

# PRESTOJET 2C

  
**SAF-FRO**



EN Safety instruction for use and maintenance - Do not destroy this manual  
FR Instruction de securite d'emploi et d'entretien - Conserver ce livret d'instructions  
ES Instrucciones de seguridad, empleo y mantenimiento - Conservar el presente manual  
IT Istruzioni per la sicurezza nell'uso e per la manutenzione - Conservare il presente libretto  
PT Instruções de segurança de utilização e de manutenção - Conserve este manual  
NL Veiligheidsinstructies voor gebruik en onderhoud - Bewaar deze handleiding  
RO Instrucțiuni privind siguranța în exploatare și întreținerea - Pastrati acest manual  
EL Οδηγισσ ασφαλειασ κατα τη χρηση και τη συντηρηση – φυλαζτε το παρον εγγχειριδιο

Cat. Nr.: 800036046  
Rev.: 03  
Date: 05. 10. 2015

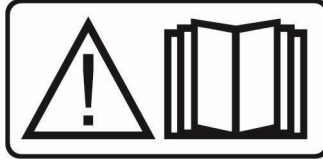


**CE**

[www.airliquidewelding.com](http://www.airliquidewelding.com)  
Air Liquide Welding France • 25, boulevard de la Paix  
CS30003 Cergy Saint Christophe • F-95895 CERGY PONTOISE Cedex

 **AIR LIQUIDE**  
WELDING™





<b>EN</b>	Arc welding and plasma cutting may be dangerous for operator and persons close to the work area. Read the operating manual
<b>FR</b>	Le soudage à l'arc et le coupage plasma peuvent être dangereux pour l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité de l'aire de travail. Lire le manuel d'utilisation
<b>ES</b>	La soldadura por arco y el corte plasma pueden ser peligrosos para el operador y las personas que se encuentran cerca del área de trabajo. Leer el manual de utilización.
<b>IT</b>	La saldatura con arco e il taglio plasma possono essere pericolosi per l'operatore e le persone che si trovano in prossimità della zona di lavoro. Leggere le istruzioni per l'uso e istruzioni per la sicurezza.
<b>DE</b>	Personen, die sich in der Nähe des Arbeitsbereichs aufhalten, gefährlich sein. Das Benutzerhandbuch durchlesen
<b>PT</b>	A soldadura por arco e o corte plasma podem ser perigosos para o operador e as pessoas que se encontram junto da zona de trabalho. Ler o manual de instruções.
<b>SV</b>	Bågsvetsning och plasmaskärning kan innebära faror för operatören och de personer som befinner sig i närheten av arbetsområdet. Läs användarmanualen.
<b>NL</b>	Booglassen en plasmasnijden kunnen gevaarlijk zijn voor de operator en de mensen in de omgeving van de werkzone. Lees de gebruiksaanwijzing.
<b>DA</b>	Lysbuesvejsning og plasmaskærebredning kan være farligt for operatører og personer tæt på arbejdsområdet. Læs betjeningshåndbogen.
<b>NO</b>	Lysbuesveising kan være farlig for operatøren og personer i nærheten av arbeidsområdet. Les driftsmanualen.
<b>FI</b>	Kaarihitsaus ja plasmaleikkaus voivat olla vaaraksi käyttäjälle tai työpisteeseen ympäristössä oleville henkilöille. Lukekaa käyttöohjeet.
<b>RO</b>	Sudura cu arc și tăierea cu plasmă pot fi periculoase pentru operator și pentru personale care se găsesc în apropierea zonei de lucru. Citiți manualul de exploatare.
<b>SK</b>	Zváranie oblúkom a plazmové rezanie môžu byť nebezpečné pre pracovníka i pre ľudí nachádzajúcich sa v blízkosti pracoviska. Prečítajte si užívateľskú príručku bezpečnostné predpisy.
<b>CS</b>	Obloukové svařování a plazmové řezání mohou být pro pracovníka a pro osoby nacházející se v blízkosti pracoviště nebezpečné. Přečtěte si uživatelskou příručku a bezpečnostní předpisy.
<b>HU</b>	Az ívhegesztés és a plazmavágás veszélyt jelenthet a kezelőre és a munkaterület közelében tartózkodókra nézve. Olvassa el a kezelési útmutatót.
<b>PL</b>	Spawanie łukowe i cięcie plazmowe mogą być niebezpieczne dla operatora i osób znajdujących się w strefie pracy. Przeczytaj instrukcję obsługi.
<b>EL</b>	η συγκόλληση τόξου και η κοπή πλάσματος μπορούν να αποβούν επικίνδυνες για το χειριστή και τα άτομα που βρίσκονται κοντά στο χώρο εργασίας. διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης οδηγίες ασφαλείας.
<b>RU</b>	Дуговая сварка и плазменная резка могут представлять опасность для сварщика и лиц, находящихся поблизости от места работы. Прочтите руководство по эксплуатации.



**Air Liquide Welding Central Europe s.r.o.**  
Hlohovecká 6, 951 41 Nitra - Lužianky, SLOVAK REPUBLIC  
MEMBER OF AIR LIQUIDE WELDING GROUP.

---

<b>1.0</b>	<b>GENERAL INFORMATION</b>	<b>3</b>
1.1	UNIT COMPOSITION	3
1.2	APPROVED TORCH REFERENCES	3
<b>2.0</b>	<b>DESCRIPTION AND TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>3</b>
2.1	DESCRIPTION	3
2.2	TECHNICAL SPECIFICATIONS	3
<b>3.0</b>	<b>STARTING UP</b>	<b>4</b>
3.1	UNPACKING THE SET	4
3.2	ELECTRICAL CONNECTION	4
3.3	COMPRESSED AIR CONNECTION	4
3.4	TORCH EQUIPMENT	4
<b>4.0</b>	<b>INSTRUCTIONS FOR USE</b>	<b>4</b>
4.1	STARTING UP	4
4.2	DESCRIPTION OF FUNCTION	4
4.3	RECOMMENDATIONS FOR USE	5
4.4	OPTIONS	5
<b>5.0</b>	<b>WARNING MESSAGES</b>	<b>6</b>
5.1	INFORMATION MESSAGES	6
5.2	SAFETY MESSAGES	6
<b>6.0</b>	<b>MAINTENANCE</b>	<b>6</b>
6.1	MAINTENANCE OF THE EQUIPMENT	6
6.2	DIAGNOSIS CHART	6
	<b>SPARE PARTS</b>	<b>I - III</b>
	<b>WIRING DIAGRAM</b>	<b>IV</b>

### 1.0 GENERAL INFORMATION

This equipment is a compressed air plasma cutting unit for manual cutting operations on all conducting materials.

#### 1.1 UNIT COMPOSITION

The equipment, is fitted with:

1. One 6 meter long 4 x 2.5mm primary cable
2. One 3 meter long 16 mm secondary cable fitted with a ground connection
3. One 5 meter long compressed air pipe
4. 1 plastron-skirt assembly
5. 1 set of wearing parts
6. 1 equipment operating and maintenance manual

#### 1.2 APPROVED TORCH REFERENCES

- SAF FRO - CP4.0C
- TECMO - PT100

### 2.0 DESCRIPTION AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### 2.1 DESCRIPTION

Figure 1.

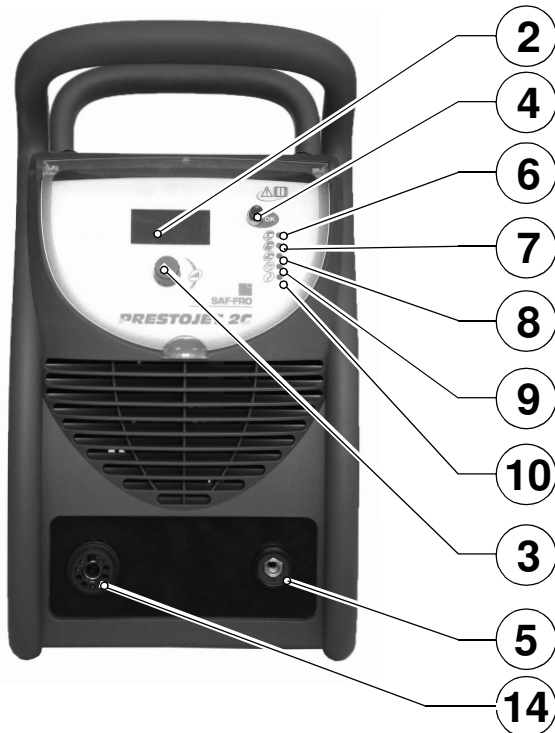
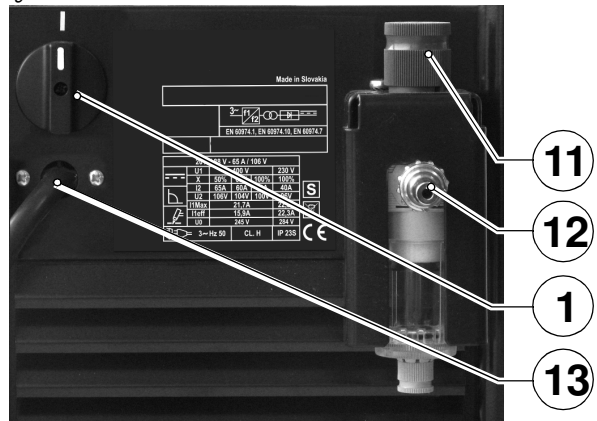


Figure 2.



1. ON/OFF switch
2. Current/Thickness display
3. Current adjustment encoder
4. Reset and mode selection switch
5. Workpiece connector
6. Cutting mode indicator light
7. Restrike mode indicator light
8. Gouging mode indicator light
9. Pressure adjustment mode indicator light
10. Fault light
11. Regulator-filter pressure setting
12. Air inlet pipe
13. Power supply cable
14. Torch connector

#### 2.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

##### DATA PLATE

PRIMARY		
Three phase supply	230 V	400 V
Frequency	50 Hz	
Effective consumption	15 A	16.5 A
Maximum consumption	21.2 A	23.3 A
SECONDARY		
Open circuit voltage	250 V	243 V
Cutting current	20 A ± 65A	
Duty cycle 50%		65 A - 106 V
Duty cycle 60%		60 A - 104 V
Duty cycle 100%	40 A - 96 V	50 A - 100 V
Protection class	IP 23 S	
Insulation class	H	
Weight	25 Kg	
Dimensions	435 x 235 x 380 mm	
European Standards	EN 60974.1 EN 60974.10	

#### Ingress protection (IP) ratings for electrical enclosures

Code letter	IP	Equipment protection
First number	2	Protection against solid object with diameter $\geq 12.5\text{mm}$
Second number	1	Protection against vertically falling drops of water, e.g. condensation
	3	Protected against sprays of water up to 60° from the vertical
	S	Device standing still during water test

### 3.0 STARTING UP

#### 3.1 UNPACKING THE SET

The set is delivered in cardboard packaging on a wooden base.

**WARNING: THE PLASTIC HANDLES ARE NOT INTENDED FOR SUSPENDING THE SET. DEVICE STABILITY IS ONLY GUARANTEED ONLY FOR A MAXIMUM INCLINE OF 10°.**

#### 3.2 ELECTRICAL CONNECTION

The equipment is an automatic multi voltage set. It is delivered ready to be connected to a 230V or 400V supply.

- Connect the primary cable (4x2.5 mm<sup>2</sup> conductors) to a 3-phase + ground socket. (If you need to use an extension cable refer to chapter 4 «INSTRUCTIONS FOR USE», paragraph 4.3 «Recommendations for use»).
- Check that the fuse sizes correspond with the max. current consumptions given on page 2.
- Connect your work site or workpiece to be cut to your ground circuit as explained in the "SAFETY INSTRUCTIONS".

**CAUTION: THIS EQUIPMENT DOES NOT COMPLY WITH IEC 61000-3-12. BEFORE CONNECTING TO ANY PUBLIC LOW-VOLTAGE NETWORK THE INSTALLER OR USER OF THE EQUIPMENT MUST CHECK TO ENSURE THE EQUIPMENT MAY BE CONNECTED TO SUCH SYSTEM; SUCH CHECKS MAY NECESSITATE CONSULTING WITH THE DISTRIBUTION NETWORK OPERATOR.**

**CAUTION: THIS CLASS A EQUIPMENT IS NOT INTENDED FOR USE IN RESIDENTIAL AREAS WHERE ELECTRICITY IS SUPPLIED BY THE PUBLIC LOW-VOLTAGE NETWORK. ENSURING ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY AT SUCH SITES MAY BE IMPOSSIBLE DUE TO CONDUCTED AND RADIATED ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE (EMI).**

#### 3.3 COMPRESSED AIR CONNECTION

Connect the air inlet pipe to your compressed air circuit with a quick-release connection.

Minimum pressure	4.2 bars
Maximum pressure	6 bars
Working pressure	5 bars
Air flow	180 litres / minute

**IMPORTANT: ANY MODIFICATION TO THE AIR INLET CONNECTIONS OR THE PRESSURE VALVE/PIPE COMBINATION MAY HAVE A NEGATIVE EFFECT ON CUTTING PERFORMANCE!**

**WARNING: IT IS IMPORTANT TO DRAIN THE COMPRESSED AIR FILTER TANK REGULARLY.**

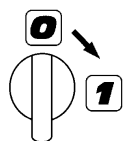
#### 3.4 TORCH EQUIPMENT

Verify that the interchangeable torch parts match the work being performed (cut / gouging) -> (see IEE CP4.0C or PT100).

### 4.0 INSTRUCTIONS FOR USE

#### 4.1 STARTING UP

After making the connections, fix the ground on the work piece to be cut making sure that there is a good electrical contact, especially on painted or oxidised parts.

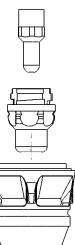


- Switch the 0/1 on/off switch to position 1.

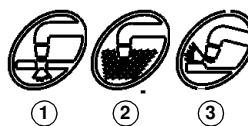


- Using the «OK» button select: Pressure adjustment indicator light

- Adjust the air pressure P to 5 bars using the Regulator-filter handwheel at the back of the set and checking the pressure on the gauge.



- Fit the wearing parts on the torch.

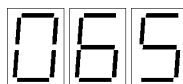


- Use the «OK» push button to select one of the 3 operating modes:

1. Cutting mode
2. Mesh mode
3. Gouging mode



- Adjust the current with the encoder.



- Consult the current/pressure and warning messages on the display

#### 4.2 DESCRIPTION OF FUNCTION

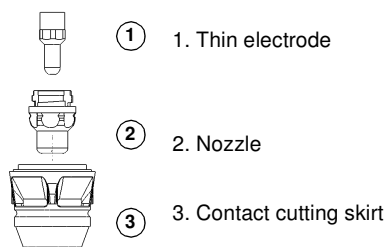


There are two possibilities in this mode.

##### First possibility: CHOICE OF THE «CONTACT» CUTTING MODE

This cutting mode is the best for quality and accessibility. It is recommended when cutting material up to 8 mm in thickness.

Step 1: Fit the torch with its wearing parts



Step 2: Adjust the current with the encoder



Step 3: Press the reset key.

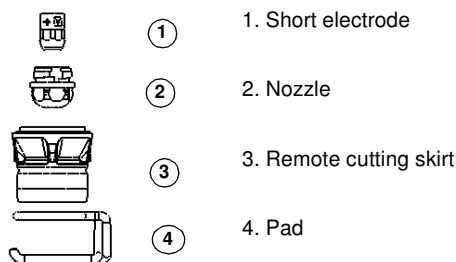
The generator is now ready for cutting and will give the best results in this cutting mode.

**IMPORTANT: THIS CUTTING MODE PROVIDES THE BEST RESULTS UP TO 8 MM!**

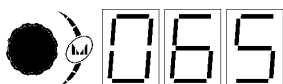
**Second possibility: SET THE SELECTOR SWITCH TO THE "REMOTE" POSITION**

This cutting mode is better for speed and more suitable for thicker material. We recommend using it for cutting material up to 30 mm, or to increase the cutting speed below this thickness but to the detriment of the cutting quality.

Step 1: Fit the torch with its wearing parts



Step 2: Adjust the current with the encoder



Step 3: Press the reset button.



**IMPORTANT: THIS CUTTING MODE IS BETTER FOR SPEED AND SUITABLE FOR CUTTING MATERIAL UP TO 30 MM.**

#### MESH MODE



This cutting mode is used for dismantling. It re-strikes the pilot arc and saves having to press the trigger again when leaving the material. The cutting capacities are the same as in the normal cutting cycle whether for remote cutting or contact cutting.

#### GOUGING MODE



#### 4.3 RECOMMENDATIONS FOR USE

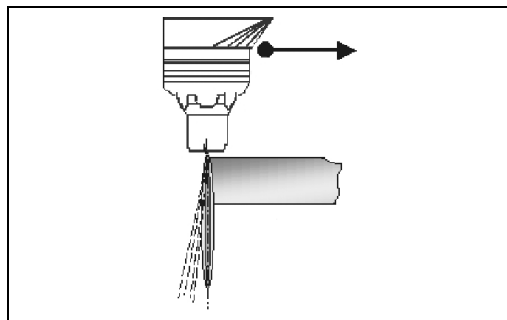
- RATED NO LOAD VOLTAGE**  
The power source in all modes of application except mesh mode complies with the no load voltage rating requirements for plasma cutting.
- CUTTING CAPACITY**  
Cutting thickness in solid sheet: 12 mm  
Thickness of quality cut: 20 mm  
Separating cut: 30 mm
- USING THE SET WITH AN EXTENSION CABLE**  
The maximum extension cable length that can be used without affecting the set's cutting characteristics is 25 m and a cross section of 2.5 mm<sup>2</sup>.
- TORCHES REFERENCES APPROVED:**  
**WARNING: AIR LIQUIDE WELDING DECLINES ALL RESPONSIBILITY SHOULD THE GENERATOR BE USED WITH A TORCH OF ANY OTHER APPROVED BY AIR LIQUIDE WELDING. SINCE THE VOLTAGES USED IN THE POWER SOURCE REPRESENT A REAL DANGER TO THE OPERATOR, AIR LIQUIDE WELDING MAY NOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY COMBINATION OF COMPONENTS NOT APPROVED.**

#### 5. USE WITH AN ELECTRICAL GENERATOR SET

If the generator set is powerful enough to feed the unit (maximum power consumption: 15 kVA) and if it has sufficiently stable regulation (voltage: 230V ± 10% or 400V ± 10%), it can be used to provide the power for the equipment cutting unit.

#### 6. POSITIONING THE TORCH

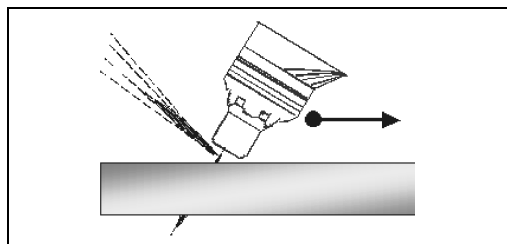
Striking at the edge of the sheet



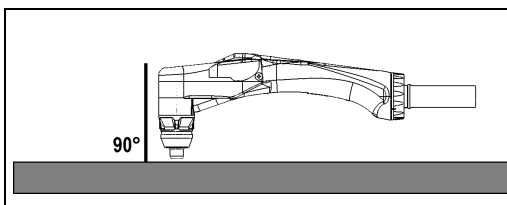
Mid-sheet striking

When striking in the middle of the sheet, metal spatter can rebound onto the nozzle and damage it.

- To avoid this, position the torch in such a way as to eject spatter to the side.
- Perform the cut leaving the striking point in the off-cut. Release the trigger to switch off the cutting arc.



Torch position for cutting



#### 7. CUTTING RECOMMENDATIONS

If the kerf does not form properly:

- the cutting speed is too high
- replace the nozzle if it is worn
- the material being cut is too thick

If the cutting arc goes out:

- the cutting speed is too low
- the nozzle is too far from the work piece

**IMPORTANT: DO NOT SWITCH OFF THE POWER TO THE UNIT IMMEDIATELY AFTER USE. ALLOW THE POST-GAS CYCLE TO FINISH TO COOL THE NOZZLE.**

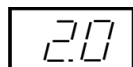
#### 4.4 OPTIONS

- Gloves
- Glasses
- Face shield
- Auto options
- Compass



5.0 WARNING MESSAGES

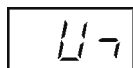
5.1 INFORMATION MESSAGES



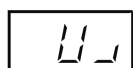
Programme version number



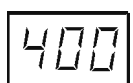
Recognizing of a 230V main power supply



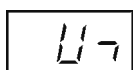
Voltage overshoot. The voltage is higher than the mains 253V.



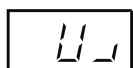
Voltage too low. The voltage is less than the mains 207V.



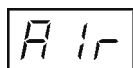
Recognizing of a 400V main power supply.



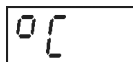
Voltage overshoot. The voltage is higher than the mains 440V.



Voltage too low. The voltage is less than the mains 360V.



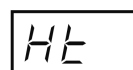
Air pressure too low. The pressure is less than 4 Bars.



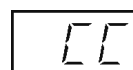
Duty cycle overrun. The set is in its cooling phase.

This message will dissappear when the power source has cooled sufficiently.

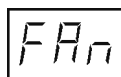
5.2 SAFETY MESSAGES



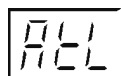
The power source output voltage has been over 250V for more than one second.



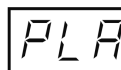
The electrode and nozzle are short-circuited during the striking or cutting phases.



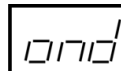
The air -cooling system is out of order.



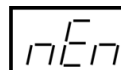
The main power supply isn't recognized by the generator.



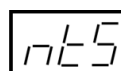
Plastron removed.



Inverter fault, please call in a technician.



I2C memory dialogue fault, please call in a technician



Front panel fault, please call in a technician

The power source stops automatically for safety reasons.

6.0 MAINTENANCE

**CAUTION: DISCONNECT THE EQUIPMENT FROM THE ELECTRICITY MAINS BEFORE DOING ANY MAINTENANCE WORK.**

6.1 MAINTENANCE OF THE EQUIPMENT

Twice a year, depending on the degree of use of the unit, inspect:

- The cleanliness of the equipment
- The electrical and gas connections
- The air filter-regulator.

For all operations:

- Remove the equipment cover.
- Remove the screws from the cover .

6.2 DIAGNOSIS CHART

**SERVICING OPERATIONS CARRIED OUT ON ELECTRIC INSTALLATIONS MUST BE PERFORMED BY PERSONS QUALIFIED TO DO THIS KIND OF WORK (SEE SAFETY RECOMMENDATIONS SECTION).**

TYPE OF BREAKDOWN	POSSIBLE CAUSES	CHECKS AND REMEDIES
- No pilot arc - Start switch on - Green indicator light not lit up	- Supply cable broken - Fuses on the cards faulty	Check: - Mains voltage before and after the on/off switch - Check the supply voltages on the card
- No pilot arc - Start switch on - Display on	- Torch cable broken - Trigger connections open circuit - Power too low	- Check the connections - Check the electrode / nozzle short circuit without air - Check the presence of an air supply when the trigger is pressed.
- No pilot arc - Start switch on - Mains fault displayed	- Mains voltage outside tolerances: 360 V < mains U > 440 V 207 V < mains U > 253 V	- Check the mains voltage - Connect the unit to another socket
- No pilot arc - Start switch on - Thermal fault displayed	- Duty cycle exceeded, unit overload - Insufficient cooling air - Fan not turning	- Wait for the cooling phase. The unit starts again automatically - Make sure the front and back of the power source are free of obstacles
- No pilot arc - Start switch on - Pressure fault displayed	- Lack of pressure - Damaged air pipe	- Check that P>4,2 Bars - Increase the air pressure if necessary - Check the condition of the air pipe
- No pilot arc - Start switch on - Torch tip fault displayed - Red light alight	- Torch tip wrongly positioned - Torch connection damaged - Unit not reset	- Check the torch tip position - Check the the torch tip connections on the cycle card
- No pilot arc striking - Difficult striking	- Worn electrode / Nozzle - No compressed air at the end of the torch	- Replace the wearing parts - Check the air circuit
<b>For any work inside the power source other than the points mentioned above: CALL IN A TECHNICIAN</b>		

<b>1.0</b>	<b>INFORMATIONS GENERALES</b>	<b>2</b>
1.1	COMPOSITION DE L'INSTALLATION	2
1.2	REFERENCES DE TORCHES AGREEES	2
<b>2.0</b>	<b>DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>2</b>
2.1	DESCRIPTION	2
2.2	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	2
<b>3.0</b>	<b>MISE EN SERVICE</b>	<b>2</b>
3.1	DEBALLAGE DE L'INSTALLATION	2
3.2	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	3
3.3	RACCORDEMENT AIR COMPRIME	3
3.4	EQUIPEMENT DE LA TORCHE	3
<b>4.0</b>	<b>INSTRUCTIONS D'EMPLOI</b>	<b>3</b>
4.1	MISE EN ROUTE	3
4.2	DESCRIPTION DES FONCTIONS	3
4.3	CONSEILS D'UTILISATION	4
4.4	OPTIONS	4
<b>5.0</b>	<b>MESSAGES D'AVERTISSEMENT</b>	<b>5</b>
5.1	MESSAGES D'INFORMATION	5
5.2	MESSAGES DE SECURITE	5
<b>6.0</b>	<b>ENTRETIEN</b>	<b>5</b>
6.1	ENTRETIEN	5
6.2	PROCEDURE DE DEPANNAGE	5
	<b>PIÈCES DÉTACHÉES</b>	<b>I - III</b>
	<b>SCHÉMA ÉLECTRIQUE</b>	<b>IV</b>

**1.0 INFORMATIONS GENERALES**

Cet équipement est une installation de coupage plasma à l'air comprimé pour des travaux de découpe manuelle sur tous les matériaux conducteurs.

**1.1 COMPOSITION DE L'INSTALLATION**

Cet équipement est équipé de:

1. 1 câble primaire 4 x 2.5 mm<sup>2</sup>, longueur 6 mètres
2. 1 câble secondaire 16 mm<sup>2</sup> équipé d'une prise de masse, longueur 3 mètres
3. 1 tuyau d'air comprimé, longueur 5 mètres
4. d'un ensemble plastron-jupe
5. 1 jeu de pièces d'usure
6. 1 instruction d'emploi et d'entretien du équipement

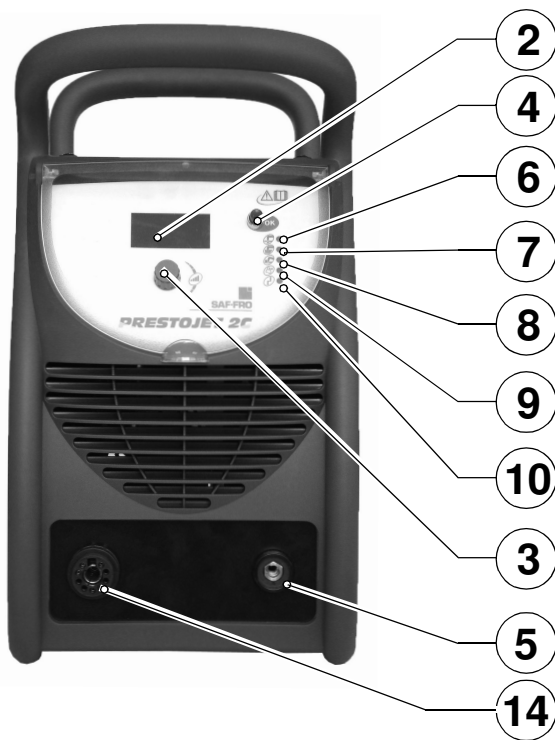
**1.2 REFERENCES DE TORCHES AGREEES**

- SAF FRO – CP4.0C
- TECMO – PT100

**2.0 DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

**2.1 DESCRIPTION**

Figure 1.



1. Interrupteur de mise sous tension
2. Courant/Épaisseur afficher
3. Potentiomètre de réglage: courant
4. Bouton de réarmement et sélecteur de mode
5. Connecteur de pièce
6. Voyant mode de coupe
7. Voyant mode grillage
8. Voyant mode gougeage
9. Voyant mode réglage pression
10. Voyant défaut
11. Réglage de la pression du filtre régulateur
12. Air tuyau d'admission
13. Câble d'alimentation
14. Raccord torche

**2.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

**PLAQUE DE DONNEES TECHNIQUES**

PRIMAIRE		
Tension triphasé	230 V	400 V
Fréquence	50 Hz	
Consommation effective	15 A	16.5 A
Consommation maxi	21.2 A	23.3 A
SECONDARIE		
Open circuit voltage	250 V	243 V
Courant de découpage	20 A ± 65A	
Facteur de marche 50%		65 A - 106 V
Facteur de marche 60%		60 A - 104 V
Facteur de marche 100%	40 A - 96 V	50 A - 100 V
Indice de protection	IP 23 S	
Classe d'isolement	H	
Poids	25 Kg	
Dimensions	435 x 235 x 380 mm	
Normes	EN 60974.1 / EN 60974.10	

Degrés de protection procurés par les enveloppes

Lettre code	IP	Protection du matériel
Premier chiffre	2	Contre la pénétration de corps solides étrangers de Ø≥12,5mm
Deuxième chiffre	1	Contre la pénétration verticale de gouttes d'eau avec effets
	3	Contre la pénétration de pluie Inclinée jusqu'à 60° par rapport à la verticale) avec effets nuisibles
	S	Indique que l'essai de vérification de la pénétration contre les effets nuisibles dus à la pénétration de l'eau a été effectué avec toutes les parties du matériel au repos

**3.0 MISE EN SERVICE**

**3.1 DEBALLAGE DE L'INSTALLATION**

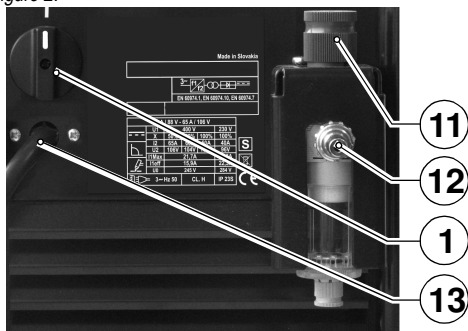
L'installation est livrée dans un emballage carton positionné sur un socle en bois

**ATTENTION : LES POIGNEES PLASTIQUES NE SONT PAS PREVUES POUR ELINGUER LE POSTE. LA STABILITE DE L'INSTALLATION EST ASSUREE JUSQU'A UNE INCLINAISON DE 10°.**

**3.2 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE**

Cet équipement est un poste multi-tension automatique. Celui-ci est livré prêt à être alimenté en 230V ou 400V +-10% - 50/60Hz triphasé

Figure 2.



- Relier le câble primaire (4 conducteurs 4x2.5 mm<sup>2</sup>) à une prise triphasée + terre. (Si l'on veut utiliser une rallonge, il faut se reporter au chapitre INSTRUCTION D'EMPLOI dans le paragraphe 4.3 Conseils d'utilisation).
- Vérifier le calibre des fusibles correspondant aux courants maxi absorbés indiqués en page 2.
- Relier votre chantier ou pièce à couper à votre réseau de terre tel qu'il est défini dans le manuel "CONSIGNES DE SECURITE".

**ATTENTION : CE MATERIEL N'EST PAS CONFORME A LA CEI 61000-3-12. S'IL EST CONNECTE AU SYSTEME PUBLIC D'ALIMENTATION BASSE TENSION, IL EST DE LA RESPONSABILITE DE L'INSTALLATEUR ET DE L'UTILISATEUR DU MATERIEL DE S'ASSURER, EN CONSULTANT L'OPERATEUR DU RESEAU DE DISTRIBUTION SI NECESSAIRE, QUE LE MATERIEL PEUT ETRE CONNECTE**

**ATTENTION : CE MATERIEL DE CLASSE A N'EST PAS PREVU POUR ETRE UTILISE DANS UN SITE RESIDENTIEL OÙ LE COURANT ELECTRIQUE EST FOURNI PAR LE SYSTEME PUBLIC D'EXPLOITATION BASSE TENSION. IL PEUT Y AVOIR DES DIFFICULTES POTENTIELLES POUR ASSURER LA COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE DANS CES SITES, A CAUSE DES PERTURBATIONS CONDUITES AUSSI BIEN QUE RAYONNEES.**

### 3.3 RACCORDEMENT AIR COMPRIME

Relier le tuyau d'arrivée d'air sur votre réseau d'air comprimé à l'aide d'un raccord rapide.

Pression minimum	4.2 bars
Pression maximum	6 bars
Pression de service	5 bars
Débit d'air	180 litres / minutes

**IMPORTANT: TOUTE MODIFICATION SUR LES RACCORDS D'ENTRÉE D'AIR, COUPLE DÉTENDEUR / TUYAU PEUT NUIRE AUX PERFORMANCES DE COUPE.**

**AVERTISSEMENT: IL EST IMPORTANT DE PURGER RÉGULIÈREMENT LE RÉSERVOIR DU FILTRE D'AIR COMPRIMÉ.**

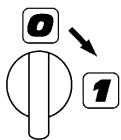
### 3.4 EQUIPEMENT DE LA TORCHE

Vérifier que les pièces d'usure qui équipent la torche soient en conformité avec les travaux à réaliser (coupe / gougeage) -> (voir IEE CP4.0C ou PT100)

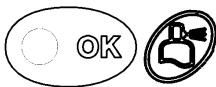
## 4.0 INSTRUCTIONS D'EMPLOI

### 4.1 MISE EN ROUTE

Après avoir effectué les opérations de raccordement, placer la masse sur la pièce à couper en s'assurant du bon contact électrique, en particulier sur les pièces peintes ou oxydées.

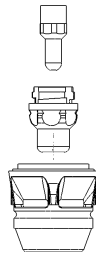


- Basculer l'interrupteur 0/1 de mise sous tension sur la position 1.

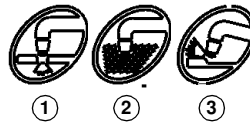


- Le voyant vert mode coupe s'allume: Sélectionner avec le bouton Poussoir «OK»: Voyant Réglage Pression

- Régler la pression d'air P: 5 bars à l'aide du volant du filtre régulateur situé à l'arrière du poste en vérifiant celle-ci par le manomètre.



- Equiper la torche avec les pièces d'usure.



- Sélectionner avec le Bouton Poussoir « OK » un des 3 modes d'utilisation:

1. Mode coupe
2. Mode Grillage
3. Mode Gougeage



- Régler le courant à l'aide du codeur.



- Visualiser le courant / la pression et les messages d'avertissement.

### 4.2 DESCRIPTION DES FONCTIONS



Dans ce mode deux possibilités sont offertes

**Première possibilité: CHOIX DU MODE DE COUPE DITE «AU CONTACT»**

Ce mode de coupe privilégie la qualité et l'accessibilité. Il est conseillé de l'utiliser pour des coupes d'épaisseur allant jusqu'à 8 mm.

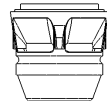
**Etape 1:** Equiper la torche avec les pièces d'usure



1. Electrode fine

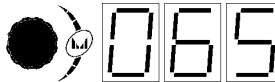


2. Tuyère



3. Jupe coupe au contact

**Etape 2:** Régler le courant à l'aide du potentiomètre



**Etape 3:** Appuyer sur la touche de réarmement



Le générateur est alors prêt à couper et il vous apportera le résultat optimum dans ce mode de coupe.

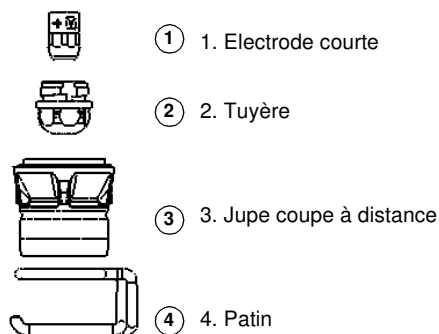
**IMPORTANT: CE MODE DE COUPE PRIVILÉGE LA QUALITÉ JUSQU'À 8MM**

**Seconde possibilité: CHOIX DU MODE DE COUPE DITE «À DISTANCE»**

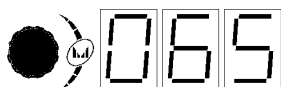
Ce mode de coupe privilégie la rapidité mais aussi l'épaisseur. Il est conseillé de

l'utiliser pour des coupes d'épaisseur jusqu'à 25 mm ou pour augmenter la vitesse de coupe en dessous de cette valeur, cela au détriment de la qualité de coupe.

**Etape 1:** Equiper la torche avec les pieces d'usure



**Etape 2:** Régler le courant à l'aide du potentiomètre



**Etape 3:** Appuyer sur la touche de réarmement



**IMPORTANT : CE MODE DE COUPE PRIVILÉGIE LA VITESSE ET PERMET DE COUPÉR DES ÉPAISSEURS JUSQU'À 25MM.**

#### MODE GRILLAGE



Ce mode de coupe est utilisé pour le démantèlement, il évite le ré-appui gâchette en sortie de tôle, par un ré-allumage automatique de l'arc pilote. Les capacités de coupe sont les mêmes qu'en mode coupe normal que ce soit en coupe à distance ou en coupe au contact.

#### MODE GOUGEAGE



#### 4.3 CONSEILS D'UTILISATION

##### 1. TENSION A VIDE ASSIGNEE

La source de courant dans tous ses modes d'application, sauf le mode grillage, respecte les conditions de conformité de la tension à vide assignée au coupage plasma.

##### 2. CAPACITÉ DE COUPE

Épaisseur de coupe en pleine tôle: 12 mm  
Épaisseur de coupe de qualité: 20 mm  
Coupe de séparation: 25 mm

##### 3. UTILISATION DU POSTE AVEC RALLONGE

La longueur maximum de la rallonge, pouvant être utilisée tout en conservant les caractéristiques de coupe annoncées, est de 25 m et une section de 2.5 mm<sup>2</sup>.

##### 4. UTILISATION D'UNE TORCHE CONCURRENTRE

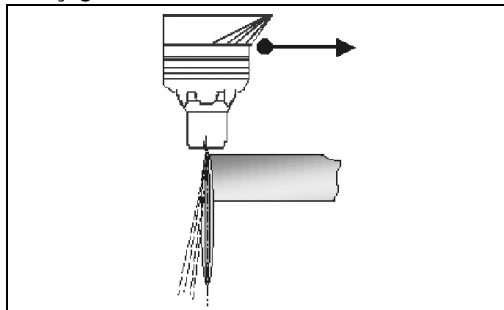
**AVERTISSEMENT :** AIR LIQUIDE WELDING DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ LIÉE À L'UTILISATION DU GÉNÉRATEUR AVEC UNE TORCHE AUTRE QUE LES TORCHES AGRÉÉES PAR AIR LIQUIDE WELDING. DANS LA MESURE OÙ LA TENSION UTILISÉE PAR LA SOURCE D'ALIMENTATION CONSTITUE UN RÉEL DANGER POUR L'OPÉRATEUR, AIR LIQUIDE WELDING NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE TOUTE COMBINAISON DE COMPOSANTS NON AGRÉÉS.

##### 5. UTILISATION AVEC UN GROUPE ÉLECTROGÈNE

Si le groupe électrogène est suffisamment puissant pour alimenter le poste (puissance maximum absorbée: 15 kVA) et si sa régulation est suffisamment stable (tension de 400V ± 10%), alors on peut se servir du groupe électrogène pour alimenter l'installation de coupage.

#### 6. POSITIONNEMENT DE LA TORCHE

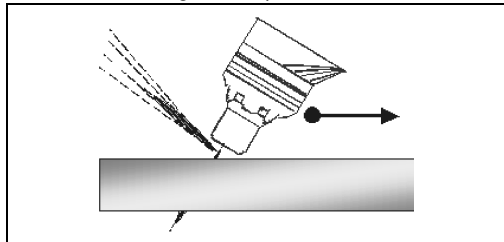
##### Amorçage en bord de tôle



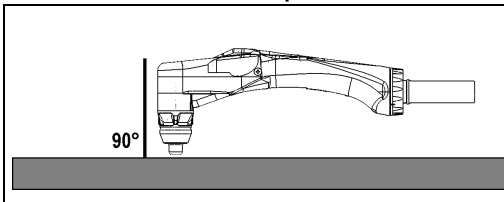
##### Amorçage en pleine tôle:

Lors de l'amorçage en pleine tôle, des projections de métal peuvent remonter sur la tuyère et l'endommager.

- Pour éviter cela, orienter la torche de manière à éjecter les particules latéralement.
- Exécuter la coupe en laissant le point d'amorçage dans la chute. Relâcher la gâchette pour éteindre l'arc de coupe.



##### Position de la torche en coupe



#### 7. CONSEILS DE COUPE

##### Si la saignée ne se forme pas bien:

- la vitesse de coupe est trop rapide
- remplacer la tuyère si elle est usée
- l'épaisseur à couper est trop importante

##### Si l'arc de coupe s'éteint:

- la vitesse de coupe est trop lente
- la distance entre tuyère et pièce est trop grande

**IMPORTANT :** IL EST RECOMMANDÉ, APRÈS UTILISATION, DE NE PAS METTRE DE SUITE L'INSTALLATION HORS TENSION. LAISSER TERMINER LE CYCLE POST-GAZ POUR REFROIDIR LA TUYÈRE.

#### 4.4 OPTIONS

1. Gants
2. Lunettes
3. Masque
4. Compas

## 5.0 MESSAGES D'AVERTISSEMENT

### 5.1 MESSAGES D'INFORMATION

Numéro de la version de programme

Reconnaissance d'une tension réseau de 230V.

Dépassement de la tension réseau. La tension est supérieure à 253V réseau.

Tension réseau trop basse. La tension est inférieure à 207V réseau

Reconnaissance d'une tension réseau de 400V

Dépassement de la tension réseau. La tension est supérieure à 440V réseau.

Tension réseau trop basse. La tension est inférieure à 360V réseau

Pression d'air insuffisante. La pression est inférieure à 4 Bar.

Dépassement du facteur de marche. Le poste est en phase de refroidissement.

Ce message doit s'effacer lorsque le générateur a suffisamment refroidi.

### 5.2 MESSAGES DE SECURITE

La tension en sortie du générateur est supérieure à 250V depuis plus d'une seconde.

L'électrode et la tuyère sont en court-circuit pendant la phase d'amorçage ou de coupe.

Le système de ventilation présente un défaut de fonctionnement.

La tension de réseau n'est pas reconnue par le générateur

Plastron retiré

Surtension de l'onduleur, veuillez consulter un technicien

Défaut de communication de la mémoire I2C, veuillez consulter un technicien.

Défaut du panneau avant, veuillez consulter un technicien

Le générateur se met automatiquement à l'arrêt pour des raisons de sécurité.

## 6.0 ENTRETIEN

**ATTENTION: AVANT D'EFFECTUER UNE OPÉRATION DE MAINTENANCE DÉCONNECTER L'ÉQUIPEMENT DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE.**

### 6.1 ENTRETIEN

2 fois par an, en fonction de l'utilisation de l'appareil, inspecter:

- la propreté de l'appareil
- les connexions électriques et gaz
- le filtre régulateur d'air.

Pour toute intervention:

- Retirer les vis du capot.
- Décapoter l'appareil.

### 6.2 PROCEDURE DE DEPANNAGE

**LES INTERVENTIONS FAITES SUR LES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DOIVENT ÊTRE CONFIAÉES À DES PERSONNES QUALIFIÉES POUR LES EFFECTUER (CONSIGNES DE SECURITE).**

TYPE OF BREAKDOWN	CAUSES	REMEDES
- Pas d'arc pilote - Interrupteur de mise en service enclenche - Voyant vert pas allume	- Coupure du câble d'alimentation - Fusibles sur cartes défectueux	Contrôler: - la tension réseau avant et après commutateur M/A - contrôler les tensions d'alimentations de la carte commande
- Pas d'arc pilote - Interrupteur de mise en service enclenche - Voyant vert allume	- Coupure câbles de torche - Coupure connexions gâchettes - Puissance défectueuse	- Contrôler les connexions - Contrôler le court-circuit électrode / tuyère sans air - Contrôler la présence d'arrivée d'air après appui sur la gâchette.
- Pas d'arc pilote - Interrupteur de mise en service enclenche - Voyant jaune allume	- Tension réseau hors tolérances: 360 V < Uréseau > 440 V 207 V < Uréseau > 253 V	- Contrôler la tension réseau - Brancher l'appareil sur une autre prise
- Pas d'arc pilote - Interrupteur de mise en service enclenche - Default thermique affiche	- Dépassement facteur de marche, appareil surchargé - Insuffisance d'air de refroidissement - Ventilateur ne tourne pas	- Attendre la phase de refroidissement, l'appareil se remet automatiquement en marche - Veillez au dégagement de la partie avant et arrière du générateur
- Pas d'arc pilote - Interrupteur de mise en service enclenche - Default pression affiche	- Insuffisance de pression - Tuyau d'air endommagé	- Vérifier que P>4,0 Bars - Augmenter la pression d'air si nécessaire - Vérifier l'état du tuyau d'air
- Pas d'arc pilote - Interruption torche de mise en service enclenche - Default nez de torche signale - Voyant rouge allume	- Nez de torche mal positionné - Connexion torche détériorée - Réarmement non actionné	- Vérifier positionnement du nez de torche - Vérifier état des connexions nez de torche carte cycle
- Pas d'amorçage d'arc pilote - Amorçage difficile	- Electrode / Tuyère usée - Pas d'air comprimé au bout de la torche	- Changer les pièces d'usures - Vérifier le circuit d'air
<b>Pour toute intervention interne au générateur en dehors des points cités précédemment: FAIRE APPEL A UN TECHNICIEN</b>		

<b>1.0</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>2</b>
1.1	COMPOSICIÓN DE LA UNIDAD	2
1.2	REFERENCIAS DE LA LINTERNA APROVADA	2
<b>2.0</b>	<b>DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>2</b>
2.1	DESCRIPCIÓN	2
2.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2
<b>3.0</b>	<b>PUESTA EN FUNCIONAMIENTO</b>	<b>2</b>
3.1	DESEMBALAJE DEL EQUIPO	2
3.2	CONEXIÓN ELÉCTRICA	2
3.3	CONEXIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO	3
3.4	EQUIPAMIENTO DE LA TORCHA	3
<b>4.0</b>	<b>INSTRUCCIONES DE USO</b>	<b>3</b>
4.1	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	3
4.2	DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO	3
4.3	RECOMENDACIONES DE USO	4
4.4	OPCIONES	5
<b>5.0</b>	<b>MENSAJES DE ADVERTENCIA</b>	<b>5</b>
5.1	MENSAJES DE INFORMACIÓN	5
5.2	MENSAJES DE SEGURIDAD	5
<b>6.0</b>	<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>6</b>
6.1	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO	6
6.2	TABLA AVERÍAS	6
	<b>LISTA DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO</b>	<b>I - III</b>
	<b>ESQUEMA ELÉCTRICO</b>	<b>IV</b>

**1.0 INFORMACIÓN GENERAL**

Equipo de corte al plasma por aire comprimido para operaciones de corte manual en todos los materiales conductivos.

**1.1 COMPOSICIÓN DE LA UNIDAD**

El equipo está dotado de:

1. un cable primario de alimentación de 6 metros de longitud, 4 x 2,5 mm
2. un cable secundario de 3 metros de longitud, de 16 mm, con conexión a tierra
3. un tubo para aire comprimido de 5 metros de longitud
4. 1 casquillo de protección
5. 1 kit de partes de desgaste
6. 1 manual de uso y mantenimiento del equipo

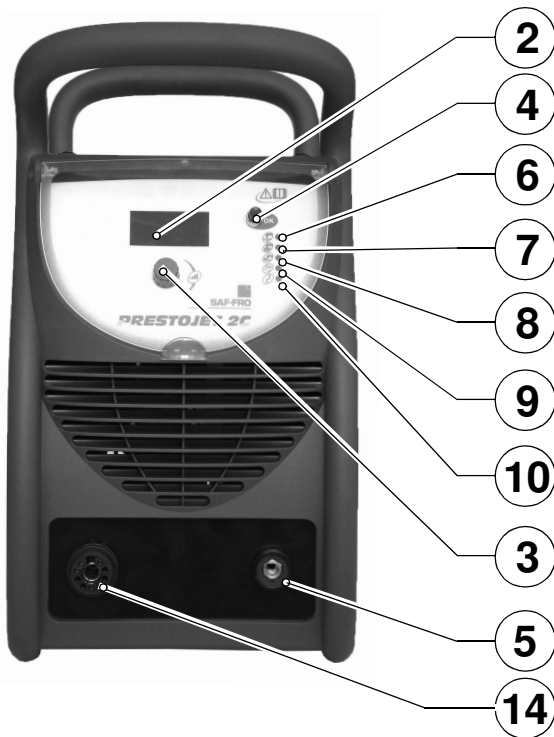
**1.2 REFERENCIAS DE LA LINTERNA APROVADA**

- SAF FRO - CP4.0C
- TECMO - PT100

**2.0 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**2.1 DESCRIPCIÓN**

Figure 1.



1. Interruptor ON/OFF
2. Display corriente/espesor
3. Encoder de regulación de la corriente
4. Interruptor de selección de modalidad y restablecimiento
5. Conector pieza en proceso
6. Testigo de señalización modalidad corte
7. Testigo de señalización modalidad estabilización
8. Testigo de señalización modalidad desgrietado
9. Testigo de señalización modalidad de regulación de la presión
10. Testigo de anomalía
11. Ajuste de la presión del filtro regulador
12. Tubo de aspiración de aire
13. Cable de alimentación
14. Racor de antorcha

**2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

PLACA DE DATOS

PRIMARIO		
Alimentación trifásica	230 V	400 V
Frecuencia	50 Hz	
Consumo real	15 A	16.5 A
Consumo máximo	21.2 A	23.3A
SECUNDARIO		
Tensión circuito abierto	250 V	243 V
Corriente de corte	20 A ÷ 65A	
Ciclo de trabajo 50%	65 A - 106 V	
Ciclo de trabajo 60%	60 A - 104 V	
Ciclo de trabajo 100%	40 A - 96 V	50 A - 100 V
Clase de protección	IP 23 S	
Clase de aislamiento	H	
Peso	25 Kg	
Dimensiones	435 x 235 x 380 mm	
Normas europeas	EN 60974.1 / EN 60974.10	

índices de protección contra humedad (IP) para cajas eléctricas

Letra del código	IP	Protección del equipo
Primer número	2	Protección contra objetos sólidos con diámetro Ø≥12,5 mm
Segundo número	1	Protección contra la caída vertical de gotas de agua, como por ejemplo, la condensación
	3	Protección contra los chorros de agua de hasta 60º desde la vertical
	S	Dispositivo inmóvil durante el test de agua

**3.0 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**

**3.1 DESEMBALAJE DEL EQUIPO**

El equipo se entrega en un embalaje de cartón con una base de madera.

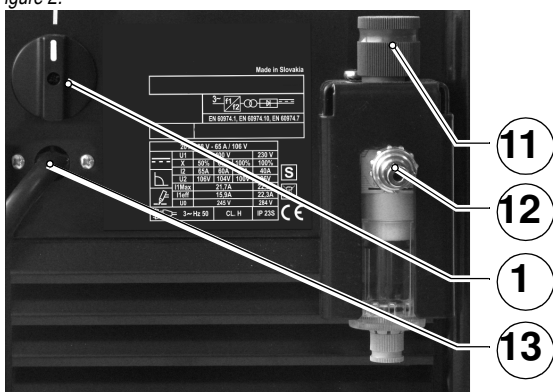
**ADVERTENCIA: LAS ASAS DE PLÁSTICO NO SE HAN DISEÑADO PARA SUSPENDER EL EQUIPO. LA ESTABILIDAD DEL DISPOSITIVO SOLO SE GARANTIZA PARA UNA INCLINACIÓN MÁXIMA DE 10º.**

**3.2 CONEXIÓN ELÉCTRICA**

El equipo está dotado de un set multitensión. Se puede conectar a una alimentación de 230V o 400V.

- Conectar el cable primario (conductores 4x2,5 mm<sup>2</sup>) a una toma trifásica + tierra. (Si es necesario, utilizar un cable alargador; consultar el capítulo «INSTRUCCIONES DE USO», apartado 4.3 «Recomendaciones de uso»).

Figure 2.





- Comprobar que las dimensiones del fusible sean adecuadas para los consumos máximos de corriente indicados en la página 2.
- Conectar con el circuito de tierra el puesto de trabajo o la pieza que se desea cortar según se indica en las "INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD".

**PRECAUCIÓN: ESTE EQUIPO NO CUMPLE CON EL ESTÁNDAR IEC 61000-3-12. ANTES DE CONECTARLO A CUALQUIER RED PÚBLICA DE BAJA TENSIÓN, EL INSTALADOR O USUARIO DEL EQUIPO DEBE COMPROBAR QUE EL EQUIPO ESTÉ CONECTADO A ESTE SISTEMA; ES POSIBLE QUE ESTAS COMPROBACIONES REQUIERAN LA CONSULTA A UN OPERADOR DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN.**

**PRECAUCIÓN: EL EQUIPO DE CLASE A NO SE HA DISEÑADO PARA SER UTILIZADO EN ZONAS RESIDENCIALES DONDE LA ENERGÍA ELÉCTRICA SE SUMINISTRE A PARTIR DE REDES DE SUMINISTRO PÚBLICO DE BAJA TENSIÓN. GARANTIZAR LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA EN ESTOS SITIOS PUEDE RESULTAR IMPOSIBLE DEBIDO A LAS INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS RADIADAS Y CONDUCIDAS (EMI).**

**3.3 CONEXIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO**

Conectar el tubo de aspiración de aire al circuito de aire comprimido con un empalme rápido.

Presión mínima	4.2 bar
Presión máxima	6 bar
Presión de trabajo	5 bar
Caudal de aire	180 litros / minuto

**IMPORTANTE: CUALQUIER MODIFICACIÓN DE LOS EMPALMES DE ASPIRACIÓN DE AIRE O DE LA COMBINACIÓN TUBO-VÁLVULA DE PRESIÓN PUEDE INFLUIR NEGATIVAMENTE EN LAS PRESTACIONES DE CORTE.**

**ADVERTENCIA: ES IMPORTANTE PURGAR REGULARMENTE EL FILTRO DEL DEPÓSITO FILTRO DEL AIRE COMPRIMIDO.**

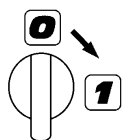
**3.4 EQUIPAMIENTO DE LA TORCHA**

Compruebe que las piezas intercambiables de la torcha coinciden con el trabajo que se va a realizar (cortado / calibrado) ? (consulte IEE CP4.0C o PT100).

**4.0 INSTRUCCIONES DE USO**

**4.1 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**

Una vez realizadas las conexiones, fijar el cable de masa en la pieza que se debe cortar comprobando que haya un buen contacto eléctrico, especialmente en las partes pintadas u oxidadas.

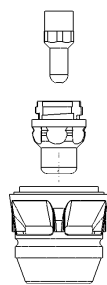


- Poner el interruptor 0/1 en 1.

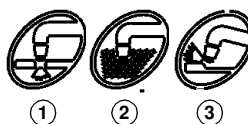


- Con la tecla «OK» 4 seleccionar: Testigo de señalización de regulación de la presión

- Regular la presión del aire P en 5 bar mediante el volante filtro-regulador situado en la parte posterior del set y leer la presión en el manómetro.



- Fijar en la antorcha las partes de desgaste.



- Con la tecla «OK» seleccionar una de las 3 modalidades operativas:

1. Modalidad corte
2. Modalidad mesh
3. Modalidad desgrietado



- Regular la corriente con el encoder.



- Observar la corriente/presión y los mensajes de advertencia en el display

**4.2 DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO**

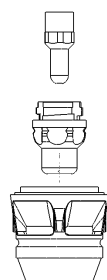


Existe la posibilidad de elegir una de las siguientes dos modalidades.

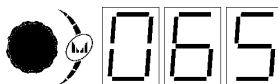
**Primera posibilidad: ELECCIÓN DE LA MODALIDAD DE CORTE "POR CONTACTO"**

Esta modalidad de corte es la mejor por su calidad y accesibilidad. Es recomendable si el material de corte tiene un espesor máximo de 8 mm.

Fase 1: Fijar en la antorcha las partes de desgaste



1. Electrodo delgado
2. Tobera
3. Casquillo de protección para corte por contacto



Fase 2: Regular la corriente con el encoder



Fase 3: Pulsar la tecla de restablecimiento




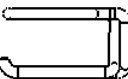
Ahora el generador está listo para el corte y dará los mejores resultados en esta modalidad de corte.

**IMPORTANTE: ESTA MODALIDAD DE CORTE DA LOS MEJORES RESULTADOS SI SE TRABAJA CON UN ESPESOR MÁXIMO DE 8 MM.**

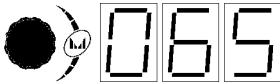
**Segunda posibilidad: PONER EL SELECTOR EN "REMOTE"**

Esta modalidad de corte es la mejor en velocidad, y adecuada para material de mayor espesor. Recomendamos su uso para el corte de material de un espesor máximo de 30 mm, o para aumentar la velocidad de corte con espesores menores, aunque en desmedro de la calidad de corte.

Fase 1: Fijar en la antorcha las partes de desgaste

-  ① 1. Electrodo corto
-  ② 2. Tobera
-  ③ 3. Casquillo de protección para corte remoto
-  ④ 4. Patín

Fase 2: Regular la corriente con el encoder



Fase 3: Pulsar la tecla de restablecimiento



**IMPORTANTE: ESTA MODALIDAD DE CORTE ES LA MEJOR EN VELOCIDAD, E INDICADA PARA MATERIAL DE UN ESPESOR MÁXIMO DE 30 MM.**

**MODALIDAD MESH**



Esta modalidad de corte se emplea para el desmontaje. Estabiliza el arco piloto y permite no tener que volver a accionar el disparador al alejarse del material. Las capacidades de corte son las mismas del ciclo de corte normal, tanto en el caso del corte remoto como en el caso del corte por contacto.

**MODALIDAD DESGRIETADO**



**4.3 RECOMENDACIONES DE USO**

1. TENSIÓN NOMINAL SIN CARGA  
La fuente de alimentación en todos los modos de la aplicación excepto en el modo de corte malla cumple con los requisitos de tensión nominal sin carga exigidos para el corte por plasma.
2. CAPACIDAD DE CORTE  
Espesor de corte en chapa maciza: 12 mm  
Espesor del corte de calidad: 20 mm  
Corte de separación: 30 mm
3. USO DEL SET CON UN CABLE ALARGADOR  
La longitud y la sección máximas que puede tener el cable alargador sin influir en las características del set de corte son 25 m y 2,5 mm<sup>2</sup> respectivamente.

**4. REFERENCIAS DE LOS SOPLETES APROBADOS**

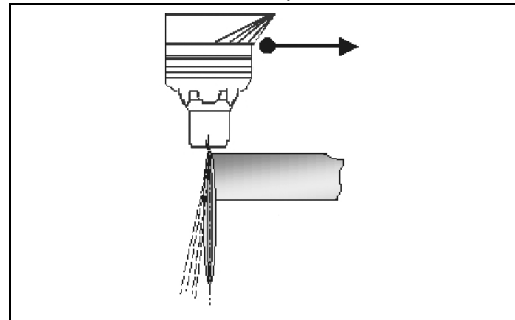
**ADVERTENCIA: AIR LIQUIDE WELDING RECHAZA TODA RESPONSABILIDAD SI EL GENERADOR SE USA CON UN SOPLETE QUE NO SEA EL APROBADO POR AIR LIQUIDE WELDING. PUESTO QUE LAS TENSIONES USADAS EN LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN REPRESENTAN UN PELIGRO REAL PARA EL OPERADOR, AIR LIQUIDE WELDING NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA COMBINACIÓN DE COMPONENTES NO APROBADOS.**

**5. EMPLEO CON UN GRUPO GENERADOR ELÉCTRICO**

Si el grupo generador es suficientemente potente para alimentar la unidad (consumo máximo de corriente: 15 kVA) y está dotado de una regulación suficientemente estable (tensión: 230V ± 10% o 400V ± 10%), puede utilizarse para alimentar el equipo de corte.

**6. AJUSTE DE LA POSICIÓN DE LA ANTORCHA**

Detonación al borde de la chapa

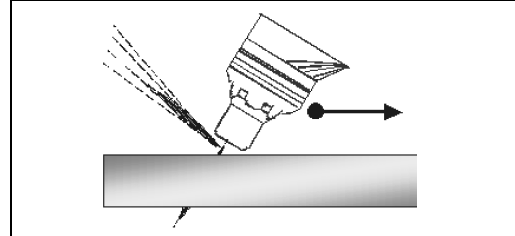


Detonación en el centro de la chapa

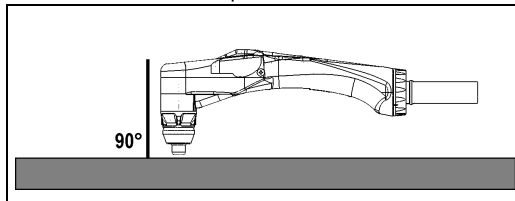
Con la detonación en el centro de la chapa, las salpicaduras metálicas pueden rebotar en la tobera y dañarla.

- Para evitar esto, ajustar la posición de la antorcha de modo tal que expulse el metal lateralmente.

- Ejecutar el corte dejando el punto de detonación en el recorte. Soltar el disparador para desactivar el arco de corte.



Posición de la antorcha para el corte



**7. RECOMENDACIONES PARA EL CORTE**

- Si el corte no se ejecuta correctamente:
- la velocidad de corte es demasiado elevada
  - sustituir la tobera si está desgastada
  - el material que se desea cortar es demasiado grueso
- Si el arco de corte se apaga:
- la velocidad de corte es demasiado baja
  - la tobera está demasiado lejos de la pieza en proceso

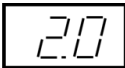
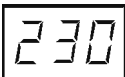
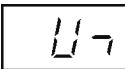
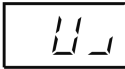


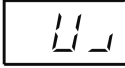
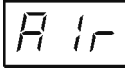

**IMPORTANTE NO DESCONECTAR LA ALIMENTACIÓN DEL EQUIPO INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL USO. ESPERAR QUE TERMINE EL CICLO POST-GAS PARA ENFRIAR LA TOBERA.**

4.4 OPCIONES

1. Guantes
2. Gafas
3. Pantalla facial
4. Opciones automáticas
5. Casquillo

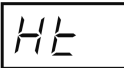

5.0 MENSAJES DE ADVERTENCIA

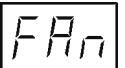
5.1 MENSAJES DE INFORMACIÓN

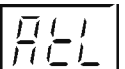
Número de la versión del programa	
Reconocimiento de 230V como alimentación de red.	
Superación de la tensión. La tensión es superior a 253V.	
Tensión demasiado baja. La tensión es inferior a 207V.	
Reconocimiento de 400V como alimentación de red.	
Superación de la tensión. La tensión es superior a 440V.	
Tensión demasiado baja. La tensión es inferior a 360V.	
Presión de aire demasiado baja. La presión es inferior a 4 bar.	
Ciclo de trabajo concluido. El equipo está en fase de enfriamiento.	

Este mensaje desaparece cuando el generador de corriente se ha enfriado lo suficiente.


5.2 MENSAJES DE SEGURIDAD

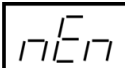
	La tensión de salida del generador de corriente ha superado los 250V durante más de un segundo.
	El electrodo y la tobera están en cortocircuito durante las fases de detonación y corte.

 El sistema de enfriamiento de aire está fuera de servicio.

 La alimentación de red no es reconocida por el generador.

 Protección quitada.

 Fallo del inversor, llame a un técnico.

 Fallo de diálogo de I2C memoria, llame a un técnico

 Fallo del panel delantero, llame a un técnico

El generador de corriente se detiene automáticamente por motivos de seguridad.

6.0 MANTENIMIENTO

**ATENCIÓN: DESCONECTAR EL EQUIPO DE LA RED ELÉCTRICA ANTES DE REALIZAR CUALQUIER INTERVENCIÓN DE MANTENIMIENTO.**

6.1 MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

Dos veces al año, según la frecuencia de empleo del equipo, verificar:

- la limpieza del equipo
- las conexiones eléctricas y del gas
- el regulador-filtro de aire.

Para todas las operaciones:

- quitar la tapa del equipo
- quitar los tornillos de la tapa .

6.2 TABLA AVERÍAS

**LAS INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBEN SER EJECUTADAS POR PERSONAL QUE ESTÉ CALIFICADO PARA ESTE TIPO DE TRABAJO (VÉASE LA SECCIÓN RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD).**

TIPO DE FALLO	CAUSAS POSIBLES	CONTROLES Y SOLUCIONES
- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque encendido - Display apagado	- Cable de alimentación roto - Fusibles averiados en las tarjetas	Controlar: - La tensión de red anterior y posterior al interruptor on/off - Controlar las tensiones de alimentación en la tarjeta
- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque encendido - Display encendido	- Cable de la antorcha roto - Circuito abierto en las conexiones del disparador - Alimentación eléctrica insuficiente	- Controlar las conexiones - Controlar el cortocircuito electrodo / tobera sin aire - Verificar la presencia de la alimentación de aire con el disparador accionado.
- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque encendido - Visualización de anomalía de red	- Tensión de red fuera de tolerancia: 360 V < red U > 440 V 207 V < red U > 253 V	- Controlar la tensión de red - Conectar la unidad a otra toma
- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque encendido - Visualización de anomalía térmica	- Superación del ciclo de trabajo, unidad en sobrecarga - Aire de enfriamiento insuficiente - El ventilador no funciona	- Esperar la fase de enfriamiento. La unidad vuelve a arrancar automáticamente - Asegurarse de que las partes frontal y posterior del generador de corriente estén libres de obstáculos

- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque encendido - Visualización de anomalía de presión	- Falta de presión - Tubo de aire dañado	- Comprobar que la presión sea > 4,2 bar - Si es necesario, aumentar la presión del aire - Controlar el estado del tubo del aire
- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque encendido - Visualización de anomalía de la punta de la antorcha - Testigo rojo encendido	- Punta de la antorcha en posición incorrecta - Conexión de la antorcha dañada - Unidad no restablecida	- Controlar la posición de la punta de la antorcha - Controlar las conexiones de la punta de la antorcha en la tarjeta ciclo
- Detonación arco piloto ausente - Detonación difícil	- Tobera / electrodo desgastado - Ausencia de aire comprimido en la punta de la antorcha	- Sustituir las partes de desgaste - Controlar el circuito del aire
<b>Para cualquier intervención en el generador de corriente fuera de los puntos mencionados: PEDIR LA INTERVENCIÓN DE UN TÉCNICO</b>		

<b>1.0</b>	<b>INFORMAZIONI GENERALI</b>	<b>2</b>
1.1	COMPOSIZIONE DELL'UNITÀ	2
1.2	RIFERIMENTI APPROVATI PER TORCIA	2
<b>2.0</b>	<b>DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	<b>2</b>
2.1	DESCRIZIONE	2
2.2	CARATTERISTICHE TECNICHE	2
<b>3.0</b>	<b>MESSA IN FUNZIONE</b>	<b>3</b>
3.1	DISIMBALLAGGIO DELL'IMPIANTO	3
3.2	COLLEGAMENTO ELETTRICO	3
3.3	COLLEGAMENTO ARIA COMPRESSA	3
3.4	APPARECCHIATURA PER TORCIA	3
<b>4.0</b>	<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b>	<b>3</b>
4.1	MESSA IN FUNZIONE	3
4.2	DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO	3
4.3	RACCOMANDAZIONI PER L'USO	4
4.4	OPZIONI	5
<b>5.0</b>	<b>MESSAGGI DI AVVERTENZA</b>	<b>5</b>
5.1	MESSAGGI DI INFORMAZIONE	5
5.2	MESSAGGI DI SICUREZZA	5
<b>6.0</b>	<b>MANUTENZIONE</b>	<b>5</b>
6.1	MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIATURA	5
6.2	TABELLA AVARIE	5
	<b>LISTA PEZZI DI RICAMBIO</b>	<b>I - III</b>
	<b>SCHEMA ELETTRICO</b>	<b>IV</b>

## 1.0 INFORMAZIONI GENERALI

Questa apparecchiatura per taglio al plasma ad aria compressa per operazioni di taglio manuale su tutti i materiali conduttivi.

### 1.1 COMPOSIZIONE DELL'UNITÀ

L'apparecchiatura è dotata di:

1. un cavo primario di alimentazione lungo 6 metri 4 x 2,5 mm
2. un cavo secondario lungo 3 metri di 16 mm, dotato di collegamento a terra
3. un tubo per aria compressa lungo 5 metri
4. 1 boccola di protezione
5. 1 kit di parti usurabili
6. 1 manuale d'uso e di manutenzione dell'apparecchio

### 1.2 RIFERIMENTI APPROVATI PER TORCIA

- SAF FRO - CP4.0C
- TECMO - PT100

## 2.0 DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE

### 2.1 DESCRIZIONE

Figure 1.

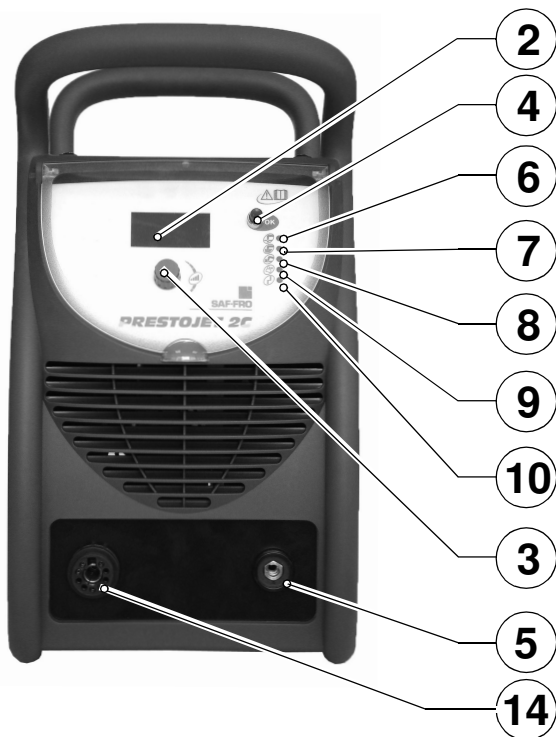
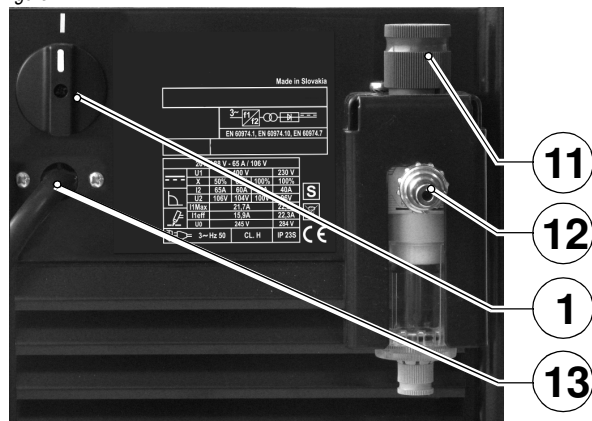


Figure 2.



1. Interruttore ON/OFF
2. Display corrente/spessore
3. Encoder di regolazione corrente
4. Interruttore di selezione modalità e reset
5. Connettore pezzo in lavorazione
6. Spia di segnalazione modalità taglio
7. Spia di segnalazione modalità assestamento
8. Spia di segnalazione modalità scriccatura
9. Spia di segnalazione modalità di regolazione pressione
10. Spia anomalia
11. Impostazione della pressione del filtro regolatore
12. Tubo di aspirazione aria
13. Cavo di alimentazione
14. Innesto torcia

### 2.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

#### TARGA DATI

PRIMARIO		
Alimentazione trifase	230 V	400 V
Frequenza	50 Hz	
Consumo effettivo	15 A	16.5 A
Consumo massimo	21.2 A	23.3A
SECONDARIO		
Tensione circuito aperto	250 V	243 V
Corrente di taglio	20 A ± 65A	
Ciclo di lavoro 50%		65 A - 106 V
Ciclo di lavoro 60%		60 A - 104 V
Ciclo di lavoro 100%	40 A - 96 V	50 A - 100 V
Classe di protezione	IP 23 S	
Classe di isolamento	H	
Peso	25 Kg	
Dimensioni	435 x 235 x 380 mm	
Norme europee	EN 60974.1 EN 60974.10	

Gradi di Protezione all'Intrusione (IP) per involucri elettrici

Codice alfabetico	IP	Protezione apparecchiatura
Primo numero	2	Protezione contro corpi estranei solidi di diametro $\geq 12,5$ mm
Secondo numero	1	Protezione contro gocce di acqua a caduta verticale, per es. condensa
	3	Protetto da spruzzi di acqua fino a 60° dalla verticale
	S	Dispositivo inattivo durante il test dell'acqua

### 3.0 MESSA IN FUNZIONE

#### 3.1 DISIMBALLAGGIO DELL'IMPIANTO

L'impianto viene consegnato in un imballaggio di cartone su una base di legno.

**ATTENZIONE: LE MANIGLIE IN PLASTICA NON SONO INTESE PER SOLLEVARE E TENERE L'IMPIANTO SOSPESO. LA STABILITÀ DEL DISPOSITIVO È GARANTITA SOLO PER UN'INCLINAZIONE MASSIMA DI 10°.**

#### 3.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO

L'apparecchiatura è dotata di un set multi-tensione. È fornita pronta per il collegamento ad un'alimentazione da 230V o 400V.

- Collegare il cavo primario (conduttori 4x2,5 mm<sup>2</sup>) ad una presa trifase + terra. (Se è necessario utilizzare un cavo di prolunga, consultare il capitolo «ISTRUZIONI PER L'USO», paragrafo 4.3 «Raccomandazioni per l'uso»).
- Verificare che le dimensioni del fusibile corrispondano ai consumi max. di corrente riportati a pagina 2.
- Collegare la propria postazione di lavoro o il pezzo da tagliare al circuito di terra come descritto nelle "ISTRUZIONI DI SICUREZZA".

**AVVERTENZA: QUESTA APPARECCHIATURA NON È CONFORME ALLO STANDARD IEC/CEI 61000-3-12. PRIMA DI COLLEGARE L'APPARECCHIATURA ALLE RETI DI DISTRIBUZIONE PUBBLICA IN BASSA TENSIONE, L'INSTALLATORE O L'UTILIZZATORE DEVE VERIFICARE LA FATTIBILITÀ DEL SUDDETTO COLLEGAMENTO. TALI CONTROLLI POSSONO RICHIEDERE UN CONSULTO CON L'OPERATORE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE.**

**AVVERTENZA: QUESTA APPARECCHIATURA DI CLASSE A NON È INTESA PER L'USO IN AREE RESIDENZIALI DOVE L'ELETTRICITÀ È FORNITA DA RETI PUBBLICHE DI DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE. POTREBBE NON ESSERE POSSIBILE GARANTIRE LA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA A TALI SITI A CAUSA DI INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE (EMI) CONDOTTE E IRRADIAATE.**

#### 3.3 COLLEGAMENTO ARIA COMPRESSA

Collegare il tubo di aspirazione aria al proprio circuito ad aria compressa con un attacco a sgancio rapido.

Pressione minima	4.2 bar
Pressione massima	6 bar
Pressione di lavoro	5 bar
Portata aria	180 litri / minuto

**IMPORTANTE: QUALSIASI MODIFICA AGLI ATTACCHI DI ASPIRAZIONE ARIA O ALLA COMBINAZIONE TUBO/VALVOLA DI PRESSIONE PUÒ INFLUIRE NEGATIVAMENTE SULLE PRESTAZIONI DI TAGLIO.**

**AVVERTENZA: È IMPORTANTE SPURGARE REGOLARMENTE IL FILTRO DEL SERBATOIO FILTRO DELL'ARIA COMPRESSA.**

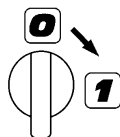
#### 3.4 APPARECCHIATURA PER TORCIA

Verificare che le parti interscambiabili della torcia siano adatte al lavoro da eseguire (taglio/gouging) ? (si veda IEE CP4.0C o PT100).

### 4.0 ISTRUZIONI PER L'USO

#### 4.1 MESSA IN FUNZIONE

Dopo aver effettuato i collegamenti, fissare la terra al pezzo da tagliare verificando che sia presente un buon contatto elettrico, in particolare sulle parti verniciate o ossidate.

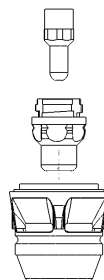


- Portare l'interruttore 0/1 in posizione 1.

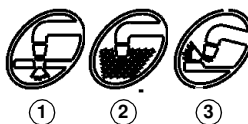


- Con il pulsante «OK» 4 selezionare: Spia di segnalazione regolazione pressione

- Regolare la pressione dell'aria P a 5 bar mediante il volantino filtro-regolatore sul retro del set e controllare la pressione sul manometro.



- Fissare nella torcia le parti usurabili.



- Mediante il pulsante «OK» selezionare una delle 3 modalità operative:

- 1.Modalità taglio
- 2.Modalità mesh
- 3.Modalità scriccatura



- Regolare la corrente con l'encoder.



- Controllare corrente/pressione e messaggi di avvertenza sul display

#### 4.2 DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

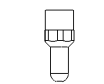


C'è la possibilità di scegliere tra due modalità:

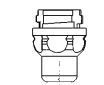
**Prima possibilità: SCELTA DELLA MODALITÀ DI TAGLIO " A CONTATTO"**

Questa modalità di taglio è la migliore per qualità e accessibilità. È consigliata se il materiale di taglio ha uno spessore max di 8 mm.

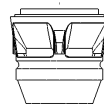
**Fase 1:** Fissare nella torcia le parti usurabili



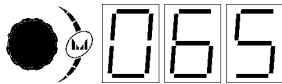
① 1. Elettrodo sottile



② 2. Ugello



③ 3. boccia di protezione per taglio a contatto



**Fase 2:** Regolare la corrente con l'encoder



**Fase 3:** Premere il tasto di reset

Ora il generatore è pronto per il taglio e fornirà i risultati migliori in questa modalità di taglio.

**IMPORTANTE: QUESTA MODALITÀ DI TAGLIO FORNISCE I RISULTATI MIGLIORI FINO A 8 MM.**

**Seconda possibilità: IMPOSTARE IL SELETTORE SULLA POSIZIONE "REMOTE"**

Questa modalità di taglio è la migliore per velocità ed è più adatta per materiale di maggior spessore. Ne raccomandiamo l'uso per il taglio di materiale con spessore massimo di 30 mm, o per aumentare la velocità di taglio al di sotto di questo spessore, a danno però della qualità di taglio.

Fase 1: Fissare nella torcia le parti usurabili



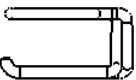
① 1. Elettrodo corto



② 2. Ugello

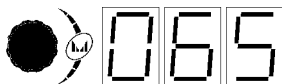


③ 3. Boccola di protezione per taglio remoto



④ 4. Pattino

Fase 2: Regolare la corrente con l'encoder



Fase 3: Premere il pulsante di reset



**IMPORTANTE: QUESTA MODALITÀ DI TAGLIO È LA MIGLIORE PER VELOCITÀ ED È INDICATA PER IL TAGLIO DI MATERIALE DELLO SPESSORE MASSIMO DI 30 MM.**

**MODALITÀ MESH**



Questa modalità di taglio è impiegata per lo smontaggio. Assesta l'arco pilota ed evita di dover premere di nuovo il trigger quando ci si allontana dal materiale. Le capacità di taglio sono le stesse del ciclo di taglio normale sia per il taglio remoto che per il taglio a contatto.

**MODALITÀ SCRICCATURA**



#### 4.3 RACCOMANDAZIONI PER L'USO

##### 1. TENSIONE A VUOTO FORNITA

Questa apparecchiatura in tutte le sue modalità di applicazione, eccetto la modalità griglia, è conforme ai requisiti di tensione a vuoto indicati per il taglio al plasma.

##### 2. CAPACITÀ DI TAGLIO

Spessore di taglio in lamiera piena: 12 mm

Spessore del taglio di qualità: 20 mm

Taglio di separazione: 30 mm

##### 3. USO DEL SET CON UN CAVO DI PROLUNGA

La lunghezza massima del cavo di prolunga utilizzabile senza influire sulle caratteristiche del set di taglio è 25 m e una sezione di 2,5 mm<sup>2</sup>.

##### 4. RIFERIMENTI TORCE APPROVATI

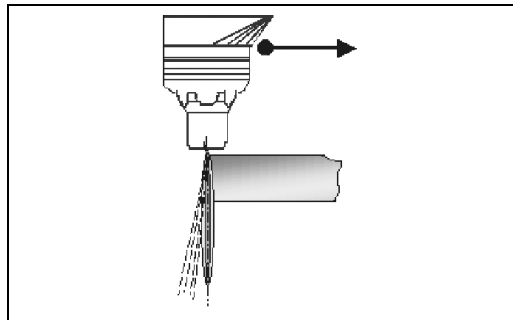
AVVERTENZA: AIR LIQUIDE WELDING DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ QUALORA IL GENERATORE DOVESSE ESSERE UTILIZZATO CON UNA TORCIA DI QUALSIASI ALTRO PRODUTTORE APPROVATO DA AIR LIQUIDE WELDING. POICHÉ I VOLTAGGI UTILIZZATI NELLE FONTI DI ALIMENTAZIONE RAPPRESENTANO UN PERICOLO REALE PER L'OPERATORE, AIR LIQUIDE WELDING NON PUÒ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE PER ALCUNA COMBINAZIONE DI COMPONENTI NON APPROVATA.

##### 5. IMPIEGO CON UN GRUPPO GENERATORE ELETTRICO

Se il gruppo generatore è sufficientemente potente per alimentare l'unità (consumo massimo di corrente: 15 kVA) ed è dotato di una regolazione sufficientemente stabile (tensione: 230V ± 10% o 400V ± 10%), può essere utilizzato per alimentare l'apparecchiatura di taglio.

##### 6. POSIZIONAMENTO DELLA TORCIA

**Innesco sul bordo della lamiera**

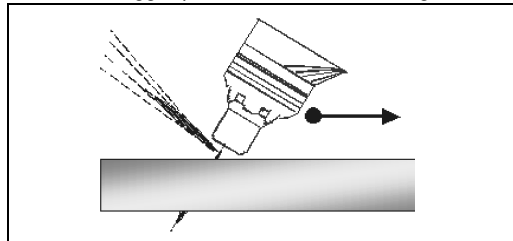


**Innesco al centro della lamiera**

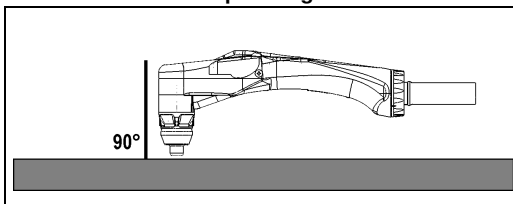
In caso di innesco al centro della lamiera, gli spruzzi metallici possono rimbalzare sull'ugello e danneggiarlo.

- Per evitare che ciò accada, posizionare la torcia in modo da espellere gli spruzzi lateralmente.

- Eseguire il taglio lasciando il punto di innesco nel ritaglio. Rilasciare il trigger per disattivare l'arco di taglio.



**Posizione della torcia per il taglio**



##### 7. RACCOMANDAZIONI PER IL TAGLIO

**Se il taglio non si forma correttamente:**

- la velocità di taglio è troppo elevata

- sostituire l'ugello se è usurato

- il materiale da tagliare è troppo spesso

**Se l'arco di taglio si spegne:**



- la velocità di taglio è troppo bassa
- l'ugello è troppo lontano dal pezzo in lavorazione

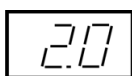
**IMPORTANTE NON TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ALL'APPARECCHIATURA IMMEDIATAMENTE DOPO L'USO. LASCIARE CHE TERMINI IL CICLO POST-GAS PER RAFFREDDARE L'UGELLO.**

**4.4 OPZIONI**

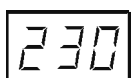
1. Guanti
2. Occhiali
3. Schermo facciale
4. Opzioni automatiche
5. Bussola

**5.0 MESSAGGI DI AVVERTENZA**

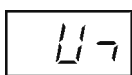
**5.1 MESSAGGI DI INFORMAZIONE**



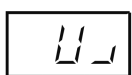
Numero versione programma



Riconoscimento di 230V come alimentazione di rete.



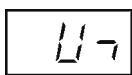
Superamento tensione. La tensione è superiore a 253V.



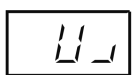
Tensione troppo bassa. La tensione è inferiore a 207V.



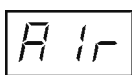
Riconoscimento di 400V come alimentazione di rete.



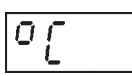
Superamento tensione. La tensione è superiore a 440V.



Tensione troppo bassa. La tensione è inferiore a 360V.



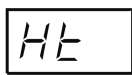
Pressione aria troppo bassa. La pressione è inferiore a 4 bar.



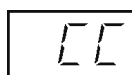
Ciclo di lavoro concluso. L'apparecchiatura è nella fase di raffreddamento.

Questo messaggio scompare quando il generatore di corrente si è raffreddato a sufficienza.

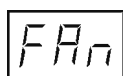
**5.2 MESSAGGI DI SICUREZZA**



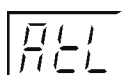
La tensione d'uscita del generatore di corrente ha superato i 250V per oltre un secondo.



L'elettrodo e l'ugello sono in cortocircuito durante le fasi di innesco o di taglio.



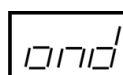
Il sistema di raffreddamento aria è fuori servizio.



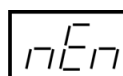
L'alimentazione di rete non è riconosciuta dal generatore.



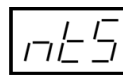
Protezione rimossa.



Errore inverter, si prega di chiamare un tecnico.



Errore finestra di dialogo I2C memoria, si prega di chiamare un tecnico



Errore pannello anteriore, si prega di chiamare un tecnico

Il generatore di corrente si arresta automaticamente per motivi di sicurezza.

**6.0 MANUTENZIONE**

**ATTENZIONE: SCOLLEGARE L'APPARECCHIO DALLA RETE ELETTRICA PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO DI MANUTENZIONE.**

**6.1 MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIATURA**

Due volte all'anno, a seconda del grado di impiego dell'apparecchiatura, verificare:

- la pulizia dell'apparecchiatura
- i collegamenti elettrici e del gas
- il regolatore-filtro aria.

Per tutte le operazioni:

- rimuovere il coperchio dell'apparecchio
- togliere le viti dal coperchio.

**6.2 TABELLA AVARIE**

**GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE RELATIVI ALL'INSTALLAZIONE ELETTRICA DEVONO ESSERE ESEGUITI DA PERSONALE QUALIFICATO A QUESTO TIPO DI LAVORO (VEDERE LA SEZIONE RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA).**

TIPO DI GUASTO	CAUSE POSSIBILI CAUSES	CONTROLLI E RIMEDI
- Arco pilota assente - Interruttore di avvio acceso - Display spento	- Cavo di alimentazione rotto - Fusibili nelle schede guasti	Controllare: - La tensione di rete prima e dopo l'interruttore on/off - Controllare le tensioni di alimentazione sulla scheda
- Arco pilota assente - Interruttore di avvio acceso - Display acceso	- Cavo della torcia rotto - Circuito aperto nei collegamenti trigger - Alimentazione elettrica insufficiente	- Controllare i collegamenti - Controllare il cortocircuito elettrodo / ugello senza aria - Verificare la presenza di un'alimentazione aria con il trigger premuto.
- Arco pilota assente - Interruttore di avvio acceso - Visualizzata anomalia di rete	- Tensione di rete fuori tolleranza: 360 V < rete U > 440 V 207 V < rete U > 253 V	- Controllare la tensione di rete - Collegare l'unità ad un'altra presa

- Arco pilota assente - Interruttore di avvio acceso - Visualizzata anomalia termica	- Superamento del ciclo di lavoro, unità in sovraccarico - Aria di raffreddamento insufficiente - Ventola non funzionante	- Attendere la fase di raffreddamento. L'unità si avvia di nuovo automaticamente - Assicurarsi che la parte anteriore e posteriore del generatore di corrente siano liberi da ostacoli
- Arco pilota assente - Interruttore di avvio acceso - Visualizzata anomalia di pressione	- Mancanza di pressione - Tubo dell'aria danneggiato	- Verificare che $P > 4,2$ bar - Se necessario, aumentare la pressione dell'aria - Controllare lo stato del tubo dell'aria
- Arco pilota assente - Interruttore di avvio acceso - Visualizzata anomalia della punta della torcia - Spia rossa accesa	- Punta della torcia posizionata in modo errato - Collegamento torcia danneggiato - Unità non resettata	- Controllare la posizione della punta della torcia - Controllare i collegamenti della punta della torcia sulla scheda ciclo
- Innesco arco pilota assente - Innesco difficile	- Ugello / elettrodo usurato - Assenza di aria compressa all'estremità della torcia	- Sostituire le parti usurabili - Controllare il circuito dell'aria
<b>Per qualsiasi intervento all'interno del generatore di corrente al di fuori dei punti menzionati sopra: RICHIEDETE L'INTERVENTO DI UN TECNICO</b>		

<b>1.0</b>	<b>IINFORMAÇÕES GERAIS</b>	<b>2</b>
1.1	COMPOSIÇÃO DA UNIDADE	2
1.2	REFERÊNCIAS APROVADAS PARA TOCHAS	2
<b>2.0</b>	<b>DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>2</b>
2.1	DESCRIÇÃO	2
2.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2
<b>3.0</b>	<b>ACTIVAÇÃO</b>	<b>2</b>
3.1	DESEMBALAR O CONJUNTO	2
3.2	LIGAÇÃO ELÉCTRICA	2
3.3	LIGAÇÃO DO AR COMPRIMIDO	3
3.4	EQUIPAMENTO DA TOCHA	3
<b>4.0</b>	<b>INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO</b>	<b>3</b>
4.1	ACTIVAÇÃO	3
4.2	DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO	3
4.3	RECOMENDAÇÕES DE UTILIZAÇÃO	4
4.4	OPÇÕES	5
<b>5.0</b>	<b>MENSAGENS DE AVISO</b>	<b>5</b>
5.1	MENSAGENS DE INFORMAÇÃO	5
5.2	MENSAGENS DE SEGURANÇA	5
<b>6.0</b>	<b>MANUTENÇÃO</b>	<b>5</b>
6.1	MANUTENÇÃO DO APARELHO	5
6.2	TABELA DE AVARIAS	5
	<b>PEÇAS SOBRESSELENTES</b>	<b>I - III</b>
	<b>ESQUEMAS ELÉCTRICOS</b>	<b>IV</b>

## 1.0 INFORMAÇÕES GERAIS

Este aparelho para corte de plasma a ar comprimido destina-se a operações de corte manual em todos os materiais condutores.

### 1.1 COMPOSIÇÃO DA UNIDADE

O aparelho está equipado com:

1. um cabo primário de alimentação com 6 metros de comprimento 4 x 2,5 mm
2. um cabo secundário de 16 mm com 3 metros de comprimento, com ligação de terra
3. um tubo para ar comprimido com 5 metros de comprimento
4. 1 casquilho de protecção
5. 1 kit de peças sujeitas a desgaste
6. 1 manual de uso e manutenção do aparelho

### 1.2 REFERÊNCIAS APROVADAS PARA TOCHAS

- SAF FRO - CP4.0C

- TECMO - PT100

## 2.0 DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 2.1 DESCRIÇÃO

Figure 1.

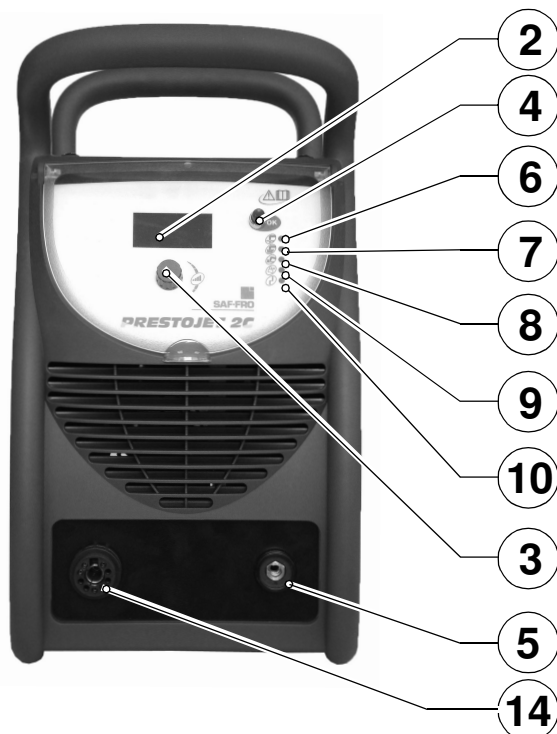
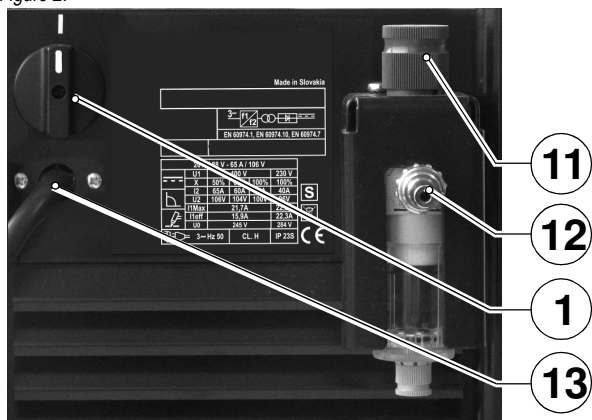


Figure 2.



1. Interruptor ON/OFF
2. Visor de corrente/espessura
3. Codificador de regulação da corrente
4. Interruptor de selecção da modalidade e reinício
5. Conector da peça de trabalho
6. Indicador de sinalização da modalidade de corte
7. Indicador de sinalização da modalidade de assentamento
8. Indicador de sinalização da modalidade de corte de costuras
9. Indicador de sinalização da modalidade de regulação da pressão
10. Indicador de anomalia
11. Programação da pressão do filtro regulador
12. Tubo de aspiração de ar
13. Cabo de alimentação
14. Conector plasma

### 2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### CHAPA DE DADOS

PRIMÁRIO		
Alimentação trifásica	230 V	400 V
Frequência	50 Hz	
Consumo efectivo	15 A	16.5 A
Consumo máximo	21.2 A	23.3 A
SECUNDÁRIO		
Tensão do circuito aberto	250 V	243 V
Corrente de corte	20 A ÷ 65A	
Ciclo de trabalho a 50%		65 A - 106 V
Ciclo de trabalho a 60%		60 A - 104 V
Ciclo de trabalho a 100%	40 A - 96 V	50 A - 100 V
Classe de protecção	IP 23 S	
Classe de isolamento	H	
Peso	25 Kg	
Dimensões	435 x 235 x 380 mm	
Normas europeias	EN 60974.1 / EN 60974.10	

Gradação para protecção de inserção (IP) para vedações eléctricas

Code letter	IP	Equipment protection
First number	2	Protection against solid objected with diameter $\geq 12.5\text{mm}$
Second number	1	Protection against vertically falling drops of water, e.g. condensation
	3	Protected against sprays of water up to 60° from the vertical
	S	Device standing still during water test

## 3.0 ACTIVAÇÃO

### 3.1 DESEMBALAR O CONJUNTO

O conjunto é enviado numa embalagem de cartão sobre uma base de madeira.

**ADVERTÊNCIA: AS ASAS DE PLÁSTICO NÃO DEVEM SER USADAS PARA SUSPENDER O CONJUNTO. A ESTABILIDADE DO DISPOSITIVO SÓ É GARANTIDA PARA UMA INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°.**

### 3.2 LIGAÇÃO ELÉCTRICA

O aparelho está equipado com um conjunto multi-tensão. É fornecido pronto para a ligação a uma alimentação de 230V ou 400V.

- Ligue o cabo primário (condutores 4x2,5 mm<sup>2</sup>) a uma tomada trifásica + terra. (Se for necessário utilizar um cabo de extensão, consulte o capítulo «INSTRUÇÕES DE

UTILIZAÇÃO», parágrafo 4.3 «Recomendações de utilização»).

- Certifique-se de que as dimensões do fusível correspondem aos consumos máx. de corrente indicados na página 2.
- Ligue o próprio local de trabalho ou a peça a cortar ao circuito de terra como descrito nas "INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA".

**AVISO: ESTE EQUIPAMENTO NÃO CUMPRE OS REQUISITOS DA NORMA IEC 61000-3-12. ANTES DE FAZER A LIGAÇÃO A QUALQUER REDE PÚBLICA DE BAIXA VOLTAGEM, O INSTALADOR OU UTILIZADOR DO EQUIPAMENTO DEVERÁ CERTIFICAR-SE QUE O EQUIPAMENTO POSSA SER CONECTADO AO DITO SISTEMA; PODERÁ SER NECESSÁRIO CONSULTAR UM OPERADOR DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO SOBRE ESSAS VERIFICAÇÕES.**

**AVISO: ESTE EQUIPAMENTO CLASSE A NÃO SE DESTINA A SER UTILIZADO EM ZONAS RESIDENCIAIS ONDE A ELECTRICIDADE É FORNECIDA PELA REDE PÚBLICA DE BAIXA VOLTAGEM. ASSEGURAR A COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA DOS DITOS LOCAIS PODE SER IMPOSSÍVEL DEVIDO A INTERFERÊNCIA ELECTROMAGNÉTICA POR CONDUÇÃO E POR RADIAÇÃO (EMI).**

### 3.3 LIGAÇÃO DO AR COMPRIMIDO

Ligue o tubo de aspiração de ar ao próprio circuito de ar comprimido com uma ligação de desengate rápido.

Pressão mínima	4.2 bar
Pressão máxima	6 bar
Pressão de trabalho	5 bar
Caudal de ar	180 litros / minuto

**IMPORTANTE: QUALQUER ALTERAÇÃO ÀS LIGAÇÕES DE ASPIRAÇÃO DE AR OU À COMBINAÇÃO TUBO/VÁLVULA DE PRESSÃO PODE INFLUIR NEGATIVAMENTE NAS PRESTAÇÕES DE CORTE.**

**AVISO: É IMPORTANTE PURGAR REGULARMENTE O FILTRO DO DEPÓSITO DO FILTRO DE AR COMPRIMIDO.**

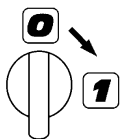
### 3.4 EQUIPAMENTO DA TOCHA

Verifique que as peças intercambiáveis da tocha se adequam ao trabalho a ser realizado (saneamento de materiais) ? (consulte IEE CP4.0C ou PT100).

## 4.0 INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

### 4.1 ACTIVACÃO

Depois de efectuar as ligações, fixe a terra à peça a cortar, certificando-se de que existe um bom contacto eléctrico, em particular nas partes pintadas ou oxidadas.

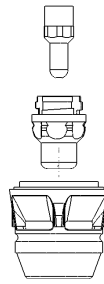


- Coloque o interruptor 0/1 na posição 1.

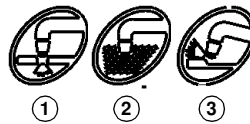


- Com o botão «OK» 4, seleccione: Indicador de sinalização da regulação de pressão

- Regule a pressão do ar P a 5 bar através do volante do filtro-regulador na parte de trás do conjunto e verifique a pressão no manómetro.



- Fixe as peças sujeitas a desgaste na tocha.



- Com o botão «OK», seleccione uma das 3 modalidades de funcionamento:

1. Modalidade de corte
2. Modalidade mesh
3. Modalidade de corte de costuras



- Regule a corrente com o codificador.



- Verifique a corrente/pressão e as mensagens de aviso no visor

### 4.2 DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO



Existe a possibilidade de escolher entre duas modalidades:

#### Primeira possibilidade: ESCOLHA DA MODALIDADE DE CORTE "EM CONTACTO"

Esta modalidade de corte é a melhor em termos de qualidade e acessibilidade. É aconselhada se o material de corte tiver uma espessura máx. de 8 mm.

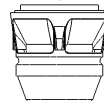
Fase 1: Fixe as peças sujeitas a desgaste na tocha



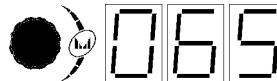
1. Eléctrodo fino



2. Bico



3. Casquilho de protecção para corte em contacto



Fase 2: Regule a corrente com o codificador



Fase 3: Carregue na tecla de reinício

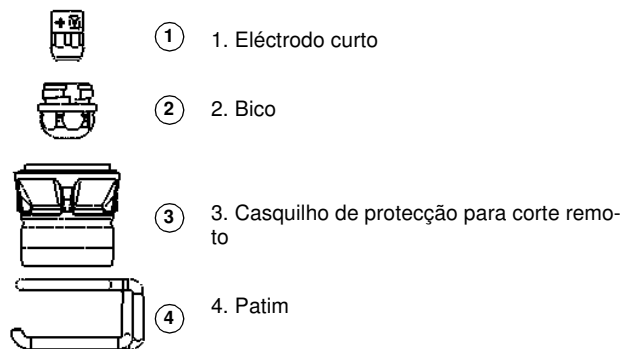
Agora o gerador está pronto para o corte e oferecerá os melhores resultados nesta modalidade de corte.

**IMPORTANTE: ESTA MODALIDADE DE CORTE OFERECE OS MELHORES RESULTADOS ATÉ 8 MM.**

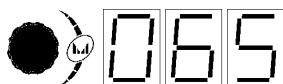
**Segunda possibilidade: programe o selector para a posição "REMOTE"**

Esta modalidade de corte é a melhor para velocidade e é mais adequada para material de maior espessura. Recomenda-se a sua utilização para o corte de material com espessura máxima de 30 mm, ou para aumentar a velocidade de corte abaixo desta espessura, embora prejudicando a qualidade de corte.

Fase 1: Fixe as peças sujeitas a desgaste na tocha



Fase 2: Regule a corrente com o codificador



Fase 3: Carregue na tecla de reinício



**IMPORTANTE: ESTA MODALIDADE DE CORTE É A MELHOR PARA VELOCIDADE E É INDICADA PARA O CORTE DE MATERIAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 30 MM.**

#### MODALIDADE MESH



Esta modalidade de corte é utilizada para a desmontagem. Assenta o arco piloto e evita ter de carregar novamente no gatilho quando se afasta do material. As capacidades de corte são as mesmas do ciclo de corte normal quer para o corte remoto quer para o corte em contacto.

#### MODALIDADE DE CORTE DE COSTURAS



### 4.3 RECOMENDAÇÕES DE UTILIZAÇÃO

- TENSÃO NOMINAL SEM CARGA**  
A fonte de energia em todos os modos de aplicação excepto modo mesh cumprem todos os requisitos de tensão sem carga nominal para corte plasma.
- CAPACIDADE DE CORTE**  
Espessura de corte em chapa cheia: 12 mm  
Espessura do corte de qualidade: 20 mm  
Corte de separação: 30 mm
- UTILIZAÇÃO DO CONJUNTO COM UM CABO DE EXTENSÃO**

O comprimento máximo do cabo de extensão utilizado sem influir nas características do conjunto de corte é de 25 m e uma secção de 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### 4. REFERÊNCIAS DAS TOCHAS APROVADAS

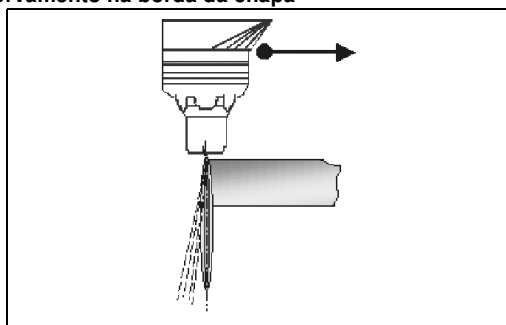
-AVISO: A AIR LIQUIDE WELDING RECUSA QUALQUER RESPONSABILIDADE CASO O GERADOR SEJA UTILIZADO COM UMA TOCHA NÃO APROVADA POR SI. COMO AS TENSÕES UTILIZADAS NA FONTE DE ALIMENTAÇÃO REPRESENTAM UM PERIGO REAL PARA O OPERADOR, A AIR LIQUIDE WELDING NÃO PODE SER RESPONSABILIZADA POR QUALQUER COMBINAÇÃO DE COMPONENTES NÃO APROVADA.

#### 5. UTILIZAÇÃO COM UM GRUPO DO GERADOR ELÉCTRICO

Se o grupo do gerador for suficientemente potente para alimentar a unidade (consumo máximo de corrente: 15 kVA) e estiver equipado com uma regulação suficientemente estável (tensão: 230V ± 10% o 400V ± 10%), pode ser utilizado para alimentar o aparelho de corte.

#### 6. POSICIONAMENTO DA TOCHA

##### Escorvamento na borda da chapa

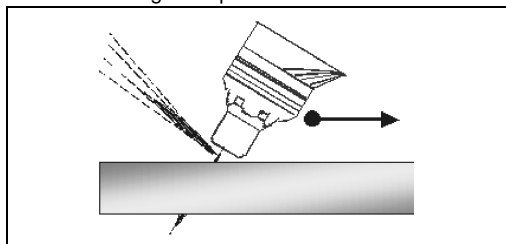


##### Escorvamento no centro da chapa

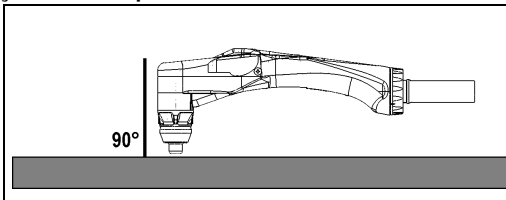
Em caso de escorvamento no centro da chapa, os borrifos metálicos podem ressaltar no bico e danificá-lo.

- Para evitar que isto aconteça, posicione a tocha de modo a expelir os borrifos lateralmente.

- Efectue o corte deixando o ponto de escorvamento no recorte. Solte o gatilho para desactivar o arco de corte.



##### Posição da tocha para o corte



#### 7. RECOMENDAÇÕES PARA O CORTE

Se o corte não se formar correctamente:

- a velocidade de corte é demasiado elevada
- substitua o bico se estiver gasto
- o material a cortar é demasiado espesso

Se o arco de corte se desligar:

- a velocidade de corte é demasiado baixa
- o bico está demasiado afastado da peça de trabalho

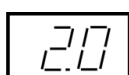
**IMPORTANTE NÃO CORTE A ALIMENTAÇÃO DO APARELHO IMEDIATAMENTE APÓS A UTILIZAÇÃO. DEIXE TERMINAR O CICLO PÓS-GÁS PARA ARREFECER O BICO.**

**4.4 OPÇÕES**

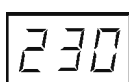
1. Luvas
2. Óculos
3. Protecção facial
4. Opções automáticas
5. Casquilho

**5.0 MENSAGENS DE AVISO**

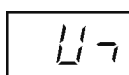
**5.1 MENSAGENS DE INFORMAÇÃO**



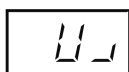
Número da versão do programa



Reconhecimento de 230V como alimentação de rede.



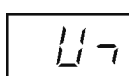
Superação da tensão. A tensão é superior a 253V.



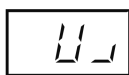
Tensão demasiado baixa. A tensão é inferior a 207V.



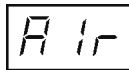
Reconhecimento de 400V como alimentação de rede.



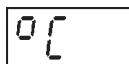
Superação da tensão. A tensão é superior a 440V.



Tensão demasiado baixa. A tensão é inferior a 360V.



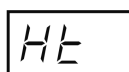
Pressão do ar demasiado baixa. A pressão é inferior a 4 bar.



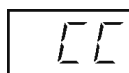
Ciclo de trabalho concluído. O aparelho encontra-se na fase de arrefecimento.

Esta mensagem desaparece quando o gerador de corrente tiver arrefecido o suficiente.

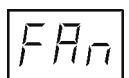
**5.2 MENSAGENS DE SEGURANÇA**



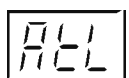
A tensão de saída do gerador de corrente superou os 250V durante mais de um segundo.



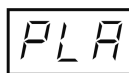
O eléctrodo e o bico estão em curto-circuito durante as fases de escorvamento ou de corte.



O sistema de arrefecimento de ar está fora de serviço.



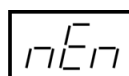
A alimentação de rede não é reconhecida pelo gerador.



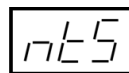
Protecção removida.



Avaria do inversor, chame um técnico.



Avaria na caixa de diálogo da I2C memória, chame um técnico



Front panel fault, please call in a technician

O gerador de corrente pára automaticamente por motivos de segurança.

**6.0 MANUTENÇÃO**

**ATENÇÃO: DESLIGUE O APARELHO DA REDE ELÉCTRICA ANTES DE EFECTUAR QUALQUER INTERVENÇÃO DE MANUTENÇÃO.**

**6.1 MANUTENÇÃO DO APARELHO**

Duas vezes por ano, conforme o grau de utilização do aparelho, verifique:

- a limpeza do aparelho
- as ligações eléctricas e do gás
- o regulador-filtro de ar.

Para todas as operações:

- retire a tampa do aparelho
- retire os parafusos da tampa .

**6.2 TABELA DE AVARIAS**

**AS INTERVENÇÕES DE MANUTENÇÃO RELATIVAS À INSTALAÇÃO ELÉCTRICA DEVEM SER EFECTUADAS POR PESSOAL QUALIFICADO NESTE TIPO DE TRABALHO (CONSULTE A SECÇÃO RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA).**

TIPO DE AVARIA	CAUSAS POSSÍVEIS	CONTROLOS E SOLUÇÕES
- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque ligado - Visor desligado	- Cabo de alimentação danificado - Fusíveis nas placas avariados	Verifique: - A tensão de rede antes e após o interruptor on/off - Verifique as tensões de alimentação na placa
- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque ligado - Visor ligado	- Cabo da tocha danificado - Circuito aberto nas ligações do gatilho - Alimentação eléctrica insuficiente	- Verifique as ligações - Verifique o curto-circuito eléctrodo / bico sem ar - Verifique a presença de uma alimentação de ar com o gatilho premido.
- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque ligado - Visualizada anomalia de rede	- Tensão de rede fora de tolerância: 360 V < rede U > 440 V 207 V < rede U > 253 V	- Verifique a tensão de rede - Ligue a unidade a outra tomada
- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque ligado - Visualizada anomalia térmica	- Superação do ciclo de trabalho, unidade em sobrecarga - Ar de arrefecimento insuficiente - Ventoinha não funciona	Aguarde a fase de arrefecimento. A unidade liga-se de novo automaticamente - Certifique-se de que a parte dianteira e traseira do gerador de corrente estão livres de obstáculos
- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque ligado - Visualizada anomalia de pressão	- Falta de pressão - Tubo do ar danificado	- Certifique-se de que P>4,2 bar - Se necessário, aumente a pressão do ar - Verifique o estado do tubo do ar

- Arco piloto ausente - Interruptor de arranque ligado - Visualizada anomalia da ponta da tocha - Indicador vermelho aceso	- Ponta da tocha posicionada de modo errado - Ligação da tocha danificada - Unidade não reiniciada	- Verifique a posição da ponta da tocha - Verifique as ligações da ponta da tocha na placa do ciclo
- Escorvamento do arco piloto ausente - Escorvamento difícil	- Bico / eléctrodo gasto - Ausência de ar comprimido na extremidade da tocha	- Substitua as partes sujeitas a desgaste - Verifique o circuito do ar

**Para qualquer intervenção no interior do gerador de corrente fora dos pontos acima mencionados: SOLICITE A INTERVENÇÃO DE UM TÉCNICO**



<b>1.0</b>	<b>ALGEMENE INFORMATIE</b> .....	<b>2</b>
1.1	SAMENSTELLING VAN DE UNIT .....	2
1.2	AANBEVOLEN TOORTSREFERENTIES .....	2
<b>2.0</b>	<b>BESCHRIJVING EN TECHNISCHE KENMERKEN</b> .....	<b>2</b>
2.1	BESCHRIJVING .....	2
2.2	TECHNISCHE KENMERKEN .....	2
<b>3.0</b>	<b>INBEDRIJFSTELLING</b> .....	<b>2</b>
3.1	UITPAKKEN VAN HET TOESTEL .....	2
3.2	ELEKTRISCHE AANSLUITING .....	2
3.3	AANSLUITEN VAN DE PERSLUCHT .....	3
3.4	TOORTSAPPARATUUR .....	3
<b>4.0</b>	<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b> .....	<b>3</b>
4.1	INBEDRIJFSTELLING .....	3
4.2	BESCHRIJVING VAN DE WERKING .....	3
4.3	GEBRUIKSADVIEZEN .....	4
4.4	OPTIES .....	5
<b>5.0</b>	<b>WAARSCHUWINGSBERICHTEN</b> .....	<b>5</b>
5.1	INFORMATIEBERICHTEN .....	5
5.2	BERICHTEN VOOR DE VEILIGHEID .....	5
<b>6.0</b>	<b>ONDERHOUD</b> .....	<b>5</b>
6.1	ONDERHOUD VAN HET APPARAAT .....	5
6.2	TABEL DEFECTEN .....	5
	<b>WISSELSTUKKEN</b> .....	<b>I - III</b>
	<b>ELEKTRISCHE SCHEMA'S</b> .....	<b>IV</b>

1.0 ALGEMENE INFORMATIE

Dit plasmasnijapparaat met perslucht is bestemd voor handmatig uitgevoerde snijwerkzaamheden van alle geleidende materialen.

1.1 SAMENSTELLING VAN DE UNIT

Het apparaat is uitgerust met:

1. een primaire voedingskabel met een lengte van 6 meter 4 x 2,5 mm
2. een secundaire kabel met een lengte van 3 meter en 16 mm, voorzien van een aardaansluiting
3. een buis voor perslucht met een lengte van 5 meter
4. 1 beschermbus
5. 1 set met slijtbare onderdelen
6. 1 gebruiks- en onderhoudshandleiding van het apparaat

1.2 AANBEVOLEN TOORTSREFERENTIES

- SAF FRO - CP4.0C
- TECMO - PT100

2.0 BESCHRIJVING EN TECHNISCHE KENMERKEN

2.1 BESCHRIJVING

Figure 1.

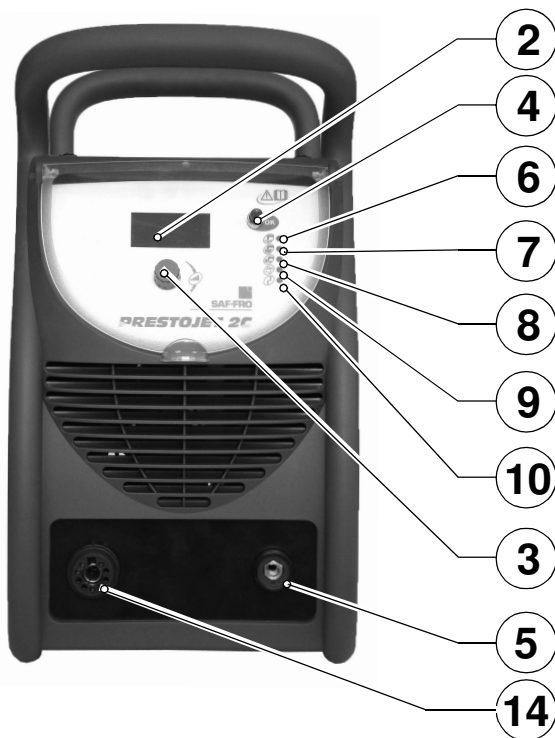
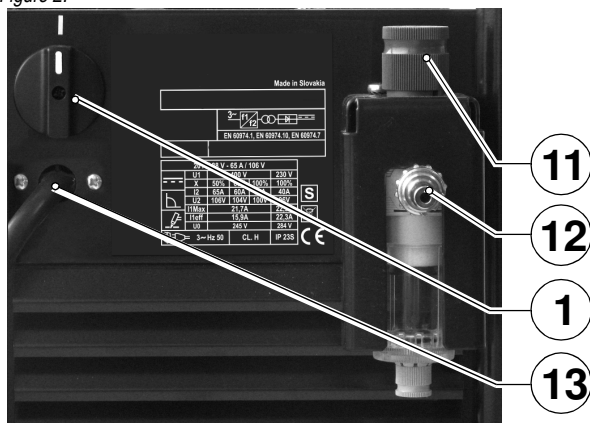


Figure 2.



1. AAN/UIT-schakelaar
2. Display stroom/dikte
3. Encoder voor stroominstelling
4. Keuzeschakelaar modus en reset
5. Connector werkstuk in bewerking
6. Controlelampje snijmodus
7. Controlelampje stabilisatiemodus
8. Controlelampje schoonbrandmodus
9. Controlelampje drukinstellingsmodus
10. Storingslampje
11. Instelling van de druk van het regelfilter
12. Luchtinlaatbuis
13. Voedingskabel
14. Plasmaconnector

2.2 TECHNISCHE KENMERKEN

TYPEPLAATJE

PRIMAIR		
Driefasige voeding	230 V	400 V
Frequentie	50 Hz	
Werkelijk verbruik	15 A	16.5 A
Maximaal verbruik	21.2 A	23.3 A
SECUNDAIR		
Spanning open circuit	250 V	243 V
Snijstroom	20 A ± 65A	
Bedrijfscyclus 50%		65 A - 106 V
Bedrijfscyclus 60%		60 A - 104 V
Bedrijfscyclus 100%	40 A - 96 V	50 A - 100 V
Beschermingsklasse	IP 23 S	
Isolatieklasse	H	
Gewicht	25 Kg	
Afmetingen	435 x 235 x 380 mm	
Europese normen	EN 60974.1 / EN 60974.10	

Beschermingsgraad tegen indringen van vaste en vloeibare stoffen voor elektrische schakelkasten (IP)

Code letter	IP	Equipment protection
Eerste cijfer	2	Bescherming tegen vaste voorwerpen groter dan doorsnede Ø≥12.5mm
Tweede cijfer	1	Bescherming tegen vertikaal vallende waterdruppels.
	3	Bescherming tegen vallende waterdruppels tot 60° van de verticale stand.
	S	Apparaat beweegt niet tijdens waterdruppeltest

3.0 INBEDRIJFSTELLING

3.1 UITPAKKEN VAN HET TOESTEL

Het toestel wordt geleverd in een kartonnen verpakking op een houten pallet.

**WAARSCHUWING: DE PLASTIC HANDGREPEN ZIJN NIET BEDOELD OM HET TOESTEL MEE OP TE HIJSEN. STABILITEIT VAN HET APPARAAT IS ALLEEN GEGARANDEERD VOOR EEN HELLINGSHOEK VAN MAXIMAAL 10°.**

3.2 ELEKTRISCHE AANSLUITING

Het apparaat is uitgerust met een multispanningsset. Bij levering is het apparaat gereed voor de aansluiting op een voeding van 230V of 400V.

- Sluit de primaire kabel (geleiders 4x2,5 mm<sup>2</sup>) op een driefasige aansluiting + aarde aan. (Gebruik zo nodig een verlengsnoer, raadpleeg het hoofdstuk «GEBRUIKSAANWIJZING», paragraaf 4.3 «Gebruiksadviezen»).

- Controleer of de afmetingen van de zekering overeenstemmen met het max. stroomverbruik zoals op pagina 2 is vermeld.
- Sluit uw werkplek of het te snijden werkstuk op het aardingscircuit aan, zoals is beschreven onder "VEILIGHEIDSINSTRUCTIES".

**VOORZICHTIG: DEZE APPARATUUR VOLDOET NIET AAN IEC 61000-3-12. VÓÓR AANSLUITING OP EEN WILLEKEURIG OPENBAAR LAAGSPANNINGSNETWERK MOET DE INSTALLATEUR OF DE GEBRUIKER VAN DE APPARATUUR CONTROLLEREN OM ZICH ER VAN TE VERZEKEREN, DAT DE APPARATUUR AANGESLOTEN MAG WORDEN OP EEN DERGELIJK NETWERK; ZULKE CONTROLES KUNEN HET NOODZAKELIJK MAKEN OM DE DISTRIBUTIENETWERKBEHEERDER TE RAADPLEGEN.**

**VOORZICHTIG: DEZE KLASSE A APPARATUUR IS NIET BEDOELD VOOR GEBRUIK IN WOONGEBIEDEN, WAAR ELEKTRICITEIT WORDT GELEVERD DOOR HET OPENBARE LAAGSPANNINGSNETWERK. HET VERZEKEREN VAN ELEKTROMAGNETISCHE COMPABILITEIT KAN OP ZULKE PLAATSEN ONMOGELIJK ZIJN ALS GEVOLG VAN GELEIDE EN UITGESTRAALDE ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENTIE (EMI).**

**3.3 AANSLUITEN VAN DE PERSLUCHT**

Sluit de luchtinlaatbuis aan op uw persluchtcircuït met een koppeling met snelontkoppeling.

Minimumdruk	4.2 bar
Maximumdruk	6 bar
Bedrijfsdruk	5 bar
Luchtdebiet	180 litre / minuut

**BELANGRIJK: ALLE WIJZIGINGEN AAN DE LUCHTINLAATKOPPELINGEN OF AAN DE COMBINATIE BUIS/DRUKKLEP KUNNEN VAN NEGATIEVE INVLOED ZIJN OP DE SNIJPRESTATIES.**

**WAARSCHUWING: HET IS BELANGRIJK OM HET FILTER VAN HET PERSLUCHTRESERVOIR REGELMATIG TE REINIGEN.**

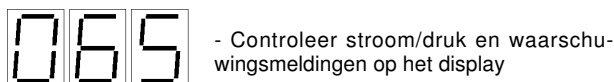
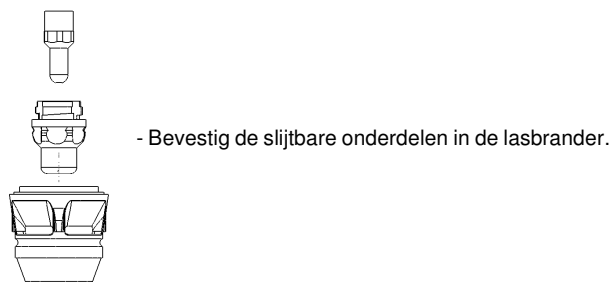
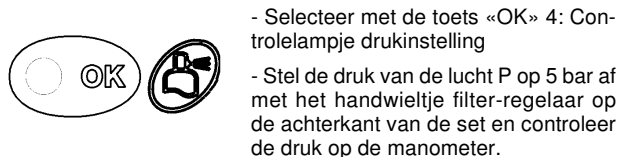
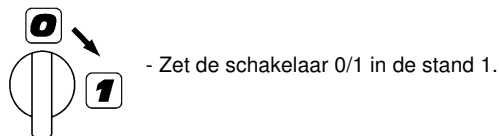
**3.4 TOORTSAPPARATUUR**

Controleer of de verwisselbare toortsonderdelen overeenkomen met het uit te voeren werk (snijden / gutsen) (zie IEE CP4.0C of PT100).

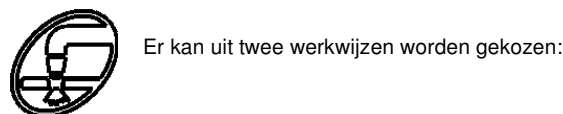
**4.0 GEBRUIKSAANWIJZING**

**4.1 INBEDRIJFSTELLING**

Breng de aansluitingen tot stand en bevestig de aarde aan het te snijden werkstuk. Controleer daarbij of er een goed elektrisch contact is, met name op de geverfde of geoxideerde delen.



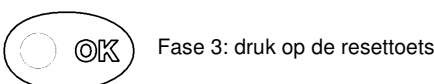
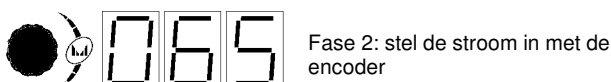
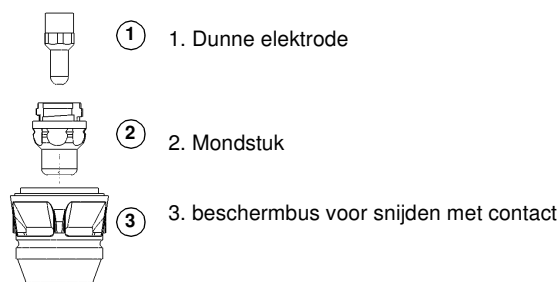
**4.2 BESCHRIJVING VAN DE WERKING**



**Eerste mogelijkheid: KEUZE VAN DE SNIJMODUS "MET CONTACT"**

Dit is de beste snijmodus wat betreft kwaliteit en toegankelijkheid. Deze modus is aanbevolen als het te snijden materiaal een dikte van max. 8 mm heeft.

Fase 1: bevestig de slijtbare onderdelen in de lasbrander



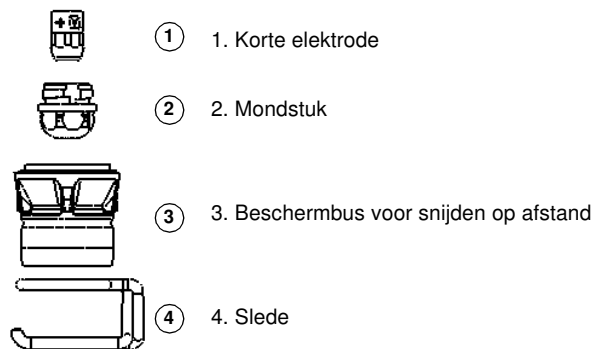
Nu is de generator gereed voor het snijden en levert de beste resultaten in deze snijmodus.

**BELANGRIJK: DEZE SNIJMODUS GEEFT DE BESTE RESULTATEN TOT 8 MM.**

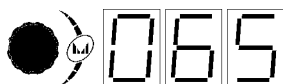
**Tweede mogelijkheid: DE KEUZESCHAKELAAR OP DE STAND "REMOTE" INSTELLEN**

Deze snijmodus is de beste voor snelheden en is beter geschikt voor dikker materiaal. Wij bevelen er het gebruik van aan voor het snijden van materiaal met een maximale dikte van 30 mm, of voor het vergroten van de snijnsnelheid onder deze dikte, maar dit gaat ten koste van de snijkwaliteit.

Fase 1: bevestig de slijtbare onderdelen in de lasbrander



Fase 2: stel de stroom in met de encoder



Fase 3: druk op de resetknop



**BELANGRIJK: DEZE SNIJMODUS IS DE BESTE VOOR SNELHEDEN EN IS GESCHIKT VOOR HET SNIJDEN VAN MATERIAAL MET EEN MAXIMALE DIKTE VAN 30 MM.**

#### MESHMODUS



Deze snijmodus wordt gebruikt voor het demonteren. Stel de ontstekingsboog bij en voorkom om opnieuw de trigger in te moeten drukken, wanneer u zich van het materiaal verwijderd. De snijvermogens zijn dezelfde als bij de normale snijcyclus, zowel voor het snijden op afstand als het snijden

met contact.

#### SCHOONBRANDMODUS



#### 4.3 GEBRUIKSADVIEZEN

- NOMINALE SPANNING ONBELAST**  
De stroombron voldoet in alle toepassingsmodi, uitgezonderd de netmodus, met de onbelaste spanning eisen voor plasmasnijden.
- SNIJVERMOGEN**  
Snijdikte massieve staalplaat: 12 mm  
Dikte van de kwaliteitssnede: 20 mm  
Scheidingsnede: 30 mm
- GEBRUIK VAN DE SET MET EEN VERLENGSNOER**

De maximumlengte van het bruikbare verlengsnoer zonder de eigenschappen van de snijset te beïnvloeden is 25 m en een doorsnede van 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### 4. BRANDER REFERENTIES GOEDGEKEURD

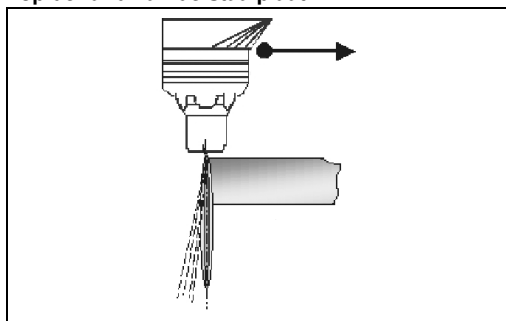
**WAARSCHUWING: AIR LIQUIDE WELDING VERWERPT ALLE VERANTWOORDELIJKHEID INDIEN DE GENERATOR GEBRUIKT WORDT MET EEN ANDERE BRANDER DAN WELKE IS GOEDGEKEURD DOOR AIR LIQUIDE. OMDAT DE VOLTAGES DIE IN DE KRACHTBRON GEBRUIKT WORDEN EEN WEZENLIJK GEVAAR VORMEN VOOR DE BEDIENER, KAN AIR LIQUIDE WELDING NIET VERANTWOORDELIJK GESTELD WORDEN VOOR EEN COMBINATIE VAN COMPONENTEN DIE NIET GOEDGEKEURD ZIJN.**

#### 5. GEBRUIK VAN EEN ELEKTRISCHE GENERATORUNIT

Als de generatorunit krachtig genoeg is voor het voeden van de unit (maximaal stroomverbruik: 15 kVA) en is uitgerust met een regeling die voldoende stabiel is (spanning: 230V ± 10% o 400V ± 10%), dan kan hij worden gebruikt voor het voeden van het snijapparaat.

#### 6. PLAATSEN VAN DE LASBRANDER

**Begin op de rand van de staalplaat**

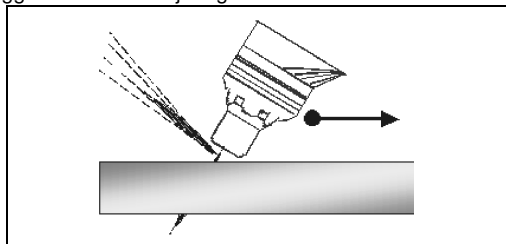


**Begin in het midden van de staalplaat**

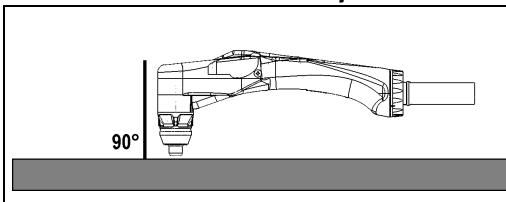
Bij een begin in het midden van de staalplaat kunnen de metalen splinters op het mondstuk ketsen en het beschadigen.

- Om dit te voorkomen moet de lasbrander zodanig worden geplaatst dat de splinters naar de zijkant worden afgevoerd.

- Voer de snede uit door het beginpunt in het restant te laten. Laat de trigger los om de snijboog te deactiveren.



**Positie van de lasbrander voor het snijden**



#### 7. ADVIEZEN VOOR DE SNEDE

Als de snede niet correct wordt gevormd:

- de snelheid bij het snijden is te hoog
- vervang het mondstuk, als dit versleten is
- het te snijden materiaal is te dik

Als de snijboog uitgaat:

- de snelheid bij het snijden is te laag
- het mondstuk bevindt zich op een te grote afstand van het werkstuk in bewerking

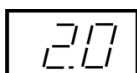
**BELANGRIJK KOPPEL HET APPARAAT NOOIT METEEN NA HET GEBRUIK LOS VAN HET ELEKTRICITEITSNET. ZORG ERVOOR DAT DE POST-GASCYCLUS WORDT BEËINDIGD OM HET MONDSTUK AF TE LATEN KOELEN.**

**4.4 OPTIES**

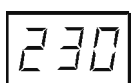
1. Handschoenen
2. Bril
3. Gezichtsscherm
4. Automatische opties
5. Bus

**5.0 WAARSCHUWINGSBERICHTEN**

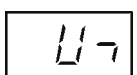
**5.1 INFORMATIEBERICHTEN**



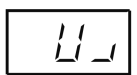
Versienummer programma



Herkenning van 230V als netvoeding.



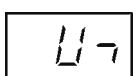
Spanningsoverschrijding. De spanning is hoger dan 253V.



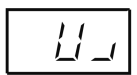
Te lage spanning. De spanning is lager dan 207V.



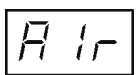
Herkenning van 400V als netvoeding.



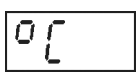
Spanningsoverschrijding. De spanning is hoger dan 440V.



Te lage spanning. De spanning is lager dan 360V.



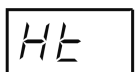
Te lage luchtdruk. De druk is lager dan 4 bar.



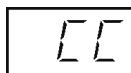
Bedrijfscyclus beëindigd. Het apparaat is bezig met afkoelen.

Dit bericht verdwijnt wanneer de stroomgenerator voldoende is afgekoeld.

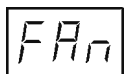
**5.2 BERICHTEN VOOR DE VEILIGHEID**



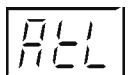
De uitgangsspanning van de stroomgenerator was langer dan een seconde hoger dan 250V.



De elektrode en het mondstuk maken kortsluiting tijdens het begin van het snijden of het snijden.



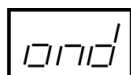
Het koelsysteem is buiten dienst.



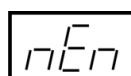
De netvoeding wordt niet door de generator herkend.



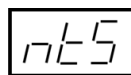
Verwijderde bescherming.



Omvormer fout, gelieve er een technicus bij te roepen.



I2C Geheugendialoog fout, gelieve er een technicus bij te roepen



Voorpaneel fout, gelieve er een technicus bij te roepen

De stroomgenerator stopt automatisch om veiligheidsredenen.

**6.0 ONDERHOUD**

**LET OP: KOPPEL HET APPARAAT LOS VAN HET ELEKTRICITEITSNET ALVORENS ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN UIT TE VOEREN.**

**6.1 ONDERHOUD VAN HET APPARAAT**

Twee maal per jaar, afhankelijk van het gebruik van het apparaat, moet het volgende worden gecontroleerd:

- de reiniging van het apparaat
- de elektrische aansluitingen en de gasaansluitingen
- de regelaar-luchtfilter.

Voor alle werkzaamheden:

- neem het deksel van het apparaat
- verwijder de schroeven van het deksel .

**6.2 TABEL DEFECTEN**

**DE ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN AAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE MOETEN DOOR VOOR DEZE WERKZAAMHEDEN GEKWALIFICEERD PERSONEEL WORDEN UITGEVOERD (ZIE HET DEEL ADVIEZEN VOOR DE VEILIGHEID).**

SOORT STORING	MOGELIJKE OORZAKEN	CONTROLE EN OPLOSSING
- Geen ontstekingsboog aanwezig - Startschakelaar aan - Display uit	- Defecte voedingskabel - Defecte zekeringen in de kaarten	Controleer het volgende: - De netvoeding voor en na de aan/uit-schakelaar - Controleer de voedingsspanningen op de kaart
- Geen ontstekingsboog aanwezig - Startschakelaar aan - Display aan	- Defecte kabel van de lasbrander - Circuit open bij de aansluitingen trigger - Onvoldoende elektrische voeding	- Controleer de aansluitingen - Controleer de kortsluiting elektrode / mondstuk zonder lucht - Controleer of er lucht wordt aangevoerd als de trigger wordt ingedrukt.
- Geen ontstekingsboog aanwezig - Startschakelaar aan - Netstoring weergegeven	- Netspanning buiten de tolerantiewaarde: 360 V < net U > 440 V 207 V < net U > 253 V	- Controleer de netspanning - Sluit de unit op een ander stopcontact aan
- Geen ontstekingsboog aanwezig - Startschakelaar aan - Thermische storing weergegeven	- Overschrijding van de bedrijfscyclus, unit overbelast - Onvoldoende koellucht - Niet-werkende ventilator	- Wacht de afkoelfase af. De unit wordt niet opnieuw automatisch gestart - Controleer of de voor- en achterkant van de stroomgenerator vrij van obstakels is
- Geen ontstekingsboog aanwezig - Startschakelaar aan - Storing van de druk weergegeven	- Geen druk - Beschadigde luchtpijp	- Controleer of P>4,2 bar - Verhoog zo nodig de luchtdruk - Controleer de toestand van de luchtpijp

- Geen ontstekingsboog aanwezig - Startschakelaar aan - Storing van de punt van de lasbrander weergegeven - Rood controlelampje aan	- Punt van de lasbrander verkeerd geplaatst - Beschadigde aansluiting lasbrander - De unit is niet gereset	- Controleer de positie van de punt van de lasbrander - Controleer de aansluitingen van de punt van de lasbrander op de kaart cyclus
- Geen begin ontstekingsboog - Moeilijk begin	- Versleten mondstuk / elektrode - Geen perslucht bij het uiteinde van de lasbrander	- Vervang de slijtbare onderdelen - Controleer het luchtcircuit
<b>Voor werkzaamheden in de stroomgenerator buiten de bovengenoemde punten: ROEP DE HULP VAN EEN TECHNICUS IN</b>		

<b>1.0</b>	<b>INFORMAȚII GENERALE</b>	<b>2</b>
1.1	ELEMENTELE UNITĂȚII	2
<b>2.0</b>	<b>DESCRIERE ȘI CARACTERISTICI TEHNICE</b>	<b>2</b>
2.1	DESCRIERE	2
2.2	CARACTERISTICI TEHNICE	2
<b>3.0</b>	<b>PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE</b>	<b>2</b>
3.1	CONEXIUNEA ELECTRICĂ	2
3.2	RACORDAREA LA AER COMPRIMAT	2
<b>4.0</b>	<b>INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE</b>	<b>3</b>
4.1	PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE	3
4.2	DESCRIEREA FUNCȚIONĂRII	3
4.3	RECOMANDĂRI DE UTILIZARE	4
4.4	OPȚIUNI	4
<b>5.0</b>	<b>MESAJE DE AVERTIZARE</b>	<b>4</b>
5.1	MESAJE DE INFORMARE	4
5.2	MESAJE DE SIGURANȚĂ	4
<b>6.0</b>	<b>ÎNTREȚINEREA</b>	<b>5</b>
6.1	ÎNTREȚINEREA APARATULUI	5
6.2	TABEL AVARII	5
	<b>LISTA PIESE COMPONENTE</b>	<b>I - III</b>
	<b>SCHEMA ELECTRICA</b>	<b>IV</b>

## 1.0 INFORMAȚII GENERALE

Acesta este un aparat pentru tăierea cu plasmă, cu aer comprimat, pentru operațiuni de tăiere manuală pe toate materialele conductive.

### 1.1 ELEMENTELE UNITĂȚII

Aparatul e dotat cu:

1. un cablu primar de alimentare cu lungimea de 6 metri, 4 x 2,5 mm
2. un cablu secundar cu lungimea de 3 metri, de 16 mm, dotat cu legare la pământ
3. un tub pentru aerul comprimat, cu lungimea de 5 metri
4. 1 element de protecție
5. 1 kit de piese de uzură
6. 1 manual de utilizare și de întreținere a aparatului

### 1.2 REFERINTE APROBATE PENTRU PISTOLET

- SAF FRO - CP4.0C
- TECMO - PT100

## 2.0 DESCRIERE ȘI CARACTERISTICI TEHNICE

### 2.1 DESCRIERE

Figure 1.

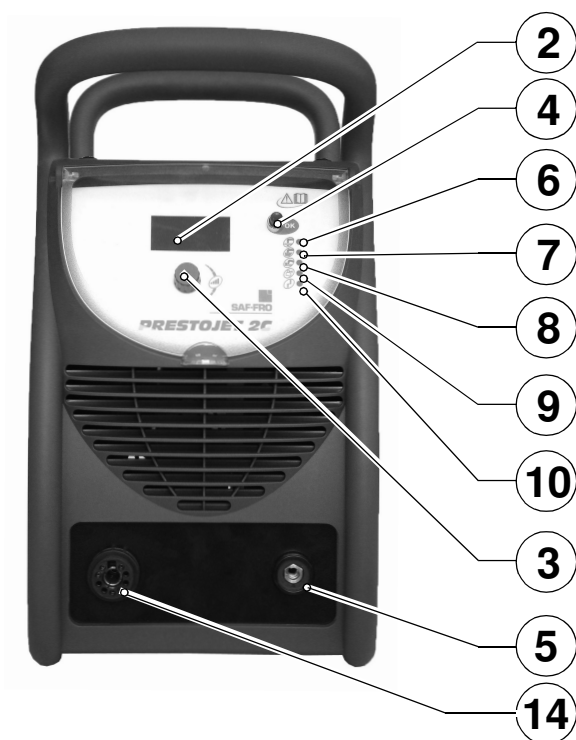
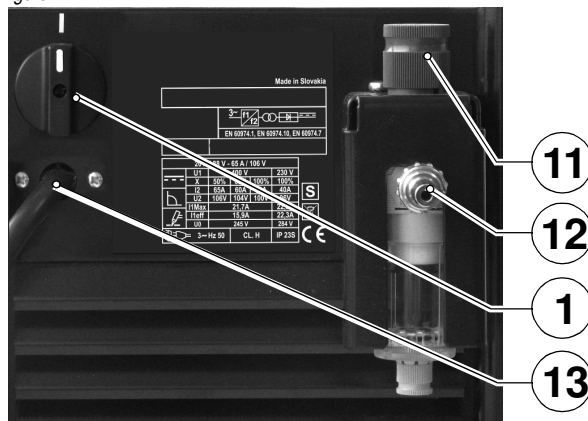


Figure 2.



1. Întrerupător ON/OFF
2. Afișaj curent/grosime
3. Encoder de reglare curent
4. Întrerupător pentru selectare mod și resetare
5. Conector piesă de prelucrat
6. Martor de semnalizare mod tăiere
7. Martor de semnalizare mod ajustare
8. Martor de semnalizare mod crăițuire
9. Martor de semnalizare a modului de reglare a presiunii
10. Martor anomalii
11. Reglarea presiunii filtrului regulator
12. Tub de aspirație aer
13. Cablu de alimentare
14. Torță conector

### 2.2 CARACTERISTICI TEHNICE

#### PLĂCUȚA CU DATELE TEHNICE

PRIMAR		
Alimentare trifazată	230 V	400 V
Frecvență	50 Hz	
Consum efectiv	15 A	16.5 A
Consum maxim	21.2 A	23.3 A
SECUNDAR		
Tensiune circuit deschis	250 V	243 V
Curent de tăiere	20 A ± 65A	
Ciclu de lucru 50%		65 A - 106 V
Ciclu de lucru 60%		60 A - 104 V
Ciclu de lucru 100%	40 A - 96 V	50 A - 100 V
Clasa de protecție	IP 23 S	
Clasa de izolare	H	
Greutate	25 Kg	
Dimensiuni	435 x 235 x 380 mm	
Norme europene	EN 60974.1 EN 60974.10	

Gradul de protecție împotriva factorilor externi (IP) pentru incintele electrice

Litera de cod	IP	Protecția echipamentului
Primul număr	2	Protecția împotriva patrunderii unui obiect solid, cu diametru $\geq 12,5$ mm
I doilea număr	1	Protecția împotriva picăturilor de apă care cad vertical, de exemplu condens
	3	Protecția împotriva pulverizărilor cu apă de până la 60° din plan vertical
	S	Dispozitiv imobil pe durata testului cu apă



### 3.0 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

#### 3.1 DESPACHETAREA SETULUI

Setul este livrat în ambalaj de carton, pe un palet din lemn.

**AVERTIZARE: A NU SE SUSPENDA SETUL CU AJUTORUL MÂNERELOR DIN PLASTIC. STABILITATEA DISPOZITIVULUI ESTE GARANTATĂ EXCLUSIV PENTRU O INCLINARE MAXIMĂ DE 10°.**

#### 3.2 CONEXIUNEA ELECTRICĂ

Aparatul este dotat cu un set multi-tensiune. Este furnizat pregătit pentru conectarea la o alimentare de 230V sau 400V.

- Conectați cablul primar (conductoare 4 x 2,5 mm<sup>2</sup>) la o priză trifazată + împământare. (Dacă e necesar să utilizați un cablu prelungitor, consultați capitolul «INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE», paragraful 4.3 «Recomandări de utilizare»).
- Verificați ca dimensiunile siguranței să corespundă cu consumurile maxime de curent indicate la pagina 2.
- Conectați bancul dv. de lucru sau piesa de tăiat la circuitul de împământare, așa cum se arată în "INSTRUCȚIUNILE DE SIGURANȚĂ".

**ATENȚIE: ACEST ECHIPAMENT NU RESPECTĂ PREVEDERILE IEC 61000-3-12. ÎNAINTE DE CONECTAREA LA ORICE REȚEA PUBLICĂ DE JOASĂ TENSIUNE, PERSOANA CARE UTILIZEAZĂ SAU CARE INSTALEAZĂ ECHIPAMENTUL TREBUIE SĂ VERIFICE ȘI SĂ SE ASIGURE CĂ ECHIPAMENTUL RESPECTIV POATE FI CONECTAT LA UN ASEMENEA SISTEM; VERIFICĂRILE RESPECTIVE POT IMPUNE CONSULTAREA CU OPERATORUL REȚELEI DE DISTRIBUȚIE.**

**ATENȚIE: ACEST ECHIPAMENT DE CLASA A NU ESTE DESTINAT A FI UTILIZAT ÎN ZONELE REZIDENȚIALE UNDE FURNIZAREA ELECTRICITĂȚII SE FACE PRIN INTERMEDIUL REȚELEI PUBLICE DE JOASĂ TENSIUNE. ASIGURAREA COMPATIBILITĂȚII ELECTROMAGNETICE ÎN ASEMENEA ZONE POATE FI IMPOSIBILĂ DIN CAUZA INTERFERENȚELOR ELECTROMAGNETICE EMISE (EMI).**

#### 3.3 RACORDAREA LA AER COMPRIMAT

Conectați tubul de aspirație aer la circuitul propriu de aer comprimat, cu un racord cu desprindere rapidă.

Presiune minimă	4.2 bar
Presiune maximă	6 bar
Presiune de lucru	5 bar
Debit aer	180 litri / minut

**IMPORTANT: ORICE MODIFICARE LA RACORDURILE DE ASPIRAȚIE AER SAU LA COMBINAȚIA TUB/VALVĂ DE PRESIUNE POATE INFLUENȚA ÎN MOD NEGATIV PRESTAȚIILE DE TĂIERE.**

**ATENȚIE: ESTE IMPORTANT SĂ PURJAȚI ÎN MOD REGULAT FILTRUL REZERVORULUI FILTRULUI DE AER COMPRIMAT.**

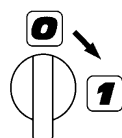
#### 3.4 ECHIPAMENTUL

Verificați dacă piesele interschimbabile ale pistolului se potrivesc cu operațiunile care se efectuează (tăiere/crăitire) ? (a se vedea IEE CP4.0C sau PT100).

### 4.0 INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

#### 4.1 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

După ce ați efectuat racordările, fixați legătura la pământ de piesa de tăiat, verificând să existe un bun contact electric, în special pe părțile vopsite sau oxidate.



- Puneți întrerupătorul 0/1 pe poziția 1.

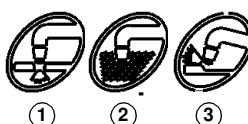
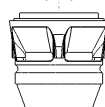


- Cu ajutorul butonului «OK» 4 selecțiuni: Martor de semnalizare reglare presiune

- Reglați presiunea aerului P la 5 cu ajutorul volanului filtru-regulator de pe partea din spate a setului și controlați presiunea pe manometru.



- Montați în pistol piesele de uzură.



- Cu ajutorul butonului «OK» selecționați una dintre cele 3 modalități de funcționare:

1. Modul tăiere
2. Modul mesh
3. Modul crăitire



- Reglați curentul cu encoder-ul.



- Controlați curentul/presiunea și mesajele de avertizare de pe afișaj

#### 4.2 DESCRIEREA FUNCȚIONĂRII



Există posibilitatea de a alege între două moduri:

**Prima posibilitate: ALEGEREA MODULUI DE TĂIERE "PRIN CONTACT"**

Acest mod de tăiere este cel mai bun în privința calității și a accesibilității. Este recomandat dacă materialul de tăiat are o grosime max. de 8 mm.

Faza 1: Montați în pistol piesele de uzură



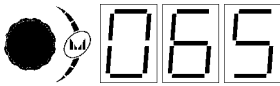
① 1. Electrode subțire



② 2. Duză



③ 3. Element de protecție pentru tăierea prin contact



Faza 2: Reglați curentul cu encoder-ul



Faza 3: Apăsați pe butonul de resetare

Acum generatorul este pregătit pentru tăiere și va furniza cele mai bune rezultate pentru acest mod de tăiere.

**IMPORTANT: ACEST MOD DE TĂIERE FURNIZEAZĂ CELE MAI BUNE REZULTATE PÂNĂ LA 8 MM.**

**A doua posibilitate: REGLAȚI SELECTORUL PE POZIȚIA "REMOTE" (LA DISTANȚĂ)**

Acest mod de tăiere este cel mai bun în privința vitezei și este cel mai adecvat pentru material de grosime mai mare. Recomandăm utilizarea sa pentru tăierea materialului cu grosime maximă de 30 mm sau pentru a mări viteza de tăiere sub această grosime, în dauna calității tăierii.

Faza 1: Montați în pistolul piesele de uzură



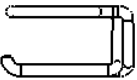
① 1. Electrode scurt



② 2. Duza

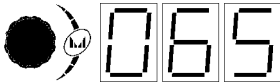


③ 3. Element de protecție pentru tăierea la distanță



④ 4. Patină

Faza 2: Reglați curentul cu encoder-ul



Faza 3: Apăsați pe butonul de resetare



**IMPORTANT: ACEST MOD DE TĂIERE ESTE CEL MAI BUN ÎN PRIVIȚA VITEZEI ȘI E INDICAT PENTRU TĂIEREA MATERIALELOR CU O GROSIME MAXIMĂ DE 30 MM.**

#### MODUL MESH



Acest mod de tăiere este utilizat pentru demontare. Ajustează arcul pilot și evită necesitatea de a apăsa din nou pe trigger când vă îndepărtați de material. Capacitățile de tăiere sunt aceleași ca ale ciclului de tăiere normal, atât pentru tăierea la distanță cât și pentru tăierea prin contact.

#### MOD CRĂIȚUIRE



### 4.3 RECOMANDĂRI DE UTILIZARE

#### 1. TENSIUNEA NOMINALĂ NICI O SARCINĂ

Sursa de putere în toate modurile de aplicare, cu excepția modului rețea, respectă cerințele privind nivelul tensiunii nici o sarcină pentru tăierea cu plasmă.

#### 2. CAPACITATE DE TĂIERE

Grosime de tăiere în tablă plină: 12 mm

Grosimea tăieturii de calitate: 20 mm

Tăiere de separație: 30 mm

#### 3. UTILIZAREA SETULUI CU UN CABLU DE PRELUNGIRE

Lungimea maximă a cablului de prelungire care poate fi utilizat fără a influența caracteristicile setului de tăiere este de 25 m, cu o secțiune de 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### 4. REFERINȚE APROBATE BEC SUDURĂ

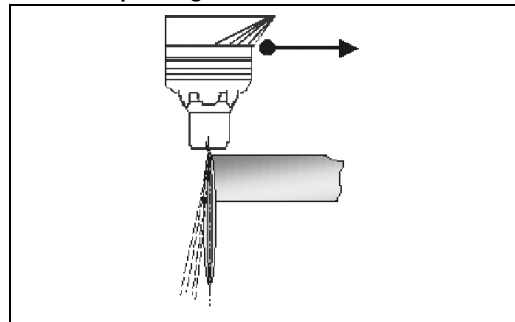
AVERTIZARE: AIR LIQUIDE WELDING ÎȘI DECLINĂ ORICE RESPONSABILITATE ÎN CAZUL ÎN CARE GENERATORUL ESTE UTILIZAT CU UN ORICE ALT BEC SUDURĂ ÎN AFARA CELOR APROBATE DE CĂTRE AIR LIQUIDE WELDING. AVÂND ÎN VEDERE FAPTUL CĂ TENSIUNILE UTILIZATE ÎN SURSA DE PUTERE REPREZINTĂ UN REAL PERICOL PENTRU OPERATOR, AIR LIQUIDE WELDING NU ESTE RĂSPUNZĂTOARE PENTRU NICIO COMBINARE A COMPONENTELOR NEAPROBATE.

#### 5. UTILIZAREA CU UN GRUP GENERATOR ELECTRIC

Dacă grupul generator este suficient de puternic pentru a alimenta unitatea (consum maxim de curent: 15 kVA) și e dotat cu o reglare suficient de stabilă (tensiune: 230V ± 10% sau 400V ± 10%), poate fi utilizat pentru a alimenta aparatul de tăiere.

#### 6. POZIȚIONAREA PISTOLETULUI

##### Amorsarea pe marginea foii de tablă

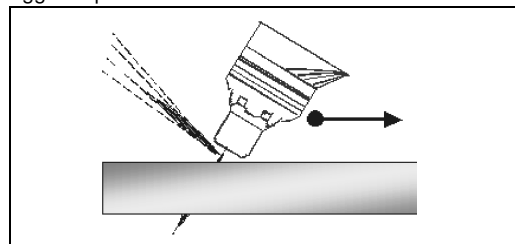


##### Amorsarea la centrul foii de tablă

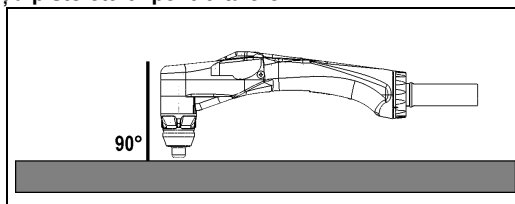
În caz de amorsare la centrul foii de tablă, stropii metalici pot ricoșa pe duza și o pot deteriora.

- Pentru a evita acest lucru, poziționați pistolul astfel încât să trimită stropii lateral.

- Executați tăietura lăsând punctul de amorsare în tăietură. Eliberați trigger-ul pentru a dezactiva arcul de tăiere.



##### Poziția pistolului pentru tăiere



#### 7. RECOMANDĂRI PENTRU TĂIERE

Dacă tăietura nu se formează corect:

- viteza de tăiere e prea mare

- înlocuiți duza dacă e uzată

- materialul de tăiat e prea gros

Dacă arcul de tăiere se stinge:

- viteza de tăiere e prea mică
- duza e prea depărtată de piesa de prelucrat

**IMPORTANT: NU ÎNTRERUPEȚI ALIMENTAREA CU ELECTRICITATE A APARATULUI ÎMEDIAT DUPĂ FOLOSIRE. LĂSAȚI SĂ SE TERMINE CICLUL POST-GAZ PENTRU A SE RĂCI DUZA.**

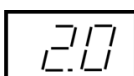
**4.4 OPȚIUNI**

1. Mănuși
2. Ochelari
3. Mască de protecție
4. Opțiuni automate
5. Busolă

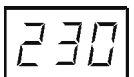
**5.0 MESAJE DE AVERTIZARE**

**5.1 MESAJE DE INFORMARE**

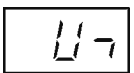
Număr versiune program



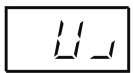
Recunoaștere 230V ca alimentare de la rețea.



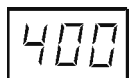
Depășire tensiune. Tensiunea e mai mare de 253V.



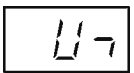
Tensiune prea joasă. Tensiunea e mai mică de 207V.



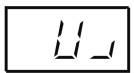
Recunoaștere 400V ca alimentare de la rețea.



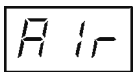
Depășire tensiune. Tensiunea e mai mare de 440V.



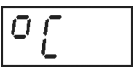
Tensiune prea joasă. Tensiunea e mai mică de 360V.



Presiune aer prea scăzută. Presiunea e mai mică de 4 bar.

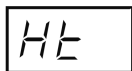


Ciclu de lucru terminat. Aparatul e în faza de răcire.

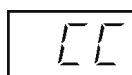


Acest mesaj dispare când generatorul de curent s-a răcit suficient.

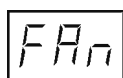
**5.2 MESAJE DE SIGURANȚĂ**



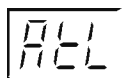
Tensiunea de ieșire a generatorului de curent a depășit 250V timp de peste o secundă.



Electrodul și duza sunt în scurt-circuit în timpul fazelor de amorsare sau de tăiere.



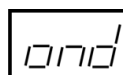
Sistemul de răcire nu funcționează.



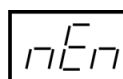
Alimentarea de la rețea nu e recunoscută de generator.



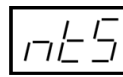
Protecție înlăturată.



Defecțiune inverter, vă rugăm apelați la un tehnician.



Defecțiune comunicare I2C memorie, vă rugăm apelați la un tehnician



Defecțiune panou frontal, vă rugăm apelați la un tehnician

Generatorul de curent se oprește automat din motive de siguranță.

**6.0 ÎNȚREȚINEREA**

**ATENȚIE: DECONECTAȚI APARATUL DE LA REȚEAUA ELECTRICĂ ÎNAINTE DE A EFECTUA ORICE OPERAȚIE DE ÎNȚREȚINERE.**

**6.1 ÎNȚREȚINEREA APARATULUI**

De două ori pe an, în funcție de gradul de utilizare al aparatului, verificați:

- starea de curățenie a aparatului
- conexiunile electrice și racordarea la gaz
- regulatorul-filtru aer.

Pentru toate operațiile:

- scoateți capacul aparatului
- scoateți șuruburile de pe capac.

**6.2 TABEL AVARII**

**INTERVENȚIILE DE ÎNȚREȚINERE LEGATE DE INSTALAREA ELECTRICĂ TREBUIE SĂ FIE EFECTUATE DE PERSONAL CALIFICAT PENTRU ACEST TIP DE OPERAȚII (VEZI SECȚIUNEA RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ).**

TIPUL DE DEFECTIUNE	CAUZE POSIBILE	CONTROALE ȘI SOLUȚII
- Lipsă arc pilot - Întrerupător de pornire aprins - Afișaj stins	- Cablu de alimentare rupt - Siguranțe defecte pe fișe	Controlați: - Tensiunea din rețea înainte și după întrerupătorul on/off - Controlați tensiunile de alimentare pe fișă
- Lipsă arc pilot - Întrerupător de pornire aprins - Afișaj aprins	- Cablul pistolului rupt - Circuit deschis în conexiunile trigger - Alimentare electrică insuficientă	- Controlați conexiunile - Controlați scurtcircuitul electrod / duză fără aer - Verificați prezența alimentării cu aer cu trigger-ul apăsat.
- Lipsă arc pilot - Întrerupător de pornire aprins - Vizualizarea unei anomalii de rețea	- Tensiune de rețea în afara toleranței: 360 V < rețea U > 440 V 207 V < rețea U > 253 V	- Controlați tensiunea de rețea - Conectați unitatea la o altă priză
- Lipsă arc pilot - Întrerupător de pornire aprins - Vizualizarea unei anomalii termice	- Depășirea ciclului de lucru, unitate în suprasarcină - Aer de răcire insuficient - Ventilatorul nu funcționează	- Așteptați faza de răcire. Unitatea pornește din nou în mod automat. - Asigurați-vă că nu există obstacole în partea anterioară și posterioară a generatorului de curent

- Lipsă arc pilot - Întrerupător de pornire aprins - Vizualizarea unei anomalii de presiune	- Lipsa presiunii - Tubul de aer e deteriorat	- Verificați ca $P > 4,2$ bar - La nevoie, măriți presiunea aerului - Controlați starea tubului de aer
- Lipsă arc pilot - Întrerupător de pornire aprins - Vizualizarea unei anomalii a vârfului pistolului - Luminița-martor roșie e aprinsă	- Vârful pistolului poziționat în mod greșit - Conexiune pistol defectă - Unitatea nu e resetată	- Controlați poziția vârfului pistolului - Controlați conexiunile vârfului pistolului pe fișa ciclu
- Lipsă amorsare arc pilot - Amorsare dificilă	- Duză / electrod uzat - Lipsa aerului comprimat la extremitatea pistolului	- Înlocuiți piesele uzate - Controlați circuitul aerului
<b>Pentru orice altă intervenție în interiorul generatorului de curent în afara punctelor menționate mai sus: SOLICITAȚI INTERVENȚIA UNUI TEHNICIAN</b>		

<b>1.0</b>	<b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ</b>	<b>2</b>
1.1	ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	2
1.2	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ ΠΥΡΣΟΥ	2
<b>2.0</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>2</b>
2.1	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	2
2.2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	2
<b>3.0</b>	<b>ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ</b>	<b>2</b>
3.1	ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΣΕΤ	2
3.2	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ	2
3.3	ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ	3
3.4	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΥΡΣΟΥ	3
<b>4.0</b>	<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ</b>	<b>3</b>
4.1	ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	3
4.2	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	3
4.3	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	4
4.4	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ	4
<b>5.0</b>	<b>ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ</b>	<b>5</b>
5.1	ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ	5
5.2	ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	5
<b>6.0</b>	<b>ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ</b>	<b>5</b>
6.1	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	5
6.2	ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΛΑΒΩΝ	5
	<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ</b>	<b>I - III</b>
	<b>ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ</b>	<b>IV</b>

## 1.0 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η συσκευή προορίζεται για κοπή πλάσματος με πεπιεσμένο αέρα για εργασίες χειροκίνητης κοπής σε όλα τα αγωγίμα υλικά.

### 1.1 ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Η συσκευή διαθέτει:

1. ένα πρωτεύον καλώδιο τροφοδοσίας μήκους 6 μέτρων 4 x 2,5 mm
2. ένα δευτερεύον καλώδιο μήκους 3 μέτρων των 16 mm, με αγωγό γείωσης
3. ένα σωλήνα πεπιεσμένου αέρα μήκους 5 μέτρων
4. 1 προστατευτικό δακτύλιο
5. 1 σετ αναλώσιμων εξαρτημάτων
6. 1 εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης της συσκευής

### 1.2 ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ ΠΥΡΞΟΥ

- SAF FRO - CP4.0C
- TECMO - PT100

## 2.0 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### 2.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Figure 1.

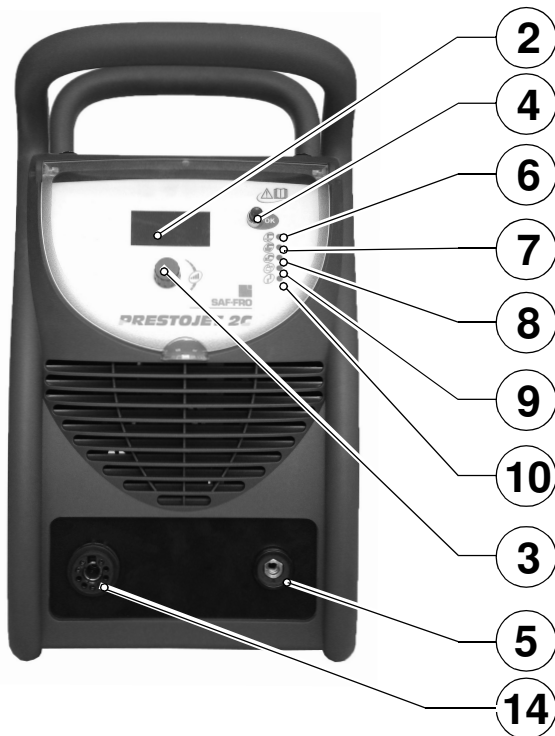
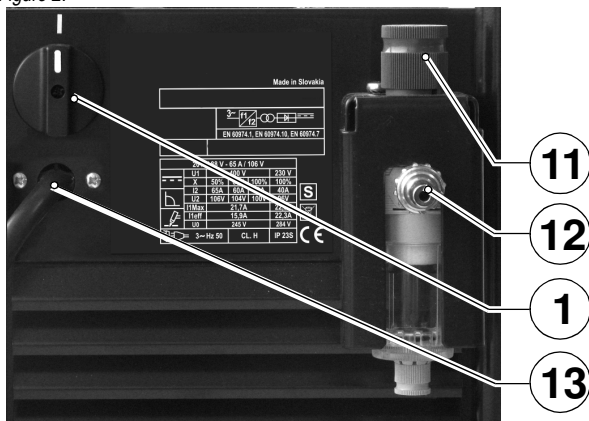


Figure 2.



1. Διακόπτης ON/OFF
2. Οθόνη ρεύματος/πάχους
3. Encoder ρύθμισης ρεύματος
4. Διακόπτης επιλογής λειτουργίας και reset
5. Συνδετήρας τεμαχίου υπό επεξεργασία
6. Ενδεικτική λυχνία σήμανσης μεθόδου κοπής
7. Ενδεικτική λυχνία σήμανσης μεθόδου διάταξης
8. Ενδεικτική λυχνία σήμανσης μεθόδου απορωγμάτων
9. Ενδεικτική λυχνία σήμανσης μεθόδου ρύθμισης της πίεσης
10. Ενδεικτική λυχνία ανωμαλίας
11. Επιλογή πίεσης φίλτρου ρύθμισης
12. Σωλήνας αναρρόφησης αέρα
13. Ηλεκτρικό καλώδιο
14. Συνδεση ταιμπιδας

### 2.2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

#### ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ

ΠΡΩΤΕΥΟΝ		
Τριφασική τροφοδοσία	230 V	400 V
Συχνότητα	50 Hz	
Πραγματική κατανάλωση	15 A	16.5 A
Μέγιστη κατανάλωση	21.2 A	23.3 A
ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ		
Τάση ανοικτού κυκλώματος	250 V	243 V
Ρεύμα κοπής	20 A ± 65A	
Κύκλος λειτουργίας 50%		65 A - 106 V
Κύκλος λειτουργίας 60%		60 A - 104 V
Κύκλος λειτουργίας 100%	40 A - 96 V	50 A - 100 V
Βαθμός προστασίας	IP 23 S	
Κλάση μόνωσης	H	
Βάρος	25 Kg	
Διαστάσεις	435 x 235 x 380 mm	
Ευρωπαϊκά πρότυπα	EN 60974.1 / EN 60974.10	

Τιμές βαθμού στεγανότητας (IP) για ηλεκτρικά περιβλήματα

Κωδικό γράμμα	IP	Προστασία εξοπλισμού
Πρώτος αριθμός	2	Προστασία από συμπαγή αντικείμενα με διάμετρο $\geq 12.5\text{mm}$
Δεύτερος αριθμός	1	Προστασία από κατακόρυφη ρίψη σταγόνων νερού, π.χ. υδρατμούς
	3	Προστασία από ψεκασμό νερού έως και 60° από την κατακόρυφη θέση
	S	Η συσκευή παραμένει ακίνητη κατά τη διάρκεια της δοκιμής νερού

## 3.0 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 3.1 ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΣΕΤ

Το σετ παραδίδεται σε συσκευασία από χαρτόνι πάνω σε ξύλινη βάση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΟΙ ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΛΑΒΕΣ ΔΕΝ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΣΕΤ. Η ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΕΙΝΑΙ ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΛΙΣΗ 10°.**

### 3.2 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

Η συσκευή διαθέτει σετ πολλαπλής τάσης. Διατίθεται έτοιμη για σύνδεση με δίκτυο τροφοδοσίας 230V ή 400V.

- Συνδέστε το πρωτεύον καλώδιο (αγωγοί 4x2,5 mm<sup>2</sup>) σε τριφασική πρίζα με γείωση. (Εάν είναι αναγκαία η χρήση προέκτασης, συμβουλευθείτε το κεφάλαιο «ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ», παρ. 4.3 «Συστάσεις για τη χρήση»).

- Βεβαιωθείτε ότι τα χαρακτηριστικά της ασφάλειας είναι κατάλληλα για τη μέγιστη κατανάλωση ρεύματος που αναγράφεται στη σελίδα 2. Βλ.
- Συνδέστε τη θέση εργασίας ή το τεμάχιο για κοπή με το κύκλωμα γείωσης όπως περιγράφεται στις "ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ".

**ΠΡΟΣΟΧΗ: ΑΥΤΟΣ Ο ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΕΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΙΕC 61000-3-12. ΠΡΙΝ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΟ ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ, Ο ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Ή Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΠΡΕΠΕΙ ΑΝ ΕΛΕΓΞΕΙ ΓΙΑ ΝΑ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙ ΑΝ Ο ΕΝ ΛΟΓΩ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΝΔΕΘΕΙ ΣΤΟ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΣΥΣΤΗΜΑ. ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΕΙΤΕ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΙΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ.**

**ΠΡΟΣΟΧΗ: ΑΥΤΟΣ Ο ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΑΣΗΣ Α ΔΕΝ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΟΠΟΥ Η ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΠΑΡΕΧΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ. Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΝ ΛΟΓΩ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΜΗΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΤΗΣ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ (ΕΜΙ).**

**3.3 ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ**

Συνδέστε το σωλήνα αναρρόφησης αέρα στο δίκτυο τροφοδοσίας πεπιεσμένου αέρα με ρακόρ ταχείας αποσύνδεσης.

Ελάχιστη πίεση	4.2 bar
Μέγιστη πίεση	6 bar
Πίεση λειτουργίας	5 bar
Παροχή αέρα	180 λίτρα / λεπτό

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΑ ΡΑΚΟΡ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΑΕΡΑ Ή ΣΤΟ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΣΩΛΗΝΑ/ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΠΙΕΣΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΕΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΤΙΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΚΟΠΗΣ.**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΝΑ ΚΑΘΑΡΙΖΕΤΕ ΤΑΚΤΙΚΑ ΤΟ ΦΙΛΤΡΟ ΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΦΙΛΤΡΟΥ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ.**

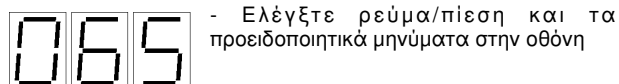
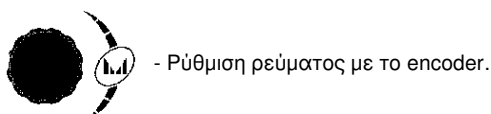
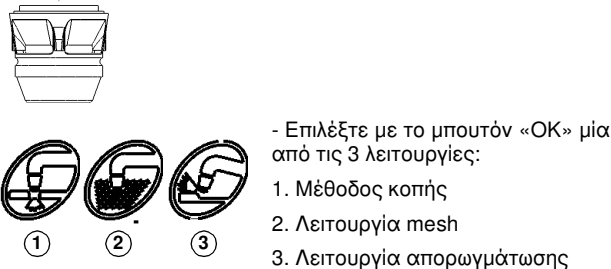
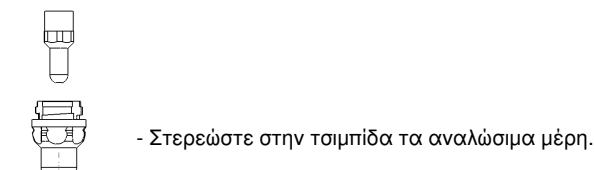
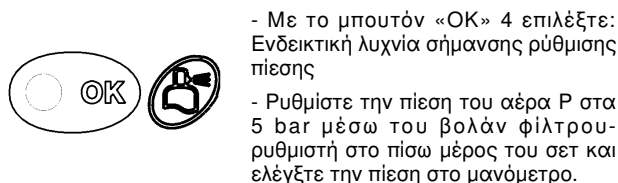
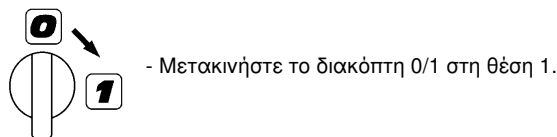
**3.4 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΥΡΣΟΥ**

Σιγουρευτείτε ότι τα εναλλάξιμα τμήματα του πυρσού είναι κατάλληλα για τη λειτουργία που εκτελείται (κοπή/σμίλευμα)? (δείτε την ενότητα ΙΕΕ CP4.0C ή την ενότητα PT100).

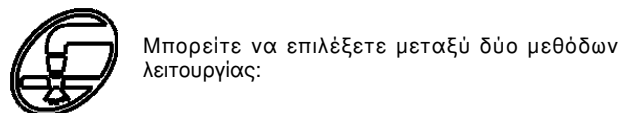
**4.0 ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

**4.1 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

Μετά την εκτέλεση των συνδέσεων, στερεώστε στο έδαφος το τεμάχιο για κοπή και ελέγξτε εάν υπάρχει σωστή ηλεκτρική επαφή, κυρίως στα βαμμένα ή οξειδωμένα σημεία.



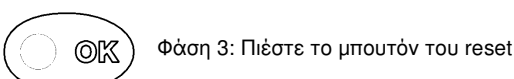
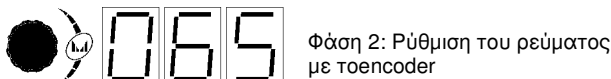
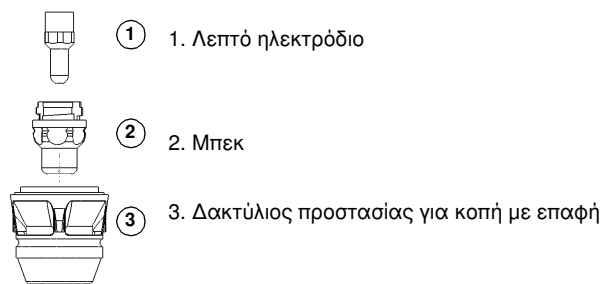
**4.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**



**Πρώτη μέθοδος: ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΘΟΔΟΥ ΚΟΠΗΣ “ΜΕ ΕΠΑΦΗ”**

Αυτή η μέθοδος κοπής είναι η καλύτερη από άποψη ποιότητας και ευκολίας. Συνιστάται εάν το υλικό για κοπή έχει πάχος άνω των 8 mm.

Φάση 1: Στερεώστε στην τσιμπίδα τα αναλώσιμα μέρη



**Τώρα η γεννήτρια είναι έτοιμη για την κοπή και για τις καλύτερες επιδόσεις με αυτήν τη λειτουργία.**

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΑΥΤΗ Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΟΠΗΣ ΠΑΡΕΧΕΙ ΤΑ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΕ ΠΑΧΟΣ ΈΩΣ 8 MM.**

**Δεύτερη μέθοδος: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΤΕ ΤΟΝ ΕΠΙΛΟΓΕΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ “REMOTE”**

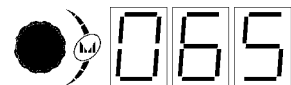
Αυτή η μέθοδος κοπής είναι η καλύτερη ως προς την ταχύτητα και είναι καταλληλότερη για υλικά μεγαλύτερου πάχους. Συνιστάται η χρήση της για την κοπή υλικών με μέγιστο πάχος 30

mm ή για να αυξηθεί η ταχύτητα κοπής σε υλικά μικρότερου πάχους, εις βάρος όμως της ποιότητας κοπής.

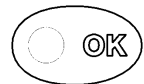
Φάση 1: Στερεώστε στην τσιμπίδα τα αναλώσιμα μέρη.

- 
- ① 1. Κοντό ηλεκτρόδιο
  - ② 2. Μπεκ
  - ③ 3. Δακτύλιος προστασίας για κοπή εξ αποστάσεως
  - ④ 4. Γλυσιέρα

Φάση 2: Ρύθμιση του ρεύματος με το encoder



Φάση 3: Πιέστε το μπουτόν του reset



**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΑΥΤΗ Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΟΠΗΣ ΕΙΝΑΙ Η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΕΝΔΕΔΙΓΜΕΝΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΠΗ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 30 MM.**

#### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ MESH



Αυτή η μέθοδος κοπής χρησιμοποιείται για την απομάκρυνση. Ρυθμίζει το τόξο-οδηγό έτσι ώστε να μην είναι αναγκαία εκ νέου η πίεση του trigger για την απομάκρυνση από το υλικό. Οι ικανότητες κοπής είναι ίδια με τον κανονικό κύκλο κοπής τόσο για την κοπή εξ αποστάσεως όσο και για την κοπή με επαφή.

#### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΠΟΡΩΓΜΑΤΩΣΗΣ



#### 4.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

1. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΟΧΙ ΦΟΡΤΙΟΥ  
Η τροφοδοσία ισχύος σε όλες τις λειτουργίες εκτός από τη λειτουργία πλέγματος συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις καμία ονομαστική τάση φορτίο για την κοπή πλάσματος.
2. ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΟΠΗΣ  
Πάχος κοπής σε συμπαγές έλασμα: 12 mm  
Πάχος ποιοτικής κοπής: 20 mm  
Κοπή διαχωρισμού: 30 mm
3. ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΕΤ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ  
Το μέγιστο μήκος του χρησιμοποιούμενου καλωδίου προέκτασης για να μην επηρεάζονται τα χαρακτηριστικά του σετ κοπής είναι 25 m με διατομή 2,5 mm<sup>2</sup>.
4. ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΠΥΡΣΩΝ  
ΠΡΟΣΟΧΗ: Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΝ AIR LIQUIDE ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΚΑΜΙΑ ΕΥΘΥΝΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ Η ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΕΝΑΝ ΠΥΡΣΟ ΟΠΟΙΟΥΔΗΠΟΤΕ ΤΡΙΤΟΥ, ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΝ AIR LIQUIDE. ΕΠΕΙΔΗ ΟΙ ΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΗΓΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΟΥΝ ΕΝΑΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ

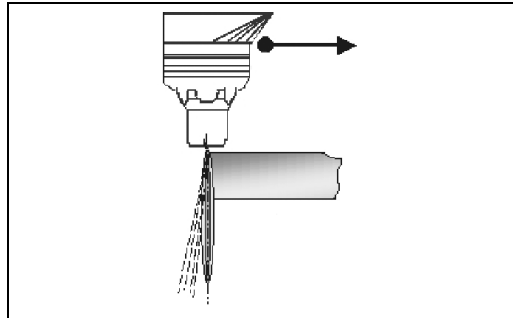
ΧΕΙΡΙΣΤΗ, Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΝ AIR LIQUIDE ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΘΕΩΡΗΘΕΙ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΕΓΚΡΙΘΕΙ.

#### 5. ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΜΟΝΑΔΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ

Εάν η γεννήτρια είναι επαρκώς ισχυρή για την τροφοδοσία της μονάδας (μέγιστη κατανάλωση ρεύματος: 15 kVA) και διαθέτει επαρκώς σταθερή ρύθμισης (τάση: 230V ± 10% ή 400V ± 10%), μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την τροφοδοσία της συσκευής κοπής.

#### 6. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΤΣΙΜΠΙΔΑΣ

##### Έναυση στο άκρο του ελάσματος

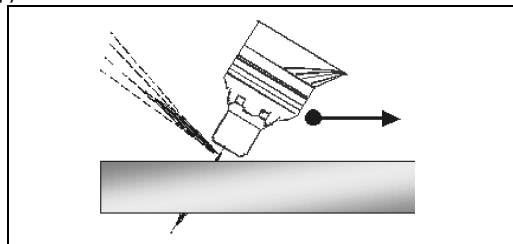


##### Έναυση στο κέντρο του ελάσματος

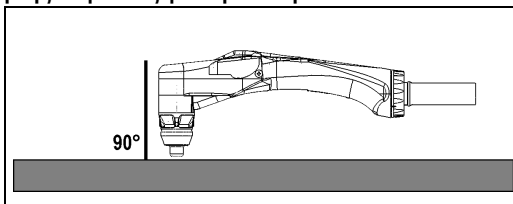
Σε περίπτωση έναυσης στο κέντρο του ελάσματος, τα πιτσιλισματα μετάλλου μπορούν να εκτιναχθούν στο μπεκ και να προκαλέσουν βλάβες.

- Για να αποφύγετε αυτό το ενδεχόμενο, τοποθετήστε την τσιμπίδα έτσι ώστε τα πιτσιλισματα να εκτινάσσονται προς τα πλάι.

- Εκτελέστε την κοπή αφήνοντας το σημείο έναυσης στο απόκομμα. Απελευθερώστε το trigger για να διακόψετε το τόξο κοπής.



##### Θέση της τσιμπίδας για την κοπή



#### 7. ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΠΗ

Εάν η κοπή δεν σχηματίζεται σωστά:

- η ταχύτητα κοπής είναι πολύ υψηλή
- αντικαταστήστε το μπεκ εάν έχει φθαρεί
- το υλικό για κοπή έχει πολύ μεγάλο πάχος

Εάν το τόξο κοπής σβήνει:

- η ταχύτητα κοπής είναι πολύ χαμηλή
- το μπεκ απέχει πολύ από το τεμάχιο για κοπή

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΜΗΝ ΔΙΑΚΟΠΤΕΤΕ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΑΜΕΣΩΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ. ΑΦΗΣΤΕ ΝΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΕΙ Ο ΚΥΚΛΟΣ POST-GAS ΓΙΑ ΝΑ ΚΡΥΩΣΕΙ ΤΟ ΜΠΕΚ.**

#### 4.4 ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ

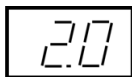
1. Γάντια
2. Γυαλιά



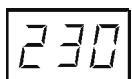
3. Μάσκα
4. Αυτόματες επιλογές
5. Δακτύλιος

**5.0 ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ**

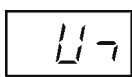
**5.1 ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ**



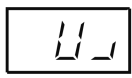
Αριθμός έκδοσης προγράμματος



Αναγνώριση 230V ως τροφοδοσίας δικτύου.



Υπέρβαση τάσης. Η τάση υπερβαίνει τα 253V.



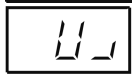
Πολύ χαμηλή τάση. Η τάση είναι κάτω των 207V.



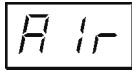
Αναγνώριση 400V ως τροφοδοσίας δικτύου.



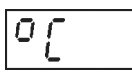
Υπέρβαση τάσης. Η τάση υπερβαίνει τα 440V.



Πολύ χαμηλή τάση. Η τάση είναι κάτω των 360V.



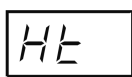
Πολύ χαμηλή πίεση αέρα. Η πίεση είναι κάτω των 4 bar.



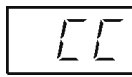
Ο κύκλος επεξεργασίας ολοκληρώθηκε. Η συσκευή βρίσκεται σε φάση ψύξης.

Το μήνυμα αυτό σβήνει όταν η γεννήτρια ρεύματος ψυχθεί επαρκώς.

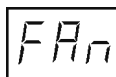
**5.2 ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**



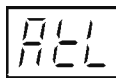
Η τάση εξόδου της γεννήτριας ρεύματος υπερρέβη τα 250V για περισσότερο από ένα δευτερόλεπτο.



Το ηλεκτρόδιο και το μπεκ βραχυκύκλωσαν στις φάσεις έναυσης ή κοπής.



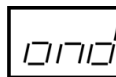
Το σύστημα ψύξης αέρα είναι εκτός λειτουργίας.



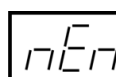
Η τροφοδοσία δικτύου δεν αναγνωρίστηκε από τη γεννήτρια.



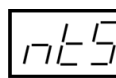
Απουσία προστασίας.



Βλάβη αναστροφέα, παρακαλείστε να καλέσετε έναν τεχνικό



Βλάβη του διαλόγου μνήμης, παρακαλείστε να καλέσετε έναν τεχνικό



Βλάβη του μπροστινού πίνακα, παρακαλείστε να καλέσετε έναν τεχνικό

Η γεννήτρια ρεύματος απενεργοποιείται αυτομάτως για λόγους ασφαλείας.

**6.0 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

**ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΣΥΝΔΕΕΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ.**

**6.1 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ**

Δύο φορές το χρόνο, αναλόγως με τη συχνότητα χρήσης της συσκευής, ελέγχετε:

- την καθαριότητα της συσκευής
- την ηλεκτρική σύνδεση και τις συνδέσεις αερίου
- το ρυθμιστή-φίλτρο αέρα.

Για όλες τις επεμβάσεις:

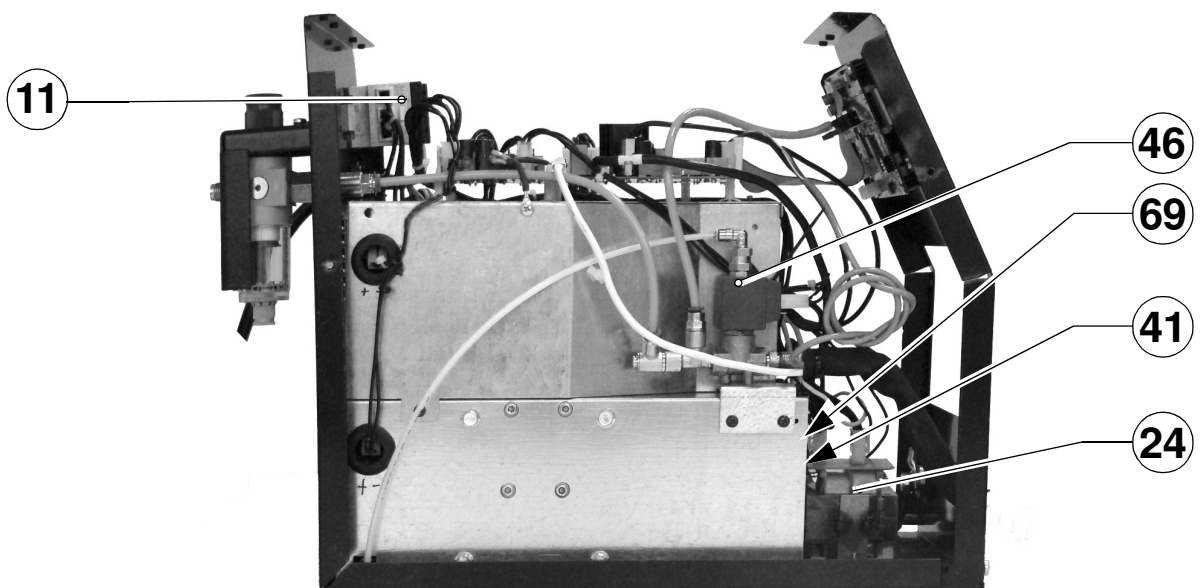
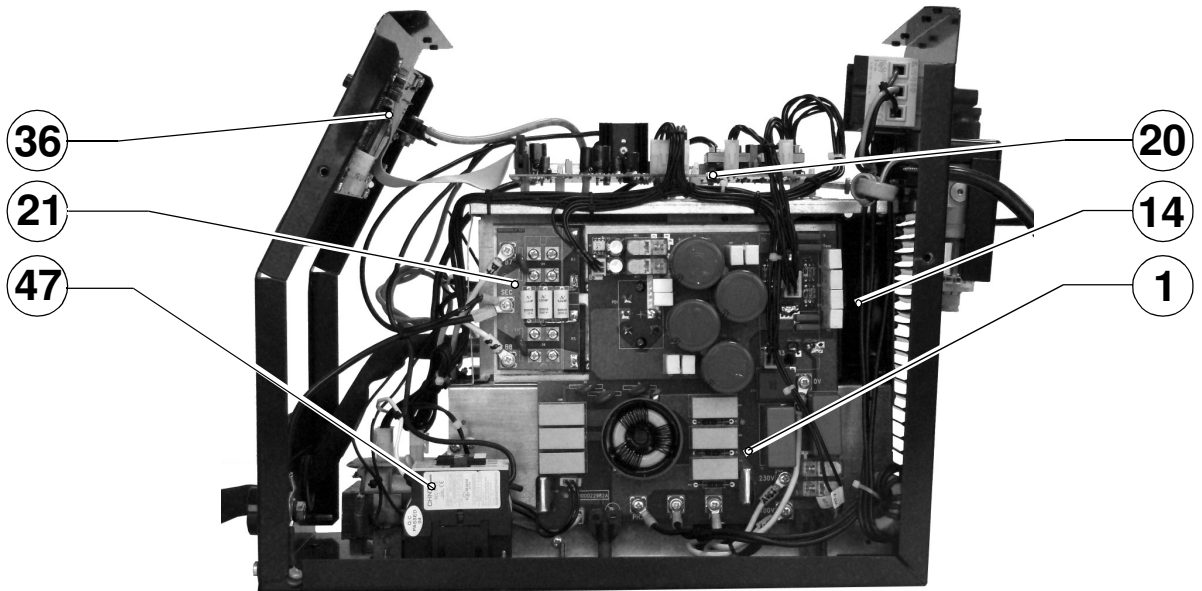
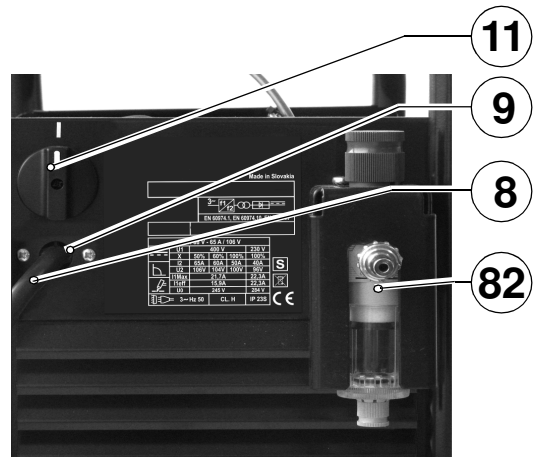
- αφαιρέστε το καπάκι της συσκευής
- βγάλτε τις βίδες από το καπάκι .

**6.2 ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΛΑΒΩΝ**

**ΟΙ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΥΤΟΥ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ (ΒΛ. ΚΕΦ. ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ).**

ΒΛΑΒΗ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ	ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ
- Απουσία τόξου-οδηγού - Διακόπτης λειτουργίας στο ON - Οθόνη σβηστή	- Διακοπή ηλεκτρικού καλωδίου - Καμένες ασφάλειες πλακετών	Ελέγξτε: - Την τάση του δικτύου πριν και μετά το διακόπτη on/off - Ελέγξτε τις τάσεις τροφοδοσίας στις πλακέτες
- Απουσία τόξου-οδηγού - Διακόπτης λειτουργίας στο ON - Οθόνη αναμμένη	- Διακοπή καλωδίου τσιμπίδας - Ανοικτό κύκλωμα στις συνδέσεις του trigger - Ανεπαρκής ηλεκτρική τροφοδοσία	- Ελέγξτε τις συνδέσεις - Ελέγξτε το βραχυκύκλωμα ηλεκτροδίου / μπεκ χωρίς αέρα - Ελέγξτε την παρουσία τροφοδοσίας αέρα με το trigger πατημένο.
- Απουσία τόξου-οδηγού - Διακόπτης λειτουργίας στο ON - Εμφάνιση ανωμαλίας δικτύου	- Τάση δικτύου εκτός ορίων: 360 V < δίκτυο U > 440 V 207 V < δίκτυο U > 253 V	- Ελέγξτε την τάση του δικτύου - Συνδέστε τη μονάδα σε άλλη πρίζα
- Απουσία τόξου-οδηγού - Διακόπτης λειτουργίας στο ON - Εμφάνιση ανωμαλίας ασφάλειας	- Υπέρβαση κύκλου εργασίας, υπερφόρτωση μονάδας - Ανεπαρκής αέρας ψύξης - Ανεμιστήρας εκτός λειτουργίας	- Περιμένετε τη φάση ψύξης Η μονάδα ενεργοποιείται πάλι αυτόματα - Βεβαιωθείτε ότι εμπρός και πίσω από τη γεννήτρια ρεύματος δεν υπάρχουν εμπόδια
- Απουσία τόξου-οδηγού - Διακόπτης λειτουργίας στο ON - Εμφάνιση ανωμαλίας πίεσης	- Απουσία πίεσης - Βλάβη σωλήνα αέρα	- Ελέγξτε εάν P>4,2 bar - Εν ανάγκη αυξήστε την πίεση του αέρα. - Ελέγξτε την κατάσταση του σωλήνα αέρα

- Απουσία τόξου-οδηγού - Διακόπτης λειτουργίας στο ON - Εμφάνιση ανωμαλίας αιχμής της τσιμπίδας - Κόκκινη ενδεικτική λυχνία αναμμένη	- Λανθασμένη θέση αιχμής της τσιμπίδας - Βλάβη στη σύνδεση της τσιμπίδας - Δεν εκτελέσθηκε το reset της μονάδας	- Ελέγξτε τη θέση της αιχμής της τσιμπίδας - Ελέγξτε τις συνδέσεις της αιχμής της τσιμπίδας στην πλακέτα κύκλου
- Απουσία έναυσης τόξου-οδηγού - Δυσκολία έναυσης	- Φθαρμένο μπεκ / ηλεκτρόδιο - Απουσία πεπιεσμένου αέρα στο άκρο της τσιμπίδας	- Αντικαταστήστε τα φθαρμένα εξαρτήματα - Ελέγξτε το κύκλωμα αέρα
<b>Για οποιαδήποτε επέμβαση στο εσωτερικό της γεννήτριας ρεύματος εκτός των προαναφερθέντων: ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ</b>		



**SPARE PARTS / PIÈCES DÉTACHÉES / LISTA DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO / LISTA PEZZI DI RICAMBIO / ERSATZTEILLISTE / PEÇAS SOBRESSELENTES  
RESERVEDELAR / WISSELSTUKKEN / LISTE AF RESERVEDELE / LISTE OVER RESERVEDELER / VARAOSALUETTELO / LISTA PIESE COMPONENTE  
ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV / SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ / PÓTALKATRÉSZEK LISTÁJA / LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH  
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ / ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

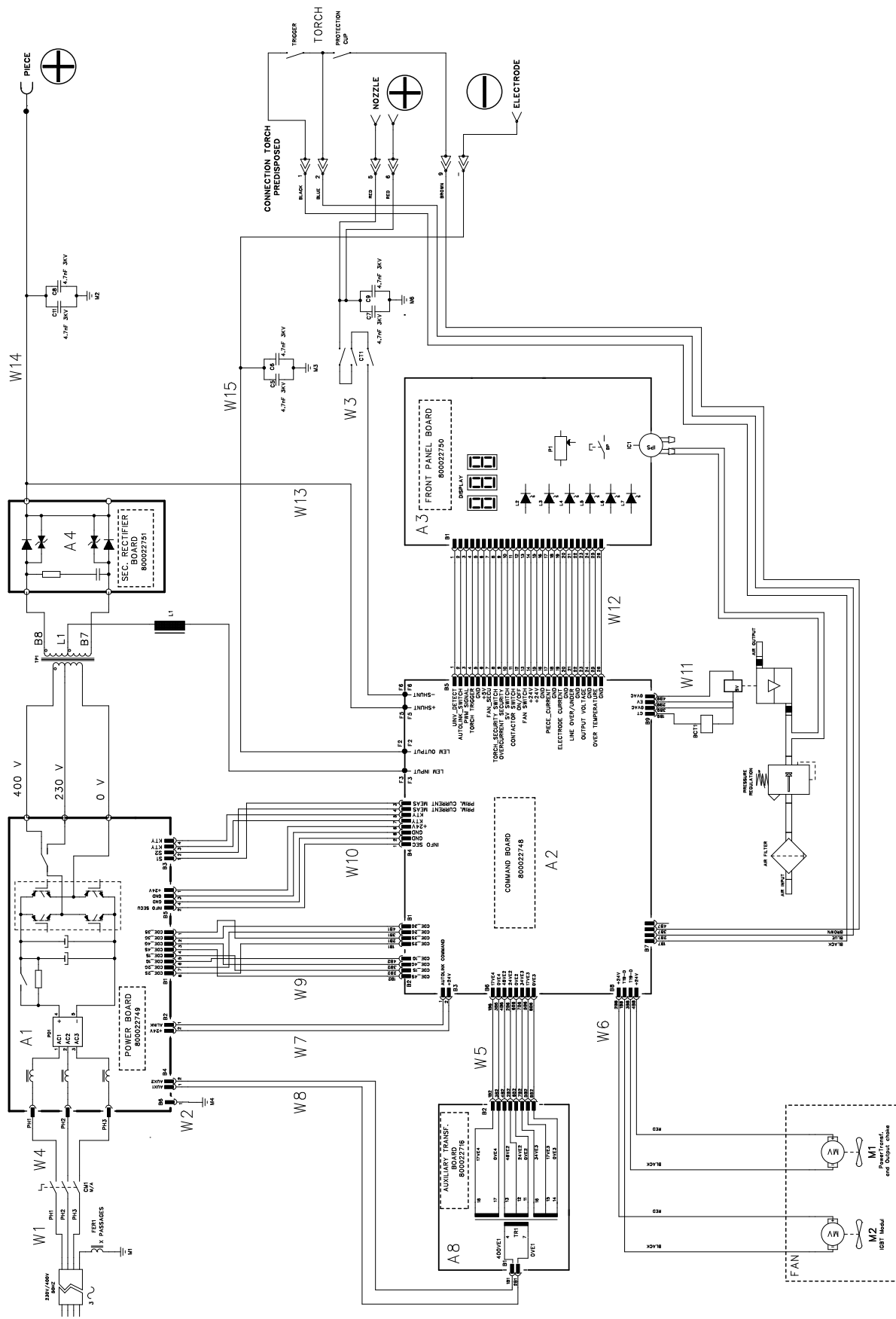
R.	CODE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN
01	W000270081	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
08	W000236120	PRIMARY CABLE	CABLE PRIMAIRE	CABLE DE ALIMENTACIÓN
09	W000352067	CABLE CLAMP	SERRE CABLE	PRENSACABLE
11	W000270091	ON/OFF SWITCH	COMMUTEUR M/A	INTERRUPTOR ON/OFF
12	W000352049	DINSE FEMALE SOCKET	EMBASE FEMELLE DINSE	TOMA DINSE HEMBRA
13	W000352038	KNOB	BOUTON	PERILLA
13.1	W000352077	BLUE HOOD	CAPUCHON BLEU	CAPUCHÓN AZUL
14	W000270085	FAN	VENTILATEUR	VENTILADOR
20	W000375305	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
21	W000270083	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
24	W000270087	AUXILIARY TRANSFORMER	TRANSFORMATEUR AUXILIAIRE	TRANSFORMADOR AUXILIAR
30	W000375341	TORCH CONNECTOR	RACCORD TORCHE	RACOR DE ANTORCHA
36	W000270082	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
38	W000272999	FRONT FRAME	CHÂSSIS AVANT	MARCO ANTERIOR
38.1	W000272998	REAR FRAME	CHÂSSIS ARRIÈRE	MARCO POSTERIOR
40	W000272989	TRANSPARENT PROTECTION	PROTECTION TRANSPARENTE	PROTECTOR TRANSPARENTE
41	W000270089	TRANSFORMER	TRANSFORMATEUR	TRANSFORMADOR
46	W000270086	SOLENOID VALVE	ELECTROVANNE	ELECTROVALVULA
47	W000233885	CONTACTOR	CONTACTEUR	CONTACTOR
69	W000270088	CHOKER ASSEMBLY	IMPEDANCES	IMPEDANCIA
82	W000231334	REGULATOR FILTER	FILTRE REGULATEUR	REGULADOR DEL FILTRO
83	W000375304	METAL COVER	COUVERTURE MÉTALLIQUE	CUBIERTA DE METAL

R.	CODE	DESCRIZIONE	DESCRIÇÃO	BESCHRIJVING
01	W000270081	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
08	W000236120	CAVO ALIMENTAZIONE	CABO DE ALIMENTAÇÃO	VOEDINGSKABEL
09	W000352067	PRESSACAPO	PRENSA-CABO	KABELKLEM
11	W000270091	INTERRUTTORE ON/OFF	INTERRUPTOR ON/OFF	AAN/UIT-SCHAKELAAR
12	W000352049	PRESA DINSE FEMMINA	TOMADA DINSE FEMEA	DINSE VROUWELIJKE AANSLUITING
13	W000352038	MANOPOLA	BOTÃO	KNOP
13.1	W000352077	CAPPUCCIO BLU	TAMPA AZUL	BLAUW DOPJE
14	W000270085	VENTILATORE	VENTILADOR	VENTILATOR
20	W000375305	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
21	W000270083	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
24	W000270087	TRASFORMATORE AUSILIARIO	TRANSFORMADOR AUXILIAR	HULPTRANSFORMATOR
30	W000375341	CONNETTORE TORCIA	CONECTOR TORCHA	BRANDER CONNECTOR
36	W000270082	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
38	W000272999	CORNICE ANTERIORE	CHASSIS TRASEIRO	ACHTERFRAME
38.1	W000272998	CORNICE POSTERIORE	CHASSIS DIANTEIRO	VOORFRAME
40	W000272989	PROTEZIONE TRASPARENTE	PROTECÇÃO TRANSPARENTE	DOORZICHTIGE BESCHERMING
41	W000270089	TRASFORMATORE	TRANSFORMADOR	TRANSFORMATOR
46	W000270086	ELETTROVALVOLA	ELECTROVALVULA	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP
47	W000233885	CONTATTORE	CONTACTOR	RELAIS
69	W000270088	IMPEDENZA	IMPEDÂNCIA	IMPEDANZ
82	W000231334	REGOLATORE FILTRO	REGULADOR DO FILTRO	REGELAAR FILTER
83	W000375304	COPERCHIO METALICO	TAMPA DE METAL	METALEN DEKSEL

**SPARE PARTS / PIÈCES DÉTACHÉES / LISTA DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO / LISTA PEZZI DI RICAMBIO / ERSATZTEILLISTE / PEÇAS SOBRESSELENTES  
RESERVELAR / WISSELSTUKKEN / LISTE AF RESERVEDELE / LISTE OVER RESERVEDELER / VARAOSALUETTELO / LISTA PIESE COMPONENTE  
ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV / SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ / RÓTALKATRÉSZEK LISTÁJA / LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH  
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣΑΝΤΑΛΛΑΤΙΚΩΝ / ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

R.	CODE	DESCRIERE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
01	W000270081	CIRCUIT ELECTRONIC	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ
08	W000236120	CABLU DE ALIMENTARE	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ
09	W000352067	MANȘON CABLURI	ΣΤΥΠΕΙΟΘΛΙΠΤΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ
11	W000270091	INTRERUPĂTOR ON/OFF	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ON/OFF
12	W000352049	PRIZĂ DINSE MAMA	ΘΗΛΥΚΗ ΠΡΙΖΑ DINSE
13	W000352038	BUTON	ΚΑΛΥΜΜΑ
13.1	W000352077	CAPAC ALBASTRU	ΚΙΤΡΙΝΟ ΠΛΕΞΙΜΑΔΙ ΜΠΛΕ
14	W000270085	VENTILATOR	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ
20	W000375305	CIRCUIT ELECTRONIC	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ
21	W000270083	CIRCUIT ELECTRONIC	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ
24	W000270087	TRANSFORMATOR AUXILIAR	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ
30	W000375341	PISTOLET CONECTOR	ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΣΙΜΠΙΔΑΣ
36	W000270082	CIRCUIT ELECTRONIC	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ
38	W000272999	CADRU FAȚĂ	ΜΠΡΟΣΤΙΝΟ ΠΛΑΪΣΙΟ
38.1	W000272998	CADRU SPATE	ΟΠΙΣΘΙΟ ΠΛΑΪΣΙΟ
40	W000272989	PROTECȚIE TRANSPARENTĂ	ΔΙΑΦΑΝΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
41	W000270089	TRANSFORMATOR	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ
46	W000270086	ELECTROVALVĂ	ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΛΒΙΔΑ
47	W000233885	CONTACTOR	ΕΠΑΦΕΑΣ
69	W000270088	IMPEDANȚĂ	ΣΥΝΘΕΤΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΟΣ
82	W000231334	REGULATOR FILTRU	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΦΙΛΤΡΟΥ
83	W000375304	CAPAC DE METAL	μεταλλικό κάλυμμα

WIRING DIAGRAM / SCHEMA ÉLECTRIQUE / ESQUEMA ELÉCTRICO / SCHEMA ELETTRICO / STROMLAUFPLAN / ESQUEMAS ELÉCTRICOS  
 ELSCHEMOR / ELEKTRISCHE SCHEMA'S / TILSLUTNINGSSKEMA / KOBLINGSSKJEMA / KYTKENTÄKAAVIO / SCHEMA ELECTRICA  
 ELEKTRICKÁ SCHÉMA / ELEKTRICKÁ SCHÉMA / BEKÖTÉSI RAJZ / SCHEMAT ELEKTRYCZNY / ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА





A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.



- SHOULD YOU WISH TO MAKE A COMPLAINT, PLEASE QUOTE THE CONTROL NUMBER SHOWN HERE •
  - EN CAS DE RECLAMATION VEUILLEZ MENTIONNER LE NUMERO DE CONTROLE INDIQUE •
  - EN CASO DE RECLAMACIÓN, SE RUEGA COMUNICAR EL NÚMERO DE CONTROL INDICADO AQUÍ •
  - IN CASO DI RECLAMO PREGASI CITARE IL NUMERO DI CONTROLLO QUI INDICATO •
  - EM CASO DE RECLAMAÇÃO, É FAVOR MENCIONAR O NÚMERO DE CONTROLO AQUI INDICADO •
  - I HÄNDELSE AV REKLAMATION, VAR GOD UPPGE DET HÄR ANGIVNA KONTROLLNUMRET •
    - IN CAZUL UNEI RECLAMATII PRECIZATI NUMARUL DE CONTROL INDICAT •
  - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΑΡΑΠΟΝΩΝ, ΠΑΡΑΚΑΛΕΙΣΘΕ ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΕΤΕ ΤΟΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΡΙΘΜΟ ΕΛΕΓΧΟΥ •
  - В СЛУЧАЕ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИИ СООБЩИТЕ УКАЗАННЫЙ НИЖЕ КОНТРОЛЬНЫЙ НОМЕР •



[www.airliquidewelding.com](http://www.airliquidewelding.com)

Air Liquide Welding France • 25, boulevard de la Paix  
CS30003 Cergy Saint Christophe • F-95895 CERGY PONTOISE Cedex