6945700080

- MANUALE DI ISTRUZIONE PER SALDATRICE
- INSTRUCTION MANUAL FOR WELDING MACHINE
- BETRIEBSANLEITUNG FÜR SCHWEIßERÄTE
- MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA SOLDADORA
- MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR SOUDEUSE

IRON MIG 211

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
MIG Welding Equipment

Type of designation
601767000L – Iron Mig 211

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 60974-5:2019 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	Signature	Position
21-07-2025	Andrea Barocco	General Manager

STEL s.r.l.
Via Del Progresso, 59 - 36020 CASTEGNERO (VI)
Tel. 0444/639525 - 639682 - Fax 0444/639641
Cod. Fisc. e Part. IVA 02503180248
C.C.I.A.A 235766 - Iscr. R.I. VI 38882

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

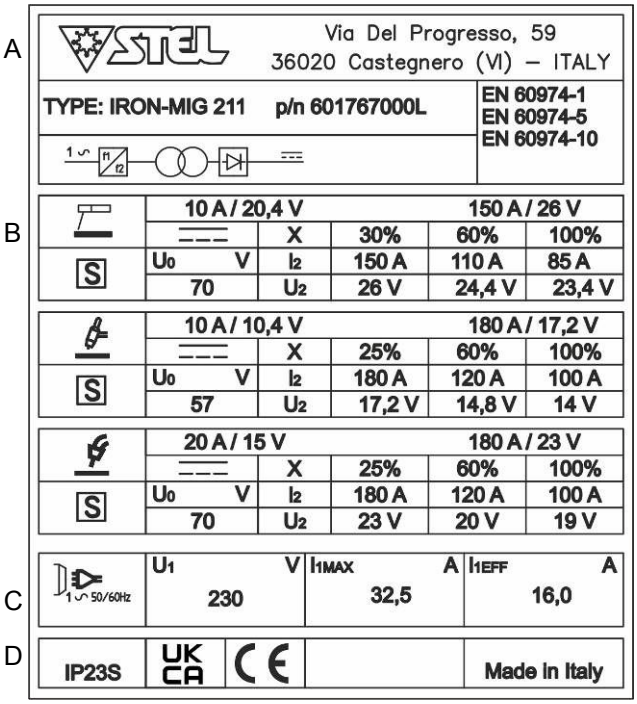
L'imballo contiene:
- N. 1 generatore
- N. 1 manuale sicurezze
- N. 1 Kit messa in servizio

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) 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.

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 211 non rispetta i limiti della **IEC 61000-3-12**.
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.
- E' 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 per tensioni di rete che si discostano fino al +/- 15% dal valore nominale (Tensione nominale 230V, tensione minima 195V, tensione massima 265V).
Iron Mig 211 Fuse 16A

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).
- E' 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

Il generatore pesa 16 Kg / 35 lb
Il generatore+bobina da 5Kg pesa 21 Kg /46 lb

SOLLEVAMENTO MANUALE
E' possibile il sollevamento manuale del generatore senza bobina o con bobina montata da 5Kg.

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°.

DISPOSIZIONE SALDATURA AD ELETTRODO (MMA)

1. Rispettare le indicazioni fornite precedentemente a riguardo dell'allacciamento primario e dell'installazione.
2. Collegare il cavo di massa alla presa dinse negativa (-)
3. Collegare la pinza porta elettrodi alla presa dinse positiva (+)
4. Premere il pulsante MODE (rif.5) fino a selezionare la modalità di saldatura Elettrodo (rif.1).
5. Con il potenziometro di sinistra (rif.6) è possibile regolare la corrente di saldatura da 10 a 150 A

DISPOSIZIONE SALDATURA TIG

1. Rispettare le indicazioni fornite precedentemente a riguardo dell'allacciamento primario e dell'installazione.
2. Collegare il cavo di massa alla presa dinse positiva (+);
3. Collegare il cavo con spina dinse che fuoriesce macchina alla presa negativa (-);
4. Collegare la torcia alla presa centralizzata della macchina (Attacco Euro)
5. Allacciare la bombola del gas (Argon) all'apposito raccordo posto sul pannello posteriore della macchina;
6. Premere il pulsante MODE fino a selezionare la modalità di saldatura Tig (rif.2);
7.Con il potenziometro di sinistra (rif.6) è possibile regolare la corrente di saldatura da 10 a 180 A;
8. Con il potenziometro di destra (rif. 7) è possibile regolare il tempo di rampa di discesa da 0,1 a 6 secondi ;

DISPOSIZIONE SALDATURA MIG CON GAS

Rispettare le indicazioni fornite precedentemente a riguardo dell'allacciamento primario e dell'installazione.
Controllare la posizione del cavo cambio polarità (VEDI PARAGRAFO INVERSIONE POLARITA').
Collegare il cavo massa alla presa alla presa dinse polarità negativa (-).
Collegare la torcia MIG alla presa centralizzata euro (polarità positiva).
Collegare la bombola del gas (MIX) all'apposito attacco sul pannello posteriore della macchina.
Caricare il filo aprendo lo sportello laterale e inserendo la bobina nell'apposito porta bobina.
AVVERTENZA

IL FILO PER I PRIMI 4 SECONDI E' IN TENSIONE DI SALDATURA.
NON TOCCARE IL FILO E GLI ORGANI DI TRASMISSIONE.

Inserire il filo nel trainafilo facendolo aderire alla gola del rullo (ATTENZIONE: il rullo ha due gole perché girandolo è possibile usarlo per un altro diametro di filo. Vedi paragrafo Rolls Specifications). Quando si cambia la sezione del filo è necessario cambiare: rullo e tubetto portacorrente (è la parte terminale della torcia da cui si vede spuntare il filo).
Svitare la terminazione esterna della torcia (ugello) e il tubetto portacorrente per facilitare il passaggio del filo. Srotolare il cavo della torcia in modo da far fare al filo meno curve possibile. Inserire la spina in una presa di corrente adeguata (vedi capitolo allacciamento). Chiudere il rullo pressore, accendere la macchina portando l'interruttore di linea in posizione "ON". Premere il pulsante torcia

per far girare il motore del traino fino alla fuoriuscita del filo dalla torcia. Spegnere la macchina portando l'interruttore di linea in posizione "OFF".
Riavvitare il tubetto portacorrente e l'ugello. Regolare la frizione del trainafilo (una regolazione più accurata sarà possibile dopo alcune prove).

1. Tramite il pulsante SELECT MODE (rif.6) selezionare la modalità MIG 2T (rif.4) o MIG 4T (rif.5):

   MIG 2 TEMPI: in questa modalità l'arco di saldatura si innesca quando il filo va a contatto con il pezzo. Nel momento in cui si preme il pulsante torcia il filo comincia ad uscire e si ferma quando si rilascia il pulsante.
   MIG 4 TEMPI: Nel momento in cui si preme il pulsante torcia si ha la fuoriuscita di gas (pre-gas) Quando il pulsante torcia viene rilasciato il filo comincia ad uscire, va a contatto con il pezzo e si innesca l'arco di saldatura. Premendo nuovamente il pulsante si spegne l'arco e il gas continua ad uscire per tutto il tempo in cui rimane premuto il pulsante. Al momento del rilascio del pulsante inizia il post-gas precedentemente impostato.

AVVERTENZA

DISPOSIZIONE SALDATURA MIG SINERGICA CON GAS

1. Rispettare le indicazioni fornite precedentemente a riguardo dell'allacciamento primario e dell'installazione.
2. Per impostare la saldatura in modalità sinergica è sufficiente premere il pulsante MODE (rif 5) fino a selezionare la modalità di saldatura MIG 2T (rif. 3) o MIG4T (rif. 4);
3. Per selezionare il materiale del filo che si andrà ad utilizzare premere più volte il pulsante TYPE (rif.13) . Sul display apparirà il tipo di materiale.

4. Per selezionare il diametro del filo premere più volte il pulsante **Ø** fino a far accendere il led del diametro che si vorrà utilizzare (rif. 8,9,10)
5. Per impostare lo spessore del materiale da saldare ruotare il potenziometro di sinistra (rif. 6)
6. Per fare fare l'aggiustamento dell'arco ruotare il potenziometro di destra (rif. 7). C'è la possibilità di aggiustare la tensione d'arco di -4V + 4 volt.

DISPOSIZIONE SALDATURA MIG SINERGICO NO GAS

Per l'impiego di un filo animato speciale che prevede una saldatura senza impiego di gas, procedere in questo modo:

1. Controllare la posizione del cavo cambio polarità aprendo lo sportello laterale: VEDI PARAGRAFO INVERSIONE POLARITA'
2. Collegare il cavo di massa alla presa dinse. Polarita' positiva (+).
3. Collegare la torcia alla presa centralizzata della macchina polarità negativa (-)

Procedere ora come da istruzioni del paragrafo "DISPOSIZIONE SALDATURA MIG CON GAS"

REGOLAZIONI "SET"

Di default la macchina è impostata in modalità MIG 2T , Ferro 0,8 mm con un valore di post gas di 3 secondi e di burn-back minimo. Per modificare questi parametri si agisce nella maniera seguente:

IMPOSTAZIONE POST GAS

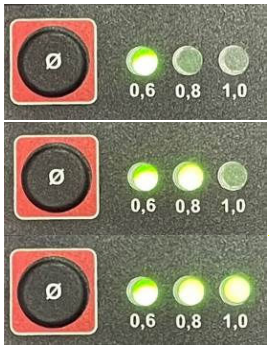
Premere e tener premuto il pulsante MODE per circa 3 secondi fino a quando sul display apparirà la scritta SET (rif.5).

A questo punto premere ripetutamente il pulsante TYPE (rif.13) per selezionare il tempo di Post Gas che verrà visualizzato sul display.
C'è la possibilità di impostare 0,1 – 2 – 3 - 4 secondi.
Dopo aver impostato il tempo di post gas dopo circa 4 secondi il display comincerà a lampeggiare e si riporterà a visualizzare il valore dello spessore del materiale.

IMPOSTAZIONE BURN BACK

Premere e tener premuto il pulsante MODE (rif.5). per circa 3 secondi fino a quando sul display apparirà la scritta SET

A questo punto premere ripetutamente il pulsante Ø (rif.11) per selezionare il valore di Burn Back.
Il valore di Burn Back viene visualizzato attraverso l'accensione dei led del diametro di filo.



Burn Back di default

Burn Back Medio

Burn Back Massimo

RESET DI FABBRICA

PER REIMPOSTARE I PARAMETRI AI VALORI DI FABBRICA , A MACCHINA ACCESA TENERE PREMUTI I TAST TYPE (RIF. 13) E Ø (RIF.11) PER CIRCA 3 SECONDI .

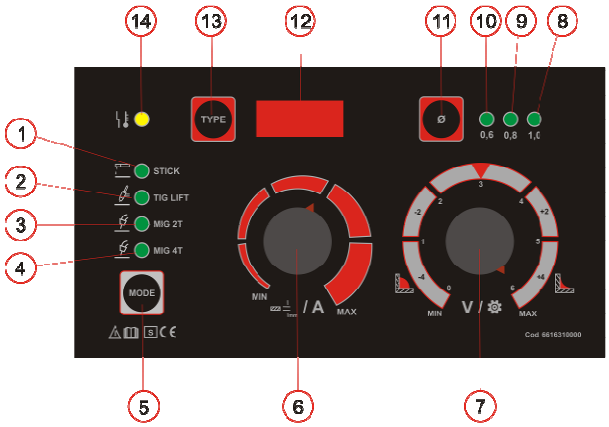
INVERSIONE POLARITA'

Per la saldatura MMA :
collegare il cavo di massa alla presa - (NEGATIVO)
collegare la pinza porta elettrodo alla presa +
(POSITIVO)

Per la saldatura TIG e MIG NO GAS:
collegare il cavo di massa alla presa + (POSITIVO)
collegare il cavo EURO (Torcia) alla presa –
(NEGATIVO)

Per la saldatura MIG :
collegare il cavo di massa alla presa - (NEGATIVO)
collegare il cavo EURO (Torcia) alla presa +
(POSITIVO)

DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE



1	Led modalità saldatura Elettrodo;
2	Led modalità saldatura Tig Lift;
3	Led modalità saldatura MIG 2T
4	Led modalità saldatura MIG 4T;
5	Pulsante selezione Modalità di Saldatura MODE;
6	Potenziometro regolazione Spessore Materiale / Ampere;
7	Potenziometro regolazione Volt / Rampa di Discesa / Impostazioni;
8	Led diametro filo 1 mm;
9	Led diametro filo 0,8 mm;
10	Led diametro filo 0,6 mm;
11	Pulsante selezione diametro filo;
12	Display digitale;
13	Pulsante selezione materiale TYPE;
14	Led Allarme termico;

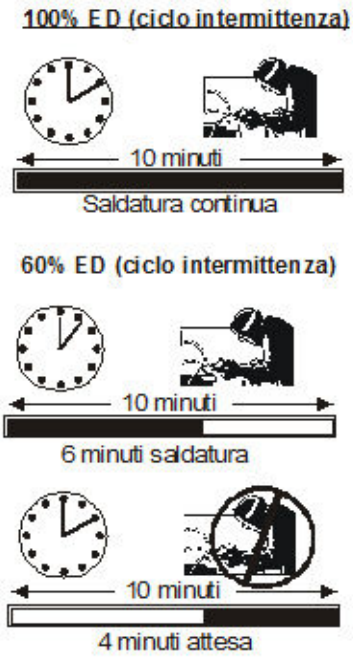
SMALTIMENTO APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

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

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

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.



Se la macchina entra in sovratemperatura il led giallo (rif. 2) comincerà a lampeggiare

Dopo 4 minuti (necessari per il raffreddamento) il led tornerà al funzionamento normale segnalando che la macchina è di nuovo pronta a saldare.

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

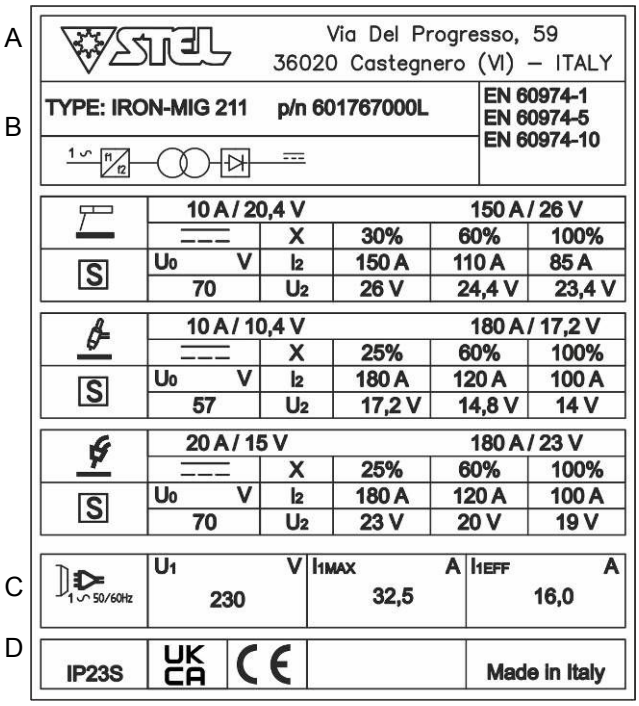
The package contains:
- N. 1 welding machine
- N. 1 safety manual
- N. 1 setting up kit

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) 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.

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 does not comply with **IEC 61000-3-12**. If it is connected to a public low voltage system, it is the responsibility of the installer or user of the equipment to ensure, by consultation with the distribution network operator if necessary, that the equipment may be connected
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 a main voltage differing by +/- 15% from the rated mains value (example: 230V rated, Minimum voltage 195V, maximum voltage 265V).
Iron Mig 211 Fuse 16A

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:
The machine weights 16 Kg / 35lb
The machine+ 5 Kg Spool weights 21 Kg / 46 lb

Lifting by hand:
It is possible lifting the generator by hand without spool or with 5 kg spool.

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°

PREPARING FOR ELECTRODE WELDING

1) Respect the indications given previously concerning primary connection and installation.
2) Connect the earth cable to the socket of the machine. Negative polarity (-)
3) Connect the electrode holder to the socket of the machine. Positive polarity (+);
4) Press the MODE button (ref.5) to select the ELECTRODE mode (ref.1);
5) With the potentiometer on the left (ref.6) is possible regulate the current from 10 to 150 A

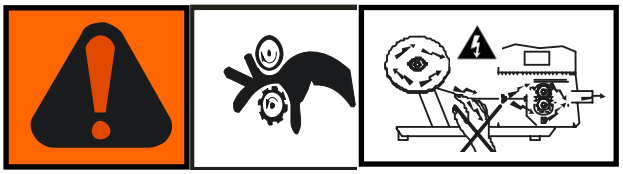
PREPARING FOR TIG WELDING

1) Respect the indications given previously concerning primary connection and installation;
2) Connect the earth cable to the socket of the machine Positive polarity (+);
3) Connect the cable that exit from the front of the machine to the negative socket (-);
4) Connect the torch coupling to the centralised socket of the machine. (Negative polarity) ;
5) Connect the gas bottle to the connector provided on the rear of the generator;
6) Press MODE button (ref.5) to select the TIG mode (ref.2);
7) With the potentiometer on the left (ref.6) is possible regulate the current from 10 to 180 A ;
8) With the potentiometer on the right is possible regulate the slope down time from 0, 1 to 6 seconds ;

PREPARING FOR MIG WELDING WITH GAS

Respect the indications given previously concerning primary connection and installation.
Check the position of the polarity changing cable, Read the paragraph “ REVERSE POLARITY”.
Connect the torch coupling to the centralised euro socket of the machine. Positive polarity (+).
Connect the earth cable to the socket of the machine. Negative polarity (-).
Connect the gas cylinder (MIX) to the coupling provided on the rear panel of the machine.
Load the wire, opening the side door and fitting the bobbin on the reel provided.

WARNING



WELDING WIRE AND DRIVE PARTS FOR THE FIRST 4 SECONDS ARE AT WELDING VOLTAGE.
KEEP HANDS AWAY.

Insert the wire in the wire feeder, making it adhere to the race of the roller (ATTENTION: the roller has two races because by turning it over it can be used for another size of wire.Read the paragraph Rolls Specifications).
When changing the section of the wire it is necessary to change the rollers and the current supply pipe (that is the end part of the torch from which you can see the wire protruding).
Unscrew the outside end of the torch (nozzle) and the current supply pipe to facilitate the passage of the wire.
Unwind the torch cable so that the wire makes the least possible number of curves.
Insert the plug in a suitable power socket.
Close the pressing roller, switch on the machine

turning the line switch to “ON” position, press the wire advance button to make the feeding motor run until the wire comes out of the torch (keep the side door closed while performing this operation). Switch off the machine, turning the line switch to “OFF” position.
Screw the current supply pipe and the nozzle back on.
Regulate the friction of the wire feeder (a more accurate regulation will be possible after a few tests).

1. With the “SELECT MODE” button (ref.6) select between modes: MIG 2T (ref.4) and MIG 4T (ref.5):

   MIG 2T: in this function the arc start 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 setted.

WARNING

PREPARATION FOR MIG WELDING IN SYNERGIC MODE

1. Respect the indications given previously concerning primary connection and installation.
2. To set the welding in synergic mode press the MODE button (ref.5) until to select the mig welding mode . MIG 2T (ref.3) , MIG 4T (ref.4);
3. Press the TYPE button (ref.13) several times to select the wire material . The material type will appear on the display;

Mild Steel

AlMg5

Inox

Flux Cored (NO GAS)

CuSi3

4. To select the wire diameter press the Ø button (ref.11) several times until to select the size you need (ref.8,9,10);
5. To set the thickness of the material turn the knob on the left (ref. 6);
6. To adjust the arc turn the knob on the right
7. (ref.7). It is possible regulate -4V + 4Volt.

PREPARING FOR MIG WELDING WITHOUT GAS

To use a special cored wire that allows welding without the use of gas, proceed as follows:

1. Check the position of the polarity changing cable. Read the paragraph “ REVERSE POLARITY”.
2. Connect the earth cable to the socket of the machine. Positive polarity (+);
3. Connect the torch coupling to the centralised euro socket of the machine. Negative polarity (-) ;

Now proceed as in the instructions in the paragraph "PREPARING FOR MIG WELDING WITH GAS".

ADVANCED SETTINGS “SET”

The default value the machine is set in MIG 2T, Fe 0,8 mm , post-gas 3 seconds and burn back minimum. In order to change these parameters you have to follow this sequence:

POST GAS SETTING

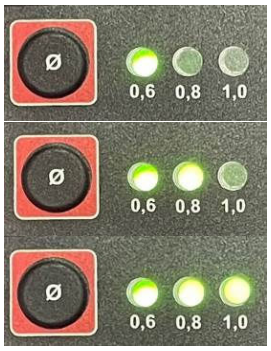
Press and keep pressed the button MODE (ref.5) for about 3 seconds until on the display you will see SET.

At this point press several times the button TYPE (ref.13) to select the post gas time that you will see on the display.
It is possible to select different values . 0,1-2-3-4 seconds.
After setting the post gas time after 4 seconds the display will start flashing and then it will show you again the thickness value.

BURN BACK SETTING

Press and keep pressed the button MODE (ref.5) for about 3 seconds until on the display you will see SET.

At this point press several times the button Ø (ref.11) to select the Burn Back value.
The Burn back value is displayed through the lighting of the wire diameter leds.



Burn Back default

Burn Back Medium

Burn Back Maximum

FACTORY DEFAULT RESTORE

To reset the parameters to the factory values, keep pressed together the button TYPE (ref.13) and Ø (ref.11) for about 3 seconds.

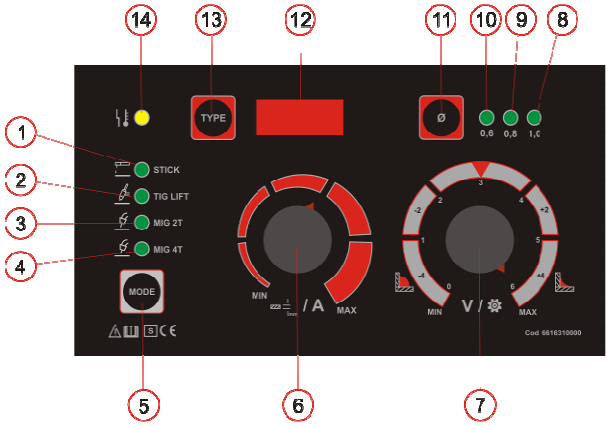
REVERSE POLARITY

MMA welding:
connect the ground cable to the - (NEGATIVE)
connect the electrode holder to the + (POSITIVE)

TIG e MIG NO GAS welding:
connect the ground cable to the + (POSITIVE)
connect the EURO cable (Torch) to the - (NEGATIVE)

MIG welding:
connect the ground cable to the - (NEGATIVE)
connect the EURO cable (Torch) to the + (POSITIVE

FRONT PANEL DESCRIPTION



1	ELECTRODE led indicating mode;
2	TIG led indicating mode;
3	MIG 2T led indicating mode;
4	MIG 4T led indicating mode;
5	Welding MODE selection button
6	Amps / Thickness matial knob
7	Volts / Slope down time knob
8	Led synergic mode, wire diameter 1 mm
9	Led synergic mode, wire diameter 0,8 mm
10	Led synergic mode, wire diameter 0,6 mm
11	Wire diameter selection button
12	Digital Display
13	Material selection button
14	Led overtemperature alarm

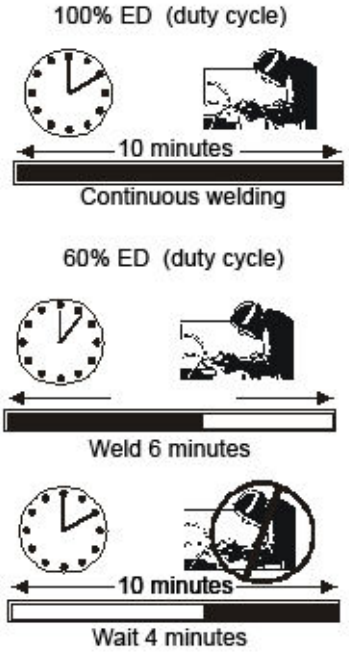
DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT

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!

IN CASE OF MALFUNCTIONS, REQUEST ASSISTANCE FROM QUALIFIED PERSONNEL.

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 yellow led (ref.2) blinking.

After 4 minutes (necessary for cooling) the led will return to the normal working and this mean that the machine is ready to work again.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

EIN ELEKTROSCHOCK KANN TÖDLICH SEIN

- Vor Arbeiten am Gerät, Netzstecker ziehen
- Verwenden Sie keine beschädigten Kabel und Leitungen
- Berühren Sie keine unter Spannung stehenden elektrischen Bauteile
- Stellen Sie sicher, dass alle Abdeckungen fest geschlossen sind, bevor das Gerät an das Stromnetz angeschlossen wird.
- Sorgen Sie für einen ausreichenden Selbstschutz gegenüber dem Erd- bzw. Massepotential, durch die Verwendung von isolierendem Schuhwerk und Handschuhen.
- Halten Sie Handschuhe, Schuhwerk, Kleidung, ihren Arbeitsplatz, sowie das Gerät samt Ausrüstung, trocken und sauber.

UNTER DRUCK STEHENDE BEHÄLTER KÖNNEN BEIM SCHWEISSEN EXPLODIEREN

Wenn Sie mit einem Schweißgerät arbeiten:

- Schweißen Sie keine unter Druck stehenden Behälter
- Schweißen Sie nicht in Umgebungen mit explosiven Stäuben oder Dämpfen

DIE DURCH DEN LICHTBOGEN ERZEUGTE STRAHLUNG KANN IHR AUGENLICHT SCHÄDIGEN

- Sorgen Sie für ausreichende Schutzkleidung für Augen und Körper
- **Für Kontaktlinsenträger ist es absolut notwendig, sich mit geeigneten Linsen und Schutzmasken zu schützen.**

LÄRM KANN IHR GEHÖR SCHÄDIGEN

- Schützen Sie sich durch ausreichenden Gehörschutz vor Gehörschäden

DÄMPFE UND GASE KÖNNEN IHRE GESUNDHEIT SCHÄDIGEN

- Kopf von schädlichem Dämpfen und Gasen fernhalten
- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsbereichs
- Sollte die Belüftung nicht ausreichend sein, benutzen Sie ein geeignetes Absauggerät, welches von Unten absaugt.

HITZE, FLÜSSIGE METALLSPRITZER UND FUNKEN KÖNNEN FEUER VERURSACHEN

- Schweißen Sie nicht in der Nähe von entflammbaren Materialien
- Tragen Sie keine entflammbaren Dinge mit sich, wie Feuerzeuge oder Streichhölzer
- Der Lichtbogen kann Brände verursachen. Halten Sie die Spitze der Elektrode von Ihrem Körper, sowie von Personen in Ihrer Nähe, fern.

VORSICHTSMASSNAHMEN UM EINEN ELEKTROSCHOCK ZU VERHINDERN

Treffen Sie folgende Vorkehrungen, wenn Sie mit einem Schweißgerät arbeiten:

- Halten Sie sich und Ihre Kleidung sauber.
- Berühren Sie keine feuchten oder nassen Teile, wenn Sie mit dem Schweißgerät arbeiten.
- Halten Sie eine ausreichende Isolation gegen einen Elektroschock aufrecht. Sollte der Anwender in einer feuchten Umgebung arbeiten müssen, ist für größte Vorsicht zu sorgen und geeignetes, isolierendes Schuhwerk und Handschuhe zu tragen.
- Überprüfen Sie das Netzkabel regelmäßig: Es darf keine Beschädigungen an der Isolation aufweisen. BLANKE KABEL SIND GEFÄHRLICH. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn das Netzkabel beschädigt ist; es muss sofort ausgetauscht werden.
- Sollte es notwendig sein, das Gerät zu öffnen, ziehen Sie zuerst den Netzstecker. Warten Sie 5 Minuten, damit sich die Kondensatoren entladen können. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme setzt den Anwender einem hohen Risiko aus, einen Elektroschock zu erleiden.
- Arbeiten Sie nie mit dem Schweißgerät, wenn die Schutzabdeckung nicht vollständig geschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass Erdung des Stromversorgungskabels ausreichend leistungsfähig ist. Dieses Gerät wurde für den Einsatz in Beruf und Industrie entwickelt. Für andere Arten der Anwendung kontaktieren Sie bitte den Hersteller. Werden **elektromagnetische Störungen** festgestellt, liegt es in der Verantwortung des Gerätebetreibers das Problem mit Hilfe des technischen Kundendiensts des Herstellers zu lösen. **Für Personen, die einen Herzschrittmacher tragen, ist es verboten das Gerät zu bedienen, bzw. sich im Bereich des Geräts aufzuhalten.**

IM FALLE VON FEHLFUNKTIONEN, HOLEN SIE SICH HILFE VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL

VORSICHTSMASSNAHMEN UM VERBRENNUNGEN ZU VERHINDERN

Maßnahmen, um Ihre Augen und Ihre Haut vor Verbrennungen und ultravioletter Strahlung zu schützen:

- Tragen Sie eine dunkle Schutzbrille. Tragen Sie angemessene Kleidung, Handschuhe und Schuhwerk.
- Benutzen Sie Schweisshelme mit geschlossenen Seiten, sowie Linsen und Schutzgläser gemäß Standard (Schutzstufe DIN 10).
- Weisen Sie Personen, die sich in unmittelbarer Nähe aufhalten, darauf hin, nicht direkt in den Lichtbogen zu schauen.

VORSICHTSMASSNAHMEN UM BRÄNDE ZU VERHINDERN

Schweißen verursacht flüssige Metallspritzer.

Treffen Sie folgende Vorkehrungen, um einen Brand zu vermeiden.

- Stellen Sie sicher, dass ein Feuerlöscher im Schweißbereich bereit steht.
- Entfernen Sie alle entflammbaren Materialien aus der direkten Umgebung des Schweißbereichs.
- Kühlen sie das geschweißte Material oder lassen Sie es abkühlen, bevor Sie es mit brennbaren Materialien in Kontakt bringen.
- Benutzen Sie nie das Gerät um Behälter zu schweißen, welche möglicherweise brennbares Material enthielten. Diese Behälter müssen vor dem Schweißen komplett gereinigt werden.
- Durchlüften Sie den feuergefährdeten Bereich, bevor Sie das Gerät benutzen.
- Verwenden Sie nicht das Gerät in Bereichen mit hoher Konzentration an Stäuben, entflammbaren Gasen und brennbaren Dämpfen.

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Diese neue Baureihe von Schweißgeräten ist mit einer elektronischen Stabilisierung ausgestattet, welche von einem Mikroprozessor gesteuert wird. Dank dem Einsatz dieser ausgereiften Technologie, ist es möglich, ein ausgezeichnetes Schweißergebnis zu erzielen. Die Mikroprozessorschaltung steuert und optimiert den Transfer des Lichtbogens, ungeachtet der Lastschwankung und des Schweißkabelwiderstands.

Die Steuerung an der Frontplatte ermöglicht ein einfaches Programmieren der Schweißfolge in Abhängigkeit der Arbeitsanforderungen.

Die eingesetzte Inverter Technologie ermöglicht folgende Punkte:

- Maschinen mit extrem geringem Gewicht und kompakten Abmessungen;
- geringerer Energieverbrauch;
- ausgezeichnetes, dynamisches Ansprechen;
- sehr hoher Leistungsfaktor und Wirkungsgrad;
- bessere Schweißeigenschaften;
- Anzeigen der Daten und eingestellten Funktionen im Display;

Die elektronischen Bauteile sind in eine solide Konstruktion eingefügt, leicht zu transportieren und werden geräuscharm durch den Lüfter gekühlt.

N.B. Das Schweißgerät ist nicht dazu geeignet, Rohre aufzutauen.

LIEFERUMFANG

Das Paket enthält:

- Nr. 1 Schweißgerät
- Nr. 1 Sicherheitshandbuch
- Nr. 1 Service Kit

Überprüfen Sie, ob alle oben genannten Dinge im Paket enthalten sind. Sollte etwas fehlen, informieren Sie bitte Ihren Händler. Überprüfen Sie das Gerät auf etwaige Transportschäden. Sollten Sie Transportschäden feststellen, setzten Sie sich bitte mit der Abteilung für REKLAMATIONEN in Verbindung, um weiterführende Anweisungen zu erhalten. Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die SICHERHEITS- und GEBRAUCHSHINWEISE in dieser Betriebsanleitung.

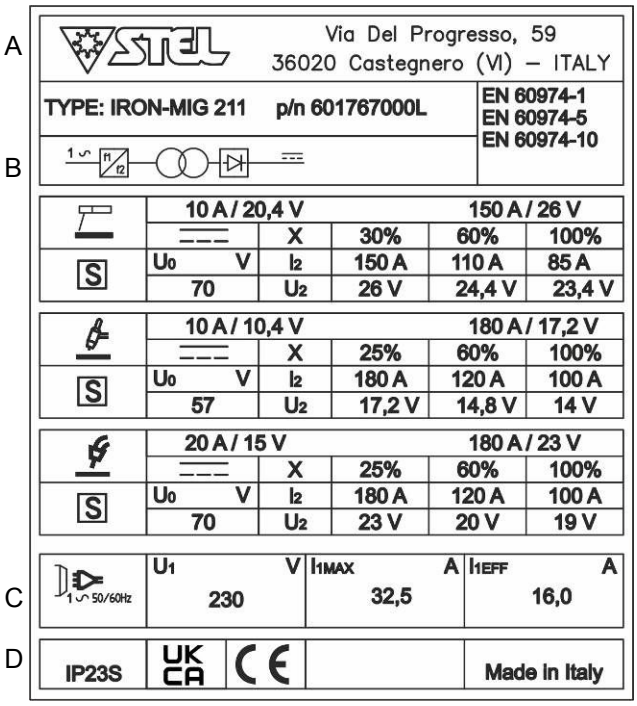
REKLAMATION

Reklamation von Transportschäden: Im Falle einer Beschädigung während des Transports müssen Sie Ihren Anspruch gegenüber dem Spediteur geltend machen.

Reklamation fehlerhafter Ware: Sämtliche Geräte, welche von STEL versendet werden,

unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte jedoch Ihr Gerät nicht einwandfrei funktionieren, nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem autorisierten Händler auf.

ELEKTRISCHE MERKMALE



A) IDENTIFIKATION
Name, Adresse des Herstellers
Schweißgerätetyp
Identifikation mit Verweis auf die Seriennummer
Symbol des Typs des Schweißgeräts
Verweis auf Bau Norm

B) SCHWEISSLEISTUNG
Symbol für den Arbeitsprozess
Symbol für Schweißgeräte, die für den Einsatz in Umgebungen mit hohem Elektroschockrisiko, geeignet sind.
Symbol für den Schweißstrombereich
Zugeteilte Leerlaufspannung (Betriebsspannung)
Schweißstrombereich
Wert der Einschaltdauer (in 10 Minuten)
Wert des zugeteilten Schweißstrombereichs
Wert der genormten Lastspannung

C) STROMZUFÜHRUNG
Symbol der Stromzuführung (Anzahl der Phasen und Frequenz)
Zugewiesene Netzspannung
Bemessungswert der maximalen Stromstärke
Bemessungswert der effektiven Stromstärke (gibt die Netzabsicherung an)

D) WEITERE EIGENSCHAFTEN
Schutzklasse

MONTAGE

INSTALLATION

Dieses **Klasse A** Gerät ist nicht zum Betrieb in häuslicher Umgebung vorgesehen, in der der Strom vom öffentlichen Niederspannungsnetz zur Verfügung gestellt wird. Dort können mögliche Schwierigkeiten auftreten, die elektromagnetische Verträglichkeit auf Grund von leistungsgeführten und gestrahlten Störgrößen zu gewährleisten. ie IRON-MIG 211, Schweißgerät **ist nicht** im Einklang mit **IEC 61000-3-12.**Wenn es zu einer Gemeinschaft Niedervolt-System verbunden, ist es die Verantwortung des Benutzers oder der Installateur, dass vielleicht ist es ratsam mit der Strom-Netz-Gemeinde vor dem Anschluss des Schweißgerätes zu konsultieren.
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass nichts die Luftzirkulation, die durch den eingebauten Lüfter gesichert wird, behindert. Die inneren Bauteile benötigen ausreichende Kühlung.
- Stellen Sie sicher, dass der Lüfter keine Ablagerungen oder Staub in das Gerät einsaugt.
- Vermeiden Sie Stöße und Scheuern und setzen sie das Gerät niemals Spritzwasser, exzessiven Hitzequellen oder anderen abnormalen Situationen aus.

NETZSPANNUNG

Das Schweißgerät funktioniert an der folgenden Netzspannung:
IRON-MIG 211 -230V 1P +/- 15%
Min – 195V
Max – 265V
mit einer Netz Absicherung von 16 A (Träge Sicherung)

ANSCHLUSS

- Bevor Sie den elektrischen Anschluss zwischen dem Schweißgerät und dem Leitungsschalter herstellen, stellen Sie sicher, dass der Schalter auf Aus steht.
- Die Verteilertafel muss mit den Vorschriften im Bestimmungsland des Gerätegebrauchs übereinstimmen.
- Die Netzversorgung muss für die industriellen Anforderungen geeignet sein.
- Bei der Verwendung von einem langen Verlängerungskabel, ist der Kabel Kerndurchmesser relevant. Um den optimalen Betrieb der Schweiß-Maschine sicher zu stellen muss eine träge Sicherung verwendet werden für die Steckdose and der die Maschine betrieben wird.
- Im Falle einer Beschädigung des Netzkabels, Ersatz oder Reparatur kann nur von einer qualifizierten Person in einer zugelassenen Service-Center vorgenommen werden.

ERDUNG

- Um den Anwenderschutz sicher zu stellen, muss das Gerät korrekt geerdet werden.

(INTERNATIONALE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN)
- Um Entladungen bei versehentlichem Kontakt mit geerdeten Objekten zu vermeiden, ist eine gute Erdung unentbehrlich. Verwendung der grün-gelben Leitung im Netzkabel für Erdung ist nötig.
- Das Gehäuse (welches leitfähig ist), ist elektrisch mit der Erdungsleitung verbunden; ist das Gerät nicht entsprechend geerdet, kann dies zu einem, für den Anwender sehr gefährlichen, Elektroschock führen.

ANHEBEN DES GERÄTS

WARNUNG:
Das Gerät IRON-MIG 211 16Kg / 35 lb
IRON-MIG 211 + K-200 Spule 21 Kg / 46 lb

Heben und Bewegen der Maschine:
Es ist möglich die Schweißgerät von Hand hochzuheben ohne Spule oder mit K-200 / 5kg Spule in Gerät.

WARNHINWEISE BEI UNSICHERER POSITIONIERUNG

Die nicht fachgerechte Sicherung des Geräts kann Personen verletzen. Wenn das Gerät unsicher aufgestellt ist, schalten Sie das Gerät nicht ein. Stellen Sie das Gerät nicht auf Untergründe mit mehr als 10° Neigungswinkel.

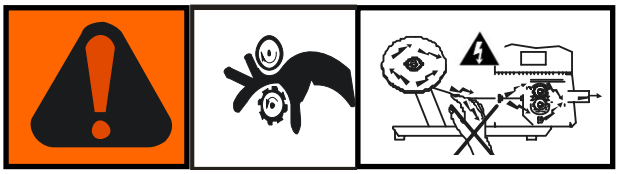
ANLEITUNG ZUM ELEKTRODENSCHWEISSEN

1) Beachten Sie die zuvor gegebenen Hinweise zum primären Anschluss und zur Installation.
2) Schließen Sie das Massekabel an die Buchse der Maschine an. Negative Polarität (-)
3) Verbinden Sie den Elektrodenhalter mit der Buchse der Maschine. Positive Polarität (+);
4) Drücken Sie die MODE-Taste (Bez.5), um den ELEKTRODEN-Modus (Bez.1) auszuwählen;
5) Mit dem Potentiometer auf der linken Seite (Bez.6) ist es möglich, den Strom von 10 bis 150 A . zu regulieren

ANLEITUNG ZUM WIG-SCHWEISSEN

1) Beachten Sie die zuvor gegebenen Hinweise zum primären Anschluss und zur Installation;
2) Schließen Sie das Massekabel an die Buchse der Maschine an. Positive Polarität (+);
3) Schließen Sie das Kabel, das vorne aus der Maschine heraus kommt an die negative Buchse (-) an;
4) Verbinden Sie die Brennerkupplung mit der zentralen Steckdose der Maschine. (negative Polarität);
5) Schließen Sie die Gasflasche an den dafür vorgesehenen Anschluss an der Rückseite des Generators an;
6) Drücken Sie die MODE-Taste (Bez.5), um den WIG-Modus (Bez.2) auszuwählen;
7) Mit dem Potentiometer auf der linken Seite (Bez.6) ist es möglich, den Strom von 10 bis 180 A zu regulieren;
8) Mit dem Potentiometer rechts ist es möglich, die Slope-Down-Zeit von 0, 1 bis 6 Sekunden zu regulieren;

WARNUNG



FÜR DIE ERSTEN 4 SEKUNDEN STEHEN SCHWEIß-DRAHT UND ANTRIEB UNTER SCHWEIßSPANNUNG
FASSEN SIE DEN SCHWEIß-DRAHT NICHT AN!!!

Führen Sie den Draht in den Drahtvorschub ein, sodass er an der Laufbahn der Rolle haftet (ACHTUNG: Die Rolle hat zwei Laufbahnen, da sie durch Umdrehen für eine andere Drahtgröße verwendet werden kann. Lesen Sie den Abschnitt Rollenspezifikationen).
Beim Wechseln des Drahtquerschnitts müssen die Rollen und das Stromzuführungsrohr (das ist das Ende des Brenners, aus dem der Draht herausragt) gewechselt werden.
Schrauben Sie das äußere Ende des Brenners (Düse) und das Stromzufuhrrohr ab, um den Durchgang des Drahtes zu erleichtern.

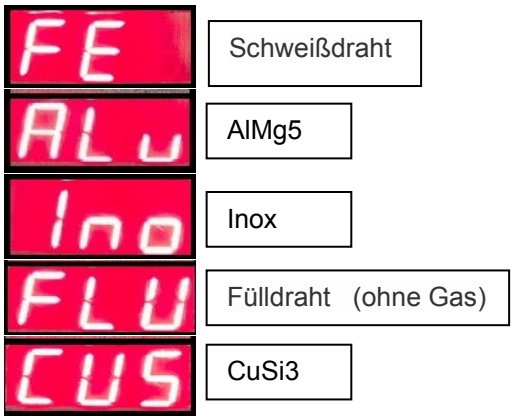
Wickeln Sie das Brennerkabel so ab, dass der Draht möglichst wenige Kurven macht.
Stecken Sie den Stecker in eine geeignete Steckdose.
Schließen Sie den Drathvorschub zu, schalten Sie die Maschine ein, drehen Sie den Netzschalter der Maschine auf die Position „ON“, drücken Sie die Drahtvorschubtaste, um den Vorschubmotor laufen zu lassen, bis der Draht aus dem Brenner austritt (halten Sie die Seitentür während dieses Vorgangs geschlossen). Schalten Sie die Maschine aus, indem Sie den Netzschalter in die Position „OFF“ drehen.
Schrauben Sie das Stromzufuhrrohr und die Düse wieder auf.
Regulieren Sie die Reibung des Drahtvorschubs (eine genauere Regulierung ist nach einigen Tests möglich).

1. Verwenden Sie die SELECT-Taste (Ref. 5) um entweder MIG 2 t (Ref. 3), MIG 4 t (Ref. 4), zu wählen.

MIG 2 Takt Betrieb: Bei dieser Funktion beginnt der Lichtbogen, wenn der Draht das Werkstück berührt. Wenn Sie den Brennerknopf drücken, beginnt der Draht herauszukommen und stoppt, wenn Sie den Knopf verlassen.
MIG 4 Takt Betrieb: Wenn Sie den Brennerknopf drücken, tritt das Gas aus (Vorgas). Wenn Sie den Knopf verlassen, kommt der Drahtstart heraus und berührt das Stück und der Lichtbogen beginnt. Durch erneutes Drücken der Taste stoppt der Lichtbogen und das Gas fließt weiter, bis die Brennertaste gedrückt wird. Beim Verlassen des Buttons startet die voreingestellte Nachlaufzeit.

ANLEITUNG ZUM SYNERGISCHEN MIG SCHWEIßEN

1. Beachten Sie die zuvor gegebenen Hinweise zum primären Anschluss und zur Installation.
2. Um das Schweißen im Synergiemodus einzustellen, drücken Sie die MODE-Taste (Bez.5), bis der MIG-Schweißmodus ausgewählt wird. MIG 2T (Ref.3) , MIG 4T (Ref.4);
3. Drücken Sie mehrmals die Taste TYPE (Bez.13), um das Drahtmaterial auszuwählen. Auf dem Display erscheint die Materialart



4. Um den Drahtdurchmesser auszuwählen, drücken Sie mehrmals die Ø-Taste (ref.11), bis die gewünschte Größe ausgewählt ist (ref.8,9,10);
5. Um die Materialstärke einzustellen, drehen Sie den Knopf nach links (Bez. 6);
6. Um den Lichtbogen einzustellen, drehen Sie den Knopf nach rechts
7. (Ref.7). Es ist möglich -4V + 4Volt zu regulieren.

ANLEITUNG ZUM MIG-SCHWEISSEN OHNE GAS

Um einen speziellen Fülldraht zu verwenden, der das Schweißen ohne Verwendung von Gas ermöglicht, gehen Sie wie folgt vor:
1. Überprüfen Sie die Position des Polaritätswechselkabels. Lesen Sie den Abschnitt „Umgekehrte Polarität“.
2. Schließen Sie das Erdungskabel an die Steckdose der Maschine an. Positive Polarität (+);
3. Verbinden Sie die Brennerkupplung mit der zentralen Eurobuchse der Maschine. Negative Polarität (-);

Gehen Sie nun wie in den Anweisungen im Abschnitt „VORBEREITUNG FÜR DAS MIG-SCHWEISSEN MIT GAS“ vor.

ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

Der Standardwert der Maschine ist in **MIG 2T**, Fe 0,8 mm, **Post-gas** 3 Sekunden und **Burn back** eingestellt. Um diese Parameter zu ändern, müssen Sie diese Reihenfolge befolgen:

POST – GAS EINSTELLUNG

Halten Sie die Taste **MODE** (Ref.5) etwa 3 Sekunden lang gedrückt, bis auf dem Display **SEt** erscheint.

Drücken Sie an dieser Stelle mehrmals die Taste **TYPE** (Bez.13), um die Post-gas Zeit auszuwählen, die auf dem Display angezeigt wird. Es können verschiedene Werte ausgewählt werden. 0,1-2-3-4 Sekunden.
Nach dem Einstellen der Post-gas Zeit nach 4 Sekunden beginnt das Display zu blinken und zeigt dann wieder die Materialstärke an.

BURN-BACK EINSTELLUNG

Halten Sie die Taste **MODE** (Bez.5) etwa 3 Sekunden lang gedrückt, bis auf dem Display **SEt** erscheint.

Drücken Sie an dieser Stelle mehrmals die Taste **Ø** (Bez.11), um den BURN-BACK Wert auszuwählen. Der BURN-BACK Wert wird durch das Aufleuchten der Drahtdurchmesser-LEDs angezeigt.

WERKSEINSTELLUNG WIEDERHERSTELLEN

Um die Parameter auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, halten Sie die Tasten TYPE (ref.13) und Ø (ref.11) für ca. 3 Sekunden gedrückt.

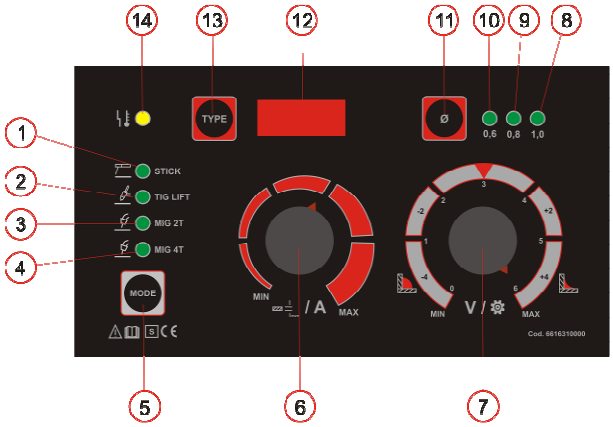
UMGEKEHRTE POLARITÄT

Elektroden (MMA) Schweißen:
Verbinden Sie das Massekabel mit dem – (NEGATIV)
Verbinden Sie den Elektrodenhalter mit + (POSITIV)

WIG und MIG Schweißen ohne Gas:
Verbinden Sie das Massekabel mit dem + (POSITIV)
Verbinden Sie das EURO-Kabel (Brenner) mit dem - (NEGATIV)

MIG-Schweißen:
Verbinden Sie das Massekabel mit dem – (NEGATIV)
Schließen Sie das EURO-Kabel (Brenner) an + (POSITIV

BESCHREIBUNG DES FRONTPANELS



1. MMA-Schweßmodus LED
1. WIG-Schweißmodus LED
2. MIG/MAG 2T Schweisßmodus LED

3. MIG/MAG 4T Schweißmodus LED
4. MODUS - Auswahlaste
5. Schweißstrom (Amps)/Materialstärke Taste
6. Spannungs (V)/Slope down Taste
7. LED Synergic Modus-Drathdurchmesser 1mm
8. LED Synergic Modus-Drathdurchmesser 0,8mm
9. LED Synergic Modus-Drathdurchmesser 0,6mm
10. Drathdurchmesser-Auswahltaste
11. Digitaldisplay
12. Materialauswahl-Taste
13. Übertemperatur-LED War

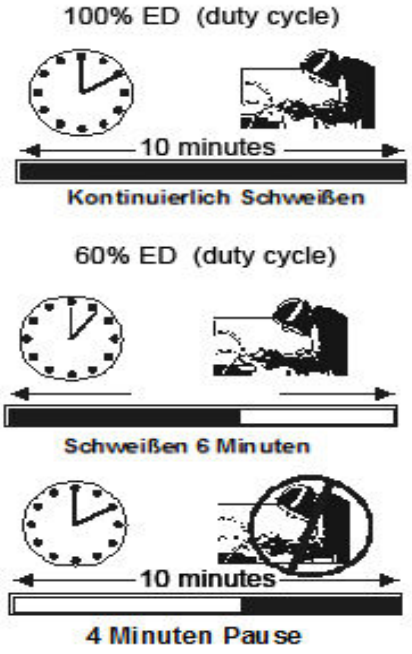
ENTSORGUNG VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN GERÄTEN

Entsorgen Sie keine elektrischen Geräte zusammen mit normalem Müll. Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektro- und Elektronikgeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Als Eigentümer des Geräts sollten Sie bei Ihrem lokalen Händler, Informationen über ein lokales, autorisiertes Sammel- bzw. Entsorgungssystem einholen. Indem Sie diese Europäische Richtlinie befolgen, helfen Sie mit bei der Verbesserung der Umweltbedingungen und der Gesundheit der Menschen.

IM FALLE VON FEHLFUNKTIONEN, HOLEN SIE SICH HILFE VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL

EINSCHALTDAUER UND ÜBERHITZUNG

Die Einschaltdauer einer Schweißmaschine ist definiert als der Prozentsatz vom Verhältnis der Nutzungsdauer (eingeschaltet unter Last) zur Leerlaufszeit (eingeschaltet ohne Last) innerhalb eines Zeitraums von 10 Minuten.
Der Benutzer muss Diese beachten, damit das Gerät nicht durch Überhitzung in einen Schutzmodus geht und den Schweißstrom abschaltet.
Wenn das Gerät in Überhitzungsmodus geht:
- Die gelbe LED (ref. 3) blinkt.
- Es ist empfohlen die Maschine etwa 10 Minuten lang abkühlen zu lassen (eingesteckt und angeschaltet!), bevor der Schweißvorgang wieder aufgenommen wird.
- Für 4 Minuten wird der Schweißstrom (durch werksseitige Sicherheitsmechanismen) zwangsweise abgeschaltet.



SEGURIDAD

LA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE MATAR

-Desconecte la máquina de la red eléctrica antes de intervenir en el generador.
-No trabaje con los recubrimientos de los cables deteriorados.
-No toque las partes eléctricas expuestas.
-Asegúrese de que todos los paneles de cobertura del generador estén bien fijados en su lugar cuando la máquina esté conectada a la red eléctrica.
-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 CONTENEDORES A PRESIÓN PUEDEN EXPLOTAR SI SE SUELDAN

Cuando se trabaja con un generador:
-no suelde contenedores a presión.
-no suelde en ambientes que contengan polvo 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 especiales.

PREVENCIÓN DE QUEMADURAS

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

EL RUIDO PUEDE DAÑAR LA AUDICIÓN

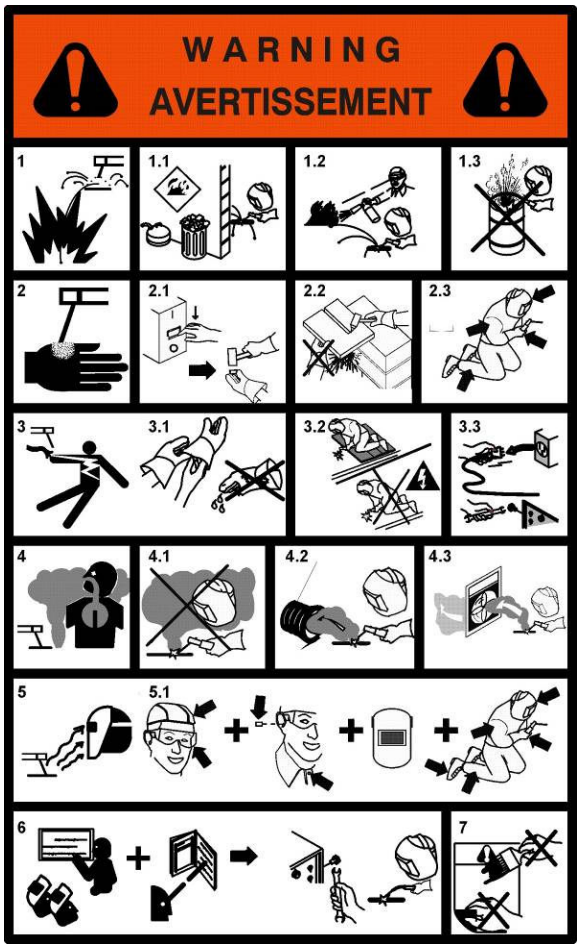
-Protéjase adecuadamente para evitar daños.

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 cerillas.
-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 cercana al área de soldadura.
-enfríe el material soldado o déjelo enfriar antes de tocarlo o ponerlo en contacto con material combustible.
-nunca utilice la máquina para soldar contenedores de material potencialmente inflamable. Estos contenedores deben estar completamente limpios antes de proceder con la soldadura.
-ventile el área potencialmente inflamable antes de usar la máquina.
-no utilice la máquina en atmósferas que contengan altas concentraciones de polvo, gases inflamables o vapores combustibles.

PREVENCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS

Tome las siguientes precauciones cuando opere con un generador:
-mantenga limpia su persona y su ropa.
-no esté 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 entorno húmedo, deberá extremar las precauciones, usando calzado y guantes aislantes.
-revise con frecuencia el cable de alimentación de la máquina: debe estar libre de daños en el aislante. LOS CABLES EXPUESTOS SON PELIGROSOS No use la máquina con un cable de alimentación dañado; es necesario reemplazarlo de inmediato.
-si es necesario abrir la máquina, primero desconéctela de la alimentación. Espere 5 minutos para permitir que los condensadores se descarguen. No seguir este procedimiento puede exponer al operador a peligrosos riesgos de descarga eléctrica.
-nunca opere con el generador si la cubierta de protección no está en su lugar.
-asegúrese de que la conexión a tierra del cable de alimentación esté perfectamente funcional.
Este generador ha sido diseñado para su uso 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 resolver la situación con la asistencia técnica del fabricante. Está prohibido el uso o la cercanía a la máquina de personas portadoras de marcapasos eléctricos (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 con microprocesador controla y optimiza la transferencia del arco independientemente de la variación de 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 estructura robusta, fácilmente transportable, y refrigerados por aire forzado mediante ventiladores de bajo nivel sonoro.

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

RECEPCIÓN

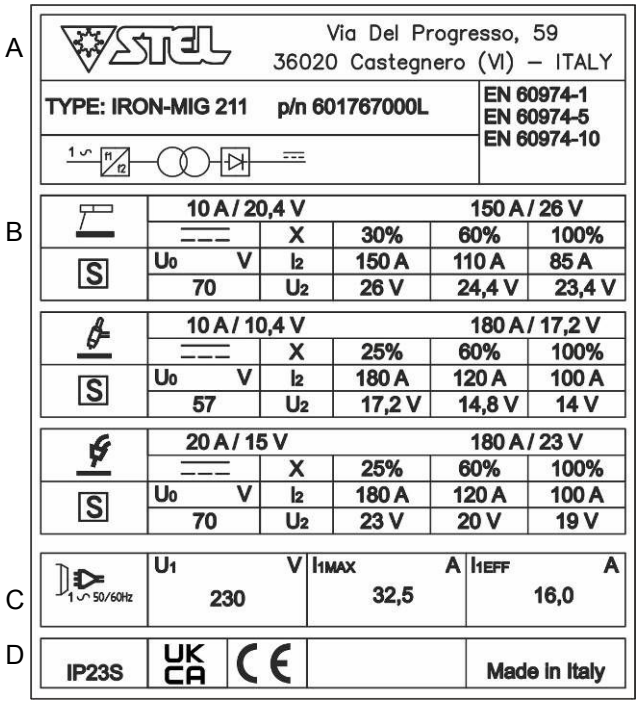
El embalaje contiene:

-N.1 generador
-N.1 manual de seguridad
-N.1 kit de puesta en servicio
Verifique que todos los materiales indicados anteriormente estén incluidos en el embalaje. Avise a su distribuidor si falta algo. Verifique que el generador no haya sufrido daños durante el transporte. Si hay algún 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 ha sido 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. No obstante, si su equipo no funciona correctamente, diríjase a su distribuidor autorizado.

DATOS TÉCNICOS



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 elevado de descarga eléctrica

Símbolo de la corriente
Tensión asignada en vacío (tensión media)
Rango de la corriente
Valores del ciclo de trabajo (sobre 10 minutos)
Valores de la corriente asignada
Valores de la tensión convencional bajo carga

C) ALIMENTACIÓN
Símbolo para la alimentación (número de fases y frecuencia)
Tensión asignada de alimentación
Corriente máxima de alimentación
Corriente eficaz máxima de alimentación (identifica el fusible de línea)

D) OTRAS CARACTERÍSTICAS
Grado de protección

INSTALACIÓN

ATENCIÓN:
Este equipo de **CLASE A** no está destinado al uso en ambientes residenciales donde la energía eléctrica es suministrada por el sistema público de baja tensión. Puede haber dificultades para garantizar la compatibilidad electromagnética en estos entornos debido a perturbaciones conducidas y radiadas.
El generador IRON MIG 211 no cumple con los límites de la norma **IEC 61000-3-12.**
Si se conecta a la red BT industrial pública, es responsabilidad del instalador o del usuario asegurarse, previa consulta con el organismo distribuidor, si dicha conexión es viable.
El correcto funcionamiento del generador depende de una instalación adecuada; por tanto, es necesario:
-Colocar la máquina de manera que no se vea comprometida la circulación del aire asegurada por el ventilador interno.
-Evitar que los ventiladores introduzcan polvo o residuos en la máquina.
-Es recomendable evitar golpes, roces y, de forma absoluta, la exposición a goteos, fuentes de calor excesivas o cualquier situación anómala.

TENSIÓN DE RED
El generador funciona con tensiones de red que se desvían hasta un ±15% del valor nominal (Tensión nominal 230V, tensión mínima 195V, tensión máxima 265V).
Iron Mig 211 Fusible 16A

CONEXIÓN

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

CONEXIÓN A TIERRA
-Para la protección de los usuarios, el generador deberá 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 adecuadamente a tierra el equipo puede provocar descargas eléctricas peligrosas para el usuario y un mal funcionamiento del generador.

ELEVACIÓN

ATENCIÓN

El generador pesa 16 Kg / 35 lb
El generador + bobina de 5 Kg pesa 21 Kg / 46 lb

ELEVACIÓN MANUAL
Es posible la elevación manual del generador sin bobina o con bobina instalada de 5 kg.

ADVERTENCIA DE POSICIONAMIENTO INESTABLE

Si el generador cae, puede causar lesiones.
No poner en funcionamiento ni mover el generador si se encuentra en una posición inestable.
No colocar el generador sobre superficies inclinadas más de 10°.

CONFIGURACIÓN SOLDADURA POR ELECTRODO (MMA)

1.Respetar las indicaciones proporcionadas anteriormente respecto a la conexión primaria y la instalación.
2.Conectar el cable de masa a la toma dinse negativa (-)

3.Conectar la pinza porta electrodos a la toma dinse positiva (+)

4.Pulsar el botón MODE (ref. 5) hasta seleccionar el modo de soldadura Electrodo (ref. 1).
5.Con el potenciómetro izquierdo (ref. 6) es posible regular la corriente de soldadura de 10 a 150 A

CONFIGURACIÓN SOLDADURA TIG

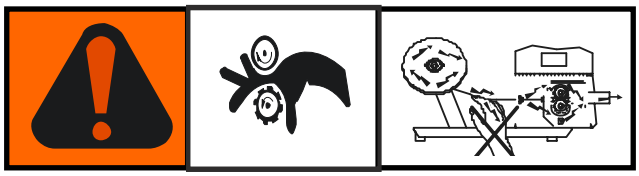
1.Respetar las indicaciones proporcionadas anteriormente respecto a la conexión primaria y la instalación.
2.Conectar el cable de masa a la toma dinse positiva (+)

3.Conectar el cable con conector dinse que sale de lamáquina a la toma negativa (-)
4.Conectar la antorcha a la toma centralizada de la máquina (Conexión Euro)
5.Conectar la botella de gas (Argón) al conector correspondiente ubicado en el panel trasero de la máquina
6.Pulsar el botón MODE hasta seleccionar el modo de soldadura Tig (ref. 2)
7.Con el potenciómetro izquierdo (ref. 6) es posible regular la corriente de soldadura de 10 a 180 A
8.Con el potenciómetro derecho (ref. 7) es posible regular el tiempo de bajada de rampa de 0,1 a 6 segundos

CONFIGURACIÓN SOLDADURA MIG CON GAS

Respetar las indicaciones proporcionadas anteriormente respecto a la conexión primaria y la instalación.
Comprobar la posición del cable de cambio de polaridad
(VER PÁRRAFO INVERSIÓN DE POLARIDAD).
Conectar el cable de masa a la toma dinse de polaridad negativa (-).
Conectar la antorcha MIG a la toma centralizada euro (polaridad positiva).
Conectar la botella de gas (MIX) a la conexión correspondiente en el panel trasero de la máquina.
Cargar el hilo abriendo la tapa lateral e insertando la bobina en su correspondiente soporte.

ADVERTENCIA



EL HILO DURANTE LOS PRIMEROS 4 SEGUNDOS ESTÁ EN TENSIÓN DE SOLDADURA.
NO TOCAR EL HILO NI LOS COMPONENTES DE TRANSMISIÓN.

Insertar el hilo en el alimentador haciéndolo encajar en la ranura del rodillo (ATENCIÓN: el rodillo tiene dos ranuras, ya que al girarlo es posible utilizarlo para otro diámetro de hilo. Ver párrafo Rolls Specifications).
Cuando se cambia la sección del hilo, es necesario cambiar: el rodillo y el tubo de contacto (es la parte terminal de la antorcha por donde sale el hilo).
Desenroscar la terminación externa de la antorcha (boquilla) y el tubo de contacto para facilitar el paso del hilo.
Desenrollar el cable de la antorcha para que el hilo haga el menor número de curvas posible.

Insertar el enchufe en una toma de corriente adecuada (ver capítulo conexión).
Cerrar el rodillo presor, encender la máquina colocando el interruptor de línea en posición “ON”.
Pulsar el botón de la antorcha para hacer girar el motor del alimentador hasta que el hilo salga por la antorcha.
Apagar la máquina colocando el interruptor de línea en posición “OFF”.
Volver a enroscar el tubo de contacto y la boquilla.
Regular el embrague del alimentador (una regulación más precisa será posible tras algunas pruebas).

1.Mediante el botón SELECT MODE (ref. 6) seleccionar el modo MIG 2T (ref. 4) o MIG 4T (ref. 5):

MIG 2 TIEMPOS: en este modo el arco de soldadura se inicia cuando el hilo entra en contacto con la pieza. Al pulsar el botón de la antorcha, el hilo comienza a salir y se detiene cuando se suelta el botón.

MIG 4 TIEMPOS: al pulsar el botón de la antorcha se produce la salida del gas (pre-gas). Al soltar el botón, el hilo comienza a salir, entra en contacto con la pieza y se inicia el arco de soldadura. Pulsando nuevamente el botón, se apaga el arco y el gas continúa saliendo mientras el botón permanezca presionado. Al soltar el botón, se activa el post-gas previamente ajustado.

ADVERTENCIA

CONFIGURACIÓN SOLDADURA MIG SINÉRGICA CON GAS

1.Respetar las indicaciones proporcionadas anteriormente respecto a la conexión primaria y la instalación.
2.Para configurar la soldadura en modo sinérgico, basta con presionar el botón MODE (ref. 5) hasta seleccionar el modo de soldadura MIG 2T (ref. 3) o MIG 4T (ref. 4).
3.Para seleccionar el material del hilo que se va a utilizar, presionar varias veces el botón TYPE (ref. 13). En la pantalla aparecerá el tipo de material.

Ferro

Alluminio Mg5

Inox

Filo Animato (NO GAS)

CuSi3

4.Para seleccionar el diámetro del hilo, presionar varias veces el botón **Ø** hasta que se encienda el LED del diámetro que se desea usar (ref. 8, 9, 10).
5.Para ajustar el espesor del material a soldar, girar el potenciómetro izquierdo (ref. 6).
6.Para ajustar el arco, girar el potenciómetro derecho (ref. 7). Es posible ajustar la tensión del arco entre -4V y +4V.

CONFIGURACIÓN SOLDADURA MIG SINÉRGICA SIN GAS

Para el uso de un hilo tubular especial que permite soldar sin gas, proceder de la siguiente manera:
Comprobar la posición del cable de cambio de polaridad abriendo la puerta lateral: VER PÁRRAFO INVERSIÓN DE POLARIDAD
Conectar el cable de masa a la toma dinse con polaridad positiva (+).
Conectar la antorcha a la toma centralizada de la máquina con polaridad negativa (-).
Proceder ahora según las instrucciones del párrafo "CONFIGURACIÓN SOLDADURA MIG CON GAS".

AJUSTES “SET”

Por defecto, la máquina está configurada en modo MIG 2T, hierro 0,8 mm, con un valor de post gas de 3 segundos y burn-back mínimo. Para modificar estos parámetros, se procede de la siguiente manera:

AJUSTE DEL POST GAS

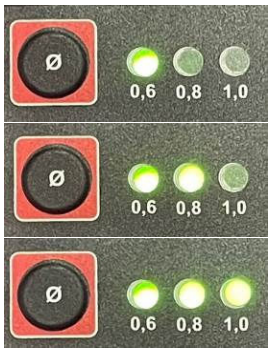
Presionar y mantener presionado el botón MODE durante aproximadamente 3 segundos hasta que en la pantalla aparezca la palabra SET (ref. 5).

En este punto, presionar repetidamente el botón TYPE (ref. 13) para seleccionar el tiempo de Post Gas que se mostrará en la pantalla.
Es posible ajustar a 0,1 – 2 – 3 – 4 segundos.
Después de configurar el tiempo de post gas, tras aproximadamente 4 segundos la pantalla comenzará a parpadear y volverá a mostrar el valor del espesor del material.

AJUSTE DE BURN BACK

Presionar y mantener presionado el botón MODE (ref. 5) durante aproximadamente 3 segundos hasta que en la pantalla aparezca la palabra SET.

En este punto, presionar repetidamente el botón Ø (ref. 11) para seleccionar el valor de Burn Back.
El valor de Burn Back se muestra mediante el encendido de los LEDs correspondientes al diámetro del alambre.



Burn Back di default

Burn Back Medio

Burn Back Máximo

RESET DE FÁBRICA

PARA RESTABLECER LOS PARÁMETROS A LOS VALORES DE FÁBRICA, CON LA MÁQUINA ENCENDIDA, MANTENER PRESIONADOS LOS BOTONES TYPE (REF. 13) Y Ø (REF. 11) DURANTE APROXIMADAMENTE 3 SEGUNDOS.

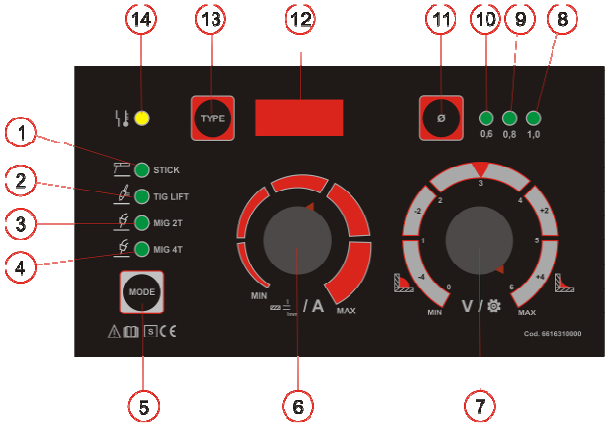
INVERSIÓN DE POLARIDAD

Para la soldadura MMA:
conectar el cable de masa a la toma - (NEGATIVO)
conectar la pinza porta electrodos a la toma + (POSITIVO)

Para la soldadura TIG y MIG SIN GAS:
conectar el cable de masa a la toma + (POSITIVO)
conectar el cable EURO (Antorcha) a la toma – (NEGATIVO)

Para la soldadura MIG:
conectar el cable de masa a la toma - (NEGATIVO)
conectar el cable EURO (Antorcha) a la toma + (POSITIVO)

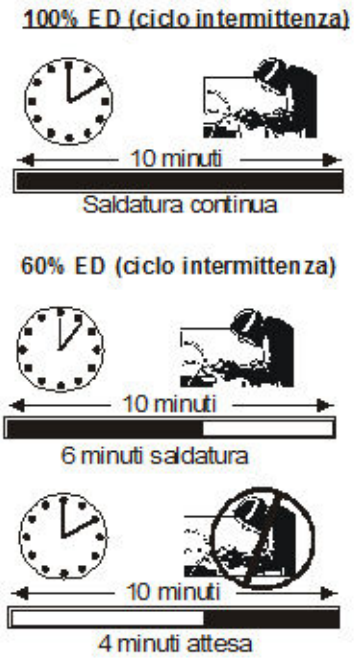
DESCRIPCIÓN PANEL FRONTAL



1 Led modo de soldadura Electrodo
2 Led modo de soldadura Tig Lift
3 Led modo de soldadura MIG 2T
4 Led modo de soldadura MIG 4T
5 Botón de selección del modo de soldadura MODE
6 Potenciómetro de ajuste Espesor del Material / Amperaje
7 Potenciómetro de ajuste Voltios / Rampa de Descenso / Configuraciones
8 Led diámetro de hilo 1 mm
9 Led diámetro de hilo 0,8 mm
10 Led diámetro de hilo 0,6 mm
11 Botón de selección de diámetro de hilo
12 Pantalla digital
13 Botón de selección de material TYPE
14 Led de alarma térmica

CICLO DE TRABAJO Y SOBRECALENTAMIENTO

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



Si la máquina entra en sobretemperatura, el led amarillo (ref. 2) comenzará a parpadear.

Después de 4 minutos (necesarios para el enfriamiento), el led volverá a su funcionamiento normal, indicando que la máquina está nuevamente lista para soldar.

ELIMINACIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS ELECTRÓNICOS

No deseche los equipos eléctricos junto con los residuos normales!
En cumplimiento de la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su implementación en la legislación nacional, los equipos eléctricos que hayan llegado al final de su vida útil deben ser recogidos por separado y llevados a una planta de reciclaje respetuosa con el medio ambiente.
Como propietario del equipo, deberá informarse con nuestro representante local sobre los sistemas disponibles.

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

SÉCURITÉ

UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE PEUT ÊTRE MORTELLE

-Déconnecter la machine du réseau d'alimentation avant toute intervention sur le générateur.
-Ne pas utiliser de câbles endommagés.
-Ne pas toucher les parties électriques non protégées.
-S'assurer que tous les panneaux de protection du générateur sont bien en place lorsque la machine est raccordée au réseau.
-S'isoler du plan de travail et du sol : porter des gants et des chaussures isolants.
-Garder les gants, chaussures, vêtements, zone de travail et cet appareil propres et secs.

LES RÉCIPIENTS SOUS PRESSION PEUVENT EXPLOSER EN CAS DE SOUDAGE

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

LES RAYONNEMENTS PRODUITS PAR L'ARC DE SOUDAGE PEUVENT ENDOMMAGER LES YEUX ET BRÛLER LA PEAU

-Protéger correctement les yeux et le corps.
-Les porteurs de lentilles de contact doivent impérativement porter des lunettes et des masques de protection adaptés.

PRÉVENTION DES BRÛLURES

Pour protéger les yeux et la peau des brûlures et des rayons ultraviolets :
-porter des lunettes teintées, des vêtements, des gants et des chaussures appropriés,
-utiliser des masques à côtés fermés, avec verres et filtres conformes aux normes (niveau de protection DIN 10),
-avertir les personnes à proximité de ne pas regarder l'arc directement.

LE BRUIT PEUT ENDOMMAGER L'AUDITION

-Se protéger correctement pour éviter des dommages.

LES FUMÉES ET GAZ PEUVENT ÊTRE NOCIFS POUR LA SANTÉ

-Garder la tête hors du champ des fumées,
-assurer une ventilation adéquate de la zone de travail,
-si la ventilation est insuffisante, utiliser un dispositif d'aspiration par le bas.

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

-Ne pas souder à proximité de matériaux inflammables,
-éviter de porter sur soi tout type de combustible tel que briquets ou allumettes,
-l'arc de soudage peut provoquer des brûlures : garder la pointe de l'électrode éloignée de soi-même et des autres.

PRÉVENTION DES INCENDIES

Le soudage produit des projections de métal en fusion.
Prendre les précautions suivantes pour éviter les incendies :
-disposer d'un extincteur dans la zone de soudage ;
-éloigner les matériaux inflammables de la zone immédiate de soudage ;
-refroidir les pièces soudées ou les laisser refroidir avant de les toucher ou de les mettre en contact avec des matériaux combustibles ;
-ne jamais utiliser la machine pour souder des récipients contenant des substances potentiellement inflammables. Ces récipients doivent être entièrement nettoyés avant toute opération de soudage ;
-ventiler toute zone potentiellement inflammable avant d'utiliser la machine ;
-ne pas utiliser la machine dans des atmosphères contenant des concentrations élevées de poussières, gaz inflammables ou vapeurs combustibles.

PRÉVENTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTRIQUES

Prendre les précautions suivantes lors de l'utilisation d'un générateur :
-garder son corps et ses vêtements propres ;
-ne pas être en contact avec des surfaces humides ou mouillées pendant l'utilisation du générateur ;

-maintenir une isolation adéquate contre les décharges électriques. En cas de travail dans un environnement humide, il faut faire preuve d'une extrême prudence et porter des gants et des chaussures isolants ;
-contrôler fréquemment le câble d'alimentation : il doit être exempt de tout dommage à l'isolation. LES CÂBLES DÉNUDÉS SONT DANGEREUX Ne pas utiliser la machine avec un câble d'alimentation endommagé ; il doit être remplacé immédiatement ;
-si une ouverture de la machine est nécessaire, couper d'abord l'alimentation. Attendre 5 minutes pour permettre aux condensateurs de se décharger. Le non-respect de cette procédure peut exposer l'opérateur à de graves risques de décharge électrique ;
-ne jamais utiliser le générateur sans son capot de protection ;
-s'assurer que la mise à la terre du câble d'alimentation est parfaitement efficace.
Ce générateur a été conçu pour une utilisation dans un environnement professionnel et industriel. Pour d'autres types d'application, contacter le fabricant. En cas de **perturbations électromagnétiques,** il est de la responsabilité de l'utilisateur de résoudre le problème avec l'aide de l'assistance technique du fabricant. L'utilisation et l'approche de la machine sont interdites aux personnes portant un stimulateur cardiaque (PACEMAKER).

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Cette nouvelle série de générateurs à régulation électronique, contrôlés par microprocesseur, permet d'obtenir une excellente qualité de soudage grâce aux technologies avancées mises en œuvre. Le circuit microprocesseur contrôle et optimise le transfert de l'arc indépendamment des variations de charge et de l'impédance des câbles de soudage.
Les commandes situées 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 dimensions très réduits ;
-une consommation d'énergie réduite ;
-une excellente réponse dynamique ;
-un facteur de puissance et un rendement très élevés ;
-de meilleures caractéristiques de soudage ;
-l'affichage sur écran des données et fonctions sélectionnées.
Les composants électroniques sont enfermés dans une structure robuste, facilement transportable et refroidis par air forcé à l'aide de ventilateurs à faible niveau sonore.
N.B. Le générateur n'est pas adapté pour le dégivrage des tuyaux.

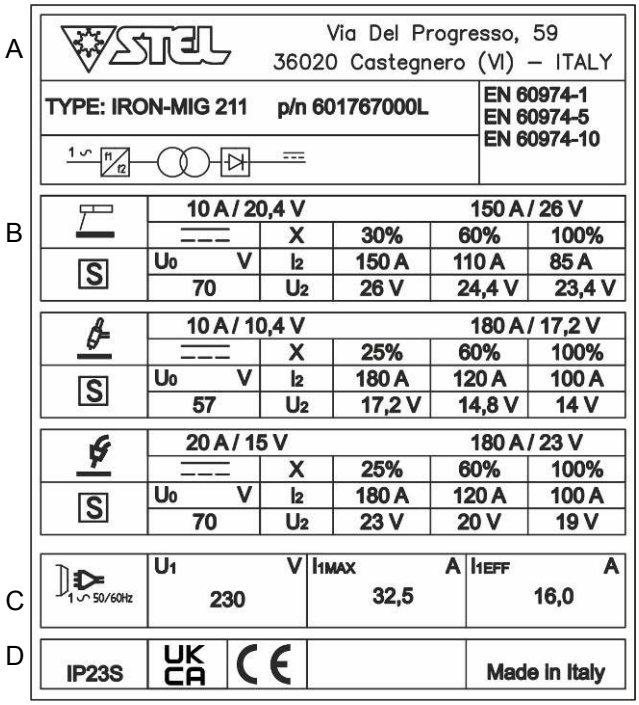
RÉCEPTION

L'emballage contient :
-N. 1 générateur
-N. 1 manuel de sécurité
-N.1 kit de mise en service
Vérifier que tous les éléments ci-dessus sont bien inclus dans l'emballage. Informer votre distributeur en cas de manque. Vérifier que le générateur n'a pas été endommagé durant le transport. En cas de dommage visible, se référer à la section **RÉCLAMATIONS** pour les instructions. Avant toute utilisation du générateur, lire attentivement ce manuel d'instructions.

RÉCLAMATIONS

Réclamations pour dommages de transport : si votre appareil a été endommagé durant le transport, vous devez déposer une réclamation auprès de votre transporteur.
Réclamations pour marchandise défectueuse : tous les appareils expédiés par STEL ont fait l'objet d'un contrôle de qualité rigoureux. Cependant, si votre appareil ne fonctionne pas correctement, contactez votre revendeur agréé.

DONNÉES TECHNIQUES



A) IDENTIFICATION
Nom, adresse du fabricant
Type de générateur
Identification par numéro de série
Symbole du type de générateur
Référence à la norme de fabrication
B) DONNÉES DE SOUDAGE
Symbole du procédé de travail
Symbole pour générateurs adaptés aux environnements à risque accru de choc électrique
Symbole du courant
Tension assignée à vide (tension moyenne)
Plage de courant

Valeurs du facteur de marche (sur 10 minutes)
Valeurs du courant assigné
Valeurs de la tension conventionnelle en charge

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

D) AUTRES CARACTÉRISTIQUES
Degré de protection

INSTALLATION

ATTENTION:
Cet appareil de **CLASSE A** n'est pas destiné à une utilisation dans des environnements résidentiels où l'alimentation électrique est fournie par un réseau public de basse tension. Il peut être difficile de garantir la compatibilité électromagnétique dans de tels environnements en raison des perturbations conduites et rayonnées.
Le générateur IRON MIG 211 ne respecte pas les limites de la norme **IEC 61000-3-12.**
S'il est raccordé à un réseau BT industriel public, il incombe à l'installateur ou à l'utilisateur de vérifier, après consultation de l'organisme de distribution, si le raccordement est autorisé.
Le bon fonctionnement du générateur dépend d'une installation correcte ; il est donc nécessaire de :
-Installer la machine de façon à ne pas compromettre la circulation d'air assurée par le ventilateur interne;
-Éviter que les ventilateurs n'aspirent des dépôts ou de la poussière dans la machine ;
-Éviter les chocs, frottements, et en tout cas l'exposition aux égouttures, à des sources de chaleur excessive ou à toute situation anormale.

TENSION DU RÉSEAU
Le générateur fonctionne avec des tensions réseau variant jusqu'à ±15 % de la valeur nominale (Tension nominale : 230 V, tension minimale : 195 V, tension maximale : 265 V).
Iron Mig 211 Fusible 16 A

RACCORDEMENT

-Avant d'effectuer les connexions électriques entre le générateur et l'interrupteur général, s'assurer que celui-ci est ouvert ;
-Le tableau de distribution doit être conforme aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation ;
-L'installation réseau doit être de type industriel ;
-Prévoir une prise appropriée permettant le raccordement des conducteurs du câble d'alimentation ;
-Pour les câbles plus longs, augmenter la section des conducteurs en conséquence ;
-En amont, la prise réseau devra être équipée d'un interrupteur adéquat muni de fusibles temporisés.

MISE À LA TERRE

-Pour la protection des utilisateurs, le générateur doit obligatoirement être correctement relié à la terre (NORMES INTERNATIONALES DE SÉCURITÉ) ;
-Une bonne mise à la terre via le conducteur jaune-vert du câble d'alimentation est indispensable, 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 mauvais raccordement à la terre peut provoquer des chocs électriques dangereux pour l'utilisateur et un mauvais fonctionnement du générateur.

LEVAGE

ATTENTION

Le générateur pèse 16 kg / 35 lb
Le générateur + bobine de 5 kg pèse 21 kg / 46 lb

LEVAGE MANUEL
Le levage manuel du générateur est possible sans bobine ou avec bobine montée de 5 kg.

AVERTISSEMENT – POSITION INSTABLE

Si le générateur tombe, il peut provoquer des blessures.
Ne pas faire fonctionner ou déplacer le générateur s'il est en position instable.
Ne pas placer le générateur sur des surfaces inclinées de plus de 10°.

CONFIGURATION POUR LE SOUDAGE À L'ÉLECTRODE ENROBÉE (MMA)

1.Respecter les instructions précédentes concernant le raccordement primaire et l'installation ;

2.Raccorder le câble de masse à la prise dinse négative (–) ;

3.Raccorder la pince porte-électrodes à la prise dinse positive (+) ;

4.Appuyer sur le bouton MODE (réf. 5) jusqu'à sélectionner le mode de soudage Électrode (réf. 1) ;

5.À l'aide du potentiomètre gauche (réf. 6), régler le courant de soudage de **10 à 150 A**.

CONFIGURATION POUR LE SOUDAGE TIG

1.Respecter les instructions précédentes concernant le raccordement primaire et l'installation ;

2.Raccorder le câble de masse à la prise dinse positive (+) ;

3.Raccorder le câble avec fiche dinse sortant de la machine à la prise négative (–) ;

4.Raccorder la torche à la prise centralisée de la machine (connexion Euro) ;

5.Raccorder la bouteille de gaz (Argon) au raccord prévu à cet effet, situé sur le panneau arrière de la machine ;

6.Appuyer sur le bouton MODE jusqu'à sélectionner le mode de soudage TIG (réf. 2) ;

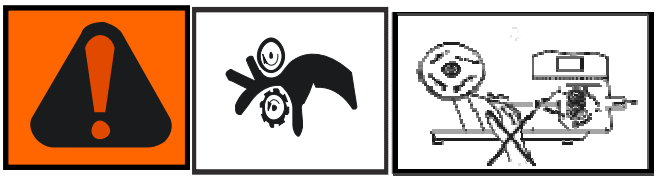
7.À l'aide du potentiomètre gauche (réf. 6), régler le courant de soudage de 10 à 180 A ;

8.À l'aide du potentiomètre droit (réf. 7), régler le temps de descente de rampe de 0,1 à 6 secondes.

CONFIGURATION SOUDAGE MIG AVEC GAZ

Respecter les instructions précédentes concernant le raccordement primaire et l'installation.
Vérifier la position du câble de changement de polarité
(VOIR PARAGRAPHE INVERSION DE POLARITÉ).
Raccorder le câble de masse à la prise dinse de polarité négative (–).
Raccorder la torche MIG à la prise centralisée euro (polarité positive).
Raccorder la bouteille de gaz (MIX) au raccord prévu à cet effet sur le panneau arrière de la machine.
Charger le fil en ouvrant le volet latéral et en insérant la bobine dans le support prévu à cet effet.

AVERTISSEMENT



LE FIL EST SOUS TENSION DE SOUDAGE PENDANT LES 4 PREMIÈRES SECONDES. NE PAS TOUCHER LE FIL NI LES ÉLÉMENTS DE TRANSMISSION.

Insérer le fil dans l'entraîneur en le plaçant bien dans la gorge du galet
(ATTENTION **:** le galet possède deux gorges ; en le retournant, il est possible de l'utiliser pour un autre diamètre de fil. Voir paragraphe Spécifications des **galets**).
Lors du changement de diamètre du fil, il est nécessaire de remplacer :
le galet et le tube contact (pièce terminale de la torche par laquelle sort le fil).

Dévisser l'embout extérieur de la torche (buse) et le tube contact pour faciliter le passage du fil.
Dérouler le câble de la torche afin de limiter au maximum les courbures du fil.
Brancher la prise d'alimentation sur une prise appropriée (voir chapitre Raccordement).

Fermer le galet de pression, allumer la machine en plaçant l'interrupteur général en position ON.
Appuyer sur le bouton de la torche pour faire fonctionner le moteur d'entraînement jusqu'à la sortie du fil par la torche.
Éteindre la machine en plaçant l'interrupteur général en position OFF.
Revisser le tube contact et la buse. Régler la friction de l'entraîneur (un réglage plus précis sera possible après quelques essais).

1.À l'aide du bouton SELECT MODE (réf. 6), sélectionner le mode MIG 2T (réf. 4) ou MIG 4T (réf. 5) :

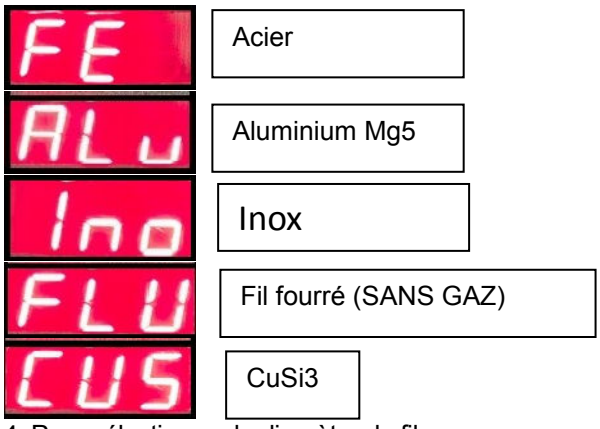
MIG 2 TEMPS : dans ce mode, l'arc de soudage s'amorce lorsque le fil entre en contact avec la pièce. En appuyant sur le bouton de la torche, le fil commence à sortir et s'arrête lorsqu'on relâche le bouton.

MIG 4 TEMPS : en appuyant sur le bouton de la torche, il y a une sortie de gaz (pré-gaz).
Lorsque le bouton est relâché, le fil commence à sortir, entre en contact avec la pièce et l'arc s'amorce.
En appuyant de nouveau sur le bouton, l'arc s'éteint et le gaz continue à sortir tant que le bouton reste enfoncé.
Lorsque le bouton est relâché, le post-gaz prédéfini commence.

AVERTISSEMENT

CONFIGURATION SOUDAGE MIG SYNERGIQUE AVEC GAZ

1.Respecter les instructions précédentes concernant le raccordement primaire et l'installation ;
2.Pour configurer le soudage en mode synergique, il suffit d'appuyer sur le bouton MODE (réf. 5) jusqu'à sélectionner le mode de soudage MIG 2T (réf. 3) ou MIG 4T (réf. 4) ;
3.Pour sélectionner le matériau du fil à utiliser, appuyer plusieurs fois sur le bouton TYPE (réf. 13). Le type de matériau s'affichera à l'écran.



4. Pour sélectionner le diamètre du fil, appuyer plusieurs fois sur le bouton Ø jusqu'à allumer la LED correspondant au diamètre souhaité (réf. 8, 9, 10)
5. Pour régler l'épaisseur du matériau à souder, tourner le potentiomètre de gauche (réf. 6)
6. Pour ajuster l'arc, tourner le potentiomètre de droite (réf. 7). Il est possible d'ajuster la tension d'arc de –4 V à +4 V

CONFIGURATION SOUDAGE MIG SYNERGIQUE SANS GAZ

Pour l'utilisation d'un fil fourré spécial permettant de souder sans gaz, procéder comme suit :
Vérifier la position du câble de changement de polarité en ouvrant le volet latéral : VOIR PARAGRAPHE INVERSION DE POLARITÉ
Raccorder le câble de masse à la prise dinse polarité positive (+)
Raccorder la torche à la prise centralisée de la machine polarité négative (–)
Poursuivre ensuite selon les instructions du paragraphe CONFIGURATION SOUDAGE MIG AVEC GAZ

RÉGLAGES "SET"

Par défaut, la machine est configurée en mode MIG 2T, Acier 0,8 mm, avec une valeur de post-gaz de 3 secondes et un burn-back minimal. Pour modifier ces paramètres, procéder comme suit :

RÉGLAGE DU POST-GAZ

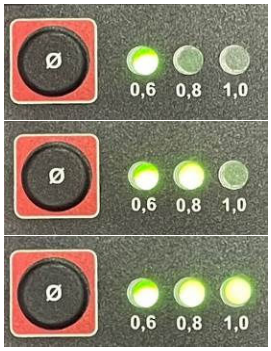
Appuyer et maintenir enfoncé le bouton MODE pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le mot SET apparaisse à l'écran (réf. 5)

À ce stade, appuyer plusieurs fois sur le bouton TYPE (réf.13) pour sélectionner le temps de Post Gaz qui sera affiché sur l'écran.
Il est possible de régler 0,1 – 2 – 3 - 4 secondes.
Après avoir réglé le temps de post gaz, après environ 4 secondes, l'écran commencera à clignoter et reviendra à l'affichage de la valeur de l'épaisseur du matériau.

RÉGLAGE DU BURN BACK

Appuyer et maintenir appuyé le bouton MODE (réf.5) pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le mot SET apparaisse à l'écran.

À ce stade, appuyer plusieurs fois sur le bouton Ø (réf.11) pour sélectionner la valeur de Burn Back.
La valeur de Burn Back est affichée par l'allumage des voyants du diamètre du fil.



Burn Back par défaut

Burn Back Moyen

Burn Back Maximum

RÉINITIALISATION D'USINE

POUR RÉTABLIR LES PARAMÈTRES AUX VALEURS D'USINE, AVEC LA MACHINE ALLUMÉE, MAINTENIR ENFONCÉS LES BOUTONS TYPE (RÉF.13) ET Ø (RÉF.11) PENDANT ENVIRON 3 SECONDES.

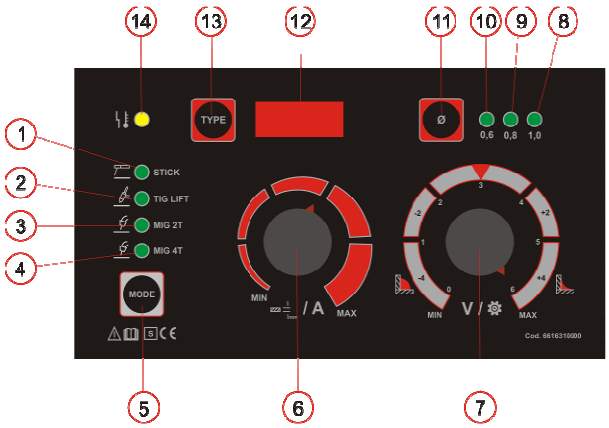
INVERSION DE POLARITÉ

Pour le soudage MMA :
connecter le câble de masse à la borne – (NÉGATIF)
connecter la pince porte-électrode à la borne + (POSITIF)

Pour le soudage TIG et MIG SANS GAZ :
connecter le câble de masse à la borne + (POSITIF)
connecter le câble EURO (Torche) à la borne – (NÉGATIF)

Pour le soudage MIG :
connecter le câble de masse à la borne – (NÉGATIF)
connecter le câble EURO (Torche) à la borne + (POSITIF)

DESCRIPTION DU PANNEAU FRONTAL



1 Led mode de soudage Électrode ;
2 Led mode de soudage Tig Lift ;
3 Led mode de soudage MIG 2T
4 Led mode de soudage MIG 4T ;
5 Bouton de sélection Mode de Soudage MODE ;
6 Potentiomètre réglage Épaisseur du Matériau / Ampères ;
7 Potentiomètre réglage Volts / Rampe de Descente / Réglages ;
8 Led diamètre fil 1 mm ;
9 Led diamètre fil 0,8 mm ;
10 Led diamètre fil 0,6 mm ;
11 Bouton de sélection diamètre fil ;
12 Afficheur digital ;
13 Bouton de sélection matériau TYPE ;
14 Led Alarme thermique ;

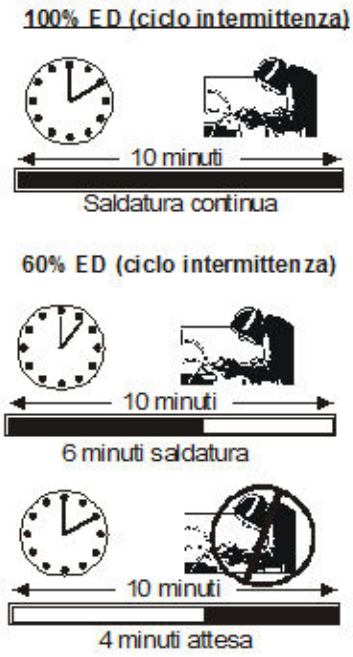
ÉLIMINATION DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

Ne jetez pas les appareils électriques avec les déchets ménagers ! Conformément à la Directive Européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques arrivés en fin de vie doivent être collectés séparément et apportés à un centre de recyclage écologique. En tant que propriétaire des appareils, vous devez vous renseigner auprès de notre représentant local sur les systèmes

EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT, DEMANDEZ L'ASSISTANCE DE PERSONNEL QUALIFIÉ.

CYCLE DE SERVICE ET SURCHAUFFE

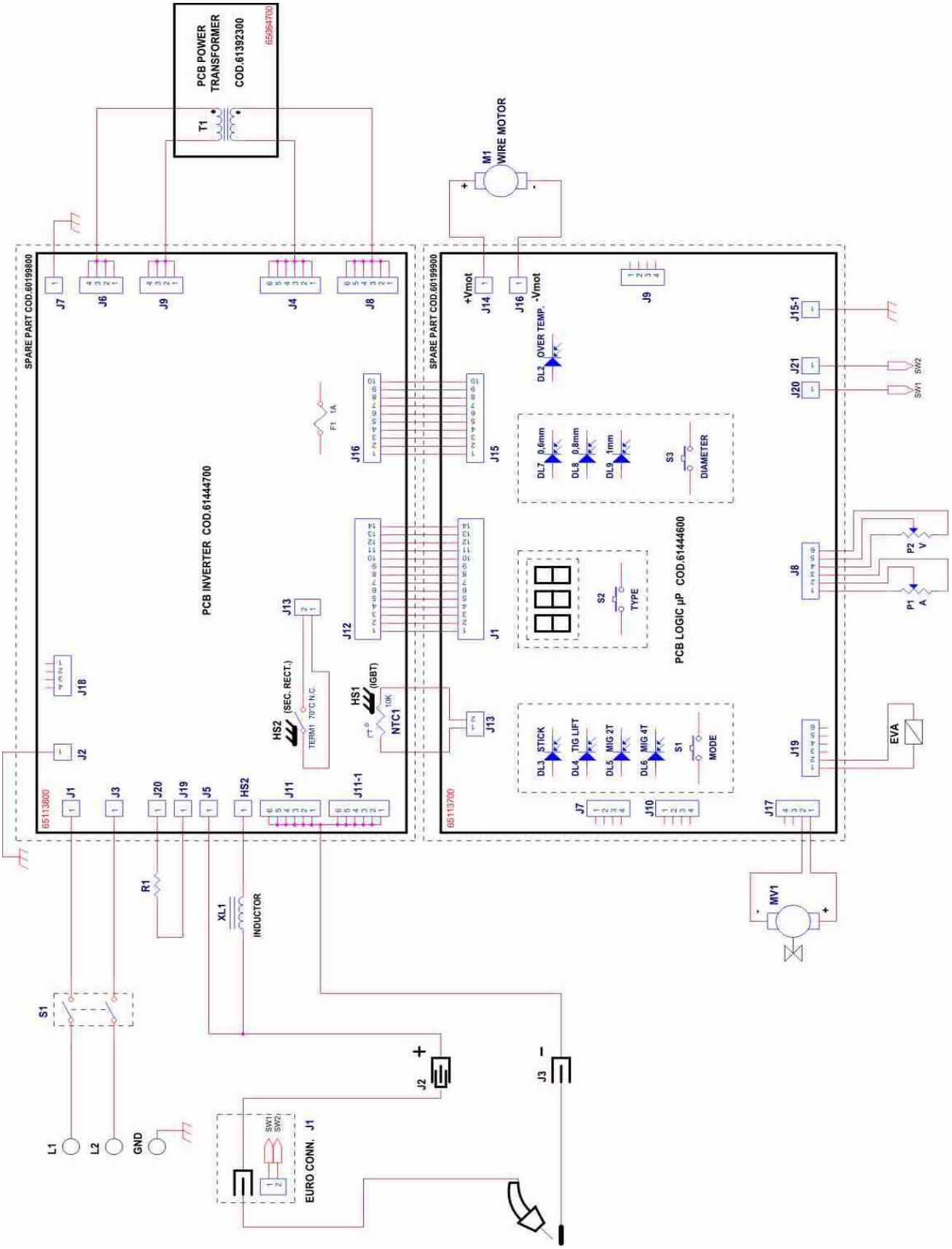
Le cycle d'intermittence est le pourcentage d'utilisation de la soudeuse sur 10 minutes que l'opérateur doit respecter afin d'éviter le déclenchement du blocage d'alimentation pour surchauffe.



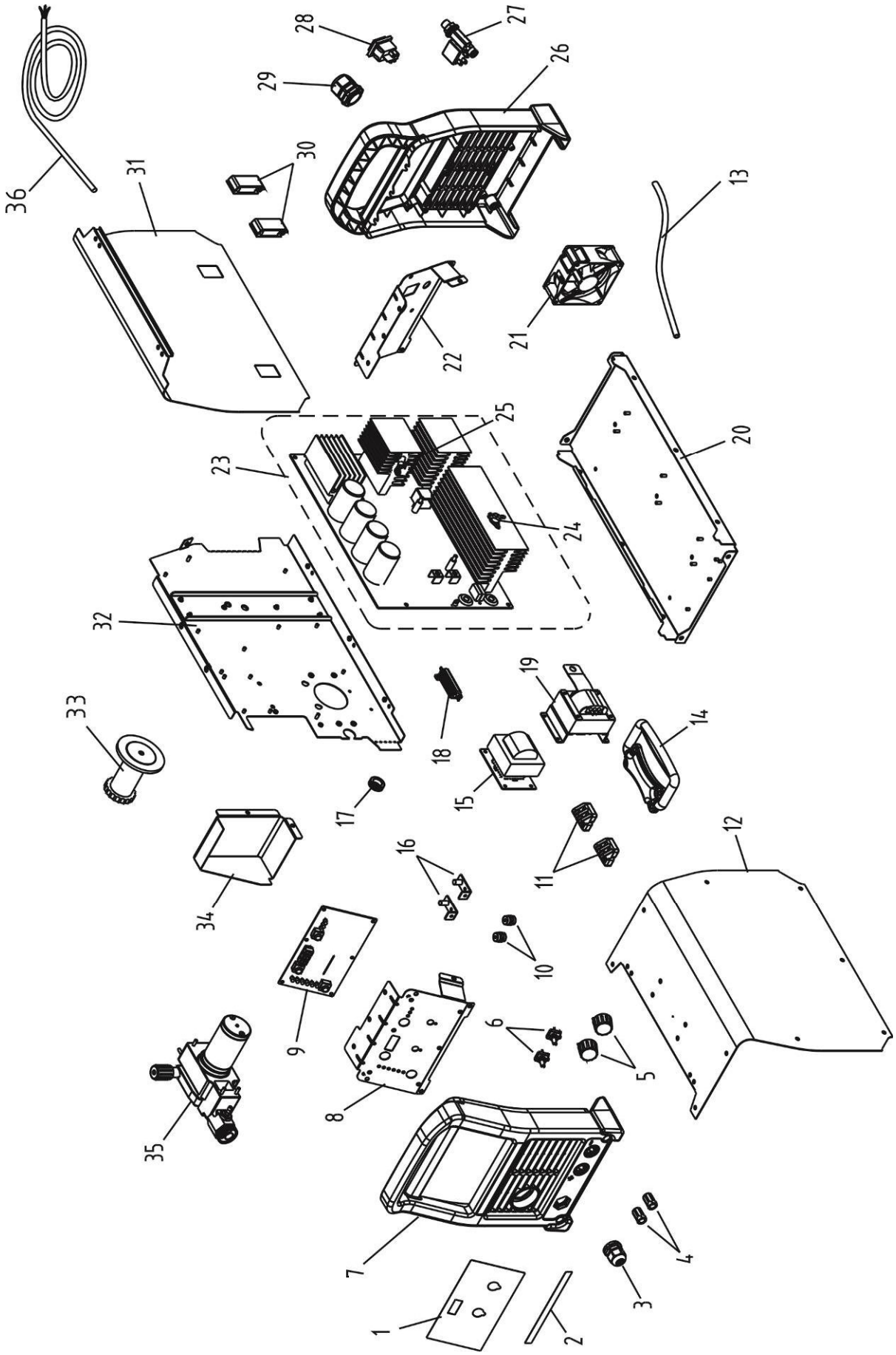
Si la machine entre en surchauffe, le led jaune (réf. 2) commencera à clignoter.

Après 4 minutes (nécessaires pour le refroidissement), le led reviendra à un fonctionnement normal, indiquant que la machine est de nouveau prête à souder.

WIRING DIAGRAM



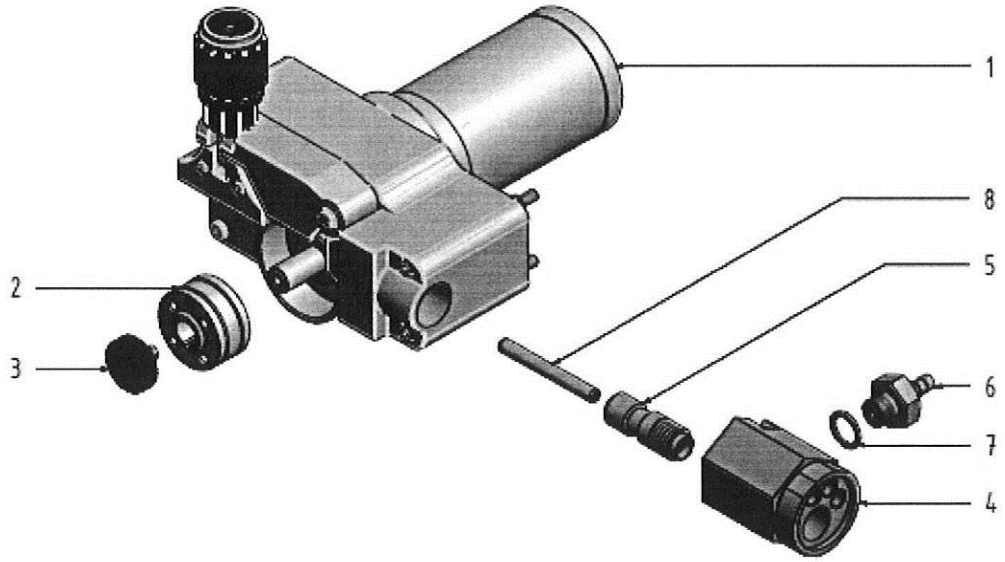
EXPLODED VIEW



SPARE PARTS

N°	DESCRIPTION	CODE
1	Front Label	66163100
2	Logo / Name Label	66163200
3	Cable Relief	66091200
4	Socket	64420000
5	Knob	66106200
6	Potentiometer	61383700
7	Front Plastic Panel	6616210K
8	Front Panel	6209980K
9	Logic Front Panel PCB	601999000L66411000
10	Insulating Support	66468000
11	Hinge	620996CG
12	Cover	61196200
13	Gas Pipe	66103400
14	Handle	61392300
15	PCB Power Transformer	62101500
16	Copper Connection	6607000
17	Bushing Cable	65030400
18	Bleeder Resistor	61365300
19	Output Inductance	6209910K
20	Base	614274000
21	Fun	62099900
22	Rear Panel	601998000L65091900
23	Inverter PCB	61382100
24	Thermal Switch	6616220K
25	NTC Thermal Sensor	61027000
26	Rear Plastic Panel	64774000
27	Solenoid Valve	66078500
28	Power switch	66471000
29	Cable Relief	620997CG
30	Sliding Closing	6209920K
31	Door	66470000
32	Vertical Support	6209930K
33	Bobbin Reel	61384900
34	Protection PCB	64424000
35	Wire Feeder Unit	
36	Input Power Cable	

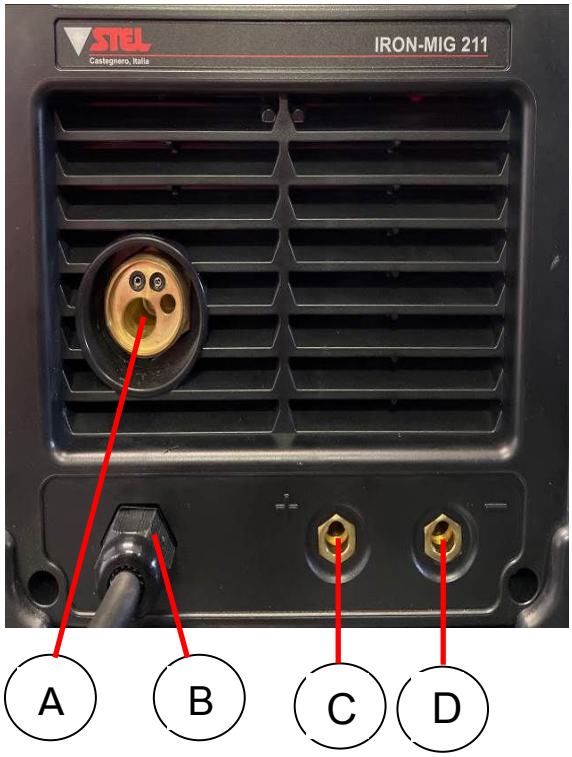
EXPLODED VIEW WIRE FEEDER



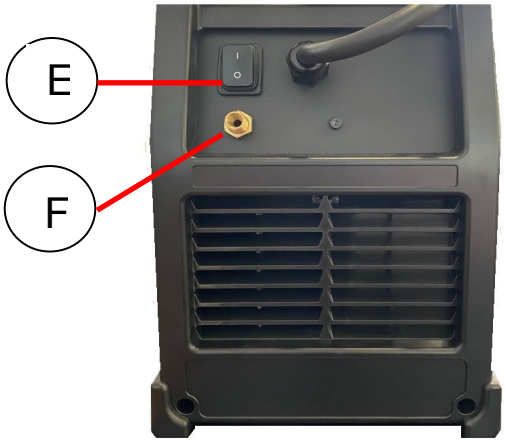
N°	DESCRIPTION	CODE
1	2- R Wire drive Assembly SF14030, Motor SF 24V 40W	613849000L
2	/	/
3	Retaining screw	6346900000
4	Torch adapter	6349900000
5	Connecting screw M12x1.5x35mm,brass	6362500000
6	Current-gas connection screw,brass	6362600000
7	/	/
8	Wire guide tube 5 x 2 x 57mm, brass	6363700000

CONNECTIONS

FRONT CONNECTIONS



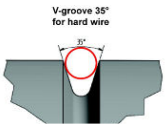
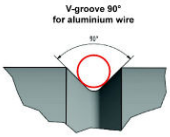
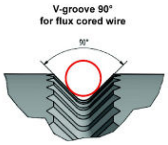
REAR CONNECTIONS



REF	DESCRIPTION	MMA	TIG	MIG	MIG NO GAS
A	EURO CONNECTOR	-	TIG TORCH	MIG TORCH	MIG TORCH
B	EURO CONNECTOR SUPPLY	-	TO NEGATIVE 'D'	TO POSITIVE 'C'	TO NEGATIVE 'D'
C	POSITIVE SOCKET	ELECTRODE HOLDER	CLAMP	FROM 'B'	CLAMP
D	NEGATIVE SOCKET	CLAMP	FROM 'B'	CLAMP	FROM 'B'

REF	DESCRIPTION	
E	SWITCH ON/OFF	
F	GAS CONNECTION	

ROLLS SPECIFICATIONS

TYPE OF WIRE	GROOVES	ROLL	PRESSURE
MILD STEEL / STAINLESS STEEL/ CuSi		 **Cod.6316200000** **(Ø 0,8 – 1)** **Cod.6316000000** **(Ø 0,6 – 0,8)**	
ALLUMINIUM		 **Cod.6346400000**	
FLUX CORED		 **Cod.6349800000**	

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