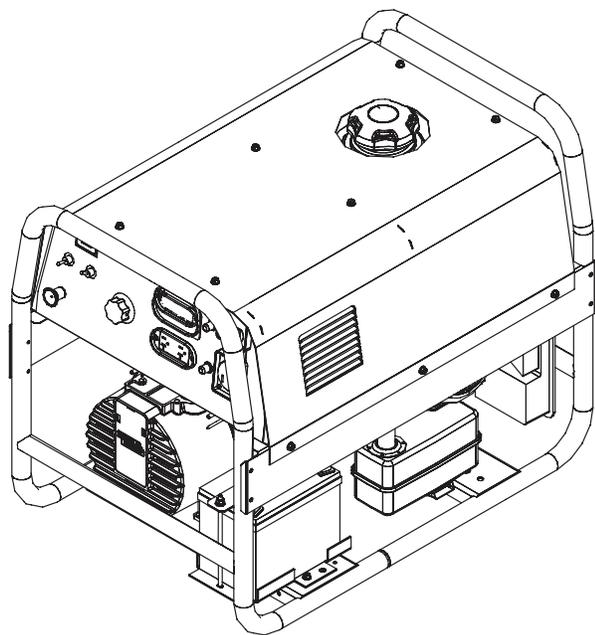


Manuel de l'Opérateur

OUTBACK[®] 185



Pour utilisation avec les machines ayant les Numéros de Code:
11731



Pour enregistrer la machine:
www.lincolnelectric.com/register

Recherche d'Atelier de Service et Distributeur Agréés:
www.lincolnelectric.com/locator

Conserver comme référence future

Date d'Achat

Code: (ex: 10859)

Série: (ex: U1060512345)

MERCI D'AVOIR SÉLECTIONNÉ UN PRODUIT DE QUALITÉ DE LINCOLN ELECTRIC.

MERCI D'EXAMINER IMMÉDIATEMENT L'ÉTAT DU CARTON ET DE L'ÉQUIPEMENT

Lorsque cet équipement est expédié, la propriété passe à l'acheteur sur réception par le transporteur. En conséquence, les réclamations pour matériel endommagé dans l'expédition doit être effectuées par l'acheteur auprès de l'entreprise de transport au moment où la livraison est reçue.

LA SÉCURITÉ REPOSE SUR VOUS

L'équipement de soudure et de coupage à l'arc de Lincoln est conçu et fabriqué dans un souci de sécurité. Toutefois, votre sécurité générale peut être augmentée par une installation appropriée... et une utilisation réfléchie de votre part. **NE PAS INSTALLER, UTILISER NI RÉPARER CET ÉQUIPEMENT SANS LIRE LE PRÉSENT MANUEL ET LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ QUI Y SONT CONTENUES.** Et, surtout, pensez avant d'agir et soyez prudent.

AVERTISSEMENT

Cette mention apparaît lorsque les informations doivent être suivies exactement afin d'éviter toute blessure grave ou mortelle.

ATTENTION

Cette mention apparaît lorsque les informations doivent être suivies afin d'éviter toute blessure corporelle mineure ou d'endommager cet équipement.



MAINTENEZ VOTRE TÊTE À L'ÉCART DE LA FUMÉE.

NE PAS trop s'approcher de l'arc. Utiliser des verres correcteurs si nécessaire afin de rester à une distance raisonnable de l'arc.

LIRE et se conformer à la fiche de données de sécurité (FDS) et aux étiquettes d'avertissement qui apparaissent sur tous les récipients de matériaux de soudure.

UTILISER UNE VENTILATION

ou une évacuation suffisantes au niveau de l'arc, ou les deux, afin de maintenir les fumées et les gaz hors de votre zone de respiration et de la zone générale.

DANS UNE GRANDE PIÈCE OU À L'EXTÉRIEUR, la ventilation naturelle peut être adéquate si vous maintenez votre tête hors de la fumée (voir ci-dessous).

UTILISER DES COURANTS D'AIR NATURELS ou des ventilateurs pour maintenir la fumée à l'écart de votre visage.

Si vous développez des symptômes inhabituels, consultez votre superviseur. Peut-être que l'atmosphère de soudure et le système de ventilation doivent être vérifiés.



PORTER UNE PROTECTION CORRECTE DES YEUX, DES OREILLES ET DU CORPS

PROTÉGEZ vos yeux et votre visage à l'aide d'un masque de soudeur bien ajusté avec la classe adéquate de lentille filtrante (voir ANSI Z49.1).

PROTÉGEZ votre corps contre les éclaboussures de soudage et les coups d'arc à l'aide de vêtements de protection incluant des vêtements en laine, un tablier et des gants ignifugés, des guêtres en cuir et des bottes.

PROTÉGER autrui contre les éclaboussures, les coups d'arc et l'éblouissement à l'aide de grilles ou de barrières de protection.



DANS CERTAINES ZONES, une protection contre le bruit peut être appropriée.

S'ASSURER que l'équipement de protection est en bon état.

En outre, porter des lunettes de sécurité **EN PERMANENCE.**



SITUATIONS PARTICULIÈRES

NE PAS SOUDER NI COUPER des récipients ou des matériels qui ont été précédemment en contact avec des matières dangereuses à moins qu'ils n'aient été adéquatement nettoyés. Ceci est extrêmement dangereux.

NE PAS SOUDER NI COUPER des pièces peintes ou plaquées à moins que des précautions de ventilation particulières n'aient été prises. Elles risquent de libérer des fumées ou des gaz fortement toxiques.

Mesures de précaution supplémentaires

PROTÉGER les bouteilles de gaz comprimé contre une chaleur excessive, des chocs mécaniques et des arcs ; fixer les bouteilles pour qu'elles tombent pas.

S'ASSURER que les bouteilles ne sont jamais mises à la terre ou une partie d'un circuit électrique.

DÉGAGER tous les risques d'incendie potentiels hors de la zone de soudage.

TOUJOURS DISPOSER D'UN ÉQUIPEMENT DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE PRÊT POUR UNE UTILISATION IMMÉDIATE ET SAVOIR COMMENT L'UTILISER.



PARTIE A : AVERTISSEMENTS



AVERTISSEMENTS CALIFORNIE PROPOSITION 65



AVERTISSEMENT : Respirer des gaz d'échappement au diesel vous expose à des produits chimiques connus par l'état de Californie pour causer cancers, anomalies congénitales, ou autres anomalies de reproduction.

- Toujours allumer et utiliser le moteur dans un endroit bien ventilé.
- Pour un endroit exposé, évacuer les gaz vers l'extérieur.
- Ne pas modifier ou altérer le système d'échappement.
- Ne pas faire tourner le moteur sauf si nécessaire.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.P65warnings.ca.gov/diesel

AVERTISSEMENT : Ce produit, lorsqu'il est utilisé pour le soudage ou la découpe, produit des émanations ou gaz contenant des produits chimiques connu par l'état de Californie pour causer des anomalies congénitales et, dans certains cas, des cancers. (Code de santé et de sécurité de la Californie, Section § 25249.5 et suivantes.)



AVERTISSEMENT : Cancer et anomalies congénitales www.P65warnings.ca.gov

LE SOUDAGE À L'ARC PEUT ÊTRE DANGEREUX. PROTÉGEZ-VOUS ET LES AUTRES DE BLESSURES GRAVES OU DE LA MORT. ÉLOIGNEZ LES ENFANTS. LES PORTEURS DE PACEMAKER DOIVENT CONSULTER LEUR MÉDECIN AVANT UTILISATION.

Lisez et assimilez les points forts sur la sécurité suivants : Pour plus d'informations liées à la sécurité, il est vivement conseillé d'obtenir une copie de « Sécurité dans le soudage & la découpe - Norme ANSI Z49.1 » auprès de l'American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 ou la norme CSA W117.2-1974. Une copie gratuite du feuillet E205 « Sécurité au soudage à l'arc » est disponible auprès de Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

ASSUREZ-VOUS QUE SEULES LES PERSONNES QUALIFIÉES EFFECTUENT LES PROCÉDURES D'INSTALLATION, D'OPÉRATION, DE MAINTENANCE ET DE RÉPARATION.



POUR ÉQUIPEMENT À MOTEUR.

- 1.a. Éteindre le moteur avant toute tâche de dépannage et de maintenance à moins que la tâche de maintenance nécessite qu'il soit en marche.
- 1.b. Utiliser les moteurs dans des endroits ouverts, bien ventilés ou évacuer les gaz d'échappement du moteur à l'extérieur.



- 1.c. Ne pas ajouter d'essence à proximité d'un arc électrique de soudage à flamme ouverte ou si le moteur est en marche. Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de remplir afin d'éviter que l'essence répandue ne se vaporise au contact de parties chaudes du moteur et à l'allumage. Ne pas répandre d'essence lors du remplissage du réservoir. Si de l'essence est répandue, l'essuyer et ne pas allumer le moteur tant que les gaz n'ont pas été éliminés.



- 1.d. Garder les dispositifs de sécurité de l'équipement, les couvercles et les appareils en position et en bon état. Éloigner les mains, cheveux, vêtements et outils des courroies en V, équipements, ventilateurs et de tout autre pièce en mouvement lors de l'allumage, l'utilisation ou la réparation de l'équipement.



- 1.e. Dans certains cas, il peut être nécessaire de retirer les dispositifs de sécurité afin d'effectuer la maintenance requise. Retirer les dispositifs uniquement si nécessaire et les replacer lorsque la maintenance nécessitant leur retrait est terminée. Toujours faire preuve de la plus grande attention lors du travail à proximité de pièces en mouvement.

- 1.f. Ne pas mettre vos mains à côté du ventilateur du moteur. Ne pas essayer d'outrepasser le régulateur ou le tendeur en poussant les tiges de commande des gaz pendant que le moteur est en marche.

- 1.g. Afin d'éviter d'allumer accidentellement les moteurs à essence pendant que le moteur est en marche ou le générateur de soudage pendant la maintenance, débrancher les câbles de la bougie d'allumage, la tête d'allumage ou le câble magnétique le cas échéant.

- 1.h. Afin d'éviter de graves brûlures, ne pas retirer le bouchon de pression du radiateur lorsque le moteur est chaud.



LES CHAMPS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES PEUVENT ÊTRE DANGEREUX.



- 2.a. Le courant électrique traversant les conducteurs crée des champs électriques et magnétiques (CEM) localisés. Le courant de soudage crée des CEM autour des câbles et de machines de soudage.
- 2.b. Les CEM peuvent interférer avec certains pacemakers, et les soudeurs portant un pacemaker doivent consulter un médecin avant le soudage.
- 2.c. L'exposition aux CEM dans le soudage peuvent avoir d'autres effets sur la santé qui ne sont pas encore connus.
- 2.d. Tous les soudeurs doivent suivre les procédures suivantes afin de minimiser l'exposition aux CEM à partir du circuit de soudage :
 - 2.d.1. Acheminer les câbles de l'électrode et ceux de retour ensemble - Les protéger avec du ruban adhésif si possible.
 - 2.d.2. Ne jamais enrouler le fil de l'électrode autour de votre corps.
 - 2.d.3. Ne pas se placer entre l'électrode et les câbles de retour. Si le câble de l'électrode est sur votre droite, le câble de retour doit aussi se trouver sur votre droite.
 - 2.d.4. Brancher le câble de retour à la pièce aussi proche que possible de la zone étant soudée.
 - 2.d.5. Ne pas travailler à proximité d'une source de courant pour le soudage.



UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE PEUT TUER.



- 3.a. Les circuits d'électrode et de retour (ou de terre) sont électriquement « chauds » lorsque la machine à souder est en marche. Ne pas toucher ces pièces « chaudes » à même la peau ou avec des vêtements humides. Porter des gants secs, non troués pour isoler les mains.
- 3.b. Isolez-vous de la pièce et du sol en utilisant un isolant sec. S'assurer que l'isolation est suffisamment grande pour couvrir votre zone complète de contact physique avec la pièce et le sol.

En sus des précautions de sécurité normales, si le soudage doit être effectué dans des conditions électriquement dangereuses (dans des emplacements humides, ou en portant des vêtements mouillés ; sur des structures en métal telles que des sols, des grilles ou des échafaudages ; dans des postures inconfortables telles que assis, agenouillé ou allongé, s'il existe un risque élevé de contact inévitable ou accidentel avec la pièce à souder ou le sol), utiliser l'équipement suivant :

- Machine à souder (électrique par fil) à tension constante CC semi-automatique.
 - Machine à souder (à tige) manuelle CC.
 - Machine à souder CA avec commande de tension réduite.
- 3.c. Dans le soudage électrique par fil semi-automatique ou automatique, l'électrode, la bobine de l'électrode, la tête de soudage, la buse ou le pistolet de soudage semi-automatique sont également électriquement « chauds ».
 - 3.d. Toujours s'assurer que le câble de retour établit une bonne connexion électrique avec le métal en cours de soudage. La connexion doit se trouver aussi près que possible de la zone en cours de soudage.
 - 3.e. Relier à la terre la pièce ou le métal à souder sur une bonne masse (terre) électrique.
 - 3.f. Maintenir le support d'électrode, la bride de serrage de la pièce, le câble de soudure et le poste de soudage en bon état, sans danger et opérationnels. Remplacer l'isolant endommagé.
 - 3.g. Ne jamais plonger l'électrode dans de l'eau pour le refroidir.
 - 3.h. Ne jamais toucher simultanément les pièces électriquement « chaudes » des supports d'électrode connectés à deux postes de soudure parce que la tension entre les deux peut être le total de la tension à circuit ouvert des deux postes de soudure.
 - 3.i. Lorsque vous travaillez au dessus du niveau du sol, utilisez une ceinture de travail afin de vous protéger d'une chute au cas où vous recevriez une décharge.
 - 3.j. Voir également les points 6.c. et 8.



LES RAYONS DE L'ARC PEUVENT BRÛLER



- 4.a. Utiliser un masque avec le filtre et les protège-lentilles appropriés pour protéger vos yeux contre les étincelles et les rayons de l'arc lors d'un soudage ou en observant un soudage à l'arc visible. L'écran et la lentille du filtre doivent être conformes à la norme ANSI Z87.1 Normes.
- 4.b. Utiliser des vêtements adaptés fabriqués avec des matériaux résistants à la flamme afin de protéger votre peau et celle de vos aides contre les rayons d'arc électrique.
- 4.c. Protéger les autres personnels à proximité avec un blindage ignifugé, adapté et/ou les avertir de ne pas regarder ni de s'exposer aux rayons d'arc électrique ou à des éclaboussures chaudes de métal.



LES FUMÉES ET LES GAZ PEUVENT ÊTRE DANGEREUX.



- 5.a. Le soudage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Éviter d'inhaler ces fumées et ces gaz. Lors du soudage, maintenir votre tête hors de la fumée. Utiliser une ventilation et/ou une évacuation suffisantes au niveau de l'arc afin de maintenir les fumées et les gaz hors de la zone de respiration. **Lors d'un soudage par rechargement dur (voir les instructions sur le récipient ou la FDS) ou sur de l'acier plaqué de plomb ou cadmié ou des enrobages qui produisent des fumées fortement toxiques, maintenir l'exposition aussi basse que possible et dans les limites OSHA PEL et ACGIH TLV en vigueur en utilisant une ventilation mécanique ou une évacuation locale à moins que les évaluations de l'exposition n'en indiquent autrement. Dans des espaces confinés ou lors de certaines circonstances, à l'extérieur, un appareil respiratoire peut également être requis. Des précautions supplémentaires sont également requises lors du soudage sur de l'acier galvanisé.**
- 5.b. Le fonctionnement de l'équipement de contrôle de la fumée de soudage est affecté par différents facteurs incluant une utilisation et un positionnement appropriés de l'équipement, la maintenance de l'équipement ainsi que la procédure de soudage spécifique et l'application impliquées. Le niveau d'exposition des opérateurs doit être vérifié lors de l'installation puis périodiquement par la suite afin d'être certain qu'il se trouve dans les limites OSHA PEL et ACGIH TLV en vigueur.
- 5.c. Ne pas souder dans des emplacements à proximité de vapeurs d'hydrocarbure chloré provenant d'opérations de dégraissage, de nettoyage ou de vaporisation. La chaleur et les rayons de l'arc peuvent réagir avec des vapeurs de solvant pour former du phosgène, un gaz hautement toxique, ainsi que d'autres produits irritants.
- 5.d. Les gaz de protection utilisés pour le soudage à l'arc peuvent déplacer l'air et causer des blessures ou la mort. Toujours utiliser suffisamment de ventilation, particulièrement dans des zones confinées, pour assurer que l'air ambiant est sans danger.
- 5.e. Lire et assimiler les instructions du fabricant pour cet équipement et les consommables à utiliser, incluant la fiche de données de sécurité (FDS), et suivre les pratiques de sécurité de votre employeur. Des formulaires de FDS sont disponibles auprès de votre distributeur de soudure ou auprès du fabricant.
- 5.f. Voir également le point 1.b.



LE SOUDAGE ET LES ÉTINCELLES DE COUPAGE PEUVENT CAUSER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION.



- 6.a. Éliminer les risques d'incendie de la zone de soudage. Si ce n'est pas possible, les couvrir pour empêcher les étincelles de soudage d'allumer un incendie. Ne pas oublier que les étincelles de soudage et les matériaux brûlants du soudage peuvent facilement passer à travers de petites craquelures et ouvertures vers des zones adjacentes. Éviter de souder à proximité de conduites hydrauliques. Disposer d'un extincteur à portée de main.
- 6.b. Lorsque des gaz comprimés doivent être utilisés sur le site de travail, des précautions particulières doivent être prises afin d'éviter des situations dangereuses. Se référer à « Sécurité pour le soudage et le coupage » (norme ANSI Z49.1) ainsi qu'aux informations de fonctionnement de l'équipement utilisé.
- 6.c. Lorsque vous ne soudez pas, assurez-vous qu'aucune partie du circuit d'électrode touche la pièce ou le sol. Un contact accidentel peut causer une surchauffe et créer un risque d'incendie.
- 6.d. Ne pas chauffer, couper ou souder des réservoirs, des fûts ou des récipients avant que les étapes appropriées n'aient été engagées afin d'assurer que de telles procédures ne produiront pas des vapeurs inflammable ou toxiques provenant de substances à l'intérieur. Elles peuvent causer une explosion même si elles ont été « nettoyées ». Pour information, acheter « Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances » (Mesures de sécurité pour la préparation du soudage et du coupage de récipients et de canalisations qui ont retenu des matières dangereuses), AWS F4.1 auprès de l'American Welding Society (Société Américaine de Soudage) (voir l'adresse ci-dessus).
- 6.e. Ventiler les produits moulés creux ou les récipients avant de chauffer, de couper ou de souder. Ils risquent d'exploser.
- 6.f. Des étincelles et des éclaboussures sont projetées de l'arc de soudage. Porter des vêtements de protection sans huile tels que des gants en cuir, une chemise épaisse, un pantalon sans revers, des chaussures montantes ainsi qu'un casque au dessus de vos cheveux. Porter des protège-tympons lors d'un soudage hors position ou dans des emplacements confinés. Dans une zone de soudage, porter en permanence des lunettes de sécurité avec des écrans latéraux de protection.
- 6.g. Connecter le câble de retour sur la pièce aussi près que possible de la zone de soudure. Les câbles de retour connectés à la structure du bâtiments ou à d'autres emplacements éloignées de la zone de soudage augmentent le risque que le courant de soudage passe à travers les chaînes de levage, les câbles de grue ou d'autres circuits alternatifs. Ceci peut créer des risques d'incendie ou de surchauffe des chaînes ou câbles de levage jusqu'à leur défaillance.
- 6.h. Voir également le point 1.c.
- 6.i. Lire et se conformer à la norme NFPA 51B, « Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting and Other Hot Work » (Norme de prévention contre l'incendie durant le soudage, le coupage et d'autres travaux à chaud), disponible auprès de la NFPA, 1 Batterymarch Park, PO box 9101, Quincy, MA 022690-9101.
- 6.j. Ne pas utiliser une source d'alimentation de soudage pour le dégel des canalisations.



LA BOUTEILLE PEUT EXPLOSER SI ELLE EST ENDOMMAGÉE

- 7.a. Utiliser uniquement des bouteilles de gaz comprimé contenant le gaz de protection correct pour le processus utilisé ainsi que des régulateurs fonctionnant correctement conçus pour le gaz et la pression utilisés. Tous les tuyaux, raccords, etc. doivent être adaptés à l'application et maintenus en bon état. 
- 7.b. Toujours maintenir les bouteilles en position verticale, solidement attachées à un châssis ou à un support fixe.
- 7.c. Les bouteilles doivent se trouver :
 - À l'écart des zones où elles risquent d'être heurtées ou exposées à des dommages matériels.
 - À distance de sécurité d'opérations de soudage ou de coupage à l'arc et de toute source de chaleur, d'étincelles ou de flammes.
- 7.d. Ne jamais laisser l'électrode, le support de l'électrode ou de quelconques pièces électriquement « chaudes » toucher une bouteille.
- 7.e. Maintenir votre tête et votre visage à l'écart de la sortie du robinet de la bouteille lors de l'ouverture de ce dernier.
- 7.f. Les capuchons de protection de robinet doivent toujours être en place et serrés à la main sauf quand la bouteille est en cours d'utilisation ou connectée pour être utilisée.
- 7.g. Lire et suivre les instructions sur les bouteilles de gaz comprimé, l'équipement associé, et la publication CGA P-1, « Precautions for Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders » (précautions pour la manipulation sécurisée d'air comprimé en bouteilles) disponible auprès de la Compressed Gas Association (association des gaz comprimés), 14501 George Carter Way Chantilly, VA 20151.



POUR L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE



- 8.a. Couper l'alimentation d'entrée en utilisant le sectionneur au niveau de la boîte de fusibles avant de travailler sur l'équipement.
- 8.b. Installer l'équipement conformément au U.S. National Electrical Code, à tous les codes locaux et aux recommandations du fabricant.
- 8.c. Relier à la terre l'équipement conformément au U.S. National Electrical Code et aux recommandations du fabricant.

**Se référer
à <http://www.lincolnelectric.com/safety>
pour d'avantage d'informations sur
la sécurité.**

PRÉCAUTIONS DE SÛRETÉ

Pour votre propre protection lire et observer toutes les instructions et les précautions de sûreté spécifiques qui paraissent dans ce manuel aussi bien que les précautions de sûreté générales suivantes:

Sûreté Pour Soudage A L'Arc

1. Protégez-vous contre la secousse électrique:
 - a. Les circuits à l'électrode et à la pièce sont sous tension quand la machine à souder est en marche. Eviter toujours tout contact entre les parties sous tension et la peau nue ou les vêtements mouillés. Porter des gants secs et sans trous pour isoler les mains.
 - b. Faire très attention de bien s'isoler de la masse quand on soude dans des endroits humides, ou sur un plancher métallique ou des grilles métalliques, principalement dans les positions assis ou couché pour lesquelles une grande partie du corps peut être en contact avec la masse.
 - c. Maintenir le porte-électrode, la pince de masse, le câble de soudage et la machine à souder en bon et sûr état de fonctionnement.
 - d. Ne jamais plonger le porte-électrode dans l'eau pour le refroidir.
 - e. Ne jamais toucher simultanément les parties sous tension des porte-électrodes connectés à deux machines à souder parce que la tension entre les deux pinces peut être le total de la tension à vide des deux machines.
 - f. Si on utilise la machine à souder comme une source de courant pour soudage semi-automatique, ces précautions pour le porte-électrode s'appliquent aussi au pistolet de soudage.
2. Dans le cas de travail au dessus du niveau du sol, se protéger contre les chutes dans le cas où on recoit un choc. Ne jamais enrouler le câble-électrode autour de n'importe quelle partie du corps.
3. Un coup d'arc peut être plus sévère qu'un coup de soleil, donc:
 - a. Utiliser un bon masque avec un verre filtrant approprié ainsi qu'un verre blanc afin de se protéger les yeux du rayonnement de l'arc et des projections quand on soude ou quand on regarde l'arc.
 - b. Porter des vêtements convenables afin de protéger la peau de soudeur et des aides contre le rayonnement de l'arc.
 - c. Protéger l'autre personnel travaillant à proximité au soudage à l'aide d'écrans appropriés et non-inflammables.
4. Des gouttes de laitier en fusion sont émises de l'arc de soudage. Se protéger avec des vêtements de protection libres de l'huile, tels que les gants en cuir, chemise épaisse, pantalons sans revers, et chaussures montantes.
5. Toujours porter des lunettes de sécurité dans la zone de soudage. Utiliser des lunettes avec écrans latéraux dans les zones où l'on pique le laitier.
6. Eloigner les matériaux inflammables ou les recouvrir afin de prévenir tout risque d'incendie dû aux étincelles.
7. Quand on ne soude pas, poser la pince à une endroit isolé de la masse. Un court-circuit accidentel peut provoquer un échauffement et un risque d'incendie.
8. S'assurer que la masse est connectée le plus près possible de la zone de travail qu'il est pratique de le faire. Si on place la masse sur la charpente de la construction ou d'autres endroits éloignés de la zone de travail, on augmente le risque de voir passer le courant de soudage par les chaînes de levage, câbles de grue, ou autres circuits. Cela peut provoquer des risques d'incendie ou d'échauffement des chaînes et des câbles jusqu'à ce qu'ils se rompent.
9. Assurer une ventilation suffisante dans la zone de soudage. Ceci est particulièrement important pour le soudage de tôles galvanisées plombées, ou cadmiées ou tout autre métal qui produit des fumées toxiques.
10. Ne pas souder en présence de vapeurs de chlore provenant d'opérations de dégraissage, nettoyage ou pistolage. La chaleur ou les rayons de l'arc peuvent réagir avec les vapeurs du solvant pour produire du phosgène (gas fortement toxique) ou autres produits irritants.
11. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la sûreté, voir le code "Code for safety in welding and cutting" CSA Standard W 117.2-1974.

PRÉCAUTIONS DE SÛRETÉ POUR LES MACHINES À SOUDER À TRANSFORMATEUR ET À REDRESSEUR

1. Relier à la terre le chassis du poste conformément au code de l'électricité et aux recommandations du fabricant. Le dispositif de montage ou la pièce à souder doit être branché à une bonne mise à la terre.
2. Autant que possible, l'installation et l'entretien du poste seront effectués par un électricien qualifié.
3. Avant de faire des travaux à l'intérieur de poste, la débrancher à l'interrupteur à la boîte de fusibles.
4. Garder tous les couvercles et dispositifs de sûreté à leur place.

Installation	Section A
Spécifications Techniques.....	A-1
Mesures de Sécurité.....	A-2
Emplacement et Ventilation.....	A-2
Stockage.....	A-2
Empilage.....	A-3
Angle d'Inclinaison.....	A-3
Hissage.....	A-3
Service Préalable au Démarrage.....	A-3
Huile.....	A-3
Carburant.....	A-3
Pare-Étincelles.....	A-3
Connexions de Puissance et Cable de Soudage.....	A-4
Mise à Terre de l'Appareil.....	A-5
Fiches et Matériel Portatif et Receptacles Alimentation Auxiliaire.....	A-6
Câblage Locaux.....	A-6
Disjoncteurs.....	A-6
Utilisation de Dispositifs Électriques avec Outback ^{oo} 185.....	A-7
<hr/>	
Fonctionnement	Section B
Mesures de Sécurité.....	B-1
Symboles.....	B-2
Description Générale.....	B-3
Applications Conseillées.....	B-3
Caractéristiques d'Opération et Commandes.....	B-3
Caractéristiques de Conception et Avantages.....	B-3
Capacité de Soudage.....	B-3
Limitations.....	B-3
Commandes et Réglages.....	B-4
Commandes de la Machine à Souder / Générateur.....	B-4
Opération de l'Appareil.....	B-5
Opération Soudage.....	B-6
Opération de l'Alimentation Auxiliaire.....	B-7
Guide de Sélection d'Électrode.....	B-7
Applications D'alimentation Auxiliaire.....	B-8
<hr/>	
Accessoires	Section C
Options / Accessoires.....	C-1
<hr/>	
Entretien	Section D
Mesures de Sécurité.....	D-1
Entretien de Routin et Périodique.....	D-1, D-2
<hr/>	
Dépannage	Section E
Comment Utiliser le Guide de Dépannage.....	E-1
Guide de Dépannage.....	E-2 thru E-4
<hr/>	
Diagramme de Câblage et Schéma Dimensionnel	Section F
<hr/>	
Liste de Pièces	P-663 Series

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – OUTBACK™ 185 (K2706-2)

ALIMENTATION – MOTEUR À ESSENCE					
Manuf/Modèle	Description	Vitesse (RPM)	Déplacement	Système d'allumage	Capacités
KOHLER CH440 14 HP @	1 cylindre 4 cycle Refroidissement à l'air 3600 T/M Bloc Alum avec/gaine en fonte	3750 T/M Haute vitesse	26.2 cu. in (429 cc) Bore x Stroke Démarreur 3.50" x 2.70" (89 mm x 69 mm)	Démarrage électrique et manuel; manuel	Carb: 25.7 L. (6.8 gal) Huile: 1.1L (1.2 Qts.)
		2250 T/M moyenne vitesse			
3400 T/M à toute vitesse					
PUISSANCE NOMINALE À LA SORTIE - MACHINE À SOUDER					
AMPS @ COURANT CONSTANT CC		CYCLE DE FONCTIONNEMENT		VOLTS @ AMPÈRES NOMINAUX	
100		100%		25	
130		60%		25	
150		20%		25	
185		PUISSANCE MAXIMALE		---	
PUISSANCE À LA SORTIE – MACHINE À SOUDER ET GÉNÉRATEUR					
Plage soudage		Tension circuit ouvert soudage		Alimentation auxiliaire CA	
50 - 185 Amps CC		80 VCC Max.		4600 Watts 115V 1PH Cycle de fonctionnement 100% 5700 Watts en Crête 5200 Watts en Continu 120 / 230 V 1PH	
DIMENSIONNEMENT					
HAUTEUR	LARGEUR	PROFONDEUR		POIDS	
25.62 in.	21.77 in.	31.48 in.		295.0 lbs.	
651 MM	553 MM	800 MM		133.8 K	
PLAGE TEMPÉRATURE OPÉRATION			LAGE TEMPÉRATURE STOCKAGE		
-18° C TO 40° C (0° F TO 104° F)			-40° C TO 55° C (-40° F TO 131° F)		

MESURES DE SÉCURITÉ

Lisez toute cette partie avant de faire l'installation.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas vous servir du matériel le matériel avant d'avoir lu tous les manuels d'opération et d'entretien fournis avec votre appareil. Ils comprennent d'importantes mesures de sécurité, le démarrage détaillé de votre appareil, des instructions d'opération et d'entretien et la nomenclature.

RISQUES de CHOCS ÉLECTRIQUES, de FUMÉES ET LES GAZ ET de PIÈCES EN MOUVEMENT

⚠ AVERTISSEMENT



LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- Éviter toujours tout contact entre les parties sous tension et la peau nue ou les vêtements mouillés.
- S'isoler de la pièce et de la terre.
- Porter toujours des gants isolants secs.



LES FUMÉES D'ÉCHAPPEMENT peuvent être mortelles.

- Utiliser des locaux bien ventilés ou munis d'aspiration.
- Ne pas empiler sur l'appareil ou près de celui-ci.



LES PIÈCES EN MOUVEMENT peuvent faire des blessures.

- Ne pas faire tourner l'appareil à panneaux ouverts ou si les protecteurs ne sont pas en place.
- Arrêter l'appareil avant de faire l'entretien.
- S'éloigner des pièces en mouvement.

Seul le personnel qualifié est autorisé à installer, utiliser et réaliser l'entretien de cet appareil.

EMPLACEMENT ET VENTILATION

A chaque fois que vous utilisez OUTBACK™ 185, assurez-vous que de l'air propre et froid circule autour du moteur à essence de l'appareil et du générateur. Évitez les endroits poussiéreux et sales. Éloignez aussi l'appareil des sources de chaleur. Ne placez pas la partie arrière du générateur près de la sortie des fumées et des gaz chauds d'un autre appareil. Et surtout, faites évacuer les gaz de l'échappement du moteur à l'extérieur.

L'OUTBACK™ 185 doit être utilisé à l'extérieur. Ne placez pas l'appareil sur des pattes ou le immerger dans de l'eau. Ces pratiques posent des risques et causent le mauvais fonctionnement ainsi que la corrosion des pièces.

Toujours faire marcher l'OUTBACK™ 185 avec le capot et toutes les pièces de l'appareil bien assemblées. Cela aidera à vous protéger des dangers des pièces en mouvement, des surfaces métalliques chaudes et des dispositifs sous tension.

STOCKAGE

1. Rangez l'appareil dans un endroit sec et froid s'il n'est pas en opération. Protégez-le de la poussière et de la saleté. Rangez l'appareil à l'abri de tout dommage accidentel dû aux activités de chantier, véhicules en mouvement et autres risques.
2. Si la machine sera rangée plus de 30 jours, drainez le carburant pour protéger le système carburant y les pièces du carburateur des dépôts de gomme. Vidangez tout le réservoir du carburant et faites tourner l'appareil jusqu'à l'arrêt par manque de carburant.
3. L'appareil peut rester rangé 24 mois durant en utilisant un additif stabilisant dans le système carburant. Mélangez l'additif et le carburant dans le réservoir et faites tourner l'appareil un temps court pour faire circuler l'additif dans le carburateur.
4. Quand l'appareil est encore chaud, vidangez l'huile et remplissez avec du 10W30 nouveau.
5. Enlevez la bougie d'allumage et versez 15 ml d'huile moteur dans le cylindre. Remplacez la bougie d'allumage et faites démarrer le moteur doucement pour distribuer l'huile.
6. Nettoyez tous débris et impuretés du cylindre ainsi que des bavures de la tête et du châssis, et les zones des sorties des fumées et des gaz.areas.
7. Rangez dans un endroit propre et sec.

EMPILAGE

Les appareils OUTBACK™ 185 ne peuvent pas être empilés.

ANGLE D'INCLINAISON

Placez l'appareil sur une surface plane et sûre à chaque utilisation ou rangement. Toute surface sur laquelle vous le placerez hors du sol doit être ferme, non glissante et structurellement solide.

Le moteur à essence est conçu pour tourner sous certain angle, mais jamais à plus de 15 degrés toutes directions confondues. Si vous le faites tourner sous un angle faible, assurez-vous de la régularité de l'huile ainsi que de maintenir le réservoir plein. Quant au combustible sa quantité diminuera selon les angles.

HISSAGE

L'OUTBACK™ 185 doit être hissé par deux personnes. (Voir spécifications pour le poids). Les barres Lowlift™ aux deux bouts rendent le hissage plus aisé.

SERVICE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE

Assurez-vous de lire et de bien comprendre les manuels d'opération et d'entretien livrés avec cet appareil, avant de vous servir d'OUTBACK™ 185.

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne pas mettre les mains près de l'échappement ou des pièces CHAUDES de l'appareil.
- Arrêter l'appareil avant de faire le plein de carburant.
- Ne pas fumer quand on fait le plein de carburant.
- Enlever lentement le bouchon du carburant pour dégager la pression.
- Un remplissage excessif est à éviter.
- S'il y a déversement de combustible, nettoyez avant la mise en marche du moteur et veiller à éliminer les vapeurs.
- Tenir le réservoir éloigné des étincelles et des flammes.

HUILE

L'OUTBACK™ 185 est embarqué avec le moteur rempli d'huile SAE 10W30. **VÉRIFIER LE NIVEAU D'HUILE AVANT DE FAIRE TOURNER LE MOTEUR.** C'est une précaution supplémentaire. Ne pas serrer en vissant dans la jauge lors de la vérification de l'huile. **NE PAS REMPLIR EXCESSIVEMENT.** S'assurer de bien serrer le bouchon de remplissage après le service.

CARBURANT

Faire le plein avec de l'essence sans plomb propre, fraîche et à grade régulier (minimum 87 octane). **NE PAS MÉLANGER AVEC DU GAZ.** La capacité de l'OUTBACK™ 185 est de près de 25.74 litres. **NE PAS REMPLIR EXCESSIVEMENT**, laisser de la place dans le réservoir pour l'expansion du carburant.

PARE-ÉTINCELLES

Quelques lois fédérales, des états fédérés ou locales exigent que les moteurs à essence soient équipés de pare-étincelles à la sortie quand ils tournent dans certains endroits où des étincelles non maîtrisées peuvent représenter des risques d'incendie. L'échappement standard compris dans l'appareil est équipé d'un pare-étincelles.

⚠ ATTENTION

Un pare-étincelles supplémentaire non adapté peut endommager l'appareil ou avoir des effets contraires.

⚠ ATTENTION		ESSENCE SEULEMENT	
	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêter l'appareil avant de faire le plein de carburant. • Ne pas fumer quand on fait le plein de carburant. • Tenir le réservoir éloigné des étincelles et des flammes. • Toujours surveiller quand on fait le plein. • Si du carburant s'est renversé, l'essuyer et ne pas remettre le moteur en marche tant que les vapeurs n'ont pas été éliminées. • Ne pas trop remplir le réservoir, l'expansion du carburant peut faire déborder le carburant. • Fermer la vanne du carburant lors du transport ou si le moteur ne tourne pas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser dans des zones bien ventilées ou évacuer les fumées et les gaz à l'extérieur.
L'ESSENCE peut provoquer des incendies ou des explosions.		LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être mortels.	 <ul style="list-style-type: none"> • S'éloigner des pièces en mouvement. • Ne pas opérer à panneaux ouverts ou sans protecteurs.
		LES PIÈCES EN MOUVEMENT peuvent faire des blessures.	S19799 VM

OUTBACK™ 185



CONNEXIONS DE PUISSANCE DE L'OUTBACK™ 185

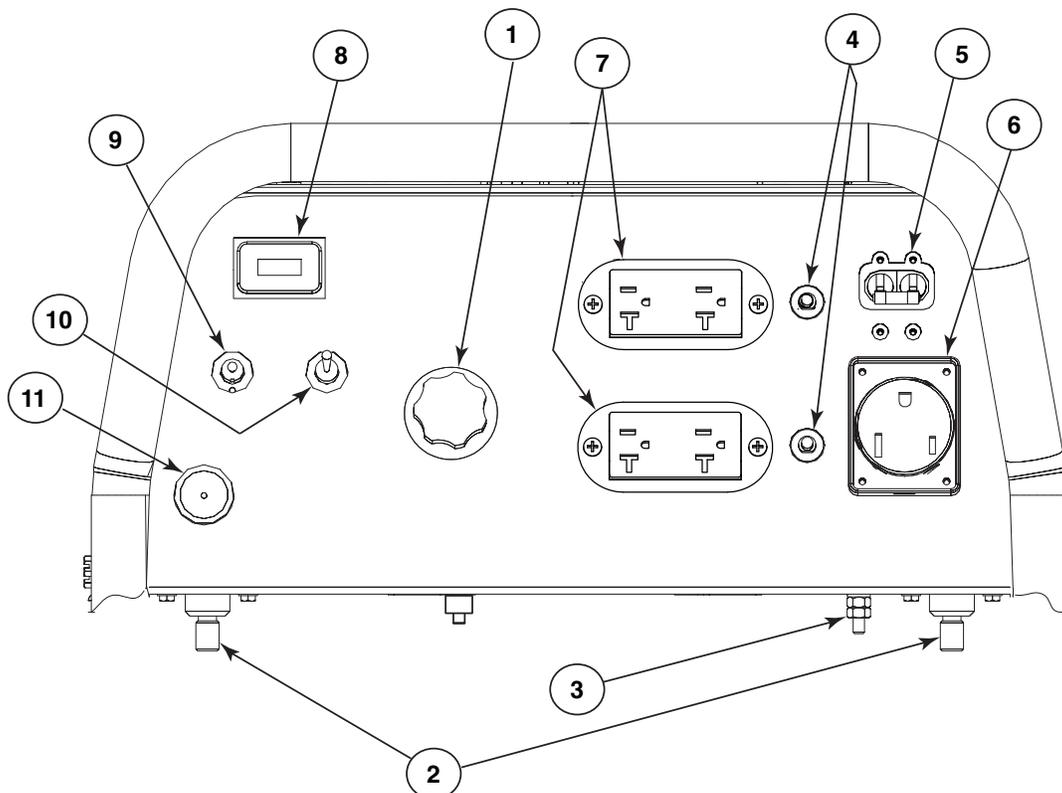


FIGURE A.1

1. CADRAN CONTRÔLE COURANT
2. BORNES DE TENSION DE SOUDAGE
3. GOUJON DE MISE À TERRE
4. DISJONCTEURS (2) -20 AMP
5. DISJONCTEUR 30 AMP
6. PRISE - 240 VOLT, 40 AMP

7. PRISE D'ALIMENTATION DUPLEX (2) 120 VOLT, 20 AMP
8. HEURE MÈTRE
9. INTERRUPTEUR MOTEUR
10. HAUTE VITESSE/MARCHE RALENTIE
11. DÉMARREUR

CONNEXIONS DE PUISSANCE À LA SORTIE

Voire figure A.1 pour trouver le cadran de réglage de courant, les bornes de tension de soudage, le goujon de mise à terre, les disjoncteurs, les prises d'alimentation 240 et 120 volts.

CONNEXIONS CABLE DE SOUDAGE

Taille et longueur des câbles

S'assurer d'utiliser des câbles biens dimensionnés. La taille et la longueur adéquates sont particulièrement importantes quand on soude à distance de la machine à souder.

Tableau A.1 illustre les tailles et les longueurs recommandées pour les câbles pour le courant nominal et le cycle de fonctionnement. Par longueur s'entend la distance de la machine à souder à la pièce et de retour à la machine à souder. Le diamètre des câbles augmente en fonction de la longueur des câbles afin de réduire la chute de tension.

TABLEAU A.1
TAILLES ET LONGUEURS RECOMMANDÉES
POUR LE CÂBLES DE SOUDAGE

LONGUEUR TOTALE COMBINÉE DES CÂBLES D'ÉLECTRODES ET DE PIÈCES	
Longueur câble	125 Amps Cycle de fonctionnement à 30%
0-15m (0-50 ft)	6 AWG
15-30 m (50-100 ft)	5 AWG
30-46 m (100-150 ft)	3 AWG
46-61 m (150-200 ft)	2 AWG
61-76m (200-250 ft)	1 AWG

Installation des câbles

Installer les câbles de soudage sur votre OUTBACK™ 185 de la manière suivante. Voir Figure A.1 pour l'emplacement des pièces.

1. Le moteur à essence doit se trouver à l'arrêt lors de l'installation des câbles.
2. Retirer les écrous hexagonaux 1/2 -3 des bornes à la sortie.
3. Connecter le porte-électrode et les câbles de la pièce aux bornes de tension. D'habitude le câble de l'électrode et relié sur le goujon de sortie positif (+).
4. Serrer bien les écrous hexagonaux.
5. S'assurer que les pièces métalliques que vous allez souder (la « pièce ») est bien connectée à la bride de la pièce et au câble.
6. Vérifier et serrer les connexions périodiquement.

ATTENTION

- Les connexions non serrées provoqueront le réchauffement des goujons de sortie et ces goujons pourraient fondre.
- Ne pas croiser les câbles de soudage à la connexion du goujon de sortie.

Lincoln Electric offre des kits d'accessoires de soudage comprenant des câbles de soudage #6. Voir la partie **ACCESSOIRES** de ce manuel pour plus d'information.

Pour plus d'information sur le soudage, voir **OPÉRATION SOUDAGE** dans la partie **OPÉRATION** de ce manuel.

MISE À TERRE DE L'APPAREIL

Vu que la machine à souder à moteur portatif ou le générateur créent leur propre énergie, il n'est pas nécessaire de connecter le châssis à la terre, sauf si la machine est connectée au câblage des locaux (maison, magasin, etc...).

Afin de prévenir des chocs électriques dangereux, le matériel auquel cette machine à souder fourni de l'énergie doit :

- a) Être mis à terre au châssis de la machine à souder en utilisant un connecteur du type mise à terre
Ou
- b) Être isolé deux fois.

Si la machine à souder doit être montée sur un camion ou un poids lourd, le goujon de mise à terre de la machine  doit être bien connecté au châssis métallique du véhicule.

La machine en général si elle doit être mise à terre, elle doit être connectée par un fil en cuivre #8 ou plus à une mise à terre solide telle qu'une canalisation d'eau métallique qui rentre dans la terre au moins dix pieds muni de joints isolés, ou au bâti métallique d'un immeuble qui est bien mis à terre. Le Code électrique national des USA publie une liste des moyens alternatifs de mise à terre du matériel. Un goujon de mise à terre portant le symbole  se trouve sur la partie avant de la machine à souder.

ATTENTION

NE PAS METTRE À TERRE LA MACHINE SUR UNE CANALISATION TRANSPORTANT DES EXPLOSIFS OU DU CARBURANT.

FICHES ET MATÉRIEL PORTATIF

Pour plus de protection contre des chocs électriques, tout matériel électrique connecté au réceptacle d'un générateur doit utiliser une fiche du type mise à terre à trois lames ou un outil isolé muni d'une fiche à deux lames autorisée par les Underwriter's Laboratories (UL).

ATTENTION

Ne jamais faire tourner la machine avec des cordons endommagés. Tout matériel électrique doit opérer dans des conditions de sécurité.

RECEPTACLES ALIMENTATION AUXILIAIRE

Le panneau de réglage d'OUTBACK™ 185 est doté de trois réceptacles d'alimentation auxiliaire :

- Deux réceptacles 20 amp, 120 volt duplex (double prise de courant).
- Un réceptacle 50 amp, 240 volt une prise de courant.

Voir figure A.1

Grâce à ses réceptacles, la machine peut fournir jusqu'à 5700 watts en crête et 5200 watts en continu d'alimentation CA 60 Hertz monophasée. La tension à la sortie de la machine est conforme aux normes UL et reste à + 10% de la tension à valeur nominale.

CÂBLAGE LOCAUX

L'OUTBACK™ 185 n'est pas recommandé pour un câblage des locaux. L'OUTBACK™ 185 ne comporte pas de réceptacle combiné 120/240 volt et ne peut pas être connecté aux locaux comme il est décrit dans d'autre littérature Lincoln.

L'OUTBACK™ 185 n'est prévu que pour de l'alimentation de secours, intermittente. Certains dispositifs électriques ne peuvent pas être alimentés par OUTBACK™ 185. Voir tableau A.2 pour ces dispositifs.

DISJONCTEURS



L'alimentation auxiliaire est protégée par des disjoncteurs. Si la machine doit opérer dans des environnements à températures élevées, les disjoncteurs vont déclencher à des charges plus faibles que d'habitude.

ATTENTION

NE PAS CONTOURNER LES DISJONCTEURS. SANS UNE PROTECTION CONTRE LA SURCHARGE, L'UNITÉ POURRAIT SURCHAUFFER ET CAUSER DES DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT UTILISÉ.

 **ATTENTION**

Certains dispositifs électriques ne peuvent pas être alimentés par OUTBACK™ 185. Voir tableau A.2

TABLEAU A.2
UTILISATION DE DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES AVEC OUTBACK[®] 185

Type	Dispositifs électriques courants	Soucis éventuels
Résistif	Chauffage, grille-pain, ampoules incandescentes, cuisinière électrique, plaque chauffante, poêle, cafetière.	NÉANT
Capacitif	Poste TV, radios, microondes, appareils à contrôle électrique.	Des pics de tension ou une tension élevée peut faire tomber en panne les éléments capacitifs. Il est conseillé de mettre en place une régulation pour protéger contre des surtensions, des courants transitoires et des charges supplémentaires dans le but d'assurer une opération sécurisée à 100%. NE PAS FAIRE MARCHER CES DISPOSITIFS SANS UNE CHARGE SUPPLÉMENTAIRE DU GENRE RÉSISTIF.
Inductif	Moteurs d'induction monophasés, pompes de puits, broyeurs, petits réfrigérateurs, tondeuses et taille-haie.	Ces dispositifs nécessitent plus d'énergie au démarrage (Voir tableau A.3 APPLICATIONS DE L'ÉNERGIE DU GÉNÉRATEUR dans la partie OPÉRATION de ce manuel pour les watts de démarrage)). Quelques moteurs synchrones peuvent être sensibles aux fréquences pour aller jusqu'au couple de tension à la sortie maximale, mais ILS DOIVENT ÊTRE À L'ABRI de toute panne due à la fréquence induite.
Capacitive /Inductive	Ordinateurs, TV à haute résolution, matériel électrique compliqué.	Un conditionneur de ligne du type inductif muni d'une protection contre les surtensions et le courant temporaire est nécessaire, sans que cela écarte des responsabilités. NE PAS UTILISER CES DISPOSITIFS SANS UN OUTBACK™ 185.

La Lincoln Electric Company ne peut pas être tenue responsable pour des dommages aux composants électriques mal connectés à OUTBACK™ 185.

MESURES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- Éviter toujours tout contact entre les parties sous tension et la peau nue ou les vêtements mouillés.
- S'isoler de la pièce et de la terre.
- Porter toujours des gants isolants secs.



LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

- Maintenir la tête en dehors des fumées.
- Utiliser la ventilation ou un système d'évacuation de fumées et de gaz pour éliminer les vapeurs de la zone de respiration.



LES ÉTINCELLES DE SOUDAGE peuvent provoquer un incendie ou une explosion.

- Éloignez toute matière inflammable.
- Ne pas souder dans des conteneurs ayant contenu du combustible.



LE RAYONNEMENT DE L'ARC peut brûler.

- Porter une protection pour les yeux, les oreilles et le corps.

⚠ AVERTISSEMENT

LES FUMÉES D'ÉCHAPPEMENT peuvent être mortelles.

- Utiliser des locaux bien ventilés ou munis d'aspiration.
- Ne pas empiler sur l'appareil ou près de celui-ci.



LES PIÈCES EN MOUVEMENT peuvent faire des blessures.

- Ne pas faire tourner l'appareil à panneaux ouverts ou si les protecteurs ne sont pas en place.
- Arrêter l'appareil avant de faire l'entretien.
- S'éloigner des pièces en mouvement

Seules les personnes qualifiées sont autorisées à installer, utiliser ou réaliser l'entretien de cet appareil.

Respecter les Consignes de Sécurité supplémentaires détaillées tout au long de ce manuel.

SYMBOLES GRAPHIQUES UTILISÉS SUR CE MATÉRIEL O DANS CE MANUEL



**AVERTISSEMENT/
ATTENTION**



DÉMARREUR



HUILE



PURIFICATEUR AIR



CARBURANT



DISJONCTEUR



PINCE



MISE À TERRE



RAPIDE



**ALIMENTATION
AUXILIAIRE**



LENTE



**MACHINE À
L'ARRÊT**



MARCHE RALENTIE



**MACHINE EN
ROUTE**

DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'OUTBACK™ 185 est conçu pour des applications de machine à souder /générateur à utilisation commerciale. En tant que machine à souder il livre 185 amps de CC en courant constant pour des soudures avec des tiges d'électrodes CC. Un seul cadran vous permet de faire le choix d'un large éventail de tensions à la sortie allant de 50 à 185 amps.

En tant que générateur, il peut livrer jusqu'à 5700 watts en crête ou 5200 watts en continu de courant CA monophasé à 120 / 240 volt. La machine est portable.

Un moteur Kohler CH440 14 H refroidi à l'air, essence OHV fait marcher la machine à souder / le générateur. La garantie du moteur est de 3 ans.

APPLICATIONS CONSEILLÉES

Machine à souder

L'OUTBACK™ 185 fourni une excellente tension à la sortie CC constante pour souder avec la tige de soudage (SMAW).

Générateur

L'OUTBACK™ 185 fourni une tension CA uniforme pour générateur à utiliser comme une alimentation auxiliaire selon les recommandations d'entretien du constructeur.

CARACTÉRISTIQUES D'OPÉRATION ET COMMANDES

L'OUTBACK™ 185 a été conçu en simplicité, raison pour laquelle il comprend très peu de commandes d'opération. Un seul cadran sur le panel de commande afin de faire le choix de la machine à souder ou du générateur. Pour le soudage, la machine fait le choix du mode de courant continu out de tension de sortie sur la machine 50 à 185 amps.

La commande du moteur à essence comprend le démarreur à recul, le démarreur et l'interrupteur d'arrêt. Voir OPÉRATION DE LA MACHINE dans la section OPÉRATION de ce manuel pour tout détail concernant le démarrage, l'arrêt et le dépannage de ce moteur à essence.

CARACTÉRISTIQUES DE CONCEPTION ET AVANTAGES

- 185 amps de courant CC constant pour des soudures avec des électrodes à tige.
- Léger et portable
- Gamme totale, contrôle de la tension de soudage continue avec un seul bouton.
- Arrêt automatique en conditions de bas niveau d'huile.
- Heure mètre standard.
- 5700 watts en crête o 5200 watts en continu de courant CA monophasé à 120 / 240 volt.
- Moteur à essence Kohler440 14 H arbre à cames en tête refroidi à l'air. Opération uniforme, vie longue.

CAPACITÉ DE SOUDAGE

L'OUTBACK™ 185 est conçu à 185 amps, 20 V à 10% du cycle de fonctionnement 10 minutes durant. Ce qui veut dire que l'on peut charger la machine à souder à 185 une minute durant à chaque période de dix minutes. La machine peut opérer à des cycles de fonctionnement plus importants à une tension à la sortie plus faible. L'on peut, par exemple, charger la machine à souder à 100 amps dix minutes durant pour un cycle de fonctionnement à 100%.

Le courant est variable continuellement de 50 à 185 amps CC. L'OUTBACK™ 185 peut alors souder avec tous les électrodes CC Lincoln 3/32"» et la plupart des 5/32"» de diamètre.

LIMITATIONS

- L'OUTBACK™ 185 n'est pas conseillé pour des procédés autres que ceux réalisés habituellement à la tige (SWAM) de soudage.
- L'OUTBACK™ 185 n'est pas conseillé pour dégel-er des tuyaux.
- Au cours du soudage, l'alimentation du générateur est limitée à 100 watts et la tension à la sortie peut tomber de 120 a 80 volt et de 240 a 160 volt. **NE PAS FAIRE MARCHER DU MATÉRIEL ÉLECTRIQUE SENSIBLE AU MOMENT DE FAIRE DU SOUDAGE.**

COMMANDES ET RÉGLAGES. Toutes les commandes de la machine à souder /générateur se trouvent sur le panneau de réglage de la tension à la sortie. Les commandes du moteur à essence se trouvent sur la machine. Voir Figure B.1 et les figures dans la section opération de la machine.

COMMANDES DU PANNEAU DE LA TENSION À LA SORTIE

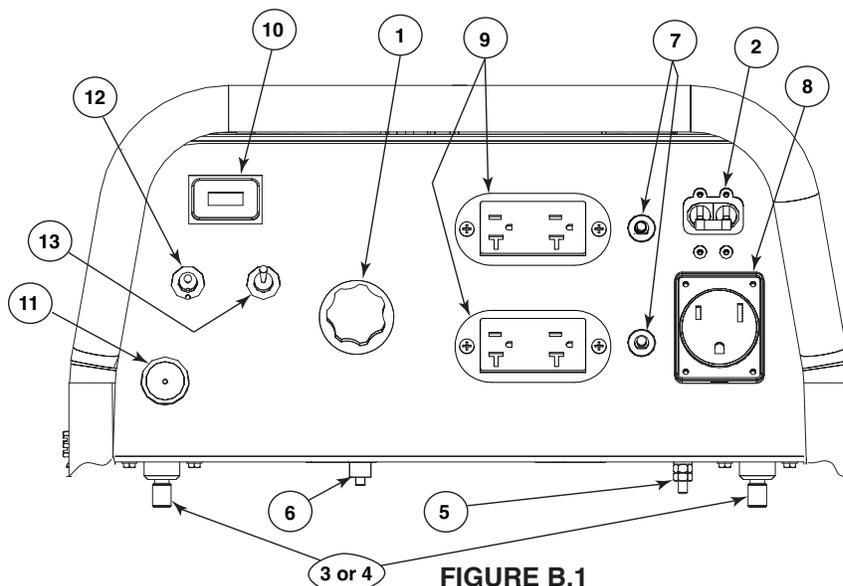


FIGURE B.1

COMMANDES DE LA MACHINE À SOUDER / GÉNÉRATEUR

Voir la Figure B.1 pour retrouver les éléments suivants:

1. CADRAN DE RÉGLAGE DU COURANT : Fait les ajustements au courant à la sortie continu. Les ampérages du cadran correspondent à quelques unités près aux ampérages nécessaires pour des électrodes de soudage spécifiques Lincoln.
2. DISJONCTEUR 30 AMP : Il offre une protection contre les surtensions séparée aux réceptacles 120 et 240 volt.
3. BORNE DE SORTIE **POSITIVE** SOUDAGE : Elle permet le branchement au porte-électrode ou au câble de la pièce. (Du fait que l'OUTBACK™ 185 est un appareil à courant CC à la sortie, la borne de sortie permet le branchement de l'un de ces câbles).
4. BORNE DE SORTIE **NEGATIVE** SOUDAGE : Elle permet le branchement au porte-électrode ou au câble de la pièce. (Du fait que l'OUTBACK™ 185 est un appareil à courant CC à la sortie, la borne de sortie permet le branchement de l'un de ces câbles).
5. GOUJON DE MISE À TERRE : Il constitue un point de mise à terre du châssis de l'appareil permettant une mise à terre bien sécurisée.
6. DISJONCTEUR : Il offre une protection contre des surtensions pour les bornes de tension à la sortie soudage.
7. DISJONCTEURS (2) : Ils offrent une protection contre des surtensions aux réceptacles de 120 volt et 240 volt.
8. RÉCEPTACLE 240 VOLT : Point de branchement pour la fourniture de l'énergie à 240 volt pour opérer un dispositif électrique.
9. RÉCEPTACLES DUPLEX 120 VOLT (2) : Point de branchement pour la fourniture de l'énergie à 120 volt pour opérer des dispositifs nécessaires à l'entretien.
10. HEURE MÈTRE : Il enregistre le temps d'opération de l'appareil à des fins d'entretien.
11. DÉMARREUR DE L'APPAREIL : Aide au démarrage.
12. INTERRUPTEUR DE L'APPAREIL : Utilisé pour faire démarrer l'appareil.
À la position « **OFF** »  le circuit d'ignition est hors tension afin d'arrêter l'appareil.
Maintenu à la position « **START** »  le moteur démarreur de l'appareil est mis sous tension.
13. HAUTE VITESSE / RALENTIE : En position de «**HAUTE VITESSE**» , le moteur tournera en continu à haute vitesse l'engrenage de l'anneau.
En position de « **RALENTI** »  / , le moteur tournera en continu et le régime de vitesse va opérer comme suit :
 - **Soudage**
Lors du contact de l'électrode avec la pièce, l'arc de soudage commence son travail et le moteur s'accélère à toute vitesse. Quand le soudage est achevé (et s'il n'y a pas de consommation d'alimentation auxiliaire), le moteur retournera à la basse vitesse en 10 à 14 secondes approximativement.
 - **Alimentation auxiliaire**
Avec le moteur marchant à basse vitesse et une alimentation auxiliaire fournie aux éclairages ou aux outils d'une consommation autour de 0-150 watts ou plus aux réceptacles, le moteur va s'accélérer à grande vitesse. S'il n'y a pas de consommation à partir des réceptacles (et pas de soudage pendant 10-14 secondes), le régime ramène la vitesse du moteur à la basse vitesse.

OPÉRATION DE L'APPAREIL

Instructions de Démarrage / Arrêt

Assurez-vous que le service pré-opération du moteur a été fait. Lisez aussi le manuel du propriétaire avant de vous servir de l'appareil pour la première fois (Voir la section INSTALLATION).

Retirez toutes les charges connectées au réceptacle CA. Avant de commencer, ouvrez d'abord la vanne de fermeture du combustible.

Tirez toujours sur le démarreur au démarrage du moteur : froid, tiède ou chaud.

Mettez le sélecteur sur la position ralenti  / . Levez et maintenez l'interrupteur start sur la position « start »  pour mettre en route le moteur. Mettre le sélecteur  sur la position **marche (run)** et doucement mettre le démarreur sur la position totale « in » (démarreur ouvert). Ne pas levez l'interrupteur de démarrage pendant que le moteur tourne, cela risque d'endommager l'engrenage de l'anneau et/ou le moteur du démarreur.

Arrêt du moteur

Retirez toutes les charges de soudage et d'alimentation auxiliaire et permettez au moteur de tourner quelques minutes afin de le refroidir.

Arrêtez le moteur en mettant l'interrupteur du moteur sur la position « Off » .

⚠ AVERTISSEMENT

Fermez la vanne de combustible lors du transport de l'appareil afin de prévenir toute fuite du carburateur.

La vanne de carburant est située sous le réservoir de carburant y au-dessus du démarreur à recul, voir Figure B.2 pour les positions « ON/OFF ».

FIGURE B.2



Période D'Interruption

C'est normal pour tout moteur de consommer de grandes quantités d'huile jusqu'à l'interruption. Vérifiez le niveau d'huile deux fois par jour au cours de la période d'interruption (à peu près 50 heures d'opération). Vidanger l'huile après les premières 5 heures d'opération. Pour plus de détails voir le Manuel de mode d'emploi du le moteur.

⚠ ATTENTION

POUR LA RÉALISATION DE CETTE INTERRUPTION, L'UNITÉ DOIT SE TROUVER SOUS DES CHARGES MODÉRÉES, À L'INTÉRIEUR DU RÉGLAGE DU MOTEUR. ÉVITEZ DE LONGUES PÉRIODES DE RALENTI. RETIREZ LES CHARGES ET PERMETTEZ LE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR PENDANT PLUSIEURS MINUTES EN BASSE VITESSE AVANT D'ARRÊTER LE MOTEUR.

Système D'alarme D'huile À Moteur

Le moteur comprend un capteur qui indique un niveau bas de l'huile (non pas de la pression). Quand le niveau d'huile à moteur est si bas, le système d'alarme d'huile cesse automatiquement l'opération de moteur pour l'empêcher d'endommager. Le moteur ne va démarrer à nouveau tant que de l'huile n'a pas été ajoutée. Vérifiez le niveau d'huile fréquemment et ajoutez en si nécessaire jusqu'au niveau plein de la jauge d'huile. **NE PAS REMPLIR EXCESSIVEMENT.**

Consommation De Combustible Habituelle

	KOHLER CH440 14 HP
SANS CHARGE 2250 T.P.M	.83 LITERS/HOUR (.22 GALLONS/HOUR)
SANS CHARGE 3750 T.P.M.	1.70 LITERS/HOUR (.45 GALLONS/HOUR)
SORTIE SOUDAGE CC 100 AMPS, 25 VOLTS	2.92 LITERS/HOUR (.77 GALLONS/HOUR)
ALIMENTATION AUXILIAIRE 5200 KVA	4.13 LITERS/HOUR (1.09 GALLONS/HOUR)

OPÉRATION SOUDAGE

ATTENTION

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- Éviter toujours tout contact entre les parties sous tension et la peau nue ou les vêtements mouillés.
- S'isoler de la pièce et de la terre.
- Porter toujours des gants isolants secs.



LES FUMÉES D'ÉCHAPPEMENT peuvent être mortelles.

- Utiliser des locaux bien ventilés ou munis d'aspiration.
- Ne pas empiler sur l'appareil ou près de celui-ci.



LES PIÈCES EN MOUVEMENT peuvent faire des blessures.

- Ne pas faire tourner l'appareil à panneaux ouverts ou si les protecteurs ne sont pas en place.
- Arrêter l'appareil avant de faire l'entretien.
- S'éloigner des pièces en mouvement.

Seul du personnel qualifié doit installer, exploiter ou dépanner ce matériel..

L'OUTBACK™ 185 peut fournir de 50 à 185 amps de tension de soudage. La tension à la sortie peut être réglée au moyen du cadran de réglage de puissance du panneau de réglage de puissance.

Vous pouvez obtenir le maximum de puissance à la sortie en réglant le cadran sur 185 amps. À des réglages pareils de haut courant, quelques puissances peuvent diminuer au fur et à mesure de l'utilisation de l'appareil. Si vous souder pendant des longues heures, vous aurez besoin peut-être de faire monter le cadran pour maintenir les mêmes résultats.

Les chiffres du cadran correspondent aux ampères approximatifs nécessaires à l'usage des tiges de soudage Lincoln. Le tableau B.2 APPLICATIONS SOUDAGE fournit les réglages recommandés sur la base de l'épaisseur de la pièce et de la taille et le type de la tige que vous utilisez.

UTILISATION DE L'OUTBACK™185 POUR SOUDER:

1. Enlevez les écrous hexagonaux de la borne de tension de soudage y placez les câbles de la pièce et de l'électrode de soudage sur les bornes. Voir Figure B.1 et B.1a. Serrez bien les connexions.
2. Faites le choix de la bonne électrode. Voir tableau B.2.
3. Fixer bien la pince de la pièce à la pièce que vous allez souder.

4. Placez l'électrode dans le porte-électrode.
5. Régler le cadran de réglage du courant à la puissance souhaitée.
6. Faites démarrer le moteur à essence.
Voir **OPÉRATION MOTEUR** dans cette section du manuel.
7. Faites jaillir un arc et commencez la soudure.

APRÈS AVOIR FINI DE SOUDER :

1. Arrêtez le moteur à essence. Voir **OPÉRATION MOTEUR** dans cette section du manuel.
2. Laissez refroidir totalement l'électrode et la pièce.
3. Enlevez la pince de la pièce.
4. Enlevez tout élément d'électrode du porte-électrode.
5. Si vous n'allez plus vous servir d'OUTBACK™ 185 pour souder, déconnectez les câbles de soudage des bornes de tension de soudage. Resserrez les écrous hexagonaux et laissez-les en place sur les bornes.

Pour de la soudure CC+, le câble électrode doit être branché sur le goujon "+" de la sortie et la câble de la pièce au goujon "-" de la sortie. (Pour la soudure CC-, inversez ces connexions).

Soudage au fil semi-automatique avec du dévidoir de fil /machine à souder Lincoln

L'alimentation du générateur OUTBACK™ 185 peut servir à fournir jusqu'à 5200 watts de puissance d'entrée en continu au dévidoir / machine à souder Lincoln. Le dévidoir / machine à souder Lincoln est équipé avec tous les accessoires nécessaires pour du soudage à l'arc avec fil-électrode fourré (procédé FCAW). Le dévidoir / machine à souder Lincoln est aussi équipé avec tous les accessoires nécessaires pour du soudage à l'arc sous gaz avec électrode de tungstène (procédé GTAW) ou procédé MIG, alors que d'autres ont besoin de l'achat d'un kit convertisseur. Ces produits sont disponibles ou des produits Lincoln sont vendus. Contactez votre représentant agréé pour plus d'informations.

Découpage au plasma avec le Lincoln Pro-Cut 25

L'alimentation du générateur OUTBACK™ 185 peut servir à fournir jusqu'à 5200 watts de puissance d'entrée continue au Pro-Cut 25. Le Pro-Cut 25 va opérer de manière satisfaisante aux conditions suivantes :

1. Régler la réglage de courant de l'OUTBACK™ 185 sur la position 185 amp. (un réglage plus important peut provoquer l'arrêt du Pro-Cut 25).
2. Laissez l'interrupteur « ON/OFF » sur « OFF » du Pro-Cut 25 jusqu'au démarrage de l'OUTBACK™ 185 et marche à toute vitesse.

OUTBACK™ 185



Opération réceptacle 120V :

- Placez la commande de puissance à la sortie sur le Pro-Cut à pas plus de 15 amp. (Des réglages supérieurs peuvent faire déclencher le disjoncteur sur l'OUTBACK™ 185).
- L'épaisseur maximale de la matière à couper est de 1/4 ".

Opération réceptacle 240V :

- Le Pro-Cut 25 peut servir à tous les niveaux de réglage.
- L'épaisseur maximale de la matière à couper est de 3/8 ".

OPÉRATION DE L'ALIMENTATION AUXILIAIRE

AVERTISSEMENT

Assurez-vous de que tout matériel électrique branché sur les réceptacles de courant CA du générateur puisse supporter une variation de voltage de + 10% et une variation de fréquence de + 5%. Certains dispositifs électriques ne peuvent pas être alimentés par l'OUTBACK™ 185. Voir le Tableau A.2 DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES UTILISÉS AVEC l'OUTBACK™ 185, dans la section INSTALLATION de ce manuel.

INFORMATION GÉNÉRALE

L'OUTBACK™ 185 est réglé à 5700 watts en crête ou 5200 watts en continu. Il peut fournir aussi bien du 120 volt que du 240 volt. Vous pouvez consommer jusqu'à 20 amps de chaque côté du réceptacle duplex 120 volts, mais pas plus de 35,4 amps des deux côtés à la fois. 17,7 amps peuvent être consommées d'un seul réceptacle 240 volts.

Les charges électriques en watts sont estimées en

multipliant le voltage nominal de la charge par le nombre d'amps consommés. (Cette information est donnée sur la plaque du dispositif de charge). Par exemple, un dispositif à 120 volts, 2 amps nécessitera 240 watts de puissance ($120 \times 2 = 240$).

Vous pouvez utiliser le Tableau B.3 APPLICATIONS DE L'ALIMENTATION AUXILIAIRE pour définir les besoins en wattage pour la plupart de types courants de charges que vous pouvez alimenter avec l'OUTBACK™ 185. Assurez-vous de lire les notes au pied du tableau.

UTILISATION D'OUTBACK™ 185 EN TANT QU'ALIMENTATION AUXILIAIRE :

1. Faites démarrer le moteur à essence. Voir **OPÉRATION MOTEUR** dans cette section du manuel.
2. Réglez le cadran de réglage de courant sur le panneau de réglage de puissance à la sortie à « MAX ». Voir Figure B.1.
3. Connectez les charges au réceptacle qui convient, 120 volt ou 240 volt.

NOTE: Au cours du soudage, la puissance maximale du générateur pour des charges auxiliaires est de 100 watts.

NOTE: Vous pouvez alimenter plusieurs charges tant que la totalité des charges ne dépasse pas 5700 watts en crête ou 5200 watts en continu. Assurez-vous de commencer d'abord par la charge la plus importante.

TABLEAU B.2
GUIDE DE SÉLECTION D'ÉLECTRODE

CLASSEMENT AWS	TYPE D'ÉLECTRODE	POLARITÉ ÉLECTRODE	COURANT NOMINAL (AMPS)		
			 TAILLE 3/32	 TAILLE 1/8	 TAILLE 5/32
E6010	FLEETWELD® 5P	DC+	50-75	75-135	90-175
E6011	FLEETWELD® 35	DC+	50-75	70-110	80-145
E6011	FLEETWELD® 180	DC+	50-80	55-110	105-135
E6013	FLEETWELD® 37	DC±	70-95	100-135	145-180
E7018	EXCALIBUR® 7018	DC+	70-100	90-125	125-185
E7018	JETWELD® LH-73	DC+	65-85	90-125	130-185
E708-17 & E308L-17	BLUE MAX® 308/308L AC-DC	DC+	50-80	75-110	95-150
ENi-CI	SOFTWELD® 99Ni	DC+	50-80	80-110	100-140
-	WEARSHIELD® ABR	DC+	-	50-150	50-185
ÉPAISSEUR DE LA FEUILLE			1/8 et moins épaisse	1/8 et plus épaisse	

TABLEAU B.3
APPLICATIONS D'ALIMENTATION AUXILIAIRE

Suggestions d'applications d'alimentation	Watts opération (Continue)	Watts démarrage* (Pic)
*Compresseur d'air – 1 HP	2,000	4,000 - 8,000
*Compresseur d'air – 3/4 HP	1,250	3,100 - 5,000
*Atomiseur sans air – 1/3 HP	600	1,500 - 2,400
Scie à chaîne		1,200
Scie circulaire	1,200	
Cafetière	1,000	
*Congélateur	500	750 - 2,000
*Moteur électrique – 1HP	1,000	2,500 - 4,000
Cuisinière électrique (1 élément)	1,500	
Poêlon électrique	1,250	
*Ventilateur four – 1/3 HP	1,200	3,000 - 4,800
Moulin portable (4 1/2")	600	
Moulin portable (7")	2,000	
Lampe travail halogène	500	
Marteau perforateur à main – ¼ "	500	
Marteau perforateur à main – 3/8"	700	
Chaudière eau 1500 watt	1,750	
Découpeuse haie	450	
Ampoule	100	
Scie alternative	900	
Scie à bras radial	2,600	
Radio	50	
*Réfrigérateur/congélateur (petit)	600	1,500 - 2,400
Cocotte	200	
*Pompe plongeante – 1 HP	1,000	2,500 - 4,000
*Pompe puisard	600	1,500 - 2,400
Grille-pain	1,100	
Tondeuse	500	
Dévidoir / machine à souder Lincoln	4,000	

NOTES:

La liste de wattage est approximative. Vérifiez votre matériel pour connaître les watts exacts.

Le matériel à fort *WATTAGE DE DÉMARRAGE se trouve compris sur cette liste. Pour le démarrage d'autre matériel utilisant un moteur, portés sur la liste, multipliez par 2 les WATTS d'OPÉRATION.

De multiples charges peuvent être utilisées tant qu'elles ne dépassent pas 5700 watts en crête. Assurez-vous de commencer par la charge la plus importante.

OPTIONS / ACCESSOIRES

Les options /accessoires suivants sont disponibles pour votre OUTBACK™ 185 chez votre distributeur Lincoln local :

Kit accessoires (K875) – Qui comprend :

- 6,1 mètres de câble d'électrode #6 AWG avec point de soudure.
- 4,6 mètres de câble de pièce avec point de soudure.
- Pince de masse
- Casque avec filtre n°10
- Porte-électrode isolé et capacité pour des électrodes 150 amp. Échantillon.

Chariot (K2722) – Un chariot à deux roues, mobile disponible pour des installations sur le terrain.

Kit rotor amovible (S20925)- Un kit de service muni de boulons traversants et de boulons à choc pour retirer le rotor du générateur de l'arbre à manivelles du moteur conique.

Housse en toile (K2804-1) – Pour protéger l' OUTBACK™ 185 quand vous ne vous en servez pas. Fait en belle toile rouge ignifuge, résistante aux moisissures et étanche.

Kit d'hissage (K2819-1)

Un kit facile à installer pour hisser l'appareil au moyen d'un point fixe d'hissage.

MESURES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

- Du personnel qualifié doit assurer tout l'entretien et le travail de localisation et de réparation de pannes.
- Arrêtez l'appareil avant de travailler à l'intérieur de celui-ci.
- Enlevez les protecteurs que si c'est nécessaire pour faire l'entretien et les remettre en place une fois que l'entretien est achevé.
- S'il manque des protecteurs à l'appareil, demandez des remplacements au distributeur Lincoln. Voir **LISTE DE PIÈCES DÉTACHÉES ET RÉFÉRENCES** au dos du manuel.

Lire les mesures de sécurité au début de ce manuel et dans le manuel d'**Instructions d'opération et d'entretien** avant d'intervenir sur l'**OUTBACK™ 185**. Gardez tous les protecteurs, panneaux et dispositifs de sécurité en place et en bon état. Éloignez vos mains, cheveux, vêtements et outils du châssis de recul, des ventilateurs et de toute autre pièce mobile au moment du démarrage, de l'opération et de la réparation de l'appareil.

ENTRETIEN DE ROUTINE ET PÉRIODIQUE

ENTRETIEN DU MOTEUR

⚠ ATTENTION

Afin de prévenir un démarrage inattendu du moteur, déconnecter la bougie blindée avant de travailler sur l'appareil.

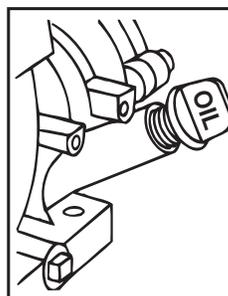
Voir le manuel du propriétaire Kohler pour trouver le tableau d'intervalles de maintenance pour le moteur. Suivez les intervalles horaires ou calendrier, selon la première échéance. En fonction des applications spécifiques et des conditions d'opération vous déciderez la fréquence des interventions. Le manuel du propriétaire Kohler montre les pièces et les références des remplacements lors de la maintenance du moteur.



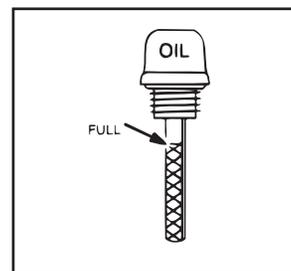
HUILE : Vérifiez le niveau de l'huile toutes les 5 heures d'opération ou tous les jours. **ASSUREZ-VOUS D'AVOIR UN BON NIVEAU D'HUILE.** La première vidange doit se faire après 20 heures d'opération. Ensuite, en conditions normales, la faire toutes les 100 heures d'opération ou une fois dans l'année, selon la première échéance. Si le moteur tourne dans des conditions de lourde charge ou de températures ambiantes très élevées, faite la vidange toutes les 50 heures.

Drainez l'huile par le bouchon de drainage situé des deux côtés de la partie inférieure du moteur, comme illustré à la **Figure D.1**. Remplissez par le bouchon de remplissage jusqu'à ce que l'huile arrive à la marque de plein sur la jauge d'huile. Voir le manuel du propriétaire du moteur pour des recommandations spécifiques au sujet de l'huile.

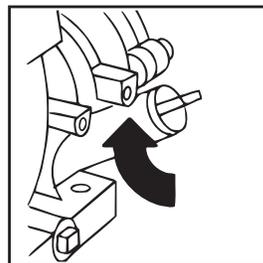
FIGURE D.1 – DRAINAGE ET REMPLISSAGE DE L'HUILE



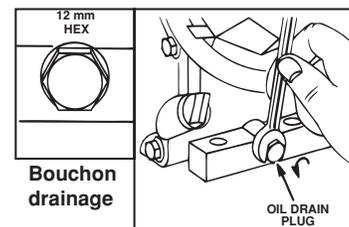
Ne pas visser la jauge pour vérifier l'huile



REPLISSEZ jusqu'à la marque PLEIN sur la jauge - vérifiez



Avant le démarrage fixe bien la jauge d'huile



Drainage de l'huile



COMBUSTIBLE : À la fin de la journée d'utilisation, remplissez à nouveau le réservoir de combustible afin de minimiser la condensation de moisissure et la contamination par impuretés dans la ligne de combustible.



PURIFICATEUR D'AIR : Dans des conditions d'opération normale, le planing de maintenance prévoit le nettoyage et l'apport d'huile des pré filtres mousse toutes les 50 heures et le remplacement de l'élément filtre du purificateur toutes les 100 heures. Dans des conditions poussiéreuses, l'intervention doit se faire plus souvent. Référez-vous à la section de maintenance du manuel du propriétaire du moteur pour plus d'informations.

Intervention au niveau du pré-purificateur :

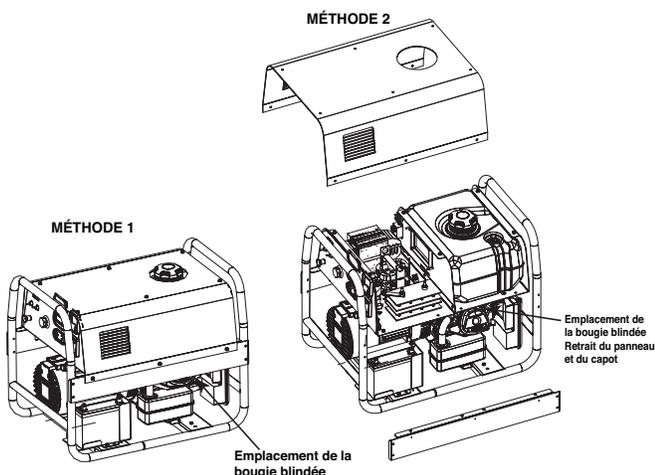
Enlevez le capot. Doucement enlevez le pré-purificateur mousse de l'élément du filtre.

1. Rincez dans du liquide lessive et de l'eau.
2. Pressez afin de sécher dans un chiffon propre.
3. Saturer dans de l'huile propre de moteur.
4. Presser dans un chiffon propre et absorbant pour enlever tout excès d'huile.

Soigneusement placez le pré-purificateur à nouveau sur l'élément du filtre et réinstallez le capot du purificateur d'air ainsi que les écrous à ailettes.

NETTOYER LE MOTEUR : Enlevez les saletés et les débris avec un chiffon ou une brosse. Ne mas nettoyez au spray fort ou à l'eau. L'eau pourrait polluer le combustible du système. Utilisez de l'air à basse pression pour souffler la machine périodiquement. Aux endroits les plus sales, il sera nécessaire de le faire de manière hebdomadaire.

INTERVENTION AU NIVEAU DE LA BOUGIE BLINDÉE
La bougie blindée peut être entretenue par les deux méthodes suivantes : Voir figure D.2

FIGURE D.2

1. Accédez à la bougie blindée par en dessous du panneau latéral près de l'échappement.
2. Enlevez les 20 vises fixant le toit ainsi que le panneau latéral afin d'arriver à la bougie blindée. Tenez bien en place le plateau du réservoir de combustible et le panneau de commande une fois le panneau latéral enlevé.

⚠ ATTENTION

- Assurez-vous de ne pas mettre en travers le filet de la bougie blindée au moment de la réinstallation.
- Cette zone est **CHAUDE** si le moteur a opéré. Laissez refroidir le moteur avant l'intervention.

⚠ AVERTISSEMENT**RÉGLAGE DU MOTEUR**

LA SURVITESSE EST DANGEUREUSE. La vitesse maximum permissible à haute vitesse au niveau de cette machine est de 3750 TPM, sans charge. Ne pas altérer les composants du gouverneur ou les réglages ou encore faire des ajustements afin d'augmenter la vitesse. Cela peut provoquer des blessures personnelles graves ou des dégâts importants à la machine si elle marche à des vitesses au-dessus du maximum.

Les ajustements ne sont faits à la machine que par le Centre de Service Lincoln ou les Ateliers de Service sur place agréés.

COLLECTEURS**⚠ ATTENTION**

C'est normal de voir une couleur plus foncée est une certaine usure des collecteurs et des balais. Lors d'une maintenance générale, il faut vérifier les balais. Si les balais doivent être remplacés, nettoyez les collecteurs avec du papier d'émeri fin.

N'essayez pas de polir les collecteurs pendant que le moteur tourne.

HARDWARE

Aussi bien des attaches anglaises que métriques sont utilisées pour cette machine à souder.

PIÈCES DE MAINTENANCE DU MOTEUR**Kohler CH440**

Élément du filtre d'air	63 083 19-S
Pré-purificateur du filtre d'air	63 083 17-S
Bougie blindée	Champion RC 12YC
(Type résistor)	(Interstice .76mm [.030"])

ESPACE LIBRE OPÉRATIONNEL**⚠ ATTENTION**

Autour de l'unité il doit y avoir un espace libre de près de 12-18 " durant l'opération pour permettre l'air de circuler. La réduction de cet espace pourrait réduire la circulation d'air vers la machine et augmenter les températures d'opération. Ceci peut provoquer des dégâts au niveau de la machine si l'air est restreint.

IDENTIFICATION ET RÉPARATION DE PANNES

AVERTISSEMENT

Les interventions et les réparations sont à assurer par du personnel formé de l'usine de Lincoln Electric. Les réparations non autorisées faites sur ce matériel sont dangereuses pour le technicien et pour l'opérateur de la machine et annulent la garantie. Pour votre sécurité et afin d'éviter des chocs électriques, veuillez respecter les mesures de sécurité et les précautions à prendre décrites tout au long de ce manuel.

Ce guide d'identification et réparation de pannes vous est remis pour vous aider à identifier et à réparer les éventuelles défaillances de la machine. Suivez simplement les trois procédés listés ci-dessous :

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.

ATTENTION

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.

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

PROBLÈMES (SYMPTOMES)	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
PROBLÈMES DE TENSION À LA SORTIE		
Un dégât physique ou électrique est évident.	1. Contactez votre Centre de Service Lincoln sur place agréé local	Si toutes les zones de dérèglement possibles recommandées ont été révisées et le problème persiste, contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.
Pas d'alimentation au générateur ou de courant de sortie pour souder.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez l'usure des brosses. Voir section entretien. 2. Chercher des mauvais contacts ou des contacts défectueux aux portes-brosses. 3. Conducteur ouvert dans le circuit de champ ou clignotant. 4. Conducteur rhéostat (R1) cassé. 5. Collecteurs sales. 6. Rhéostat défectueux (R1). 7. Redresseur de pont de champ défectueux (D1). 8. Condensateur de champ défectueux (C1). 9. Enroulement de champ du stator défectueux. 10. Rotor défectueux. 	
L'alimentation du générateur est disponible mais le poste ne fait le soudage.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mauvaise connexion au goujon de sortie. 2. Pièce non reliée. 3. Mauvais contact au porte-électrode. 4. Pas de voltage du circuit ouvert aux goujons de sortie. Conducteur ouvert du circuit de soudage. 5. Pont redresseur à diodes défectueux. 6. Démarreur défectueux (L1). 	
Le poste fait du soudage mais faible ou l'alimentation du générateur n'est pas disponible.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le disjoncteur est ouvert. 2. De mauvaises connexions ou des connexions ouvertes au composant enfichable électrique. 3. Le cadran de réglage n'est pas su « MAX ». 4. Pas de voltage de circuit au réceptacle. 	
Pas d'alimentation auxiliaire mais le poste affiche de la puissance de sortie.	1. Vérifiez CB1 et CB2 – Faites un reset s'il a déclenché.	

⚠ ATTENTION

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.

OUTBACK™ 185



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

PROBLÈMES (SYMPTOMES)	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
PROBLEMES DU MOTEUR		
Le moteur ne ralenti pas pour baisser la vitesse.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'interrupteur de position se trouve sur haute vitesse. 2. Le démarreur du moteur n'est pas totalement ouvert. 3. Charge extérieure sur la machine à souder ou l'alimentation auxiliaire. Enlevez la charge. 4. Le solénoïde de vitesse n'a pas accroché. 	<p>Si toutes les zones de dérèglement possibles recommandées ont été révisées et le problème persiste, contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.</p>
Le moteur ralenti à la basse vitesse mais ne reste pas en basse vitesse.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les rpm de la basse vitesse du moteur sont peut-être réglés trop lents. - contactez votre Centre de Service Lincoln sur place agréé local 	
Le moteur ne monte pas en vitesse quand on essaye de souder ou de se servir de l'alimentation du générateur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez les câbles de la pièce et de l'électrode à la recherche de mauvais contacts ou de contacts défectueux. 2. Coinçage du lien mécanique du solénoïde au moteur. 3. Connexion ouverte au circuit de soudage. 4. Pas de courant de sortie au réceptacle ou charge trop faible. 5. Le panneau PC gouverneur n'est pas sensible au courant de sortie. 6. Panneau pc gouverneur défectueux. 	
Le moteur ne monte pas en vitesse quand on se sert de l'alimentation auxiliaire.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alimentation auxiliaire est à moins de 100 watts. 2. Le disjoncteur CB1 ou CB2 a déclenché ou il est défaillant. 3. Coinçage du lien mécanique du solénoïde au moteur 	
Le moteur tourne de manière erratique ou s'arrête ou fait des surtensions à basse vitesse	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le niveau de l'huile est à bas niveau et active le système d'arrêt du moteur « alarme huile ». 2. Mauvais réglage du lien gouverneur du solénoïde ou de la vitesse moteur. 	
Il est difficile de tirer sur le démarreur à recul.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peut-être qu'il y a trop d'huile dans le carter. 	
Le moteur ne veut pas démarrer ou démarre mais a du mal à tourner en faible alimentation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. De l'eau de pluie dans le moteur et/ou condensation. – Enlevez la bougie blindée et séchez-la au cas où elle serait mouillée. Soufflez de l'air comprimé à pression faible dans sur la bougie blindée en tirant sur le démarreur à recul. Remplacez la bougie blindée. 2. La bougie blindée est peut-être défectueuse. 3. L'élément du filtre est saturé d'eau et/ou d'huile. Remplacez. 	

ATTENTION

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, contactez le **Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche** pour obtenir une assistance technique.

OUTBACK™ 185



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

PROBLÈMES (SYMPTOMES)	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
PROBLEMES DU SOUDAGE		
Le moteur tourne de manière erratique ou s'arrête de tourner.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le moteur n'est pas bien échauffé et le démarreur se trouve sur la position totalement ouverte (run). 2. Le moteur nécessite une intervention au niveau du carburateur de tête, des filtres, de la bougie blindée et/ou de l'essence. 3. Le niveau d'huile est trop bas. 	<p>Si toutes les zones de dérèglement possibles recommandées ont été révisées et le problème persiste, contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.</p>
Le moteur bafouille mais ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mauvaise essence, mauvais filtre, mauvais purificateur d'air, mauvaise bougie blindée et/ou respirateur. 	
Le démarreur à recul est difficile à tirer.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trop d'huile dans le carter. 	
L'arc est erratique et « surgi »	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez les câbles de la pièce et de l'électrode à la recherche de mauvais contacts ou de contacts défectueux. 2. Les électrodes sont peut-être mouillées. 	
L'arc refroidi à des longueurs courtes d'arc ou raccourci à la pièce.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faites un reset du disjoncteur (CB4) situé sous le cadran de commande du courant à la partie basse du panneau de commande 	

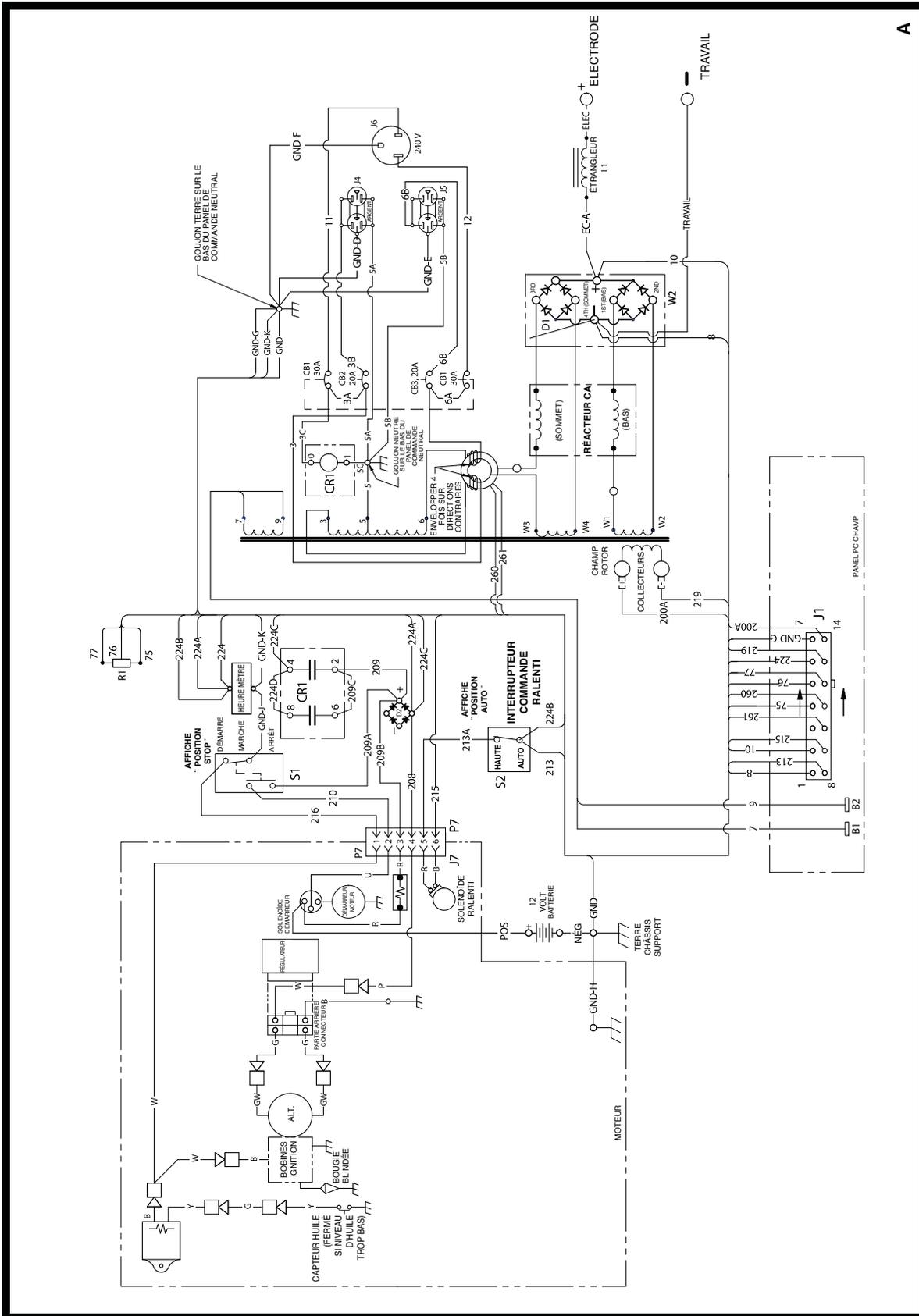
⚠ ATTENTION

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.

OUTBACK™ 185

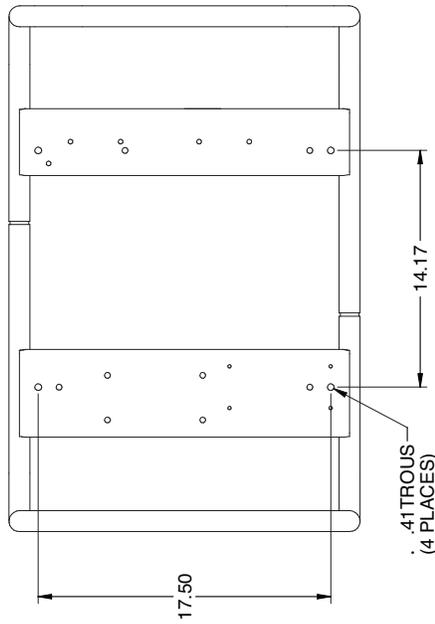


DIAGRAMME DE CÂBLAGE – OUTBACK™ 185

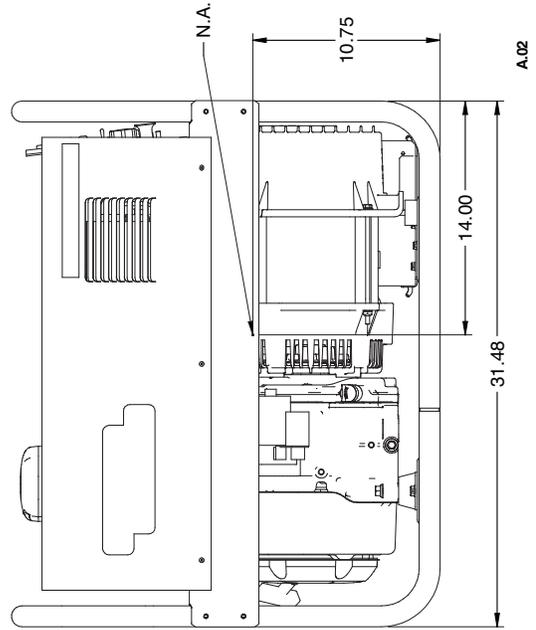
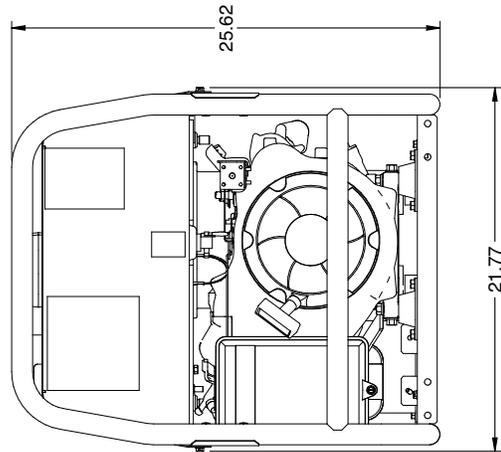
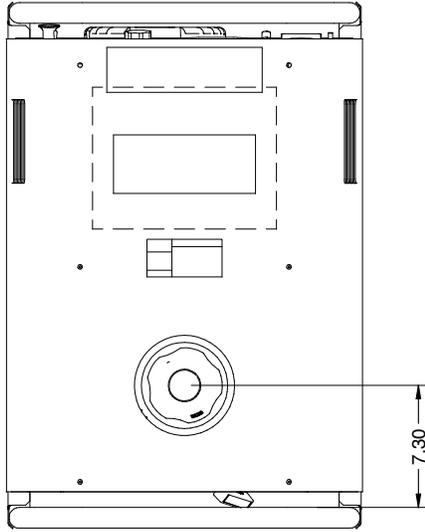


NOTE: Ce diagramme ne constitue qu'une référence. Il peut manquer d'exactitude pour quelques machines décrites dans ce manuel. Le diagramme spécifique à chaque machine est collé à l'intérieur de celle-ci. Si le diagramme n'est pas lisible, veuillez écrire au Département de Service pour le faire remplacer. Indiquez le code de Equipement.

NOTES:
N.A. Centre de gravité avec de l'huile dans le moteur
et le réservoir de carburant vide.



VUE DU BAS.



M22561

WARNING	<ul style="list-style-type: none"> ● Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing. ● Insulate yourself from work and ground. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Keep flammable materials away. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Wear eye, ear and body protection.
Spanish AVISO DE PRECAUCION	<ul style="list-style-type: none"> ● No toque las partes o los electrodos bajo carga con la piel o ropa mojada. ● Aíslese del trabajo y de la tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenga el material combustible fuera del área de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Protéjase los ojos, los oídos y el cuerpo.
French ATTENTION	<ul style="list-style-type: none"> ● Ne laissez ni la peau ni des vêtements mouillés entrer en contact avec des pièces sous tension. ● Isolez-vous du travail et de la terre. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gardez à l'écart de tout matériel inflammable. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Protégez vos yeux, vos oreilles et votre corps.
German WARNUNG	<ul style="list-style-type: none"> ● Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit Ihrem Körper oder feuchter Kleidung! ● Isolieren Sie sich von den Elektroden und dem Erdboden! 	<ul style="list-style-type: none"> ● Entfernen Sie brennbares Material! 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tragen Sie Augen-, Ohren- und Körperschutz!
Portuguese ATENÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> ● Não toque partes elétricas e electrodos com a pele ou roupa molhada. ● Isole-se da peça e terra. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenha inflamáveis bem guardados. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Use proteção para a vista, ouvido e corpo.
Japanese 注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 通電中の電気部品、又は溶材にヒフやぬれた布で触れないこと。 ● 施工物やアースから身体が絶縁されている様にして下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃えやすいものの側での溶接作業は絶対にしてはなりません。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 目、耳及び身体に保護具をして下さい。
Chinese 警告	<ul style="list-style-type: none"> ● 皮肤或湿衣物切勿接触带电部件及焊条。 ● 使你自已与地面和工作件绝缘。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 把一切易燃物品移离工作场所。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 佩戴眼、耳及身体劳动保护用具。
Korean 위험	<ul style="list-style-type: none"> ● 전도체나 용접봉을 젖은 형갑 또는 피부로 절대 접촉치 마십시오. ● 모재와 접지를 접촉치 마십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 인화성 물질을 접근시키지 마십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 눈, 귀와 몸에 보호장구를 착용하십시오.
Arabic تحذير	<ul style="list-style-type: none"> ● لا تلمس الاجزاء التي يسري فيها التيار الكهربائي أو الألكترود بجسد الجسم أو بالملابس المبللة بالماء. ● ضع عازلا على جسمك خلال العمل. 	<ul style="list-style-type: none"> ● ضع المواد القابلة للاشتعال في مكان بعيد. 	<ul style="list-style-type: none"> ● ضع أدوات وملابس واقية على عينيك وأذنيك وجسمك.

READ AND UNDERSTAND THE MANUFACTURER'S INSTRUCTION FOR THIS EQUIPMENT AND THE CONSUMABLES TO BE USED AND FOLLOW YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES.

SE RECOMIENDA LEER Y ENTENDER LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA EL USO DE ESTE EQUIPO Y LOS CONSUMIBLES QUE VA A UTILIZAR, SIGA LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DE SU SUPERVISOR.

LISEZ ET COMPRENEZ LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT EN CE QUI REGARDE CET EQUIPMENT ET LES PRODUITS A ETRE EMPLOYES ET SUIVEZ LES PROCEDURES DE SECURITE DE VOTRE EMPLOYEUR.

LESEN SIE UND BEFOLGEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG DER ANLAGE UND DEN ELEKTRODENEINSATZ DES HERSTELLERS. DIE UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN DES ARBEITGEBERS SIND EBENFALLS ZU BEACHTEN.

			
<ul style="list-style-type: none"> ● Keep your head out of fumes. ● Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Turn power off before servicing. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Do not operate with panel open or guards off. 	WARNING
<ul style="list-style-type: none"> ● Los humos fuera de la zona de respiración. ● Mantenga la cabeza fuera de los humos. Utilice ventilación o aspiración para gases. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Desconectar el cable de alimentación de poder de la máquina antes de iniciar cualquier servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No operar con panel abierto o guardas quitadas. 	Spanish AVISO DE PRECAUCION
<ul style="list-style-type: none"> ● Gardez la tête à l'écart des fumées. ● Utilisez un ventilateur ou un aspirateur pour ôter les fumées des zones de travail. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Débranchez le courant avant l'entretien. 	<ul style="list-style-type: none"> ● N'opérez pas avec les panneaux ouverts ou avec les dispositifs de protection enlevés. 	French ATTENTION
<ul style="list-style-type: none"> ● Vermeiden Sie das Einatmen von Schweißrauch! ● Sorgen Sie für gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes! 	<ul style="list-style-type: none"> ● Strom vor Wartungsarbeiten abschalten! (Netzstrom völlig öffnen; Maschine anhalten!) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Anlage nie ohne Schutzgehäuse oder Innenschutzverkleidung in Betrieb setzen! 	German WARNUNG
<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenha seu rosto da fumaça. ● Use ventilação e exaustão para remover fumo da zona respiratória. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Não opere com as tampas removidas. ● Desligue a corrente antes de fazer serviço. ● Não toque as partes elétricas nuas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenha-se afastado das partes moventes. ● Não opere com os painéis abertos ou guardas removidas. 	Portuguese ATENÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> ● ヒュームから頭を離すようにして下さい。 ● 換気や排煙に十分留意して下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● メンテナンス・サービスに取りかかる際には、まず電源スイッチを必ず切して下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● パネルやカバーを取り外したままで機械操作をしないで下さい。 	Japanese 注意事項
<ul style="list-style-type: none"> ● 頭部遠離煙霧。 ● 在呼吸區使用通風或排風器除煙。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 維修前切斷電源。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 儀表板打開或沒有安全罩時不準作業。 	Chinese 警告
<ul style="list-style-type: none"> ● 얼굴로부터 용접가스를 멀리하십시오. ● 호흡지역으로부터 용접가스를 제거하기 위해 가스제거기나 통풍기를 사용하십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 보수전에 전원을 차단하십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 관널이 열린 상태로 작동치 마십시오. 	Korean 위험
<ul style="list-style-type: none"> ● ابعد رأسك بعيداً عن الدخان. ● استعمل التهوية أو جهاز ضغط الدخان للخارج لكي تبعد الدخان عن المنطقة التي تتنفس فيها. 	<ul style="list-style-type: none"> ● اقطع التيار الكهربائي قبل القيام بأية صيانة. 	<ul style="list-style-type: none"> ● لا تشغيل هذا الجهاز اذا كانت الاغطية الحديدية الواقية ليست عليه. 	Arabic تحذير

LEIA E COMPREENDA AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA ESTE EQUIPAMENTO E AS PARTES DE USO, E SIGA AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO EMPREGADOR.

使う機械や溶材のメーカーの指示書をよく読み、まず理解して下さい。そして貴社の安全規定に従って下さい。

請詳細閱讀並理解製造廠提供的說明以及應該使用的銀焊材料，並請遵守貴方的有關勞動保護規定。

이 제품에 동봉된 작업지침서를 숙지하시고 귀사의 작업자 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.

اقرأ بتمعن وافهم تعليمات المصنع المنتج لهذه المعدات والمواد قبل استعمالها واتبع تعليمات الوقاية لصاحب العمل.

Besoin d'aide ?



Lincoln Electric « Réponse Rapide » Service !

Appelez le **1.888.935. 3877** pour parler à un représentant du Service

Heures D'ouverture : 8:00 h à 6 h (ET) Lundi à Vendredi.

Après les heures ? Utilisez « Demander les Experts » au lincolnelectric.com

Un Représentant du Service Lincoln prendra contact avec vous plus tard le jour ouvrable suivant.

- Pour non-États-Unis. service: Email globalservice@lincolnelectric.com



Copyright © Lincoln Global Inc.