

INVERTEC® PC208 & PC210

MANUAL DE INSTRUÇÕES



PORTUGUESE



OBRIGADO! Por escolher a QUALIDADE dos produtos da Lincoln Electric.

- Por favor, verifique se o equipamento e a embalagem não estão danificados. Qualquer reclamação relativa a danos materiais no transporte deverá ser comunicada imediatamente ao revendedor.
- Para facilidade de uso, insira os dados de identificação do seu produto na tabela abaixo. O nome do modelo, código e número de série encontram-se na chapa de características da máquina.

Modelo:	
.....	
Código e Número de Série:	
.....	
Data e Local de Compra:	
.....	

INDÍCE PORTUGUÊS

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

Especificações Técnicas

NAME		INDEX	
INVERTEC® PC208 CE		K12037-1	
INVERTEC® PC208 AUS		K12037-2	
INVERTEC® PC210 CE		K12038-1	
INVERTEC® PC210 AUS		K12038-2	
ENTRADA			
Tensão de entrada	Potência de entrada a saída nominal	Classe EMC	Frequência
230 V ±10% Fase simples	2 kW @ 100% Duty Cycle	A	50Hz
	2.5 kW @ 60% Duty Cycle		
	3 kW @ 35% Duty Cycle		
SAÍDA NOMINAL 40°C			
Duty Cycle (Baseado em período 10 min.)	Tensão de saída	Tensão de saída	
100%	15 A	86 Vdc	
60%	20 A	88 Vdc	
35%	25 A	90 Vdc	
GAMA DE SAÍDA			
Escala da Corrente de Corte	Tensão máxima em circuito aberto	Corrente de Arco Piloto	
10 - 25 A	500 Vdc	12 A	
ENTRADA DE AR COMPRIMIDO EXTERNO			
Escala de Fluxo Requerido		Pressão de Entrada Requerida	
80 ±20% l/min @ 5.0bar		6.0bar - 7.5bar	
CABO DE ENTRADA RECOMENDO E TAMANHO DOS FUSÍVEIS			
Tamanho Fusível (atraso) ou Disjuntor (característica "D")	Tipo de tomada (Incluído na máquina)	Cabo de alimentação de entrada	
16 A	SCHUKO 16A / 250V	3 x 1.5 mm ²	
	AUSTRALIAN 15A / 250V		
DIMENSÕES FÍSICAS			
Altura	Largura	Comprimento (apenas caixa, sem tocha)	Peso
385 mm	215 mm	480 mm	18 – 18.5 kg
Temperatura de trabalho		Temperatura de armazenamento	
-10°C to +40°C		-10°C to +40°C	

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:

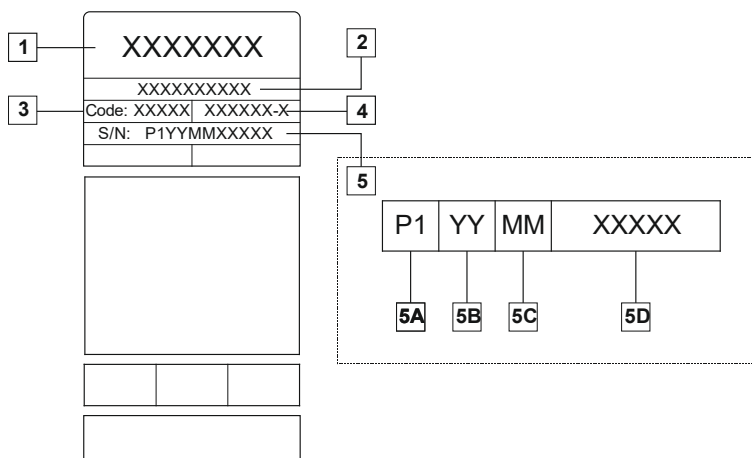
Índice	Nome	Eficiência no consumo máximo de energia / consumo de energia em inatividade	Modelo equivalente
K12038-1	PC210	83,7% / 58W	Nenhum modelo equivalente

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>POSSIBILIDADE DE MORTE POR CHOQUE ELÉTRICO: o equipamento de soldadura gera altas tensões. Não toque no eléctrodo, no grampo de trabalho nem em peças de trabalho ligadas quando o equipamento está ligado. Isole-se do eléctrodo, do grampo de trabalho e das peças de trabalho ligadas.</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>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>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>Faíscas de corte podem causar explosão ou incêndio. Mantenha produtos inflamáveis longe do corte. Não corte perto de produtos inflamáveis. Ter um extintor de incêndio nas proximidades e ter uma pessoa a vigiar disposta a utilizá-lo. Não corte em tambores ou qualquer recipiente fechado.</p>
	<p>O arco de plasma pode causar queimaduras e ferimentos. Mantenha seu corpo longe do bico e do arco do plasma. Desligue a alimentação antes de poder desmontagem tocha. Não aderir material próximo do caminho de corte. Use protecção corporal completa.</p>
	<p>Choque eléctrico da tocha ou do fio pode matar. Usar luvas secas isolantes. Não usar luvas molhadas ou danificadas. Proteger-se de choques eléctricos por isolar-se de trabalho e de terra. Desligue a ficha de entrada ou antes de poder trabalhar na máquina.</p>
	<p>Respirar os fumos de corte podem ser perigosos para a saúde. Mantenha sua cabeça longe dos fumos. Use ventilação forçada ou exaustão local para remover os fumos. Use uma ventoinha de ventilação para eliminar fumos.</p>
	<p>Raios do Arco podem queimar os olhos e ferir a pele. Usar chapéu e óculos de segurança. Use protecção de orelhas e colarinho de botão camisa. Use um capacete de soldadura com filtro de tonalidades correcto. Use protecção corporal completa.</p>
	<p>Torne-se treinado e leia as instruções antes de trabalhar na máquina ou corte.</p>
	<p>Não remova ou pinte sobre (cubra) o rótulo.</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 trabalhar em ambientes agressivos. No entanto, é importante que uma simples medidas preventivas seja seguidas para garantir uma vida longa e um trabalho confiável:

- Não coloque ou opere esta máquina em uma superfície com uma inclinação superior a 15° da horizontal.
- Não utilizar esta máquina para derreter tubos.
- Este aparelho deve estar localizado onde existe livre circulação de ar limpo, sem restrições de circulação de ar a partir do ar e ventiladores. Não cubra a máquina com papel, tecido ou trapos quando ligado.
- A sujidade e o pó que pode ser tirada da máquina deve ser reduzido ao mínimo.
- Esta máquina tem um rating de protecção IP23S. Mantenha-a seca, quando possível, e não colocá-la 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 operar em áreas com uma temperatura ambiente superior a 40° C.

Duty Cycle

O duty cycle de uma máquina de plasma é a percentagem de tempo num ciclo de 10 minutos em que o operador pode operar a máquina á escala da corrente de corte.

Exemplo: 35% duty cycle significa que é possível cortar durante 3,5 minutos, depois a máquina pára durante 6,5 minutos.

Referência para a secção de Especificação Técnica para mais informações sobre a escala de duty cycles da máquina.

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 características da máquina. 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.

As máquinas:

- PC208 (230Vac, 50Hz, fase simples)
- PC210 (230Vac, 50Hz, fase simples)

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 de Vac: abaixo de 410V.
- Frequência de Vac: 50Hz.
- Tensão RMS para a forma de onda AC: 230Vac \pm 10%.

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.

Conexões de Saída

AVISO

Use APENAS a alimentação da tocha com esta máquina. Para substituição referência á secção de Manutenção deste manual.

AVISO

Desligue sempre a máquina quando trabalhar na tocha.

AVISO

Não remova o grampo de trabalho durante o corte, o corte de plasma gera voltagens altas que podem matar.

AVISO

Voltagem em circuito aberto $U_0 > 100\text{VDC}$. Para mais informação referência á secção de Especificação Técnica.

Esta máquina é enviada de fábrica com uma tocha de corte e um grampo de trabalho instalados. O grampo de trabalho deve estar conectado seguramente á peça de trabalho. Se a peça de trabalho estiver pintada ou extremamente suja pode ser necessário expor o metal de modo a realizar uma boa conexão eléctrica.

Compressor Built-In

Esta máquina tem um compressor built-in que permite operar em áreas onde o ar externo principal não está disponível. Apenas uma fonte de alimentação eléctrica é necessária.

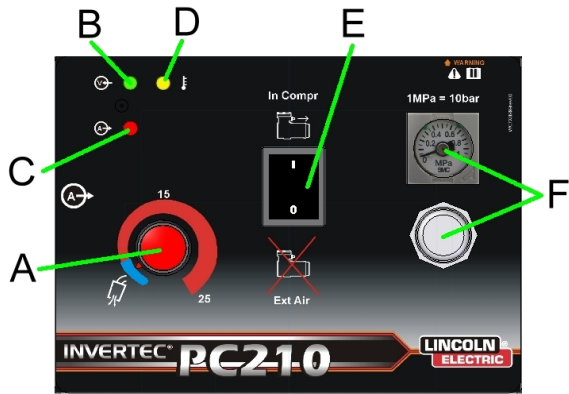
Controlos e Características Operacionais

INVERTEC PC208 painel de comando frontal.

O painel frontal da máquina PC208 tem uma mais baixa quantidade de comando do que o PC210 mostrado abaixo, mas o posicionamento é o mesmo:

- Os comando [A], [B], [C], [D] estão disponíveis no painel frontal PC208.
- Os comandos [E], [F] não estão disponíveis no painel frontal PC208.

INVERTEC PC210 painel de comando frontal.



Descrição dos Comandos:

A. Botão da Corrente de Saída: Potenciômetro usado para estabelecer a corrente de saída usada durante o corte. Referência á secção de Especificação Técnica para mais informação sobre a gama de corrente nominal da máquina.

Purge Ar (saída de ar): O Botão de Corrente de Saída completamente rodado no sentido anti-horário activa a função de purge ar. Uma paragem de 5 minutos termina a função de purge; isto acontece apenas se o botão de corrente de saída continuar no modo purge por um longo período de tempo.

B. LED verde de Potência ON/OFF: Este acende quando a máquina está ligada.

C. LED vermelho de Saída: Ver os significados na tabela seguinte.

D. LED amarelo Térmico: Ver os significados na tabela seguinte.

LEDs		Significado
Saída (Vermelho)	Térmico (Amarelo)	
On	Off	A tocha de corte está energizada.
On	On	Parte em local de erro: a tampa de retenção não está apertada apropriadamente. Para reiniciar a máquina: <ul style="list-style-type: none"> • Aperte firmemente a tampa de retenção da tocha. • Espere por 5 segundos; durante este tempo os LEDs de Saída e térmico, piscam alternadamente. • Após 5 segundos a máquina é restaurada automaticamente e fica pronto a operar.

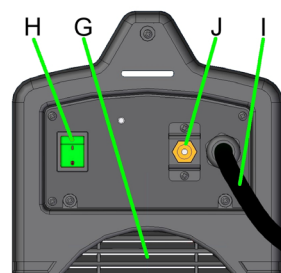
Off	On	A máquina está sobreaquecida e as saídas foram desactivadas. Isto normalmente ocorre quando o duty cycle da máquina foi excedido. Deixe a máquina ligada para permitir que os componentes internos arrefeam. Quando o LED térmico se desligar, o funcionamento normal é novamente possível.
Off	Piscar	Erro de sobre-voltagem ou sub-voltagem: a máquina está desactivada. Quando a fonte retomar a gama correcta, a máquina reiniciar-se-á automaticamente.
Piscar	Off	Erro de baixa pressão de ar. Para verificar/ajustar a pressão do ar (ver os valores recomendado nas Especificações Técnicas deste manual): <ul style="list-style-type: none"> • Ponha a máquina em modo Purge [A]. • Verifique e ajuste a pressão do ar através no manómetro e botão regulador da pressão do ar [F]. • Se necessário, verifique e ajuste também a pressão da entrada de ar através dos comando do compressor externo.

E. Seleção do ar Interno / Externo (apenas PC210): Este interruptor determina a alimentação de ar. Com a posição de “In Compr” seleccionada, a máquina opera através do compressor built-in. Com a posição “Ext Air” seleccionada, o compressor interno é completamente desactivado e a máquina opera através da fonte de ar externo da mangueira conectada á conexão de entrada de ar apropriada na parte traseira da máquina.

⚠ AVISO

Apenas PC210: Se operar com ar externo, assegure-se que selecciona a posição do interruptor “Ext Air” de modo a desactivar completamente o compressor built-in. Caso contrário o compressor pode ser danificado pela provável maior pressão do ar externo.

F. Gabarito de Pressão do Ar e Botão Regulador (apenas PC210): Permite regular e monitorizar a pressão do ar.



- G. **Ventoinha:** Fornece arrefecimento á máquina. Esta é ligada com a máquina e continua ligada até que a máquina seja desligada.
- H. **Interruptor de Potência:** Este liga / desliga, ON / OFF, a entrada de potência para a máquina.
- I. **Cabo de Entrada:** Ligue-o á fonte.
- J. **Entrada de Ar (apenas PC210):** Se o modo de funcionamento "Ext Air" for seleccionado, ligue aqui a mangueira que leva o ar para a máquina.

AVISO

Um limpo, ar seco ou nitrogénio deve ser fornecido á máquina. Uma pressão estabelecida acima de 7.5bar pode causar danos á tocha. O não cumprimento destas precauções pode resultar em temperaturas excessivas de funcionamento ou danos na tocha.

Processo de Corte

O processo de corte plasma a ar usa ar como gás de corte primário e como gás de arrefecimento da tocha.

PC208 – PC210: o ar é fornecido pelo compressor built-in com uma pressão de 3.5bar (valor aproximado).

O PC210 pode alcançar as melhores performances de corte a operar também com ar externo; neste caso a pressão é limitada pelo regulador de pressão [F], configurado de fábrica a 5.0bar. No caso de ajustar a pressão do ar, coloque a máquina no modo Purge [A].

O arco piloto é criado da seguinte forma:

- PC208:
O botão da tocha active o compressor built-in que fornece fluxo de ar á tocha. Libertando o botão da tocha o processo de corte é parado, mas o compressor continua a trabalhar para o estado de post-flow (pós-fluxo).
- PC210:
Modo de funcionamento "In Compr": igual a PC208.

Modo de funcionamento "Ext Air": o botão da tocha energiza a electroválvula (válvula solenóide). Esta válvula deixa o ar fluir durante o corte e os estados post-flow.

A concepção de design a partir destas fontes de energia é ter disponível uma corrente que se mantém constante para o valor estabelecido, independentemente do comprimento do arco plasma.

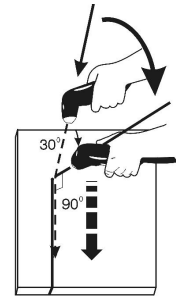
Quando estiver a preparar para cortar, assegure-se que tem todos os materiais necessários para concluir o trabalho e que tomou todas as precauções de segurança. Instale a máquina de acordo com as instruções neste manual e lembre-se de anexar o grampo de trabalho é peça de trabalho.

- Ligue o Interruptor de Potência [H] posicionado na traseira da máquina; o LED [B] na frente da máquina vai ligar-se. A máquina está agora pronta para operar.
- Verifique se o ar primário está disponível através da função de Ar Purge [A].
- Defina o valor da corrente desejada com o Botão de Corrente de Saída [A].

Para iniciar o processo de corte apenas pressione o

botão da tocha, assegurando-se que não aponta a saída de ar da tocha para uma pessoa ou objectos estranhos. Durante o processo de corte é possível manter a tocha afastada da peça de trabalho por um longo período de tempo.

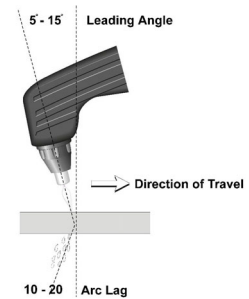
Para perfurar a peça de trabalho, baixe a tocha para o metal a um ângulo de 30° graus para longe do operador. Isto vai soprar a borra (metal derretido) para longe da ponta da tocha.



Lentamente rode a tocha para a posição vertical para o arco ficar mais profundo.

Uma vez que a peça de trabalho está perfurada o corte normal pode ocorrer.

Mantenha-se em movimento enquanto corta e corte a uma velocidade constante para que a perna do arco seja 10° a 20° atrás da direcção de corte. Use um ângulo de 5° a 15° na direcção do corte.



Uma vez que o processo esteja terminado libertando o botão da tocha vai causar que o arco de plasma seja terminado; o fluxo de ar vai continuar durante aproximadamente 20seg. (post-flow,) para permitir o arrefecimento da tocha.

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.
- Limpe regularmente a cabeça da tocha, verifique os seus consumíveis e se necessário substitua-os.

AVISO

Referência às instruções antes de alterar ou utilizar a tocha.

- Mantenha a máquina limpa. Use um pano macio seco para limpar o exterior caso, em especial o fluxo de ar de admissão / saída.
- Limpe regularmente o filtro de entrada de ar do compressor.



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.

Velocidade de Corte

A velocidade de corte é uma função:

- Espessura e o material a ser cortado.
- Valor estabelecido da corrente. As definições de corrente afectam a qualidade da ponte de corte.
- Forma de corte geométrico (seja a direito ou curvo).

A fim de fornecer indicações sobre a configuração mais adequada, a seguinte tabela foi estabelecida, com base em testes realizados em um teste automático; os melhores resultados no entanto só podem ser alcançados a partir de experiência directa por parte do operador nas suas actuais condições de trabalho.

Espessura	PC208 – PC210 (ar interno)				PC210 (ar externo)			
	Corrente (A)	ALUMÍNIO	AÇO AO CARBONO	AÇO INOXIDÁVEL	Corrente (A)	ALUMÍNIO	AÇO AO CARBONO	AÇO INOXIDÁVEL
4 mm	25	94	147	77.7	25	122	179	112.8
5 mm	25	86	108	59	25	104	131	90
6 mm	25	68	73	47	25	81.6	80.6	70
1/4"	25	58	55	43	25	70	67	62
8 mm	---	---	---	---	---	---	---	---
3/8"	25	---	10	23	25	---	12	30
10 mm	25	---	---	20.4	25	---	---	23.6
11 mm	---	---	---	---	---	---	---	---
1/2"	25	---	---	11	25	---	---	12
15 mm	---	---	---	---	---	---	---	---
3/4"	---	---	---	---	---	---	---	---

Política de Assistência ao Cliente

A The Lincoln Electric dedica-se ao fabrico e venda de equipamento de soldadura de elevada qualidade, consumíveis e equipamento de corte. O nosso desafio é cumprir as necessidades dos nossos clientes e exceder as suas expectativas. Por vezes os adquirentes poderão pedir à Lincoln Electric conselhos ou informações sobre a utilização dos seus produtos. Respondemos aos nossos clientes com base nas melhores informações de que dispomos nesse momento. A Lincoln Electric não dá garantias sobre tais conselhos e não assume qualquer responsabilidade relativamente a essas informações ou conselhos. Rejeitamos expressamente qualquer tipo de garantia, incluindo garantia de adequação de produtos a qualquer objetivo específico do cliente, no que diz respeito a tais informações e conselhos. Por uma questão prática, não assumimos também qualquer responsabilidade pela atualização ou correção das ditas informações ou conselhos depois da sua comunicação, nem o fornecimento de tal informação ou conselho cria, expande ou altera qualquer garantia relativa à venda dos nossos produtos.

A Lincoln Electric é um fabricante recetivo, mas a seleção e uso de produtos específicos vendidos pela Lincoln Electric é inteira e somente da responsabilidade do cliente. Muitas variáveis fora do controlo da Lincoln Electric afetam os resultados obtidos na aplicação destes métodos de fabrico e requisitos de serviço.

Sujeito a alteração - Tanto quanto é do nosso conhecimento, estas informações estão corretas no momento de impressão. Consulte www.lincolnelectric.com para obter informações atualizadas.

REEE (WEEE)

07/06



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

Nos termos da Directiva Europeia 2012/19/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE) e respectiva implementação em conformidade com as legislações nacionais, o equipamento eléctrico 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 Directiva Europeia, está a proteger o ambiente e a saúde humana!

Peças Sobresselentes

12/05

Instruções de consulta da lista de peças

- Não utilize esta lista de peças para uma máquina cujo número de código não se encontre enumerado. Contacte o Departamento de Assistência da Lincoln Electric sobre qualquer número de código não enumerado.
- 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 Sobresselentes" forne

Localização das lojas de assistência autorizada

09/16

- 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 Eléctricas

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