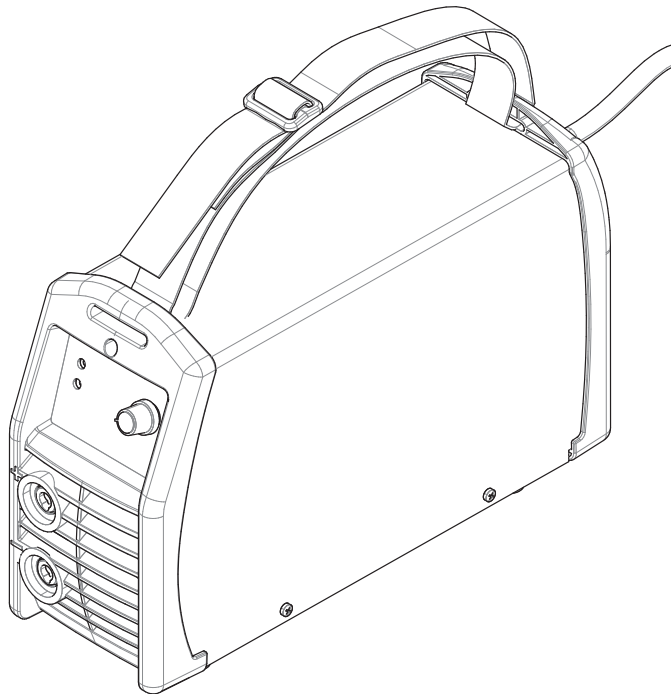




Manuel de l'Opérateur

Inverter Arc™ 120



Pour utilisation avec les machines ayant pour Numéro de Produit :
12744



Enregistrer la machine :
www.lincolnelectric.com/register

**Localisateur d'Ateliers de Service et de
Distributeurs Agréés a:**
www.lincolnelectric.com/locator

Conserver pour référence future

Date d'achat

Code: (ex: 10859)

Série : (ex. : U1060512345)

Besoin d'aide? Appeler le 1.888.935.3877
pour parler à un Représentant de Service

Heures d'Ouverture :
de 8h00 à 18h00 (ET) du lundi au vendredi.

Hors horaires?
Utiliser « Demander aux Experts » sur
lincolnelectric.com

Un Représentant de Service de Lincoln vous contactera
au plus tard le jour ouvrable suivant.

Pour un Service en dehors des USA :
Email: globalservice@lincolnelectric.com

TABLE OF CONTENTS

INSTALLATION.....	SECTION A
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	A-1
CHOIX D'UN EMPLACEMENT APPROPRIÉ.....	A-1
EMPILAGE	A-1
INCLINAISON	A-1
PROTECTION CONTRE LA HAUTE FRÉQUENCE.....	A-1
BRANCHEMENTS D'ENTRÉE.....	A-2
BRANCHEMENTS DE SORTIE.....	A-2
INSTALLATIONS SUR LE TERRAIN	A-2
 FONCTIONNEMENT.....	 SECTION B
DESCRIPTION GÉNÉRALE.....	B-1
CAPACITÉ DE SOUDAGE.....	B-1
LIMITES	B-1
COMMANDES ET FONCTIONNALITÉS OPÉRATIONNELLES.....	B-2
CIRCUIT DE SOUDAGE À L'ARC.....	B-3
ARC ÉLECTRIQUE.....	B-3
RÉALISATION D'UNE SOUDURE.....	B-4
 KITS ET ACCESSOIRES EN OPTION.....	 SECTION C
 ENTRETIEN	 SECTION D
ENTRETIEN DE ROUTINE.....	D-1
 DÉPANNAGE	 SECTION E
UTILISATION DU GUIDE DE DÉPANNAGE.....	E-1
 DIAGRAMMES.....	 SECTION F
 LISTE DE PIÈCES.....	 PARTS.LINCOLNELECTRIC.COM

LE CONTENU / LES DÉTAILS PEUVENT ÊTRE MODIFIÉS OU MIS À JOUR SANS PRÉAVIS. POUR LA VERSION LA PLUS RÉCENTE DU MANUEL DE L'OPÉRATEUR, CONSULTER PARTS.LINCOLNELECTRIC.COM.

INSTALLATION

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES - K2789-2 - Inverter Arc 120

ENTREE - MONOPHASEE UNIQUEMENT	
Tensions d'entrée 60 Hz.	Courant d'entrée nominal
120VAC ± 15%	20 AMPS @ SORTIE NOMINALE

SORTIE NOMINALE			
Facteur de Marche	Amps de Sortie	Tension de Sortie	Circuit d'entrée
20%	70A (BAGUETTE)	22.8 VDC	120 VAC

SORTIE		
Registre Courant de Sortie	Tension de Circuit Ouvert Maximum	Type de Sortie
10-90 AMPS	75 VOLTS MAX.	CC

TAILLES RECOMMANDÉES DE FILS D'ENTRÉE ET DE FUSIBLES POUR SORTIE NOMINALE MAXIMUM		
TENSION D'ENTRÉE / FRÉQUENCE (HZ)	CORDON D'ENTRÉE DE TYPE SJT OU USAGE RUDE	TAILLE MAXIMUM DE DISJONCTEURS OU FUSIBLES À RETARDEMENT
120/60	3 CONDUCTEURS, 14 AWG	20

DIMENSIONS PHYSIQUES	
Hauteur	9.0 IN. (228.6 MM)
Largeur	4.5 IN. (114.3 MM)
Profondeur	13.7 IN. (348.0 MM)
Poids	ENVIRON 14,0 LBS. (6,4 KG)

REGISTRES DE TEMPERATURES	
Température de Fonctionnement	-10°C À 40°C
Température d'entreposage	-25°C À +55°C

Les tests thermiques ont été réalisés à température ambiante. Le facteur de marche à 40°C a été déterminé par simulation.

MESURES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- Seul le personnel qualifié est autorisé à réaliser cette installation.
- Débrancher l'alimentation d'entrée en retirant la prise du réceptacle avant de travailler à l'intérieur de l'Inverter Arc 120. Laisser la machine reposer pendant au moins 5 minutes pour permettre aux condensateurs de se décharger avant de travailler à l'intérieur de l'appareil.
- S'isoler du travail et du sol.
- Toujours porter des gants isolants secs.
- Toujours brancher l'Inverter Arc 120 sur une alimentation mise à la terre conformément au Code Électrique National et aux autres codes locaux.



CHOIX D'UN EMPLACEMENT APPROPRIÉ

Cette machine peut fonctionner dans des environnements rigoureux.

Cependant, il est important de prendre des mesures préventives simples pour garantir un fonctionnement durable et fiable:

- Cette machine doit être placée dans un endroit où de l'air propre circule librement sans restrictions des mouvements d'entrée et de sortie à travers les événements. Ne pas couvrir la machine de papier, torchons ou chiffons pendant qu'elle est allumée.
- La saleté et la poussière pouvant être attirées dans la machine doivent être réduites au minimum.
- Cette machine a un indice nominal de protection IP21S. La tenir au sec et ne pas la placer sur un sol humide ou dans des flaques d'eau. Ne pas l'utiliser dans des endroits humides ou mouillés. La ranger à l'intérieur.
- Placer la machine loin des appareils contrôlés par fréquence radio. Son fonctionnement peut affecter sérieusement celui des appareils contrôlés par fréquence radio qui se trouveraient à proximité, ce qui pourrait causer des blessures ou endommager les appareils. Lire la section sur la compatibilité électromagnétique dans ce manuel.
- Ne pas faire fonctionner dans des endroits où la température ambiante dépasse 40°C.

EMPILAGE

L'Inverter Arc 120 ne peut pas être empilée.

INCLINAISON

Placer la machine directement sur une surface stable et nivelée. Ne pas placer ni faire fonctionner cette machine sur une surface ayant une inclinaison de plus de 15° par rapport à l'horizontale. La machine pourrait basculer si cette procédure n'était pas suivie.

PROTECTION CONTRE LA HAUTE FRÉQUENCE

Placer l'Inverter Arc 120 loin des machines contrôlées par radio. Le fonctionnement normal de l'Inverter Arc 120 peut affecter sérieusement celui d'appareils contrôlés par FR, ce qui pourrait causer des blessures ou endommager les appareils.

BRANCHEMENTS D'ENTRÉE

Branchement à Terre

Le châssis de la soudeuse doit être mis à la terre. Une terminale de terre portant ce symbole se trouve sous le panneau à cet effet. Voir les codes électriques locaux et nationaux pour connaître les méthodes appropriées de branchement à la terre.



⚠️ AVERTISSEMENT

Le cordon d'alimentation d'entrée comporte un conducteur de mise à la terre; il est important que la terre du réceptacle d'alimentation soit branchée.



- Le câble d'alimentation de la source de puissance de soudage comporte un fil vert ou jaune/vert qui doit **TOUJOURS** être mis à la terre. Ce fil vert ou jaune/vert ne doit **JAMAIS** être utilisé avec d'autres conducteurs de tension.
- N'installer que des prises conformes aux réglementations de sécurité.

Branchement de l'Alimentation d'Entrée

Vérifier la tension d'entrée, la phase et la fréquence fournies à cette machine avant de l'allumer. La tension d'entrée permise est indiquée dans la section des spécifications techniques de ce manuel et sur la plaque signalétique de la machine. S'assurer que la machine soit raccordée à la terre.

Vérifier que l'alimentation disponible sur le branchement d'entrée soit appropriée au fonctionnement normal de la machine. Les caractéristiques nominales des fusibles et les tailles des câbles sont indiquées dans la section des spécifications techniques de ce manuel.

Installer des fusibles à retardement portant la marque "D" ou bien des disjoncteurs à retard indépendant(1) sur le circuit d'entrée. L'utilisation de fusibles ou de disjoncteurs plus petits que ceux recommandés peut provoquer des arrêts intempestifs dus à des appels de courants de la soudeuse, même si l'on ne soude pas avec des courants élevés.

(1) Aussi connus sous le nom de disjoncteurs "à retard indépendant" ou "thermomagnétiques". L'action de déclenchement de ces disjoncteurs a un retard qui diminue à mesure que la magnitude du courant augmente.

L'Inverter Arc 120 est recommandée pour une utilisation sur un circuit de dérivation individuel.

ENTRÉE DE 120 V

L'Inverter Arc 120 est équipée d'un câble de 120 V et 6,0 ft. (1,8 m) de long, avec une prise 5-15P de 15 Amp moulée sur le cordon.

La sortie nominale de l'Inverter Arc 120 est disponible lorsque la machine est branchée sur un circuit de dérivation de 20 A. Lorsqu'elle est branchée sur un circuit à courant admissible inférieur, il faut utiliser un courant de soudage et un facteur de marche inférieurs. Un guide de sortie est fourni plus loin. Les valeurs sont approximatives et elles doivent être ajustées à la baisse si le fusible ou le disjoncteur se déclenche. D'autres charges sur le circuit et les caractéristiques des fusibles / disjoncteurs affectent la sortie disponible. Ne pas dépasser ces conditions de soudage (Voir le Tableau A.1).

TABLEAU A.1

CIRCUITS DE DÉRIVATION			
Entrée de 120 V		Courant de Sortie	
AMPÉRAGE NOMINAL PRISE	AMPÉRAGE NOMINALE DÉRIVATION	20% FACTEUR DE MARCHÉ	10% FACTEUR DE MARCHÉ
15 AMP	15 AMP	55A	60A
15 AMP	20 AMP	70A	80A

BRANCHEMENTS DE SORTIE

Un système de déconnexion rapide qui fonctionne avec des prises de câble Twist-Mate™ est utilisé pour le branchement du câble de soudage.

⚠️ AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- Maintenir le support d'électrode et l'isolation du câble en bon état.
- Ne pas toucher les pièces sous alimentation électrique ou l'électrode avec les mains nues ou des vêtements humides.
- S'isoler du travail et du sol.
- Placer l'interrupteur de ligne d'entrée de l'AUTOPRO™ 90S sur la position "Arrêt" avant de brancher ou de débrancher les câbles de sortie ou d'autres appareils.

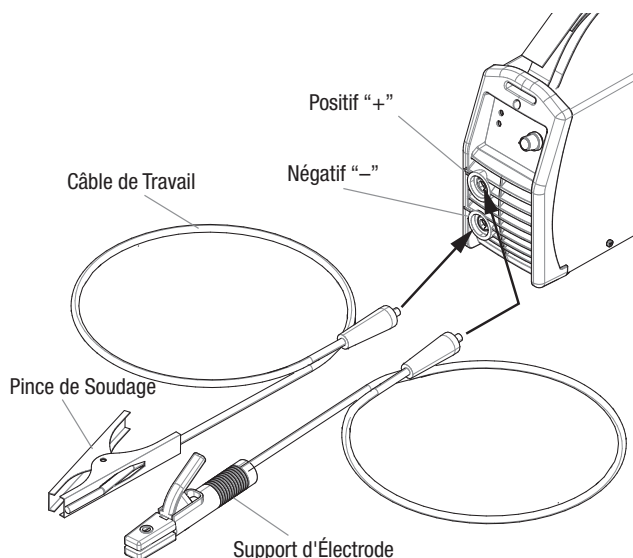


Soudage à la Baguette (SMAW)

Brancher le câble d'électrode sur la terminale (+) et la pince de soudage sur la terminale (-). Insérer le connecteur avec la clavette alignée sur la rainure de clavette puis faire tourner sur environ 1/4 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne pas trop serrer.

(Voir la Figure A.1)

FIGURE A.1



FONCTIONNEMENT

Lire et comprendre cette section dans sa totalité avant de faire fonctionner la machine.

Mesures de Sécurité

Ne pas essayer d'utiliser cet appareil sans avoir entièrement lu tous les manuels d'opération et d'entretien avec lesquels il est livré ainsi que ceux de toute machine avec laquelle il sera utilisé. Ils contiennent d'importantes consignes de sécurité, des instructions pour le fonctionnement et l'entretien, ainsi qu'une liste de pièces.

AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- Ne pas toucher les pièces sous alimentation électrique telles que les terminales de sortie ou le câblage interne.
- S'isoler du travail et du sol.
- Toujours porter des gants isolants secs.



LES ÉTINCELLES DE SOUDAGE peuvent provoquer des incendies ou des explosions.

- Tenir les matériaux inflammables éloignés.
- Ne pas souder sur des récipients ayant contenu du combustible.



LES RAYONS DES ARCS peuvent causer des brûlures.

- Porter des protections pour les yeux, les oreilles et le corps.



LES VAPEURS ET LES GAZ peuvent être dangereux.

Même si l'élimination des particules des vapeurs de soudage diminue les exigences en matière de ventilation, les concentrations de vapeurs et gaz d'échappement transparents peuvent encore représenter un risque pour la santé. Éviter de respirer les concentrations de ces vapeurs et gaz. Utiliser une ventilation appropriée pendant le soudage. Voir la norme ANSI Z49.1, "Sécurité en Matière de Soudage et de Coupage", publiée par la Société Américaine de Soudage.



Seul le personnel qualifié est autorisé à faire fonctionner cet appareil.

Respecter toutes les consignes de sécurité de ce manuel.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'INVERTER ARC 120 est une source de puissance de soudage à l'arc de 70 amp, qui utilise une alimentation d'entrée monophasée pour produire une sortie de courant constant. La réponse de soudage de cet onduleur a été optimisée pour le soudage à la baguette (SMAW).

CAPACITÉ DE SOUDAGE

L'INVERTER ARC 120 a un régime nominal de 70 amps, 22,8 volts, à 20% de facteur de marche sur une base de dix minutes. Elle est capable de facteurs de marche plus élevés avec des courants de sortie plus faibles. Si le facteur de marche est dépassé, une protection thermique coupe la sortie jusqu'à ce que la machine ait refroidi. Voir le Tableau A.1 dans la section d'Installation pour les autres sorties nominales.

L'INVERTER ARC 120 est recommandée pour les Types et Diamètres d'Électrodes suivants :

TABLEAU A.2

Types	TAILLES (IN.)			
	1/16	5/64	3/32	1/8
FLEETWELD 37 (E6013)	X	X	Δ	-
FLEETWELD 35 (E6011)	-	-	X	Δ
EXCALIBUR 7018 MR (E7018)	-	-	Δ	-

Amp Circuit de Dérivation ou supérieur requis.

Δ - 20 Amp ou plus de Circuit de Dérivation requis.

LIMITES

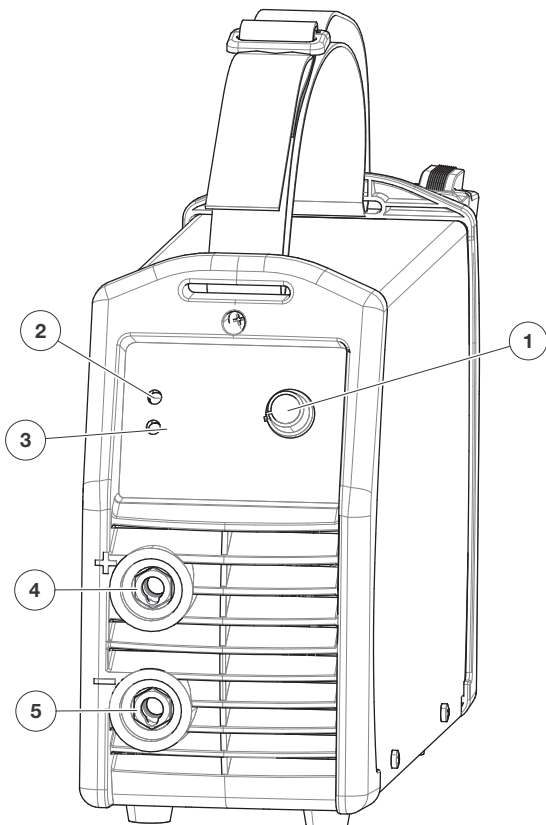
L'Inverter Arc 120 n'est pas recommandée pour le dégel de tuyauterie.

COMMANDES ET FONCTIONNALITÉS OPÉRATIONNELLES

PANNEAU DE CONTRÔLE AVANT

1. Bouton de Courant de Sortie : potentiomètre servant à régler le courant de sortie utilisé pendant le soudage. Régler la sortie en fonction du type et de la taille de l'électrode.
2. LED de Mise sous Tension : une fois l'Interrupteur de Mise sous Tension allumé, le LED s'allume.
3. LED Thermique : cet indicateur s'allume lorsque la machine est surchauffée et que la sortie a été inhabilitée. Ceci survient normalement quand le facteur de marche de la machine a été dépassé. Laisser la machine allumée pour permettre aux éléments internes de refroidir. Lorsque l'indicateur s'éteint, un fonctionnement normal est à nouveau possible.
4. Déconnexion Positive Rapide : connecteur de sortie positive pour le circuit de soudage.
5. Déconnexion Négative Rapide : connecteur de sortie négative pour le circuit de soudage.

FIGURE B.1

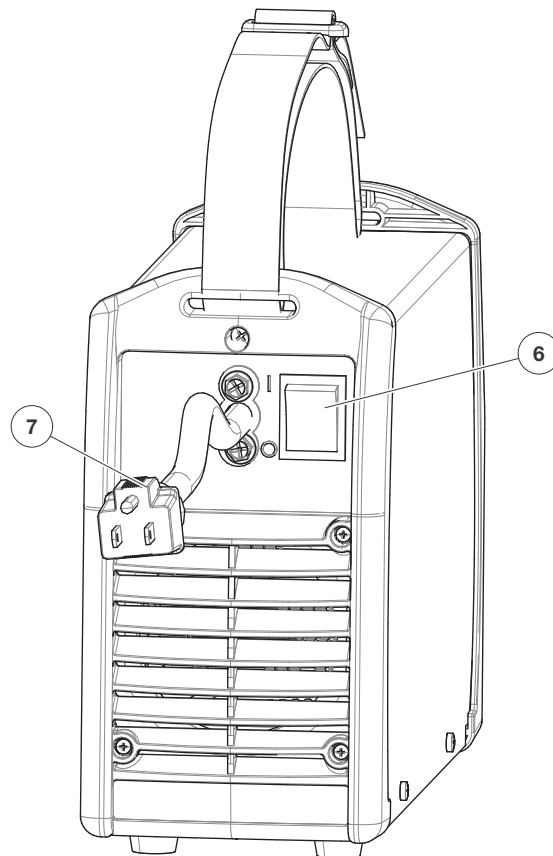


PANNEAU DE CONTRÔLE ARRIÈRE

(Voir la Figure B.2)

6. Interrupteur de Mise sous Tension : ALLUME / ÉTEINT l'alimentation d'entrée de la machine.
7. Câble d'Entrée : cette machine est équipée d'un cordon d'alimentation d'entrée intégré. Le brancher sur le réseau.

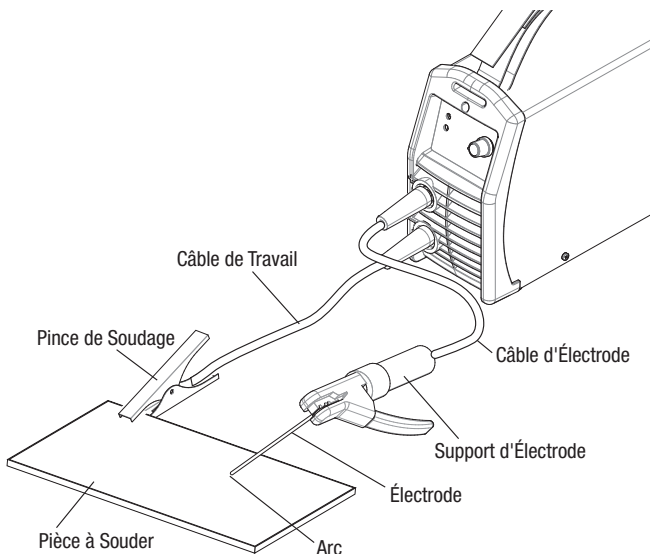
FIGURE B.2



CIRCUIT DE SOUDAGE À L'ARC

(Voir la Figure B.3)

FIGURE B.3



Le courant circule à travers le câble d'électrode et le support d'électrode puis vers l'électrode et à travers l'arc. Du côté pièce de l'arc, le courant circule à travers le métal de base vers le câble de travail puis retourne vers la soudeuse. Le circuit doit être complet pour que le courant circule.

Pour souder, la pince de soudage doit être bien raccordée sur le métal de base propre. Éliminer la peinture, la rouille, etc. autant que cela est nécessaire pour obtenir une bonne connexion. Raccorder la pince de soudage aussi près que possible de la zone à souder. Éviter que le circuit de soudage passe par les charnières, les paliers, les composants électroniques et autres dispositifs semblables qui pourraient s'en trouver endommagés.

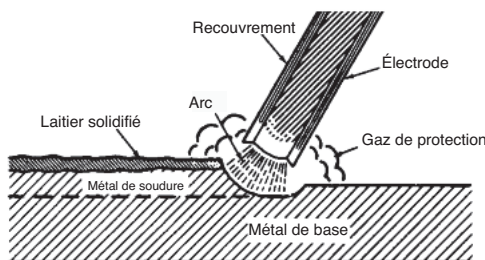
Un arc électrique se forme entre la pièce à souder et l'extrémité d'une petite tige métallique, l'électrode, qui est fixée dans un support, lequel est lui-même tenu par la personne qui soude. Un espace se crée dans le circuit de soudage (voir la Figure B.3) lorsque la pointe de l'électrode est tenue à 1/16 - 1/8" de la pièce ou du métal de base à souder. L'arc électrique est établi dans cet espace et il est maintenu et déplacé le long du joint à souder, tout en faisant fondre le métal à mesure qu'il est déplacé.

ARC ÉLECTRIQUE

(Voir la Figure B.4)

Action qui a lieu dans l'arc électrique.

FIGURE B.4



Cette figure ressemble de près à ce que l'on voit réellement pendant le soudage. On voit le "flux de l'arc" au milieu de la figure. Il s'agit de l'arc électrique créé par le courant électrique qui circule à travers l'espace qui se trouve entre l'extrémité de l'électrode et la pièce à souder.

La température de cet arc est d'environ 6000oF (3315oC), ce qui est plus que suffisant pour faire fondre du métal. L'arc est très brillant, et très chaud aussi, et on ne peut pas le regarder à l'œil nu sans risque de blessures douloureuses. Une lentille très sombre, spécialement conçue pour le soudage à l'arc, doit être utilisée sur un masque se tenant à la main ou sur un casque de soudeur à chaque fois que l'on doit regarder l'arc. L'arc fait fondre le métal de base et il le creuse même, un peu comme l'eau qui sort du robinet d'un tuyau d'arrosage creuse la terre du jardin. Le métal fondu forme une flaque ou un cratère et tend à couler en s'éloignant de l'arc. À mesure qu'il s'éloigne de l'arc, il refroidit et se solidifie. Un laitier se forme sur le dessus de la soudure pour la protéger pendant le refroidissement.

Le rôle de l'électrode couverte va bien plus loin que le simple transport de courant jusqu'à l'arc. L'électrode se compose d'une tige à âme en métal avec un recouvrement chimique extrudé. La tige à âme fond dans l'arc et de fines gouttelettes de métal fondu traversent l'arc pour finir dans la flaque de métal fondu. L'électrode apporte davantage de métal de remplissage pour que le joint remplisse la rainure ou l'espace entre les deux pièces du métal de base. Le recouvrement aussi fond ou brûle dans l'arc. Il a plusieurs fonctions. Il rend l'arc plus régulier, il apporte un écran de gaz ayant un aspect de fumée autour de l'arc afin d'éloigner du métal fondu l'oxygène et le nitrogène qui se trouvent dans l'air, et il apporte du fondant au bain de métal fondu. Le fondant récupère les impuretés et forme le laitier protecteur.

RÉALISATION D'UNE SOUDURE

Insérer la partie dénudée de l'électrode dans les mâchoires du support d'électrode et raccorder la pince de soudage sur la pièce à souder. S'assurer d'établir un bon contact électrique.

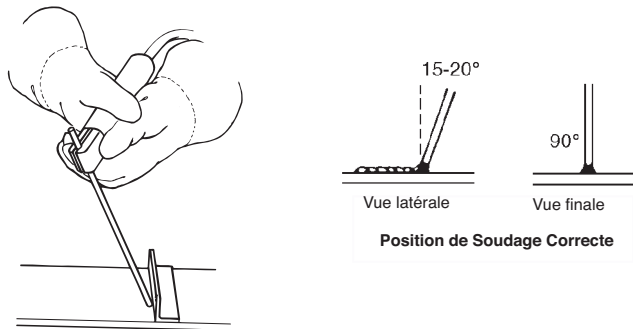
1. Allumer la soudeuse.
2. Baisser le casque de soudeur pour se protéger le visage et les yeux.
3. Gratter l'électrode sur le point de travail de la pièce à souder comme pour gratter une allumette. Ne pas frapper l'électrode sur la pièce à souder car ceci endommagerait la baguette d'électrode et rendrait l'amorçage d'un arc difficile. Gratter doucement l'électrode sur le métal et des étincelles apparaîtront. Tout en grattant, soulever l'électrode de 1/8" (3,2 mm) et l'arc s'établira.

NOTE: si on arrête de bouger l'électrode pendant le grattage, elle reste collée.

NOTE: la plupart des débutants essaient d'amorcer un arc par un mouvement rapide de plantage sur la plaque. Résultat : soit l'électrode reste collée, soit leur mouvement est si rapide qu'ils brisent l'arc immédiatement.

4. Immédiatement après l'amorçage de l'arc, essayer de maintenir avec la pièce à souder une distance équivalente au diamètre de l'électrode utilisée. Maintenir cette distance avec la plus grande constance possible pendant le soudage. Lorsque cela est possible, souder de gauche à droite (pour les droitiers). Tenir l'électrode avec une certaine inclinaison, comme sur l'illustration. (Voir la Figure B.5)

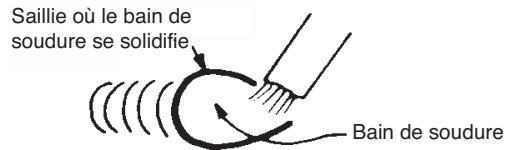
FIGURE B.5



5. À mesure que l'électrode se consume, il faut en alimenter davantage vers la pièce à souder afin de maintenir une longueur d'arc correcte. La façon la plus simple de savoir si l'arc a une longueur correcte est d'écouter le son qu'il produit. Un bel arc court émet un son distinctif "craquant", un peu comme celui d'œufs frits dans une poêle. Un arc long incorrect émet un son creux soufflant ou sifflant.

6. Pendant le soudage, il est important d'observer la flaque de métal fondu juste derrière l'arc. NE PAS regarder l'arc même. Ce sont l'apparence du bain de soudure et la saillie où le métal fondu se solidifie qui indiquent la vitesse de soudage correcte. La saillie doit se trouver environ 3/8" (9,5 mm) derrière l'électrode. (Voir la Figure B.6)

FIGURE B.6



La plupart des débutants tendent à souder trop vite, ce qui donne un cordon de soudure fin et irrégulier ayant l'apparence d'un vers. Ils ne regardent pas le métal fondu.

IMPORTANT: pour du soudage général, il n'est pas nécessaire de faire onduler l'arc, ni vers l'avant, ni vers l'arrière, ni sur les côtés. Souder à une allure régulière. Ce sera plus facile.

NOTE: pour souder sur une plaque fine, il convient d'augmenter la vitesse de soudage, tandis que sur une plaque épaisse, il est nécessaire d'aller plus lentement afin d'obtenir une bonne pénétration.

7. Une fois que l'électrode a terminé de brûler, l'écarter rapidement de la soudure afin d'éteindre l'arc.
8. Éteindre la machine et retirer le bout d'électrode en écartant les mâchoires du support d'électrode puis insérer une nouvelle électrode.

Note: la pièce soudée et le bout d'électrode sont chauds après le soudage. Attendre qu'ils aient refroidi avant de les toucher ou bien utiliser des pinces pour les déplacer. Toujours vérifier que la soudeuse soit éteinte avant de poser le support d'électrode.

KITS ET ACCESSOIRES EN OPTION

ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- **COUPER** l'alimentation d'entrée au niveau de la source de puissance de soudage avant d'effectuer l'installation ou le changement des rouleaux conducteurs et/ou des guides.
- Ne pas toucher les pièces sous alimentation électrique.
- En marche par à-coups avec la gâchette du pistolet, l'électrode et le mécanisme de traction sont sous tension vers la pièce à souder et la masse et ils peuvent le rester pendant plusieurs secondes après que la gâchette ait été relâchée.
- Ne pas faire fonctionner sans les couvercles, panneaux ou protections, ou si ceux-ci sont ouverts.
- Seul le personnel qualifié est autorisé à réaliser le travail d'entretien.



ENTRETIEN DE ROUTINE

La fréquence des opérations d'entretien peut varier selon les conditions environnementales. Tout dommage remarqué doit être immédiatement signalé.

- Vérifier l'intégrité des câbles et des branchements. Effectuer les changements nécessaires.
- Nettoyer l'intérieur de la source d'alimentation au moyen d'air comprimé à basse pression.
- Maintenir la machine en bon état de propreté. Utiliser un chiffon sec et doux pour nettoyer l'extérieur du boîtier, en particulier les événements d'admission et d'échappement d'air.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas ouvrir cette machine et ne rien introduire dans ses ouvertures. L'alimentation doit être débranchée de la machine avant chaque opération d'entretien et de service. Après chaque réparation, réaliser les tests appropriés pour garantir la sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT

L'alimentation doit être débranchée de la machine avant chaque opération d'entretien et de service. Toujours porter des gants conformes aux normes de sécurité.

DÉPANNAGE

COMMENT UTILISER LE GUIDE DE DÉPANNAGE

⚠ AVERTISSEMENT

L'entretien et les Réparations ne doivent être effectués que par le Personnel formé par l'Usine Lincoln Electric. Des réparations non autorisées réalisées sur cet appareil peuvent mettre le technicien et l'opérateur de la machine en danger et elles annuleraient la garantie d'usine. Par sécurité et afin d'éviter les Chocs Électriques, suivre toutes les observations et mesures de sécurité détaillées tout au long de ce manuel.

Ce guide de Dépannage est fourni pour aider à localiser et à réparer de possibles mauvais fonctionnements de la machine. Simplement suivre la procédure en trois étapes décrite ci-après.

Étape 1. LOCALISER LE PROBLÈME (SYMPTÔME).

Regarder dans la colonne intitulée « PROBLÈMES (SYMPTÔMES) ». Cette colonne décrit les symptômes que la machine peut présenter. Chercher l'énoncé qui décrit le mieux le symptôme présenté par la machine.

Étape 2. CAUSE POSSIBLE

La deuxième colonne, intitulée « CAUSE POSSIBLE », énonce les possibilités externes évidentes qui peuvent contribuer au symptôme présenté par la machine.

Étape 3. ACTION RECOMMANDÉE.

Cette colonne suggère une action recommandée pour une Cause Possible ; en général elle spécifie de contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.

Si vous ne comprenez pas ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les actions recommandées de façon sûre, contactez le Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche.

⚠ AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- Éteindre la machine au niveau de l'interrupteur de déconnexion, sur l'arrière de la machine, et débrancher l'alimentation du réseau avant d'effectuer le travail de dépannage.



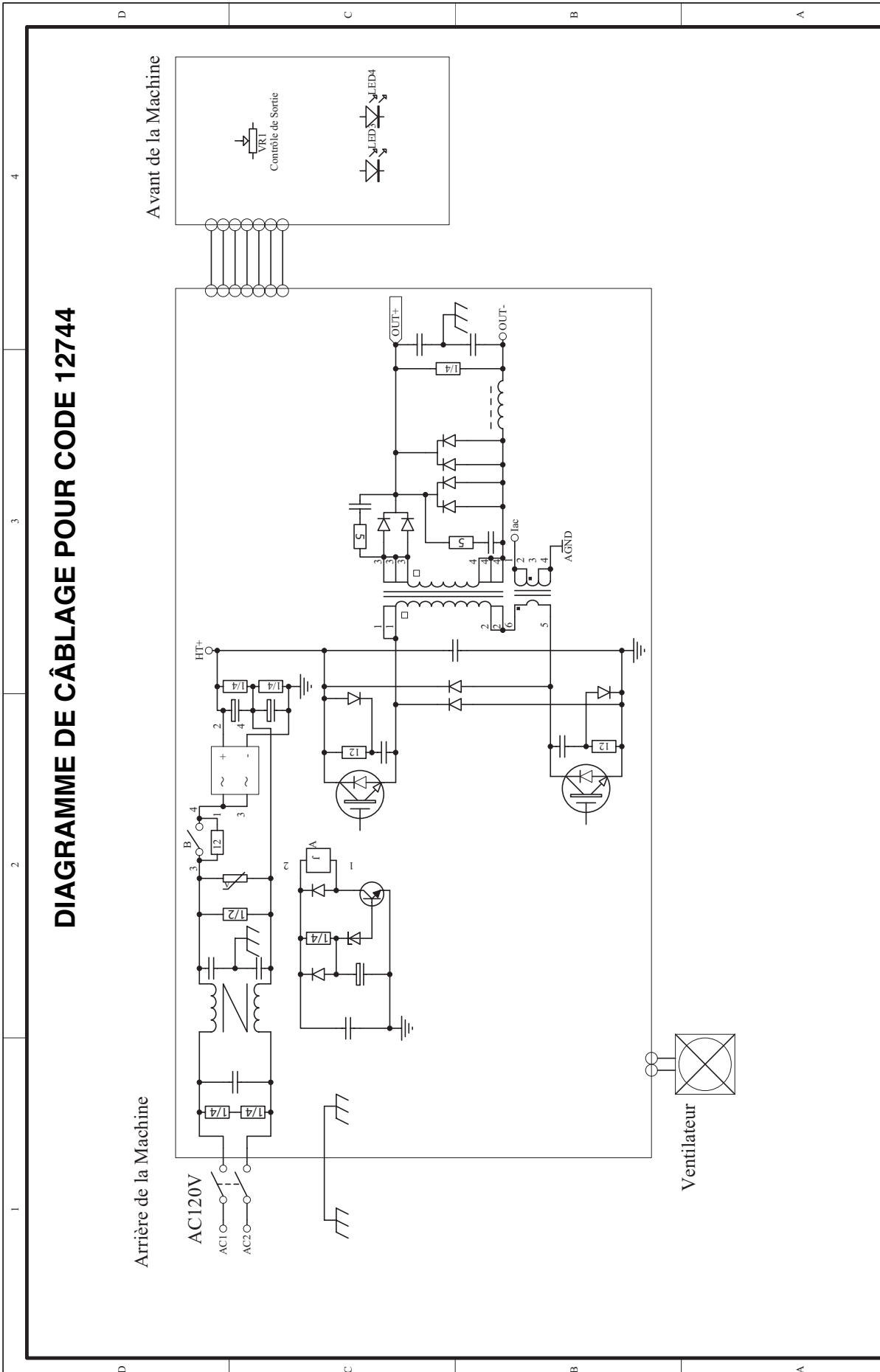
Suivre toutes les instructions de Sécurité détaillées tout au long de ce manuel

PROBLÈMES (SYMPTÔMES)	ZONES POSSIBLES DE MAUVAIS RÉGLAGE(S)	ACTION RECOMMANDÉE
PROBLÈMES DE SOUDAGE		
Excès de projections	1. Polarité de soudage incorrecte.	1. Vérifier que le support d'électrode soit branché sur la terminale de sortie positive "+".
	2. Longueur d'arc trop grande.	2. Rapprocher l'électrode de l'intérieur du joint.
	3. Courant élevé.	3. Tourner le bouton de sortie vers le bas.
Cratères	1. Mouvement rapide lorsque l'électrode s'éloigne de la pièce à souder.	1. Maintenir une longueur d'arc régulière et consistante.
Inclusions	1. Manque de propreté.	1. Nettoyer la pièce à souder avec une brosse métallique avant de souder.
	2. Mauvaise distribution des passes de soudage.	2. Consulter un guide de soudage expliquant le placement correct du cordon de soudure.
Pénétration insuffisante	1. Vitesse de déplacement élevée.	1. Se déplacer à une vitesse plus lente.
	2. Courant de soudage trop faible.	2. Augmenter la sortie de soudage.
Collage de l'électrode	1. Longueur d'arc trop courte.	1. Déplacer l'électrode plus loin de joint de soudage.
	2. Courant de soudage trop faible.	2. Tourner le bouton de sortie vers le haut.
Porosité	1. Humidité dans l'électrode.	1. Ranger les électrodes de soudage dans un endroit sec et tiède.
	2. Longueur d'arc trop grande.	2. Déplacer l'électrode plus près de l'intérieur du joint.
Craquelures	1. Courant de soudage trop élevé.	1. Tourner le bouton de sortie vers le bas.
	2. Matériaux sales.	2. Nettoyer la pièce à souder avec une brosse métallique avant de souder.
	3. Présence d'hydrogène dans la soudure à cause de l'humidité.	3. Ranger les électrodes de soudage dans un endroit sec et tiède.
PANNES ÉLECTRIQUES		
La machine ne s'allume pas (LED de l'indicateur de marche éteint).	1. Pas de tension d'entrée.	Si toutes les zones possibles de mauvais réglages ont été vérifiées selon les recommandations, et si le problème persiste, contacter l'Atelier de Service sur le Terrain Local Agréé.
	2. Fiche ou câble d'alimentation défectueux.	
	3. Le fusible d'alimentation a sauté ou le disjoncteur s'est enclenché.	
Surcharge thermique (LED Thermique allumé).	1. L'appareil a fonctionné au-delà de sa capacité nominale.	
	2. La circulation de l'air dans la machine est restreinte ou le ventilateur est en panne.	
Le ventilateur fonctionne, mais le courant de sortie est instable et ne peut pas être contrôlé par le potentiomètre pendant le soudage.	1. Réviser le potentiomètre du courant de sortie et le changer si nécessaire.	
	2. Vérifier que les câbles de sortie soient fixés sur la soudeuse et bien serrés.	



Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, avant de continuer, contacter le Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche pour obtenir une assistance technique.

WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR



NOTE: Ce diagramme est présenté uniquement à titre de référence. Il se peut qu'il ne soit pas exact pour toutes les machines couvertes dans ce manuel. Le diagramme spécifique pour un code particulier est collé à l'intérieur de la machine sur l'un des panneaux de la console. Si le diagramme est illisible, priez d'écrire au Département de service pour qu'il soit remplacé. Donner le numéro de code de l'appareil.

POLITIQUE D'ASSISTANCE AU CLIENT

Les activités de The Lincoln Electric Company sont la fabrication et la vente d'appareils à souder, de matériel consommable et de machines à couper de grande qualité. Notre défi est de satisfaire les besoins de nos clients et de dépasser leurs attentes. Les acheteurs peuvent parfois demander à Lincoln Electric des conseils ou des informations sur l'usage qu'ils font de nos produits. Nous répondons à nos clients sur la base des meilleures informations en notre possession à ce moment précis. Lincoln Electric n'est pas en mesure de garantir ni d'avaliser de tels conseils et n'assume aucune responsabilité quant à ces informations ou conseils. Nous nions expressément toute garantie de toute sorte, y compris toute garantie d'aptitude à satisfaire les besoins particuliers d'un client, en ce qui concerne ces informations ou conseils. Pour des raisons pratiques, nous ne pouvons pas non plus assumer de responsabilité en matière de mise à jour ou de correction de ces informations ou conseils une fois qu'ils ont été donnés ; et le fait de donner des informations ou des conseils ne crée, n'étend et ne modifie en aucune manière les garanties liées à la vente de nos produits.

Lincoln Electric est un fabricant responsable, mais le choix et l'utilisation de produits spécifiques vendus par Lincoln Electric relèvent uniquement du contrôle et de la responsabilité du client. De nombreuses variables échappant au contrôle de Lincoln Electric affectent les résultats obtenus en appliquant ces types de méthodes de fabrication et d'exigences de services.

Sujet à Modification - Ces informations sont exactes à notre connaissance au moment de l'impression.

Se reporter à www.lincolnelectric.com pour des informations mises à jour.



2345 Murphy Blvd.
Gainesville, GA 30504
TEL: 866-236-0044