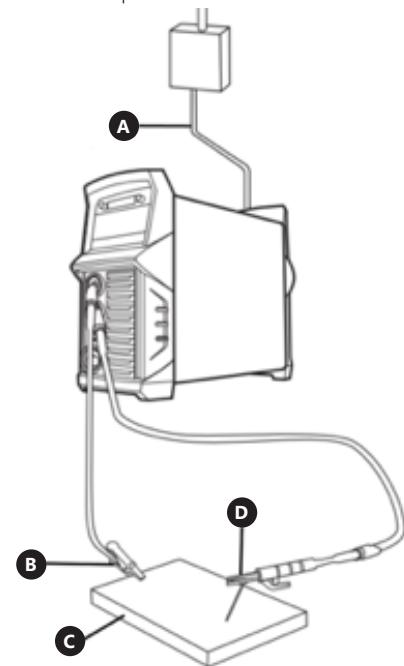
INDICATION! La polarité des fils peut varier! Les informations relatives à la polarisation doivent figurer sur l'emballage des électrodes du fabricant livrées avec l'appareil.

3. Le câble d'alimentation doit désormais être branché et l'alimentation électrique, activée. Après avoir connecté le câble de masse au poste à souder, vous pouvez commencer à souder.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

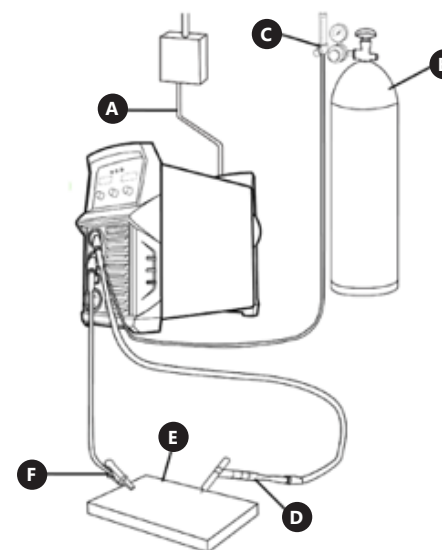


- A. Alimentation
B. Fil de terre
C. Objet traité
D. Porte-électrode MMA

MODE DE SOUDAGE LIFT TIG

1. Connectez le câble de masse au connecteur marqué „+” et faites tourner le raccord du câble pour sécuriser la connexion.
2. Connectez le câble de soudage au connecteur marqué „-” et faites tourner le raccord du câble pour sécuriser la connexion.
3. Connectez le conduit de gaz depuis la torche jusqu'au détendeur / débitmètre se trouvant sur la bouteille de gaz de protection.
4. Le câble d'alimentation doit désormais être branché et l'alimentation électrique, activée. A p r è s avoir connecté le câble de masse au poste à souder, vous pouvez commencer à souder.

PROXUS 250C | PROXUS 250P (la connexion dans le cas du modèle PROXUS 200DS se fait de manière similaire)



- A. Alimentation
B. Bouteille de gaz
C. Régulateur de pression
D. Câble avec support TIG
E. Matériau
F. Câble de masse

7. MODE DE FONCTIONNEMENT

7.1. UTILISATION DE PROXUS 250P

7.1.1. MODES DE SOUDAGE MIG/MAG

Pour plus d'informations sur les paramètres, la plage de réglage et les unités des paramètres disponibles, consultez la section « 5.3.4 Réglages additionnels ».

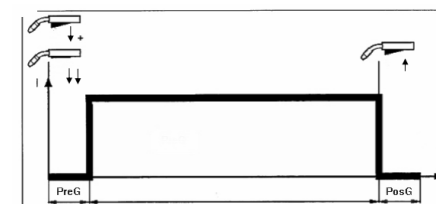
Signification des symboles

	Appuyer sur le bouton de la torche
	Maintenir le bouton de la torche enfoncé
	Relâcher le bouton de la torche

1. PreG - Temps d'écoulement initial du gaz
2. PozT - Temps d'écoulement du gaz après soudage
4. HotI - Temps du courant initial : le matériau se réchauffe rapidement malgré la forte dissipation de chaleur qui se produit au début du soudage.
5. SLOP - Temps de chute entre deux courants, le courant de départ chute pour atteindre le courant de soudage et le courant de soudage pour atteindre le courant final.
6. EndI - durée du courant final, sa fonction est de remplir le cratère.
7. Sptt - durée de soudage par points
8. Burn - il règle le collage du fil de soudage sur la pointe de contact ou sur la soudure en fin du soudage.

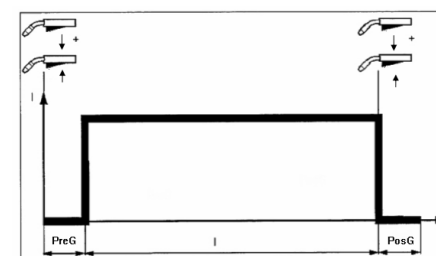
Mode 2T

« Mode 2 temps » est adapté aux opérations de pointage, aux soudures courtes et aux soudures automatisées et robotisées.



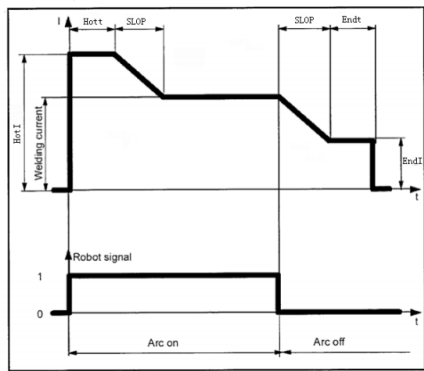
Mode 4T

« Mode en 4 temps » convient aux soudures plus longues.



Mode spécial 2T

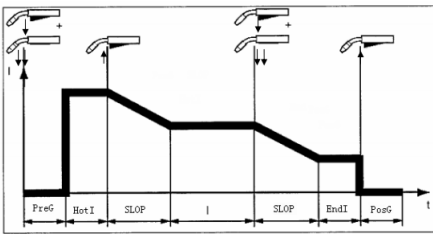
Fonction spéciale du mode 2T convient à l'interface robot.



- Hott - durée du courant initial, s'applique uniquement à S2T
- Endt - durée du courant final, s'applique uniquement à S2T

Mode spécial 4T

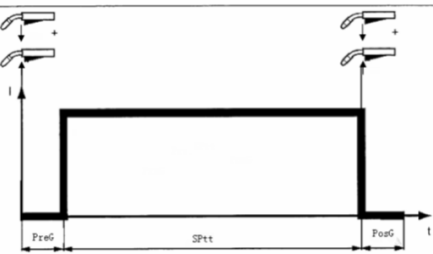
« Mode en 4 temps spécial » convient particulièrement au soudage des matériaux en aluminium. La forme particulière du schéma de courant de soudage prend en compte la haute conductivité thermique de l'aluminium.



Soudage par points

Le mode de soudage par points convient pour le soudage de jonctions sur des tôles superposées. Procédure de soudage par points :

1. Maintenez la torche de soudage en position verticale. Appuyez et relâchez l'interrupteur de la torche
2. Maintenez la torche dans la même position.
3. Attendez la fin du temps d'écoulement du gaz.
4. Éloigner la torche de l'objet traité.



7.1.2. SOUDAGE SYNERGIQUE MIG / MAG

1. Appuyez sur le bouton (19) pour sélectionner le mode de soudage souhaité :

soudage synergique standard MIG/MAG

soudage synergique avec MIG/MAG à impulsion unique

soudage synergique avec MIG/MAG à double impulsion

2. Appuyez sur le bouton (17) pour sélectionner le matériau d'apport et le gaz de protection. L'affectation de SP1 et SP2 dépend de la base de données de soudage utilisée pour la source d'alimentation.
3. Appuyez sur le bouton (16) pour sélectionner le diamètre du fil de soudage. L'affectation de la PS dépend de la base de données de soudage utilisée pour la source d'alimentation.
4. Appuyez sur le bouton « Mode » (18) pour sélectionner le mode MIG / MAG :
5. Appuyez sur le bouton de sélection des paramètres « vers la gauche » [7] pour sélectionner les paramètres de soudage qui seront utilisés pour déterminer la puissance de soudage :
Courant de soudage
Épaisseur de la tôle
Vitesse de dévidage du fil

6. Utilisez la molette L [2] pour régler le paramètre sélectionné à la valeur souhaitée. La valeur du paramètre est affichée sur l'écran situé juste au-dessus. Le courant de soudage, l'épaisseur de la tôle, la vitesse de dévidage du fil et les paramètres de tension de soudage sont directement liés les uns aux autres. Il suffit de modifier l'un des paramètres et les autres s'ajustent immédiatement. Toutes les valeurs des paramètres de soudage qui ont été réglées avec la molette de réglage ou les boutons situés au niveau de la torche de soudage restent sauvegardées jusqu'au moment de leur modification. Cela s'applique également lorsque la source d'alimentation est mise hors tension et remise sous tension entre-temps

7. Ouvrez la vanne de la bouteille de gaz

8. Réglez le débit du gaz de protection. Appuyez sur le bouton test du gaz - Tournez la vis de réglage située en bas du détendeur jusqu'à ce que le manomètre indique le débit de gaz souhaité.

ATTENTION ! Risque de blessures et de dommages causés par un choc électrique provenant du fil de soudage qui sort de la torche. Lorsque vous appuyez sur la gâchette de la torche : - gardez la torche loin de votre visage et de votre corps - ne mettez pas la torche en direction des personnes - veillez à ce que le fil de soudure n'entre pas en contact avec des parties conductrices ou mises à la terre, telles que le boîtier, etc.

9. Appuyez sur l'interrupteur du support et commencez le soudage.

Corrections pendant le soudage

Pour obtenir les meilleurs résultats de soudage possibles, il est possible dans certaines circonstances de corriger les paramètres suivants :

- V** Correction de la longueur de l'arc (en % de la tension normale)
- longueur d'arc réduite

0 longueur d'arc neutre
+ longueur d'arc plus élevée

Correction de la séparation des gouttes / correction dynamique de la force de l'arc / force dynamique de l'arc

Soudage synergique MIG / MAG avec impulsion : pour la correction continue de l'énergie de séparation des gouttes

- force de séparations des gouttes plus faible

0 force de séparations des gouttes neutre

+ de séparations des gouttes plus élevée

Soudage synergique standard MIG / MAG : pour influencer la dynamique de liaison au moment du passage de la goutte.

- arc plus dur et plus stable

0 arc neutre

+ arc souple sans éclats.

TB: Temps du courant de base (0,1-9,9s)

IP: Courant de crête (1-250%)

TP: Temps du courant de pointe (0,1-9,9s)

UP: Tension de crête (-50% -50%)

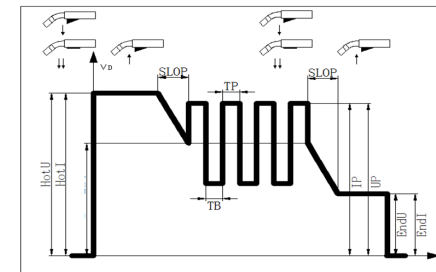
V: Vitesse de dévidage du fil

HotU: Tension initiale

HotI: Courant initial

EndU: Temps de la tension finale.

EndI: Temps du courant final



CORRECTION DES PARAMÈTRES

1. Appuyez sur le bouton de sélection des paramètres « vers la gauche » [7] choisir la fonction « More » [6], la partie gauche de l'écran affiche alors le nom du paramètre et la partie droite de l'écran la valeur du paramètre.
2. Faites tourner la molette L [2] pour sélectionner le nom du paramètre, faites tourner la molette R [14] pour régler le paramètre sélectionné à la valeur souhaitée. La valeur du paramètre est affichée sur l'écran numérique situé juste au-dessus.

Base de données pour le soudage MIG, MIG à impulsion et MIG à double impulsion

Nr	Matériau	Spécification AWS	Gaz de protection	Re-marque
1.	Acier : G3/4 Si		CO2%	
2.	AlMg4,5Mg	ER5083 H	Ar+50%He	En option

3.	AlSi 5	ER4043	Ar 100%	
4.	AlMg 5	ER5356	Ar 100%	
5.	Al99.5	ER1050	Ar 100%	
6.	AlSi12	ER4047	Ar 100%	En option
7.	CuAl9	ER Cu Al	Ar 100%	
8.	CuSi3	ER Cu Si	Ar 100%	
9.	NiCr 21 Mo 9 Nb	ER NiCrMo	Ar 100%	En option
10.	CrNi 18 8 6	ER307		
11.	CrNi19 9	ER308		
12.	CrNi 22 12	ER 309		En option
13.	CrNi 25 20	ER 310		En option
14.	CrNi 19 12 3	ER 316		En option
15.	CrNi 13 4	ER 410		En option
16.	CrNb 16	ER 430		En option
17.	CrNi 22 9	ER 2209	Ar 82% CO2 18%	En option
18.	CrNi 19 12 3	ER 316	Ar 82% CO2 18%	En option
19.	CrNi 13 4	ER 410	Ar 82% CO2 18%	En option
20.	CrNi noyaux de flux		Ar 82% CO2 18%	
21.	Noyau de flux rutile		Ar 82% CO2 18%	
22.	Noyau de flux basique		Ar 82% CO2 18%	
23.	Noyau de flux métallique		Ar 82% CO2 18%	
24.	Acier : G 3/4 Si 1		Ar 82% CO2 18%	
25.	Revêtement dur		Ar 82% CO2 18%	

7.1.3. SOUDAGE TIG / TIG À IMPULSION

- Appuyez sur le bouton (19) pour sélectionner le processus de soudage souhaité :



Soudage Lift-TIG



Soudage à impulsion Lift-TIG

- Appuyez sur le bouton (18) pour sélectionner le mode Tig souhaité : mode en 2 temps (pour cette méthode, seul le mode 2T est disponible).
- Appuyez sur le bouton de sélection des paramètres « vers la gauche » [7] pour sélectionner le courant de soudage.
- Réglez le courant de soudage avec le bouton L [2].
- Ouvrez la vanne d'arrêt du gaz sur la torche TIG.
- Réglez le débit de gaz de protection souhaité sur le détendeur.
- Commencez le soudage.
Tous les paramètres décrits aux étapes 1,2,3,4 peuvent être sauvegardés pendant le fonctionnement de la machine.
- Réglez le courant approprié en fonction du mode de soudage sélectionné : courant nominal pour le soudage TIG en courant continu et le soudage TIG par points ou courant de crête pour le soudage TIG à impulsions.
En mode TIG, l'interrupteur situé sur le support permet de contrôler le courant de soudage pendant le soudage TIG à courant continu et TIG à impulsions. Il existe 5 techniques de soudage TIG, notamment le soudage 2T, 4T, S2T, S4T et le soudage par points. Il est nécessaire de choisir les techniques de soudage TIG en fonction des exigences techniques et des habitudes de travail de l'opérateur.

Correction des paramètres

- SLPU - Temps de montée du courant de 0 à la valeur définie (0 ~ 15s)
- SLPD - Temps de descente du courant de la valeur définie à 0 (0 ~ 15s)
- HF - (fonction non disponible)
- EndI - Courant final utilisé pour remplir le cratère, exprimé en pourcentage par rapport au courant défini (0 ~ 200%).
- HotI - Courant initial en pourcentage par rapport au courant défini (0 ~ 200%). Plus le courant initial est élevé, plus l'amorçage de l'arc est facile, mais il peut provoquer une brûlure au niveau de l'objet traité.
- Hott - durée du courant initial, s'applique uniquement à S2T.
- Endt - durée du courant final, s'applique uniquement à S2T.
- Sptt - Temps de soudage par points (0,1 ~ 2s) en mode de soudage par point TIG ;

Autres paramètres pour le mode TIG à impulsion.

Courant de base : il s'agit du courant de base TIG à impulsion, le courant de crête s'entend courant réglé.
Coefficient de remplissage : il s'agit du rapport entre la durée du courant de crête et la durée du cycle pour le soudage TIG par impulsions.
Fréquence - la fréquence de l'impulsion pendant le soudage TIG à impulsion.

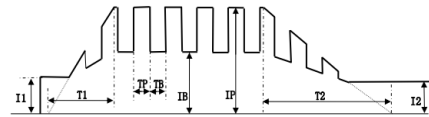


Schéma de courant pour TIG à impulsion.

I1 – courant initial
IB – courant de base
IP – courant de crête (courant réglé).
I2 – courant final
T1 – temps de montée du courant
T2 – temps de descente du courant
TP – durée du courant de crête.
TB – durée du courant de base
TP + TB – cycle d'impulsion (le changement de la fréquence d'impulsion et du coefficient de remplissage peut modifier les valeurs de TP et TB)

7.1.4. Soudage MMA

- Sélectionner le soudage MMA à l'aide du bouton (19)
- Faites tourner la molette L [2] pour régler le courant de soudage.
- Faites tourner la molette R [14] pour régler Arc force.
- Commencez le soudage.
Tous les paramètres des étapes 1, 2 et 3 peuvent être sauvegardés pendant le fonctionnement de la machine et restent inchangés même si la machine est arrêtée en cours de fonctionnement. Le soudage MMA dispose de sept paramètres réglables :
Courant : (plage : 10A ~ valeur du courant nominal) est le courant de soudage, il faut sélectionner le courant approprié en fonction de la technologie de soudage.
Arc Force : 1 ~ 100, cette fonction assure les meilleurs réglages pour obtenir un arc stable et une faible quantité d'éclaboussures. Elle doit être déterminée en fonction du diamètre de l'électrode, de la valeur du courant réglé et des prescriptions de la technologie de soudage. Plus la valeur est élevée, plus les gouttes sont rapides et moins elles collent. Cependant, une valeur trop élevée entraîne une plus grande quantité d'éclaboussures. Plus la valeur est petite, plus la quantité d'éclaboussures est faible et la soudure est meilleure, mais elle donne parfois à l'opérateur l'impression que l'arc est souple ou provoque un collage.
Courant d'arc avec Hot Start (HotI): (plage : 0 ~ 100%), le courant d'amorçage de l'arc est supérieur au courant de soudage par la valeur définie pendant le temps indiqué comme Hott (0~1.5s).
La fonction VRD n'est pas disponible.

7.2. Utilisation de PROXUS 200DS et du PROXUS 250C

- Après avoir connecté les câbles conformément à la description, mettez l'interrupteur d'alimentation du panneau arrière sur la position « ON ».
- Sélectionnez le mode de soudage.

Mode MIG/MAG

- Ouvrez la vanne de gaz de la bouteille et réglez le débit de gaz souhaité, réglez la tension souhaitée, la vitesse de dévidage du fil (et tout autre réglage additionnel selon le modèle) sur le panneau de commande de l'appareil.

- Après avoir appuyé sur la gâchette de la torche, vous pouvez commencer le soudage.
- Lorsque le soudage est terminé, l'écoulement du gaz s'arrête en fonction du temps réglé sur l'appareil.

Mode MMA

- Réglez l'intensité appropriée pour l'électrode utilisée (et tout autre réglage additionnel en fonction du modèle).
- Touchez/tapotez/frottez l'extrémité de l'électrode contre la pièce à traiter et amenez-la rapidement jusqu'à la longueur d'arc requise.
- L'arc s'éteint lorsque l'électrode est éloignée de la zone de travail.

Mode Lift TIG

- Une fois les paramètres réglés, ouvrez la vanne à gaz de la bouteille, la vanne à gaz de la torche et réglez le débit de gaz souhaité.
- L'amorçage de l'arc se produit lorsque l'électrode est frottée contre la pièce et ramenée à une distance de 2 à 4mm.
- L'arc s'éteint lorsque l'électrode (torche) est éloignée de la zone de travail.
- Avant de débrancher l'appareil, mettez-le hors tension à l'aide du bouton ON/OFF situé à l'arrière de l'appareil.

8. TRAITEMENT DES DÉCHETS

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

9. TRANSPORT ET STOCKAGE

Si vous transportez cet appareil, veuillez-le protéger des secousses et des chutes. Ne posez rien sur la partie supérieure de l'appareil. Stockez-le dans un environnement sec et bien aéré, à l'abri des gaz corrosifs.

10. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Après chaque utilisation et avant chaque nettoyage, débranchez l'appareil et laissez-le refroidir complètement.
- Utilisez, pour ce faire, des produits d'entretien doux sans substances corrosives.
- Il est interdit d'asperger l'appareil d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- Évitez que de l'eau ne pénètre à l'intérieur de l'appareil par l'intermédiaire des orifices de ventilation du boîtier.
- Nettoyez les orifices de ventilation à l'aide d'un pinceau et d'air comprimé.
- Après chaque nettoyage, laissez sécher soigneusement tous les éléments avant d'utiliser à nouveau l'appareil.
- Conservez l'appareil dans un endroit frais, sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- Éliminez régulièrement la poussière à l'aide d'air comprimé propre et sec.

11. EXAMEN RÉGULIER DE L'APPAREIL

Contrôlez régulièrement le bon état des différents éléments de l'appareil. Si l'un d'entre eux est endommagé, l'appareil ne doit plus être utilisé. Prenez immédiatement contact avec votre revendeur local pour réparer l'élément endommagé.

Que faire en cas de problème?

Prenez contact avec votre revendeur muni des documents suivants:

- Vos numéros de facture et de série (vous trouverez ce dernier sur la plaque signalétique).
 - Le cas échéant, une photo de l'élément endommagé.
 - Plus vos descriptions seront précises, plus votre conseiller sera en mesure de comprendre le problème et de vous aider à le résoudre. Plus détaillées seront vos indications, plus rapidement nous pourrions vous aider!
- ATTENTION: N'ouvrez jamais l'appareil sans l'accord préalable du service client. Cela pourrait compromettre votre droit à la garantie!

ISTRUZIONI PER L'USO

SIMBOLI

	Leggere attentamente le istruzioni d'uso.
	I dispositivi elettrici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.
	Questo dispositivo è conforme alle norme CE.
	Indossare abbigliamento anti-infortunistico integrale.
	Attenzione! Indossare guanti di protezione.
	È obbligatorio portare una maschera di protezione.
	È obbligatorio portare delle scarpe anti-infortunistiche.
	Attenzione! Superficie calda – rischio di scottature!
	Attenzione! Pericolo di incendio o esplosione.
	Attenzione! Fumi nocivi, pericolo di avvelenamento! I gas e i vapori possono nuocere alla salute. Durante la saldatura vengono liberati gas e fumi di saldatura. Inspirare queste sostanze può danneggiare la salute.
	Utilizzare la maschera di saldatura con un filtro di protezione.
	Attenzione! Radiazioni dannose dell'arco di saldatura.
	Non toccare parti sotto tensione.

ATTENZIONE! Le immagini nel seguente manuale hanno scopo puramente illustrativo e possono differire in alcuni dettagli dal dispositivo. La versione originale di questo manuale è in tedesco. Altre versioni sono traduzioni dal tedesco.

1. DATI TECNICI

Nome del prodotto		SALDATRICE A FILO		
Modello		PROXUS 200DS	PROXUS 250C	PROXUS 250P
Tensione nominale [V~] / Frequenza [Hz]		~230/50		
Tipo di saldatura		Synergic Pulse MIG/ Synergic DC MIG/LIFT TIG/MMA	MIG, LIFT TIG, MMA	Synergic Pulse MIG/ DC MIG, MMA, LIFT TIG
Gamma di corrente di saldatura	MMA	10A/20.4V – 170A/26.8V	10A/20.4V – 250A/30V	10A/20.4V – 250A/30V
	MIG	50A/16.5 – 200A/24V	50A/16.5V – 250A/26.5V	50A/16.5 – 250A/26.5V

Tensione a circuito aperto [V]	50		
Consumo energetico a vuoto [W]	19,33	34,72	62,1
Classificazione EMC	classe A		
Rendimento	85%	83%	82%
Fattore di potenza	0,75	0,7	
Corrente di saldatura nel ciclo di lavoro 100%	MMA	126,5A	158A
	MIG	126,5A	158A
Corrente di saldatura nel ciclo di lavoro 40%	MMA	170A	250A
	MIG	200A	
VRD	No	Si	No
Arc force	Si		
Hot start	No	Si	
Anti-stick	Si		No
Tecnologia	IGBT		
Raffreddamento	Gas		
Grado di protezione del corpo	IP21S		
Isolamento	F		
Dimensioni [Larghezza x profondità x Altezza; mm]	180x510 x380	285x675 x580	370x650 x560
Peso [kg]	15,8	30,3	37

2. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le disposizioni tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne, seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI D'USO.

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo bisogna assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuali sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti. Prendendo in considerazione il progresso

tecnico e la riduzione di rumore, l'apparecchiatura è stata progettata e realizzata in tale maniera da mantenere al minimo il livello di rumore e di conseguenti rischi.

3. NORME DI SICUREZZA

ATTENZIONE! Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a shock elettrici, incendi, gravi lesioni o addirittura al decesso.

3.1. OSSERVAZIONI GENERALI

- Garantire la sicurezza propria e di terzi e seguire attentamente le istruzioni contenute in questo manuale.
- Solo persone adeguatamente qualificate possono essere responsabili per la messa in funzione, la riparazione e il funzionamento della macchina.
- Il dispositivo può essere utilizzato solo per lo scopo previsto.

3.2. PREPARAZIONE DEL LUOGO DI LAVORO DURANTE LA SALDATURA POSSONO INSORGERE INCENDI O ESPLOSIONI!

- Seguire le norme di sicurezza relative ai processi di saldatura. Il posto di lavoro deve essere dotato di un estintore adeguato.
- Le operazioni di saldatura sono vietate in luoghi dove si può facilmente verificare l'accensione di materiali infiammabili.
- È vietato saldare in un'atmosfera contenente una miscela esplosiva di gas combustibili, vapori, nebbie o polveri con aria.
- Tutti i materiali combustibili a una distanza inferiore di 12 m dal luogo di saldatura devono essere rimossi o protetti il più possibile con una guaina refrattaria.
- Proteggersi dalle scintille e dalle particelle metalliche incandescenti.
- Bisogna assicurarsi che le scintille o gli spruzzi di metallo caldo non fuoriescano durante la saldatura da fessure o aperture presenti sull'alloggiamento o attraverso lo schermo protettivo.
- Non saldare contenitori o barili che contengono o contenevano in precedenza dei materiali infiammabili. Anche la saldatura nelle loro immediate vicinanze è strettamente vietata.
- Non saldare recipienti a pressione, serbatoi a pressione o tubi di altri sistemi a pressione.
- Assicurarsi che ci sia sempre una ventilazione sufficiente!
- Assumere una posizione stabile per la saldatura.

3.3. MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE

LE RADIAZIONI ELETTRICHE POSSONO CAUSARE PROBLEMI OCULARI E DISTURBI DERMATOLOGICI!

- Durante la saldatura, indossare indumenti protettivi puliti, ignifughi e non conduttivi senza tracce di olio (pelle, cotone spesso; guanti da saldatura, grembiule in pelle, scarpe protettive).
- Prima dell'inizio del lavoro allontanare tutti gli oggetti facilmente infiammabili o esplosivi, materiali come propano-butano, accendini e fiammiferi.
- Utilizzare una maschera di protezione (casco o cappuccio) e occhiali di protezione con un filtro appropriato di oscuramento che consentano all'utente una vista adeguata e che siano adatti al valore corrente di saldatura. Gli standard di sicurezza indicano il tono n. 9 (min. nr. 8) per un amperaggio

sotto i 300 A. Valori inferiori possono essere utilizzati se il pezzo in lavorazione è coperto dall'arco di saldatura.

- Utilizzare sempre occhiali di sicurezza con protezione laterale e certificazione appropriata nonché un'ulteriore protezione.
- Utilizzare dei pannelli sul posto di lavoro per proteggere le altre persone dalla luce accecante o dagli spruzzi.
- Indossare sempre tappi per le orecchie o altre protezioni acustiche contro i livelli di rumore eccessivi e contro le scintille.
- I presenti devono essere informati circa i pericoli causati dall'osservare l'arco elettrico.

3.4. PROTEZIONE DA SCOSSE ELETTRICHE UNA SCOSSA ELETTRICA PUÒ ESSERE MORTALE!

- Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente più vicina. Evitare che il cavo di corrente si distenda per tutta la stanza o su una superficie non controllata poiché ciò potrebbe causare una scossa elettrica o un incendio a danni dell'utente.
- Il contatto con parti elettricamente cariche può causare una scossa elettrica o una grave ustione.
- L'arco elettrico e l'area di lavoro sono caricati elettricamente dal flusso di corrente.
- Il circuito d'ingresso e il circuito di potenza interno sono costantemente in tensione.
- Le componenti sotto tensione non devono essere toccate.
- Usare tappeti isolanti o rivestimenti dello stesso tipo per l'isolamento da terra. Questi devono essere grandi abbastanza da evitare il contatto del corpo con l'oggetto o con il pavimento.
- Utilizzare guanti asciutti e intatti, così come indumenti di protezione appropriati.
- L'arco elettrico non deve essere toccato.
- Prima di pulire o sostituire l'elettrodo interrompere l'apporto di corrente.
- Controllare che il cavo di messa a terra e la spina siano stati collegati correttamente alla presa di terra. Un collegamento di messa a terra errato può mettere in pericolo non solo la salute ma anche la vita dell'utente.
- Controllare regolarmente che il cavo di alimentazione non presenti danni o mancanze nell'isolamento. Un cavo danneggiato deve essere sostituito. Una riparazione negligente dell'isolamento può portare alla morte o a gravi problemi di salute.
- Quando non è in uso, il dispositivo deve essere spento.
- Il cavo non deve essere avvolto intorno al corpo.
- L'oggetto saldato deve essere correttamente messo a terra.
- Il dispositivo può essere utilizzato solo in perfette condizioni di funzionamento.
- Le componenti danneggiate del dispositivo sono da riparare o sostituire. Indossare una cintura di sicurezza se si lavora in quota.
- Conservare accuratamente tutti gli elementi e le coperture in un unico luogo.
- Mantenersi il più lontano possibile dalla punta della pistola quando viene azionata.
- Collegare il cavo di massa al pezzo in lavorazione o il più vicino possibile ad esso (ad es. al banco da lavoro).

- Se si disattiva la funzione VRD, il rischio di scossa elettrica aumenta (vale solo per i dispositivi che dispongono di tale funzione).
UNA VOLTA RIMOSSO IL CAVO DI CORRENTE DALLA SUA FONTE DI ALIMENTAZIONE IL DISPOSITIVO SI PUÒ TROVARE SOTTO TENSIONE!
- Spegnere l'apparecchio, rimuovere il cavo di corrente e verificare la corrente a livello del condensatore di entrata. Assicurarsi che la corrente sia a zero prima di toccare parti dell'apparecchio. In caso contrario le componenti del dispositivo non devono essere toccate.

3.5. GAS E FUMO

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

- Tenere sempre una certa distanza dal punto di scarico del gas.
- Garantire una buona ventilazione durante la saldatura. Evitare l'inalazione del gas.
- Allontanare dalla superficie degli elementi da saldare sostanze chimiche (sostanze lubrificanti, solventi) poiché queste ultime bruciano sotto l'influsso della temperatura liberando sostanze gassose nocive.
- La saldatura di parti zincate è consentita solo per parti resistenti e solo in condizioni in cui sussiste la possibilità di filtraggio e fornitura di aria pulita. I fumi causati dallo zinco sono tossici. Un sintomo di avvelenamento è la cosiddetta febbre da zinco.

3.6. LINEE GUIDA PER LA PROTEZIONE DEI LAVORI CON RISCHIO DI FORMAZIONE DI INCENDI

La preparazione di un edificio e di locali per la realizzazione di opere con rischio di formazione incendi consiste:

- nella pulizia di locali o luoghi in cui si svolgerà il lavoro di materiali combustibili e contaminazioni;
- nell'allontanare ad una distanza di sicurezza tutti gli oggetti infiammabili e non infiammabili in imballaggi infiammabili;
- nel prevenire, ad esempio, schizzi di saldatura di materiali che non possono essere rimossi, coprendoli con, ad esempio, fogli di lamiera, pannelli di gesso, ecc.;
- nel verificare se i materiali o gli oggetti suscettibili di infiammazione nei locali confinanti non richiedono applicazione della sicurezza locale;
- nel sigillare con materiali non infiammabili tutti i fori di installazione, fori di ventilazione, ecc. situati vicino al luogo di lavoro;
- nel proteggere da spruzzi di saldatura o danni meccanici di cavi elettrici, di gas e di installazione con isolamento infiammabile, se questi si trovano in un raggio pericoloso vicino all'incendio;
- nel verificare se nel luogo dei lavori programmati non siano stati effettuati quel giorno lavori di verniciatura o altri lavori con utilizzo di sostanze infiammabili.

LE SCINTILLE POSSONO CAUSARE UN INCENDIO

Le scintille generate durante la saldatura possono causare incendi, esplosioni e bruciature della pelle esposta. Durante la saldatura, indossare guanti per saldatura e indumenti protettivi. Rimuovere o proteggere eventuali materiali e sostanze infiammabili dal luogo di lavoro. Non saldare contenitori chiusi o serbatoi in cui erano contenuti liquidi infiammabili. I contenitori o i serbatoi devono essere risciacquati 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 collocate vicino alla postazione di lavoro in un luogo visibile e facilmente accessibile.

LA BOMBOLA POTREBBE ESPLODERE

Utilizzare solo bombole di gas certificate e riduttori funzionante correttamente. La bombola deve essere trasportata e immagazzinata sempre in posizione verticale. Proteggere le bombole da fonti di calore, ribaltamento e danni meccanici. Mantenere tutti i componenti del sistema gas in buone condizioni: bombola, tubo, raccordi, riduttore.

I MATERIALI SALDATI POSSONO BRUCIARE

Non toccare mai gli elementi saldati con parti del corpo non protette. Toccando e spostando il materiale da saldare, usare sempre guanti per saldatura e pinze.

4. CONDIZIONI D'USO

4.1. OSSERVAZIONI GENERALI

- Il dispositivo deve essere utilizzato solo per lo scopo previsto e nel rispetto delle norme di salute e sicurezza. Seguire le informazioni riportate sulla targhetta (grado IP, ciclo di lavoro, alimentazione, ecc).
- La macchina non deve essere aperta. In caso contrario la garanzia decade a effetto immediato. Le componenti esplosive e non coperte possono causare lesioni fisiche.
- Il produttore non è responsabile per le modifiche tecniche apportate al dispositivo o per i danni materiali causati da queste modifiche.
- In caso di problemi nel funzionamento contattare il servizio assistenza del venditore.
- Le fessure di ventilazione non devono essere coperte. Porre la saldatrice a circa 30 cm di distanza dagli oggetti circostanti.
- La macchina non deve essere né tenuta vicino al corpo né sotto il braccio.
- La macchina non deve essere usata in ambienti con alti valori di rilascio di gas o in cui sia presente una quantità elevata di polvere. La macchina non deve essere usata in ambienti in cui si trovino dispositivi con valori di emissioni elettromagnetiche elevati.

4.2. STOCCAGGIO DEL DISPOSITIVO

- La macchina deve essere protetta da acqua e umidità.
- La saldatrice non deve essere collocata su una superficie calda.
- Il dispositivo deve essere conservato in un ambiente asciutto e pulito.

4.3. COLLEGAMENTO DEL DISPOSITIVO

4.3.1. COLLEGAMENTO ALLA CORRENTE

- I test sul collegamento alla corrente devono essere eseguiti da personale qualificato. Inoltre il personale qualificato dovrebbe controllare che la messa a terra e l'impianto elettrico funzionino correttamente secondo le indicazioni di sicurezza.
- Il dispositivo deve essere posizionato nei pressi del luogo di lavoro.
- Non collegare condutture eccessivamente lunghe al dispositivo.
- Le saldatrici monofase devono essere collegate a una presa elettrica dotata di messa a terra.

- Le saldatrici trifase sono spedite prive di spina. La spina deve essere acquistata a parte. L'assemblaggio deve essere effettuato da personale qualificato.
ATTENZIONE! IL DISPOSITIVO NON PUÒ ESSERE USATO SE L'IMPIANTO NON È DOTATO DI UN FUSIBILE FUNZIONANTE!

4.3.2. COLLEGAMENTO DEL GAS

- Collocare le bottiglie del gas lontano dall'articolo saldato e li proteggete questi dalle cadute.
- Collegare la bottiglia o il dispositivo per il gas all'apposita presa della saldatrice usando una flangia adatta e un riduttore con una regolazione del flusso del gas.
Attenzione! È vietato collegare i riduttori per la casa (piano cottura, ecc.) alle bottiglie del gas per saldatura e viceversa. La sostituzione può portare alla distruzione del riduttore e a ferite sul corpo.
- L'uso economico di gas estende il tempo della saldatura.

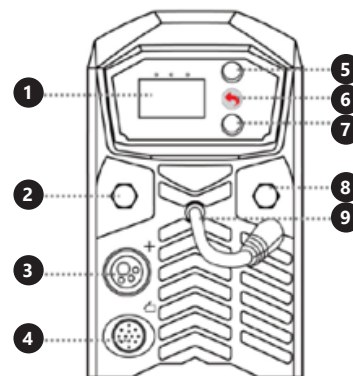
5. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

NOTA! La presente istruzione si riferisce a 3 diversi modelli di saldatrici. Leggendo le informazioni fare attenzione al modello della macchina.

5.1. Modello: PROXUS 200DS

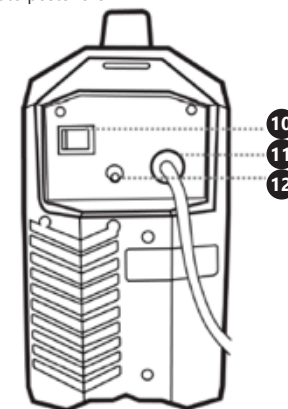
5.1.1. Dispositivi di controllo e connessioni

Lato anteriore

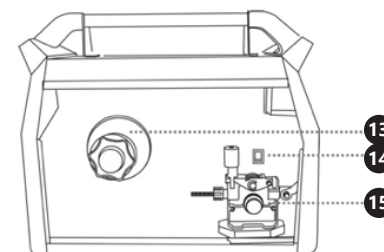


- Display
- Morsetto positivo „+“
- Attacco per torcia Euro Mig e TIG
- Presa di controllo Spool gun
- Manopola di regolazione velocità di avanzamento del filo / corrente / spessore
- Tasto di ritorno / ritorno alla schermata principale (premura a lungo)
- Manopola di regolazione tensione (lunghezza dell'arco) / avanzamento del filo (dopo aver premuto la manopola)
- Morsetto negativo „-“
- Inversione polarità

Lato posteriore



- Interruttore generale
- Cavo di alimentazione
- Attacco tubo gas



Vista interna

- Supporto bobina filo
- Commutatore torcia standard / Spool gun
- Alimentatore di filo

5.1.2. PANNELLO DI CONTROLLO PROXUS 200DS



1. Manopola / tasto di navigazione menu (girare e premere per selezionare opzione menu) Manopola di regolazione della corrente (default) / velocità di avanzamento del filo
2. Tasto di ritorno / schermata principale (premere a lungo)
3. Manopola di regolazione della tensione / avanzamento del filo (dopo aver premuto la manopola)

Menu principale



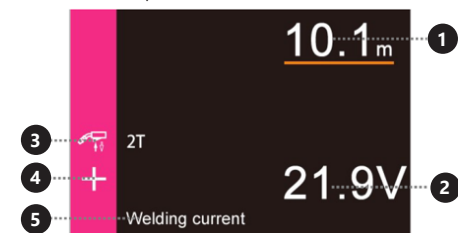
1. Saldatura sinergica dell'acciaio con metodo MIG
2. Saldatura sinergica dell'acciaio inox con metodo MIG
3. Saldatura sinergica dell'alluminio con metodo MIG
4. Saldatura con metodo MIG (impostazioni manuali)
5. Saldatura con metodo TIG
6. Saldatura con metodo MMA
7. Informazioni
8. Impostazioni
9. Informazioni sul parametro selezionato

Modalità MIG sinergica



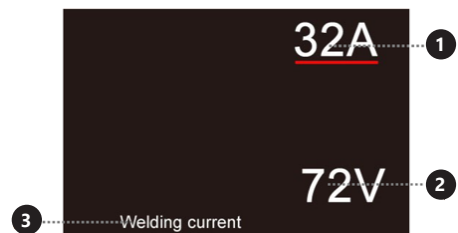
1. Corrente di saldatura
2. Spessore
3. Tensione
4. Lunghezza dell'arco
5. Diametro del filo
6. Materiale / gas
7. Processo di saldatura
8. Modalità di controllo della torcia
9. Altre impostazioni
10. Informazioni sul parametro selezionato

Modalità MIG (impostazioni manuali)



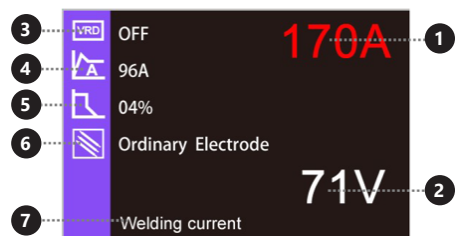
1. Corrente di saldatura
2. Tensione
3. Modalità di controllo della torcia
4. Altre impostazioni
5. Informazioni sul parametro selezionato

Modalità TIG



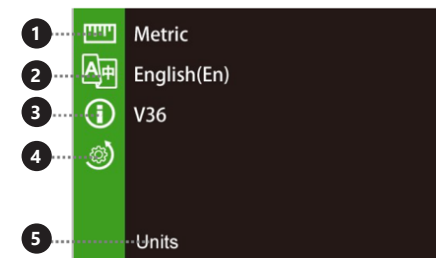
1. Corrente di saldatura
2. Tensione
3. Informazioni sul parametro selezionato

Modalità MMA



1. Corrente di saldatura
2. Tensione
3. VRD (Anche se il simbolo per la funzione VRD è disponibile nel menù, questa funzione non è selezionabile per questo dispositivo.)
4. Hot Start
5. Arc Force
6. Tipo di elettrodo
7. Informazioni sul parametro selezionato

Impostazioni



1. Unità
2. Lingua
3. Informazioni sul software
4. Reset alle impostazioni di fabbrica
5. Informazioni sul parametro selezionato

5.1.3. DESCRIZIONE DELLE ICONE

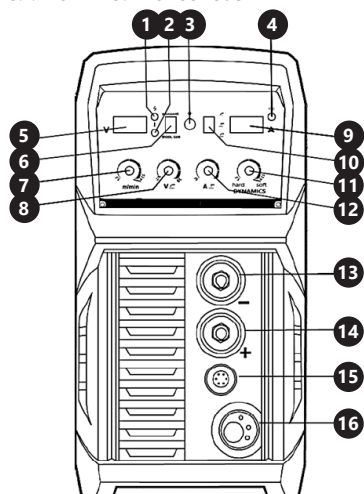
	Saldatura sinergica dell'acciaio con metodo MIG
	Saldatura sinergica dell'acciaio inox con metodo MIG
	Saldatura sinergica dell'alluminio con metodo MIG
	Saldatura con metodo MIG (impostazioni manuali)
	Saldatura con metodo TIG
	Saldatura con metodo MMA
	Informazioni sulla macchina
	Diametro del filo per saldatura

	Materiale / gas
	Processo di saldatura
	Modalità di controllo della torcia
	Impostazioni avanzate
	Saldatura DC
	Saldatura a impulso singolo
	Saldatura a doppio impulso
	Saldatura veloce MIG
	Saldatura sinergica veloce MIG con corrente DC
	Saldatura sinergica veloce pulsata
	Saldatura sinergica veloce a doppio impulso
	Saldatura sinergica veloce cold
	Saldatura sinergica veloce root
	Saldatura sinergica veloce accelerata
	Informazioni
	Burnback – la funzione che previene l'incollo del filo alla punta guidafile o al cordone dopo la saldatura

	Tempo di preflow
	Tempo di postflow
	Induttanza
	Creep start - la macchina mantiene la velocità di avanzamento del filo bassa fino a quando il filo non viene a contatto con il pezzo da saldare e la corrente inizia a fluire.
	2T - La pressione del tasto sul bruciatore dà inizio al processo di saldatura, il processo finisce quando il tasto non viene più premuto.
	4T - Premendo il tasto del bruciatore si avvia il processo di saldatura. La procedura non termina quando si rilascia il pulsante. Alla successiva pressione del pulsante, il processo di saldatura termina.
	Speciale 2T
	Speciale 4T
	Saldatura a punti
	Saldatura continua
	Tempo di avvio saldatura a punti
	Tempo di avvio saldatura continua
	Tempo di arresto saldatura continua
	Velocità di avanzamento del filo
	Altre impostazioni

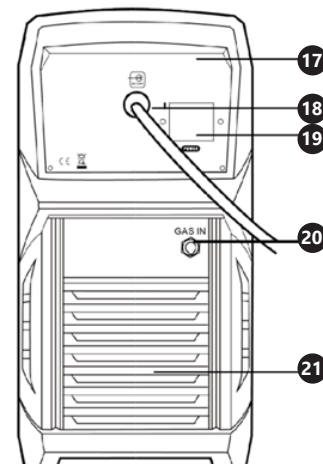
	VRD (Anche se il simbolo per la funzione VRD è disponibile nel menù, questa funzione non è selezionabile per questo dispositivo.)
	Hot Start
	Arc Force
	Tipo dell'elettrodo
	Unità
	Lingua
	Ripristino delle impostazioni di fabbrica

5.2. MODELLO: PROXUS 250C



Lato anteriore

1. Spia di alimentazione
2. Spia di surriscaldamento
3. Tasto avanzamento filo
4. Spia VRD
5. Display della tensione
6. Commutatore: torcia standard Mig / Spool gun
7. Manopola di regolazione della velocità di avanzamento del filo
8. Manopola di regolazione della tensione in modalità MIG
9. Display della corrente
10. Commutatore di modalità MMA / TIG / MIG
11. Manopola di regolazione dell'induttanza
12. Manopola di regolazione della corrente in modalità MMA
13. Morsetto negativo „-“
14. Morsetto positivo „+“
15. Presa di controllo Spool gun
16. Connettore Euro per torcia MIG



Lato posteriore

17. Targa
18. Cavo di alimentazione
19. Interruttore generale
20. Attacco tubo gas
21. Ventilatore

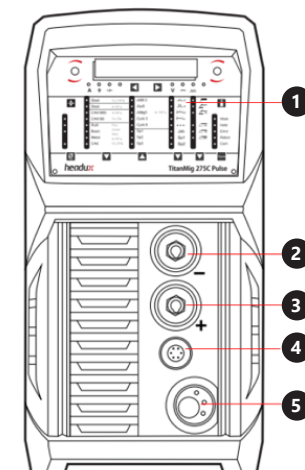


Vista interna

22. Burnback – Manopola di regolazione della lunghezza del filo uscente dall'ugello gas dopo la saldatura
23. Prese di commutazione delle funzioni di saldatura con protezione di gas / senza gas.

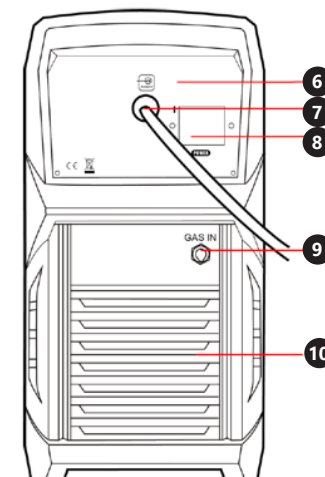
5.3. MODELLO: PROXUS 250P

5.3.1 DISPOSITIVI DI CONTROLLO E CONNESSIONI



Lato anteriore

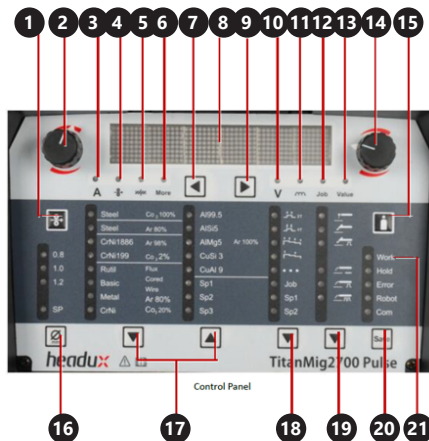
1. Pannello di controllo
2. Morsetto negativo „-“
3. Morsetto positivo „+“
4. Presa di controllo Spool Gun
5. Connettore Euro per torcia MIG



Lato posteriore

6. Targa
7. Cavo di alimentazione
8. Interruttore generale
9. Attacco tubo gas
10. Ventilatore

5.3.2. PANNELLO DI CONTROLLO



1. Tasto di avanzamento del filo nella torcia senza utilizzo di gas e corrente. La velocità di avanzamento è preimpostata a 3 m/min, può però essere modificata nelle impostazioni (vedi paragrafo 5.3.4.).
2. Manopola L (sx) per modificare i seguenti parametri di saldatura:

A

Corrente di saldatura in ampere (* Syn)
Prima di iniziare la saldatura la macchina visualizza automaticamente il valore standard in base ai parametri programmati. Durante la saldatura viene visualizzato il valore reale.

V

Velocità di avanzamento del filo in m/min o ipm (* Syn).

m

Spessore della lamiera (* Syn) in mm o pollici (* Syn).

More

Altri parametri – la spia indica che si possono selezionare più parametri, non visualizzati sul pannello. Girare la manopola per visualizzare i parametri da regolare.

- Nota: (* Syn) indica la funzione sinergica. Quando viene selezionato uno di tali parametri durante la saldatura sinergica con metodo MIG / MAG Pulse o la saldatura sinergica standard MIG / MAG, tutti i parametri, tra cui la tensione di saldatura, vengono automaticamente adattati.
- 3. Spia di corrente di saldatura è accesa quando viene scelto il parametro di corrente di saldatura
- 4. Spia di velocità di alimentazione del filo è accesa quando viene scelto il parametro di velocità di avanzamento del filo
- 5. Spia di spessore della lamiera è accesa quando viene selezionato il parametro di spessore della lamiera

6. Spia „More” (più) è accesa quando vengono selezionati altri parametri.

7. Tasto di selezione del parametro „a sinistra” per selezionare i seguenti parametri:

A

PCorrente di saldatura in A (* Syn) – prima di iniziare la saldatura la macchina visualizza automaticamente il valore programmato. Durante la saldatura viene visualizzato il valore reale.

V

Velocità di avanzamento del filo in m/min o ipm (* Syn).

m

Spessore della lamiera in mm o pollici (* Syn).

More

Altri parametri – la spia indica che è possibile selezionare più parametri di quelli visualizzati sul pannello.

8. Display
9. Tasto di selezione del parametro „a destra” per selezionare i seguenti parametri:

V

Lunghezza dell'arco / tensione di saldatura (* Syn) – visualizza la lunghezza dell'arco in % rispetto al valore programmato standard di tensione. Durante la saldatura la tensione effettiva è visualizzata in V. Correzione del distacco della goccia / correzione dinamica arc force / dinamica arc force – la funzione varia a seconda del metodo di saldatura utilizzato.

Job

Numero del job - parametro di saldatura che può essere salvato e richiamato.

Value

Spia „Value” (valore) – indica che si possono selezionare più parametri.

- Nota: (* Syn) indica la funzione sinergica. Il valore di tensione si adatta automaticamente alla corrente regolata. Il valore visualizzato è zero, ma può essere adattato nel range $\pm 50\%$ del valore di tensione adattata.
- 10. Spia di tensione di saldatura è accesa quando viene selezionato il parametro di tensione di saldatura.
- 11. Spia di correzione del distacco della goccia / correzione dinamica arc force / dinamica arc force Saldatura sinergica MIG / MAG Pulse: per correzione continua dell'energia di distacco della goccia
- forza minore di distacco della goccia
0 forza neutra di distacco della goccia
+ forza maggiore di distacco della goccia
Saldatura sinergica standard MIG / MAG: per influire sulla dinamica del corto circuito al momento della penetrazione della goccia
- arco più duro e più stabile
0 arco neutro
+ arco morbido, assenza di spruzzi
Saldatura MMA – Dinamica arc force che influisce sulla dinamica del corto circuito al momento della penetrazione della goccia
0 arco morbido, assenza di spruzzi
100 arco più duro e più stabile
- 12. Numero del job - La spia si accende quando viene selezionato il parametro di numero del job
- 13. Spia „Value” (valore) è accesa quando vengono selezionati altri parametri
- 14. Manopola R (dx) per modificare i parametri di saldatura. Se la spia è accesa, è possibile modificare il parametro selezionato.
- 15. Tasto di controllo gas: per impostare la portata del gas richiesta sul regolatore di pressione. Dopo aver premuto il tasto, il gas inizia a fuoriuscire senza aver

premuto il pulsante della torcia. È possibile misurare la portata con il flussometro CO2 o argon. Il flusso del gas si ferma dopo aver rilasciato il tasto.

16. Tasto di selezione del diametro del filo utilizzato (0,8 mm/ 1,0 mm/ 1,2 mm). Usare esclusivamente nei processi di saldatura MIG, MIG Pulse o MIG a doppio impulso. Il parametro SP è riservato a diametri di filo aggiuntivi.
17. Tasto di selezione del materiale e gas di protezione. I parametri SP1 e SP2 sono riservati per materiali aggiuntivi.

Numero	Materiale	Gas di protezione	Filo per saldatura (AWS)
1.	Acciaio	100% CO2	filo in acciaio al carbonio
2.	Acciaio	80% Ar + 20% CO2	filo in acciaio al carbonio
3.	CrNi18 8 6	98% Ar + 2% CO2	ER307 SS filo pieno
4.	CrNi19 9	98% Ar + 2% CO2	ER308 SS filo pieno
5.	Rutile	80% Ar + 20% CO2	Filo animato acido / rutilico
6.	Basico	80% Ar + 20% CO2	Filo animato basico
7.	Metallo	80% Ar + 20% CO2	Filo animato metallo
8.	CrNi	80% Ar + 20% CO2	CrNi filo animato
9.	Al99.5	100% Ar	filo ER1050 Al
10.	AlSi 5	100% Ar	filo ER4043 AlSi
11.	AlMg 5	100% Ar	filo ER 5356 AlMg
12.	CuSi 3	100% Ar	filo ER Cu Si
13.	CuAl 9	100% Ar	filo ER Cu Si

18. Tasto di selezione della modalità

Modalità 2 tempi
Modalità 4 tempi
Modalità speciale 2 tempi
Modalità speciale 4 tempi
Modalità di saldatura a punti
job – non disponibile
Modalità speciale 1 – non disponibile
Modalità speciale 2 – non disponibile

19. Tasto metodo di saldatura

MMA
Lift-TIG
Lift-TIG pulsato
Saldatura standard sinergica MIG / MAG
Saldatura standard sinergica MIG / MAG a impulso singolo
Saldatura sinergica con metodo MIG / MAG a doppio impulso

20. Tasto di salvataggio dei parametri di saldatura e per aprire il menu delle impostazioni

Funzioni:
La spia è accesa durante la saldatura.

La spia è accesa durante il funzionamento in folle, il display visualizza la corrente e la tensione media durante la saldatura

La spia si accende quando si verifica un errore

La spia si accende dopo aver collegato il robot (non disponibile)

La spia si accende dopo aver collegato altri dispositivi (non disponibile)

5.3.3. MODALITÀ „JOB”

F La funzione consente di salvare e caricare serie di parametri (fino a 49 serie).

Selezione della funzione „Job” (lavorazione)

1. Premere il tasto di selezione del parametro „a destra” [9] per selezionare la spia „Job” (lavorazione).
2. Il display visualizza l'ultimo parametro di saldatura.

Salvataggio dei parametri

1. Impostare i parametri di saldatura da salvare (il display visualizza i parametri di saldatura da salvare).
2. Premere il tasto di selezione del parametro „a destra” [9] per selezionare la spia „Job”. Sul display appare „Job No” (numero del job).
3. Premere il tasto „Save” [20] (salva), sul display appare „-Job No.” (- numero del job).



- Girare la manopola R [14] per selezionare la localizzazione del programma / numero del job richiesto.
- Premere il tasto „Save“ [20] (salva), sul display appare „Data Saved“ (dati salvati), il parametro è stato salvato sotto il numero del job selezionato.

Caricamento dei parametri

- Premere il tasto di selezione del parametro „a destra“ [9] per selezionare il „Job“ (lavorazione). Sul display appare „Job No.“ (numero del job).
- Girare la manopola R [14] per selezionare il numero del job richiesto. Il display visualizza i parametri di saldatura salvati in questo numero del job.

5.3.4. IMPOSTAZIONI AGGIUNTIVE

ATTENZIONE! Prima di modificare le impostazioni aggiuntive assicurarsi che la macchina sia spenta.

Apertura del menu delle impostazioni e adattamento dei parametri

- Premere e tenere premuto il tasto „Save“ [20] (salva), quindi avviare la macchina tramite l'interruttore generale (nella parte posteriore). Dopo alcuni secondi si apre il menu delle impostazioni. Sul display appare „Preg“.



- Premere il tasto di selezione del parametro „a sinistra“ [7] per selezionare la spia „More“ [6] (più), nella parte sinistra del display appare il nome del parametro, nella parte destra il valore del parametro.
- Girare la manopola L [2] per selezionare il parametro, girare la manopola R [14] per adattare il valore del parametro.
- Premere il tasto „Save“ [20] (salva), sul display appare „Data saved“ (dati salvati), che indica che il valore del parametro è stato salvato. Riavviare quindi la macchina e procedere alla saldatura.

Parametri di saldatura nel menu delle impostazioni:

1.	PreG
Tempo di preflow	
Unità	s
Gamma di impostazioni	0-15
Impostazioni di fabbrica	0,1s, valore di default 0,1 s
Funziona in metodi MIG, MIG pulsato, MIG a doppio impulso, TIG, TIG pulsato e saldatura a punti TIG.	

2.	PosG
Tempo di postflow	
Unità	s
Gamma di impostazioni	0-15
Impostazioni di fabbrica	0,1s, valore di default 0,1 s
Funziona in metodi MIG, MIG pulsato, MIG a doppio impulso, TIG, TIG pulsato e saldatura a punti TIG.	

3.	Stfd
Velocità di avanzamento del filo con avvio dolce	
Unità	m/min
Gamma di impostazioni	1-22 oppure Auto
Impostazioni di fabbrica	0,1s, valore di default to 0,1 s
Funziona in metodi MIG, MIG pulsato e MIG a doppio impulso.	

4.	Infd
Velocità di avanzamento del filo	
Unità	m/min
Gamma di impostazioni	1-22 oppure Auto
Impostazioni di fabbrica	0,1s, valore di default 0,1 s
Funziona in metodi MIG, MIG pulsato e MIG a doppio impulso.	

5.	NetP – rete primaria MACID della Devicenet: 0-63. (non disponibile)
----	---

6.	NetS – rete secondaria MACID della Devicenet: 0-63. (non disponibile)
----	---

7.	Netb
Velocità di trasmissione netta del dispositivo (non disponibile)	
Unità	k
Gamma di impostazioni	0-125 / 1-250 / 2-500

8.	Set1 (non disponibile)
Set di sistema 1	
1	Consentire la simulazione del controllo remoto
0	Non consentire la simulazione del controllo remoto

9.	Set2 (non disponibile)
Set di sistema 2	

10.	Fdp
Fattore dell'alimentatore di filo (vedi Fdc)	

11.	Fdc
Costante della macchina di alimentazione del filo	
fattore per i diversi alimentatori di filo	m/min
Primo tipo	Motore 24 V, 22 M / min, 5 A: Fdp = 400; Fdc = 426;
Secondo tipo	Motore 24 V, 22 m, 3,5 A: Fdp = 371; Fdc = 400;

12.	Pas1/ Pas2/ Pas3/ Pas4
Configurazione della password (impostazione della password per aggiornare le funzioni)	

5.3.5. VISUALIZZAZIONE DELLO STATO DELLA MACCHINA

Il modello PROXUS 250P può visualizzare alcune informazioni sullo stato della macchina. Dopo l'avvio il display visualizza l'uno dopo l'altro: il LOGO della ditta, la versione dell'hardware, la versione del software, il processo di saldatura 25, il tipo di materiale dal data base e se supporta DEVICENET e WIFI.

Display dello stato della saldatrice

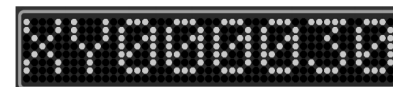
- Premere il tasto „a destra“ [9] per passare alla spia „Value“ [13] (valore).
- Girare la manopola L [2] per visualizzare altri parametri relativi allo stato della saldatrice:



Temperatura interna della macchina 26 °C.



Versione hardware V23, versione software V1.4



Numero di serie della macchina XY000030



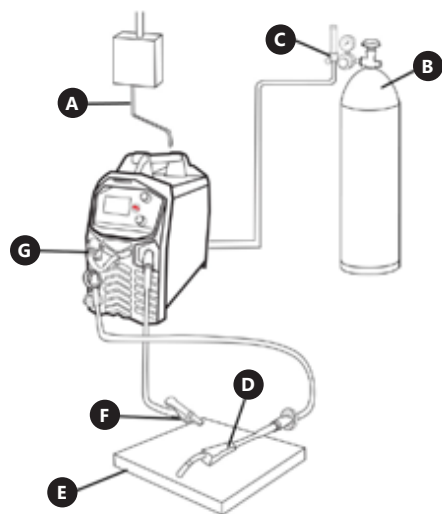
Velocità reale di avanzamento del filo 8,5 m/min.

6. COLLEGAMENTO DEI CAVI

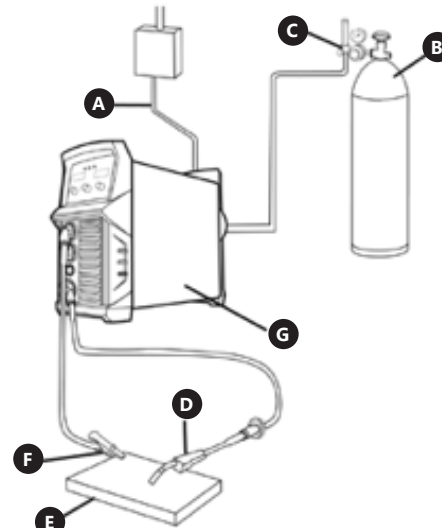
NOTA! Il paragrafo riguarda tutti i modelli descritti nel manuale (PROXUS 200DS, PROXUS 250C, PROXUS 250P), salvo le eccezioni riportate in seguito nel presente manuale. ATTENZIONE! Prima di collegare i cavi, accertarsi che la macchina sia spenta e scollegata dalla rete di alimentazione. Saldatura MIG

- Inserire la spina del cavo della torcia nella presa di uscita Euro MIG/MAG sul pannello anteriore della macchina e serrarla.
- Montare la bobina con il filo sul supporto.
- Collegare la bombola dotata di riduttore del gas all'entrata del gas sul pannello posteriore della macchina tramite il tubo gas.
- Inserire la spina del cavo di massa nel morsetto negativo „-“ sul pannello anteriore della saldatrice e serrarla in senso orario.
- Inserire la spina di inversione polarità nel morsetto positivo „+“ sul pannello anteriore della saldatrice (modello PROXUS 200DS) oppure all'interno della macchina (modello PROXUS 250C e PROXUS 250P) e serrarla in senso orario.
- Accertarsi che la dimensione della gola del rullo di traino sia adatta alla dimensione della punta della torcia e al diametro del filo utilizzato.
- Aprire il braccetto di traino e infilare il filo all'interno del tubetto fino a farlo fuoriuscire e portarlo alla gola del rullo di traino.
- Regolare il braccetto di traino assicurandosi che il filo non si sposti. La pressione eccessiva potrebbe causare la deformazione del filo.
- AVVERTENZA! Per far uscire il filo dalla torcia bisogna collegare l'alimentazione alla macchina. Non toccare con la torcia nessun oggetto collegato a terra per non far innescare l'arco.
- Accendere la macchina e premere il pulsante fino alla fuoriuscita del filo dalla torcia.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

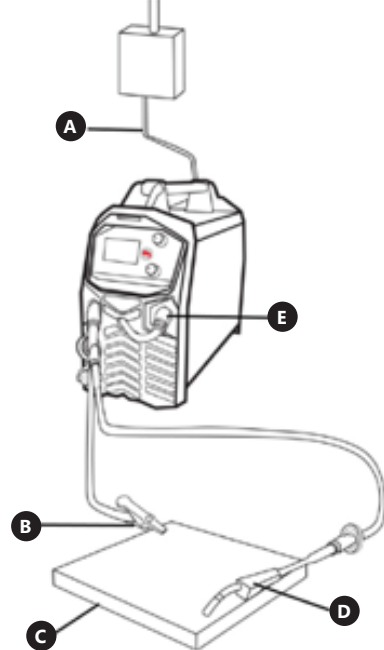


- A. Alimentazione
- B. Bombola del gas
- C. Regolatore di pressione
- D. impugnatura torcia MIG
- E. Pezzo in lavorazione
- F. Cavo di massa
- G. Inversione polarità (all'interno del corpo nel caso di PROXUS 250C | PROXUS 250P)

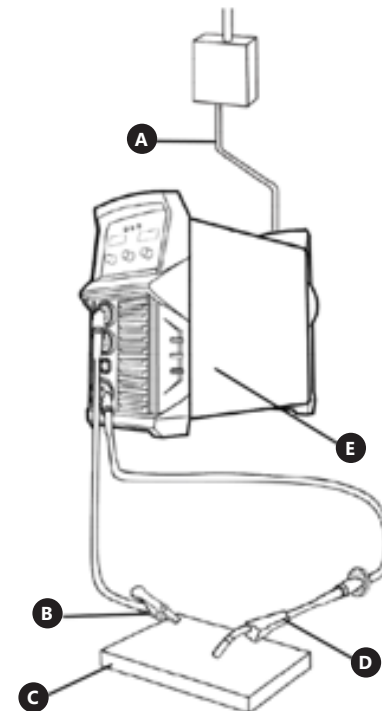
Saldatura senza gas

1. Inserire la spina del cavo della torcia nella presa di uscita Euro MIG/MAG sul pannello anteriore della macchina e serrarla.
2. Inserire la spina del cavo di massa nel morsetto negativo „+“ sul pannello anteriore della saldatrice e serrarla in senso orario.
3. Inserire la spina di inversione polarità nel morsetto positivo „-“ sul pannello anteriore della saldatrice (modello PROXUS 200DS) oppure all'interno della macchina (modello PROXUS 250C e PROXUS 250P) e serrarla in senso orario.
4. Montare la bobina con il filo (autoschermato/FLUX) di saldatura sul supporto.
5. Accertarsi che la dimensione della gola del rullo di traino sia adatta alla dimensione della punta della torcia e al diametro del filo utilizzato.
6. Aprire il braccetto di traino e infilare il filo all'interno del tubetto fino a farlo fuoriuscire e portarlo alla gola del rullo di traino.
7. Regolare il braccetto di traino assicurandosi che il filo non si sposti. La pressione eccessiva potrebbe causare la deformazione del filo.
- AVVERTENZA! Per far uscire il filo dalla torcia bisogna collegare l'alimentazione alla macchina. Non toccare con la torcia nessun oggetto collegato a terra per non far innescare l'arco.
8. Accendere la macchina e premere il pulsante fino alla fuoriuscita del filo dalla torcia.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

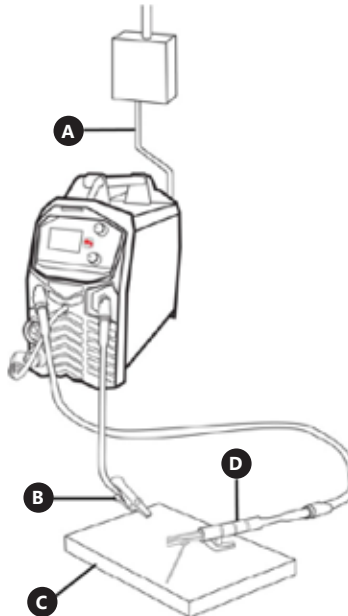


- A. Alimentazione
- B. Cavo di massa
- D. Impugnatura torcia MIG
- G. Inversione polarità (all'interno del corpo nel caso di PROXUS 250C | PROXUS 250P)

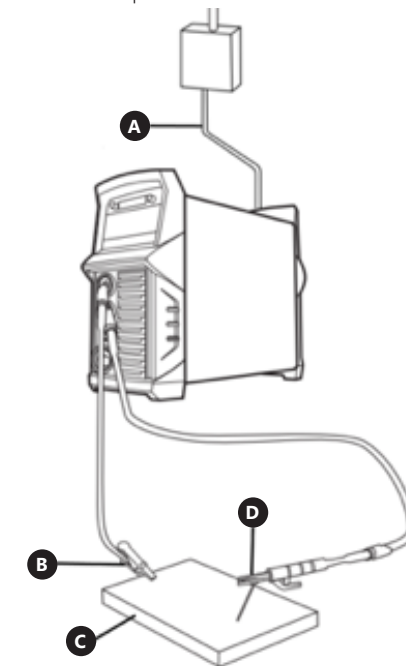
MODALITÀ DI SALDATURA MMA:

1. Collegare il cavo di saldatura al connettore „+“ e girare la spina del cavo per fissare la connessione.
 2. Collegare il cavo di massa al connettore „-“ e girare la spina del cavo per fissare la connessione.
- ⚠ IMPORTANTE!** La polarità dei cavi può variare! Tutte le informazioni riguardo alla polarizzazione dovrebbero essere presenti sull'imballaggio degli elettrodi forniti dal fornitore!
3. Quindi collegare il cavo dell'alimentazione e attivare l'alimentazione elettrica, dopo che il cavo di massa è stato collegato alla saldatura si può cominciare il lavoro.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

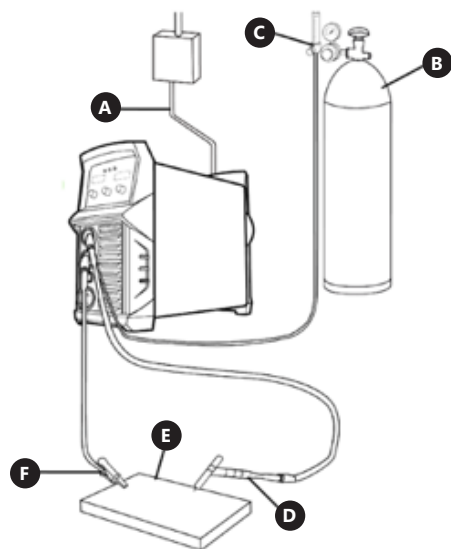


- A. Alimentazione
- B. cavo di massa
- C. pezzo da saldare
- D. pinza porta elettrodi MMA

MODALITÀ DI SALDATURA LIFT TIG

- Collegare il cavo di massa al connettore „+” e girare la spina del cavo per fissare la connessione.
- Collegare il cavo di saldatura al connettore „-” e girare la spina del cavo per fissare la connessione.
- Collegare il tubo gas della torcia al riduttore / flussometro sulla bombola del gas di protezione.
- Quindi collegare il cavo dell'alimentazione e attivare l'alimentazione elettrica, dopo che il cavo di massa è stato collegato alla saldatura si può cominciare il lavoro.

PROXUS 250C | PROXUS 250P (il collegamento nel modello PROXUS 200DS è uguale)



- A. Alimentazione
- B. Bombola del gas
- C. Regolatore di pressione
- D. Cavo con sostegno per TIG
- E. Pezzo in lavorazione
- F. Cavo di massa

7. UTILIZZO DELLA MACCHINA

7.1. USO DI PROXUS 250P

7.1.1. MODALITÀ DI SALDATURA MIG/MAG

Per le informazioni relative a parametri, gamma di impostazioni e unità per i parametri disponibili, riferirsi al paragrafo „5.3.4. Altre impostazioni”.

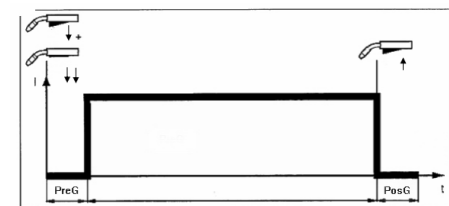
Significato dei simboli

	Pressione del pulsante torcia
	Pressione prolungata del pulsante torcia
	Rilascio del pulsante torcia

- PreG – Tempo di preflow
- PozT – Tempo di postflow
- HotI – Tempo di durata della corrente iniziale: il materiale si riscalda velocemente nonostante una notevole dissipazione di calore presente all'inizio della saldatura
- SLOP – rampa di discesa tra due correnti, la corrente iniziale scende alla corrente di saldatura, mentre la corrente di saldatura scende alla corrente finale
- EndI – tempo di durata della corrente finale, riempimento del cratere
- Sptt – tempo di durata della saldatura a punti
- Burn – previene l'incolaggio del filo alla punta guidafile o al cordone dopo la saldatura

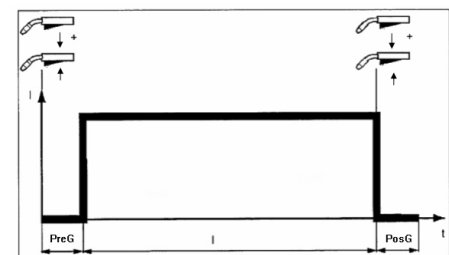
Modalità 2T

„Modalità 2 tempi” è adatta per imbastitura, cordoni di saldatura corti e saldatura automatica e robotizzata.



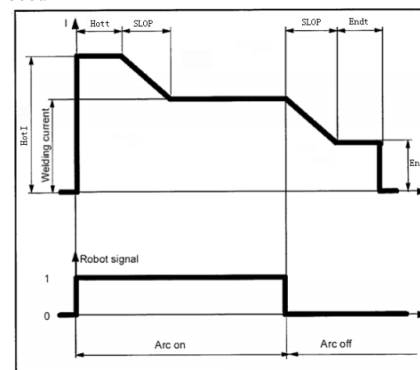
Modalità 4T

„Modalità 4 tempi” è adatta per cordoni di saldatura più lunghi



Modalità speciale 2T

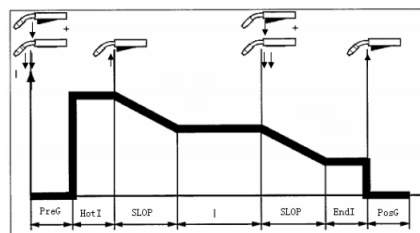
S La modalità speciale 2 tempi è adatta all'interfaccia del robot.



- HotI – tempo di durata della corrente iniziale, riguarda solo S2T
- EndI – tempo di durata della corrente finale, riguarda solo S2T

Modalità speciale 4T

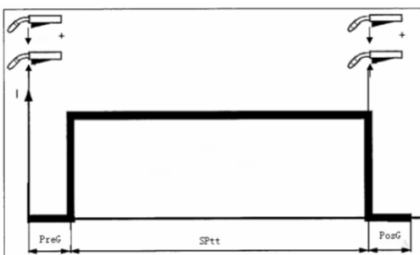
„Modalità speciale 4 tempi” è adatta particolarmente per la saldatura dei materiali in alluminio. La forma della curva di corrente di saldatura riflette l'elevata conducibilità termica dell'alluminio.



Saldatura a punti

Modalità di saldatura a punti è adatta per la saldatura delle lamiere sovrapposte. Procedimento di saldatura a punti:

- Tenere la torcia di saldatura in verticale. Premere e rilasciare il pulsante della torcia
- Tenere la torcia nella stessa posizione
- Attendere fino al termine di postflow
- Allontanare la torcia dal pezzo da saldare



7.1.2. SALDATURA SINERGICA MIG / MAG

- Premere il tasto (19) per selezionare il tipo di saldatura desiderato:

- saldatura sinergica standard MIG/MAG
- saldatura sinergica a impulso singolo MIG/MAG
- saldatura sinergica a doppio impulso MIG/MAG

- Premere il tasto (17) per selezionare il materiale e il gas di protezione utilizzato. SP1 e SP2 dipendono dal data base di saldatura utilizzato per la fonte di alimentazione.
- Premere il tasto (16) per selezionare il diametro del filo per saldatura. SP dipende dal data base di saldatura utilizzato per la fonte di alimentazione.
- Premere il tasto „Modalità” (18) per selezionare la modalità MIG / MAG desiderata:
- Premere il tasto di selezione parametri „a sinistra” [7] per selezionare i parametri di saldatura usati per determinare la potenza di saldatura:
 - Corrente di saldatura
 - Spessore della lamiera
 - Velocità di avanzamento del filo
- Tramite la manopola L [2] impostare il valore del parametro selezionato. Il valore del parametro viene visualizzato sul display sopra la manopola. La corrente di saldatura, lo spessore della lamiera, la velocità di avanzamento del filo e i parametri di tensione di saldatura sono collegati tra loro. Basta modificare un solo parametro e gli altri saranno immediatamente adattati. Tutti i valori dei parametri di saldatura impostati tramite la manopola di regolazione o i pulsanti della torcia rimangono salvati fino a quando non saranno modificati, anche nel caso di riavvio dopo lo spegnimento della fonte di alimentazione elettrica.
- Aprire la valvola della bombola del gas
- Impostare la portata del gas di protezione. Premere il tasto controllo gas - Girare la vite di regolazione sulla parte inferiore del riduttore di pressione fino a ottenere la portata richiesta sul manometro. **AVVERTENZA!** Rischio di lesioni e danni da scosse elettriche dal filo che esce dalla torcia. Premendo il pulsante della torcia: - tenere la torcia lontano dal viso e dal corpo - non puntare la torcia verso altre persone - assicurarsi che il filo di saldatura non tocchi nessuna parte elettricamente conduttiva o collegata a terra come il corpo della macchina, ecc.
- Premere il pulsante della torcia e procedere alla saldatura

Correzioni durante la saldatura

Per ottenere migliori risultati di saldatura, in alcune circostanze è possibile correggere i seguenti parametri:

- V** Correzione della lunghezza dell'arco (in % della tensione standard)
 - lunghezza minore dell'arco
 - 0 lunghezza neutra dell'arco
 - + lunghezza maggiore dell'arco
- m** Correzione del distacco della goccia / correzione dinamica arc force / dinamica arc force

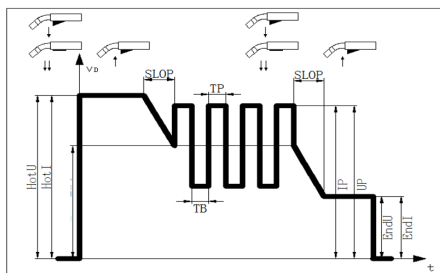
Saldatura sinergica con metodo MIG / MAG pulsato: per correzione continua dell'energia di distacco della goccia

- forza minore di distacco della goccia
- 0 forza neutra di distacco della goccia
- + forza maggiore di distacco della goccia

Saldatura sinergica standard con metodo MIG / MAG:
Per influire sulla dinamica del corto circuito al momento del passaggio della goccia

- arco più duro e più stabile
- 0 arco neutro
- + arco morbido, assenza di spruzzi
- do ciągłej korekcji energii odrywania kropli
- mniejsza siła odrywania kropli
- 0 neutralna siła odrywania kropli
- + większa siła odrywania kropli

TB: Tempo di durata della corrente di base (0.1-9.9s)
IP: corrente di picco (1-250%)
TP: Tempo di durata della corrente di picco (0,1-9,9s)
UP: Tensione di picco (-50% -50%)
V: Velocità di alimentazione del filo
HotU: tensione iniziale
HotI: corrente iniziale
EndU: Tempo di durata della tensione finale
EndI: Tempo di durata della corrente finale



CORREZIONE DEI PARAMETRI

1. Premere il tasto di selezione parametri „a sinistra” [7] per selezionare la spia „More” [6] (più), nella parte sinistra del display appare il nome del parametro, nella parte destra il suo valore.
2. Girare la manopola L [2] per selezionare il parametro, girare la manopola R [14] per impostare il valore desiderato del parametro selezionato. Il valore del parametro viene visualizzato sul display digitale sopra la manopola.

Data base per saldatura MIG, MIG pulsato e MIG a doppio impulso

	Materiale	Specifica AWS	Gas di protezione	Nota
1.	Acciaio: G3/4 Si		CO2%	
2.	AlMg4,5Mg	ER5083 H	Ar+50%He	Opzionale
3.	AlSi 5	ER4043	Ar 100%	
4.	AlMg 5	ER5356	Ar 100%	

5.	Al99.5	ER1050	Ar 100%	
6.	AlSi12	ER4047	Ar 100%	Opzionale
7.	CuAl9	ER Cu Al	Ar 100%	
8.	CuSi3	ER Cu Si	Ar 100%	
9.	NiCr 21 Mo 9 Nb	ER NiCrMo	Ar 100%	Opzionale
10.	CrNi 18 8 6	ER307		
11.	CrNi19 9	ER308		
12.	CrNi 22 12	ER 309		Opzionale
13.	CrNi 25 20	ER 310		Opzionale
14.	CrNi 19 12 3	ER 316		Opzionale
15.	CrNi 13 4	ER 410		Opzionale
16.	CrNb 16	ER 430		Opzionale
17.	CrNi 22 9	ER 2209	Ar 82% CO2 18%	Opzionale
18.	CrNi 19 12 3	ER 316	Ar 82% CO2 18%	Opzionale
19.	CrNi 13 4	ER 410	Ar 82% CO2 18%	Opzionale
20.	Anima in CrNi		Ar 82% CO2 18%	
21.	Anima rutilica		Ar 82% CO2 18%	
22.	Anima basica		Ar 82% CO2 18%	
23.	Anima in metallo		Ar 82% CO2 18%	
24.	Acciaio:G 3/4 Si 1		Ar 82% CO2 18%	
25.	Rivestimento duro		Ar 82% CO2 18%	

7.1.3. SALDATURA CON METODO TIG / TIG PULSATO

1. Premere il tasto (19) per selezionare il processo di saldatura desiderato:
Saldatura con metodo Lift-TIG
Saldatura Lift-TIG a impulsi
2. Premere il tasto (18) per selezionare il tipo Tig richiesto: modalità 2 tempi (per questo metodo è disponibile solo 2T)
3. Premere il tasto di selezione parametri „a sinistra” [7] per selezionare la corrente di saldatura
Con la manopola L [2] impostare la corrente di saldatura
4. Aprire la valvola di intercettazione sulla torcia TIG
5. Impostare la portata del gas di protezione richiesta sul regolatore di pressione
6. Procedere alla saldatura
Tutti i parametri di cui ai punti 1,2,3,4 possono essere salvati durante il funzionamento della macchina.
7. Regolare la corrente adeguata alla modalità di saldatura selezionata: la corrente nominale per la saldatura DC TIG e la saldatura a punti TIG oppure la corrente di picco per la saldatura TIG pulsata.
Nella modalità TIG il pulsante della torcia serve a controllare la corrente durante la saldatura con metodo DC TIG e TIG pulsato. Sono disponibili 5 tipi di saldatura TIG, quali 2T, 4T, S2T, S4T e saldatura a punti. Scegliere il tipo di saldatura TIG in base alle esigenze tecniche e all'esperienza dell'operatore.

Correzione dei parametri

- SLPU – Rampa di salita della corrente dal valore 0 al valore impostato (0 ~ 15s)
- SLPD – Rampa di discesa della corrente dal valore impostato a 0 (0 ~ 15s)
- HF - (non disponibile)
- EndI – Corrente finale di riempimento del cratere in % rispetto alla corrente impostata (0 ~ 200%).
- HotI – Corrente iniziale in % rispetto alla corrente impostata (0 ~ 200%). Più alta è la corrente iniziale, più facile è l'innesco dell'arco, potrebbe però causare la bruciatura del pezzo da lavorare.
- Hott - tempo di durata della corrente iniziale, riguarda solo S2T.
- Endt - tempo di durata della corrente finale, riguarda solo S2T.
- Sptt: Tempo della saldatura a punti (0,1 ~ 2s) in modalità TIG saldatura a punti;

ALTRI PARAMETRI PER LA MODALITÀ TIG PULSATO

Corrente di base: corrente di base TIG pulsato, per la corrente di picco si intende la corrente impostata.
Coefficiente di riempimento: rapporto tra il tempo di durata della corrente di picco e il tempo di durata del ciclo nella saldatura con metodo TIG pulsato.
Frequenza – frequenza d'impulso nella saldatura con metodo TIG pulsato.

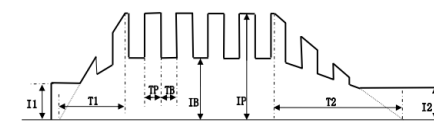


Grafico della corrente nel metodo TIG pulsato

- I1 – corrente iniziale
- IB – corrente di base
- IP – corrente di picco (corrente impostata)
- I2 – corrente finale
- T1 - rampa di salita della corrente
- T2 – rampa di discesa della corrente
- TP – tempo di durata della corrente di picco
- TB – tempo di durata della corrente di base
- TP + TB - ciclo dell'impulso (il cambiamento della frequenza d'impulso e del coefficiente di riempimento potrebbe modificare il valore di TP e TB)

7.1.4. SALDATURA MMA

1. Selezionare il metodo di saldatura MMA con il tasto (19)
2. Girare la manopola L [2] per impostare la corrente di saldatura
3. Girare la manopola R [14] per impostare Arc force.
4. Procedere alla saldatura
Tutti i parametri dei punti 1, 2, 3 possono essere salvati quando la macchina è in funzione e rimangono invariati anche quando la macchina viene spenta durante il lavoro. La saldatura MMA presenta sette parametri regolabili:
Corrente: (range: 10A ~ valore di corrente nominale) corrente di saldatura da selezionare a seconda della tecnologia di saldatura.
Arc Force: 1 ~ 100, funzione che garantisce le migliori impostazioni per ottenere l'arco più stabile con pochi spruzzi. Viene impostata in base al diametro dell'elettrodo, al valore di corrente impostato e alle esigenze della tecnologia di saldatura. Più alto è il valore, più veloci sono le gocce e si verifica meno incollamento. Il valore troppo alto però fa aumentare gli spruzzi. Più basso è il valore, minori sono gli spruzzi e migliore è il cordone, ma può dare all'operatore la sensazione dell'arco morbido o causare l'incollamento.
Corrente d'arco a Hot Start (HotI): (range: 0 ~ 100%), la corrente d'innesco dell'arco è maggiore della corrente di saldatura di un valore impostato per un tempo definito come Hott (0~1,5s)
Funzione VRD – non disponibile.

7.2. USO DI PROXUS 200DS E PROXUS 250C

1. Dopo aver collegato i cavi secondo le indicazioni, portare l'interruttore generale sul pannello posteriore su „ON”
2. Selezionare la modalità di saldatura

MODALITÀ MIG/MAG

3. Aprire la valvola del gas della bombola e regolare la portata desiderata, impostare la tensione richiesta, la velocità di avanzamento del filo (e altre impostazioni a seconda del modello) sul pannello di controllo della macchina.
4. Dopo aver premuto il pulsante della torcia è possibile procedere alla saldatura.
5. Dopo la saldatura la fuoriuscita del gas viene fermata secondo il tempo impostato.

MODALITÀ MMA

3. Impostare la corrente adeguata all'elettrodo usato (e altre impostazioni a seconda del modello).

- Appoggiare/toccare/strofinare la punta dell'elettrodo sul pezzo e subito sollevarla alla lunghezza dell'arco richiesta.
- L'arco si spegne quando l'elettrodo viene allontanato dall'area di lavorazione.

Modalità Lift TIG

- Dopo aver impostato i parametri, aprire la valvola del gas della bombola, la valvola del gas sulla torcia e regolare la portata desiderata.
- L'arco si innesca dopo aver strofinato con l'elettrodo sul pezzo da lavorare e dopo aver risollevato l'elettrodo di 2-4 mm.
- L'arco si spegne quando l'elettrodo (torcia) viene allontanato dall'area di lavorazione.
- Prima di staccare l'alimentazione dalla macchina, spegnerla tramite l'interruttore ON/OFF posto sul lato posteriore.

8. SMALTIMENTO DELL'IMBALLAGGIO

Si prega di conservare l'intero imballaggio (cartone, nastro adesivo e polistirolo), nel caso in cui per problemi di funzionamento fosse necessario rispedire il prodotto al servizio clienti!

9. TRASPORTO E STOCCAGGIO

Durante il trasporto l'apparecchio deve essere protetto da scosse o cadute così come il posizionamento sul lato superiore. Conservare in un luogo ben aerato con aria asciutta e senza gas corrosivi.

10. PULIZIA E MANUTENZIONE

- Staccare la spina dell'alimentazione prima della pulizia e di ogni utilizzo del dispositivo e lasciarlo raffreddare completamente.
- Per la pulizia delle superfici utilizzare esclusivamente detergenti non corrosivi.
- È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.
- Evitare che l'acqua entri nell'alloggiamento attraverso le aperture di ventilazione.
- Le aperture di ventilazione devono essere pulite con una spazzola e aria compressa.
- Prima di ogni operazione di pulizia, asciugare bene tutte le componenti prima di utilizzare nuovamente il dispositivo.
- Lasciare asciugare l'apparecchio in un luogo asciutto e proteggerlo dall'eccessiva umidità e dai raggi solari diretti.
- La polvere dovrebbe essere rimossa regolarmente usando aria compressa asciutta e pulita.

11. REGOLARE CONTROLLO DELL'APPARECCHIO

Verificare regolarmente che gli elementi dell'apparecchio non presentino danni. Nel caso si riscontrassero danni, è severamente vietato qualsiasi impiego del dispositivo.

Si prega di contattare il venditore di riferimento affinché vengano effettuate le modifiche necessarie.

Cosa fare in caso si verificano problemi?

Contattare il venditore e fornire i seguenti dati:

- Numero di fatturazione e numero di serie (dei quali l'ultimo si trova sulla targhetta del dispositivo).

- Se possibile fornire una foto del pezzo difettoso.
 - Provvedere a descrivere il problema che avete riscontrato nel modo più preciso possibile in modo che il servizio clienti sia in grado di circoscrivere il problema e di risolverlo. Più dettagliate sono le informazioni da voi fornite, maggiore è l'aiuto che possiamo fornirvi!
- IMPORTANTE:** Non aprire o smontare mai l'apparecchio senza l'autorizzazione del servizio clienti. Questa operazione non autorizzata fa decadere la garanzia!

MANUAL DE INSTRUCCIONES

SYMBOL

	Por favor, lea detenidamente este manual de instrucciones.
	Está prohibido tirar dispositivos eléctricos al contenedor de basura doméstico.
	El producto cumple con la normativa CE.
	Debe utilizar un equipo de protección individual de cuerpo entero.
	¡Atención! Utilice guantes de protección.
	Utilice gafas de protección.
	Utilice zapatos de seguridad.
	¡Atención! Superficie caliente. ¡Riesgo de quemaduras!
	¡Atención! Peligro de incendio o explosión.
	¡Atención! vapores nocivos, riesgo de intoxicación! Gases y vapores pueden ser peligrosos para la salud. Durante la soldadura se emiten gases y vapores que pueden ser perjudiciales para su salud.
	La careta de soldadura debe ser utilizada con un filtro protector.
	Atención: el arco de soldadura emite radiación nociva.
	No tocar piezas cargadas de electricidad.

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

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones de las instrucciones en alemán.

1. DATOS TÉCNICOS

Nombre del producto		SOLDADORA MIG		
Modelo		PROXUS 200DS	PROXUS 250C	PROXUS 250P
Voltaje [V ~]/Frecuencia [Hz]		~230/50		
Tipo de soldadura		Synergic Pulse MIG/ Synergic DC MIG/LIFT TIG/MMA	MIG, LIFT TIG, MMA	Synergic Pulse MIG/ DC MIG, MMA, LIFT TIG
Rango de corriente de soldadura	MMA	10A/20.4V - 170A/26.8V	10A/20.4V - 250A/30V	10A/20.4V - 250A/30V
	MIG	50A/16.5-200A/24V	50A/16.5V - 250A/26.5V	50A/16.5 - 250A/26.5V

Tensión de circuito abierto [V]		50		
Consumo eléctrico en vacío [W]		19,33	34,72	62,1
Clasificación CEM		clase A		
Eficiencia		85%	83%	82%
Factor de potencia		0,75	0,7	
Corriente de soldadura en ciclo de trabajo del 100%	MMA	126,5A	158A	
	MIG	126,5A	158A	
Corriente de soldadura en ciclo de trabajo del 40%	MMA	170A	250A	
	MIG	200A		
VRD		No	Sí	No
Arc force		Sí		
Hot start		No	Sí	
Anti-stick		Sí		No
Tecnología		IGBT		
Refrigeración		Gas		
Grado de protección del cuerpo		IP21S		
Aislamiento de la carcasa		F		
Dimensiones [mm]		180x510 x380	285x675 x580	370x650 x560
Peso [kg]		15,8	30,3	37

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual pretende ser una ayuda para el uso seguro y fiable. El producto está diseñado y fabricado estrictamente de acuerdo con las especificaciones técnicas, utilizando las últimas tecnologías y componentes y cumpliendo con los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO, LAS INSTRUCCIONES DEBEN LEERSE EN SU TOTALIDAD Y COMPRENDERSE.

Con el fin de garantizar un funcionamiento prolongado y fiable del aparato, se debe prestar atención a la correcta manipulación y el mantenimiento, de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Conforme a los últimos avances tecnológicos en materia de reducción del ruido, el dispositivo ha sido diseñado y fabricado para aminorar al máximo el riesgo de emisiones acústicas.

3. INFORMACIONES DE SEGURIDAD

⚠️ ¡ATENCIÓN! Lea todas las advertencias e instrucciones en materia de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

3.1. OBSERVACIONES GENERALES

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

3.2. PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
LA SOLDADURA PUEDE PROVOCAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN!

- Asegúrese de respetar las regulaciones en materia de seguridad y protección laboral relativas a trabajos de soldadura. Tenga siempre un extintor a mano en el lugar de trabajo.
- Está prohibido soldar en zonas que contengan materiales inflamables.
- Se prohíbe soldar en atmósferas que contengan mezclas explosivas de gases, vapores o polvo inflamables con aire.
- Mantenga todo material inflamable a un radio mínimo de 12 m del equipo. Si esto no es posible, tápelo para impedir que las chispas de soldadura provoquen un incendio.
- Tome las medidas correspondientes contra las chispas y salpicaduras de metal candente.
- Tenga en cuenta que las chispas y salpicaduras de soldadura pueden introducirse con facilidad por pequeñas ranuras o grietas de las zonas adyacentes.
- No suelde en contenedores que contengan o hayan albergado material inflamable. Tampoco en su proximidad.
- No suelde en contenedores cerrados como p.ej. tanques o barriles.
- Garantice siempre suficiente ventilación en la zona de trabajo.
- Mantenga una postura estable cuando realice trabajos de soldadura.

3.3. MEDIOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
LA RADIACIÓN EMITIDA POR EL ARCO DE SOLDADURA PUEDE PROVOCAR SERIOS DAÑOS EN LOS OJOS Y LA PIEL!

- La radiación emitida por el arco de soldadura puede provocar serios daños en los ojos y la piel.
- Cuando realice trabajo de soldadura, utilice siempre ropa protectora resistente, sin trazas de aceite y resistente a las llamas (lana y cuero). Además porte siempre zapatos de protección, guantes de cuero y una careta o pantalla.
- Antes de empezar con la soldadura, retire de la zona de trabajo todos los objetos que representen un riesgo de incendio, tales como bombonas de butano, mecheros o cerillas.
- Es obligatorio utilizar un sistema de protección para la cara (casco o pantalla) y los ojos, con el correspondiente filtro de oscurecimiento, que permita adaptar la tonalidad al amperaje de la soldadura. Las normas de seguridad recomiendan

un tono del número 9 (mín. núm. 8) para amperajes inferiores a 300 A. Tonalidades inferiores solo se pueden utilizar si la pieza de trabajo está oculta por un objeto.

- Utilice pantallas protectoras para proteger al usuario y a terceras personas contra deslumbramiento y salpicaduras de soldadura.
- Use tapones o auriculares para proteger sus oídos contra el ruido y las chispas.
- Informe a terceras personas sobre los riesgos de observar directamente el arco eléctrico.

3.4. PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS
LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS PUEDEN OCASIONAR LA MUERTE!

- Conecte el equipo al enchufe más cercano a la zona de trabajo para evitar que el cable quede extendido por toda la estancia y sobre un suelo que puede provocar una descarga eléctrica, chispas o fuego.
- El contacto con componentes con carga eléctrica puede provocar una descarga y graves quemaduras.
- El arco eléctrico y la zona de trabajo están cargados de corriente.
- El circuito de alimentación y los circuitos internos de la máquina también tienen tensión cuando la alimentación está encendida.
- No toque piezas eléctricas con tensión.
- Use guantes y protectores corporales aislantes, secos y sin agujeros.
- Aíslese de la pieza de trabajo y de la tierra mediante el uso de alfombras o cubiertas aislantes secas.
- No toque el arco eléctrico.
- Antes de la limpieza o cambio del electrodo, desconecte la alimentación.
- Instale y conecte correctamente a tierra este equipo, siguiendo las indicaciones en la normativa vigente. Todo equipo que esté instalado o conectado a tierra de manera incorrecta constituye un peligro.
- Compruebe con regularidad el estado de los cables con respecto a daños o partes mal aisladas. Reemplace todo cable que presente deficiencias a nivel de aislamiento para evitar graves lesiones.
- Apague el equipo si no lo utiliza.
- No envuelva su cuerpo con los cables.
- Conecte la pieza a una buena puesta a tierra eléctrica.
- Utilice únicamente un equipo que esté en buen estado.
- Repare o reemplace inmediatamente las piezas dañadas. Cuando trabaje en altura utilice un arnés de seguridad para evitar caídas.
- Mantenga todos los componentes del equipo y dispositivos de seguridad en el sitio de trabajo.
- Mantenga la antorcha lo más alejada posible del cuerpo cuando apriete el gatillo.
- Conecte el cable de masa al elemento soldado o lo más cerca posible del elemento (por ejemplo, a la mesa de trabajo).
- Desactivar la función VRD puede aumentar el riesgo de descarga eléctrica (se aplica a los modelos que disponen de función VRD).
- EL EQUIPO PUEDE ESTAR BAJO TENSIÓN, AÚN DESPUÉS DE HABERLO DESENCHUFADO DE LA CORRIENTE!
- Después de apagar el equipo compruebe el voltaje en el condensador de entrada y asegúrese de que esté a cero. Si no es así, evite tocar los componentes del equipo.

3.5. GAS Y HUMO

¡ATENCIÓN! LOS HUMOS Y GASES PUEDEN SER PELIGROSOS PARA SU SALUD!

- Manténgase siempre a cierta distancia de la salida del gas.
- Cuando realice trabajos de soldadura, garantice una óptima ventilación y evite inhalar los gases.
- Retire de la zona de trabajo todo tipo de sustancias (lubricantes, disolventes, etc.) que puedan inflamarse por el efecto del calor del arco y emitir gases altamente tóxicos e irritantes.
- No suelde sobre metales galvanizados, a menos que el revestimiento sea eliminado de la zona de soldadura en la pieza y que el lugar esté bien ventilado. Si fuese necesario utilice un respirador con suministro de aire. El galvanizado puede emitir humos tóxicos durante el proceso de soldadura. Un síntoma de una posible intoxicación es la fiebre por humos del metal.

3.6. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TRABAJOS CON RIESGO DE INCENDIO

La preparación del edificio y las instalaciones para realizar trabajos con riesgo de incendio consiste en:

- limpiar de materiales combustibles y suciedad las instalaciones o áreas donde se vaya a realizar el trabajo;
- colocar a una distancia segura todos los objetos combustibles, así como los objetos que, aun siendo incombustibles, dispongan de embalajes combustibles;
- proteger los materiales que no puedan retirarse contra salpicaduras de soldadura, cubriéndolos con, p.ej., láminas de chapa, tableros de yeso etc.;
- comprobar si los materiales u objetos susceptibles de inflamación localizados en instalaciones adyacentes requieren de medidas de seguridad locales;
- sellar con materiales incombustibles todos los orificios en instalaciones, ventilación etc., localizados en la proximidad del área de trabajo;
- proteger contra salpicaduras o daños mecánicos los conductos eléctricos, de gas o de instalaciones con aislamiento inflamable, siempre que se encuentren dentro de la zona de peligro al rededor de los trabajos de soldadura;
- comprobar que en el área de trabajo prevista no se hayan realizado el mismo día trabajos de pintura u otros trabajos con uso de sustancias inflamables.

LAS CHISPAS PUEDEN PROVOCAR INCENDIOS

Las chispas pueden provocar incendios, explosiones o quemaduras en la piel desprotegida. Utilice guantes de soldador y ropa protectora durante los trabajos de soldadura. Retire o proteja todos los materiales y sustancias inflamables en el área de trabajo. No suelde recipientes o contenedores cerrados que contengan o hayan contenido líquidos inflamables. Estos recipientes o contenedores deben enjuagarse antes de soldar para eliminar los líquidos inflamables. No suelde cerca de gases, vapores o líquidos inflamables. El equipo de lucha contra incendios (mantas ignífugas y extintores de polvo y nieve) debe estar localizado cerca del puesto de trabajo, en un lugar visible y de fácil acceso.

RIESGO DE EXPLOSIÓN DE LA BOTELLA DE GAS

Utilice únicamente botellas de gas certificadas y un reductor de funcionamiento apropiado. Las botellas deben transportarse, almacenarse y colocarse en posición vertical. Proteja las botellas de fuentes de calor, caídas o daños mecánicos. Mantenga en buenas condiciones todos los elementos de la instalación de gas: botella, manguera, manguitos de unión y reductor.

LOS MATERIALES SOLDADOS PUEDEN PROVOCAR QUEMADURAS

Nunca toque los elementos soldados con partes del cuerpo desprotegidas. Al tocar o desplazar el material soldado, siempre utilice guantes de soldador y alicates.

4. FUNCIONAMIENTO

4.1. OBSERVACIONES GENERALES

- El equipo está previsto para ser utilizado de acuerdo a las normas de seguridad laboral y según las indicaciones en la placa técnica (Grado IP, Ciclo de trabajo, Voltaje de entrada, etc.).
- El equipo contiene piezas susceptibles de explotar cuando están cargadas de corriente. Por ello, está prohibido abrir la máquina. Esto conlleva la pérdida de la garantía.
- El fabricante no se hace responsable de los daños derivados de modificaciones técnicas no autorizadas en el equipo.
- En caso de avería en el dispositivo, póngase en contacto con el servicio técnico del vendedor.
- Asegúrese de no obstruir las ranuras de ventilación del dispositivo. Instale el equipo por lo menos a 30 centímetros de los artículos circundantes.
- No aproxime la máquina de soldar al cuerpo.
- No utilice el equipo en estancias con un alto nivel de emisión de gas o mucho polvo. Tampoco lleve a cabo trabajos de soldadura donde haya importantes emisiones electromagnéticas.

4.2. ALMACENAJE DEL EQUIPO

- Proteja la máquina contra el agua y la humedad.
- El equipo de soldar no se debe colocar sobre una superficie caliente.
- Almacene siempre el equipo en un lugar seco y limpio.

4.3. CONEXIÓN DEL EQUIPO

4.3.1. CONEXIÓN A LA CORRIENTE

- La conexión eléctrica de este equipo debe ser realizada por un electricista. El instalador deberá asegurarse de que la máquina está correctamente conectada a tierra, según lo establecido en la normativa vigente.
 - Ubique el equipo lo más cerca posible a la zona de trabajo.
 - No conecte cables demasiados largos al equipo.
 - Las máquinas de soldadura monofásicas deberán de conectarse a un enchufe con toma a tierra.
 - Los equipos de soldar trifásicos se suministran sin enchufe. La conexión eléctrica de los equipos trifásicos debe ser realizada por un electricista cualificado.
- ¡ATENCIÓN! QUEDA PROHIBIDO UTILIZAR EL EQUIPO SI LA INSTALACIÓN NO DISPONE DE UN FUSIBLE EN BUEN ESTADO!

4.3.2. CONEXIÓN DEL GAS

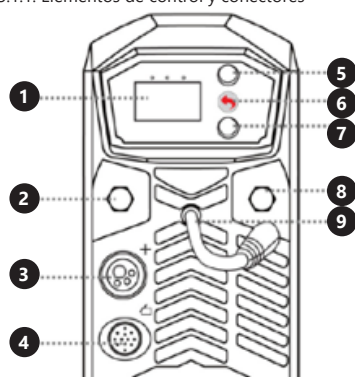
- Coloque la botella de gas lejos de la pieza de trabajo y protéjala contra caídas.
- La conexión de la botella del gas al equipo se debe de realizar por medio de una brida adecuada y un manoreductor. ¡Atención! Esta prohibido conectar manoreductores de uso doméstico (horno, etc.) en el equipo de soldar y viceversa. Tal uso puede llevar a daños en el equipo y daños personales.
- Un uso ahorrativo del gas retrasa el tiempo de soldadura.

5. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

¡ATENCIÓN! Estas instrucciones se aplican a 3 modelos de soldadora distintos. Al leer la información, fíjese en el modelo de aparato mencionado.

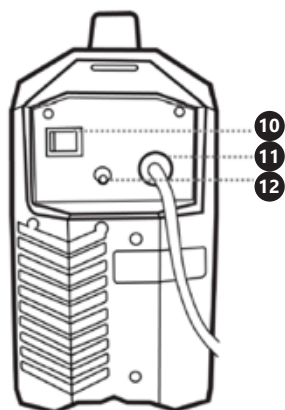
5.1. Modelo: PROXUS 200DS

5.1.1. Elementos de control y conectores



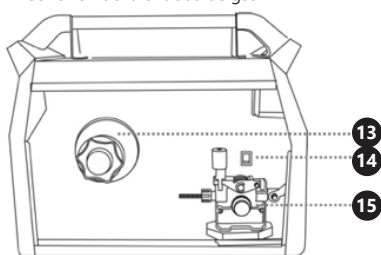
Vista delantera

- Pantalla
- Terminal de salida +
- Conector del soplete Euro Mig y TIG
- Entrada de control de Spool Gun
- Perilla de regulación de la velocidad del alambre / intensidad de corriente / grosor
- Botón de regreso / regreso a la pantalla principal (pulsación prolongada)
- Perilla de regulación de la tensión (longitud de arco) / avance de alambre (después de pulsar)
- Terminal de salida -
- Conector de cambio de polarización



Vista trasera

- Interruptor de red
- Cable de alimentación
- Conexión de la entrada de gas



Vista del interior

- Soporte del carrete de alambre
- Conmutador del soplete estándar / Spool gun
- Alimentador de alambre

5.1.2. PANEL DE CONTROL PROXUS 200DS



- Perilla / botón de navegación por el menú (gire y pulse para seleccionar la opción menú). Perilla de regulación de corriente (predeterminada) / velocidad de suministro de alambre
- Botón de regreso / pantalla principal (pulsación prolongada)
- Perilla de regulación de la tensión / avance de alambre (después de pulsar)

Menú principal

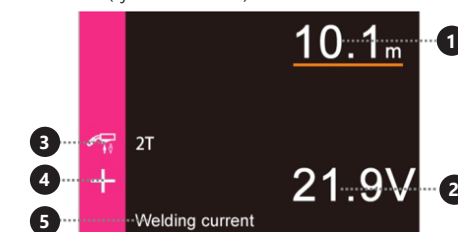


- Soldadura sinérgica de acero mediante el método MIG
- Soldadura sinérgica de acero inoxidable mediante el método MIG
- Soldadura sinérgica de aluminio mediante el método MIG
- Soldadura mediante el método MIG (ajustes manuales)
- Soldadura mediante el método TIG
- Soldadura mediante el método MMA
- Información
- Ajustes
- Información sobre el parámetro marcado



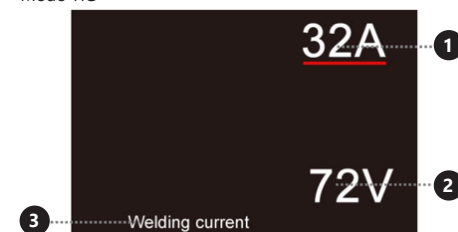
- Corriente de soldadura
- Grosor
- Tensión
- Longitud de arco
- Diámetro del alambre
- Material / gas
- Proceso de soldadura
- Modo de control del soplete
- Más ajustes
- Información sobre el parámetro marcado

Modo MIG (ajustes manuales)



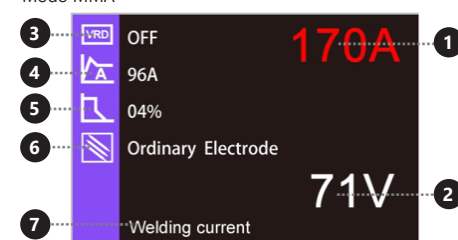
- Corriente de soldadura
- Tensión
- Modo de control del soplete
- Más ajustes
- Información sobre el parámetro marcado

Modo TIG



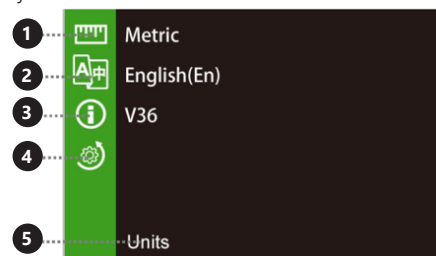
- Corriente de soldadura
- Tensión
- Información sobre el parámetro marcado

Modo MMA



1. Corriente de soldadura
2. Tensión
3. VRD (Aunque el icono de la función VRD está presente en el menú, esta función no está disponible para este dispositivo.)
4. Hot Start
5. Arc Force
6. Tipo de electrodo
7. Información sobre el parámetro marcado

Ajustes



1. Unidad
2. Idioma
3. Información sobre el software
4. Restablecimiento de los ajustes de fábrica
5. Información sobre el parámetro marcado

5.1.3. DESCRIPCIÓN DE LOS ICONOS

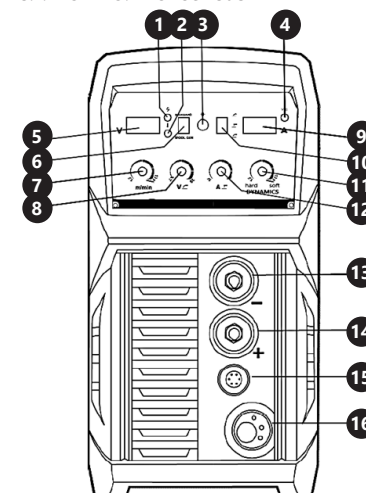
	Soldadura sinérgica de acero mediante el método MIG
	Soldadura sinérgica de acero inoxidable mediante el método MIG
	Soldadura sinérgica de aluminio mediante el método MIG
	Soldadura mediante el método MIG (ajustes manuales)
	Soldadura mediante el método TIG
	Soldadura mediante el método MMA
	Información sobre la máquina
	Diámetro del alambre de soldadura

	Material / gas
	Proceso de soldadura
	Modo de control del soplete
	Ajustes avanzados
	Soldadura DC
	Soldadura de pulso simple
	Soldadura de pulso doble
	Soldadura MIG rápida
	Soldadura MIG sinérgica rápida con CC
	Soldadura sinérgica rápida con pulso
	Soldadura sinérgica rápida con pulso doble
	Soldadura sinérgica rápida en frío
	Soldadura sinérgica rápida de aristas
	Soldadura sinérgica rápida acelerada
	Información
	Burn back: función que previene que el alambre de soldadura se pegue a la punta de contacto o al elemento soldado al finalizar la soldadura

	Tiempo de salida de gas antes de la soldadura
	Tiempo de salida de gas después de la soldadura
	Inducción
	Creep start: el aparato usará una velocidad de suministro de alambre baja hasta que el alambre toque el objeto tratado y empiece a fluir la corriente.
	2T - La soldadura empieza cuando se pulsa el gatillo de la antorcha y cesa al dejar de apretarlo.
	4T - Al pulsar el gatillo de la antorcha se inicia el proceso de soldadura. El proceso no concluye aunque suelte el gatillo. Solamente después tras presionar la tecla, la soldadura llega a su fin.
	2T especial
	4T especial
	Soldadura por puntos
	Soldadura por puntos continua
	Tiempo de conexión de la soldadura por puntos
	Tiempo de conexión de la soldadura por puntos continua
	Tiempo de desconexión de la soldadura por puntos continua
	Velocidad de suministro del alambre
	Más ajustes

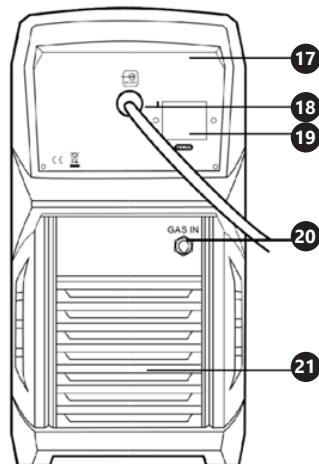
	VRD (Aunque el icono de la función VRD está presente en el menú, esta función no está disponible para este dispositivo.)
	Hot Start
	Arc Force
	Tipo de electrodo
	Unidad
	Idioma
	Restablecimiento de los ajustes de fábrica

5.2. MODELO: PROXUS 250C



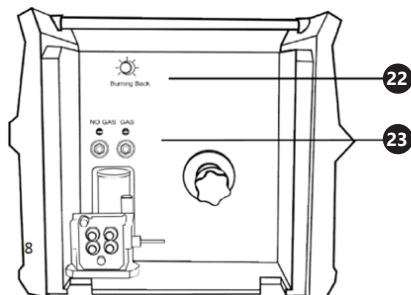
Vista delantera

1. Testigo de alimentación
2. Testigo de sobrecalentamiento
3. Botón de avance de alambre
4. Testigo VRD
5. Indicador de tensión
6. Conmutador: soplete estándar Mig / Spoolgun
7. Perilla de regulación de la velocidad de suministro de alambre
8. Perilla de regulación de la tensión en el modo MIG
9. Indicador de corriente
10. Conmutador de modo MMA / TIG / MIG
11. Regulador de inductancia
12. Perilla de regulación de la corriente en el modo MMA
13. Terminal de salida -
14. Terminal de salida +
15. Entrada de control de Spool Gun
16. Conector Euro del mango de soldadura MIG



Vista trasera

17. Placa de características
18. Cable de alimentación
19. Interruptor de red
20. Conexión de la entrada de gas
21. Ventilador

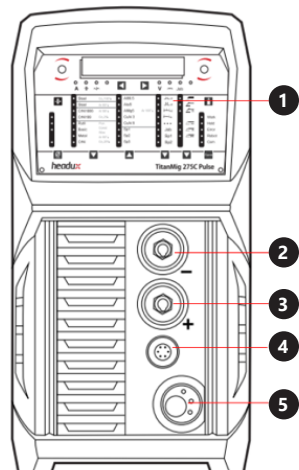


Vista del interior

22. Burn back: perilla de regulación del avance del alambre tras la finalización de la soldadura
23. Entradas de conmutación de las funciones de soldadura con protección de gas / sin gas.

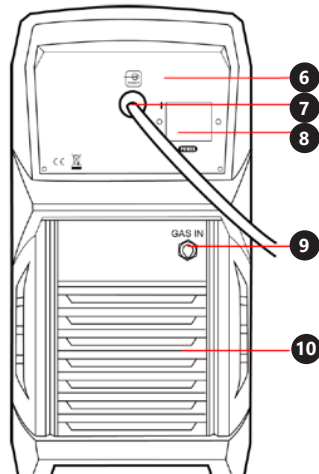
5.3. MODELO: PROXUS 250P

5.3.1 ELEMENTOS DE CONTROL Y CONECTORES



Vista delantera

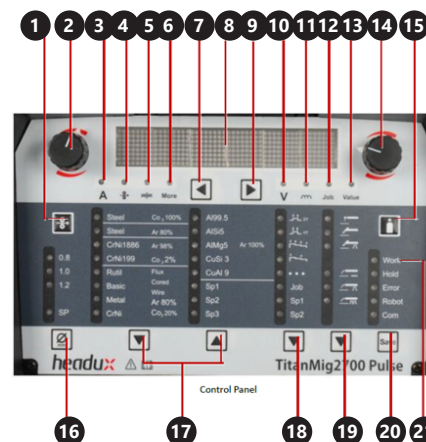
1. Panel de control
2. Terminal de salida -
3. Terminal de salida +
4. Entrada de control de Spool Gun
5. Conector Euro del mango de soldadura MIG



Vista trasera

6. Placa de características
7. Cable de alimentación
8. Interruptor de red
9. Conexión de la entrada de gas
10. Ventilador

5.3.2. PANEL DE CONTROL



1. Botón de avance del alambre para introducirlo en el mango de soldadura sin flujo de gas o corriente. La velocidad de avance está fijada de inicio a 3 m/min, pero se puede regular en los ajustes (más detalles en el apartado 5.3.4).
2. Perilla L (izquierda) para modificar los siguientes parámetros de soldadura:

A Corriente de soldadura expresada en amperios (* Syn)
Antes de empezar a soldar, la máquina muestra automáticamente el valor estándar con base en los parámetros programados. Durante la soldadura, se muestra el valor real.

+ Velocidad de suministro del alambre expresada en m/min o ppm (* Syn).

W Grosor de la chapa (* Syn) expresada en mm o pulgadas (* Syn).

More Más parámetros: el testigo indica que se pueden elegir más parámetros que no se muestran en el panel. Gire la perilla para mostrar los parámetros a regular.

• Atención: (* Syn) significa función sinérgica. Si elige uno de los parámetros durante la soldadura sinérgica mediante el método MIG/MAG Pulse o la soldadura sinérgica estándar MIG/MAG, el resto de parámetros –incluido el de tensión de soldadura– se adaptarán automáticamente.

3. El testigo de corriente de soldadura se iluminará cuando se seleccione el parámetro de corriente de soldadura
4. El testigo de velocidad de suministro del alambre se iluminará cuando se seleccione el parámetro de velocidad de suministro del alambre

5. El testigo de grosor de la chapa se iluminará cuando se seleccione el parámetro de grosor de la chapa
6. El testigo „More“ (más) se iluminará cuando se seleccionen otros parámetros.
7. El botón de selección de parámetro „a la izquierda“ sirve para seleccionar los siguientes parámetros:

A Corriente de soldadura en A (* Syn): antes de iniciar la soldadura, el aparato mostrará automáticamente el valor programado. Durante la soldadura, se muestra el valor real.

+ Velocidad de suministro del alambre en m/min o ppm (* Syn).

W Grosor de la chapa en mm o pulgadas (* Syn).

More Más parámetros: el testigo indica que se pueden elegir más parámetros que no se muestran en el panel.

8. Pantalla
9. El botón de selección de parámetro „a la derecha“ sirve para seleccionar los siguientes parámetros:

V Longitud de arco / tensión de soldadura (* Syn): muestra la longitud de arco en % en relación con la tensión estándar programada. Durante la soldadura, la tensión real se muestra en V.

m Corrección del desprendimiento de gotas / corrección dinámica de la fuerza del arco / fuerza dinámica del arco: esta función depende del método de soldadura empleado.

Job Número de trabajo: el parámetro de soldadura se puede guardar y recordar.

Value Testigo „Value“ (valor): muestra que se pueden seleccionar más parámetros.

10. El testigo de tensión de soldadura se iluminará cuando se seleccione el parámetro de tensión de soldadura

11. Testigo de corrección del desprendimiento de gotas / corrección dinámica de la fuerza del arco / fuerza dinámica del arco

Soldadura sinérgica por impulsos MIG / MAG: para corregir de continuo la energía de desprendimiento de gotas
- fuerza de desprendimiento de gotas menor
0 fuerza de desprendimiento de gotas neutral
+ fuerza de desprendimiento de gotas mayor

Soldadura sinérgica estándar MIG/MAG: para influir en la dinámica de cortocircuito en el momento de la transición de la gota
- arco más duro y estable
0 arco neutral
+ arco blando sin esquirlas

Soldadura MMA: la dinámica de la fuerza de arco influye en la dinámica de cortocircuito en el momento de la transición de la gota
0 arco blando sin esquirlas
100 arco más duro y estable

12. Número de tarea: el testigo se enciende cuando se selecciona el parámetro de número de tarea
13. El testigo „Value“ (valor) se iluminará cuando se seleccionen otros parámetros.

14. Perilla R (derecha) para modificar los parámetros de soldadura Si el testigo se ilumina, se puede modificar el parámetro seleccionado.
15. Botón de prueba de gas: para ajustar la intensidad de flujo de gas deseada en el regulador de presión. Si pulsa el botón de prueba de gas, el gas empezará a salir sin apretar el gatillo de la pistola. El flujo de gas se puede medir por medio de un flujómetro de CO₂ o argón. El flujo de gas se interrumpirá al soltar el botón.
16. Botón para seleccionar el diámetro del alambre empleado (0,8/1,0/1,2 mm). Úselo solo en los procesos de soldadura MIG, MIG con pulso y MIG con pulso doble. El parámetro SP está reservado para diámetros de alambre adicionales.
17. Botón de selección de adhesivo y gas de protección. Los parámetros SP1 y SP2 están reservados para materiales adicionales.

Número	Material	Gas de protección	Alambre de soldadura (AWS)
1.	Acero	100% CO ₂	alambre de acero al carbono
2.	Acero	80% Ar + 20% CO ₂	alambre de acero al carbono
3.	CrNi18 8 6	98% Ar + 2% CO ₂	ER307 SS alambre macizo
4.	CrNi19 9	98% Ar + 2% CO ₂	ER308 SS alambre macizo
5.	Rutilo	80% Ar + 20% CO ₂	Alambre de polvo de ácido / rutilo
6.	Básico	80% Ar + 20% CO ₂	Alambre básico de polvo
7.	Metal	80% Ar + 20% CO ₂	Alambre metálico de polvo
8.	CrNi	80% Ar + 20% CO ₂	CrNi alambre metálico de polvo
9.	Al99.5	100% Ar	alambre ER1050 Al
10.	AlSi 5	100% Ar	alambre ER4043 AlSi
11.	AlMg 5	100% Ar	alambre ER 5356 AlMg
12.	CuSi 3	100% Ar	alambre ER Cu Si
13.	CuAl 9	100% Ar	alambre ER Cu Si

18. Botón de selección de modo
 - Modo de 2 tiempos
 - Modo de 4 tiempos
 - Modo de 4 tiempos especial
 - Modo de 4 tiempos especial
 - Modo de soldadura por puntos
 - tarea – sin función
 - Modo especial 1: sin función
 - Modo especial 2: sin función
19. Botón de método de soldadura
 - MMA
 - Lift-TIG
 - Lift-TIG con pulso
 - Soldadura sinérgica estándar MIG/MAG
 - Soldadura sinérgica estándar MIG/MAG con pulso simple
 - Soldadura sinérgica MIG/MAG con pulso doble
20. Botón para guardar los parámetros de soldadura y abrir el menú de ajustes
21. Funciones:
 - El testigo se iluminará durante la soldadura.
 - El testigo se iluminará mientras se trabaje al ralentí. La pantalla mostrará la corriente y la tensión medias durante la soldadura
 - El testigo se ilumina si se produce un error
 - El testigo se ilumina después de conectar el robot (función no disponible)
 - El testigo se ilumina al conectar otros aparatos (función no disponible)

5.3.3. MODO „JOB“

Esta función permite guardar y cargar conjuntos de parámetros (hasta 49 conjuntos). Elegir la función „Job“ (tarea).

1. Pulse el botón de selección de parámetro „a la derecha“ [9] para seleccionar el testigo „Job“ (tarea).
2. La pantalla mostrará el último parámetro de soldadura.

Guardar parámetros

1. Ajuste los parámetros de soldadura que desee guardar (la pantalla mostrará los parámetros de soldadura que se guarden).
2. Pulse el botón de selección de parámetro „a la derecha“ [9] para seleccionar el testigo „Job“. La pantalla mostrará „Job No“ (número de tarea).
3. Pulse el botón „Save“ [20] (guardar). La pantalla mostrará „- Job No.“ (- número de tarea).



4. Gire la perilla R [14] para seleccionar la localización deseada del programa / el número de tarea.
5. Pulse el botón „Save“ [20] (guardar). La pantalla mostrará „Data Saved“ (datos guardados), lo que significa que el parámetro se ha guardado en el número de tarea que hubiera elegido.

Cargar parámetros

1. Pulse el botón de selección de parámetro „a la derecha“ [9] para seleccionar el indicador „Job“ (tarea). La pantalla mostrará „Job No.“ (número de tarea).
2. Gire la perilla R [14] para seleccionar el número de tarea deseado. La pantalla mostrará los parámetros de soldadura que se habían guardado en ese número de tarea.

5.3.4. AJUSTES ADICIONALES

¡ATENCIÓN! Asegúrese de que el aparato esté apagado antes de cambiar los ajustes adicionales.

Abra el menú de ajustes y regular los parámetros

1. Mantenga pulsado „Save“ [20] (guardar) y después encienda el aparato mediante el interruptor de alimentación (en la parte trasera). Después de unos segundos, se abrirá el menú de ajustes. Aparecerá „Preg“ en la pantalla.



2. Pulse el botón de selección de parámetro „a la izquierda“ [7] para seleccionar el testigo „More“ [6] (más). A continuación, la parte izquierda de la pantalla mostrará el número del parámetro, y la parte derecha mostrará su valor.
4. Gire la perilla L [2] para seleccionar el nombre del parámetro, y gire la perilla R [14] para ajustar su valor.
5. Pulse el botón „Save“ [20] (guardar). La pantalla mostrará „Data saved“ (datos guardados), lo que significa que el valor del parámetro se ha guardado. A continuación, vuelva a arrancar la máquina y empiece a soldar.

Parámetros de soldadura en el menú de ajustes:

1.	PreG
Tiempo de flujo de gas preliminar	
Unidad	s
Rango de ajustes	0-15
Ajuste de fábrica	0,1 s, el valor predeterminado es 0,1 s
Funciona en los métodos MIG, MIG con pulso, MIG con pulso doble, TIG, TIG con pulso y soldadura por puntos TIG.	

2.	PosG
Tiempo de salida de gas después de la soldadura	
Unidad	s
Rango de ajustes	0-15
Ajuste de fábrica	0,1 s, el valor predeterminado es 0,1 s
Funciona en los métodos MIG, MIG con pulso, MIG con pulso doble, TIG, TIG con pulso y soldadura por puntos TIG.	

3.	Stfd
Velocidad de suministro del alambre con arranque blando	
Unidad	m/min
Rango de ajustes	1-22 o Auto
Ajuste de fábrica	0,1 s, el valor predeterminado es 0,1 s
Funciona en los métodos MIG, MIG con pulso y MIG con pulso doble.	

4.	Infld
Velocidad de suministro del alambre	
Unidad	m/min
Rango de ajustes	1-22 o Auto
Ajuste de fábrica	0,1 s, el valor predeterminado es 0,1 s
Funciona en los métodos MIG, MIG con pulso y MIG con pulso doble.	

5.	NetP: estación primaria MACID del aparato Devicenet: 0-63. (sin función)
----	--

6.	NetS: estación secundaria MACID del aparato Devicenet: 0-63. (sin función)
----	--

7.	Netb
Velocidad de transmisión neta del aparato (sin función)	
Unidad	k
Rango de ajustes	0-125 / 1-250 / 2-500

8.	Set1 (brak funkcji)
Conjunto de sistema 1	
1	Permitir simulación de control remoto
0	No permitir simulación de control remoto

9.	Set2 (sin función)
Conjunto de sistema 2	

10.	Fdp
Coeficiente del alimentador de alambre (ver Fdc)	

11.	Fdc
Constante de la máquina para suministrar alambre	
El coeficiente es para distintos alimentadores de alambre	m/min
Primer tipo	Motor 24 V, 22 M / min, 5 A: Fdp = 400; Fdc = 426;
Segundo tipo	Motor 24 V, 22 m, 3,5 A: Fdp = 371; Fdc = 400;

12.	Pas1/ Pas2/ Pas3/ Pas4
Configuración de contraseña (ajustar la contraseña para la actualización de la función)	

5.3.5. VISUALIZACIÓN DEL ESTADO DEL APARATO

El modelo PROXUS 250P puede mostrar cierta información sobre el estado del aparato. Después de arrancarlo, la pantalla mostrará el LOGO de la empresa, la versión del equipo, la versión del software, el proceso de soldadura 25, el tipo de material de la base de datos y si es compatible con DEVICENET y WIFI respectivamente.

Uso de la pantalla de estado del aparato

1. Pulse „a la derecha” [9] para pasar al testigo marcado como „Value” [13] (valor).
2. Gire la perilla L [2] para mostrar los siguientes parámetros sobre el estado de la soldadora:



La temperatura interior de la máquina es de 26 °C.



Versión del equipamiento V23, versión del software V1.4



Número de serie de la máquina como XY000030



Velocidad real de suministro del alambre en 8,5 m/min

6. CONEXIÓN DE LOS CABLES

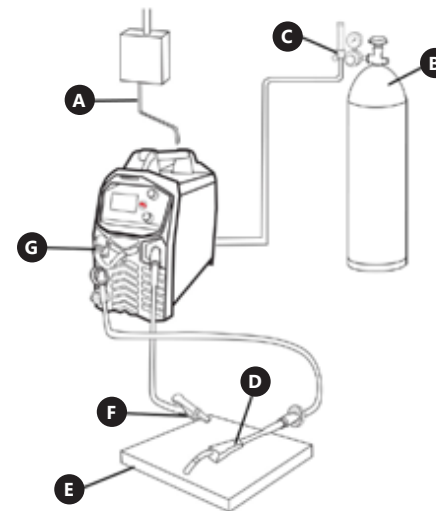
¡ATENCIÓN! Este apartado se aplica para todos los modelos descritos en las instrucciones (PROXUS 200DS, PROXUS 250C, PROXUS 250P), con ciertas excepciones que se explicarán en los siguientes pasos de las instrucciones.

¡ATENCIÓN! Los cables se deben conectar con el aparato desenchufado y apagado.

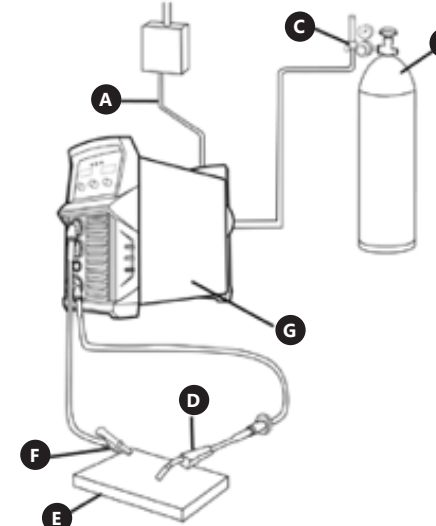
Soldadura MIG

1. Introduzca la clavija del cable del mango de soldadura en el conector de salida Euro MIG/MAG en el panel delantero del aparato, y apriétela.
2. Instale el carrete con el alambre de soldadura en su soporte.
3. Conecte la bombona equipada con reductor de gas a la entrada de gas del panel trasero de la máquina por medio de la manguera de gas.
4. Introduzca la clavija del cable de puesta a tierra en la terminal marcada con el símbolo - en el panel delantero de la soldadora. Apriétela en el sentido de las agujas del reloj.
5. Introduzca el conector de cambio de polarización en la terminal marcada con el símbolo + en el panel delantero de la soldadora (en el modelo PROXUS 200DS) o en el interior de la carcasa del aparato (en los modelos PROXUS 250C y PROXUS 250P). Apriételo en el sentido de las agujas del reloj.
6. Asegúrese de que el tamaño de la ranura en el rodillo de accionamiento se corresponda con el tamaño de la punta de contacto del soplete y el tamaño del alambre utilizado.
7. Suelte el brazo de presión del alimentador de alambre para arrastrar el alambre a través del tubo de conexión con la ranura del rodillo de accionamiento.
8. Regule el brazo de presión asegurándose de que el alambre no se mueva. Una presión demasiado alta provocará la deformación del alambre.
9. ¡ATENCIÓN! Para sacar el alambre del soplete, es necesario conectar el aparato a la corriente. No toque ningún objeto puesto a tierra con el soplete, ya que el arco eléctrico podría encenderse.
9. Encienda el aparato y apriete el botón de avance de alambre para sacar el alambre de la punta del soplete.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

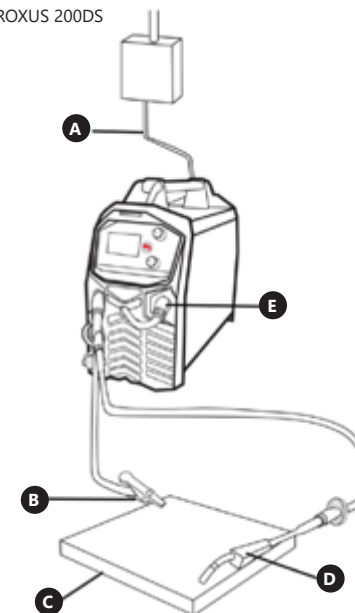


- A. Suministro
- B. Botella de gas
- C. Manoreductor
- D. Mango del soplete MIG
- E. Pieza de trabajo
- F. Pinza de tierra
- G. Conector de cambio de polarización (dentro de la carcasa en los modelos PROXUS 250C | PROXUS 250P)

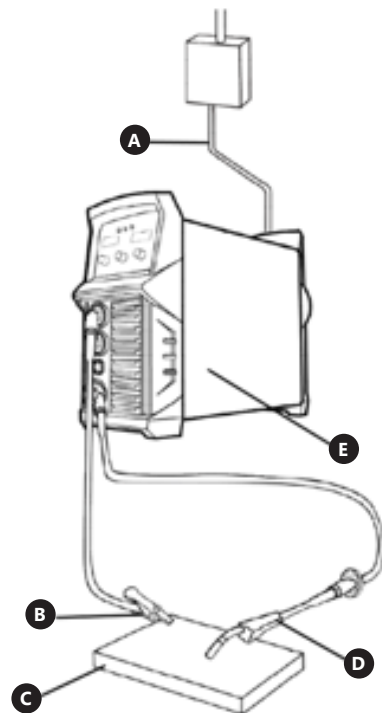
Soldadura autoprotegida sin gas

1. Introduzca la clavija del cable del mango de soldadura en el conector de salida Euro MIG/MAG en el panel delantero del aparato, y apriétela.
2. Introduzca la clavija del cable de puesta a tierra en la terminal marcada con el símbolo - en el panel delantero de la soldadora. Apriétela en el sentido de las agujas del reloj.
3. Introduzca el conector de cambio de polarización en la terminal marcada con el símbolo - en el panel delantero de la soldadora (en el modelo PROXUS 200DS) o en el interior de la carcasa del aparato (en los modelos PROXUS 250C y PROXUS 250P). Apriételo en el sentido de las agujas del reloj.
4. Instale el carrete con el alambre de soldadura (autoprotegido/FLUX) en su soporte.
5. Asegúrese de que el tamaño de la ranura en el rodillo de accionamiento se corresponda con el tamaño de la punta de contacto del soplete y el tamaño del alambre utilizado.
6. Suelte el brazo de presión del alimentador de alambre para arrastrar el alambre a través del tubo de conexión con la ranura del rodillo de accionamiento.
7. Regule el brazo de presión asegurándose de que el alambre no se mueva. Una presión demasiado alta provocará la deformación del alambre.
8. ¡ATENCIÓN! Para sacar el alambre del soplete, es necesario conectar el aparato a la corriente. No toque ningún objeto puesto a tierra con el soplete, ya que el arco eléctrico podría encenderse.
8. Encienda el aparato y apriete el botón de avance de alambre para sacar el alambre de la punta del soplete.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P



- A. Alimentación
B. Cable de masa
C. Objeto tratado
D. Mango del soplete MIG
E. Conector de cambio de polarización (dentro de la carcasa en los modelos PROXUS 250C | PROXUS 250P)

MODO DE SOLDADURA MMA:

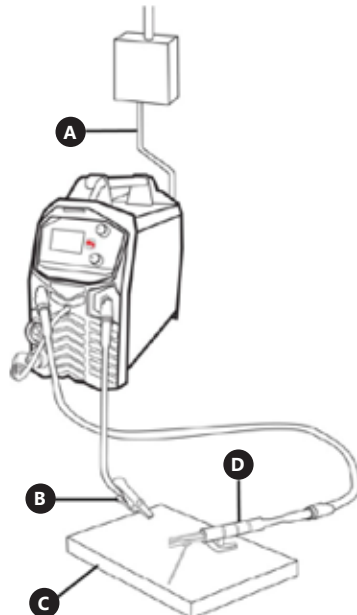
1. Conecte el cable de soldadura al conector marcado con el signo + y apriete la clavija del cable para asegurar la conexión.
2. Conecte el cable de masa al conector marcado con el signo - y apriete la clavija del cable para asegurar la conexión.



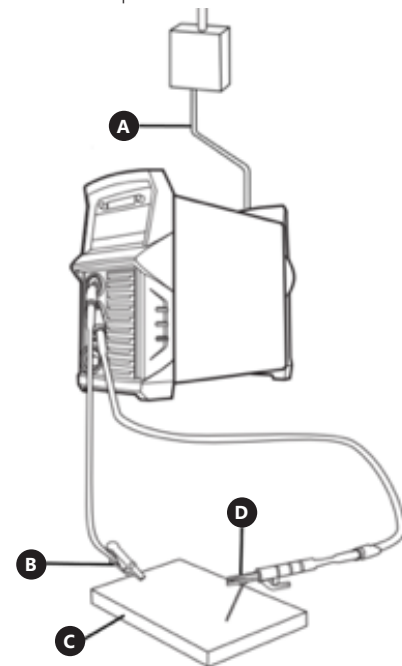
NOTA! ¡la polaridad de los hilos puede variar! ¡Toda la información referente a la polarización debe estar presente en el embalaje de los electrodos provistos por el fabricante!

3. Ahora puede conectar el cable de alimentación a la corriente eléctrica y el cable de masa a la máquina, tras lo que podrá comenzar con el trabajo.

PROXUS 200DS



PROXUS 250C | PROXUS 250P

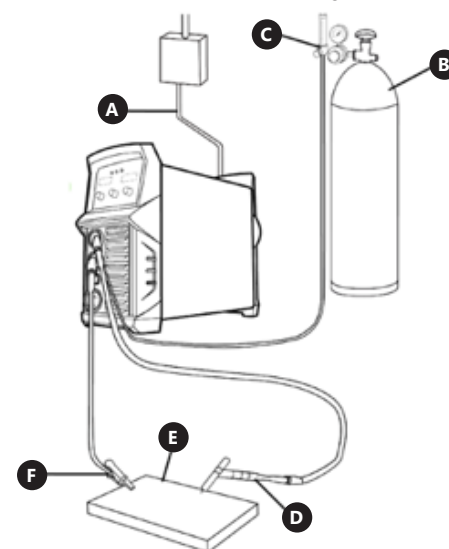


- A. Alimentación
B. Cable de masa
C. Objeto tratado
D. Mango del electrodo MMA

MODO DE SOLDADURA LIFT TIG

1. Conecte el cable de masa al conector marcado con el signo + y apriete la clavija del cable para asegurar la conexión.
2. Conecte el cable de soldadura al conector marcado con el signo - y apriete la clavija del cable para asegurar la conexión.
3. Conecte el cable de gas del soplete al reductor / flujómetro que se encuentra en la bombona de gas de protección.
4. Ahora puede conectar el cable de alimentación a la corriente eléctrica y el cable de masa a la máquina, tras lo que podrá comenzar con el trabajo.

PROXUS 250C | PROXUS 250P (la conexión del modelo PROXUS 200DS se realiza de forma análoga)



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

7. OPERACIÓN DEL DISPOSITIVO

7.1. USO DE PROXUS 250P

7.1.1. MODOS DE SOLDADURA MIG/MAG

El apartado 5.3.4 (Ajustes adicionales) contiene información sobre los parámetros, el rango de ajustes y las unidades para los parámetros disponibles.

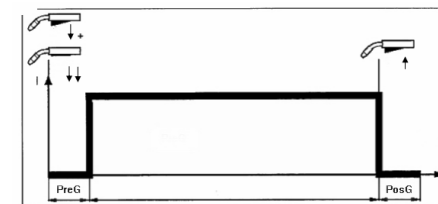
Significado de los símbolos

	Apretar el gatillo del soplete
	Mantener apretado el gatillo del soplete
	Soltar el gatillo del soplete

1. PreG: Tiempo de flujo de gas preliminar
2. PozT: Tiempo de salida de gas después de la soldadura
4. HotI: Tiempo de corriente inicial; el material se calienta rápidamente a pesar de la gran dispersión de calor que se produce al inicio de la soldadura
5. SLOP: tiempo de bajada entre dos corrientes; la corriente inicial disminuye hasta la corriente de soldadura, y la corriente de soldadura hasta la corriente final
6. EndI: duración de la corriente final; su función es rellenar el cráter
7. Sptt: duración de la soldadura por puntos
8. Burn: regula el pegado del alambre a la punta de contacto o al elemento soldado al finalizar la soldadura

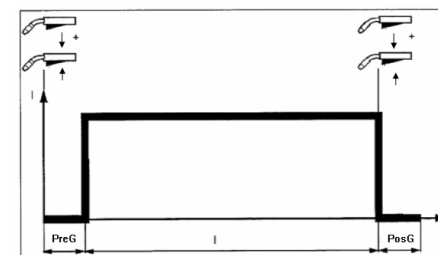
Modo 2T

El modo de 2 tiempos sirve para empalmar soldaduras cortas y llevar a cabo una soldadura automatizada y robotizada.



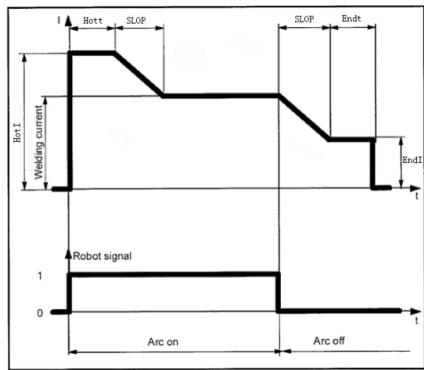
Modo 4T

„El modo de 4 tiempos sirve para soldaduras más largas



Modo 2T especial

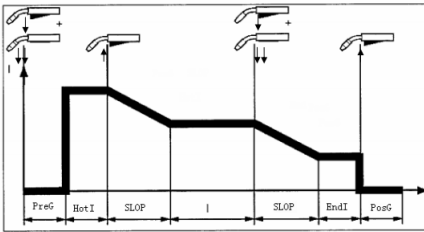
La función especial del modo de 2 tiempos es adecuada para la interfaz del robot.



- Hott: duración de la corriente inicial, solo concierne al modo S2T
- Endt: duración de la corriente final, solo concierne al modo S2T

Modo 4T especial

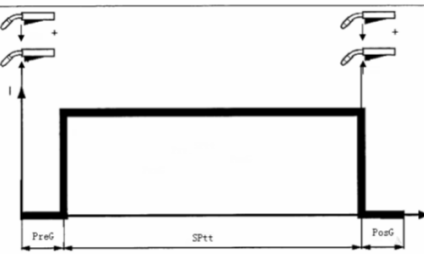
El „modo especial 4T” es especialmente adecuado para soldar materiales de aluminio. La forma especial del gráfico de la corriente de soldadura tiene en cuenta la alta conductividad térmica del aluminio.



Soldadura por puntos

El modo de soldadura por puntos es adecuado para soldar conexiones en chapas solapadas. Proceso de soldadura por puntos:

1. Sujete el soplete en vertical. Apriete y suelte el interruptor del soplete
2. Mantenga el soplete en la misma posición
3. Espere a que finalice el tiempo de flujo final de gas
4. Separe el soplete del objeto soldado



7.1.2. SOLDADURA SINÉRGICA MIG/MAG

1. Pulse el botón (19) para seleccionar el modo de soldadura deseado:

- soldadura sinérgica estándar MIG/MAG
- soldadura sinérgica con pulso simple MIG/MAG
- soldadura sinérgica con pulso doble MIG/MAG

2. Pulse el botón (17) para elegir la soldadura y el gas de protección empleado. La asignación de SP1 y SP2 depende de la base de datos de soldadura utilizada para la fuente de alimentación.
3. Pulse el botón (16) para elegir el diámetro del alambre de soldadura. La asignación de SP1 depende de la base de datos de soldadura utilizada para la fuente de alimentación.
4. Pulse el botón „Modo” (18) para seleccionar el modo MIG/MAG deseado:
5. Pulse el botón de selección de parámetros „a la izquierda” [7] para seleccionar los parámetros de soldadura que se utilizarán para determinar la potencia de soldadura:
 - Corriente de soldadura
 - Grosor de la chapa
 - Velocidad de suministro del alambre
6. Ajuste el parámetro seleccionado con la perilla L [2]. El valor del parámetro se mostrará en la pantalla que se encuentra encima de él. La corriente de soldadura, el grosor de la chapa, la velocidad de suministro del alambre y los parámetros de tensión de soldadura están directamente relacionados. Solo hace falta cambiar uno de los parámetros, ya que los demás se ajustarán en consecuencia inmediatamente. Todos los parámetros de soldadura que se hayan ajustado mediante la perilla de regulación o con los botones del soplete se guardarán hasta que no se vuelvan a modificar. Esto también se aplica a situaciones en las que, mientras tanto, la fuente de alimentación se desconecte y se vuelva a conectar.
7. Abra la válvula de la bombona de gas
8. Ajuste la intensidad de flujo del gas de protección. Pulse el botón de prueba de gas: gire el tornillo de regulación que se encuentra por debajo del reductor de presión hasta que el manómetro muestre el flujo de gas deseado. ¡ATENCIÓN! Riesgo de heridas y daños causados por electrocución con el alambre de soldadura que sale del soplete. Mientras apriete el gatillo del soplete: - mantenga el soplete lejos de la cara y el cuerpo, no dirija el soplete hacia las personas y asegúrese de que el alambre de soldadura no toque ninguna pieza de conducción de electricidad o puesta a tierra, como la carcasa, etc.
9. Apriete el interruptor del mango y empiece a soldar

Corrección durante la soldadura

Para conseguir los mejores resultados de soldadura, puede corregir los siguientes parámetros en ciertas situaciones:

- V Corrección de la longitud de arco (en un % de la tensión estándar)
 - longitud de arco menor
 - 0 longitud de arco neutral
 - + longitud de arco mayor
- m Corrección del desprendimiento de gotas / corrección dinámica de la fuerza del arco / fuerza dinámica del arco

Soldadura sinérgica MIG/MAG con pulso: para la corrección continua de la energía de desprendimiento de gotas:

- fuerza de desprendimiento de gotas menor
- 0 fuerza de desprendimiento de gotas neutral
- + fuerza de desprendimiento de gotas mayor

Soldadura sinérgica estándar MIG/MAG:

para influir en la dinámica de cortocircuito en el momento del flujo de gotas

- arco más duro y estable
- 0 arco neutral
- + arco blando sin esquirlas

TB: Tiempo de corriente básica (0,1-9,9 s)

IP: corriente pico (1-250 %)

TP: Tiempo de corriente pico (0,1-9,9 s)

UP: Tensión pico (-50 %-50 %)

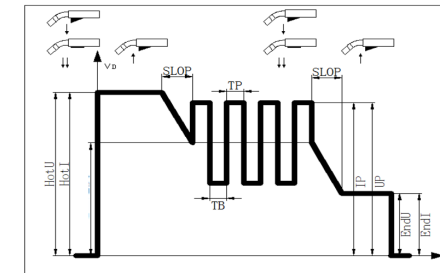
V: Velocidad de suministro del alambre

HotU: tensión inicial

HotI: corriente inicial

EndU: Tiempo de tensión final

EndI: Tiempo de corriente final



Corrección de parámetros

1. Pulse el botón de selección de parámetro „a la izquierda” [7] para seleccionar el testigo „More” [6] (más). A continuación, la parte izquierda de la pantalla mostrará el número del parámetro, y la parte derecha mostrará su valor.
2. Gire la perilla L [2] para seleccionar el nombre del parámetro, y gire la perilla R [14] para ajustar su valor. El valor del parámetro se mostrará en la pantalla digital que se encuentra encima de él.

Base de datos para la soldadura MIG, MIG con pulso y MIG con pulso doble.

	Material	Especificación AWS	Gas de protección	Atención
1.	Stal: G3/4 Si		CO2%	
2.	AlMg4,5Mg	ER5083 H	Ar+50%He	Opcional
3.	AlSi 5	ER4043	Ar 100%	
4.	AlMg 5	ER5356	Ar 100%	
5.	Al99.5	ER1050	Ar 100%	

6.	AlSi12	ER4047	Ar 100%	Opcional
7.	CuAl9	ER Cu Al	Ar 100%	
8.	CuSi3	ER Cu Si	Ar 100%	
9.	NiCr 21 Mo 9	ER NiCrMo	Ar 100%	Opcional
10.	CrNi 18 8 6	ER307		
11.	CrNi19 9	ER308		
12.	CrNi 22 12	ER 309		Opcional
13.	CrNi 25 20	ER 310		Opcional
14.	CrNi 19 12 3	ER 316		Opcional
15.	CrNi 13 4	ER 410		Opcional
16.	CrNb 16	ER 430		Opcional
17.	CrNi 22 9	ER 2209	Ar 82% CO2 18%	Opcional
18.	CrNi 19 12 3	ER 316	Ar 82% CO2 18%	Opcional
19.	CrNi 13 4	ER 410	Ar 82% CO2 18%	Opcional
20.	CrNi rdzeń topnikowy		Ar 82% CO2 18%	
21.	Rutilo núcleo flujo		Ar 82% CO2 18%	
22.	Núcleo de fundente alcalino		Ar 82% CO2 18%	
23.	Núcleo de fundente metálico		Ar 82% CO2 18%	
24.	Acero: G 3/4 Si 1		Ar 82% CO2 18%	
25.	Cara dura		Ar 82% CO2 18%	

7.1.3. SOLDADURA TIG/TIG CON PULSO:

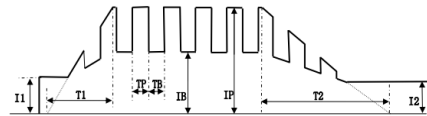
1. Pulse el botón (19) para seleccionar el proceso de soldadura deseado:
2.  Soldadura mediante el método Lift-TIG
 Soldadura por impulsos Lift-TIG
Pulse el botón (18) para seleccionar el modo Tig deseado: modo de 2 tiempos (en este método solo está disponible el 2T)
3. Pulse el botón de selección de parámetro „a la izquierda“ [7] para seleccionar la corriente de soldadura
4. Ajuste la corriente de soldadura mediante la perilla L [2]
5. Abra la válvula de cierre de gas en el soplete TIG
6. Ajuste la intensidad de flujo deseada del gas de protección en el regulador de presión
7. Empiece a soldar
Todos los parámetros descritos en los pasos 1, 2, 3 y 4 se pueden guardar mientras la máquina esté funcionando.
8. Regule la corriente adecuada según el modo de soldadura seleccionado: corriente nominal para la soldadura DC TIG y la soldadura por puntos TIG, o corriente pico para soldadura TIG con pulso.
En el modo TIG, el conmutador del mango sirve para controlar la corriente de soldadura durante el trabajo con los métodos DC TIG y TIG con pulso. Existen 5 métodos de soldadura TIG: 2T, 4T, S2T, S4T y soldadura por puntos. Los métodos de soldadura TIG se deben seleccionar en función de los requisitos técnicos y la costumbre del operario.

Corrección de parámetros

- SLPU: tiempo de aumento de corriente desde 0 hasta el valor ajustado (0 ~ 15 s)
- SLPD: tiempo de disminución de corriente desde el valor ajustado hasta 0 (0 ~ 15 s)
- HF: (función no disponible)
- EndI: Corriente final utilizada para rellenar el cráter, expresada en porcentaje de la corriente ajustada (0 ~ 200 %).
- EndI: Corriente inicial expresada en porcentaje de la corriente ajustada (0 ~ 200 %). Cuanto mayor sea la corriente inicial, más fácil será encender el arco. Sin embargo, puede causar que se queme el objeto tratado.
- Hott: duración de la corriente inicial, solo concierne al modo S2T.
- Endt: duración de la corriente final, solo concierne al modo S2T.
- Sptt: Tiempo de soldadura por puntos (0,1 ~ 2 s) en el modo TIG de soldadura por puntos;

Otros parámetros para el modo TIG con pulso

Corriente básica: es la corriente básica de TIG con pulso; la corriente pico se debe entender como corriente ajustada.
Coeficiente de relleno: es la relación entre la duración de la corriente máxima y la duración del ciclo en la soldadura mediante el método TIG con pulso.
Frecuencia: frecuencia del impulso durante la soldadura mediante el método TIG con pulso.



Gráfica de corriente en el método TIG con pulso

- I1: corriente inicial
IB: corriente base
IP: corriente pico (corriente ajustada)
I2: corriente final
T1: tiempo de aumento de la corriente
T2: tiempo de disminución de la corriente
TP: duración de la corriente pico
TB: duración de la corriente básica
TP + TB: ciclo del pulso (los cambios de frecuencia del pulso y del coeficiente de llenado pueden modificar los valores TP y TB)

7.1.4. SOLDADURA MMA

1. Seleccione el método de soldadura MMA mediante el botón (19)
2. Gire la perilla L [2] para ajustar la corriente de soldadura
3. Gire la perilla R [14] para ajustar el parámetro Arc Force.
4. Empiece a soldar
Todos los parámetros de los pasos 1, 2 y 3 se pueden guardar mientras la máquina funcione. Permanecerán invariables aunque la máquina se desconecte a la mitad del trabajo. La soldadura MMA tiene siete parámetros regulables:
Corriente: (rango: 10A ~ valor de la corriente nominal) es la corriente de soldadura, se debe elegir la corriente adecuada a la tecnología de soldadura.
Arc Force: 1 ~ 100, esta función garantiza los ajustes óptimos para conseguir un arco estable y una baja cantidad de esquirlas. Se debe ajustar con base en el diámetro del electrodo, el valor de corriente ajustado y los requisitos de la tecnología de soldadura. Cuanto mayor sea su valor, más rápidas serán las gotas y menor será la adhesión. Sin embargo, un valor demasiado alto aumenta las esquirlas. Cuanto menor sea el valor, menos esquirlas se producen y mejor será la soldadura. Sin embargo, a veces el operario tiene la impresión de que el arco es demasiado blando o causa adhesión.
Corriente de arco con Hot Start (HotI): (rango: 0 ~ 100%), la corriente de encendido del arco es mayor que la corriente de soldadura en un valor determinado durante un tiempo definido como Hott (0~1,5s)
Función VRD: no disponible.

7.2. USO DE PROXUS 200DS Y PROXUS 250C

1. Después de conectar los cables según las instrucciones, encienda el interruptor del panel trasero poniéndolo en posición ON.
2. Elija el modo de soldadura

Modo MIG/MAG

3. Abra la válvula de gas de la bombona y ajuste la intensidad de flujo de gas deseada. Después, regule la tensión, la velocidad de suministro del alambre (y todos los ajustes adicionales en función del modelo de aparato) en el panel de control del aparato.
4. Después de apretar el gatillo del soplete, puede empezar a soldar.
5. Tras finalizar de soldar, el flujo de gas se interrumpirá de acuerdo con el tiempo ajustado en el aparato.

Modo MMA

3. Ajuste la intensidad de corriente adecuada al electrodo utilizado (y todos los ajustes adicionales en función del modelo de aparato).
4. Toque/Golpee/Frote el objeto con el extremo del electrodo y retirelo rápidamente a la longitud de arco requerida.
5. El arco se apagará cuando el electrodo se aleje del área de trabajo.

Modo Lift TIG

3. Después de ajustar los parámetros adecuadamente, abra la válvula de gas de la bombona y la válvula de gas del soplete, y ajuste la intensidad de flujo de gas deseada.
4. El arco se encenderá después de que el electrodo haga fricción con el objeto tratado y se levante a una distancia de entre 2 y 4 mm.
5. El arco se apagará cuando el electrodo (soplete) se aleje del área de trabajo.
6. Antes de desenchufar el aparato, apáguelo con el botón ON/OFF de la parte trasera.

8. ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

¡Rogamos mantenga el embalaje original (cartón, bridas de plástico y poliestireno) para poder devolver el aparato lo mejor protegido posible, en caso de que fuera necesaria una reparación!

9. TRANSPORTE Y ALMACENAJE

Para transportar el dispositivo, protéjalo tanto de sacudidas como de caídas, y evite colocar objetos en la parte superior. Almacenar en un espacio bien ventilado, seco y lejos de gases corrosivos.

10. REVISIÓN PERIÓDICA DEL APARATO

- Después de la limpieza y mientras no esté en uso, desenchufe el aparato y deje que se enfríe completamente.
- Para limpiarlo, use siempre productos que no contengan sustancias corrosivas.
- Prohibido rociar agua sobre el dispositivo o sumergirlo en agua.
- Evite que el agua se introduzca por los orificios de ventilación de la carcasa.
- Las aberturas de ventilación deben limpiarse con un pincel y aire comprimido.
- Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- Mantenga el equipo en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y de la radiación solar directa.
- El polvo debe eliminarse regularmente con aire comprimido seco y limpio.

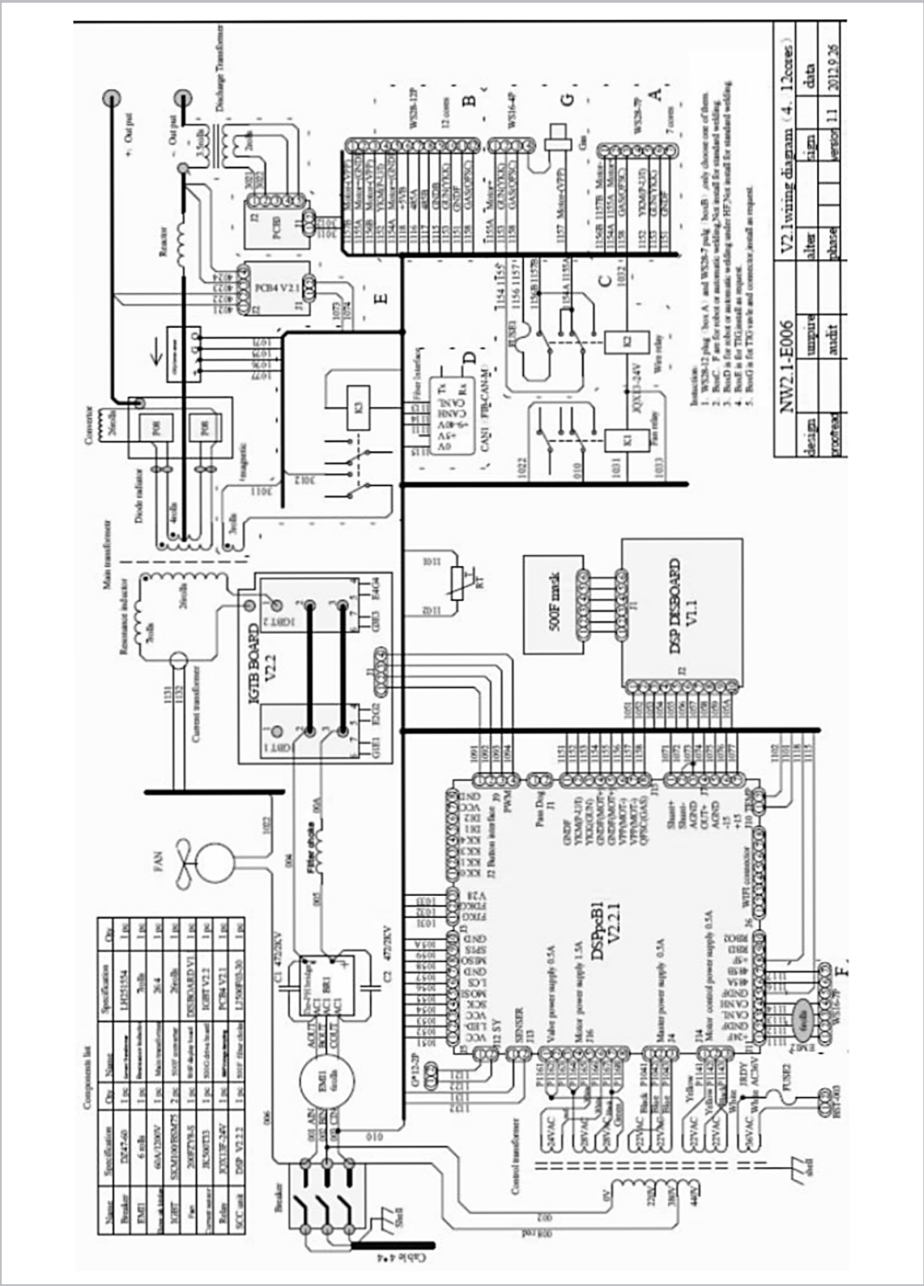
11. REVISIÓN PERIÓDICA DEL APARATO

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

¿Qué hacer en caso de problemas?

Póngase en contacto con el vendedor y prepare la siguiente información:

- Número de factura y número de serie (este último lo encontrará en la placa de características técnicas).
 - En caso necesario, incluya una foto de la pieza defectuosa.
 - El personal del servicio técnico podrá determinar mejor cuál es el problema cuanto más detallada sea la descripción. ¡Cuanto más detallada y precisa sea la información, más rápido podremos ayudarle!
- ATENCIÓN: Nunca intente reparar o abrir el aparato sin consultar previamente con el servicio técnico. ¡Esto puede conllevar la extinción de la garantía!



11.09.2021

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