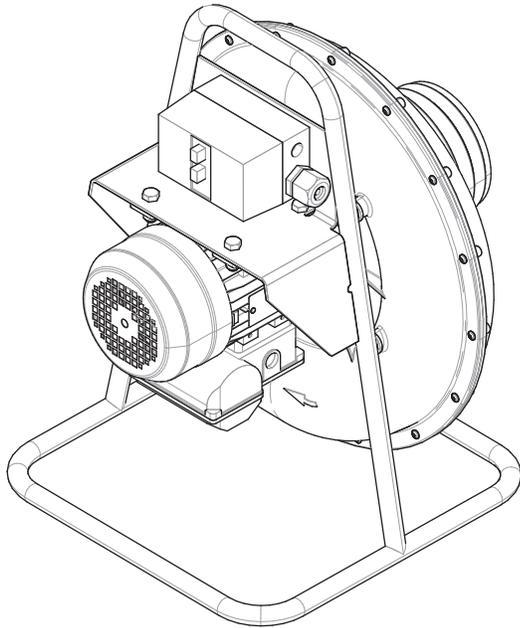


Manual do Operador

Mobiflex[®] 100



Para uso com máquinas com números de código:
12357, 12358



Registre a sua máquina:
www.lincolnelectric.com/register

Assistência Autorizada e Localizador de Distribuidores::
www.lincolnelectric.com/locator

Guardar para referência futura

Data de compra

Código: (ex: 10859)

Número de Série: (ex: U1060512345)

OBRIGADO POR SELECIONAR. UM PRODUTO DE QUALIDADE DA LINCOLN ELECTRIC.

EXAMINE IMEDIATAMENTE A CAIXA E O EQUIPAMENTO QUANTO A DANOS.

Quando o equipamento for remetido, o título passa para o comprador no ato do recebimento pela transportadora. Conseqüentemente, as reclamações referentes a material danificado na remessa devem ser efetuadas pelo comprador diretamente à empresa de transporte no momento em que a remessa é recebida.

A SEGURANÇA DEPENDE DE VOCÊ

O equipamento de soldadura em arco e corte da Lincoln foi projetado e construído pensando na segurança. No entanto, a sua segurança geral pode ser ampliada com uma instalação adequada...e a operação apropriada da sua parte. **NÃO INSTALE, OPERE OU FAÇA REPAROS ESTE EQUIPAMENTO SEM LER ESTE MANUAL E AS PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA CONTIDAS NA ÍNTEGRA.** E, principalmente, pense antes de agir e seja cuidadoso.

ADVERTÊNCIA

Esta declaração aparece nos pontos em que as informações precisam ser seguidas rigorosamente para evitar ferimentos graves ou morte.

CUIDADO

Esta declaração aparece nos pontos em que as informações devem ser seguidas para evitar ferimentos menos graves ou danos a este equipamento.



MANTENHA SUA CABEÇA AFASTADA DOS VAPORES.

NÃO se aproxime demais do arco. Use lentes corretivas se necessário para se manter a uma distância razoável do arco.

LEIA e siga o Ficha de Dados de Segurança (SDS) e a etiqueta de advertência exibida em todos os recipientes de material de soldagem.

TENHA UMA VENTILAÇÃO

SUFICIENTE ou um exaustor no arco, ou ambos, para afastar vapores e gases da zona de respiração e da área geral.

EM UMA SALA GRANDE OU ÁREA EXTERNA, a ventilação natural pode ser adequada se você mantiver a sua cabeça fora dos vapores (veja abaixo).

USE CORRENTES NATURAIS ou ventiladores para manter os vapores afastados do seu rosto.

Se você apresentar sintomas incomuns, consulte seu supervisor. Talvez a atmosfera de soldagem e o sistema de ventilação devam ser verificados.



USE PROTEÇÃO ADEQUADA PARA OLHOS, OUÍDOS E CORPO.

PROTEJA seus olhos e face com um capacete para uso em soldagem devidamente ajustado a você e com o tipo apropriado de placa de filtro (Veja a ANSI Z49.1).

PROTEJA seu corpo de respingos de soldadura do arco elétrico com roupas de proteção, incluindo roupa de lã, avental à prova de chamas, luvas, perneiras de couro e botas altas.

PROTEJA as outras pessoas de respingos, faíscas e luz escandescente com telas protetoras ou barreiras.



EM ALGUMAS ÁREAS, pode ser recomendável ter proteção contra ruído.

CERTIFIQUE-SE DE QUE o equipamento protetor esteja em boas condições.

Use também óculos de proteção **SEMPRE QUE ESTIVER NA ÁREA DE TRABALHO.**



SITUAÇÕES ESPECIAIS

NÃO SOLDE OU CORTE contêineres ou materiais que tenham estado em contato com substâncias perigosas, a menos que eles tenham sido devidamente limpas. Isso é extremamente perigoso.

NÃO SOLDE OU CORTE peças pintadas ou galvanizadas, a menos que tenham sido tomadas precauções especiais com ventilação. Elas podem liberar vapores ou gases altamente tóxicos.

Medidas de precaução adicionais

PROTEJA cilindros de gás comprimido de calor excessivo, choques mecânicos e arcos; aperte os cilindros de forma que eles não possam cair.

CERTIFIQUE-SE DE QUE os cilindros nunca sejam aterrados ou façam parte de um circuito elétrico.

REMOVA todos os riscos de incêndio em potencial da área de soldagem.

SEMPRE TENHA O EQUIPAMENTO DE COMBATE AO INCÊNDIO PRONTO PARA USO IMEDIATO E SAIBA COMO UTILIZÁ-LO.



SEÇÃO A: AVISOS



65 AVISOS DA PROPOSIÇÃO DA CALIFÓRNIA



AVISOS Respirar o gás de escape de motores a diesel expõe você a produtos químicos reconhecidos no Estado da Califórnia como agentes causadores de câncer, defeitos congênitos e outros defeitos reprodutivos.

- Sempre dê partida e opere o motor em uma área bem ventilada.
- Se estiver em uma área exposta, direcione o exaustor para uma área externa.
- Não modifique ou adultere o sistema do exaustor.
- Não coloque o motor em marcha lenta, a menos que seja necessário.

Para mais informações, visite www.P65warnings.ca.gov/diesel

AVISOS Este produto, quando utilizado para solda ou corte, produz vapores e gases que contêm produtos químicos conhecidos no Estado da Califórnia por provocarem defeitos congênitos e, em alguns casos, a morte. (Lei de Segurança e Saúde da Califórnia § 25249.5 *et seq.*)



AVISOS Câncer e Problemas Reprodutivos
www.P65warnings.ca.gov

A SOLDAGEM A ARCO PODE SER PERIGOSA. PROTEJA VOCÊ E OS OUTROS DE POSSÍVEIS FERIMENTOS GRAVES OU MORTE. MANTENHA LONGE DAS CRIANÇAS. USUÁRIOS DE APARELHOS MARCA-PASSO DEVEM CONSULTAR SEUS MÉDICOS, ANTES DE OPERAR ESTA MÁQUINA.

Leia e entenda as seguintes informações de segurança. Para informações adicionais de segurança recomenda-se que você compre um exemplar do livreto a "Safety in Welding & Cutting - ANSI Standard Z49.1" da American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Flórida 33135 ou CSA Standard W117.2-1974. Um exemplar grátis do livreto E205 "Arc Welding Safety" (Segurança em Soldagem a Arco) pode ser obtido na Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

CERTIFIQUE-SE DE QUE TODA A INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E PROCEDIMENTOS DE REPAROS SÃO EFETUADOS APENAS POR INDIVÍDUOS QUALIFICADOS.



PARA EQUIPAMENTOS ACIONADOS POR MOTOR.

- Desligue o motor antes dos trabalhos de resolução de problemas e de manutenção, a menos que tais trabalhos exijam especificamente o motor ligado.
- Opere os motores em locais abertos e bem ventilados, ou ventile os gases de exaustão para o ambiente externo.



- 1.c. Não abasteça perto de chamas, arcos de solda ou com o motor em funcionamento. Pare o motor e deixe que esfrie antes de reabastecer o combustível, para evitar que respingos de combustível vaporizem em contato com partes quentes do motor, e peguem fogo. Não espirre combustível durante o abastecimento. Caso aconteça de entornar combustível, limpe-o e não dê a partida no motor até que os vapores tenham sido eliminados.



- 1.d. Mantenha todas as proteções, tampas e dispositivos do equipamento em posição e em bom estado de funcionamento. Mantenha as mãos, cabelo, roupas e ferramentas longe de engrenagens, ventiladores e outras peças móveis durante a partida, operação ou reparos do equipamento.
- 1.e. Em alguns casos, pode ser necessário remover as proteções de segurança para efetuar a manutenção necessária. Remova as proteções apenas quando necessário e substitua-as quando a manutenção que requer sua remoção estiver concluída. Tome sempre o maior cuidado quando trabalhar perto de peças móveis.
- 1.f. Não aproxime suas mãos do ventilador do motor. Não tente contornar o controle do regulador ou da marcha lenta, pressionando as hastes de controle da borboleta com o motor funcionando.
- 1.g. Para evitar dar partida acidental nos motores a gasolina, quando girar o motor ou o gerador do soldador, durante um trabalho de manutenção, desconecte os cabos das velas de ignição, o cabo do distribuidor ou o cabo do magneto, o que for mais apropriado.
- 1.h. Evite se queimar, não remova a tampa de pressão do radiador, enquanto o motor estiver quente.



CAMPOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS PODEM SER PERIGOSOS.



- 2.a. A corrente elétrica que flui por todos os condutores produz campos magnéticos e elétricos (EMF) localizados. A corrente de soldagem produz EMFs em torno dos cabos e máquinas de soldagem.
- 2.b. Os campos EMF podem interferir com alguns aparelhos marca-passo, e operadores de soldagem que usem marca-passo devem consultar seu médico, antes de executarem operações de soldagem.
- 2.c. A exposição a EMFs na soldagem poderá ter outros efeitos sobre a saúde, que ainda são desconhecidos.
- 2.d. Todos os soldadores deveriam seguir os procedimentos a seguir para minimizar sua exposição aos EMFs gerados pelo circuito de soldagem:
 - 2.d.1. Passe os cabos da peça de trabalho e do eletrodo juntos - Prenda-os com fita, sempre que possível.
 - 2.d.2. Nunca enrole a ponta do eletrodo em torno de seu corpo.
 - 2.d.3. Não coloque seu corpo entre os cabos do eletrodo e da peça de trabalho. Se o cabo do eletrodo estiver de seu lado direito, o cabo da peça de trabalho também deve ser colocado do seu lado direito.
 - 2.d.4. Conecte o cabo da peça de trabalho no ponto da peça de trabalho mais próximo possível do local a ser soldado.
 - 2.d.5. Não trabalhe perto da fonte de alimentação de soldagem.



CHOQUE ELÉTRICO PODE MATAR.



- 3.a. Os circuitos de eletrodo e operação (ou terra) ficam eletricamente “quentes” quando o soldador estiver ligado. Não toque nessas peças “quentes” sem proteção ou com roupas molhadas. Use luvas secas e sem furos para isolar as mãos.
- 3.b. Isole-se da operação e do aterramento usando um isolamento seco. Certifique-se de que o isolamento seja grande o suficiente para cobrir a área inteira de contato físico com a operação e o aterramento.

Além das precauções normais de segurança, se a soldagem tiver que ser realizada em condições de risco elétrico (em locais úmidos ou com roupas molhadas; em estruturas metálicas como pisos, grades ou andaimes; em posições apertadas como sentado, ajoelhado ou deitado, se houver risco elevado de contato inevitável ou acidental com a peça de trabalho ou o terra), use o seguinte equipamento:

- Soldador (fio) de tensão constante CC semiautomático
 - Soldador de manual CC (vara).
 - Soldador de CA com controle de tensão reduzido.
- 3.c. Em soldagem de fios automática ou semiautomática, o eletrodo, a bobina do eletrodo, a cabeça de soldagem, o bocal ou a pistola de soldagem semiautomática também são eletricamente “quentes”.
 - 3.d. Sempre assegure-se de que o cabo de operação faça uma boa conexão elétrica com o metal sendo soldado. A conexão deve estar o mais perto possível da área que está sendo soldada.
 - 3.e. Aterre a peça ou o metal a ser soldado em um bom fio terra elétrico (terra).
 - 3.f. Mantenha o suporte de eletrodo, grampo de trabalho, cabo de soldagem e máquina de soldagem em boas condições de operação segura. Troque o isolamento danificado.
 - 3.g. Nunca mergulhe o eletrodo na água para resfriar.
 - 3.h. Nunca toque simultaneamente nas partes “quentes” dos suportes de eletrodos conectados a dois soldadores porque a tensão entre os dois pode ser o total da tensão de circuito aberto dos dois soldadores.
 - 3.i. Ao trabalhar acima do nível do piso, use um cinto de segurança para se proteger de uma queda se você sofrer um choque.
 - 3.j. Veja também os Itens 6.c. e 8.



RAIOS DO ARCO PODEM QUEIMAR.



- 4.a. Use uma proteção com o filtro adequado e placas de cobertura para proteger os olhos das faíscas e dos raios do arco ao soldar ou observar a soldagem do arco aberto. Proteção de capacete e lentes de filtros devem estar em conformidade com os padrões ANSI Z87. Padrões I.
- 4.b. Use roupa adequada de material resistente a chamas durável, para proteger sua pele e a de seus auxiliares dos raios de arco.
- 4.c. Proteja outras equipes próximas com blindagem adequada e não inflamável e/ou avise para eles não olharem para o arco ou não se exporem aos raios do arco ou a respingos de metal quente.



VAPORES E GASES PODEM SER PERIGOSOS.



- 5.a. A soldagem pode produzir vapores e gases perigosos para a saúde. Evite respirar esses vapores e gases. Ao soldar, mantenha a sua cabeça fora dos gases. Tenha ventilação e/ou exaustão adequada no arco para manter os vapores e gases distantes da área de respiração. **Quando estiver soldando em revestimentos (veja as instruções no contêiner ou SDS) ou no aço cadmiado ou chumbado e em outros metais ou revestimentos que produzem vapores altamente tóxicos, mantenha o nível de exposição o mais baixo possível e dentro dos limites aplicáveis de OSHA PEL e ACGIH TLV usando a exaustão local ou ventilação mecânica, a menos que as avaliações de exposição indiquem o contrário. Em espaços confinados ou em algumas circunstâncias, em áreas externas, um respirador pode ser necessário. Também é preciso tomar as medidas de precaução necessárias ao soldar em aço galvanizado.**
- 5.b. A operação do equipamento de controle de vapor de soldagem é afetada por diversos fatores, incluindo o uso inadequado e o posicionamento do equipamento, a manutenção do equipamento e o procedimento de soldagem específico e a aplicação envolvida. O nível de exposição do trabalhador deve ser verificado na instalação e periodicamente para assegurar que ele esteja dentro dos limites OSHA PEL e ACGIH TLV aplicáveis.
- 5.c. Não solde em locais próximos de vapores de hidrocarboneto clorado provenientes de operações de desengordurante, limpeza e borrifamento. O calor e os raios do arco podem reagir com vapores de solvente para formar fosgênio, um gás altamente tóxico, e outros produtos que provocam irritação.
- 5.d. Os gases de proteção usados para soldagem em arco pode provocar deslocamento de ar e causar ferimentos e morte. Sempre assegure que haja ventilação suficiente, especialmente em áreas confinadas, para assegurar que o ar respirado seja seguro.
- 5.e. Leia e entenda as instruções do fabricante para esse equipamento e consumíveis a serem usados, incluindo a Ficha de Segurança dos Dados (SDS) e siga as práticas de segurança do funcionário. Os formulários SDS são fornecidos pelo distribuidor de soldagem ou pelo fabricante.
- 5.f. Também veja item 1.b.



SOLDAGEM E FAÍSCAS DE CORTE PODEM PROVOCAR INCÊNDIO OU EXPLOSÃO.



- 6.a. Remova os perigos de incêndio da área de soldagem. Se não for possível, cubra-os para evitar que as faíscas da soldagem provoquem um incêndio. Lembre-se de que as faíscas de soldagem e materiais quentes da soldagem podem facilmente passar por pequenas frestas e aberturas para as áreas adjacentes. Evite a soldagem próxima das tubulações hidráulicas. Prepare o extintor de incêndio.
- 6.b. Quando gases comprimidos forem utilizados no local de trabalho, precauções especiais devem ser adotadas para evitar situações de risco. Consulte “Segurança em Soldagem e Corte” (ANSI padrão Z49.1) e as informações de operação para o equipamento usado.
- 6.c. Quando não estiver soldando, garanta que nenhuma parte do circuito de eletrodos esteja tocando na parte de operação ou aterramento. Contato acidental pode provocar superaquecimento e criar um risco de incêndio.
- 6.d. Não aqueça, corte ou solde tanques, tambores ou contêineres até etapas adequadas terem sido tomadas para garantir que tais procedimentos não provoquem vapores tóxicos ou inflamáveis causados por substâncias internas. Eles podem provocar uma explosão, embora tenham sido “limpos”. Para informações, compre “Práticas de Segurança Recomendadas para a Preparação para Soldagem e Corte de Contêineres e Tubulação que Tenha Mantido Substâncias Perigosas”, AWS F4.1 da American Welding Society (veja o endereço acima).
- 6.e. Ventile fundições ocas ou contêineres antes de aquecer, cortar ou soldar. Eles podem explodir.
- 6.f. O arco de soldagem produz centelhas e faíscas. Use roupas protetoras sem óleo na composição, como luvas de couro, camisa pesada, calças sem bainha, sapatos altos e um capuz protegendo seus cabelos. Use protetores de ouvido ao soldar fora da posição correta ou em espaços confinados. Sempre use óculos de proteção com protetor lateral quando estiver na área de soldagem.
- 6.g. Conecte o cabo de operação à operação o mais perto da área de soldagem possível. Os cabos de operação conectados à estrutura do edifício ou a outras localizações fora da área de soldagem aumentam a possibilidade da corrente de soldagem passar por correntes de suspensão, cabos de guindaste ou outros circuitos alternativos. Isso pode gerar riscos de incêndio ou superaquecer os cabos ou as correntes de suspensão até eles apresentarem falhas.
- 6.h. Veja também o item 1.c.
- 6.i. Leia e siga o NFPA 51B “Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting and Other Hot Work”, disponível do NFPA, 1 Batterymarch Park, PO box 9101, Quincy, MA 022690-9101.
- 6.j. Não use a fonte de alimentação da soldagem para degelo de tubulação.



CILINDRO PODE EXPLODIR SE DANIFICADO.

- 7.a. Use apenas cilindros de gases comprimidos contendo o gás de proteção correto para o processo usado e reguladores que estejam operando corretamente projetados para o gás e a pressão usados. Todas as mangueiras, conexões, etc. devem ser adequadas para a aplicação e mantidas em boas condições. 
- 7.b. Sempre mantenha os cilindros em uma posição reta encadeados com segurança a um suporte fixo ou chassi.
- 7.c. Cilindros devem estar posicionados:
 - Fora das áreas em que eles possam ficar presos ou sujeitos a danos físicos.
 - Uma distância segura das operações de soldagem por arco ou corte e qualquer outra fonte de calor, faíscas ou chamas.
- 7.d. Nunca permita que um eletrodo, suporte de eletrodo ou qualquer outra peça eletricamente “quente” toque em um cilindro.
- 7.e. Mantenha a sua cabeça e face afastados da saída da válvula do cilindro ao abrir a válvula do cilindro.
- 7.f. As tampas de proteção das válvulas devem estar sempre no lugar e ser apertadas manualmente, exceto quando o cilindro estiver em uso ou conectado para uso.
- 7.g. Leia e siga as instruções sobre cilindros de gás comprimido, equipamento associado e a publicação CGA P-1, “Precautions for Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders,” fornecida pela Compressed Gas Association, 14501 George Carter Way Chantilly, VA 20151.



PARA EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.



- 8.a. Desligue a força usando a chave de desconexão na caixa de fusíveis antes de trabalhar no equipamento.
- 8.b. Instale o equipamento de acordo com as Normas Elétricas Nacionais dos Estados Unidos, todas as normas locais e as recomendações do fabricante.
- 8.c. Aterre o equipamento de acordo com as Normas Elétricas Nacionais dos Estados Unidos e as recomendações do fabricante.

Consulte

<http://www.lincolnelectric.com/safety>
para informações adicionais de
segurança.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Pour votre propre protection, lire et observer toutes les instructions et les précautions de sécurité spécifiques qui figurent dans ce manuel ainsi que les précautions de sécurité générales suivantes:

Sûreté Pour le Soudage à l'Arc

1. Se protéger contre les chocs électriques:
 - a. Les circuits vers l'électrode et vers la pièce sont sous tension quand la soudeuse est en marche. Toujours éviter 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 sol métallique ou des grilles métalliques, principalement en position assise ou couchée, dans 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 soudeuse en bon 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 soudeuses 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 soudeuse comme une source d'alimentation 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 pour éviter de recevoir un choc électrique. Ne jamais enrouler le câble-électrode autour de son 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 contre le rayonnement de l'arc et les projections pendant que l'on soude ou que l'on regarde l'arc.
 - b. Porter des vêtements appropriés afin de protéger la peau du soudeur et des autres travailleurs contre le rayonnement de l'arc.
 - c. Protéger tout le personnel travaillant à proximité du soudage à l'aide d'écrans appropriés et non-inflammables.
4. Des gouttes de laitier en fusion sont émises au niveau de l'arc de soudage. Se protéger avec des vêtements de protection sans graisse, tels que des gants en cuir, une chemise épaisse, un pantalon sans revers, et des chaussures montantes.
5. Toujours porter des lunettes de sécurité dans la zone de soudage. Utiliser des lunettes avec écrans latéraux dans les zones de laitier.
6. Éloigner 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 dans un 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 aussi près 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, les 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 produisant 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 (gaz fortement toxique) ou d'autres produits irritants.
11. Pour obtenir de plus amples renseignements en matière de sécurité, voir la norme "Code pour la sécurité lors du soudage et du coupage" CSA Standard W 117.2-1974.

MESURES DE SÉCURITÉ POUR SOUDEUSES À TRANSFORMATEUR ET À REDRESSEUR

1. Relier à la terre le châssis du poste conformément au code électrique 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 du poste, le débrancher au niveau de l'interrupteur de la boîte à fusibles.
4. Laisser tous les couvercles et dispositifs de sécurité à leur place.

	PÁGINA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
INSTALAÇÃO	A-1
DESCRIÇÃO GERAL.....	A-2
INSTALAÇÃO ELÉTRICA MODELO 120V.....	A-2
MODELO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA 230V.....	A-2
INSTALANDO OS CONJUNTOS DE MANGUEIRA/EXAUSTOR E EXAUSTOR/EXTENSÃO	A-2
INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO.....	B-1
MANUTENÇÃO DE ROTINA.....	C-1
POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA AO CLIENTE	D-1
LISTA DE PARTES.....	PARTS.LINCOLNELECTRIC.COM

Conteúdo/detalhes podem ser alterados ou atualizados sem aviso prévio. Para a maioria dos manuais de instrução atuais, visite parts.lincolnelectric.com.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

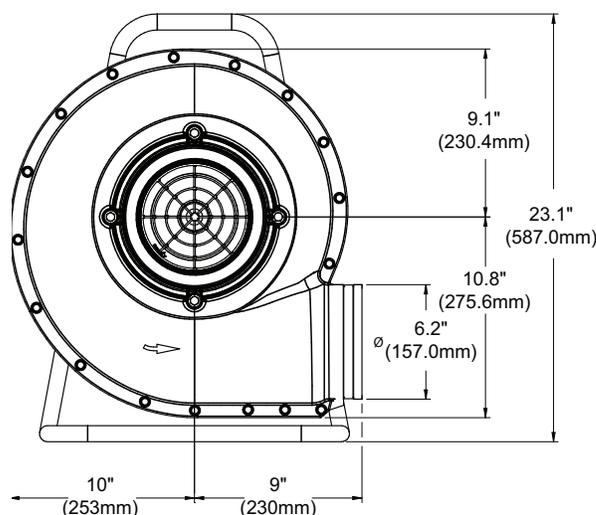
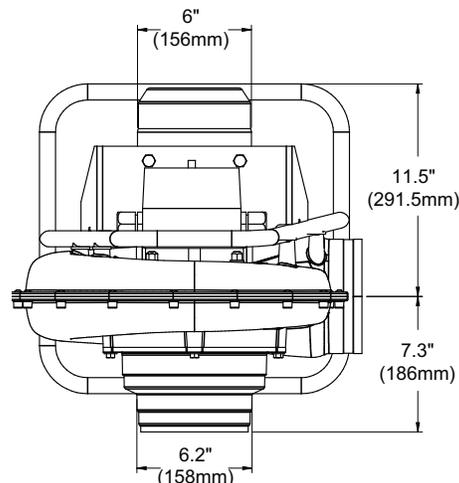
GERAL		
MODELO:	K1666-3	K2497-11
TENSÃO DE ENTRADA:	115V, 1 PH, 60 HZ	230V, 1 PH, 50 HZ
CORRENTE NOMINAL CONSUMO:	10.0 A	5.0 A
POTÊNCIA:	0.75 KW	
NÍVEL DE RUÍDO:	69 DB(A)	
PESO:	37.5 LBS. (17 KG)	

CONDIÇÕES AMBIENTAIS	
TEMPERATURA MÍN.	41°F (5°C)
TEMPERATURA MÁX.	113°F (45°C)
UMIDADE RELATIVA MÁX.	80%

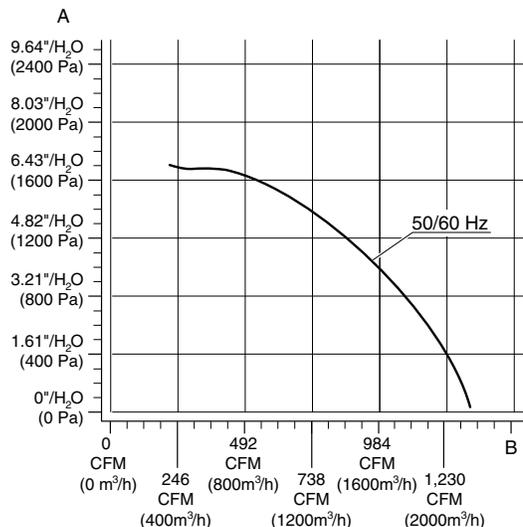
FLUXO DE AR	
TIPO DE EXTRAÇÃO:	BAIXO VÁCUO, ALTO VOLUME
TAXA DE FLUXO DE AR COM MANGUEIRA E CONJUNTO DO EXAUSTOR	765 CFM (1,300 M3/H)
TAXA DE FLUXO DE AR COM MANGUEIRA, CONJUNTO DO EXAUSTOR E CONJUNTO DE EXTENSÃO	676 CFM (1,150 M3/H)

CONJUNTOS DE MANGUEIRA		
MODELO:	MANGUEIRA E CONJUNTO DO EXAUSTOR K-1668-1	CONJUNTO DE EXTENSÃO DO EXAUSTOR K-1668-2
COMPRIMENTO DA MANGUEIRA	16.4 PÉS (5M)	
DIÂMETRO NOMINAL	6.3 POLEG. (160 MM)	
PESO	22 LBS. (10 KG)	18 LBS. (8 KG)

NOTA: As especificações técnicas estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. Especificações e garantias são válidas apenas quando as peças de reposição e os filtros especificados são usados.



QUEDA DE PRESSÃO - Mobiflex 100 Ventilador
(somente ventilador, sem mangueira conectada)
Vácuo (polegadas WG) x fluxo de ar (CFM)



Leia toda esta seção de instalação antes de iniciar a instalação.

INSTALAÇÃO

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

AVISO

Não tente usar este equipamento até que você leia e entenda todas as informações de instalação, operação e manutenção fornecidas com o seu equipamento. Elas incluem importantes precauções de segurança e as instruções de funcionamento e manutenção.

O CHOQUE ELÉTRICO pode matar.

- Não toque peças energizadas, como a fiação interna.
- Desligue a potência de entrada na caixa de fusíveis antes de trabalhar neste equipamento.
- Use uma pessoa qualificada para instalar e fazer a manutenção deste equipamento.



PEÇAS EM MOVIMENTO podem ferir.

- Não opere com as tampas abertas ou filtros removidos.
- Fique longe de peças em movimento.



Apenas funcionários qualificados devem instalar, usar ou fazer a manutenção deste equipamento.

DESCRIÇÃO GERAL

O Ventilador Portátil K1666-3 Mobiflex 100 fornece um equipamento portátil de vácuo baixo e alto volume de fluxo de ar para extração de fumaças e ventilação. Serve para uso em espaços estreitos ou difíceis de alcançar, sobre pisos irregulares ou solo multi-nível, ou qualquer outra situação (como um tanque ou pequena cabine) que exige um sistema de extração de fumaças pequeno, leve, e altamente portátil, sem filtração. Ele vem com um cabo de 20 pés para conectar a alimentação de 120VAC, 1ph, 60Hz, e um interruptor para Ativar/Desativar.

O ventilador portátil deve ser usado com o Conjunto de Mangueira e Exaustor K1668-1, que consiste de uma mangueira flexível de 6 polegadas, de 16 pés de comprimento, reforçada com aço, e um exaustor montado em base magnética. O conjunto do exaustor/extensão é uma mangueira de conexão de 16 pés que pode ser usada para estender o lado de entrada do sistema de extração e/ou instalada no lado do escape do ventilador para operar a exaustão mais longe da entrada.

Equipamentos incluído neste manual:

- K1666-3, K2497-11 Ventilador portátil Mobiflex 100
- K1668-1 Conjunto de Mangueira e Exaustor
- K1668-2 Conjunto de Exaustor/Extensão

AVISO

Apenas funcionários qualificados devem instalar, usar ou fazer a manutenção deste equipamento.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA MODELO 120V

Conecte o plugue de entrada na entrada de 120VAC monofásico, aterrada, adequada para serviço de 15 amp.

MODELO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA 230V

Conecte o plugue de entrada na entrada de 230VAC monofásica, aterrada, adequada para serviço de 15 amp.

INSTALANDO OS CONJUNTOS DE MANGUEIRA/EXAUSTOR E EXAUSTOR/EXTENSÃO

O conjunto da mangueira/exaustor e o conjunto exaustor/extensão podem ser conectados ao ventilador e uns aos outros usando o as braçadeiras da mangueira fornecidas; consulte a Figura 1 para possíveis configurações recomendadas.

K1668-1 Conjunto de Mangueira e Exaustor inclui:

- Mangueira reforçada de aço com 6 poleg. de diâmetro, com 16 pés de comprimento, e com exaustor instalado em base magnética (1)
- Braçadeira da mangueira de 6 pés (1).

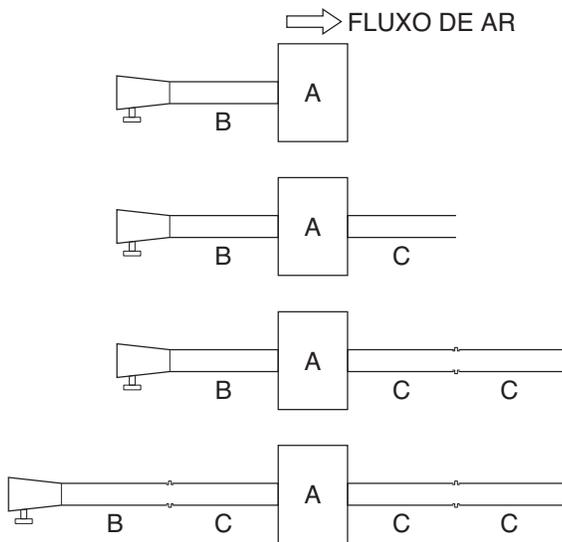
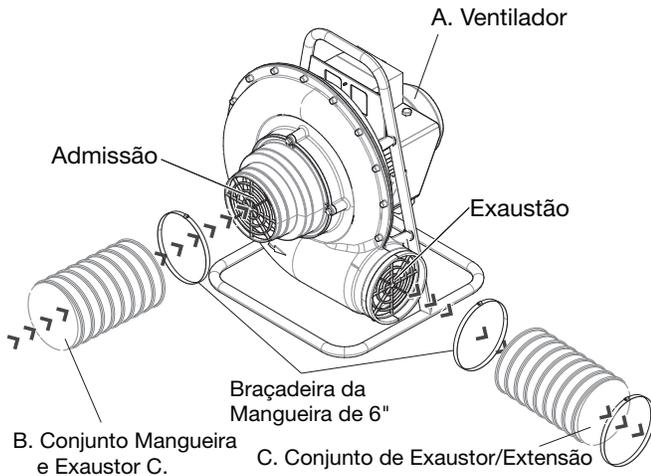
O Conjunto de Exaustor/Extensão K1668-2 inclui:

- Mangueira reforçada de aço com 6 poleg. de diâmetro, com 16 pés de comprimento (1)
- Braçadeiras da mangueira de 6 pés (2)

O comprimento máximo recomendado total da mangueira é de 4 mangueiras (64 pés, 20 m), ou 2 mangueiras (32 pés, 10m) em cada lado do ventilador.

Configurações recomendadas:

- A K1666-3, K2497-11 Ventilador Portátil Mobiflex
- B K1668-1 Conjunto de Mangueira e Exaustor
- C K1668-2 Conjunto de Exaustor/Extensão



Leia e compreenda toda esta seção antes de operar o Ventilador Portátil Mobiflex 100.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Não tente usar este equipamento até que você tenha lido completamente todos os manuais de operação fornecidos com o equipamento e com qualquer máquina de solda que será usada com ele. Eles incluem importantes precauções de segurança, instruções de operação e manutenção, e listas de peças.

AVISO

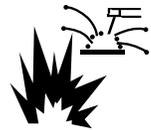
O CHOQUE ELÉTRICO pode matar.

- Não toque partes energizadas como os terminais de saída ou a fiação interna.
- Isolar-se do trabalho e do solo.
- Sempre use luvas isolantes secas.



As FAGULHAS DE SOLDA podem causar incêndio ou explosão.

- Manter materiais inflamáveis longe.
- Não solde sobre recipientes que possuam materiais combustíveis.



Os RAIOS DO ARCO podem queimar.

- Use proteção para os olhos, ouvidos, e corpo.



FUMAÇAS E GASES podem ser perigosos.

- Embora a remoção do material particulado proveniente de fumaças de solda possa reduzir a necessidade de ventilação, concentrações das fumaças e gases limpos extraídos podem ainda ser perigosas para a saúde. Evite respirar concentrações desses gases e fumaças. Use ventilação adequada ao soldar. Veja ANSI Z49.1, "Segurança em soldadura e corte", publicado pela Sociedade Americana de Soldagem.



Apenas pessoal qualificado deve operar este equipamento.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS

Sempre opere este equipamento com o conjunto da mangueira e o do exaustor instalado e todas as tampas no lugar, já que proporcionam máxima proteção contra peças móveis e asseguram bom funcionamento do vácuo e fluxo de ar de refrigeração.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

CUIDADO

PEÇAS EM MOVIMENTO podem ferir.

- Mantenha as mãos longe das aberturas de saída de sucção. O Mobiflex 100 nunca deve ser usado sem a mangueira e o conjunto do exaustor.



Conecte o cabo de alimentação na entrada de energia e ligue.

Nota: 0 = desligado, 1 = ligado.

Posicione o exaustor dentro de 10-15 polegadas (250-300mm) do arco de solda.

MANUTENÇÃO DE ROTINA

A cada doze meses, use um técnico qualificado para verificar se há na ventoinha do ventilador e carcaça partículas incrustadas, e limpe se necessário. Verifique o material de vedação do ventilador de extração e substitua se necessário.

AVISO

Antes de executar a manutenção, desconecte o ventilador do cabo de alimentação de energia desconectando o mesmo.

Observe todas as orientações de segurança detalhadas ao longo deste manual

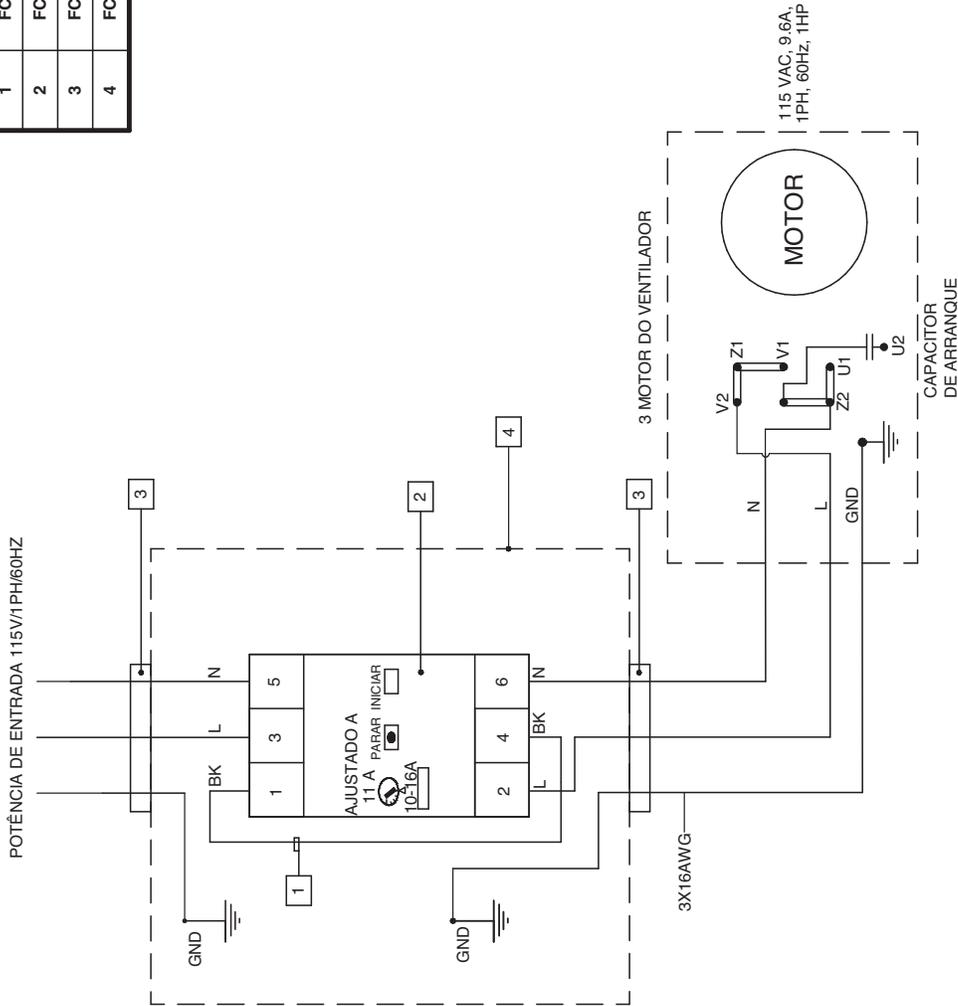
PROBLEMA	POSSÍVEL CAUSA	AÇÃO RECOMENDADA
Motor não arranca.	Sem entrada de energia.	Verifique a potência de entrada 120VAC/60Hz ou 230 VAC/50Hz dependendo do modelo.
	Cabo de entrada danificado.	Verificar a integridade do cabo de entrada.
	Contatos soltos.	Verifique os contatos.
	Interruptor de arranque/sobrecarga danificado ou com defeito.	Reparar ou substituir o interruptor do motor de arranque/ de sobrecarga no painel de controle.
	Motor danificado ou defeituoso.	Repare ou substitua o motor.
Motor faz barulho, mas não há sucção.	Capacitor do motor defeituoso ou não conectado.	Repare ou substitua o capacitor do motor.
Motor se desliga automaticamente.	Proteção de sobrecarga do motor ativada.	Deixe a máquina esfriar por alguns minutos.
	Motor com defeito ou danificado.	Repare ou substitua o motor.
Má sucção.	Vazamento.	Verifique as conexões da mangueira e integridade.
	Grade de saída bloqueada.	Remover obstruções da grade de saída.
	Caminho de ar na mangueira bloqueado.	Remover obstruções da mangueira.
	Ventoinha bloqueada.	Limpe o excesso de fumaças ou respingos no ventilador.
	Vedação do ventilador danificada.	Verificar ou substituir o material de vedação de ventilador.
Vibrações no ventilador	Desequilíbrio no ventilador.	Limpe o excesso de sujeira do ventilador.

CUIDADO

Se por algum motivo você não compreender os procedimentos de ensaio ou não puder executar os testes/repares com segurança, entre em contato com o **Centro de Assistência Técnica Autorizada Lincoln** para a solução de problemas técnicos antes de prosseguir.

DIAGRAMA DE FIAÇÃO DO VENTILADOR PORTÁTIL - K1666-3 MOBIFLEX 100

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	QTD
1	FC0308000680	16AWG FIO PRETO	1
2	FC0328260200	10-16A DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DO MOTOR	1
3	FC0342050170	PRENSA CABOS DE ROSCA MÉTRICA - M25 (PRETO)	2
4	FC0802060020	CARCAÇA MPS	1



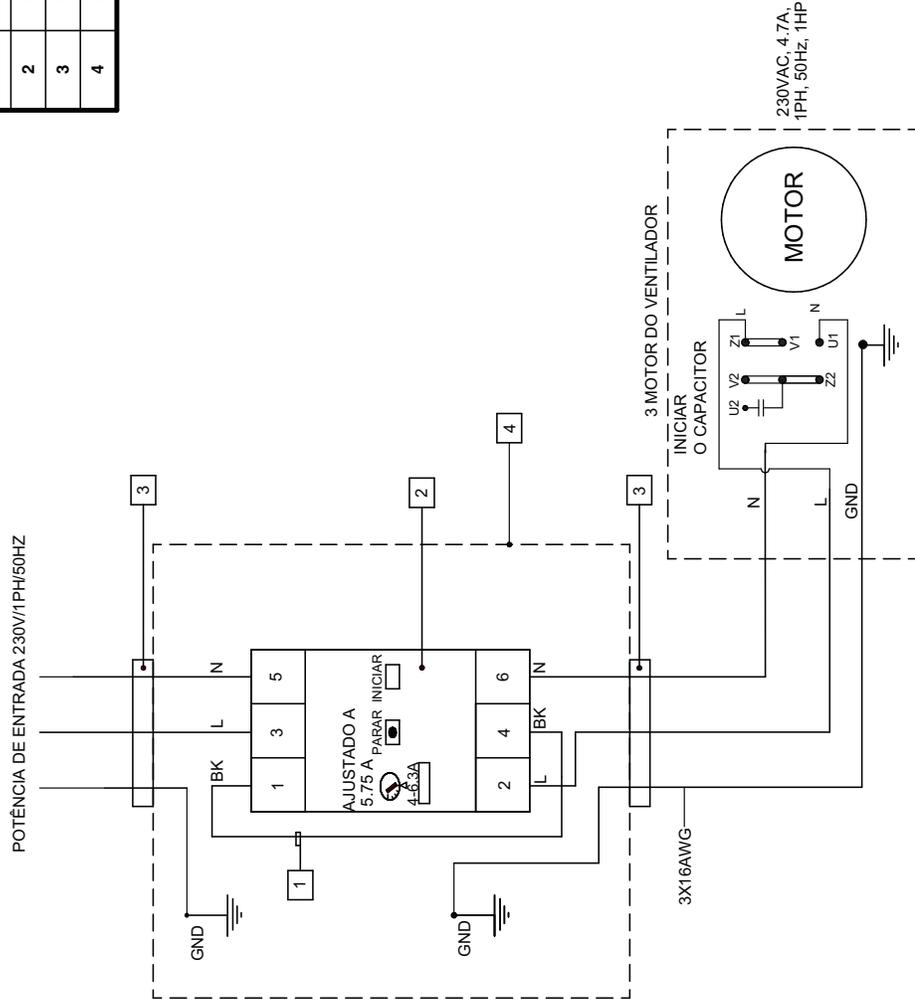
NOTAS:

N.A. TODOS OS FIOS ESTÃO COM OS TERMINAIS DE PINO A MENOS QUE ESPECIFICADO DE OUTRA FORMA

FC9820320010 A.01

DIAGRAMA DE FIAÇÃO VENTILADOR PORTÁTIL MOBIFLEX 100 - K2497-11

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	QTD.
1	FC0308000680	16AWG FIO PRETO	1
2	FC0328260100	4-6.3A DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DO MOTOR	1
3	FC0342050170	PRENSA CABOS DE ROSCA MÉTRICA - M25 (PRETO)	2
4	FC0802060020	CARCAÇA MPS	1



MOTOR DE ARRANQUE SF2400, 230V, 1ph, 50Hz, 1HP

NOTAS:
 N.A. TODOS OS FIOS ESTÃO COM OS TERMINAIS DE PINO A MENOS QUE ESPECIFICADO DE OUTRA FORMA

FC0328270180 A.03

			
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 بجسدك 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"> ● 판넬이 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.

POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA AO CLIENTE

O negócio da Lincoln Electric Company é a fabricação e venda de equipamentos de solda de alta qualidade, consumíveis e equipamento de corte. O nosso desafio é atender às necessidades de nossos clientes e superar suas expectativas. Em certas ocasiões, os compradores podem pedir para a Lincoln Electric aconselhamento ou informações sobre o uso de nossos produtos. Nós respondemos os nossos clientes com base na melhor informação em nossa posse naquele momento.

Lincoln Electric não está em condições de garantir ou assegurar tal conselho, e não assume qualquer responsabilidade, com respeito a tais informações ou conselhos. Nós renunciamos expressamente qualquer garantia de qualquer tipo, incluindo qualquer garantia de adequação para uma determinada finalidade de qualquer cliente, com respeito a tais informações ou conselhos. Por uma questão de consideração prática, nós também não podemos assumir qualquer responsabilidade por atualizar ou corrigir tais informações ou conselhos, uma vez dadas, nem o fornecimento de informações criação de conselhos, ampliar ou alterar qualquer garantia com relação à venda dos nossos produtos.

Lincoln Electric é um fabricante compreensivo, mas a seleção e uso de produtos específicos vendidos pela Lincoln Electric é exclusiva responsabilidade do cliente. Muitas variáveis fora do controle da Lincoln Electric afetam os resultados obtidos na aplicação desses tipos de métodos de fabricação e requisitos de serviço.

Sujeito a alterações - Esta informação é precisa de acordo com o melhor de nosso conhecimento no momento da impressão. Por favor, consulte www.lincolnelectric.com para informação atualizada.



THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY

22801 St. Clair Avenue • Cleveland, OH • 44117-1199 • U.S.A.
Phone: +1.216.481.8100 • www.lincolnelectric.com