

- **MANUALE DI ISTRUZIONE PER SALDATRICE**

- **INSTRUCTION MANUAL FOR WELDING MACHINE**

- **MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA SOLDADORA**

- **MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR SOUDEUSE**

IRON MIG 250 PH



Info : www.stelgroup.it - tel. +39 0444 639525

DECLARATION OF CONFORMITY

According to
 The Low Voltage Directive 2014/35/EU
 The EMC Directive 2014/30/EU
 The RoHS Directive 2015/863/EU
 The Eco Design Directive 2019/1784/EU

Type of equipment

TIG Welding Equipment

Type of designation

602061000L – IRON MIG 250 PH

Brand name or trade mark

STEL

Manufacturer or his authorized representatives established within the EEA:**Name, address, phone, website:**

STEL s.r.l.
 Via Del Progresso 59; 36020 Castegnero – Vicenza
 Italy
 Tel +39-0444-639525 Fax +39-0444-639682 www.stelgroup.it

The following harmonized standard in force within the EEA has been used in the design:

EN IEC 60974-1:2022 Ed. 6, Arc welding equipment – Part 1: Welding power sources
 EN IEC 60974-10:2021 Ed.4, Arc welding equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC)
 EN IEC 60974-3:2019 Ed.4, Arc Striking Device
 EN IEC 60974-5:2019 Ed.4, Wire Feeders

Additional information: Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorized representative established within EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

Date

10-11-2025

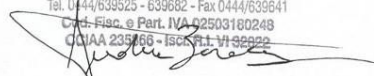
Signature

Andrea Barocco

Position

General Manager

STEL s.r.l.
 Via Del Progresso, 59 - 36020 CASTEGNERO (VI)
 Tel. 0444/639525 - 639682 - Fax 0444/639641
 C.A.D. - Fisc. e Part. IVA 02503160248
 C.O.A.A. 233765 - ISCRITTA VI 36922



SICUREZZE

LO SHOCK ELETTRICO PUÒ UCCIDERE

- Disconnettere la macchina dalla rete di alimentazione prima di intervenire sul generatore.
- Non lavorare con i rivestimenti dei cavi deteriorati.
- Non toccare le parti elettriche scoperte.
- Assicurarsi che tutti i pannelli di copertura del generatore di corrente siano ben fissati al loro posto quando la macchina è collegata alla rete di alimentazione.
- Isolate Voi stessi dal banco di lavoro e dal pavimento (Ground): usate scarpe e guanti isolanti.
- Tenete guanti, scarpe, vestiti, area di lavoro, e questa apparecchiatura puliti ed asciutti.

I CONTENITORI SOTTO PRESSIONE POSSONO ESPLODERE SE SALDATI.

Quando si lavora con un generatore di corrente:

- non saldare contenitori sotto pressione.
- non saldare in ambienti contenenti polveri o vapori esplosivi.

LE RADIAZIONI GENERATE DALL'ARCO DI SALDATURA POSSONO DANNEGGIARE GLI OCCHI E PROVOCARE BRUCIATURE ALLA PELLE.

- Proteggere gli occhi ed il corpo adeguatamente.
- È indispensabile per i portatori di lenti a contatto proteggersi con apposite lenti e maschere.

PREVENZIONE USTIONI

Per proteggere gli occhi e la pelle dalle bruciature e dai raggi ultravioletti:

- portare occhiali scuri. Indossare vestiti, guanti e scarpe adeguate.
- usare maschere con i lati chiusi, aventi lenti e vetri di protezione a norme (grado di protezione DIN 10).
- avvisare le persone circostanti di non guardare direttamente l'arco.

IL RUMORE PUÒ DANNEGGIARE L'UDITO.

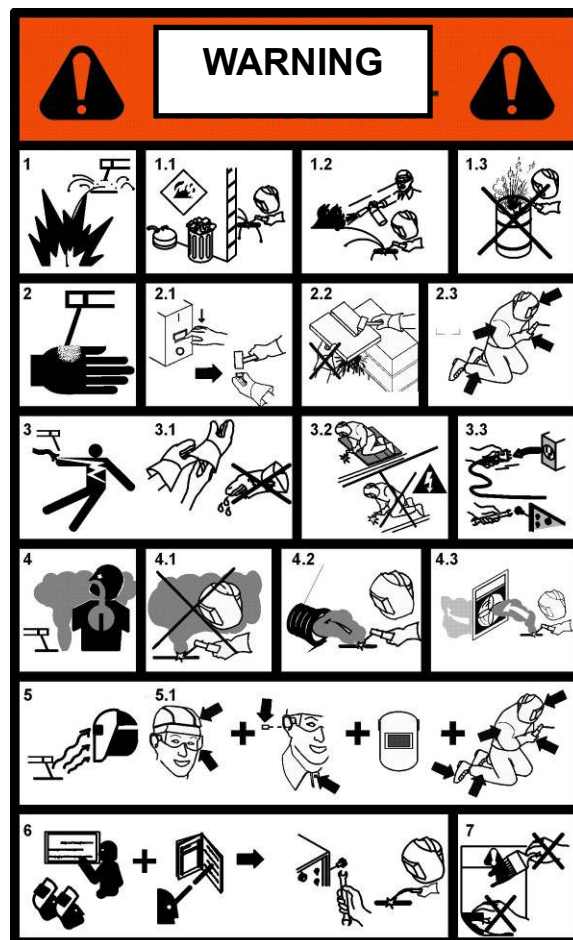
- Proteggersi adeguatamente per evitare danni.

I FUMI ED I GAS POSSONO DANNEGGIARE LA VOSTRA SALUTE.

- Tenere il capo fuori dalla portata dei fumi.
- Provvedere per una ventilazione adeguata dell'area di lavoro.
- Se la ventilazione non è sufficiente, usare un aspiratore che aspiri dal basso.

IL CALORE, GLI SCHIZZI DEL METALLO FUSO E LE SCINTILLE POSSONO PROVOCARE INCENDI.

- Non saldare vicino a materiali infiammabili.
- Evitare di portare con sé qualsiasi tipo di combustibile come accendini o fiammiferi.
- L'arco di saldatura può provocare bruciature. Tenere la punta dell'elettrodo lontano dal proprio corpo e da quello degli altri.



PREVENZIONE INCENDI

La saldatura produce schizzi di metallo fuso.

Prendere le seguenti precauzioni per evitare incendi:

- assicurarsi un estintore nell'area di saldatura.
- allontanare il materiale infiammabile dalla zona immediatamente vicina all'area di saldatura.
- raffreddare il materiale saldato o lasciarlo raffreddare prima di toccarlo o di metterlo a contatto con materiale combustibile
- non usare mai la macchina per saldare contenitori di materiale potenzialmente infiammabile. Questi contenitori devono essere puliti completamente prima di procedere alla saldatura.
- ventilare l'area potenzialmente infiammabile prima di usare la macchina.
- non usare la macchina in atmosfere che contengano concentrazioni elevate di polveri, gas infiammabili o vapori combustibili.

PREVENZIONE CONTRO SHOCK ELETTRICI

Prendere le seguenti precauzioni quando si opera con un generatore di corrente:

- tenere puliti sé stessi ed i propri vestiti.
- non essere a contatto con parti umide e bagnate quando si opera con il generatore.
- mantenere un isolamento adeguato contro gli shock elettrici. Se l'operatore deve lavorare in ambiente umido, dovrà usare estrema cautela, vestire scarpe e guanti isolanti.

- controllare spesso il cavo di alimentazione della macchina: dovrà essere privo di danni all'isolante. I CAVI SCOPERTI SONO PERICOLOSI

Non usare la macchina con un cavo di alimentazione danneggiato; è necessario sostituirlo immediatamente.

- se c'è la necessità di aprire la macchina, prima staccare l'alimentazione. Aspettare 5 minuti per permettere ai condensatori di scaricarsi. Non rispettare questa procedura può esporre l'operatore a pericolosi rischi di shock elettrico.

- non operare mai con il generatore, se la copertura di protezione non è al suo posto.

- assicurarsi che la connessione di terra del cavo di alimentazione, sia perfettamente efficiente.

Questo generatore è stato progettato per essere utilizzato in ambiente professionale ed industriale. Per altri tipi di applicazione contattare il costruttore. Nel caso in cui **disturbi elettromagnetici** siano individuati è responsabilità dell'utilizzatore della macchina risolvere la situazione con l'assistenza tecnica del costruttore. È vietato l'utilizzo e l'avvicinamento alla macchina da parte di persone portatori di stimolatori elettrici (PACE MAKERS).

DESCRIZIONE GENERALE

Questa nuova serie di generatori a regolazione elettronica governata da microprocessore, consente di raggiungere una eccellente qualità di saldatura, grazie alle avanzate tecnologie applicate. Il circuito microprocessore controlla ed ottimizza il trasferimento dell'arco indipendentemente dalla variazione del carico e dell'impedenza dei cavi di saldatura.

I comandi sul pannello frontale consentono una facile programmazione delle sequenze di saldatura in funzione delle esigenze operative.

La tecnologia inverter usata ha permesso di ottenere:

- generatori con peso e dimensioni estremamente contenuti;
- ridotto consumo energetico;
- eccellente risposta dinamica;
- fattore di potenza e rendimenti molto alti;
- caratteristiche di saldatura migliori;
- visualizzazione su display dei dati e delle funzioni impostate.

I componenti elettronici sono racchiusi in una robusta carpenteria facilmente trasportabile e raffreddati ad aria forzata con ventilatori a basso livello di rumorosità.

N.B. Il generatore non è adatto per sgelare tubi.

RICEVIMENTO

L'imballo contiene:

- N. 1 generatore
- N. 1 manuale sicurezza
- N. 1 Kit messa in servizio
- N. 1 Kit Connettore 14 pin

Verificare che siano compresi nell'imballo tutti i materiali sopra elencati. Avvisare il Vs. distributore se manca qualcosa. Verificare che il generatore non sia stato danneggiato durante il trasporto. Se vi è un danno evidente, vedere la sezione RECLAMI per istruzioni. Prima di operare con il generatore leggere attentamente questo manuale di istruzioni.

RECLAMI

Reclami per danneggiamento durante il trasporto:

Se la Vs. apparecchiatura viene danneggiata durante la spedizione, dovete inoltrare un reclamo al Vs. spedizioniere.

Reclami per merce difettosa: Tutte le apparecchiature spedite da STEL sono state sottoposte ad un rigoroso controllo di qualità. Tuttavia se la Vs. apparecchiatura non dovesse funzionare correttamente, rivolgetevi al Vs. concessionario autorizzato.

DATI TECNICI

| | | | | | | | | |
|---|--|--|----------------|---|-------------------|--------|-------------------|---------------|
| A | | | | Via Del Progresso, 59 | | | | |
| | | | | 36020 Castegnero (VI) – ITALY | | | | |
| | | TYPE: IRON-MIG 250PH p/n 602061000L | | EN 60974-1 EN 60974-3 EN 60974-5 EN 60974-10 | | | | |
| | | | | | | | | |
| B | | 4 A / 20,16 V | | 200 A / 28 V | | | | |
| | | X | | 25% | 60% | 100% | | |
| | | U ₀ | V | I ₂ | 200 A | 140 A | 110 A | |
| | | 70 | | U ₂ | 28 V | 25,6 V | 24,4 V | |
| | | 4 A / 10,16 V | | 230 A / 19,2 V | | | | |
| | | X | | 15% | 60% | 100% | | |
| | | U ₀ | V | I ₂ | 230 A | 140 A | 120 A | |
| | | 90 | | U ₂ | 19,2 V | 15,6 V | 14,8 V | |
| | | 15 A / 14,75 V | | 230 A / 25,5 V | | | | |
| | | X | | 15% | 60% | 100% | | |
| | | U ₀ | V | I ₂ | 230 A | 140 A | 120 A | |
| | | 90 | | U ₂ | 25,5 V | 21 V | 20 V | |
| C | | | U ₁ | V | I _{HMAX} | A | I _{IEFF} | A |
| | | | 230 | | 42,8 | | 20,0 | |
| | | | 240 | | 41,0 | | 19,2 | |
| D | | IP23S | | UK CA | | CE | | Made in Italy |

A) IDENTIFICAZIONE

Nome, indirizzo del costruttore

Tipo generatore

Identificazione riferita al numero di serie

Simbolo del tipo di generatore

Riferimento alla normativa di costruzione

B) DATI DISALDATURA

Simbolo del processo di lavoro
 Simbolo per generatori idonei ad operare in ambiente a rischio accresciuto di scossa elettrica.
 Simbolo della corrente
 Tensione assegnata a vuoto (tensione media)
 Gamma della corrente
 Valori del ciclo di intermittenza (su 10 minuti)
 Valori della corrente assegnata
 Valori della tensione convenzionale a carico

C) ALIMENTAZIONE

Simbolo per l'alimentazione (numero fasi e frequenza)
 Tensione assegnata di alimentazione
 Massima corrente di alimentazione
 Massima corrente efficace di alimentazione (identifica il fusibile di linea)

D) ALTRE CARATTERISTICHE

Grado di protezione.

| | | |
|-----------------|---------|------|
| IRON MIG 250 PH | | |
| Efficienza | MMA | 89% |
| Potenza a vuoto | MIG/TIG | 15 W |

INSTALLAZIONE**ATTENZIONE:**

Questa apparecchiatura in **CLASSE A** non è destinata all'uso in ambienti residenziali dove la potenza elettrica è fornita dal sistema pubblico di alimentazione a bassa tensione. Ci possono essere potenziali difficoltà a garantire la compatibilità elettromagnetica di questi ambienti a causa di disturbi condotti e irradiati.

Il Generatore IRON MIG 250 PH rispetta i limiti della **IEC 61000-3-12** e può essere collegato alla rete BT industriale pubblica e privata.

Se collegato alla rete BT industriale pubblica è responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore assicurarsi, previa consultazione dell'Ente distributore, se lo stesso è collegabile.

Il buon funzionamento del generatore è assicurato da un'adeguata installazione; è necessario quindi:

- Sistemare la macchina in modo che non sia compromessa la circolazione d'aria assicurata dal ventilatore interno.
- Evitare che i ventilatori immettano nella macchina depositi o polveri.
- È bene evitare urti, sfregamenti, ed in maniera assoluta l'esposizione a stillicidi, fonti di calore eccessive, o comunque situazioni anomale.

TENSIONE DI RETE

Il generatore funziona con questa tensione di alimentazione:

IRON MIG 250 PH 230V±15% 1F

e Fuse rating di
 IRON MIG 250 PH 20AT

COLLEGAMENTO

- Prima di effettuare connessioni elettriche tra il generatore di corrente e l'interruttore di linea, accertarsi che quest'ultimo sia aperto.
- Il quadro di distribuzione deve essere conforme alle normative vigenti nel paese di utilizzo.
- L'impianto di rete deve essere di tipo industriale.
- Predisporre una apposita presa che preveda l'alloggiamento dei conduttori del cavo di alimentazione.
- Per i cavi più lunghi maggiorare opportunamente la sezione del conduttore.
- A monte, l'apposita presa di rete dovrà avere un adeguato interruttore munito di fusibili ritardati.

MESSA A TERRA

- Per la protezione degli utenti il generatore dovrà essere assolutamente collegato correttamente all'impianto di terra (**NORMATIVE INTERNAZIONALI DI SICUREZZA**).
 - È indispensabile predisporre una buona messa a terra tramite il conduttore giallo-verde del cavo di alimentazione, onde evitare scariche dovute a contatti accidentali con oggetti messi a terra.
- Lo chassis (che è conduttivo) è connesso elettricamente con il conduttore di terra; non collegare correttamente a terra l'apparecchiatura può provocare shock elettrici pericolosi per l'utente, e un non corretto funzionamento del generatore.

SOLLEVAMENTO**ATTENZIONE**

IRON MIG 250 PH 22,5 Kg / 49,6 lb

**Sollevamento manuale**

Per sollevare manualmente il generatore servirsi delle due apposite maniglie.

**Sollevamento tramite gancio e cinghia**

Per il sollevamento con gancio e cinghia usare esclusivamente i le maniglie come indicato nel disegno.

Durante il sollevamento tenere il generatore in posizione orizzontale.



AVVERTENZA POSIZIONAMENTO PRECARIO

Se il generatore cade può causare infortuni.
Non mettere in funzione o spostare il generatore
nel caso si trovi in posizione precaria.
Non posizionare il generatore su piani inclinati
superiori a 10°.

DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE

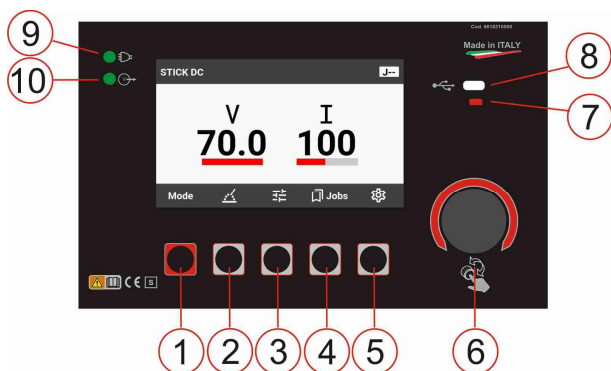
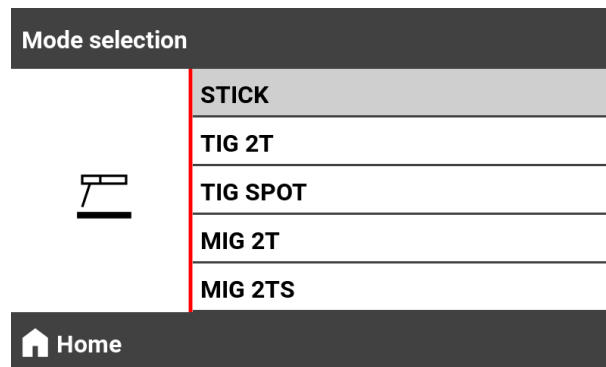


Fig.1

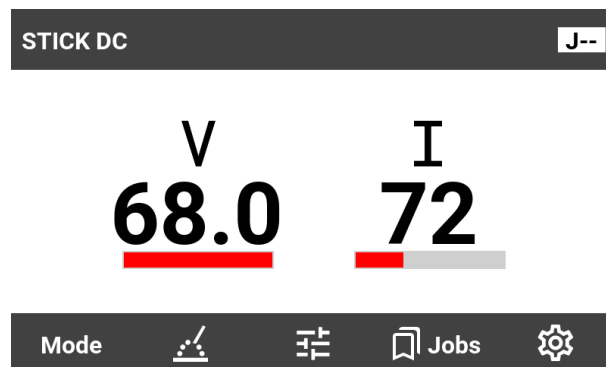
- 1 Pulsante MODE;
- 2 Pulsante Selezione Funzioni;
- 3 Pulsante Selezione Funzioni;
- 4 Pulsante Selezione Funzioni;
- 5 Pulsante Selezione Funzioni;
- 6 Encoder regolazione corrente / altre funzioni;
- 7 Led allarme USB;
- 8 Porta USB;
- 9 Led presenza rete;
- 10 Led abilitazione saldatura;

DISPOSIZIONE SALDATURA AD ELETTRODO

- Premere il pulsante **MODE** (Fig.1,rif.1);
- Apparirà la seguente schermata di **MODE SELECTION**;



- Ruotare l'encoder (Fig.1,rif.6) e selezionare **STICK** ;
- Premere l'encoder (Fig.1,rif.6) per confermare la scelta del processo di saldatura;

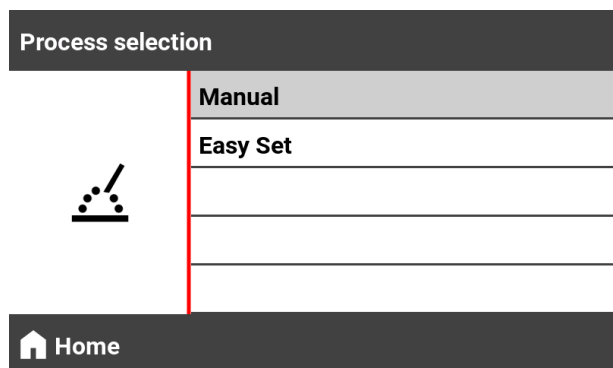


MANUALE / EASY SET

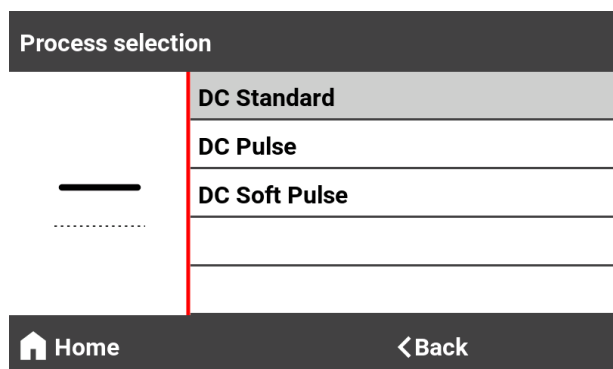
La saldatura ad elettrodo ha due tipi di impostazioni. **MANUALE** e **EASY SET**.
MANUALE. In modalità Manuale funziona come una normale saldatrice inverter ad elettrodi impostando la corrente di saldatura, Arc Force e Hot Start. In questa modalità puoi lavorare in Standard o Pulsato.
EASY SET. La modalità Easy Set dà la possibilità all'operatore di scegliere il tipo di elettrodo da utilizzare e il diametro. I valori Arc Force e Hot Start sono già impostati.

IMPOSTAZIONE MANUALE

1) Premere il pulsante  (Fig.1, rif.2)

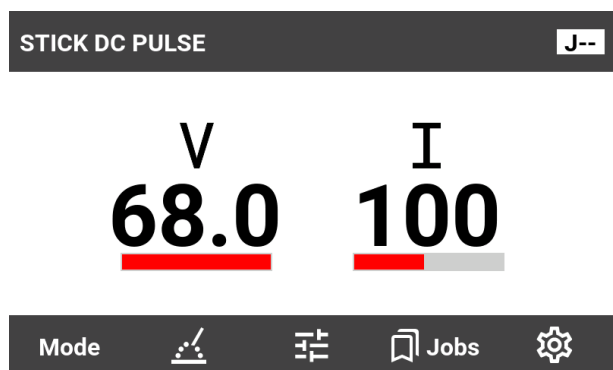


2) Selezionare la funzione Manual ruotando l'encoder (Fig.1,rif.6).
 3) Per confermare la scelta premere l'encoder (Fig.1,rif.6).
 4) Apparirà una nuova schermata:




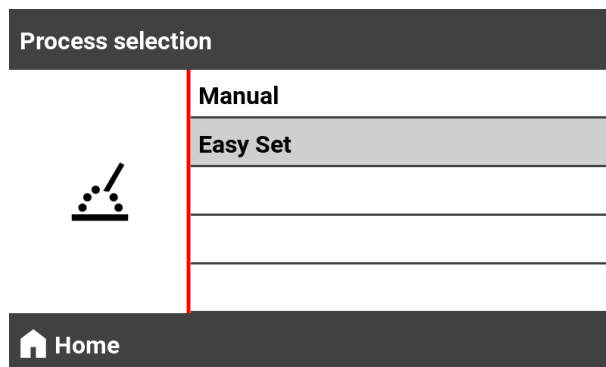
STANDARD: è la saldatura classica
 PULSED: è la saldatura con pulsazione
 PULSED SOFT: saldatura con pulsazione soft.
 L'arco rispetto alla funzione PULSED è meno rumoroso.

Se viene selezionata la funzione PULSED la schermata principale sarà questa:

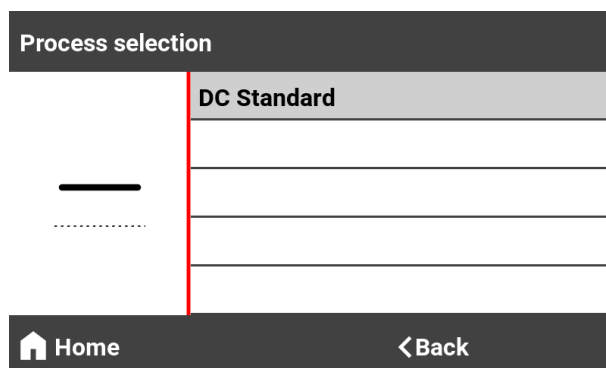


IMPOSTAZIONE EASY SET

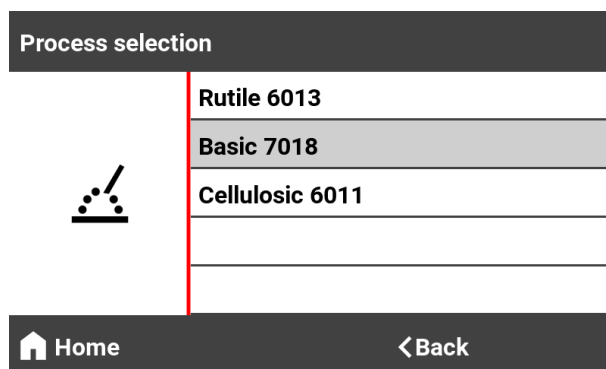
1) Premere il pulsante  (Fig.1, rif.3)
 2) Selezionare la funzione EASY SET tramite l'encoder (Fig.1,rif.6).
 3) Per confermare la funzione selezionata premere l'encoder (Fig.1,rif.6).



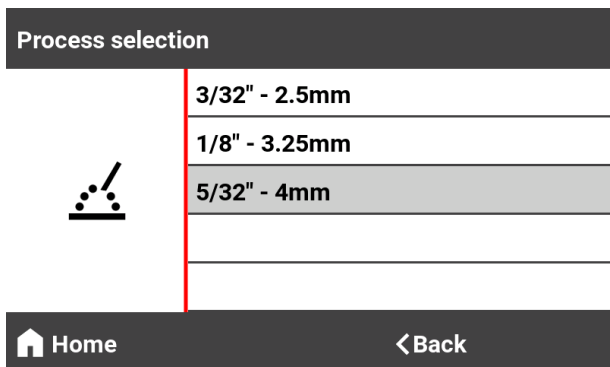
4) Apparirà una nuova schermata:



5) Per confermare la funzione selezionata premere l'encoder (Fig.1,rif.6).



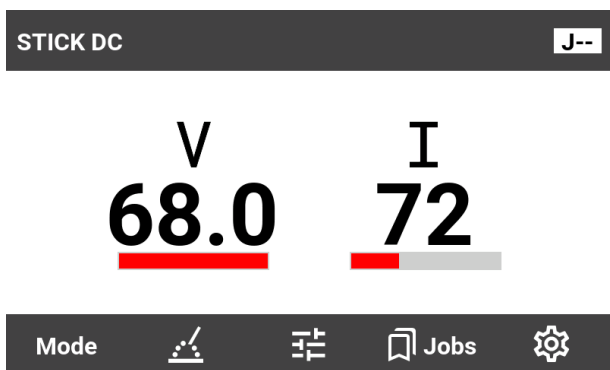
6) Selezionare il tipo di elettrodo tramite l'encoder (Fig.1,rif.6).
 7) Per confermare la funzione selezionata premere l'encoder (Fig.1,rif.6).




8) Selezionare il diametro dell'elettrodo tramite l'encoder (Fig.1,rif.6).

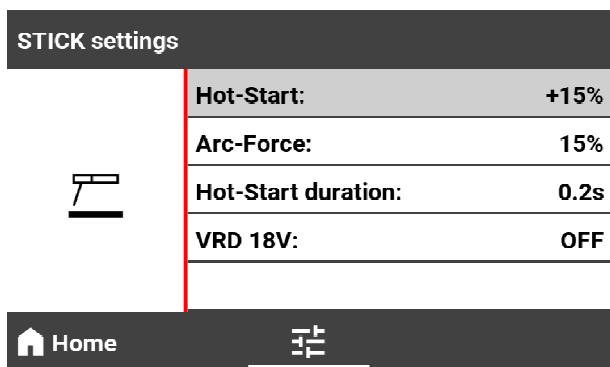
9) Per confermare la scelta premere l'encoder (Fig.1,rif.6).

STICK SETTINGS



1) Per entrare nel menù delle impostazioni

premere il pulsante  (Fig.1,rif.3).



2) Selezionare la funzione da modificare tramite l'encoder (Fig.1,rif. 6)

HOT START: regolazione Hot Start

ARC FORCE: regolazione Arc Force

HOT START DURATION: durata Hot Start

VRD 18V: attivazione Vrd

DC POLARITY: inversione polarità


3) Per modificare il valore della funzione scelta premere l'encoder (Fig.1,rif. 6) e ruotare l'encoder;

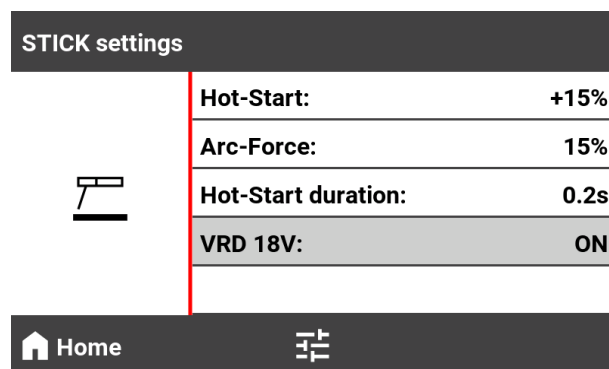
V.R.D.

La sigla V.R.D. sta per VOLTAGE REDUCTION DEVICE che non è altro che un sistema per la riduzione della tensione a vuoto. Quando si installa il V.R.D. in una saldatrice esso riduce la tensione a vuoto massima ad una tensione di sicurezza che normalmente è al di sotto dei 18V.

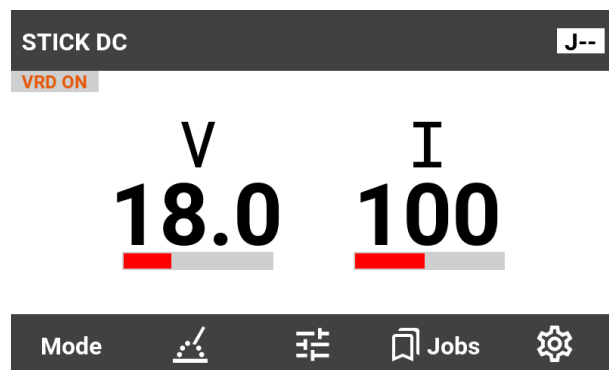
Il V.R.D. è usato come aiuto ulteriore per la sicurezza dell'operatore.

Le procedure per la sicurezza sul lavoro devono sempre essere seguite con attenzione.

- 1) Premere il pulsante  (Fig.1,rif.3) per accedere al menu STICK SETTINGS.
- 2) Selezionare la funzione VRD 18V ruotando l'encoder (Fig.1,rif.6).
- 3) Premere l'encoder (Fig.1,rif.6) e successivamente ruotarlo per attivare il VRD (ON). STESSA PROCEDURA PER DISATTIVARLO (OFF)



4) Premere il pulsante HOME (Fig.1,rif.1) per tornare alla schermata principale




REGOLAZIONE PARAMETRI PULSAZIONE (Solo in MODALITÀ MANUAL)

STICK DC PULSE J--


V
68.0

I
100

Mode   Jobs 

1) Per entrare nel menù delle impostazioni premere il pulsante  (Fig.1,rif.3).

STICK settings

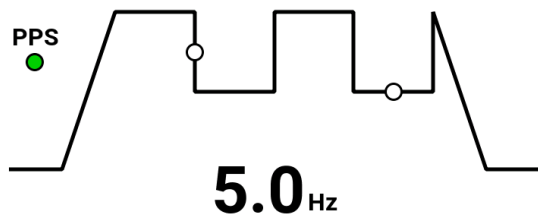
| | | |
|---|---------------------|------|
|  | Hot-Start: | +15% |
| | Arc-Force: | 15% |
| | Hot-Start duration: | 0.2s |
| | VRD 18V: | OFF |

Home Pulse 

2) Premere il pulsante PULSE (Fig.1,rif.2) per andare alla pagina successiva.

3) Qui è possibile regolare la frequenza di pulsazione ruotando l'encoder (Fig.1,rif. 6) ;

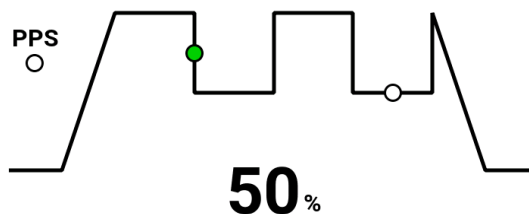
Frequency



Home Pulse 

4) Premere l'encoder (Fig.1,rif.6) per passare alla schermata di regolazione del DUTY CYCLE ;

Duty Cycle

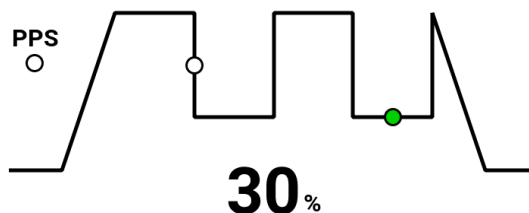


Home Pulse 

5) Ruotare l'encoder (Fig.1,rif. 6) per modificare il valore del Duty Cycle;

6) Premere l'encoder (Fig.1,rif.6) per passare alla schermata di regolazione della CORRENTE DI BASE ;

Base %



Home Pulse 


7) Ruotare l'encoder (Fig.1,rif. 6) per modificare il valore della corrente di base;

8) Premere il pulsante HOME (Fig.1,rif. 1) per tornare alla schermata principale;

DISPOSIZIONE SALDATURA TIG

- Premere il pulsante **MODE** (Fig.1,rif.1);
- Apparirà la seguente schermata di MODE SELECTION;

Mode selection

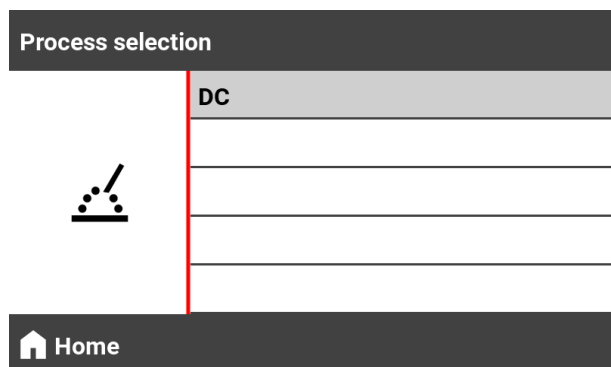
| | |
|---|------------------------------|
|  | STICK |
| | TIG 2T |
| | TIG SPOT |
| | MIG 2T |
| | MIG 2TS (only in syn/pulsed) |

Home

- Ruotare l'encoder (Fig.1,rif.6) e selezionare una modalità di saldatura ;
- Premere l'encoder (Fig.1,rif.6) per confermare la scelta del processo di saldatura

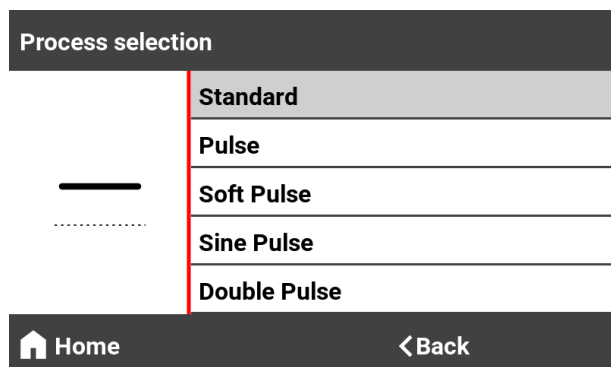
TIG DC

1) Premere il pulsante  (Fig.1,rif.2).



2) Selezionare il tipo di processo tramite l'encoder (Fig.1,rif.6)

3) Premere l'encoder (Fig.1,rif.6) per andare alla pagina successiva;



STANDARD: Tig standard

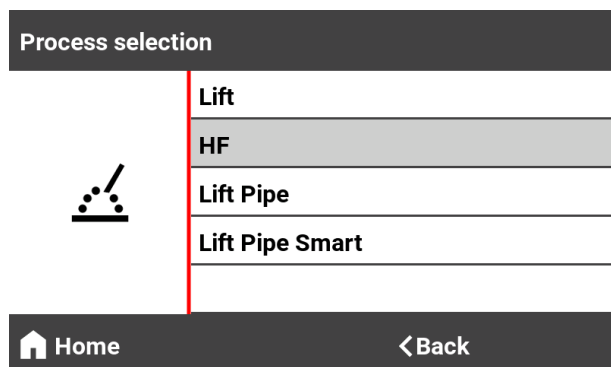
PULSE: Tig Pulsato

SOFT PULSE: Tig Pulsato Soft

SINE PULSE: produce un suono molto ridotto rispetto al soft pulse e fornisce una pozzanghera più fluida, ideale per le applicazioni di sovrapposizione

4) Selezionare il tipo di processo tramite l'encoder (Fig.1,rif.6)

5) Premere l'encoder (Fig.1,rif.6) per andare alla pagina successiva;



6) Selezionare il tipo di processo tramite l'encoder (Fig.1,rif.6)

LIFT: innesco Lift

HF: innesco con HF

LIFT PIPE: innesco Lift. Si seleziona questa funzione quando si utilizza una torcia con valvola.


LIFT PIPE SMART: innesco Lift. Funziona come LIFT PIPE ma non è necessario utilizzare una torcia con valvola perché quando il tungsteno tocca il materiale automaticamente esce il gas

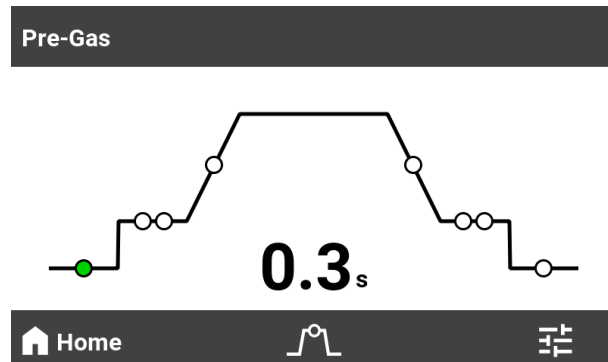
7) Premere l'encoder (Fig.1,rif.6) per confermare la scelta ed andare alla pagina successiva, HOME;



TIG 2T

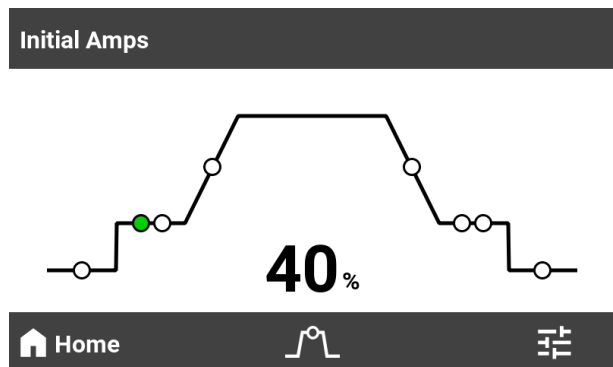


1) Premere il pulsante  (Fig.1,rif.3), per accedere al TIG - MAIN SETTINGS menu e apparirà la seguente schermata :



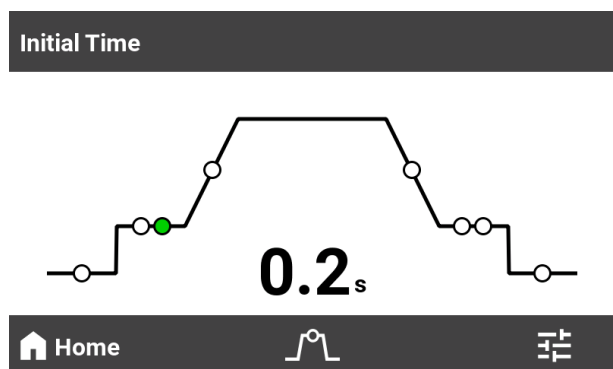
2) Qui è possibile regolare il tempo di pre-gas (secondi) ruotando l'encoder (Fig.1, rif.6) fino a raggiungere il valore desiderato;

3) Per regolare il parametro successivo, Initial Amps premere l'encoder ;



4) Qui è possibile regolare il valore della corrente iniziale (%), ruotando l'encoder (Fig.1, rif.6) fino a raggiungere il valore desiderato;

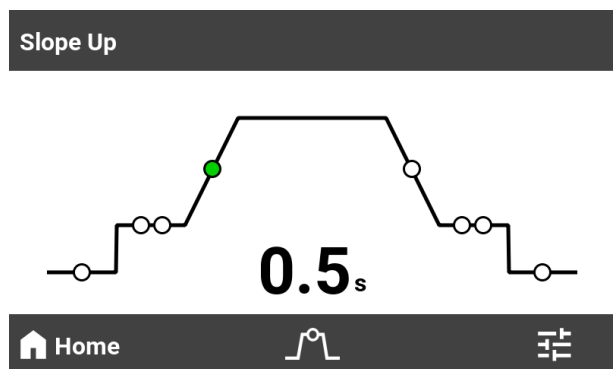
5) Per regolare il parametro successivo, jnitial Time premere l'encoder (Fig.1, rif.6) ;



6) Qui è possibile regolare il valore del tempo (secondi) che si rimane nell'Initial Amps.

7) Ruotare l'encoder (Fig.1, rif.6) fino a raggiungere il valore desiderato;

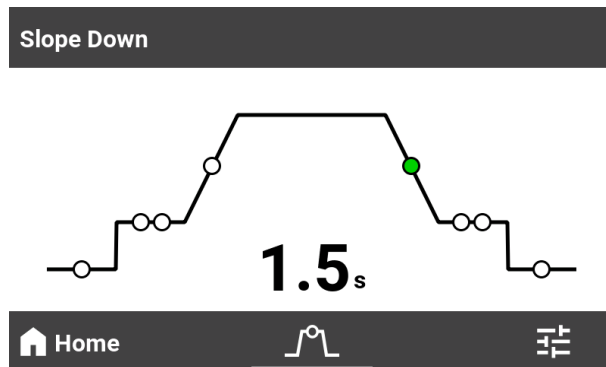
8) Per regolare il parametro successivo, Slope Up, premere l'encoder;



9) Qui è possibile regolare il valore del tempo di Slope Up (rampa di salita) ;

10) Ruotare l'encoder (Fig.1, rif.6) fino a raggiungere il valore desiderato;

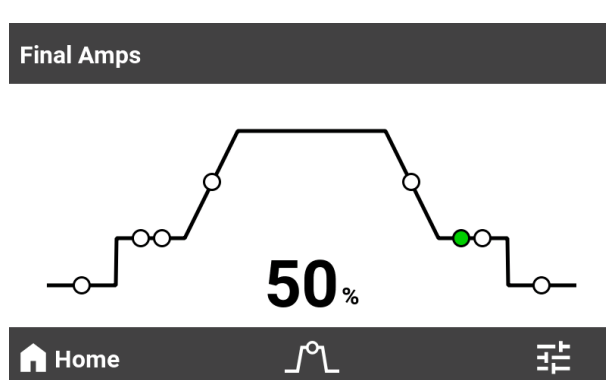
11) Per regolare il parametro successivo, Slope Down, premere l'encoder (Fig.1, rif.6);



12) Qui è possibile regolare il valore del tempo di Slope Down (rampa di discesa) ;

13) Ruotare l'encoder (Fig.1, rif.6) fino a raggiungere il valore desiderato;

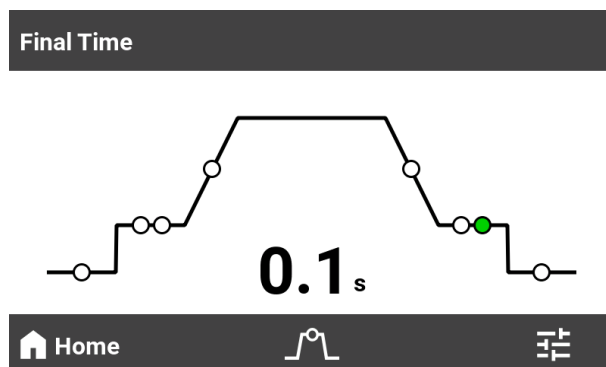
14) Per regolare il parametro successivo, Final Amps, premere l'encoder (Fig.1, rif.6);



15) Qui è possibile regolare il valore della corrente finale (%) che è in percentuale rispetto alla corrente di saldatura.

16) Ruotare l'encoder (Fig.1, rif.6) fino a raggiungere il valore desiderato;

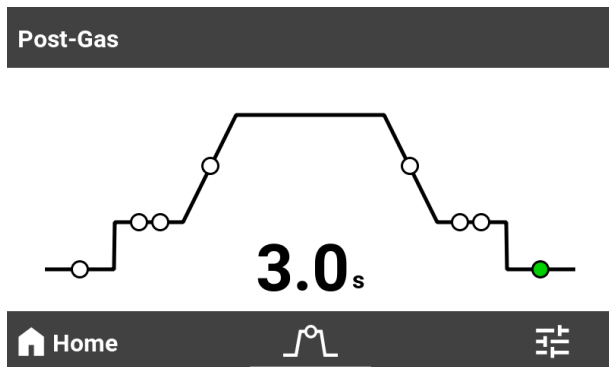
17) Per regolare il parametro successivo, Final Time, premere l'encoder;



18) Qui è possibile regolare il valore del tempo di Final Time (tempo di permanenza alla corrente finale) che è in secondi;

19) Ruotare l'encoder (Fig.1, rif.6) fino a raggiungere il valore desiderato;

20) Per regolare il parametro successivo, Post Gas, premere l'encoder (Fig.1, rif.6);



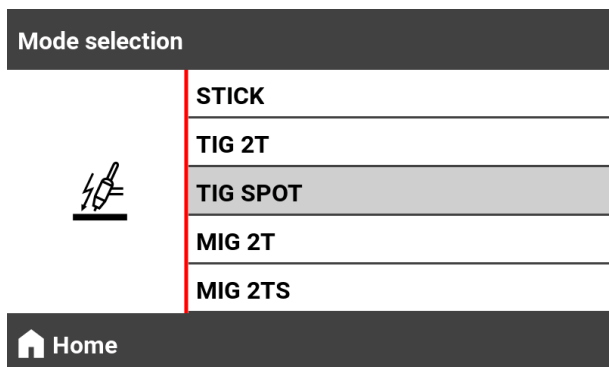
21) Qui è possibile regolare il valore del tempo di Post Gas (tempo di uscita del gas a fine saldatura) che è in secondi;

22) Ruotare l'encoder (Fig.1, rif.6) fino a raggiungere il valore desiderato;


23) Premere il pulsante HOME per tornare alla schermata principale;

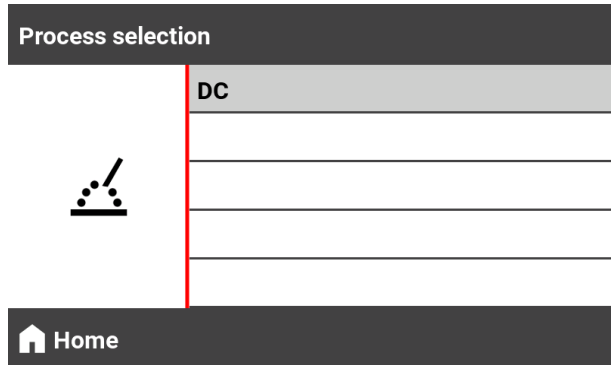
TIG DC SPOT

1) Premere il pulsante MODE (Fig.1, ref.1) per entrare nel menu e selezionare la funzione TIG SPOT;

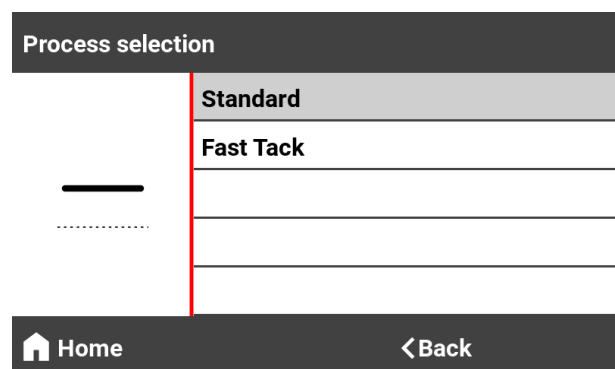


2) Dalla schermata principale premere il pulsante

 (Fig.1,rif.2) per entrare nel menu Process Selection ;



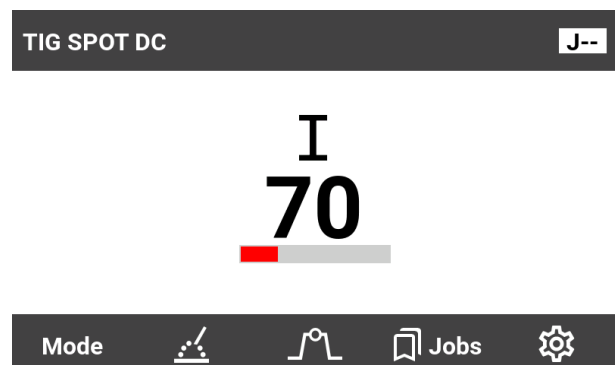
3) Ruotare l'encoder (Fig.1, rif.6) e selezionare DC;
4) Premere l'encoder (Fig.1, rif.6) per confermare la scelta;




Tra le due funzioni c'è differenza:

STANDARD: è la classica funzione Puntatura

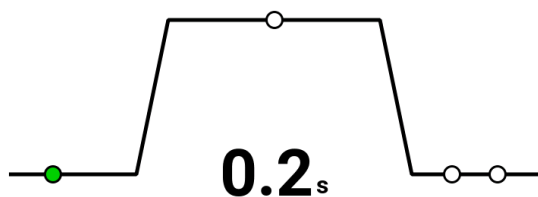
FAST TACK: viene utilizzato per unire lamiere sottili. In pratica il tempo minimo di puntatura è stato ridotto fino a 0,01 s e con la funzione Fast Tack viene inserita una parte di pulsazione (non modificabile dall'utente) per restringere ulteriormente il punto e l'apporto di calore.



Dalla schermata principale premere il pulsante

 (Fig.1, rif.3)

Pre-Gas

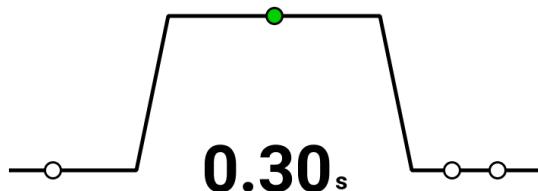


Home



Qui è possibile regolare il tempo di Pre Gas ruotando l'encoder.
Premere l'encoder per andare alla regolazione della funzione successiva (TIME ON)

Time ON



Home



Qui è possibile regolare il tempo che l'arco rimane acceso (in secondi).
Premere l'encoder (Fig.1, rif.6) per andare alla regolazione della funzione successiva.(TIME OFF)

Time OFF

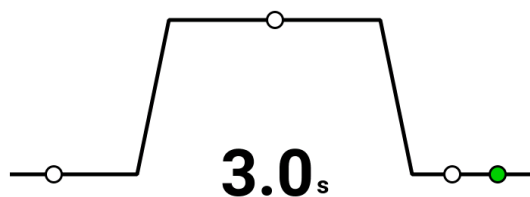


Home



Qui è possibile regolare il tempo in cui l'arco rimane spento (in secondi).
Se viene impostato un tempo pari o superiore a 0,1 questo è il tempo in cui l'arco rimane spento.
Se si imposta un tempo pari a 0.0, allo spegnimento dell'arco l'arco rimane spento ed è necessario premere nuovamente il pulsante torcia per ripartire.
Premere l'encoder per passare alla regolazione successiva. POST GAS;

Post-Gas



Home



TIG SETTINGS DC

Dalla schermata principale è possibile accedere al menu TIG SETTINGS DC.

TIG 2T DC

J--


I
100

Mode

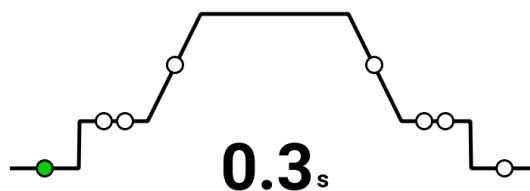


Jobs



1) Premere il pulsante  (Fig.1, rif.3).
Apparirà la schermata con la regolazione dei parametri di saldatura (Pre Gas, Slope Up).
Questa schermata ovviamente sarà diversa a seconda del tipo di processo di saldatura e della modalità precedentemente selezionata (2T,4T o SPOT)

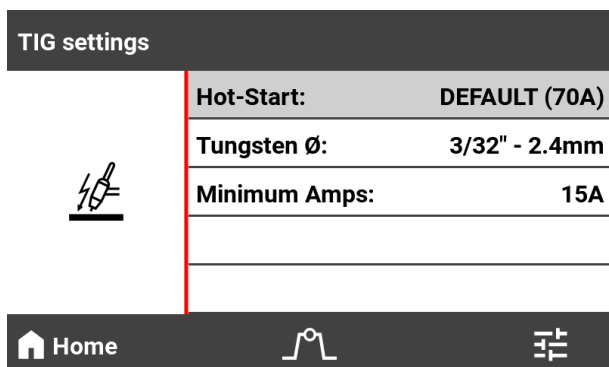
Pre-Gas



Home



2) Premere il pulsante  (Fig.1, rif.5) per accedere al TIG SETTINGS menu;

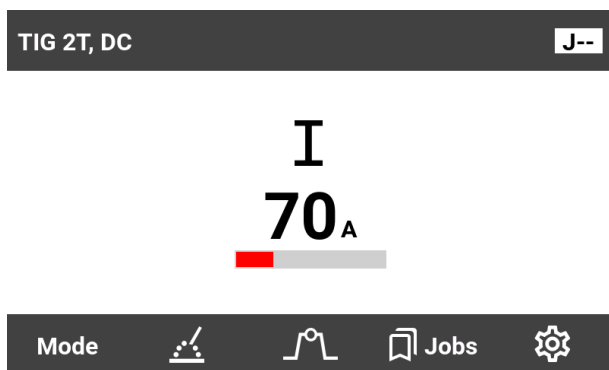


Qui si può impostare la dimensione del tungsteno che viene utilizzato.
Per ogni dimensione di tungsteno esiste un Hot Start. Normalmente è in AUTO ma è possibile modificarlo.

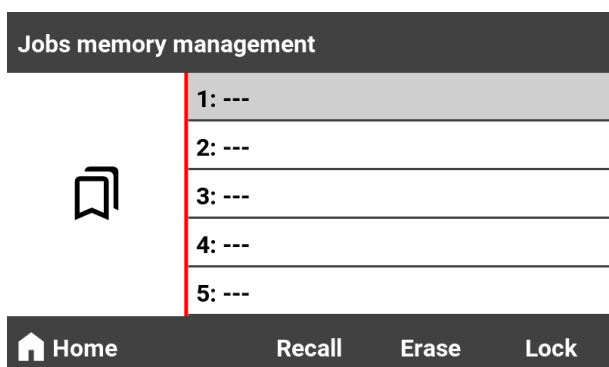
SALVATAGGIO e RICHIAMO PARAMETRI DI SALDATURA (JOB MODE)

Questa funzione permette di memorizzare e di richiamare in qualsiasi momento 16 parametri di saldatura.

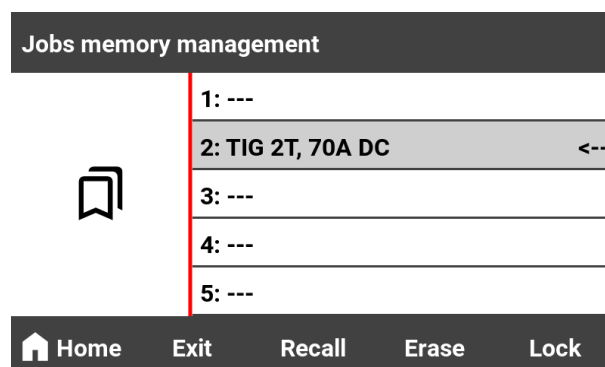
SALVATAGGIO PARAMETRI



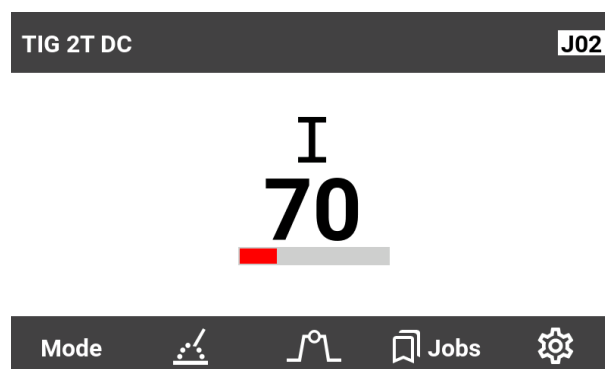
1) Premere il pulsante **JOBS** (Fig.1,rif.4) per entrare nella schermata JOBS LIST



2) Ruotando l'encoder (Fig.1,rif.6) scegliere su quale posizione salvare il parametro di saldatura.
3) Successivamente premere l'encoder (Fig.1,rif.6). Il parametro verrà salvato e messo in anteprima



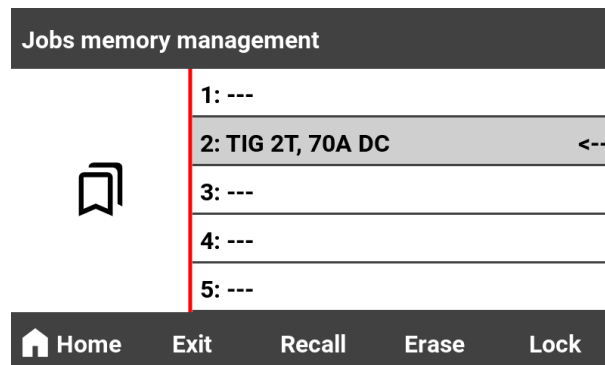
4) Premere il pulsante HOME (Fig.1,rif.1) per tornare alla schermata principale



Se verrà modificato il parametro di saldatura l'indicazione del numero del Job cambierà colore. Diventerà rosso.

RICHIAMO PARAMETRI

1) Premere il pulsante **JOBS** (Fig.1,rif.4) per entrare nella schermata JOBS LIST;
2) Ruotando l'encoder (Fig.1,rif.6) selezionare il numero di parametro che si vuole richiamare;



3) Premere il pulsante **RECALL** (Fig.1, rif.4) per richiamare il parametro;

4) Premere il pulsante HOME (Fig.1, rif.1) per tornare alla schermata principale;

BLOCCO PARAMETRI DI SALDATURA

I parametri di saldatura salvati possono essere bloccati.


Questo significa che non potranno essere modificati.

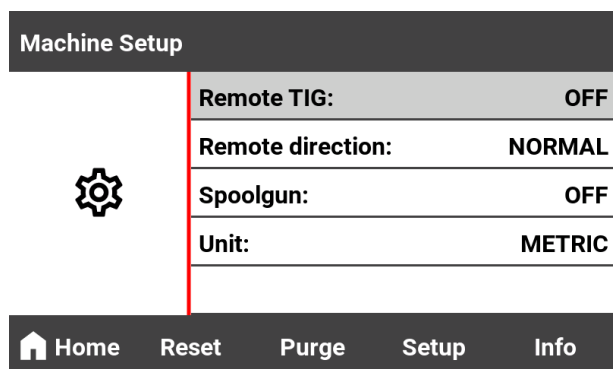
1) Premere il pulsante **JOBS** (Fig.1,rif.4) per entrare nella schermata JOBS LIST;

2) Premere il pulsante **LOCK** (Fig.1,rif.5) per bloccare i parametri di saldatura;

Quando i parametri vengono bloccati la descrizione del parametro nella schermata LISTA JOB e il numero del JOB nella schermata principale cambiano colore e diventando blu.

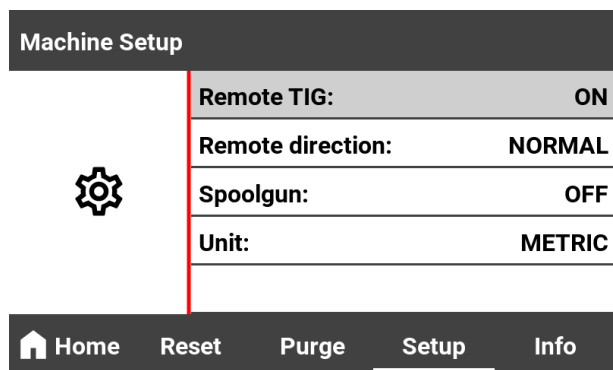
COMANDO A DISTANZA

1) Per attivare il comando a distanza premere il pulsante  (Fig.1,rif.5) per accedere al menu MACHINE SETUP.



2) Selezionare la funzione REMOTE TIG ruotando l'encoder (Fig.1,rif.6);

3) Premere l'encoder (Fig.1,rif.6) e ruotarlo per mettere ON la funzione;



4) Premere il pulsante HOME (Fig.1,rif.1) per tornare alla schermata principale

TIG 2T DC



I
15

130A

Mode



Jobs



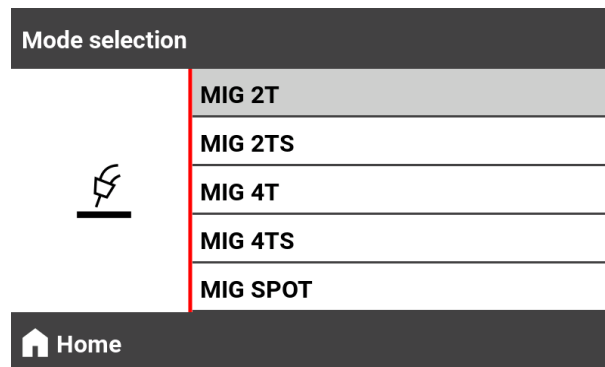
5) In alto a destra appare il simbolo del comando remoto



SALDATURA MIG

MIG MANUALE

1) Premere il pulsante MODE (Fig.1, ref.1) per entrare nel menu MODE SELECTION;



2) Ruotare l'encoder per selezionare la funzione.

ATTENZIONE : MIG 2TS and MIG 4TS sono disponibili solo in modalità Mig sinergico e pulsato;

DEFINIZIONI:


MIG 2 T: in questa funzione l'arco si innesca quando il filo entra in contatto con il pezzo. Quando si preme il pulsante della torcia il filo inizia a fuoriuscire e si ferma quando si rilascia il pulsante.

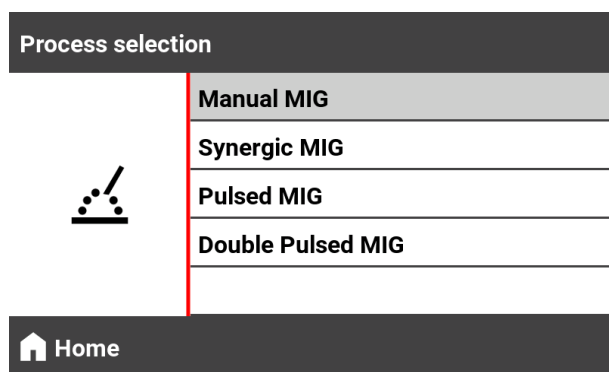
MIG 4T: Quando si preme il pulsante della torcia, il gas esce (pre gas). Quando si rilascia il pulsante, il filo inizia a fuoriuscire, entra in contatto con il pezzo e si innesca l'arco. Premendo nuovamente il pulsante e tenendolo premuto, l'arco si spegne (facendo la rampa di discesa, se selezionata) e il gas continua a fluire finché non si preme il pulsante della torcia. Quando si rilascia il pulsante,

inizia il tempo di post saldatura preimpostato.

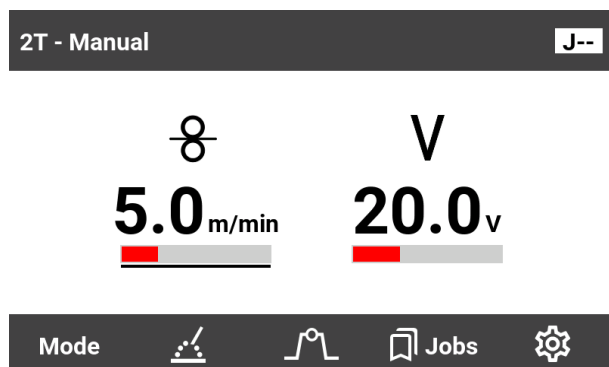
SPOT WELDING: Questa modalità funziona esattamente come la MIG 2T, con la differenza che il tempo di saldatura è preimpostato dall'operatore prima di iniziare a saldare. Tempo di accensione regolabile da 0,1 a 10 secondi.

Impostando un tempo di spegnimento diverso da 0, è possibile, tenendo premuto il pulsante torcia, ottenere una saldatura automatica in cui vengono gestiti i tempi preimpostati.

3) Premere il pulsante  (Fig. 4, rif.2) per entrare nel menu Process Selection;
Ruotare l'encoder (Fig. 4, ref.6) per selezionare la funzione MANUAL MIG;

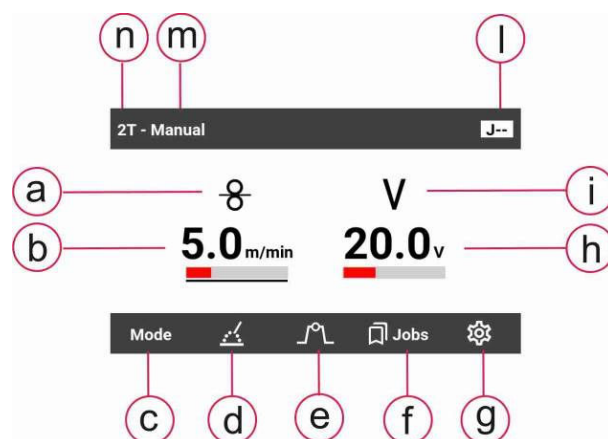


Premere l'encoder (Fig.1,ref.6) per confermare la scelta



Quando si vede la linea nera sotto il valore della velocità del filo, significa che si può regolare il parametro ruotando l'encoder (Fig.1, rif. 6).
Se si vuole regolare il valore dei volt, bisogna premere l'encoder (Fig.1, rif. 6). La linea nera si sposterà sotto il valore dei volt.

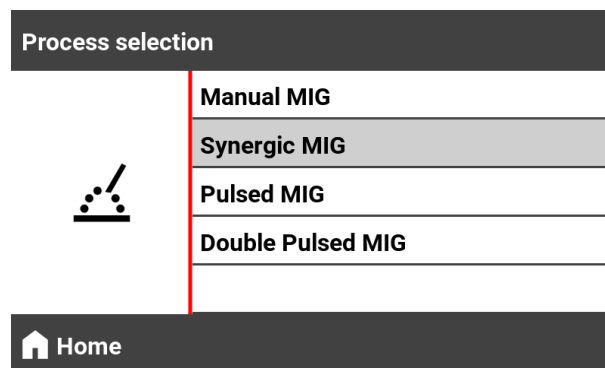
SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI DELLA SCHERMATA MIG MANUALE:



- a Simbolo Velocità Filo;
- b Valore Velocità Filo;
- c Pulsante MODE;
- d Pulsante Scelta Processo di Saldatura;
- e Funzioni di saldatura (XL, Pre Gas,);
- f Pulsante JOBS;
- g Pulsante accesso SETUP MENU;
- h Valore Tensione d'arco;
- i Simbolo Lunghezza d'arco;
- l Numero JOB;
- m Processo di saldatura;
- n Modalità di saldatura;

MIG SINERGICO e PULSATO

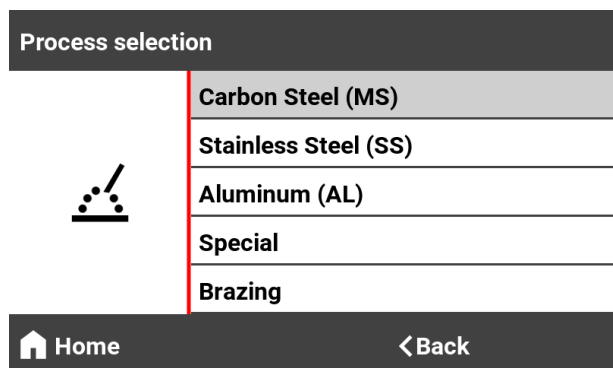
Premere il pulsante  (Fig.1,ref.2)



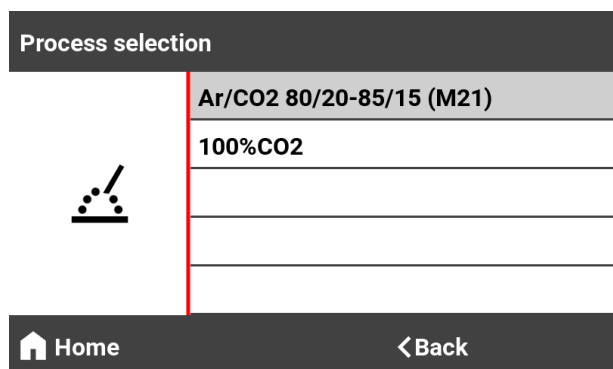
Selezionare il processo di saldatura ruotando l'encoder (Fig. 1, rif.6)
Premere l'encoder (Fig. 1, rif.6) per confermare la scelta;

MODALITA' MIG SINERGICO

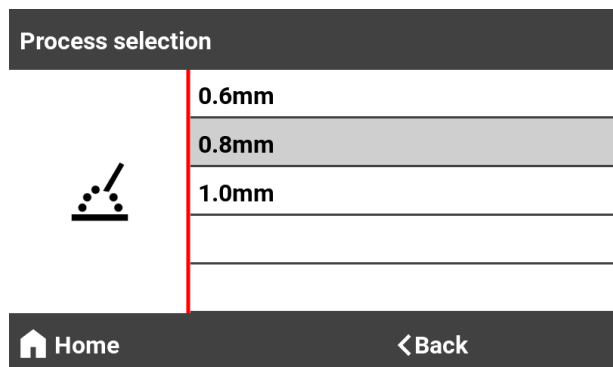
Scegliendo Mig Synergic il display mostrerà questo:



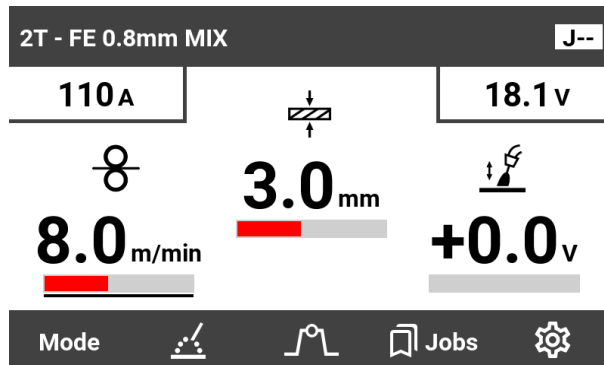
Selezionare il tipo di materiale ruotando l'encoder (Fig. 4, rif.6);
Premere l'encoder per confermare la scelta;



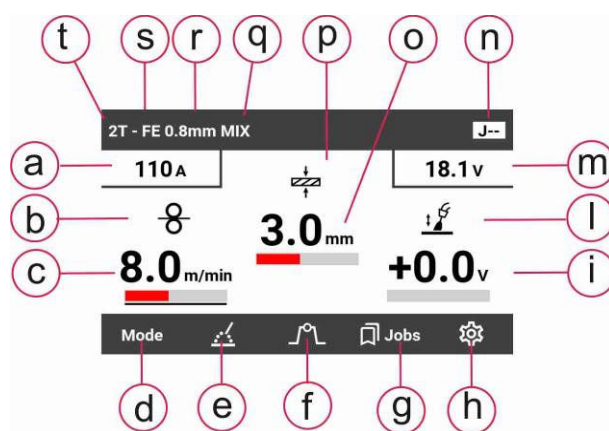
Selezionare il tipo di gas ruotando l'encoder (Fig.1, rif.6);
Premere l'encoder per confermare la scelta;



Selezionare il diametro del filo ruotando l'encoder (Fig.1, rif.6);
Premere l'encoder per confermare la scelta;

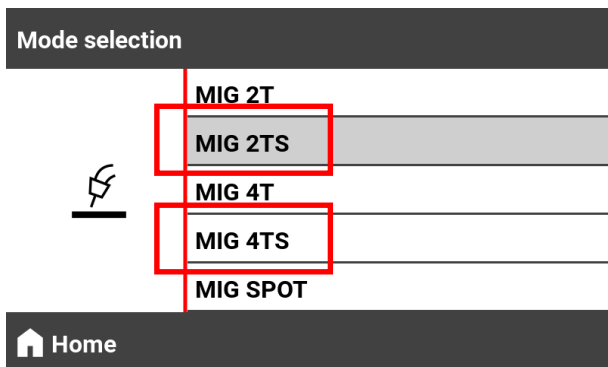


SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI DELLA SCHERMATA MIG SINERGICO:



- a Valore Corrente di saldatura stimato;
- b Simbolo Velocità Filo;
- c Valore Velocità Filo;
- d Pulsante HOME/MODE;
- e Simbolo Processo di Saldatura;
- f Funzioni di saldatura (XL , Pre Gas, Post Gas);
- g Pulsante JOBS;
- h Pulsante accesso SETUP MENU;
- i Valore Bilanciamento Tensione di sinergia;
- l Simbolo Tensione Arco Saldatura;
- m Valore tensione sinergia
- n Numero JOB;
- o Spessore del Materiale;
- p Simbolo Spessore del Materiale;
- q Tipo di Gas;
- r Diametro del Filo;
- s Materiale Flo;
- t Modalità di saldatura;

Nelle modalità MIG SINERGICO e MIG PULSATO sono disponibili altre due modalità di saldatura: MIG 2TS e MIG 4TS.



2TS e 4TS sono modalità speciali. Con queste due modalità è possibile iniziare a saldare con una corrente inferiore o superiore al parametro di saldatura impostato. Adatto per la saldatura dell'alluminio.


MIG 2T SPECIAL

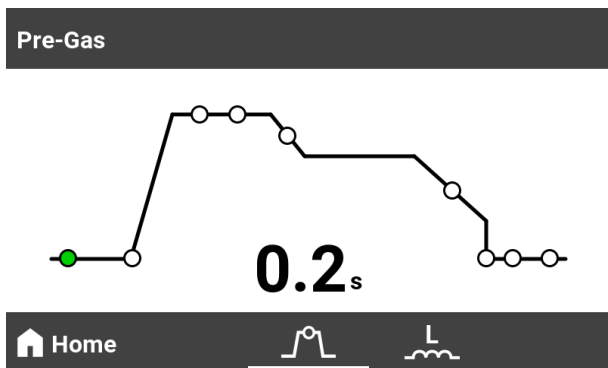
Con la modalità 2T Special è possibile lavorare con due diversi parametri di saldatura.

COME FUNZIONA

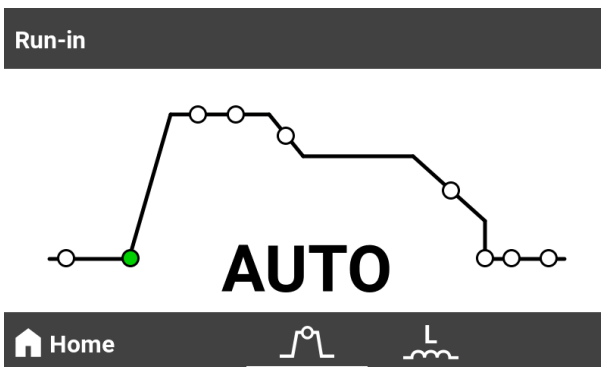
Premendo e tenendo premuto il pulsante torcia, si inizia a saldare con una corrente iniziale che può essere superiore o inferiore al parametro impostato. La corrente iniziale rimane a questo valore per il tempo impostato in Tempo Iniziale e successivamente passa automaticamente al parametro di saldatura impostato con una possibile rampa di discesa o di salita. Rilasciando il pulsante torcia, l'arco si ferma o eventualmente la corrente inizia a scendere con il tempo di rampa di discesa precedentemente impostato.

COME IMPOSTARLO

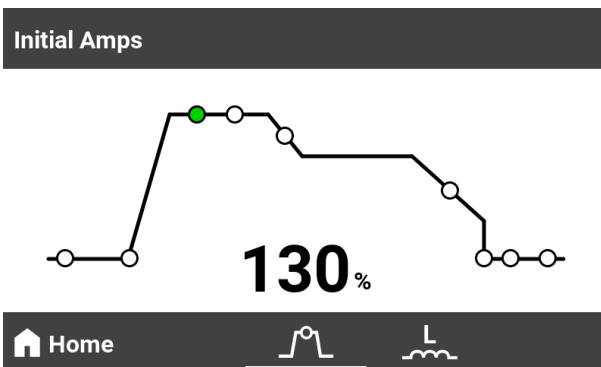
Premere il pulsante  (Fig.1,rif.3) per entrare nel set up MIG 2TS .



Il primo parametro è il tempo di pre gas . Premendo di nuovo l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile regolare il Run In.



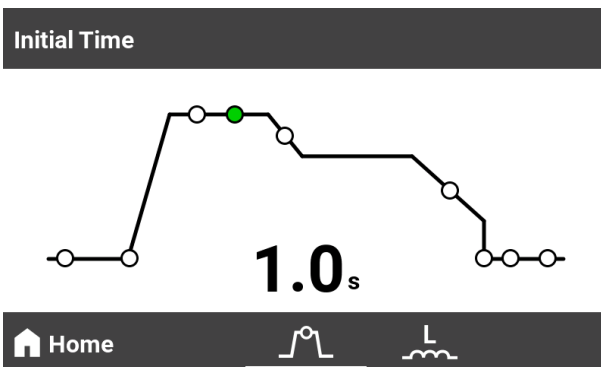
Premendo nuovamente l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile regolare il valore di Initial Amp.(Corrente Iniziale)



É possibile regolare il valore di Initial Amps da 50 – 200 % del valore della velocità del filo. Per esempio, se il parametro di saldatura è 10 m/min quando si va a premere e si tiene premuto il pulsante torcia il valore del parametro iniziale sarà 13 m/min.

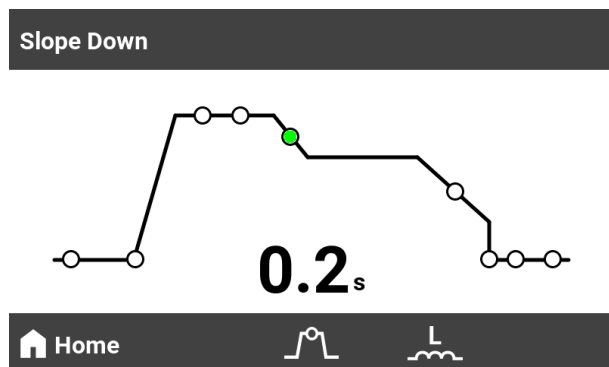
Nota: se le velocità di avanzamento del filo selezionate produce correnti superiori a 220 ampere, la macchina limiterà automaticamente l'uscita.

Premendo nuovamente l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile impostare il valore di Initial Time.

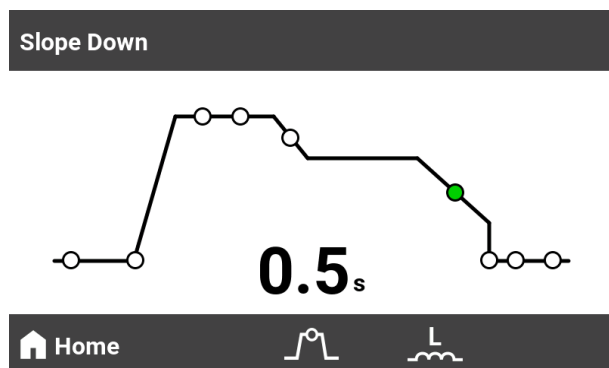


É possibile regolare il valore di Initial Time da 0,1 to 10 secondi.

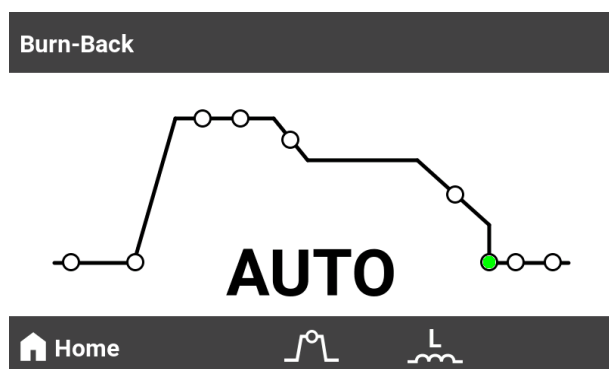
Premendo nuovamente l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile impostare il tempo Slope Down (Rampa di Discesa).



É possibile regolare il tempo di Slope Down (Rampa di Discesa) da 0,1 a 10 secondi. Premendo nuovamente l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile impostare il tempo di Slope Down.

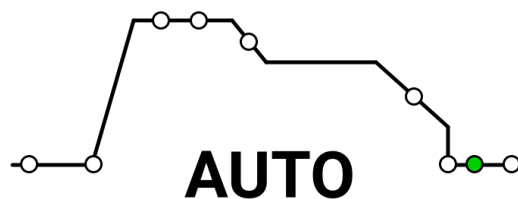


É possibile regolare il tempo di Slope Down da 0,1 a 10 secondi. Premendo nuovamente l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile impostare il valore del Burn Back (Bruciatura Filo).



Normalmente è impostato in AUTO. Premendo l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile impostare il valore di Pinch (Taglio Finale Pallina)

Pinch



Home

Normalmente è impostato in AUTO. Premendo l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile impostare il tempo di Post Gas.

Post-Gas



Home

Premere il pulsante HOME (Fig.1,rif.1) per tornare alla schermata principale

MIG 4T SPECIAL

Con il 4T special è possibile lavorare con tre diversi parametri di saldatura.

COME FUNZIONA

Premendo e tenendo premuto il pulsante torcia, si inizia con una corrente iniziale che potrebbe essere superiore o inferiore ai parametri di saldatura impostati.

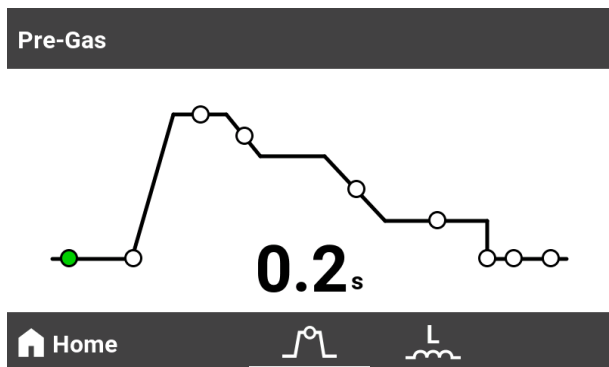
Rilasciando il pulsante torcia, se la corrente iniziale è superiore al parametro, la corrente inizia a scendere fino al raggiungimento del parametro di saldatura impostato, con il tempo impostato con la prima rampa di discesa.

Premendo nuovamente il pulsante torcia e tenendolo premuto, la corrente inizia a scendere fino al valore di Ampere Finali, con il tempo impostato con la seconda rampa di discesa.

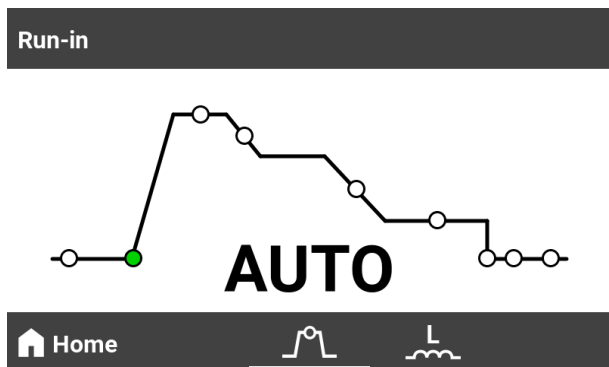
Rilasciando il pulsante torcia, l'arco si spegne e inizia il tempo di post gas.

COME IMPOSTARLO

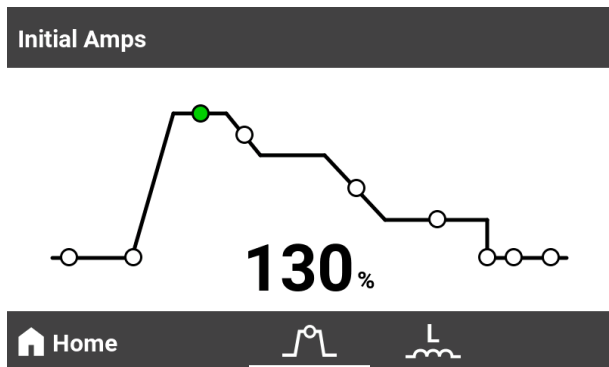
Premere il pulsante  (Fig.1,rif.3) per entrare nel set up MIG 4TS;



Il primo parametro è il tempo di Pre Gas. Funziona come in MIG 2T; Premendo nuovamente l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile impostare il valore di Run In;



Funziona come in MIG 2T. Premendo nuovamente l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile impostare il valore di Initial Amp (Corrente Iniziale);



E' possibile regolare il valore di Initial Amps da 50 – 200 % del valore della velocità del filo; Per esempio, se il parametro di saldatura è 10 m/min quando si va a premere e si tiene premuto il pulsante torcia il valore del parametro iniziale sarà 13 m/min;

Nota: se la velocità di avanzamento del filo selezionata produce amperaggi superiori a 220 ampere, la macchina limiterà automaticamente l'uscita.

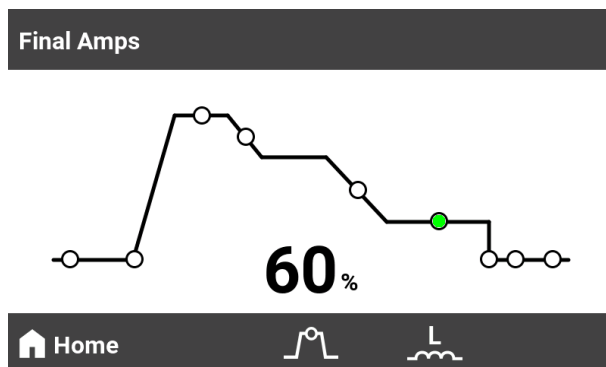
Premendo nuovamente l'encoder (Fig. 1, rif. 6) è possibile regolare il tempo di discesa.



E' possibile regolare il valore da 0,1 to 10 seconds. Premendo l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile impostare il valore di Slope Down (Rampa di Discesa);

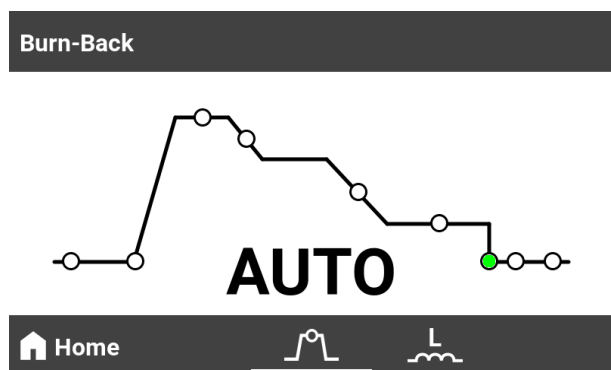


E' possibile regolare il valore da 0,1 to 10 seconds. Premendo di nuovo l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile impostare il valore di FINAL AMPS (Corrente Finale).

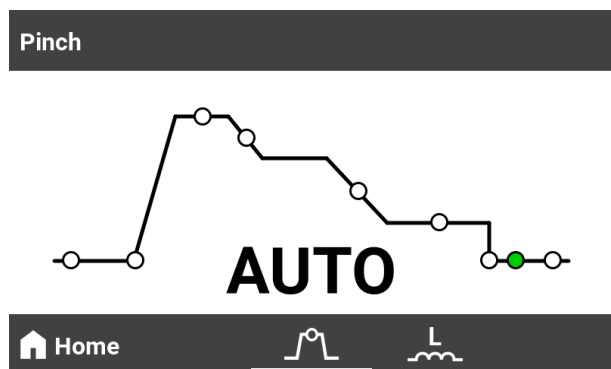


Questo valore viene utilizzato per riempire il cratere durante la saldatura dell'alluminio. Un buon punto di partenza per l'utente è il 60%.

Premendo l'encoder encoder (Fig.1,rif.6) è possibile impostare il valore di Burn Back (Bruciatura Filo).



Normalmente è impostato in AUTO. Premendo l'encoder (Fig.1,rif.6) è possibile regolare il valore di Pinch (Taglio Finale Pallina).




Pressing again the encoder (Fig.1,rif.6) it is possible regulate the Post Gas time.




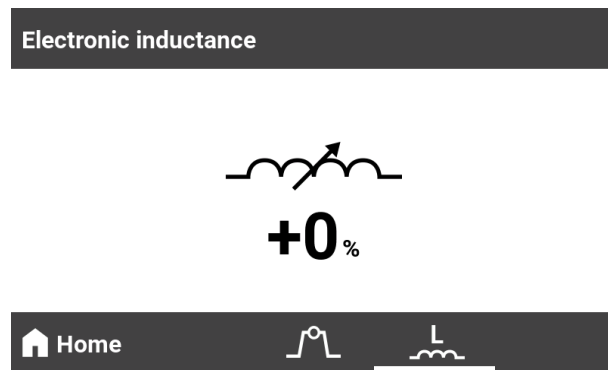
Funziona come in MIG 2T/4T.

REGOLAZIONE INDUTTANZA ELETTRONICA

In qualsiasi modalità di saldatura MIG (fatta eccezione per la modalità pulsato e doppio pulsato) premendo il pulsante  (Fig.1,rif.3) è possibile accedere alla regolazione di funzioni secondarie (Pre Gas , Run In, Burn Back ...). In questa schermata sarà presente anche un altro simbolo :



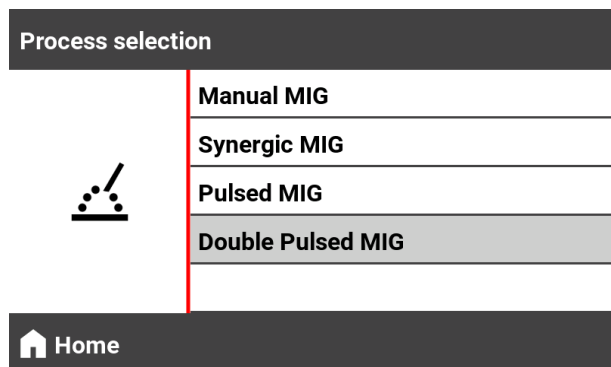
Premendo il pulsante  si accede alla schermata della regolazione dell'induttanza elettronica.



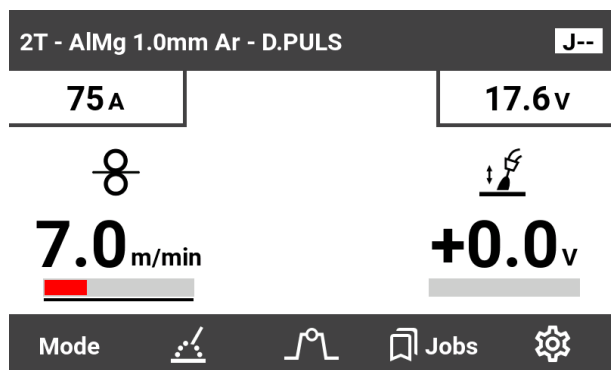
L'induttanza è regolabile da:
-50% a + 50% in modalità sinergica non pulsata.
25% a 200% in modalità manuale.

MIG DOPPIO PULSATO

Premere il pulsante  (Fig.1,rif.2)

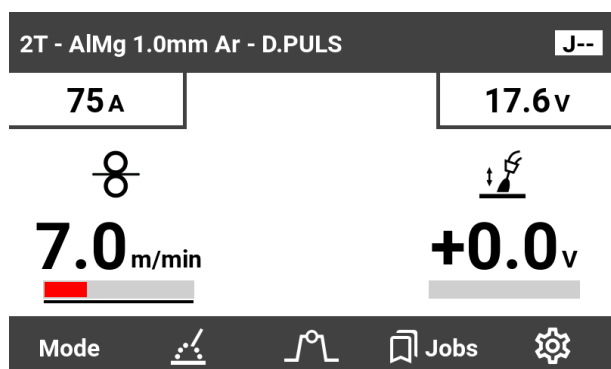



Selezionare Double Pulsed Mig ruotando l'encoder e premerlo per confermare la scelta. Successivamente, selezionare il materiale del filo, il tipo, il gas e il diametro del filo fino ad arrivare alla schermata principale:



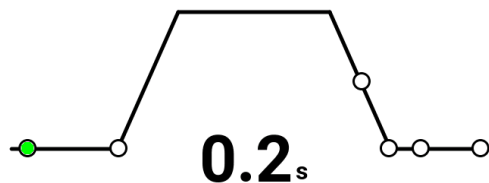
Rispetto ad altre modalità di saldatura MIG (ad eccezione della MIG manuale), lo spessore del materiale da saldare non viene visualizzato nella schermata principale.

COME IMPOSTARE I PARAMETRI DEL DOPPIO PULSATO



Premere il pulsante  (Fig.1,rif.3) per andare nel MIG setup.

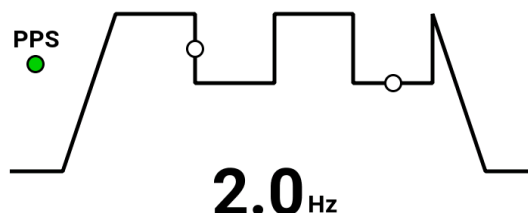
Pre-Gas



Home D. Pulse 

Premere il pulsante D.Pulse (Fig.1,rif.2) per entrare nella schermata delle impostazioni in the Doppio Pulsato;

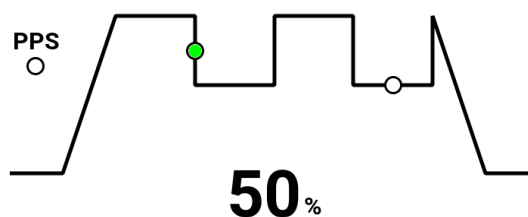
DP Frequency



Home D. Pulse 

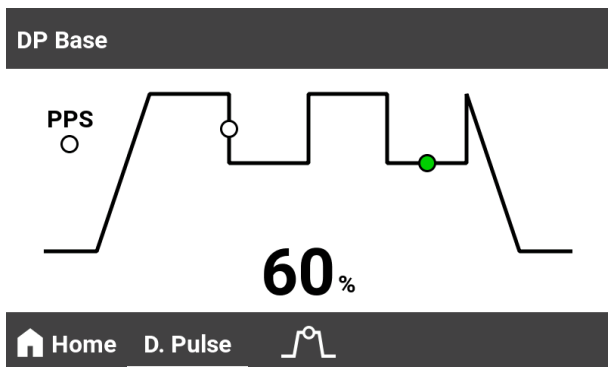
Il primo parametro è DP FREQUENCY (Frequenza Doppia Pulsazione) ; E' possibile regolarla da 0,5 to 4 Hz; Premere l'encoder (Fig.1,rif.6) per andare alla regolazione successiva;

DP Duty Cycle



Home D. Pulse 

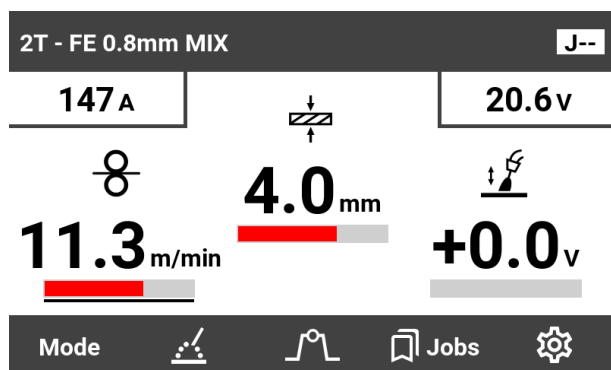
DP DUTY CYCLE. E' possibile regolarlo da 20 to 80 %; Premere l'encoder (Fig.1,rif.6) per andare alla regolazione successiva;



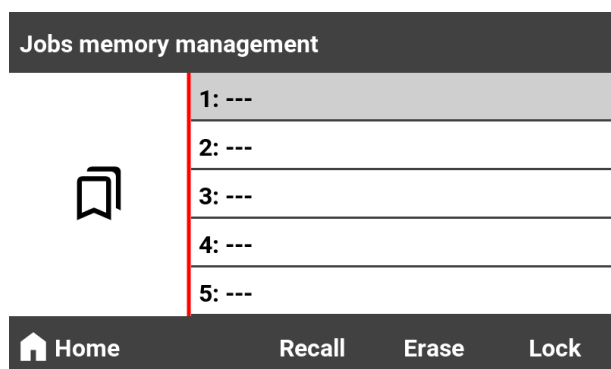
DP BASE. È possibile regolarla da 40 to 90 %; Premere il pulsante HOME (Fig.1, rif.1) per tornare alla schermata principale.

JOB MODE

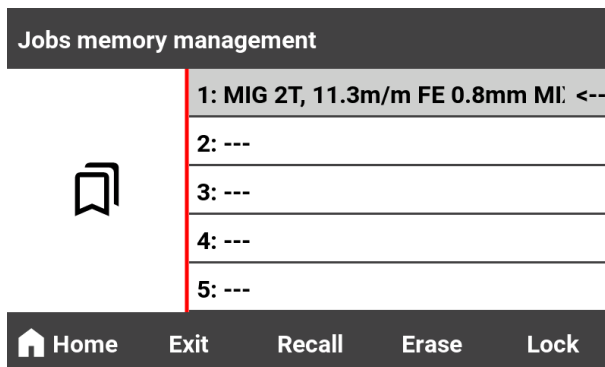
Questa funzione consente di salvare e richiamare 16 parametri di saldatura.



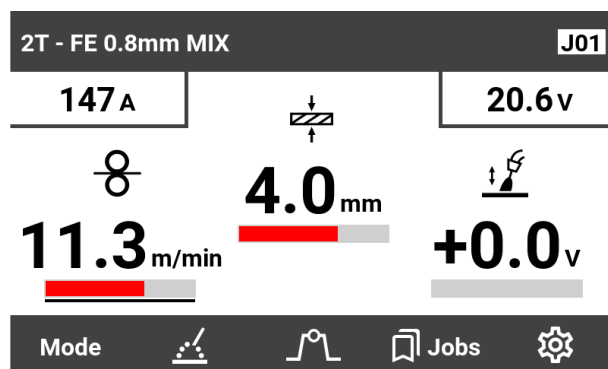
Press the button JOB (Fig.4,rif.4) to enter on the JOB LIST



Ruotando l'encoder, scegliere la posizione in cui salvare il parametro di saldatura. Quindi premere l'encoder (Fig. 4, rif. 6) per salvare. Il parametro verrà salvato e visualizzato in anteprima.



Premendo il pulsante Home (Fig.1,rif.1) si torna alla schermata principale dove accanto alla scritta JOB verrà visualizzato anche il numero del JOB in uso.

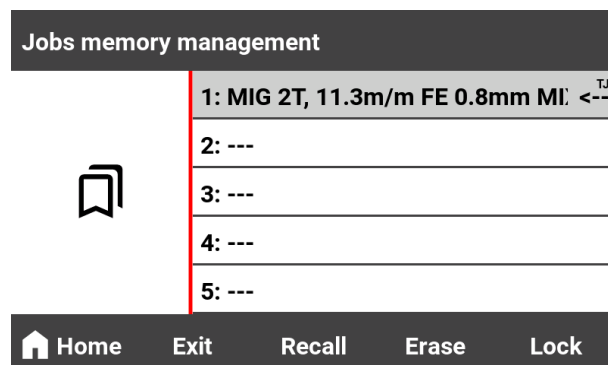


FUNZIONE TRIGGER JOB

Nelle prime quattro posizioni della JOB LIST, è possibile attivare la FUNZIONE TRIGGER JOB. Questa funzione consente di richiamare, con un rapido tocco del pulsante torcia uno dei primi quattro parametri della JOB LIST.


Per richiamare uno di questi parametri, è necessario che abbiano impostato un tempo di Pre Gas di 0,3 secondi o superiore.

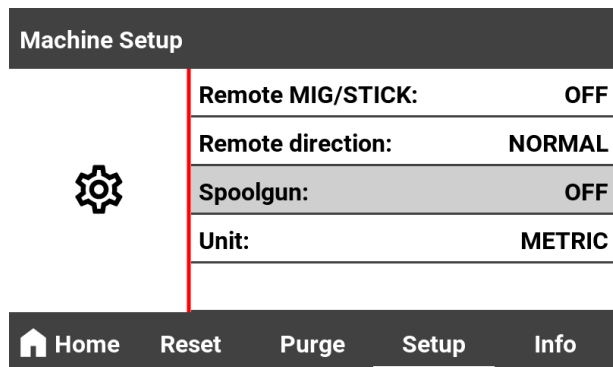
Quando questo parametro viene salvato in una delle prime quattro posizioni, nell'anteprima della lista lavori appare un simbolo accanto al parametro (TJ).



SPOOL GUN SETTING

Per utilizzare la Spool Gun è necessario aggiungere il kit Spool Gun 601525000L.

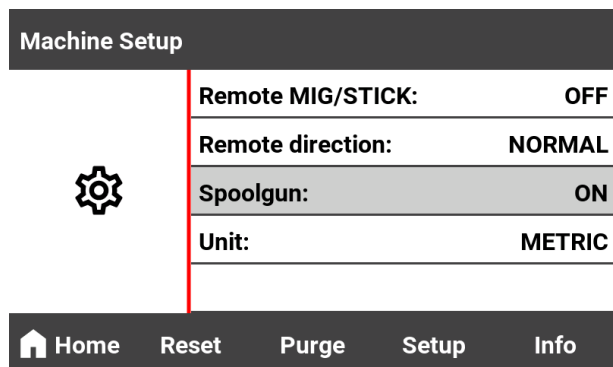
Premere il pulsante  (Fig.1, rif.5) per entrare nel Machine Setup menu.



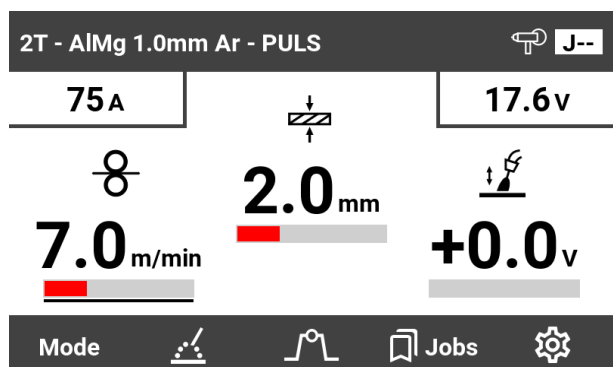
Selezionare Spool gun ruotando l'encoder (Fig. 1,rif.6);

Premere l'encoder (Fig.1,rif.6);


Ruotarlo e selezionare ON;

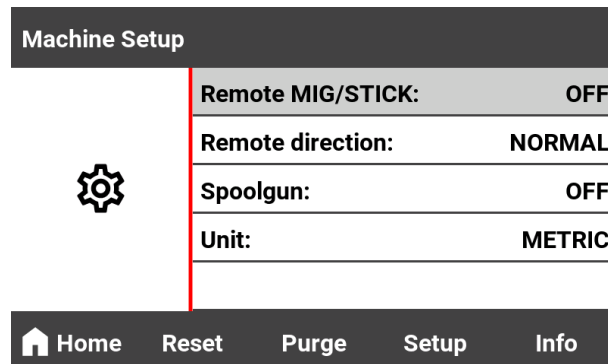


Quando si tornerà alla pagina principale si vedrà il simbolo Spoolgun.



SETUP MACCHINA

Da ogni modalità di saldatura, premendo il pulsante  (Fig.1,rif.5) è possibile entrare nel menù MACHINE Setup.



REMOTE MIG/STICK : abilitazione CAD


REMOTE DIRECTION: gestisce il verso della regolazione corrente nel CAD;

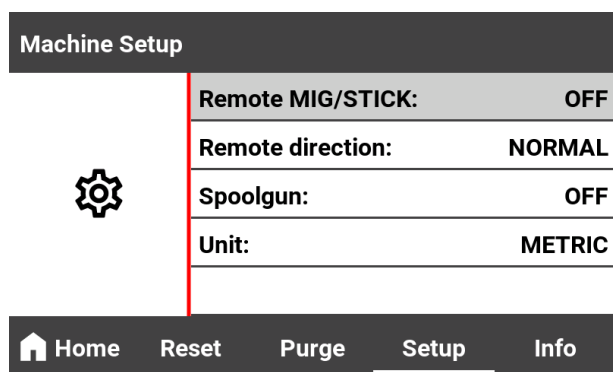
SPOOLGUN: quando si utilizza una torcia spool gun è necessario attivare questa funzione;

UNIT: è possibile cambiare l'unità di misura.

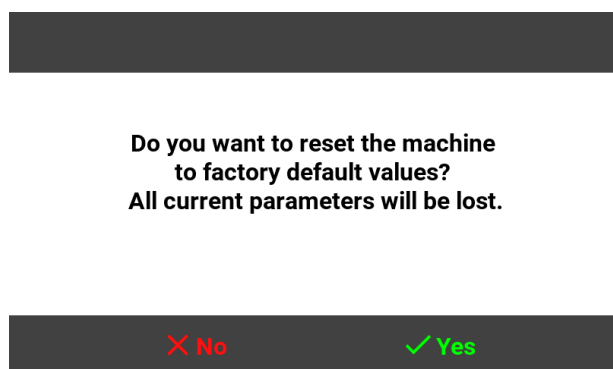
Questa funzione gestisce l'unità di misura della velocità del filo e dello spessore del materiale da saldare.

RESET DI FABBRICA

Se è necessario eseguire un ripristino delle impostazioni di fabbrica, premere il pulsante  (Fig.1,rif.5) per accedere al menu delle impostazioni.

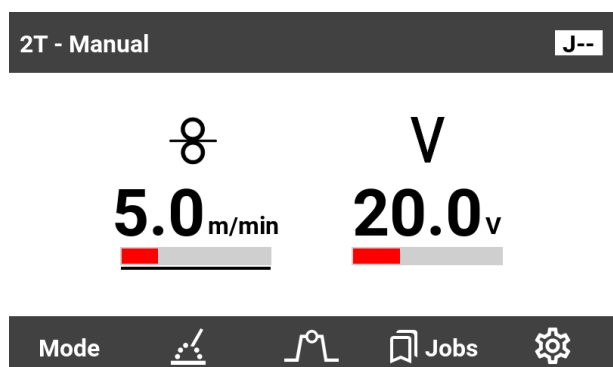


Premere il pulsante RESET (Fig.1,rif.2)



Premere il pulsante YES (Fig.1,rif.4) per avviare il RESET

Quando il RESET terminerà apparirà la seguente schermata:



DUTY CYCLE E SOVRATEMPERATURA

Il ciclo di intermittenza è la percentuale di utilizzo della saldatrice su 10 minuti che l'operatore deve rispettare per evitare che scatti il blocco di erogazione per sovratemperatura.

100% ED (ciclo intermittenza)



60% ED (ciclo intermittenza)



Se la macchina entra in sovratemperatura apparirà la seguente schermata:



Dopo 4 minuti (necessari per il raffreddamento) la schermata scomparirà .

IN CASO DI CATTIVO FUNZIONAMENTO RICHIEDETE L'ASSISTENZA DI PERSONALE QUALIFICATO.

SMALTIMENTO APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE



Non smaltire le apparecchiature elettriche assieme ai rifiuti normali! In ottemperanza alla Direttiva Europea 2012/19/EU sui rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e relativa attuazione nell'ambito della legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche giunte a fine vita devono essere raccolte separatamente e conferite ad un impianto di riciclo ecocompatibile. In qualità di proprietario delle apparecchiature dovrà informarsi presso il nostro rappresentante in loco sui sistemi di raccolta approvati. Dando applicazione a questa Direttiva Europea migliorerà la situazione ambientale e la salute umana!

SAFETY

ELECTRIC SHOCK CAN KILL

- Disconnect the power supply before working on the welding machine.
- Do not work with deteriorated cable sheaths.
- Do not touch bare electrical parts.
- Ensure that all the panels covering the welding machine are firmly secured in place when the machine is connected to the mains supply.
- Insulate yourself from the work bench and from the floor (ground): use insulating footwear and gloves.
- Keep gloves, footwear, clothes, the work area and this equipment clean and dry.

PRESSURISED CONTAINERS CAN EXPLODE IF WELDED.

When working with a welding machine:

- do not weld pressurised containers.
- do not weld in environments containing explosive powders or vapours.

THE RADIATIONS GENERATED BY THE WELDING ARC CAN DAMAGE THE EYES AND CAUSE BURNING OF THE SKIN.

- Provide suitable protection for the eyes and body.
- **It is indispensable for contact lens wearers to protect themselves with suitable lenses and masks.**

NOISE CAN DAMAGE YOUR HEARING.

- Protect yourself suitably to avoid hearing damage.

FUMES AND GASES CAN DAMAGE YOUR HEALTH.

- Keep your head out of the reach of fumes.
- Provide suitable ventilation of the work area.
- If the ventilation is not sufficient, use an exhaust system that sucks from the bottom.

HEAT, SPLASHES OF MOLTEN METAL AND SPARKS CAN CAUSE FIRES.

- Do not weld near inflammable materials.
- Avoid having any type of fuel with you such as cigarette lighters or matches.
- The welding arc can cause burns. Keep the tip of the electrode far from your body and from other persons.

PREVENTION OF ELECTRIC SHOCKS

Take the following precautions when working with a welding machine:

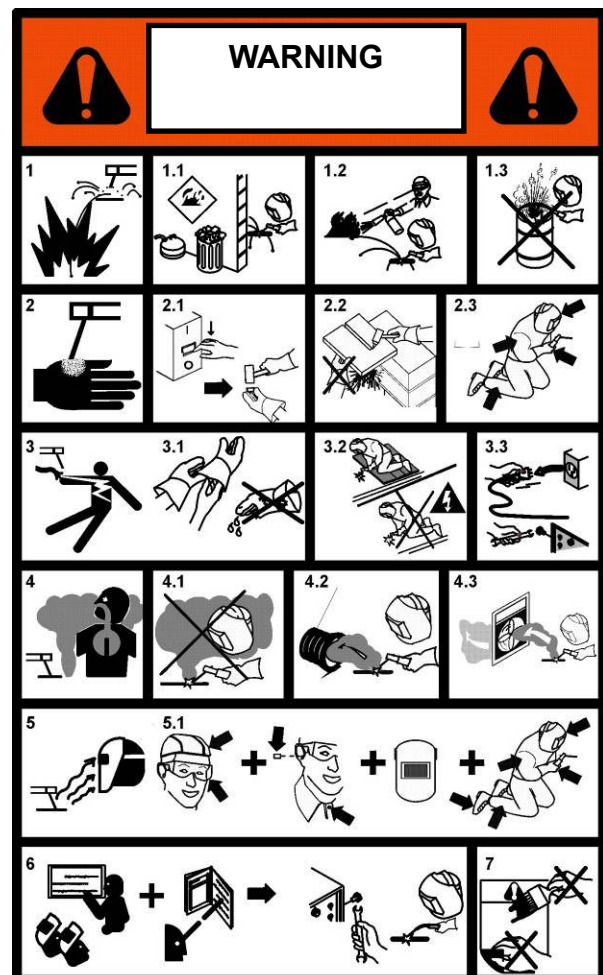
- keep yourself and your clothes clean.
- do not be in contact with damp or wet parts when working with the welding machine.
- maintain suitable insulation against electric shock. If the operator has to work in a damp environment, he must take extreme care and wear insulating footwear and gloves.
- check the machine power cable frequently: it

must be free from damage to the insulation. **BARE CABLES ARE DANGEROUS.** Do not use the machine if the power cable is damaged; it must be replaced immediately.

- if it is necessary to open the machine, first disconnect the power supply. Wait 5 minutes to allow the capacitors to discharge. Failure to take this precaution may expose the operator to dangerous risks of electric shock.
- never work with the welding machine if the protective cover is not in place.
- ensure that the earth connection of the power supply cable is perfectly efficient.

This machine has been designed for use in a professional and industrial environment. For other types of application contact the manufacturer. If **electromagnetic disturbances** are found it is the responsibility of the machine user to solve the problem with the technical assistance of the manufacturer.

It is forbidden for people with PACEMAKERS to use or come near the machine.



PREVENTION OF BURNS

To protect your eyes and skin from burns and ultraviolet rays:

- wear dark glasses. Wear suitable clothing, gloves and footwear.
- use masks with closed sides, having lenses and

protective glass according to standards (degree of protection DIN 10).

- warn people in the vicinity not to look directly at the arc.

PREVENTION OF FIRE

Welding produces splashes of molten metal.

Take the following precautions to prevent fire:

- ensure that there is a fire extinguisher in the welding area.

- remove all inflammable material from the immediate vicinity of the welding area.

- cool the welded material or let it cool before touching it or putting it in contact with combustible material

- never use the machine for welding containers of potentially inflammable material. These containers must be completely cleaned before they are welded.

- ventilate the potentially inflammable area before using the machine.

- do not use the machine in atmospheres containing high concentrations of powders, inflammable gases or combustible vapours.

GENERAL CHARACTERISTICS

This new series of welding machines with electronic regulation controlled by a microprocessor, allows you to achieve excellent welding quality, thanks to the advanced technologies applied. The microprocessor circuit controls and optimises the transfer of the arc irrespective of the load variation and of the impedance of the welding cables.

The controls on the front panel allow easy programming of the welding sequences depending on the operating requirements.

The inverter technology used has allowed the following to be obtained:

- machines with extremely low weight and compact dimensions;

- reduced energy consumption;

- excellent dynamic response;

- very high power factor and yields;

- better welding characteristics;

- viewing of the data and of the set functions on the display.

The electronic components are enclosed in a sturdy structure that is easy to carry and cooled with forced air by fans with low noise production.

N.B. This welding machine is not suitable for thawing pipes.

DELIVERY OF THE MATERIAL

The package contains:

- N. 1 welding machine

- N. 1 safety manual

- N. 1 setting up kit

- N. 1 14pin Connector kit







Check that all the material listed above is included in the package. Inform your distributor if anything is missing. Check that all the material listed above is included in the package. Inform your distributor if anything is missing. Check that the machine has not been damaged in transport. If you see any sign of damage, consult the COMPLAINTS section for instructions. Before working with the machine, read the SAFETY and USE section of this manual.

COMPLAINTS

Complaints for damage during transport: If your equipment is damaged during transit you must present a claim to the carrier.

Complaints for faulty goods: All the equipment shipped by STEL is subjected to strict quality control. However, if your equipment does not work properly, consult your authorised dealer.

TECHNICAL DATA

| | | | | | | | | |
|---|--|--|----------------|---|-------------------|--------|-------------------|---------------|
| A | |  | | Via Del Progresso, 59 | | | | |
| | | | | 36020 Castegnero (VI) – ITALY | | | | |
| | | TYPE: IRON-MIG 250PH p/n 602061000L | | EN 60974-1 EN 60974-3 EN 60974-5 EN 60974-10 | | | | |
| | |  | | | | | | |
| B | | 4 A / 20,16 V | | 200 A / 28 V | | | | |
| | |  | | X | 25% | 60% | 100% | |
| | | U ₀ | V | I ₂ | 200 A | 140 A | 110 A | |
| | | 70 | | U ₂ | 28 V | 25,6 V | 24,4 V | |
| | | 4 A / 10,16 V | | 230 A / 19,2 V | | | | |
| | |  | | X | 15% | 60% | 100% | |
| | | U ₀ | V | I ₂ | 230 A | 140 A | 120 A | |
| | | 90 | | U ₂ | 19,2 V | 15,6 V | 14,8 V | |
| | | 15 A / 14,75 V | | 230 A / 25,5 V | | | | |
| | |  | | X | 15% | 60% | 100% | |
| | | U ₀ | V | I ₂ | 230 A | 140 A | 120 A | |
| | | 90 | | U ₂ | 25,5 V | 21 V | 20 V | |
| C | |  | U ₁ | V | I _{HMAX} | A | I _{IEFF} | A |
| | | | 230 | | 42,8 | | 20,0 | |
| | | | 240 | | 41,0 | | 19,2 | |
| D | | IP23S | | UK CA | | CE | | Made in Italy |

A) IDENTIFICATION

Name, address of the manufacturer

Type of welding machine

Identification with reference to serial number

Symbol of the type of welding machine

Reference to the construction standards

B) WELDING OUTPUT

Symbol of the work process

Symbol for welding machines suitable for working in an environment with a high risk of electric shock.

Symbol of the welding current

Assigned no-load voltage (operating voltage)

Range of the welding current

Values of the intermittence cycle (in 10 minutes)

Values of the assigned welding current

Values of the conventional loaded voltage

C) POWER SUPPLY

Power supply symbol (number of phases and frequency)

Assigned power supply voltage

Maximum power supply current

Maximum effective power supply current (identifies the line fuse)

D) OTHER CHARACTERISTICS

Degree of protection.

| IRON MIG 250 PH | | |
|------------------------------|---------|------|
| Efficiency | MMA | 89 % |
| Idle state power consumption | MIG/TIG | 15 W |

INSTALLATION

INSTALLATION

WARNING: This **Class A** equipment is not intended for use in residential locations where the electrical power is provided by the public low-voltage supply system. There may be potential difficulties in ensuring electromagnetic compatibility in those locations, due to conducted as well as radiated disturbances. This equipment is comply with **IEC 61000-3-12** and It can be connect to a public and private low voltage system.

The good operation of the machine is ensured by correct installation; you must therefore proceed as follows:

- Position the machine in such a way that there is no obstacle to the air circulation ensured by the internal fan since the internal components require suitable cooling.
- Ensure that the fan does not send deposits or dust into the machine.
- Avoid impacts, rubbing, and – absolutely no exposure to dripping water, excessive heat sources, or any abnormal situations.

MAINS VOLTAGE

The machine operates from the following mains supply voltage(s):

IRON MIG 250 PH 230V±15% 1F

with Fuse rating of

IRON MIG 250 PH 20AT

CONNECTION

- Before making the electrical connections between

the welding machine and the line switch, ensure that the switch is turned off.

- The distribution panel must comply with the regulations in force in the country of use.
- The mains system must be of the industrial type.
- For longer connecting cables, increase the lead section as required.
- When using long extension cables, the cable core diameter size is relevant to the machine requirements for achieving optimum performance.
- The power input supply socket from the mains voltage supply, must have a suitable switch provided together with a 'slow-burning' type fuse(s).
- In the event of damage to the power cable, replacement or repair must be performed by a qualified person at an approved service centre.

EARTHING

- To ensure user protection the welding machine must absolutely be correctly connected to the earth system (INTERNATIONAL SAFETY REGULATIONS).

- It is indispensable to provide good earthing by means of the yellow-green lead in the power cable, in order to avoid discharges due to accidental contacts with earthed objects.

- The chassis (which is conductive) is electrically connected with the earth lead; if the equipment is not suitably connected to earth it may cause electric shocks which are dangerous for the user.

LIFTING

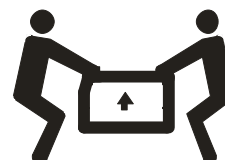
WARNING:

IRON MIG 250 PH 22,5 Kg / 49,6 lb



Lifting by hand:

Lift the machine using the two handles provided.



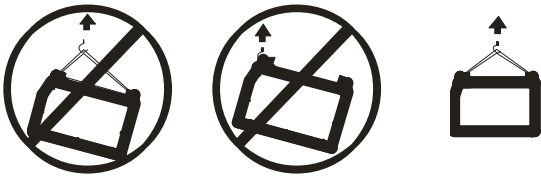
Lifting with hoist and strap

Lift the machine by using **ONLY** both handles as shown on the picture.

Keep the machine as horizontal as possible

INSTRUCTION FOR INSECURE POSITIONING

Failure to properly secure the machine can cause personal injury. If machine is in an insecure position do not attempt to switch on. Do not put the machine on an unlevelled surface greater than 10°.



FRONT PANEL DESCRIPTION

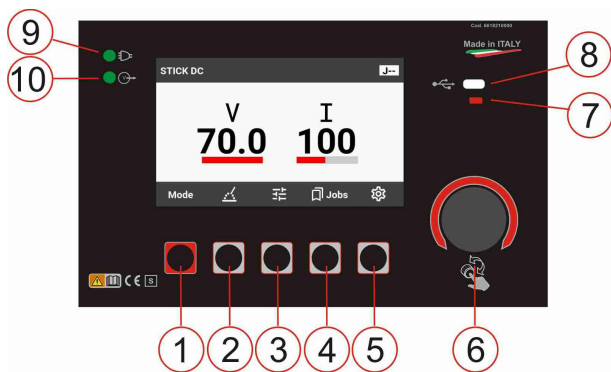
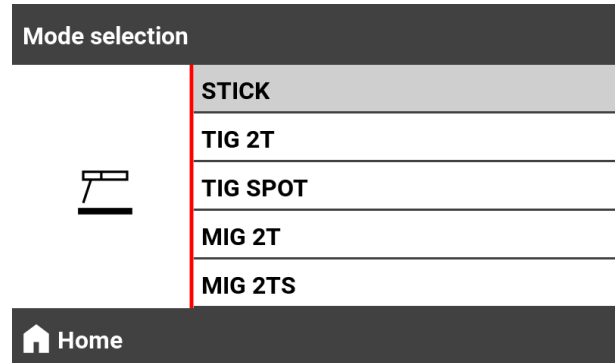


Fig. 1

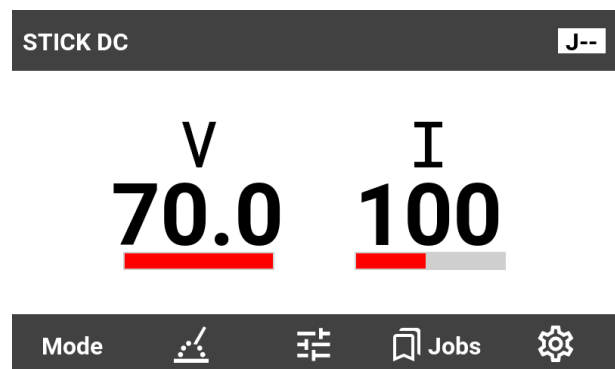
- 1 MODE button;
- 2 Selection Functions button;
- 3 Selection Functions button;
- 4 Selection Functions button;
- 5 Selection Functions button;
- 6 Encoder Amp regulation / other functions;
- 7 USB led alarm;
- 8 USB;
- 9 Live machine led;
- 10 Welding enabled led;

STICK WELDING

- Press the button **MODE** (Fig.1,ref.1) to enter in the Mode Selection menu



- Turn the encoder (Fig.1,ref.6) and select STICK ;
- Press the encoder (Fig.1,ref.6) to confirm the choice;




MANUAL / EASY SET

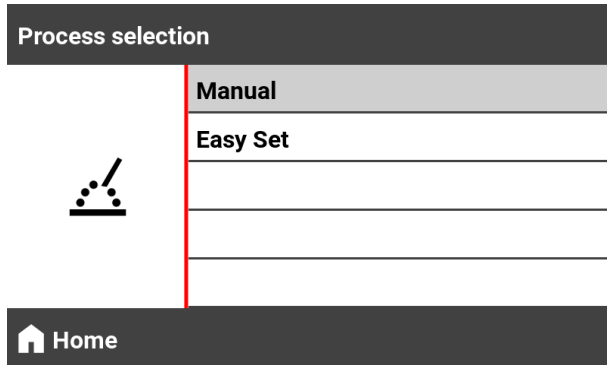
Electrode welding has two types of settings. **MANUAL** and **EASY SET**.

MANUAL: in Manual mode it works as with a normal electrode inverter welder by setting the welding current, Arc Force and Hot Start. In this mode you can work in Standard or Pulsed.

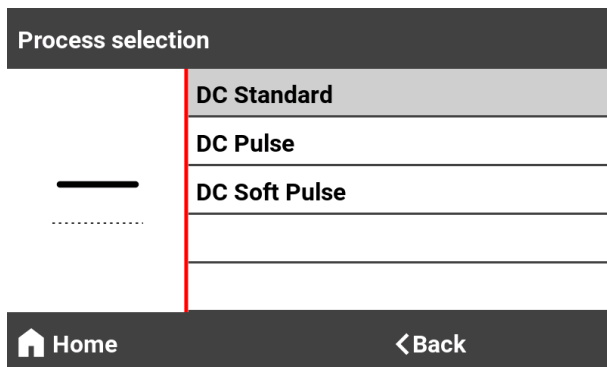
EASY SET: the Easy Set mode gives the operator the possibility to choose the type of electrode to use and the diameter. The Arc Force and Hot Start values are already set.

MANUAL MODE SET UP

1) From the main screen of the STICK mode press the button  (Fig.1, ref.2)

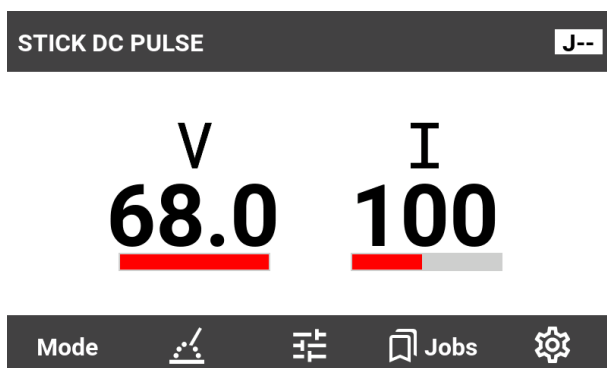


2) Select MANUAL turning the encoder (Fig.1,ref.6);
 3) To confirm the choice press the encoder (Fig.1,ref.6);
 4) You will see this :




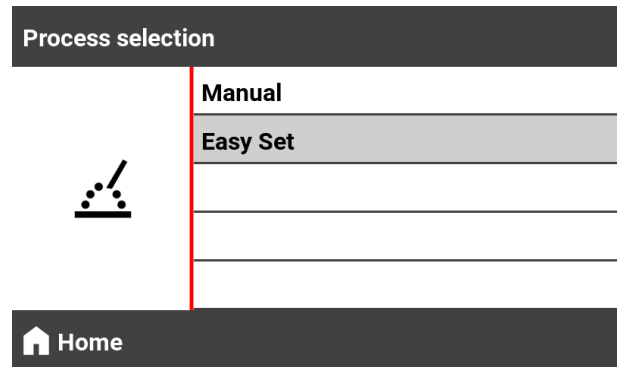
STANDARD: classic stick welding
 PULSED: stick welding with pulse
 PULSED SOFT: welding with soft pulse.
 Compared to the PULSED function, the arc is less noisy.

If the PULSED function is selected the main screen will be this:

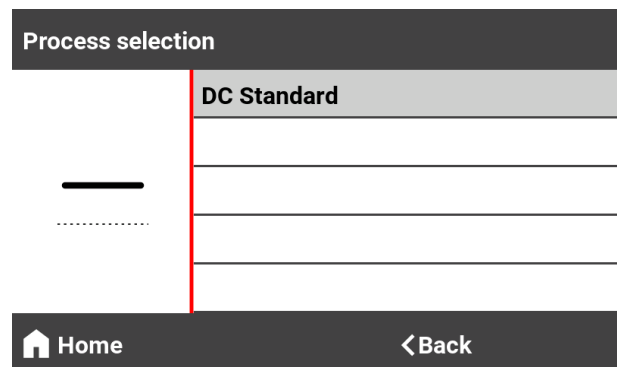


EASY SET MODE SET UP

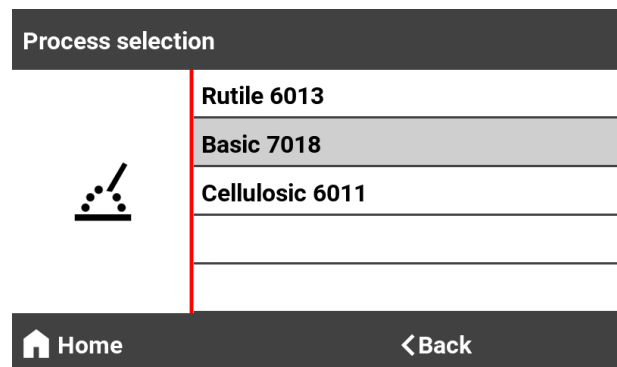
1) Press the button  (Fig.1, ref.3)
 2) Select EASY SET function turning the encoder (Fig.1,ref.6).
 3) To confirm the choice press the encoder (Fig.1,ref.6).



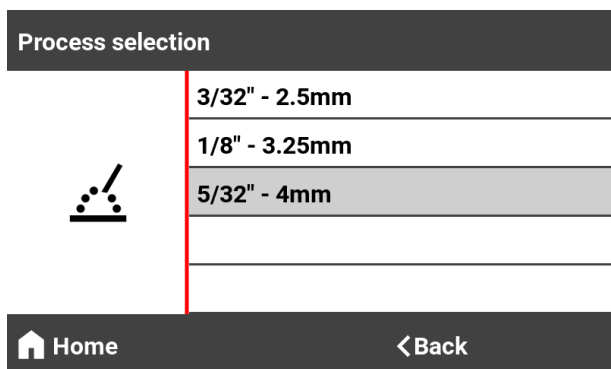
4) A new screen will appear:



5) To confirm the choice press the encoder (Fig.1,ref.6);

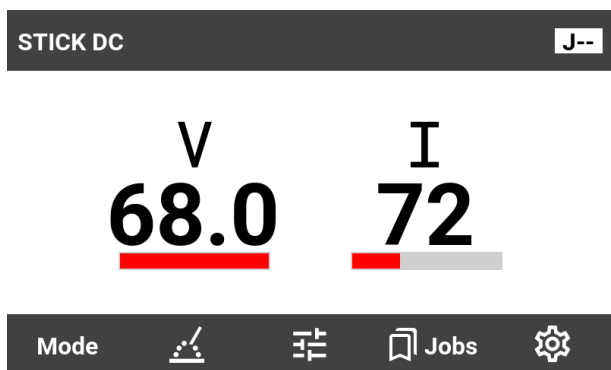



6) Select the type of electrode turning the encoder (Fig.1,ref.6).
 7) To confirm the choice press the encoder (Fig.1,ref.6);

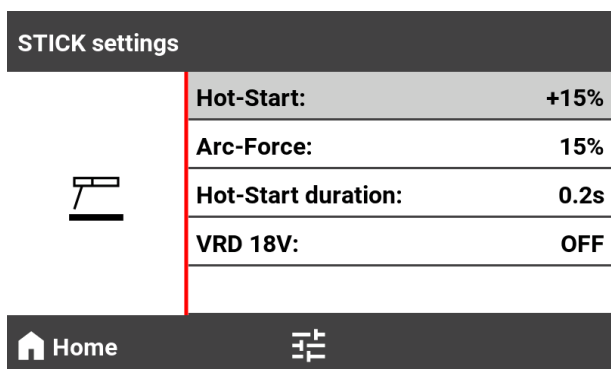


- 8) Select the size of the electrode turning the encoder (Fig.1,ref.6).
 9) To confirm the choice press the encoder (Fig.1,ref.6);

STICK SETTINGS



- 1) To enter the settings menu, press the button  (Fig.1,ref.3).



- 2) Select the function to modify turning the encoder (Fig.1,ref. 6)

HOT START: Hot Start regulation

ARC FORCE: Arc Force regulation

HOT START DURATION: Hot Start duration

VRD 18V: Vrd activation


- 3) To change the value of the chosen function, press the encoder (Fig.1,ref.6) and turn it;

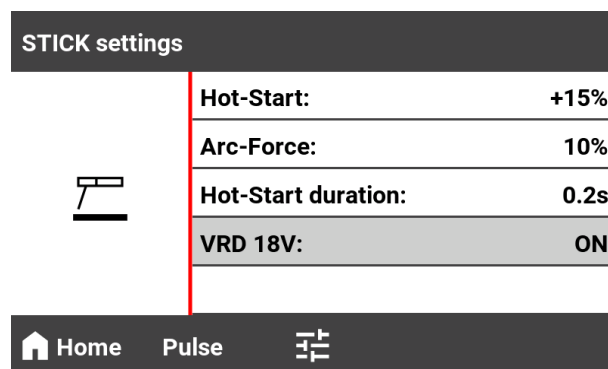
V.R.D.

The initials V.R.D. stand for VOLTAGE REDUCTION DEVICE, which is a system for reducing the no-load voltage (OCV). When the V.R.D. is installed in a welding machine it reduces the maximum no-load voltage to a safety voltage which is normally less than 18V.

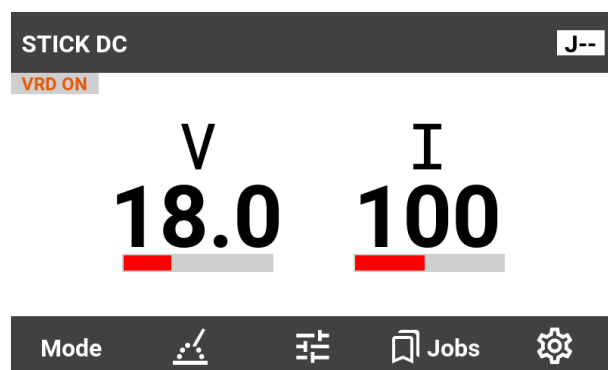
The V.R.D. is used as an additional aid for operator safety.

The procedures for safety at work must always be carried out with attention.

- 1) Press the button  (Fig.1,ref.3) to enter in the STICK SETTINGS menu ;
 2) Select the function VRD 18V turning the encoder (Fig.1,ref.6) .
 3) Press the encoder (Fig.1,ref.6) and then turn it to activate the VRD (ON).
SAME PROCEDURE TO DEACTIVATE IT (OFF)



- 4) Press the button HOME (Fig.1,ref.1) to come back to the main screen;




PULSE PARAMETERS ADJUSTMENT (Only in MANUAL MODE)

STICK DC PULSE J--


V
68.0


I
100

Mode   Jobs 

1) Press the button  (Fig.1,ref.3) to enter in the menu ;

STICK settings


| | | |
|---|---------------------|------|
|  | Hot-Start: | +15% |
| | Arc-Force: | 15% |
| | Hot-Start duration: | 0.2s |
| | VRD 18V: | OFF |

Home 


2) Press the button PULSE (Fig.1,ref.2) to go in the next page;

3) Here, turning the encoder (Fig.1,ref.6), it is possible regulate the pulse frequency ;

Frequency


PPS 

5.0 Hz


Home Pulse 

4) Press the encoder (Fig.1,ref.6) to jump to the next function : Duty Cycle ;

Duty Cycle

PPS 


50 %

Home Pulse 


5) Turn the encoder (Fig.1,ref. 6) to modify the Duty Cycle value;

6) Press the encoder (Fig.1,ref.6) to jump to the next function BASE CURRENT ;

Base %

PPS 

30 %

Home Pulse 


7) Turn the encoder (Fig.1,ref. 6) to modify the base current value;

8) Press the button HOME (Fig.1,ref.1) to come back to the main screen;

TIG WELDING

1) Press the button MODE (Fig.1, ref.1) to enter in the menu.

Mode selection

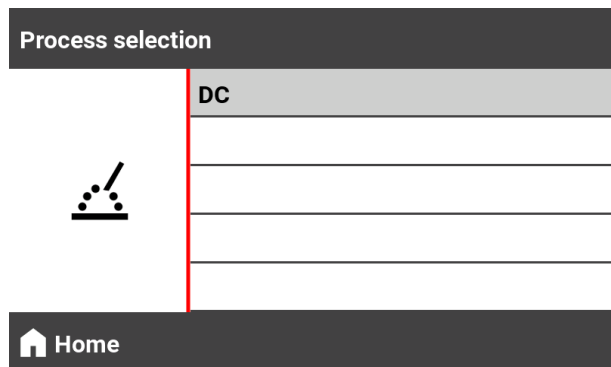
| | |
|---|------------------------------|
|  | STICK |
| | TIG 2T |
| | TIG SPOT |
| | MIG 2T |
| | MIG 2TS (only in syn/pulsed) |

Home

2) Use the encoder (Fig.1, ref.6) to select the Welding Mode and press it to confirm the choice.

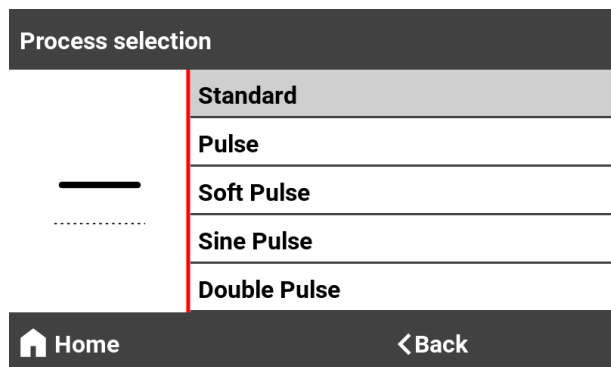
TIG WELDING DC

1) Press the button  (Fig.1,ref.2).



2) Use the encoder to select the Welding Mode (Fig.1, ref 6) ;

3) Press the encoder (Fig.1,ref.6) to confirm the choice and jump in to the next page;



STANDARD: standard Tig

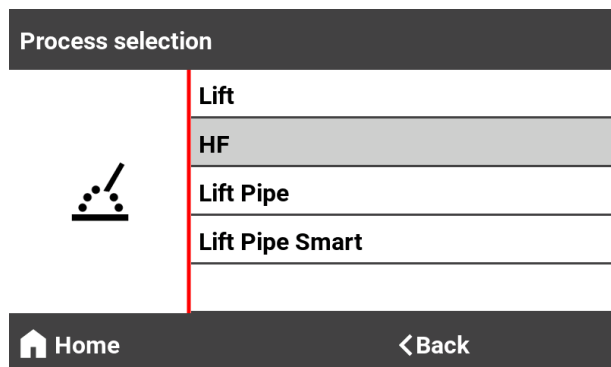
PULSE: pulse Tig

SOFT PULSE: Soft Pulse Tig.

SINE PULSE: produces a reduced audible sound and provides a more fluid puddle that is good for overlaying applications

4) Turn the encoder (Fig.1,ref.6) to select the welding process ;

5) Press the encoder (Fig.1,ref.6) to confirm the choice and jump in to the next page;



6) Turn the encoder (Fig.1,ref.6) to select the function ;

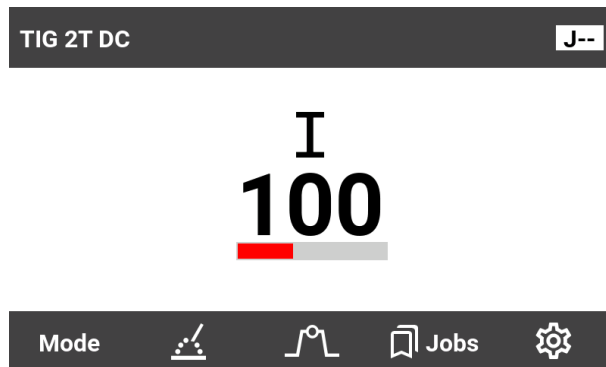
LIFT: Lift Ignition

HF: Hf Ignition

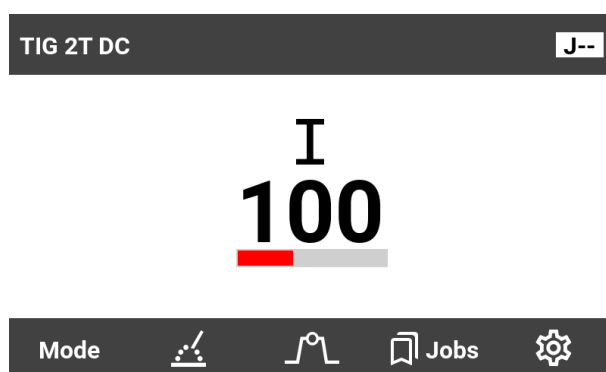
LIFT PIPE: Lift Ignition. You select this function when a torch with gas valve is used.

LIFT PIPE SMART: Lift Ignition. It works like LIFT PIPE but there is no need to use a torch with gas valve because when the tungsten touches the material the gas solenoid in the machine is activated automatically.

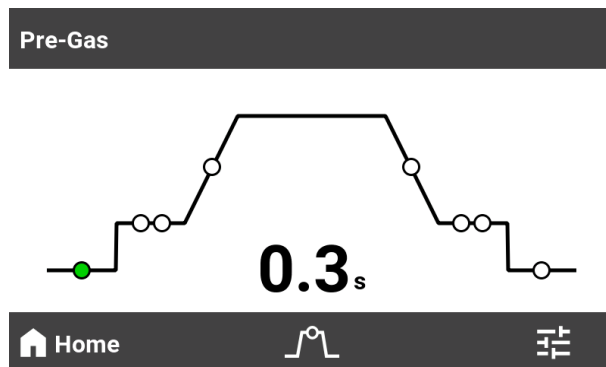
7) Press the encoder (Fig.1,ref.6) to jump to the next page ,HOME;



TIG 2T

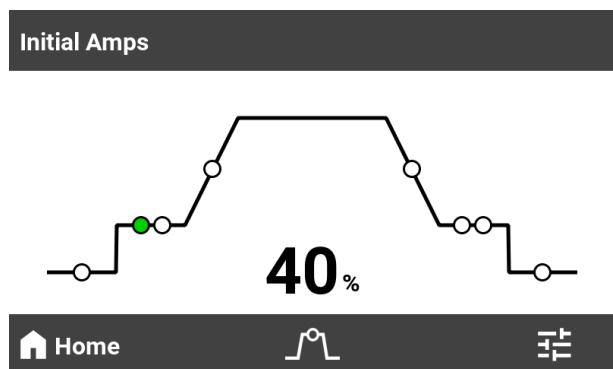


1) Press the button  (Fig.1,ref.3), to access to the TIG - MAIN SETTINGS menu and the following screen will appear :

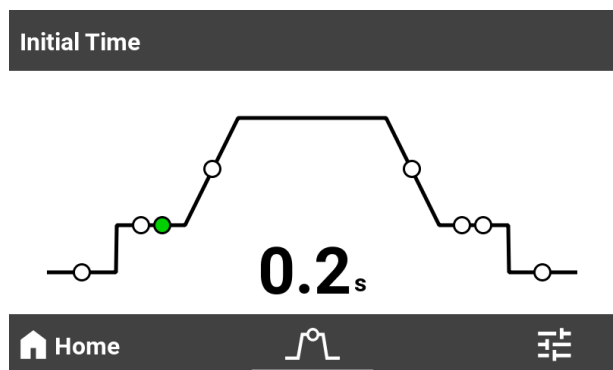


2) Here, turning the encoder (Fig.1, ref.6) it is possible to regulate the pre-gas time (seconds);

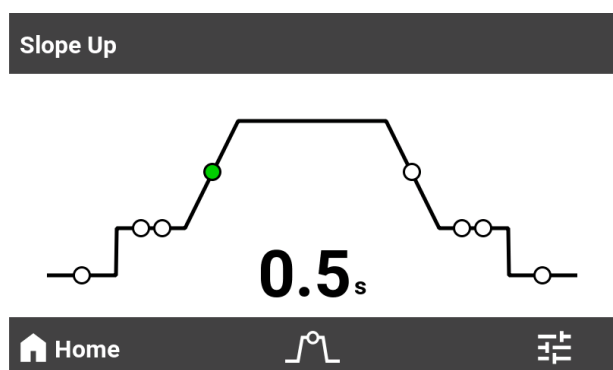
3) For regulate the next parameter, Initial Amps, press the encoder ;



4) Here, turning the encoder (Fig.1, ref.6) it is possible to regulate the value of initial current (%);
5) For regulate the next parameter, Initial Time, press the encoder ;



4) Here it is possible to regulate the time (seconds) to stay in the Initial Amps;
5) Turn the encoder (Fig.1, ref.6) for regulate the value;
6) For regulate the next parameter, Slope Up, press the encoder;



7) Here it is possible to regulate the Slope Up time (seconds)
8) Turn the encoder (Fig.1, ref.6) for regulate the value;
9) For regulate the next parameter, Slope Down, press the encoder;

Slope Down

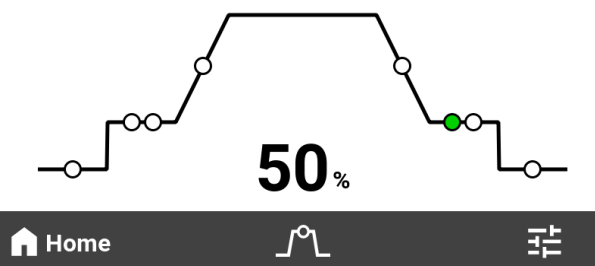


10) Here it is possible to regulate the Slope Down time;

11) Turn the encoder (Fig.1, ref.6) for regulate the value;

12) For regulate the next parameter, Final Amps, press the encoder;

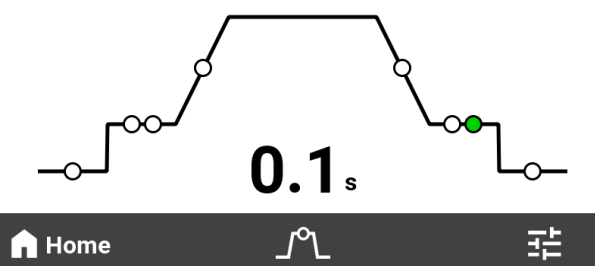
Final Amps



13) Here it is possible to regulate the Final Amps value which is a percentage of the welding current;
14) Turn the encoder (Fig.1, ref.6) for regulate the value;

15) For regulate the next parameter, Final Time, press the encoder;

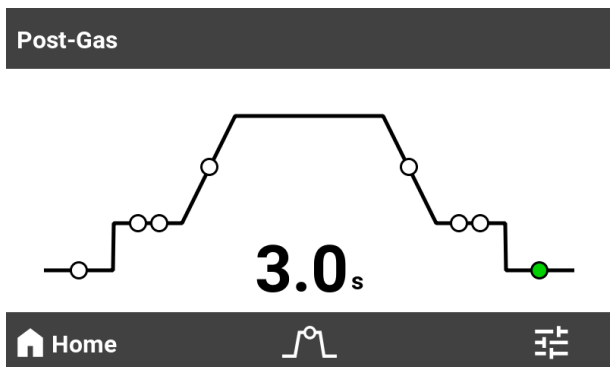
Final Time



16) Here it is possible to regulate the value of Final Time (the time that it is possible to stay at the final Amps);

17) Turn the encoder (Fig.1, ref.6) for regulate the value;

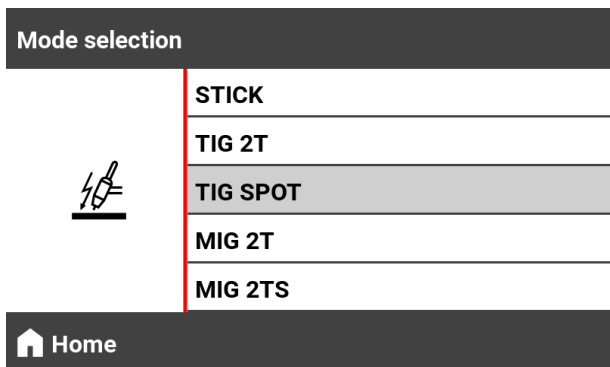
18) For regulate the next parameter, Post Gas Time, press the encoder;




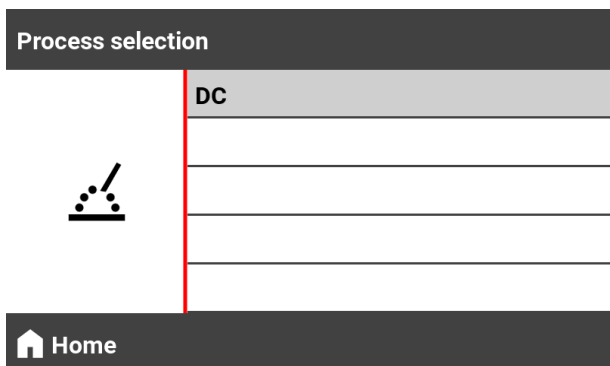
- 19) Here it is possible to regulate the Post Gas Time (seconds) ;
- 20) Turn the encoder (Fig.1, ref.6) for regulate the value;
- 21) Press the button HOME (Fig.1,ref. 1) to come back to the main screen;

TIG SPOT

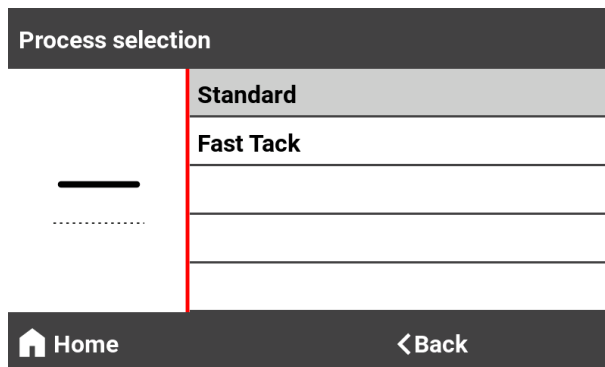
- 1) Press the button MODE (Fig.1, ref.1) to enter in the menu e select the function TIG SPOT ;



- 2) From the main page press the button  (Fig.1, ref.2) to enter in the Process Selection menu ;



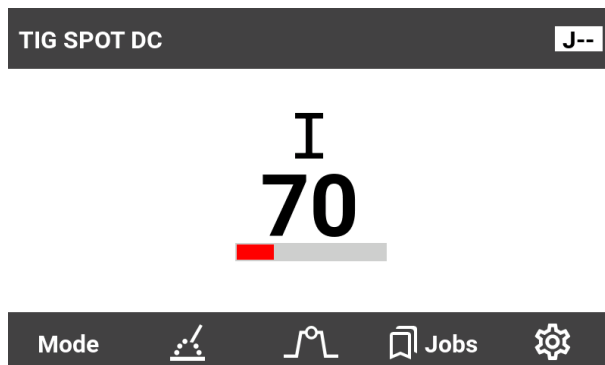
- 3) Turn the encoder (Fig.1, ref.6) and select DC ;
- 4) Press the encoder (Fig.1, ref.6) to confirm the choice;




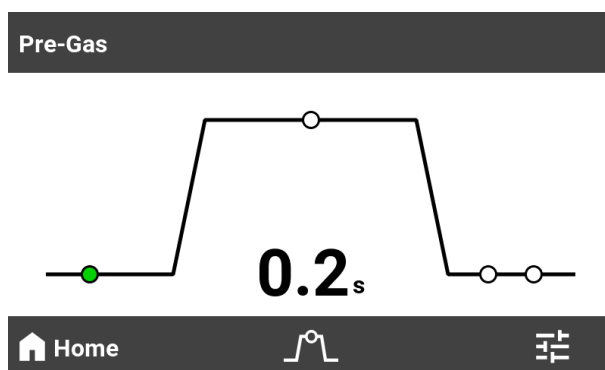
Between the two functions there is a difference.

STANDARD: it is a normal Spot welding

FAST TACK: This function is used for joining thin sheet metal. The minimum arc on time has been reduced to 0.01sec. The fast tack function offers some pulsation which helps to further narrow the point and heat input. The pulsation is not user adjustable.

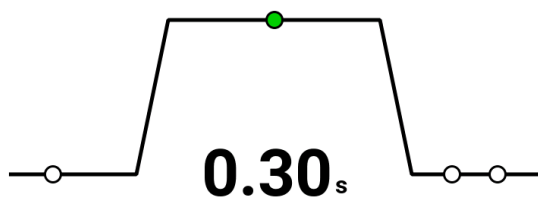


- From the main page press the button  (Fig.1, ref.3)



- Here it is possible to regulate the Pre Gas time turning the encoder.
Press the encoder to go to the next regulation (TIME ON)

Time ON



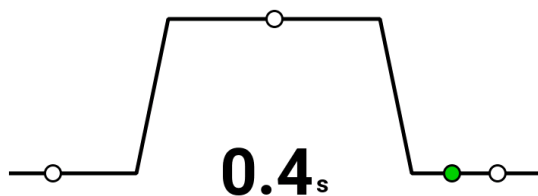
Home



Here it is possible regulate the time the arc stays on.

Press the encoder to go to the next regulation.
(TIME OFF)

Time OFF



Home



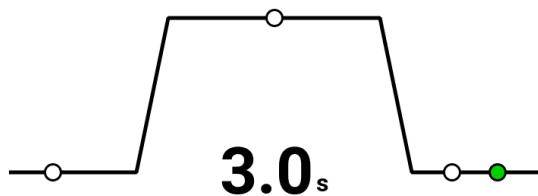
Here it is possible regulate the time the arc stays off.

If it set a time of 0.1 or more, this is time the arc stays off.

If it set a time of 0.0 when the arc stops it is necessary press again the torch button to start again to weld.

Press the encoder to go to the next regulation.
Post Gas.

Post-Gas



Home



TIG SETTINGS

From the main page it is possible to access to the TIG SETTINGS DC menu;

TIG 2T DC

J--


I
100

Mode



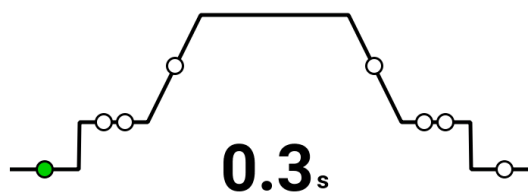
Jobs



1) Push the button  (Fig.1, ref.3). It will appear the page with the welding parameters regulation (Pre Gas, Slope Up....).


This page, obviously will be different depending by the type of welding process and the previously selected mode (2T,4T or SPOT)

Pre-Gas



Home



2) Press the button  (Fig.1, ref.5) to enter in TIG SETTINGS menu;

TIG settings

| | |
|---------------|---------------|
| Hot-Start: | DEFAULT (70A) |
| Tungsten Ø: | 3/32" - 2.4mm |
| Minimum Amps: | 15A |



Home



Here you can set the size of tungsten that is used. For each tungsten size there is a Hot Start. Normally it is in AUTO but it is possible to change it.

OTHER FUNCTIONS

FUNCTION OF STORING AND LOADING WELDING PARAMETERS (JOB MODE)

This function allows you to store and load at any time all the settings made on the power source. It is possible to save 16 welding parameters settings.

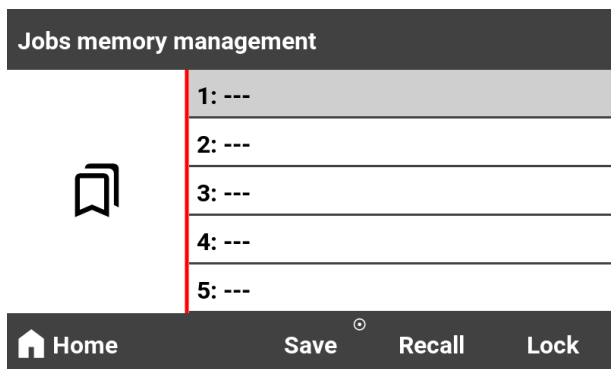
STORING WELDING SETTINGS



I
70_A



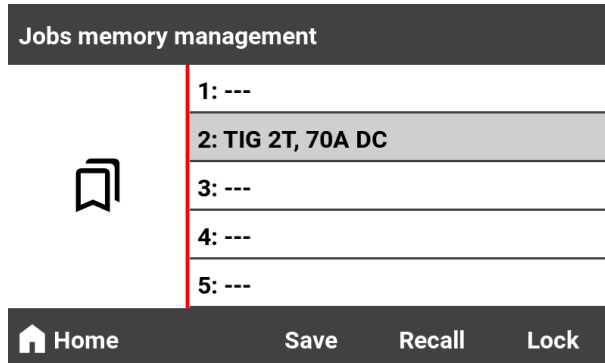
1) Press the button **JOBS** (Fig.1,ref.4) to go in the **JOBS LIST** page;



2) Using the encoder (Fig.1,ref.6) select the number of the program you want to save the welding parameter.

3) Press the encoder (Fig.1,ref.6) to save.

4) After that next to the job number it is possible to see the preview of your welding parameter saved.



5) Press the button **HOME** (Fig.1,ref.1) to return to the main screen.

6) On the main screen it is now possible to see the **JOB's** number you are using.



I
70

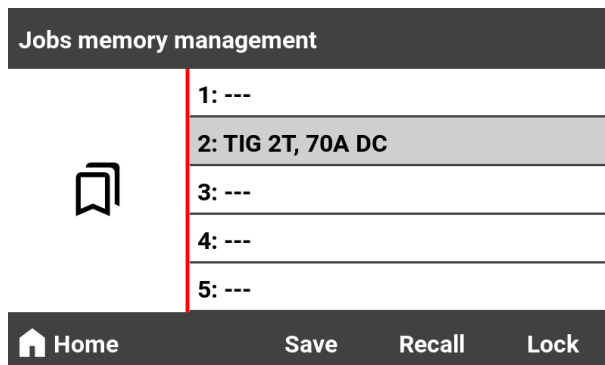


If the welding parameter is modified, the Job number indication will change color. It will turn red.

RECALL WELDING SETTINGS

1) Press the button **JOBS** (Fig.1, ref.4) to go in the **JOB LIST** page.

2) Using the encoder (Fig.1,ref.6) select the number of the parameter you want to recall .



3) Press the **RECALL** button (Fig.4,ref.4,) to recall the parameter.

4) Automatically you will go to the main page of the parameter you recall.


LOCK PARAMETERS

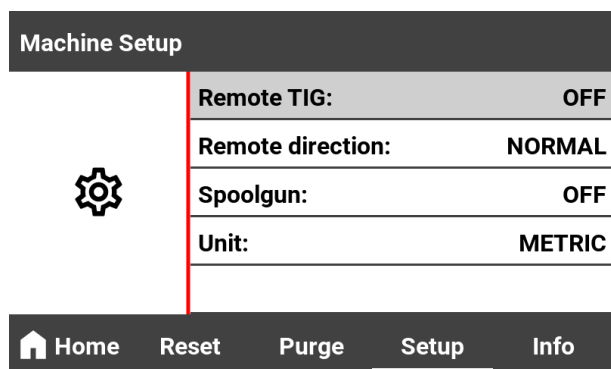
Saved welding parameters can be locked. This means that they cannot be modified.

- 1) Press the button **JOBS** (Fig.1,ref.4) to enter in the JOBS LIST.
- 2) Press the button **LOCK** (Fig.1,ref.5) to lock the welding parameters.

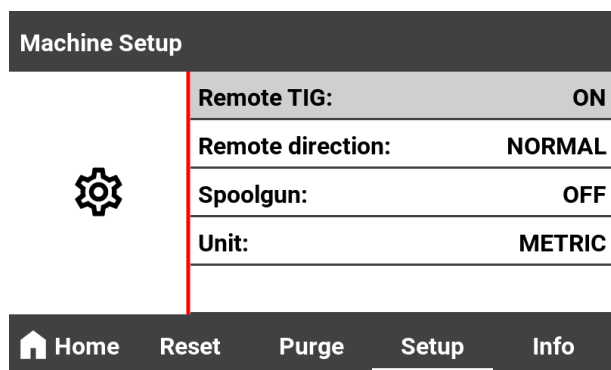
When the parameters are locked, the parameter description in the JOB LIST screen and the JOB number in the main screen change color and become blue.

REMOTE CONTROL


- 1) To activate the remote control, press the button  (Fig.1, ref.5) to access the MACHINE SETUP menu.

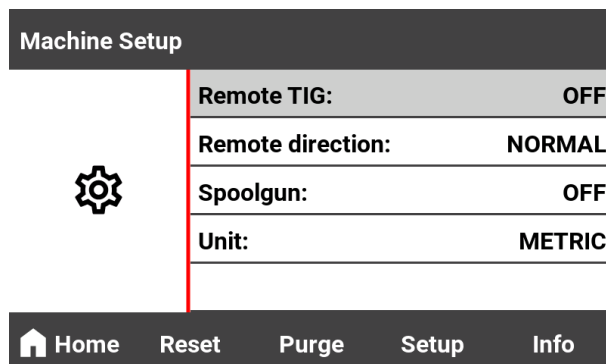


- 2) Select the REMOTE TIG function turning the encoder (Fig.1, ref.6)
- 3) Press the encoder (Fig.1, ref.6) and turn it to set the function ON.



MACHINE SETUP

From every welding mode, pressing the button  (Fig.1,ref.5) it is possible to go into the MACHINE SETUP menu.

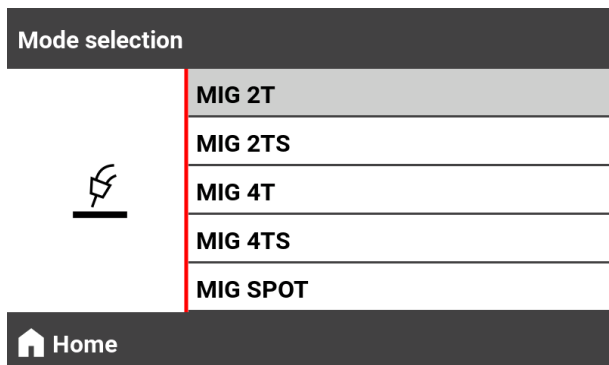


REMOTE TIG: it is possible to activate the Remote
REMOTE DIRECTION: it possible to change the direction of the current regulation;
SPOOLGUN: when you connect a spoolgun torch it necessary to activate this function.
UNIT: it is possible to change the unit of measurement. It manages the measurement unit of the wire speed and of the thickness of the material.

MIG WELDING

MIG MANUAL

1) Press the button MODE (Fig.1, ref.1) to enter in the MODE SELECTION menu;



2) Turn the encoder to select the function.

ATTENTION : MIG 2TS and MIG 4TS are available only in synergic and pulsed Mig;


DEFINITIONS:

MIG 2 T: in this function the arc starts when the wire goes in contact with the piece. When you press the torch button the wire start come out and it stops when you leave the button

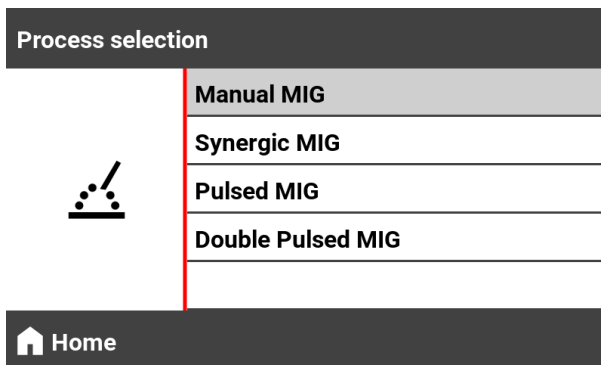
MIG 4T: when you press the torch button the gas comes out (pre gas). When you leave the button the wire start come out, and goes in contact with the piece and the arc start. Pushing again the button the arc stops and the gas continue flowing until the torch button is pressed. When you leave the button start the post time pre set.

SPOT WELDING: this mode works exactly like the MIG 2T only that the welding duration time is pre-set by the operator before starting to weld. Time ON adjustable from 0.1 to 10 sec.

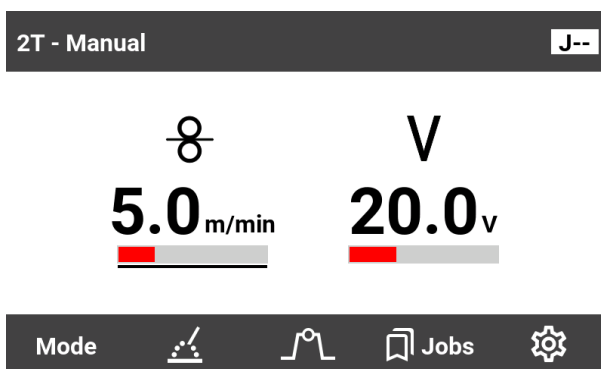
By setting a time OFF time different from 0, it is possible, by keeping the torch button pressed, to have automatic welding where the pre-set times are managed.

3) Press the button  (Fig.1, ref.2) to enter in the Process Selection menu;

Turn the encoder (Fig.1, ref.6) to select the function MANUAL MIG;



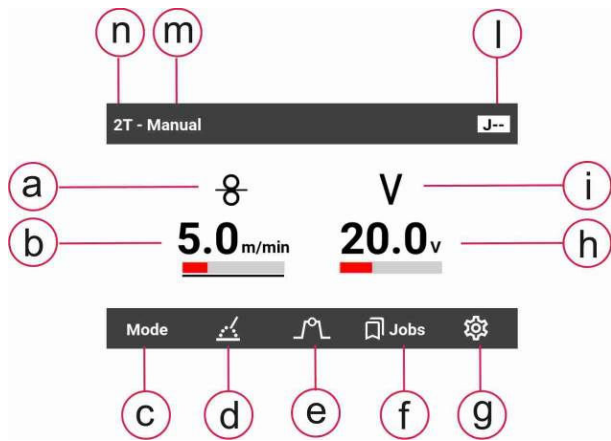
Press the encoder (Fig.1,ref.6) to confirm the choice



When you see the black line under the wire speed value means you can regulate the parameter turning the encoder (Fig.1,ref.6).


If you want regulate the volts value press the encoder (Fig.1,ref.6). You will see the black line under the volts value.

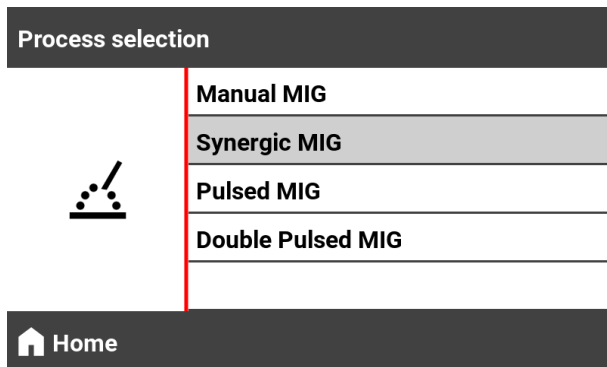
EXPLANATION OF MANUAL MIG SCREEN SYMBOLS:



- a Wire Speed Symbol;
- b Wire Speed Value;
- c MODE Button;
- d Welding Process Choice;
- e Welding Functions (XL, Pre Gas,);
- f JOBS Button;
- g SETUP MENU;
- h Arc Voltage Value;
- i Arc Length Symbol;
- l JOB number;
- m Welding Process;
- n Welding Mode;

SYNERGIC MIG and PULSED

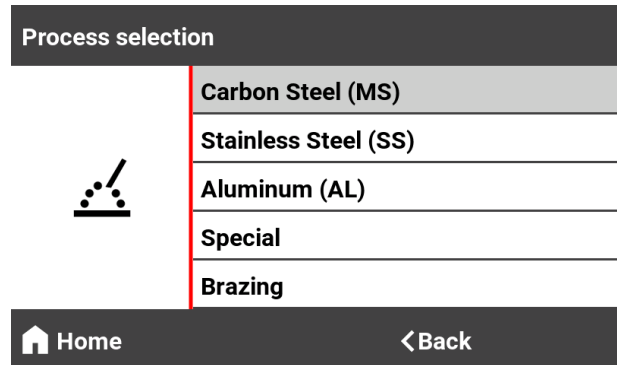
Press the button  (Fig.1,ref.2)



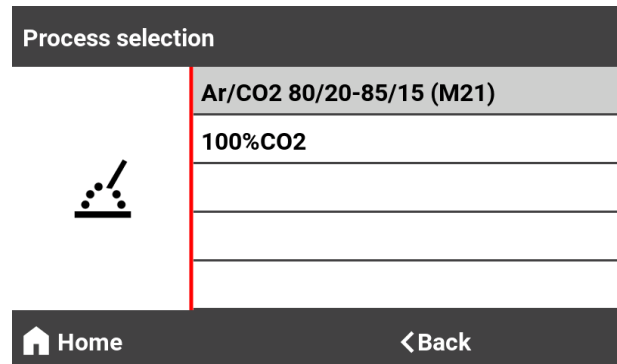
Select the process turning the encoder (Fig.1, ref.6)
Press the encoder (Fig.1, ref.6) to confirm the choice;

SYNERGIC MIG MODE

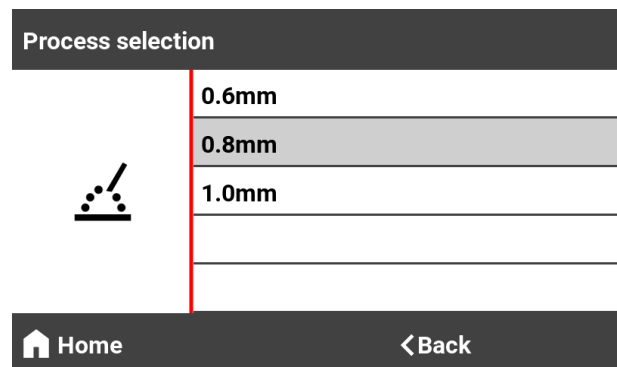
Choosing the Synergic Mig mode the display will show this:



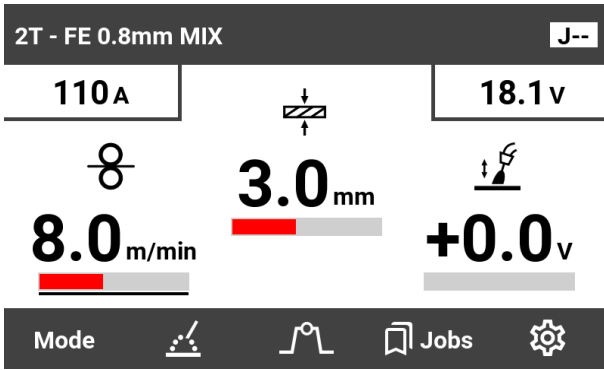
Select the material turning the encoder (Fig. 1,ref.6);
Press the encoder to confirm the choice;



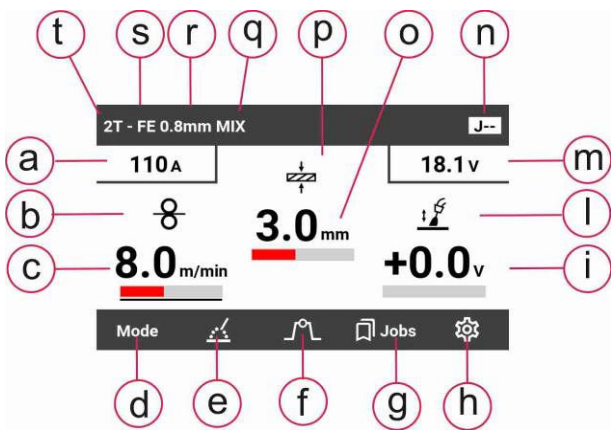
Select the gas turning the encoder (Fig.1, ref.6)
Press the encoder to confirm the choice;



Select the size of the wire turning the encoder (Fig.1, ref.6)
Press the encoder (Fig.1, ref.6) to confirm the choice;

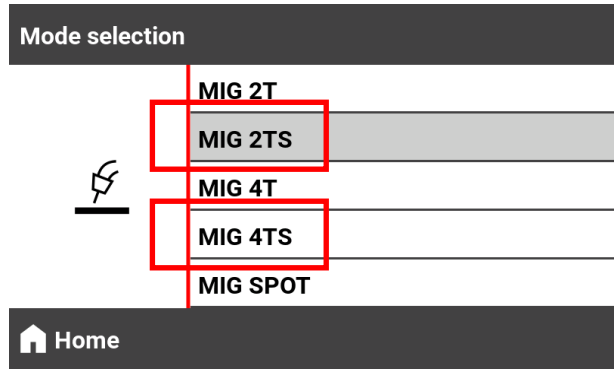


EXPLANATION OF SYNERGIC MIG SCREEN SYMBOLS:



- a Estimated Welding Current Value;
- b Wire Speed Symbol;
- c Wire Speed value;
- d HOME/MODE button;
- e Welding Process Symbol;
- f Welding Settings Symbol (XL , Pre Gas, Post Gas);
- g JOBS;
- h Access **SETUP** menu;
- i Synergic Voltage Value;
- l Welding Arc Voltage symbol;
- m Synergy voltage value
- n JOB's number;
- o Thickness Material Value;
- p Material Thickness symbol;
- q Type of Gas;
- r Size of the wire;
- s Material and diameter wire;
- t Welding Mode;

In SYNERGIC MIG and PULSED MIG there are two other welding modes. MIG 2TS and MIG 4TS.



2TS and 4TS are Special modes.

With these two modes you can start welding with a lower or higher current than the set welding parameter. Suitable for welding aluminum.


MIG 2T SPECIAL

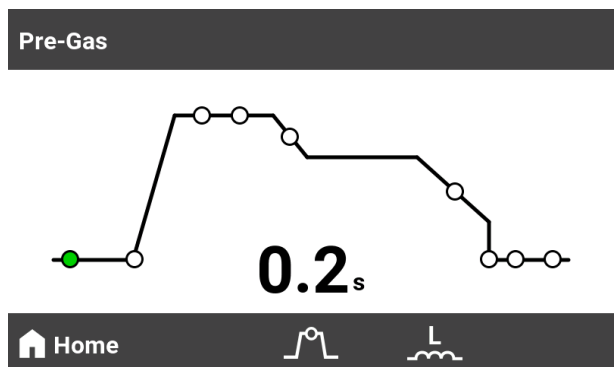
With the 2T special it is possible to work with two different welding parameters.

HOW IT WORKS

When you press the torch button and keep it pressed you start to weld with an Initial Current that could be higher or lower than your parameter set. It stays at this value of Initial Current for the time you set on Initial Time and after that automatically goes to your welding parameter with a possible slope down or slope up. When you release the torch button the arc stops or eventually the current start to go down with the time of Slope down previously set.

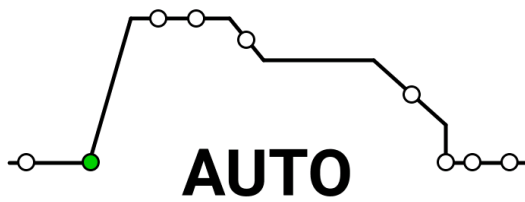
HOW TO SET

Press the button  (Fig.1,ref.3) to go to in MIG 2TS setup.



The first parameter is the Pre Gas flow time. Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Run In.

Run-in

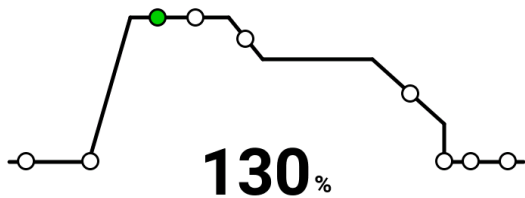


Home



Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate Initial Amp.

Initial Amps



Home



It is possible adjust the Initial Amps value from 50 – 200 % of your wire speed.

For example, if the main welding parameter is 10 m/min when you press and keep pressed the torch button the initial welding parameter will be at 13 m/min.

Note: If wire feed speeds selected here are producing Amperages over 220 amps, the machine will automatically limit the output accordingly. Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Initial Time.

Initial Time



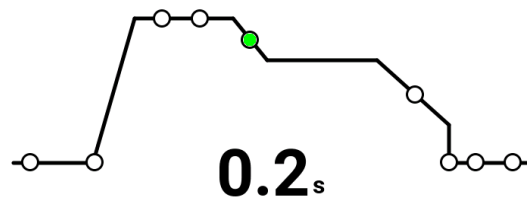
Home



It is possible adjust the Initial Time value from 0,1 to 10 seconds.

Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Slope Down time.

Slope Down



Home



It is possible adjust the Slope Down time value from 0,1 to 10 seconds.

Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Slope Down time "2".

Slope Down



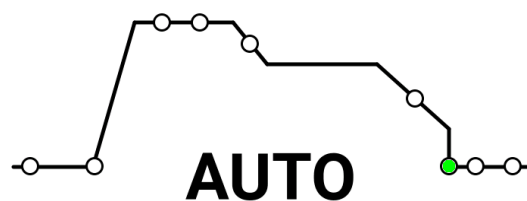
Home



It is possible adjust the Slope Down time value from 0,1 to 10 seconds.

Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Burn Back value.

Burn-Back

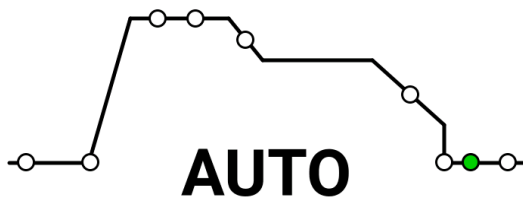


Home



Normally is set in AUTO.

Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Pinch value.

Pinch

Home



Normally is set in AUTO.
Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Post Gas time.

Post-Gas

Home



Press the button HOME (Fig.1,ref.1) to come back to the main page

MIG 4T SPECIAL

With the 4T special it is possible to work with three different welding parameters.

HOW IT WORKS


When you press the torch button and keep it pressed you start with an Initial Current and it could be higher or lower than your welding parameter set.

When you release the torch button, if your initial current is higher than your parameter, the current start to go down until your welding parameter set, with time you set with the first slope down.

When you press again the torch button and you keep pressed the current start to go down until the value of Final Amps in the time you set with the second slope down.

When you release the torch button the arc stops and start the Post Gas flow time

HOW TO SET

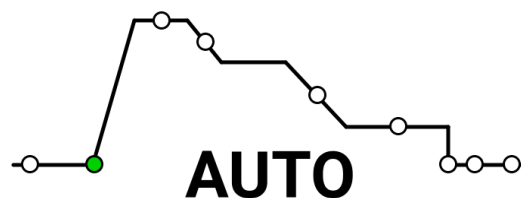
Press the button  (Fig.1,ref.3) to go to in MIG 4TS setup

Pre-Gas

Home



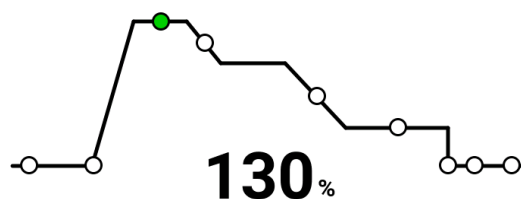
The first parameter is the Pre Gas flow time. It works like in MIG 2T.
Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Run In.

Run-in

Home



It works like in MIG 2T.
Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate Initial Amp.

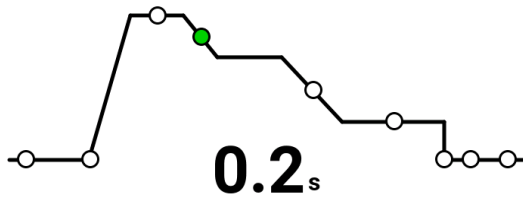
Initial Amps

Home



It is possible adjust the Initial Amps value from 50 – 200 % of your wire speed.
For example, if the main welding parameter is 10 m/min when you press and keep pressed the torch button the initial welding parameter will be at 13 m/min.
Note: If wire feed speeds selected here are producing Amperages over 220 amps, the machine will automatically limit the output accordingly.
Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Slope Down time .

Slope Down



Home



It is possible adjust the value from 0,1 to 10 seconds.

Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Slope Down time.

Slope Down



Home



It is possible adjust the "t2" value from 0,1 to 10 seconds.

Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible to regulate the FINAL AMPS.

Final Amps



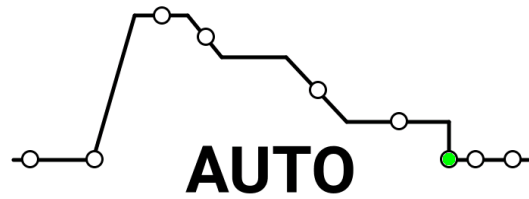
Home



This value is used to fill the crater when welding aluminum. A good starting point for the user here is 60%.

Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Burn Back Value.

Burn-Back



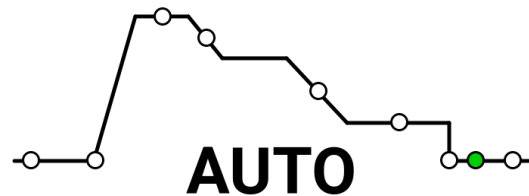
Home



Normally is set in AUTO.

Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Pinch value.

Pinch



Home



Pressing again the encoder (Fig.1,ref.6) it is possible regulate the Post Gas time.

Post-Gas




Home




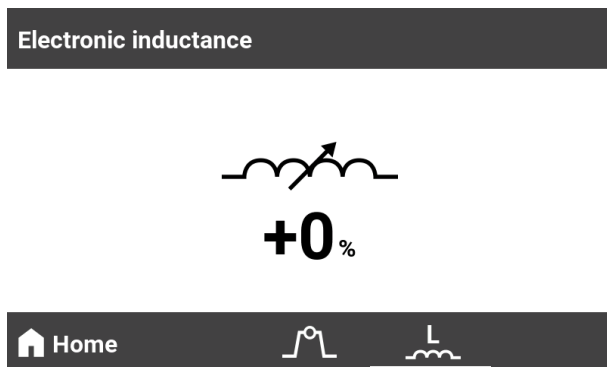
It works like in MIG 2T/4T.

ELECTRONIC INDUCTANCE REGULATION

In any MIG welding mode (except for the pulsed mid and double pulsed) pressing the button  (Fig.1,ref.3) it is possible adjust secondary functions (Pre Gas , Run In, Burn Back ...). In this page there is an other symbol:




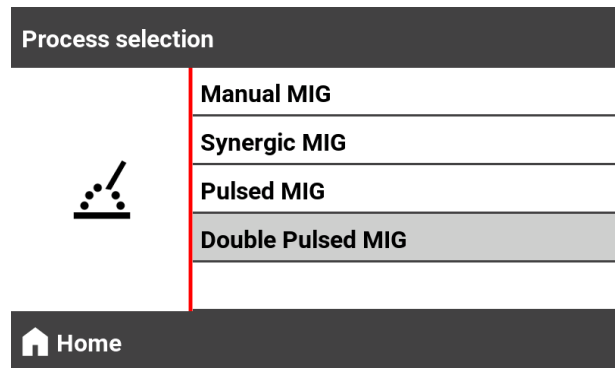
Pressing the button  takes you to the electronic inductance adjustment screen.



The inductance is adjustable from:
-50% a + 50% in synergic mig mode , no pulse.
25% a 200% in manual mode.

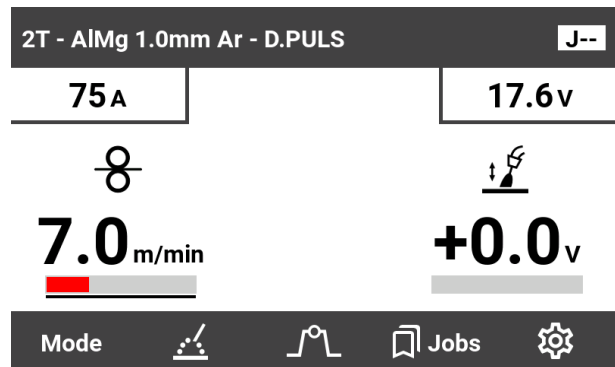
DOUBLE PULSED MIG

Press the button  (Fig.1,ref.2)



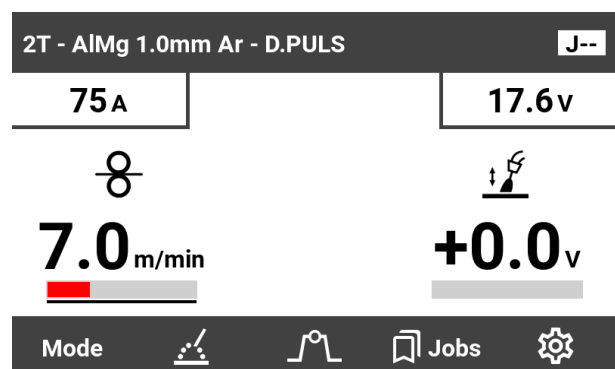
Select Double Pulsed MIG turning the encoder and press it to confirm the choice.


Subsequently choose the wire material, type, gas and size of wire until to arrive the main screen:



Compared to other MIG welding modes (except for manual MIG), the thickness of the material to be welded is not displayed on the main screen.

HOW TO SET THE PARAMETERS OF DOUBLE PULSED



Press the button  (Fig.1,ref.3) to go to in MIG setup.

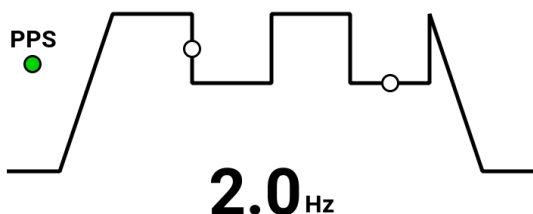
Pre-Gas



Home D. Pulse

Press the button D.Pulse (Fig.1,ref.2) to enter in the Double Pulsed parameter set up;

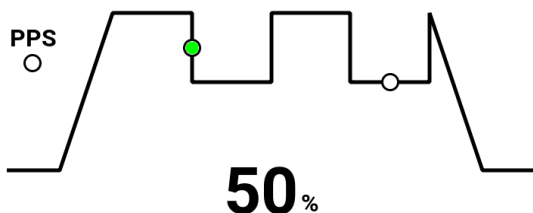
DP Frequency



Home D. Pulse

The first parameter is DP FREQUENCY (Double pulsed frequency) ;
It is possible regulate it from 0,5 to 4 Hz;
Press the encoder (Fig.1,ref.6) to jump to the next parameter;

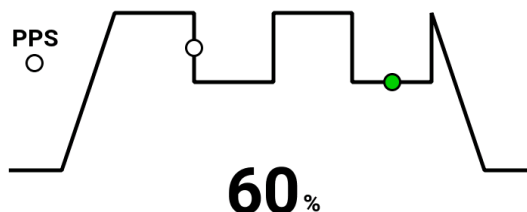
DP Duty Cycle



Home D. Pulse

DP DUTY CYCLE. It is possible regulate it from 20 to 80 %;
Press the encoder (Fig.1,ref.6) to jump to the next parameter;

DP Base



Home D. Pulse

DP BASE. It is possible regulate it from 40 to 90 %;
Press the button HOME (Fig.1, ref.1) to return to the main screen.

JOB MODE

This function allows to save and recall 16 welding parameters.

2T - FE 0.8mm MIX

J--

147 A

20.6 v



4.0 mm



11.3 m/min

+0.0 v

Mode



Press the button JOB (Fig.4,ref.4) to enter on the JOB LIST

Jobs memory management

1: ---

2: ---

3: ---

4: ---

5: ---

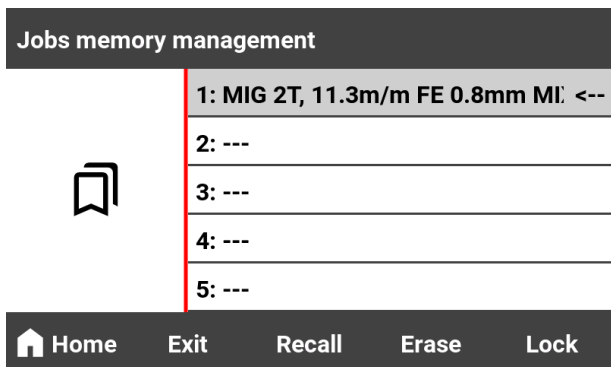
Home

Recall

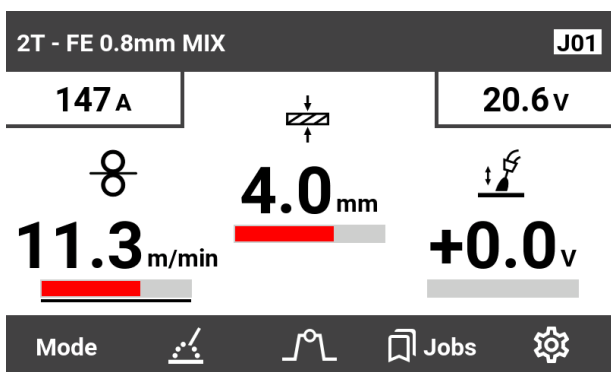
Erase

Lock

Turning the encoder, choose which position to save the welding parameter.
Then press the encoder(Fig.4,ref.6) to save.
The parameter will be saved and previewed.



Pressing the button Home (Fig.1,ref.1) you return to the main screen where the JOB number being used will also be displayed next to the word JOB.



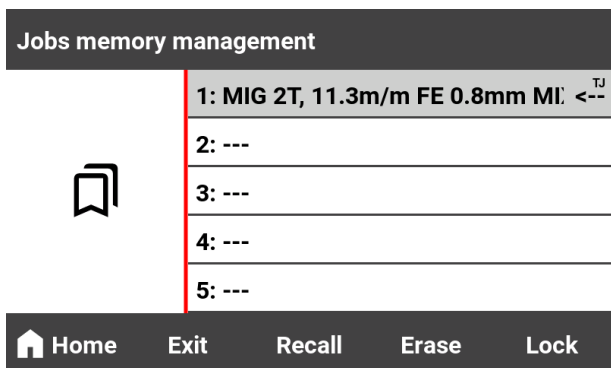
TRIGGER JOB FUNCTION

On the first four position of the JOB LIST, it possible to activate the TRIGGER JOB FUNCTION.

This function allows to recall one of the first four parameter of the JOB LIST with a quick tap of the trigger.


To recall these parameters they must have a Pre Gas time of 0,3 sec or more.

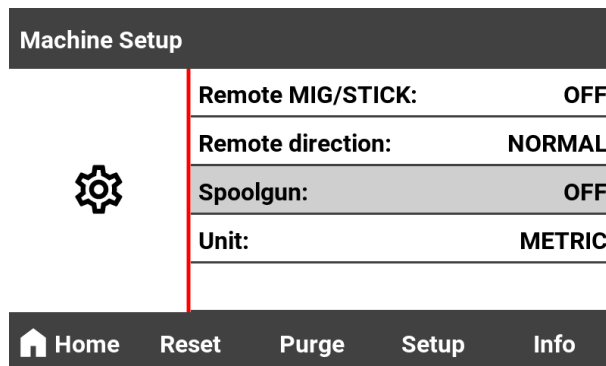
When this parameter is saved in one of the first four position, in the job list preview appear a symbol next to the parameter (TJ)



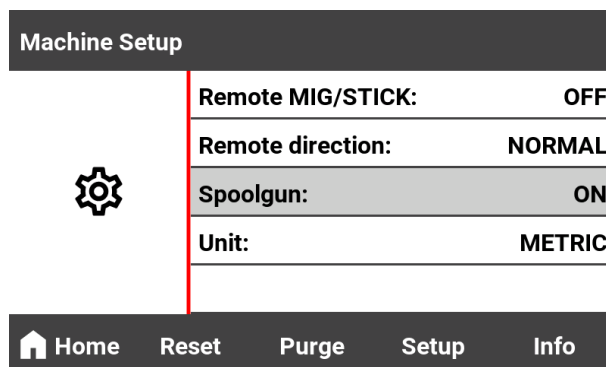
SPOOL GUN SETTING

In order to use the Spool Gun the Spool Gun Kit 601525000L needs to be added.

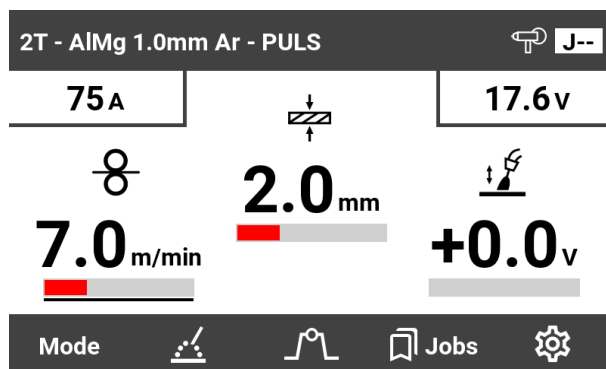
Press the button  to go into the settings menu.




Select Spool gun turning the encoder (Fig. 1,ref.6); Press the encoder (Fig.1,ref.6); Turn it and select ON;

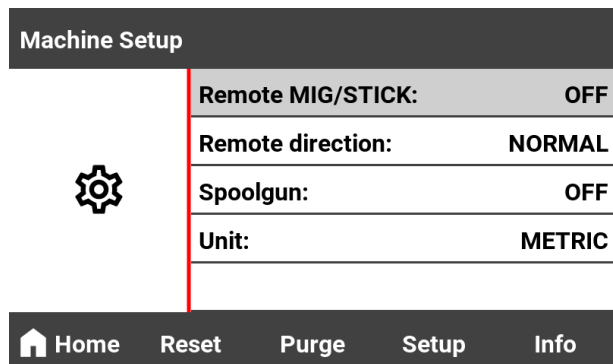


If you go on the main page you will now see the Spool gun Symbol.

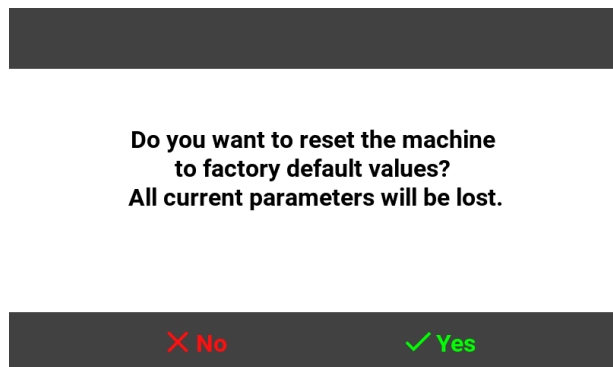


FACTORY RESET

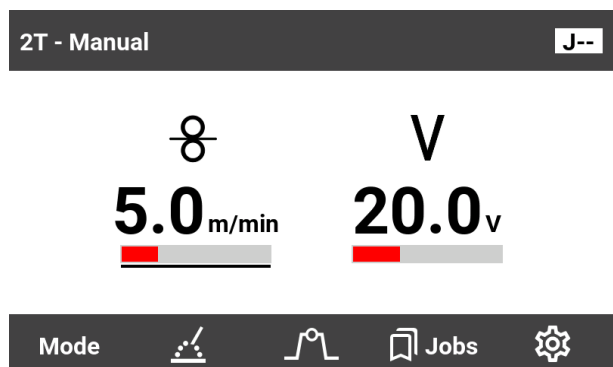
If it is necessary to do a factory reset press the button  (Fig.1,ref.5) to go into the settings menu.



Press the button RESET (Fig.1,ref.2)

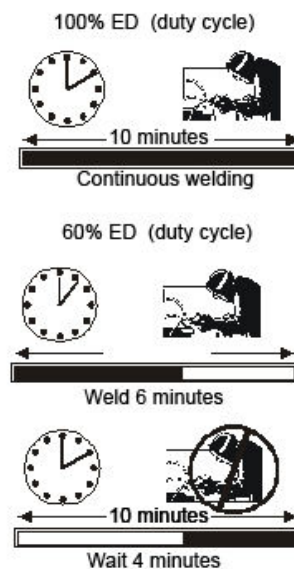


Press the button YES (Fig.1,ref.4) to start the RESET:
When RESET will finish you will see this on the screen:

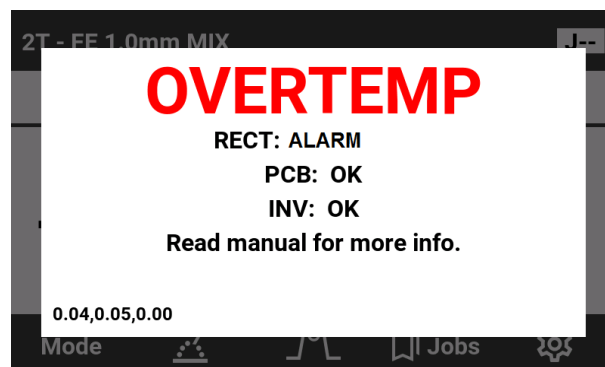


DUTY CYCLE AND EXCESSES TEMPERATURE

The duty cycle is the percentage of use of the welding machine within 10 minutes which the operator must respect to avoid the machine blocking output due to temperature being exceeded.



If the machine goes in overtemperature you will see the following message on the screen.



After 4 minutes (necessary for cooling) the message vanish.

DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT



Do not dispose of electrical equipment together with normal waste! In observance of European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment

and its implementation in accordance with national law, electrical equipment that has reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. As the owner of the equipment, you should get information on approved collection systems from our local representative. By applying this European Directive you will improve the environment and human health!

SEGURIDAD

LA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE MATAR

- Desconecte la máquina de la red de alimentación antes de intervenir en el generador.
- No trabaje con los revestimientos de los cables deteriorados.
- No toque las partes eléctricas descubiertas.
- Asegúrese de que todos los paneles de cubierta del generador de corriente estén bien fijados en su lugar cuando la máquina esté conectada a la red de alimentación.
- Aíslese del banco de trabajo y del suelo (tierra): use zapatos y guantes aislantes.
- Mantenga los guantes, zapatos, ropa, área de trabajo y este equipo limpios y secos.

LOS RECIPIENTES A PRESIÓN PUEDEN EXPLOTAR SI SE SUELDAN.

- Cuando se trabaja con un generador de corriente:
- no suelde recipientes a presión.
 - no suelde en ambientes que contengan polvos o vapores explosivos.

LAS RADIACIONES GENERADAS POR EL ARCO DE SOLDADURA PUEDEN DAÑAR LOS OJOS Y PROVOCAR QUEMADURAS EN LA PIEL.

- Proteja adecuadamente los ojos y el cuerpo.
- Es indispensable que los usuarios de lentes de contacto se protejan con lentes y máscaras adecuadas.

PREVENCIÓN DE QUEMADURAS

- Para proteger los ojos y la piel de las quemaduras y de los rayos ultravioleta:
- use gafas oscuras. Use ropa, guantes y zapatos adecuados.
 - use máscaras con los laterales cerrados, con lentes y vidrios de protección según las normas (grado de protección DIN 10).
 - advierta a las personas cercanas que no miren directamente el arco.

EL RUIDO PUEDE DAÑAR EL OÍDO.

- Protéjase adecuadamente para evitar daños.

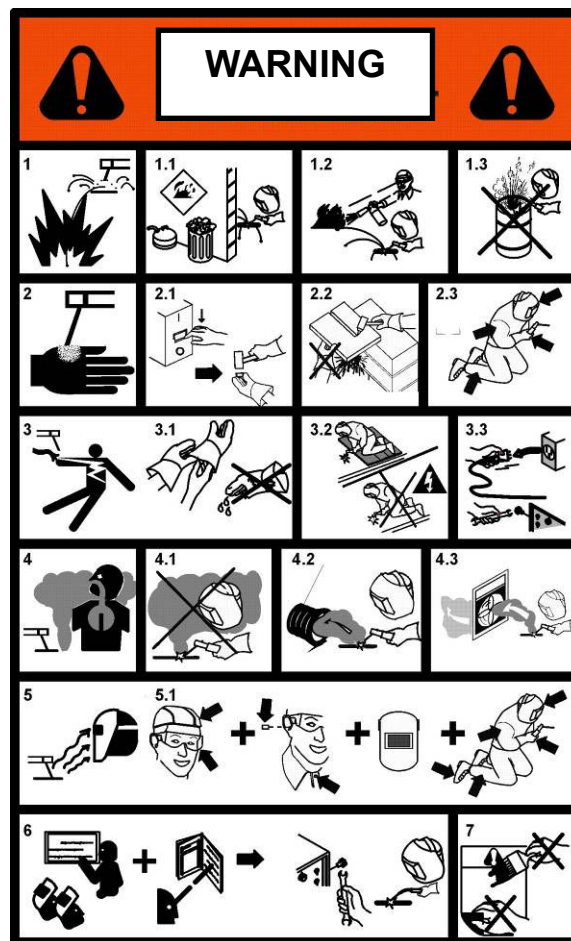
LOS HUMOS Y GASES PUEDEN DAÑAR SU SALUD.

- Mantenga la cabeza fuera del alcance de los humos.
- Asegure una ventilación adecuada del área de trabajo.
- Si la ventilación no es suficiente, utilice un extractor que aspire desde abajo.

EL CALOR, LAS SALPICADURAS DE METAL FUNDIDO Y LAS CHISPAS PUEDEN PROVOCAR INCENDIOS.

- No suelde cerca de materiales inflamables.
- Evite llevar consigo cualquier tipo de combustible como encendedores o fósforos.

-El arco de soldadura puede provocar quemaduras. Mantenga la punta del electrodo alejada de su cuerpo y del de los demás.



PREVENCIÓN DE INCENDIOS

La soldadura produce salpicaduras de metal fundido.

Tome las siguientes precauciones para evitar incendios:

- asegúrese de tener un extintor en el área de soldadura.
- aleje el material inflamable de la zona inmediatamente próxima al área de soldadura.
- enfríe el material soldado o déjelo enfriar antes de tocarlo o ponerlo en contacto con material combustible.
- no utilice nunca la máquina para soldar recipientes de material potencialmente inflamable. Estos recipientes deben limpiarse completamente antes de proceder a la soldadura.
- ventile el área potencialmente inflamable antes de usar la máquina.
- no utilice la máquina en atmósferas que contengan concentraciones elevadas de polvo, gases inflamables o vapores combustibles.

PREVENCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS

Tome las siguientes precauciones cuando opere con un generador de corriente:

-manténgase usted mismo y su ropa limpios.
 -no entre en contacto con partes húmedas o mojadas cuando opere con el generador.
 -mantenga un aislamiento adecuado contra las descargas eléctricas. Si el operador debe trabajar en un ambiente húmedo, deberá actuar con extrema precaución y usar zapatos y guantes aislantes.
 -revise con frecuencia el cable de alimentación de la máquina: debe estar libre de daños en el aislamiento. LOS CABLES DESCUBIERTOS SON PELIGROSOS.
 No utilice la máquina con un cable de alimentación dañado; debe sustituirse inmediatamente.
 -si es necesario abrir la máquina, primero desconéctela de la alimentación. Espere 5 minutos para permitir que los condensadores se descarguen. No respetar este procedimiento puede exponer al operador a peligrosos riesgos de descarga eléctrica.
 -no opere nunca con el generador si la cubierta de protección no está en su lugar.
 -asegúrese de que la conexión a tierra del cable de alimentación sea perfectamente eficiente.
 Este generador ha sido diseñado para ser utilizado en entornos profesionales e industriales. Para otros tipos de aplicación, contacte con el fabricante. En caso de que se detecten **interferencias electromagnéticas**, es responsabilidad del usuario de la máquina resolver la situación con la asistencia técnica del fabricante. Está prohibido el uso y la proximidad a la máquina por parte de personas portadoras de marcapasos (PACE MAKERS).

DESCRIPCIÓN GENERAL

Esta nueva serie de generadores con regulación electrónica controlada por microprocesador permite alcanzar una excelente calidad de soldadura, gracias a las avanzadas tecnologías aplicadas. El circuito de microprocesador controla y optimiza la transferencia del arco independientemente de la variación de la carga y de la impedancia de los cables de soldadura. Los mandos en el panel frontal permiten una fácil programación de las secuencias de soldadura en función de las necesidades operativas. La tecnología inverter utilizada ha permitido obtener:

- generadores con peso y dimensiones extremadamente reducidos;
- bajo consumo energético;
- excelente respuesta dinámica;
- alto factor de potencia y rendimiento;
- mejores características de soldadura;
- visualización en pantalla de los datos y funciones configuradas.

Los componentes electrónicos están alojados en una robusta estructura fácilmente transportable y refrigerados por aire forzado mediante ventiladores de bajo nivel de ruido.

N.B. El generador no es adecuado para descongelar tuberías.

RECEPCIÓN

El embalaje contiene:

- N.1 generador
- N.1 manual de seguridad
- N.1 kit de puesta en servicio
- N.1 kit conector de 14 pines














Verifique que todos los materiales arriba indicados estén incluidos en el embalaje. Informe a su distribuidor si falta algo. Verifique que el generador no haya sufrido daños durante el transporte. Si hay un daño evidente, consulte la sección RECLAMACIONES para obtener instrucciones. Antes de operar con el generador, lea atentamente este manual de instrucciones.

RECLAMACIONES

Reclamaciones por daños durante el transporte: Si su equipo resulta dañado durante el envío, debe presentar una reclamación a su transportista.

Reclamaciones por mercancía defectuosa: Todos los equipos enviados por STEL han sido sometidos a un riguroso control de calidad. Sin embargo, si su equipo no funciona correctamente, contacte con su distribuidor autorizado.

DATOS TÉCNICOS

| | | | | | | | | |
|---|--|---|---|-------------------|--------|---------------|-------------------|------|
| A |  | | Via Del Progresso, 59 36020 Castegnero (VI) – ITALY | | | | | |
| | TYPE: IRON-MIG 250PH p/n 602061000L | | EN 60974-1 EN 60974-3 EN 60974-5 EN 60974-10 | | | | | |
| B |  | 4 A / 20,16 V | | 200 A / 28 V | | | | |
| | |  |  | X | 25% | 60% | 100% | |
| C |  | 4 A / 10,16 V | | 230 A / 19,2 V | | | | |
| | |  |  | X | 15% | 60% | 100% | |
| D |  | 15 A / 14,75 V | | 230 A / 25,5 V | | | | |
| | |  |  | X | 15% | 60% | 100% | |
| E |  | U ₀ | V | I ₂ | 230 A | 140 A | 120 A | |
| | | 90 | | U ₂ | 25,5 V | 21 V | 20 V | |
| F |  | U ₁ | V | I _{HMAX} | 42,8 | A | I _{HEFF} | 20,0 |
| | | 230 | | 41,0 | | | 19,2 | |
| G |  | IP23S | | UK CA CE | | Made in Italy | | |
| | | | | | | | | |

A) IDENTIFICACIÓN

Nombre, dirección del fabricante
 Tipo de generador
 Identificación referida al número de serie
 Símbolo del tipo de generador
 Referencia a la normativa de construcción
B) DATOS DE SOLDADURA
 Símbolo del proceso de trabajo
 Símbolo para generadores aptos para operar en ambientes con riesgo aumentado de descarga eléctrica
 Símbolo de la corriente
 Tensión nominal en vacío (tensión media)
 Rango de corriente
 Valores del ciclo de intermitencia (en 10 minutos)
 Valores de la corriente nominal
 Valores de la tensión convencional en carga
C) ALIMENTACIÓN
 Símbolo de alimentación (número de fases y frecuencia)
 Tensión nominal de alimentación
 Corriente máxima de alimentación
 Corriente eficaz máxima de alimentación (identifica el fusible de línea)
D) OTRAS CARACTERÍSTICAS
 Grado de protección.

| | | |
|-------------------|---------|------|
| IRON MIG 250 PH | | |
| Eficiencia | MMA | 89% |
| Potencia en vacío | MIG/TIG | 15 W |

INSTALACIÓN**ATENCIÓN:**

Este equipo de **CLASE A** no está destinado para su uso en entornos residenciales donde la energía eléctrica es suministrada por el sistema público de alimentación de baja tensión. Pueden existir dificultades potenciales para garantizar la compatibilidad electromagnética en dichos entornos debido a perturbaciones conducidas y radiadas.

El generador IRON MIG 250 PH cumple con los límites de la **IEC 61000-3-12** y puede conectarse a la red BT industrial pública y privada.

Si se conecta a la red BT industrial pública, es responsabilidad del instalador o del usuario asegurarse, previa consulta con la entidad distribuidora, de que dicha conexión sea posible. El correcto funcionamiento del generador está garantizado por una instalación adecuada; por lo tanto, es necesario:

- Colocar la máquina de manera que no se vea comprometida la circulación de aire asegurada por el ventilador interno.
- Evitar que los ventiladores introduzcan en la máquina depósitos o polvo.

-Es recomendable evitar golpes, roces y, en absoluto, la exposición a goteos, fuentes excesivas de calor o cualquier situación anómala.

TENSIÓN DE RED

El generador funciona con la siguiente tensión de alimentación:

IRON MIG 250 PH 230V ±15% 1F

y con fusible de:

IRON MIG 250 PH 20AT

CONEXIÓN

- Antes de realizar conexiones eléctricas entre el generador de corriente y el interruptor de línea, asegúrese de que este último esté abierto.
- El cuadro de distribución debe cumplir con las normativas vigentes en el país de uso.
- La instalación de red debe ser de tipo industrial.
- Disponga de una toma adecuada que permita alojar los conductores del cable de alimentación.
- Para cables más largos, aumente adecuadamente la sección del conductor.
- En la toma de red deberá haber un interruptor adecuado provisto de fusibles retardados.

PUESTA A TIERRA

-Para la protección de los usuarios, el generador debe estar correctamente conectado al sistema de puesta a tierra (NORMAS INTERNACIONALES DE SEGURIDAD).

-Es indispensable disponer de una buena puesta a tierra mediante el conductor amarillo-verde del cable de alimentación, para evitar descargas debidas a contactos accidentales con objetos conectados a tierra.

El chasis (que es conductor) está conectado eléctricamente con el conductor de tierra; no conectar correctamente a tierra el equipo puede provocar descargas eléctricas peligrosas para el usuario y un funcionamiento incorrecto del generador.

ELEVACIÓN**ATENCIÓN**

IRON MIG 250 PH 22,5 kg / 49,6 lb

**Levantamiento manual**

Para levantar manualmente el generador, utilice las dos asas correspondientes.



Levantamiento mediante gancho y correa

Para el levantamiento con gancho y correa, use exclusivamente las asas tal como se indica en el dibujo.

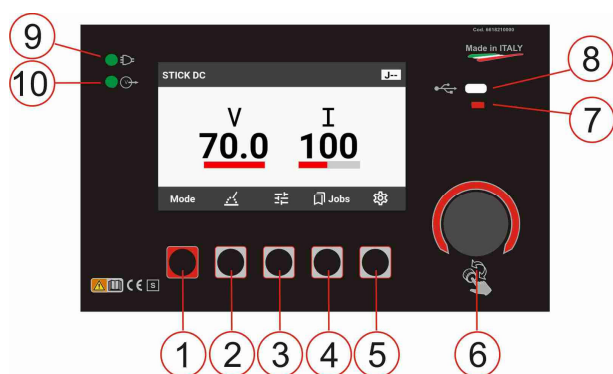
Durante el levantamiento, mantenga el generador en posición horizontal.



ADVERTENCIA SOBRE COLOCACIÓN INESTABLE

Si el generador cae, puede causar lesiones. No ponga en funcionamiento ni mueva el generador si está en una posición inestable. No coloque el generador sobre superficies inclinadas superiores a 10°.

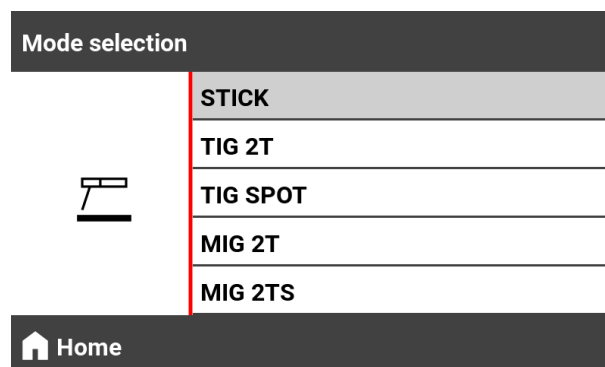
DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL



- 1 Botón MODE;
- 2 Botón Selección de Funciones;
- 3 Botón Selección de Funciones;
- 4 Botón Selección de Funciones;
- 5 Botón Selección de Funciones;
- 6 Encoder para ajuste de corriente / otras funciones;
- 7 LED de alarma USB;
- 8 USB;
- 9 Led de presencia de red;
- 10 Led de Habilitación de soldadura;

DISPOSICIÓN SOLDADURA CON ELECTRODO

- Pulse el botón **MODE** (Fig.1, ref.1);
- Aparecerá la siguiente pantalla de SELECCIÓN DE MODO;



- Gire el encoder (Fig.1, ref.6) y seleccione STICK;
- Pulse el encoder (Fig.1, ref.6) para confirmar la elección del proceso de soldadura;



V
68.0

I
72



MANUAL / EASY SET

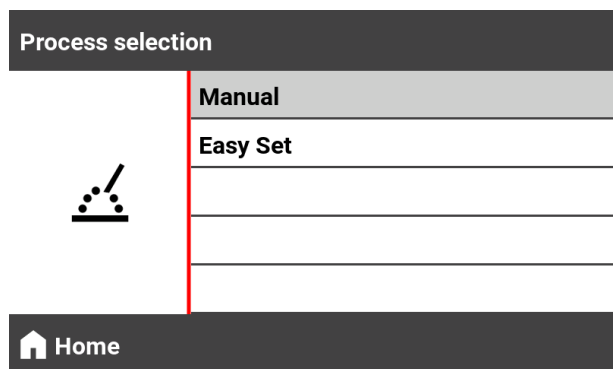
La soldadura con electrodo tiene dos tipos de configuraciones: MANUAL y EASY SET.

MANUAL. En modo Manual funciona como una soldadora inverter normal para electrodos, ajustando la corriente de soldadura, Arc Force y Hot Start. En este modo puedes trabajar en Estándar o Pulsado.

EASY SET. El modo Easy Set permite al operador elegir el tipo y diámetro del electrodo a utilizar. Los valores de Arc Force y Hot Start ya están preconfigurados.

CONFIGURACIÓN MANUAL

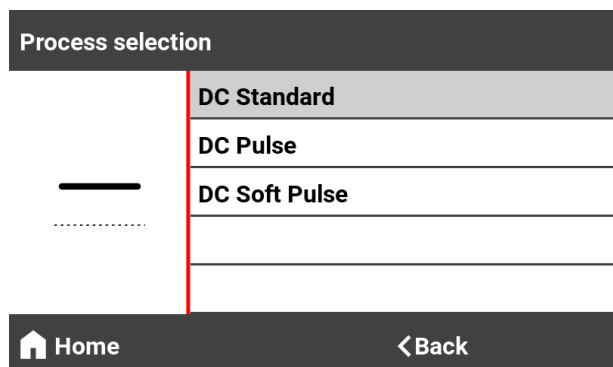
1) Pulse el botón  (Fig.1, ref.2)



2) Seleccione la función Manual girando el encoder (Fig.1, ref.6).

3) Para confirmar la selección, pulse el encoder (Fig.1, ref.6).

4) Aparecerá una nueva pantalla:



STANDARD: es la soldadura clásica

PULSED: es la soldadura con pulsación

PULSED SOFT: soldadura con pulsación suave. El arco, en comparación con la función PULSED, es menos ruidoso.

Si se selecciona la función PULSED, la pantalla principal será esta:

STICK DC PULSE

J--

V
68.0

I
100

Mode



Jobs

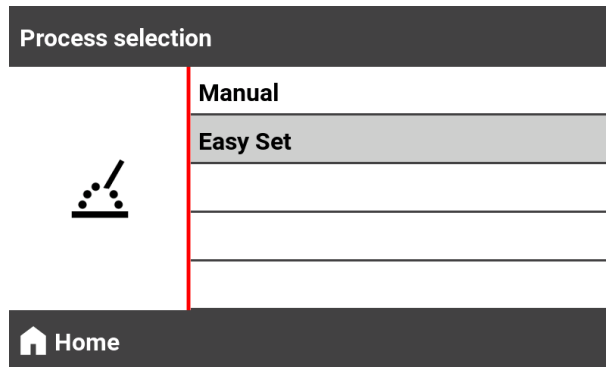


CONFIGURACIÓN EASY SET

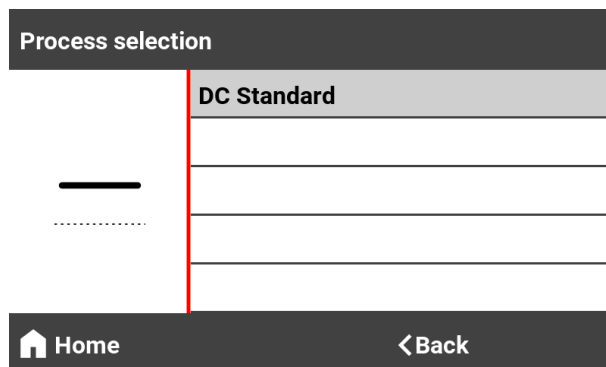
1) Presionar el botón  (Fig. 1, ref. 3)

2) Seleccionar la función EASY SET mediante el encoder (Fig. 1, ref. 6).

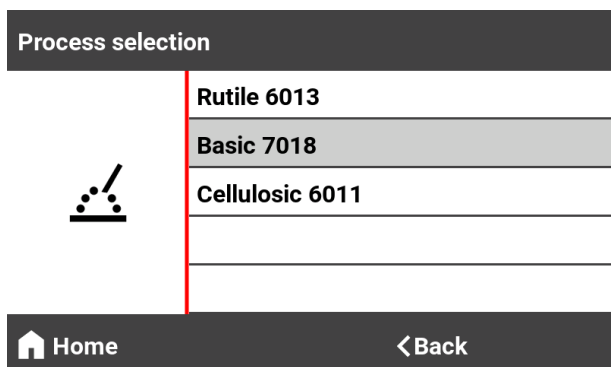
3) Para confirmar la función seleccionada, presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6).



4) Aparecerá una nueva pantalla:

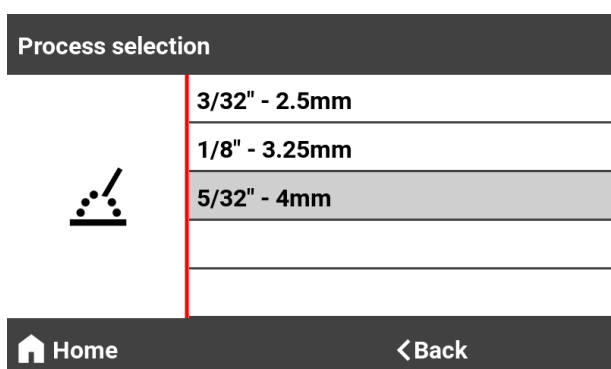


5) Para confirmar la función seleccionada, presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6).



6) Seleccionar el tipo de electrodo mediante el encoder (Fig. 1, ref. 6).

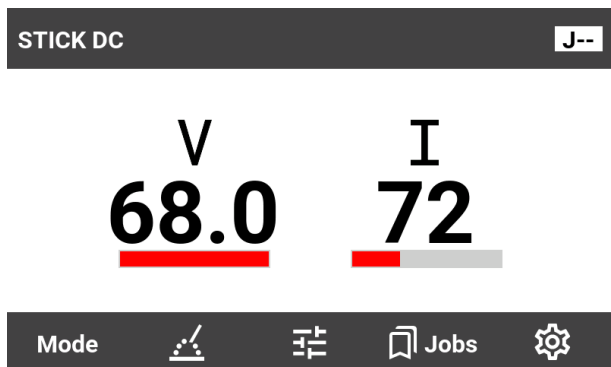
7) Para confirmar la función seleccionada, presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6).




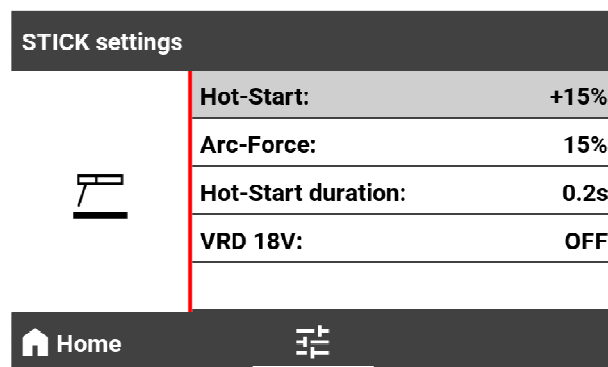
8) Seleccionar el diámetro del electrodo mediante el encoder (Fig. 1, ref. 6).

9) Para confirmar la elección, presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6).

AJUSTES STICK



1) Para acceder al menú de configuraciones, presionar el botón  (Fig. 1, ref. 3).



2) Seleccionar la función a modificar mediante el encoder (Fig. 1, ref. 6)

HOT START: ajuste del Hot Start

ARC FORCE: ajuste del Arc Force

HOT START DURATION: duración del Hot Start

VRD 18V: activación del VRD

DC POLARITY: inversión de polaridad


3) Para modificar el valor de la función seleccionada, presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6) y girar el encoder;

V.R.D.

La sigla V.R.D. significa *VOLTS REDUCTION DEVICE*, que no es más que un sistema para la reducción de la tensión en vacío. Cuando se instala el V.R.D. en una soldadora, éste reduce la tensión máxima en vacío a un nivel de seguridad, normalmente por debajo de los 18V.

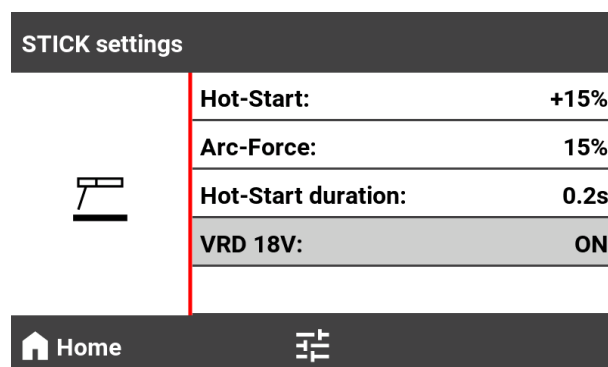
El V.R.D. se usa como una medida adicional para la seguridad del operario.

Siempre deben seguirse con atención los procedimientos de seguridad laboral.

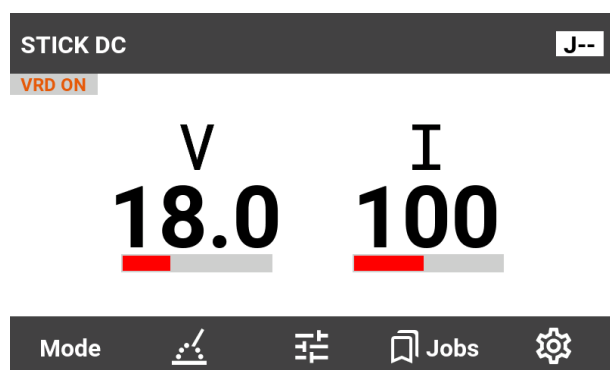
1) Presionar el botón  (Fig. 1, ref. 3) para acceder al menú STICK SETTINGS.

2) Seleccionar la función VRD 18V girando el encoder (Fig. 1, ref. 6).

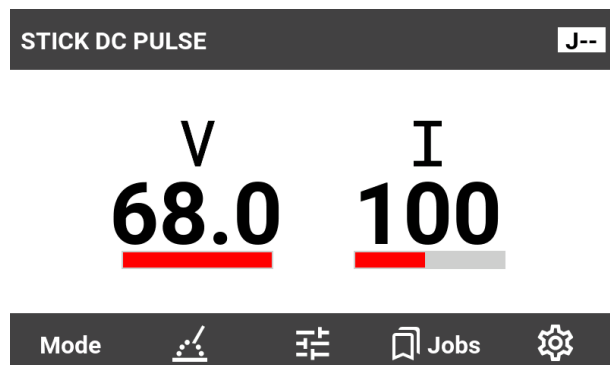
3) Presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6) y luego girarlo para activar el VRD (ON).
MISMA PROCEDIMIENTO PARA DESACTIVARLO (OFF)




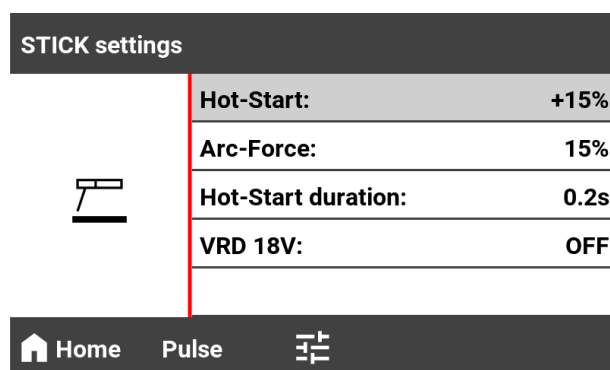
4) Presionar el botón HOME (Fig. 1, ref. 1) para volver a la pantalla principal.



AJUSTE DE PARÁMETROS DE PULSACIÓN (Sólo en MODO MANUAL)

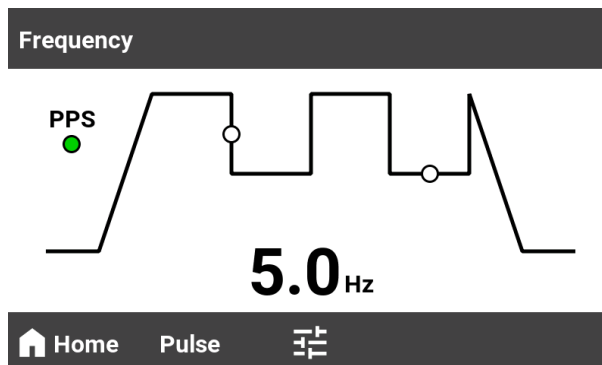


1) Para acceder al menú de configuraciones, presionar el botón  (Fig. 1, ref. 3).

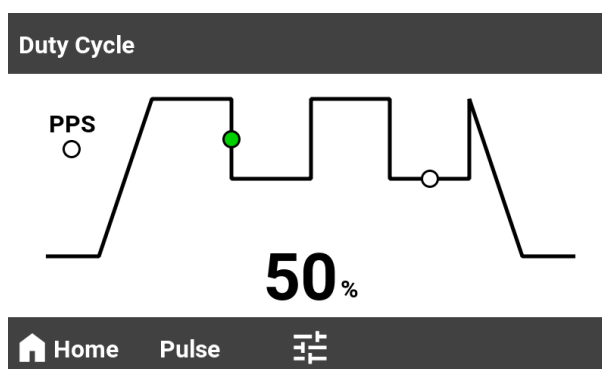


2) Presionar el botón PULSE (Fig. 1, ref. 2) para ir a la página siguiente.

3) Aquí es posible ajustar la frecuencia de pulsación girando el encoder (Fig. 1, ref. 6);

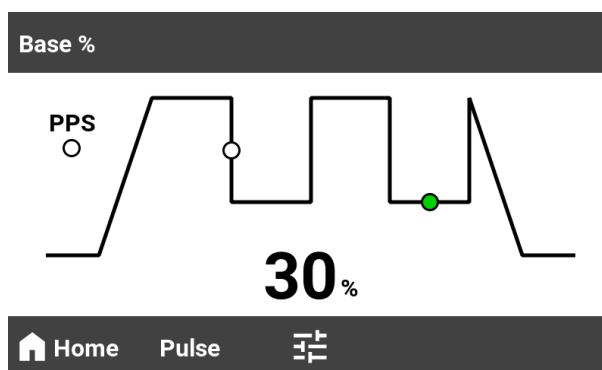


4) Presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6) para pasar a la pantalla de ajuste del DUTY CYCLE;



5) Girar el encoder (Fig. 1, ref. 6) para modificar el valor del Duty Cycle;

6) Presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6) para pasar a la pantalla de ajuste de la CORRIENTE BASE;

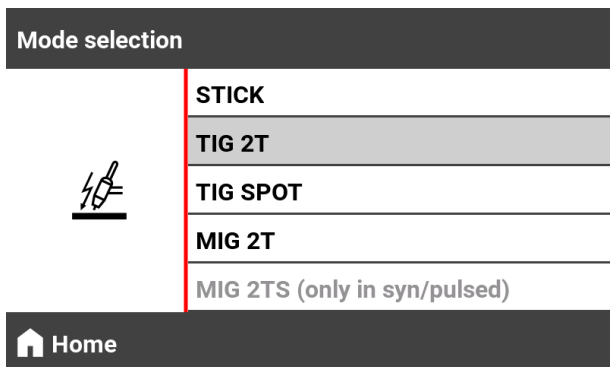


7) Girar el encoder (Fig. 1, ref. 6) para modificar el valor de la corriente base;

8) Presionar el botón HOME (Fig. 1, ref. 1) para volver a la pantalla principal;

DISPOSICIÓN SOLDADURA TIG

- Presionar el botón **MODE** (Fig. 1, ref. 1);
- Aparecerá la siguiente pantalla de SELECCIÓN DE MODO;

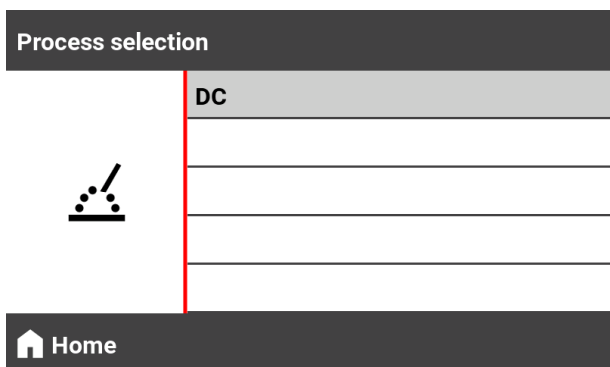


-Girar el encoder (Fig. 1, ref. 6) y seleccionar un modo de soldadura;

-Presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6) para confirmar la elección del proceso de soldadura

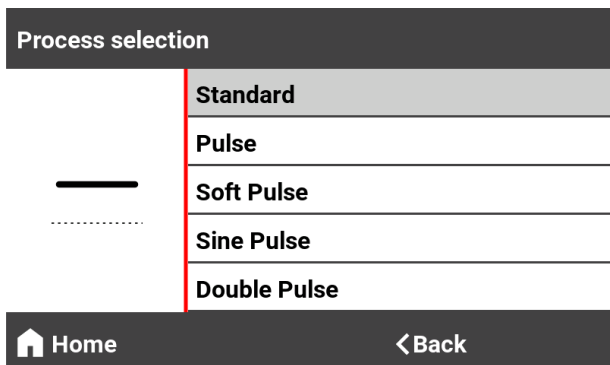
TIG DC

1)Presionar el botón  (Fig. 1, ref. 2).



2)Seleccionar el tipo de proceso mediante el encoder (Fig. 1, ref. 6)

3)Presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6) para ir a la página siguiente;



STANDARD: Tig estándar

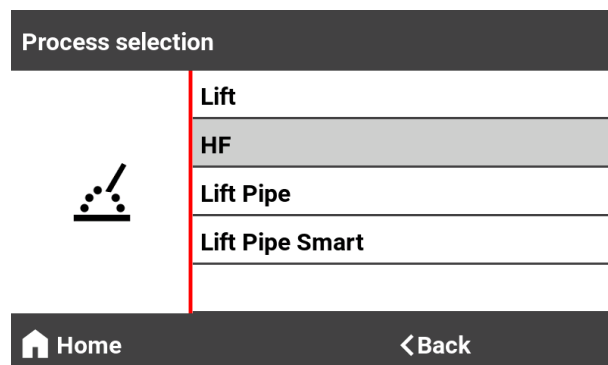
PULSE: Tig pulsado

SOFT PULSE: Tig pulsado suave

SINE PULSE: produce un sonido muy reducido en comparación con el soft pulse y proporciona un charco más fluido, ideal para aplicaciones de superposición

4)Seleccionar el tipo de proceso mediante el encoder (Fig. 1, ref. 6)

5)Presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6) para ir a la página siguiente;



6)Seleccionar el tipo de proceso mediante el encoder (Fig. 1, ref. 6)

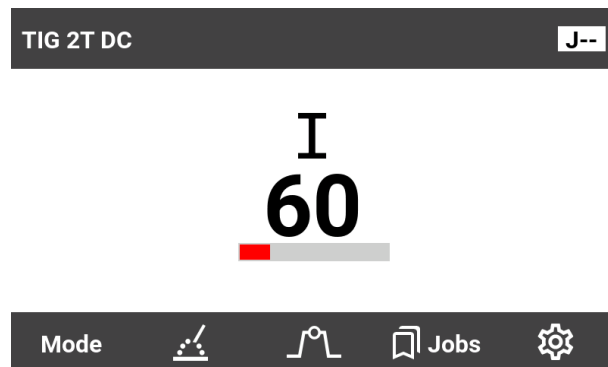
LIFT: encendido Lift

HF: encendido con HF

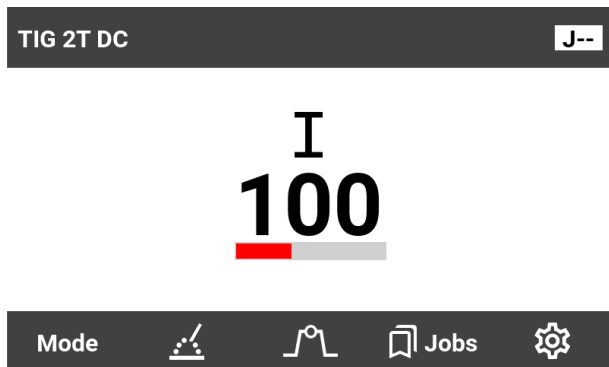
LIFT PIPE: encendido Lift. Se selecciona esta función cuando se usa una antorcha con válvula.

LIFT PIPE SMART: encendido Lift. Funciona como LIFT PIPE, pero no es necesario usar una antorcha con válvula, ya que cuando el tungsteno toca el material, el gas se libera automáticamente.

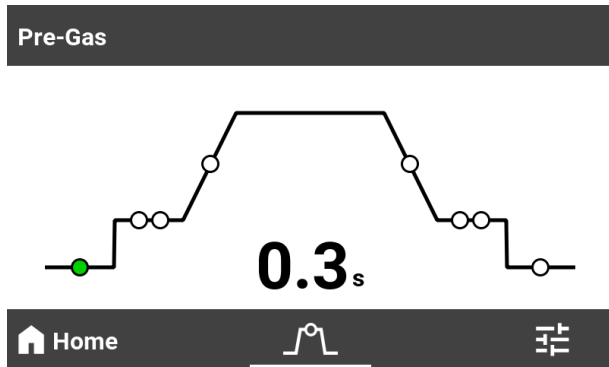
7)Presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6) para confirmar la elección y pasar a la página siguiente, HOME;



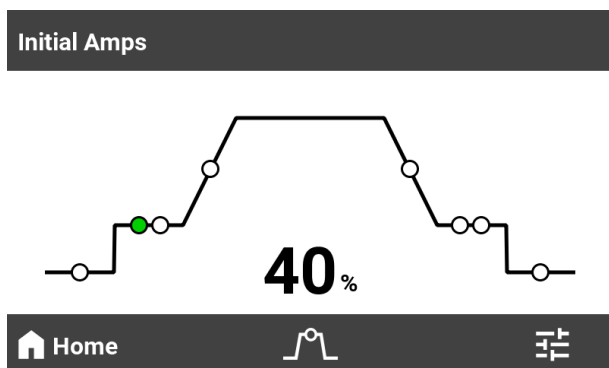
TIG 2T



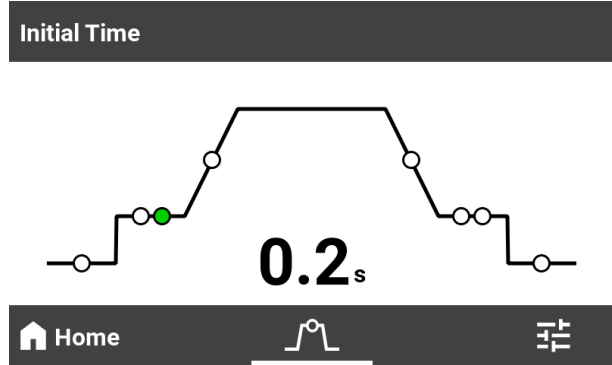
1) Presionar el botón  (Fig. 1, ref. 3) para acceder al menú TIG - MAIN SETTINGS y aparecerá la siguiente pantalla:



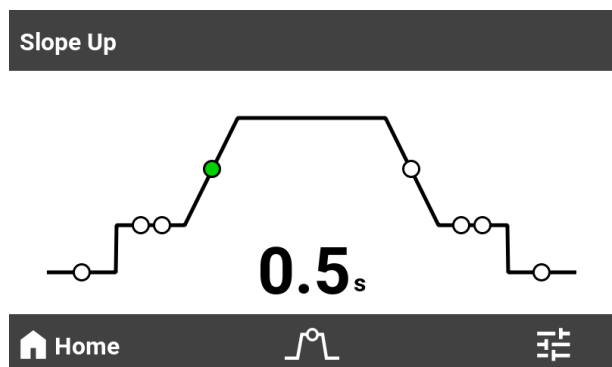
2) Aquí es posible ajustar el tiempo de pre-gas (segundos) girando el encoder (Fig. 1, ref. 6) hasta alcanzar el valor deseado;
3) Para ajustar el siguiente parámetro, Initial Amps, presionar el encoder;



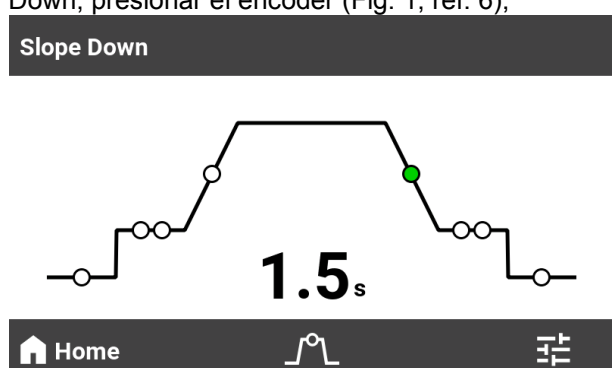
4) Aquí es posible ajustar el valor de la corriente inicial (%), girando el encoder (Fig. 1, ref. 6) hasta alcanzar el valor deseado;
5) Para ajustar el siguiente parámetro, Initial Time, presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6);



6) Aquí es posible ajustar el valor del tiempo (segundos) que se mantiene en Initial Amps.
7) Girar el encoder (Fig. 1, ref. 6) hasta alcanzar el valor deseado;
8) Para ajustar el siguiente parámetro, Slope Up, presionar el encoder;

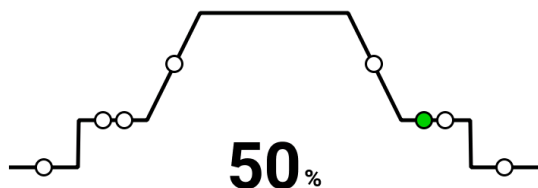


9) Aquí es posible ajustar el valor del tiempo de Slope Up (rampa de subida);
10) Girar el encoder (Fig. 1, ref. 6) hasta alcanzar el valor deseado;
11) Para ajustar el siguiente parámetro, Slope Down, presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6);



12) Aquí es posible ajustar el valor del tiempo de Slope Down (rampa de descenso);
13) Girar el encoder (Fig. 1, ref. 6) hasta alcanzar el valor deseado;
14) Para ajustar el siguiente parámetro, Final Amps, presionar el encoder (Fig. 1, ref. 6);

Final Amps



Home

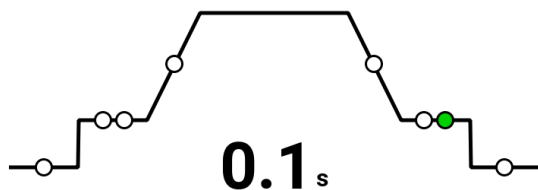


15) Aquí es posible ajustar el valor de la corriente final (%), que es un porcentaje respecto a la corriente de soldadura.

16) Girar el encoder (Fig. 1, ref. 6) hasta alcanzar el valor deseado;

17) Para ajustar el siguiente parámetro, Final Time, presionar el encoder;

Final Time



Home



18) Aquí es posible ajustar el valor del tiempo de Final Time (tiempo de permanencia a la corriente final), que se expresa en segundos;

19) Gire el encoder (Fig. 1, ref. 6) hasta alcanzar el valor deseado;

20) Para ajustar el siguiente parámetro, Post Gas, presione el encoder (Fig. 1, ref. 6);

Post-Gas



Home



21) Aquí es posible ajustar el valor del tiempo de Post Gas (tiempo de salida del gas al final de la soldadura), que se expresa en segundos;

22) Gire el encoder (Fig. 1, ref. 6) hasta alcanzar el valor deseado;

23) Presione el botón HOME para volver a la pantalla principal;

TIG DC SPOT

1) Presione el botón MODE (Fig. 1, ref. 1) para entrar en el menú y seleccionar la función TIG SPOT;

Mode selection



STICK


TIG 2T

TIG SPOT

MIG 2T

MIG 2TS

Home

2) Desde la pantalla principal, presione el botón  (Fig. 1, ref. 2) para entrar en el menú Process Selection;

Process selection



DC

Home

3) Gire el encoder (Fig. 1, ref. 6) y seleccione DC;
4) Presione el encoder (Fig. 1, ref. 6) para confirmar la selección;

Process selection



Standard

Fast Tack

Home

< Back

Entre las dos funciones hay una diferencia:

STANDARD: es la función clásica de punteado.

FAST TACK: se utiliza para unir chapas delgadas.

En la práctica, el tiempo mínimo de punteado se


ha reducido hasta 0,01 s, y con la función Fast Tack se incorpora una parte de pulsación (no modificable por el usuario) para reducir aún más el punto y el aporte de calor.

TIG SPOT DC J--

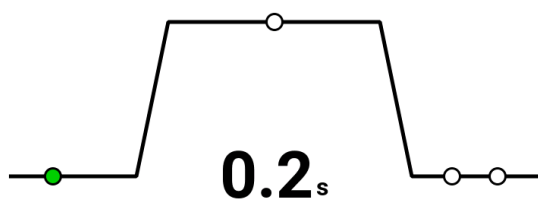
I
70



Mode   Jobs 

Desde la pantalla principal, presione el botón  (Fig. 1, ref. 3);

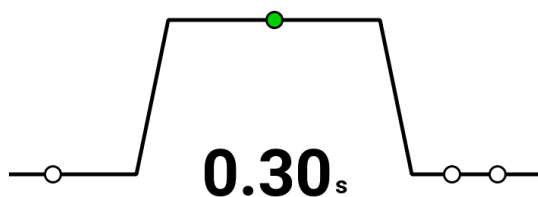
Pre-Gas



Home  

Aquí es posible ajustar el tiempo de Pre Gas girando el encoder. Presione el encoder para pasar al ajuste de la función siguiente (TIME ON);

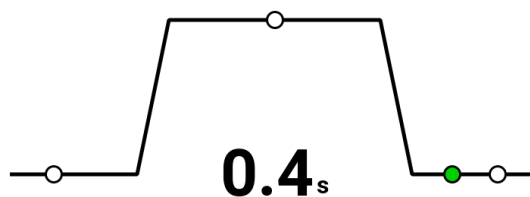
Time ON



Home  

Aquí es posible ajustar el tiempo durante el cual el arco permanece encendido (en segundos). Presione el encoder (Fig. 1, ref. 6) para pasar al ajuste de la función siguiente (TIME OFF);

Time OFF



Home  

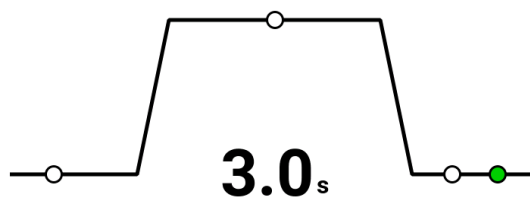
Aquí es posible ajustar el tiempo durante el cual el arco permanece apagado (en segundos).

Si se establece un tiempo igual o superior a 0,1, este será el tiempo que el arco permanece apagado.

Si se establece un tiempo igual a 0,0, al apagar el arco este permanecerá apagado y será necesario presionar nuevamente el botón de la antorcha para reiniciarlo.

Presione el encoder para pasar al siguiente ajuste, POST GAS;

Post-Gas



Home  

TIG SETTINGS DC


Desde la pantalla principal es posible acceder al menú TIG SETTINGS DC.

TIG 2T DC J--

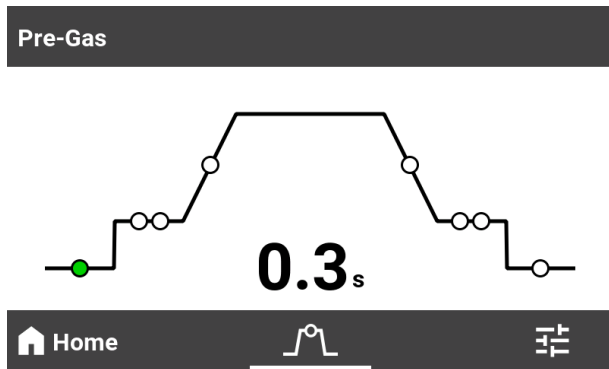
I
100




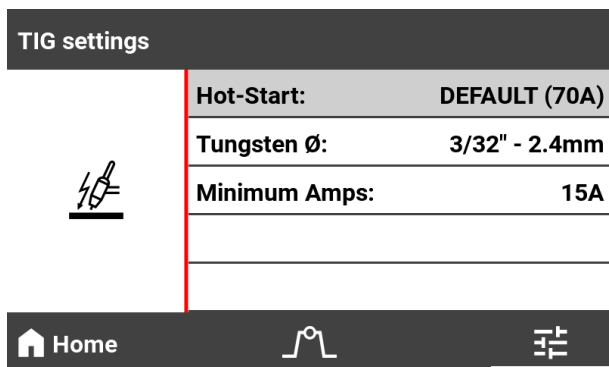
Mode   Jobs 

1) Presione el botón  (Fig. 1, ref. 3). Aparecerá la pantalla con el ajuste de los parámetros de soldadura (Pre Gas, Slope Up). Esta pantalla, obviamente, será diferente según el tipo de

proceso de soldadura y el modo previamente seleccionado (2T, 4T o SPOT).



2) Presione el botón  (Fig. 1, ref. 5) para acceder al menú TIG SETTINGS;

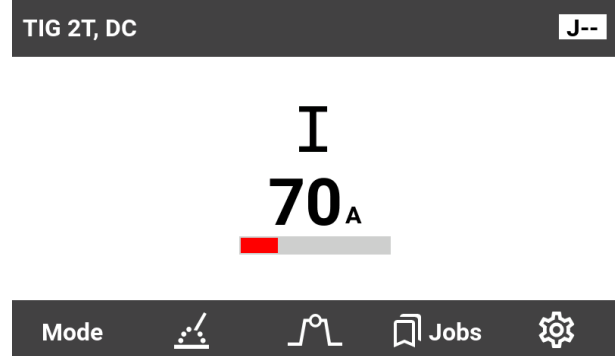


Aquí se puede configurar el tamaño del tungsteno que se utiliza.
Para cada tamaño de tungsteno existe un Hot Start. Normalmente está en AUTO, pero es posible modificarlo.

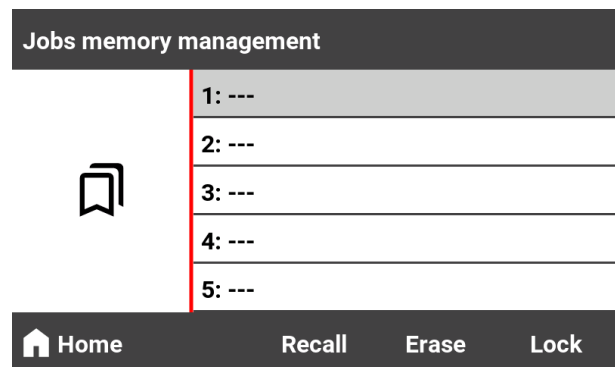
GUARDADO y LLAMADO DE PARÁMETROS DE SOLDADURA (JOB MODE)

Esta función permite almacenar y recuperar en cualquier momento 16 parámetros de soldadura.

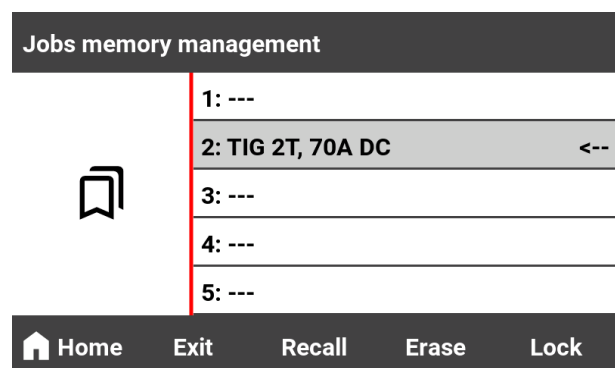
GUARDADO DE PARÁMETROS



1) Presione el botón JOBS (Fig. 1, ref. 4) para entrar en la pantalla JOBS LIST.



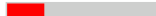
2) Girando el encoder (Fig. 1, ref. 6) elija en qué posición guardar el parámetro de soldadura.
3) Luego, presione el encoder (Fig. 1, ref. 6). El parámetro se guardará y se mostrará en vista previa.



4) Presione el botón HOME (Fig. 1, ref. 1) para volver a la pantalla principal.

TIG 2T DC J02

I
70

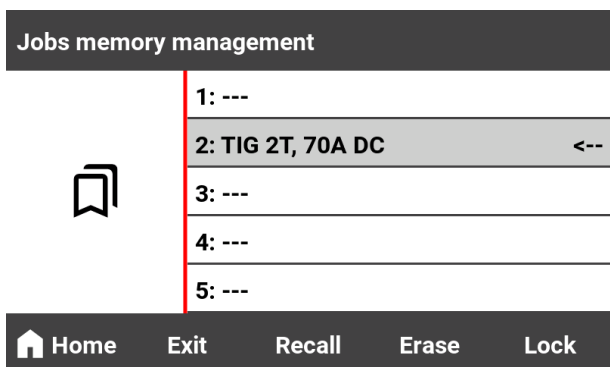


Mode   Jobs 

Si se modifica el parámetro de soldadura, la indicación del número del Job cambiará de color. Se volverá rojo.

LLAMADO DE PARÁMETROS

- 1) Presione el botón **JOBS** (Fig. 1, ref. 4) para entrar en la pantalla JOBS LIST;
- 2) Girando el encoder (Fig. 1, ref. 6) seleccione el número de parámetro que desea llamar;



- 3) Presione el botón **RECALL** (Fig. 1, ref. 4) para llamar el parámetro;
- 4) Presione el botón **HOME** (Fig. 1, ref. 1) para volver a la pantalla principal;


BLOQUEO DE PARÁMETROS DE SOLDADURA

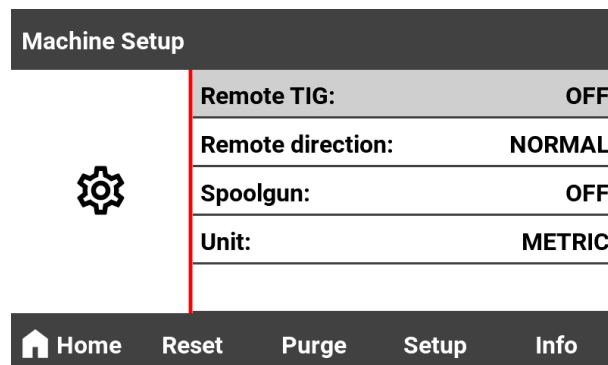
Los parámetros de soldadura guardados pueden ser bloqueados.

Esto significa que no podrán ser modificados.

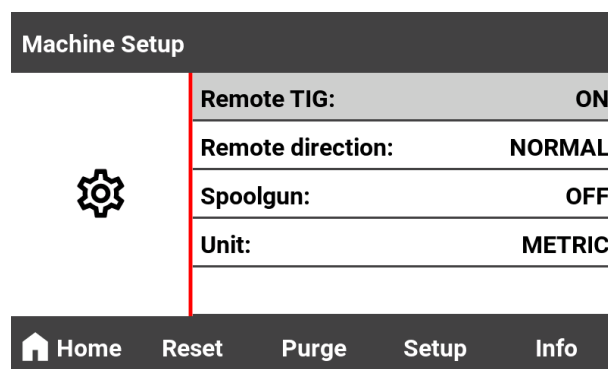
- 1) Presione el botón **JOBS** (Fig. 1, ref. 4) para entrar en la pantalla JOBS LIST;
- 2) Presione el botón **LOCK** (Fig. 1, ref. 5) para bloquear los parámetros de soldadura; Cuando los parámetros están bloqueados, la descripción del parámetro en la pantalla LISTA JOB y el número del JOB en la pantalla principal cambian de color y se vuelven azules.

CONTROL REMOTO

- 1) Para activar el control remoto, presione el botón  (Fig. 1, ref. 5) para acceder al menú MACHINE SETUP.



- 2) Seleccione la función REMOTE TIG girando el encoder (Fig. 1, ref. 6);
- 3) Presione el encoder (Fig. 1, ref. 6) y gírelo para activar la función (ON);



- 4) Presione el botón **HOME** (Fig. 1, ref. 1) para volver a la pantalla principal.

TIG 2T DC  J--

I
15



130A

Mode   Jobs 

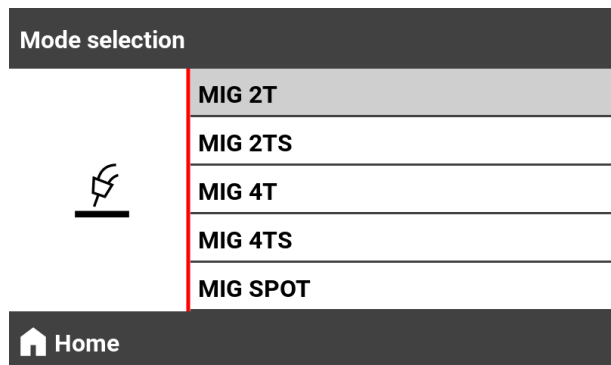
- 5) En la parte superior derecha aparece el símbolo del control remoto.



SOLDADURA MIG

MIG MANUAL

1) Pulse el botón MODE (Fig.1, ref.1) para entrar en el menú MODE SELECTION;



2) Gire el encoder para seleccionar la función.


ATENCIÓN: MIG 2TS y MIG 4TS están disponibles solo en modo MIG sinérgico y pulsado;

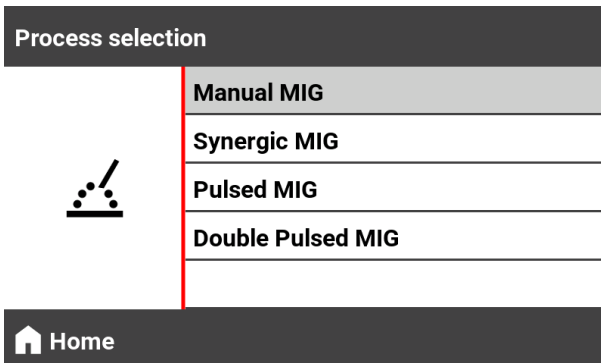
DEFINICIONES:

MIG 2T: En esta función, el arco se inicia cuando el hilo entra en contacto con la pieza. Al presionar el botón de la antorcha, el hilo comienza a salir y se detiene al soltar el botón.

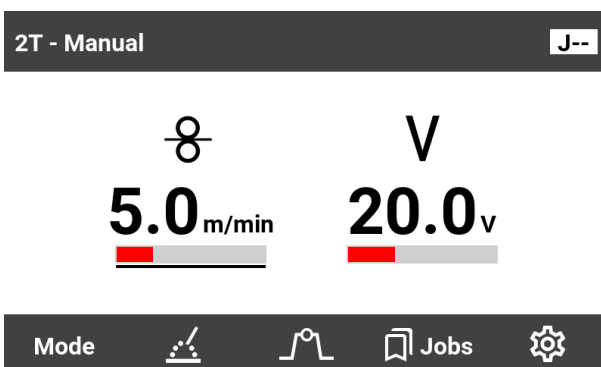
MIG 4T: Cuando se presiona el botón de la antorcha, el gas sale (pre gas). Al soltar el botón, el hilo comienza a salir, entra en contacto con la pieza y se inicia el arco. Al presionar nuevamente el botón y mantenerlo presionado, el arco se apaga (realizando la rampa de descenso, si está seleccionada) y el gas continúa fluyendo hasta que se presiona el botón de la antorcha. Al soltar el botón, comienza el tiempo de post soldadura preestablecido.

SPOT WELDING: Este modo funciona exactamente igual que el MIG 2T, con la diferencia de que el tiempo de soldadura está preestablecido por el operador antes de comenzar a soldar. Tiempo de encendido regulable de 0,1 a 10 segundos. Al establecer un tiempo de apagado diferente de 0, es posible, manteniendo presionado el botón de la antorcha, obtener una soldadura automática en la que se gestionan los tiempos preestablecidos.

3) Pulse el botón  (Fig. 4, ref.2) para entrar en el menú Process Selection; Gire el encoder (Fig. 4, ref.6) para seleccionar la función MANUAL MIG;

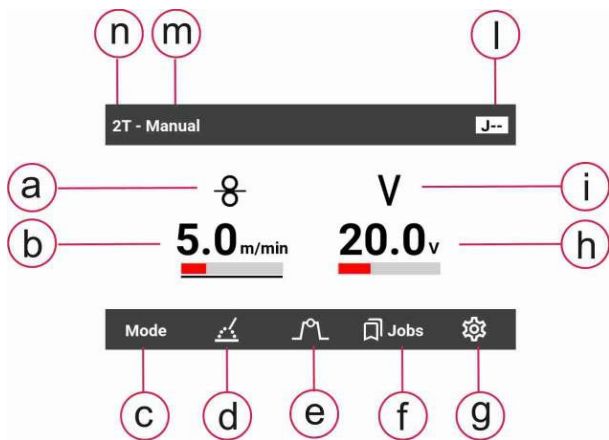


Pulse el encoder (Fig.1, ref.6) para confirmar la selección.



Cuando se ve la línea negra debajo del valor de la velocidad del hilo, significa que se puede ajustar el parámetro girando el encoder (Fig.1, ref. 6). Si se desea ajustar el valor de los voltios, se debe presionar el encoder (Fig.1, ref. 6). La línea negra se desplazará debajo del valor de los voltios.

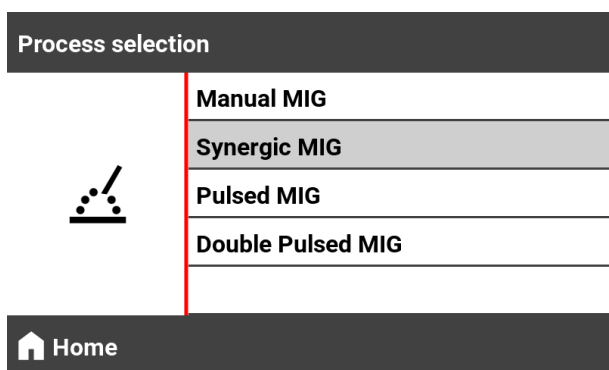
EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS DE LA PANTALLA MIG MANUAL:



- a Símbolo de Velocidad del Hilo;
- b Valor de Velocidad del Hilo;
- c Botón MODE;
- d Botón de Selección del Proceso de Soldadura;
- e Funciones de soldadura (XL, Pre Gas, ...);
- f Botón JOBS;
- g Botón de acceso al SETUP MENU;
- h Valor de Tensión del Arco;
- i Símbolo de Longitud del Arco;
- l Número de JOB;
- m Proceso de Soldadura;
- n Modo de Soldadura;

MIG SINÉRGICO y PULSADO

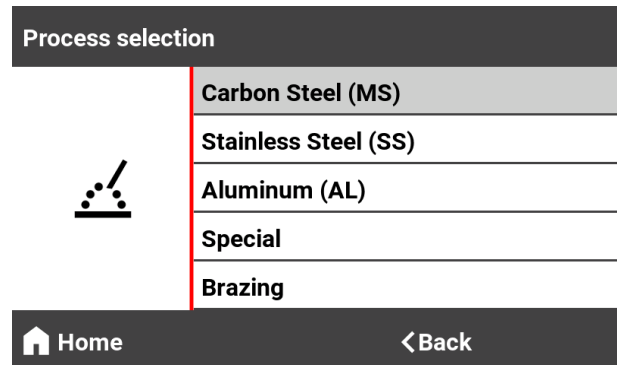
Pulse el botón  (Fig.1, ref.2)



Seleccione el proceso de soldadura girando el encoder (Fig. 1, ref.6)
Pulse el encoder (Fig. 1, ref.6) para confirmar la selección;

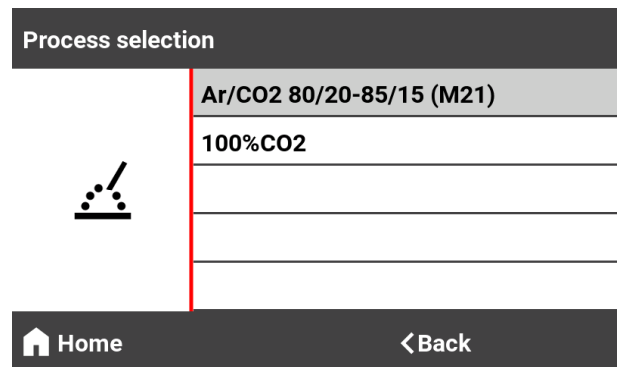
MODO MIG SINÉRGICO

Al seleccionar Mig Synergic, la pantalla mostrará lo siguiente:



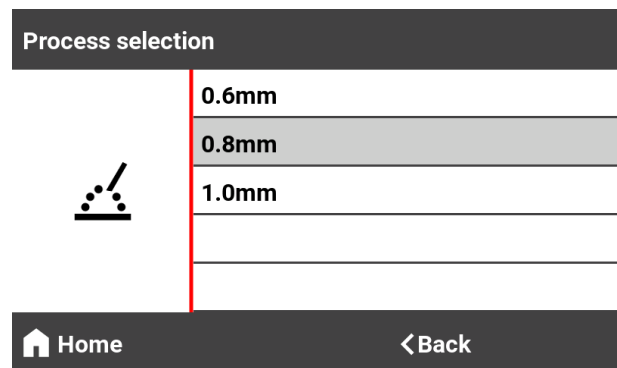
Seleccione el tipo de material girando el encoder (Fig. 4, ref.6);

Pulse el encoder para confirmar la selección;



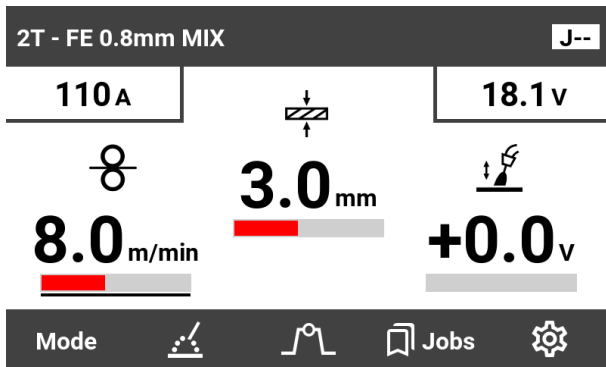
Seleccione el tipo de gas girando el encoder (Fig.1, ref.6);

Pulse el encoder para confirmar la selección;

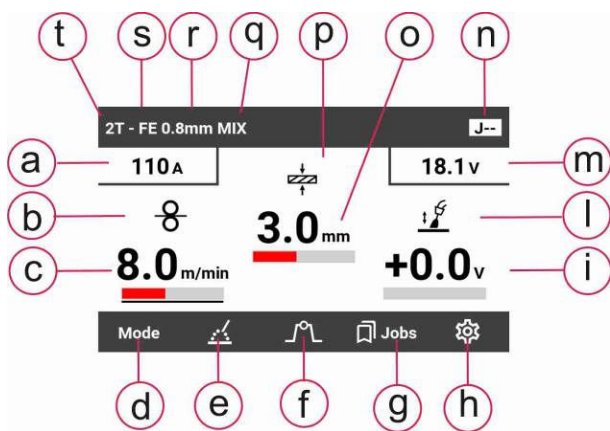


Seleccione el diámetro del hilo girando el encoder (Fig.1, ref.6);

Pulse el encoder para confirmar la selección;

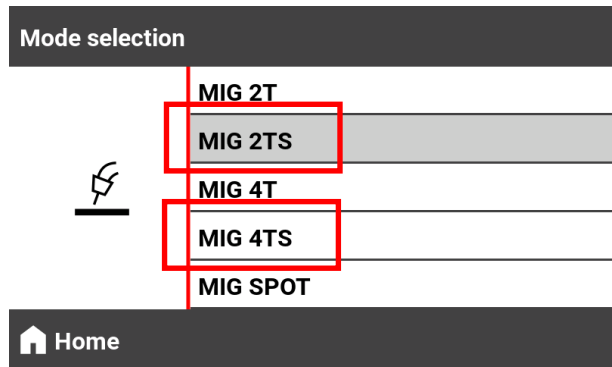


EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS DE LA PANTALLA MIG SINÉRGICO:



- a Valor de Corriente de soldadura estimada;
- b Símbolo de Velocidad del Hilo;
- c Valor de Velocidad del Hilo;
- d Botón HOME/MODE;
- e Símbolo de Proceso de Soldadura;
- f Funciones de soldadura (XL, Pre Gas, Post Gas ...);
- g Botón JOBS;
- h Botón de acceso al SETUP MENU;
- i Valor de Balance de Tensión de Sinergia;
- l Símbolo de Tensión del Arco de Soldadura;
- m Valor de tensión de sinergia;
- n Número de JOB;
- o Espesor del Material;
- p Símbolo de Espesor del Material;
- q Tipo de Gas;
- r Diámetro del Hilo;
- s Material Flo;
- t Modo de Soldadura;

En los modos MIG SINÉRGICO y MIG PULSADO están disponibles otros dos modos de soldadura:
MIG 2TS y MIG 4TS.



2TS y 4TS son modos especiales. Con estos dos modos es posible comenzar a soldar con una corriente inferior o superior al parámetro de soldadura configurado. Adecuado para la soldadura de aluminio.

MIG 2T SPECIAL


Con el modo 2T Special es posible trabajar con dos parámetros de soldadura diferentes.

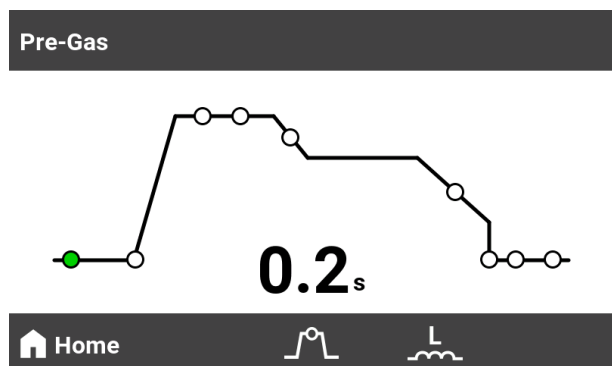
CÓMO FUNCIONA

Al presionar y mantener presionado el botón de la antorcha, se comienza a soldar con una corriente inicial que puede ser superior o inferior al parámetro configurado. La corriente inicial permanece en este valor durante el tiempo establecido en Tiempo Inicial y posteriormente pasa automáticamente al parámetro de soldadura configurado, con una posible rampa de descenso o ascenso.

Al soltar el botón de la antorcha, el arco se detiene o, eventualmente, la corriente comienza a descender según el tiempo de rampa de descenso previamente configurado.

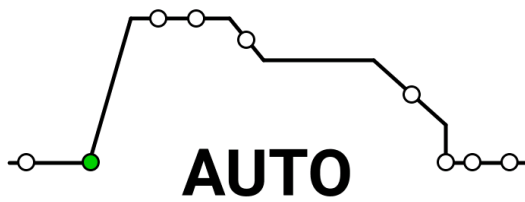
CÓMO CONFIGURARLO

Pulse el botón  (Fig.1, ref.3) para entrar en la configuración MIG 2TS.



El primer parámetro es el tiempo de pre gas. Al presionar nuevamente el encoder (Fig.1, ref.6) es posible ajustar el Run In.

Run-in

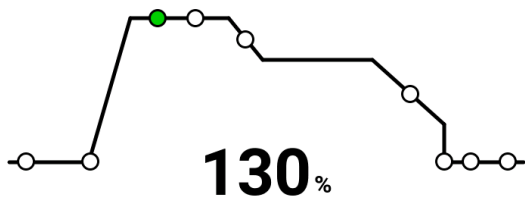


Home



Al presionar nuevamente el encoder (Fig.1, ref.6) es posible ajustar el valor de Initial Amp. (Corriente Inicial).

Initial Amps



Home



Es posible ajustar el valor de Initial Amps de 50 a 200 % del valor de la velocidad del hilo. Por ejemplo, si el parámetro de soldadura es 10 m/min, al presionar y mantener presionado el botón de la antorcha, el valor del parámetro inicial será 13 m/min.
Nota: si las velocidades de avance del hilo seleccionadas producen corrientes superiores a 220 amperios, la máquina limitará automáticamente la salida.

Al presionar nuevamente el encoder (Fig.1, ref.6) es posible configurar el valor de Initial Time.

Initial Time



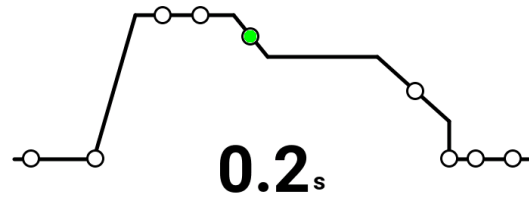
Home



Es posible ajustar el valor de Initial Time de 0,1 a 10 segundos.

Al presionar nuevamente el encoder (Fig.1, ref.6) es posible configurar el tiempo Slope Down (Rampa de Descenso).

Slope Down



Home



Es posible ajustar el tiempo de Slope Down (Rampa de Descenso) de 0,1 a 10 segundos. Al presionar nuevamente el encoder (Fig.1, ref.6) es posible configurar el tiempo de Slope Up (Rampa de Ascenso).

Slope Down

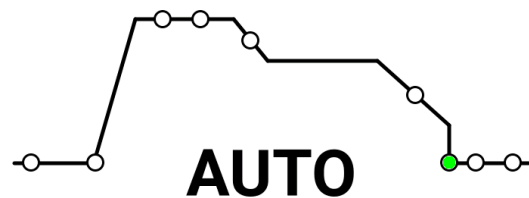


Home



Es posible ajustar el tiempo de Slope Down de 0,1 a 10 segundos. Al presionar nuevamente el encoder (Fig.1, ref.6) es posible configurar el valor de Burn Back (Quemado del Hilo).

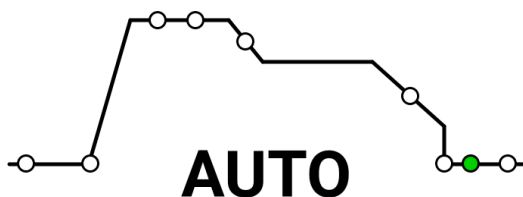
Burn-Back



Home



Normalmente está configurado en AUTO. Al presionar el encoder (Fig.1, ref.6) es posible configurar el valor de Pinch (Corte Final de la Bolita).

Pinch

Home



Normalmente está configurado en AUTO. Al presionar el encoder (Fig.1, ref.6) es posible configurar el tiempo de Post Gas.

Post-Gas

Home



Pulse el botón HOME (Fig.1, ref.1) para volver a la pantalla principal.

MIG 4T SPECIAL

Con el 4T Special es posible trabajar con tres parámetros de soldadura diferentes.

CÓMO FUNCIONA


Al presionar y mantener presionado el botón de la antorcha, se comienza con una corriente inicial que podría ser superior o inferior a los parámetros de soldadura configurados.

Al soltar el botón de la antorcha, si la corriente inicial es superior al parámetro, la corriente comienza a descender hasta alcanzar el parámetro de soldadura configurado, con el tiempo establecido en la primera rampa de descenso.

Al presionar nuevamente el botón de la antorcha y mantenerlo presionado, la corriente comienza a descender hasta el valor de Ampere Finales, con el tiempo establecido en la segunda rampa de descenso.

Al soltar el botón de la antorcha, el arco se apaga y comienza el tiempo de Post Gas.

CÓMO CONFIGURARLO

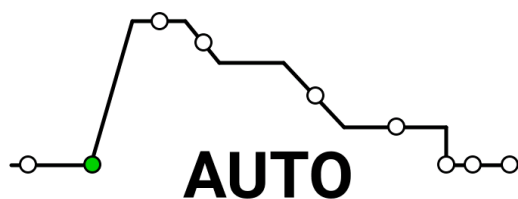
Pulse el botón  (Fig.1, ref.3) para entrar en la configuración MIG 4TS.

Pre-Gas

Home



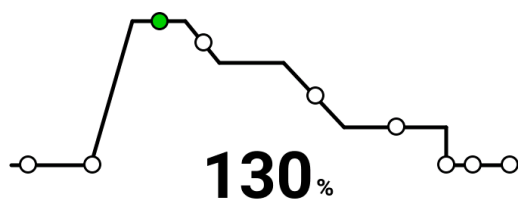
El primer parámetro es el tiempo de Pre Gas. Funciona igual que en MIG 2T; Al presionar nuevamente el encoder (Fig.1, ref.6) es posible configurar el valor de Run In.

Run-in

Home



Funciona igual que en MIG 2T. Al presionar nuevamente el encoder (Fig.1, ref.6) es posible configurar el valor de Initial Amp (Corriente Inicial).

Initial Amps

Home



Es posible ajustar el valor de Initial Amps de 50 a 200 % del valor de la velocidad del hilo. Por ejemplo, si el parámetro de soldadura es 10 m/min, al presionar y mantener presionado el botón de la antorcha, el valor del parámetro inicial será 13 m/min.

Nota: Si las velocidades de avance del hilo seleccionadas producen corrientes superiores a 220 amperios, la máquina limitará automáticamente la salida.

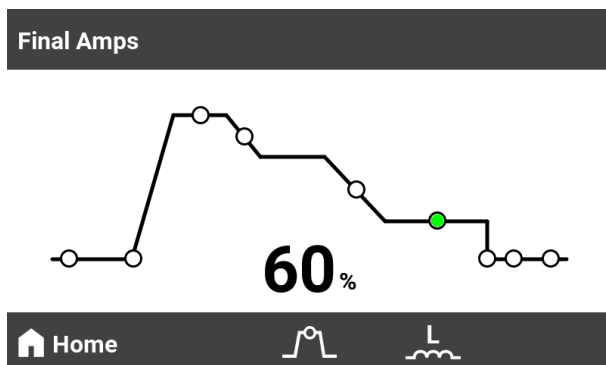
Al presionar nuevamente el encoder (Fig.1, ref.6) es posible ajustar el tiempo de Slope Down.



Es posible ajustar el valor de 0,1 a 10 segundos. Al presionar el encoder (Fig.1, ref.6) es posible configurar el valor de Slope Down (Rampa de Descenso).

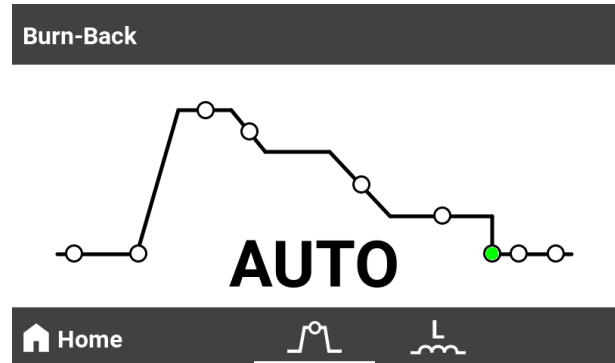


Es posible ajustar el valor de 0,1 a 10 segundos. Al presionar nuevamente el encoder (Fig.1, ref.6) es posible configurar el valor de FINAL AMPS (Corriente Final).

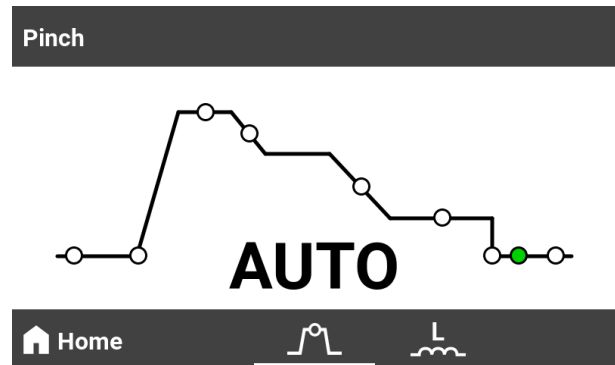


Este valor se utiliza para rellenar el cráter durante la soldadura de aluminio. Un buen punto de partida para el usuario es el 60 %.

Al presionar el encoder (Fig.1, ref.6) es posible configurar el valor de Burn Back (Quemado del Hilo).



Normalmente está configurado en AUTO. Al presionar el encoder (Fig.1, ref.6) es posible ajustar el valor de Pinch (Corte Final de la Bolita).




Al presionar nuevamente el encoder (Fig.1, ref.6) es posible ajustar el tiempo de Post Gas.



Funciona igual que en MIG 2T/4T.

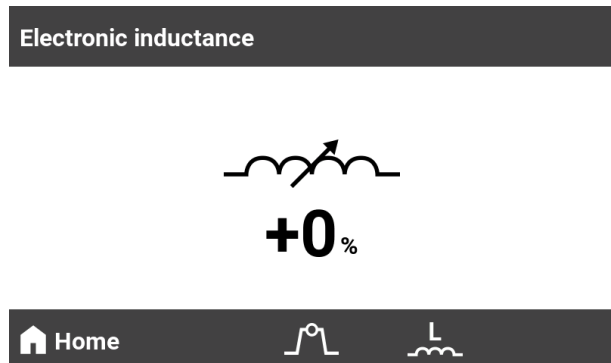
AJUSTE DE LA INDUCTANCIA ELECTRÓNICA

En cualquier modo de soldadura MIG (excepto en los modos pulsado y doble pulsado), al presionar el botón  (Fig.1, ref.3) es posible acceder al ajuste de funciones secundarias (Pre Gas, Run In, Burn Back...).

En esta pantalla también estará presente otro símbolo:



Al presionar el botón  se accede a la pantalla de ajuste de la inductancia electrónica.

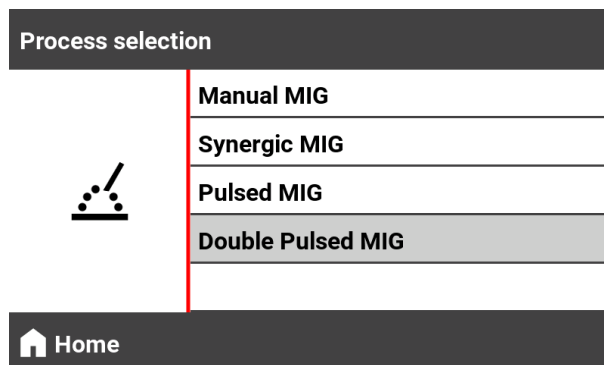


La inductancia se puede ajustar de la siguiente manera:

-50 % a +50 % en modo sinérgico no pulsado.
25 % a 200 % en modo manual.

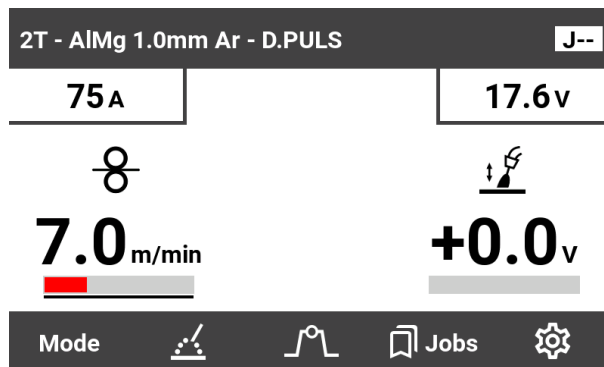
MIG DOBLE PULSADO

Pulse el botón  (Fig.1, ref.2)



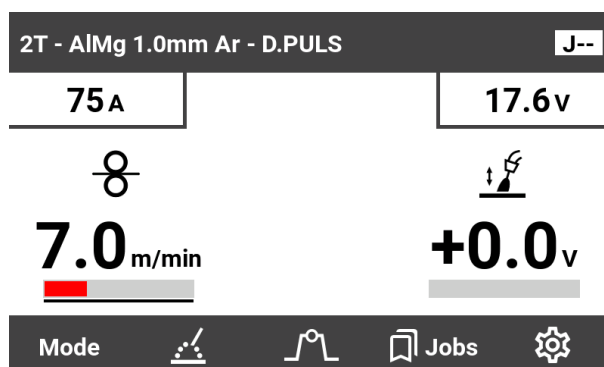
Seleccione Double Pulsed MIG girando el encoder y presiónelo para confirmar la elección.

A continuación, seleccione el material del hilo, el tipo, el gas y el diámetro del hilo hasta llegar a la pantalla principal:



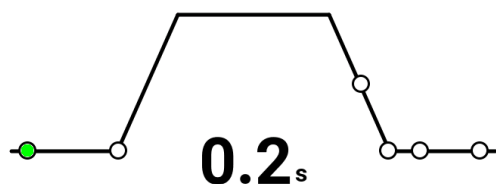
En comparación con otros modos de soldadura MIG (excepto MIG manual), el espesor del material a soldar no se muestra en la pantalla principal.

CÓMO CONFIGURAR LOS PARÁMETROS DEL DOBLE PULSADO



Pulse el botón  (Fig.1, ref.3) para acceder al MIG setup.

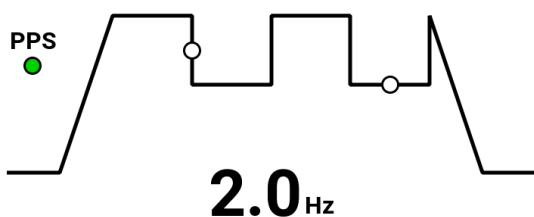
Pre-Gas



Home D. Pulse

Pulse el botón D.Pulse (Fig.1, ref.2) para acceder a la pantalla de configuración del Doble Pulsado.

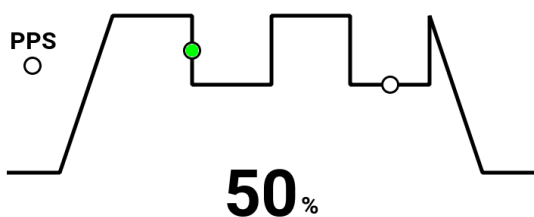
DP Frequency



Home D. Pulse

El primer parámetro es DP FREQUENCY (Frecuencia de Doble Pulsación); Es posible ajustarla de 0,5 a 4 Hz. Pulse el encoder (Fig.1, ref.6) para pasar al siguiente ajuste.

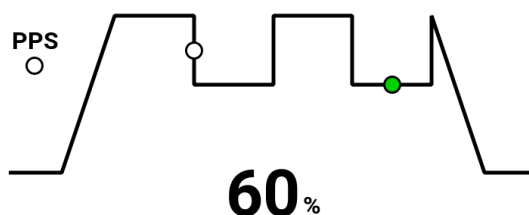
DP Duty Cycle



Home D. Pulse

DP DUTY CYCLE. Es posible ajustarlo de 20 a 80 %. Pulse el encoder (Fig.1, ref.6) para pasar al siguiente ajuste.

DP Base



Home D. Pulse

DP BASE. Es posible ajustarla de 40 a 90 %. Pulse el botón HOME (Fig.1, ref.1) para volver a la pantalla principal.

JOB MODE

Esta función permite guardar y recuperar 16 parámetros de soldadura.

2T - FE 0.8mm MIX J--

147 A

20.6 v

11.3 m/min

4.0 mm

+0.0 v

Mode



Jobs



Pulse el botón JOB (Fig.4, ref.4) para acceder a la LISTA DE JOBS.

Jobs memory management



1: ---

2: ---

3: ---

4: ---

5: ---

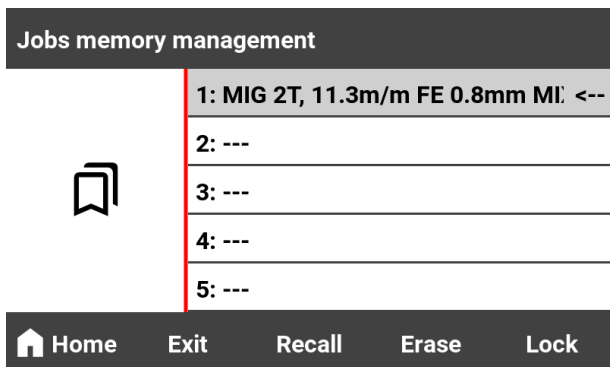
Home

Recall

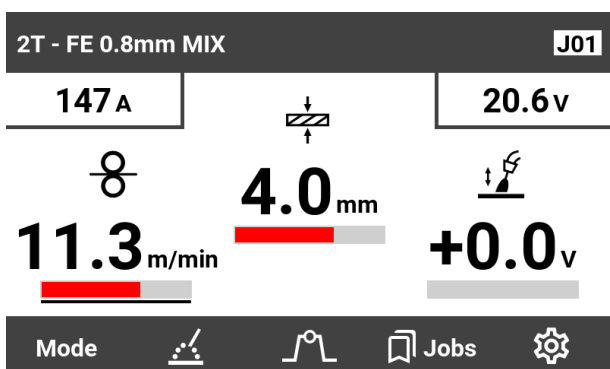
Erase

Lock

Girando el encoder, seleccione la posición en la que desea guardar el parámetro de soldadura. Luego, presione el encoder (Fig.4, ref.6) para guardar. El parámetro se guardará y se mostrará en vista previa.

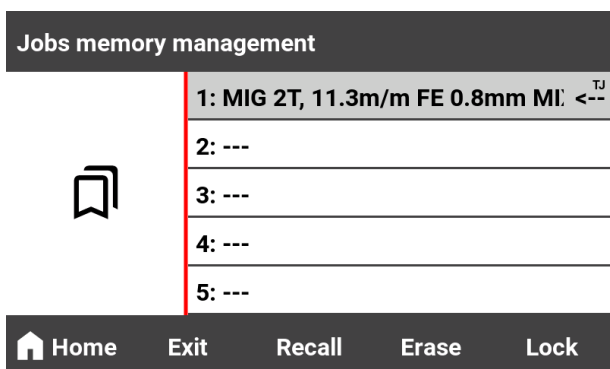


Al presionar el botón Home (Fig.1, ref.1) se vuelve a la pantalla principal, donde junto a la palabra JOB también se mostrará el número del JOB en uso.




FUNCIÓN TRIGGER JOB

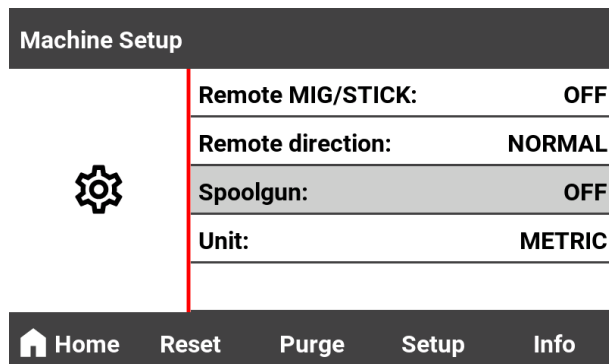
En las primeras cuatro posiciones de la JOB LIST, es posible activar la FUNCIÓN TRIGGER JOB. Esta función permite recuperar, con un toque rápido del botón de la antorcha, uno de los primeros cuatro parámetros de la JOB LIST. Para recuperar uno de estos parámetros, es necesario que tengan configurado un tiempo de Pre Gas de 0,3 segundos o más. Cuando este parámetro se guarda en una de las primeras cuatro posiciones, en la vista previa de la lista de trabajos aparece un símbolo junto al parámetro (TJ).



CONFIGURACIÓN DE SPOOL GUN

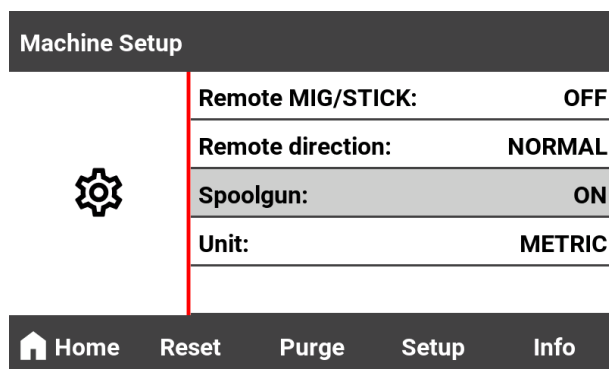
Para utilizar la Spool Gun es necesario añadir el kit Spool Gun 601525000L.

Pulse el botón  (Fig.1, ref.5) para acceder al menú Machine Setup.

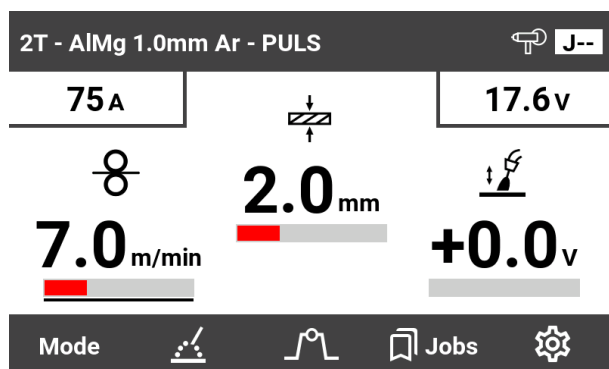


Seleccione Spool Gun girando el encoder (Fig.1, ref.6);


Presione el encoder (Fig.1, ref.6);
Gírelo y seleccione ON.

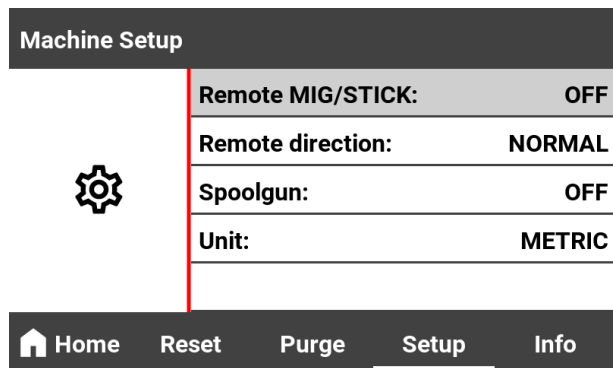


Al volver a la pantalla principal, se mostrará el símbolo de Spool Gun.



CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA

Desde cualquier modo de soldadura, al presionar el botón  (Fig.1, ref.5) es posible acceder al menú MACHINE Setup.




REMOTE MIG/STICK: activación del CAD

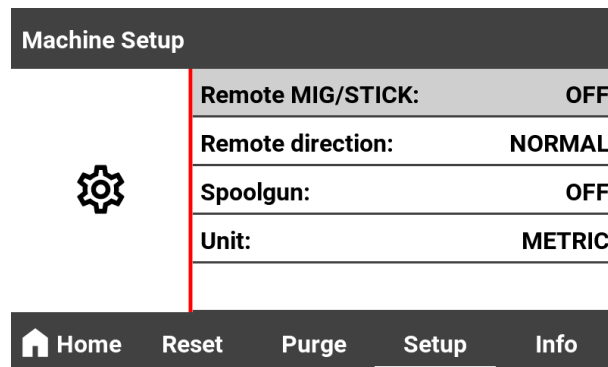
REMOTE DIRECTION: gestiona la dirección del ajuste de corriente en el CAD;

SPOOLGUN: cuando se utiliza una antorcha Spool Gun, es necesario activar esta función;

UNIT: es posible cambiar la unidad de medida. Esta función gestiona la unidad de medida de la velocidad del alambre y del espesor del material a soldar.

RESTABLECIMIENTO DE FÁBRICA

Si es necesario realizar un restablecimiento de los ajustes de fábrica, presione el botón  (Fig.1, ref.5) para acceder al menú de configuraciones.



Presione el botón RESET (Fig.1, ref.2)

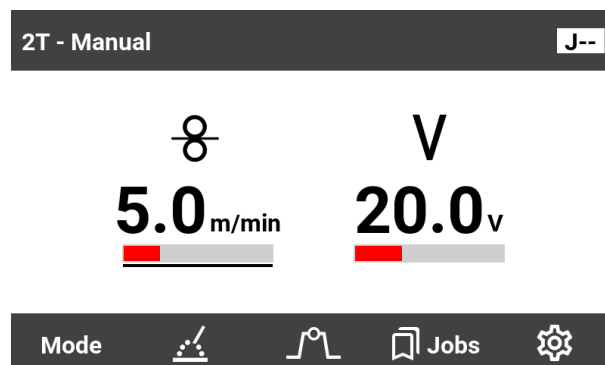
Do you want to reset the machine to factory default values?
All current parameters will be lost.

 No

 Yes

Presione el botón YES (Fig.1, ref.4) para iniciar el RESET.

Cuando finalice el RESET, aparecerá la siguiente pantalla:



DUTY CYCLE Y SOBRETENPERATURA

El ciclo de trabajo es el porcentaje de uso de la soldadora en 10 minutos que el operador debe respetar para evitar que se active el bloqueo de suministro por sobretemperatura.

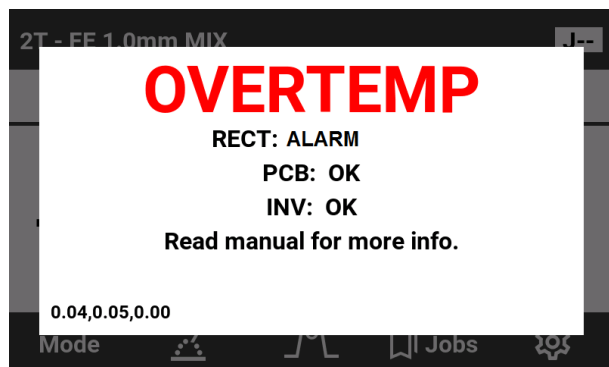
100% ED (ciclo intermittenza)



60% ED (ciclo intermittenza)



Si la máquina entra en sobretemperatura, aparecerá la siguiente pantalla:



Después de 4 minutos (necesarios para el enfriamiento), la pantalla desaparecerá.

EN CASO DE MAL FUNCIONAMIENTO, SOLICITE ASISTENCIA DE PERSONAL CUALIFICADO.

ELIMINACIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS



No deseche los equipos eléctricos junto con los residuos comunes! En cumplimiento con la Directiva Europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su implementación dentro de la legislación nacional, los equipos eléctricos al final de su vida útil deben ser recogidos por separado y entregados a una planta de reciclaje ecológicamente compatible. Como propietario de los equipos, deberá informarse a través de nuestro representante local sobre los sistemas de recolección aprobados. Al aplicar esta Directiva Europea, ¡mejorará la situación ambiental y la salud humana!

SÉCURITÉS

LE CHOC ÉLECTRIQUE PEUT ÊTRE MORTEL

- Débrancher la machine du réseau d'alimentation avant d'intervenir sur le générateur.
- Ne pas travailler avec des câbles dont l'isolation est endommagée.
- Ne pas toucher les parties électriques non protégées.
- S'assurer que tous les panneaux de protection du générateur sont correctement fixés en place lorsque la machine est connectée au réseau d'alimentation.
- Vous isoler du banc de travail et du sol (terre) : utilisez des chaussures et des gants isolants.
- Garder les gants, les chaussures, les vêtements, l'aire de travail et cet équipement propres et secs.

LES RÉSERVOIRS SOUS PRESSION PEUVENT EXPLOSER SI SOUDÉS.

- Lors de l'utilisation d'un générateur :
- ne pas souder des réservoirs sous pression.
 - ne pas souder dans des environnements contenant des poussières ou des vapeurs explosives.

LES RADIATIONS GÉNÉRÉES PAR L'ARC DE SOUDAGE PEUVENT ENDOMMAGER LES YEUX ET CAUSER DES BRÛLURES À LA PEAU.

- Protéger les yeux et le corps de manière adéquate.
- Il est indispensable que les porteurs de lentilles de contact se protègent avec des lentilles et des masques appropriés.

PRÉVENTION DES BRÛLURES

Pour protéger les yeux et la peau des brûlures et des rayons ultraviolets :

- porter des lunettes sombres. Porter des vêtements, des gants et des chaussures appropriés.
- utiliser des masques avec des côtés fermés, équipés de lentilles et de vitres de protection conformes aux normes (degré de protection DIN 10).
- avertir les personnes autour de vous de ne pas regarder directement l'arc.

LE BRUIT PEUT ENDOMMAGER L'AUDITION.

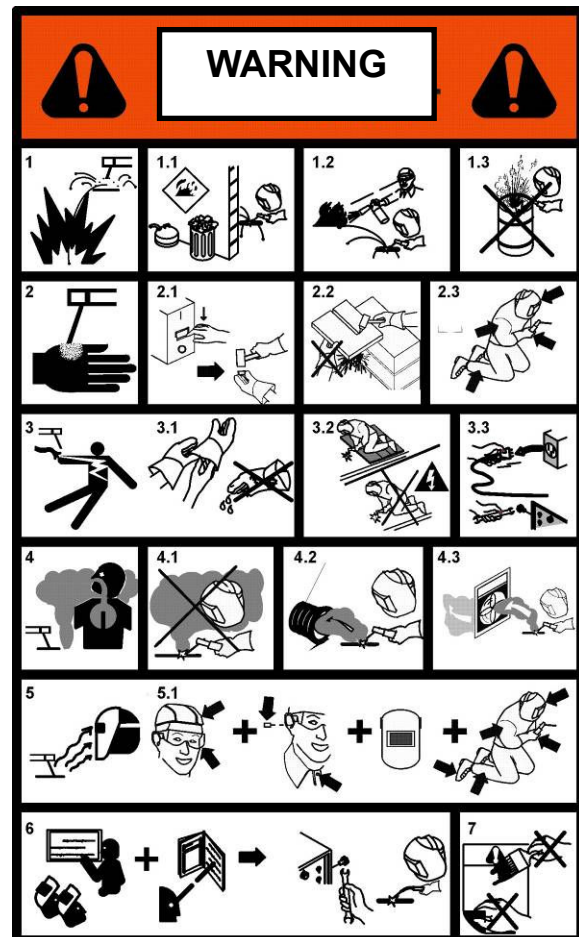
- Se protéger correctement pour éviter des dommages.

LES FUMÉES ET LES GAZ PEUVENT ENDOMMAGER VOTRE SANTÉ.

- Garder la tête à l'écart des fumées.
- Assurer une ventilation adéquate de la zone de travail.
- Si la ventilation n'est pas suffisante, utiliser un extracteur aspirant depuis le bas.

LA CHALEUR, LES ÉCLABOUSSURES DE MÉTAL EN FUSION ET LES ÉTINCELLES PEUVENT PROVOQUER DES INCENDIES.

- Ne pas souder près de matériaux inflammables.
- Éviter de transporter des objets inflammables tels que des briquets ou des allumettes.
- L'arc de soudage peut provoquer des brûlures. Garder l'extrémité de l'électrode éloignée de votre corps et de celui des autres.



PRÉVENTION DES INCENDIES

Le soudage produit des éclaboussures de métal en fusion. Prenez les précautions suivantes pour éviter les incendies :

- Assurez-vous qu'un extincteur soit disponible dans la zone de soudage.
- Éloignez les matériaux inflammables de la zone immédiatement proche de l'aire de soudage.
- Refroidissez le matériau soudé ou laissez-le refroidir avant de le toucher ou de le mettre en contact avec des matériaux combustibles.
- Ne jamais utiliser la machine pour souder des réservoirs contenant des matériaux potentiellement inflammables. Ces réservoirs doivent être entièrement nettoyés avant de procéder au soudage.
- Ventilez la zone potentiellement inflammable avant d'utiliser la machine.
- Ne jamais utiliser la machine dans des atmosphères contenant des concentrations

élevées de poussières, gaz inflammables ou vapeurs combustibles.

PRÉVENTION DES CHOCES ÉLECTRIQUES

Prenez les précautions suivantes lorsque vous travaillez avec un générateur de courant :

- Gardez vous-même et vos vêtements propres.
- Ne pas être en contact avec des parties humides et mouillées lors de l'utilisation du générateur.
- Maintenez une isolation adéquate contre les chocs électriques. Si l'opérateur doit travailler dans un environnement humide, il devra faire preuve d'une extrême prudence, en portant des chaussures et des gants isolants.
- Vérifiez fréquemment le câble d'alimentation de la machine : il doit être exempt de tout dommage à l'isolant. **LES CÂBLES DÉNUDÉS SONT DANGEREUX.** Ne jamais utiliser la machine avec un câble d'alimentation endommagé ; il doit être remplacé immédiatement.
- Si vous devez ouvrir la machine, débranchez l'alimentation au préalable. Attendez 5 minutes pour permettre aux condensateurs de se décharger. Ne pas respecter cette procédure peut exposer l'opérateur à des risques dangereux de chocs électriques.
- Ne jamais opérer avec le générateur si la couverture de protection n'est pas en place.
- Assurez-vous que la connexion à la terre du câble d'alimentation soit parfaitement fonctionnelle. Ce générateur est conçu pour être utilisé dans un environnement professionnel et industriel. Pour d'autres types d'applications, contactez le fabricant. En cas de **perturbations électromagnétiques**, il incombe à l'utilisateur de résoudre la situation avec l'assistance technique du fabricant. Il est interdit d'utiliser et de s'approcher de la machine par des personnes portant des stimulateurs cardiaques (PACE MAKERS).

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Cette nouvelle série de générateurs à régulation électronique contrôlée par microprocesseur permet d'obtenir une excellente qualité de soudure, grâce aux technologies avancées appliquées. Le circuit microprocesseur contrôle et optimise le transfert de l'arc indépendamment de la variation de la charge et de l'impédance des câbles de soudure. Les commandes sur le panneau avant permettent une programmation facile des séquences de soudage en fonction des besoins opérationnels. La technologie inverter utilisée a permis d'obtenir :

- des générateurs de poids et de dimensions extrêmement réduits ;
- une faible consommation d'énergie ;
- une excellente réponse dynamique ;
- un facteur de puissance et un rendement très élevés ;
- de meilleures caractéristiques de soudage ;

-une visualisation sur écran des données et fonctions paramétrées.

Les composants électroniques sont protégés dans une robuste carcasse facilement transportable et refroidis par air forcé grâce à des ventilateurs à faible niveau sonore.

N.B. Le générateur n'est pas adapté pour dégeler des tuyaux.

RÉCEPTION

L'emballage contient :

- N. 1 générateur
- N. 1 manuel de sécurité
- N. 1 Kit de mise en service
- N. 1 Kit Connecteur 14 broches






Vérifiez que tous les matériaux listés ci-dessus soient présents dans l'emballage. Prévenez votre distributeur si quelque chose manque. Vérifiez que le générateur n'ait pas été endommagé pendant le transport. Si des dommages sont évidents, consultez la section RECLAMATIONS pour les instructions. Avant d'utiliser le générateur, lisez attentivement ce manuel d'instructions.

RECLAMATIONS

Reclamations pour dommages pendant le transport : Si votre équipement est endommagé pendant l'expédition, vous devez soumettre une réclamation à votre transporteur.

Reclamations pour marchandises défectueuses : Tout l'équipement expédié par STEL a été soumis à un contrôle qualité rigoureux. Cependant, si votre équipement ne fonctionne pas correctement, contactez votre concessionnaire autorisé.

DONNÉES TECHNIQUES

| | | | | | | | | |
|---|--|--|----------------|--|-------------------|---|-------------------|--------|
| A | |  | | Via Del Progresso, 59 36020 Castegnero (VI) - ITALY | | | | |
| | | | | TYPE: IRON-MIG 250PH p/n 602061000L | | EN 60974-1 EN 60974-3 EN 60974-5 EN 60974-10 | | |
| B | |  | | 4 A / 20,16 V | | 200 A / 28 V | | |
| | | S | | U ₀ | V | I ₂ | 200 A | 140 A |
| | | | | 70 | U ₂ | 28 V | 25,6 V | 24,4 V |
| C | |  | | 4 A / 10,16 V | | 230 A / 19,2 V | | |
| | | S | | U ₀ | V | I ₂ | 230 A | 140 A |
| | | | | 90 | U ₂ | 19,2 V | 15,6 V | 14,8 V |
| D | |  | | 15 A / 14,75 V | | 230 A / 25,5 V | | |
| | | S | | U ₀ | V | I ₂ | 230 A | 140 A |
| | | | | 90 | U ₂ | 25,5 V | 21 V | 20 V |
| | |  | U ₁ | V | I _{HMAX} | A | I _{HEFF} | A |
| | | | 230 | | 42,8 | | 20,0 | |
| | | | 240 | | 41,0 | | 19,2 | |
| | | IP23S | UK CA | CE | | | Made in Italy | |

A) IDENTIFICATION

Nom, adresse du fabricant
 Type de générateur
 Identification relative au numéro de série
 Symbole du type de générateur
 Référence à la norme de construction
B) DONNÉES DE SOUDAGE
 Symbole du processus de travail
 Symbole pour les générateurs adaptés à une utilisation dans des environnements à risque accru de choc électrique
 Symbole du courant
 Tension assignée à vide (tension moyenne)
 Plage de courant
 Valeurs du cycle de service (sur 10 minutes)
 Valeurs du courant assigné
 Valeurs de la tension conventionnelle sous charge

C) ALIMENTATION

Symbole de l'alimentation (nombre de phases et fréquence)
 Tension assignée d'alimentation
 Courant maximal d'alimentation
 Courant effectif maximal d'alimentation (identifie le fusible de ligne)

D) AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Degré de protection

| | | |
|------------------|---------|------|
| IRON MIG 250 PH | | |
| Efficacité | MMA | 89% |
| Puissance à vide | MIG/TIG | 15 W |

INSTALLATION**ATTENTION:**

Cet équipement de **CLASSE A** n'est pas destiné à une utilisation dans des environnements résidentiels où l'alimentation électrique est fournie par le réseau public basse tension. Il peut y avoir des difficultés potentielles pour garantir la compatibilité électromagnétique dans ces environnements en raison des perturbations conduites et rayonnées.

Le générateur IRON MIG 250 PH respecte les limites de la norme **IEC 61000-3-12** et peut être raccordé au réseau BT industriel public et privé. Si raccordé au réseau BT industriel public, il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur de vérifier, après consultation du fournisseur d'électricité, si le raccordement est possible. Le bon fonctionnement du générateur est assuré par une installation adéquate ; il est donc nécessaire :

-De positionner la machine de manière à ne pas compromettre la circulation d'air assurée par le ventilateur interne.

-D'éviter que les ventilateurs introduisent des dépôts ou de la poussière à l'intérieur de la machine.

-D'éviter les chocs, frottements et, absolument, l'exposition à des gouttes d'eau, à des sources de chaleur excessive ou à toute autre situation anormale.

TENSION DU RÉSEAU

Le générateur fonctionne avec cette tension d'alimentation :
 IRON MIG 250 PH 230V±15% 1F

et calibre de fusible :

IRON MIG 250 PH 20AT

CONNEXION

-Avant d'effectuer les connexions électriques entre le générateur et l'interrupteur de ligne, assurez-vous que ce dernier soit ouvert.

-Le tableau de distribution doit être conforme aux réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation.

-L'installation réseau doit être de type industriel.

-Prévoir une prise spécifique permettant l'accueil des conducteurs du câble d'alimentation.

-Pour les câbles plus longs, augmenter correctement la section du conducteur.

-En amont, la prise réseau spécifique doit disposer d'un interrupteur approprié équipé de fusibles temporisés.

MISE À LA TERRE

-Pour la protection des utilisateurs, le générateur doit absolument être correctement relié à la terre (NORMES INTERNATIONALES DE SÉCURITÉ).

-Il est indispensable de prévoir une bonne mise à la terre via le conducteur jaune-vert du câble d'alimentation afin d'éviter les décharges dues à des contacts accidentels avec des objets mis à la terre.

Le châssis (conducteur) est électriquement relié au conducteur de terre ; un raccordement incorrect à la terre peut provoquer des chocs électriques dangereux pour l'utilisateur et un mauvais fonctionnement du générateur.

LEVAGE**ATTENTION**

IRON MIG 250 PH 22,5 Kg / 49,6 lb

**Levage Manuel**

Pour soulever manuellement le générateur, utilisez les deux poignées prévues à cet effet.



Levage à l'aide d'un crochet et d'une sangle
Pour le levage avec crochet et sangle, utilisez exclusivement les poignées comme indiqué sur le dessin.

Pendant le levage, maintenez le générateur en position horizontale.



AVERTISSEMENT : POSITION INSTABLE

Si le générateur tombe, il peut provoquer des blessures.

Ne pas mettre en marche ni déplacer le générateur s'il se trouve dans une position instable.

Ne pas placer le générateur sur des plans inclinés supérieurs à 10°.

DESCRIPTION DU PANNEAU FRONTAL

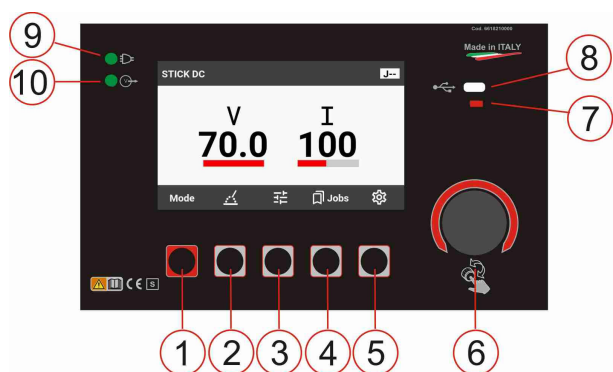
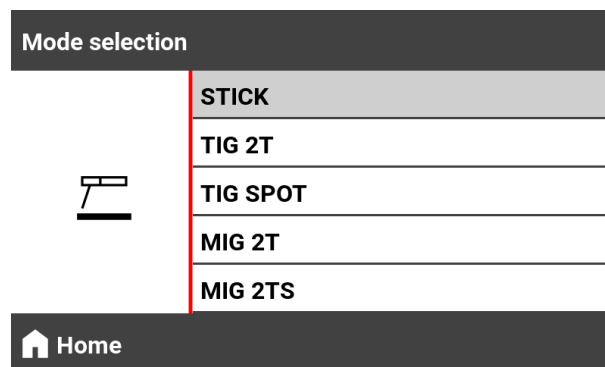


Fig.1

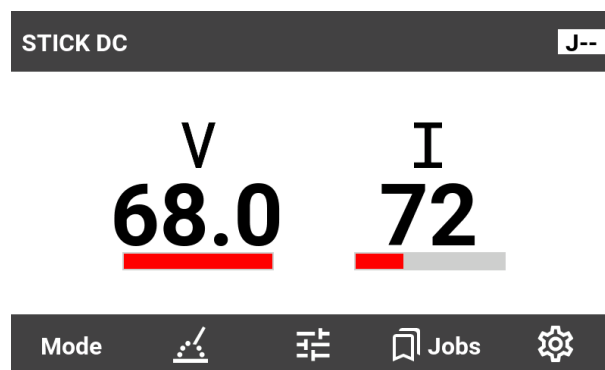
- 1 Bouton MODE;
- 2 Bouton Sélection des fonctions;
- 3 Bouton Sélection des fonctions;
- 4 Bouton Sélection des fonctions;
- 5 Bouton Sélection des fonctions;
- 6 Encodeur pour réglage du courant / autres fonctions;
- 7 Voyant d'alarme USB ; ;
- 8 Port USB ;
- 9 Voyant d'alimentation;
- 10 Voyant d'activation du soudage;

DISPOSITION SOUDAGE A L'ELECTRODE

-Appuyer sur le bouton **MODE** (Fig.1, réf.1) ;
-L'écran suivant de SÉLECTION DU MODE apparaîtra ;



-Tourner l'encodeur (Fig.1, réf.6) et sélectionner STICK ;
-Appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) pour confirmer le choix du procédé de soudage ;



MANUEL / EASY SET

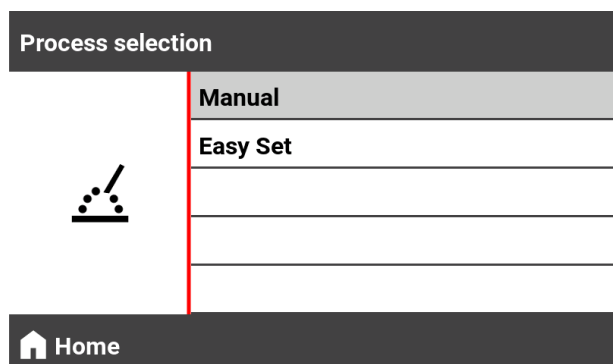
Le soudage à l'électrode dispose de deux types de réglages : MANUEL et EASY SET.

MANUEL : En mode Manuel, il fonctionne comme un poste à souder inverter classique à électrode, en réglant le courant de soudage, l'Arc Force et le Hot Start. Dans ce mode, vous pouvez travailler en Standard ou Pulsé.

EASY SET : Le mode Easy Set permet à l'opérateur de choisir le type d'électrode à utiliser et son diamètre. Les valeurs Arc Force et Hot Start sont déjà configurées.

RÉGLAGE MANUEL

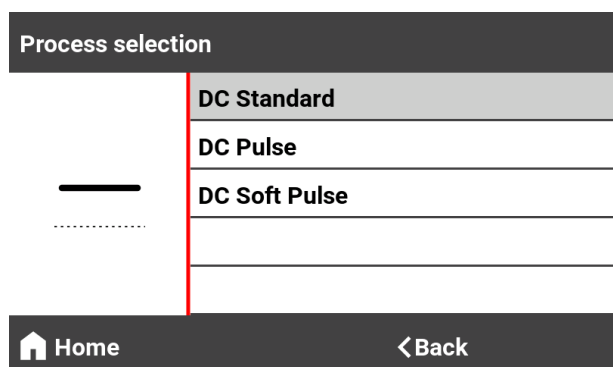
1) Appuyer sur le bouton  (Fig.1, réf.2)



2) Sélectionner la fonction Manuel en tournant l'encodeur (Fig.1, réf.6).

3) Pour confirmer le choix, appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6).

4) Un nouvel écran apparaîtra :



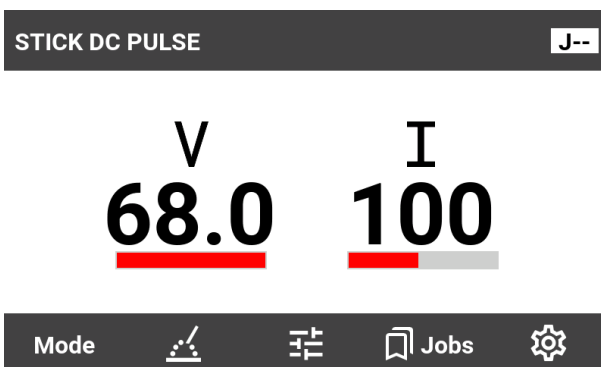
STANDARD : c'est le soudage classique.

PULSED : c'est le soudage avec pulsation.

PULSED SOFT : soudage avec pulsation douce.

Par rapport à la fonction PULSED, l'arc est moins bruyant.

Si la fonction PULSED est sélectionnée, l'écran principal sera le suivant :

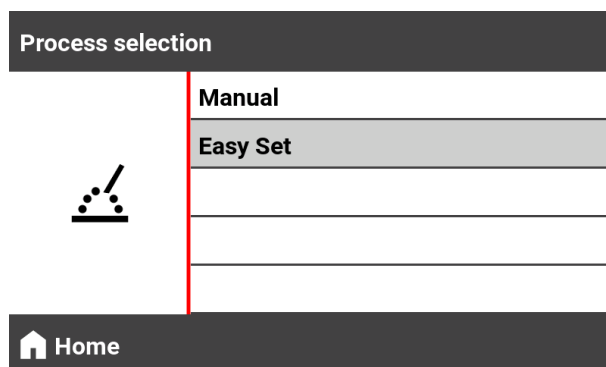


RÉGLAGE EASY SET

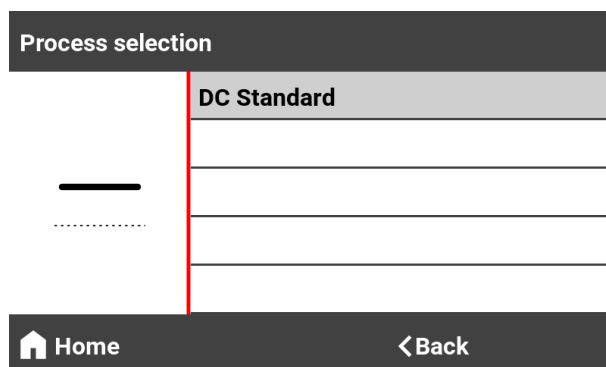
1) Appuyer sur le bouton  (Fig.1, réf.3)

2) Sélectionner la fonction EASY SET à l'aide de l'encodeur (Fig.1, réf.6).

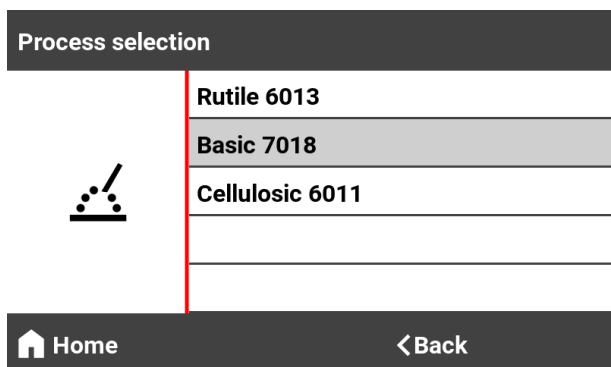
3) Pour confirmer la fonction sélectionnée, appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6).



4) Un nouvel écran apparaîtra :

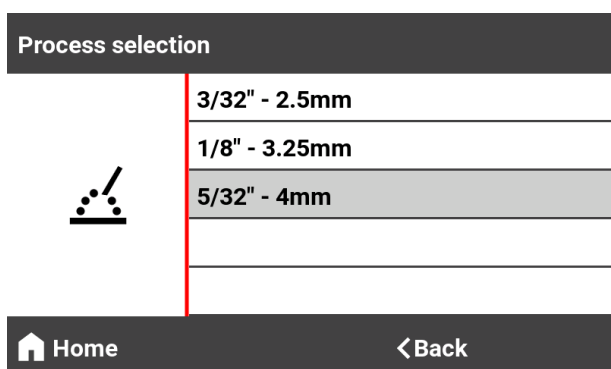


5) Pour confirmer la fonction sélectionnée, appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6).



6) Sélectionner le type d'électrode à l'aide de l'encodeur (Fig.1, réf.6).

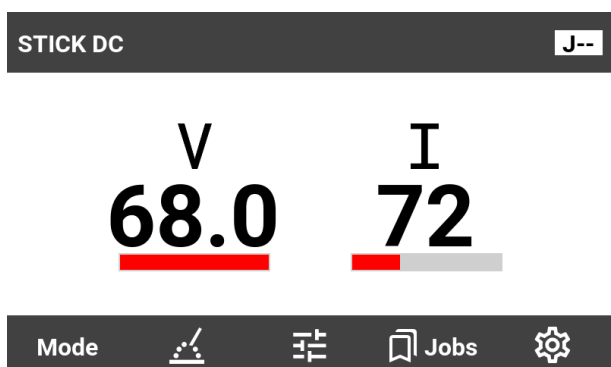
7) Pour confirmer la fonction sélectionnée, appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6).




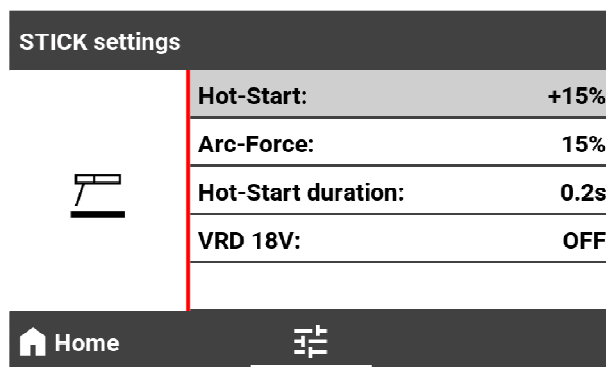
8) Sélectionner le diamètre de l'électrode à l'aide de l'encodeur (Fig.1, réf.6).

9) Pour confirmer le choix, appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6).

RÉGLAGES STICK



1) Pour accéder au menu des réglages, appuyer sur le bouton  (Fig.1, réf.3).



2) Sélectionner la fonction à modifier à l'aide de l'encodeur (Fig.1, réf.6)

HOT START : réglage du Hot Start

ARC FORCE : réglage de l'Arc Force

HOT START DURATION : durée du Hot Start

VRD 18V : activation du VRD

DC POLARITY : inversion de polarité

3) Pour modifier la valeur de la fonction choisie, appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) et tourner l'encodeur ;

V.R.D.

L'abréviation V.R.D. signifie VOLTAGE REDUCTION DEVICE, un système de réduction de la tension à vide. Lorsqu'il est installé sur un poste à souder, le V.R.D. réduit la tension à vide maximale à une tension de sécurité, normalement inférieure à 18V.

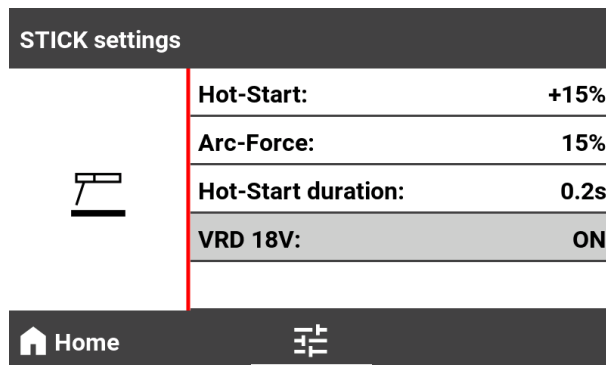
Le V.R.D. est utilisé comme mesure supplémentaire de sécurité pour l'opérateur. Les procédures de sécurité au travail doivent toujours être suivies avec attention.

1) Appuyer sur le bouton  (Fig.1, réf.3) pour accéder au menu STICK SETTINGS.

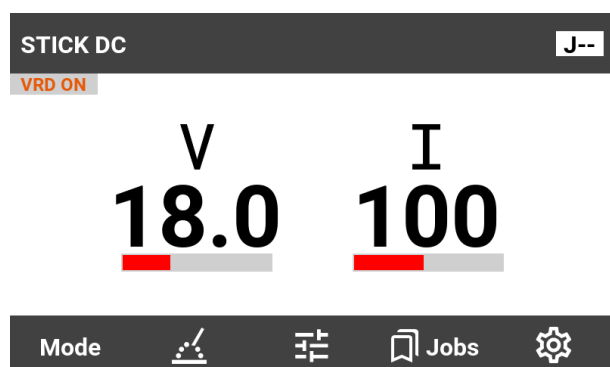
2) Sélectionner la fonction VRD 18V en tournant l'encodeur (Fig.1, réf.6).

3) Appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) puis le tourner pour activer le VRD (ON).

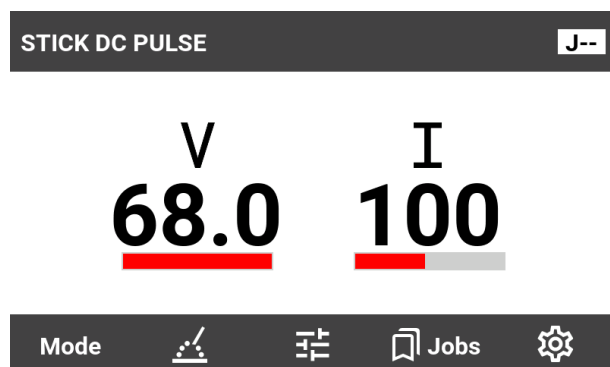
MÊME PROCÉDURE POUR LE DÉSACTIVER (OFF)




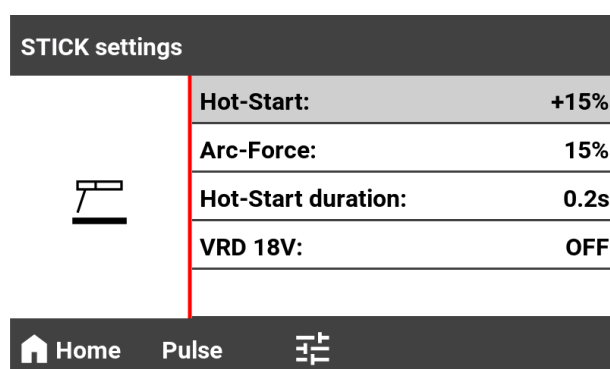
4) Appuyer sur le bouton HOME (Fig.1, réf.1) pour revenir à l'écran principal.



RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE PULSATION (Seulement en MODE MANUEL)

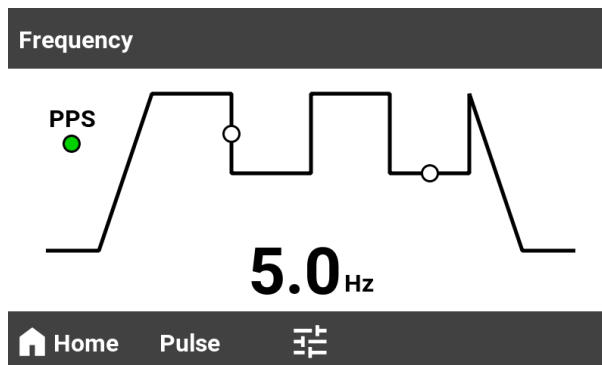


1) Pour accéder au menu des réglages, appuyer sur le bouton  (Fig.1, réf.3).

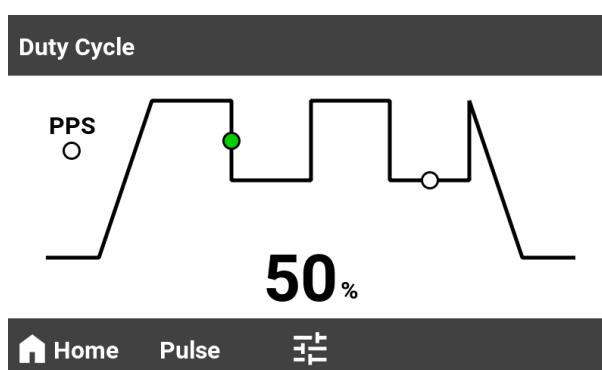


2) Appuyer sur le bouton PULSE (Fig.1, réf.2) pour passer à la page suivante.

3) Ici, il est possible de régler la fréquence de pulsation en tournant l'encodeur (Fig.1, réf.6) ;

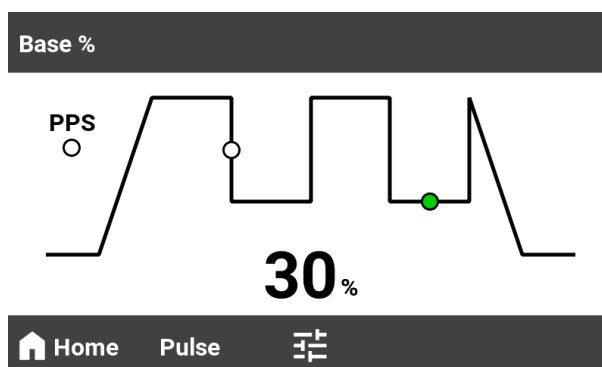


4) Appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) pour passer à l'écran de réglage du DUTY CYCLE ;



5) Tourner l'encodeur (Fig.1, réf.6) pour modifier la valeur du Duty Cycle ;

6) Appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) pour passer à l'écran de réglage du COURANT DE BASE ;

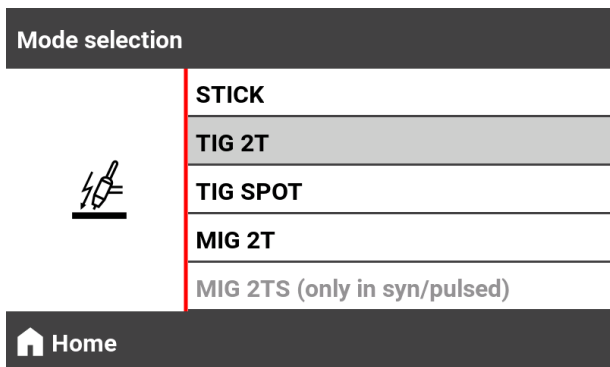


7) Tourner l'encodeur (Fig.1, réf.6) pour modifier la valeur du courant de base ;

8) Appuyer sur le bouton HOME (Fig.1, réf.1) pour revenir à l'écran principal ;

DISPOSITION SOUDEUSE TIG

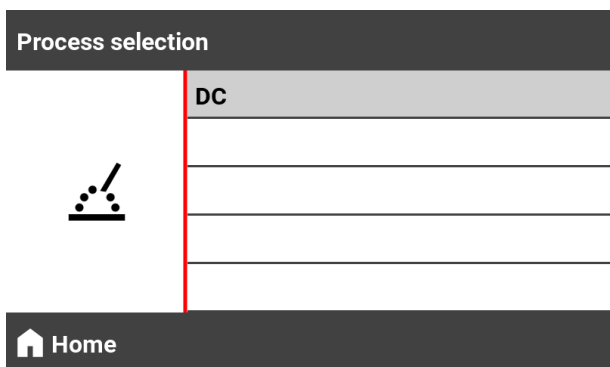
- Appuyer sur le bouton **MODE** (Fig.1, réf.1) ;
 - L'écran de MODE SELECTION suivant apparaîtra ;



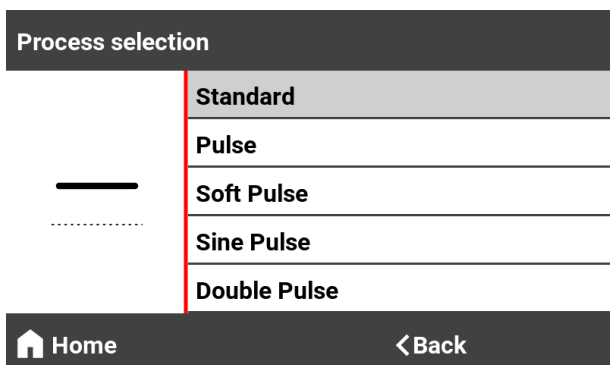
-Tourner l'encodeur (Fig.1, réf.6) et sélectionner un mode de soudage ;
 -Appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) pour confirmer le choix du processus de soudage

TIG DC

1) Appuyer sur le bouton  (Fig.1, réf.2).

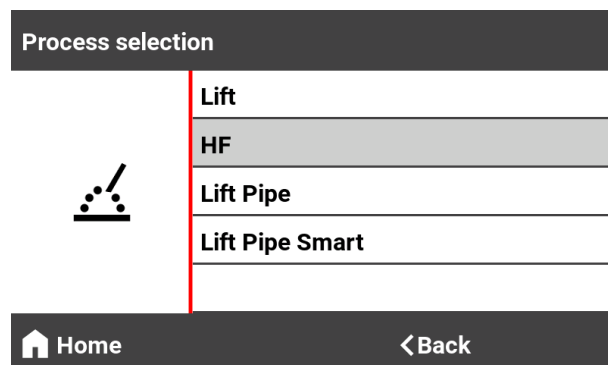


2) Sélectionner le type de procédé via l'encodeur (Fig.1, réf.6)
 3) Appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) pour passer à la page suivante ;



STANDARD : Tig standard
PULSE : Tig pulsé
SOFT PULSE : Tig pulsé soft
SINE PULSE : produit un son très réduit par rapport au soft pulse et fournit un bain plus fluide, idéal pour les applications de superposition

4) Sélectionner le type de procédé via l'encodeur (Fig.1, réf.6)
 5) Appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) pour passer à la page suivante ;



6) Sélectionner le type de procédé via l'encodeur (Fig.1, réf.6)
LIFT : amorçage Lift
HF : amorçage par HF
LIFT PIPE : amorçage Lift. Sélectionner cette fonction lorsqu'on utilise une torche avec valve.
LIFT PIPE SMART : amorçage Lift. Fonctionne comme LIFT PIPE mais il n'est pas nécessaire d'utiliser une torche avec valve, car lorsque le tungstène touche le matériau, le gaz sort automatiquement.

7) Appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) pour confirmer le choix et passer à la page suivante, HOME ;



I
60



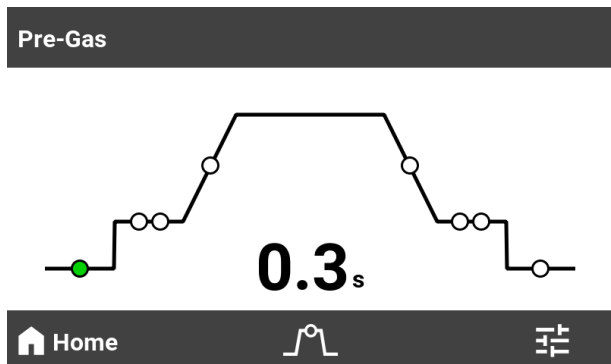
TIG 2T



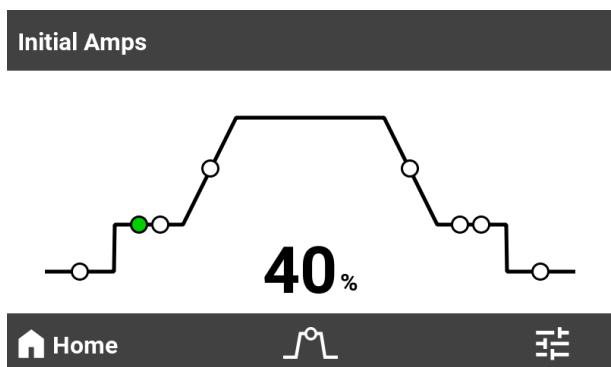
I
100



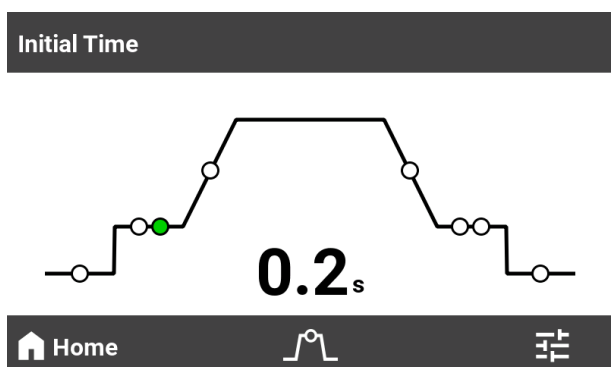
1) Appuyer sur le bouton  (Fig.1, réf.3) pour accéder au menu TIG - MAIN SETTINGS et l'écran suivant apparaîtra :



2) Ici, il est possible de régler le temps de pré-gaz (secondes) en tournant l'encodeur (Fig.1, réf.6) jusqu'à atteindre la valeur souhaitée ;
3) Pour régler le paramètre suivant, Initial Amps, appuyer sur l'encodeur ;

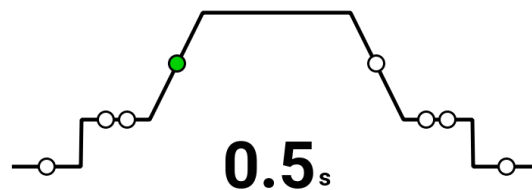


4) Ici, il est possible de régler la valeur du courant initial (%) en tournant l'encodeur (Fig.1, réf.6) jusqu'à atteindre la valeur souhaitée ;
5) Pour régler le paramètre suivant, Initial Time, appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) ;



6) Ici, il est possible de régler la valeur du temps (secondes) pendant lequel on reste en Initial Amps.
7) Tourner l'encodeur (Fig.1, réf.6) jusqu'à atteindre la valeur souhaitée ;
8) Pour régler le paramètre suivant, Slope Up, appuyer sur l'encodeur ;

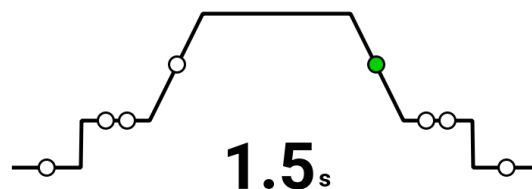
Slope Up



Home  

9) Ici, il est possible de régler la valeur du temps de Slope Up (rampe de montée) ;
10) Tourner l'encodeur (Fig.1, réf.6) jusqu'à atteindre la valeur souhaitée ;
11) Pour régler le paramètre suivant, Slope Down, appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) ;

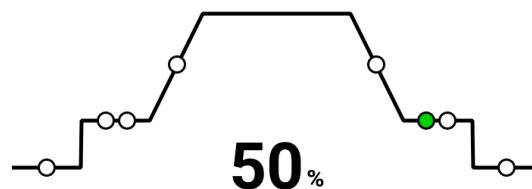
Slope Down



Home  

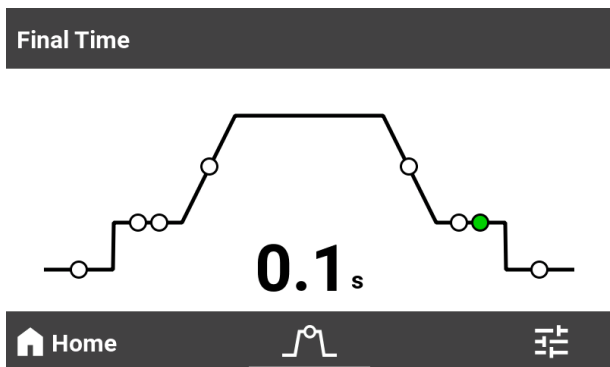
12) Ici, il est possible de régler la valeur du temps de Slope Down (rampe de descente) ;
13) Tourner l'encodeur (Fig.1, réf.6) jusqu'à atteindre la valeur souhaitée ;
14) Pour régler le paramètre suivant, Final Amps, appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) ;

Final Amps



Home  

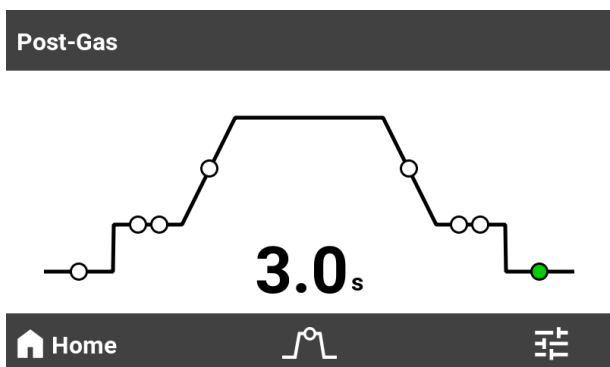
15) Ici, il est possible de régler la valeur du courant final (%) qui est en pourcentage par rapport au courant de soudage.
16) Tourner l'encodeur (Fig.1, réf.6) jusqu'à atteindre la valeur souhaitée ;
17) Pour régler le paramètre suivant, Final Time, appuyer sur l'encodeur ;



18) Ici, il est possible de régler la valeur du temps de Final Time (temps de maintien au courant final) en secondes ;

19) Tourner l'encodeur (Fig.1, réf.6) jusqu'à atteindre la valeur souhaitée ;

20) Pour régler le paramètre suivant, Post Gas, appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) ;



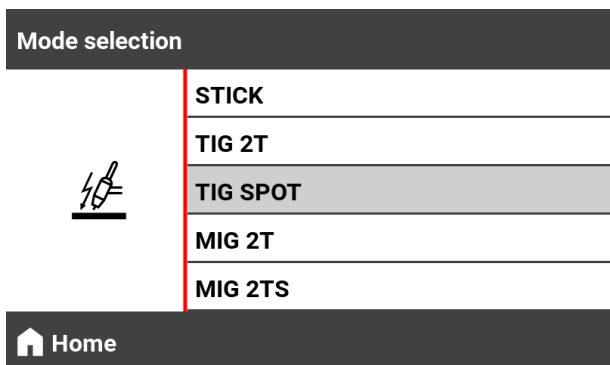
21) Ici, il est possible de régler la valeur du temps de Post Gas (temps de sortie du gaz à la fin de la soudure), en secondes ;

22) Tourner l'encodeur (Fig.1, réf.6) jusqu'à atteindre la valeur souhaitée ;


23) Appuyer sur le bouton HOME pour revenir à l'écran principal ;

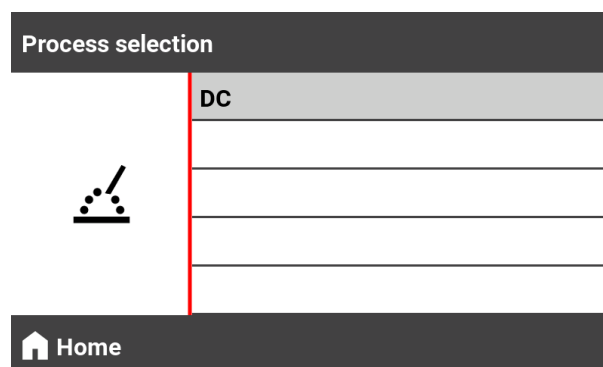
TIG DC SPOT

1) Appuyez sur le bouton MODE (Fig.1, réf.1) pour entrer dans le menu et sélectionner la fonction TIG SPOT ;



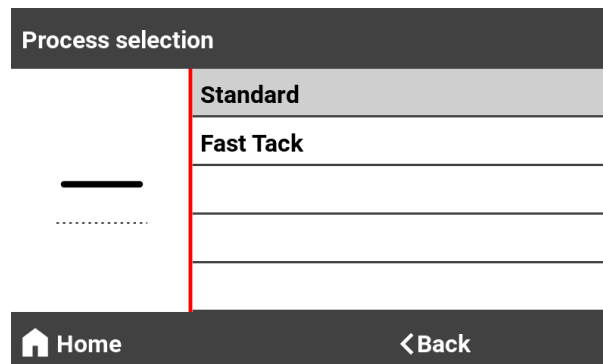
2) Depuis l'écran principal, appuyez sur le

bouton  (Fig. 1, réf. 2) pour accéder au menu Sélection du processus ;



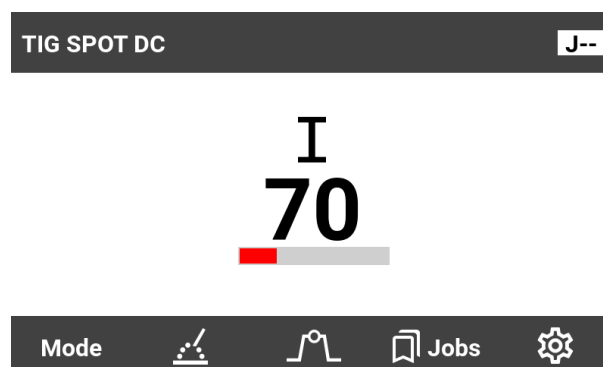
3) Tourner l'encodeur (Fig. 1, réf. 6) et sélectionner DC ;


4) Appuyer sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6) pour confirmer le choix ;

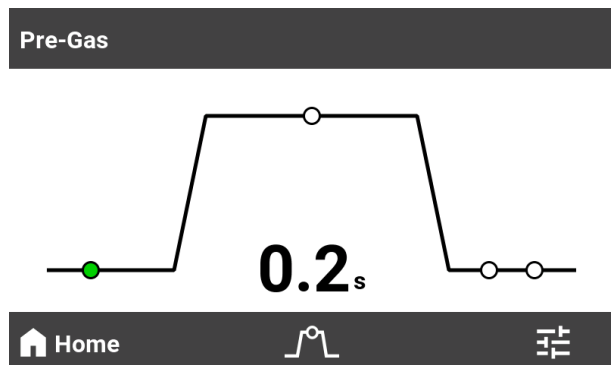


Il y a une différence entre les deux fonctions : **STANDARD** : c'est la fonction classique de pointage.

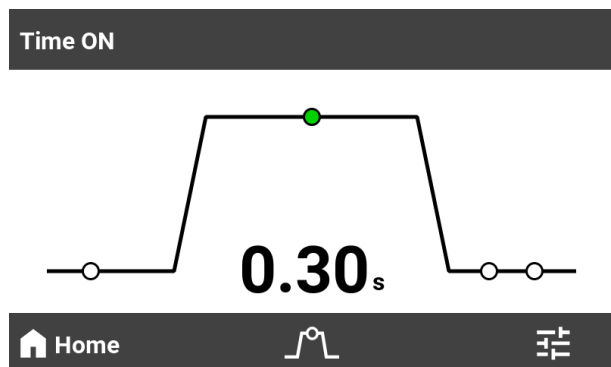
FAST TACK : est utilisé pour assembler des tôles fines. En pratique, le temps minimal de pointage a été réduit jusqu'à 0,01 s et avec la fonction Fast Tack, une partie de la pulsation est insérée (non modifiable par l'utilisateur) pour rétrécir davantage le point et l'apport de chaleur.



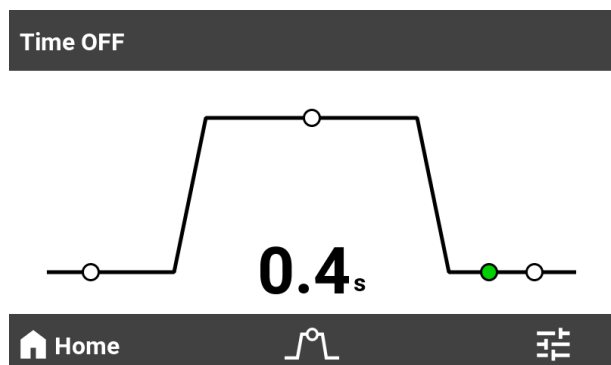
Depuis l'écran principal, appuyez sur le bouton  (Fig. 1, réf. 3)



Ici, il est possible de régler le temps de Pre Gas en tournant l'encodeur.
Appuyez sur l'encodeur pour accéder au réglage de la fonction suivante (TIME ON).



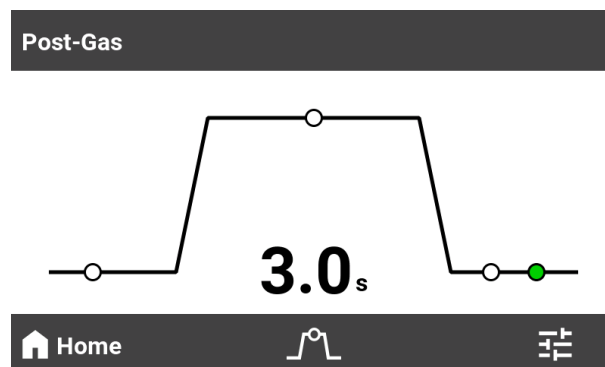
Ici, il est possible de régler le temps pendant lequel l'arc reste allumé (en secondes).
Appuyez sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6) pour accéder au réglage de la fonction suivante (TIME OFF).



Ici, il est possible de régler le temps pendant lequel l'arc reste éteint (en secondes).
Si un temps égal ou supérieur à 0,1 est réglé, c'est le temps pendant lequel l'arc reste éteint.
Si un temps de 0,0 est réglé, à l'extinction de l'arc, celui-ci reste éteint et il est nécessaire d'appuyer à nouveau sur le bouton de la torche pour

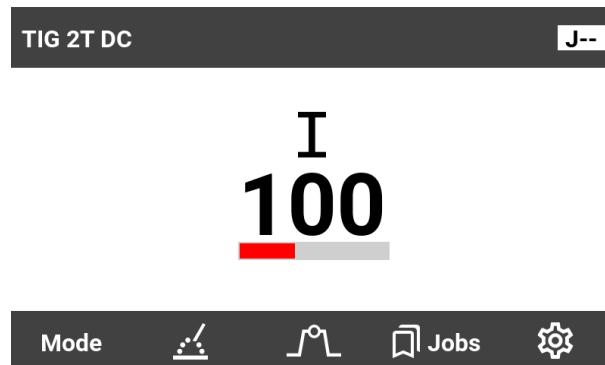
redémarrer.


Appuyez sur l'encodeur pour passer au réglage suivant : POST GAS ;



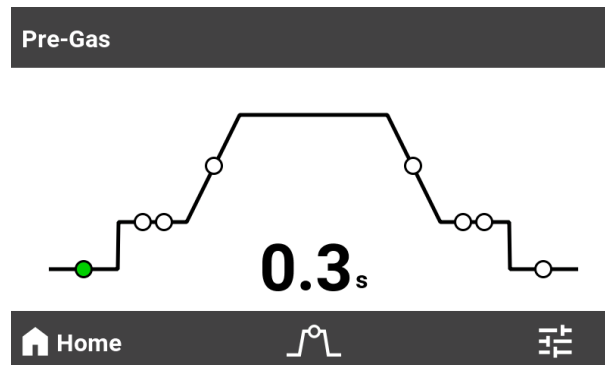
TIG SETTINGS DC

Depuis l'écran principal, il est possible d'accéder au menu TIG SETTINGS DC.

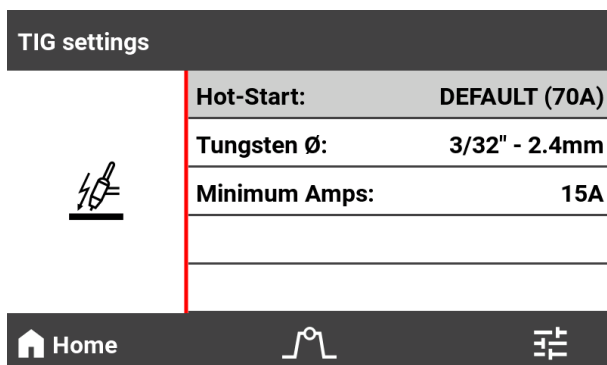


1) Appuyez sur le bouton  (Fig. 1, réf. 3).
L'écran affichera les réglages des paramètres de soudage (Pre Gas, Slope Up).

Cet écran sera bien sûr différent en fonction du type de processus de soudage et du mode précédemment sélectionné (2T, 4T ou SPOT).



2) Appuyez sur le bouton  (Fig. 1, réf. 5) pour accéder au menu TIG SETTINGS ;



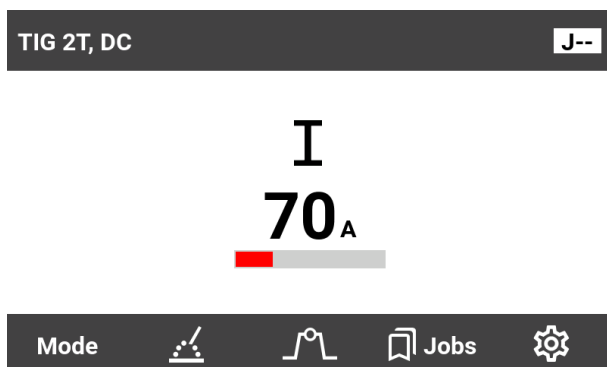
Ici, il est possible de régler la taille du tungstène utilisé.

Pour chaque taille de tungstène, il existe un Hot Start. Normalement, il est réglé sur AUTO, mais il est possible de le modifier.

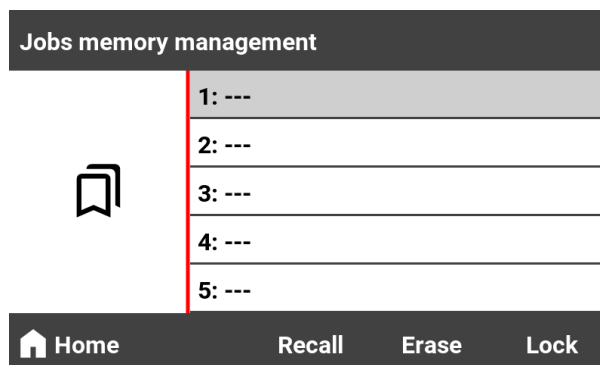
SAUVEGARDE ET RAPPEL DES PARAMÈTRES DE SOUDAGE (JOB MODE)

Cette fonction permet de mémoriser et de rappeler à tout moment 16 paramètres de soudage.

SAUVEGARDE DES PARAMÈTRES

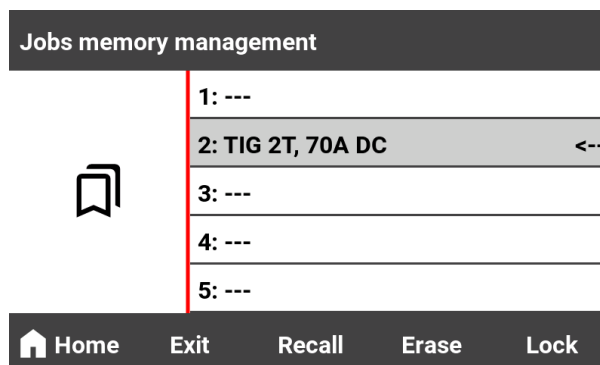


1) Appuyez sur le bouton JOBS (Fig. 1, réf. 4) pour entrer dans l'écran JOBS LIST.

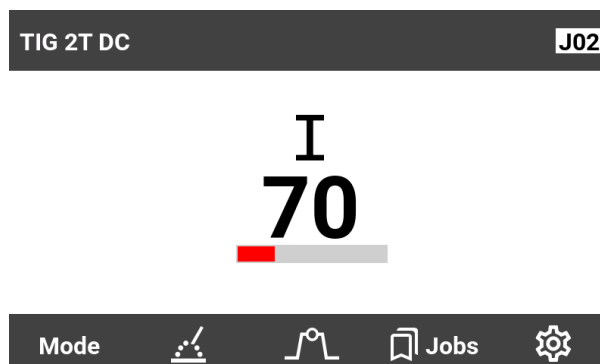


2) En tournant l'encodeur (Fig. 1, réf. 6), choisissez la position où sauvegarder le paramètre de soudage.

3) Ensuite, appuyez sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6). Le paramètre sera sauvegardé et affiché en aperçu.



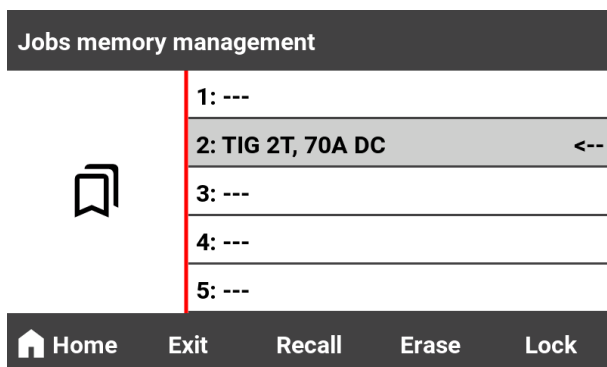
4) Appuyez sur le bouton HOME (Fig. 1, réf. 1) pour revenir à l'écran principal.



Si le paramètre de soudage est modifié, l'indication du numéro du Job changera de couleur. Elle deviendra rouge.

RAPPEL DES PARAMÈTRES

1) Appuyez sur le bouton **JOBS** (Fig. 1, réf. 4) pour entrer dans l'écran JOBS LIST ;
 2) En tournant l'encodeur (Fig. 1, réf. 6), sélectionnez le numéro du paramètre que vous souhaitez rappeler ;



- 3) Appuyez sur le bouton RECALL (Fig. 1, réf. 4) pour rappeler le paramètre;
 4) Appuyez sur le bouton HOME (Fig. 1, réf. 1) pour revenir à l'écran principal;


VERROUILLAGE DES PARAMÈTRES DE SOUDAGE

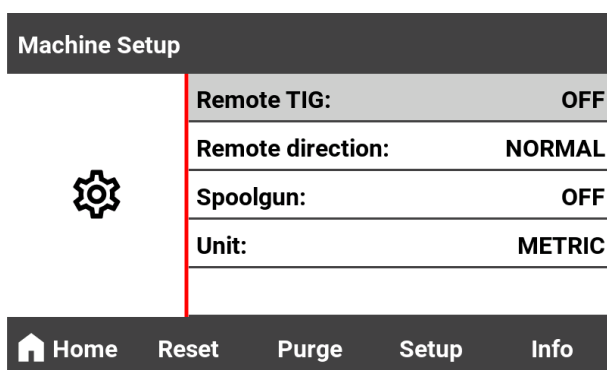
Les paramètres de soudage sauvegardés peuvent être verrouillés.

Cela signifie qu'ils ne pourront pas être modifiés.

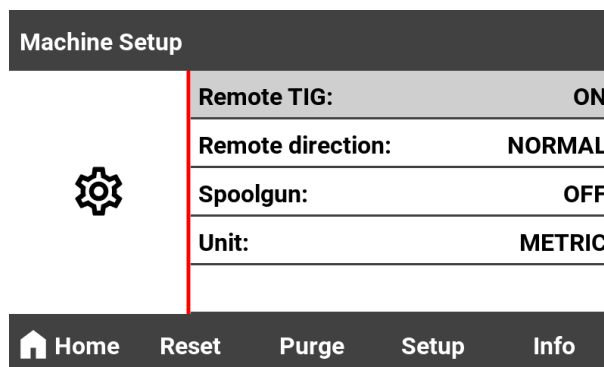
- 1) Appuyez sur le bouton **JOBS** (Fig. 1, réf. 4) pour entrer dans l'écran JOBS LIST ;
 2) Appuyez sur le bouton **LOCK** (Fig. 1, réf. 5) pour verrouiller les paramètres de soudage ;
 Lorsque les paramètres sont verrouillés, la description du paramètre dans l'écran LISTE JOB et le numéro du JOB dans l'écran principal changent de couleur et deviennent bleus.

COMMANDE À DISTANCE

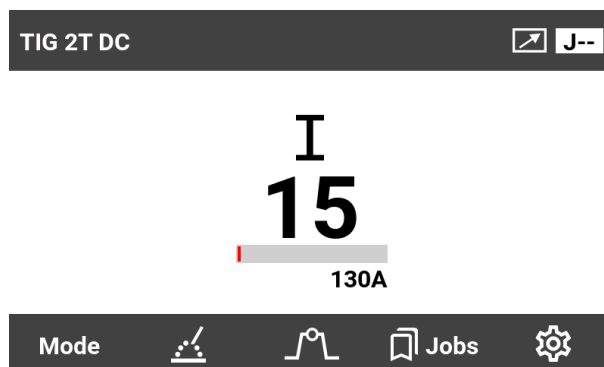
- 1) Pour activer la commande à distance, appuyez sur le bouton  (Fig. 1, réf. 5) pour accéder au menu MACHINE SETUP.



- 2) Sélectionnez la fonction REMOTE TIG en tournant l'encodeur (Fig. 1, réf. 6) ;
 3) Appuyez sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6) et tournez-le pour activer la fonction en la mettant sur ON ;



- 4) Appuyez sur le bouton HOME (Fig. 1, réf. 1) pour revenir à l'écran principal.



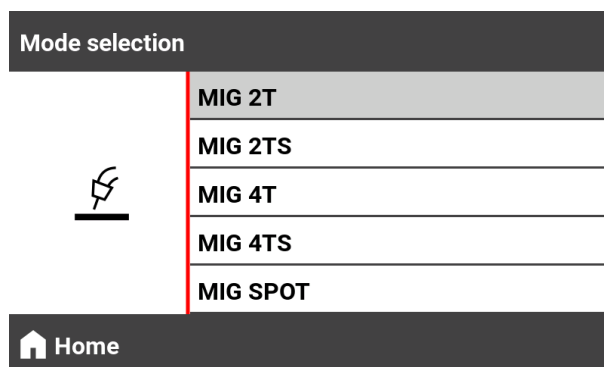
- 5) En haut à droite, le symbole de la commande à distance apparaît.



SOUDAGE MIG

MIG MANUAL

- 1) Appuyez sur le bouton MODE (Fig. 1, réf. 1) pour entrer dans le menu MODE SELECTION ;




- 2) Tourner l'encodeur pour sélectionner la fonction.
ATTENTION : MIG 2TS et MIG 4TS sont disponibles uniquement en mode Mig synergique et pulsé ;

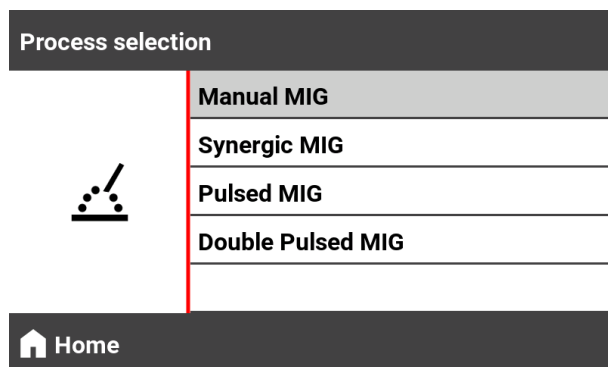
DÉFINITIONS :

MIG 2T : dans cette fonction, l'arc s'allume lorsque le fil entre en contact avec la pièce. Lorsque vous appuyez sur le bouton de la torche, le fil commence à sortir et s'arrête lorsque vous relâchez le bouton.

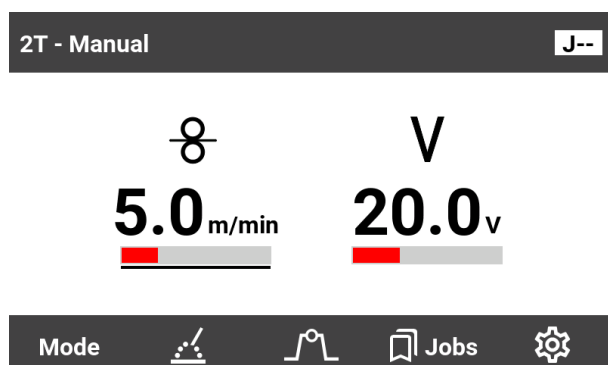
MIG 4T : lorsque vous appuyez sur le bouton de la torche, le gaz s'écoule (pre-gaz). Lorsque vous relâchez le bouton, le fil commence à sortir, entre en contact avec la pièce et l'arc s'allume. En appuyant à nouveau sur le bouton et en le maintenant enfoncé, l'arc s'éteint (en effectuant la rampe de descente, si sélectionnée) et le gaz continue à s'écouler jusqu'à ce que vous appuyiez à nouveau sur le bouton de la torche. Lorsque vous relâchez le bouton, commence le temps de post-soudure préétabli.

SPOT WELDING : Ce mode fonctionne exactement comme le MIG 2T, à la différence que le temps de soudure est préétabli par l'opérateur avant de commencer à souder. Le temps d'allumage est réglable de 0,1 à 10 secondes. En réglant un temps d'extinction différent de 0, vous pouvez, en maintenant le bouton de la torche enfoncé, obtenir une soudure automatique où les temps préétablis sont gérés.

3) Appuyez sur le bouton  (Fig. 4, réf. 2) pour entrer dans le menu Process Selection; Tournez l'encodeur (Fig. 4, réf. 6) pour sélectionner la fonction MANUAL MIG;

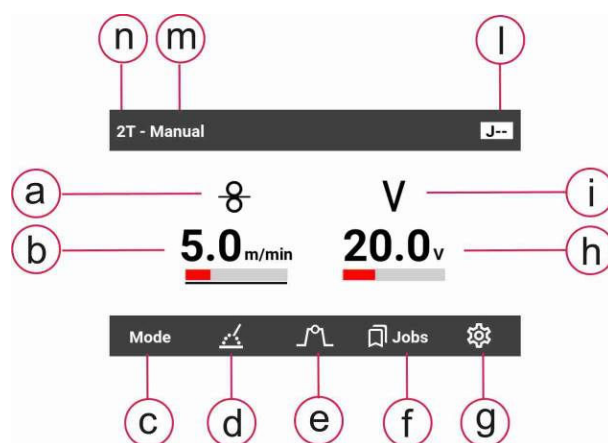


Appuyer sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6) pour confirmer le choix



Lorsque la ligne noire apparaît sous la valeur de la vitesse du fil, cela signifie que le paramètre peut être réglé en faisant tourner l'encodeur (Fig. 1, réf. 6).

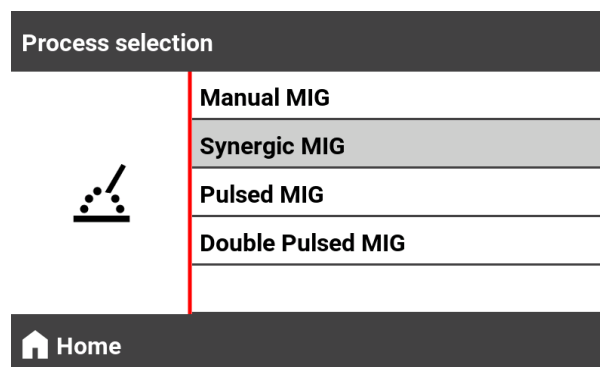
Si vous souhaitez régler la valeur des volts, il faut appuyer sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6). La ligne noire se déplacera sous la valeur des volts.

EXPLICATION DES SYMBOLES DE L'ÉCRAN MIG MANUEL:

- a Symbole Vitesse du Fil;
- b Valeur de la Vitesse du Fil;
- c Bouton MODE;
- d Bouton Choix du Processus de Soudage;
- e Fonctions de soudage (XL, Pre Gas,);
- f Bouton JOBS;
- g Bouton d'accès au MENU SETUP;
- h Valeur de la Tension d'Arc;
- i Symbole Longueur de l'Arc;
- l Numéro JOB;
- m Processus de Soudage;
- n Mode de Soudage;

MIG SYNÉRGIQUE et PULSÉ

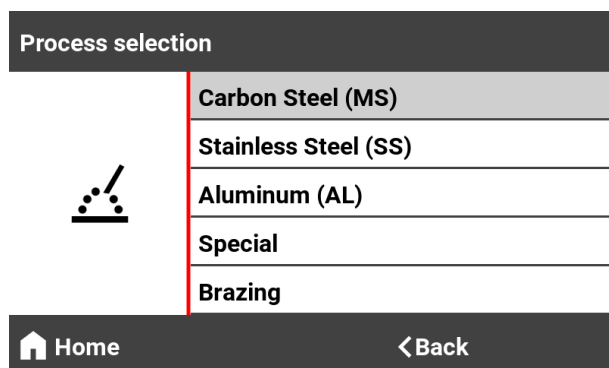
Appuyer sur le bouton  (Fig. 1, réf. 2)



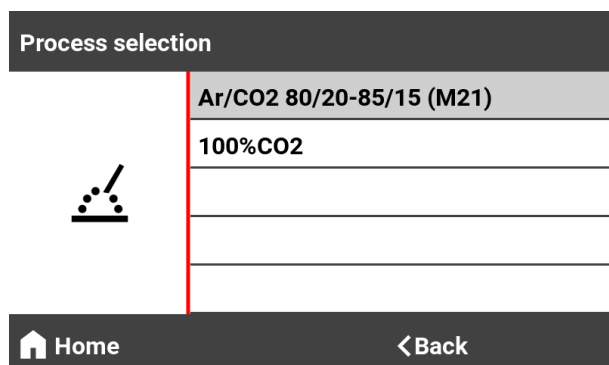
Sélectionner le processus de soudage en faisant tourner l'encodeur (Fig. 1, réf. 6)
Appuyer sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6) pour confirmer le choix;

MODE MIG SYNÉRGIQUE

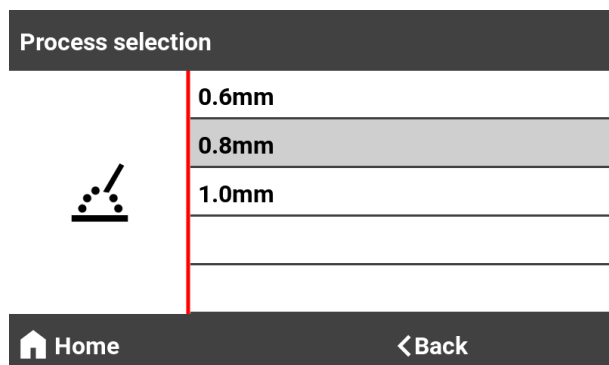
En choisissant Mig Synergic, l'afficheur montrera ceci :



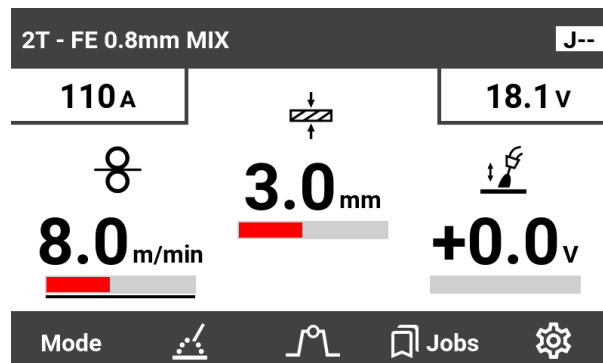
Sélectionner le type de matériau en faisant tourner l'encodeur (Fig. 4, réf. 6);
Appuyer sur l'encodeur pour confirmer le choix;



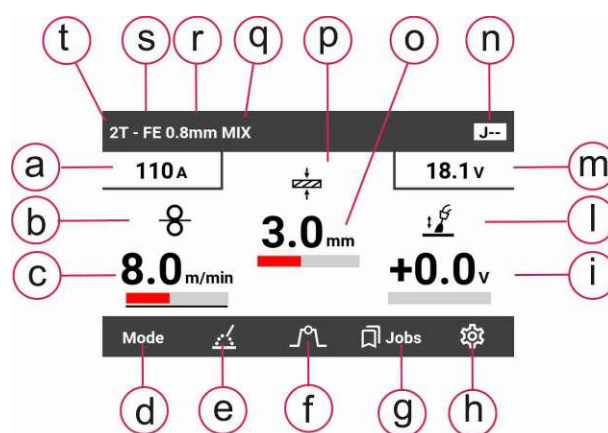
Sélectionner le type de gaz en faisant tourner l'encodeur (Fig. 1, réf. 6);
Appuyer sur l'encodeur pour confirmer le choix;



Sélectionner le diamètre du fil en faisant tourner l'encodeur (Fig. 1, réf. 6);
Appuyer sur l'encodeur pour confirmer le choix;

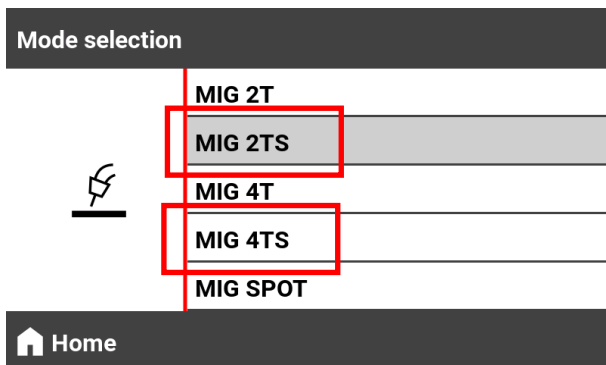


EXPLICATION DES SYMBOLES DE L'ÉCRAN MIG SYNÉRGIQUE :



- a Valeur du Courant de Soudage Estimé;
- b Symbole Vitesse du Fil;
- c Valeur de la Vitesse du Fil;
- d Bouton HOME/MODE;
- e Symbole Processus de Soudage;
- f Fonctions de Soudage (XL, Pre Gas, Post Gas, ...);
- g Bouton JOBS;
- h Bouton d'accès au MENU SETUP;
- i Valeur du Balancement de la Tension de Synergie;
- l Symbole Tension de l'Arc de Soudage;
- m Valeur de la Tension de Synergie;
- n Numéro JOB;
- o Épaisseur du Matériau;
- p Symbole de l'Épaisseur du Matériau;
- q Type de Gaz;
- r Diamètre du Fil;
- s Matériau du Fil;
- t Mode de Soudage;

Dans les modes MIG SYNÉRGIQUE et MIG PULSÉ, deux autres modes de soudage sont disponibles :
MIG 2TS et MIG 4TS.



2TS et 4TS sont des modes spéciaux. Avec ces deux modes, il est possible de commencer à souder avec un courant inférieur ou supérieur au paramètre de soudage réglé. Ils sont adaptés pour la soudure de l'aluminium.

MIG 2T SPECIAL

Avec le mode 2T Special, il est possible de travailler avec deux paramètres de soudage différents.

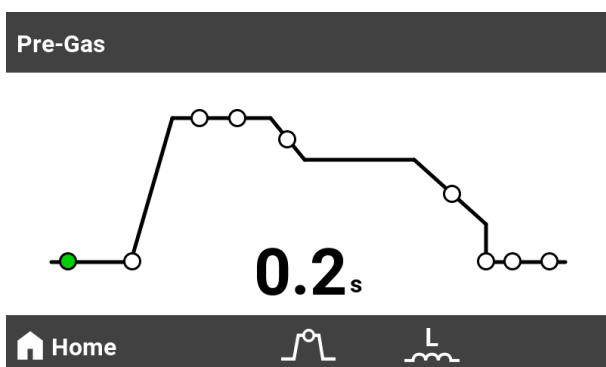
COMMENT ÇA FONCTIONNE

En appuyant et en maintenant le bouton de la torche, la soudure commence avec un courant initial qui peut être supérieur ou inférieur au paramètre réglé. Le courant initial reste à cette valeur pendant le temps réglé dans le Temps Initial, puis passe automatiquement au paramètre de soudage réglé avec une montée ou une descente possible.

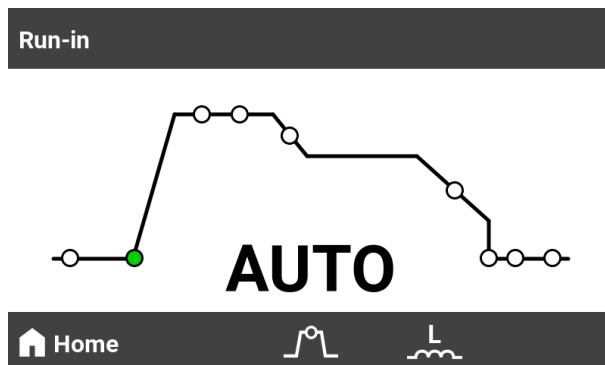
En relâchant le bouton de la torche, l'arc s'arrête ou éventuellement le courant commence à diminuer selon le temps de descente précédemment réglé.

COMMENT LE RÉGLER

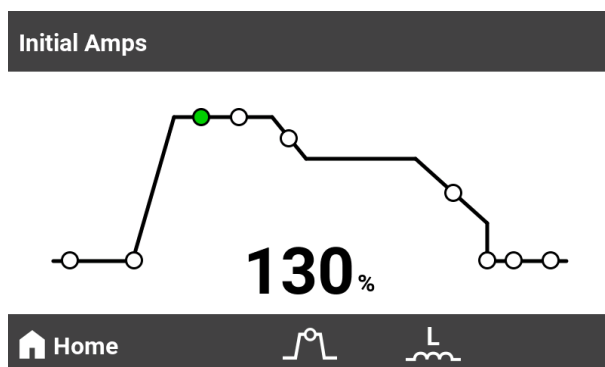
Appuyer sur le bouton  (Fig. 1, réf. 3) pour entrer dans le réglage MIG 2TS.



Le premier paramètre est le temps de pré-gaz. En appuyant à nouveau sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6), il est possible de régler le Run In.



En appuyant à nouveau sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6), il est possible de régler la valeur de l'Initial Amp. (Courant Initial).



Il est possible de régler la valeur des Initial Amps de 50 à 200 % de la vitesse du fil. Par exemple, si le paramètre de soudage est de 10 m/min, lorsque vous appuyez et maintenez le bouton de la torche, la valeur du paramètre initial sera de 13 m/min.

Note : si les vitesses d'avance du fil sélectionnées produisent des courants supérieurs à 220 ampères, la machine limitera automatiquement la sortie.

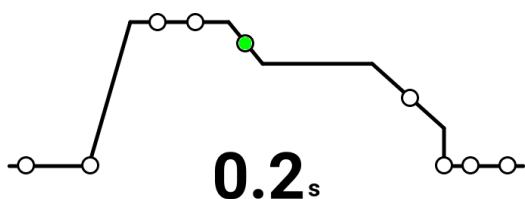
En appuyant à nouveau sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6), il est possible de régler la valeur du Initial Time.



Il est possible de régler la valeur du Initial Time de 0,1 à 10 secondes.

En appuyant à nouveau sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6), il est possible de régler le temps de Slope Down (Rampe de Descente).

Slope Down



Home



Il est possible de régler le temps de Slope Down (Rampe de Descente) de 0,1 à 10 secondes.
En appuyant à nouveau sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6), il est possible de régler le temps de Slope Down.

Slope Down

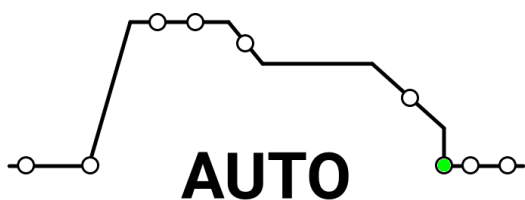


Home



Il est possible de régler le temps de Slope Down de 0,1 à 10 secondes.
En appuyant à nouveau sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6), il est possible de régler la valeur du Burn Back (Brûlure du Fil).

Burn-Back

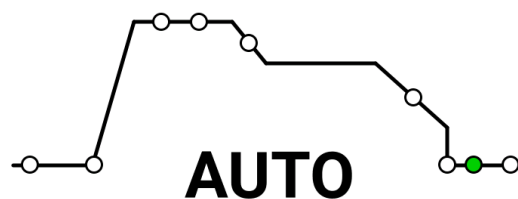


Home



Normalement, il est réglé sur AUTO.
En appuyant sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6), il est possible de régler la valeur du Pinch (Coupe Finale de la Boule).

Pinch



Home



Normalement, il est réglé sur AUTO.
En appuyant sur l'encodeur (Fig.1, réf.6), il est possible de régler le temps de Post Gaz.

Post-Gas



Home



Appuyer sur le bouton HOME (Fig.1, réf.1) pour revenir à l'écran principal

MIG 4T SPECIAL

Avec le 4T special, il est possible de travailler avec trois paramètres de soudage différents.

COMMENT ÇA FONCTIONNE

En appuyant et en maintenant le bouton de la torche, le processus démarre avec un courant initial qui peut être supérieur ou inférieur aux paramètres de soudage réglés.

En relâchant le bouton de la torche, si le courant initial est supérieur au paramètre, le courant commence à diminuer jusqu'à atteindre le paramètre de soudage réglé, selon le temps défini avec la première rampe de descente.

En appuyant à nouveau sur le bouton de la torche et en le maintenant enfoncé, le courant commence à diminuer jusqu'à la valeur des Ampères Finaux, selon le temps défini avec la seconde rampe de descente.

En relâchant le bouton de la torche, l'arc s'éteint et le temps de post gaz commence.

COMMENT LE RÉGLER

Appuyer sur le bouton  (Fig.1, réf.3) pour entrer dans le set up MIG 4TS.

Pre-Gas



Home  

Le premier paramètre est le temps de Pré Gaz. Il fonctionne comme en MIG 2T ; En appuyant à nouveau sur l'encodeur (Fig.1, réf.6), il est possible de régler la valeur de Run In.

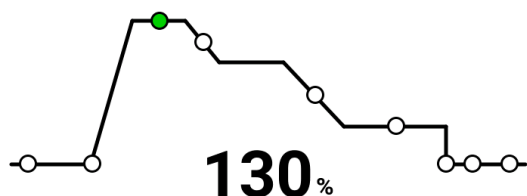
Run-in



Home  

Il fonctionne comme en MIG 2T. En appuyant à nouveau sur l'encodeur (Fig.1, réf.6), il est possible de régler la valeur de Initial Amp (Courant Initial).

Initial Amps



Home  

Il est possible de régler la valeur des Initial Amps de 50 à 200 % de la valeur de la vitesse du fil ; Par exemple, si le paramètre de soudage est de 10 m/min, lorsque l'on appuie et maintient le bouton de la torche, la valeur du paramètre initial sera de 13 m/min ;

Remarque : si les vitesses d'avance du fil sélectionnées ici produisent des intensités supérieures à 220 ampères, la machine limitera automatiquement la sortie en conséquence. En appuyant de nouveau sur l'encodeur (Fig.1, réf.6), il est possible de régler le temps de descente de la rampe (Slope Down).

Slope Down



Home  

Il est possible de régler la valeur de 0,1 à 10 secondes. En appuyant sur l'encodeur (Fig.1, réf.6), il est possible de régler la valeur de Slope Down (Rampe de Descente).

Slope Down



Home  

Il est possible de régler la valeur de 0,1 à 10 secondes. En appuyant de nouveau sur l'encodeur (Fig.1, réf.6), il est possible de régler la valeur des FINAL AMPS (Courant Final).

Final Amps

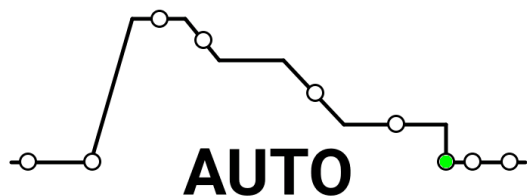


Home  

Cette valeur est utilisée pour remplir le cratère lors du soudage de l'aluminium. Un bon point de départ pour l'utilisateur est 60 %.

En appuyant sur l'encodeur (Fig.1, réf.6), il est possible de régler la valeur de Burn Back (Brûlure du Fil).

Burn-Back

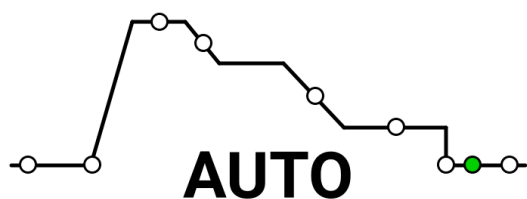


Home



Normalement, il est réglé sur AUTO.
En appuyant sur l'encodeur (Fig.1, réf.6), il est possible de régler la valeur de Pinch (Coupe Finale de la Goutte).

Pinch



Home



En appuyant de nouveau sur l'encodeur (Fig.1, réf.6), il est possible de régler le temps de Post Gaz.

Post-Gas




Home



Il fonctionne comme en MIG 2T/4T.

RÉGLAGE DE L'INDUCTANCE ÉLECTRONIQUE


Dans n'importe quel mode de soudage MIG (à l'exception du mode pulsé et double pulsé), en appuyant sur le bouton  (Fig.1, réf.3), il est possible d'accéder au réglage des fonctions secondaires (Pré Gaz, Run In, Burn Back...). Dans cet écran, un autre symbole sera également présent :

Pre-Gas



Home



En appuyant sur le bouton , on accède à l'écran de réglage de l'inductance électronique.

Electronic inductance



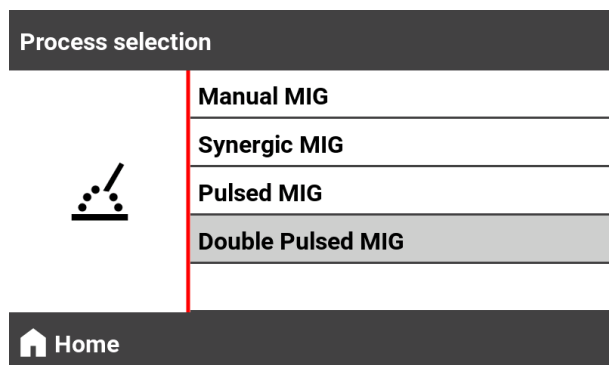
Home



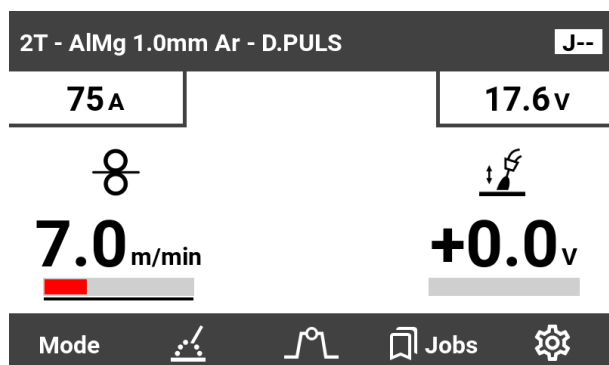
L'inductance est réglable de:
-50 % à +50 % en mode synergique non pulsé.
25 % à 200 % en mode manuel.

MIG DOUBLE PULSÉ

Appuyer sur le bouton  (Fig.1, réf.2)

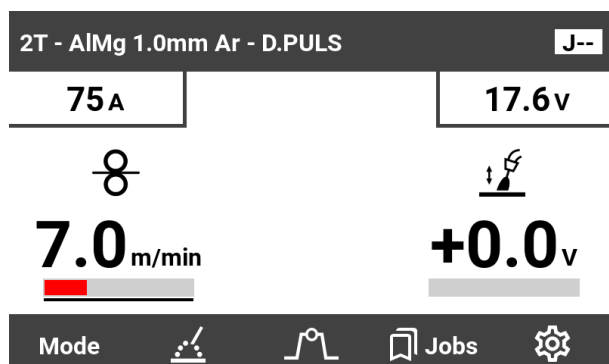


Sélectionner Double Pulsed Mig en tournant l'encodeur et appuyer dessus pour confirmer le choix.
Ensuite, sélectionner le matériau du fil, le type, le gaz et le diamètre du fil jusqu'à atteindre l'écran principal :



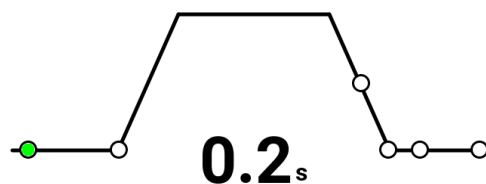
Par rapport à d'autres modes de soudage MIG (à l'exception du mode MIG manuel), l'épaisseur du matériau à souder n'est pas affichée sur l'écran principal.

COMMENT RÉGLER LES PARAMÈTRES DU DOUBLE PULSÉ



Appuyer sur le bouton  (Fig.1, réf.3) pour accéder au MIG setup.

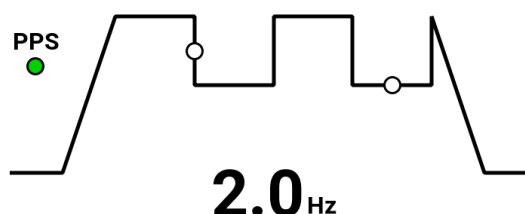
Pre-Gas



Home D. Pulse 

Appuyer sur le bouton D.Pulse (Fig.1, réf.2) pour entrer dans l'écran des paramètres du Double Pulsé.

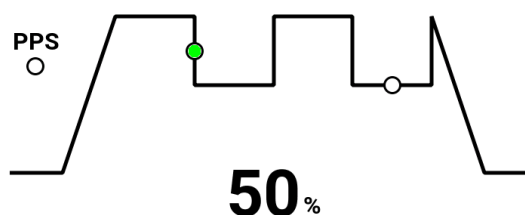
DP Frequency



Home D. Pulse 

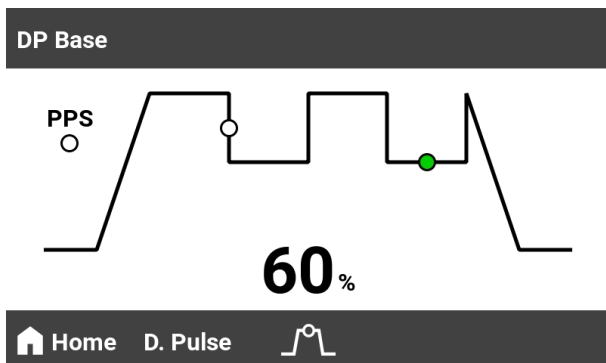
Le premier paramètre est DP FREQUENCY (Fréquence Double Pulsation) ; Il est possible de la régler de 0,5 à 4 Hz. Appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) pour passer au réglage suivant.

DP Duty Cycle



Home D. Pulse 

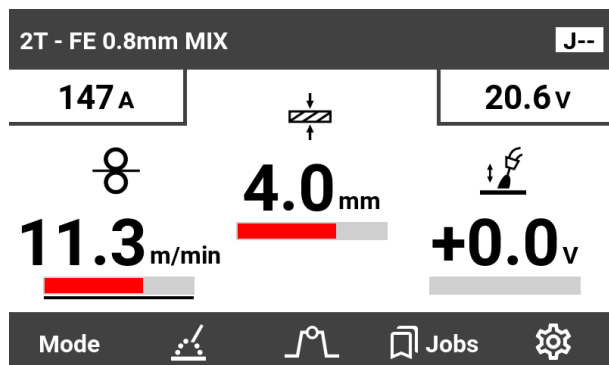
DP DUTY CYCLE. Il est possible de le régler de 20 à 80 %.
Appuyer sur l'encodeur (Fig.1, réf.6) pour passer au réglage suivant.



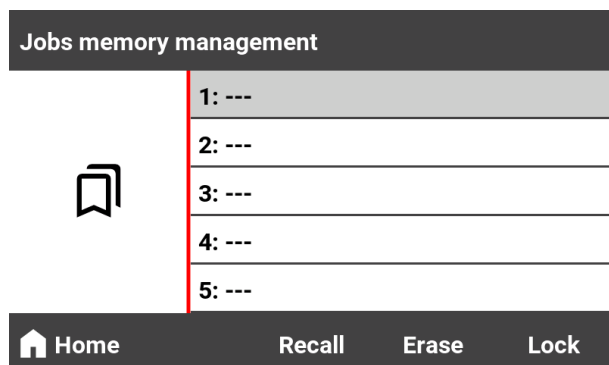
DP BASE. Il est possible de la régler de 40 à 90 %. Appuyer sur le bouton HOME (Fig.1, réf.1) pour revenir à l'écran principal.

JOB MODE

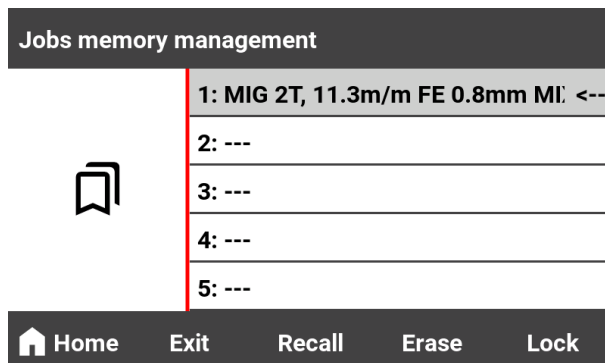
Cette fonction permet de sauvegarder et de rappeler 16 paramètres de soudage.



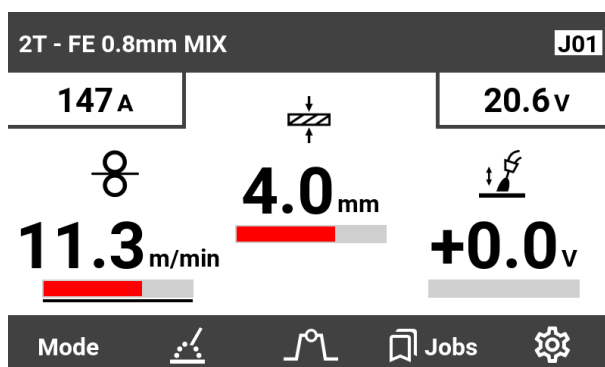
Appuyer sur le bouton JOB (Fig.4, réf.4) pour accéder à la liste des JOB.



En tournant l'encodeur, choisir la position où sauvegarder le paramètre de soudage. Puis appuyer sur l'encodeur (Fig. 4, réf. 6) pour sauvegarder. Le paramètre sera sauvegardé et affiché en aperçu.



En appuyant sur le bouton Home (Fig.1, réf.1), on revient à l'écran principal où, à côté de l'inscription JOB, sera également affiché le numéro du JOB en cours.



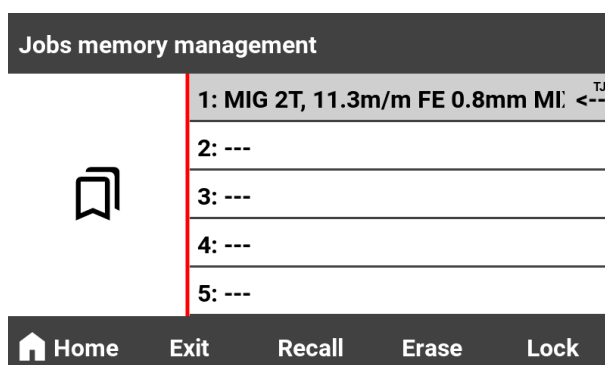
TRIGGER JOB FONCTION

Dans les quatre premières positions de la JOB LIST, il est possible d'activer la FONCTION TRIGGER JOB.

Cette fonction permet de rappeler, d'un simple toucher du bouton de la torche, l'un des quatre premiers paramètres de la JOB LIST.


Pour rappeler l'un de ces paramètres, il est nécessaire que le temps de Pré Gaz soit réglé à 0,3 seconde ou plus.

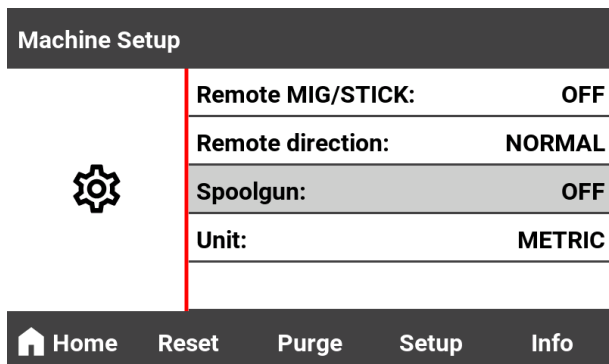
Lorsque ce paramètre est sauvegardé dans l'une des quatre premières positions, un symbole (TJ) apparaîtra à côté du paramètre dans l'aperçu de la liste des travaux.



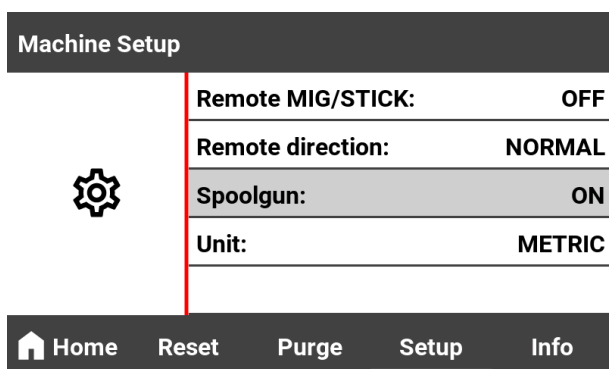
RÉGLAGE DU PISTOLET À FIL

Pour utiliser le pistolet à fil, il est nécessaire d'ajouter le kit Pistolet à Fil 601525000L.

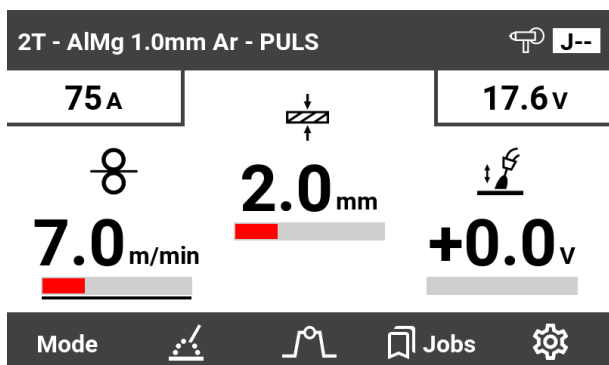
Appuyez sur le bouton  (Fig. 1, réf.5) pour entrer dans le menu de configuration de la machine.




Sélectionner Pistolet à fil en faisant tourner l'encodeur (Fig. 1, réf. 6) ;
Appuyer sur l'encodeur (Fig. 1, réf. 6) ;
Le faire tourner et sélectionner ON.

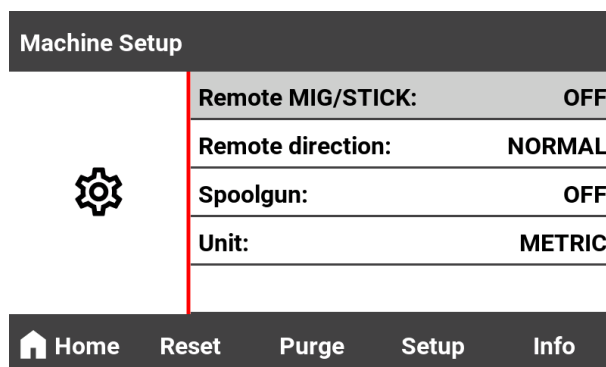


Lorsqu'on reviendra à la page principale, le symbole Pistolet à fil s'affichera.




CONFIGURATION DE LA MACHINE

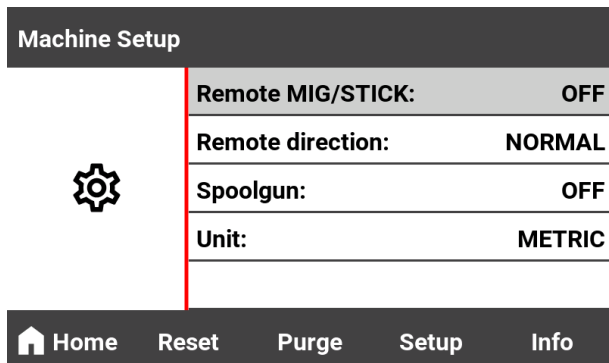
Depuis chaque mode de soudage, en appuyant sur le bouton  (Fig. 1, réf. 5), il est possible d'entrer dans le menu de configuration MACHINE.



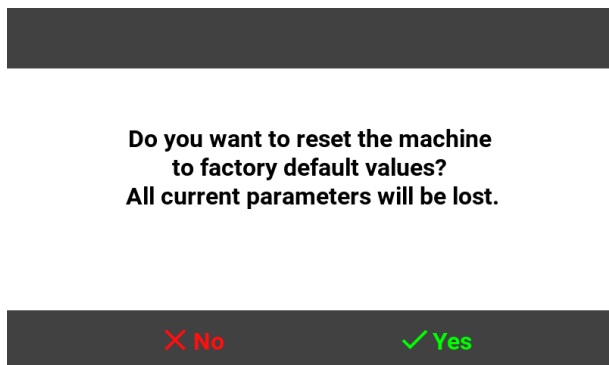
REMOTE MIG/STICK : activation CAD
REMOTE DIRECTION : gère le sens de l'ajustement du courant dans le CAD ;
SPOOLGUN : lorsque l'on utilise une torche spool gun, il est nécessaire d'activer cette fonction ;
UNIT : il est possible de changer l'unité de mesure. Cette fonction gère l'unité de mesure de la vitesse du fil et de l'épaisseur du matériau à souder.

RÉINITIALISATION D'USINE

Si une réinitialisation des paramètres d'usine est nécessaire, appuyez sur le bouton  (Fig. 1, réf. 5) pour accéder au menu des paramètres.

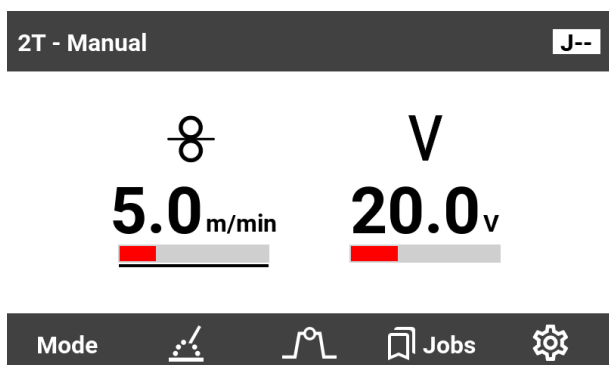


Appuyez sur le bouton RESET (Fig. 1, réf. 2).



Appuyez sur le bouton YES (Fig. 1, réf. 4) pour démarrer le RESET.

Lorsque le RESET sera terminé, l'écran suivant s'affichera :



CYCLE DE SERVICE ET SURCHAUFFE

Le cycle de service est le pourcentage d'utilisation du poste à souder sur 10 minutes que l'opérateur doit respecter pour éviter que le blocage d'alimentation pour surchauffe ne s'active.

100% ED (ciclo intermittenza)



60% ED (ciclo intermittenza)



Si la machine entre en surchauffe, l'écran suivant s'affichera :



Après 4 minutes (nécessaires pour le refroidissement), l'écran disparaîtra.

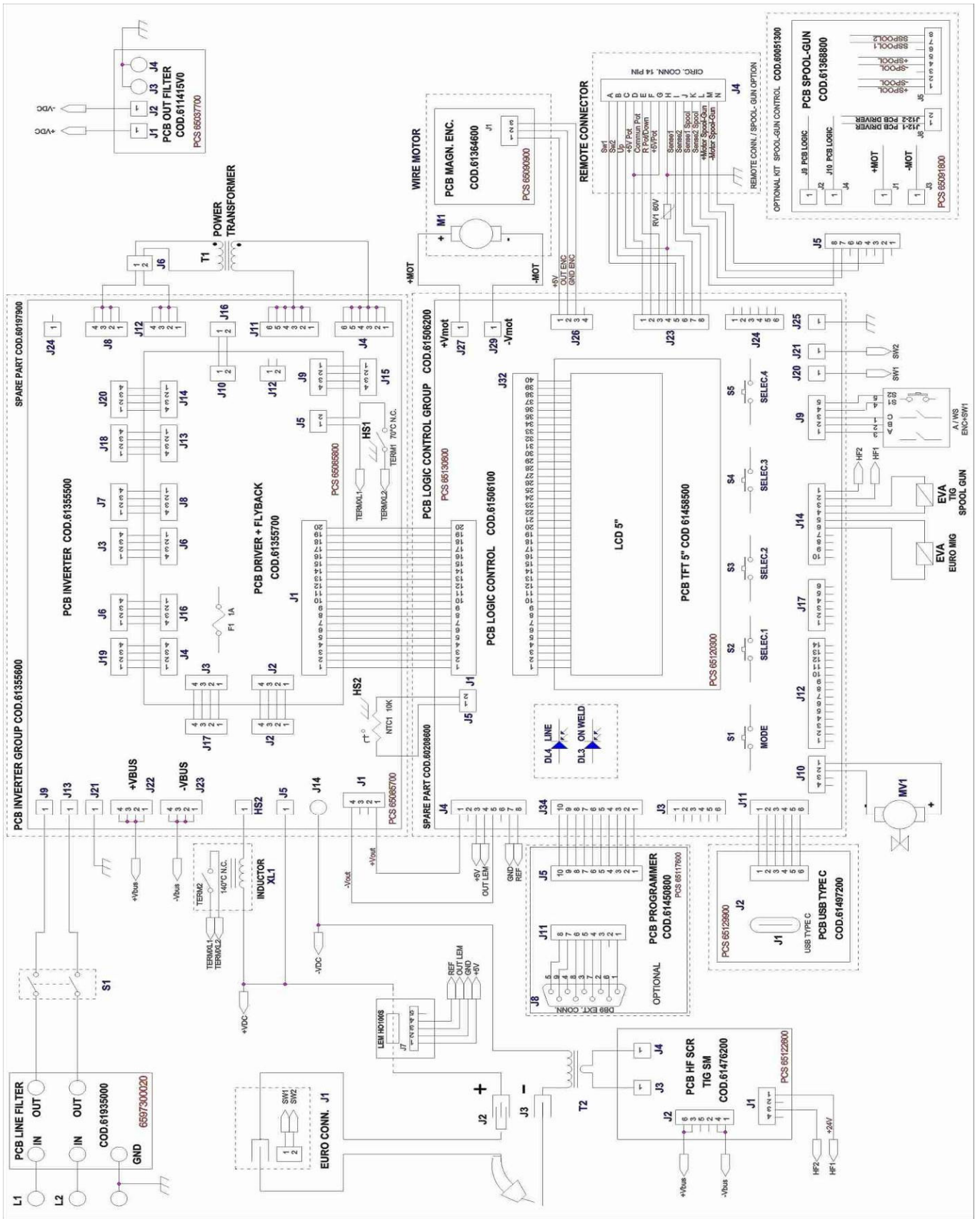
EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT, DEMANDEZ L'ASSISTANCE D'UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

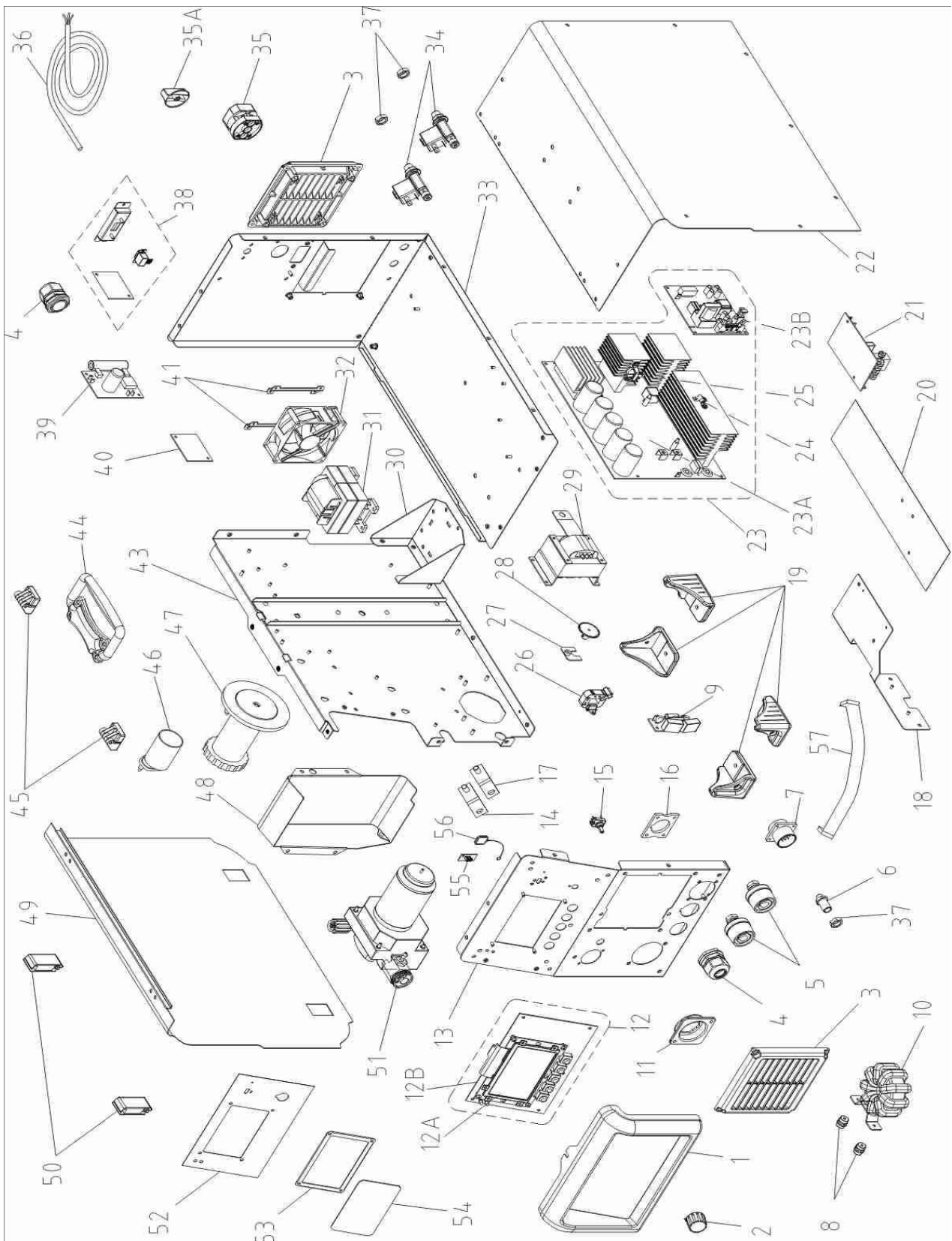
ÉLIMINATION DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES



Ne pas jeter les équipements électriques avec les déchets normaux! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE concernant les déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en œuvre dans le cadre de la législation nationale, les équipements électriques en fin de vie doivent être collectés séparément et remis à une installation de recyclage respectueuse de l'environnement. En tant que propriétaire des équipements, vous devrez vous renseigner auprès de notre représentant local sur les systèmes de collecte approuvés. En appliquant cette directive européenne, vous contribuerez à améliorer la situation environnementale et la santé humaine !

WIRING DIAGRAM: IRON MIG 250 PH



EXPLODED VIEW: IRON MIG 250 PH

SPARE PARTS

| Position | Part # | Description |
|----------|----------|----------------------------|
| 1 | 661157 | Plastic Frame |
| 2 | 661062 | Knob |
| 3 | 661043 | Grid |
| 4 | 660785 | Cable Relief |
| 5 | 642740 | Socket |
| 6 | 631970 | Gas Outlet Tig Torch |
| 7 | 601619 | Remote Control Connector |
| 8 | - | - |
| 9 | 611415V0 | Output Filter Pcb |
| 10 | 615034 | HF Transformer |
| 11 | 664620 | Euro Connector Isolator |
| 12 | 602086 | Logic Front Panel Group |
| 13 | - | - |
| 14 | 620901 | Copper Connection |
| 15 | 614851 | Encoder |
| 16 | 660793 | Torch Isolator |
| 17 | 620931 | Copper Connection |
| 18 | - | - |
| 19 | 661418 | Foot |
| 20 | - | - |
| 21 | 614762 | HF Pcb |
| 22 | 615056 | Cover Group |
| 23 | 601979 | Primary Inverter Pcb Group |
| 24 | 613824 | NTC Sensor |
| 25 | 650697 | Thermal Switch 70°C |
| 26 | 650897 | Lem Probe |
| 27 | 613646 | Magnetic Encoder Pcb |
| 28 | 636210 | Wheel |
| 29 | 613653 | Output Inductance |
| 30 | 6207430T | Power Transformer Support |
| 31 | 613593 | Power Transformer |
| 32 | 614274 | Fan 92 x 92 x 38 |
| 33 | - | - |
| 34 | 610270 | Solenoid Valve |
| 35+35A | 6472400 | Power Switch |
| 36 | 6476100 | Input Power Cable |
| 37 | 631850 | Nut ¼ G |
| 38 | - | Kit COM (Optional) |
| 39 | - | KIT PUSH PULL (Optional) |

| Position | Part # | Description |
|-----------------|---------------|--------------------------------|
| 40 | 601525 | Kit Pcb Spool Gun (Optional) |
| 41 | 620742 | Fan Support |
| 42 | - | - |
| 43 | - | - |
| 44 | 661034 | Handle |
| 45 | 664680 | Hinge |
| 46 | - | Adapter |
| 47 | 664860 | Bobbin Reel |
| 48 | 6208990K | Protection Pcb |
| 49 | 615057 | Door Group |
| 50 | 664710 | Sliding Closing |
| 51 | 614116 | Wire Feeder Unit |
| 52 | 661845 | Front Label |
| 53 | 621089 | Display Protection Frame |
| 54 | 661725 | Screen Protection |
| 55 | 614972 | Usb C Pcb |
| 56 | 648360 | Cover USB Receptacle |
| 57 | 650913 | Flat Connector (20 way) |

CONNECTIONS

FRONT

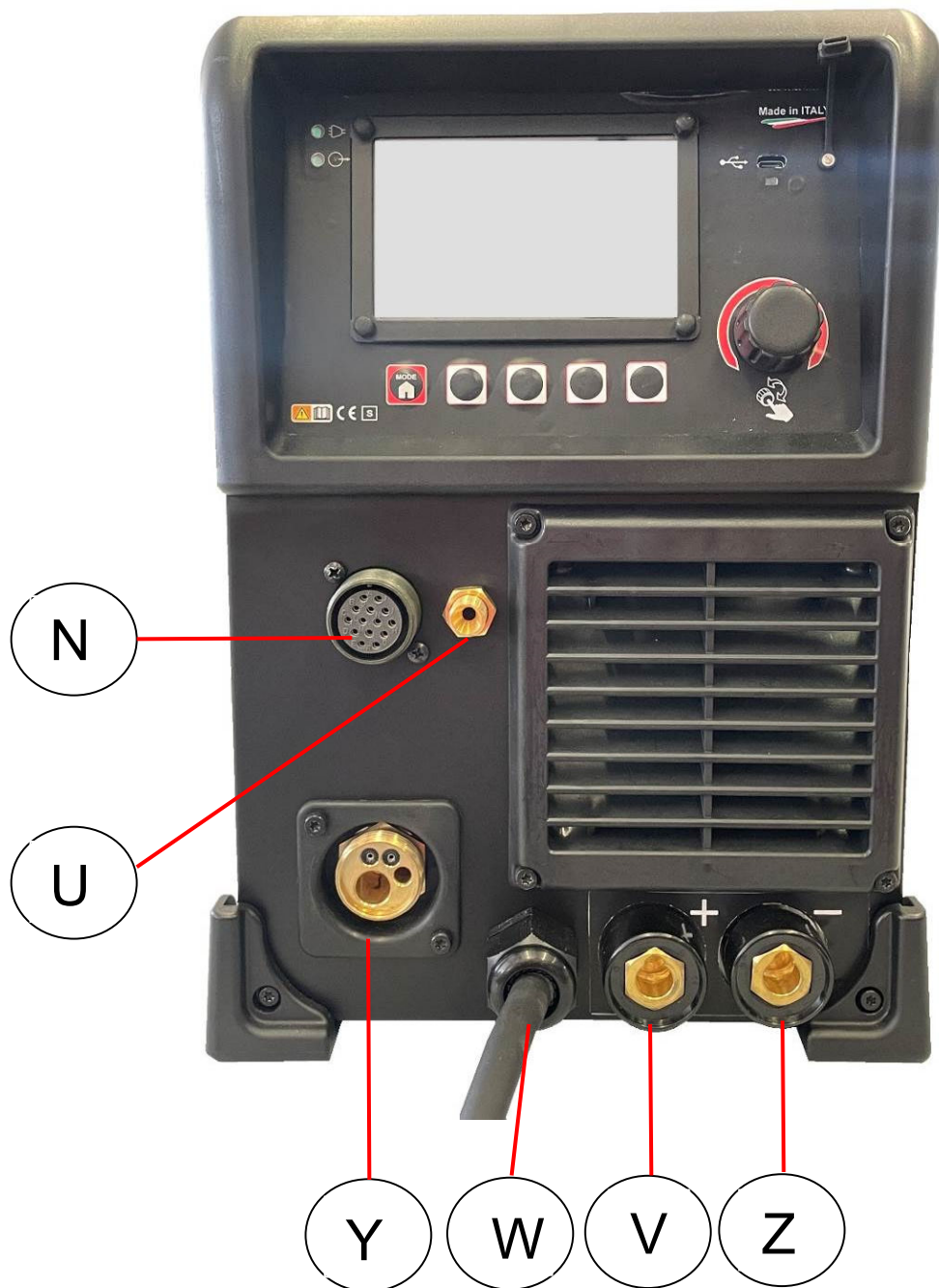
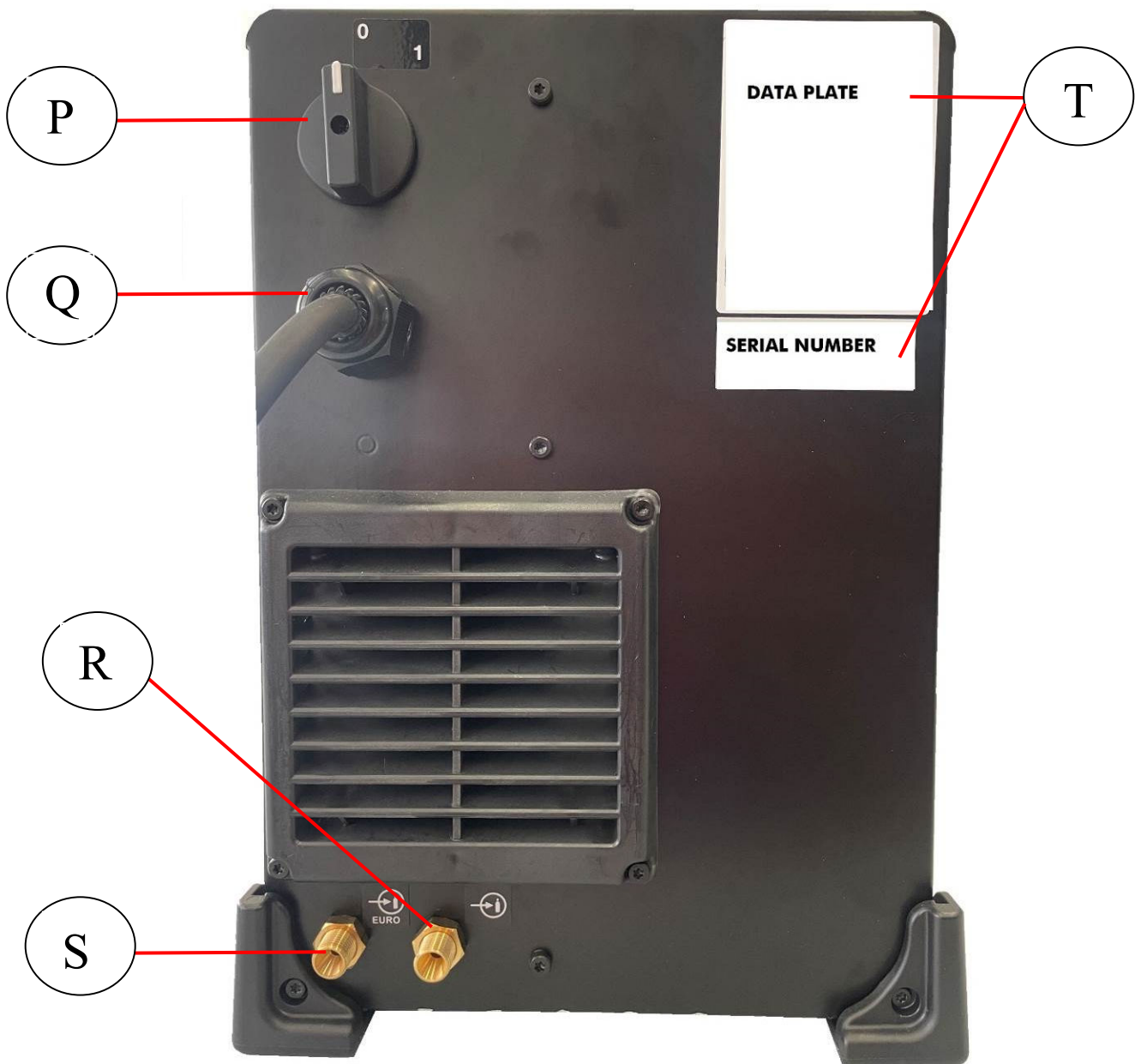


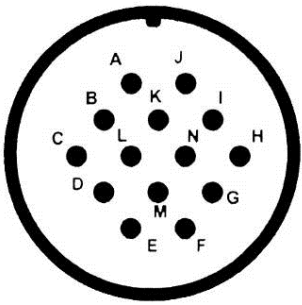
Fig. 2

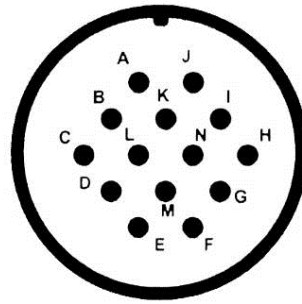
- N – Remote control receptacle
- U – Gas for TIG torch (outlet)
- Y – Mig Torch Connector
- W – Polarity Cable
- V – Positive Dinse Receptacle
- Z - Negative Dinse Receptacle

REAR**Fig. 3**

- P – Power switch
- Q – Power plug
- R – Gas hose connection for Tig torch
- S - Gas hose connection for Mig torch
- T – Data plate / Serial Number

CAD / TIG TORCH CONNECTION

| CONNECTOR 14 WAY 'D' | PIN | DESCRIPTION | |
|----------------------|-----|---------------------------------|---|
| TORCH TRIGGER | A | TORCH SWITCH |  |
| | B | TORCH SWITCH | |
| REMOTE CONTROL | E | REMOTE CONTROL CIRCUIT COMMON | |
| | F | 0 TO +5VDC INPUT REMOTE CONTROL | |
| | G | +5VDC OUTPUT REMOTE CONTROL | |
| | D | +5VDC OUTPUT REMOTE CONTROL. | |
| | I | SENSE 220K | |
| | J | SENSE 220K | |
| GND | H | CHASSIS COMMON | |

| CONNECTOR 14 WAY 'D' | PIN | DESCRIPTION | |
|----------------------|-----|-------------------------------|--|
| TORCH TRIGGER | A | TORCH SWITCH |  |
| | B | TORCH SWITCH | |
| UP/DOWN TORCH | E | REMOTE CONTROL CIRCUIT COMMON | |
| | F | DOWN | |
| | G | UP-DOWN COMMU. | |
| | D | UP-DOWN COMMU. | |
| | C | UP | |
| | I | SENSE 1 JUMPER | |
| | J | SENSE 2 JUMPER | |
| GND | H | CHASSIS COMMON | |



Info : www.stelgroup.it - tel. +39 0444 639525