

# PRESTOJET 2

  
**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 - Pastrați acest manual  
EL Οδηγίες ασφαλείας κατά τη χρήση και τη συντήρηση – φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο

Cat. Nr.: 800035675  
Rev.: 02  
Date: 05. 10. 2015



CE

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

Air Liquide Welding - 13, rue d'Epluches - BP 70024 Saint-Ouen L'Aumône Air Liquide  
Welding France • 25, boulevard de la Paix

 **AIR LIQUIDE**  
WELDING™



**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	DESCRIPTION	3
1.3	TECHNICAL SPECIFICATIONS	3
<b>2.0</b>	<b>STARTING UP</b>	<b>3</b>
2.1	ELECTRICAL CONNECTION	3
2.2	COMPRESSED AIR CONNECTION	3
<b>3.0</b>	<b>INSTRUCTIONS FOR USE</b>	<b>4</b>
3.1	STARTING UP	4
3.2	DESCRIPTION OF FUNCTION	4
3.3	RECOMMENDATIONS FOR USE	5
3.4	OPTIONS	5
<b>4.0</b>	<b>WARNING MESSAGES</b>	<b>5</b>
4.1	INFORMATION MESSAGES	5
4.2	SAFETY MESSAGES	5
<b>5.0</b>	<b>MAINTENANCE</b>	<b>6</b>
5.1	MAINTENANCE OF THE EQUIPMENT	6
5.2	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. One 5 metre long torch, fitted with:
  - One 1.2 nozzle
  - 1 electrode
5. 1 plastron-skirt assembly
6. 1 set of wearing parts
7. 1 equipment operating and maintenance manual
8. 1 torch operating and maintenance manual

2.0 DESCRIPTION AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

2.1 DESCRIPTION

Figure 1.

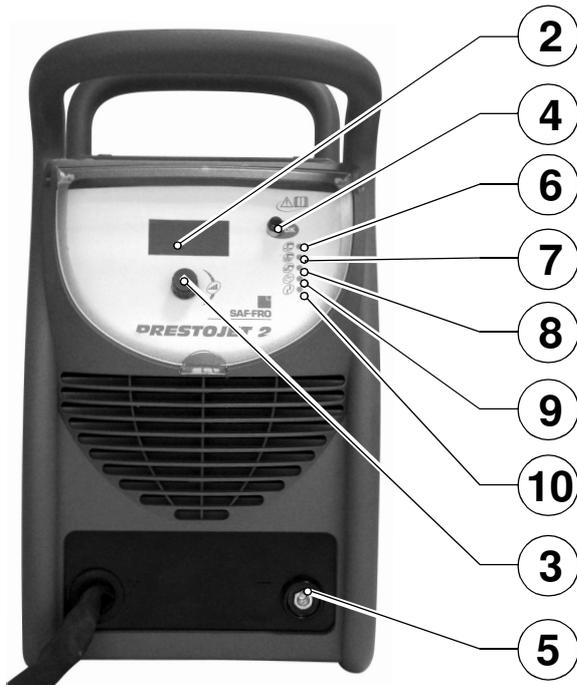
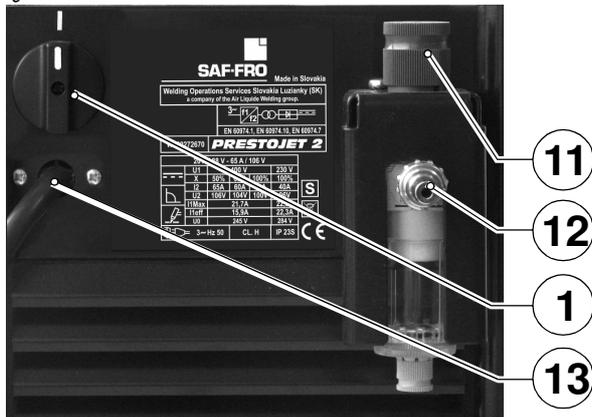


Figure 2.



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

2.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

DATA PLATE

PRIMARY		
Three phase supply	230 V	400 V
Frequency	50 Hz	
Effective consumption	14 A	12 A
Maximum consumption	14 A	15,5 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 60974.7 EN 60974.10	

3.0 STARTING UP

3.1 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".

3.2 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

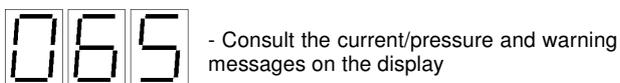
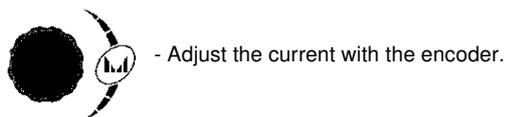
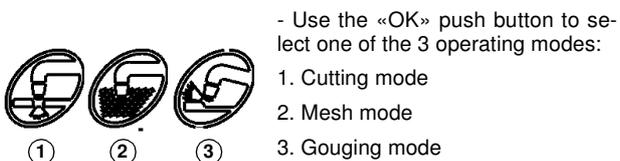
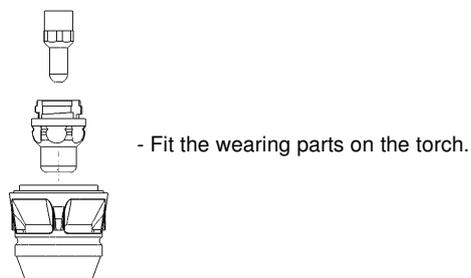
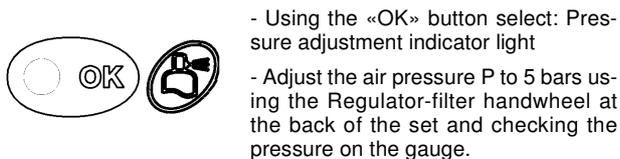
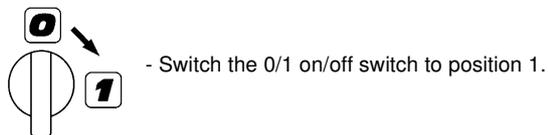
**IMPORTANT: ANY MODIFICATION TO THE AIR INLET CONNECTIONS OR THE PRESSURE VALVE/PIPE COMBINATION MAY HAVE A NEGATIVE EFFECT ON CUTTING PERFORMANCE!**

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

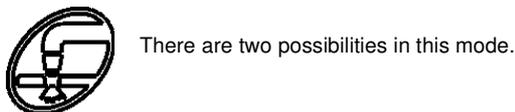
**4.0 INSTRUCTIONS FOR USE**

**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.



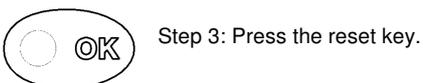
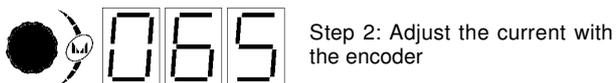
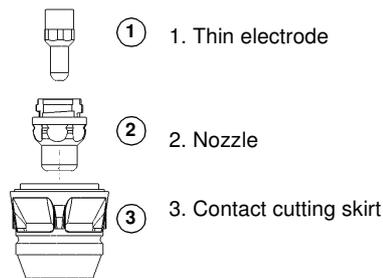
**4.2 DESCRIPTION OF FUNCTION**



**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



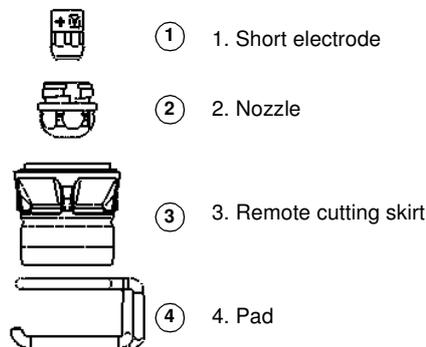
**The generator is now ready for cutting and will give the best results in this cutting mode.**

**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



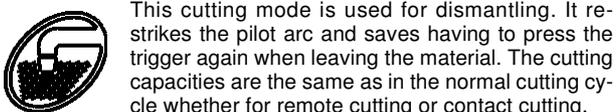
Step 2: Adjust the current with the encoder



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**



## GOUGING MODE

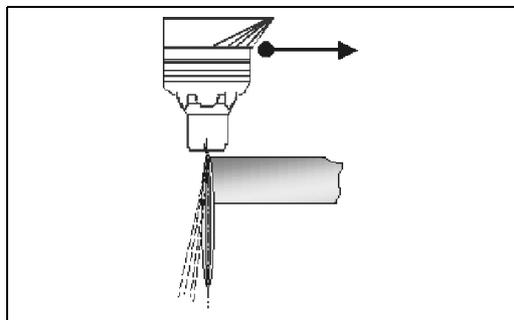


## 4.3 RECOMMENDATIONS FOR USE

1. CUTTING CAPACITY  
Cutting thickness in solid sheet: 12 mm  
Thickness of quality cut: 20 mm  
Separating cut: 30 mm
2. 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>.
3. USE OF A TORCH MADE BY A COMPETITOR

**WARNING: AIR LIQUIDE WELDING DECLINES ALL RESPONSIBILITY SHOULD THE GENERATOR BE USED WITH A TORCH OF ANY OTHER MAKE THAN 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 OF ITS OWN MANUFACTURE.**

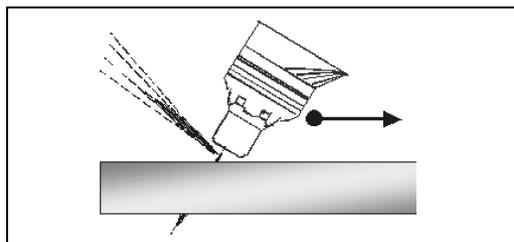
4. USE WITH AN ELECTRICAL GENERATOR SET  
If the generator set is powerful enough to feed the unit (maximum power consumption: 15 kVA) and if it has sufficiently stable regulation (voltage: 230V ± 10% or 400V ± 10%), it can be used to provide the power for the equipment cutting unit.
5. POSITIONING THE TORCH  
Striking at the edge of the sheet



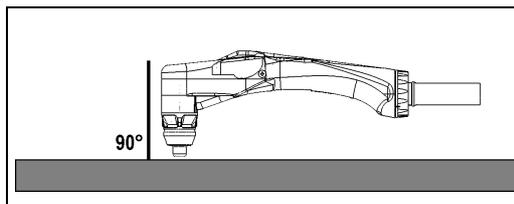
Mid-sheet striking

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 sputter 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



## 6. 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

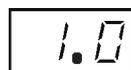
**IMPORTANT: DO NOT SWITCH OFF THE POWER TO THE UNIT IMMEDIATELY AFTER USE. ALLOW THE POST-GAS CYCLE TO FINISH TO COOL THE NOZZLE.**

## 4.4 OPTIONS

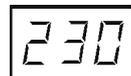
1. Gloves
2. Glasses
3. Face shield
4. Auto options
5. Compass

## 5.0 WARNING MESSAGES

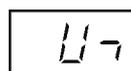
## 5.1 INFORMATION MESSAGES



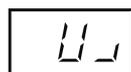
Programme version number



Recognizing of a 230V main power supply



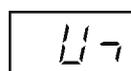
Voltage overshoot. The voltage is higher than the mains 253V.



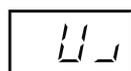
Voltage too low. The voltage is less than the mains 207V.



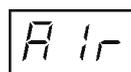
Recognizing of a 400V main power supply.



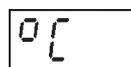
Voltage overshoot. The voltage is higher than the mains 440V.



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



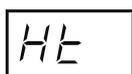
Air pressure too low. The pressure is less than 4 Bars.



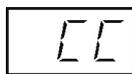
Duty cycle overrun. The set is in its cooling phase.

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

5.2 SAFETY MESSAGES



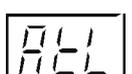
The power source output voltage has been over 250V for more than one second.



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.



Communication between generator and automatic machine is not ok.



Plastron removed.

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 (7 mm wrench).

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
<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	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	2
3.2	RACCORDEMENT AIR COMPRIME	2
<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>4</b>
5.1	MESSAGES D'INFORMATION	4
5.2	MESSAGES DE SECURITE	4
<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. 1 torche longueur 5m équipée :
  - d'une tuyère L 1.2
  - d'une électrode
5. d'un ensemble plastron-jupe
6. 1 jeu de pièces d'usure
7. 1 instruction d'emploi et d'entretien du équipement
8. 1 instruction d'emploi et d'entretien de la torche

**2.0 DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

**2.1 DESCRIPTION**

Figure 1.

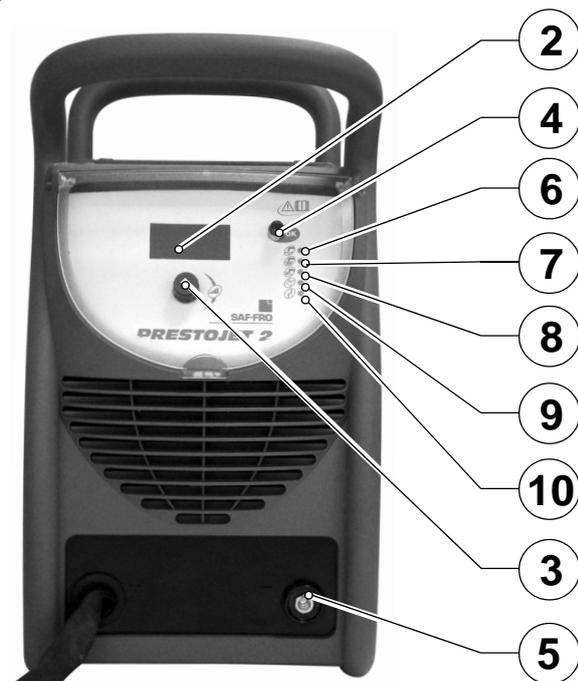
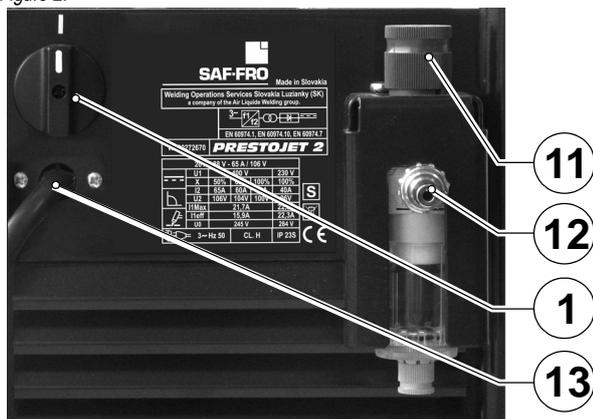


Figure 2.



1. Interrupteur de mise sous tension
2. Potentiomètre de réglage: courant
3. Bouton de réarmement et sélecteur de mode
4. Connecteur de pièce
5. Voyant mode de coupe
6. Voyant mode grillage
7. Voyant mode gougeage
8. Voyant mode réglage pression
9. Voyant défaut
10. Réglage de la pression du filtre régulateur
11. Manomètre
12. Câble d'alimentation

**2.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

**PLAQUE DE DONNEES TECHNIQUES**

PRIMAIRE		
Tension triphasé	230 V	400 V
Fréquence	50 Hz	
Consommation effective	14 A	12 A
Consommation maxi	14 A	15,5 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 60974.7 EN 60974.10	

**3.0 MISE EN SERVICE**

**3.1 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE**

Cet équipement est un poste monotension. Il est livré prêt à être alimenté en 400V ± 10% - 50/60 Hz triphasé.

- 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".

**3.2 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

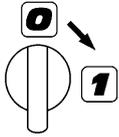
**IMPORTANT: TOUTE MODIFICATION SUR LES RACCORDS D'ENTRÉE D'AIR, COUPLE DÉTENDEUR / TUYAU PEUT NUIRE AUX PERFORMANCES DE COUPE.**

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

## 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.

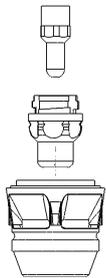


- Basculer l'interrupteur 0/1 de mise sous tension sur la position 1.

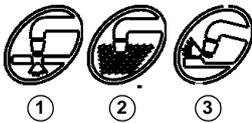


- Le voyant vert mode coupe s'allume: Sélectionner avec le bouton Poussoir «OK»: Voyant Réglage Pression

- 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

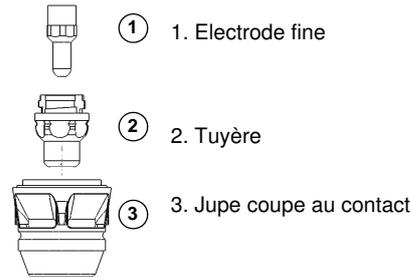


Dans ce mode deux possibilités sont offertes

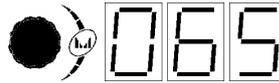
#### Première possibilité: CHOIX DU MODE DE COUPE DITE «AU CONTACT»

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



**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.

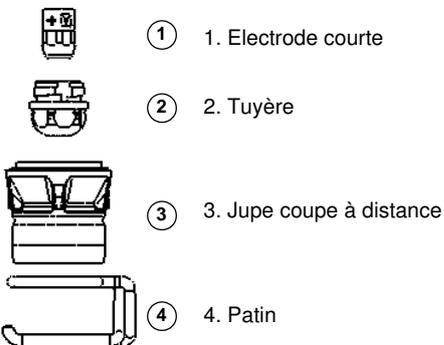
#### IMPORTANT: CE MODE DE COUPE PRIVILÉGIE LA QUALITÉ JUSQU'À 8MM

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

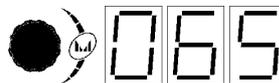
Ce mode de coupe privilégie la rapidité mais aussi l'épaisseur. Il est conseillé de

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 pièces 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 COUPER DES ÉPAISSEURS JUSQU'À 25MM.

#### MODE GRILLAGE



Ce mode de coupe est utilisé pour le démantèlement, il évite le ré-appui gachette 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. CAPACITÉ DE COUPE

Epaisseur de coupe en pleine tôle: 12 mm

Epaisseur de coupe de qualité: 20 mm

Coupe de séparation: 25 mm

2. 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>.

3. UTILISATION D'UNE TORCHE CONCURRENTRE

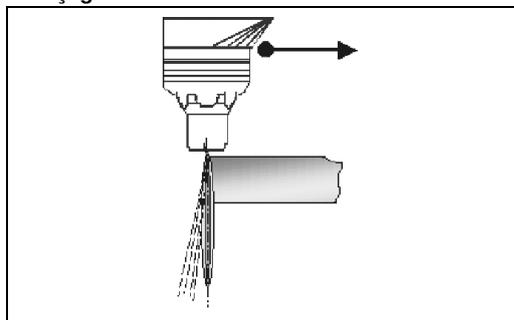
**ATTENTION: AIR LIQUIDE WELDING EST DÉGAGÉE DE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS D'UTILISATION DU GÉNÉRATEUR AVEC UNE TORCHE AUTRE QUE AIR LIQUIDE WELDING. LE NIVEAU DES TENSIONS MISES EN JEU DANS LE GÉNÉRATEUR ÉTANT UN RÉEL DANGER POUR L'OPÉRATEUR, AIR LIQUIDE WELDING NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE POUR TOUTE ASSOCIATION D'ÉLÉMENTS QUI NE SERAIT PAS DE SON FAIT.**

4. 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.

5. POSITIONNEMENT DE LA TORCHE

Amorçage en bord de tôle

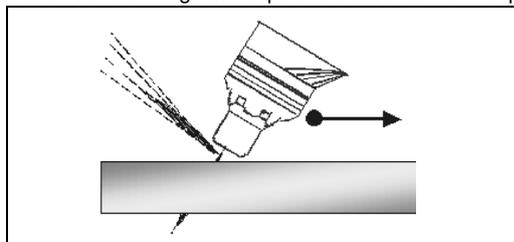


Amorçage en pleine tôle:

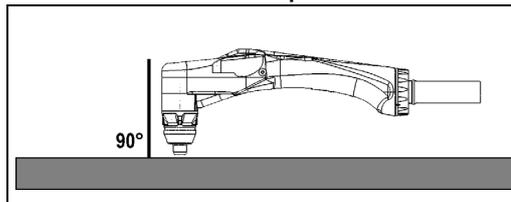
Lors de l'amorçage en pleine tôle, des projections de métal peuvent remonter sur la tuyère et l'endommager.

- 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



6. 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

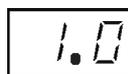
**IMPORTANT : IL EST RECOMMANDÉ, APRÈS UTILISATION, DE NE PAS METTRE DE SUITE L'INSTALLATION HORS TENSION. LAISSER TERMINER LE CYCLE POST-GAZ POUR RE-FROIDIR LA TUYÈRE.**

4.4 OPTIONS

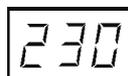
1. Gants
2. Lunettes
3. Masque
4. Compas

5.0 MESSAGES D'AVERTISSEMENT

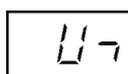
5.1 MESSAGES D'INFORMATION



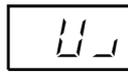
Numéro de la version de programme



Reconnaissance d'une tension réseau de 230V.



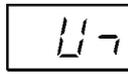
Dépassement de la tension réseau. La tension est supérieure à 253V réseau.



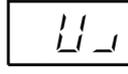
Tension réseau trop basse. La tension est inférieure à 207V réseau



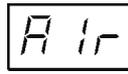
Reconnaissance d'une tension réseau de 400V



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



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



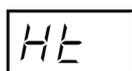
Pression d'air insuffisante. La pression est inférieure à 4 Bar.



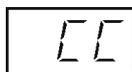
Dépassement du facteur de marche. Le poste est en phase de refroidissement.

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

## 5.2 MESSAGES DE SECURITE



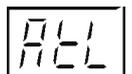
La tension en sortie du générateur est supérieure à 250V depuis plus d'une seconde.



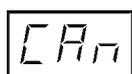
L'électrode et la tuyère sont en court-circuit pendant la phase d'amorçage ou de coupe.



Le système de ventilation présente un défaut de fonctionnement.



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



Le dialogue entre le générateur et l'interface automatique n'est pas correct



Plastron retiré

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 LE ÉQUIPEMENT DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE.**

## 6.1 ENTRETIEN

Remove the screws from the cover 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 CONFIÉES 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 - Interrupteur 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>1.0</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b> .....	<b>2</b>
1.1	COMPOSICIÓN DE LA UNIDAD .....	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	CONEXIÓN ELÉCTRICA .....	2
3.2	CONEXIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO .....	2
<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 .....	4
<b>5.0</b>	<b>MENSAJES DE ADVERTENCIA</b> .....	<b>4</b>
5.1	MENSAJES DE INFORMACIÓN .....	4
5.2	MENSAJES DE SEGURIDAD .....	4
<b>6.0</b>	<b>MANTENIMIENTO</b> .....	<b>5</b>
6.1	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO .....	5
6.2	TABLA AVERÍAS .....	5
	<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. una antorcha de 5 metros de longitud dotada de:
  - una tobera 1,2
  - 1 electrodo
5. 1 casquillo de protección
6. 1 kit de partes de desgaste
7. 1 manual de uso y mantenimiento del equipo
8. 1 manual de uso y mantenimiento de la antorcha

2.0 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 DESCRIPCIÓN

Figure 1.

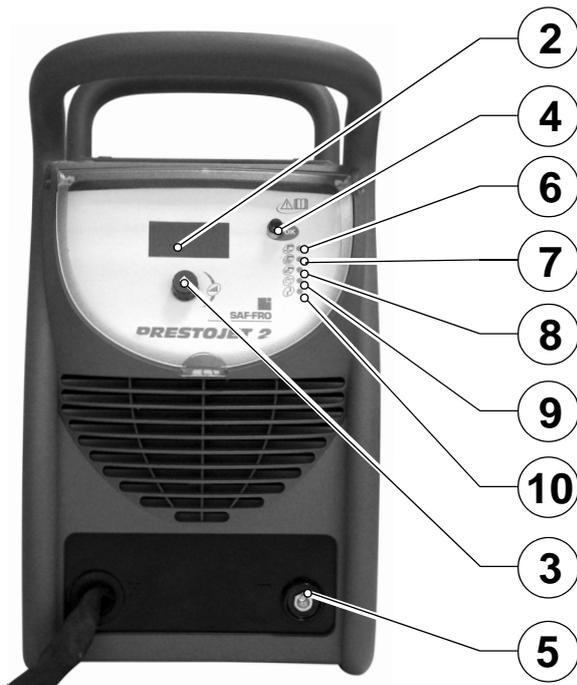
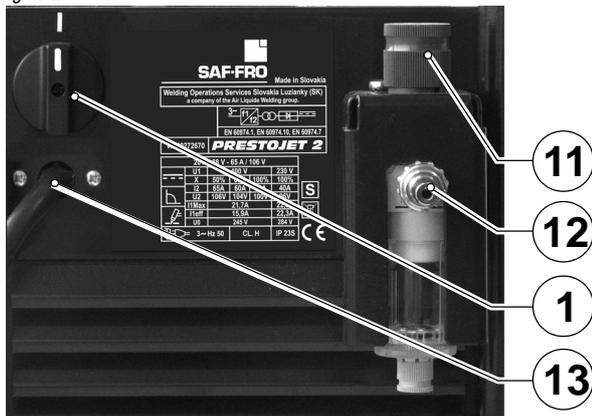


Figure 2.



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

2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PLACA DE DATOS

PRIMARIO		
Alimentación trifásica	230 V	400 V
Frecuencia	50 Hz	
Consumo real	14 A	12 A
Consumo máximo	14 A	15,5 A
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 60974.7 EN 60974.10	

3.0 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

3.1 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»).
- 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".

3.2 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

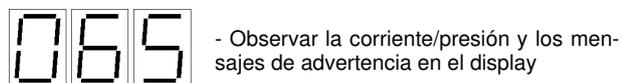
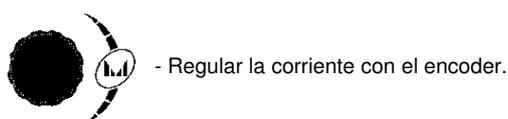
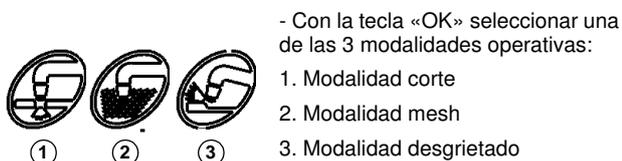
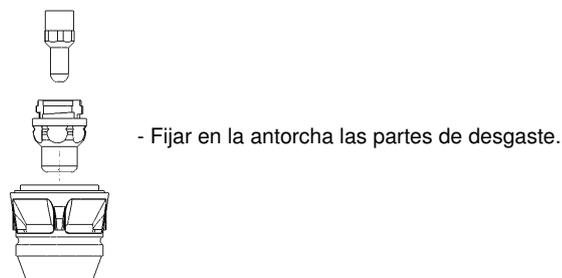
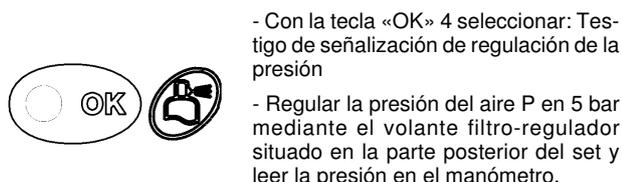
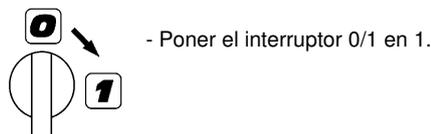
**IMPORTANTE: CUALQUIER MODIFICACIÓN DE LOS EMPALMES DE ASPIRACIÓN DE AIRE O DE LA COMBINACIÓN TUBO-VÁLVULA DE PRESIÓN PUEDE INFLUIR NEGATIVAMENTE EN LAS PRESTACIONES DE CORTE.**

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

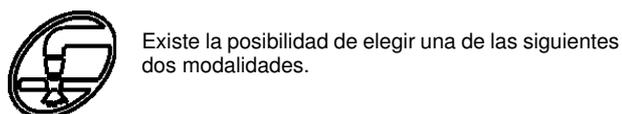
#### 4.0 INSTRUCCIONES DE USO

##### 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.



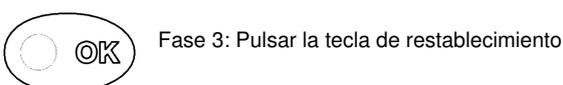
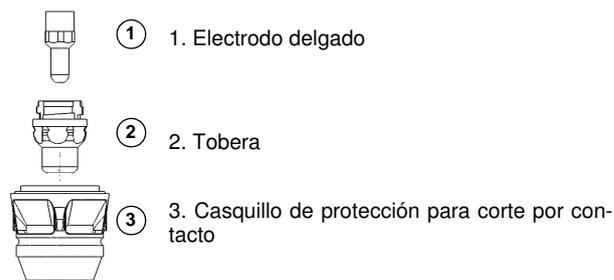
##### 4.2 DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO



##### 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



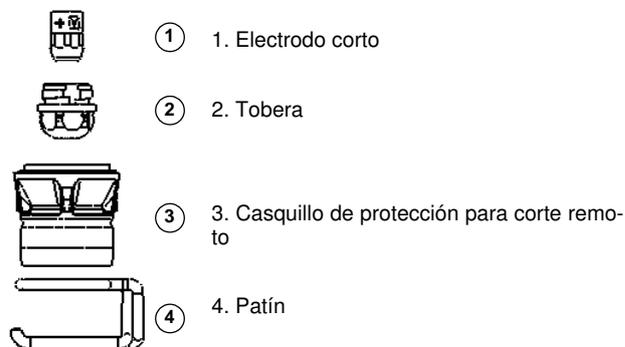
**Ahora el generador está listo para el corte y dará los mejores resultados en esta modalidad de corte.**

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

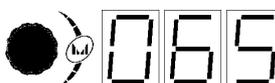
##### Segunda posibilidad: PONER EL SELECTOR EN "REMOTE"

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



Fase 2: Regular la corriente con el encoder

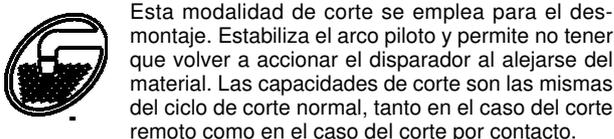


Fase 3: Pulsar la tecla de restablecimiento



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

##### MODALIDAD MESH



MODALIDAD DESGRIETADO



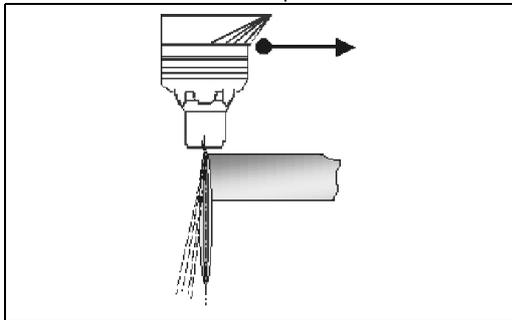
4.3 RECOMENDACIONES DE USO

1. CAPACIDAD DE CORTE  
 Espesor de corte en chapa maciza: 12 mm  
 Espesor del corte de calidad: 20 mm  
 Corte de separación: 30 mm
2. 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.
3. USO DE UNA ANTORCHA PRODUCIDA POR LA COMPE-TENCIA

**ADVERTENCIA: AIR LIQUIDE WELDING SE EXIME DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD SI EL GENERADOR SE EMPLEA CON UNA ANTORCHA DE UNA MARCA QUE NO SEA AIR LIQUIDE WELDING. COMO LAS TENSIONES EMPLEADAS POR EL GENERADOR DE CORRIENTE CONSTITUYEN UN RIESGO REAL PARA EL OPERADOR, AIR LIQUIDE WELDING NO PUEDE CONSIDERARSE RESPONSABLE DE UNA COMBINACIÓN DE COMPONENTES QUE NO SEAN DE SU PRODUCCIÓN.**

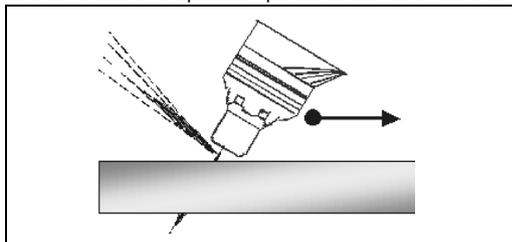
4. EMPLEO CON UN GRUPO GENERADOR ELÉCTRICO  
 Si el grupo generador es suficientemente potente para alimentar la unidad (consumo máximo de corriente: 15 kVA) y está dotado de una regulación suficientemente estable (tensión: 230V ± 10% o 400V ± 10%), puede utilizarse para alimentar el equipo de corte.
5. AJUSTE DE LA POSICIÓN DE LA ANTORCHA

Detonación al borde de la chapa

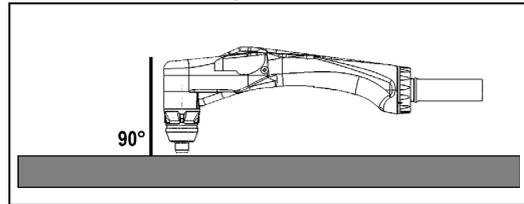


Detonación en el centro de la chapa

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



6. 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

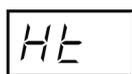
5.0 MENSAJES DE ADVERTENCIA

5.1 MENSAJES DE INFORMACIÓN

1.0	Número de la versión del programa
230	Reconocimiento de 230V como alimentación de red.
U7	Superación de la tensión. La tensión es superior a 253V.
U7	Tensión demasiado baja. La tensión es inferior a 207V.
400	Reconocimiento de 400V como alimentación de red.
U7	Superación de la tensión. La tensión es superior a 440V.
U7	Tensión demasiado baja. La tensión es inferior a 360V.
Air	Presión de aire demasiado baja. La presión es inferior a 4 bar.
OC	Ciclo de trabajo concluido. El equipo está en fase de enfriamiento.

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

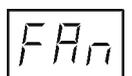
5.2 MENSAJES DE SEGURIDAD



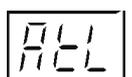
La tensión de salida del generador de corriente ha superado los 250V durante más de un segundo.



El electrodo y la tobera están en cortocircuito durante las fases de detonación y corte.



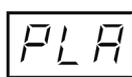
El sistema de enfriamiento de aire está fuera de servicio.



La alimentación de red no es reconocida por el generador.



La comunicación entre el generador y la máquina automática no funciona.



Protección quitada.

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 (llave 7 mm).

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
<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>2</b>
3.1	COLLEGAMENTO ELETTRICO	2
3.2	COLLEGAMENTO ARIA COMPRESSA	2
<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	4
<b>5.0</b>	<b>MESSAGGI DI AVVERTENZA</b>	<b>4</b>
5.1	MESSAGGI DI INFORMAZIONE	4
5.2	MESSAGGI DI SICUREZZA	4
<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. una torcia lunga 5 metri, dotata di:
  - un ugello 1,2
  - 1 elettrodo
5. 1 boccola di protezione
6. 1 kit di parti usurabili
7. 1 manuale d'uso e di manutenzione dell'apparecchio
8. 1 manuale d'uso e di manutenzione della torcia

**2.0 DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE**

**2.1 DESCRIZIONE**

Figure 1.

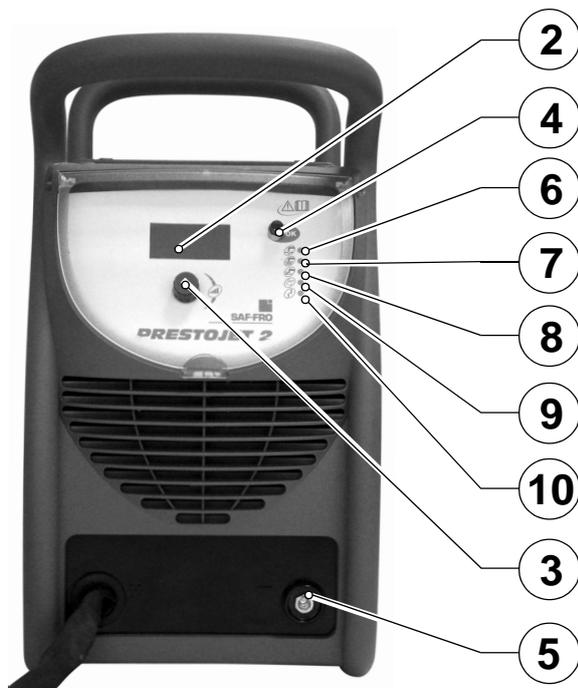


Figure 2.



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

**2.2 CARATTERISTICHE TECNICHE**

**TARGA DATI**

PRIMARIO		
Alimentazione trifase	230 V	400 V
Frequenza	50 Hz	
Consumo effettivo	14 A	12 A
Consumo massimo	14 A	15,5 A
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 60974.7 EN 60974.10	

**3.0 MESSA IN FUNZIONE**

**3.1 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".

**3.2 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

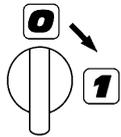
**IMPORTANTE: QUALSIASI MODIFICA AGLI ATTACCHI DI ASPIRAZIONE ARIA O ALLA COMBINAZIONE TUBO/VALVOLA DI PRESSIONE PUÒ INFLUIRE NEGATIVAMENTE SULLE PRESTAZIONI DI TAGLIO.**

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

## 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.

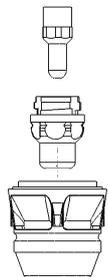


- Portare l'interruttore 0/1 in posizione 1.

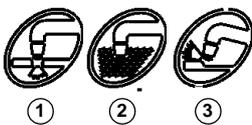


- Con il pulsante «OK» 4 selezionare: Spia di segnalazione regolazione pressione

- 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.

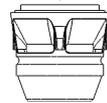
**Fase 1:** Fissare nella torcia le parti usurabili



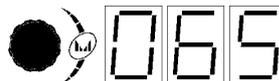
① 1. Elettrodo sottile



② 2. Ugello



③ 3. boccola 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

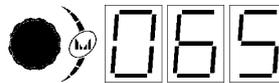


③ 3. Boccola di protezione per taglio remoto



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. CAPACITÀ DI TAGLIO

Spessore di taglio in lamiera piena: 12 mm  
 Spessore del taglio di qualità: 20 mm  
 Taglio di separazione: 30 mm

2. 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>.

3. USO DI UNA TORCIA PRODOTTA DALLA CONCORRENZA

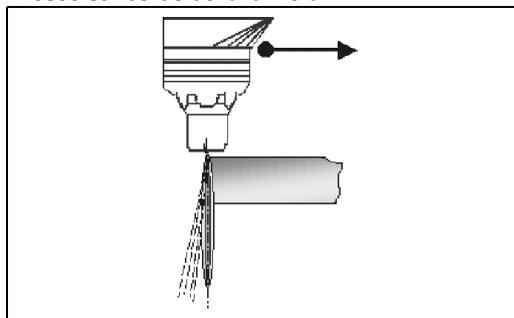
**AVVERTENZA: AIR LIQUIDE WELDING DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ, QUALORA IL GENERATORE DOVESSE ESSERE IMPIEGATO CON UNA TORCIA DI QUALSIASI ALTRA MARCA DIVERSA DA AIR LIQUIDE WELDING. POICHÉ LE TENSIONI IMPIEGATE NEL GENERATORE DI CORRENTE COSTITUISCONO UN RISCHIO REALE PER L'OPERATORE, AIR LIQUIDE WELDING NON PUÒ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE DI QUALSIASI COMBINAZIONE DI COMPONENTI NON DI PRODUZIONE PROPRIA.**

4. 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.

5. POSIZIONAMENTO DELLA TORCIA

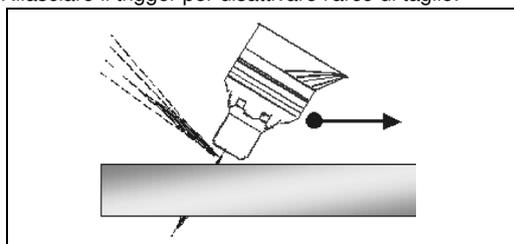
Innesco sul bordo della lamiera



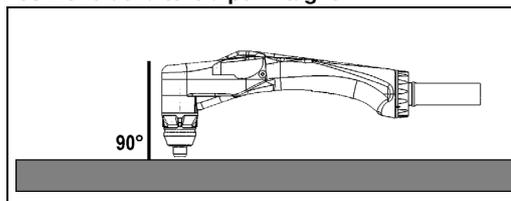
Innesco al centro della lamiera

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



6. 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

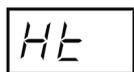
5.0 MESSAGGI DI AVVERTENZA

5.1 MESSAGGI DI INFORMAZIONE

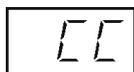
	Numero versione programma
	Riconoscimento di 230V come alimentazione di rete.
	Superamento tensione. La tensione è superiore a 253V.
	Tensione troppo bassa. La tensione è inferiore a 207V.
	Riconoscimento di 400V come alimentazione di rete.
	Superamento tensione. La tensione è superiore a 440V.
	Tensione 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



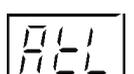
La tensione d'uscita del generatore di corrente ha superato i 250V per oltre un secondo.



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.



La comunicazione fra il generatore e la macchina automatica non funziona.



Protezione rimossa.

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 (chiave 7 mm).

## 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 torca 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

**Per qualsiasi intervento all'interno del generatore di corrente al di fuori dei punti menzionati sopra: RICHIEDETE L'INTERVENTO DI UN TECNICO**

<b>1.0</b>	<b>INFORMAÇÕES GERAIS</b>	<b>2</b>
1.1	COMPOSIÇÃO DA UNIDADE	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	LIGAÇÃO ELÉCTRICA	2
3.2	LIGAÇÃO DO AR COMPRIMIDO	2
<b>4.0</b>	<b>INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO</b>	<b>3</b>
4.1	ACTIVAÇÃO	3
4.2	DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO	3
4.3	OPÇÕES	4
<b>5.0</b>	<b>MENSAGENS DE AVISO</b>	<b>4</b>
5.1	MENSAGENS DE INFORMAÇÃO	4
5.2	MENSAGENS DE SEGURANÇA	4
<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. uma tocha com 5 metros de comprimento, equipada com:
  - um bico 1,2
  - 1 eléctrodo
5. 1 casquilho de protecção
6. 1 kit de peças sujeitas a desgaste
7. 1 manual de uso e manutenção do aparelho
8. 1 manual de uso e manutenção da tocha

## 2.0 DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 2.1 DESCRIÇÃO

Figure 1.

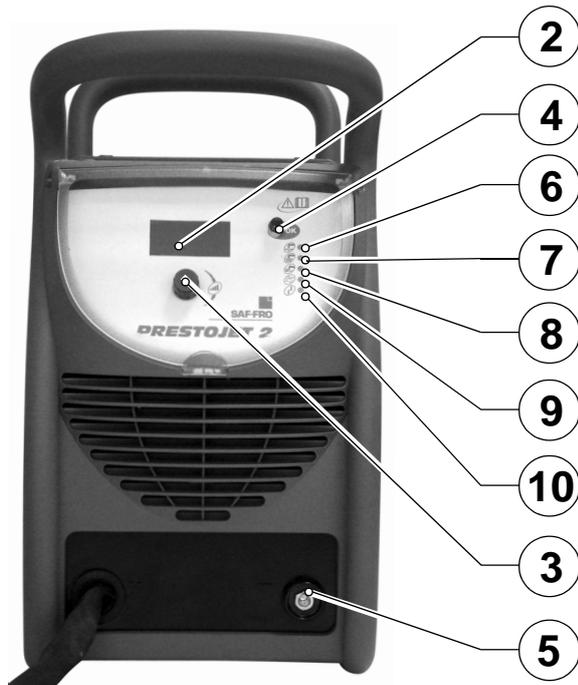
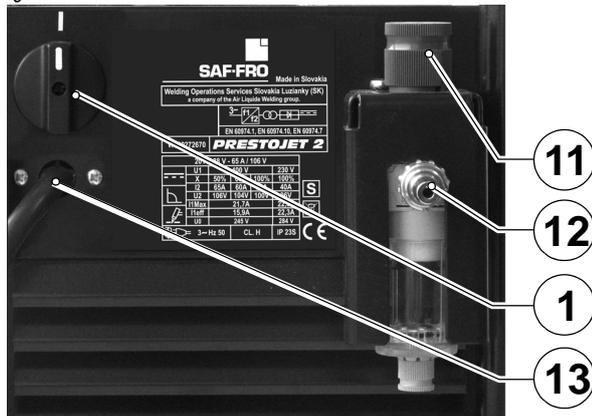


Figure 2.



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

### 2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### CHAPA DE DADOS

PRIMÁRIO		
Alimentação trifásica	230 V	400 V
Frequência	50 Hz	
Consumo efectivo	14 A	12 A
Consumo máximo	14 A	15,5 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 60974.7 EN 60974.10	

## 3.0 ACTIVACÃO

### 3.1 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".

### 3.2 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

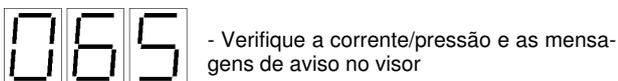
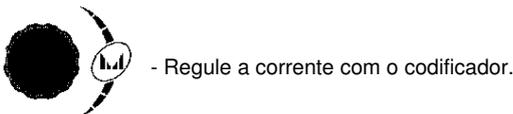
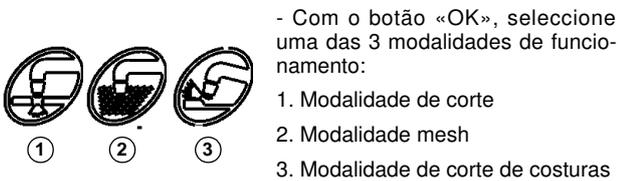
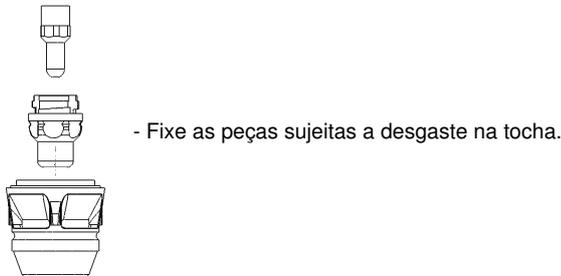
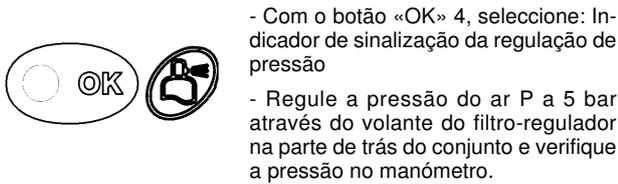
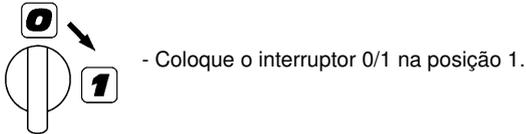
**IMPORTANTE: QUALQUER ALTERAÇÃO ÀS LIGAÇÕES DE ASPIRAÇÃO DE AR OU À COMBINAÇÃO TUBO/VÁLVULA DE PRESSÃO PODE INFLUIR NEGATIVAMENTE NAS PRESTAÇÕES DE CORTE.**

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

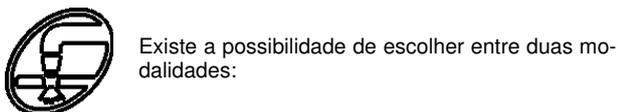
#### 4.0 INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

##### 4.1 ACTIVAÇÃO

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.



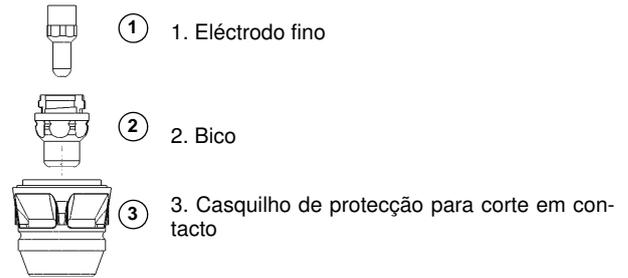
##### 4.2 DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO



##### 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



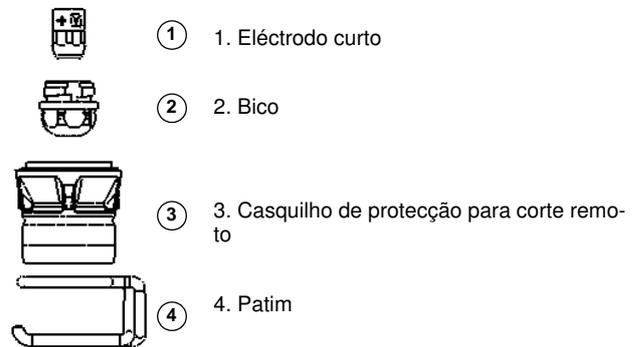
**Agora o gerador está pronto para o corte e oferecerá os melhores resultados nesta modalidade de corte.**

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

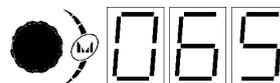
##### Segunda possibilidade: PROGRAME O SELECTOR PARA A POSIÇÃO "REMOTE"

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

## 1. CAPACIDADE DE CORTE

Espessura de corte em chapa cheia: 12 mm

Espessura do corte de qualidade: 20 mm

Corte de separação: 30 mm

## 2. 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>.

## 3. UTILIZAÇÃO DE UMA TOCHA PRODUZIDA PELA CONCORRÊNCIA

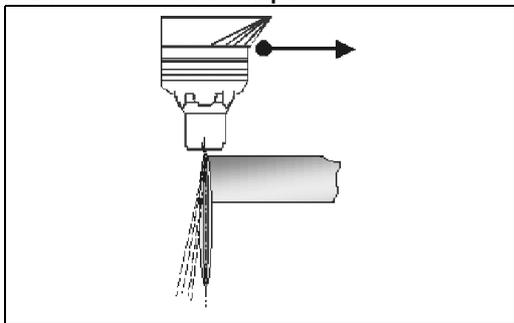
**AVISO: A AIR LIQUIDE WELDING DECLINA QUALQUER RESPONSABILIDADE CASO O GERADOR SEJA UTILIZADO COM UMA TOCHA DE QUALQUER OUTRA MARCA DIFERENTE DA AIR LIQUIDE WELDING. UMA VEZ QUE AS TENSÕES UTILIZADAS NO GERADOR DE CORRENTE CONSTITUEM UM RISCO REAL PARA O OPERADOR, A AIR LIQUIDE WELDING NÃO PODE SER CONSIDERADA RESPONSÁVEL POR QUALQUER COMBINAÇÃO DE COMPONENTES DE FABRICO DIFERENTE.**

## 4. 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.

## 5.0 POSICIONAMENTO DA TOCHA

## Escorvamento na borda da chapa

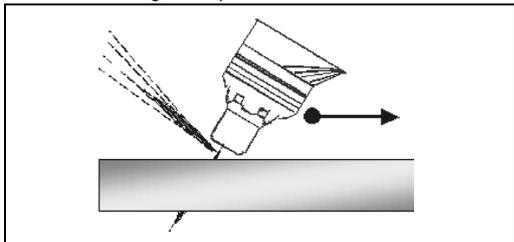


## Escorvamento no centro da chapa

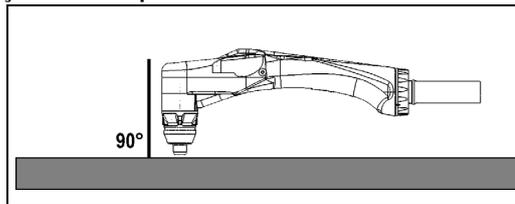
Em caso de escorvamento no centro da chapa, os borrifos metálicos podem ressaltar no bico e danificá-lo.

- 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



## 6. 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.**

## 4.3 OPÇÕES

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

## 5.0 MENSAGENS DE AVISO

## 5.1 MENSAGENS DE INFORMAÇÃO

1.0

Número da versão do programa

230

Reconhecimento de 230V como alimentação de rede.

U7

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

U1

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

400

Reconhecimento de 400V como alimentação de rede.

U7

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

U1

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

A 1-

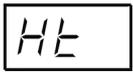
Pressão do ar demasiado baixa. A pressão é inferior a 4 bar.

0C

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



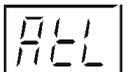
A tensão de saída do gerador de corrente superou os 250V durante mais de um segundo.



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.



A comunicação entre o gerador e a máquina automática não funciona.



Protecção removida.

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 (chave de 7 mm).

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
<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	ELEKTRISCHE AANSLUITING .....	2
3.2	AANSLUITEN VAN DE PERSLUCHT .....	2
<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 .....	4
<b>5.0</b>	<b>WAARSCHUWINGSBERICHTEN</b> .....	<b>4</b>
5.1	INFORMATIEBERICHTEN .....	4
5.2	BERICHTEN VOOR DE VEILIGHEID .....	4
<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. een lasbrander met een lengte van 5 meter, voorzien van:
  - een mondstuk 1,2
  - 1 elektrode
5. 1 beschermbus
6. 1 set met slijtbare onderdelen
7. 1 gebruiks- en onderhoudshandleiding van het apparaat
8. 1 gebruiks- en onderhoudshandleiding van de lasbrander

## 2.0 BESCHRIJVING EN TECHNISCHE KENMERKEN

### 2.1 BESCHRIJVING

Figure 1.

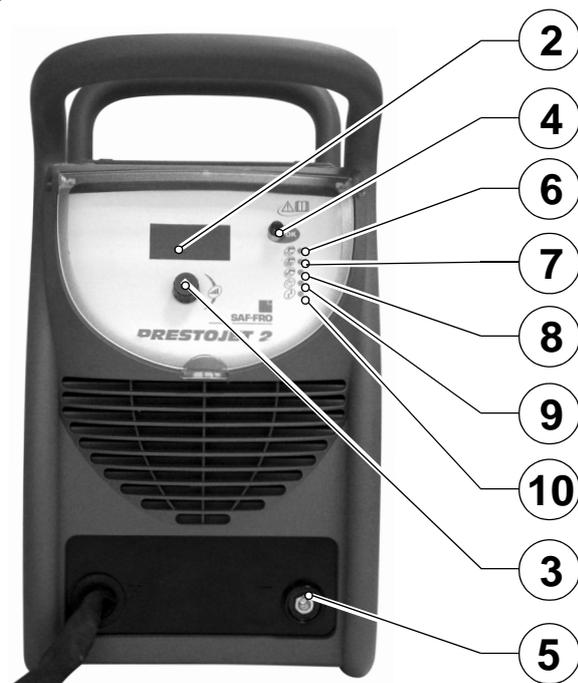
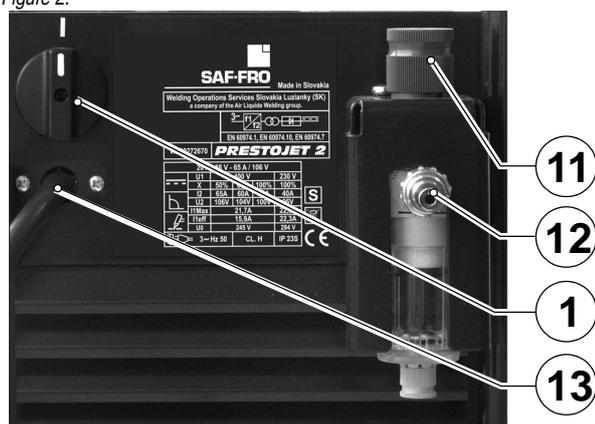


Figure 2.



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

### 2.2 TECHNISCHE KENMERKEN

#### TYPEPLAATJE

PRIMAIR		
Driefasige voeding	230 V	400 V
Frequentie	50 Hz	
Werkelijk verbruik	14 A	12 A
Maximaal verbruik	14 A	15,5 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 60974.7 EN 60974.10	

## 3.0 INBEDRIJFSTELLING

### 3.1 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 "VEILIGHEIDSSINSTRUCTIES".

### 3.2 AANSLUITEN VAN DE PERSLUCHT

Sluit de luchtinlaatbuis aan op uw perslucht circuit met een koppeling met snelontkoppeling.

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

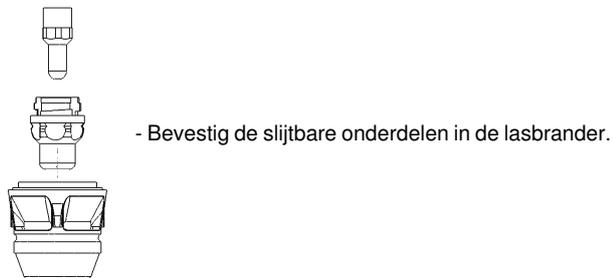
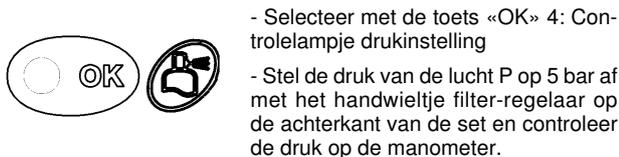
**BELANGRIJK: ALLE WIJZIGINGEN AAN DE LUCHTINLAATKOPPELINGEN OF AAN DE COMBINATIE BUIS/DRUKKLEP KUNNEN VAN NEGATIEVE INVLOED ZIJN OP DE SNIJPRESTATIES.**

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

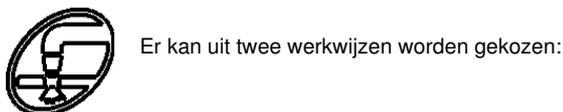
**4.0 GEBRUIKSAANWIJZING**

**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.



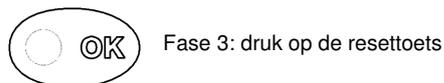
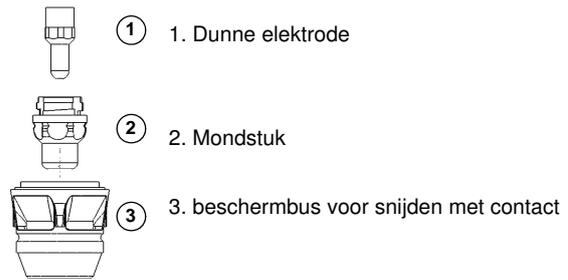
**4.2 BESCHRIJVING VAN DE WERKING**



**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



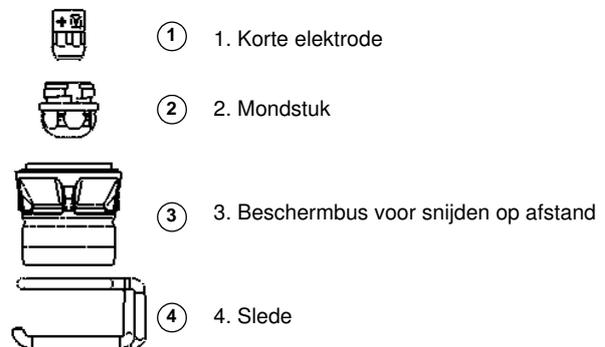
**Nu is de generator gereed voor het snijden en levert de beste resultaten in deze snijmodus.**

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

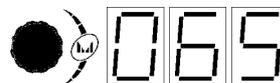
**Tweede mogelijkheid: DE KEUZESCHAKELAAR OP DE STAND "REMOTE" INSTELLEN**

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 snijsnelheid 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

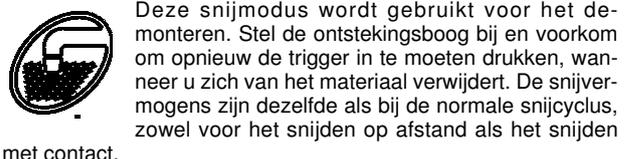


Fase 3: druk op de resetknop



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

**MESHMODUS**



**SCHOONBRANDMODUS**



**4.3 GEBRUIKSADVIEZEN**

**1. SNIJVERMOGEN**

- Snijdikte massieve staalplaat: 12 mm
- Dikte van de kwaliteitssnede: 20 mm
- Scheidingsnede: 30 mm

**2. 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>.

**3. GEBRUIK VAN EEN DOOR DE CONCURRENTIE GEPRODUCEERDE LASBRANDER**

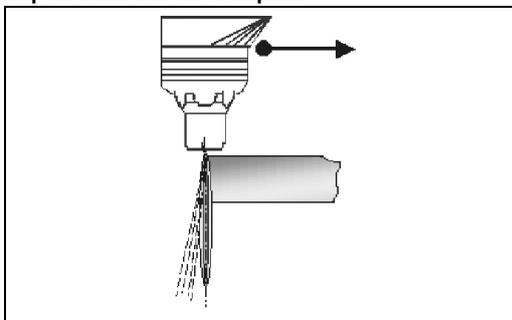
**WAARSCHUWING: AIR LIQUIDE WELDING WIJST ELKE VORM VAN AANSPRAKELIJKHEID VAN DE HAND, WANNEER DE GENERATOR GEBRUIKT WORDT MET EEN LASBRANDER DIE NIET VAN HET MERK AIR LIQUIDE WELDING IS. OMDAT DE SPANNINGEN DIE IN DE STROOMGENERATOR WORDEN GEBRUIKT EEN REËEL GEVAAR VORMEN VOOR DE BEDIENER, KAN AIR LIQUIDE WELDING NIET AANSPRAKELIJK WORDEN GEHOUDEN VOOR COMBINATIES VAN COMPONENTEN DIE NIET DOOR HAAR GEPRODUCEERD ZIJN.**

**4. 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.

**5.0 PLAATSEN VAN DE LASBRANDER**

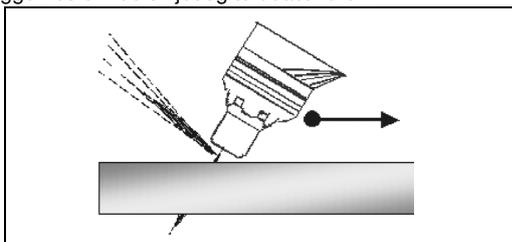
**Begin op de rand van de staalplaat**



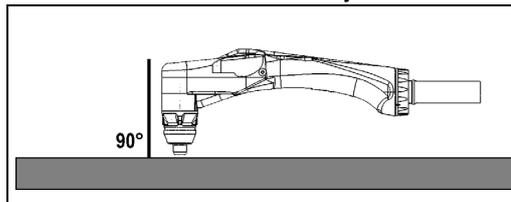
**Begin in het midden van de staalplaat**

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**



**6. 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 BEÏNDIGD OM HET MONDSTUK AF TE LATEN KOELEN.**

**4.4 OPTIES**

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

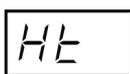
**5.0 WAARSCHUWINGSBERICHTEN**

**5.1 INFORMATIEBERICHTEN**

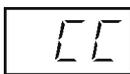
	Versienummer programma
	Herkenning van 230V als netvoeding.
	Spanningsoverschrijding. De spanning is hoger dan 253V.
	Te lage spanning. De spanning is lager dan 207V.
	Herkenning van 400V als netvoeding.
	Spanningsoverschrijding. De spanning is hoger dan 440V.
	Te lage spanning. De spanning is lager 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



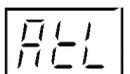
De uitgangsspanning van de stroomgenerator was langer dan een seconde hoger dan 250V.



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.



De communicatie tussen de generator en de automatische machine werkt niet.



Verwijderde bescherming.

De stroomgenerator stopt automatisch om veiligheidsredenen.

6.0 ONDERHOUD

**LET OP: KOPPEL HET APPARAAT LOS VAN HET ELEKTRISCH NET 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 (sleutel 7 mm).

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>2.0 DESCRIERE ȘI CARACTERISTICI TEHNICE</b>	<b>2</b>
2.1	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	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>ÎNȚREȚINEREA</b>	<b>5</b>
6.1	ÎNȚREȚINEREA 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:

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

## 2.0 DESCRIERE ȘI CARACTERISTICI TEHNICE

### 2.1 DESCRIERE

Figure 1.

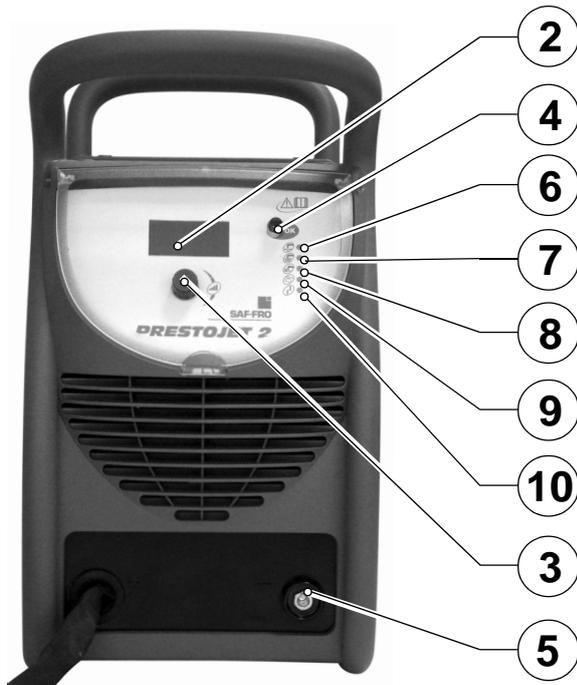
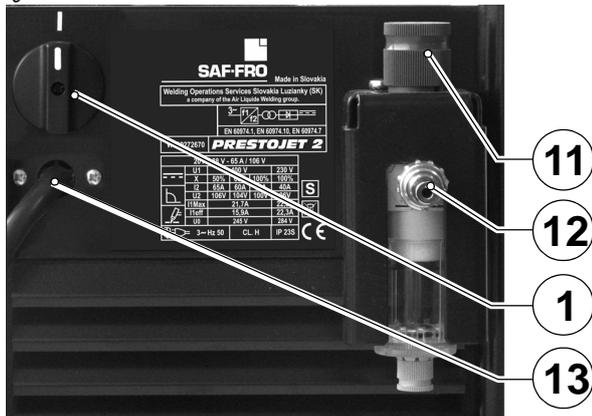


Figure 2.



- Înterupător ON/OFF
- Afișaj curent/grosime
- Encoder de reglare curent
- Înterupător pentru selectare mod și resetare
- Conector piesă de prelucrat
- Martor de semnalizare mod tăiere
- Martor de semnalizare mod ajustare
- Martor de semnalizare mod crăițuire
- Martor de semnalizare a modului de reglare a presiunii
- Martor anomalii
- Reglarea presiunii filtrului regulator
- Tub de aspirație aer
- Cablu de alimentare

### 2.2 CARACTERISTICI TEHNICE

#### PLĂCUȚA CU DATELE TEHNICE

PRIMAR		
Alimentare trifazată	230 V	400 V
Frecvență	50 Hz	
Consum efectiv	14 A	12 A
Consum maxim	14 A	15,5 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 60974.7 EN 60974.10	

## 3.0 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

### 3.1 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».

### 3.2 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

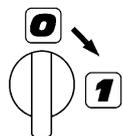
**IMPORTANT: ORICE MODIFICARE LA RACORDURILE DE ASPIRAȚIE AER SAU LA COMBINAȚIA TUB/VALVĂ DE PRESIUNE POATE INFLUENȚA ÎN MOD NEGATIV PRESTAȚIILE DE TĂIERE.**

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

## 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.

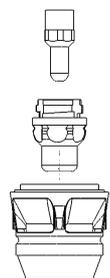


- Puneți întrerupătorul 0/1 pe poziția 1.

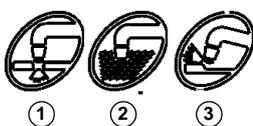


- Cu ajutorul butonului «OK» 4 selec-  
tați: Martor de semnalizare reglare presiune

- 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» selec-  
tați una dintre cele 3 modalități de  
funcționare:

1. Modul tăiere
2. Modul mesh
3. Modul crăițuire



- 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.

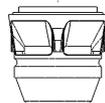
Faza 1: Montați în pistol piesele de uzură



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: Apăsăți 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 pistol piesele de uzură



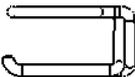
① 1. Electrode scurt



② 2. Duză

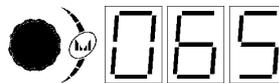


③ 3. Element de protecție pentru tăierea la distanță



④ 4. Patină

Faza 2: Reglați curentul cu encoder-ul



Faza 3: Apăsăți pe butonul de resetare



**IMPORTANT: ACEST MOD DE TĂIERE ESTE CEL MAI BUN ÎN PRIVINȚA VITEZEI ȘI E INDICAT PENTRU TĂIEREA MATERI-  
ALELOR 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



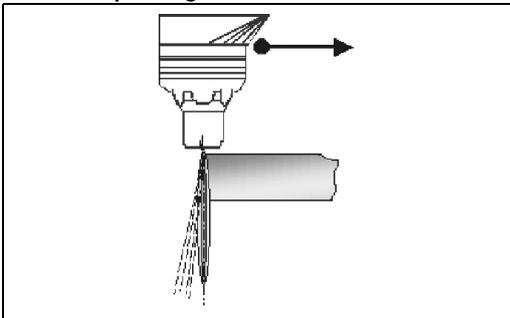
## 4.3 4.3 RECOMANDĂRI DE UTILIZARE

1. CAPACITATE DE TĂIERE  
Grosime de tăiere în tablă plină: 12 mm  
Grosimea tăieturii de calitate: 20 mm  
Tăiere de separație: 30 mm
2. 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>.
3. UTILIZAREA UNUI PISTOLET PRODUS DE CONCURRENTĂ

**ATENȚIE: AIR LIQUIDE WELDING ÎȘI DECLINĂ ORICE RESPONSABILITATE DACĂ GENERATORUL ESTE FOLOSIT CU UN PISTOLET DE ORICE ALTĂ MARCĂ, DIFERITĂ DE AIR LIQUIDE WELDING. DEOARECE TENSIUNILE FOLOSITE ÎN GENERATORUL DE CURENT CONSTITUIE UN RISC REAL PENTRU OPERATOR, AIR LIQUIDE WELDING NU POATE FI CONSIDERATĂ RESPONSABILĂ PENTRU NICI O COMBINAȚIE DE COMPONENTE CARE NU SUNT DE PRODUCȚIE PROPRIE.**

4. 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.
5. POZIȚIONAREA PISTOLETULUI

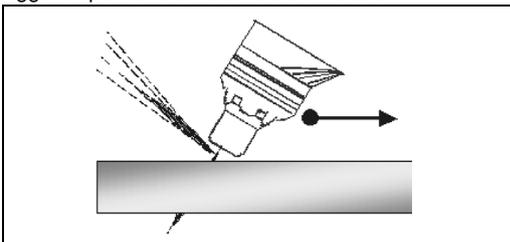
## Amorsarea pe marginea foii de tablă



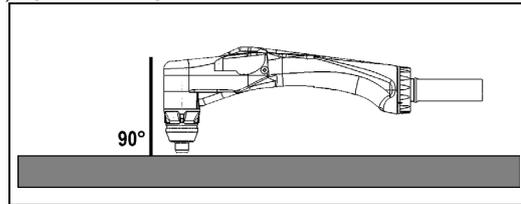
## Amorsarea la centrul foii de tablă

În caz de amorsare la centrul foii de tablă, stropii metalici pot ricoșa pe duză 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



6. 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 IMEDIAT 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

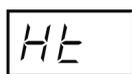
## 5.0 MESAJE DE AVERTIZARE

## 5.1 MESAJE DE INFORMARE

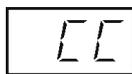
1.0	Număr versiune program
230	Recunoaștere 230V ca alimentare de la rețea.
U7	Depășire tensiune. Tensiunea e mai mare de 253V.
U7	Tensiune prea joasă. Tensiunea e mai mică de 207V.
400	Recunoaștere 400V ca alimentare de la rețea.
U7	Depășire tensiune. Tensiunea e mai mare de 440V.
U7	Tensiune prea joasă. Tensiunea e mai mică de 360V.
A 1-	Presiune aer prea scăzută. Presiunea e mai mică de 4 bar.
0C	Ciclu de lucru terminat. Aparatul e în faza de răcire.

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

5.2 MESAJE DE SIGURANȚĂ



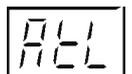
Tensiunea de ieșire a generatorului de curent a depășit 250V timp de peste o secundă.



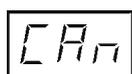
Electrodul și duza sunt în scurt-circuit în timpul fazelor de amorsare sau de tăiere.



Sistemul de răcire nu funcționează.



Alimentarea de la rețea nu e recunoscută de generator.



Comunicarea între generator și mașina automată nu funcționează.



Protecție înlăturată.

Generatorul de curent se oprește automat din motive de siguranță.

6.0 ÎNȚREȚINEREA

**ATENȚIE: DECONECTAȚI APARATUL DE LA REȚEAUL ELECTRICAL 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 (cheie 7 mm).

6.2 TABEL AVARII

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

TIPUL DE DEFEȚIUNE	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 - Luminia-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 ciclului
- 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
<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	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ	2
3.2	ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ	2
<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>4</b>
5.1	ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ	4
5.2	ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	4
<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 αγωγιμα 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. μία τσιμπίδα 5 μέτρων με:
  - ένα μπεκ 1,2
  - 1 ηλεκτρόδιο
5. 1 προστατευτικό δακτύλιο
6. 1 σετ αναλώσιμων εξαρτημάτων
7. 1 εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης της συσκευής
8. 1 εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης της τσιμπίδας

## 2.0 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### 2.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Figure 1.

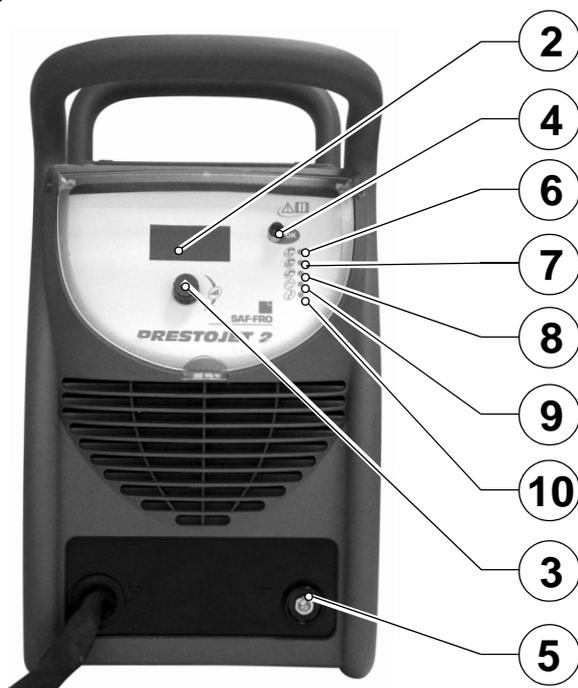
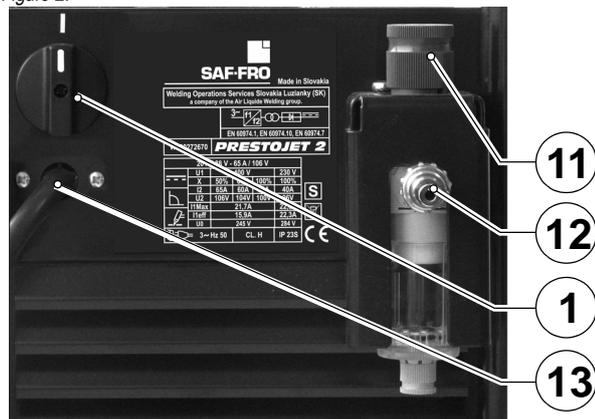


Figure 2.



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 απορωγμάτωσης
9. Ενδεικτική λυχνία σήμανσης μεθόδου ρύθμισης της πίεσης
10. Ενδεικτική λυχνία ανωμαλίας
11. Επιλογή πίεσης φίλτρου ρύθμισης
12. Σωλήνας αναρρόφησης αέρα
13. Ηλεκτρικό καλώδιο

### 2.2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

#### ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ

ΠΡΩΤΕΥΟΝ		
Τριφασική τροφοδοσία	230 V	400 V
Συχνότητα	50 Hz	
Πραγματική κατανάλωση	14 A	12 A
Μέγιστη κατανάλωση	14 A	15,5 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 60974.7 EN 60974.10	

## 3.0 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 3.1 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".

### 3.2 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

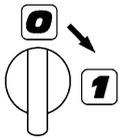
**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΑ ΡΑΚΟΡ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΑΕΡΑ Ή ΣΤΟ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΣΩΛΗΝΑ/ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΠΙΕΣΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΕΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΤΙΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΚΟΠΗΣ.**

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

#### 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.

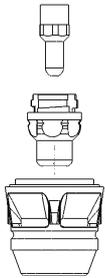


- Μετακινήστε το διακόπτη 0/1 στη θέση 1.

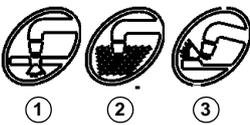


- Με το μπουτόν «OK» 4 επιλέξτε: Ενδεικτική λυχνία σήμανσης ρύθμισης πίεσης

- Ρυθμίστε την πίεση του αέρα P στα 5 bar μέσω του βολάν φίλτρου-ρυθμιστή στο πίσω μέρος του σετ και ελέγξτε την πίεση στο μανόμετρο.



- Στερεώστε στην τσιμπίδα τα αναλώσιμα μέρη.

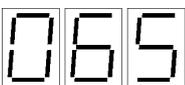


- Επιλέξτε με το μπουτόν «OK» μία από τις 3 λειτουργίες:

1. Μέθοδος κοπής
2. Λειτουργία mesh
3. Λειτουργία απορωγμάτωσης



- Ρύθμιση ρεύματος με το encoder.



- Ελέγξτε ρεύμα/πίεση και τα προειδοποιητικά μηνύματα στην οθόνη

##### 4.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

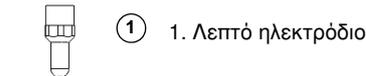


Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ δύο μεθόδων λειτουργίας:

##### 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.

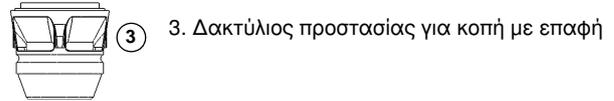
Φάση 1: Στερεώστε στην τσιμπίδα τα αναλώσιμα μέρη



① 1. Λεπτό ηλεκτρόδιο



② 2. Μπλεκ



③ 3. Δακτύλιος προστασίας για κοπή με επαφή



Φάση 2: Ρύθμιση του ρεύματος με τοencoder



Φάση 3: Πιέστε το μπουτόν του reset

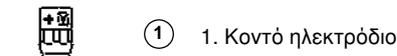
**Τώρα η γεννήτρια είναι έτοιμη για την κοπή και για τις καλύτερες επιδόσεις με αυτήν τη λειτουργία.**

**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. Μπλεκ

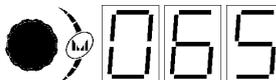


③ 3. Δακτύλιος προστασίας για κοπή εξ αποστάσεως



④ 4. Γλυσιέρα

Φάση 2: Ρύθμιση του ρεύματος με τοencoder



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



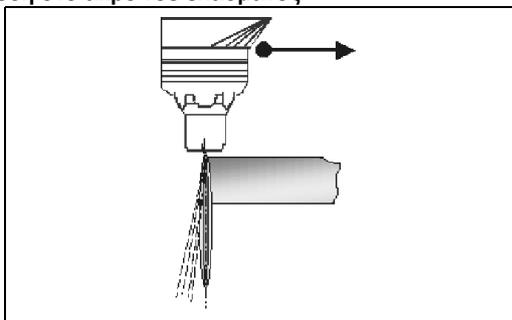
4.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

1. ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΟΠΗΣ  
 Πάχος κοπής σε συμπαγές έλασμα: 12 mm  
 Πάχος ποιοτικής κοπής: 20 mm  
 Κοπή διαχωρισμού: 30 mm
2. 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>.
3. ΧΡΗΣΗ ΤΣΙΜΠΙΔΑΣ ΑΛΛΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η AIR LIQUIDE WELDING ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΚΑΜΙΑ ΕΥΘΥΝΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ ΜΕ ΤΣΙΜΠΙΔΑ ΆΛΛΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ. ΕΠΕΙΔΉ ΟΙ ΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΗ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΑΠΟΤΕΛΟΥΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΤΗ, Η AIR LIQUIDE WELDING ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΪ ΝΑ ΘΕΩΡΗΘΕΪ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΑΠΟ ΆΛΛΟΥΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ.**

4. 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.
5. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΤΣΙΜΠΙΔΑΣ

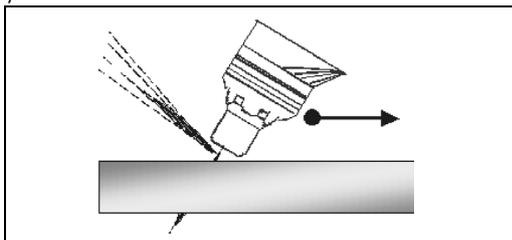
Έναυση στο άκρο του ελάσματος



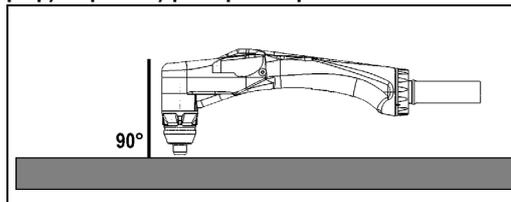
Έναυση στο κέντρο του ελάσματος

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

- Για να αποφύγετε αυτό το ενδεχόμενο, τοποθετήστε την τσιμπίδα έτσι ώστε τα πιστοίσιμα να εκτινάσσονται προς τα πλάϊνά.
- Εκτελέστε την κοπή αφήνοντας το σημείο έναυσης στο απόκομμα. Απελευθερώστε το trigger για να διακόψετε το τόξο κοπής.



Θέση της τσιμπίδας για την κοπή



6. 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. ΑΦΉΣΤΕ 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

- 1.0** Αριθμός έκδοσης προγράμματος
- 230** Αναγνώριση 230V ως τροφοδοσίας δικτύου.
- U7** Υπέρβαση τάσης. Η τάση υπερβαίνει τα 253V.
- U1** Πολύ χαμηλή τάση. Η τάση είναι κάτω των 207V.
- 400** Αναγνώριση 400V ως τροφοδοσίας δικτύου.
- U7** Υπέρβαση τάσης. Η τάση υπερβαίνει τα 440V.
- U1** Πολύ χαμηλή τάση. Η τάση είναι κάτω των 360V.
- A 1r** Πολύ χαμηλή πίεση αέρα. Η πίεση είναι κάτω των 4 bar.
- OC** Ο κύκλος επεξεργασίας ολοκληρώθηκε. Η συσκευή βρίσκεται σε φάση ψύξης.

Το μήνυμα αυτό σβήνει όταν η γεννήτρια ρεύματος ψυχθεί επαρκώς.

5.2 ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

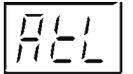
- HE** Η τάση εξόδου της γεννήτριας ρεύματος υπερέβη τα 250V για περισσότερο από ένα δευτερόλεπτο.



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.



Η επικοινωνία μεταξύ γεννήτριας και αυτόματου μηχανήματος δεν λειτουργεί.



Απουσία προστασίας.

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:

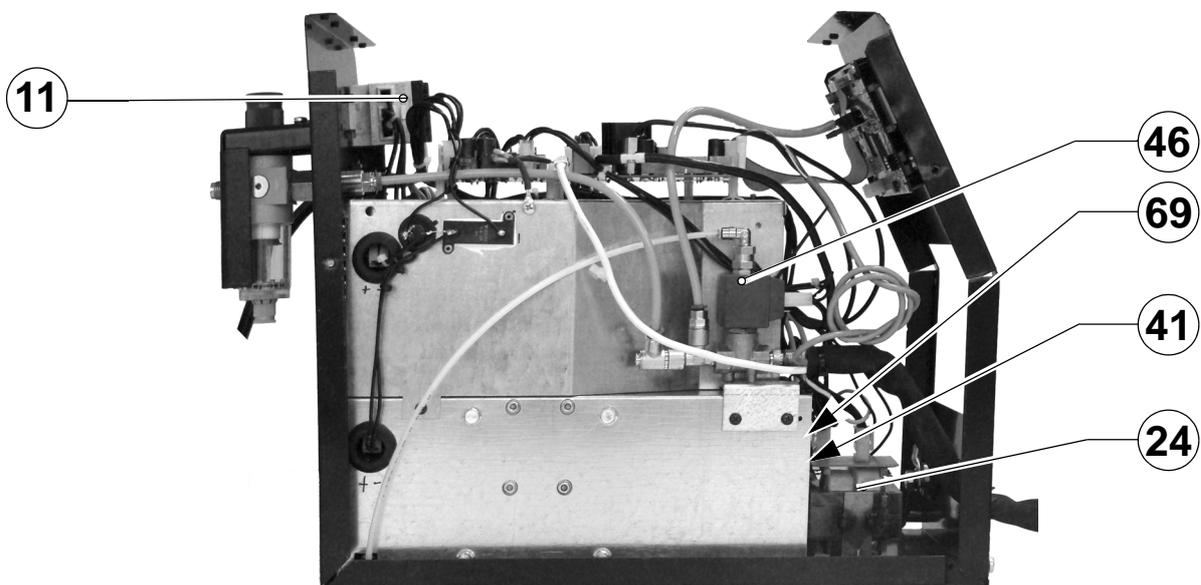
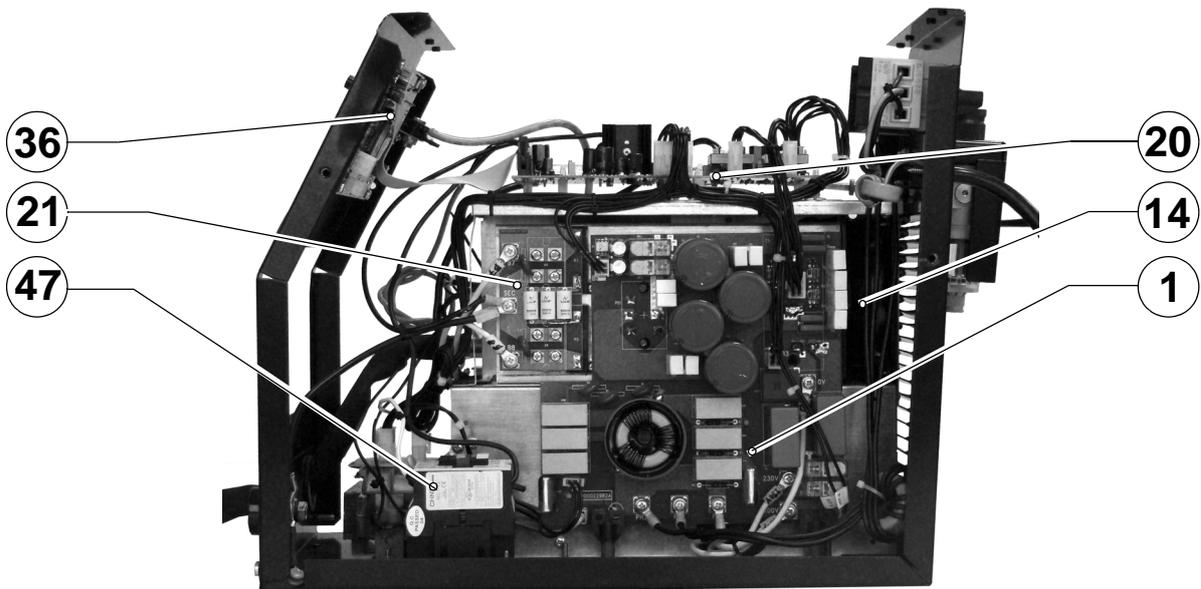
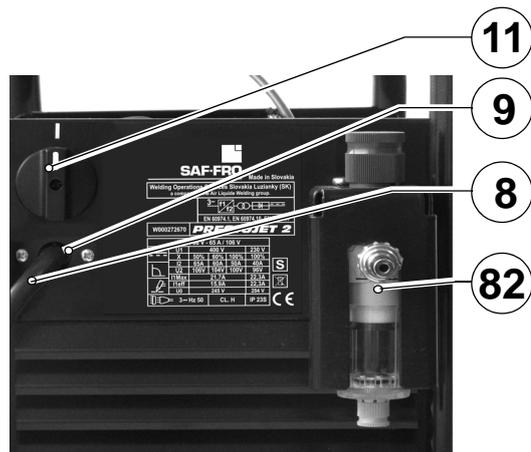
- αφαιρέστε το καπάκι της συσκευής
- βγάλτε τις βίδες από το καπάκι (κλειδί 7 mm).

### 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 - Καμμένες ασφάλειες πλακέτων	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 ασφαλείας	- 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 εκτελέστηκε 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  
 RESERVELAR / WISSELSTUKKEN / LISTE AF RESERVEDELE / LISTE OVER RESERVEDELER / VARAOSALUETTELO / LISTA PIESE COMPONENTE  
 ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV / SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ / RÓTALKATRÉSZEK LISTÁJA / LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH  
 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ / ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ



**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**

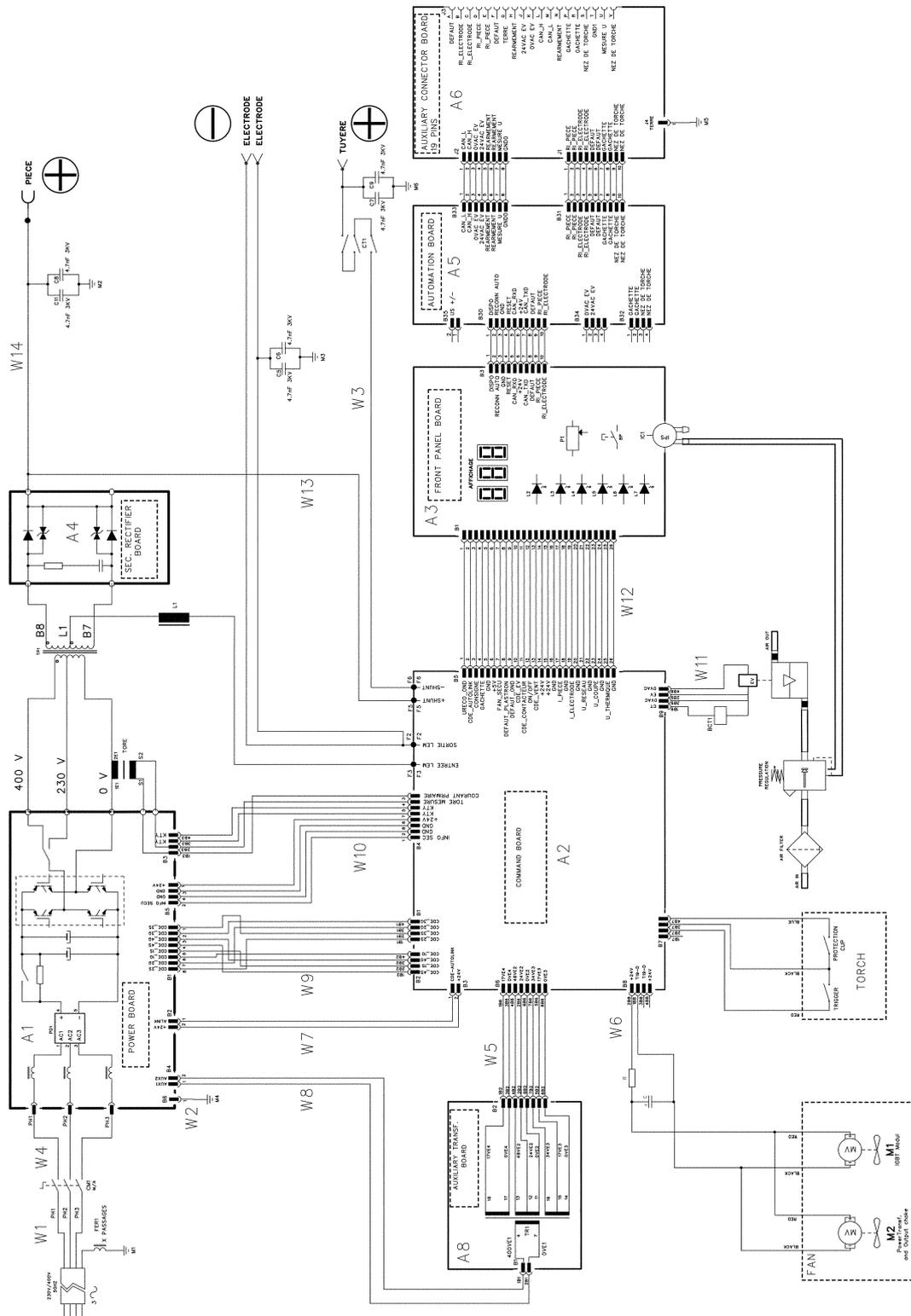
R.	CODE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN
01	W000270081	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
08	W000236120	PRIMARY CABLE	CABLE PRIMAIRE	CABLE DE ALIMENTACIÓN
09	W000352067	CABLE CLAMP	SERRE CABLE	PRENSACABLE
11	W000270091	ON/OFF SWITCH	COMMUTEUR M/A	INTERRUPTOR ON/OFF
12	W000352049	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	W000270092	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
21	W000270083	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
24	W000270087	AUXILIARY TRANSFORMER	TRANSFORMATEUR AUXILIAIRE	TRANSFORMADOR AUXILIAR
30	W000265247	TORCH	TORCHE	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	ELECTROVÁLVULA
47	W000233885	CONTACTOR	CONTACTEUR	CONTACTOR
69	W000270088	CHOKE ASSEMBLY	IMPEDANCES	IMPEDANCIA
82	W000231334	REGULATOR FILTER	FILTRE REGULATEUR	REGULADOR DEL FILTRO

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	W000270092	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
21	W000270083	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
24	W000270087	TRASFORMATORE AUSILIARIO	TRANSFORMADOR AUXILIAR	HULPTRANSFORMATOR
30	W000265247	TORCIA	TOCHA	LASBRANDER
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	ELECTROVÁLVULA	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP
47	W000233885	CONTATTORE	CONTACTOR	RELAIS
69	W000270088	IMPEDENZA	IMPEDÂNCIA	IMPEDANZ
82	W000231334	REGOLATORE FILTRO	REGULADOR DO FILTRO	REGELAAR FILTER

**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 / 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 ΠΛΕΙΜΑΔΙ ΜΠΛΕ
14	W000270085	VENTILATOR	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ
20	W000270092	CIRCUIT ELECTRONIC	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ
21	W000270083	CIRCUIT ELECTRONIC	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ
24	W000270087	TRANSFORMATOR AUXILIAR	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ
30	W000265247	PISTOLET	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

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







- 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