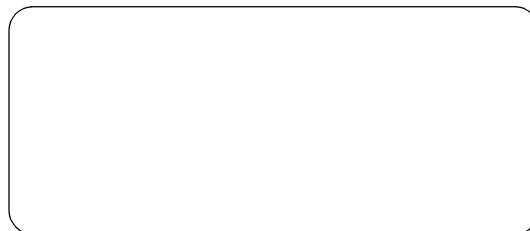


# PLASMAJET 2C / PLASMAJET 4C



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

Cat. Nr.: 800035799  
Rev.: 05  
Date: 20. 08. 2015



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





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

---

<b>1.0</b>	<b>TECHNICAL DATA</b>	<b>3</b>
<b>2.0</b>	<b>CONTROLS: LOCATION AND FUNCTION</b>	<b>3</b>
<b>3.0</b>	<b>INSTALLATION</b>	<b>3</b>
3.1	ELECTRIC CONNECTION.	3
3.2	AIR PRESSURE CONNECTION.	4
<b>4.0</b>	<b>USE INSTRUCTIONS</b>	<b>4</b>
<b>5.0</b>	<b>TORCH FUNCTION</b>	<b>4</b>
<b>6.0</b>	<b>PERFORATION</b>	<b>4</b>
<b>7.0</b>	<b>COMMON CUTTING DEFECTS</b>	<b>4</b>
	<b>SPARE PARTS</b>	<b>I - VI</b>
	<b>WIRING DIAGRAM</b>	<b>VIII - IX</b>

### 1.0 TECHNICAL DATA

#### MODEL 80 A

PRIMARY				
Single phase supply	220 V	230 V	380 V	400 V
Effective consumption 50Hz	31A	29,5A	18A	17A
Maximum consumption 50Hz	49A	47A	28,5A	27A
Effective consumption 60Hz		31A		18A
Maximum consumption 60Hz		47.5A		27.5A
SECONDARY				
Open circuit voltage	232V			
Frequency	50Hz		60Hz	
Cutting current	30 ÷ 80A		30 ÷ 77.5A	
Duty cycle 40%	80A - 112V			
Duty cycle 43%			77.5A - 111V	
Duty cycle 80%	50A - 100V			
Duty cycle 100%	30A - 92V			
Protection class	IP 23			
Insulation class	H			
Weight	80 Kg			
Dimensions	500 x 855 x 705 mm			
European Standards	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

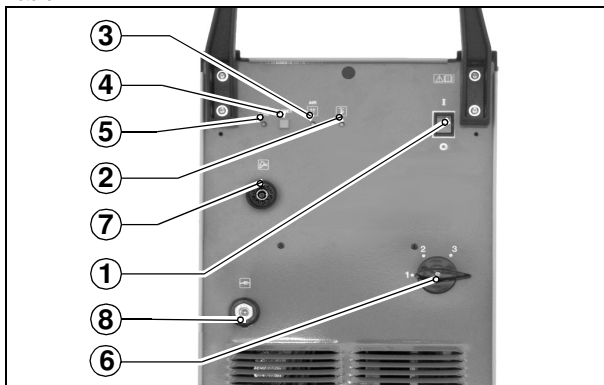
#### MODEL 120 A

PRIMARY				
Single phase supply	220 V	230 V	380 V	400 V
Effective consumption 50Hz	52A	50A	30A	28A
Maximum consumption 50Hz	74A	71A	42A	40A
Effective consumption 60Hz		50.5A		29.5A
Maximum consumption 60Hz		68.5A		40A
SECONDARY				
Open circuit voltage	232V			
Frequency	50Hz		60Hz	
Cutting current	35 ÷ 120A		35 ÷ 115A	
Duty cycle 50%	120A - 128V			
Duty cycle 54%			115A - 126V	
Duty cycle 75%	85A - 114V			
Duty cycle 100%	50A - 100V			
Protection class	IP 23			
Insulation class	H			
Weight	125 Kg			
Dimensions	500 x 855 x 705 mm			
European Standards	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

### 2.0 CONTROLS: LOCATION AND FUNCTION

#### 2.1 FRONT PANEL

Picture 1.



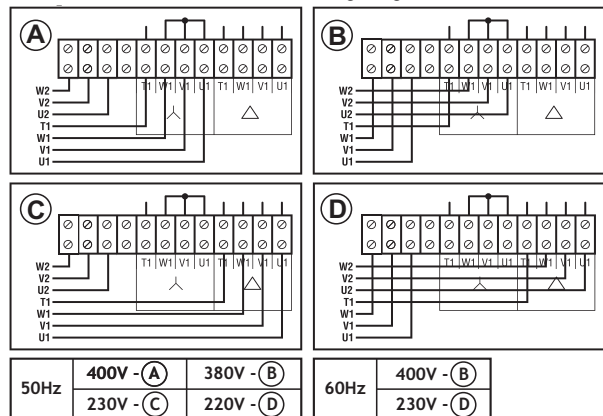
1. ON-SWITCH (Ref. 1 - Picture 1 Page 3.)
2. PROTECTION - ON L.E.D. (Ref. 2 - Picture 1 Page 3.)
3. INSUFFICIENT PRESSURE L.E.D. (Ref. 3 - Picture 1 Page 3.)
4. RESET - BUTTON (Ref. 4 - Picture 1 Page 3.) This button puts the power source back into service after completing the torch servicing operation. When the shield cup is screwed on the torch head, the L.E.D. (Ref. 5 - Picture 1 Page 3.) is off. It's necessary to switch the button (Ref. 4 - Picture 1 Page 3.) if you want to cut again.
5. SHIELD CUP - L.E.D. DISCONNECTED (Ref. 5 - Picture 1 Page 3.)
6. SWITCH REGULATION OF THE CUTTING CURRENT: (Ref. 6 - Picture 1 Page 3.) In different positions the power source supplies the specified cutting current.
7. TORCH CONNECTOR (Ref. 7 - Picture 1 Page 3.)
8. GROUND CABLE CONNECTOR (Ref. 8 - Picture 1 Page 3.)

### 3.0 INSTALLATION

**IMPORTANT: BEFORE CONNECTING, PREPARING OR USING EQUIPMENT, READ SAFETY REGULATIONS.**

#### 3.1 ELECTRIC CONNECTION.

This power source is supplied factory set for operation at 400V/ 50Hz. Before hooking it up to the power supply check that the mains voltage is compatible with the preset voltage, otherwise it is essential to change the power source setting in accordance with the available supply voltage by means of the internal terminal board, which is shown in the following diagram:



Make sure the mains socket outlet is equipped with a fuse rated as shown in the following table:

Power supply	Mod. 80A	Mod. 120A
220V - 50Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
230V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
380V - 50Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32
400V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32

Make sure equipment air ventilation gates are not obstructed at all times.

**THIS CLASS A EQUIPMENT IS NOT INTENDED FOR USE IN RESIDENTIAL LOCATIONS WHERE THE ELECTRICAL POWER IS PROVIDED BY THE PUBLIC LOW-VOLTAGE SUPPLY SYSTEM. THERE MAY BE POTENTIAL DIFFICULTIES IN ENSURING ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY IN THOSE LOCATIONS, DUE TO CONDUCTED AS WELL AS RADIATED DISTURBANCES.**

**INFORMATION:** THIS EQUIPMENT IS COMPLIANT WITH EN 61000-3-12 AND EN 61000-3-11 IF THE PUBLIC LOW VOLTAGE SYSTEM IMPEDANCE AT THE POINT OF COMMON COUPLING IS LOWER THAN 250 MΩ. IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE INSTALLER OR USER OF THE EQUIPMENT TO ENSURE, BY CONSULTATION WITH THE DISTRIBUTION NETWORK OPERATOR IF NECESSARY, THAT THE SYSTEM IMPEDANCE COMPLIES WITH THE IMPEDANCE RESTRICTIONS.

**3.2 AIR PRESSURE CONNECTION.**

Connect the power source to the factory compressed air line by means of the pressure reducer on the rear of the unit.

Compressed air supply	CP 4.0	PT 100
Flowrate	220L/min	220L/min
Minimum pressure	4,5bar	4,5bar
Maximum pressure	8bar	8bar
Working pressure	5,5bar	6,5bar

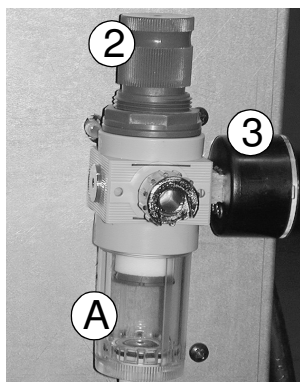
**WARNING: CLEAN REGULARLY CONTROL FILTER TANK IN (REF. A - Picture 2 Page 4.)**

**4.0 USE INSTRUCTIONS**

After connection operation are complete , clamp to the workpiece with the ground clamp.

1. Push the button (0 - I) for power supply to ( I ) (Ref. 1 - Picture 1 Page 3.)
2. Regulate air pressure 5 <P> 6 using the control filter knob (Ref. 2 - Picture 2 Page 4.) Check the manometer located on the control filter (Ref. 3 - Picture 2 Page 4.)

Picture 2.



3. Choose the cutting current by the current regulation-switch (Ref. 6 - Picture 1 Page 3.) situated on the frontal panel, following the specifications shown in the schedule below. Use the table below to better choose the power needed.

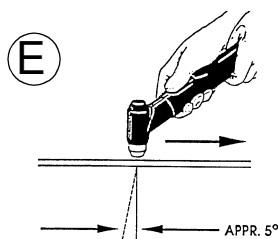
**5.0 TORCH FUNCTION**

Equip the torch with the appropriate nozzle and shield cap in relation to the cutting current you intend to use, observing the indications in the following table:

Current (Amp)	Nozzle diameter (mm)	Shield cap type
30/35A	1 or 1,2	contact
50A	1,2	contact - with spacer
80/85A	1,4	with spacer
120A	1,8	with spacer

Start to cut slowly, then increase the speed to obtain the desired cut quality . To start a cut on the sheetmetal border, align the center of the torch to the sheetmetal and press the start button: the arc cut will start on the border.

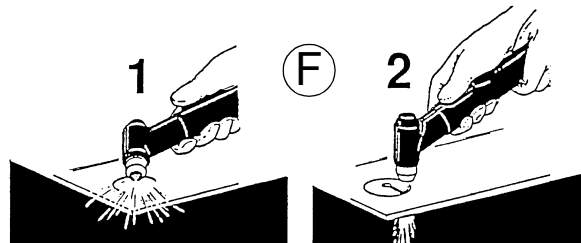
Regulate the speed to obtain a good cut. Air plasma will create a straight arc (stainless steel aluminum) or, a 5° arc Fig.E (Soft steel). The arc varies depending on speed, material and thickness.



**6.0 PERFORATION**

In some cutting operations, it could be necessary to start the cut from a point distant from the border. The backfire from this operation could shorten the life of torchs' components.

Therefore, it is suggested to do the job as fast as possible. When doing a perforation (Fig.F).



Slightly incline the torch, so that backfire particles are blown away by the nozzle (and by the operator) instead of bouncing back to the torch. Clean slag and incrostatations from the protection bush. Spraying or inmerging the protection bush in an anti-slag substance, minimizes the quantity of incrostatation that would stick to it.

**NOTE. THE FOLLOWING SUGGESTIONS SHOULD BE TAKEN IN CONSIDERATION FOR ALL CUTTING OPERATION.**

1. After completion of all cutting operation, wait 5 minutes before shutting off the generator. It will give the fan time to cool and disperd the equipments' heat.
2. In order for components to last longer, don't let the arc pilot "ON" longer hen necessary.
3. Handle torch components with care and protect them from damages.
4. For material sostitution use only the safety tool.
5. It is not enough to turn the power switch (0-I) Rif.1 to the position (0) at the end of operations. Unplug the power cable 5 minutes after the last cut.

**READ FREQUENTLY OVER THE SAFETY PRECAUTIONS GIVEN AT THE BEGINNING OF THIS MANUAL.**

**7.0 COMMON CUTTING DIFECTS**

Trouble shooting for arc cutting operations:

1. Insufficient penetrations.
  - a. Cutting speed too fast.
  - b. Not enough power.
  - c. Excessive material thickness.
  - d. Torch components damaged or worned out.
2. Main arc goes off.
  - a. Cutting speed too slow.
  - b. Noozle is too distant from workpiece.
3. Slag formation.
  - a. Wrong gas pressure.
  - b. Wrong cutting power.
  - c. Torch components worned or damaged.
4. Burned nozzle.
  - a. Current too high.
  - b. Noozle damaged or loose.
  - c. Noozle touching the workpiece.
  - d. Excessive slag: low gas plasma pressure.

<b>1.0</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	<b>2</b>
<b>2.0</b>	<b>COMMANDES: EMBLEMES ET FONCTIONS</b> .....	<b>2</b>
2.1	PANNEAU AVANT .....	2
<b>3.0</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>2</b>
3.1	BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE .....	2
3.2	RACCORDEMENT DE L'AIR COMPRIMÉ .....	2
<b>4.0</b>	<b>INSTRUCTIONS D'UTILISATION</b> .....	<b>3</b>
<b>5.0</b>	<b>FONCTIONNEMENT DE LA TORCHE</b> .....	<b>3</b>
<b>6.0</b>	<b>PERFORATION</b> .....	<b>3</b>
<b>7.0</b>	<b>DÉFAUTS COURANTS</b> .....	<b>3</b>
	<b>PIÈCES DÉTACHÉES</b> .....	<b>I - VI</b>
	<b>SCHÉMA ÉLECTRIQUE</b> .....	<b>VIII - IX</b>

1.0 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODEL 80 A

PRIMAIRE				
Tension triphasé	220 V	230 V	380 V	400 V
Consommation effective 50Hz	31A	29,5A	18A	17A
Consommation maxi 50Hz	49A	47A	28,5A	27A
Consommation effective 60Hz		31A		18A
Consommation maxi 50Hz		47,5A		27,5A
SECONDAIRE				
Tension à vide	232V			
Fréquence	50Hz		60Hz	
Courant de coupage	30 ÷ 80A		30 ÷ 77,5A	
Facteur de marche 40%	80A - 112V			
Facteur de marche 43%			77,5A - 111V	
Facteur de marche 80%	50A - 100V			
Facteur de marche 100%	30A - 92V			
Indice de protection	IP 23			
Classe d'isolement	H			
Poids	80 Kg			
Dimensions	500 x 855 x 705 mm			
Norme	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

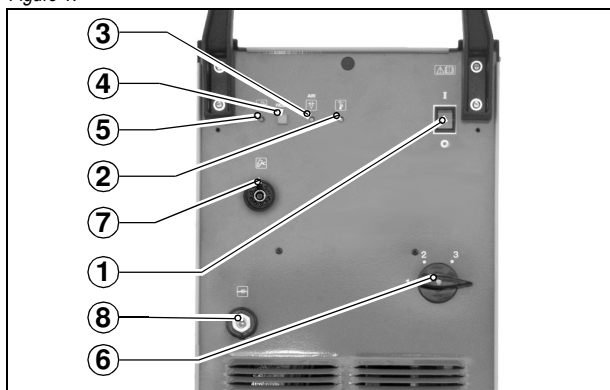
MODEL 120 A

PRIMAIRE				
Tension triphasé	220 V	230 V	380 V	400 V
Consommation effective 50Hz	52A	50A	30A	28A
Consommation maxi 50Hz	74A	71A	42A	40A
Consommation effective 60Hz	52A	50A	30A	28A
Consommation maxi 50Hz	74A	71A	42A	40A
SECONDAIRE				
Tension à vide	232V			
Fréquence	50Hz		60Hz	
Courant de coupage	35 ÷ 120A		35 ÷ 115A	
Facteur de marche 50%	120A - 128V			
Facteur de marche 54%			115A - 126V	
Facteur de marche 75%	85A - 114V			
Facteur de marche 100%	50A - 100V			
Indice de protection	IP 23			
Classe d'isolement	H			
Poids	125 Kg			
Dimensions	500 x 855 x 705 mm			
Norme	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

2.0 COMMANDES: EMBLEMES ET FONCTIONS

2.1 PANNEAU AVANT

Figure 1.



1. BOUTON D'ALLUMAGE (Réf. 1 - Figure 1 Pag. 2.)

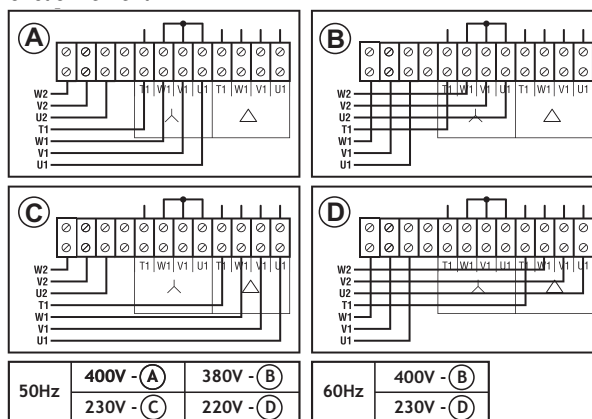
2. DIODE LUMINEUSE: (Réf. 2 - Figure 1 Pag. 2.) PROTECTION INTERVENUE.
3. DIODE LUMINEUSE: (Réf. 3 - Figure 1 Pag. 2.) PRESSION INSUFFISANTE.
4. BOUTON DE REARMEMENT: (Réf. 4 - Figure 1 Pag. 2.) Ce bouton réactive la source de courant après l'opération d'entretien de la torche. Quand on visse la jupe sur le corps de la torche, la diode lumineuse (Réf. 5 - Figure 1 Pag. 2.) s'éteint. Pour pouvoir découper encore, on doit appuyer sur le bouton (Réf. 4 - Figure 1 Pag. 2.)
5. DIODE LUMINEUSE: (Réf. 5 - Figure 1 Pag. 2.) JUPE DECONNECTEE.
6. BOUTON DE REGLAGE DU COURANT DE COUPAGE: (Réf. 6 - Figure 1 Pag. 2.) . Dans les différentes positions indiquées la source de courant fournit le courant de coupage spécifié.
7. RACCORD TORCHE (Réf. 7 - Figure 1 Pag. 2.)
8. RACCORD DE MASSE (Réf. 8 - Figure 1 Pag. 2.)

3.0 INSTALLATION

**IMPORTANT: AVANT DE BRANCHER, PRÉPARER OU UTILISER L'APPAREIL, LIRE ATTENTIVEMENT RÈGLES DE SÉCURITÉ.**

3.1 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE.

Ce générateur est configuré pour fonctionner sous 400V/50Hz ; avant de le brancher au secteur, assurez-vous que la tension de votre installation est compatible avec la tension configurée; dans le cas contraire, modifier la configuration du générateur en fonction de la tension d'alimentation utilisée en agissant sur le bornier interne de la manière indiquée ci-dessous: S'assurer que les prises d'air présentes sur l'enveloppe de l'appareil ne soient pas obstruées et qu'il n'existe pas de risque d'obstruction pendant le fonctionnement.



Assurez-vous que la prise d'alimentation est munie du fusible indiqué dans le tableau ci-dessous:

Alimentation	Mod. 80A	Mod. 120A
220V - 50Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
230V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
380V - 50Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32
400V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32

**UN EQUIPEMENT DE CLASSE A N'EST PAS CONCU POUR UNE UTILISATION EN MILIEU RESIDENTIEL OU L'ALIMENTATION ELECTRIQUE EST FOURNIE PAR LE SYSTEME D'ALIMENTATION A BASSE TENSION PUBLIC. DE TELS MILIEUX PEUVENT ENTRAÎNER DES PROBLEMES DE COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE EN RAISON DES PERTURBATIONS CONDUITES AINSI QUE DES PERTURBATIONS RAYONNEES.**

**POUR INFORMATION:** Cet équipement est conforme à la norme EN 61000-3-12 et EN 61000-3-11 si l'impédance des réseaux à basse tension de distribution publique au point de couplage commun est inférieur à 250 mΩ. Il est de la responsabilité de l'installateur ou l'utilisateur de l'équipement de s'assurer, en

consultation avec l'exploitant du réseau de distribution si nécessaire, que l'impédance du système est conforme aux restrictions d'impédance.

### 3.2 RACCORDEMENT DE L'AIR COMPRIMÉ.

Raccorder le générateur à votre circuit d'air comprimé par l'intermédiaire du réducteur de pression monté à l'arrière de l'appareil.

Alimentation air comprimé	CP 4.0	PT 100
Débit	220L/min	220L/min
Pression minimum	4,5bar	4,5bar
Pression maximum	8bar	8bar
Pression d'exercice	5,5bar	6,5bar

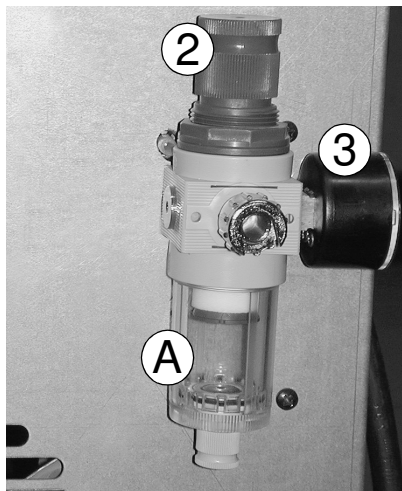
**IMPORTANT: NETTOYER RÉGULIÈREMENT LA CUVE DU FILTRE RÉGULATEUR (RÉF. A - Figure 2 Pag. 3.)**

## 4.0 INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Après avoir effectué les opérations de branchement, placer la pince de masse sur la pièce à couper, en s'assurant du bon contact électrique, et plus particulièrement sur les pièces peintes.

1. Pressez l'interrupteur général (O-I) (Réf. 1 - Figure 1 Pag. 2.) sur la position (I).
2. Régler la pression de l'air comprimé 5<P>6 en tournant le bouton du filtre régulateur (Réf. 2 - Figure 2 Pag. 3.) et en contrôlant la valeur de la pression sur le manomètre (Réf. 3 - Figure 2 Pag. 3.).

Figure 2.



3. Choisir le courant de coupage par le bouton de réglage du courant (Réf. 6 - Figure 2 Pag. 3.) situé sur le panneau frontal, en suivant les données indiquées dans le tableau ci-dessous.

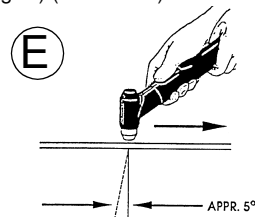
## 5.0 FONCTIONNEMENT DE LA TORCHE

Montez la buse et le patin de protection sur la torche ; ces deux pièces doivent être appropriées au courant que l'on entend employer conformément aux indications du tableau ci-après:

Courant (Amp)	Diamètre de la buse (mm)	Type de patin
30/35A	1 or 1,2	à contact
50A	1,2	à contact - avec entretoise
80/85A	1,4	avec entretoise
120A	1,8	avec entretoise

Commencer à couper lentement puis augmenter progressivement la vitesse d'avance jusqu'à obtenir d'une découpe de bonne qualité. Pour commencer une découpe au bord de la tôle, aligner le centre de la torche avec le bord de la pièce et presser le poussoir de commande : l'arc s'amorce alors sur le bord de la tôle. Régler

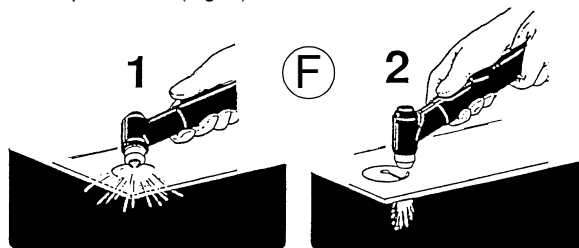
la vitesse de façon à obtenir une découpe propre. Le système plasma air crée un arc droit (acier inox, aluminium) ou un arc d'attaque de 5° (Fig. E) (acier doux).



L'arc varie en fonction de la vitesse, du matériau et de l'épaisseur.

## 6.0 PERFORATION.

Il peut être parfois nécessaire de commencer la découpe à l'intérieur de la surface plutôt que sur le bord de la tôle. Le retour de flamme provoqué par l'opération de perforation peut diminuer la durée de vie des composants de la torche. Ceci implique donc d'effectuer la perforation le plus rapidement possible. Pour effectuer une perforation (Fig. F),



incliner légèrement la torche de façon à ce que les particules du retour de flamme soient soufflées loin de la buse (et de l'opérateur) au lieu de rebondir sur la coupelle de protection de la buse. Nettoyer les scories incrustées aussitôt que possible. La pulvérisation ou l'immersion de l'extrémité de la torche dans un produit anti-adhérent minimise l'incrustation des scories.

### NOTE. LES CONSEILS SUIVANTS DOIVENT ÊTRE SUIVIS POUR TOUTES LES OPÉRATIONS DE DÉCOUPAGE.

1. Attendre 5 minutes après la fin du découpage avant d'arrêter l'appareil, afin de permettre au ventilateur de refroidissement de dissiper la chaleur présente à l'intérieur du poste.
2. Pour garantir une bonne longévité des composants, ne pas faire fonctionner l'arc pilote plus longtemps que nécessaire.
3. Manipuler les conducteurs de la torche avec soin et les protéger des risques de détérioration.
4. Pour remplacer les pièces d'usure, n'utiliser que la clé fournie en dotation.
5. Il n'est pas suffisant de tourner l'interrupteur (O-I) Réf. 1 sur la position (O) après avoir terminé la dernière découpe. Débrancher l'alimentation électrique 5 minutes après la fin du dernier travail.

### RELIRE FRÉQUEMMENT LES RÈGLES DE SÉCURITÉ INDICUÉES AU DÉBUT DE CE MANUEL

## 7.0 DÉFAUTS COURANTS

Sont énumérés ci-dessous les défauts les plus couramment constatés et leurs causes possibles:

1. Pénétration insuffisante.
  - a. Vitesse d'avance excessive.
  - b. Puissance insuffisante.
  - c. Épaisseur du matériau trop importante.
  - d. Composants de la torche usés ou endommagés.
2. L'arc principal s'éteint.
  - a. Vitesse d'avance trop lente.
  - b. Distance trop grande entre la torche et la pièce.



3. Formation de scories.
  - a. Mauvaise pression de l'air comprimé.
  - b. Puissance de coupe non adéquate.
4. Buse brûlée.
  - a. Courant de coupe trop fort.
  - b. Buse endommagée ou desserrée.
  - c. Buse en contact avec la pièce.
  - d. Scories excessives : pression d'air trop faible.

<b>1.0</b>	<b>DATOS TÉCNICOS</b> .....	<b>2</b>
<b>2.0</b>	<b>MANDOS: POSICIÓN Y FUNCIÓN</b> .....	<b>2</b>
2.1	PANEL ANTERIOR .....	2
<b>3.0</b>	<b>INSTALACIÓN</b> .....	<b>2</b>
3.1	CONEXIÓN ELECTRÓNICA .....	2
3.2	CONEXIÓN AIRE COMPRIMIDO .....	2
<b>4.0</b>	<b>INSTRUCCIONES PARA LA UTILIZACIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>5.0</b>	<b>FUNCIONAMIENTO DEL PORTAELECTRODO</b> .....	<b>3</b>
<b>6.0</b>	<b>PERFORACIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>7.0</b>	<b>DEFECTOS COMUNES DE CORTE</b> .....	<b>3</b>
	<b>LISTA DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO</b> .....	<b>I - VI</b>
	<b>ESQUEMA ELÉCTRICO</b> .....	<b>VIII - IX</b>

1.0 DATOS TÉCNICOS

MODEL 80 A

PRIMARY				
Single phase supply	220 V	230 V	380 V	400 V
Effective consumption 50Hz	31A	29,5A	18A	17A
Maximum consumption 50Hz	49A	47A	28,5A	27A
Effective consumption 60Hz		31A		18A
Maximum consumption 60Hz		47.5A		27.5A
SECONDARY				
Open circuit voltage	232V			
Frecuencia	50Hz		60Hz	
Cutting current	30 ÷ 80A		30 ÷ 77.5A	
Duty cycle 40%	80A - 112V			
Duty cycle 43%			77.5A - 111V	
Duty cycle 80%	50A - 100V			
Duty cycle 100%	30A - 92V			
Protection class	IP 23			
Insulation class	H			
Weight	80 Kg			
Dimensions	500 x 855 x 705 mm			
European Standards	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

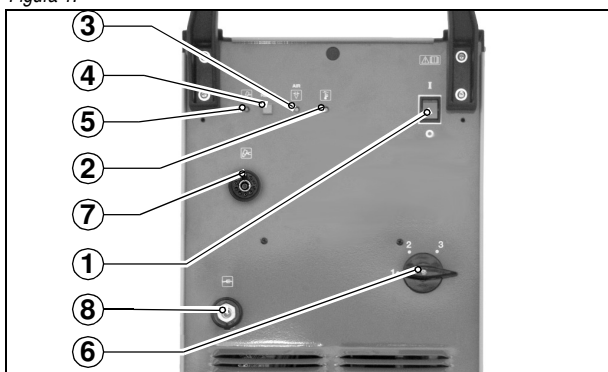
MODEL 120 A

PRIMARIO				
Alimentación trifásica	220 V	230 V	380 V	400 V
Effective consumption 50Hz	52A	50A	30A	28A
Maximum consumption 50Hz	74A	71A	42A	40A
Effective consumption 60Hz		50.5A		29.5A
Maximum consumption 60Hz		68.5A		40A
SECUNDARIO				
Tensión en vacío	232V			
Frecuencia	50Hz		60Hz	
Corriente de corte	35 ÷ 120A		35 ÷ 115A	
Ciclo de trabajo 50%	120A - 128V			
Ciclo de trabajo 54%			115A - 126V	
Ciclo de trabajo 75%	85A - 114V			
Ciclo de trabajo 100%	50A - 100V			
Grado de protección	IP 23			
Clase de aislamiento	H			
Peso	125 Kg			
Dimensiones	500 x 855 x 705 mm			
Normative	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

2.0 MANDOS: POSICIÓN Y FUNCIÓN

2.1 PANEL ANTERIOR

Figura 1.



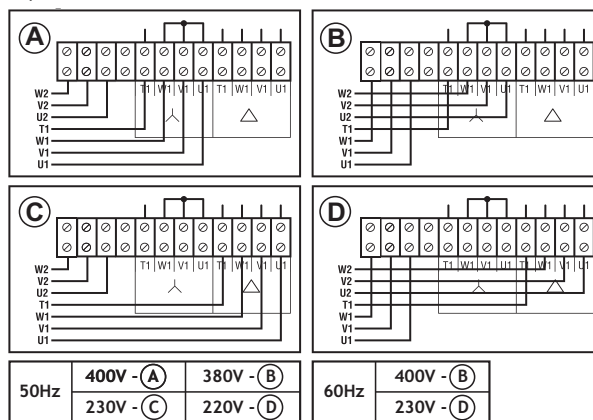
1. INTERRUPTOR DE ENCENDIMIENTO: (Rif. 1 - Figura 1 Página 2.) En las varias posiciones indicadas, el generador distribuye la corriente de corte específica.
2. LED protección intervenida: (Rif. 2 - Figura 1 Página 2.)
3. LED presión insuficiente: (Rif. 3 - Figura 1 Página 2.)
4. PULSANTE DE RESET: (Rif. 4 - Figura 1 Página 2.) Este pulsante reactiva el generador después de que sea completada la operación de manutención en la torcha. Cuando la capa se reactiva de nuevo, el cuerpo torcha se apaga el led (Rif. 5 - Figura 1 Página 2.) . y para poder todavía cortar se necesitar presionar el pulsante (Rif. 4 - Figura 1 Página 2.) .
5. LED CAPA CORTANDO CORRIENTE: (Rif. 5 - Figura 1 Página 2.)
6. INTERRUPTOR DE REGULACIÓN DE LA CORRIENTE DE CORTE: (Rif. 6 - Figura 1 Página 2.) .
7. RACOR DE ANTORCHA: (Rif. 7 - Figura 1 Página 2.)
8. RACOR DE MASA (Tierra): (Rif. 8 - Figura 1 Página 2.)

3.0 INSTALACIÓN

**IMPORTANTE: ANTES DE CONECTAR, PREPARAR O UTILIZAR EL EQUIPO, LEER ATENTAMENTE NORMAS DE SEGURIDAD.**

3.1 CONEXIÓN ELECTRÓNICA.

Este generador se suministra configurado para funcionar con 400V/50Hz. Antes de conectarlo a la red de alimentación asegurarse de que la tensión de la instalación sea compatible con aquella configurada. En caso contrario, será necesario cambiar la configuración del generador en función de la tensión a la que se desea alimentarlo, preparando la regleta interna como se indica en el esquema siguiente. Asegurarse que las tomas de aire colocadas en la carcasa de la máquina no estén obstruidas y que esto no pueda ocurrir durante el funcionamiento.



Asegurarse de que la toma de alimentación esté dotada del fusible indicado en la tabla siguiente:

Alimentación	Mod. 80A	Mod. 120A
220V - 50Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
230V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
380V - 50Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32
400V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32

**LOS EQUIPOS DE CLASE A NO SE HAN DISEÑADO PARA SER UTILIZADOS EN ZONAS RESIDENCIALES DONDE LA ENERGÍA ELÉCTRICA SE SUMINISTRA A PARTIR DE REDES DE SUMINISTRO PÚBLICO DE BAJA TENSIÓN. ESTAS ZONAS PUEDEN PLANTEAR PROBLEMAS A LA HORA DE GARANTIZAR LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA DEBIDO A LAS PERTURBACIONES RADIADAS Y CONDUcidas.**

**INFORMACIÓN:** ESTE EQUIPO CUMPLE CON EN 61000-3-12 Y CON EN 61000-3-11, SI LA IMPEDANCIA DEL SISTEMA PÚBLICO DE BAJA TENSIÓN EN EL PUNTO COMÚN DE ACOMETIDA ES MENOR DE 250 MΩ. ES RESPONSABILIDAD DEL

INSTALADOR O USUARIO ASEGURARSE, MEDIANTE CONSULTA CON EL OPERADOR DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN SI ES NECESARIO, QUE LA IMPEDANCIA DEL SISTEMA CUMPLE CON LAS RESTRICCIONES DE IMPEDANCIA.

**3.2 CONEXIÓN AIRE COMPRIMIDO.**

Asegurarse de que la toma de alimentación esté dotada del fusible indicado en la tabla siguiente:

Alimentación aire comprimido	CP 4.0	PT 100
Caudal	220L/min	220L/min
Presión mínima	4,5bar	4,5bar
Presión máxima	8bar	8bar
Presión de funcionamiento	5,5bar	6,5bar

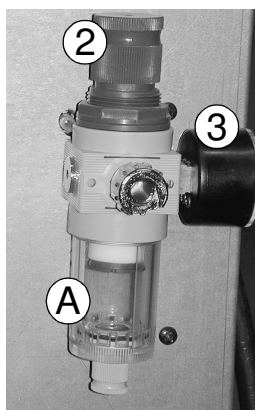
**IMPORTANTE: LIMPIAR REGULARMENTE EL DEPÓSITO DEL FILTRO DEL REGULADOR (RIF. A - Figura 2 Página 3.)**

**4.0 INSTRUCCIONES PARA LA UTILIZACIÓN**

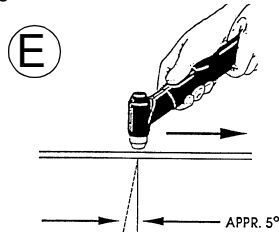
Tras haber realizado las operaciones de conexión, colocar la pinza de masa en la pieza para cortar verificando el correcto contacto eléctrico, en concreto en las piezas barnizadas u oxidadas.

1. Girar el interruptor (0-1) (Rif. 1 - Figura 1 Página 2.) de puesta en tensión en (1).
2. Regular la presión del aire 5 <p> 6 (Rif. 2 - Figura 2 Página 3.) a través de un botón del filtro regulador verificando ésta última mediante el manómetro (Rif. 3 - Figura 2 Página 3.) aplicado al regulador.

Figura 2.



3. Escoger la corriente de corte por medio del interruptor de la regulación corriente (Rif. 6 - Figura 2 Página 3.) en el panel anterior, siguiendo los datos indicados en el plano inferior.



**5.0 FUNCIONAMIENTO DEL PORTAELECTRODO**

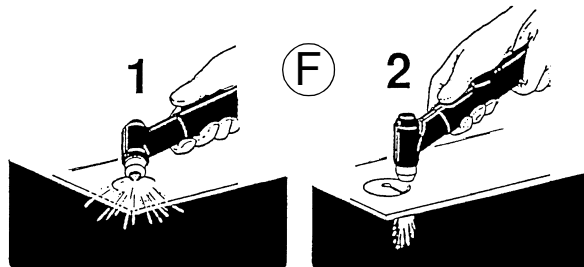
Dotar la antorcha con la boquilla y la campana de protección adecuadas para la corriente que se desea emplear siguiendo las indicaciones de la tabla siguiente:

Corriente (Amp)	Diámetro boquilla (mm)	Tipo de campana
30/35A	1 or 1,2	a contatto
50A	1,2	a contatto - con distanziale
80/85A	1,4	con distanziale

120A	1,8	con distanziale
------	-----	-----------------

**6.0 PERFORACIÓN.**

En algunas operaciones de corte podría ser necesario comenzar el corte en el interior de la superficie de la chapa en vez del borde de la misma. La vuelta de la llama de la operación de perforación puede abreviar la duración de los componentes del portaelectrodo: por lo tanto, todo el trabajo de perforación debe ser efectuado lo más rápidamente posible. Minimiza la cantidad de incrustaciones que se adhieren a la misma.



Cuando se efectúa una perforación inclinar el portaelectrodo ligeramente de forma que las chispas sean sopladas por la boquilla del portaelectrodo (0y por el operador) en vez de caer sobre el portaelectrodo. Limpiar las escorias y las incrustaciones de la pantalla y de la boquilla lo antes posible. La rociadura o la inmersión de la pantalla de soldar en una sustancia antiescorias.

**NOTA. LAS SIGUIENTES SUGERENCIAS DEBEN SER SEGUIDAS PARA TODAS LAS OPERACIONES DE CORTE.**

1. Esperar 5 minutos antes de parar el generador una vez acabadas las operaciones de corte. Esto permite al ventilador enfriar y disipar el calor del aparato.
2. Para una larga duración de los componentes no hacer funcionar el arco piloto más tiempo de lo necesario.
3. Manipular los conductores del portaelectrodo con cuidado y protegerlos de daños.
4. Para la sustitución de los materiales gastados usar solo la llave de seguridad.
5. No es suficiente mover el interruptor (O-I) Ref.1 de puesta en tensión en la posición (0) tras haber ultimado las operaciones de corte. Quitar la alimentación eléctrica 5 minutos después de haber efectuado el último corte.

**RELEER FRECUENTEMENTE LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD INDICADAS EN ESTE MANUAL.**

**7.0 DEFECTOS COMUNES DE CORTE**

Aquí abajo se indican los problemas de corte más comunes y sus causas probables para cada uno:

1. Penetración insuficiente.
  - a. Velocidad de corte excesiva.
  - b. Potencia insuficiente.
  - c. Espesor del material excesivo.
  - d. Componentes portaelectrodo gastados o dañados.
2. El arco principal se apaga.
  - a. Velocidad de corte demasiado lenta.
  - b. Espacio entre la boquilla y el portaelectrodo y la pieza excesivo.
3. Formación de escorias.
  - a. Presión del gas errada.
  - b. Potencia de corte equivocada.
  - c. Componentes portaelectrodo gastados y dañados.
4. Boquillas quemadas.
  - a. Corriente alta
  - b. Boquilla de corte dañada o floja
  - c. Boquilla en contacto con el material
  - d. Residuo en exeso presion del gas plasma reducida.

<b>1.0</b>	<b>DATI TECNICI</b> .....	<b>2</b>
1.1	TARGA DATI .....	2
<b>2.0</b>	<b>COMANDI: POSIZIONE E FUNZIONE</b> .....	<b>2</b>
2.1	PANNELLO ANTERIORE .....	2
<b>3.0</b>	<b>INSTALLAZIONE</b> .....	<b>2</b>
3.1	COLLEGAMENTO ELETTRICO .....	2
3.2	COLLEGAMENTO ARIA COMPRESSA .....	3
<b>4.0</b>	<b>ISTRUZIONI D'IMPIEGO</b> .....	<b>3</b>
<b>5.0</b>	<b>FUNZIONAMENTO DELLA TORCIA</b> .....	<b>3</b>
<b>6.0</b>	<b>PERFORAZIONE</b> .....	<b>3</b>
<b>7.0</b>	<b>DIFETTI COMUNI DI TAGLIO</b> .....	<b>3</b>
	<b>LISTA PEZZI DI RICAMBIO</b> .....	<b>I - VI</b>
	<b>SCHEMA ELETTRICO</b> .....	<b>VIII - IX</b>

## 1.0 DATI TECNICI

### 1.1 TARGA DATI

#### MODEL 80 A

PRIMARIO				
Tensione trifase	220 V	230 V	380 V	400 V
Consumo effettivo 50Hz	31A	29,5A	18A	17A
Consumo massimo 50Hz	49A	47A	28,5A	27A
Consumo effettivo 60Hz	31A	29,5A	18A	17A
Consumo massimo 60Hz	49A	47A	28,5A	27A
SECONDARIO				
Tensione a vuoto	232V			
Frequenza	50Hz		60Hz	
Corrente di taglio	30 ÷ 80A		30 ÷ 77.5A	
Ciclo di lavoro 40%	80A - 112V			
Ciclo di lavoro 43%			77.5A - 111V	
Ciclo di lavoro 80%	50A - 100V			
Ciclo di lavoro 100%	30A - 92V			
Indice di protezione	IP 23			
Classe di isolamento	H			
Peso	80 Kg			
Dimensioni	500 x 855 x 705 mm			
Normative	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

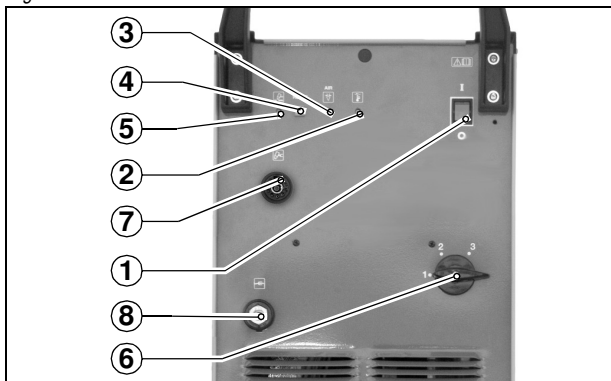
#### MODEL 120 A

PRIMARIO				
Tensione trifase	220 V	230 V	380 V	400 V
Consumo effettivo 50Hz	52A	50A	30A	28A
Consumo massimo 50Hz	74A	71A	42A	40A
Consumo effettivo 60Hz		50.5A		29.5A
Consumo massimo 60Hz		68.5A		40A
SECONDARIO				
Tensione a vuoto	232V			
Frequenza	50Hz		60Hz	
Corrente di taglio	35 ÷ 120A		35 ÷ 115A	
Ciclo di lavoro 50%	120A - 128V			
Ciclo di lavoro 54%			115A - 126V	
Ciclo di lavoro 75%	85A - 114V			
Ciclo di lavoro 100%	50A - 100V			
Indice di protezione	IP 23			
Classe di isolamento	H			
Peso	125 Kg			
Dimensioni	500 x 855 x 705 mm			
Normative	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

## 2.0 COMANDI: POSIZIONE E FUNZIONE

### 2.1 PANNELLO ANTERIORE

Figura 1.



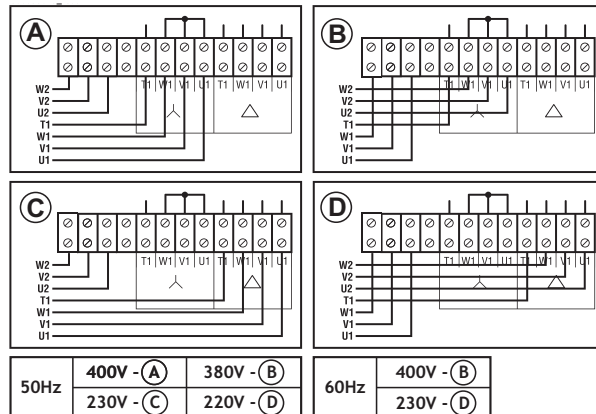
1. INTERUTTORE DI ACCENSIONE: (Rif. 1 - Figura 1 Pagina 2.)
2. LED PROTEZIONE INTERVENUTA: (Rif. 2 - Figura 1 Pagina 2.)
3. LED PRESSIONE INSUFFICIENTE: (Rif. 3 - Figura 1 Pagina 2.)
4. PULSANTE DI RESET: (Rif. 4 - Figura 1 Pagina 2.) Questo pulsante riattiva il generatore dopo che si è completata l'operazione di manutenzione sulla torcia. Quando la cappa viene avvitata al corpo torcia si spegne il led (Rif. 5 - Figura 1 Pagina 2.) e per poter tagliare ancora bisogna premere il pulsante (Rif. 4 - Figura 1 Pagina 2.)
5. LED CAPPА DISINSERITA: (Rif. 5 - Figura 1 Pagina 2.)
6. COMMUTATORE DI REGOLAZIONE CORRENTE DI TAGLIO: (Rif. 6 - Figura 1 Pagina 2.) Nelle varie posizioni indicate il generatore eroga la corrente di taglio specificata.
7. INNESTO TORCIA: (Rif. 7 - Figura 1 Pagina 2.)
8. INNESTO CAVO DI MASSA: (Rif. 8 - Figura 1 Pagina 2.)

## 3.0 INSTALLAZIONE

**IMPORTANTE: PRIMA DI COLLEGARE , PREPARARE O UTILIZZARE L'ATTREZZATURA, LEGGERE ATTENTAMENTE LE NORME DI SICUREZZA.**

### 3.1 COLLEGAMENTO ELETTRICO.

Il presente generatore viene fornito impostato per il funzionamento a 400V/50Hz, prima di collegarlo alla rete di alimentazione accertarsi che la tensione dell'impianto sia compatibile con quella impostata, altrimenti sarà necessario cambiare l'impostazione del generatore in funzione della tensione a cui si intende alimentarlo agendo sulla morsettieria interna nel modo indicato dallo schema sottostante:



Accertarsi che la presa d'alimentazione sia dotata del fusibile indicato nella tabella sottostante:

Alimentazione	Mod. 80A	Mod. 120A
220V - 50Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
230V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
380V - 50Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32
400V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32

Assicurarsi che le prese d'aria poste sull'involucro dell'apparecchiatura non siano ostruite e non vi siano possibilità di ostruzione durante il funzionamento.

**L'APPARECCHIO DI CLASSE A NON È INTESO PER L'USO IN AREE RESIDENZIALI DOVE L'ENERGIA ELETTRICA È FORNITA DALLA RETE PUBBLICA DI FORNITURA A BASSO VOLTAGGIO. TALI AREE POTREBBERO PORRE PROBLEMI NELL'ASSICURARE LA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA A CAUSA DI DISTURBI SIA CONDOTTI CHE IRRADIATI.**

**INFORMAZIONI:** QUESTA APPARECCHIATURA È CONFORME ALLE NORME EN 61000-3-12 ED EN 61000-3-11 SE L'IMPEDENZA DELLA RETE PUBBLICA A BASSA TENSIONE AL PUNTO DI ACCOPPIAMENTO COMUNE (PCC) È INFERIORE

A 250 MΩ. È RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLATORE O DELL'UTILIZZATORE DELL'APPARECCHIATURA ASSICURARSI, TRAMITE CONSULTAZIONE CON L'OPERATORE DELLA RETE DISTRIBUZIONE OVE NECESSARIO, CHE L'IMPIEDENZA DEL SISTEMA SIA CONFORME AI LIMITI DI IMPEDENZA.

### 3.2 COLLEGAMENTO ARIA COMPRESSA.

Collegare tramite il riduttore di pressione posto sul retro della macchina, il generatore alla vostra rete d'aria compressa.

Alimentazione aria compressa	CP 4.0	PT 100
Portata	220L/min	220L/min
Pressione minima	4,5bar	4,5bar
Pressione massima	8bar	8bar
Pressione d'esercizio	5,5bar	6,5bar

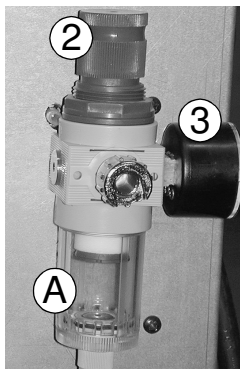
**IMPORTANTE: PULIRE REGOLARMENTE IL SERBATOIO DEL FILTRO DEL REGOLATORE (RIF. A - Figura 2 Pagina 3.)**

### 4.0 ISTRUZIONI D'IMPIEGO

Dopo aver eseguito le operazioni di collegamento, posizionare la pinza di massa sul pezzo da tagliare verificando il corretto contatto elettrico, in particolare sui pezzi verniciati o ossidati.

1. Premere l'interruttore (0-I) (Rif. 1 - Figura 1 Pagina 2.) di messa in tensione su (I) .
2. Regolare la pressione dell'aria (Rif. 2 - Figura 2 Pagina 3.) per mezzo della manopola del filtro regolatore verificando quest'ultima mediante il manometro (Rif. 3 - Figura 2 Pagina 3.) applicato sul regolatore stesso.

Figura 2.



3. Scegliere la corrente di taglio per mezzo dell'interruttore della regolazione corrente (Rif. 6 - Figura 2 Pagina 3.) sul pannello anteriore, seguendo i dati indicati nella tabella sottostante.

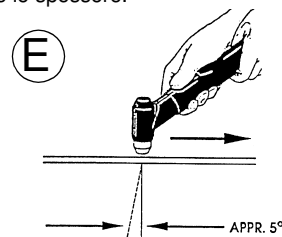
### 5.0 FUNZIONAMENTO DELLA TORCIA

Allestire la torcia con l'ugello e la cappa di protezione adatti alla corrente che si intende impiegare seguendo le indicazioni della tabella sottostante:

Corrente (Amp)	Diametro ugello (mm)	Tipo cappa
30/35A	1 or 1,2	a contatto
50A	1,2	a contatto - con distanziale
80/85A	1,4	con distanziale
120A	1,8	con distanziale

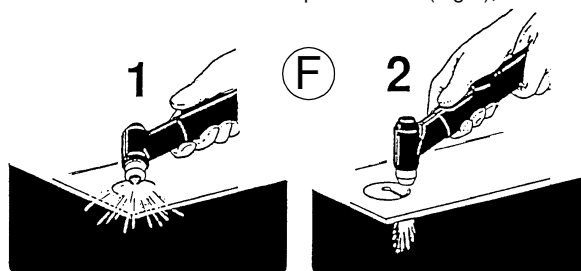
Incominciare a tagliare lentamente e aumentare la velocità per ottenere la qualità di taglio desiderata. Per iniziare un taglio sul bordo della lamiera, allineare il centro della torcia lungo il bordo della lamiera e premere l'interruttore di comando: allora, l'arco di taglio trasferito si innescherà sul bordo della lamiera. Regolare la velocità in modo da ottenere una buona prestazione di taglio. Il plasma aria crea un arco diritto (acciaio inox, alluminio) oppure, un arco

d'attacco da 5° (Fig.E), (acciaio dolce). L'arco varia con la velocità, il materiale e lo spessore.



### 6.0 PERFORAZIONE

In alcune operazioni di taglio potrebbe essere necessario iniziare il taglio all'interno della superficie della lamiera anziché dal bordo della lamiera. Il ritorno di fiamma dell'operazione di perforazione può abbreviare la durata dei componenti della torcia; pertanto, tutto il lavoro di perforazione deve essere effettuato più rapidamente possibile. Quando si effettua una perforazione (Fig.F),



inclinare la torcia leggermente in modo che le particelle del ritorno di fiamma vengano soffiate via dall'ugello della torcia (e dall'operatore) anziché rimbalzare sulla torcia stessa. Ripulire le scorie e le incrostazioni dalla cappa di schermatura e dall'ugello appena possibile. La spruzzatura oppure l'immersione della cappa di schermatura in una sostanza antiscorie minimizza la quantità di incrostazioni che aderiscono alla medesima.

**NOTA. I SEGUENTI SUGGERIMENTI DEVONO ESSERE SEGUITI PER TUTTE LE OPERAZIONI DI TAGLIO.**

1. Aspettare 5 minuti prima di arrestare il generatore una volta ultimate le operazioni di taglio. Questo permette al ventilatore di raffreddare e dissipare il calore dall'apparecchio.
2. Per una lunga durata dei componenti non far funzionare l'arco pilota più a lungo di quanto non sia necessario.
3. Manipolare i conduttori della torcia con cura e proteggerli da danni.
4. Per la sostituzione dei materiali d'usura usare solo la chiave di sicurezza.
5. Non è sufficiente spostare semplicemente l'interruttore (0-I) (Rif.1 - Figura 1 Pagina 2.) di messa in tensione nella posizione (0) dopo aver ultimato le operazioni di taglio. Togliere l'alimentazione elettrica 5 minuti dopo aver effettuato l'ultimo taglio.

**RILEGGERE FREQUENTEMENTE LE PRECAUZIONI DI SICUREZZA.**

### 7.0 DIFETTI COMUNI DI TAGLIO

Sotto elencati i problemi di taglio comuni dalle cause probabili di ognuno:

1. Penetrazione insufficiente.
  - a. Velocità di taglio eccessiva.
  - b. Potenza insufficiente.
  - c. Spessore del materiale eccessivo.
  - d. Componenti torcia usurati o danneggiati.
2. L'arco principale si spegne.
  - a. Velocità di taglio troppo lenta.
  - b. Spazio tra ugello torcia e pezzo eccessivo.

3. Formazione di scorie.
  - a. Pressione del gas errata.
  - b. Potenza di taglio sbagliata.
  - c. Componenti torcia usurati o danneggiati.
4. Ugelli bruciacchiati.
  - e. Corrente elevata.
  - f. Ugelli di taglio danneggiati o allentati..
  - g. Ugello a contatto con il pezzo.
  - h. Scorie eccessive: pressione del gas plasma ridotta.



<b>1.0</b>	<b>DADOS TÉCNICOS</b> .....	<b>2</b>
1.1	CHAPA DE DADOS .....	2
<b>2.0</b>	<b>COMANDOS: POSIÇÃO E FUNÇÃO</b> .....	<b>2</b>
2.1	PAINEL FRONTAL .....	2
<b>3.0</b>	<b>INSTALAÇÃO</b> .....	<b>2</b>
3.1	LIGAÇÃO ELÉCTRICA .....	2
3.2	LIGAÇÃO DO AR COMPRIMIDO .....	3
<b>4.0</b>	<b>INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO</b> .....	<b>3</b>
<b>5.0</b>	<b>FUNCIONAMENTO DA TOCHA</b> .....	<b>3</b>
<b>6.0</b>	<b>PERFURAÇÃO</b> .....	<b>3</b>
<b>7.0</b>	<b>DEFEITOS DE CORTE COMUNS</b> .....	<b>3</b>
	<b>PEÇAS SOBRESSELENTES</b> .....	<b>I - VI</b>
	<b>ESQUEMAS ELÉCTRICOS</b> .....	<b>VIII - IX</b>

## 1.0 DADOS TÉCNICOS

### 1.1 CHAPA DE DADOS

#### MODEL 80 A

PRIMÁRIO				
Tensão trifásica	220 V	230 V	380 V	400 V
Consumo efectivo 50Hz	31A	29,5A	18A	17A
Consumo máximo 50Hz	49A	47A	28,5A	27A
Consumo efectivo 60Hz		31A		18A
Consumo máximo 60Hz		47.5A		27.5A
SECUNDÁRIO				
Tensão em vazio	232V			
Frequência	50Hz		60Hz	
Corrente de corte	30 ÷ 80A		30 ÷ 77.5A	
Ciclo de trabalho 40%	80A - 112V			
Ciclo de trabalho 43%			77.5A - 111V	
Ciclo de trabalho 80%	50A - 100V			
Ciclo de trabalho 100%	30A - 92V			
Índice de protecção	IP 23			
Classe de isolamento	H			
Peso	80 Kg			
Dimensões	500 x 855 x 705 mm			
Normas	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

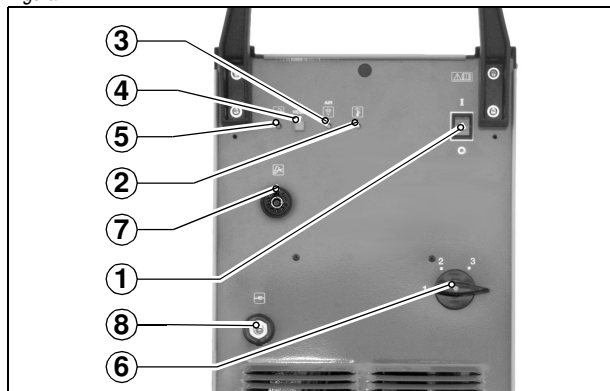
#### MODEL 120 A

PRIMÁRIO				
Tensão trifásica	220 V	230 V	380 V	400 V
Consumo efectivo 50Hz	52A	50A	30A	28A
Consumo máximo 50Hz	74A	71A	42A	40A
Consumo efectivo 60Hz		50.5A		29.5A
Consumo máximo 60Hz		68.5A		40A
SECUNDÁRIO				
Tensão em vazio	232V			
Frequência	50Hz		60Hz	
Corrente de corte	35 ÷ 120A		35 ÷ 115A	
Ciclo de trabalho 50%	120A - 128V			
Ciclo de trabalho 54%			115A - 126V	
Ciclo de trabalho 75%	85A - 114V			
Ciclo de trabalho 100%	50A - 100V			
Índice de protecção	IP 23			
Classe de isolamento	H			
Peso	125 Kg			
Dimensões	500 x 855 x 705 mm			
Normas	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

## 2.0 COMANDOS: POSIÇÃO E FUNÇÃO

### 2.1 PAINEL FRONTAL

Figura 1.



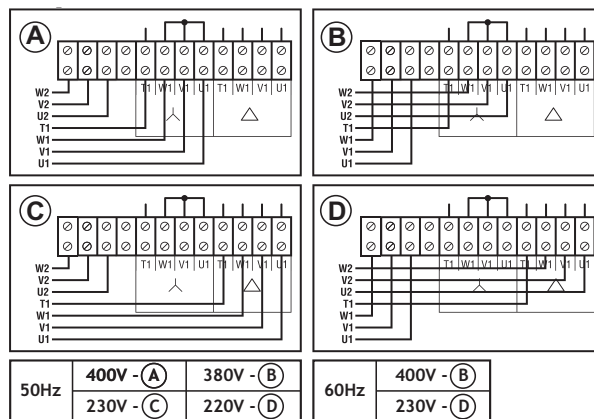
1. INTERRUPTOR DE LIGAÇÃO: (Ref.1 - Figura 1 Página 2.)
2. LED DE INTERVENÇÃO DO DISPOSITIVO DE PROTECÇÃO: (Ref. 2 - Figura 1 Página 2.)
3. LED DE PRESSÃO INSUFICIENTE: (Ref. 3 - Figura 1 Página 2.)
4. BOTÃO DE REINÍCIO: (Ref.5 - Figura 1 Página 2.) Este botão reactiva o gerador depois de terminada a operação de manutenção da tocha. Quando apertar a cobertura no corpo da tocha, o led (Ref.6 - Figura 1 Página 2.) apaga-se e para poder cortar é necessário premir o botão (Ref.5 - Figura 1 Página 2.)
5. LED DA COBERTURA APAGADO: (Ref.6 - Figura 1 Página 2.)
6. COMUTADOR DE REGULAÇÃO DA CORRENTE DE CORTE: (Ref.2 - Figura 1 Página 2.) Nas várias posições indicadas o gerador fornece a corrente de corte especificada.
7. CONECTOR PLASMA: (Ref.7 - Figura 1 Página 2.)
8. CONECTOR DE LIGAÇÃO À TERRA: (Ref.8 - Figura 1 Página 2.)

## 3.0 INSTALAÇÃO

**IMPORTANTE: ANTES DE LIGAR, PREPARAR OU UTILIZAR O APARELHO, LEIA ATENTAMENTE O NORMAS DE SEGURANÇA.**

### 3.1 LIGAÇÃO ELÉCTRICA.

O presente gerador é fornecido regulado para o funcionamento a 400V/50Hz. Antes de o ligar à rede de alimentação, certifique-se de que a tensão do sistema é compatível com a programada. Caso contrário, será necessário mudar a programação do gerador, em função da tensão à qual pretende alimentá-lo, através da régua de terminais interna, da forma indicada no esquema seguinte:



Verifique se a tomada de alimentação contém o fusível indicado na tabela seguinte:

Alimentação	Mod. 80A	Mod. 120A
220V - 50Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
230V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
380V - 50Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32
400V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32

Certifique-se de que as tomadas de ar colocadas no invólucro do aparelho não estão obstruídas e que não existem possibilidades de obstrução durante o funcionamento

**O EQUIPAMENTO DE CLASSE A NÃO SE DESTINA A SER UTILIZADO EM LOCAIS ONDE O FORNECIMENTO ELÉCTRICO SEJA FORNECIDO PELO SISTEMA PÚBLICO DE FORNECIMENTO ELÉCTRICO DE BAIXA VOLTAGEM. OS REFERIDOS LOCAIS PODERÃO APRESENTAR PROBLEMAS EM ASSEGURAR A COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA DEVIDO A INTERFERÊNCIAS DE CONDUÇÃO ASSIM COMO INTERFERÊNCIAS POR RADIAÇÃO.**

**INFORMAÇÃO:** Este equipamento cumpre com a norma EN 61000-3-12 e a EN 61000-3-11 se a impedância do sistema público de baixa voltagem no ponto de acoplamento comum for mais baixa do que 250 mΩ. É da responsabilidade do instalador ou utilizador do equipamento de assegurar, consultando o operador de distribuição de rede se necessário, que a impedância do sistema cumpre com as restrições de impedância.

**3.2 LIGAÇÃO DO AR COMPRIMIDO.**

Ligue o gerador à sua rede de ar comprimido através do redutor de pressão situado na parte posterior da máquina.

Alimentação ar comprimido	CP 4.0	PT 100
Caudal	220L/min	220L/min
Pressão mínima	4,5bar	4,5bar
Pressão máxima	8bar	8bar
Pressão de exercício	5,5bar	6,5bar

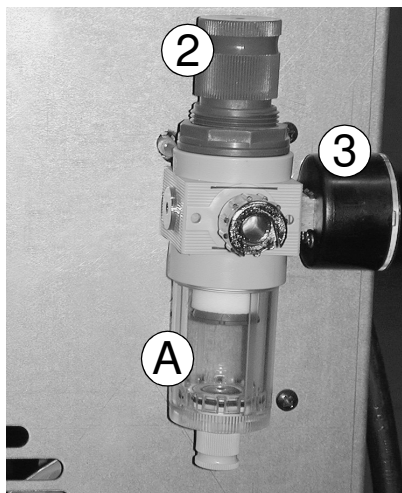
**IMPORTANTE: LIMPE REGULARMENTE O DEPÓSITO DO FILTRO DO REGULADOR (REF. A - Figura 2 Página 3.)**

**4.0 INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

Após efectuar as operações de ligação, coloque a pinça de massa na peça a cortar e verifique se o contacto eléctrico está correcto, principalmente nas peças pintadas ou oxidadas.

1. Prima o interruptor (0-I) (Ref.1 - Figura 1 Página 2.) de ligação em (I) .
2. Regule a pressão do ar entre (Ref. 2 - Figura 2 Página 3.) através do botão do filtro regulador e verifique a mesma no manómetro (Ref. 3 - Figura 2 Página 3.) montado no próprio regulador.

Figura 2.



3. Escolha a corrente de corte através do interruptor de regulação da corrente (Ref. 2 - Figura 2 Página 3.) colocado no painel frontal, de acordo com os dados indicados na tabela abaixo.

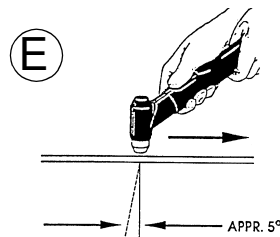
**5.0 FUNCIONAMENTO DA TOCHA**

Monte a pilha eléctrica com o bico e a capa de protecção adequados à corrente que pretende utilizar, seguindo as indicações da tabela seguinte:

Corrente (Amp)	Diâmetro do bico (mm)	Tipo capa
30/35A	1 or 1,2	em contacto
50A	1,2	em contacto - com separador
80/85A	1,4	com separador
120A	1,8	com separador

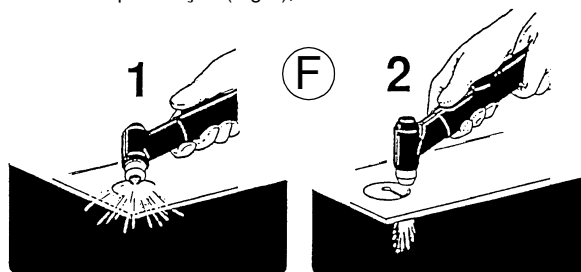
Comece a cortar lentamente e aumente a velocidade para obter a qualidade de corte desejada. Para iniciar um corte na borda da

chapa, alinhe o centro da tocha com a borda da chapa e prima o interruptor de comando: desta forma, o arco de corte transferido irá escorvar na borda da chapa. Regule a velocidade para obter um corte de boa qualidade. A mistura plasma-ar gera um arco recto (aço inoxidável, alumínio) ou um arco de união de 5° (Fig.E), (aço macio). O arco varia con-forme a velocidade, o material e a espessura.



**6.0 PERFURAÇÃO**

Em algumas operações de corte, pode ser necessário iniciar o corte na superfície interna da chapa e não na borda. O retorno da chama da operação de perfuração pode limitar a duração dos componentes da tocha; por isso, todos os trabalhos de perfuração devem ser efectuados o mais rapidamente possível. Quando efectuar uma perfuração (Fig.F),



incline ligeiramente a tocha de modo que as partículas de retorno da chama sejam afastadas do bico (e do operador) e não ressaltem para a tocha. Limpe as escórias e as incrustações da cobertura de protecção e do bico o mais rapidamente possível. A vaporização ou imersão da cobertura numa substância que previna a formação de escórias reduz drasticamente a acumulação de incrustações.

**NOTA. OBSERVE OS PROCEDIMENTOS SEGUINTE PARA TODAS AS OPERAÇÕES DE CORTE.**

1. Terminadas as operações de corte, aguarde 5 minutos antes de desligar o gerador. Este tempo é necessário para que o ventilador arrefeça e dissipe o calor do aparelho.
2. Para uma maior duração dos componentes, utilize o arco piloto apenas quando necessário.
3. Manuseie os condutores da tocha com cuidado para evitar que fiquem danificados.
4. Para substituir os materiais sujeitos a desgaste, utilize sempre a chave de segurança.
5. Depois de terminar as operações de corte, não basta colocar simplesmente o interruptor(0-I) Ref.1 na posição (0). Desligue a alimentação eléctrica 5 minutos depois de efectuar o último corte.

**RELEIA FREQUENTEMENTE AS PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA FORNECIDAS NO INÍCIO DESTA MANUAL**

**7.0 DEFEITOS DE CORTE COMUNS**

Os problemas de corte mais comuns e as causas mais prováveis são:

1. Penetração insuficiente.
  - a. Velocidade de corte excessiva.
  - b. Potência insuficiente.
  - c. Material muito espesso.

- d. Componentes da tocha gastos ou danificados.
- 2. O arco principal desliga-se
  - a. Velocidade de corte muito lenta.
  - b. Espaço excessivo entre o bico da tocha e a peça.
- 3. Formação de escórias.
  - a. Pressão do gás errada.
  - b. Potência de corte errada.
  - c. Componentes da tocha gastos ou danificados.
- 4. Bicos queimados.
  - e. Corrente demasiado elevada.
  - f. Bicos de corte danificados ou desapertados.
  - g. Bico em contacto com a peça.
  - h. Excesso de escórias: pressão reduzida do gás plasma.

<b>1.0</b>	<b>TECHNISCHE GEGEVENS</b> .....	<b>2</b>
1.1	GEGEVENSPLAAT .....	2
<b>2.0</b>	<b>BEDIENINGSORGANEN: PLAATS EN FUNCTIE</b> .....	<b>2</b>
2.1	PANEEL VOORKANT .....	2
<b>3.0</b>	<b>INSTALLATIE</b> .....	<b>2</b>
3.1	ELEKTRISCHE AANSLUITING .....	2
3.2	AANSLUITEN PERSLUCHT .....	3
<b>4.0</b>	<b>GEBRUIKSAANWIJZINGEN</b> .....	<b>3</b>
<b>5.0</b>	<b>WERKING VAN DE LASBRANDER</b> .....	<b>3</b>
<b>6.0</b>	<b>PERFORATIE</b> .....	<b>3</b>
<b>7.0</b>	<b>MEEST VOORKOMENDE SNIJFOUTEN</b> .....	<b>3</b>
	<b>WISSELSTUKKEN</b> .....	<b>I - VI</b>
	<b>ELEKTRISCHE SCHEMA'S</b> .....	<b>VIII - IX</b>

1.0 TECHNISCHE GEGEVENS

1.1 GEGEVENSPLAAT

MODEL 80 A

PRIMAIR				
Driefasenspanning	220 V	230 V	380 V	400 V
Werkelijk verbruik 50Hz	31A	29,5A	18A	17A
Maximaal verbruik 50Hz	49A	47A	28,5A	27A
Werkelijk verbruik 60Hz		31A		18A
Maximaal verbruik 60Hz		47.5A		27.5A
SECUNDAIR				
Spanning bij leegloop	232V			
Frequentie	50Hz		60Hz	
Snijstroom	30 ÷ 80A		30 ÷ 77.5A	
Bedrijfscyclus 40%	80A - 112V			
Bedrijfscyclus 43%	77.5A - 111V			
Bedrijfscyclus 80%	50A - 100V			
Bedrijfscyclus 100%	30A - 92V			
Beschermingsgraad	IP 23			
Isolatieklasse	H			
Gewicht	80 Kg			
Afmetingen	500 x 855 x 705 mm			
Normen	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

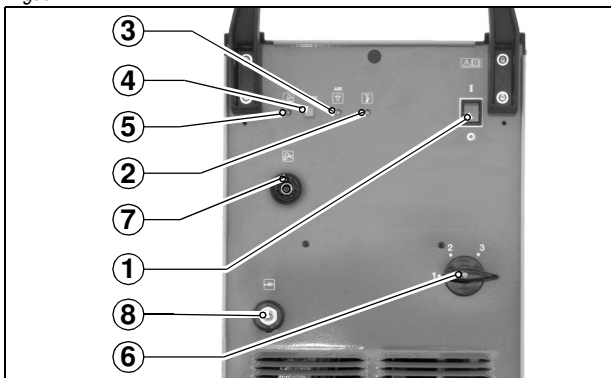
MODEL 120 A

PRIMAIR				
Driefasenspanning	220 V	230 V	380 V	400 V
Werkelijk verbruik 50Hz	52A	50A	30A	28A
Maximaal verbruik 50Hz	74A	71A	42A	40A
Werkelijk verbruik 60Hz		50.5A		29.5A
Maximaal verbruik 60Hz		68.5A		40A
SECUNDAIR				
Spanning bij leegloop	232V			
Frequentie	50Hz		60Hz	
Snijstroom	35 ÷ 120A		35 ÷ 115A	
Bedrijfscyclus 50%	120A - 128V			
Bedrijfscyclus 54%	115A - 126V			
Bedrijfscyclus 75%	85A - 114V			
Bedrijfscyclus 100%	50A - 100V			
Beschermingsgraad	IP 23			
Isolatieklasse	H			
Gewicht	125 Kg			
Afmetingen	500 x 855 x 705 mm			
Normen	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

2.0 BEDIENINGSORGANEN: PLAATS EN FUNCTIE

2.1 PANEEL VOORKANT

Figuur 1.



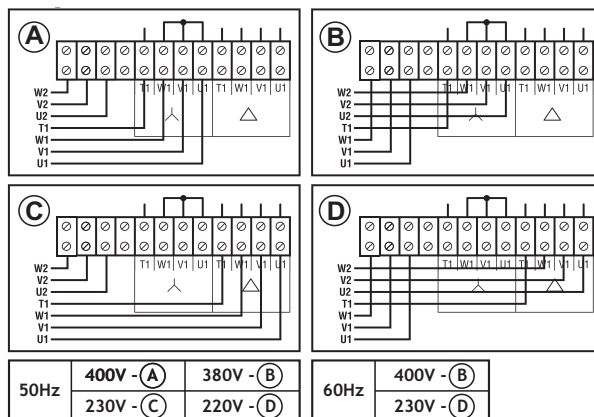
1. AAN/UIT-SCHAKELAAR (Ref. 1 - Figuur 1 Pag. 2.)
2. LED BEVEILIGING INGESCHEMAKELD (Ref. 2 - Figuur 1 Pag. 2.)
3. LED ONVOLDOENDE DRUK: (Ref. 3 - Figuur 1 Pag. 2.)
4. RESET-KNOP (Ref. 4 - Figuur 1 Pag. 2.) Met deze knop wordt de generator weer geactiveerd nadat het onderhoud op de brander is voltooid. Als de kap op de brander wordt geschroefd, gaat de led (Ref. 5 - Figuur 1 Pag. 2.) euit, en om nog verder te kunnen snijden moet de knop (Ref. 4 - Figuur 1 Pag. 2.) worden ingedrukt.
5. LED KAP UITGESCHAKELD (Ref. 5 - Figuur 1 Pag. 2.)
6. SCHAKELAAR VOOR AFSTELLING SNIJSTROOM (Ref. 6 - Figuur 1 Pag. 2.) In de diverse standen die aangegeven worden geeft de generator de gespecificeerde snijstroom af.
7. PLASMACONNECTOR (Ref. 7 - Figuur 1 Pag. 2.)
8. AARDINGSKABELCONNECTOR (Ref. 8 - Figuur 1 Pag. 2.)

3.0 INSTALLATIE

**BELANGRIJK: ALVORENS DE UITRUSTING AAN TE SLUITEN, KLAAR TE MAKEN OF TE GEBRUIKEN EERST AAN- DACTIGHET VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN DOORLEZEN.**

3.1 ELEKTRISCHE AANSLUITING.

De generator wordt geleverd met een instelling om te werken op 400V/50Hz. Voordat u de generator op het voedingsnet aansluit, dient u te controleren of de spanning van de stroominstallatie compatibel is met de ingestelde spanning van de generator. Als dit niet het geval is, moet de instelling van de generator aangepast worden aan de netspanning, door de aansluitklemmen op het elektrische klemblok aan de binnenkant te veranderen volgens onderstaand schema:



Controleer of het stopcontact voorzien is van de zekering die vermeld staat in onderstaande tabel:

Voeding	Mod. 80A	Mod. 120A
220V - 50Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
230V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
380V - 50Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32
400V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32

Verzekeer u ervan dat de luchtinlaten op het omhulsel van het apparaat niet verstopt zijn, en dat het niet mogelijk is dat deze verstopt raken tijdens het werken.

**KLASSE A APPARATUUR IS NIET BEDOELD VOOR GEBRUIK OP WOONLOCATIES WAAR ELEKTRISCHE ENERGIE WORDT GELEVERD DOOR HET OPENBARE LAAGSPANNINGS- DISTRIBUTIENET. DERGELIJKE LOCATIES KUNNEN PROBLEMEN OPLEVEREN BIJ HET WAARBORGEN VAN ELEKTROMAGNETISCHE COMPABILITEIT VANWEGE ZOWEL GELEIDE- ALS UITGESTRAALDE STORINGEN.**

**INFORMATIE :** DEZE APPARATUUR VOLDOET AAN EN 61000-3-12 EN EN 61000-3-11 INDIEN DE IMPEDANTIE VAN HET OPENBARE LAGE VOLTS SYSTEEM OP HET PUNT VAN DE GEMEENSCHAPPELIJKE KOPPELING LAGER IS DAN 250

MQ. HET IS DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE INSTALLATEUR OF DE GEBRUIKER VAN DE APPARATUUR OM ZICH ER VAN TE VERZEKEREN, DOOR RAADPLEGING VAN DE NETWERKDISTRIBUTEUR INDIEN NODIG, DAT DE SYSTEEM IMPEDANTIE OVEREENKOMT MET DE IMPEDANTIE BEPERKINGEN.

**3.2 AANSLUITEN PERSLUCHT.**

Sluit de generator met behulp van de drukverlager aan de achterkant van de machine aan op de aanwezige persluchtinstallatie.

Persluchtvoeding	CP 4.0	PT 100
Capaciteit	220L/min	220L/min
Minimumdruk	4,5bar	4,5bar
Maximumdruk	8bar	8bar
Druk tijdens bedrijf	5,5bar	6,5bar

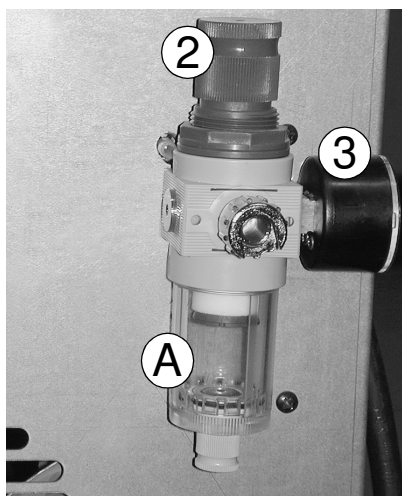
**BELANGRIJK: MAAK REGELMATIG HET RESERVOIR SCHOON VAN HET FILTER VAN DE REGELAAR (REF. A - FIGUUR 2 PAG. 3.)**

**4.0 GEBRUIKSAANWIJZINGEN**

Nadat de aansluitingen zijn gemaakt moet de aardklem op het werkstuk worden geplaatst dat gesneden moet worden, waarbij vooral op gelakte of geroeste werkstukken moet worden nagegaan of het elektrische contact goed is.

1. Zet de schakelaar (0-I) (Ref. 1 - Figuur 1 Pag. 2.) waarmee spanning op het apparaat gezet wordt, in de stand (I) .
2. Regel de luchtdruk op 5 <P> 6 (Ref. 2 - Figuur 2 Pag. 3.) door middel van de knop van het regelaarfilter, en controleer deze met de manometer (Ref. 3 - Figuur 2 Pag. 3.) die op de regelaar zelf zit.

Figuur 2.



3. Kies de snijstroom met behulp van de stroomregelingsschakelaar (Ref. 6 - Figuur 1 Pag. 2.) op het paneel op de voorkant, volgens de gegevens die in onderstaande tabel worden vermeld.

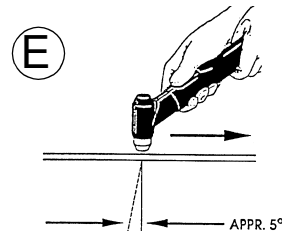
**5.0 WERKING VAN DE LASBRANDER**

Rust de toorts uit met de straalpijp en de beschermende kap die geschikt zijn voor de stroom die u wilt toepassen, en volg daarbij de aanwijzingen in de onderstaande tabel:

Stroom (Amp)	Diameter straalpijp (mm)	Type kap
30/35A	1 or 1,2	contact
50A	1,2	contact - met afstandsstuk
80/85A	1,4	met afstandsstuk
120A	1,8	met afstandsstuk

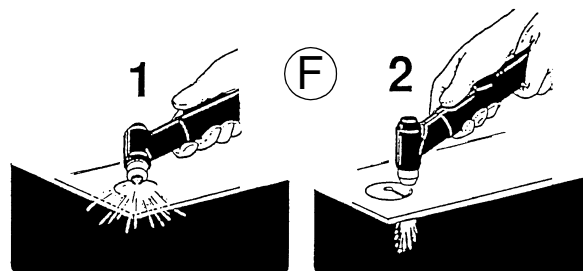
Voor het bereiken van de gewenste snijkwaliteit langzaam beginnen en daarna de snelheid verhogen. Om met een snede op de

rand van de staalplaat te beginnen, het midden van de lasbrander langs de rand van de staalplaat plaatsen en op de bedieningschakelaar drukken: de verplaatste snijboog zal dan op de rand van de staalplaat snijden. Regel de snelheid zodat een goed snijresultaat wordt bereikt. Het luchtplasma creëert een rechte boog (roestvrijstaal, aluminium) of een lasboog van 5° (Afb. E), (zacht staal). De boog varieert op grond van de snelheid, het materiaal en de dikte.



**6.0 PERFORATIE**

Bij enkele snijwerkzaamheden kan het noodzakelijk zijn dat de snede niet vanaf de rand maar vanaf de binnenkant van het oppervlak van de staalplaat moet worden gestart. Bij het perforeren kan de vlam terugkeren en zo de levensduur van de componenten van de lasbrander verkorten; reden waarom bij het perforeren zo snel mogelijk moet worden gewerkt. Bij het maken van een perforatie (Afb. F) de lasbrander een beetje schuin houden zodat de vlamdeeltjes die terugkomen door het mondstuk van de brander (en van de operator) worden weggeblazen in plaats van dat ze op de brander zelf terecht komen.



Verwijder zo snel mogelijk de slak en de afzettingen op de beschermkap en het mondstuk. Het bespuiten of onderdompelen van de beschermkap in een antislakmiddel zorgt ervoor dat er zich minder afzettingen op de kap vormen.

**OPMERKING DE VOLGENDE SUGGESTIES GELDEN VOOR ALLE SNIJWERKZAAMHEDEN.**

1. Wacht na het beëindigen van de snijwerkzaamheden nog 5 minuten alvorens de generator uit te schakelen. Dit om de ventilator de gelegenheid te geven om de warmte binnen in het apparaat af te koelen en te verspreiden.
2. De componenten gaan langer mee indien de pilootboog niet langer wordt gebruikt dan noodzakelijk is.
3. Hanteer de geleiders van de lasbrander zorgvuldig en bescherm ze tegen schade.
4. Gebruik bij de vervanging van verbruiksmaterialen uitsluitend de veiligheidsleutel.
5. Het is niet genoeg om eenvoudig de schakelaar (0-I) (Ref.1 - Figuur 1 Pag. 2.) waarmee spanning op het apparaat gezet wordt, op de stand (0) te zetten nadat het snijden voltooid is. De elektrische voeding moet 5 minuten na de laatste snede worden uitgeschakeld.

**DE VEILIGHEIDSMATREGELEN MOETEN REGELMATIG OPNIEUW WORDEN GELEZEN.**

**7.0 MEEST VOORKOMENDE SNIJFOUTEN**

Onderstaand volgt een overzicht van de meest frequente problemen bij het snijden en de mogelijke oorzaken ervan:

1. Onvoldoende penetratie.

- a. Te hoge snijsnelheid.
  - b. Te laag vermogen.
  - c. Te dik materiaal.
  - d. Versleten of beschadigde componenten van lassnijbrander.
2. De hoofdboog valt uit.
- a. Te lage snijsnelheid.
  - b. Te veel ruimte tussen mondstuk lassnijbrander en te snijden deel.
3. Slakvorming.
- a. Verkeerde gasdruk
  - b. Verkeerd snijvermogen.
4. Verschroeide mondstukken.
- a. Te hoge stroomwaarde.
  - b. Beschadigde of loszittende mondstukken lassnijbrander.
  - c. Mondstuk in aanraking met te snijden deel.
  - d. Overdreven slakvorming: te lage gasdruk plasma.



<b>1.0</b>	<b>DATE TEHNICE</b> .....	<b>2</b>
1.1	PLĂCUȚA DE TIMBRU .....	2
<b>2.0</b>	<b>COMENZI: POZIȚIA ȘI FUNCȚIA</b> .....	<b>2</b>
2.1	PANOUL ANTERIOR .....	2
<b>3.0</b>	<b>INSTALAREA</b> .....	<b>2</b>
3.1	CONEXIUNEA ELECTRICĂ.....	2
3.2	RACORDAREA LA AER COMPRIMAT .....	3
<b>4.0</b>	<b>INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE</b> .....	<b>3</b>
<b>5.0</b>	<b>FUNȚIONAREA TORȚEI</b> .....	<b>3</b>
<b>6.0</b>	<b>PERFORAREA</b> .....	<b>3</b>
<b>7.0</b>	<b>DEFECTE DE TAIERE</b> .....	<b>3</b>
	<b>LISTA PIESE COMPONENTE</b> .....	<b>I - VI</b>
	<b>SCHEMA ELECTRICA</b> .....	<b>VIII - IX</b>

## 1.0 DATE TEHNICE

### 1.1 PLĂCUȚA DE TIMBRU

#### MODEL 80 A

PRIMAR				
Tensiune trifazată	220 V	230 V	380 V	400 V
Consum efectiv 50Hz	31A	29,5A	18A	17A
Consum maxim 50Hz	49A	47A	28,5A	27A
Consum efectiv 60Hz		31A		18A
Consum maxim 60Hz		47.5A		27.5A
SECUNDAR				
Tensiune în gol	232V			
Frecvență	50Hz		60Hz	
Curent de tăiere	30 ÷ 80A		30 ÷ 77.5A	
Ciclu de lucru 40%	80A - 112V			
Ciclu de lucru 43%	77.5A - 111V			
Ciclu de lucru 80%	50A - 100V			
Ciclu de lucru 100%	30A - 92V			
Indice de protecție	IP 23			
Clasă de izolare	H			
Greutate	80 Kg			
Dimensiuni	500 x 855 x 705 mm			
Norme	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

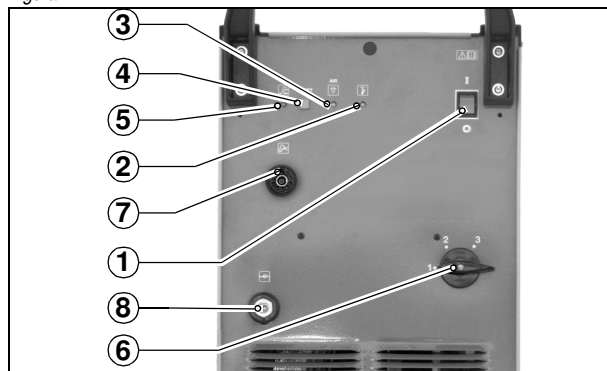
#### MODEL 120 A

PRIMAR				
Tensiune trifazată	220 V	230 V	380 V	400 V
Consum efectiv 50Hz	52A	50A	30A	28A
Consum maxim 50Hz	74A	71A	42A	40A
Consum efectiv 60Hz		50.5A		29.5A
Consum maxim 60Hz		68.5A		40A
SECUNDAR				
Tensiune în gol	232V			
Frequency	50Hz		60Hz	
Curent de tăiere	35 ÷ 120A		35 ÷ 115A	
Ciclu de lucru 50%	120A - 128V			
Ciclu de lucru 54%	115A - 126V			
Ciclu de lucru 75%	85A - 114V			
Ciclu de lucru 100%	50A - 100V			
Indice de protecție	IP 23			
Clasă de izolare	H			
Greutate	125 Kg			
Dimensiuni	500 x 855 x 705 mm			
Norme	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

## 2.0 COMENZI: POZIȚIA ȘI FUNCȚIA

### 2.1 PANOUL ANTERIOR

Figura 1.



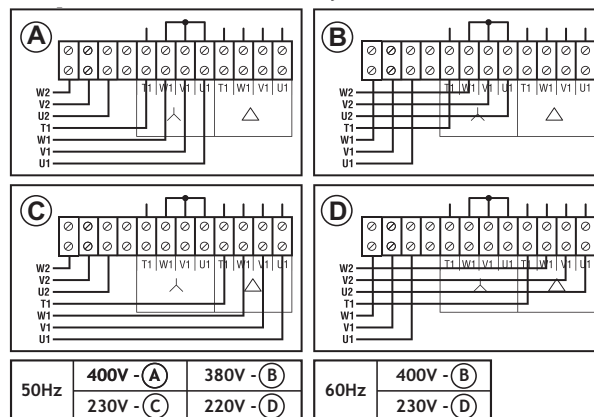
1. ÎNTRERUPĂTOR DE APRINDERE (Pct. 1 - Figura 1 Pag. 2.)
2. LED INTERVENȚIE PROTECȚIE (Pct. 2 - Figura 1 Pag. 2.)
3. LED PRESIUNE INSUFICIENTĂ (Pct. 3 - Figura 1 Pag. 2.)
4. BUTON DE RESETARE (Pct. 4 - Figura 1 Pag. 2.) Acest buton reactivează generatorul după ce s-a terminat operațiunea de întreținere efectuată asupra torței. Când apărătoarea e înșurubată pe corpul torței, se stinge ledul (Pct. 5 - Figura 1 Pag. 2.) , iar pentru a putea tăia din nou trebuie să apăsați pe butonul (Pct. 4 - Figura 1 Pag. 2.)
5. LED APĂRĂTOARE DEZACTIVATĂ (Pct. 5 - Figura 1 Pag. 2.)
6. COMUTATOR DE REGLARE CURENT DE TĂIERE (Pct. 6 - Figura 1 Pag. 2.) on diferitele poziții indicate generatorul produce curentul de tăiere specificat.
7. TORȚĂ CONECTOR (Pct. 7 - Figura 1 Pag. 2.)
8. CABLU DE MASĂ CONECTOR (Pct. 8 - Figura 1 Pag. 2.)

## 3.0 INSTALAREA

**IMPORTANT: ÎNAINTE DE A CONECTA, PREGĂTI SAU UTILIZA APARATUL, CITIȚI CU ATENȚIE NORME DE SIGURANȚĂ.**

### 3.1 CONEXIUNEA ELECTRICĂ.

Acest generator e furnizat reglat pentru funcționarea la 400V/50Hz, înainte de a-l racorda la rețeaua de alimentare asigurați-vă că tensiunea instalației e compatibilă cu cea reglată, altfel va fi necesar să modificați reglarea generatorului în funcție de tensiunea cu care va fi alimentat, acționând asupra panoului de borne intern, în modul indicat în schema de mai jos:



Asigurați-vă că priza de alimentare este dotată cu siguranța fuzibilă indicată în tabelul de mai jos:

Alimentare	Mod. 80A	Mod. 120A
220V - 50Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
230V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
380V - 50Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32
400V - 50/60Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32

Asigurați-vă că prizele de aer situate pe carcasa aparatului nu sunt astupate și că nu există posibilitatea ca ele să fie astupate în timpul funcționării.

**ECHIPAMENTELE DE CLASĂ A NU SUNT DESTINATE UTILIZĂRII ÎN LOCAȚII REZIDENȚIALE UNDE ENERGIA ELECTRICĂ ESTE FURNIZATĂ PRINTR-UN SISTEM PUBLIC DE ALIMENTARE DE JOASĂ TENSIUNE. ASTFEL DE LOCAȚII POT PUNE PROBLEME ÎN ASIGURAREA COMPATIBILITĂȚII ELECTROMAGNETICE, DIN CAUZA PERTURBAȚIILOR TRANSMISE SAU IRADIATE.**

**INFORMAȚIE:** ACEST ECHIPAMENT ESTE CONFORM CU EN 61000-3-12 ȘI EN 61000-3-11 DACĂ IMPEDANȚA REȚELEI PUBLICE DE ALIMENTARE DE JOASĂ TENSIUNE ÎN PUNCTUL DE CUPLARE COMUNĂ ESTE MAI MICĂ DE 250 MΩ. ESTE RESPONSABILITATEA INSTALATORULUI SAU A UTILIZATORULUI ECHIPAMENTULUI SĂ SE ASIGURE, ÎN URMA CONSULTĂRII CU OPERATORUL REȚELEI DE DISTRIBUȚIE,

DACĂ ESTE NECESAR, CĂ IMPEDANȚA REȚELEI RESPECTĂ RESTRICȚIILE REFERITOARE LA IMPEDANȚĂ.

### 3.2 RACORDAREA LA AER COMPRIMAT

Conectați generatorul, prin intermediul reductorului de presiune situat în spatele aparatului, la rețeaua dv. de aer comprimat.

Alimentare aer comprimat	CP 4.0	PT 100
Debit	220L/min	220L/min
Presiune minimă	4,5bar	4,5bar
Presiune maximă	8bar	8bar
Presiune de funcționare	5,5bar	6,5bar

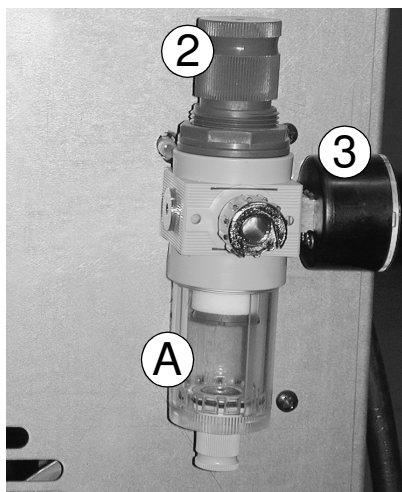
**IMPORTANT: CURĂȚAȚI PERIODIC REZERVORUL FILTRULUI DISPOZITIVULUI DE REGLARE (PCT. A - Figura 2 Pag. 3.)**

### 4.0 INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

După ce ați executat operațiunile de conectare, poziționați cleștele de masă pe piesa ce trebuie tăiată, verificând să fie corect contactul electric, mai ales pentru piesele vopsite sau oxidate.

1. Apăsați întrerupătorul (0-I) (Pct. 1 - Figura 1 Pag. 2.) de punere sub tensiune ca să fie pe (I).
2. Reglați presiunea aerului  $5 < P < 6$  (Pct. 2 - Figura 2 Pag. 3.) prin intermediul butonului filtrului de reglare, verificându-l cu ajutorul manometrului (Pct. 3 - Figura 2 Pag. 3.) aplicat pe dispozitivul de reglare.

Figura 2.



3. Alegeți curentul de tăiere cu ajutorul întrerupătorului de reglare a curentului (Pct. 6 - Figura 1 Pag. 2.) de pe panoul anterior, urmărind datele indicate în tabelul de mai jos.

### 5.0 FUNCȚIONAREA TORȚEI

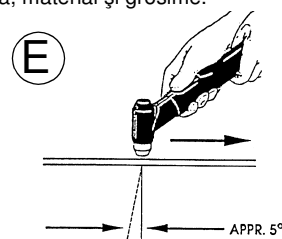
Montați pe torță duza și apărătoarea de protecție adecvate pentru curentul pe care doriți să-l utilizați, urmând indicațiile din tabelul de mai jos:

Curent (Amp)	Diametru duză(mm)	Tip apărătoare
30/35A	1 or 1,2	cu contact
50A	1,2	cu contact - cu distanțier
80/85A	1,4	cu distanțier
120A	1,8	cu distanțier

Începeți să tăiați încet și măriți viteza pentru a obține calitatea dorită a tăierii. Pentru a începe tăierea pe marginea foii de tablă, aliniați centrul torței de-a lungul marginii tablei și apăsați pe întrerupătorul de comandă: în acest fel, arcul de tăiere transferat se va forma pe marginea tablei.

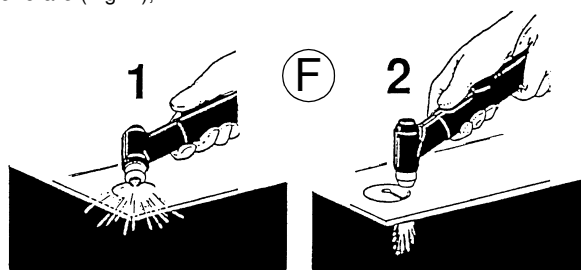
Reglați viteza astfel încât să se obțină un rezultat optim al tăierii. Plasma-aerul formează un unghi drept (oțel inox, aluminiu) sau un

unghi de atac de 5° (Fig. E), (oțel moale). Unghiul se schimbă în funcție de viteză, material și grosime.



### 6.0 PERFORAREA

La unele operații de tăiere e necesară începerea tăieturii din interiorul suprafeței tablei, și nu de la marginea tablei. ontoarcerea flăcării la operația de perforare poate scurta durata de viață a componentelor torței; de aceea, operația de perforare trebuie efectuată cât mai rapid posibil. Când se efectuează o operație de perforare (Fig. F),



înclinați torța ușor, astfel încât particulele de la întoarcerea flăcării să fie suflate departe de duza torței (și de utilizator), în loc să ricoșeze de torță. Curățați reziduurile și incrustațiile de pe apărătoarea de ecranare și de pe duză cât mai repede posibil. Stropirea sau scufundarea apărătoarei de ecranare într-o substanță antireziduu micșorează cantitatea de incrustații care aderă la aceasta.

**NOTĂ. URMĂTOARELE RECOMANDĂRI TREBUIE RESPECTATE PENTRU TOATE OPERAȚIILE DE TĂIERE.**

1. Așteptați 5 minute înainte de a opri generatorul, după ce ați terminat operațiile de tăiere. Acest lucru permite ventilatorului să răcească și să disipeze căldura aparatului.
2. Pentru o durată lungă de viață a componentelor, nu lăsați în funcțiune arcul pilot mai mult decât e necesar.
3. Umblați cu grijă cu conductoarele torței și protejați-le de deteriorări.
4. Pentru înlocuirea materialelor uzate folosiți numai cheia de siguranță.
5. Nu e suficient să deplasați pur și simplu întrerupătorul (0-I) (Pct. 1 - Figura 1 Pag. 2.) de punere sub tensiune pe poziția (0) după ce ați terminat operațiile de tăiere. Deconectați de la alimentarea cu electricitate la 5 minute după ce ați efectuat ultima tăietură.

**RECITIȚI FRECVENT MĂSURILE DE SIGURANȚĂ.**

### 7.0 DEFECTE DE TAIERE

Defecte la operația de tăiere cu arc:

1. Patrundere insuficientă.
  - a. Viteza de tăiere prea mare.
  - b. Putere insuficientă.
  - c. Grosime material prea mare.
  - d. Componentele pistolului deteriorate.
2. Arcul se intrerupe.
  - a. Viteza de tăiere prea mică.
  - b. Duza prea distanțată de piesă.
3. Formare de zgura.
  - a. Presiune de gaz scăzută

- b. Putere scazuta.
- 4. Duza arsa.
  - a. Curentul prea mare.
  - b. Duza deteriorata sau lipsa.
  - c. Duza atinge piesa.
  - d. Zgura excesiva: presiunea gazului prea mica.

1.0	ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ .....	2
2.0	ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ .....	2
2.1	ΜΠΡΟΣΤΙΝΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ .....	2
3.0	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	2
3.1	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ .....	2
3.2	ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΑΕΡΑ .....	3
4.0	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ .....	3
5.0	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΣΙΜΠΙΔΑΣ .....	3
6.0	ΔΙΑΤΡΗΣΗ .....	3
7.0	ΣΥΝΗΘΗ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΚΟΠΗΣ .....	3
	ΚΑΤΑΛΟΓΟΣΑΝΤΑΛΛΑΤΙΚΩΝ .....	I - VI
	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	VIII - IX

## 1.0 ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

## ΜΟΝΤΕΛΟ 80 A

PRIMARY				
Παροχή μονής φάσης	220 V	230 V	380 V	400 V
Πραγματική κατανάλωση 50Hz	31A	29,5A	18A	17A
Μέγιστη κατανάλωση 50Hz	49A	47A	28,5A	27A
Πραγματική κατανάλωση 60Hz		31A		18A
Μέγιστη κατανάλωση 60Hz		47,5A		27,5A
SECONDARY				
Τάση ανοιχτού κυκλώματος	232V			
Συχνότητα	50Hz	60Hz		
Ρεύμα κοπής	30 ÷ 80A		30 ÷ 77.5A	
Κύκλος λειτουργίας 40%	80A - 112V			
Κύκλος λειτουργίας 43%			77.5A - 111V	
Κύκλος λειτουργίας 80%	50A - 100V			
Κύκλος λειτουργίας 100%	30A - 92V			
Κλάση προστασίας	IP 23			
Κλάση μόνωσης	H			
Βάρος	80 Kg			
Διαστάσεις	500 x 855 x 705 mm			
Ευρωπαϊκά πρότυπα	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

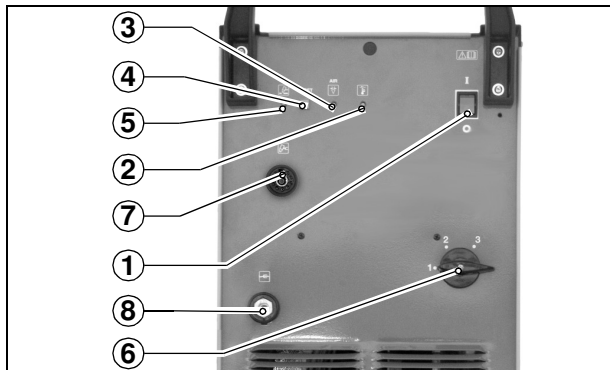
## ΜΟΝΤΕΛΟ 120 A

ΠΡΩΤΕΥΟΝ				
Παροχή μονής φάσης	220 V	230 V	380 V	400 V
Πραγματική κατανάλωση 50Hz	52A	50A	30A	28A
Μέγιστη κατανάλωση 50Hz	74A	71A	42A	40A
Πραγματική κατανάλωση 60Hz		50.5A		29.5A
Μέγιστη κατανάλωση 60Hz		68.5A		40A
ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ				
Τάση ανοιχτού κυκλώματος	232V			
Συχνότητα	50Hz	60Hz		
Ρεύμα κοπής	35 ÷ 120A		35 ÷ 115A	
Κύκλος λειτουργίας 50%	120A - 128V			
Κύκλος λειτουργίας 54%			115A - 126V	
Κύκλος λειτουργίας 75%	85A - 114V			
Κύκλος λειτουργίας 100%	50A - 100V			
Κλάση προστασίας	IP 23			
Κλάση μόνωσης	H			
Βάρος	125 Kg			
Διαστάσεις	500 x 855 x 705 mm			
Ευρωπαϊκά πρότυπα	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

## 2.0 ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

## 2.1 ΜΠΡΟΣΤΙΝΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Εικόνα 1.



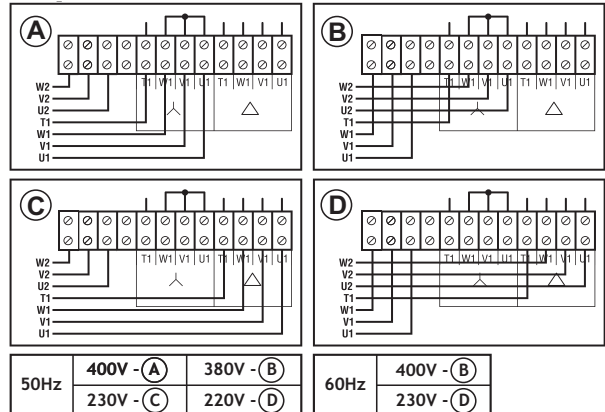
1. ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ-ΟΝ (Αναφ. 1 - Εικόνα 1 Όελ. 2.)
2. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ- L.E.D. ΟΝ (Αναφ. 2 - Εικόνα 1 Όελ. 2.)
3. L.E.D. ΑΝΕΠΑΡΚΟΥΣ ΠΙΕΣΗΣ (Αναφ. 3 - Εικόνα 1 Όελ. 2.)
4. ΠΛΗΚΤΡΟ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ (Αναφ. 4 - Εικόνα 1 Όελ. 2.) Το πλήκτρο αυτό επαναφέρει την ισχύ σε λειτουργία μετά την ολοκλήρωση των ενεργειών με την τσιμπίδα. Όταν το προστατευτικό καπάκι είναι βιδωμένο στην κεφαλή της τσιμπίδας, το L.E.D. (Αναφ. 5 - Εικόνα 1 Όελ. 2.) είναι οβηστό. Αν θέλετε να επιχειρήσετε ξανά κοπή, πρέπει να πατήσετε το κουμπί (Αναφ. 4 - Εικόνα 1 Όελ. 2.).
5. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ - L.E.D. ΑΠΟΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ (Αναφ. 5 - Εικόνα 1 Όελ. 2.)
6. ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΚΟΠΗΣ: (Αναφ. 6 - Εικόνα 1 Όελ. 2.) Σε διαφορετικές θέσεις η πηγή ενέργειας παρέχει το καθορισμένο ρεύμα κοπής.
7. ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΣΙΜΠΙΔΑΣ (Αναφ. 7 - Εικόνα 1 Όελ. 2.)
8. ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΓΕΙΩΣΗΣ (Αναφ. 8 - Εικόνα 1 Όελ. 2.)

## 3.0 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ, ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ Ή ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

## 3.1 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

Η παρούσα πηγή ισχύος παρέχεται από το εργοστάσιο για λειτουργία στα 400V/50Hz. Πριν συνδεθείτε με την πηγή ισχύος, ελέγξτε αν η τάση του ρεύματος της κύριας γραμμής είναι συμβατή με την προρυθμισμένη τάση, διαφορετικά πρέπει να αλλάξετε τις ρυθμίσεις της πηγής ισχύος ώστε να συμφωνεί με την τάση του εξοπλισμού μέσω ενός εσωτερικού πίνακα θερματικών, όπως δείχνεται στο ακόλουθο διάγραμμα:



Βεβαιωθείτε ότι η πρίζα του ρεύματος πηγής διαθέτει ασφάλεια με τάση που συμφωνεί με τον ακόλουθο πίνακα:

Παροχή ισχύος	Τροπ. 80A	Τροπ. 120A
220V - 50Hz - 3ph	Ασφάλεια 40A	Ασφάλεια 63
230V - 50/60Hz - 3ph	Ασφάλεια 40A	Ασφάλεια 63
380V - 50Hz - 3ph	Ασφάλεια 20A	Ασφάλεια 32
400V - 50/60Hz - 3ph	Ασφάλεια 20A	Ασφάλεια 32

Βεβαιωθείτε ότι οι έξοδοι εξαερισμού του μηχανήματος είναι πάντα ανοιχτές.

**ΕΝΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ A ΔΕΝ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΟΠΟΥ Η ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΠΑΡΕΧΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ. ΟΙ ΧΩΡΟΙ ΑΥΤΟΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΟΥΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΛΟΓΩ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΜΕΝΩΝ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΕΚΠΕΜΠΟΜΕΝΩΝ ΘΟΡΥΒΩΝ.**

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ:** Ο παρών εξοπλισμός είναι σύμφωνος με το EN 61000-3-12 και το EN 61000-3-11 αν η σύνθετη αντίσταση του δημόσιου συστήματος χαμηλής τάσης στο σημείο της κοινής

ζεύξης είναι χαμηλότερη από 250 mΩ. Αποτελεί ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης ή του χειριστή του εξοπλισμού να βεβαιωθεί, αφού ζητήσει τη συμβουλή του χειριστή του δικτύου διανομής αν είναι απαραίτητο, ότι η σύνθετη αντίσταση του συστήματος τηρεί τους περιορισμούς περί σύνθετης αντίστασης.

**3.2 ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΑΕΡΑ**

Συνδέστε την πηγή ισχύος στη γραμμή συμπιεσμένου αέρα που παρέχεται από το εργοστάσιο με ένα μειωτήρα πίεσης στο πίσω μέρος της μονάδας.

Παροχή συμπιεσμένου αέρα	CP 4.0	PT 100
Ρυθμός ροής	220L/min	220L/min
Ελάχιστο bar πίεσης	4,5 bar	4,5 bar
Μέγιστη πίεση	8 bar	8 bar
Πίεση εργασίας	5,5 bar	6,5 bar

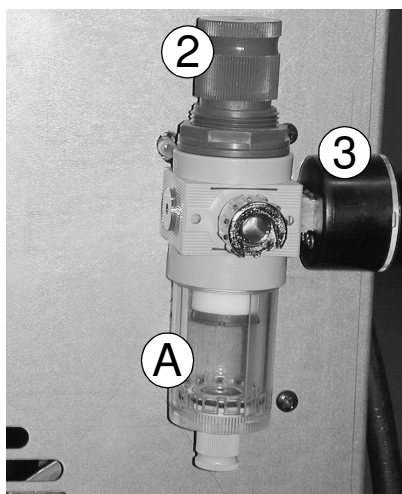
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΚΑΘΑΡΙΖΕΤΕ ΤΑΚΤΙΚΑ ΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ (ΑΝΑΦ. Α - Εικόνα 1 Όελ. 2.)**

**4.0 ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Μετά τη σύνδεση, πιάστε το τεμάχιο προς κατεργασία με το σφιγκτήρα γείωσης.

1. Πιέστε το κουμπί (0-I) για παροχή ρεύματος στο ( I ) (Αναφ. - Εικόνα 1 Όελ. 2.)
2. Με το περιστρεφόμενο κουμπί του φίλτρου ελέγχου (Αναφ. 2 - Εικόνα 2 Όελ. 3.), ρυθμίστε την πίεση αέρα 5 <P> 6 Ελέγξτε το μανόμετρο που βρίσκεται στο φίλτρο ελέγχου (Αναφ. 3 - Εικόνα 2 Όελ. 3.)

Εικόνα 2.



3. Επιλέξτε το ρεύμα κοπής με το διακόπτη ρύθμισης ρεύματος (Αναφ. 6 - Εικόνα 1 Όελ. 2.) που βρίσκεται στον μπροστινό πίνακα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ακόλουθου πίνακα. Ο ακόλουθος πίνακας θα σας βοηθήσει να επιλέξετε καλύτερα την ισχύ που απαιτείται.

**5.0 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΣΙΜΠΙΔΑΣ**

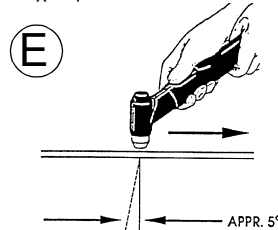
Τοποθετήστε το κατάλληλο μπεκ στην τσιμπίδα και το προστατευτικό καπάκι ανάλογα με το ρεύμα κοπής που προτιμάτε να χρησιμοποιήσετε και σύμφωνα με τις ενδείξεις του ακόλουθου πίνακα:

Ρεύμα (Amp)	Διάμετρος μπεκ (χιλ.)	Τύπος προστατευτικού καπακιού
30/35A	1 ή 1,2	επαφή
50A	1,2	επαφή με αποστάτη
80/85A	1,4	με αποστάτη
120A	1,8	με αποστάτη

Αρχίστε να κόβετε αργά, μετά αυξήστε την ταχύτητα για να επιτύχετε την ποιότητα κοπής που επιθυμείτε. Για να ξεκινήσετε

μια κοπή στην άκρη του μεταλλικού ελάσματος, ευθυγραμμίστε το κέντρο της τσιμπίδας με το έλασμα και μετά πατήστε το κουμπί εκκίνησης: η κοπή ηλεκτρικού τόξου θα αρχίσει στην άκρη.

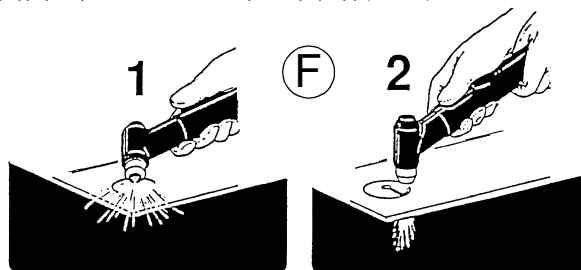
Ρυθμίστε την ταχύτητα για να επιτύχετε καλή κοπή. Το πλάσμα θα δημιουργήσει ένα ευθύ τόξο (ανοξειδωτο ατσάλι αλουμίνιο) ή, στους 5° τόξο Εικ. Ε (μαλακός χάλυβας). Το τόξο διαφέρει ανάλογα με την ταχύτητα, το υλικό και το πάχος.



**6.0 ΔΙΑΤΡΗΣΗ**

Σε ορισμένες εργασίες κοπής, μπορεί να χρειαστεί να ξεκινήσετε την κοπή από ένα σημείο μακριά από την άκρη. Ο οπισθοσπινθήρας από την ενέργεια αυτή μπορεί να μειώσει τη ζωή των εξαρτημάτων της τσιμπίδας.

Συνεπώς, συνιστάται να πραγματοποιήσετε την εργασία όσο πιο γρήγορα γίνεται. Επιτέλεση διάτρησης (Εικ. F).



Κλίνετε ελαφρά την τσιμπίδα έτσι ώστε το μπεκ (και ο χειριστής) να στέλνει μακριά τα σωματίδια από τον οπισθοσπινθήρα αντί να γυρίζουν στην τσιμπίδα. Καθαρίστε τη σκουριά και τις επικαθίσεις από το δακτύλιο εδράνου προστασίας. Αν ψεκάσετε ή βάλετε το δακτύλιο εδράνου προστασίας σε αντισκωρικό, θα μειωθεί η ποσότητα επικαθίσεων που μπορεί να κολλήσουν πάνω του.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΟΙ ΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΥΠΟΨΗ ΓΙΑ ΌΛΕΣ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΟΠΗΣ**

1. Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας κοπής, περιμένετε 5 λεπτά πριν απενεργοποιήσετε τη γεννήτρια. Με αυτό τον τρόπο θα υπάρχει χρόνος να κρυώσει ο ανεμιστήρας και να διαχυθεί η θερμότητα του εξοπλισμού.
2. Για διαρκέσουν περισσότερο τα εξαρτήματα, μην αφήνετε το τόξο-οδηγό στο ON παραπάνω απ' ό,τι χρειάζεται.
3. Χειριστείτε τα εξαρτήματα της τσιμπίδας με προσοχή και προστατέψτε τα από βλάβες.
4. Για αντικατάσταση υλικών χρησιμοποιήστε μόνο το εργαλείο ασφαλείας.
5. Στο τέλος των εργασιών δεν αρκεί να βάλετε το διακόπτη ισχύος (0-I) Αναφ. 1 στη θέση (0). Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας 5 λεπτά μετά την τελευταία κοπή.

**ΔΙΑΒΑΖΕΤΕ ΣΥΧΝΑ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ.**

**7.0 ΣΥΝΗΘΗ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΚΟΠΗΣ**

Επιδιόρθωση βλαβών για εργασίες κοπής:

1. Ανεπαρκής διείσδυση.
  - A. Πολύ μεγάλη ταχύτητα κοπής.
  - β. Ανεπαρκής ισχύς.
  - Γ.Μεγάλο πάχος υλικού.

- δ. Τα εξαρτήματα τσιμπίδας έχουν υποστεί βλάβη ή είναι φθαρμένα.
2. Το κύριο τόξο σβήνει.
- Α. Πολύ χαμηλή ταχύτητα κοπής.  
β. Το μπεκ είναι πολύ μακριά από το τεμάχιο προς κατεργασία.
3. Δημιουργία σκουριάς.
- Α. Λάθος πίεση αερίου.  
β. Λάθος ισχύς κοπής.  
γ. Τα εξαρτήματα τσιμπίδας έχουν υποστεί βλάβη ή είναι φθαρμένα.
4. Καμένο μπεκ.
- Α. Πολύ υψηλό ρεύμα.  
β. Χαλασμένο ή χαλαρό μπεκ.  
Γ. Το μπεκ αγγίζει το τεμάχιο προς κατεργασία.  
δ. Υπερβολικά πολλή σκουριά: Χαμηλή πίεση αερίου πλάσματος.



<b>1.0</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</b> .....	<b>2</b>
1.1	ТАБЛИЧКА НОМИНАЛЬНЫХ ДАННЫХ .....	2
<b>2.0</b>	<b>УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ: ПОЛОЖЕНИЕ И ФУНКЦИИ</b> .....	<b>2</b>
2.1	ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ .....	2
<b>3.0</b>	<b>УСТАНОВКА</b> .....	<b>2</b>
3.1	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.....	2
3.2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К МАГИСТРАЛИ СЖАТОГО ВОЗДУХА .....	3
<b>4.0</b>	<b>УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> .....	<b>3</b>
<b>5.0</b>	<b>УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГОРЕЛКИ</b> .....	<b>3</b>
<b>6.0</b>	<b>ПРОБИВКА ОТВЕРСТИЙ</b> .....	<b>3</b>
<b>7.0</b>	<b>НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ДЕФЕКТЫ РЕЗКИ</b> .....	<b>4</b>
	<b>ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ</b> .....	<b>I - VI</b>
	<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА</b> .....	<b>VIII - IX</b>

1.0 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 ТАБЛИЧКА НОМИНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Мод. 80 А

ПЕРВИЧНАЯ ЦЕПЬ				
Трхфазно напряжни	220 V	230 V	380 V	400 V
Потрбляемый ток 50Hz	31A	29,5A	18A	17A
Максимальный потрбляемый ток 50Hz	49A	47A	28,5A	27A
Потрбляемый ток 60Hz		31A		18A
Максимальный потрбляемый ток 60Hz		47.5A		27.5A
ВТОРИЧНАЯ ЦЕПЬ				
Напряжни холостого хода	232V			
Частота	50Hz		60Hz	
Ток рзки	30 ÷ 80A		30 ÷ 77.5A	
Рабочий цикл 40%	80A - 112V			
Рабочий цикл 43%			77.5A - 111V	
Рабочий цикл 80%	50A - 100V			
Рабочий цикл 100%	30A - 92V			
Стпнь защиты	IP 23			
Класс изоляции	H			
Вес	80 Kg			
Габаритны размеры	500 x 855 x 705 mm			
Нормативная документация	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

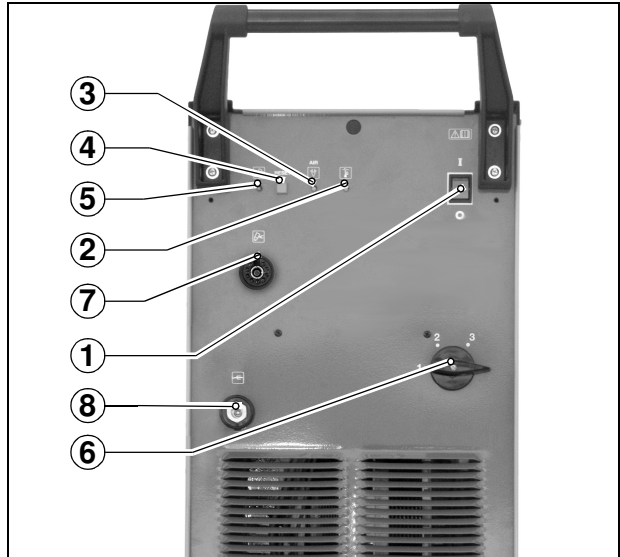
Мод. 120 А

ПЕРВИЧНАЯ ЦЕПЬ				
Трхфазно напряжни	220 V	230 V	380 V	400 V
Потрбляемый ток 50Hz	52A	50A	30A	28A
Максимальный потрбляемый ток 50Hz	74A	71A	42A	40A
Потрбляемый ток 60Hz		50.5A		29.5A
Максимальный потрбляемый ток 60Hz		68.5A		40A
ВТОРИЧНАЯ ЦЕПЬ				
Напряжни холостого хода	232V			
Частота	50Hz		60Hz	
Ток рзки	30 ÷ 80A		30 ÷ 77.5A	
Рабочий цикл 50%	80A - 112V			
Рабочий цикл 54%			77.5A - 111V	
Рабочий цикл 75%	85A - 114V			
Рабочий цикл 100%	50A - 100V			
Стпнь защиты	IP 23			
Класс изоляции	H			
Вес	125 Kg			
Габаритны размеры	500 x 855 x 705 mm			
Нормативная документация	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

2.0 УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ: ПОЛОЖЕНИЕ И ФУНКЦИИ

2.1 ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ

Картинка 1.



1. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МАШИНЫ: (Поз. 1 - Картинка 1 Стр. 2.) .
2. СВЕТОДИОД СИГНАЛИЗАЦИИ СРАБАТЫВАНИЯ УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ: (Поз. 2 - Картинка 1 Стр. 2.)
3. СВЕТОДИОД СИГНАЛИЗАЦИИ НЕДОСТАТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ: (Поз. 3 - Картинка 1 Стр. 2.) .
4. КНОПКА СБРОСА: (Поз. 4 - Картинка 1 Стр. 2.) . Нажатим этой кнопки восстанавливается рабоч состоянии гнратора посл завршния тхобслуживания горлки. Посл навинчивания колпака на корпус горлки светодиод (Поз. 5 - Картинка 1 Стр. 2.) прстагорть; для продолжния рзки необходимо нажать кнопку (Поз. 4 - Картинка 1 Стр. 2.) .
5. СВЕТОДИОД СИГНАЛИЗАЦИИ ОТСОЕДИНЕНИЯ КОЛПАКА: (Поз. 5 - Картинка 1 Стр. 2.) .
6. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВКИ ТОКА РЕЗКИ: (Поз. 6 - Картинка 1 Стр. 2.) . Првод ручки в одно из трх положний обспчивает подачу гнратором соответствующго тока рзки.
7. РАЗЪЕМ ГОРЕЛКИ: (Поз. 7 - Картинка 1 Стр. 2.) .
8. РАЗЪЕМ ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ КАБЕЛЬ: (Поз. 8 - Картинка 1 Стр. 2.) .

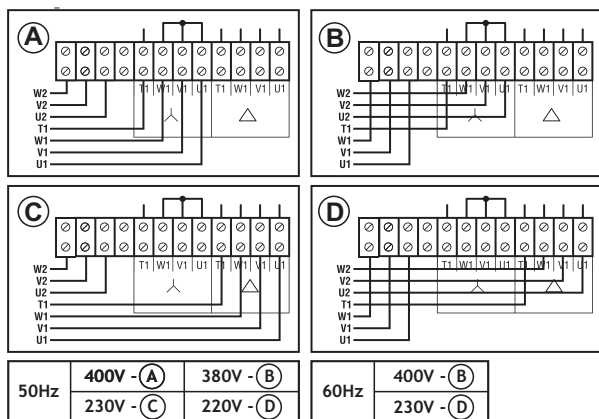
3.0 УСТАНОВКА

**ВНИМАНИЕ: ПРЖД ЧМ ПОДКЛЮЧАТЬ, ПОДГОТОВИТЬ К РАБОТ ИЛИ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ОБОРУДОВАНИ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.**

3.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.

Данный гнратор поставляется прдустановлнным для работы от напряжния 400V/50Hz, прд тм, как подключать го к цпи элктропитания, убдитсь, что напряжни в нй соответствут этой вличин, в противном случа необходимо изменит прдустановку гнратора, привдя в соответствии с имющимся напряжнием;

такая операция выполняется на внутренней клеммной колодке на основе нижеследующей схемы:



Убедитесь, что розетка снабжена плавким предохранителем с номиналом, указанным в нижеследующей таблице:

Питание	Мод. 80А	Мод. 120А
220V - 50Hz - 3ph	предохранитель 40А	предохранитель 63
230V - 50/60Hz - 3ph	предохранитель 40А	предохранитель 63
380V - 50Hz - 3ph	предохранитель 20А	предохранитель 32
400V - 50/60Hz - 3ph	предохранитель 20А	предохранитель 32

Убедитесь, что вентиляционные отверстия в корпус машины и засорены, а также в отсутствии опасности их засорения во время работы.

**ОБОРУДОВАНИЕ КЛАССА А НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, ДЛЯ КОТОРЫХ ПОДВОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО НИЗКОВОЛЬТНЫМ КОММУНАЛЬНЫМ СИСТЕМАМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ. В ТАКИХ УСЛОВИЯХ СЛОЖНО ОБЕСПЕЧИТЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНУЮ СОВМЕСТИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ-ЗА КОНДУКТИВНЫХ, А ТАКЖЕ ИЗЛУЧАЕМЫХ ПОМЕХ.**

**ИНФОРМАЦИЯ.** Данное оборудование соответствует требованиям нормативов EN 61000-3-12 и EN 61000-3-11 при условии, что полное сопротивление низковольтной системы общего пользования в точке общего подключения не превышает 0,25 Ом. При необходимости установщик или пользователь оборудования должен проконсультироваться с оператором распределительной сети о соответствии полного сопротивления системы требованиям.

### 3.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К МАГИСТРАЛИ СЖАТОГО ВОЗДУХА.

Подсоедините генератор через редуктор давления, расположенный с его задней стороны, к своей магистрали сжатого воздуха.

Подача сжатого воздуха	CP 4.0	PT 100
Расход	220 л/мин	220 л/мин
Минимально давление	4,5 бар	4,5 бар
Максимально давление	8 бар	8 бар
Рабочее давление	5,5 бар	6,5 бар

**ВНИМАНИЕ: РГУЛЯРНО ЧИСТИТ БАЧОК ФИЛЬТРА РГУЛЯТОРА ДАВЛЕНИЯ (ПОЗ. А - Картинка 2 Стр. 3.)**

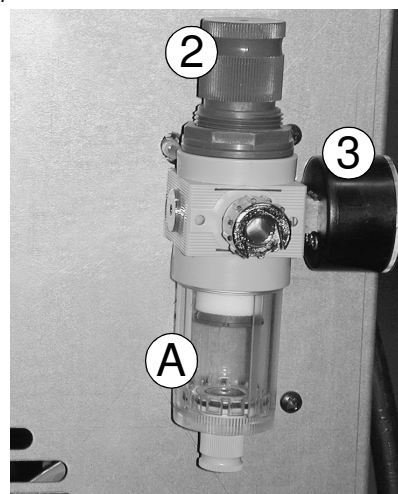
## 4.0 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Выполнив операции подключения машины, установит зажим заземления на обрабатываемую деталь и убедитесь в надежности электрического контакта, особенно при обработке покрашенных или покрытых ржавчиной изделий.

1. Приводит выключатель машины (0-I) (Поз. 1 - Картинка 1 Стр. 2.) в положение (I).

2. Отрегулируйте давление воздуха на (Поз. 2 - Картинка 2 Стр. 3.) посредством ручки фильтра регулятора и проверьте его по показанию манометра (Поз. 3 - Картинка 2 Стр. 3.), установленного на саморегулятор.

Картинка 2.



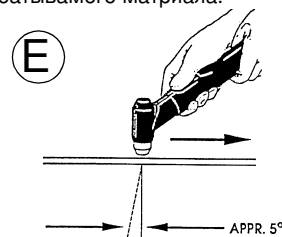
3. Выберите ток резки, пользуясь расположенным на лицевой панели переключателем регулировки тока (Поз. 6 - Картинка 1 Стр. 2.) соответствии с приведенными в следующей таблице значениями.

## 5.0 УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГОРЕЛКИ

Наденьте на горелку сопло и защитный колпачок, соответствующий току, с которым Вы хотите использовать генератор, соблюдая указания, приведенные в нижеследующей таблице:

Ток (Amp)	Диаметр сопла (mm)	Тип колпачка
30/35A	1 или 1,2	контактный
50A	1,2	контактный - с бобышкой
80/85A	1,4	с бобышкой
120A	1,8	с бобышкой

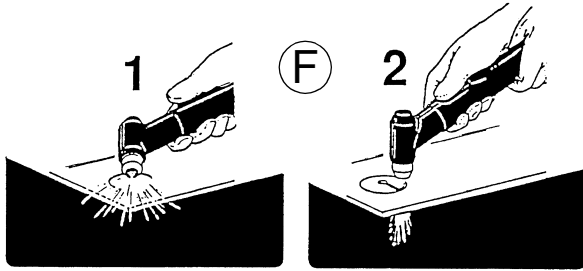
Начинайте резку при медленной скорости, затем увеличьте достигшие желаемого качества резки. Если необходимо начать резку с края металлического листа, выровняйте центр горелки по краю листа и нажмите кнопку на горелке: рожущая дуга зажжется по краю листа. Отрегулируйте скорость так, чтобы достичь хорошего качества резки. Воздушно-плазменная дуга является прямой (нержавеющая сталь, алюминий) или имеет рабочий угол 5° (Рис. Е), (мягкая сталь). Дуга меняется в зависимости от скорости резки, типа и толщины обрабатываемого материала.



## 6.0 ПРОБИВКА ОТВЕРСТИЙ

При некоторых операциях резки может возникнуть необходимость начать резку изнутри металлического листа, а не с края. Эффект обратного пламени при пробивке может привести к сокращению срока службы горелки; в связи с этим процесс пробивки отвер-

тий должн выполняться как можно быстр. При выполнении пробивки (Рис. F),



слгка наклонит горлку так, чтобы частицы обратного пламени сдувались в сторону от сопла горлки (и от оператора), а н попадали на горлку. Удалит как можно быстр шлак и отложения, накопившиеся на поверхности защитного колпака и сопла. Нансни защитного вщства на колпак мтодом распыления или окунания ограничиват образовани отложений на го поверхности.

**ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ВСХ ОПРАЦИЙ РЗКИ НОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ СЛДУЮЩИ РКОМНДАЦИИ.**

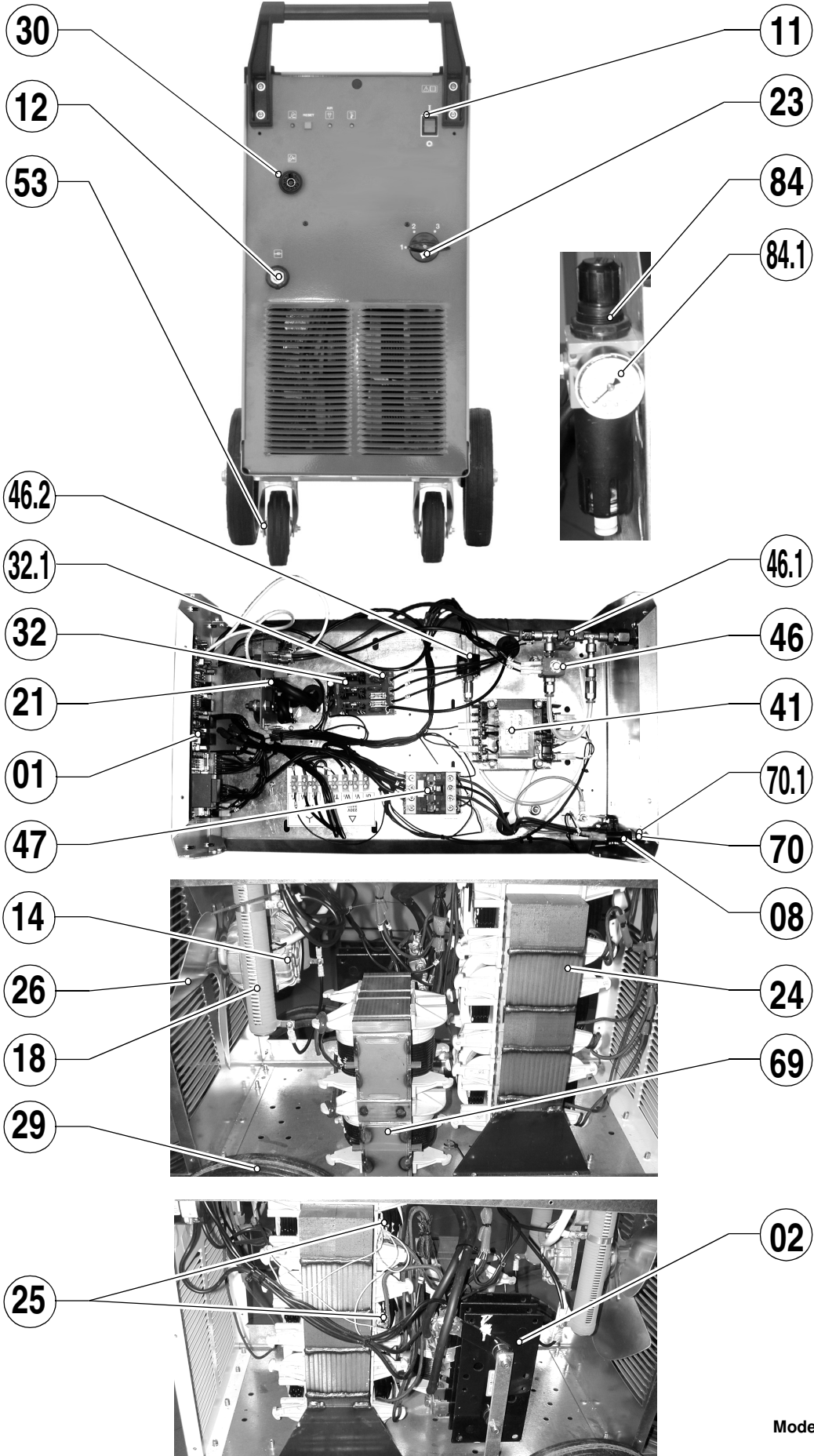
1. Подождит 5 минут прд тм, как выключать гнратор посл окончания рзки. Это позволят обспчить охлаждни гнратора внтилятором и рассять тпло от машины.
2. Для увеличния срока службы компонентв н држит джурную дугу зажжнной долъш, чм это необходимо.
3. Бржно обращайтесь с проводниками горлки и слдит за тм, чтобы они н имли поврждний.
4. Для замны изнашиваемых дталй пользуйтесь только спциальным прдохранительным ключом.
5. Првсти выключатль машины (0-1) (Поз. 1 - Картинка 1 Стр. 2.) в положнии (0) окончания рзки ндостаточно. Обсточът машину чрз 5 минут посл выполнения послдней операции рзки.

**РЕГУЛЯРНО ПЕРЕЧИТЫВАЙТЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРИВЕДЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ**

**7.0 НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ДЕФЕКТЫ РЕЗКИ**

Ниж прчислены обычно встречающиеся при рзк дфкты и их вроятны причины:

1. Нпровар.
  - a. Слишком высокая скорость рзки.
  - b. Ндостаточная мощность.
  - c. Чрзмрная толщина матриала.
  - d. Износ или поломка компонентв горлки.
2. Гаснт основная дуга.
  - a. Слишком низкая скорость рзки.
  - b. Чрзмрно большо расстояние мжду соплом горлки и дталью.
3. Образовани шлака.
  - a. Нвно давлни газа.
  - b. Нврная мощность рзки.
  - c. Износ или поломка компонентв горлки.
4. Подгорани сопл.
  - a. Слишком большой ток.
  - b. Сопла рзки поврждны или ослаблены.
  - c. Сопло касатся дтали.
  - d. Избыток шлака: ндостаточно давлни газоплазмнной смси.



Model 80A

**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 / PÓTALKATRÉSZEK LISTÁJA / LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH  
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ / ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

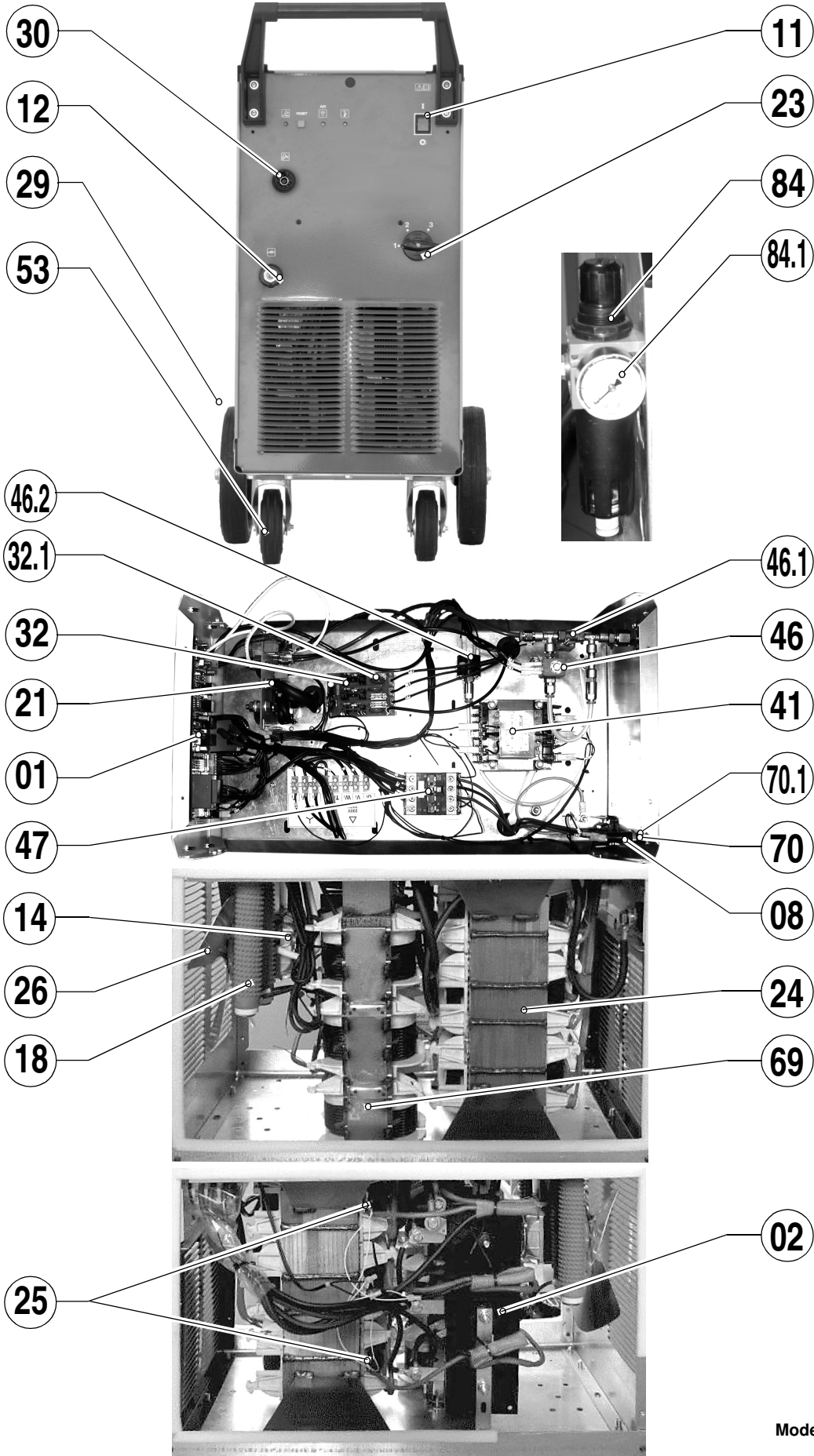
**Model 80A**

R.	CODE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN
01	W000264624	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
02	W000264611	RECTIFIER	REDRESSEUR	RECTIFICADOR
08	W000254577	POWER CABLE	CÂBLE D'ALIMENTATION	CABLE DE ALIMENTACIÓN
11	W000352028	SWITCH	INTERRUPTEUR	INTERRUPTOR
12	W000231163	OTLEY CONNECTOR	RACCORD SORTIE	RACOR DE SALIDA
14	W000227838	ELECTRIC FAN	MOTOVENTILATEUR	VENTILADOR ELEC.
18	W000276120	RESISTENCE	RÉSISTANCE	RESISTENCIA
21	W000264617	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
23	W000227468	CHANGEOVER SWITCH	COMMUTATEUR	CONMUTADOR
24	W000264609	TRANSFORMER	TRANSFORMATEUR	TRANSFORMADOR
25	W000352035	HEAT SENSOR	SONDE THERMIQUE	SONDA TÉRMICA
26	W000227605	FAN	VENTILATEUR	VENTILADOR
29	W000231352	FIXED WHEEL	ROUE FIXE	RUEDA FIJA
30	W000276318	TORCH CONNECTOR	RACCORD TORCHE	RACOR DE ANTORCHA
32	W000264623	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
32.1	W000375369	FUSE 20A	FUSIBLE 20A	FUSIBLE 20A
41	W000232607	AUXILIARY TRANSFORMER	TRANSFORMATEUR AUXILIAIRE	TRANSFORMADOR AUXILIAR
46	W000050104	SOLENOID VALVE	ÉLECTROVANNE	ELECTROVALVULA
46.1	W000264608	SOLENOID VALVE	ÉLECTROVANNE	ELECTROVALVULA
46.2	W000231245	PRESSURE CALIBRATED	MANOMÈTRE TARÉ	MANÓMETRO
47	W000227492	SOLENOID SWITCH	CONTACTEUR	CONTACTOR
53	W000231346	CASTER WHEEL	ROUE TOURNANTE	RUEDA GIRATORIA
69	W000264613	IMPEDANCE COIL	IMPÉDANCE	IMPEDANCIA
70	W000352029	FUSE HOLDER	PORTE-FUSIBLE	PORTAFUSIBLE
70.1	W000352030	CAP	BOUCHON	CAPUCHÓN PORTAFUSIBLE
84	W000227813	FILTER REGULATOR	RÉGULATEUR FILTRE	REGULADOR DEL FILTRO
84.1	W000231311	PRESSURE GAUGE	MANOMÈTRE	MANÓMETRO

R.	CODE	DESCRIZIONE	DESCRIÇÃO	BESCHRIJVING
01	W000264624	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
02	W000264611	RADDRIZZATORE	RECTIFICADOR	GELJKRICHTER
08	W000254577	CAVO DI ALIMENTAZIONE	CABO DE ALIMENTAÇÃO	VOEDINGSKABEL
11	W000352028	INTERRUTTORE	INTERRUPTOR	SCHAKELAAR
12	W000231163	INNSESTO DINSE	UNIÃO DE SAÍDA	AANSLUITSTUK UITGANG
14	W000227838	MOTOVENTILATORE	VENTILADOR ELÉCTRICO	MOTORVENTILATOR
18	W000276120	RESISTENZA	RESISTÊNCIA	WEERSTAND
21	W000264617	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
23	W000227468	COMMUTATORE	COMUTADOR	COMMUTATOR
24	W000264609	TRASFORMATORE	TRANSFORMADOR	TRANSFORMATOR
25	W000352035	SONDA TERMICA	SONDA TÉRMICA	WARMTESONDE
26	W000227605	VENTOLA	VENTILADOR	VENTILATOR
29	W000231352	RUOTA FISSA	RODA FIXA	VAST WIEL
30	W000276318	CONNETTORE TORCIA	CONECTOR TORCHA	BRANDER CONNECTOR
32	W000264623	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
32.1	W000375369	FUSIBILE 20A	FUSIVEL 20A	ZEKERING 20A
41	W000232607	TRASFORMATORE AUSILIARIO	TRANSFORMADOR AUXILIAR	HULPTRANSFORMATOR
46	W000050104	ELETTROVALVOLA	ELECTROVÁLVULA	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP
46.1	W000264608	ELETTROVALVOLA	ELECTROVÁLVULA	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP
46.2	W000231245	PRESSOSTATO TARATO	PRESSÓSTATO CALIBRADO	GEKALIBREERDE DRUKREGELAAR
47	W000227492	CONTATTORE	CONTACTOR	RELAIS
53	W000231346	RUOTA GIREVOLE	RODA PIVOTANTE	DRAAIWIEL
69	W000264613	GRUPPO IMPEDENZA	GRUPO IMPEDNCIA	IMPEDANTIEGROEP
70	W000352029	PORTAFUSIBILE	PORTA FUSÍVEL	ZEKERINGHOUDER
70.1	W000352030	TAPPO BAIONETTA	TAMPA BAIONETA	BAJONETDOP
84	W000227813	REGOLATORE FILTRO	REGULADOR DO FILTRO	FILTERREGELAAR
84.1	W000231311	MANOMETRO	MANÓMETRO	MANOMETER

**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  
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ / ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

R.	CODE	DESCRIERE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΟΠΙΣΑΝΙΕ
01	W000264624	CIRCUIT ELECTRONIC	ΠΛΑΚΕΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ	ΛΕΚΤΡΟΝΗΙΑ ΣΧΕΜΑ
02	W000264611	REDRESOR	ΑΝΟΡΘΩΤΗΣ	ΒΥΠΡΑΜΙΤΕΛΨ
08	W000254577	CABLU DE ALIMENTARE	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ	ΚΑΒΕΛΨ ΠΙΤΑΝΙΑ
11	W000352028	INTRERUPATOR	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ	ΡΥΧΚΑ
12	W000231163	RACORD IEȘIRE	ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΞΟΔΟΥ	ΣΟΕΔΙΝΙΤΕΛΨ ΒΥΧΟΔΗΟΗ
14	W000227838	VENTILATOR	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ	ΕΛΕΚΤΡΟΒΕΝΤΙΛΙΑΤΟΡ
18	W000276120	REZISTENȚĂ	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ	ΣΤΟΙΥΟΣΤΨ
21	W000264617	CIRCUIT ELECTRONIC	ΠΛΑΚΕΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ	ΛΕΚΤΡΟΝΗΙΑ ΣΧΕΜΑ
23	W000227468	COMUTATOR	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ	ΠΕΡΕΚΛΥΟΑΤΕΛΨ
24	W000264609	TRANSFORMATOR	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	ΤΡΑΝΣΦΟΡΜΑΤΟΡ
25	W000352035	SONDĂ TERMICĂ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ	ΔΑΤΧΙΚ ΤΕΜΠΕΡΑΤΥΡΥ
26	W000227605	VENTILATOR	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ	ΒΕΝΤΙΛΙΑΤΟΡ
29	W000231352	ROATĂ FIXĂ	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΤΡΟΧΟΣ	ΚΟΛΕΣΟ
30	W000276318	PISTOLET CONECTOR	ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΣΙΜΠΙΔΑΣ	ΡΑΖΨΕΜ ΓΟΡΕΛΚΙ
32	W000264623	CIRCUIT ELECTRONIC	ΠΛΑΚΕΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ	ΛΕΚΤΡΟΝΗΙΑ ΣΧΕΜΑ
32.1	W000375369	SIGURANȚEI 20A	ΑΣΦΑΛΕΙΑ 20Α	ΠΡΕΔΟΧΡΑΝΙΤΕΛΨ 20Α
41	W000232607	TRANSFORMATOR AUXILIAR	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	ΒΣΠΟΜΟΓΑΤΕΛΨΗΝΨ ΤΡΑΝΣΦΟΡΜΑΤΟΡ
46	W000050104	ELECTROVALVĂ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ	ΕΛΕΚΤΡΟΚΛΑΠΑΝ
46.1	W000264608	ELECTROVALVĂ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ	ΕΛΕΚΤΡΟΚΛΑΠΑΝ
46.2	W000231245	PRESOSTAT CALIBRAT	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ	ΟΤΤΑΡΙΡΟΒΑΝΗΟΝ ΡΕΛΕ ΔΑΒΛΕΝΙΑ
47	W000227492	CONTOR	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ	ΠΥΣΚΑΤΕΛΨ
53	W000231346	ROATĂ ROTATIVĂ	ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟ ΡΟΔΑΚΙ	ΣΒΟΒΟΔΗΟ ΒΡΑΣΑΩΗΨΕΕΣΨ ΚΟΛΕΣΟ
69	W000264613	GRUP IMPEDANȚĂ	ΠΗΝΙΟ ΣΥΝΘΕΤΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ	ΙΜΠΕΔΑΝΣΗΝΨ ΙΥΖΕΛ
70	W000352029	SUPPORTUL SIGURANȚEI	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ	ΔΕΡΨΑΤΕΛΨ ΠΡΕΔΟΧΡΑΝΙΤΕΛΨ
70.1	W000352030	DOP BAIONETĂ	ΚΑΠΑΚΙ	ΒΑΙΟΝΕΤΗΙΑ ΖΑΓΛΥΣΚΑ
84	W000227813	DISPOZITIV REGLARE FILTRU	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΦΙΛΤΡΟΥ	ΡΕΓΥΛΑΤΟΡ-ΦΙΛΤΡ
84.1	W000231311	MANOMETRU	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ	ΜΑΝΟΜΕΤΡ



Model 120A



**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**

**Model 120A**

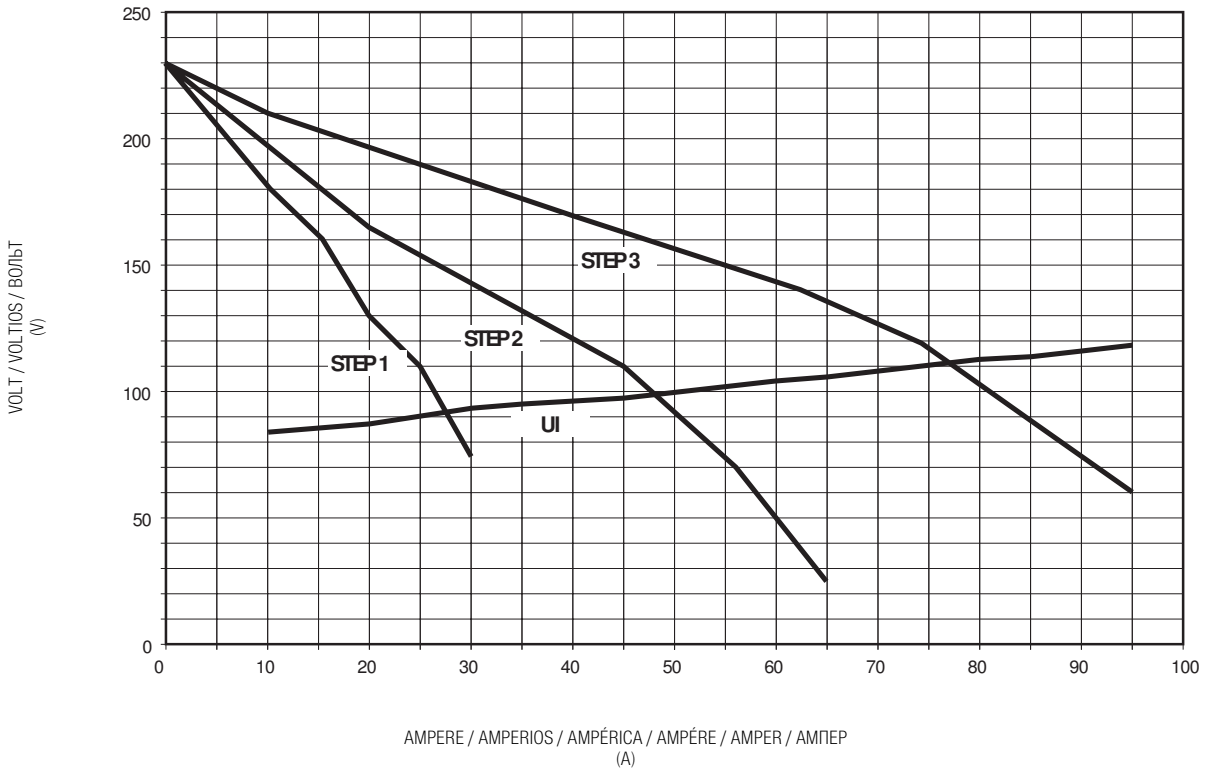
R.	CODE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN
01	W000264624	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
02	W000264612	RECTIFIER	REDRESSEUR	RECTIFICADOR
08	W000236119	POWER CABLE	CÂBLE D'ALIMENTATION	CABLE DE ALIMENTACIÓN
11	W000352028	SWITCH	INTERRUPTEUR	INTERRUPTOR
12	W000231163	OTLEY CONNECTOR	RACCORD SORTIE	RACOR DE SALIDA
14	W000227838	ELECTRIC FAN	MOTOVENTILATEUR	VENTILADOR ELEC.
18	W000264616	RESISTENCE	RÉSISTANCE	RESISTENCIA
21	W000264617	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRONICO
23	W000264607	CHANGEOVER SWITCH	COMMUTATEUR	CONMUTADOR
24	W000264610	TRANSFORMER	TRANSFORMATEUR	TRANSFORMADOR
25	W000227417	HEAT SENSOR	SONDE THERMIQUE	SONDA TÉRMICA
26	W000227605	FAN	VENTILATEUR	VENTILADOR
29	W000231352	FIXED WHEEL	ROUE FIXE	RUEDA FIJA
30	W000276318	TORCH CONNECTOR	RACCORD TORCHE	RACOR DE ANTORCHA
32	W000264623	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO
32.1	W000375369	FUSE 20A	FUSIBLE 20A	FUSIBLE 20A
41	W000232607	AUXILIARY TRANSFORMER	TRANSFORMATEUR AUXILIAIRE	TRANSFORMADOR AUXILIAR
46	W000050104	SOLENOID VALVE	ÉLECTROVANNE	ELECTROVALVULA
46.1	W000264608	SOLENOID VALVE	ÉLECTROVANNE	ELECTROVALVULA
46.2	W000231245	PRESSURE CALIBRATED	MANOMÈTRE TARÉ	MANÓMETRO
47	W000231132	SOLENOID SWITCH	CONTACTEUR	CONTACTOR
53	W000231346	CASTER WHEEL	ROUE TOURNANTE	RUEDA GIRATORIA
69	W000264614	IMPEDANCE COIL	IMPÉDANCE	IMPEDANCIA
70	W000352029	FUSE HOLDER	PORTE-FUSIBLE	PORTAFUSIBLE
70.1	W000352030	CAP	BOUCHON	CAPUCHÓN PORTAFUSIBLE
84	W000227813	FILTER REGULATOR	RÉGULATEUR FILTRE	REGULADOR DEL FILTRO
84.1	W000231311	PRESSURE GAUGE	MANOMÈTRE	MANÓMETRO

R.	CODE	DESCRIZIONE	DESCRIÇÃO	BESCHRIJVING
01	W000264624	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
02	W000264612	RADDRIZZATORE	RECTIFICADOR	GELIJKRICHTER
08	W000236119	CAVO DI ALIMENTAZIONE	CABO DE ALIMENTAÇÃO	VOEDINGSKABEL
11	W000352028	INTERRUTTORE	INTERRUPTOR	SCHAKELAAR
12	W000231163	INNSESTO DINSE	UNIÃO DE SAÍDA	AANSLUITSTUK UITGANG
14	W000227838	MOTOVENTILATORE	VENTILADOR ELÉCTRICO	MOTORVENTILATOR
18	W000264616	RESISTENZA	RESISTÊNCIA	WEERSTAND
21	W000264617	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
23	W000264607	COMMUTATORE	COMUTADOR	COMMUTATOR
24	W000264610	TRASFORMATORE	TRANSFORMADOR	TRANSFORMATOR
25	W000227417	SONDA TERMICA	SONDA TÉRMICA	WARMTESONDE
26	W000227605	VENTOLA	VENTILADOR	VENTILATOR
29	W000231352	RUOTA FISSA	RODA FIXA	VAST WIEL
30	W000276318	CONNETTORE TORCIA	CONECTOR TORCHA	BRANDER CONNECTOR
32	W000264623	CIRCUITO ELETTRONICO	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISCH CIRCUIT
32.1	W000375369	FUSIBILE 20A	FUSIVEL 20A	ZEKERING 20A
41	W000232607	TRASFORMATORE AUSILIARIO	TRANSFORMADOR AUXILIAR	HULPTRANSFORMATOR
46	W000050104	ELETTROVALVOLA	ELECTROVÁLVULA	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP
46.1	W000264608	ELETTROVALVOLA	ELECTROVÁLVULA	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP
46.2	W000231245	PRESSOSTATO TARATO	PRESSÓSTATO CALIBRADO	GEKALIBREERDE DRUKREGELAAR
47	W000231132	CONTATTORE	CONTACTOR	RELAIS
53	W000231346	RUOTA GIREVOLE	RODA PIVOTANTE	DRAAIWIEL
69	W000264614	GRUPPO IMPEDENZA	GRUPO IMPEDNCIA	IMPEDANTIEGROEP
70	W000352029	PORTAFUSIBILE	PORTA FUSIVEL	ZEKERINGHOUDER
70.1	W000352030	TAPPO BAIONETTA	TAMPA BAIONETA	BAJONETDOP
84	W000227813	REGOLATORE FILTRO	REGULADOR DO FILTRO	FILTERREGELAAR
84.1	W000231311	MANOMETRO	MANÓMETRO	MANOMETER

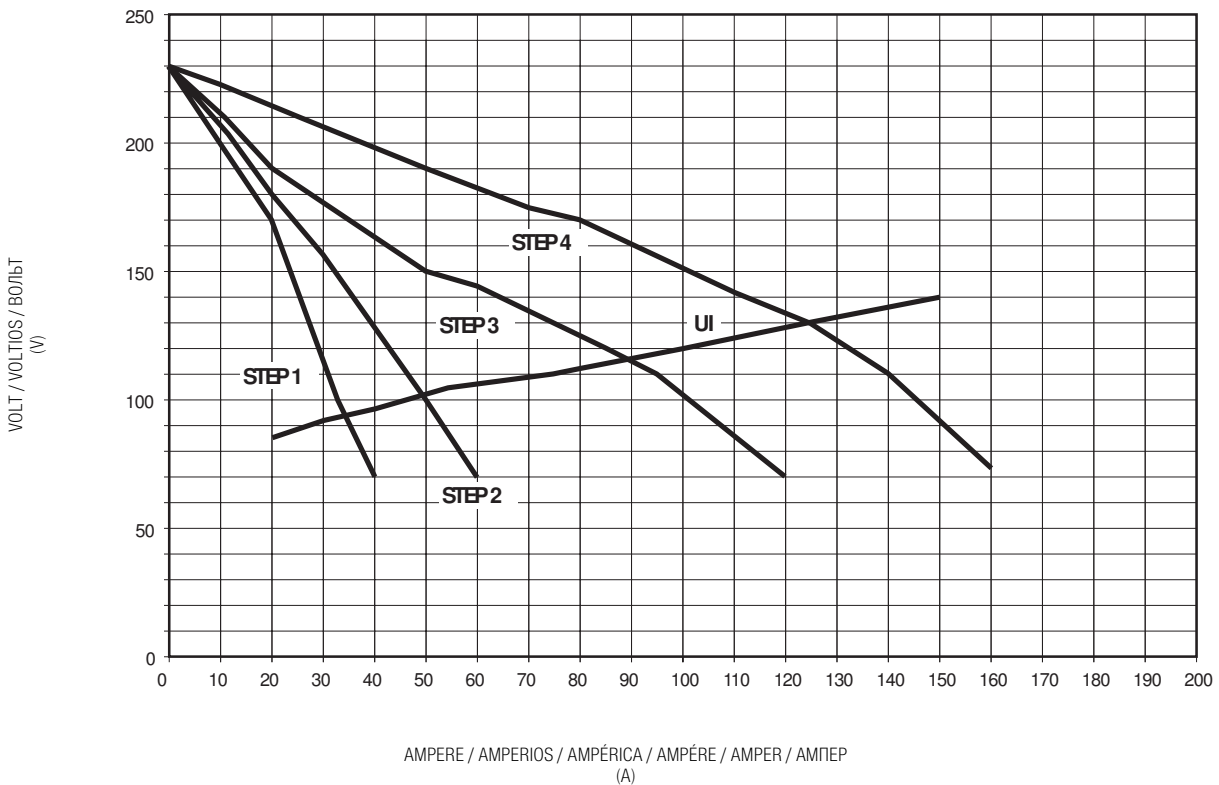
**SPARE PARTS / PIÈCES DÉTACHÉES / LISTA DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO / LISTA PEZZI DI RICAMBIO / ERSATZTEILLISTE / PEÇAS SOBRESSELENTES  
RESERVEDELAR / WISSELSTUKKEN / LISTE AF RESERVEDELE / LISTE OVER RESERVEDELER / VARAOSALUETTELO / LISTA PIESE COMPONENTE  
ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV / SEZNAM NÁHRADNÍCH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

R.	CODE	DESCRIBERE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΟΠΙΣΑΝΙΕ
01	W000264624	CIRCUIT ELECTRONIC	ΠΛΑΚΕΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ	ΛΕΚΤΡΟΝΝΙΑ ΣΧΕΜΑ
02	W000264612	REDRESOR	ΑΝΟΡΘΩΤΗΣ	ΒΥΠΡΑΜΙΤΕΛ
08	W000236119	CABLU DE ALIMENTARE	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ	ΚΑΒΕΛ
11	W000352028	INTRERUPATOR	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ	ΡΥΧΚΑ
12	W000231163	RACORD IEȘIRE	ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΞΟΔΟΥ	ΣΟΕΔΙΝΙΤΕΛ ΒΥΧΟΔΝΟΙ
14	W000227838	VENTILATOR	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ	ΕΛΕΚΤΡΟΒΕΝΤΙΛΑΤΟΡ
18	W000264616	REZISTENȚĂ	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ	ΣΤΟΙΟСТЬ
21	W000264617	CIRCUIT ELECTRONIC	ΠΛΑΚΕΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ	ΛΕΚΤΡΟΝΝΙΑ ΣΧΕΜΑ
23	W000264607	COMUTATOR	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ	ΠΕΡΕΚΛΥΟΧΑΤΕΛ
24	W000264610	TRANSFORMATOR	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	ΤΡΑΝΣΦΟΡΜΑΤΟΡ
25	W000227417	SONDĂ TERMICĂ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ	ΔΑΤΧΙΚ ΤΕΜΠΕΡΑΤΥΡΥ
26	W000227605	VENTILATOR	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ	ΒΕΝΤΙΛΑΤΟΡ
29	W000231352	ROATĂ FIXĂ	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΤΡΟΧΟΣ	ΚΟΛΕΣΟ
30	W000276318	PISTOLET CONECTOR	ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΣΙΜΠΙΔΑΣ	ΡΑΖЪΕΜ ΓΟΡΕΛΚΙ
32	W000264623	CIRCUIT ELECTRONIC	ΠΛΑΚΕΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ	ΛΕΚΤΡΟΝΝΙΑ ΣΧΕΜΑ
32.1	W000375369	SIGURANȚEI 20A	ΑΣΦΑΛΕΙΑ 20Α	ΠΡΕΔΟΧΡΑΝΙΤΕΛ 20Α
41	W000232607	TRANSFORMATOR AUXILIAR	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	ΒΣΠΟΜΟΓΑΤΕΛΒΥΝΥ ΤΡΑΝΣΦΟΡΜΑΤΟΡ
46	W000050104	ELECTROVALVĂ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ	ΕΛΕΚΤΡΟΚΛΑΠΑΝ
46.1	W000264608	ELECTROVALVĂ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ	ΕΛΕΚΤΡΟΚΛΑΠΑΝ
46.2	W000231245	PRESOSTAT CALIBRAT	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ	ΟΤΤΑΡΙΟΒΑΝΝΟΕ ΡΕΛΕ ΔΑΒΛΕΝΙΑ
47	W000231132	CONTOR	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ	ΠΥΣΚΑΤΕΛ
53	W000231346	ROATĂ ROTATIVĂ	ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟ ΡΟΔΑΚΙ	ΣΒΟΒΟΔΝΟ ΒΡΑΧΑΥΟΥΣΕΕΣ ΚΟΛΕΣΟ
69	W000264614	GRUP IMPEDANȚĂ	ΠΗΝΙΟ ΣΥΝΘΕΤΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ	ΙΜΠΕΔΑΝΣΝΥ ΟΥΣΕΛ
70	W000352029	SUPPORTUL SIGURANȚEI	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ	ΔΕΡΧΑΤΕΛ ΠΡΕΔΟΧΡΑΝΙΤΕΛ
70.1	W000352030	DOP BAIONETĂ	ΚΑΠΑΚΙ	ΒΑΙΟΝΕΤΝΙΑ ΖΑΓΛΥΣΚΑ
84	W000227813	DISPOZITIV REGLARE FILTRU	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΦΙΛΤΡΟΥ	ΡΕΓΥΛΑΤΟΡ-ΦΙΛΤΡ
84.1	W000231311	MANOMETRU	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ	ΜΑΝΟΜΕΤΡ

Model 80A

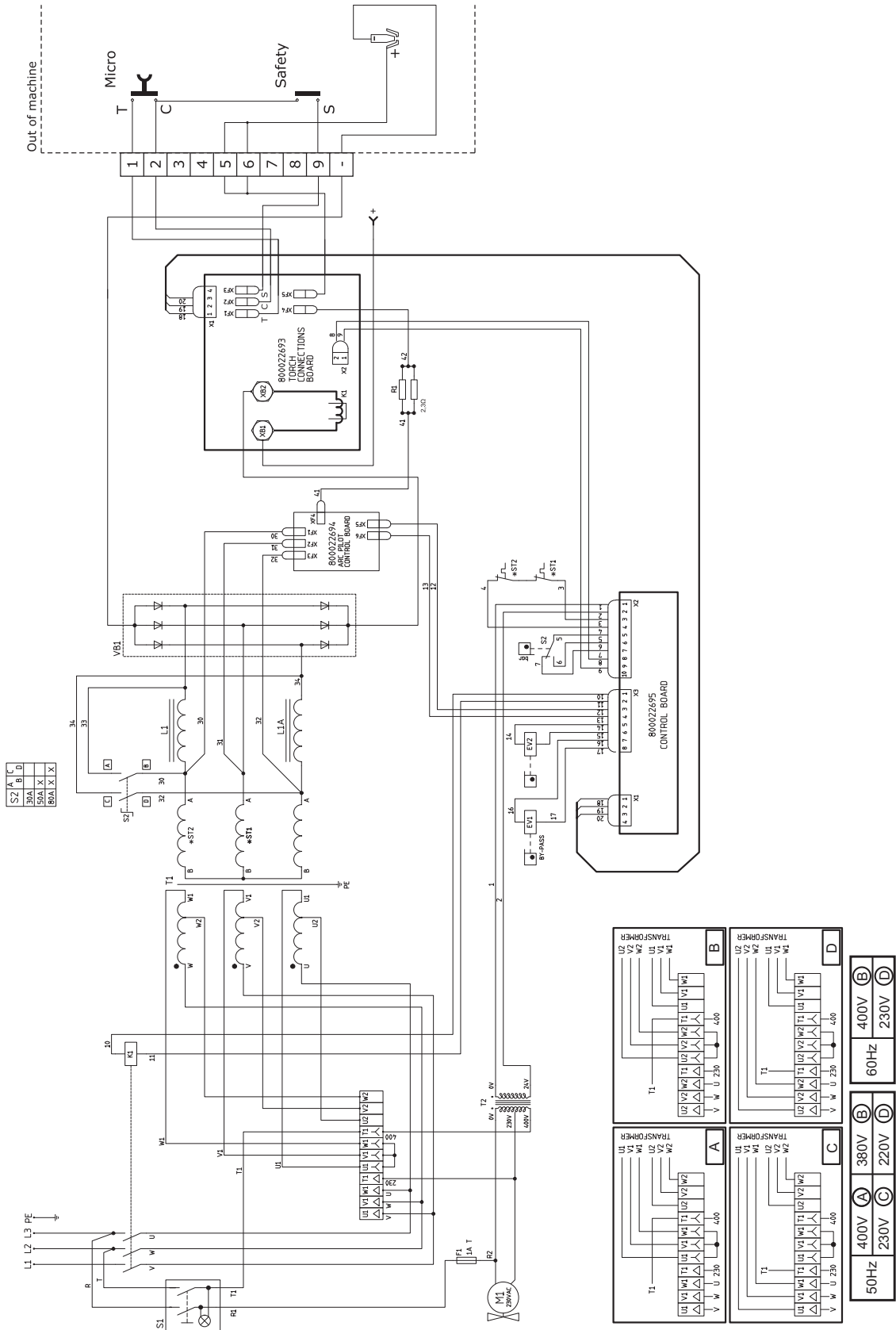


Model 120A

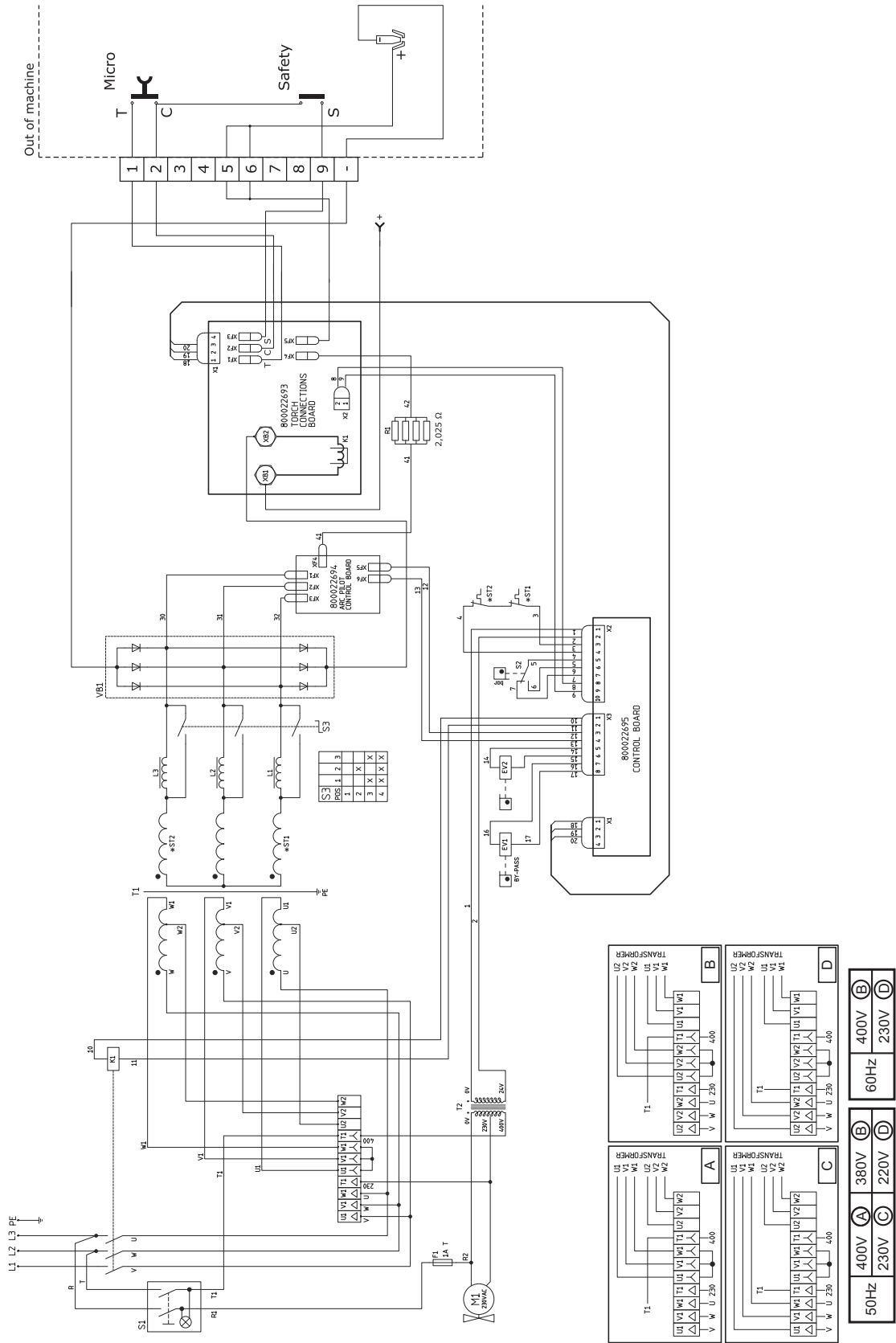


WIRING DIAGRAM / SCHEMA ÉLECTRIQUE / ESQUEMA ELÉCTRICO / SCHEMA ELETRICO / STROMLAUFPLAN / ESQUEMAS ELÉCTRICOS  
 ELSCHEMOR / ELEKTRISCHE SCHEMA'S / TILSLUTNINGSSKEMA / KOBLINGSSKJEMA / KYTKENTÄKAAVIO / SCHEMA ELECTRICA  
 ELEKTRICKÁ SCHÉMA / ELEKTRICKÁ SCHÉMA / BEKÖTÉSI RAJZ / SCHEMAT ELEKTRYCZNY /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

Model 80A



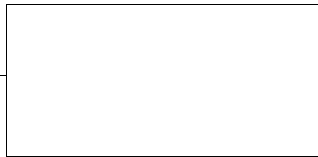
Model 120A





A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice. The lines are evenly spaced and extend across the entire width of the page.





- 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