



XuperMIG 3000

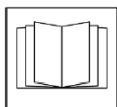


FR

Manuel d'instruction

1	PROTECTION DE L'OPÉRATEUR	4	15.1	SOUDEGE A L'ELECTRODE (MMA)	22
1.1	ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)	4	15.1.1	Configuration Des Paramètres MMA (1° Niveau)	22
1.1.1	PROTECTION DES YEUX.....	4	15.1.2	Configuration Des Paramètres MMA (2° Niveau)	22
1.1.2	PROTECTION DU VISAGE.....	4	15.2	SOUDEGE TIG DC.....	22
1.1.3	PROTECTION DE LA TÊTE.....	4	15.2.1	Configuration Des Paramètres TIG DC (1° Niveau)	22
1.1.4	PROTECTIONS AUDITIVES.....	4	15.2.2	Configuration Des Paramètres Tig Dc (Menu Gaz).....	23
1.1.5	PROTECTION DES PIEDS.....	4	15.3	SOUDEGE MIG/MAG.....	23
1.1.6	PROTECTION DES MAINS.....	4	15.3.1	Correction arc.....	23
1.1.7	PROTECTION DU CORPS.....	4	15.3.2	Configuration Des Paramètres MIG/MAG (Principaux Paramètres De Soudage).....	23
1.2	RISQUES CORRÉLÉS AUX OPÉRATIONS DE SOUDAGE..	4	15.3.3	Configuration Des Parametres MIG/MAG (2° Niveau)	24
1.2.1	RISQUES LIÉS AUX FUMÉES ET AUX GAZ.....	4	15.3.4	Configuration Des Paramètres MIG/MAG (Menu GAZ)	24
1.2.2	RISQUES LIÉS AUX RAYONNEMENTS OPTIQUES ARTIFICIELS.....	4	16	LISTE DES PARAMETRES DE SOUDAGE	25
1.2.3	RISQUES LIÉS AU BRUIT.....	4		Intensité de soudage MMA.....	25
1.2.4	RISQUE DE CHUTE CAUSEE PAR LES TREBUCHEMENTS.....	4		Hot-Start	25
1.2.5	RISQUE DE CHUTE DE L'OPÉRATEUR.....	5		Arc-Force	25
1.2.6	RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE.....	5		Correction arc.....	25
1.2.7	RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION.....	5		Vitesse du fil.....	25
1.2.8	RISQUES DE BRÛLURES.....	5		Intensité de soudage mig/mag	25
1.2.9	RISQUES MÉCANIQUES.....	5		Epaisseur.....	25
1.2.10	RISQUE DE CHUTE D'OBJETS.....	5		Hot-Start	25
1.2.11	RISQUES LIÉS AUX TRAVAUX DANS DES ESPACES FERMÉS.....	5		Bourn-Back.....	25
1.2.12	RISQUES DUS AUX CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES.....	5		Rampe moteur.....	25
2	PROTECTION DE LA MACHINE	6		Soft-Start.....	25
2.1	INSTALLATION.....	6		Crater-Filler.....	25
2.2	CLASSIFICATION CEM DE L'APPAREIL.....	6		Rampe 3 niveaux.....	26
2.2.1	INTERFÉRENCES.....	6		Intensité maximale de soudage TIG.....	26
2.2.2	RÉDUCTION DES ÉMISSIONS.....	6		Temps de post-gaz.....	26
2.3	LEVAGE.....	7		Temps de post-gaz.....	26
2.4	MISE EN PLACE.....	7		Temps de pré-gaz.....	26
2.5	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE.....	7	17	GESTION DES JOBS	27
2.6	INDICE DE PROTECTION DU BOÎTIER (IP).....	7	17.1	ENREGISTREMENT D'UN JOB.....	27
3	MAINTENANCE	7	17.2	CHARGEMENT DE JOB UTILISATEUR OU D'USINE.....	27
3.1	MAINTENANCE PERIODIQUE.....	7	17.3	EFFACEMENT DE JOB.....	27
3.2	MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE.....	8	18	MODES DU BOUTON DE LA TORCHE	28
4	ÉLIMINATION	8	18.1	SOUDEGE 2T LIFT-ARC.....	28
5	EXPLICATION DES SYMBOLES ET DES SIGLES	8	18.2	SOUDEGE 4T LIFT-ARC.....	28
6	AVANT-PROPOS	9	18.3	SOUDEGE MIG/MAG 2T.....	28
7	TABLEAU AVANT	9	18.4	SOUDEGE MIG/MAG 4T.....	28
8	PANNEAU ARRIERE	10	18.5	SOUDEGE MIG/MAG 3 NIVEAUX.....	28
9	INSTALLATION	10	19	DONNEES TECHNIQUES	30
9.1	CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE.....	10	20	PIÈCES DE RECHANGE	31
9.2	PREPARATION DU SOUDAGE MMA.....	11	20.1	XUPERMIG 3000.....	31
9.3	PREPARATION AU SOUDAGE TIG.....	12	20.2	FIL DU MOTEUR.....	33
9.4	PREPARATION AU SOUDAGE MIG/MAG	13	20.3	ROULEAUX DU DEVIDOIR.....	34
10	INTERFACE UTILISATEUR	15	20.4	REMOTE CONTROL RXM04.....	35
11	ALLUMAGE DE L'APPAREIL	18	21	SCHÈMA ÉLECTRIQUE	36
12	REINITIALISATION (CHARGEMENT DES CONFIGURATIONS D'USINE)	18	21.1	XUPERMIG 3000.....	36
13	REGLAGES (CONFIGURATION INITIALE DU GENERATEUR DE COURANT)	19	21.2	COMMANDE A DISTANCE.....	38
	Sélection De La Commande À Distance.....	19	21.2.1	RXM04: Schéma Électrique.....	39
	Activation État De Verrouillage.....	19			
	Sélection Du Type De Brûlage.....	19			
	Sortie Du Menu.....	19			
13.1	PROCEDURE DE VERROUILLAGE.....	20			
13.1.1	Activation.....	20			
13.1.2	Desactivation.....	20			
13.2	REGLAGE DU DEBIT DE GAZ.....	20			
14	GESTION DES ALARMES	21			
	AL. HEA.....	21			
	AL. Cur.....	21			
15	CONFIGURATIONS DE SOUDAGE	22			

LIRE ATTENTIVEMENT ET CONSERVER LES PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES SUIVANTES



Remettre cette notice au personnel qui devra installer et/ou utiliser l'appareil.

L'appareil doit être installé et/ou utilisé par un personnel dûment formé et qualifié.

Pour l'installation de la machine, respecter les normes de sécurité locales en vigueur.

1 PROTECTION DE L'OPÉRATEUR

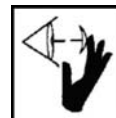
1.1 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)



1.1.1 PROTECTION DES YEUX

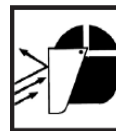


- Porter des lunettes de protection munies d'écrans latéraux pendant les opérations de soudage, ébavurage, brossage et meulage.



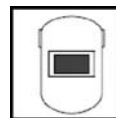
- Ne pas utiliser de lentilles de contact durant les opérations de soudage.

1.1.2 PROTECTION DU VISAGE



- Porter un masque de protection équipé de filtres de sécurité conformes aux normes pour protéger le visage pendant les opérations de soudage.

1.1.3 PROTECTION DE LA TÊTE



- Porter un casque ou bien un bonnet de soudeur, protecteur et ignifuge, afin de se protéger contre les risques de chocs électriques, les cendres et les projections de soudure.

1.1.4 PROTECTIONS AUDITIVES



- Porter un casque antibruit si les opérations de soudage et de préparation des pièces à souder sont très bruyantes.

1.1.5 PROTECTION DES PIEDS



- Porter des chaussures de protection ignifuges afin de se protéger contre les chocs électriques éventuels, les cendres et les projections de soudure.

1.1.6 PROTECTION DES MAINS



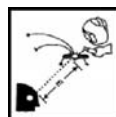
- Porter des gants de protection ignifuges afin de se protéger contre les chocs électriques éventuels, les cendres et les projections de soudure.

1.1.7 PROTECTION DU CORPS



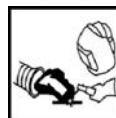
- Porter des vêtements de protection ignifuges afin de se protéger contre les chocs électriques éventuels, les cendres et les projections de soudure.
- Les vêtements ne doivent pas être souillés de liquides inflammables, de solvants, de substances huileuses ou de peintures qui pourraient s'enflammer ou se vaporiser en réagissant avec la chaleur de l'opération de soudage.

1.2 RISQUES CORRÉLÉS AUX OPÉRATIONS DE SOUDAGE



- Informez toute personne se trouvant à proximité de la zone de soudage des risques que l'opération de soudage comporte et lui fournissez les équipements de protection appropriés.
- Utiliser des écrans protecteurs spécifiques pour les opérations de soudage afin de protéger les personnes travaillant dans les zones adjacentes.

1.2.1 RISQUES LIÉS AUX FUMÉES ET AUX GAZ



- Utiliser des aspirateurs de fumée appropriés afin d'éviter les risques d'intoxication due aux émanations de fumées ou de gaz générées par les opérations de soudage lorsque l'on opère dans des environnements mal aérés.



- Ne pas souder dans des environnements présentant des poussières, des liquides ou des gaz déflagrants et à proximité de d'unités de peinture, de nettoyage et de dégraissage ou sur des matériaux revêtus (zingage, cadmiage) ou bien sur des dépôts de substances non identifiées. Ces substances peuvent réagir et émaner des gaz toxiques et irritants.

1.2.2 RISQUES LIÉS AUX RAYONNEMENTS OPTIQUES ARTIFICIELS



- Les opérations de soudage électrique émettent des radiations ultraviolettes qui produisent le même effet que les brûlures dues aux rayons solaires sur une peau non protégée. Il faut impérativement se protéger le visage et le corps contre ces radiations.

- Étant donné la nature de l'arc électrique et son émission lumineuse, les postes à souder sont classés parmi les appareils de catégorie 2 dont l'utilisation prévoit le recours à des mesures de protection individuelles et collectives.

1.2.3 RISQUES LIÉS AU BRUIT



- Les opérations de soudage et celles liées à la préparation du matériau à souder peuvent être bruyantes et créer des problèmes auditifs également permanents.

1.2.4 RISQUE DE CHUTE CAUSÉE PAR LES TREBUCHEMENTS



- Les cordons d'alimentation, les câbles de soudage, les torches et les câblages de raccordement entre les différents appareils, posés à même le sol de façon peu visible peuvent provoquer des trébuchements.

1.2.5 RISQUE DE CHUTE DE L'OPÉRATEUR



- Ne pas souder avec l'appareil porté sur les épaules ou attelé au corps : ceci augmente les risques de déséquilibre.

1.2.6 RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE



- La machine en service et configurée en mode MMA présente des prises de soudage sous tension, prêtes à l'amorçage de l'arc de soudure.
- Ne pas toucher avec les mains et simultanément la partie conductrice de la pince porte-électrode et les parties en métal.

- Ne pas toucher avec la partie conductrice de la pince porte-électrode ou avec l'électrode les parties en métal lors des opérations de remplacement de l'électrode.

- Ne pas toucher simultanément deux torches ou deux pinces porte-électrodes.

- Ne pas travailler dans des environnements humides ou mouillés.

- S'assurer que le système de mise à la terre de l'installation électrique est correctement branché et parfaitement fonctionnel.

- Contrôler toujours l'état des câbles d'alimentation et de raccordement entre les différents appareils :

- les fils du cordon d'alimentation ne doivent pas sortir du corps de la fiche.

- les câbles de l'appareil ne doivent pas être endommagés.



- Le risque de choc électrique augmente en touchant simultanément des composants métalliques et l'électrode.

- L'opérateur doit être isolé des composants métalliques branchés à la masse.

- La mise à la terre de la pièce travaillée peut augmenter le risque d'accident pour l'opérateur.



- La tension maximum à vide du poste à souder entre les prises de soudage est fixée par les normes nationales et internationales. Les postes à souder à courant continu avec redresseur doivent être fabriqués de façon à ne pas pouvoir dépasser les seuils tolérés en cas de panne du redresseur (par exemple : circuit ouvert, court-circuit ou coupure de phase).



- Les décharges à haute fréquence (HF), qui se produisent lors de l'amorçage de l'arc électrique en mode TIG HF, atteignent des valeurs de tension élevées.

1.2.7 RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION



- Ne pas souder des récipients qui ont contenu auparavant de l'essence, des lubrifiants, du gaz ou d'autres substances inflammables similaires, même s'ils sont restés vides pendant très longtemps. LE RISQUE D'EXPLOSION EST TRÈS ÉLEVÉ.



- Enlever tous les matériaux inflammables présents dans la zone d'intervention afin d'éviter tout risque d'incendie éventuel ; si cela n'est pas possible, recouvrir ces derniers avec des couvertures ignifuges.

Prévoir toujours un extincteur à proximité de la zone d'intervention.

1.2.8 RISQUES DE BRÛLURES

- Pendant les opérations de soudage, les pièces soudées, les



électrodes et les pannes des torches et des pinces atteignent des températures élevées.

- Des projections de matériau à haute température ont lieu pendant les opérations de soudage.



- Suite à une longue période de soudage, le liquide de refroidissement présent dans l'unité de refroidissement et dans la torche peut atteindre des températures élevées. Faire attention aux jets de liquide durant les opérations de remplacement de la torche ou dans les situations où le contact accidentel avec le liquide chaud est possible.

1.2.9 RISQUES MÉCANIQUES



- Lorsque l'appareil est en marche, tous ses couvercles et panneaux doivent être fermés et bien fixés.



- Faire attention aux parties en mouvement potentiellement dangereuses, comme par exemple les rouleaux de transmission des chariots dévidoirs.

- Pendant le remplacement de la bobine du fil et l'introduction du fil dans la torche des machines

MIG/MAG, ne pas porter de gants car ces derniers pourraient s'accrocher aux parties en rotation.



- Ne pas orienter la torche MIG/MAG vers les personnes lors du défilement du fil.

1.2.10 RISQUE DE CHUTE D'OBJETS



- Ne pas rester sous l'appareil lorsque celui-ci est soulevé ou s'il est en hauteur.

- Lorsque l'appareil est placé en hauteur, évaluer les risques de chute potentiels et prendre les mesures de sécurité appropriées.

1.2.11 RISQUES LIÉS AUX TRAVAUX DANS DES ESPACES FERMÉS



- Il est nécessaire de connaître tous les règlements spécifiques à respecter pour les opérations de soudage dans des espaces fermés avec un risque d'explosion élevé.

- Il est très important de garantir une aération appropriée pour procéder à des opérations de soudage dans des espaces fermés.

1.2.12 RISQUES DUS AUX CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES



- Le passage du courant continu dans n'importe quel conducteur génère des champs électromagnétiques localisés.

- Le courant de soudage crée un champ électromagnétique autour du circuit et des appareils utilisés pour le soudage. Les champs électromagnétiques peuvent provoquer des interférences avec les dispositifs médicaux, tels que les stimulateurs cardiaques. Les personnes porteuses d'appareils médicaux doivent prendre des mesures de protection spécifiques. Tous les soudeurs doivent respecter les procédures suivantes afin de réduire au minimum l'exposition aux champs électromagnétiques qui se créent autour du circuit de soudage :

- Rassembler les câbles en les torsadant ou en les attachant avec du ruban adhésif ou avec une housse.

- Ne pas se tenir au milieu des câbles de soudage. Disposer les câbles d'un côté et à distance de l'opérateur.

- Ne pas courber et ne pas entourer les câbles autour de votre corps.
- Maintenir la tête et le buste le plus loin possible de l'appareil inséré dans le circuit de soudage.
- Connecter la pince sur la pièce aussi près que possible de la soudure.
- Ne pas travailler, s'asseoir ou rester à proximité du poste à souder.
- Ne pas effectuer de soudure pendant le déplacement du poste à souder ou du dévidoir de fil.



- Les porteurs d'implants doivent d'abord consulter leur médecin avant de s'approcher des opérations de soudage.



- Les émissions électromagnétiques générées (y compris celles produites lors de l'amorçage à HF) pourraient ne pas être compatibles avec les seuils maximum admis pour certaines classes d'appareils électriques. En cas d'anomalies de fonctionnement de

dispositifs situés à proximité de l'appareil, il est recommandé d'interrompre l'opération et de contacter le fabricant.

2 PROTECTION DE LA MACHINE

2.1 INSTALLATION

- Après avoir ouvert l'emballage, vérifier que la machine n'est pas endommagée. En cas de doute, contacter le centre d'assistance.
- Seul un personnel expert est autorisé à intervenir sur les parties électriques pendant l'installation.
- Il est interdit de connecter plusieurs générateurs en série ou en parallèle.
- Ne pas utiliser le poste à souder pour dégeler des tubes.
- S'assurer que les câbles de soudage sont correctement connectés aux prises pour éviter toute surchauffe de celles-ci.
- L'espace situé autour de la zone de soudage doit toujours être propre.
- Utiliser la machine dans des lieux secs et bien ventilés.
- Veiller à qu'aucune poussière métallique ne soit aspirée par le ventilateur de la machine à l'intérieur de celle-ci et n'endommage ainsi les circuits électroniques.



- Cette machine est conçue pour travailler dans les conditions ambiantes suivantes :
 - température ambiante de fonctionnement : de -10 °C à +40 °C (de 14 °F à 104 °F) ;

- température ambiante de transport et de stockage : de -20 °C à +55 °C (de -4 °F à 131 °F) ;
- humidité relative de l'air : jusqu'à 50 % à 40 °C (104 °F) et jusqu'à 90 % à 20 °C (68 °F) ;
- altitude : jusqu'à 1000 m au-dessus du niveau de la mer.



- Installer les bouteilles de gaz comprimé en position verticale en les fixant à un support fixe ou aux conteneurs ad hoc et les protéger contre la chaleur excessive, les coups, les scories, les flammes nues et les étincelles.

- Les bouteilles doivent toujours se trouver loin des opérations de soudage et des autres circuits électriques.

2.2 CLASSIFICATION CEM DE L'APPAREIL

L'APPAREIL DE CLASSE A EST CONÇU POUR UN USAGE PROFESSIONNEL EN MILIEU INDUSTRIEL.

- Les appareils de classe A ne sont pas prévus pour un usage en milieu résidentiel avec une alimentation à basse tension. La compatibilité électromagnétique des appareils de classe A pourrait ne pas être garantie dans ces milieux en raison des parasites rayonnés ou conduits.

- Les appareils à haute puissance pourraient, à cause du courant primaire absorbé par le réseau, avoir une influence sur la qualité de l'alimentation secteur. Par conséquent, pour certains types d'appareils, il peut être appliqué des restrictions concernant la connexion ou les obligations en matière d'impédance maximum de ligne permise ou de capacité d'alimentation minimum du point d'interface au réseau public (point de couplage commun, PCC). Dans ces cas, l'installateur ou l'utilisateur est chargé de s'assurer, en contactant l'opérateur chargé du réseau de distribution électrique, si l'appareil peut être raccordé ou non.

2.2.1 INTERFÉRENCES



- Avant d'utiliser l'appareil, vérifier que les équipements suivants ne sont pas présents dans la zone d'installation :

- Émetteurs-récepteurs radiotélévisés.
- Ordinateurs, robots, dispositifs électroniques domestiques (radios, téléviseurs, magnétoscopes, téléphones, installations antiviol, etc.).
- Instruments électromédicaux et équipements de maintien en vie, stimulateurs cardiaques et appareils auditifs.
- Tous les appareils électriques hautement sensibles (équipements utilisés pour les calibrages et les mesures).
- Appareils de contrôle de la sécurité dans les installations industrielles.

2.2.2 RÉDUCTION DES ÉMISSIONS

Pour réduire les émissions, adopter les mesures suivantes :

- Filtrer l'alimentation de réseau.
- Pour les postes permanents de soudage, blinder le cordon d'alimentation en le plaçant dans des conduits métalliques ou équivalents sur toute sa longueur ; le blindage doit être raccordé à l'appareil à l'aide d'un bon contact électrique.
- Pour les applications spéciales, évaluer le blindage de tout l'équipement.
- Veiller à ce que les câbles de soudure soient le plus court et le plus proche possible du sol.
- Dans les installations de soudage, évaluer l'opportunité de connexions équipotentielles des composants métalliques.
- Si la pièce n'est pas mise à la terre, une connexion qui relie au sol la pièce à souder peut partiellement réduire les émissions électromagnétiques. Faire attention car dans ce cas il peut y avoir une augmentation du risque de lésion pour l'opérateur et les autres appareils électriques. L'opération doit être autorisée par une personne compétente et en mesure de déterminer le risque connexe.
- Dans les Pays où il est interdit de connecter la pièce à la terre par le biais d'un contact direct, le lien devrait être réalisé par un condensateur approprié sélectionné conformément aux législations nationales.

2.3 LEVAGE



- Utiliser les poignées et les sangles uniquement pour le levage manuel de l'appareil.



- Aucun point d'accrochage spécifique n'est prévu sur l'appareil.
- Pour le levage mécanique utiliser :
 - Un chariot élévateur.

- Des câbles/chaînes qui enveloppent la base de l'appareil à soulever.



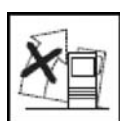
- Utiliser les points de fixation spécifiques indiqués par le producteur, s'ils sont prévus, pour le levage de l'appareil avec des engins mécaniques.



- Pendant l'opération de levage, les chaînes/cordes doivent maintenir une inclinaison perpendiculaire à l'appareil afin de ne pas forcer sur les points de fixation.
- Vérifier si les chaînes/cordes prévues pour le levage sont en mesure de supporter le poids de l'appareil.

- Ne pas soulever l'appareil en présence de bouteilles de gaz, de chariots ou de tout autre dispositif mobile.
- Vérifier si tous les dispositifs prévus pour être soulevés avec l'appareil sont bien fixés et ne risquent pas de bouger.
- Vérifier si les vis de fixation entre les chariots porte-générateur et les pièces installées sur ceux-ci sont bien serrées avant de les soulever (la force de fixation recommandée est d'au moins 10 Nm).
- Débrancher l'appareil du secteur lors des opérations de levage mécanique.
- Vérifier l'isolation électrique entre l'appareil et les engins de levage mécanique en cas de soudage avec la machine soulevée.

2.4 MISE EN PLACE



- Pour éviter tout retournement ou chute, ne pas positionner l'appareil sur une surface présentant une inclinaison supérieure à 10°.
- Lorsqu'on déplace un chariot sur un plan incliné,

veiller à ce que :

- Le poids des bouteilles de gaz, des bobines de fil, des torches, des dispositifs mobiles et de tout autre élément présent soit bien distribué.
- Tous les couvercles soient bien fermés et les parties mobiles bien fixées. Le déséquilibre soudain du poids pourrait provoquer le renversement de l'appareil.
- Pendant les opérations de soudage, bloquer les appareils sur roues (s'ils se trouvent sur un plan incliné) avec des crochets ou des câbles pour éviter tout mouvement ou retournement.

2.5 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



- L'installation électrique doit être en mesure de fournir la puissance maximum requise par le générateur, elle doit être conforme aux normes du Pays où l'installation a lieu et être effectuée par un personnel spécialisé.
- La fiche de branchement à l'alimentation doit être en mesure de supporter des valeurs de courant non inférieures au courant effectif d'alimentation I_{1eff} .

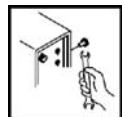
2.6 INDICE DE PROTECTION DU BOÎTIER (IP)



- L'appareil peut être stocké à l'extérieur, mais il ne doit pas être utilisé en cas de mauvais temps, sauf s'il est dûment protégé.
- Ne pas exposer la machine à un rayonnement solaire direct et intense ou à une pluie battante.

3 MAINTENANCE

NE PAS ALTÉRER L'APPAREIL.



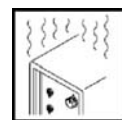
- Les opérations de maintenance doivent être effectuées par un personnel technique qualifié.
- Utiliser uniquement des pièces de

rechange fournies par le fabricant pour les opérations de maintenance de l'appareil.



1. Débrancher l'appareil du secteur avant de l'ouvrir et de procéder à une quelconque opération de maintenance.

2. Attendre au moins 5 minutes après l'arrêt de la machine avant de l'ouvrir et d'accéder aux composants électriques. Même lorsque l'appareil est éteint et débranché du secteur, il y a cependant à l'intérieur des parties sous tension du fait de la charge des condensateurs.
3. Vérifier à l'aide d'un multimètre que la tension présente sur les cosses des condensateurs électrolytiques est inférieure à 60 Vcc avant de toucher des composants électriques.



4. Si la machine vient d'être éteinte après une longue durée d'utilisation, certains composants internes peuvent être très chauds.



5. L'électricité statique peut endommager les composants électroniques. Mettre le bracelet de poignet de mise à la terre avant de manipuler les cartes électroniques.

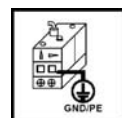
3.1 MAINTENANCE PÉRIODIQUE

Tous les 3 mois

- Ouvrir la machine et la nettoyer l'intérieur avec un jet d'air comprimé déshumidifié.



NE PAS UTILISER DE L'AIR COMPRIMÉ PRÉSENTANT UNE PRESSION TROP ÉLEVÉE. LES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES POURRAIENT ÊTRE ENDOMMAGÉS.



- Vérifier si le conducteur de protection du cordon d'alimentation (fil jaune/vert) est raccordé à la carrosserie et si les vis/connecteurs de fixation à prise rapide ne sont pas desserrés.

- Vérifier si le revêtement protecteur des câbles de soudage n'est pas endommagé.
- Nettoyer et serrer les branchements éventuellement desserrés (prises de soudage, serre-câble, vis de la carrosserie, etc.).
- Vérifier que le ventilateur ne soit pas bloqué.
- Vérifier que les conduits d'aération ne sont pas bouchés.

- Vérifier qu'il n'y ait pas de stagnation ou de fuite de liquide à l'intérieur de l'appareil.
- Contrôler le bon état du cordon d'alimentation. En cas de remplacement du cordon d'alimentation :
 - Vérifier si le câble est adapté au type d'application prévue et s'il est conforme aux normes nationales et locales.
 - Vérifier que le câble soit dimensionné conformément au courant effectif d'alimentation maximum $I_{1\text{eff}}$.
 - Vérifier que le câble mesure au moins 2 m de long à partir du point de sortie du boîtier.
- Pour nettoyer la carrosserie, ne pas utiliser de liquides solvants qui pourraient abîmer les étiquettes adhésives, les parties en plastique et en caoutchouc.

3.2 MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE

- L'endommagement du boîtier en plastique ou métallique peut compromettre la sécurité de l'appareil, du fait de la diminution de la distance entre la carrosserie et les parties sous tension, et favoriser la pénétration de la poussière et de l'humidité. Remplacer les pièces qui sont gravement endommagées.
- Les organes mécaniques en mouvement doivent toujours être protégés par des tôles de protection permettant d'éviter tout contact accidentel. En cas d'opérations de maintenance et/ou de remplacement de pièces mécaniques nécessitant le retrait des dispositifs de sécurité, remettre toujours en place les protections telles qu'elles ont été fournies par le fabricant.

4 ÉLIMINATION

- Directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).



- Les équipements électriques atteignant leur fin de vie opérationnelle doivent faire l'objet d'un tri sélectif et acheminés vers des structures de recyclage ad hoc en vue d'une élimination respectueuse de l'environnement.
- Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets normaux. Les substances présentes dans

l'appareil et ses sous-composants peuvent être dangereux pour l'environnement et pour la santé humaine en cas d'élimination inadéquate.

- Le fabricant s'engage à retirer, auprès du distributeur de ses produits, l'appareil arrivé en fin de vie opérationnelle en cas d'achat d'un nouvel appareil équivalent. L'appareil restitué doit être intègre et présenter tous ses composants essentiels.
- Les lois nationales en vigueur prévoient des sanctions pour les contrevenants qui ne respecteraient pas les modalités d'élimination indiquées ici.

5 EXPLICATION DES SYMBOLES ET DES SIGLES

X=60%



X : Le facteur de marche indique, par rapport à un temps de 10 minutes, le pourcentage de temps pendant lequel la machine est en mesure de souder au courant nominal indiqué avant de déclencher la protection thermique, ainsi que le temps de refroidissement

correspondant. Ce facteur se réfère à une température ambiante de 40°C.

U_0 : Tension, excepté toute tension de stabilisation ou d'amorçage de l'arc, présente entre les prises de sortie lorsque le poste à souder n'est pas en train de souder.

U_r : Tension à vide d'une source de courant pour le soudage ; tension réduite après l'intervention du dispositif de réduction de la tension.

U_1 : Valeur efficace de la tension d'entrée pour laquelle poste à souder a été conçu.

U_2 : Tension présente entre les prises de sortie lors des opérations de soudage, par rapport à un courant donné configuré.

La relation, pour les différents modes de soudage, est la suivante :

- **MMA** : $U_2 = (20 + 0,04 * I_2)$
- **TIG** : $U_2 = (10 + 0,04 * I_2)$
- **MIG/MAG** : $U_2 = (14 + 0,05 * I_2)$

$I_{1\text{max}}$: Valeur efficace maximum du courant d'entrée dans le poste à souder.

$I_{1\text{eff}}$: Valeur maximum du courant effectif d'entrée dans le poste à souder au cycle d'intermittence correspondant.

I_2 : Courant de soudage.

COOLING AF : Refroidissement par air forcé (avec ventilateur).


I.C.L.H : Classe thermique des matériaux isolants et des systèmes d'isolation résistant jusqu'à 180 °C.


IP23S : Indice de protection du boîtier : essai à l'eau avec appareil non en marche.


NORME EN 60974-1 : Matériel de soudage à l'arc : Sources de courant de soudage.


NORME EN 60974-5 : Dévidoirs.


NORME EN 60974-10 : Exigences de compatibilité électromagnétique (CEM).


 : Soudage manuel à arc avec électrodes revêtues (MMA).

 : Soudage à atmosphère inerte avec électrodes de tungstène (TIG).

 : Soudage dans atmosphère de gaz inerte/actif avec fil plein ou fil avec âme (MIG/MAG).

 50/60Hz : Alimentation triphasée courant alternatif avec fréquence 50/60Hz.


 : Transformateur redresseur convertisseur de fréquence statique triphasée.


 : Vitesse dévidage du fil.

 : Alimentation.

 : Caractéristique tombante.

 : Caractéristique plate.

 : Prévu pour être utilisé dans des milieux présentant un risque élevé de choc électrique.

 : Fusible

6 AVANT-PROPOS

IMPORTANT !

La présente documentation est à remettre à l'utilisateur avant l'installation et la mise en service de l'appareil.

Lire le mode d'emploi "dispositions générales d'utilisation" fourni séparément avant l'installation et la mise en service de l'appareil.

La signification des symboles utilisés dans ce manuel et les avertissements relatifs sont reportés dans le manuel "dispositions générales d'utilisation".

A défaut de manuel "dispositions générales d'utilisation", il est indispensable d'en demander une copie au revendeur ou au producteur.

Conserver la documentation pour les besoins futurs.

LEGENDE

Le symbole indique une action se vérifiant automatiquement suite à l'action effectuée au préalable.

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

Le symbole indique une information importante en vue du bon déroulement des opérations

XuperMig 3000 est un générateur de courant à onduleur triphasé, synergique, compact et robuste servant au soudage MIG/MAG, MMA et Lift TIG.

L'étude soignée de chaque détail le rend particulièrement résistant et adapté à des tâches exigeantes, telles que celles des chantiers navals et off-shore.

L'inductance est réglable électroniquement par interface utilisateur et optimise l'arc.

Les 4 galets du système d'entraînement du fil garantissent un entraînement très efficace.

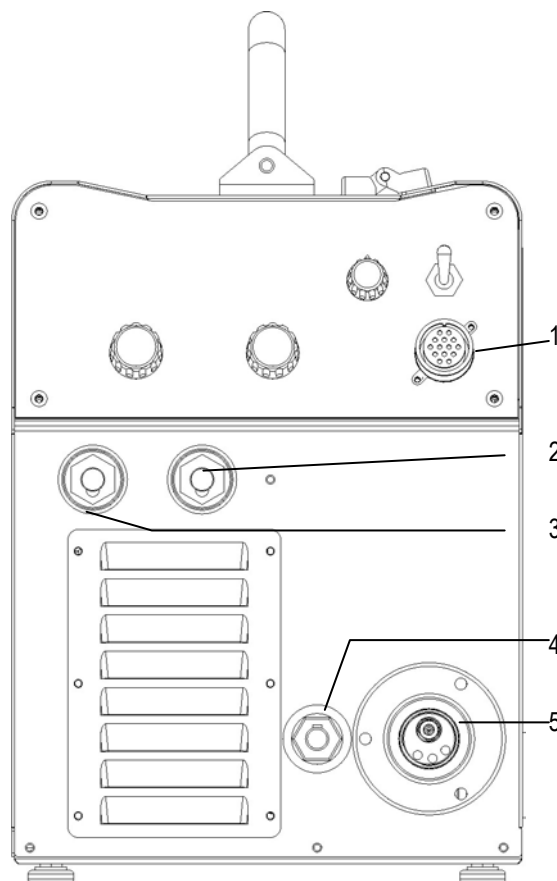
Les modes et les processus de soudage sont spécifiés dans le tableau.

MODE	PROCESSUS
MMA	DEUX TEMPS LIFT-ARC (2T)
TIG DC LIFT	QUATRE TEMPS LIFT-ARC (4T)
MIG/MAG	DEUX TEMPS (2T)
	QUATRE TEMPS (4T)
	3 NIVEAUX

Accessoires pouvant être reliés à l'appareil:

– commande à distance manuelle, pour le réglage à distance de l'intensité de soudage.

7 TABLEAU AVANT



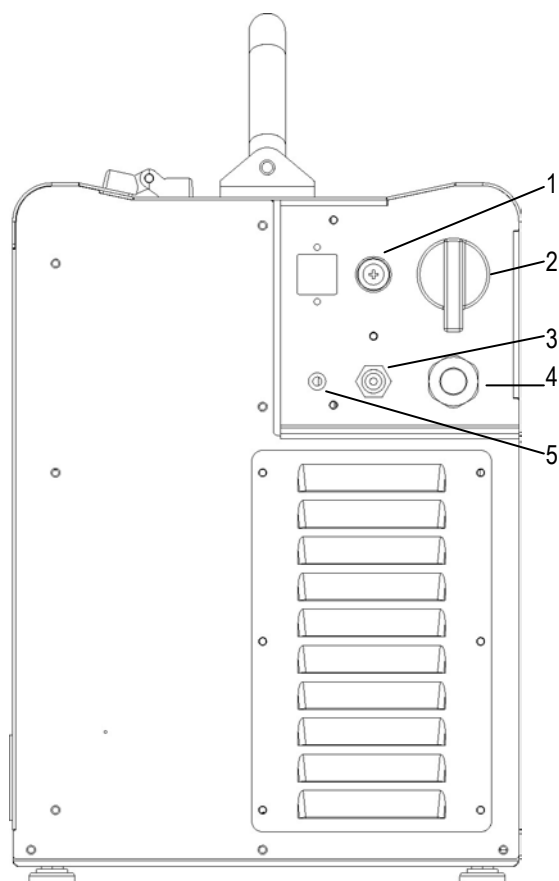
1: Connecteur de commande à distance.

2: Prise de soudage polarité positive.

3: Prise de soudage polarité négative.

4: Câble sélecteur de polarité.

5: Prise de soudage TORCHE EURO.

8 PANNEAU ARRIERE

1: Fusible de protection du transformateur d'alimentation du moteur du dévidoir de fil.

TYPE	6x32mm A retardement (T)
AMPERAGE	630mA
TENSION	500V

2: Interrupteur de marche/arrêt du générateur.

3: Connecteur pour le tuyau à gaz venant de la bouteille.

4: Cordon d'alimentation.

LONGUEUR TOTALE (Y COMPRIS LA PARTIE INTERNE)	3,5m
NUMÉRO ET SECTION CONDUCTEURS	4x2,5mm ²
TYPE DE PRISE FOURNIE	16A CEE

5: Diode d'activation de protection de réseau.

9 INSTALLATION**9.1 CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE**

Les caractéristiques du secteur où l'appareil doit être relié sont spécifiées dans la section "Données techniques" à page 30.

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.

9.2 PREPARATION DU SOUDAGE MMA

Preparation MMA (polarité d'une électrode standard)

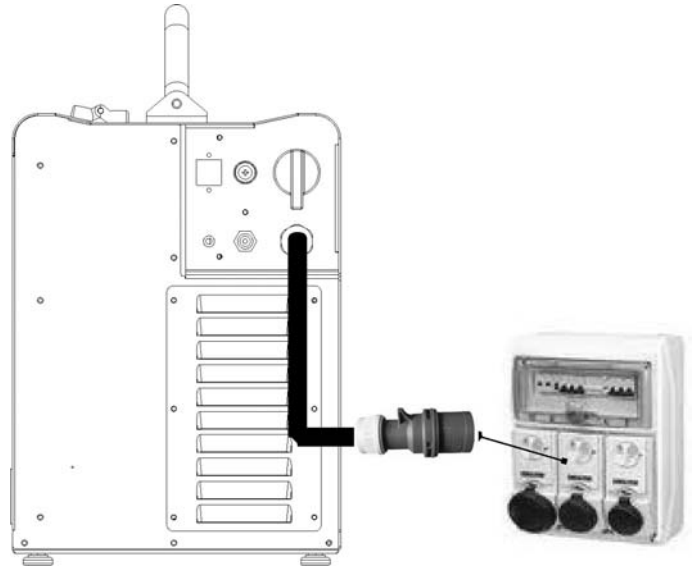
1. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "0" (appareil éteint).
2. Brancher la fiche du câble d'alimentation à la prise de courant.
3. Choisir l'électrode en fonction du type de matériel et de l'épaisseur de la pièce à souder.
4. Introduire l'électrode dans la pince porte-électrode.
5. Brancher la fiche de la pince porte-électrode à la prise de soudage en fonction de la polarité requise par le type d'électrode.
6. Brancher la fiche de la pince de masse à la prise de soudage en fonction de la polarité requise.
7. Relier la pince de masse dans la pièce en cours d'usinage.

ATTENTION!
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE!

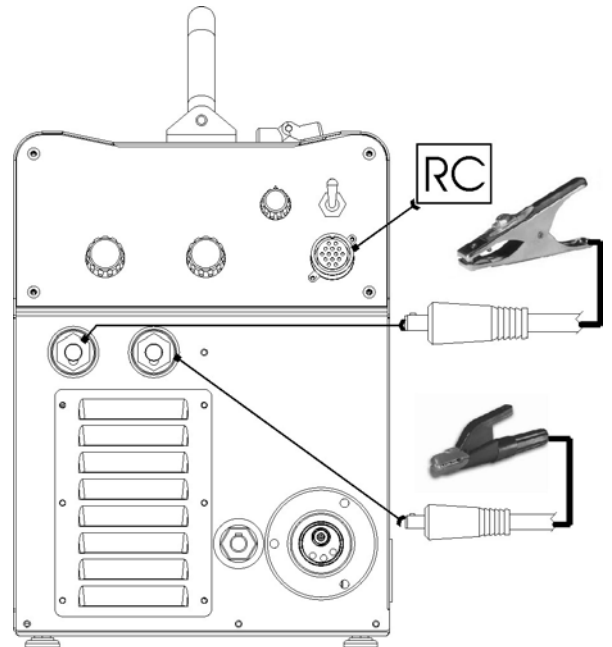
Lire les avertissements signalés par les symboles suivants dans les "Dispositions générales d'utilisation".







8. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "I" (appareil allumé).
9. À l'aide de l'interface utilisateur, sélectionner le mode de soudage suivante : MMA



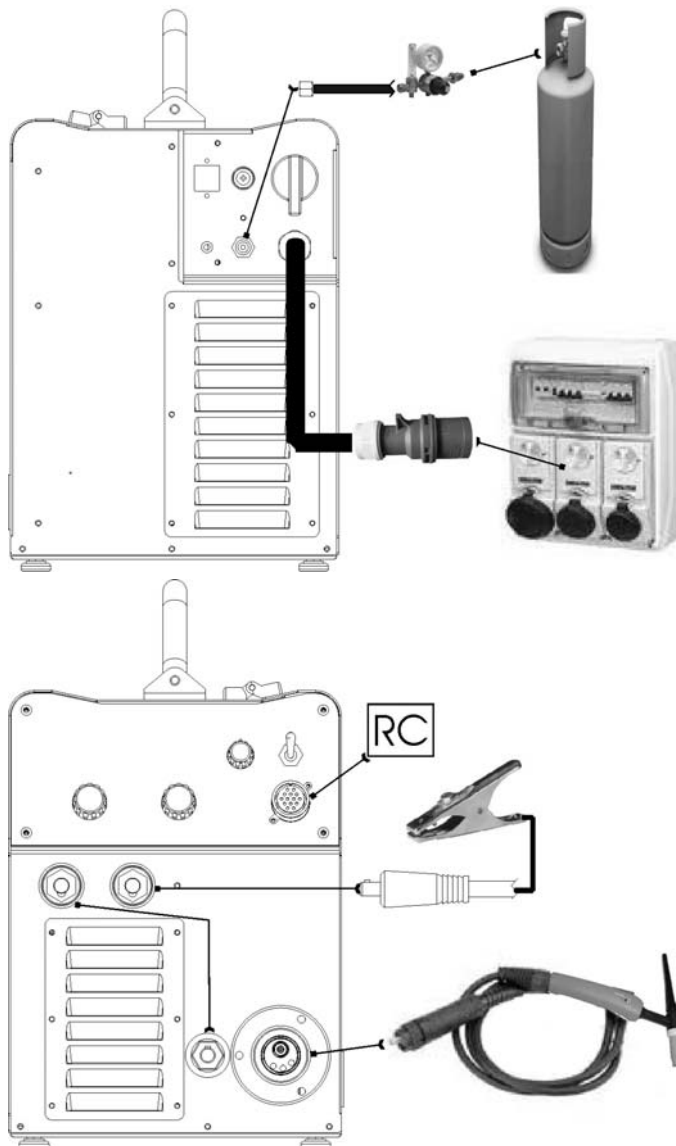
10. Configurer les valeurs des paramètres de soudage à l'aide de l'interface utilisateur.
11. Le système est maintenant prêt à commencer le soudage.

9.3 PREPARATION AU SOUDAGE TIG

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. Brancher le tuyau de gaz provenant de la bouteille au connecteur.
4. Ouvrir la vanne de la bouteille.
5. Choisir l'électrode en fonction du type de matériel et de l'épaisseur de la pièce à souder.
6. Insérer l'électrode dans la torche TIG.
7. Brancher la fiche de la torche TIG à la prise de soudage TORCHE EURO
8. Brancher la fiche du câble sélecteur de polarité à la prise de soudage en fonction de la polarité requise.
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. À l'aide de l'interface utilisateur, sélectionner le mode de soudage suivante : TIG



13. Sélectionner le procédé du bouton de la torche à l'aide de l'interface utilisateur.
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.
17. Le système est maintenant prêt à commencer le soudage.

Préparation TIG (polarité d'une électrode en tungstène)

9.4 PREPARATION AU SOUDAGE MIG/MAG

POSITIONNEMENT DE LA BOBINE DE FIL

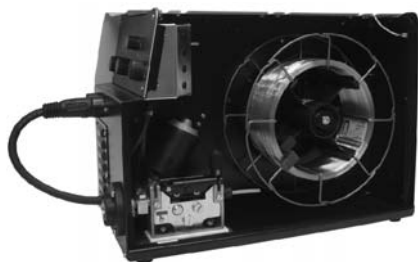
1. Ouvrir le volet latéral de l'appareil afin d'accéder au compartiment porte-bobine.
2. Dévisser le bouchon du galet porte-bobine.



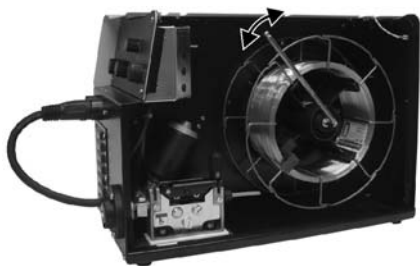
3. Monter, si nécessaire, un adaptateur pour la bobine de fil.



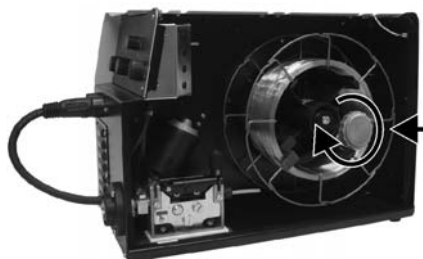
4. Choisir le fil en fonction de l'épaisseur et du type de matériel à souder.
5. Insérer la bobine de fil dans le galet en s'assurant qu'elle soit convenablement placée.



6. Etalonner 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 trop tendu et, que lors de l'arrêt, la bobine se bloque immédiatement sans dérouler de fil en excès.

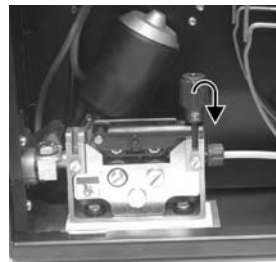


7. Revisser le bouchon.

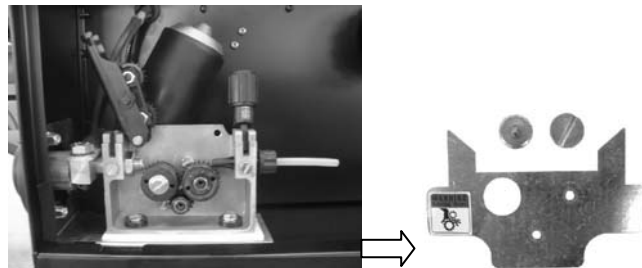


POSITIONNEMENT DU FIL DANS LE DEVIDOIR

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



9. Lever les bras de pression du dévidoir de fil.
10. Retirer la tôle de protection.



11. Contrôler que les rouleaux appropriés au type de fil que l'on souhaite utiliser soient montés.

§ 20.2 FIL DU MOTEUR

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.

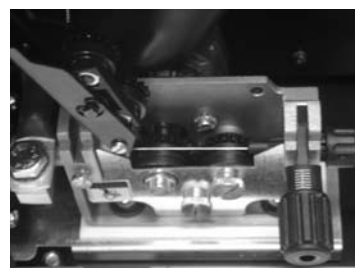
- ❗ L'entaille doit être en "U" pour les matériaux tendres (Aluminium et ses alliages, CuSi3).

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

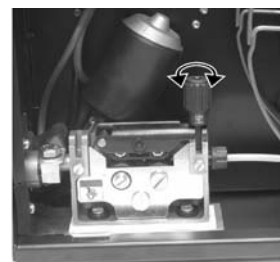
Il existe des rouleaux à entaille moletée pour le fil à âme.

12. Dérouler le fil entre les rouleaux du dévidoir et l'enfiler dans le poinçon de la prise TORCHE MIG/MAG.

- ❗ Contrôler que le fil soit convenablement logé dans les sillons des rouleaux.



13. Fermer les bras de pression du dévidoir de fil.
14. Régler le système de pression afin que les bras appuient sur le fil sans pour autant le déformer et garantissant un avancement sans glissements.





15. Remonter la tôle de protection.
16. Fermer le volet latéral de l'appareil afin d'accéder au compartiment porte-bobine.

BRANCHEMENTS AUX PRISES

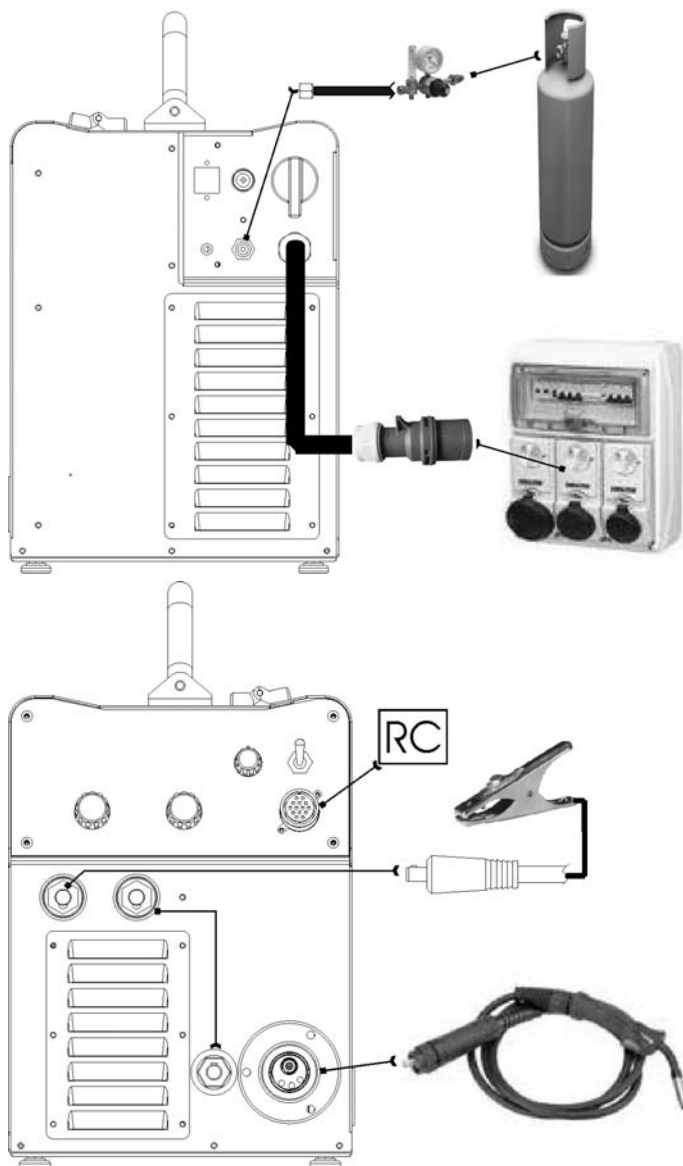
1. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "0" (appareil éteint).
2. Brancher la fiche du câble d'alimentation à la prise de courant.
3. Brancher le tuyau de gaz provenant de la bouteille au connecteur.
4. Ouvrir la vanne de la bouteille.
5. Brancher la fiche de la torche MIG/MAG à la prise de soudage TORCHE EURO.
6. Brancher la fiche de la pince de masse à la prise de soudage en fonction de la polarité requise.
7. Brancher la fiche du câble sélecteur de polarité à la prise de soudage en fonction de la polarité requise.
8. Relier la pince de masse dans la pièce en cours d'usinage.
9. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "I" (appareil allumé).
10. À l'aide de l'interface utilisateur, sélectionner le mode de soudage suivante : MIG/MAG



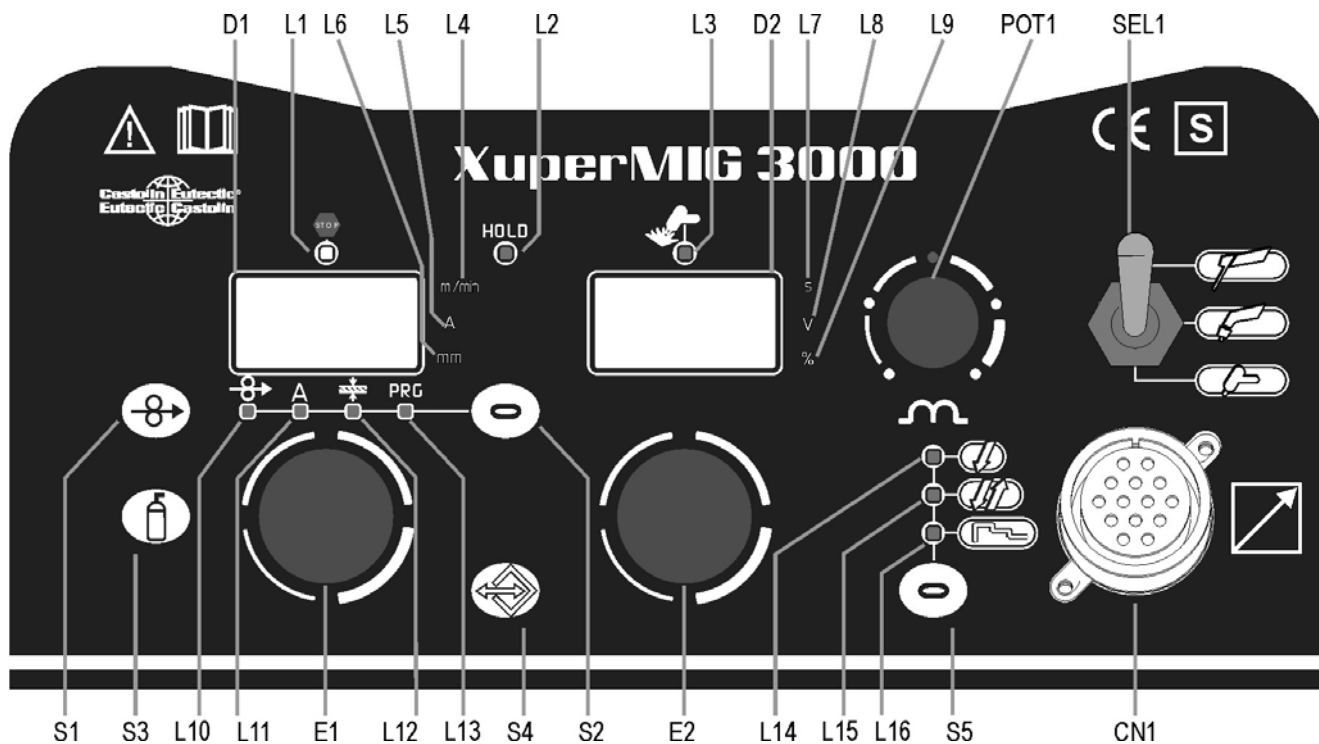
11. Pour glisser le fil dans la torche jusqu'à ce qu'il ressorte de la pointe de cette dernière, appuyer sur la touche  située sur le tableau avant de l'appareil.
12. Sélectionner le procédé du bouton de la torche à l'aide de l'interface utilisateur.
13. Appuyer sur le bouton torche, en tenant cette dernière à distance de pièces métalliques, pour ouvrir l'électrovanne de gaz sans amorcer l'arc de soudage.
14. Régler la quantité de gaz souhaitée tandis qu'il sort à l'aide du débitmètre.
15. Configurer les valeurs des paramètres de soudage à l'aide de l'interface utilisateur.

 Grâce au branchement et à l'activation de la commande à distance à pédale, l'intensité du courant est réglée en fonction de la pression exercée sur la pédale.














16. Le système est maintenant prêt à commencer le soudage.













Préparation MIG/MAG

10 INTERFACE UTILISATEUR



SIGLE	NOM	SYMBOLE	DESCRIPTION
L1	ALARME		L'allumage signale une condition de fonctionnement incorrecte. ⓘ §.14 GESTION DES ALARMES
L2	VALEUR MESUREE	HOLD	L'allumage indique l'affichage de la dernière valeur de tension et d'intensité mesurée au cours du soudage sur les écrans D1-D2. ⓘ L'indicateur s'éteint lorsqu'un nouveau soudage commence, ou lorsqu'une configuration est modifiée.
L3	PRISES SOUS TENSION		L'allumage indique que les prises de sortie sont sous tension.
L4	UNITE DE MESURE EN MÈTRES PAR MINUTE	m/min	L'allumage signale l'affichage d'une valeur en mètres par minute sur l'écran D1.
L5	UNITE DE MESURE EN AMPERE	A	L'allumage indique l'affichage d'une valeur en ampère sur l'écran D1.
L6	UNITE DE MESURE EN MILLIMÈTRES	mm	L'allumage indique l'affichage d'une valeur en millimètres sur l'écran D1.
L7	UNITE DE MESURE EN SECONDES	S	L'allumage indique l'affichage d'une valeur en secondes ou en millisecondes sur l'écran D2.
L8	UNITE DE MESURE EN VOLT	V	L'allumage indique l'affichage d'une valeur en volt sur l'écran D1.
L9	UNITÉ DE MESURE EN POURCENTAGE	%	L'allumage indique l'affichage d'une valeur en pourcentage sur l'écran D2.
L10	VITESSE DU FIL		L'allumage indique qu'il est possible de configurer la valeur de la vitesse du fil sur D1.
L11	AMPERE	A	L'allumage indique qu'il est possible de configurer la valeur de l'intensité de soudage en Ampères sur D1.
L12	EPAISSEUR		L'allumage indique qu'il est possible de configurer l'épaisseur du matériel de base conseillé, affichée sur D1. ⓘ En référence à une soudure en "T" de cordons d'angle sur épaisseurs égales. Il s'agit exclusivement de valeurs indicatives.
L13	PROGRAMMES	PRG	L'allumage indique qu'il est possible de configurer le programme de soudage synergique souhaité
L14	PROCEDE DEUX TEMPS		L'allumage indique la sélection du procédé 2 temps du bouton de la torche. ⓘ §.18.1 SOUDAGE 2T LIFT-ARC
L15	PROCEDE QUATRE TEMPS		L'allumage indique la sélection du procédé 4 temps du bouton de la torche. ⓘ §.18.2 SOUDAGE 4T LIFT-ARC
L16	PROCEDE TROIS NIVEAUX		L'allumage indique la sélection du procédé 3 niveaux du bouton de la torche. ⓘ Il est possible d'activer le procédé dans les programmes synergiques en mode MIG/MAG. §.18.5 SOUDAGE MIG/MAG 3 NIVEAUX

SIGLE	NOM	SYMBOLE	DESCRIPTION
			Configuration paramètres/fonctions Mode MIG/MAG manuel L'écran affiche la vitesse configurée du fil. Mode MIG/MAG synergique L'écran affiche la valeur du paramètre principal de soudage sélectionné.  Les principaux paramètres de soudage sont sélectionnables à l'aide de la touche S2
D1	ECRAN AMPERE		Configuration programmes L'écran affiche l'inscription P "n° programme" Soudage L'écran affiche l'intensité réelle au cours du soudage. L'écran affiche la variation du paramètre principal de soudage.  Le principal paramètre de soudage est sélectionnable à l'aide de la touche S2 et configurable à l'aide de l'encodeur E1. Fonction Menù L'écran affiche l'acronyme du paramètre ou de la fonction à régler Fonction HOLD L'écran affiche la dernière valeur d'intensité mesurée
D2	ECRAN TENSION		Configuration paramètres/fonctions Modalità MIG/MAG Manuale e Sinergico L'écran affiche la tension configurée Configuration programmes L'écran affiche l'acronyme du matériel à souder en fonction de la courbe synergique sélectionnée Soudage L'écran affiche la tension réelle au cours du soudage. L'écran affiche la valeur de la correction de l'arc effectuée par l'opérateur par rapport à la valeur prédéfinie de la courbe synergique.  La correction de l'arc s'effectue à l'aide de l'encodeur E2.  0,0 V est la valeur prédéfinie pour soudages à plat et à plat frontal. Une valeur >0 implique un allongement de l'arc de soudage. Une valeur <0 implique un arc plus court. Fonction Menù L'écran affiche la valeur du paramètre ou de la fonction à régler. Fonction HOLD L'écran affiche la dernière valeur de tension mesurée.
E1	CONFIGURATION DE LA VITESSE FIL/SYNERGIE		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.  La modification de la valeur principale de réglage affichée sur l'écran D1 implique la variation de la valeur de la tension de la courbe synergique affichée sur l'écran D2. Configuration programmes L'encodeur sélectionne le programme synergique à charger. Fonction Menù L'encodeur sélectionne la fonction ou le paramètre à régler. Soudage L'encodeur sélectionne le paramètre principal de soudage à régler.
E2	CONFIGURATION DE LA TENSION		Mode MIG/MAG manuel L'encodeur configure la tension de soudage. Mode MIG/MAG synergique L'encodeur configure la correction de l'arc. Configuration programmes L'encodeur sélectionne le programme de soudage MIG/MAG. Fonction Menù L'encodeur configure la valeur de la fonction ou du paramètre sélectionné.
POT1	POTENTIOMETRE INDUCTANCE		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.
SEL1	SELECTEUR DE PROCEDES	 MMA  MIG/MAG  TIG	La manette sélectionne le mode de soudage.

SIGLE	NOM	SYMBOLE	DESCRIPTION
			<p>Mode MIG/MAG</p> <p>La touche active l'avancement du fil pour l'enfilement dans la torche MIG/MAG.</p> <p> La vitesse d'enfilement est de 1,2m/min pendant 3 secondes avant de passer à 10m/min. Lors du relâchement de la touche le fil s'arrête. On obtient ainsi une vitesse inférieure et par conséquent une meilleure précision lors de l'enfilement du fil au moment où celui-ci s'engage dans la buse de la torche.</p>
S1	TOUCHE ENFILEMENT		<p>Mode MMA La touche n'est pas activée.</p> <p>Mode TIG DC La touche n'est pas activée.</p>
S2	TOUCHE PROGRAMMES		<p>Configuration paramètres/fonctions</p> <p>Mode MIG/MAG manuel La touche sélectionne les paramètres mis en évidence par l'allumage des diodes suivantes: </p> <p>Mode MIG/MAG synergique La touche sélectionne les paramètres mis en évidence par l'allumage des diodes suivantes: </p> <p>Dans tous les modes de soudage La touche permet d'accéder au Menu de réglage des paramètres secondaires</p> <p>Allumage de la machine La touche permet d'accéder au Menu de réglage initial</p> <p> § 13 REGLAGES (CONFIGURATION INITIALE DU GENERATEUR DE COURANT)</p>
S3	TOUCHE GAZ		<p>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.</p> <p> §. 13.2 REGLAGE DU DEBIT DE GAZ</p> <p>Fonction Menu GAZ Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le Menu.</p>
S4	TOUCHE JOB (travaux de soudage)		<p>Appuyer une fois sur la touche pour entrer dans le Menu de chargement JOB Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le Menu d'enregistrement/effacement JOB</p>
S5	SELECTION DU MODE DU BOUTON TORCHE		<p>Mode MMA La touche n'est pas activée.</p> <p>Mode MIG/MAG La touche sélectionne le mode du bouton de la torche</p> <p> §.18 MODES DU BOUTON DE LA TORCHE</p> <p>Modalité TIG La touche sélectionne le mode du bouton de la torche</p> <p> §.18 MODES DU BOUTON DE LA TORCHE</p>

11 ALLUMAGE DE L'APPAREIL

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

- ➔ **F x.x** Le message apparait sur les écrans D2
X.X= software version

- ➔ **AL. HEA.** Le message apparait sur les écrans D1-D2

Premier allumage ou allumage consécutif à la procédure de REINITIALISATION

- ➔ 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

12 REINITIALISATION (CHARGEMENT DES CONFIGURATIONS D'USINE)

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



Tous les emplacements de mémoire et par conséquent toutes les configurations personnelles de soudage seront effacés !

Cette procédure sert dans les cas suivants:

Trop nombreuses modifications portées 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.

- S3  S5  Maintenir les deux touches enfoncées

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

- S3  S5  Relâcher les touches

- ➔ **rEC FAC** Le message apparait sur les écrans

Attendre l'accomplissement de l'opération d'effacement de la mémoire



ACTIONS SIMULTANÉES

Tab. 1 Configurations d'usine en mode MIG/MAG

PARAMETRE	VALEUR	UNITE DE MESURE
Vitesse fil (D1)	5.0	m/min
Tension (D2)	20	V
Correction arc	0.0	V
Soft-Start	30	%
Rampe moteur	40	ms
Bourn-Back	26	ms
Hot-Start	130	%
Crater-Filler	80	%
Rampe 3 niveaux	0.5	s
Post-Gas	0.3	s
Pre-Gas	0	s
Gâchette	2 TEMPS	Non présente
SÉLECTION DE LA COMMANDE À DISTANCE	OFF	Non présente
ACTIVATION ÉTAT DE VERROUILLAGE	OFF	Non présente
ACTIVATION PUSH PULL	OFF	Non présente
SÉLECTION DU TYPE DE BRÛLAGE	Std	Non présente
Séquences et jobs	Tous annulés	Non présente


13 REGLAGES (CONFIGURATION INITIALE DU GENERATEUR DE COURANT)

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

SEL1 Appuyer sur la touche pour sélectionner le mode de soudage MIG/MAG






MIG/MAG






S2  Tenir la touche enfoncée

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



ACTIONS SIMULTANÉES

-  **Set uP** Le message apparait sur les écrans D1-D2
-  L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparait sur l'écran D1
-  La valeur relative à la configuration sélectionnée apparait sur l'écran D2

- E1  A l'aide de l'encodeur, faire défiler la liste des configurations à modifier
-  Tab. 2 Configurations de réglage
- E2  A l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée
- E1  Sélectionner "ESC" avec l'encodeur
- S2  Appuyer sur la touche pour enregistrer la configuration et sortir du Menu

Tab. 2 Configurations de réglage

CONFIGURATION	ACRONYME SUR D1	VALEUR SUR D2	REMARQUES
Sélection De La Commande À Distance	rC	oFF	Aucune commande à distance activée Configuration à partir de l'interface utilisateur
		4	Active le fonctionnement de la commande à distance RC04 (2 potentiomètres) connecté Schéma électrique 21.2.1 page 39 Il est possible de rappeler les JOBS Lorsqu'un JOB est activé, le RC est bloqué Il est possible de sortir du JOB à partir du tableau uniquement
Activation État De Verrouillage	LoC	oFF	Tous les réglages sont activés.
		1	Tous les réglages sont bloqués mises à part les exceptions reportées dans le Tab. 3 page 20.
		2	Tous les réglages sont bloqués mises à part les exceptions reportées dans le Tab. 3 page 20. La configuration Loc 3 s'active uniquement lorsqu'un JOB est chargé
Sélection Du Type De Brûlage	bb.	SPc	La configuration active le brûlage Special
		Std	La configuration active le brûlage Standard
Sortie Du Menu	ESC		Pour sortir du Menu, sélectionner cette configuration et appuyer sur la touche S1.

13.1 PROCEDURE DE VERROUILLAGE

Les verrous sont uniquement activés en mode de soudage MIG/MAG.






La procédure bloque 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.

13.1.1 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

- § 13 REGLAGES (CONFIGURATION INITIALE DU GENERATEUR DE COURANT)
- ↳ L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparaît sur l'écran D1
- ↳ La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur l'écran D2
- E1  Sélectionner "LoC" avec l'encodeur
- E2  Sélectionner l'état de verrouillage à activer à l'aide de l'encodeur
-  En fonction du verrouillage sélectionné, certaines fonctions restent activées
Tab. 3 Fonctions non désactivées par les verrouillages
- E1  Sélectionner "ESC" avec l'encodeur
- S2  Appuyer sur la touche pour enregistrer la configuration et sortir du Menu





Tab. 3 Fonctions non désactivées par les verrouillages

LOC	INTERFACE UTILISATEUR	RC04
1	Sélectionne le procédé du bouton torche (touche S5)	
	Affichage des principaux paramètres de soudage (touche S2)	
	Correction d'arc (encodeur E2)	Correction d'arc (potentiomètre Pot2)
	Enfilage (touche S1)	
	Test gaz (touche S3)	
2	Sélectionne le procédé du bouton torche (touche S5)	
	Affichage des principaux paramètres de soudage (touche S2)	
	Correction d'arc (encodeur E2)	Active tous les réglages
	Synergie (encodeur E1)	
	Enfilage (touche S1)	
	Test gaz (touche S3)	

13.1.2 DESACTIVATION




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

Entrer dans le Menu de réglage



- § 13 REGLAGES (CONFIGURATION INITIALE DU GENERATEUR DE COURANT)
- ↳ L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparaît sur l'écran D1
- ↳ La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur l'écran D2
- E1  Sélectionner "LoC" avec l'encodeur
- E2  Sélectionner "oFF" avec l'encodeur
- E1  Sélectionner "ESC" avec l'encodeur
- S2  Appuyer sur la touche pour enregistrer la configuration et sortir du Menu

13.2 REGLAGE DU DEBIT DE GAZ

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

- S3  Presser et relâcher la touche pour ouvrir l'électrovanne de gaz
- ↳ Régler la pression du gaz sortant de la torche à l'aide du débitmètre branché à la bouteille de gaz
- S3  Presser et relâcher la touche pour fermer l'électrovanne de gaz
-  L'électrovanne se ferme automatiquement après 30 secondes.

14 GESTION DES ALARMES

-  En cas d'alarme, la diode s'allume
-  Un message d'alarme apparait sur les écrans D1-D2

Tab. 4 Messages d'alarme

MESSAGE	SIGNIFICATION	EVENEMENT	VERIFICATIONS
AL. HEA.	<p>Alarme disjoncteur thermique Indique le déclenchement de la protection thermique de surchauffe du générateur de courant. Laisser l'appareil allumé de manière à refroidir plus rapidement les pièces surchauffées. Suite à la résolution du problème, 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 soit inférieure à la puissance maximale déclarée. - Vérifier que la condition de fonctionnement soit conforme à la plaquette de données du générateur de courant. - Vérifier que la circulation d'air autour du générateur de courant soit appropriée.
AL. Cur.	<p>Alarme de surtension Indique le déclenchement de la protection de surtension du générateur de courant. Exécuter l'une des actions suivantes pour sortir de la condition d'alarme : - Appuyer sur une touche quelconque de l'interface utilisateur - Eteindre le générateur</p>	<p>Un signal sonore se déclenche (buzzer) Désactivation du signal sonore : - dans le procédé bouton de torche 2T, relâcher le bouton de torche. - dans le procédé bouton de torche 4T ou 4TS, il se désactive automatiquement après 5 secondes. Toutes les fonctions sont désactivées. Exceptions : - ventilateur de refroidissement refroidisseur (si activé)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que la valeur de tension d'arc configurée ne soit trop élevée par rapport à l'épaisseur de la pièce à souder.

15 CONFIGURATIONS DE SOUDAGE

15.1 SOUDAGE A L'ELECTRODE (MMA)



SEL1 Appuyer sur la touche pour sélectionner le mode de soudage MMA



MMA

- ➡ MMA Le message apparaît sur les écrans D2






15.1.1 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES MMA (1° NIVEAU)

- E1  A l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée
-  Tab. 5 Paramètres du Menu 1° niveau en mode MMA
 - ➡ La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur l'écran D1

Tab. 5 Paramètres du Menu 1° niveau en mode MMA

PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX	REMARQUES
- INTENSITÉ DE SOUDAGE MMA	10A	80A	250A	

15.1.2 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES MMA (2° NIVEAU)

- S2  Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le Menu de 2° niveau.
- ➡ L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparaît sur l'écran D1
 - ➡ La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur l'écran D2
- E1  A l'aide de l'encodeur, faire défiler la liste des configurations à modifier
-  Tab. 6 Paramètres du Menu 2° niveau en mode MMA
- E2  A 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

Tab. 6 Paramètres du Menu 2° niveau en mode MMA

PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX	REMARQUES
H.S. HOT-START	0%	50%	100%	
A.F. ARC-FORCE	0%	30%	100%	


15.2 SOUDAGE TIG DC

SEL1 Appuyer sur la touche pour sélectionner le mode de soudage TIG



TIG

- ➡ TIG Le message apparaît sur les écrans D2

S5  Appuyer sur la touche pour sélectionner le procédé du bouton de torche

-  Les procédés suivants du bouton de torche sont disponibles :





2 TEMPS



4 TEMPS

15.2.1 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES TIG DC (1° NIVEAU)

- E1  A l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée
-  Tab. 7 Paramètres du Menu 1° niveau en mode TIG pulsé
 - ➡ La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur l'écran D1

Tab. 7 Paramètres du Menu 1° niveau en mode TIG pulsé

PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX	REMARQUES
- INTENSITÉ DE SOUDAGE TIG	10A	80A	250A	

15.2.2 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES TIG DC (MENÙ GAZ)

- S3 ⓘ Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le Menù de 2° niveau.
 - ➡ L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparait sur l'écran D1
 - ➡ La valeur relative à la configuration sélectionnée apparait sur l'écran D2
- E2 Ⓚ A l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée
- Ⓚ Appuyer sur une touche quelconque pour enregistrer la configuration et sortir du Menù

Tab. 8 Paramètres du Menù GAZ en mode TIG continu

PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX	REMARQUES
Po.G. TEMPS DE POST-GAZ	0s	3s	10.0s	Lorsqu'un programme synergique est chargé, la valeur prédéfinie du paramètre est déterminée automatiquement par le logiciel et l'inscription "SYN" apparait à l'écran

15.3 SOUDAGE MIG/MAG

SEL1 Appuyer sur la touche pour sélectionner le mode de soudage MIG/MAG



S5 ⓘ Appuyer sur la touche pour sélectionner le procédé du bouton de torche

ⓘ Les procédés suivants du bouton de torche sont disponibles:



15.3.1 CORRECTION ARC

La correction de l'arc s'effectue à l'aide de l'encodeur E2.

PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX	REMARQUES
CORRECTION ARC	14.2V	-	29V	

15.3.2 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES MIG/MAG (PRINCIPAUX PARAMÈTRES DE SOUDAGE)

- S2 ⓘ A l'aide de le touche, faire défiler la liste des configurations à modifier
 - ➡ La diode relative à la configuration sélectionnée s'allume
 - ➡ La valeur relative à la configuration sélectionnée apparait sur l'écran D1

ⓘ Les configurations suivantes sont disponibles



E1 Ⓚ A l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée

Tab. 9 Principaux paramètres en mode MIG/MAG
La valeur est mémorisée automatiquement








Tab. 9 Principaux paramètres en mode MIG/MAG

PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX	REMARQUES
VITESSE DU FIL	1m/min		20m/min	
INTENSITE DE SOUDAGE MIG/MAG		Syn		Non activé avec le programme manuel P0
EPAISSEUR		Syn		Non activé avec le programme manuel P0
PROGRAMMES	P0	P0	P34	Tab. 10 Courbes synergiques programmées

Tab. 10 Courbes synergiques programmées

	DIAMETRE DU FIL				ACRONYME	MATERIEL DU FIL (MELANGE DE GAZ)
	0.8	1.0	1.2	1.4		
P R O G R A M M E	P0	P0	P0	P0	MA _n	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








15.3.3 CONFIGURATION DES PARAMETRES MIG/MAG (2° NIVEAU)

- S2  Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le Menu de 2° niveau.
 L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparait sur l'écran D1
 La valeur relative à la configuration sélectionnée apparait sur l'écran D2
- E1  A l'aide de l'encodeur, faire défiler la liste des configurations à modifier
 Tab. 11 Paramètres du Menu 2e niveau en mode MIG/MAG
- E2  A 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

Tab. 11 Paramètres du Menu 2° niveau en mode MIG/MAG

	PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX	REMARQUES
H.-S.	HOT-START	1%	130%	200%	Disponible avec le procédé 3 niveaux sélectionné
C.-F.	CRATER-FILLER	1%	80%	200%	Disponible avec le procédé 3 niveaux sélectionné
S.3L.	RAMPE 3 NIVEAUX	0.1s	0.5s	10.0s	Disponible avec le procédé 3 niveaux sélectionné
S.-S.	SOFT-START	10%	30%	100%	Lorsqu'un programme synergique est chargé, la valeur prédéfinie du paramètre est déterminée automatiquement par le logiciel et l'inscription "SYN" apparait à l'écran
SLO.	RAMPE MOTEUR	0ms	40ms	200ms	Lorsqu'un programme synergique est chargé, la valeur prédéfinie du paramètre est déterminée automatiquement par le logiciel et l'inscription "SYN" apparait à l'écran
b.-b.	BOURN BACK	0ms	26ms	100ms	Lorsqu'un programme synergique est chargé, la valeur prédéfinie du paramètre est déterminée automatiquement par le logiciel et l'inscription "SYN" apparait à l'écran

15.3.4 CONFIGURATION DES PARAMETRES MIG/MAG (MENU GAZ)










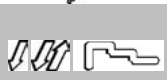


- S3  Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le Menu de 2° niveau.
 L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparait sur l'écran D1
 La valeur relative à la configuration sélectionnée apparait sur l'écran D2
- E1  A l'aide de l'encodeur, faire défiler la liste des configurations à modifier
 Tab. 12 Paramètres du Menu GAZ en mode MIG/MAG
- E2  A 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






Tab. 12 Paramètres du Menu GAZ en mode MIG/MAG

	PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX	REMARQUES
Po.G.	TEMPS DE POST-GAZ	0s	0.3s	10.0s	Lorsqu'un programme synergique est chargé, la valeur prédéfinie du paramètre est déterminée automatiquement par le logiciel et l'inscription "SYN" apparait à l'écran
P.G.	TEMPS DE PRÉ-GAZ	0s	0s	10.0s	Lorsqu'un programme synergique est chargé, la valeur prédéfinie du paramètre est déterminée automatiquement par le logiciel et l'inscription "SYN" apparait à l'écran

16 LISTE DES PARAMETRES DE SOUDAGE

Tab. 13 Paramètres de soudage/activation des fonctions de soudage

PARAMETRE	MODE	MODE DE CONFIGURATION	REMARQUES
MIN/PREDEFINI/MAX (UNITE DE MESURE)	PROCEDE		
Intensité de soudage MMA 10/80/250 (A)		Menù 1° niveau (§ 15.1.1)	Il s'agit de l'intensité émise au cours du soudage en MMA
Hot-Start 0/50/100 (%)		Menù 2° niveau (§ 15.1.2)	Ce paramètre aide l'électrode à fondre au moment de l'amorçage. Conséquences d'une augmentation de la valeur - Facilité d'amorçage - Plus d'éclats au départ - Augmentation de la zone d'amorçage Conséquences d'une diminution de la valeur - Difficulté d'amorçage - Moins d'éclats au départ - Diminution de la zone d'amorçage
Arc-Force 0/30/100 (%)		Menù 2° niveau (§ 15.1.2)	Ce paramètre aide l'électrode à ne pas se coller au cours du soudage Conséquences d'une augmentation de la valeur - Fluidité lors du soudage - Stabilité de l'arc de soudage - Meilleure fusion de l'électrode à l'intérieur de la pièce - Plus d'éclats de soudure Conséquences d'une diminution de la valeur - L'arc s'éteint plus facilement - Moins d'éclats de soudure
Correction arc 14.2/-/29.0 (V)		(§ 15.3.1)	
Vitesse du fil 1.0/-/20.0 (m/min)		(§ 15.3.2)	
Intensité de soudage mig/mag 10/Syn/300 (A)		(§ 15.3.2)	
Epaisseur -/Syn/- (mm)		(§ 15.3.2)	
Hot-Start 1/130/200 (%)		Menù 2° niveau (§ 15.3.3)	Utile en cas d'utilisation de fils en alliages d'aluminium Conséquences d'une augmentation de la valeur - Apport calorique supérieur - Pénétration supérieure Conséquences d'une diminution de la valeur - Cordon de soudure "froid"
Bourn-Back 0/26/100 (ms)		Menù 2° niveau (§ 15.3.3)	Détermine la longueur de coupe du fil en fin de soudage Conséquences d'une augmentation de la valeur - Raccourcissement de la quantité de fil sortant de la torche Conséquences d'une diminution de la valeur - Allongement de la quantité de fil sortant de la torche
Rampe moteur 0/40/200 (ms)		Menù 2° niveau (§ 15.3.3)	Temps employé pour passer de la vitesse de soft-start à la vitesse de soudage
Soft-Start 10/30/100 (%)		Menù 2° niveau (§ 15.3.3)	Détermine la vitesse du fil avant l'amorçage de l'arc de soudage Calculé en pourcentage de vitesse de fil configurée
Crater-Filler 1/80/200 (%)		Menù 2° niveau (§ 15.3.3)	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 3 ^e temps pour permettre la bonne fermeture du cratère jusqu'au relâchement du bouton de torche (4 ^e 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 3 niveaux 0.1/0.5/10 (s)		Menù 2° niveau (§ 15.3.3)	Détermine la durée de la rampe entre le 1 ^e et le 2 ^e temps et entre le 3 ^e et le 4 ^e temps.
Intensité maximale de soudage TIG 5/80/250 (A)		Menù 1° niveau (§ 15.2.1)	Valeur d'intensité émise au cours du soudage TIG
Temps de post-gaz 0.0/3.0/10.0 (s)		Menù Gaz (§ 15.2.2)	Temps d'émission du gaz consécutif à l'extinction de l'arc de soudage. Conséquences d'une augmentation de la valeur - Meilleur décapage (amélioration esthétique de la partie finale du soudage). - Plus grande consommation de gaz.
Temps de post-gaz 0.0/3.0/10.0 (s)		Menù Gaz (§ 15.3.4)	Conséquences d'une diminution de la valeur - Consommation de gaz inférieure. - Oxydation de la pointe (moins bon amorçage)
Temps de pré-gaz 0.0/0.1/10.0 (s)		Menù Gaz (§ 15.3.4)	Temps d'émission du gaz précédant l'amorçage de l'arc de soudage. Conséquences d'une augmentation de la valeur - Le paramètre crée un environnement inerte en éliminant les impuretés en début de soudage.

17 GESTION DES JOBS


Il est possible d'enregistrer et de charger des configurations de soudage personnalisées dans des emplacements de mémoire appelés JOB.

Les jobs sont uniquement activés en mode de soudage MIG/MAG.


50 jobs sont disponibles (j01-j50).


17.1 ENREGISTREMENT D'UN JOB

La fonction est activée lorsqu'aucun soudage n'est effectué.


S4  Maintenir le bouton enfoncé pendant 3 secondes

➔ **S A. J. x x** Le message apparait sur les écrans D1-D2


 xx= numéro du premier job libre

E2  Sélectionner le numéro de 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 S4)

➔ La sortie du Menu est automatique


Sortie avec confirmation

S4  Appuyer sur la touche


➔ La sortie du Menu est automatique

17.2 CHARGEMENT DE JOB UTILISATEUR OU D'USINE


La fonction est activée lorsqu'aucun soudage n'est effectué.

S4  Presser puis relâcher la touche


➔ **LO. J. x x** Le message apparait uniquement sur les écrans D1-D2 lorsque des jobs sont chargés

 xx= numéro du dernier job utilisé

➔ **n O J O b** Le message apparait uniquement sur les écrans D1-D2 lorsqu'aucun job n'est chargé


E2  Sélectionner le numéro du job à charger avec l'encodeur

Sortie sans confirmer

 Appuyer sur une touche quelconque (sauf S4)


➔ La sortie du Menu est automatique

Sortie avec confirmation

S4  Appuyer sur la touche


➔ La sortie du Menu est automatique

➔ **J. x x** Le numéro de job chargé reste sur l'écran D2


 xx= numéro du job chargé


17.3 EFFACEMENT DE JOB

La fonction est activée lorsqu'aucun soudage n'est effectué.


S4  Maintenir le bouton enfoncé pendant 3 secondes

➔ **S A. J. x x** Le message apparait sur les écrans D1-D2

E1  Sélectionner "Er." avec l'encodeur


E2  Sélectionner le numéro de job à effacer à l'aide de l'encodeur

Sortie sans confirmer

 Appuyer sur une touche quelconque (sauf S4)

➔ La sortie du Menu est automatique

Sortie avec confirmation

S4  Appuyer sur la touche

➔ La sortie du Menu est automatique

18 MODES DU BOUTON DE LA TORCHE

18.1 SOUDAGE 2T LIFT-ARC

Toucher la pièce travaillée avec l'électrode de la torche.

Presser (1T) et maintenir le bouton de la torche enfoncé.

Relever lentement la torche pour amorcer l'arc.

➤ Pour que le COURANT DE SOUDAGE atteigne l'intensité configurée, exécuter éventuellement une RAMPE CROISSANTE.

Relâcher (2T) le bouton pour commencer la procédure d'accomplissement de soudage.

➤ Le courant atteint l'INTENSITE FINALE en un temps égal à la RAMPE DECROISSANTE.

➤ L'arc électrique s'éteint.

➤ L'émission de gaz continue pour une durée égale au POST GAZ.

18.2 SOUDAGE 4T LIFT-ARC

Toucher la pièce travaillée avec l'électrode de la torche.

Presser (1T) et relâcher (2T) le bouton de la torche.

Relever lentement la torche pour amorcer l'arc.

➤ Pour que le COURANT DE SOUDAGE atteigne l'intensité configurée, exécuter éventuellement une RAMPE CROISSANTE.

Presser (3T) et maintenir le bouton enfoncé pour commencer la procédure d'accomplissement de soudage.

➤ Le courant atteint l'INTENSITE FINALE en un temps égal à la RAMPE DECROISSANTE.

➤ L'arc électrique reste allumé et un courant égal à l'INTENSITE FINALE est émis.

ⓘ Dans ces conditions, il est possible d'exécuter la fermeture du bain de soudage (CRATER FILLER CURRENT).

Relâcher (4T) le bouton pour interrompre l'arc.

➤ L'émission de gaz continue pour une durée égale au POST GAZ.

18.3 SOUDAGE MIG/MAG 2T

Approcher la torche de la pièce à souder.

Presser (1T) et maintenir le bouton de la 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.

Relâcher (2T) le bouton pour commencer la procédure d'accomplissement de soudage.

➤ L'émission de gaz continue pour une durée égale au POST GAZ (temps réglable).

18.4 SOUDAGE MIG/MAG 4T

Approcher la torche de la pièce à souder.

Presser (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.

Appuyer sur (3T) le bouton pour commencer la procédure d'accomplissement de soudage.

➤ L'émission du gaz continue jusqu'au relâchement du bouton de torche.

Relâcher (4T) le bouton de torche pour démarrer la procédure de POST GAZ (temps réglable).

18.5 SOUDAGE MIG/MAG 3 NIVEAUX

Approcher la torche de la pièce à souder.

Appuyer (1 niveau) sur 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 est portée au premier niveau de soudage configuré en pourcentage de vitesse normale de soudage.

ⓘ 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%.

Relâcher (2 niveau) le bouton pour passer à la vitesse normale de soudage configurée à l'aide de la RAMPE 3 NIVEAUX.




Appuyer une deuxième fois (3 niveau) sur le bouton pour passer au troisième niveau de soudage configuré en pourcentage de vitesse normale de soudage à l'aide de la RAMPE 3 NIVEAUX.

ⓘ Ce troisième niveau sert à compléter la soudure et à remplir le cratère final (CRATER FILLER) dans le bain de soudure : il est par exemple utile, pour la soudure de l'aluminium, de configurer une valeur de 80%.

Relâcher une deuxième fois le bouton de la torche pour fermer la soudure et exécuter le post-gaz.

19 DONNEES TECHNIQUES

Modèle	XuperMIG 3000
Réglémentations de fabrication	EN 60974-1 EN 60974-5 EN 60974-10 Class A
Tension d'alimentation	3x400V~±15%/50-60Hz
Protection du réseau	16A Retarde
Classe d'isolation	H
Dimensions (P x L x H)	560 X 280 X 390 mm
Poids	21 Kg
Degré de protection	IP23S
Refroidissement	AF
Pression maximum du gaz	0,5 MPa (5 bar)
Tension de fonctionnement MIG / MAG	14.2-29 V
vitesse moteur	1,0-20 m/min
Fil de la bobine (Ø / poids)	300mm / 15 kg

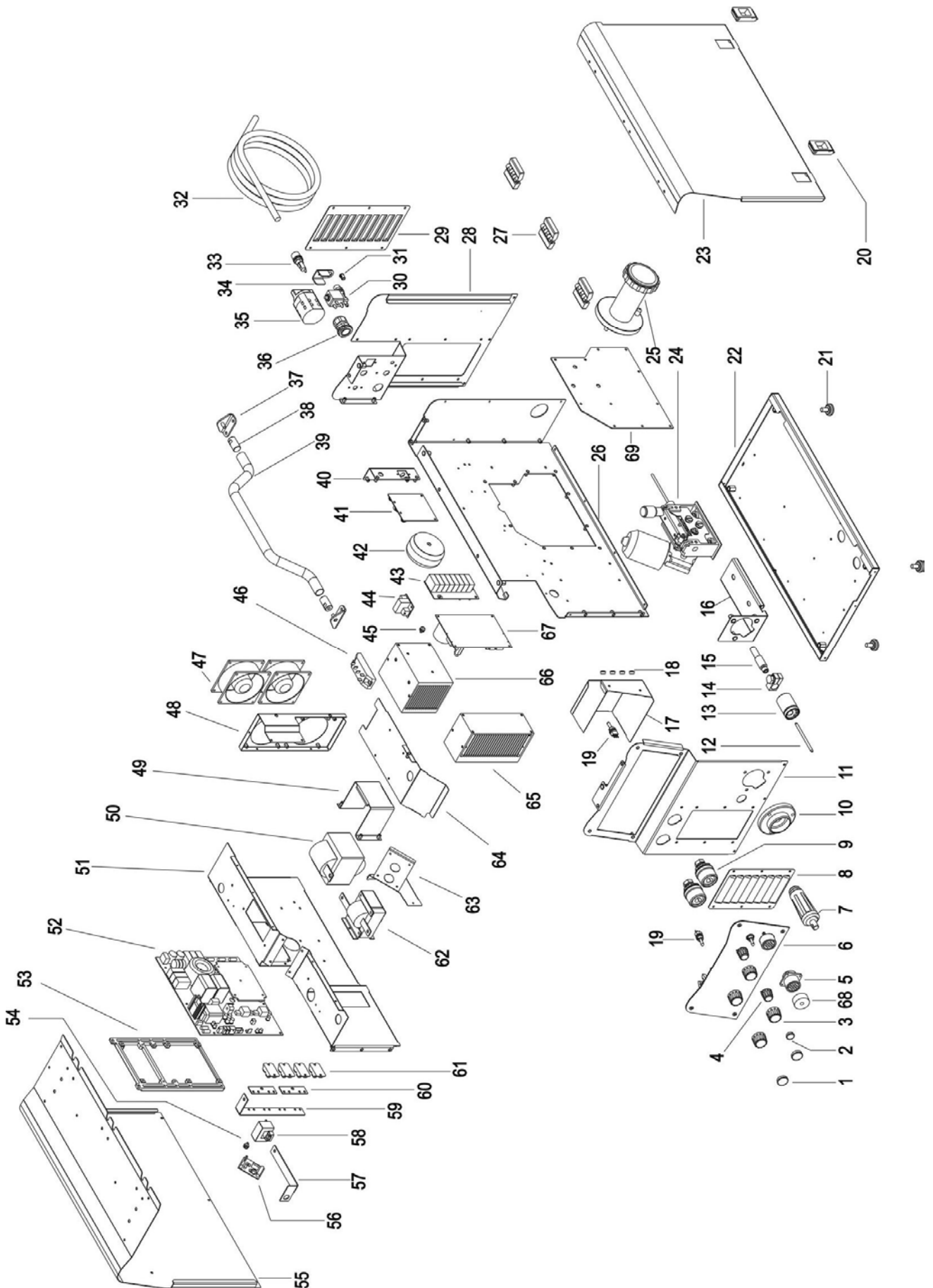
Température ambiante	40°C								
	MMA			TIG			MIG/MAG		
Process de soudage									
Caractéristique plate									
Cycle de travail	40%	60%	100%	50%	60%	100%	35%	60%	100%
Courant de soudage	250A	220A	190A	250A	240A	210A	300A	230A	200A
Tension de travail	30V	28.8V	27.6V	20V	19.6V	18.4V	29V	25.5V	24V
Puissance maximum absorbée	8.7KVA	7.3KVA	6.1KVA	6.1KVA	5.8KVA	4.8KVA	10.3KVA	6.9KVA	5.8KVA
Courant d'alimentation absorbé maximal	12.7 A	10.6 A	8.8 A	8.8 A	8.3 A	6.8 A	15 A	10 A	8.4 A
Tension à vide	53V			53V			53V		

*Si cet équipement est connecté au réseau public à basse tension, l'installateur ou l'utilisateur de l'équipement devra s'assurer, de concert avec l'opérateur du réseau de distribution le cas échéant, que l'équipement peut être connecté.

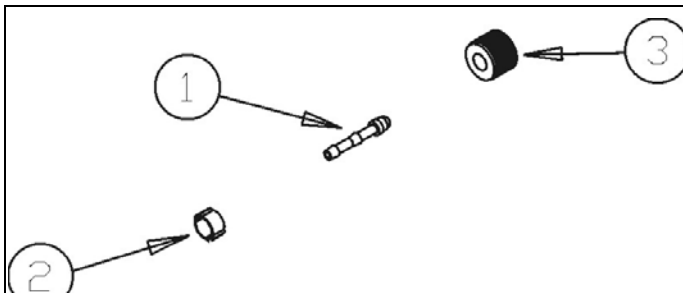
20 PIÈCES DE RECHANGE

20.1 XUPERMIG 3000

ESC 759100

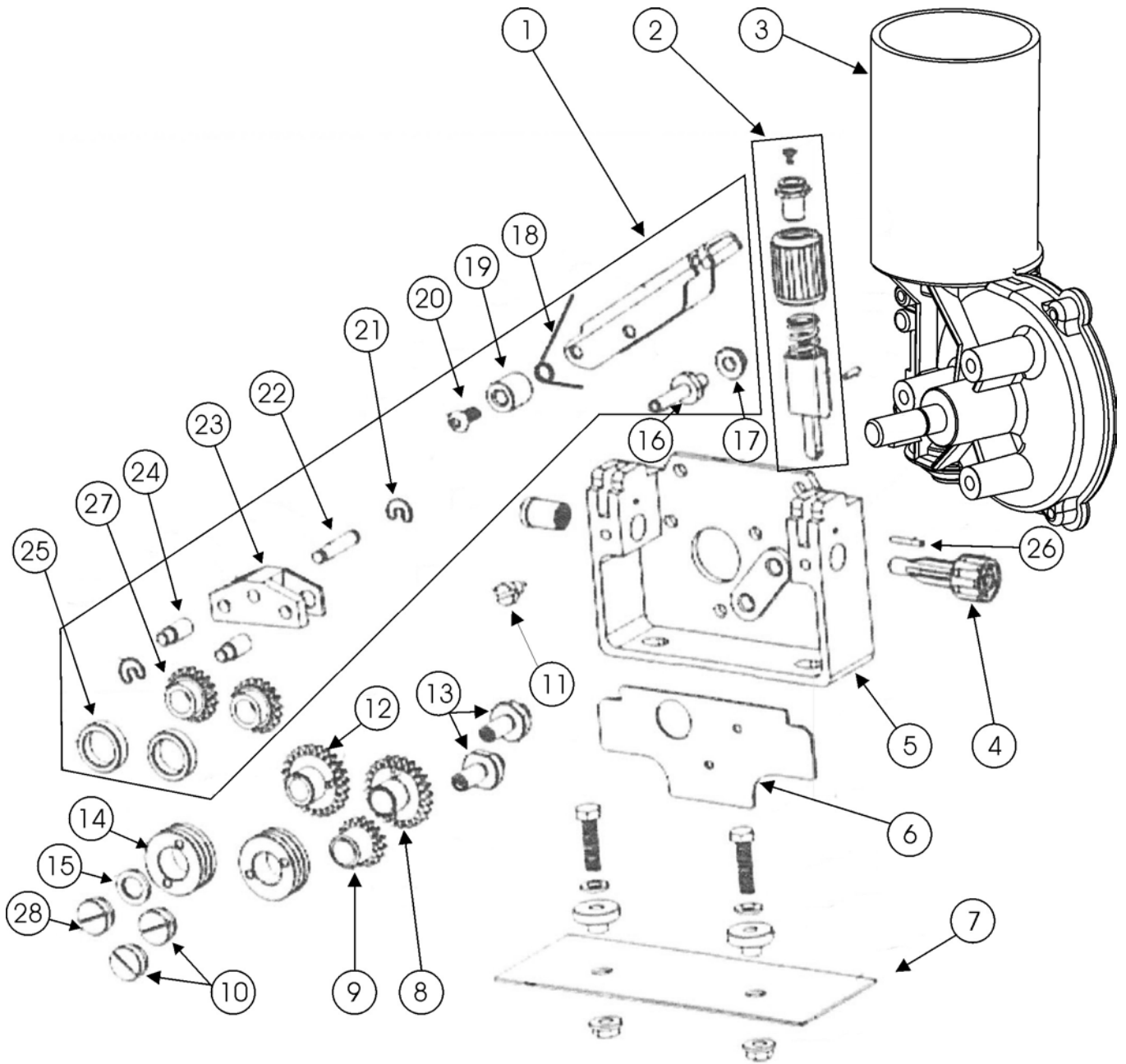


N°	ESC	DESCRIPTION
1	759101	CAP Ø 22MM
2	759102	CAP Ø 15MM
3	305966	KNOB Ø 29MM + CAP
4	305965	KNOB Ø 22MM + INDEX + CAP
5	759103	REMOTE-SOCKET + CABLES
6	759104	FRONT-PANEL + LOGIC-BOARD
7	759105	POLARITY-CHANGE-CABLE
8	759106	VENTILATION GRILLE FRONT
9	307210	DINSE-SOCKET 400A
10	759107	INSULATION-FLANGE
11	759108	FRONT-PLATE
12	759109	GUIDE-TUBE
13	307213	EURO-CONNECTOR
14	759110	BRASS-CLAMP EURO-CONNECTOR
15	759111	BRASS-GUIDE EURO-CONNECTOR
16	759112	MOTOR-SUPPORT-PLATE
17	759113	COVER-PLATE-LOGIC
18	759114	CAP Ø 10MM
19	759115	MODE-SELECTOR + CABLE
20	307225	SLIDE-CLOSURE
21	307219	RUBBER-FOOT
22	759116	BASE-PLATE
23	759117	HOUSING-FLAP
24	307218	FEEDER-UNIT + MOTOR
25	307223	SPOOL-HOLDER
26	759118	BARRIER-PLATE
27	307226	PLASTIC-HINGE
28	759119	REAR-PLATE
29	759120	VENTILATION-GRILLE-BACK
30	307239	SOLENOID-VALVE
31	759121	LED RED + CABLE
32	307234	MAINS-CABLE RN 4G2,5 3M 16A/CEE
33	307236	FUSE-HOLDER 6 X 32MM (630MA SLOW-BLOW)
34	759122	RETAIN-PLATE VALVE
35	307232	MAINS-SWITCH 3-POLE 16A/600V
36	307237	TRACTION RELEASE
37	759123	SUPPORT HANDLE
38	759124	PIN HANDLE
39	759125	HANDLE
40	759126	REAR-FIXING-PLATE
41	759127	INPUT PROTECTION BOARD
42	307246	AUXILIARY TRANSFORMER
43	305961	CAPACITOR-BOARD
44	759128	FAN-CONTROL
45	759129	THERMAL-SWITCH
46	759130	THREE-PHASE-RECTIFIER
47	759131	FAN
48	759132	FAN SUPPORT
49	759133	TRANSFORMER-SUPPORT
50	759134	TRANSFORMER
51	759135	DEFLECTOR PLATE
52	759136	POWER-UNIT
53	759179	INTERNAL FRAME
54	759137	THERMAL-SWITCH
55	759138	COVER-PANEL
56	759139	SNUBBER-BOARD
57	759140	HALL-BRACKET
58	759141	HALL-GENERATOR
59	759142	DIODE-BRACKET LONG
60	759143	DIODE-BRACKET SHORT
61	305977	POWER-DIODE
62	759144	INDUCTOR
63	759145	SKEW-PLATE
64	759146	DEFLECTOR-GROUND-PLATE
65	759147	HEAT-SINK FRONT
66	759148	HEAT-SINK BACK
67	307202	MOTOR-CONTROL
68	759149	REMOTE-CAP
69	759182	INTERNAL COVER



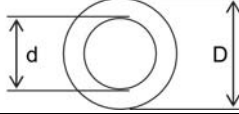

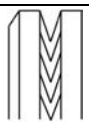
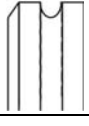
N°	ESC	DESCRIPTION
1	307250	SLEEVE HOSE ADAPTER FOR RUBBER HOSE
2	307251	HOSE CLAMP D: 11-13
3	307252	NUT

20.2 FIL DU MOTEUR



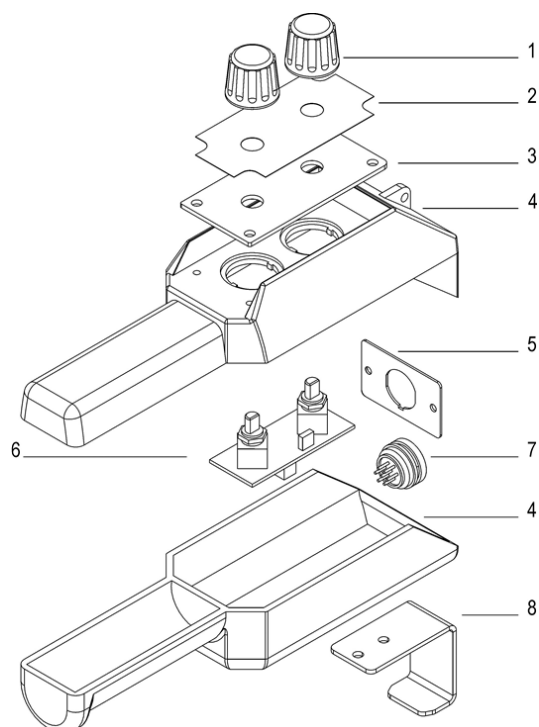
N°	ESC	DESCRIPTION
1	307257	PRESSURE-ARM
2	307255	PRESSURE-LEVER
3	307253	MOTOR + GEAR 24V / 220U/MIN
4	307256	INLET-GUIDE
5	307254	MOTOR-PLATE
6	307258	SAFETY-PLATE
7	307264	INSULATION-PLATE
8	307263	GEAR-DRIVE
9	307262	MAIN-GEAR-DRIVE
10	307259	SCREW M4X6
11	307260	SCREW M6X10
12	307261	MOTOR-GEAR-DRIVE
13	759150	ROLL-SHAFT
14	307266	FEEDER-ROLL 30MM 0,8/1,0MM V-GROOVE
15	759151	WASHER 16,10,3,2MM
16	759152	PRESSURE-ARM-AXIS
17	759153	FLANGE-NUT M6
18	759154	PRESSURE-SPRING
19	759155	DISTANCE PRESSURE-ARM
20	759156	SCREW M4X6
21	759157	CIRCULAR-CLIP 6MM
22	759158	BOLT PRESSURE-ARM-HOLDER
23	759159	PRESSURE-ARM-HOLDER
24	759160	AXLE GAUGE
25	759161	PRESSURE-ROLL
26	759162	LOCATING-PIN
27	759163	GEAR PRESSURE-ROLL
28	759164	SCREW DRIVE-ROLL M4X8

20.3 ROULEAUX DU DEVIDOIR

		D = 30mm d = 14mm	
TYPE DE RAINURE		DIAMÈTRE DU FIL	ESC
14	 Rainure en V Fil plein	0.6-0.8	307265
		0.8-1.0	307266
		1.0-1.2	307267
	 Rainure en VK Fil à âme	1.2-1.6	759165
		1.0-1.2	307270
	 Rainure en U Fil en aluminium	1.2-1.6	759166
		0.8-1.0	307268
		1.0-1.2	307269
			1.2-1.6

20.4 REMOTE CONTROL

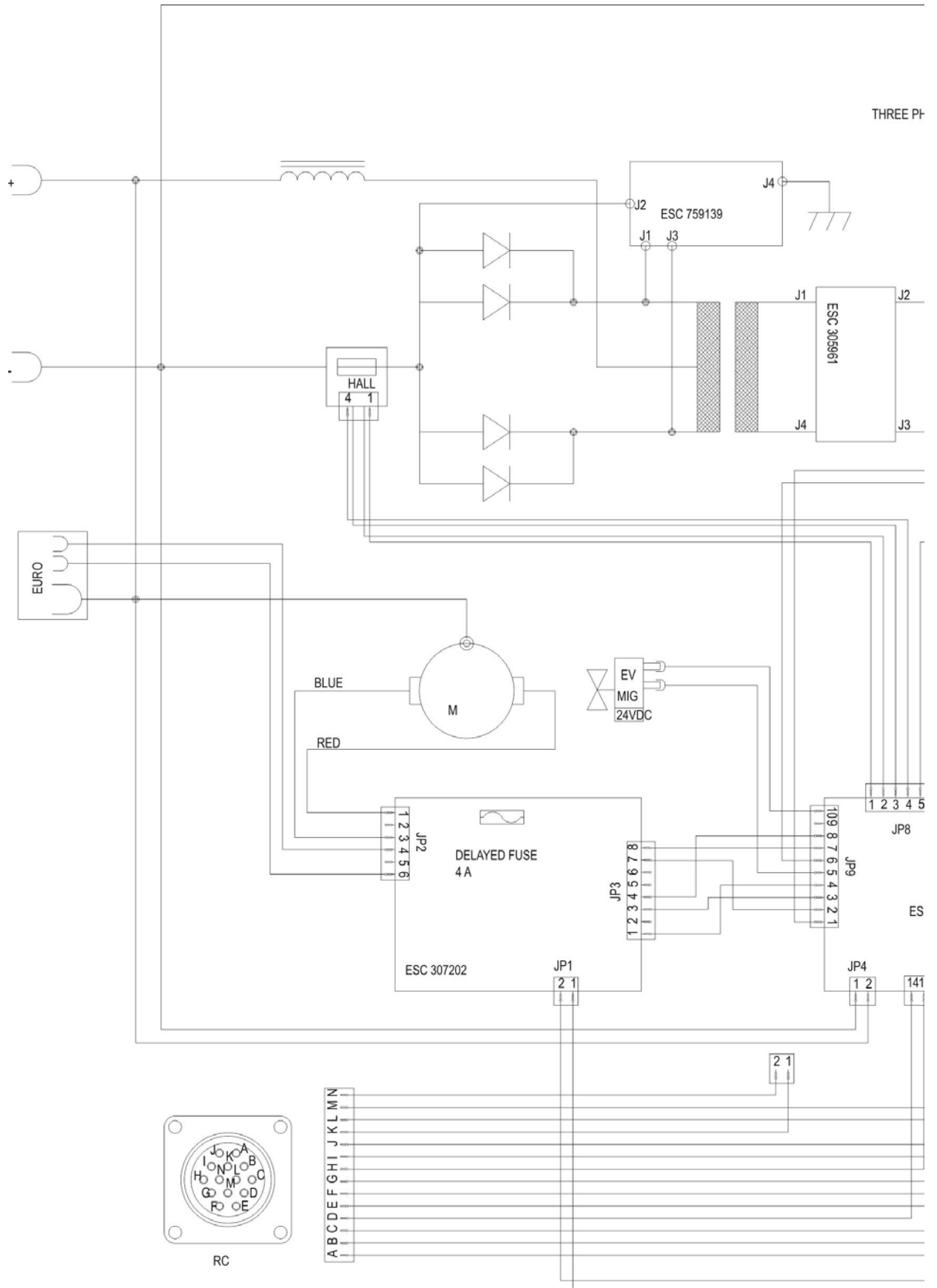
RXM04

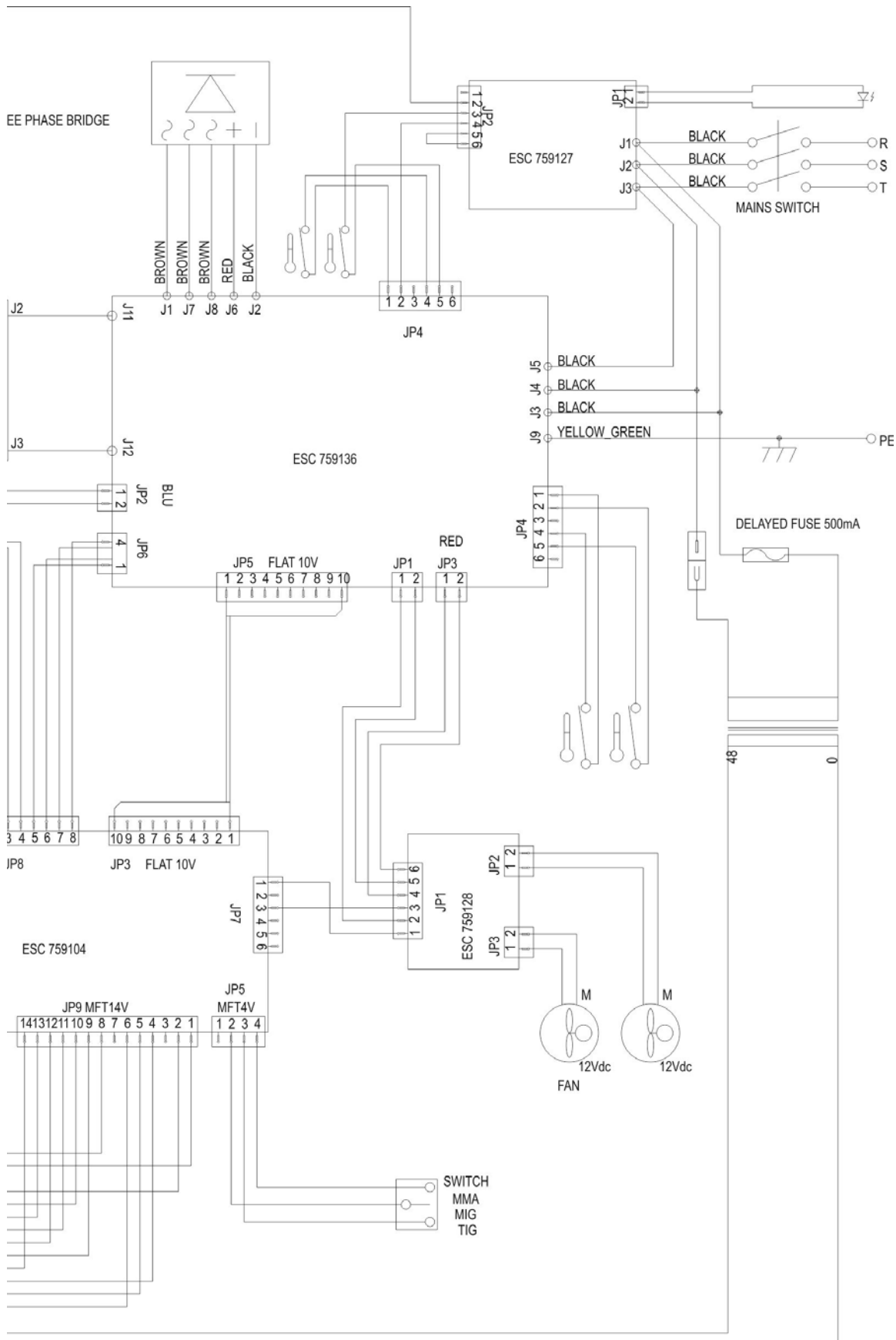


N°	ESC	DESCRIPTION
	759168	REMOTE-CONTROL RXM04
	759169	REMOTE-CABLE 5M
	759170	REMOTE-CABLE 10M
	759171	REMOTE-CABLE 15M
1	305965	KNOB Ø 22MM + INDEX + CAP
2	759172	FOIL
3	759173	PLATE
4	759174	HOUSING
5	759175	CONNECTOR PLATE
6	759176	BOARD
7	759177	PLUG 7POLE
8	759178	HOLDER

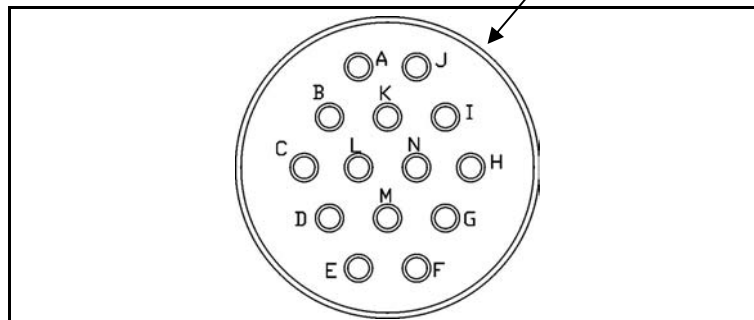
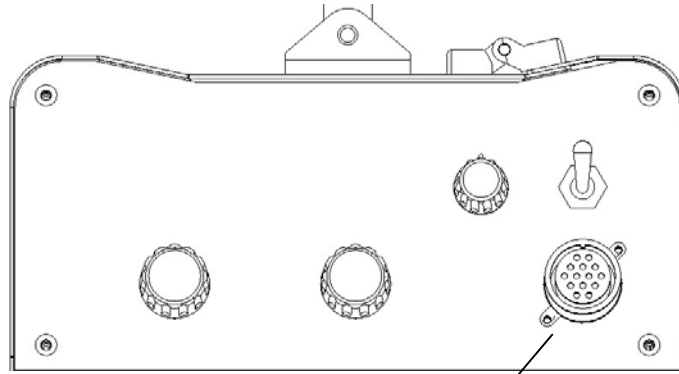
21 SCHÈMA ÉLECTRIQUE

21.1 XUPERMIG 3000



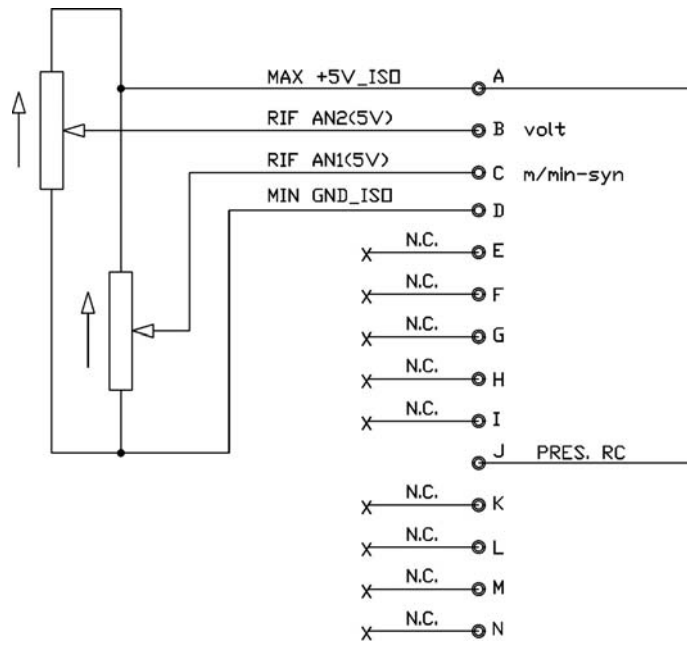


21.2 COMMANDE A DISTANCE



Pin	Nom	Tension	Entrée/Sortie
A	+5V	5VDC	Sortie
B	AN2 (5V)	~ 0-5V	Entrée
C	AN1 (5V)	~ 0-5V	Entrée
D	GND	GND	Sortie
E	D1-IN	~ 0-5V	Entrée
F	D2-IN	~ 0-5V	Entrée
G	D3-OUT	~ 0-5V	Sortie
H	AN2 (10V)	~ 0-10V	Entrée
I	AN1 (10V)	~ 0-10V	Entrée
J	RC	-	Non utilise
K	-	-	Non utilise
L	-	-	Non utilise
M	-	-	Non utilise
N	-	-	Non utilise

21.2.1 RXM04: SCHÉMA ÉLECTRIQUE



Potentiomètre 2 kOhms - 10 kOhms



For more information, please contact Castolin Eutectic in your country at:

www.castolin.com/contact