

INVERTEC® 270SX & 400SX

MANUAL DE INSTRUÇÕES



PORTUGUESE



OBRIGADO! Por ter escolhido os produtos de QUALIDADE da Lincoln Electric.

- Por favor, examine a embalagem e o equipamento para que não tenham danos. A reclamação de danos do material no transporte deverá ser notificada imediatamente ao revendedor.
- Para futura referência, registre abaixo a informação de identificação do equipamento. Modelo, Código e Número de Série podem ser encontrados na chapa de características do equipamento.

Modelo:

Código e Número de Série:

Data e Local de Compra:

ÍNDICE PORTUGUÊS

Especificações Técnicas	1
Informações sobre o projeto ECO	2
Compatibilidade Electromagnética (EMC).....	4
Segurança	5
Instalação e Instruções de Funcionamento	7
WEEE	11
Peças Sobressalentes	11
Localização das lojas de assistência autorizada.....	11
Esquema de Ligações Eléctricas.....	11
Accessórios	12

Especificações Técnicas

NOME		ÍNDICE		
INVERTEC® 270SX		K12040-1		
INVERTEC® 270SX AUS		K12040-2		
INVERTEC® 400SX		K12042-1		
INVERTEC® 400SX AUS		K12042-2		
ENTRADA				
	Tensão de Entrada	Input Power at Rated Output		
270SX	400V ± 15% Três Fases	6.3kW @ 100% Duty Cycle		
400SX		9.5kW @ 35% Duty Cycle		
		10.9kW @ 100% Duty Cycle		
		16.4kW @ 35% Duty Cycle		
	Classe EMC	Frequência		
270SX	A	50/60Hz		
400SX				
SAÍDA NOMINAL 40°C				
	Duty Cycle (Baseado em período 10 min.)	Corrente de Saída	Tensão de Saída	
270SX	100%	200A	28.0Vdc	
	35%	270A	30.8Vdc	
400SX	100%	300A	32.0Vdc	
	35%	400A	36.0Vdc	
GAMA DE SAÍDA				
	Escala da corrente de soldadura	Tensão máxima em circuito aberto		
270SX	5 – 270A	45Vdc (modelo CE)		
400SX	5 – 400A	12Vdc (modelo AUSTRALIA)		
CABO DE ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA E TAMANHO DE FUSÍVEIS RECOMENDADOS				
	Fusível (de atraso) ou Disjuntor (característica "D") tamanho	Cabo de alimentação de Entrada		
270SX	20A	4x2.5mm ²		
400SX	30A	4x4mm ²		
DIMENSÕES FÍSICAS				
	Altura	Largura	Comprimento	Peso
270SX	389mm	247mm	502mm	22kg
400SX	455mm	301mm	632mm	37kg
	Temperatura de Funcionamento	Temperatura de Armazenamento		
270SX	de -10 °C a +40 °C	de -25 °C a +55 °C		
400SX				

Informações sobre o projeto ECO

O equipamento foi concebido para estar em conformidade com a Diretiva 2009/125 / EC e a Regulamentação 2019/1784/UE.

Eficiência e consumo de energia em inatividade:

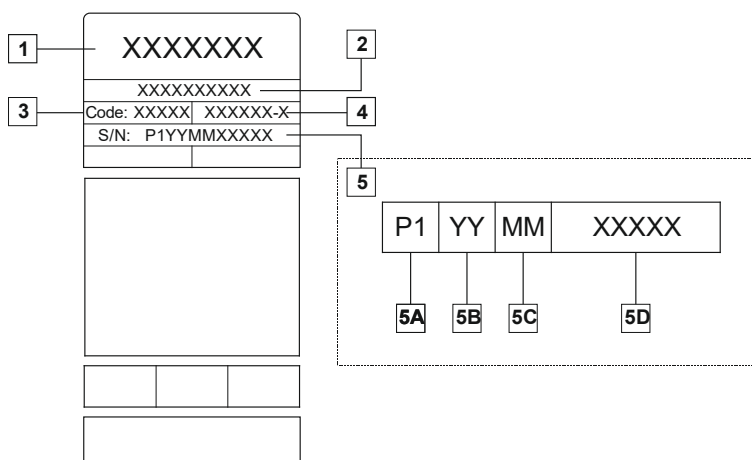
Índice	Nome	Eficiência no consumo máximo de energia / consumo de energia em inatividade	Modelo equivalente
K12040-1	INVERTEC® 270SX	87,8% / 21W	Nenhum modelo equivalente
K12042-1	INVERTEC® 400SX	87,8% / 21W	Nenhum modelo equivalente

O estado de inativo ocorre nas condições especificadas da tabela abaixo:

ESTADO DE INATIVO	
Estado	Presença
Modo MIG	
Modo TIG	
Modo STICK	
Depois de 30 minutos sem trabalhar	X
Ventilador desligado	

O valor da eficiência e do consumo no estado de inativo foi medido pelo método e condições definidas na norma de produto EN 60974-1: 20XX.

O nome do fabricante, o nome do produto, o número de código, o número do produto, o número de série e a data de fabrico podem ser lidos na placa de identificação.



Onde:

- 1- Nome e endereço do fabricante
- 2- Nome do produto
- 3- Número do código
- 4- Número do produto
- 5- Número de série
 - 5A- país de fabrico
 - 5B- ano de fabrico
 - 5C- mês de fabrico
 - 5D- número progressivo diferente para cada máquina

Utilização típica de gás para equipamentos **MIG/MAG**:

Tipo de material	Diâmetro do fio [mm]	Eletrodo DC positivo		Alimentação do fio [m/min]	Gás de proteção	Fluxo de gás [l/min]
		Corrente [A]	Voltagem [V]			
Carbono, aço de baixa liga	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Alumínio	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Aço inoxidável austenítico	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Liga de cobre	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnésio	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

Processo Tig:

No processo de soldadura TIG, o uso de gás depende da área da seção transversal do bico. Para maçaricos usadas com frequência:

Helium: 14-24 l/min.

Argon: 7-16 l/min.

Aviso: O causal de ar excessivo causa turbulência no fluxo do gás, que pode aspirar a contaminação atmosférica para o banho de soldadura.

Aviso: Um vento cruzado ou um movimento de tiragem pode interromper a cobertura do gás de proteção, para economizar o gás de proteção utilize uma barreira para bloquear o fluxo de ar.



Final da vida útil

No final da vida útil do produto, ele deve ser descartado para reciclagem de acordo com a Diretiva 2012/19 / UE (WEEE); informações sobre o eliminação do produto e a Matérias-Primas Críticas (CRM/ Critical Raw Material), presente no produto, podem ser encontradas em <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>.

Compatibilidade Electromagnética (EMC)

01/11

Esta máquina foi concebida de acordo com todas as directivas e normas. No entanto, ela ainda pode gerar perturbações electromagnéticas que podem afectar outros sistemas como o de telecomunicações (telefone, rádio e televisão) ou outros sistemas de segurança. Estas perturbações podem causar problemas de segurança no sistema afectado. Ler e compreender esta secção para eliminar ou reduzir a quantidade de perturbação electromagnética gerada por esta máquina.



Esta máquina foi concebida para funcionar em uma área industrial. O operador deve instalar e operar este equipamento como descrito neste manual. Se forem detectadas quaisquer perturbações electromagnéticas o operador deve pôr em prática acções correctivas para eliminar a estes distúrbios, se necessário, com a assistência de Lincoln Electric. Este equipamento não cumprem com a IEC 61000-3-12. Se estiver ligada a um sistema public de baixa-voltagem, é da responsabilidade do instalador ou utilizador do equipamento, garantir, consultando se necessário a equipa técnica do fabricante ou distribuidor autorizado, que o equipamento pode ser conectado.

Antes de instalar a máquina, o operador deve verificar a área de trabalho para qualquer dispositivo que pode mau funcionamento devido a perturbações electromagnéticas. Considere o seguinte.

- Entrada e saída cabos, controle cabos, e que estão em cabos telefónicos ou adjacente à zona de trabalho e da máquina.
- Rádio e / ou transmissores e receptores de televisão. Computadores ou equipamento informático controlada.
- Segurança e equipamentos de controlo de processos industriais. Equipamento para calibração e de medição.
- Dispositivos médicos pessoais tais como estimuladores cardíacos e de auxiliares de audição.
- Verifique a imunidade electromagnética dos equipamentos operando em ou perto da zona de trabalho. O operador deve estar certo de que todos os equipamentos na área são compatíveis. Isto poderá exigir medidas suplementares de protecção.
- As dimensões da área de trabalho para que considerar dependerão da construção do espaço e de outras actividades que estão a ter lugar.

Considere as seguintes orientações para reduzir as emissões electromagnéticas a partir da máquina.

- Ligue a máquina para o fornecimento de entrada de acordo com este manual. Se ocorrerem perturbações pode ser necessário tomar precauções adicionais, tais como filtragem da alimentação de entrada.
- A saída cabos devem ser mantidos tão curtas quanto possível e devem ser posicionado em conjunto. Se possível conectar a peça de trabalho ao solo, a fim de reduzir as emissões electromagnéticas. O operador deve verificar que ligar a peça de trabalho ao solo não causa problemas ou torna inseguras as condições de funcionamento para pessoal e equipamento.
- Blindagem de cabos na zona de trabalho pode reduzir as emissões electromagnéticas. Isto pode ser necessário para aplicações especiais.

AVISO

Os equipamentos de Classe A não são destinados para uso em localizações residenciais onde a potência eléctrica é fornecida pelo sistema público de fornecimento de baixa tensão. Poderá haver dificuldades para assegurar a compatibilidade electromagnética nesses locais, devido a interferências por condução ou por rádio-frequência.










AVISO

Este equipamento deve ser utilizado por pessoal qualificado. Verifique que toda a instalação, operação, manutenção e procedimentos de reparação são realizados apenas por pessoal qualificado. Leia e compreenda este manual antes de começar a usar este equipamento. Falha para com as seguintes instruções deste manual pode causar sérios danos pessoais, perda de vida ou danos no equipamento. Leia e compreenda as seguintes explicações de símbolos de aviso. A Lincoln Electric não é responsável por danos causados por instalação imprópria, manutenção imprópria ou utilização anormal.

	<p>AVISO: Este Símbolo indica que as instruções devem ser seguidas de forma a evitar danos pessoais. Proteja-se a si próprio e os outros de possíveis danos sérios ou morte.</p>
	<p>LER E COMPREENDER INSTRUÇÕES: Leia e compreenda este manual antes de utilizar este equipamento. Arco soldadura pode ser perigosa. O não seguimento das instruções contidas neste manual pode causar sérios danos pessoais, perda de vidas ou danos a este equipamento.</p>
	<p>CHOQUES ELÉTRICOS PODEM MATAR: Equipamento de soldadura gera alta tensão. Não toque o eléctrodo, grampo trabalho, ou peças ligadas trabalho quando este equipamento está ligado. Isolar-se do eléctrodo, grampo de trabalho, e peças de trabalho conectadas.</p>
	<p>EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS: Desligue a entrada de alimentação utilizando o interruptor na caixa de fusível antes de trabalhar com este equipamento. Ligue este equipamento eléctrico á terra em conformidade com a regulamentação local.</p>
	<p>EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS: Inspeccionar regularmente o input, eléctrodo, cabos de fixação e de trabalho. Se existe algum dano de isolamento substituir o cabo de imediato. Não coloque o eléctrodo titular directamente sobre a mesa soldadura ou qualquer outra superfície em contacto com o grampo de trabalho para evitar o risco de ignição arco accidental.</p>
	<p>CAMPOS ELÉCTRICOS E MAGNÉTICOS PODEM SER PERIGOSOS: A corrente eléctrica flui através de qualquer condutor cria campos eléctricos e magnéticos (EMF). Campos EMF podem interferir com alguns pacemakers, e soldadores com um pacemaker devem consultar seu médico antes de utilizar este equipamento.</p>
	<p>CONFORMIDADE CE: Este equipamento está em conformidade com as directivas da Comunidade Europeia.</p>
	<p>RADIAÇÃO ÓPTICA ARTIFICIAL: Em acordo com os requisitos na Directiva 2006/25/EC e na Norma EN 12198, o equipamento é da categoria 2. Torna mandatório a adopção de Equipamentos de Protecção Pessoal (EPP), tendo filtro com um grau de protecção até um máximo de 15, como requerido pela Norma EN169.</p>
	<p>FUMOS E GASES PODEM SER PERIGOSOS: Soldadura pode produzir fumos e gases nocivos para a saúde. Evite respirar estes fumos e gases. Para evitar estes perigos, o operador deve utilizar ventilação ou exaustão suficiente para manter fumos e gases de distância da zona de respiração.</p>
	<p>RAIOS ARC PODEM QUEIMAR: Use um escudo com o bom filtro e cobrir chapas para proteger os seus olhos de faísca e os raios do arco quando soldadura ou observando. Use roupas adequadas chamadas duráveis feitos de material resistente para protegê-lo de que a sua pele e ajudantes. Proteger o pessoal próximo adequadamente, não inflamável rastreio e avisá-los a não assistir ao arco, nem se exporem ao arco.</p>

	<p>FAÍSCA DE SOLDADURA PODE CAUSAR INCÊNDIO OU EXPLOSÃO: Eliminar os riscos de incêndio na área de soldadura e ter um extintor de incêndio, prontamente disponíveis. A faísca da solda e materiais quentes a partir do processo de para assegurar que não inflamáveis ou vapores tóxicos irão estar presente. Nunca operar este soldagem pode facilmente passar por pequenas rachaduras e aberturas de áreas adjacentes. Não soldar em qualquer cisternas, tambores, contentores, ou qualquer material até serem adoptadas medidas adequadas equipamento quando gases inflamáveis, vapores ou líquidos combustíveis estão presentes.</p>
	<p>MATERIAIS SOLDADOS PODEM QUEIMAR: Solda gera uma grande quantidade de calor. Superfícies quentes e materiais na área de trabalho pode causar queimaduras graves. Use luvas e alicates quando tocar ou mover materiais na zona de trabalho.</p>
	<p>EQUIPAMENTO COM PESO SUPERIOR A 30kg: Mova este equipamento com cuidado e com a ajuda de outra pessoa. O seu levantamento pode ser perigoso para a sua saúde física.</p>
	<p>GARRAFA PODE EXPLODIR SE DANIFICADA: Use apenas cilindros de gás comprimido que contêm a correcta blindagem de gás para o processo de funcionamento devidamente utilizados e reguladores concebidos para o gás e da pressão utilizada. Mantenha sempre as garrafas em uma posição vertical segura encadeada para um apoio fixo. Não mova ou transporte garrafas de gás com a protecção tampa removida. Não permitir o eléctrodo, eléctrodo titular, grampo trabalho ou de qualquer outra parte electricamente vivo para tocar um cilindro de gás. As garrafas de gás devem estar situadas fora das áreas onde eles possam ser submetidos aos danos físicos ou a soldagem processo incluindo faísca e de fontes de calor.</p>
<p>HF</p>	<p>CUIDADO: A alta frequência usada para a ignição de livre contacto com a soldadura TIG (GTAW), pode interferir com a operação de equipamentos informáticos insuficientemente blindados, centrais da EDP e robôs industriais, causando mesmo uma completa falha do sistema. A soldadura TIG (GTAW) pode interferir com redes de telefones electrónicos e recepção de rádio e televisão.</p>
	<p>MARCA DE SEGURANÇA: Este equipamento é adequado para fornecer energia para operações de soldadura realizadas em um ambiente com maior perigo de choque eléctrico.</p>

O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações e/ou melhorias na conceção sem simultaneamente atualizar o Manual de Instruções.

Instalação e Instruções de Funcionamento

Leia toda esta secção antes da instalação ou utilização da máquina.

Localização e Ambiente

Esta máquina vai funcionar em ambientes agressivos. No entanto, é importante que umas simples medidas preventivas sejam seguidas para garantir longa vida e o funcionamento confiável da máquina.

- Não coloque ou opere esta máquina em uma superfície com uma inclinação superior a 15° da horizontal.
- Não utilizar esta máquina para arrefecimento de tubos.
- Este aparelho deve estar localizado onde exista livre circulação de ar limpo, sem restrições de circulação de ar a partir do ar e de ventiladores. Não cubra a máquina com papel, tecido ou trapos quando ligada.
- A sujidade e o pó que podem entrar na máquina devem ser reduzido ao mínimo.
- Esta máquina tem um rating de protecção:
 - 270SX: IP23
 - 400SX: IP23
- Mantenha-a seca, quando possível, e não a coloque em solo húmido ou em poças.
- Localize a máquina fora de controlos de rádio de máquinas. O funcionamento normal pode afectar negativamente o funcionamento dos controlos de rádio da máquina vizinha, o que pode resultar em prejuízo ou dano material. Leia a secção sobre compatibilidade electromagnética neste manual.
- Não opere em áreas com uma temperatura ambiente superior a 40° C.

Ligação de alimentação de entrada

Verifique a tensão de alimentação, fase, e frequência fornecidos a esta máquina antes de a ligar. A tensão de alimentação admissível é indicada na secção especificação técnica deste manual e na placa sinalética do aparelho. Tenha a certeza de que a máquina está ligada à terra.

Certifique-se que a quantidade de energia disponível a partir da ligação de entrada é adequada para o funcionamento normal da máquina. A classificação fusível e tamanho dos cabos são ambos indicados na secção de especificação técnica do presente manual.

Potência de entrada a partir de Moto-Geradores:

As máquinas são projectadas para operar com motores geradores, desde que o auxiliar possa assegurar o fornecimento adequado de tensão, frequência e da potência, tal como indicado na secção de especificação técnica do presente manual. O fornecimento do gerador auxiliar deve também cumprir as seguintes condições:

- Tensão de pico Vac: abaixo de 670V.
- Vac frequência: na escala de 50 e 60Hz.
- Tensão RMS da forma de onda AC: 400Vac \pm 15%

É importante verificar estas condições, porque muitos motores geradores produzem picos de alta voltagem. A operação desta máquina com motor geradores não conforme com estas condições não é recomendado e pode danificar a máquina.

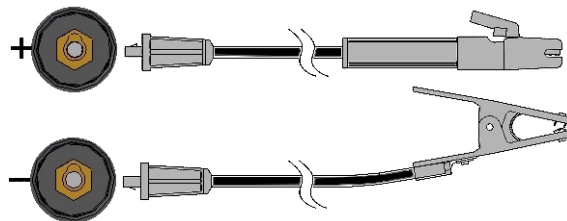
Ligações de Saída

Um rápido desligar sistema usando o cabo de ligação Twist-Mate™ é utilizado a conexão do cabo de soldadura. Consulte as seguintes secções para obter mais informações sobre como ligar a máquina para a operação de soldadura Stick (MMA) ou soldadura TIG.

- (+) Rápida Desconexão Positiva: Positivo conector de saída para o circuito de soldadura.
- (-) Rápida Desconexão Negativa: Negativo conector de saída para o circuito de soldadura.

Soldadura Stick (MMA)

Em primeiro lugar determinar a polaridade correcta do eléctrodo a ser utilizado. Consultar os dados do eléctrodo para esta informação. Em seguida, ligue os cabos de saída para os terminais de saída da máquina para a polaridade seleccionada. É aqui mostrado o método de conexão para a soldadura DC(+).

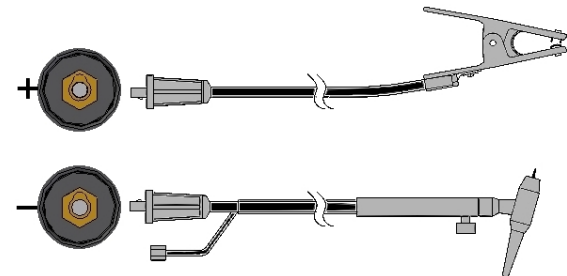


Ligue o cabo do eléctrodo ao terminal da máquina (+) e o grampo de trabalho ao terminal (-). Insira o conector com a chave alinhando com a chaveta e rodar aproximadamente ¼ no sentido horário. Não mais de apertar.

Para a soldadura DC (-) mudar as conexões dos cabos na máquina de modo que o cabo do eléctrodo esteja ligado ao (-) e o grampo de trabalho esteja ligado ao (+).

Soldadura TIG

Esta máquina não inclui uma tocha TIG necessária para soldadura TIG, mas uma pode ser adquirida separadamente. Remete-se para a secção de acessórios para mais informações. A maioria das soldaduras TIG é feita com polaridade DC (-). Se for necessário a polaridade DC(+) é necessário trocar as conexões do cabo na máquina.



Conecte o cabo da tocha terminal (-) da máquina e o grampo de trabalho ao terminal (+). Insira o conector com a chave alinhado com a chaveta e rodar aproximadamente ¼ no sentido horário. Não apertar demais. Finalmente, conecte a mangueira de gás a partir da tocha TIG para regulador de gás sobre o cilindro de gás a ser utilizado.

Conexão do controlo remoto

Referência para a secção de Acessórios para a liste de controlos remotos. Se um controlo remoto é usado, este vai ser conectado para o conector remoto na frente da máquina. Esta máquina vai detectar automaticamente o controlo remoto, ligar o REMOTE LED (led remoto), e trocar para o modo de controlo remoto. Mais informações deste modo de funcionamento vão ser dados na próxima secção.



Características Activadas com Soldadura MMA

Hot Start

Este é um aumento temporário na corrente de soldadura inicial. Isto ajuda a iniciar o arco rapidamente e em segurança.

Anti-Sticking

Esta função diminui a corrente de saída da máquina para um nível baixo quando o operador comete um erro e cola o eléctrodo á peça de trabalho. Isto diminui a corrente permitindo ao operador remover o cabo do eléctrodo sem criar grande faísca que pode danificar o cabo do eléctrodo.

Força de Arco

Este é um aumento temporário da saída de corrente durante o stick normal de soldadura. Este aumento temporário da produção actual é usado para limpar conexões intermitentes entre o eléctrodo e a peça de soldadura que ocorrem durante o stick normal de soldadura.

Força de Arco Auto (Apenas na soldadura por eléctrodo em modo Suave ou Crispado)

Enquanto a soldadura MMA está activa a função Auto Adaptável Força de Arco que aumenta temporariamente a corrente de saída, usada para limpar a intermitências da conexão entre o eléctrodo e o grampo de soldadura que ocorre na soldadura stick.

Esta é uma característica de controlo activo que garante um melhor acordo entre a estabilidade do arco e a presença de respingar. A característica "Auto Adaptive Arc Force" tem em vez de uma regulação fixa ou manual, uma configuração automática e multi-nível: a sua intensidade depende da tensão de saída e é calculado em tempo real pelo microprocessador onde também estão mapeados os níveis do Arc Force. O controlo da medida em cada instante da tensão de saída, determina a quantidade de corrente de pico a ser aplicada; esse valor é o suficiente para quebrar a gota de metal que está a ser transferida do eléctrodo para a peça de trabalho como garantia da estabilidade do arco, mas não demasiado alta para evitar respingos em torno da soldadura. Isto significa:

- Prevenção de aderência do eléctrodo / peça de trabalho, também com valores baixos de corrente.
- Redução de respingos.

As operações de soldadura são simplificados e as juntas soldadas também têm melhor aspecto senão forem escovadas depois da soldadura.

Consulte a secção abaixo para mais detalhes.

Características de Controlo e Funcionamento

Arranque da Máquina:

Quando se liga a máquina, é executado um auto-teste automático; durante este teste todos os LEDs e displays mostram "888"; após poucos segundos os LEDs e o display desligam. Apenas as luzes do LED Power ON/OFF estão ligadas.

- A Máquina está pronto a funcionar quando no Painel de Controlo Frontal se liga o LED de Power ON com um dos 4 LEDs do modo de commando de Soldadura.

Comandos do Painel Frontal



Botão da corrente de saída: Potenciómetro usado para regular a corrente de saída durante a soldadura.



LED de Potência ON/OFF: Este LED acende-se quando a máquina está ligada.

Se a piscar, este LED indica que uma protecção de sobre-tensão de entrada está activo; a Máquina reinicia automaticamente quando a Voltagem de Entrada regressa na faixa correcta. Se a Máquina não iniciar automaticamente, uma condição interna de sub-voltagem pode estar presente: é necessário desligar e voltar a ligar a máquina para reiniciar.

Nota: A Ventoínha pode ser desligada automaticamente se a condição de erro persistir por mais de 2 segundos.



LED Remoto: Este indicador liga-se quando um control remoto se liga à máquina, através do conector do control remoto. Utilizando um controlo remoto a função do control de corrente de saída será substituída, que será inabilitada automaticamente.



LED Térmico: Este indicador ligar-se-á quando a máquina estiver sobreaquecida e a saída da máquina estiver desactivada. Isto normalmente ocorre quando o duty cycle da máquina foi excedido. Deixe a máquina ligada para permitir que os componentes internos arrefeçam. Quando o indicador se desligar, é possível retomar o funcionamento normal.

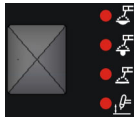


LED's VRD (disponível apenas nas máquinas Australianas): Esta máquina é provida pela função VRD (Dispositivo de baixa tensão): esta reduz a tensão na saída dos lead's.




A função VRD está activa por padrão de fábrica apenas nas máquinas que satisfaçam as normas Australianas AS 1674.2. (O logótipo C-Tick "C-Tick" na ou perto da placa de notas aplicada á máquina).

O LED VRD está ON quando a corrente de saída está abaixo de 12V com a máquina em marcha lenta (sem tempo de soldadura).

Para as outras máquinas esta função está desactivada (o LED está sempre desligado).



Interruptor de modo de soldadura: Com quatro posições, controlo o modo de soldadura da máquina: três para soldadura Stick (Soft, Crisp e Definido pelo usuário) e um para soldadura Lift TIG.


-  **Soft** : Para uma soldadura com presença de poucos salpicos. A Força de Arco Auto-Adaptativa está ligada.
-  **Crisp Stick**: Para uma soldadura agressiva com aumento da estabilidade do Arco. A Força de Arco Auto-Adaptativa está ligada.
-  **Pârametros MMA** definidos pelo utilizador: com este modo de soldadura a Força de Arco Auto-Adaptável está desligada. Este modo de soldadura permite ajustes manuais do Hot Start e da Força de Arco, da seguinte forma:



Hot Start: O increment inicial da Corrente de Saída é ajustável entre 0 e 60% da corrente pré-escolhida pelo Botão de Corrente de Saída.



Força de Arco: Os incrementos temporaries da Corrente de Saída, são ajustáveis entre 0 e 50% da corrente pré-escolhida pelo Botão de Corrente de Saída.

-  **Lift TIG:** Quando o interruptor de modo está na posição Lift TIG, as funções de soldadura stick estão desactivadas e a máquina está pronta para a soldadura Lift TIG. Lift TIG é um método de começar a soldadura TIG começando por pressionar o eléctrodo da tocha TIG na peça de trabalho de modo a criar um curto-circuito de baixa corrente. Quando o eléctrodo é levantado da peça o arco TIG começa.



Medidor: O medidor mostra a corrente de soldadura pré-definida, antes da soldadura e a corrente real durante a soldadura.

Através do Botão no lado direito do display, o Display mostra alternativamente a Corrente de Saída (A) ou a Voltagem (V). Os LEDs (A) (V) na parte de cima, indicam a unidade de medida do valor mostrado pelo Display.

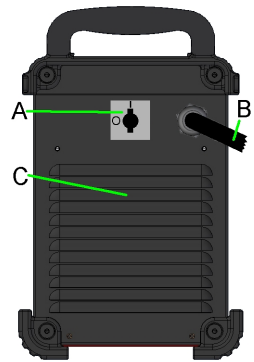
Um ponto a piscar no Display, indica que o valor mostrado, é o valor médio (V ou A) da soldadura anterior. Esta característica é mostrada durante 5 segundos após o final de cada soldadura.

Outros Controlos e Recursos

A. **Interruptor de Potência:** Ele está ligado ou desliga a potência de entrada da máquina.

B. **Cabo de entrada:** Ligue-o à electricidade.

C. **Ventoinha:** Esta máquina possui um circuito interno F.A.N. (Fan As Needed = "arrefecimento quanto necessário"): a ventoinha é automaticamente ligada ou desligada. Esta característica reduz a quantidade de sujidade que pode ser extraída de dentro da máquina e reduz o consumo de potência. Quando a máquina é ligada a ventoinha vai ligar-se. A ventoinha vai continuar a funcionar sempre da máquina estiver a soldar. Se a máquina não soldar por mais de cinco minutos, a ventoinha desligar-se-á.



Manutenção

AVISO

Para qualquer manutenção ou reparo operações recomenda-se a entrar em contacto com o centro mais próximo serviço técnico ou Lincoln Electric. Manutenção ou reparos realizados por centros de serviço não autorizado ou pessoal será nula e anulará a garantia dos fabricantes.

A frequência das operações de manutenção pode variar de acordo com o ambiente de trabalho. Qualquer dano visível deve ser comunicado imediatamente.

- Verifique a integridade de cabos e conexões. Substituir, se necessário.
- Mantenha a máquina limpa. Use um pano macio seco para limpar o exterior caso, em especial o fluxo de ar de admissão / saída.

AVISO

Não abra a máquina e não introduza qualquer coisa nas suas aberturas. A fonte de alimentação deve ser desligada da máquina antes de cada manutenção e serviços. Após cada reparação, realizar testes para garantir a segurança adequada.

Política de Assistência ao Cliente

A atividade comercial da empresa The Lincoln Electric Company é o fabrico e venda de equipamento de soldadura, consumíveis e equipamento de corte de alta qualidade. O nosso desafio é ir ao encontro das necessidades dos nossos clientes e exceder as suas expectativas. Ocasionalmente, os compradores poderão pedir à Lincoln Electric informações ou conselhos sobre a utilização dos nossos produtos. Respondemos aos nossos clientes com base nas melhores informações em nossa posse no momento. A Lincoln Electric não está em posição de garantir esses conselhos e não aceita responsabilização relativamente a tais informações ou conselhos. Declinamos explicitamente qualquer garantia de qualquer tipo, incluindo garantia de adequação ao objetivo pretendido pelo cliente, relativamente a tais informações ou conselhos. Como consideração prática, declinamos também qualquer responsabilidade relativamente à atualização ou correção de tais informações ou conselhos depois de fornecidos, e o fornecimento de informações ou conselhos não cria, expande nem altera qualquer garantia relativamente à venda dos nossos produtos.

A Lincoln Electric é um fabricante responsável, mas a seleção e utilização de produtos específicos vendidos pela Lincoln Electric é apenas do controlo e da única responsabilidade do cliente. Muitas variáveis para além do controlo da Lincoln Electric afetam os resultados obtidos na aplicação destes tipos de métodos de fabrico e requisitos de serviço.

Sujeito a alterações – Esta informação é precisa de acordo com os nossos melhores conhecimentos na altura da impressão. Consulte www.lincolnelectric.com para obter informações mais atualizadas.



O equipamento elétrico não pode ser deitado fora juntamente com o lixo doméstico!

Nos termos da Diretiva Europeia 2012/19/CE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE) e respetiva implementação em conformidade com as legislações nacionais, o equipamento elétrico em fim de vida útil, tem de ser recolhido separadamente e entregue em instalações de reciclagem para este efeito. Como proprietário do equipamento, deve informar-se sobre os sistemas de recolha aprovados junto do nosso representante local.

Ao cumprir esta Diretiva Europeia, está a proteger o ambiente e a saúde humana!

Peças Sobressalentes

Instruções de consulta da lista de peças

- Não use esta lista de peças para uma máquina cujo número de código não esteja aqui indicado. Contacte o Departamento de Assistência da Lincoln Electric quanto a números de código não indicados.
- Use a ilustração da página relativa à instalação e a tabela abaixo, para determinar a localização da peça para o código específico à sua máquina.
- Use apenas as peças com a marcação "X" da coluna sob o número de coluna referido na página relativa à instalação (# indica uma alteração a esta publicação).

Primeiro, leia as instruções de consulta da lista de peças acima e, depois, consulte o manual de "Peças Sobressalentes" fornecido com a máquina, que possui referências cruzadas de peças com imagens descritivas.

Localização das lojas de assistência autorizada

- Em caso de reclamação de defeitos no período de garantia da Lincoln, o adquirente deverá contactar um centro de assistência autorizada Lincoln (Lincoln Authorized Service Facility, LASF).
- Contacte o seu Representante de Vendas local da Lincoln para obter assistência na localização de um LASF, ou acesse a www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Esquema de Ligações Elétricas

Consulte o manual de "Peças Sobressalentes" fornecido com a máquina.

Accessórios

W6100317R	Conector Remoto (6 pins)
K10095-1-15M	Comando de Mão
K870	Comando de Pé