



WELD THE WORLD

Pioneer 321 MKS

Guide d'utilisation





WELD THE WORLD

FRANÇAIS

SOMMAIRE

1	AVANT-PROPOS	5
1.1	PRÉSENTATION	6
2	INSTALLATION	6
2.1	ASSEMBLAGE DE L'APPAREIL	6
2.2	CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE	7
2.3	POSITIONNEMENT DE LA BOBINE DE FIL	7
2.4	POSITIONNEMENT DU FIL DANS LE DÉVIDOIR	8
2.5	BRANCHEMENTS AUX PRISES	9
2.6	PANNEAU FRONTAL	11
2.7	PANNEAU ARRIÈRE	12
3	MISE EN SERVICE	14
3.1	INTERFACE UTILISATEUR	14
3.2	ALLUMAGE DE L'APPAREIL	17
3.3	RÉINITIALISATION (CHARGEMENT DES RÉGLAGES D'USINE)	17
3.3.1	RÉINITIALISATION PARTIELLE	17
3.3.2	RÉINITIALISATION TOTALE	18
3.4	RÉGLAGES (CONFIGURATION INITIALE DU GENERATEUR DE COURANT)	18
3.5	PROCÉDURE DE VERROUILLAGE	20
3.6	RÉGLAGE DU DEBIT DE GAZ	21
3.7	REPLISSAGE DE LA TORCHE	21
4	GESTION DES ALARMES	22
5	CONFIGURATIONS DE SOUDAGE	23
5.1	MODES DU BOUTON DE LA TORCHE	23
5.1.1	SOUDAGE MIG/MAG 2 TEMPS (2T)	23
5.1.2	SOUDAGE MIG/MAG 4 TEMPS (4T)	23
5.1.3	SOUDAGE MIG/MAG 3 NIVEAUX	23
5.2	ACTIVATION DES PARAMÈTRES	24
5.3	PARAMÈTRES DE SOUDAGE	24
6	CONFIGURATIONS DE SOUDAGE	26
6.3.1	CONFIGURATION DES PARAMÈTRES	26
6.3.2	CONFIGURATION DES PARAMÈTRES : (1° NIVEAU)	27
6.3.3	CONFIGURATION DES PARAMÈTRES : (2e NIVEAU)	28
6.3.4	CONFIGURATION DES PARAMÈTRES : (MENU GAZ)	28
6.1	GESTION DES JOBS	28
6.2	ENREGISTREMENT D'UN JOB	29
6.3	CHARGEMENT DE JOB UTILISATEUR	29
6.4	ANNULATION DE JOB	29
7	DONNÉES TECHNIQUES	30
8	SCHÉMA ÉLECTRIQUE	32
8.1	CONNECTEUR POUR CONTRÔLE À DISTANCE (panneau frontal)	37
8.1.1	RC03 : Schéma électrique	37
8.1.2	RC04 : Schéma électrique	37
8.1.3	RC05 : Schéma électrique	38
8.1.4	RC06 : Schéma électrique	38
8.2	PUSH-PULL (OPTION)	38



FRANÇAIS

9	PIÈCES DE RECHANGE.....	39
9.1	MOTEUR DU DÉVIDOIR.....	42
9.2	ROULEAU DÉVIDOIR.....	44

1 AVANT-PROPOS

 	IMPORTANT !
<p><i>La présente documentation est à remettre à l'utilisateur avant l'installation et la mise en service de l'appareil.</i></p> <p><i>Lire le mode d'emploi « dispositions générales d'utilisation » fourni séparément avant l'installation et la mise en service de l'appareil.</i></p> <p><i>La signification des symboles utilisés dans ce manuel et les avertissements relatifs sont reportés dans le manuel « dispositions générales d'utilisation ».</i></p> <p><i>À défaut de manuel « dispositions générales d'utilisation », il est indispensable d'en demander une copie au revendeur ou au producteur.</i></p> <p><i>Conserver la documentation pour les besoins futurs.</i></p>	

LEGENDE

	DANGER !
<i>Ce graphique indique un danger mortel ou de graves lésions.</i>	

	ATTENTION !
<i>Ce graphique indique un risque de lésions ou de dommages matériels.</i>	

	PRUDENCE !
<i>Ce graphique indique une situation potentiellement dangereuse.</i>	

	INFORMATION !
<i>Ce graphique indique une information importante pour le bon déroulement des opérations.</i>	

⦿	Le symbole indique une action se vérifiant automatiquement suite à l'action effectuée au préalable.
①	Le symbole indique une information supplémentaire ou renvoie à une autre section du manuel dont certaines informations y sont liées.
§	Le symbole indique le renvoi à un chapitre.

REMARQUE

Les images contenues dans ce manuel sont fournies à titre indicatif et peuvent être différentes des appareils proprement dits.

FRANÇAIS

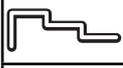
1.1 PRÉSENTATION

Pioneer 321 MKS est un poste à souder de type onduleur triphasé, synergique, recommandé pour les ateliers, les carrosseries, la serrurerie métallerie moyenne ou lourde et les soudages sur positionneurs.

Accessoires pouvant être reliés à l'appareil :

- refroidisseur à liquide pour les torches.

Les modes et les processus de soudage sont spécifiés dans le tableau.

PROCÉDÉ	
	TROIS NIVEAUX (3T)
	DEUX TEMPS (2T)
	QUATRE TEMPS (4T)

2 INSTALLATION

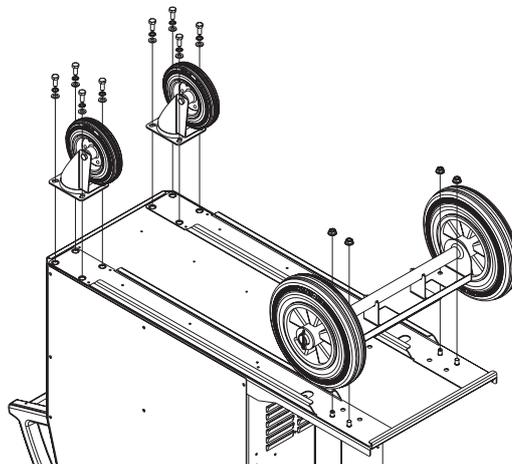
**DANGER !**
Levage et positionnement

Lire les avertissements signalés par les symboles suivants dans les « Dispositions générales d'utilisation ».



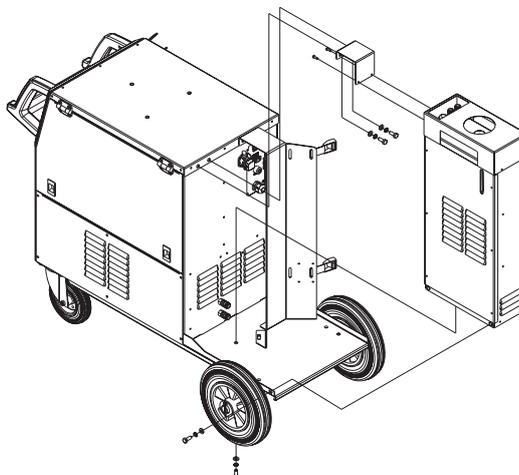
2.1 ASSEMBLAGE DE L'APPAREIL

1. Visser les roues pivotantes avant à l'aide des boulons fournis.
2. Visser les roues fixes arrière aux axes à la base de l'appareil à l'aide des écrous fournis.



3. Loger le refroidisseur dans le logement prévu.

4. Visser l'étrier de fixation du refroidisseur à la carrosserie de l'appareil à l'aide des boulons fournis.
5. Visser la base du groupe à celle de l'appareil à l'aide des boulons fournis.



2.2 CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE

Les caractéristiques du réseau d'alimentation auquel doit être connecté l'appareil sont indiquées au paragraphe «7 DONNÉES TECHNIQUES».

La machine peut être connectée aux moto-générateurs, pourvu qu'ils présentent une tension stabilisée. Toute opération de connexion/déconnexion parmi les dispositifs doit être effectuée lorsque la machine est hors service.

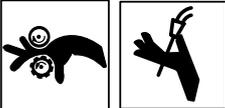
2.3 POSITIONNEMENT DE LA BOBINE DE FIL

<ol style="list-style-type: none"> 1. Ouvrir le volet latéral de l'appareil afin d'accéder au compartiment porte-bobine. 2. Dévisser le bouchon du galet porte-bobine. 	
<ol style="list-style-type: none"> 3. Monter, si nécessaire, un adaptateur pour la bobine de fil. 	

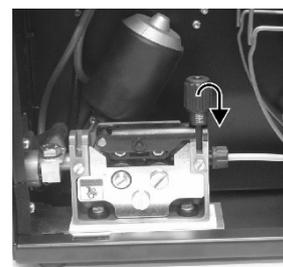
FRANÇAIS

<p>4. Insérer la bobine de fil dans le galet en s'assurant qu'elle soit convenablement placée.</p>	
<p>5. Étalonner le système de freinage du galet porte-bobine en fixant/desserrant la vis, de manière à ce que lors du dévidage, le fil ne soit pas trop tendu et que lors de l'arrêt, la bobine se bloque immédiatement sans dérouler de fil en excès.</p>	
<p>6. Revisser le bouchon.</p>	

2.4 POSITIONNEMENT DU FIL DANS LE DÉVIDOIR

	<p>ATTENTION ! Risques mécaniques</p>
<p><i>Lire les avertissements signalés par les symboles suivants dans les « Dispositions générales d'utilisation ».</i></p>	
	

1. Abaisser les dispositifs de pression du dévidoir de fil.



2. Lever les bras de pression du dévidoir de fil.
3. Retirer la tôle de protection.
4. Contrôler que les rouleaux appropriés au type de fil que l'on souhaite utiliser soient montés.

(Voir § «9.2 ROULEAU DÉVIDOIR»)

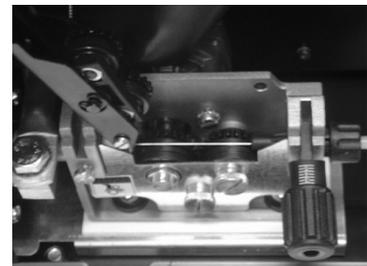
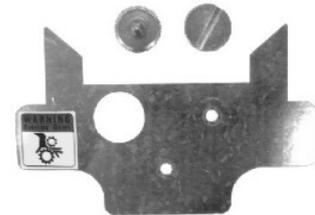
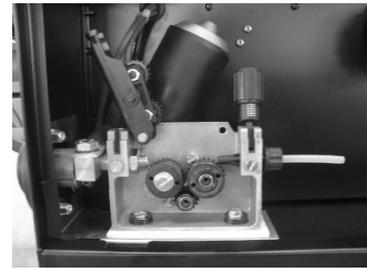
Le diamètre de l'entaille du rouleau et du fil à utiliser doit être le même.

La forme du rouleau doit être adaptée à la composition du matériel.

L'entaille doit être en "U" pour les matériaux tendres (Aluminium et ses alliages, CuSi3).

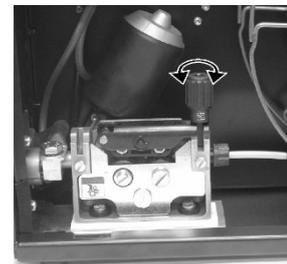
L'entaille doit par contre être en "V" pour les matériaux plus durs (SG2-SG3, aciers inoxydables).

Il existe des rouleaux à entaille moletée pour le fil à âme.



5. Dérouler le fil entre les rouleaux du dévidoir et l'enfiler dans le poinçon de la prise TORCHE MIG/MAG .
6. Contrôler que le fil soit convenablement logé dans les sillons des rouleaux.

7. Fermer les bras de pression du dévidoir de fil.
8. Régler le système de pression afin que les bras appuient sur le fil sans pour autant le déformer et garantissent une avance sans glissements.
9. Remonter la tôle de protection.
10. Fermer le volet latéral de l'appareil.



2.5 BRANCHEMENTS AUX PRISES

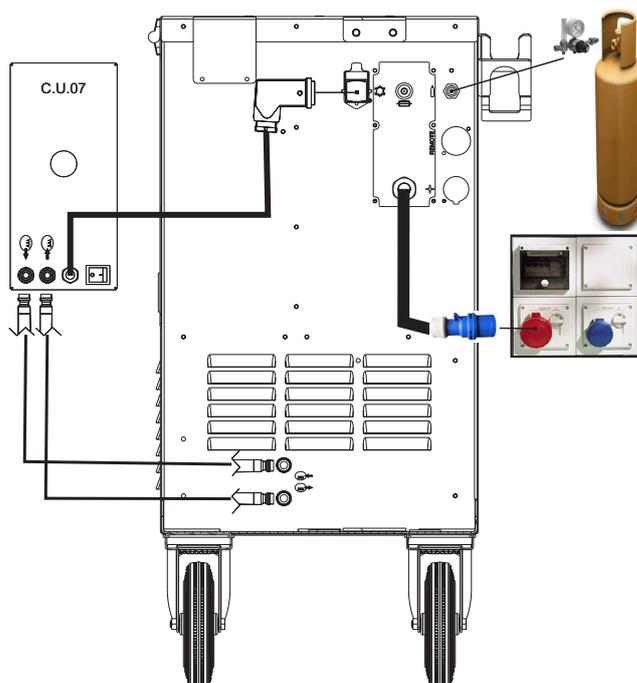
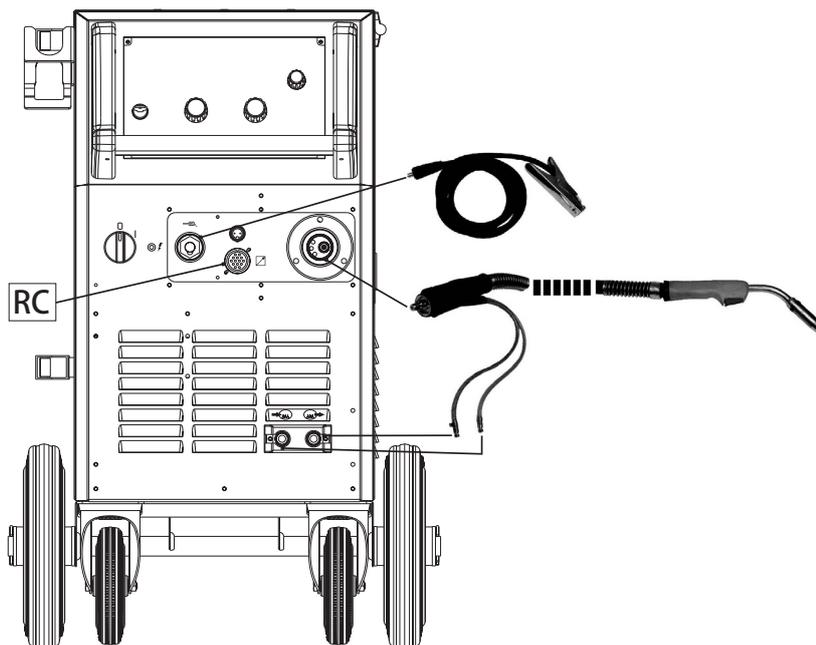
1. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position « O » (appareil éteint).
2. Brancher la fiche du câble d'alimentation à la prise de courant.
3. Raccorder le tuyau à gaz venant de la bouteille à l'embout postérieur du gaz.
4. Ouvrir la vanne de la bouteille.
5. Brancher le câble d'alimentation du groupe de refroidissement à la prise d'alimentation auxiliaire située sur le générateur de courant.
6. Brancher les tuyaux pour le liquide de refroidissement aux connexions prévues, situées sur le groupe de refroidissement et sur le panneau arrière de l'appareil.
7. Brancher la fiche de la torche MIG/MAG à la prise de soudage TORCHE EURO.
8. Brancher les tuyaux pour le liquide de refroidissement de la torche MIG/MAG aux connexions prévues, situées sur le panneau frontal de l'appareil.
9. Brancher la fiche de la pince de masse à la prise de soudage en fonction de la polarité requise.
10. Relier la pince de masse dans la pièce en cours d'usinage.
11. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "I" (appareil allumé).
12. Pour glisser le fil dans la torche jusqu'à ce qu'il ressorte de la pointe de cette dernière, appuyer sur la touche  située sur le panneau frontal de l'appareil.
13. Sélectionner par interface utilisateur le procédé du bouton de torche.

FRANÇAIS

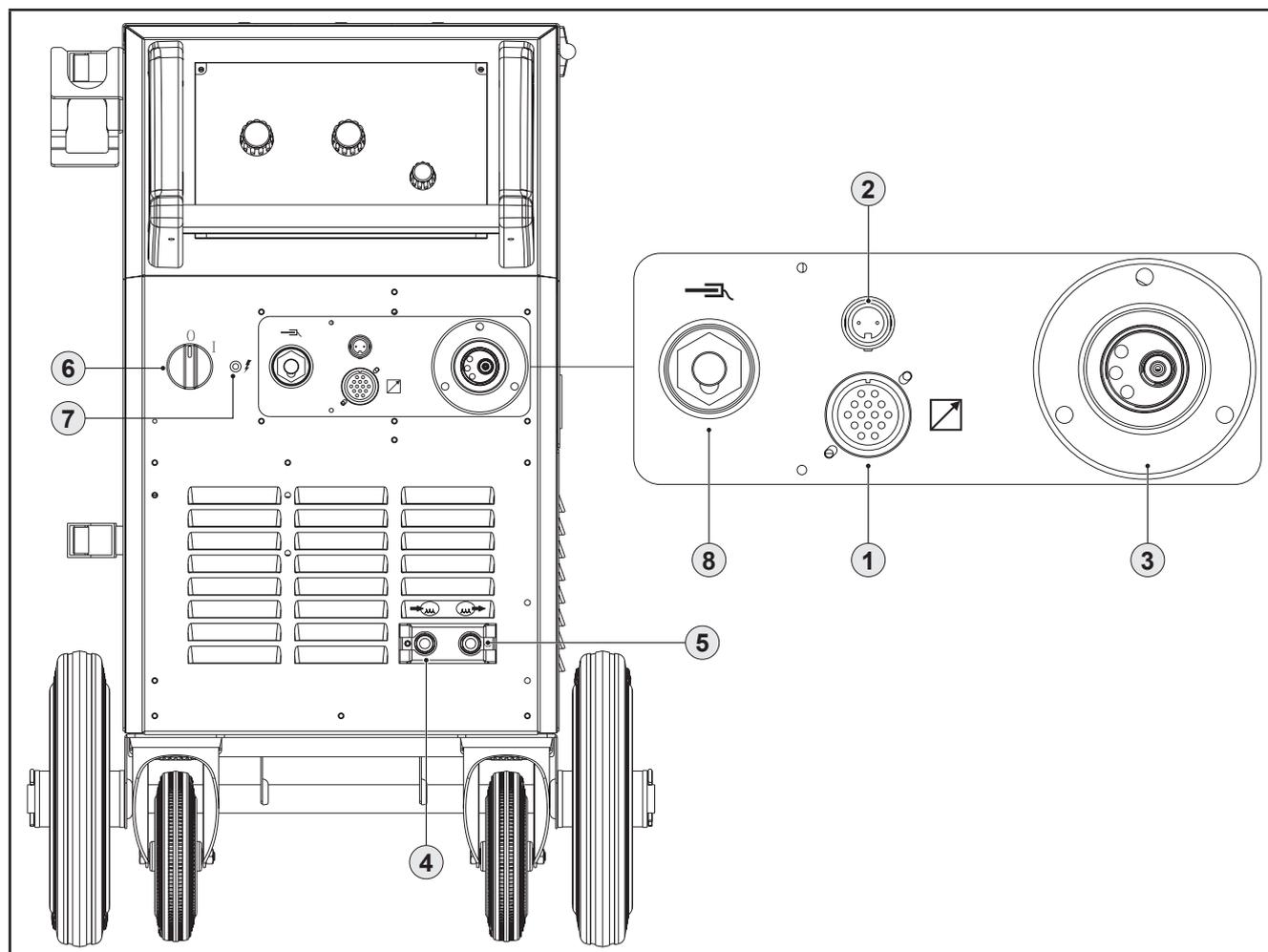
14. Appuyer sur le bouton torche, en tenant cette dernière à distance de pièces métalliques, pour ouvrir l'électrovanne de gaz sans amorcer l'arc de soudage.
15. Régler la quantité de gaz souhaitée tandis qu'il sort à l'aide du débitmètre.
16. Configurer les valeurs des paramètres de soudage à l'aide de l'interface utilisateur.

① Des configurations précises peuvent être modifiées par le branchement et l'activation d'une commande à distance [RC], sans agir sur l'interface utilisateur de l'appareil.

Le système est maintenant prêt à commencer le soudage.



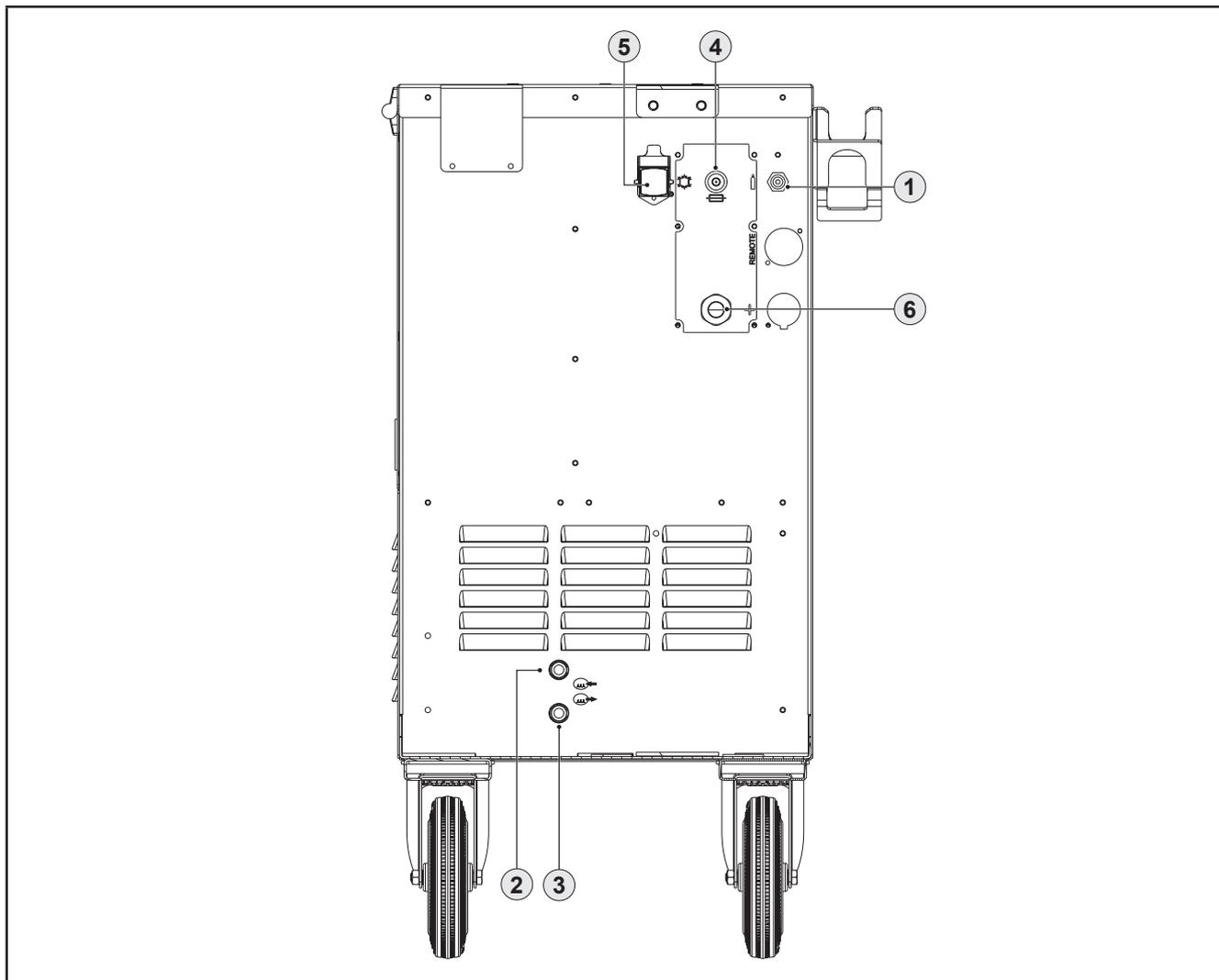
2.6 PANNEAU FRONTAL



- 1 : Connecteur de commande à distance.
- 2 : Pré-équipement pour le branchement de la torche « Push Pull » (en achetant et en installant le kit correspondant).
- 3 : Prise de soudage TORCHE EURO.
- 4 : Branchement du tuyau du liquide de refroidissement.
Torche → Générateur
- 5 : Branchement du tuyau du liquide de refroidissement.
Générateur → Torche
- 6 : Interrupteur de marche/arrêt du générateur.
- 7 : Diode d'activation de protection de réseau.
Ce led s'allume lorsqu'une condition de dysfonctionnement se vérifie :
Absence d'une phase sur la ligne d'alimentation.
- 8 : Prise de soudage PINCE DE MASSE.

FRANÇAIS

2.7 PANNEAU ARRIÈRE



1 : Raccord arrière gaz. Il sert à relier le tuyau de gaz qui provient du faisceau de câbles.

2 : Branchement du tuyau du liquide de refroidissement.

Unité de refroidissement → générateur

3 : Branchement du tuyau du liquide de refroidissement.

Générateur → Unité de refroidissement

4 : Fusible de protection pour le transformateur d'alimentation.

- Type retardement (T)

- Amperage 2,0 A

- Tension 500 V

5 : Connecteur d'alimentation du groupe de refroidissement.

- Tension 230 V~

- Intensité émise 0,8 A

- Indice de protection IP IP20 (bouchon ouvert)

- IP66 (bouchon fermé)



ATTENTION !
Danger tension

Si aucun appareil n'est branché à la prise, tenir en permanence le couvercle fermé en raison du risque d'électrocution !

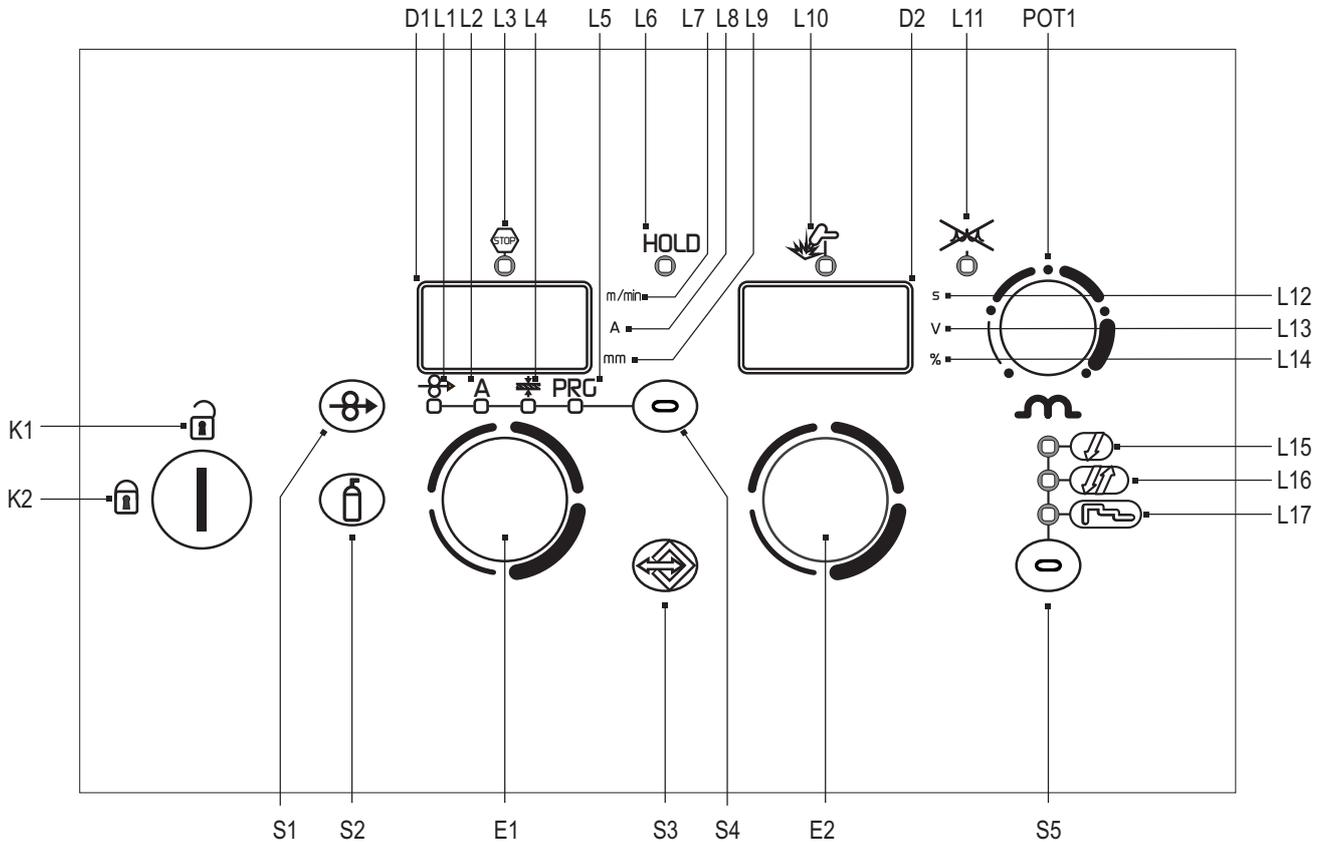
6 : Cordon d'alimentation.

- Longueur totale (y compris la partie interne) 4,5 m
- Nombre et section conducteurs 4 x 4,0 mm²
- Type de fiche électrique Pas fournie

FRANÇAIS

3 MISE EN SERVICE

3.1 INTERFACE UTILISATEUR



SIGLE	SYMBOLE	DESCRIPTION
L1		L'allumage signale la possibilité de régler le paramètre suivant : VITESSE DU FIL
L2	A	L'allumage signale la possibilité de régler le paramètre suivant : COURANT DE SOUDAGE
L3		L'allumage signale une condition de fonctionnement incorrecte. ① Voir § «GESTIONE DEGLI ALLARMI».
L4		L'allumage signale la possibilité de régler le paramètre suivant : EPAISSEUR
L5	PRG	L'allumage indique qu'il est possible de configurer le programme de soudage synergique souhaité.
L6	HOLD	L'allumage signale l'affichage de la valeur moyenne de tension et de courant mesurée au cours des derniers instants de soudage. La valeur s'affiche sur les écrans suivants : D1-D2
L7	m/min	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : MÈTRES PAR MINUTE
L8	A	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : AMPÈRE
L9	mm	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : MILLIMÈTRES

SIGLE	SYMBOLE	DESCRIPTION
L10		L'allumage indique que les prises de sortie sont sous tension.
L12	S	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : SECONDES
L13	V	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : VOLT
L14	%	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : POURCENTAGE
L15		L'allumage signale l'activation de la fonction suivante : procédé 2 temps.
L16		L'allumage signale l'activation de la fonction suivante : procédé 4 temps.
L17		Lorsque cette activation par la lumière de la fonction suivante : procédé 3 temps Special.
D1		Configuration paramètres/fonctions L'écran affiche la valeur du paramètre principal de soudage sélectionné.
		Soudage L'écran affiche les ampères réels pendant le soudage.
		Fonction menu L'écran affiche l'acronyme du paramètre ou de la fonction à régler.
		Configuration programmes L'écran affiche l'inscription P "n° programme".
D2		Configuration paramètres/fonctions L'écran affiche la tension configurée.
		Soudage L'écran affiche la tension réelle au cours du soudage.
		Fonction menu L'écran affiche la valeur du paramètre ou de la fonction à régler.
		Configuration programmes L'écran affiche l'acronyme du matériel à souder en fonction de la courbe synergique sélectionnée.
S1		La touche active l'avance du fil pour l'enfilement dans la torche MIG/MAG.
S2		La touche active l'électrovanne de gaz afin de remplir le circuit et de régler la pression de débit à l'aide du régulateur situé sur la bombonne à gaz.
		Fonction menu GAZ Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le menu.
S3		Appuyer et relâcher : la touche rappelle le menu de chargement des JOBS. Maintenez appuyé pendant 3 secondes : la touche rappelle le menu de sauvegarde et d'annulation des JOBS.

FRANÇAIS

SIGLE	SYMBOLE	DESCRIPTION
S4		Configuration paramètres/fonctions Mode MIG/MAG manuel : la touche sélectionne l'une des configurations suivantes : VITESSE DU FIL - PROGRAMME SYNERGIQUE Mode MIG/MAG synergique : la touche sélectionne l'une des configurations suivantes : VITESSE DU FIL - COURANT DE SOUDAGE - ÉPAISSEUR - PROGRAMME SYNERGIQUE
		Réglage des données : Maintenir la touche enfoncée pendant 3 secondes pour accéder au menu de second niveau.
		Allumage de la machine La touche permet d'accéder au menu de réglage initial.
S5		Mode MIG/MAG : la touche sélectionne le procédé du bouton de torche.
E1		Configuration paramètres/fonctions Mode MIG/MAG manuel : l'encodeur configure la vitesse du fil. Mode MIG/MAG synergique : l'encodeur configure la valeur principale de réglage.
		Soudage L'encodeur sélectionne le paramètre principal de soudage à régler.
		Fonction menu L'encodeur sélectionne la fonction ou le paramètre à régler.
E2		Configuration paramètres/fonctions Mode MIG/MAG manuel : l'encodeur configure la tension de soudage. Mode MIG/MAG synergique : l'encodeur configure la correction de l'arc.
		Fonction menu L'encodeur configure la valeur de la fonction ou du paramètre sélectionné.
		Configuration programmes L'encodeur sélectionne le programme de soudage MIG/MAG.
POT1		Mode MIG/MAG manuel : le potentiomètre configure la valeur de l'inductance. Mode MIG/MAG synergique : le potentiomètre configure la valeur de l'inductance, du minimum au maximum autorisés en fonction de la courbe synergique sélectionnée.
K1		Débloccage des commandes : Lorsque la clef se trouve dans cette position, toutes les fonctionnalités de la machine sont modifiables.
K2		Blocage des commandes : Lorsque la clé est dans cette position, certaines fonctions du panneau sont désactivées. Les fonctions désactivées dépendent de l'état de blocage sélectionné.

3.2 ALLUMAGE DE L'APPAREIL

Placer l'interrupteur d'alimentation du générateur sur « I » pour allumer l'appareil.

- ➔ AL. HEA. Le message apparaît sur les écrans suivants pendant quelques secondes : D1-D2

Premier allumage ou allumage consécutif à la procédure de RÉINITIALISATION

- ➔ Le générateur de courant se prédispose au soudage selon des valeurs prédéfinies en usine.

Allumages suivants

- ➔ Le générateur de courant se prédispose en fonction de la dernière configuration de soudage stable conservée avant l'extinction.

3.3 RÉINITIALISATION (CHARGEMENT DES RÉGLAGES D'USINE)

3.3.1 RÉINITIALISATION PARTIELLE

La procédure de réinitialisation active la restauration des valeurs des paramètres et configurations, à l'exception des réglages suivants :

- configuration du menu SETUP.
- JOB mémorisés.

Cette procédure sert dans les cas suivants :

Trop de modifications apportées aux paramètres de soudage et difficultés de rétablir les paramètres d'usine.

Problèmes logiciels non identifiés empêchant le bon fonctionnement du générateur de courant.

Placer l'interrupteur d'alimentation du générateur sur « O » pour éteindre l'appareil.

 ACTIONS SIMULTANÉES	S2  S5  Maintenir les deux touches enfoncées. Placer l'interrupteur d'alimentation du générateur sur « I » pour allumer l'appareil.
---	--

- ➔ **rEC FAC** Le message apparaît sur les écrans suivants : D1-D2
Attendre la fin de l'opération d'effacement de la mémoire.

E2  À l'aide de l'encodeur, sélectionner la configuration suivante : **rEC PAr**

Sortie sans confirmer

-  Appuyer sur une touche quelconque (sauf S3).
- ➔ La sortie du menu est automatique.

Sortie avec confirmation

- S3  Appuyer sur la touche.
- ➔ La sortie du menu est automatique.
Attendre la fin de l'opération d'effacement de la mémoire.

FRANÇAIS

3.3.2 RÉINITIALISATION TOTALE

La procédure de réinitialisation exécute la restauration totale des valeurs, paramètres et mémoires aux réglages d'usine.

Tous les espaces de mémoire et par conséquent toutes les réglages personnels de soudage seront effacés !

Cette procédure sert dans les cas suivants :

Trop de modifications apportées aux paramètres de soudage et difficultés de rétablir les paramètres d'usine.

Problèmes logiciels non identifiés empêchant le bon fonctionnement du générateur de courant.

Placer l'interrupteur d'alimentation du générateur sur « O » pour éteindre l'appareil.

 ACTIONS SIMULTANÉES	S2  S5  Maintenir les deux touches enfoncées. Placer l'interrupteur d'alimentation du générateur sur « I » pour allumer l'appareil.
---	--

- ➔ **rEC FAC** Le message apparaît sur les écrans suivants : D1-D2
Attendre la fin de l'opération d'effacement de la mémoire.

Sortie sans confirmer

-  Appuyer sur une touche quelconque (sauf S3).
- ➔ La sortie du menu est automatique.

Sortie avec confirmation

- S3  Appuyer sur la touche.
- ➔ La sortie du menu est automatique.
Attendre la fin de l'opération d'effacement de la mémoire.

3.4 REGLAGES (CONFIGURATION INITIALE DU GENERATEUR DE COURANT)

	Impossible d'accéder à cette fonction lorsqu'un état de verrouillage est activé. ⓘ Voir § «3.5 PROCÉDURE DE VERROUILLAGE».
---	---

 ACTIONS SIMULTANÉES	S4  Tenir la touche enfoncée. Placer l'interrupteur d'alimentation du générateur sur « I » pour allumer l'appareil.
---	---

- ➔ **Set UP** : Le message apparaît sur les écrans suivants pendant quelques secondes : D1-D2
- ➔ L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparaît sur les écrans suivants : D1
- ➔ La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur les écrans suivants : D2
- E1  À l'aide de l'encodeur, sélectionner la configuration à modifier.
- E2  À l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée.
- E1  À l'aide de l'encodeur, sélectionner la configuration suivante : **ESC**
- S4  Appuyer sur la touche pour enregistrer la configuration et sortir du menu.

- Configurations d'usine

ACRONYME	CONFIGURATION	MIN	PRÉDÉFINI	MAX
Coo	ACTIVATION GROUPE DE REFROIDISSEMENT	Aut	Aut	on
rC	SÉLECTION DE LA COMMANDE À DISTANCE	oFF	oFF	06
LoC	ACTIVATION ÉTAT DE VERROUILLAGE	oFF	oFF	03
PP	PUSH PULL	on	oFF	oFF
bb	SÉLECTION DU TYPE DE BRÛLAGE	SPc (*1)	Std	Std (*2)
ESC	SORTIE DU MENU			

ACTIVATION DU GROUPE DE REFROIDISSEMENT

ON= Le refroidisseur est toujours allumé lorsque le générateur de courant est allumé. Ce mode est à privilégier pour les applications lourdes et automatiques.

OFF= Le refroidisseur est toujours désactivé car une torche refroidie à l'air est utilisée.

AUT= À la mise en marche de la machine, le groupe est allumé pendant 15 s. En soudage, le groupe reste toujours allumé. Au terme du soudage, le groupe reste allumé pendant une durée de 90 s + un nombre de secondes égal à la valeur de l'intensité moyenne du courant affichée avec la fonction HOLD.

SÉLECTION DE LA COMMANDE À DISTANCE

OFF = Aucune commande à distance activée.

3 = L'appareil est habilité pour recevoir les commandes d'un contrôle à distance ayant 1 potentiomètre.

3 = L'appareil est habilité pour recevoir les commandes d'un contrôle à distance ayant 2 potentiomètres.

5 = L'appareil est habilité pour recevoir les commandes d'un contrôle à distance ayant 1 levier UP/DOWN.

6 = L'appareil est habilité pour recevoir les commandes d'un contrôle à distance ayant 2 leviers UP/DOWN.

ACTIVATION ÉTAT DE VERROUILLAGE

OFF= Tous les réglages sont activés.

1 - 2 - 3 = Tous les réglages sont bloqués sauf les exceptions figurant dans .

SÉLECTION DU TYPE DE BRÛLAGE

SPc = La configuration active le brûlage Special. Le procédé anti-stick est présent pour éviter le collage du fil.

Std = La configuration active le brûlage Standard. Seul le contrôle du fil final est présent, mais pas celui du fil collé.

SORTIE DU MENU

Pour sortir du menu, sélectionner cette configuration et appuyer sur la touche S4.

FRANÇAIS

3.5 PROCÉDURE DE VERROUILLAGE

La procédure verrouille les réglages de l'appareil, laissant l'opportunité d'en varier une partie uniquement en fonction de l'état de verrouillage sélectionné.

La procédure sert à prévenir la variation accidentelle des configurations de l'appareil et de soudage de la part de l'opérateur.

Activation

Si aucun état de verrouillage n'est sélectionné (LoC = oFF) et que l'on souhaite configurer une limitation à l'utilisation de la soudeuse, afficher la fonction LoC dans le menu SETUP.

Entrer dans le menu de réglage.

- L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparaît sur les écrans suivants : D1
- La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur les écrans suivants : D2
- E1 ○ À l'aide de l'encodeur, sélectionner la configuration suivante : LoC
- E2 ○ À l'aide de l'encodeur, sélectionner l'état de verrouillage à activer.
- ⓘ En fonction du verrouillage sélectionné, certaines fonctions restent activées.
- E1 ○ À l'aide de l'encodeur, sélectionner la configuration suivante : ESC
- S4 ○ Appuyer sur la touche pour enregistrer la configuration et sortir du menu.

- Fonctions non désactivées par les verrouillages

BLOQUAGE	INTERFACE UTILISATEUR	RC03	RC04	RC05	RC06
OFF	Tous les réglages sont activés. Clé K1 désactivée.	Tous les réglages sont activés.	Tous les réglages sont activés.	Tous les réglages sont activés.	Tous les réglages sont activés.
1	Sélectionne le procédé du bouton torche (touche S5) Affichage des principaux paramètres de soudage (touche S4) Correction d'arc (encodeur E2) Enfilage (touche S1) Test gaz (touche S2)		Correction d'arc (potentiomètre Pot2)		Correction d'arc (levier HAUT/BAS 2)
2	Sélectionne le procédé du bouton torche (touche S5) Affichage des principaux paramètres de soudage (touche S4) Correction d'arc (encodeur E2) Synergie (encodeur E1) Enfilage (touche S1) Test gaz (touche S2)	Tous les réglages sont activés.	Tous les réglages sont activés.	Tous les réglages sont activés.	Tous les réglages sont activés.
3	Sélectionne le procédé du bouton torche (touche S5) Affichage des principaux paramètres de soudage (touche S4) Sélectionne JOB (encodeur E2) Enfilage (touche S1) Test gaz (touche S2)			Défilement des JOB (levier HAUT/BAS 1)	Défilement des JOB (levier HAUT/BAS 1)

Désactivation

Lorsqu'un état de verrouillage est sélectionné, il est uniquement possible de modifier les paramètres autorisés par l'état de verrouillage actif.

Entrer dans le menu de réglage.

- ➔ L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparaît sur les écrans suivants : D1
- ➔ La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur les écrans suivants : D2
- E1  À l'aide de l'encodeur, sélectionner la configuration suivante : **LoC**
- E2  À l'aide de l'encodeur, sélectionner la configuration suivante : **oFF**
- E1  À l'aide de l'encodeur, sélectionner la configuration suivante : **ESC**
- S4  Appuyer sur la touche pour enregistrer la configuration et sortir du menu.

3.6 REGLAGE DU DEBIT DE GAZ

Lors de l'allumage de l'appareil, l'électrovanne s'active pendant 1 seconde.
De cette manière, le circuit de gaz se charge.

- S2  Ouvrir l'électrovanne du gaz en appuyant et en relâchant la touche.
Régler la pression du gaz sortant de la torche à l'aide du débitmètre branché à la bonbonne de gaz.
- S2  Fermer l'électrovanne du gaz en appuyant et en relâchant la touche.
L'électrovanne se ferme automatiquement après 30 secondes.

3.7 REMPLISSAGE DE LA TORCHE



ATTENTION !

S'assurer que la torche utilisée soit correctement dimensionnée pour l'intensité de soudage requise et pour le type de refroidissement disponible et sélectionné. Ceci permet d'éviter tout risque de brûlures pour l'opérateur, de dysfonctionnements, de dommages irréversibles sur la torche en question et sur l'installation.

Si l'on monte une torche ou si on la remplace par une autre lorsque la machine est allumée, il faut remplir le circuit de la torche qui vient d'être montée avec le liquide de refroidissement afin d'éviter d'endommager la torche lors de l'amorçage à fortes intensités et lorsqu'il n'y a pas de liquide dans le circuit.

Allumage avec fonctionnement du refroidisseur configuré sur "ON" ou "AUTO"

- ➔ **AL. COO.** - Le message apparaît sur les écrans suivants : D1-D2
- Appuyer sur la touche (**n'importe laquelle**)  ou sur le bouton torche pour répéter l'opération de vérification pendant 15 autres secondes.
 - Si le problème persiste, pourvoir à l'élimination de la cause de l'alarme.

Allumage avec fonctionnement du groupe de refroidissement configuré sur "OFF"

- ➔ Le fonctionnement du groupe de refroidissement et l'alarme groupe refroidissement sont désactivés.
- ➔ Soudage sans refroidissement à liquide de la torche.

Allumage avec fonctionnement du groupe de refroidissement configuré sur "AUTO"

Presser et relâcher le bouton de la torche.

- ➔ Le groupe de refroidissement s'active pour charger le circuit de la torche pour une durée de 15 secondes.

4 GESTION DES ALARMES

-  Ce led s'allume lorsqu'une condition de dysfonctionnement se vérifie.
-  Un message d'alarme s'affiche sur l'écran suivant : D3

- Messages d'alarme

MESSAGE	SIGNIFICATION	ÉVÈNEMENT	CONTRÔLES
AL. HEA.	<p>Alarme disjoncteur thermique Elle indique le déclenchement de la protection thermique suite à la surchauffe du générateur de courant. Laisser l'appareil allumé de manière à ce que les pièces surchauffées refroidissent plus rapidement. Une fois le problème résolu, le générateur de courant se réinitialise automatiquement.</p>	<p>Toutes les fonctions sont désactivées. Exceptions : - ventilateur de refroidissement. - refroidisseur (si activé).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que la puissance requise par le processus de soudage en cours est inférieure à la puissance maximale déclarée. - Vérifier que la condition de fonctionnement est conforme à la plaquette de données du générateur de courant. - Vérifier que la circulation d'air autour du générateur de courant est appropriée.
AL. COO.	<p>Alarme refroidisseur. Elle indique l'absence de pression dans le circuit de refroidissement de la torche.</p>	<p>Toutes les fonctions sont désactivées. Exceptions : - ventilateur de refroidissement.</p> <p>Le type d'alarme reste affiché tant qu'aucune action n'est effectuée sur l'interface utilisateur. Refroidisseur ON: l'alarme est signalée tant que l'alarme groupe est activée et que le signal de présence groupe perdure. Refroidisseur OFF : l'alarme n'est jamais signalée, en aucun cas. Refroidisseur AUTO : l'alarme est signalée lorsque le groupe est allumé, l'alarme est signalée tant que le signal de présence groupe perdure.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que le branchement au groupe de refroidissement est correct. - Vérifier que l'interrupteur O/I soit en position « I » et qu'il s'allume lorsque la pompe s'active. - Vérifier la présence de liquide de refroidissement dans le groupe de refroidissement. - Vérifier que le circuit de refroidissement est en bon état, notamment les tuyaux de la torche et les branchements internes du groupe de refroidissement.
Err. C0 Err. C1 Err. C2 Err. C4 Err. C11 Err. C12	<p>Alarme de communication du BUS CAN Indique la présence de problèmes dans la communication des données entre le générateur de courant et le dévidoir. Une fois le problème résolu, le générateur de courant se réinitialise automatiquement. Exécuter l'une des actions suivantes pour sortir de la condition d'alarme : - Éteindre le générateur.</p>	<p>Toutes les fonctions sont désactivées. Exceptions : - ventilateur de refroidissement. - refroidisseur (si activé).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le bon état du câble de connexion entre le générateur de courant et le dévidoir ainsi que le serrage approprié des connecteurs.

5 CONFIGURATIONS DE SOUDAGE

5.1 MODES DU BOUTON DE LA TORCHE

5.1.1 SOUDAGE MIG/MAG 2 TEMPS (2T)

1. Approcher la torche de la pièce à souder.
2. Enfoncer (1T) et maintenir le bouton torche enfoncé.
 - ➔ Le fil avance à la vitesse de rapprochement jusqu'au contact avec le matériel. L'arc s'amorce et la vitesse du fil se porte à la valeur configurée.
3. Relâcher (2T) le bouton pour commencer la procédure d'achèvement du soudage.
 - ➔ L'émission de gaz continue pour une durée égale au POST GAZ (temps réglable).

5.1.2 SOUDAGE MIG/MAG 4 TEMPS (4T)

1. Approcher la torche de la pièce à souder.
2. Enfoncer (1T) et relâcher (2T) le bouton de la torche.
 - ➔ Le fil avance à la vitesse de rapprochement jusqu'au contact avec le matériel. L'arc s'amorce et la vitesse du fil se porte à la valeur configurée.
3. Appuyer sur (3T) le bouton pour commencer la procédure d'achèvement du soudage.
 - ➔ L'émission du gaz continue jusqu'au relâchement du bouton torche.
4. Relâcher (4T) le bouton torche pour démarrer la procédure de post gaz (temps réglable).

5.1.3 SOUDAGE MIG/MAG 3 NIVEAUX

1. Approcher la torche de la pièce à souder.
2. Appuyer sur (1T) le bouton de la torche.
 - ➔ Le fil avance à la vitesse de rapprochement jusqu'au contact avec le matériel. L'arc de soudage est amorcé et la vitesse du fil se porte au premier niveau de soudage (hot start) qui est réglé en pourcentage sur la vitesse normale de soudage.
 - ① Ce premier niveau sert à créer le bain de soudage : il est, par exemple, utile, pour la soudure de l'aluminium, de configurer une valeur de 130 %.
3. Relâcher (2T) le bouton pour passer à la vitesse normale de soudage.
4. Appuyer une deuxième fois (3T) sur le bouton pour passer au troisième niveau de soudage (crater filler) configuré en pourcentage sur la vitesse normale de soudage.
 - ① Ce troisième niveau sert à compléter le soudage et à remplir le cratère final dans le bain de soudure : il est, par exemple, utile, pour le soudage de l'aluminium, de configurer une valeur de 80 %.
5. Relâcher une deuxième fois le bouton torche (4T) pour terminer le soudage et exécuter le post gaz.

FRANÇAIS

5.2 ACTIVATION DES PARAMÈTRES

Les paramètres de soudage sont disponibles en fonction du mode et du processus de soudage configurés. Le tableau met en évidence les réglages à effectuer afin d'obtenir l'habilitation pour chaque paramètre.

LEGENDE

1 : Non activé avec le programme manuel P0.

2 : Toujours disponible.

- Activation des paramètres

	PROCÉDÉ			
MENU	PARAMÈTRE			
1°	TENSION DE TRAVAIL	2	2	1
1°	INDUCTANCE	2	2	1
1°	VITESSE DU FIL	2	2	1
1°	COURANT DE SOUDAGE	1	1	1
1°	EPAISSEUR	1	1	1
1°	PROGRAMMES	2	2	1
2°	HOT-START			1
2°	CRATER FILLER			1
2°	RAMPE EN FONCTIONNEMENT 3 NIVEAUX			1
2°	SOFT START	2	2	1
2°	RAMPE MOTEUR	2	2	1
2°	BURN BACK	2	2	1
GAZ	TEMPS DE POST GAZ	2	2	1
GAZ	TEMPS DE PRÉ-GAZ	2	2	1

5.3 PARAMÈTRES DE SOUDAGE

COURANT DE SOUDAGE

Il s'agit de l'intensité émise au cours du soudage.

HOT-START

Utile en cas d'utilisation de fils en alliages d'aluminium.

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Apport calorique supérieur.
- Meilleure pénétration.

Conséquences d'une diminution de la valeur :

- Cordon de soudure «froid».

RAMPE MOTEUR

Temps employé pour passer de la vitesse de soft start à la vitesse de soudage.

CORRECTION D'ARC EN VOLT

Le paramètre corrige la valeur synergique de la tension relative au point synergique des procédés MIG/MAG.

0,0 V est la valeur prédéfinie pour soudages à plat et à plat frontal.

REMARQUE : Une valeur >0 implique un allongement de l'arc de soudage, tandis qu'une valeur <0 implique un arc plus court.

INDUCTANCE

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Soudage plus «souple».
- Moins d'éclats.
- Départ moins sûr.

Conséquences d'une diminution de la valeur :

- Soudage plus «dur».
- Plus d'éclats.
- Départ plus sûr.

PRE GAZ

Temps d'émission du gaz précédant l'amorçage de l'arc de soudage.

ATTENTION : s'il est trop long, il ralentit la procédure de soudage. Sauf exigences particulières, la valeur doit généralement être maintenue sur 0,0 s ou très basse.

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Le paramètre crée un environnement inerte en éliminant les impuretés en début de soudage.

SOFT START

Le soft start est la vitesse d'approchement du fil à la pièce à souder.

La valeur est exprimée en pourcentage en fonction de la vitesse configurée.

Conséquences d'une diminution de la valeur :

- Le départ du soudage est plus «souple».

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Le départ du soudage peut être difficile.

BURN BACK

La valeur de burn back est liée à la quantité de fil brûlé au terme du soudage.

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Fil très interne à la buse de la torche.
- Conséquences d'une diminution de la valeur :
- La partie extérieure au départ est plus longue.

POST GAZ

Temps d'émission du gaz consécutif à l'extinction de l'arc de soudage.

Cela est utile en cas de soudage à fortes intensités ou avec des matériaux s'oxydant facilement afin de favoriser le refroidissement du bain de soudage en atmosphère non contaminée.

En absence de besoins spécifiques, la valeur est généralement à maintenir basse.

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Meilleur décapage (amélioration esthétique de la partie finale du soudage).
- Plus grande consommation de gaz.

Conséquences d'une diminution de la valeur :

- Consommation de gaz inférieure.
- Oxydation de la pointe (moins bon amorçage).

CRATER FILLER

FRANÇAIS

Le paramètre permet d'obtenir un dépôt uniforme au terme de la soudure en fermant le cratère à une vitesse de fil réduite qui facilite le dépôt de matériel.

Pour réduire la vitesse du fil (crater filler speed) maintenir enfoncé le bouton de la torche au cours du 3e temps pour permettre la bonne fermeture du cratère jusqu'au relâchement du bouton de torche (4e temps) qui démarre le temps post gaz.

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Difficulté à fermer le cratère (valeurs supérieures à 100%).

Conséquences d'une diminution de la valeur :

- Soudure froide (valeurs proches de 1 %).

RAMPE EN FONCTIONNEMENT 3 NIVEAUX

Détermine la durée de la rampe entre le 1er et le 2e temps et entre le 3e et le 4e temps.

6 CONFIGURATIONS DE SOUDAGE

S5  Sélectionner l'un des procédé suivants du bouton torche à l'aide de cette touche.

PROCÉDÉ		
		
2 TEMPS	4 TEMPS	3 NIVEAUX

6.3.1 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES

CORRECTION ARC

E2  À l'aide de l'encodeur, modifier la valeur du paramètre.
La valeur est automatiquement enregistrée.

PARAMÈTRE	MIN	PRÉDÉFINI	MAX
CORRECTION ARC	10,0 V	-	40,0 V

RÉGLAGE DE L'INDUCTANCE

POT1  À l'aide du potentiomètre, modifier la valeur du paramètre.

6.3.2 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES : (1° NIVEAU)

- S4  Appuyer sur la touche pour faire défiler les configurations à modifier.
 Le voyant concernant la configuration sélectionnée s'allume.
 La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur les écrans suivants : D1
E1  À l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée.
La valeur est automatiquement enregistrée.

- Paramètres du menu 1er niveau

PARAMÈTRE	MIN	PRÉDÉFINI	MAX
 VITESSE DU FIL	1.5 m/min	5.0 m/min	22.0 m/min
A COURANT DE SOUDAGE	-	*Syn	-
 EPAISSEUR	-	*Syn	-
PRG PROGRAMMES	P0	P0	P34
TENSION DE TRAVAIL	10,0 V	20,0 V	40,0 V
INDUCTANCE DE SOUDAGE	0	-	255

*Syn : Par synergie on entend une méthode simple et rapide de mise au point du générateur. À travers cette fonction on assure un équilibrage optimal de tous les paramètres de soudure dans toute position, simplifiant ainsi le travail de l'utilisateur. À ce but les courbes synergiques des principaux types de fil ont été insérés, de toute façon il est possible de corriger ces courbes pour permettre à l'utilisateur d'optimiser sa propre procédure de soudure.

- Courbes synergiques programmées

	DIAMETRE DU FIL				ACRONYME	MATÉRIEL DU FIL (MELANGE DE GAZ)
	0,8	1,0	1,2	1,4		
P R O G R A M M É S	P0	P0	P0	P0	MAn	MANUEL
	P1	P2	P3	--	FE	SG2/SG3 (80%Ar-20%CO2)
	P4	P5	P6	--	FE	SG2/SG3 (92%Ar- 8%CO2)
	P7	P8	P9	--	FE	SG2/SG3 (100%CO2)
	P10	P11	P12	--	S.S.	INOX 308 (98%Ar-2%CO2)
	P13	P14	P15	--	S.S.	INOX 316 (98%Ar-2%CO2)
	P16	P17	P18	--	AL	AlMg5 (100%Ar)
	P19	P20	P21	--	AL	AlSi5 (100%Ar)
	P22	P23	P24	--	CU.S.	CuSi3 (100%Ar)
	P25	P26	P27		CU.A.	CuAl8 (100%Ar)
	--	--	P28	P29	rFC	RFCW (80%Ar-20%CO2)
	--	--	P30	P31	bFC	BFCW (80%Ar-20%CO2)
	--	--	P32	P33	MFC	MFCW (80%Ar-20%CO2)
	P34	--	--	--	nPr	PROGRAMMES LIBRES

REMARQUE : Les courbes synergiques ont été réalisées sur une soudure d'angle en position PB (horizontale-verticale) avec stick-out (distance entre la torche et la pièce) de 10 mm.

FRANÇAIS

6.3.3 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES : (2e NIVEAU)

- S4  Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le menu de 2e niveau.
-  L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparaît sur les écrans suivants : D1
-  La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur les écrans suivants : D2
- E1  À l'aide de l'encodeur, faire défiler la liste des configurations à modifier.
- E2  À l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée.
-  Appuyer sur une touche quelconque pour enregistrer la configuration et sortir du menu.

- Paramètres du menu 2e niveau

ACRONYME	PARAMÈTRE	MIN	PRÉDÉFINI	MAX	REMARQUES
H.-S.	HOT-START	1 %	130 %	200 %	
C.-F.	CRATER-FILLER	1 %	130 %	200 %	
S.3L.	RAMPE EN FONCTIONNEMENT 3 NIVEAUX	0.1 s	0.5 s	10.0 s	
S.-S.	SOFT-START	10 %	30 %	100 %	*1
SLO.	RAMPE MOTEUR	0 ms	40 ms	200 ms	*1
b.-b.	BURN BACK	0 ms	16 ms	200 ms	*1

*1 : Lorsqu'un programme synergique est chargé, la valeur prédéfinie du paramètre est déterminée automatiquement par le logiciel et l'inscription "SYN" apparaît à l'écran.

6.3.4 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES : (MENU GAZ)

- S2  Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le menu.
-  L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparaît sur les écrans suivants : D1
-  La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur les écrans suivants : D2
- E1  À l'aide de l'encodeur, faire défiler la liste des configurations à modifier.
- E2  À l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée.
-  Appuyer sur une touche quelconque pour enregistrer la configuration et sortir du menu.

- Paramètres du menu GAZ

ACRONYME	PARAMÈTRE	MIN	PRÉDÉFINI	MAX	REMARQUES
Po.G.	TEMPS DE POST GAZ	0.0 s	0.3 s	10.0 s	*1
P.G.	TEMPS DE PRÉ-GAZ	0.0 s	0.0 s	10.0 s	*1

*1 : Lorsqu'un programme synergique est chargé, la valeur prédéfinie du paramètre est déterminée automatiquement par le logiciel et l'inscription "SYN" apparaît à l'écran.

6.1 GESTION DES JOBS

Il est possible d'enregistrer et de charger des configurations de soudage personnalisées dans des positions de la mémoire appelées JOB.
99 jobs sont disponibles (j01-j99).
Les configurations du menu SETUP ne sont pas enregistrées.
La gestion des JOB est uniquement possible lorsque l'on est pas en mode soudage.

6.2 ENREGISTREMENT D'UN JOB

- S3  Maintenir la touche enfoncée pendant 3 secondes.
 **S.A. J.xx** Le message apparaît sur les écrans suivants : D1-D2
 xx= numéro du premier JOB libre.
- E2  Sélectionner le numéro du JOB souhaité à l'aide de l'encodeur.
 Le numéro de JOB clignote lorsque l'on sélectionne le numéro d'un emplacement déjà occupé.
 Pour écraser l'emplacement, confirmer le nouveau JOB.

Sortie sans confirmer

-  Appuyer sur une touche quelconque (sauf S3).
 La sortie du menu est automatique.

Sortie avec confirmation

- S3  Appuyer sur la touche.
 La sortie du menu est automatique.

6.3 CHARGEMENT DE JOB UTILISATEUR

- S3  Enfoncer et relâcher la touche.
 **LO. J.xx** Le message apparaît sur les écrans suivants uniquement lorsque des JOBs sont chargés : D1-D2
 xx= numéro du dernier JOB utilisé.
 **nO. Job** Le message apparaît sur les écrans suivants lorsqu'aucun JOB n'est enregistré : D1-D2
- E2  Sélectionner le numéro du JOB à charger à l'aide de l'encodeur.

Sortie sans confirmer

-  Appuyer sur une touche quelconque (sauf S3).
 La sortie du menu est automatique.

Sortie avec confirmation

- S3  Appuyer sur la touche.
 La sortie du menu est automatique.
 **J. xx** Le numéro du JOB chargé est affiché sur l'écran suivant : D2
 xx= numéro du JOB chargé.

6.4 ANNULATION DE JOB

- S3  Maintenir la touche enfoncée pendant 3 secondes.
 **S.A. J.xx** Le message apparaît sur les écrans suivants : D1-D2
 xx= numéro du premier JOB libre.
- E1  À l'aide de l'encodeur, sélectionner la configuration suivante : **Er. J.xx.**
 xx= numéro du dernier JOB utilisé.
- E2  Sélectionner le numéro du JOB à effacer à l'aide de l'encodeur.

Sortie sans confirmer

-  Appuyer sur une touche quelconque (sauf S3).
 La sortie du menu est automatique.

Sortie avec confirmation

- S3  Appuyer sur la touche.
 La sortie du menu est automatique.

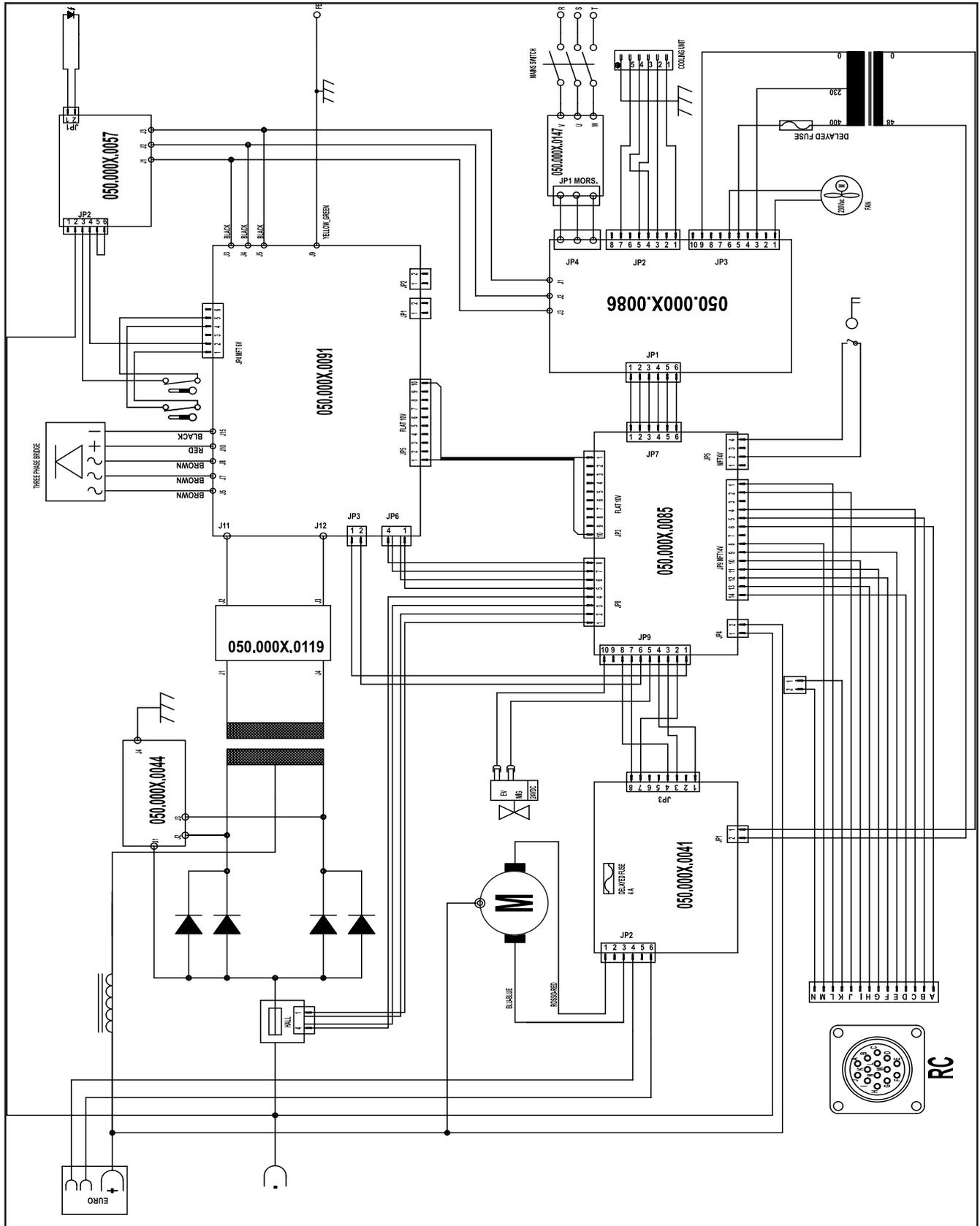
FRANÇAIS

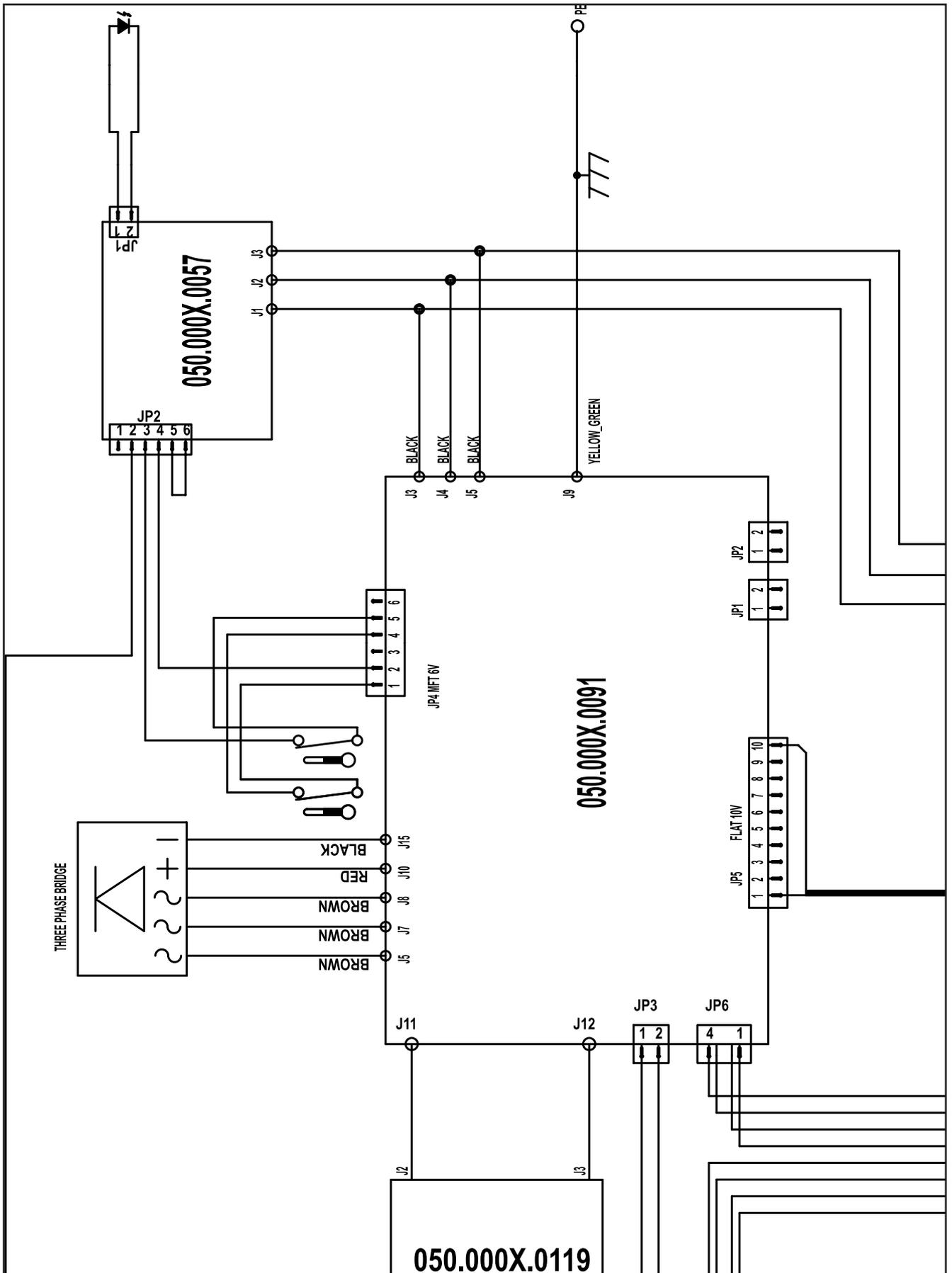
7 DONNÉES TECHNIQUES

Directives appliquées	Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)		
	Compatibilité électro-magnétique (CEM)		
	Basse tension (LVD)		
	Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS)		
Réglementations de fabrication	EN 60974-1 ; EN 60974-5 ; EN 60974-10 Class A		
Marquages de conformité	 Appareil conforme aux directives européennes en vigueur		
	 Appareil utilisable en environnements à fort risque de décharge électrique		
	 Appareil conforme à la directive DEEE		
	 Appareil conforme à la directive RoHS		
Tension d'alimentation	3 x 400 Va.c. ± 15 % / 50-60 Hz		
Protection du réseau	20 A Retarde		
Zmax	Cet équipement est conforme à la norme CEI 61000-3-12 à condition que l'impédance maximale admise du système est inférieure ou égale à 78 mΩ au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le secteur. L'installateur ou l'utilisateur de l'équipement devront s'assurer, de concert avec l'opérateur du réseau de distribution le cas échéant, que l'équipement est connecté seulement à une alimentation dont l'impédance de système maximum admise est inférieure ou égale à 78 mΩ.		
Dimensions (P x L x A)	1110 x 530 x 750 mm		
Poids	61.0 kg		
Classe d'isolation	H		
Degré de protection	IP23		
Refroidissement	AF : Refroidissement par air forcé (avec ventilateur)		
Pression maximum du gaz	0,5 MPa (5 bars)		
Vitesse moteur	1.0 - 20.0 m/min		
Bobine de fil (Ø/poids)	300 mm / 15 kg		
Caractéristique statique	MIG/MAG	 Caractéristique plate	
Plage de réglage de l'intensité et de la tension	MIG/MAG	5 A / 14.2 V - 320 A / 30.0 V	
Courant de soudage / Tension de travail	MIG/MAG	45 % (40° C)	320 A / 30.0 V
	MIG/MAG	60 % (40° C)	280 A / 28.0 V
	MIG/MAG	100 % (40° C)	230 A / 25.5 V
Puissance maximum absorbée	MIG/MAG	45 % (40° C)	11.6 kVA – 11.1 kW
	MIG/MAG	60 % (40° C)	9.5 kVA – 9.0 kW
	MIG/MAG	100 % (40° C)	7.1 kVA – 6.7 kW

Courant d'alimentation absorbé maximal	MIG/MAG	45 % (40° C)	17.0 A
		60 % (40° C)	13.1 A
		100 % (40° C)	10.3 A
Courant d'alimentation effectif maximal	MIG/MAG	45 % (40° C)	11.4 A
		60 % (40° C)	10.5 A
		100 % (40° C)	10.3 A
Tension à vide (U₀)	MIG/MAG	53 V	
Tension à vide réduite (U_r)	MIG/MAG	10 V	
L'efficacité de la source d'énergie	Efficacité (320A / 30,0V): 87,3%		
	Consommation d'énergie dans des conditions de non-charge (U ₁ = 400 Va.c.): 29 W		
Matières premières essentielles	Selon les informations fournies par nos fournisseurs, ce produit ne contient pas de matières premières essentielles en quantités supérieures à 1 g par composant.		

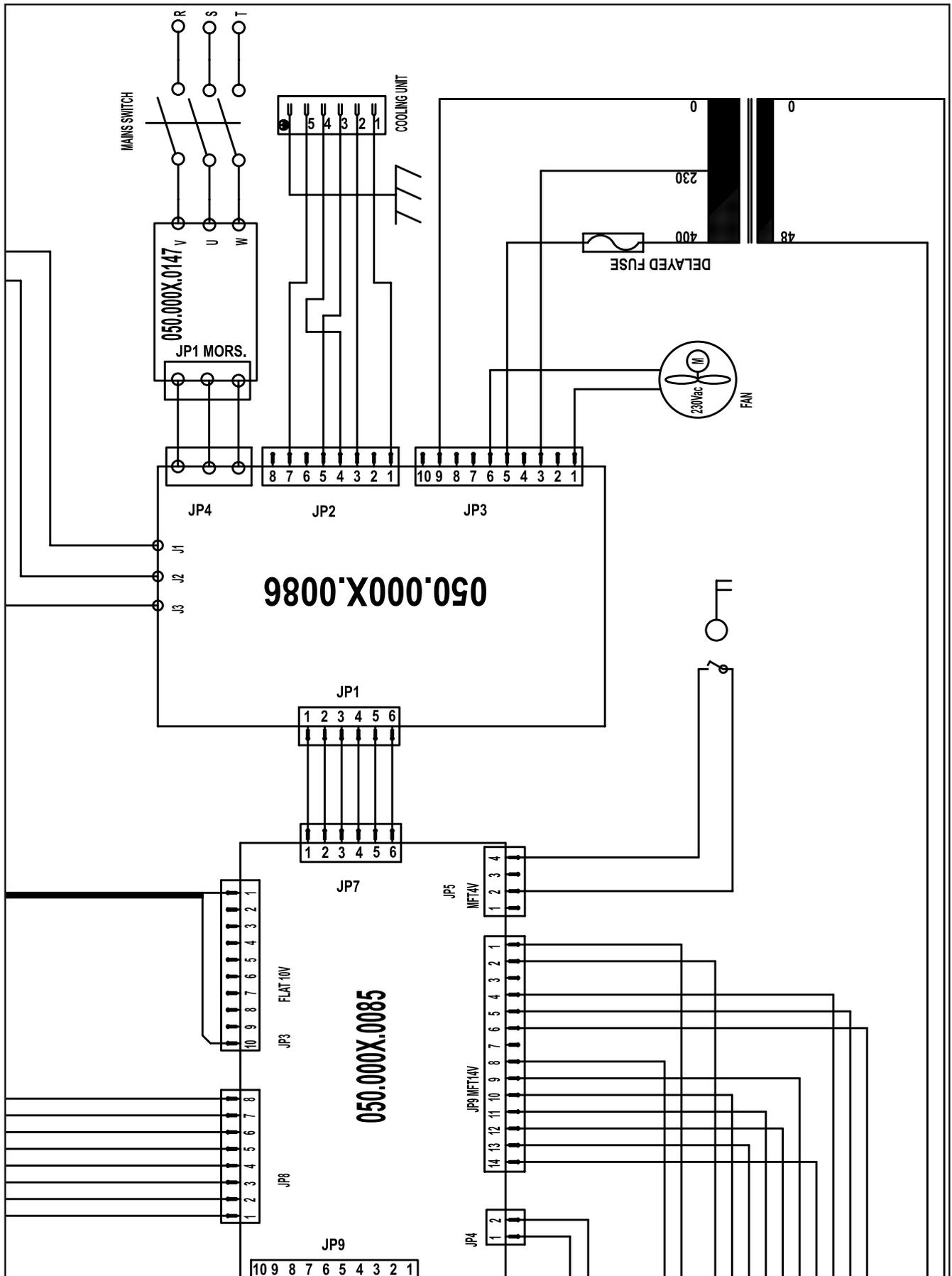
8 SCHÉMA ÉLECTRIQUE

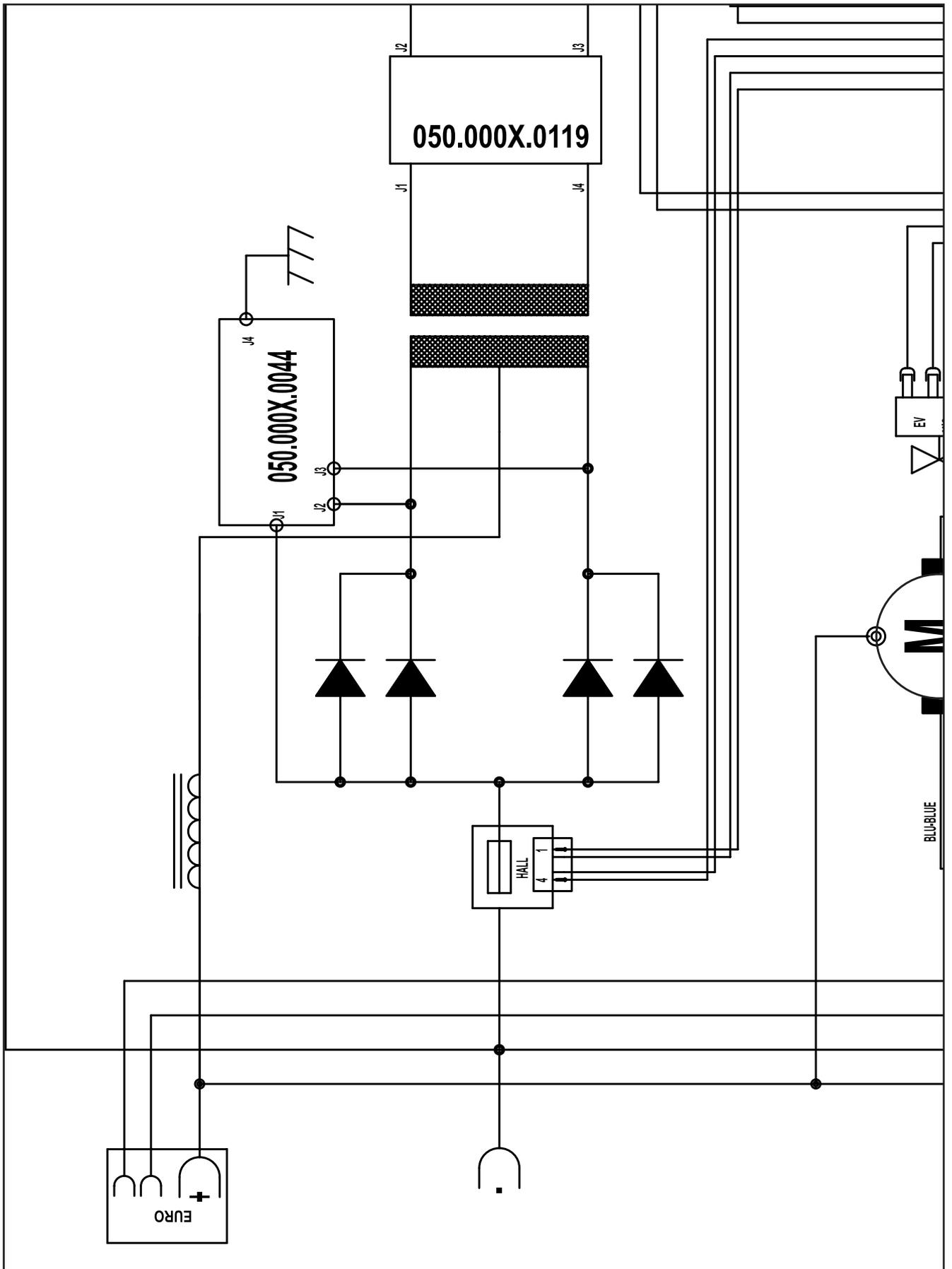




FRANÇAIS

WELD THE WORLD

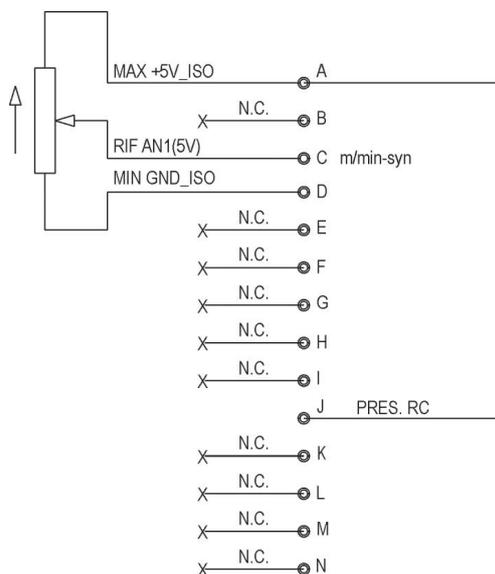




8.1 CONNECTEUR POUR CONTRÔLE À DISTANCE (panneau frontal)

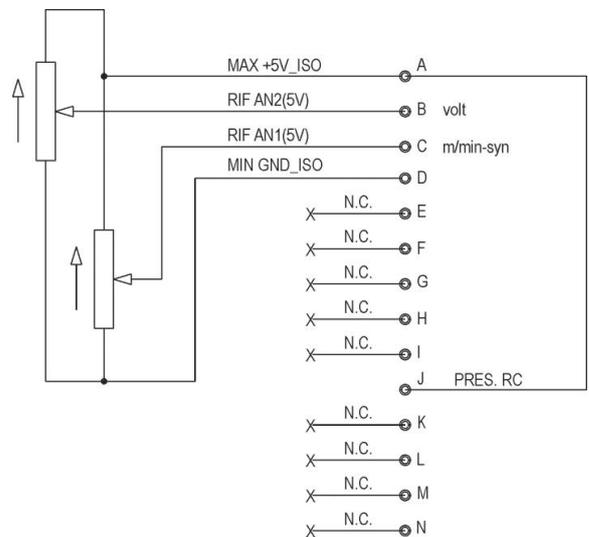
Pin	Nome	Tensione	Ingresso/Uscita
A	+5 V	5 V d.c.	Uscita
B	AN2 (5 V)	0-5 V	Ingresso
C	AN1 (5 V)	0-5 V	Ingresso
D	GND	GND	Uscita
E	D1-IN	0-5 V	Ingresso
F	AN2 (10 V)	0-10 V	Ingresso
G	D3-OUT	0-5 V	Uscita
H	AN1 (10 V)	0-10 V	Ingresso
I	D2-IN	0-5 V	Ingresso
J	RC	-	Non usato
K	-	-	Non usato
L	-	-	Non usato
M	-	-	Non usato
N	-	-	Non usato

8.1.1 RC03 : Schéma électrique



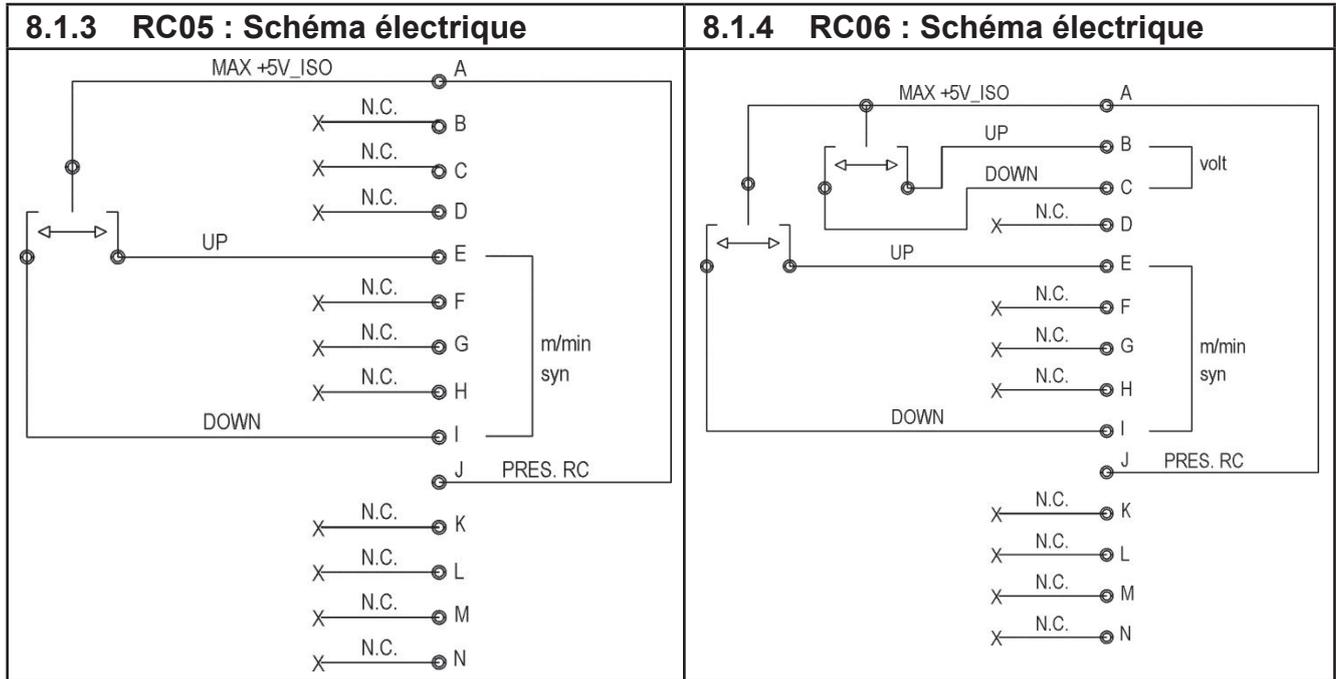
Potentiomètre 2 kOhms - 10 kOhms

8.1.2 RC04 : Schéma électrique

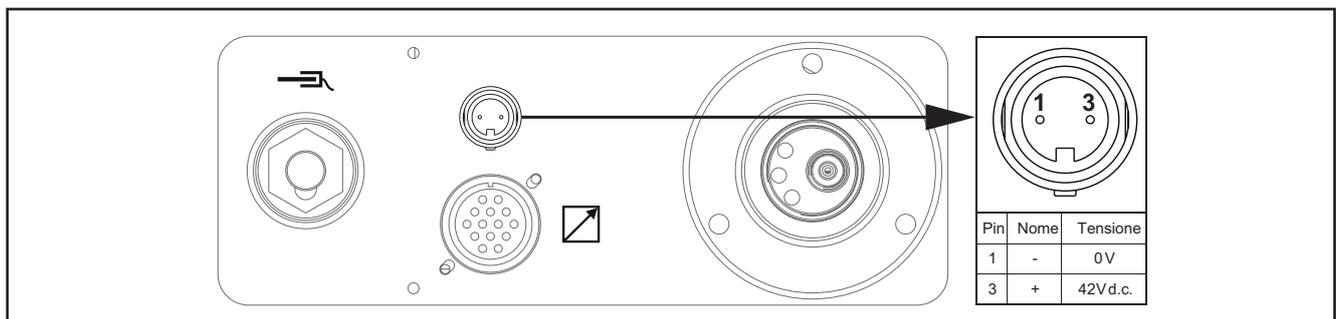


Potentiomètre 2 kOhms - 10 kOhms

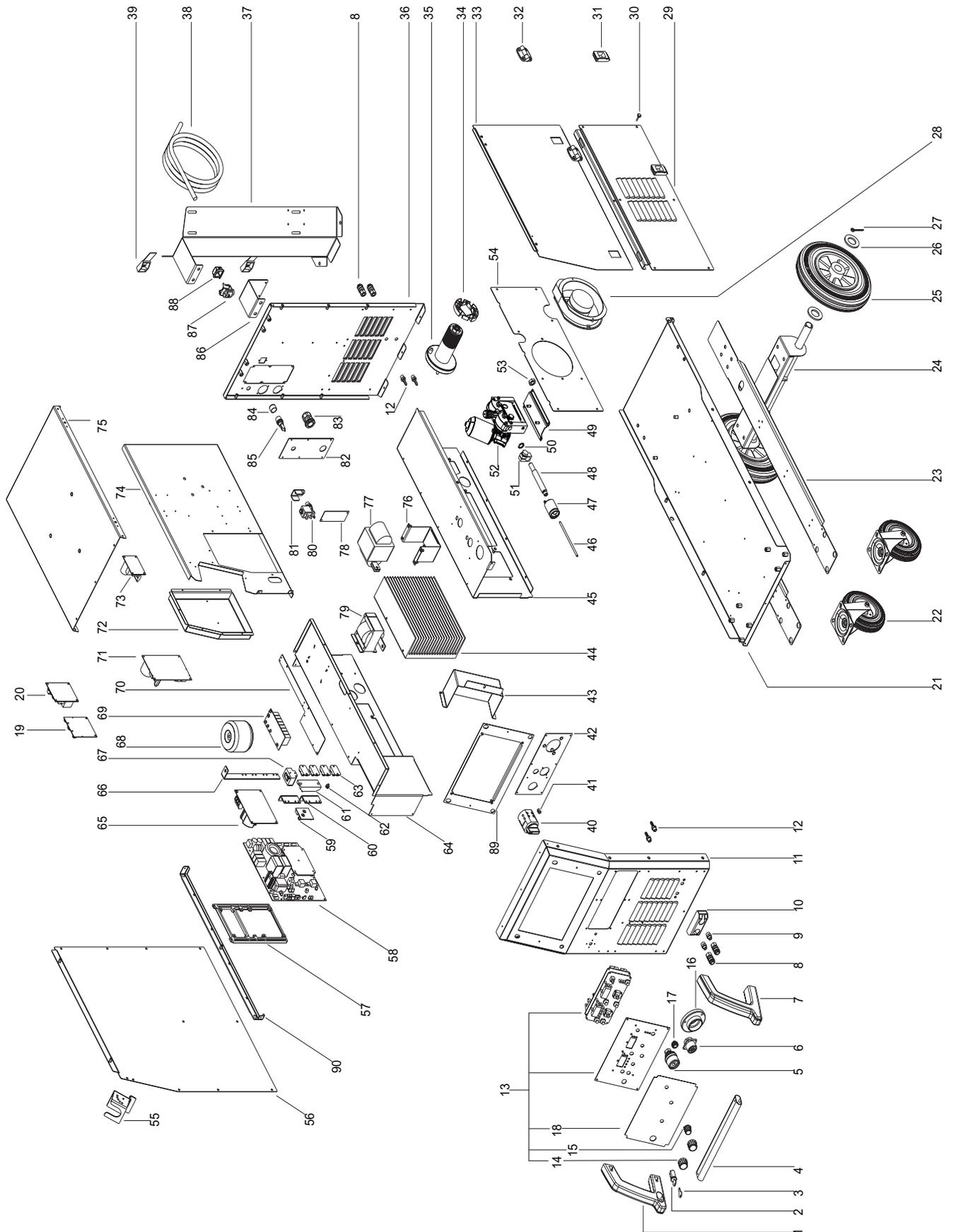
FRANÇAIS



8.2 PUSH-PULL (OPTION)



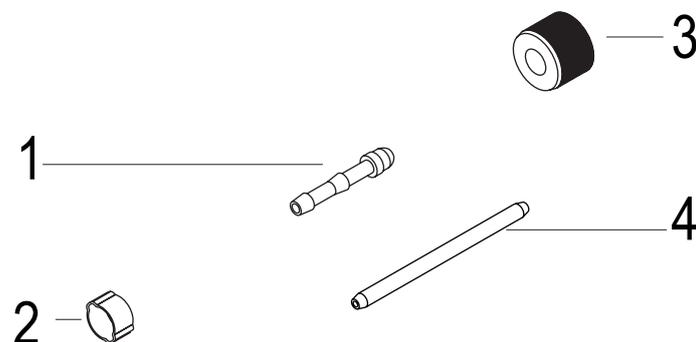
9 PIÈCES DE RECHANGE



FRANÇAIS

N°	CODE	DESCRIPTION
1	011.0006.0030	RIGHT HANDLE
2	040.0001.0151	KEY
3	040.0001.0150	KEY SWITCH
4	011.0016.0128	FRONT HANDLE
5	021.0001.0259	FIXED SOCKET 400 A
6	022.0002.0177	REMOTE LOGIC CABLE
7	011.0006.0029	LEFT HANDLE
8	018.0002.0004	QUICK CLUTCH
9	017.0003.0055	NIPPLE CONNECTOR
10	011.0016.0156	QUICK CLUTCH COVER PLATE
11	011.0016.0134	FRONT PLATE (1)
12	016.5001.3040	SLEEVE HOSE ADAPTER FOR RUBBER HOSE Ø= 6 mm F= 1/8 M
13	050.5071.0000	COMPLETE FRONT LOGIC PANEL
14	014.0002.0010	KNOB WITHOUT POINTER
15	014.0002.0008	KNOB WITHOUT POINTER
16	021.0001.2005	PLASTIC HOUSING
17	016.0011.0011	CAP Ø=18
18	013.0021.0501	FRONT PANEL LABEL
19	050.0002.0057	POWER SUPPLY CONTROL BOARD
20	050.0001.0086	CARTE DE CONTRÔLE FAN-CU
21	011.0016.0136	BOTTOM COVER
22	004.0001.0013	CASTOR
23	011.0016.0138	BASE SLIDE METAL PLATE
24	011.0016.0129	WHEEL FIXING PLATE
25	004.0001.0014	FIXED WHEEL
26	016.1000.1002	WASHER M27
27	016.0002.0005	SPLIT PIN
28	003.0002.0016	FAN
29	011.0000.0961	RIGHT COVER PANEL
30	016.0009.0005	PVC FOOT
31	011.0006.0002	PLATE SLIDE CLOSURE
32	011.0006.0007	PLASTIC HINGE
33	011.0000.0971	DOOR PLATE
34	002.0000.0287	PRESSURE CAP
35	011.0006.0062	SPOOL SUPPORT
36	011.0016.0135	REAR PLATE (1)
37	011.0016.0139	GAS BOTTLE SUPPORT PLATE
38	045.0002.0014	NEOPRENE CABLE
39	005.0001.0012	BELT FOR GAS BOTTLE
40	040.0001.0017	THREE-POLE SWITCH
41	022.0002.0190	LED WIRING
42	011.0016.0144	FRONT PLATE (2)
43	011.0016.0151	FRONT LOGIC BOARD COVER PLATE
44	015.0001.0019	HEAT SINK
45	011.0016.0147	MOTOR SUPPORT PLATE (1)
46	021.0001.2022	CAPILLARY TUBE FOR EURO CONNECTOR
47	021.0001.2000	AXIAL EURO BODY
48	021.0001.2017	BRASS GUIDE FOR EURO CONNECTOR
49	011.0016.0163	MOTOR SUPPORT PLATE (2)
50	016.1100.1200	KNURLED WASHER M12
51	021.0001.2010	CURRENT CLAMP FOR BRASS GUIDE
52	002.0000.0029	MOTEUR DU DÉVIDOIR
53	016.2000.1219	NUT M19
54	011.0016.0153	FANS SUPPORT
55	011.0015.0029	TORCH HOLDER

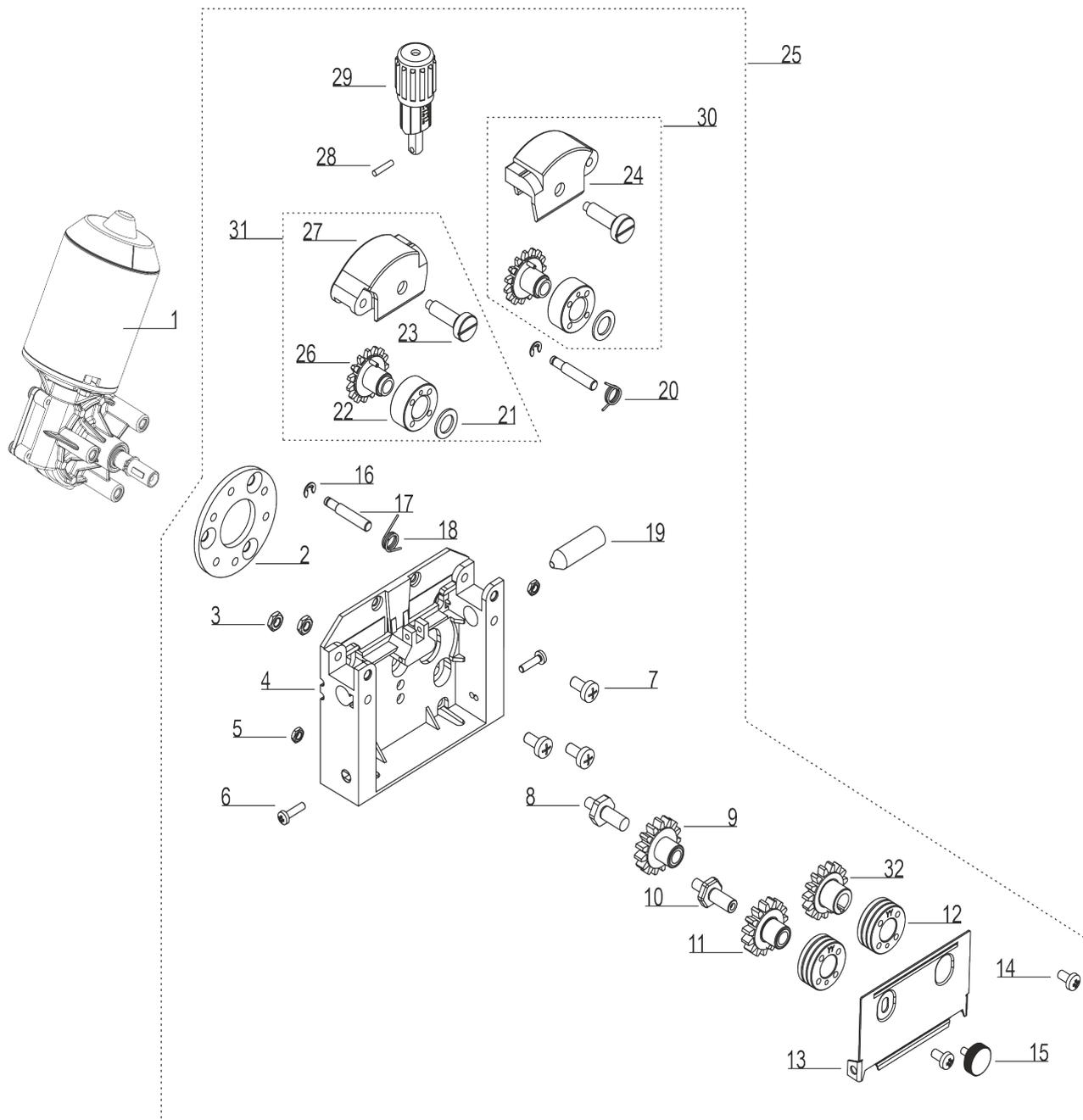
N°	CODE	DESCRIPTION
56	011.0000.0931	LEFT COVER PANEL
57	012.0003.0000	INTERNAL FRAMEWORKS
58	050.0013.0091	POWER BOARD
59	050.0003.0044	SNUBBER BOARD
60	045.0006.0081	DIODE-DIODE BRACKET
61	032.0001.8215	THREE PHASE BRIDGE RECTIFIER
62	040.0003.1002	THERMAL CUT-OUT 75°C
63	032.0002.2403	ISOTOP DIODE
64	011.0016.0146	TUNNEL HOUSING (1)
65	050.0001.0147	MAINS FILTER BOARD
66	045.0006.0082	DIODES-SOCKET COPPER BRACKET
67	041.0004.0301	HALL EFFECT SENSOR
68	041.0006.0007	AUXILIARY TRANSFORMER
69	050.0002.0119	PRIMARY CAPACITOR BOARD
70	011.0016.0152	BOARDS SUPPORT
71	050.0001.0041	MOTOR BOARD
72	011.0016.0149	WIRE FEEDER COVER PLATE
73	050.0002.0024	CARTE PUSH-PULL (EN OPTION)
74	011.0016.0148	INTERNAL PLATE
75	011.0016.0140	UPPER COVER
76	011.0009.0121	TRANSFORMER SUPPORT PLATE
77	042.0003.0004	POWER TRANSFORMER
78	011.0016.0117	CABLE BUNDLE CONNECTION COVER PLATE
79	044.0004.0014	OUTPUT INDUCTOR
80	017.0001.5542	SOLENOID VALVE
81	011.0002.0018	SOLENOID VALVE PLATE
82	013.0000.7001	REAR PLATE (2)
83	045.0000.0017	CABLE CLAMP
84	016.0011.0004	FUSE HOLDER CAP
85	040.0006.1880	FUSE HOLDER
86	011.0012.0058	COOLING UNIT SUPPORT PLATE
87	022.0002.0132	C.U. POWER SUPPLY WIRING
88	021.0013.0007	C.U. POWER CONNECTOR CAP
89	011.0016.0109	PANEL SUPPORT PLATE
90	011.0016.0143	COVER PANEL SUPPORT PLATE



N°	CODE	DESCRIPTION
	021.0000.0009	TORCH CONNECTORS COMPLETE KIT
1	016.5001.0822	HOSE ADAPTER 1/4
2	016.0007.0001	HOSE CLAMP Ø= 11-13
3	016.5001.0823	NUT 1/4
4	021.0001.2028	CAPILLARY TUBE

FRANÇAIS

9.1 MOTEUR DU DÉVIDOIR

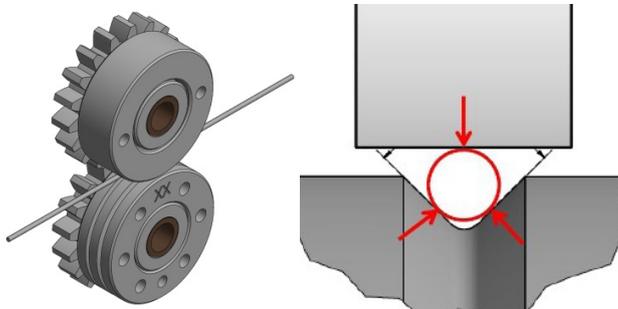


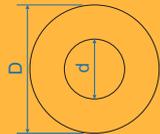
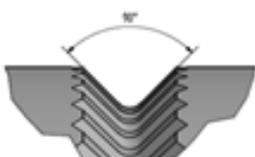
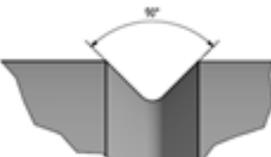
No.	CODE	DESCRIPTION
1	002.0000.0201	MOTOR COIL
2	002.0000.0308	DISTANCE RING
3	002.0000.0349	NUT M6
5	002.0000.0348	NUT M5
4	002.0000.0327	FEED PLATE
6	002.0000.0347	SCREW M4x18
7	002.0000.0350	SCREW M6x12
8	002.0000.0341	SHAFT (1)
9	002.0000.0343	MAIN GEAR DRIVE
10	002.0000.0340	SHAFT (2)
11	002.0000.0342	GEAR DRIVE
12	002.0000.0121	FEED ROLL
13	002.0000.0345	INTERNAL PROTECTION PLATE
14	002.0000.0324	SCREW M5x10
15	002.0000.0346	RETAINING SCREW M5x6
16	002.0000.0352	SNAP RING 4 mm
17	002.0000.0336	JOINT AXLE
18	002.0000.0337	LEFT SPRING
19	002.0000.0297	INLET GUIDE WITH SOFT LINER
20	002.0000.0338	RIGHT SPRING
21	002.0000.0371	WASHER
22	002.0000.0370	PRESSURE ROLL
23	002.0000.0372	PRESSURE ROLL AXLE
24	002.0000.0368	RIGHT PRESSURE ARM
25	002.0000.0061	WIRE FEEDER BODY COMPLETE
26	002.0000.0369	GEAR WHEEL UPPER
27	002.0000.0367	LEFT PRESSURE ARM
28	002.0000.0319	PIN
29	002.0000.0339	COMPLETE PRESSURE DEVICE
30	002.0000.0366	COMPLETE RIGHT PRESSURE ARM
31	002.0000.0365	COMPLETE LEFT PRESSURE ARM
32	002.0000.0344	GEAR WHEEL UPPER

FRANÇAIS

9.2 ROULEAU DÉVIDOIR

Double rouleau d'entraînement (2 rouleaux avec gorges, 2 rouleaux plats)



Code	Ø fil	Ø rouleau 	Type de gorge
002.0000.0119	0.6-0.8	D=30x12/d=14 V	  Rainure en V Fil plein
002.0000.0120	0.8-1.0	D=30x12/d=14 V	
002.0000.0121	1.0-1.2	D=30x12/d=14 V	
002.0000.0125	1.2-1.6	D=30x12/d=14 V	
002.0000.0124	1.0-1.2	D=30x12/d=14 VK	  Rainure en VK Fil à âme
002.0000.0127	1.2-1.6	D=30x12/d=14 VK	
002.0000.0122	0.8-1.0	D=30x12/d=14 U	  Rainure en U Fil en aluminium
002.0000.0123	1.0-1.2	D=30x12/d=14 U	
002.0000.0126	1.2-1.6	D=30x12/d=14 U	

002.0000.0369	ROUE DENTÉE PORTE-ROULEAU (AVEC ROULEMENTS EN BRONZE)	
002.0000.0370	LISSE POUR DOUBLE ROULEAU D'ENTRAÎNEMENT	







WELD THE WORLD

www.weco.it

