



IMPORTANTE: Leia estas instruções de funcionamento e segurança antes de utilizar o Mini-Ductor® II+

MINI-DUCTOR® II+ CE

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E SEGURANÇA

**Especializados no aquecimento por indução com um
desempenho elevado
Sistemas para o mercado secundário automóvel**



Induction International, Inc.
1175 Jansen Farm Court
Elgin, IL 60123-2595
www.theINDUCTOR.com

Número gratuito 877-688-9633
Número local 847-836-6933
Fax 847-551-3369
info@theinductor.com

Manual de instruções do Mini-Ductor® II+
Copyright © 2014 por Induction International, Inc.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste documento deve ser reproduzida, armazenada num sistema de recuperação ou transmitido por quaisquer meios, electrónico, mecânico, químico, óptico, magnético, fotocópia, impressão ou de outro modo, excepto com permissão por escrito por parte do autor ou da Induction International. Não é assumida qualquer responsabilidade de patente relativamente às informações contidas no presente documento.

Marcas comerciais

Mini-Ductor® é uma marca comercial da Induction International Inc. Todos os termos ou marcas de serviço utilizados neste manual foram capitalizados de forma apropriada. A empresa, Induction International Incorporated, não pode atestar a precisão destas informações. A utilização de uma marca comercial ou marca de serviço neste manual não deve ser interpretada como afectando a validade de qualquer marca comercial ou marca de serviço.

Aviso e condições de utilização:

Foram feitos todos os esforços para garantir a precisão e integralidade deste manual, não está implícita qualquer garantia ou adequação. Estas informações são fornecidas como estão. Os autores e a Induction International, Inc. não devem ser responsabilizados por qualquer pessoa ou entidade relativamente a qualquer perda ou danos, directos ou indirectos, provenientes da utilização das informações contidas neste documento.

Índice

	Página
I. Regras de segurança.....	4-7
A. Regras gerais de segurança na área de trabalho.....	4
B. Regras de segurança pessoal	4-5
C. Regras de segurança eléctrica.....	5-6
D. Regras de segurança contra perigo de incêndio.....	6
E. Regras de segurança sobre a utilização de ferramentas	6-7
II. Componentes do Inductor® Mini-Ductor® II+.....	8
III. Princípios de funcionamento	9
IV. Preparativos para a utilização	9
A. Utilização do gerador e do inversor	9
1. Gerador.....	9
2. Inversor.....	9
V. Utilizar a bobina Pre-Formed®	9-10
A. Desapertar porcas e parafusos \leq a 3/4" corroídos, enferrujados e "presos"	10
VI. Utilizar a bobina U-Form®	10
A. Desapertar porcas e parafusos $>$ a 3/4" corroídos, enferrujados e "presos"	10
B. Entalhes suaves/de impacto com retracção térmica na chapa de metal	10
VII. Utilizar a bobina Bearing Buddy®	11
A. Expandir uma peça para remover uma peça de bloqueio.....	11
VIII. Utilizar o Mini-Pad® (opcional).....	11
A. Remover peças coladas	11
IX. Diagnóstico de avarias	11
X. Desmontagem e armazenamento	11-12
XI. Instruções de limpeza	12
A. Limpeza adequada	12
B. Limpeza inadequada	12
XII. Garantia e reparações	12
A. Garantia limitada.....	12
Definições.....	13-14
Informações sobre o revendedor do Mini-Ductor® II+.....	15

Este produto está abrangido pelas patentes n.ºs 6.563.096 e 6.670.590

I. Regras de segurança para utilizar o Inductor® Mini-Ductor® II+

A. Regras gerais de segurança na área de trabalho



Leia e compreenda todas as instruções. A inobservância de todas as instruções listadas abaixo pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos pessoais graves.



Mantenha a área de trabalho devidamente limpa e iluminada. As áreas desordenadas e mal iluminadas são propensas à ocorrência de acidentes.



Mantenha os transeuntes, crianças, visitantes e animais afastados enquanto utilizar o Mini-Ductor® II+. Estes podem provocar a distração e fazer com que perca o controlo do Mini-Ductor® II+



Trabalhe no exterior se não existir o perigo de chuva, água ou humidade. Se não for possível, mantenha a área de trabalho interior devidamente ventilada e seca. Certifique-se de que as ventoinhas de ventilação estão a deslocar ar do interior para o exterior.



Tenha sempre um extintor totalmente carregado à mão quando utilizar o Mini-Ductor® II+.

B. Regras de segurança pessoal



Não utilize o Mini-Ductor® II+ e mantenha-se a uma distância de pelo menos 90 cm de um Mini-Ductor® II+ em funcionamento se possuir um pacemaker ou qualquer outro tipo de implante cirúrgico electrónico ou de metal. Embora os campos magnéticos emanados pelas ferramentas de desloquem apenas alguns centímetros, podem representar um risco de perigo para um funcionamento correcto de todos os dispositivos médicos electrónicos implantados no utilizador e em quaisquer transeuntes. Como tal, é necessário que as pessoas com implantes médicos electrónicos ou metálicos NÃO utilizem o Mini-Ductor® II+ nem se aproximem a menos de 90 cm do mesmo quando



Não utilize o Mini-Ductor® II+ enquanto estiver a utilizar objectos metálicos, tais como jóias, anéis, relógios, correntes, placas de identificação, medalhas religiosas, fivelas de cintos, brincos, etc. O Mini-Ductor® II+ pode aquecer estes objectos metálicos muito rapidamente e provocar queimaduras graves ou até incendiar o vestuário.



Não utilize o Mini-Ductor® II+ sob a influência de drogas, álcool ou qualquer medicamento.



Não se estique excessivamente, mantenha os pés bem assentes e o equilíbrio. Manter os pés bem assentes e o equilíbrio proporciona um melhor controlo do Mini-Ductor® II+ em situações inesperadas.



Não utilize o Mini-Ductor® II+ a uma distância inferior a 10 cm de qualquer componente dos airbags. O calor criado pelo Mini-Ductor® II+ pode accionar o propulsor do airbag, fazendo com que expluda sem qualquer aviso prévio. Consulte o manual de manutenção do veículo

para obter a localização precisa dos airbags antes da utilização.

Regras de segurança pessoal (continuação)

WARNING



Retire todas as moedas soltas, objectos metálicos, chaves, correntes, navalhas de bolso, ferramentas em miniatura ou qualquer outro objecto metálico que esteja a utilizar ou no interior do vestuário antes de utilizar o Mini-Ductor® II+. Não volte a colocar estes itens antes de terminar de utilizar o Mini-Ductor® II+. O Mini-Ductor® II+ pode aquecer estes objectos metálicos muito rapidamente e provocar queimaduras graves ou até incendiar o vestuário.

WARNING



Não utilize vestuário com atilhos metálicos, botões de cintura, botões de punho e fechos quando utilizar o Mini-Ductor® II+. O Mini-Ductor® II+ pode aquecer estes itens metálicos muito rapidamente e provocar queimaduras graves ou até incendiar o vestuário.

WARNING



Utilize sempre óculos de segurança quando utilizar o Mini-Ductor® II+.

WARNING



Os fumos e gases de adesivos quentes/a arder são tóxicos. Utilize uma máscara respiratória com filtro duplo (pó e gases) que tenha sido aprovada pela OSHA (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional), pelo NIOSH (Instituto Nacional para a Saúde e Segurança) ou pelo Ministério das Minas dos Estados Unidos da América. Estas máscaras e filtros substituíveis estão disponíveis nas principais lojas de equipamento. Certifique-se de que a máscara se adequa. A barba e os pêlos faciais podem impedir que as máscaras vedem correctamente. Substitua os filtros frequentemente. AS MÁSCARAS DE PAPEL DESCARTÁVEIS NÃO SÃO ADEQUADAS.

WARNING



Utilize luvas resistentes ao calor quando utilizar o Mini-Ductor® II+. O Mini-Ductor® II+ aquece metal muito rapidamente. Pode queimar as mãos e dedos quando tentar retirar peças de superfícies de metal quentes.

O Mini-Ductor II+ não deve ser utilizado por crianças nem por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, salvo se tiverem recebido instruções e estiverem sob supervisão.

As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o Mini-Ductor II+

C. Regras de segurança eléctrica

⚠ DANGER



Não utilize o Mini-Ductor® II+ com chuva, humidade ou submerso por água. Expor o Mini-Ductor® II+ a água ou outros líquidos pode provocar um perigo de choque eléctrico.

Regras de segurança eléctrica (continuação)

⚠ WARNING



Não exerça uma pressão excessiva sobre o cabo eléctrico. Nunca utilize o cabo para transportar o Mini-Ductor® II+. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, extremidades afiadas e/ou peças móveis. Não utilize o Mini-Ductor® II+ se o cabo estiver danificado. Os cabos não podem ser reparados, apenas substituídos. Os cabos danificados provocam perigos de choque eléctrico.

⚠ WARNING



Desligue o cabo da fonte de alimentação do Mini-Ductor® II+ da tomada antes de alterar qualquer um dos aplicadores.

⚠ CAUTION

Desligue o Mini-Ductor® II+ da tomada da fonte de alimentação ou o cabo quando não estiver a ser utilizado.

⚠ CAUTION



FIOS DE EXTENSÃO:

Se for necessário um fio de extensão, só são autorizados dois comprimentos de fio para utilização com o Mini-Ductor® II+:

25 pés, 14-AWG;

50 pés, 12-AWG.

- Utilize apenas um fio de extensão de cada vez.
- Não ligue dois ou mais fios de extensão em série com outro.
- Não utilize quaisquer outros fios de extensão excepto os especificados acima. Desenrole os fios de extensão — fios de extensão muito enrolados podem sobreaquecer e provocar incêndios.

D. Regras de segurança contra perigo de incêndio

⚠ DANGER



Não tente aquecer latas de aerossóis, de tinta nem quaisquer recipientes pressurizados utilizados para armazenar combustíveis, gases comprimidos e líquidos. O calor gerado pelo Mini-Ductor® II+ pode provocar a explosão destes recipientes e a ignição do seu conteúdo.

⚠ CAUTION



Não utilize qualquer bobina de aquecimento se o isolamento tiver sido fissurado. Se o isolamento tiver sido fissurado provocará faíscas ao entrar em contacto com um veículo. Isto será um perigo de incêndio especialmente ao trabalhar em ou junto de linhas de gás e/ou depósitos de gás. Utilizar bobinas com isolamento fissurado anulará a garantia.

E. Regras de segurança sobre a utilização de ferramentas

⚠ WARNING



Não deixe o Mini-Ductor® II+ sempre supervisão quando está ligado.

⚠ WARNING



Certifique-se de que a Unidade de Alimentação possui um fornecimento de ar suficiente para refrigeração. Certifique-se de que os ventiladores da Unidade de Alimentação do Mini-Ductor® II+ são limpos e sem pó e detritos para que a Unidade de Alimentação possua um fluxo desobstruído de ar de refrigeração.

⚠ CAUTION

Não tente reparar nem efectuar a manutenção do Mini-Ductor® II+. Existem peças não reparáveis pelo utilizador excepto a substituição de acessórios da bobina.

⚠ CAUTION

Antes de ligar o Mini-Ductor® II+, certifique-se de que a tensão da tomada fornecida é compatível com a tensão assinalada na placa de identificação, num valor inferior a 10% da mesma. Uma tensão da tomada incompatível com a tensão especificada na placa de identificação pode provocar perigos graves e danificar o Mini-Ductor® II+.

⚠ CAUTION

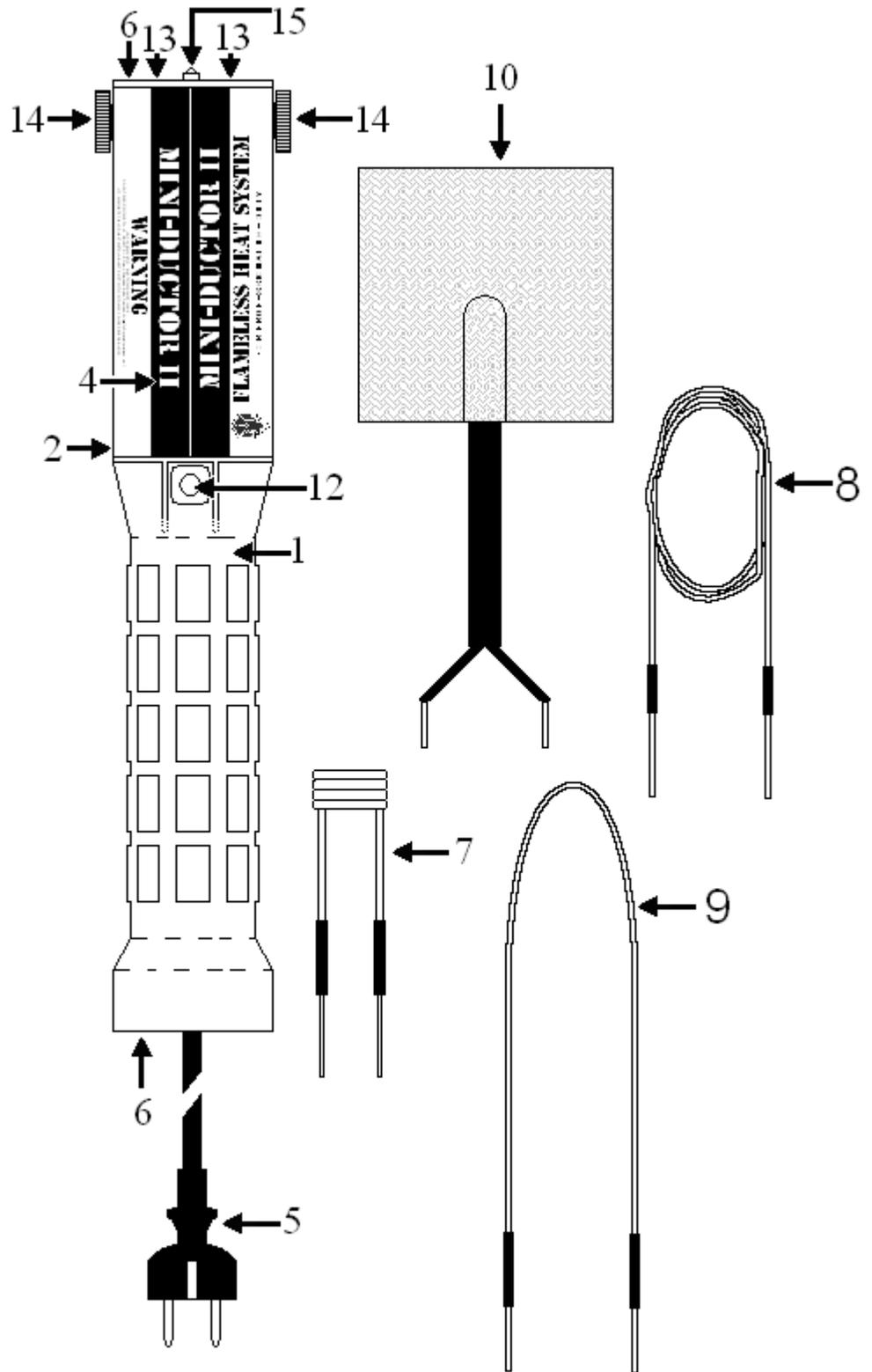
Não torça nem dobre o cabo eléctrico bruscamente, pois pode danificar a cablagem interna.

⚠ CAUTION

Não utilize o Mini-Ductor® II+ durante um período de tempo superior ao ciclo de funcionamento. A placa de circuitos possui um dispositivo de protecção contra o sobreaquecimento para protecção; mas, os eléctrodos não. Ciclo de funcionamento: dois minutos com dois minutos de paragem.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, agente de serviço ou pessoas igualmente qualificadas para evitar perigos.

1. Inversor
2. Placa de série (parte posterior)
3. Caixa de armazenamento (não ilustrado)
4. Modelo
5. Cabo e ficha 220/240 CA
6. Ventilador (extremidade)
7. Bobina Pre-Formed®
8. Bobina Bearing Buddy®
9. Bobina U-Form®
10. Bobina de trabalho Mini-Pad® (opcional)
11. Manual do proprietário (não ilustrado)
12. Interruptor de activação
13. Eléctrodos (parte superior)
14. Parafuso de orelhas
15. L.E.D.



III. PRINCÍPIOS DE FUNCIONAMENTO

O **cabo de alimentação**, quando ligado a uma tomada GFI, (11) garante uma ligação à terra de entrada de alimentação de 230 VCA devidamente efectuada. O **inversor** (1) intensifica a corrente de linha alterna de 230 volts, 50 Hz comum. Uma bobina de trabalho, a **bobina Bearing Buddy®** (8), **bobina U-Form®** (9), **bobina Pre-Formed®** (7) ou **Mini-Pad®** (10), é inserida na extremidade dos **eléctrodos** (13) e, em seguida, fixa no lugar com os **parafusos de orelha** (14). A bobina converte, então, a corrente para um campo magnético alterno de alta frequência. Este campo magnético atravessa a superfície de trabalho condutora e metálica (por exemplo, a porca presa) e faz vibrar os electrões no metal através do princípio da indução electromagnética. A energia cinética dos electrões em movimento é dissipada como calor, o que aquece qualquer metal no intervalo de trabalho da ferramenta. Quanto mais facilmente magnetizada a substância for, maior o calor desenvolvido na mesma. É por este motivo que o Mini-Ductor® II+ aquece metais ferrosos e as suas ligas facilmente, mas não possui qualquer efeito no vidro, plásticos, madeira, tecido e outros materiais não condutores. O **interruptor de activação** (12) é utilizado para ligar/desligar o inversor. Pressione-o para activar o inversor. O inversor permanecerá ligado enquanto for aplicada pressão no interruptor. Remova a pressão do interruptor para desactivar o inversor. Registe o número de série da **placa do número de série** (2) no inversor no Cartão de Garantia fornecido e envie por correio.

IV. PREPARATIVOS PARA A UTILIZAÇÃO



Leia e compreenda todas as precauções e avisos de segurança presentes neste manual antes de utilizar o Mini-Ductor® II+.

A. Utilização do gerador e do inversor



O Mini-Ductor® II+ foi concebido para ser utilizado numa linha de alimentação de corrente alterna (VCA) de 230 volts, 50 ou 60 Hz (ciclos por segundo) ou tomada de serviço e irá funcionar sem danificar a tensões entre 207 e 253.

1. Gerador: Alguns geradores portáteis, em particular unidades de baixo custo que produzem 4 kW ou menos, não são regulados e podem produzir mais de 260 VCA o que irá danificar a unidade e anular a garantia. Em caso de dúvida relativamente ao gerador eléctrico que fornecerá energia ao Mini-Ductor® II+, solicite a medição da tensão do gerador com um voltímetro digital a um contratante eléctrico profissional. Meça a tensão com o motor do gerador quente e sem carga. Em alguns gerados a tensão pode ser reduzida ao diminuir a velocidade do motor.
2. Inversor: operação do inversor CC a CA; utilize apenas um inversor de onda sinusoidal de 1,8 kW ou superior. A utilização do inversor de onda quase-sinusoidal ou quadrada anulará a garantia.

V. Utilizar a bobina Pre-Formed®

Função: A **bobina Pre-Formed®** (7) é utilizada para aquecer porcas, fixadores e para a remoção de vedação, dobradiças de portas presas, parafusos do colectador de exaustão, carrinho sob os parafusos base, sensores (O²), etc.

⚠ CAUTION



A vida útil da bobina Pre-Formed® pode ser prolongada apenas ao aquecer os objectos o suficiente para remover a ferrugem presa. O isolamento da bobina irá eventualmente queimar quando suporta directamente porcas quentes e pode anular a garantia.

A. Desapertar porcas e parafusos \leq a 3/4" corroídos, enferrujados e "presos"

Passo 1 Execute as instruções "Preparativos para a utilização".

Passo 2 Pressione o interruptor de activação para activar o Mini-Ductor® II+.

Passo 3 Coloque a bobina Pre-Formed® em redor da porca presa, inicialmente por apenas dois segundos, afaste-a e tente remover a porca com uma chave ou chave sextavada. Se ainda estiver presa, volte a aplicar a bobina Pre-Formed® durante dois segundos e, em seguida, tente removê-la novamente utilizando a chave. Normalmente não há qualquer motivo para aquecer uma porca até à condição incandescente para a remover da corrosão que a prende ao parafuso.

VI. UTILIZAR A BOBINA U-FORM®

Função: A bobina U-Form® pode ser modelada para executar quaisquer tarefas das bobinas anteriores, remoção de peças personalizada e remoção de entalhes suaves/de impacto.

A. Desapertar porcas e parafusos $>$ a 3/4" corroídos, enferrujados e "presos"

Passo 1 Execute as instruções "Preparativos para a utilização".

Passo 2 Configure a bobina para a porca de extensão enrolando-a em redor de uma peça da tomada para essa porca.

Sugestão: Quantas mais voltas a bobina tiver, mais rapidamente irá aquecer.

Passo 3 Insira ambas as extremidades da bobina U-Form® nos eléctrodos e aperte os parafusos de orelha.

Passo 4 Coloque a bobina U-Form® em redor da porca presa, inicialmente por apenas dois segundos, afaste-a e tente remover a porca com uma chave ou chave sextavada. Se ainda estiver presa, volte a aplicar a bobina U-Form® durante dois segundos e, em seguida, tente removê-la novamente utilizando a chave. Normalmente não há qualquer motivo para aquecer uma porca até à condição incandescente para a remover da corrosão que a prende ao parafuso.

B. Entalhes suaves/de impacto com retracção térmica na chapa de metal

Passo 1 Execute as instruções "Preparativos para a utilização".

Passo 2 Configure a bobina para apresentar a configuração do diagrama à direita.

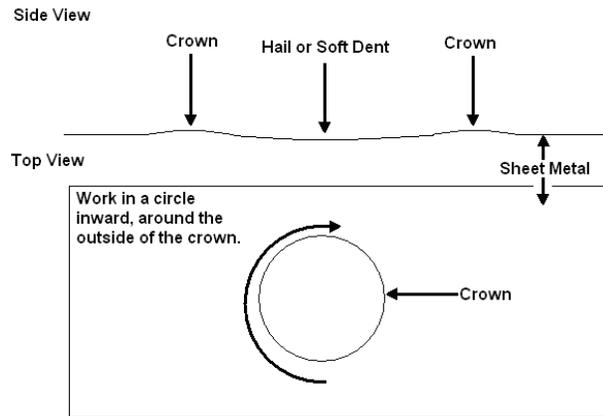
Passo 3 Segurando a bobina U-Form® ½ a 1 polegada acima de um entalhe, mova-a num pequeno movimento circular e aproxime-a gradualmente do entalhe, mantendo-a em redor do exterior da coroa do entalhe. Assim que o entalhe retrair, afaste rapidamente a bobina U-Form® e refrigere o entalhe tratado com um pano húmido. Se o entalhe dilatar está a aquecer a coroa ou não está suficiente afastado do exterior da coroa. Repita o procedimento até ser completamente removido.



Sugestão: Após ser libertada uma nuvem de fumo do entalhe, remova a bobina U-Form® da área. Este é o ponto no qual a tinta começará a ferver. Seja também cuidadoso com acabamentos claros e brancos, pois estas tintas mais claras tendem a amarelar mais cedo que as cores escuras.

Resolução de problemas:

Se o entalhe não quiser retrain, tal pode dever-se ao facto de haver uma dobra no metal ou o metal foi demasiado dilatado.



Side View	Vista lateral
Crown	Coroa
Hail or Soft Dent	Entalhe suave ou de impacto
Top View	Vista superior
Sheet Metal	Chapa de metal
Work in a circle inward, around the outside of the crown.	Trabalhe num círculo interno, em redor do exterior da coroa.

VII. UTILIZAR A BOBINA BEARING BUDDY®

Função: A bobina Bearing Buddy® (8) é utilizada para libertar uma superfície de um alojamento do eixo, sensores O² presos, remover juntas esféricas e extremidades tie-roc.

A. Expandir uma peça para remover uma peça de bloqueio

Passo 1 Execute as instruções “Preparativos para a utilização”.

Passo 2 Insira uma extremidade da bobina Bearing Buddy® num dos eléctrodos e aperte o parafuso de orelha.

Passo 3 Enrole a bobina pelo menos 3 vezes em redor da peça de trabalho a ser expandida.

Sugestão: Quantas mais voltas a bobina tiver, mais rapidamente irá aquecer.

Passo 4 Insira a outra extremidade nos restantes eléctrodos abertos e aperte o parafuso de orelha.

Passo 5 Pressione o interruptor de activação para activar o Mini-Ductor® II+.

Passo 6 Aqueça até ter expandido apenas o suficiente para remover o percurso.

Passo 7 Solte o interruptor de alimentação e desaperte ambos os parafusos de orelha para remover a bobina Bearing Buddy®.

VIII. UTILIZAR O MINI-PAD® (opcional)

Função: O Mini-Pad® (10) é utilizado para remover autocolantes, decalques, gráficos, emblemas, moldes laterais de pequenas dimensões da carroçaria e decapagem de pinos.

A. Remover peças coladas.

Passo 1 Execute as instruções “Preparativos para a utilização”.

Passo 2 Insira ambas as extremidades do Mini-Pad® nos eléctrodos e aperte os parafusos de orelha.

Passo 3 Pressione o interruptor de activação para activar o Mini-Ductor® II+.

Passo 4 Aplique o Mini-Pad® na extremidade da peça a ser removida durante alguns segundos. Assim que conseguir remover o início da peça, terá uma área que pode puxar para manter as pressões para o exterior. Volte a aplicar o Mini-Pad® na peça, no sentido descendente da peça, enquanto mantém pressão até que a peça seja completamente removida.

IX. Resolução de problemas

1. O inversor Mini-Ductor® II+ foi concebido para parar o funcionamento se sobreaquecido, no entanto, os eléctrodos NÃO possuem um bloqueio de sobreaquecimento. Este é o motivo pelo qual há um ciclo de funcionamento no Mini Ductor. Dois minutos com dois minutos de paragem. Se a unidade parar subitamente: verifique para garantir que a unidade ainda está ligada a uma tomada de energia CA funcional. Certifique-se também de que, se estiver a utilizar um fio de extensão, não existem cortes no mesmo. Permite a refrigeração da unidade durante pelo menos 30 minutos e, em seguida, reinicie. Se os problemas persistirem, entre em contacto com o seu revendedor.
2. Se não houver saída de alimentação pode dever-se à utilização de um fio de extensão inadequado ou acessório danificado. O fio de extensão e o indicador adequado é 25 pés, 14-AWG ou 50 pés, 12-AWG. Não utilize mais de um fio de extensão em simultâneo.
3. No que diz respeito a outros problemas, entre em contacto com o seu revendedor.

X. Desmontagem e armazenamento



Desligue a unidade e permita a refrigeração da unidade e de todas as bobinas funcionais durante pelo menos 30 minutos antes da desmontagem, limpeza ou armazenamento. O manuseamento da unidade ou das peças antes da sua refrigeração pode provocar lesões; o armazenamento da unidade enquanto se encontra quente pode provocar danos no equipamento ou representar um perigo de incêndio.

Passo 1 Após a conclusão do trabalho, desligue a alimentação ao soltar o interruptor de alimentação e certifique-se de que a ventoinha interna pára.

Passo 2 Desligue a ficha (11) da tomada de serviço ou do fio de extensão.

Passo 3 Coloque a unidade e as bobinas em recortes de espuma na caixa de armazenamento.

XI. Instruções de limpeza

A. Limpeza adequada

Passo 1 Certifique-se de que a unidade está desligada e desconectada. Utilize um pano limpo e não abrasivo ou um toalhete de papel para remover a massa lubrificante, óleo e outra sujidade do inversor, ferramentas e cabos eléctricos antes de colocá-los novamente na caixa de armazenamento.

Passo 2 Relativamente à massa lubrificante, óleo e sujidade mais difícil de remover, utilize produtos de limpeza interior para automóveis vendidos ao público.

Aguarde até todos os componentes secarem totalmente antes de utilizar o Mini-Ductor® II+.

B. Limpeza inadequada

- NÃO submerja quaisquer componentes da unidade em água ou solução de limpeza.
- NÃO pulverize a unidade com um jacto de água proveniente de uma mangueira nem lave quaisquer peças sob um jacto de água proveniente de uma torneira, boca-de-incêndio ou chuveiro.
- NÃO limpe quaisquer componentes com compostos orgânicos voláteis, tais como gasolina, benzeno, querosene, metiletilcetona (MEK), óleo combustível, agentes de limpeza para peças dos travões, removedores de tinta e diluentes, removedores de verniz, solventes para adesivos plásticos, etc. Estas substâncias são combustíveis e irão solidificar ou dissolver os materiais poliméricos utilizados nos componentes do Mini-Ductor® II+.
- NÃO utilize secadores, aquecedores de ambiente, maçaricos, microondas ou fornos a gás, etc. para secar os componentes do Mini-Ductor® II+ após a limpeza.

XII. GARANTIAS E/OU REPARAÇÕES

A. GARANTIA LIMITADA

1. A Induction International Inc. garante que o Inductor® Mini-Ductor® II+ e quaisquer peças do mesmo estão isentos de quaisquer defeitos de materiais e mão-de-obra no período de um ano desde a data da primeira compra, excluindo todas as bobinas de trabalho, quando utilizadas de acordo com o *Manual de Instruções de Funcionamento e Segurança*. Esta garantia estende-se ao comprador original, aquando da apresentação do comprovativo de compra. A Induction International Inc. irá suportar os custos de transporte terrestre aquando da devolução de uma unidade reparada ao abrigo da garantia. Esta garantia só cobre o custo das peças e do trabalho para colocar o produto em boas condições de funcionamento. Os custos de transporte e custos incidentais associados às reparações ao abrigo da garantia não são reembolsados por esta garantia. O serviço da garantia encontra-se disponível apenas através da Induction International Inc. Esta garantia não cobre defeitos resultantes de utilização incorrecta, abuso, negligência, acidentes, desgaste normal, alteração, modificação, adulteração ou reparação efectuadas por outra pessoa que não o fabricante. Esta garantia expressa é fornecida como substituição de qualquer outra garantia expressa ou implícita, incluindo as garantias de comerciabilidade e adequação para uma utilização particular. A Induction International Inc. não assume qualquer responsabilidade por danos indirectos, incidentais nem consequentes. Alguns estados não permitem a exclusão nem limitações de danos incidentais ou consequentes. As limitações ou exclusões podem não ser aplicadas a si. Esta Garantia Limitada atribui-lhe direitos legais específicos e também pode possuir outros direitos que variam de estado para estado. A garantia não é válida excepto se o cartão da garantia for devolvido no prazo de 30 dias após a data de compra. Nenhuma unidade será abrangida pela garantia sem o comprovativo de compra. Os custos de envio serão suportados pelo consumidor. No que diz respeito às unidades reparadas ao abrigo da garantia, os custos do envio de devolução serão suportados pela fábrica. O envio de devolução será terrestre, salvo se o consumidor pretender suportar os custos de um serviço mais rápido. A Induction International Incorporated não é responsável por unidades perdidas, roubadas ou danificadas devido ao envio. A garantia não é transferível. Ao devolver um Inductor® Mini-Ductor® II+, todas as bobinas de trabalho e acessórios devem ser devolvidos com a unidade para os qualificar para reparação ao abrigo da garantia. Entre em contacto com o seu distribuidor para obter uma autorização de devolução antes do envio.

Definições

- **Recozer:** [re-ku-ze] 'aquecer metais para remover ou evitar a tensão interna.
- **Ampere:** [ã-p-] 'a unidade SI base de corrente eléctrica, equivalente a um coulomb por segundo. *Abreviatura:* A, amp.
- **AWG:** 'abreviatura de American Wire Gauge (escala americana normalizada).
- **Capacidade:** [k-p-si-tã-si-] 'a propriedade de ser capaz de recolher uma carga eléctrica. *Símbolo:* C
- **Celsius:** [s-l-si-u] ou centígrados, ¹ De ou relativo a uma escala de temperatura que regista o ponto de congelação da água como 0 ° e o ponto de ebulição como 100 ° a uma pressão atmosférica normal.
- **Circuito:** [si-ku-i-tu] ¹ Também denominado circuito eléctrico. A trajectória de uma corrente eléctrica, incluindo o aparelho de geração e resistências ou condensadores intervenientes.
- **Concentrator®** [kõ-nt-er-tor] 'um indutor com nome de produto registado para a remoção de entalhes de impacto, porcas presas e outro equipamento preso ou enferrujado de automóveis.
- **Condutividade:** [kõ-du-ti-vi-da-d] ¹ Também denominada condutância específica. *Electricidade.* Uma medida da capacidade de um determinada substância conduzir corrente eléctrica, igual à reciprocidade da resistência da substância. *Símbolo:* σ
- **Corrente:** [kõ-nt-er-ty] 'uma taxa de tempo de fluxo de carga eléctrica, na direcção que uma carga de deslocação positiva assumiria e com uma magnitude igual à quantidade de carga por tempo unitário: medida em amperes.
- **Grau:** [g-aw] 'uma unidade de medida, à semelhança de temperatura ou pressão.
- **Corrente Eddy:** [kõ-nt-er-ty -di] 'uma corrente eléctrica num material condutor que resulta da indução por um campo magnético móvel ou variável.
- **Interferência electromagnética:** [ĩ-nt-er-ty -si- mag-n-ty-k] ¹Qualquer interferência electromagnética que interrompe, obstrui ou degrada ou limita de outra forma o desempenho eficaz de equipamento electrónico/eléctrico. *abreviatura E.M.I.*
- **Fahrenheit:** [fã-ht-er-ty] ¹De ou relativo a uma escala de temperatura que regista o ponto de congelação da água como 32 ° e o ponto de ebulição como 212 ° numa atmosfera de pressão
- **Farad:** [fã-a-d] 'a unidade SI de capacidade, formalmente definida como sendo a capacidade de um condensador entre as placas nas quais surge uma diferença potencial de um volt quando é aplicada uma quantidade de electricidade igual a um coulomb. *Símbolo:* F
- **Fast-Off®:** [fã-ty -f] 'um indutor com nome de produto registado para a remoção de moldes laterais da carroçaria, gráficos em vinil e outras peças autocolantes para automóveis.
- **Ferrite:** [f-ty-i-ty] ¹ *química* um composto, como NaFeO₂, formado com óxido férrico é combinado com um óxido metálico mais básico. ² *Metallurgia* o componente de ferro puro de metais ferrosos, conforme diferenciado dos carbonetos de ferro
- **Ferroso:** [f-ty-o-zu] ¹de ou que contém ferro.
- **Fluxo:** [flu-ty] ¹As linhas de força de um campo eléctrico ou magnético.
- **Frequência:** [f-ty-si-ty] ¹o número de ciclos ou rotações completas por unidade de tempo de uma onda ou oscilação. *Símbolo:* F; *Abreviatura:* freq.
- **G.F.I.:** *consultar Interruptor de Falha de Ligação à Terra.*

Informações sobre o revendedor do Mini-Ductor®

II+:

Empresa: _____

Contacto: _____

Endereço: _____

Cidade _____ País _____ Código postal _____

N.º de telefone: _____

N.º de telefone alternativo: _____

N.º do fax: _____

E-mail: _____

Site Web: _____

Informações sobre o Mini-Ductor® II+

Modelo: Mini-Ductor® II+ CE

N.º de série: _____

Notas: