

## StandardCUT-40

S/N: \_\_\_\_\_ S

## StandardCUT-45 MAXflow

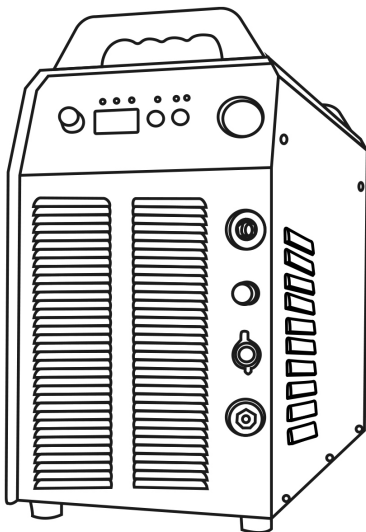
S/N: \_\_\_\_\_ S

## StandardCUT-70-400V

S/N: \_\_\_\_\_ S

## StandardCUT-100-400V

S/N: \_\_\_\_\_ S



Máquina de corte plasma a ar  
PATON StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow / StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V

Data de venda " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ a

Carimbo

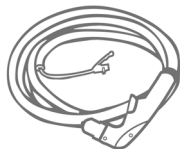
\_\_\_\_\_  
(Assinatura do vendedor)



	<p>O equipamento de soldagem foi fabricado de acordo com as normas técnicas e as regras estabelecidas de segurança. No entanto, em caso de utilização incorreta, podem surgir os seguintes perigos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lesões ao pessoal de operação ou a terceiros;</li> <li>– danos ao próprio equipamento ou aos bens materiais da empresa;</li> <li>– interrupção do processo de trabalho eficaz.</li> </ul> <p>Todas as pessoas envolvidas na colocação em funcionamento, operação, manutenção e assistência técnica do equipamento devem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– passar por certificação adequada;</li> <li>– possuir conhecimentos de soldagem;</li> <li>– cumprir rigorosamente este manual de instruções.</li> </ul> <p>As falhas que possam reduzir a segurança devem ser eliminadas imediatamente.</p>
<b>REGRAS DE SEGURANÇA</b>	
	<p><b>PERIGO DE CORRENTE DE REDE E DE SOLDAGEM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– o choque elétrico pode ser fatal;</li> <li>– os campos magnéticos gerados por esta máquina podem afetar o funcionamento de dispositivos elétricos (como marca-passos). As pessoas que utilizam esses dispositivos devem consultar um médico antes de se aproximarem da área de soldagem;</li> <li>– o cabo de soldagem deve ser robusto, intacto e isolado. Conexões soltas e cabos danificados devem ser substituídos imediatamente. Os cabos de alimentação e da máquina de solda devem ser verificados regularmente por um electricista quanto à integridade do isolamento;</li> <li>- nunca remova a tampa externa durante o uso do equipamento.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DA RADIAÇÃO DO ARCO DE SOLDAGEM</b></p> <p>É proibido observar o arco de soldagem a olho nu. O arco e as projeções geradas durante o trabalho podem queimar a pele ou provocar incêndio, por isso deve-se sempre usar máscara de proteção com filtro escurecido (DIN 9–10). Pessoas presentes na área de operação do equipamento devem proteger os olhos com óculos de proteção especiais ou utilizar telas incombustíveis que absorvam a radiação.</p>
	<p><b>PERIGO DE GASES E VAPORES NOCIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– a fumaça e os gases nocivos gerados devem ser removidos da zona de trabalho com dispositivos adequados;</li> <li>– deve-se garantir ventilação suficiente de ar fresco;</li> <li>- vapores de solventes não devem entrar na zona de radiação do arco de soldagem.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE CAMPO MAGNÉTICO</b></p> <p>Os campos magnéticos gerados por correntes elétricas elevadas podem afetar negativamente o funcionamento de dispositivos eletrônicos (por exemplo, pacemakers). As pessoas que utilizam tais dispositivos devem consultar um médico antes de se aproximarem da área de trabalho de soldadura.</p>
	<p><b>PERIGO DE FAÍSCAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– remover materiais inflamáveis da zona de trabalho;</li> <li>– não é permitido realizar trabalhos de soldagem em recipientes que contenham ou tenham contido gases, combustíveis ou derivados de petróleo. Existe risco de explosão dos resíduos desses produtos;</li> <li>- em locais com risco de incêndio ou explosão, devem ser seguidas regras específicas, de acordo com normas nacionais e internacionais.</li> </ul>
	<p><b>EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b></p> <p>Para proteção pessoal, devem ser seguidas as seguintes regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– usar calçado resistente com propriedades isolantes, inclusive em condições úmidas;</li> <li>– proteger as mãos com luvas isolantes;</li> <li>– proteger os olhos com máscara de proteção equipada com filtro de proteção para soldagem, conforme normas de segurança;</li> <li>- utilizar apenas vestuário adequado (retardante de chama).</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE RUÍDO INTENSO</b></p> <p>O arco de soldagem gerado durante a operação pode emitir sons acima de 85 dB durante 8 horas de trabalho. Soldadores que utilizam o equipamento devem usar proteção auditiva durante a operação.</p>

## DESEMBALAGEM

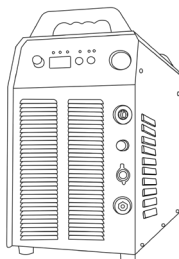
O conjunto de fornecimento do equipamento inclui:



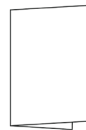
Tocha de plasma com manga\*



Cabo de soldadura com terminal de massa ABICOR BINZEL\*



Fonte de alimentação do cortador plasma



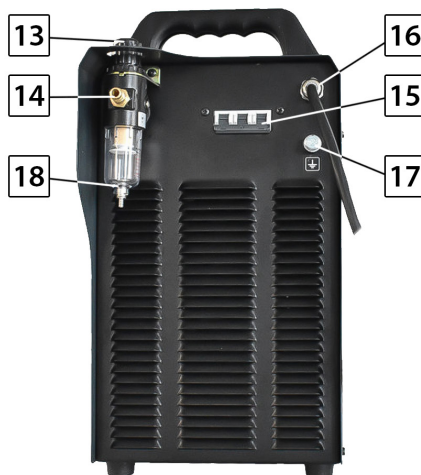
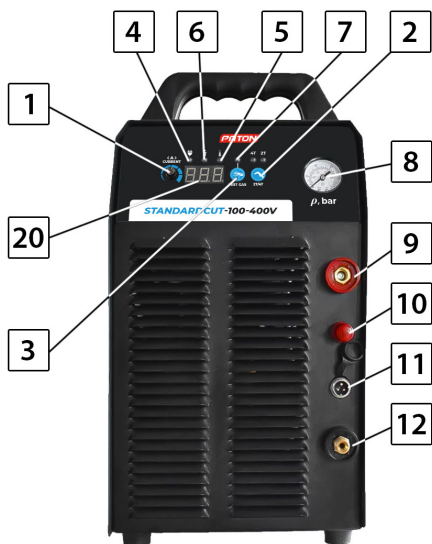
Manual de instruções resumido



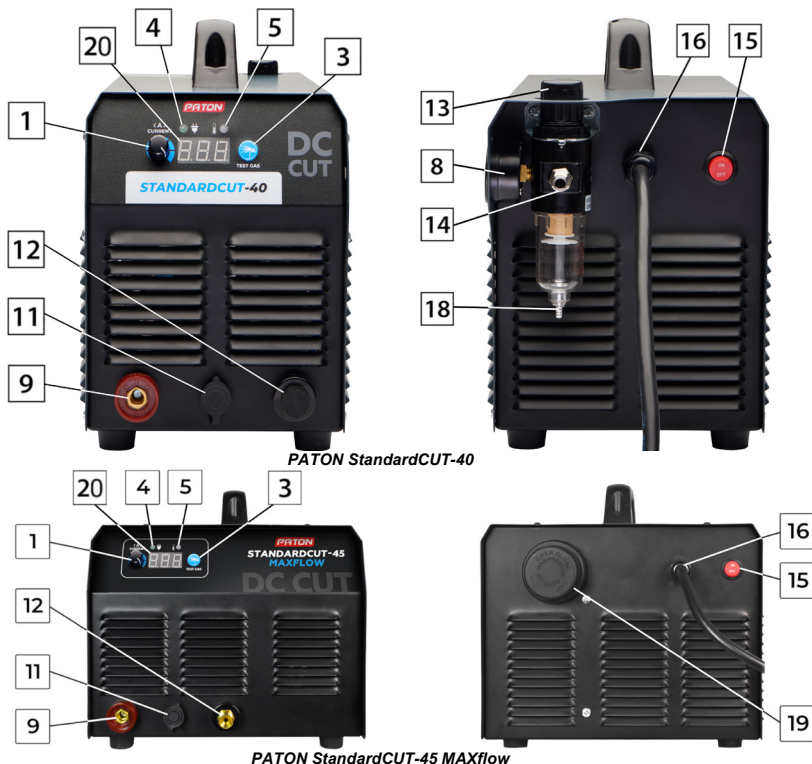
Conector pneumático de engate rápido

\* – Exceto modelos com índice "WA"

## ELEMENTOS DE CONTROLO E INDICAÇÃO



PATON StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V



PATON StandardCUT-40

PATON StandardCUT-45 MAXflow

## COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Os modelos PATON StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow / StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V destinam-se exclusivamente ao corte manual de metais e ligas por arco plasma com fluxo de ar. Qualquer outra utilização do equipamento é considerada inadequada. O fabricante não se responsabiliza por danos causados por utilização indevida do equipamento. A utilização correta do equipamento implica o cumprimento das instruções deste manual de utilização.

### REQUISITOS DE INSTALAÇÃO

O equipamento pode representar risco de vida em caso de queda brusca. Deve ser instalado apenas sobre uma superfície firme e estável. O equipamento deve ser posicionado de forma a garantir a livre entrada e saída de ar de arrefecimento através das aberturas de ventilação nos painéis frontal e traseiro. Certifique-se de que o pó metálico (por exemplo, durante a retificação) não é aspirado diretamente para o interior do equipamento pelo ventilador de arrefecimento.

**ATENÇÃO!** Estão presentes altas tensões nos terminais de saída do equipamento, podendo causar choque elétrico!

### LIGAÇÃO À REDE

A unidade padrão de corte por plasma foi concebida para:

1. Tensão de rede de 220/230 V ( $\pm 10\%$ ) para StandardCUT-40 e StandardCUT-45 MAXflow;
2. Tensão trifásica de 3x380/400 V ( $\pm 10\%$ ) para StandardCUT-70-400V e StandardCUT-100-400V.

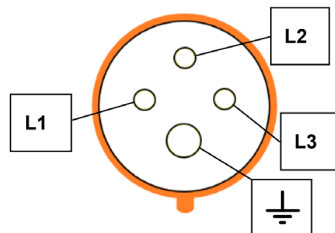
**ATENÇÃO!** Em caso de ligação do equipamento a uma tensão de rede superior a 270 V para StandardCUT-40 e StandardCUT-45 MAXflow e a 420 V para StandardCUT-70-400V e StandardCUT-100-400V, todas as obrigações de garantia do fabricante deixam de ser válidas! As obrigações de garantia do fabricante também deixam de ser válidas em caso de ligação incorreta da fase da rede à ligação à terra da fonte.

A ficha de rede, as secções dos cabos de alimentação e os fusíveis devem ser selecionados de acordo com os dados técnicos do equipamento.

**AVISO!** Não utilize o equipamento sem ligação à terra. Pode ser perigoso!

Para ligar as máquinas de corte por plasma PATON a uma rede de alimentação trifásica (modelos 3x380/400 V), deve ser utilizado um cabo de quatro condutores conforme a norma IEC 60445:

- Fio castanho - fase L1;
- Fio preto - fase L2;
- Fio azul - fase L3;
- Fio amarelo-verde - ligação à terra.



## PARÂMETROS TÉCNICOS

Parâmetros	StandardCUT-40	StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V	StandardCUT-100-400V
Tensão nominal da rede 50 Hz, V	220/230±10%		380/400±10%	
Corrente nominal de entrada da rede, A	27	30	20	25
Corrente nominal de corte, A	40	45	70	100
Ciclo de trabalho (DC)	50% a 40 A 100% a 33 A	50% a 45 A 100% a 33 A	50% a 70 A 100% a 40 A	50% a 100 A 100% a 70 A
Faixa de tensão, V	190 – 250		360 - 420	
Faixa de corrente de corte, A	20 – 40	20 - 45	20-70	35 – 100
Espessura recomendada de corte, mm	8	6	20	25
Espessura máxima de corte, mm	12	10	25	35
Pressão do gás, intervalo, MPa	0,4 – 0,6	--	0,48 - 0,6	0,48 – 0,7
Fluxo de gás, l/min	min. 180	--	min. 180	min. 180
Ignição sem contacto (oscilador)	+			
Arco piloto	-		+	
Tensão de ignição do plasma, V	270 – 310			
Potência nominal, kVA	4.9	5,5	10,5	13.2
Potência máxima, kVA	6.3	7	12,6	16.5
Eficiência, %	90			
Arrefecimento	Arrefecimento por ar forçado			
Faixa de temperatura de funcionamento, °C	-25 ... +45			
Dimensões (C × L × A), mm	465 x 193 x 292	428 x 305 x 292	560 x 233 x 360	560 x 233 x 440
Peso sem tocha, kg	10.3	17.1	20,3	25.8
Grau de proteção	IP23			

## LIGAÇÃO

Ligar ou desligar a tocha apenas quando o equipamento estiver desconectado da rede elétrica. Verifique a qualidade do isolamento da mangueira e da cabeça da tocha antes de cada utilização, uma vez que após a ligação da fonte existe alta tensão nestas partes. Utilize máscara de soldadura ou óculos de proteção, luvas e vestuário de proteção para evitar a exposição à radiação ultravioleta. Para ligar o equipamento é necessário:

StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inserir o cabo de massa “terra” na tomada (9).</li> <li>2. Fixar o cabo de massa “terra” à peça.</li> <li>3. Aparafusar a porca da tocha ao conector de potência “-” (12).</li> <li>4. Ligar o conector do botão de controlo ao conector (11).</li> <li>5. Ligar a mangueira do sistema pneumático ao conector (14). (apenas para StandardCUT-45 MAXflow)</li> <li>6. Ligar a ficha à alimentação de 220/230 V.</li> <li>7. Colocar o interruptor (15) na posição “I”.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fixar o fio de terra à carcaça do equipamento (17).</li> <li>2. Inserir o cabo de massa “terra” na tomada (9).</li> <li>3. Fixar o cabo de massa “terra” à peça.</li> <li>4. Aparafusar a porca da tocha ao conector de potência “-” (12).</li> <li>5. Ligar o conector do arco piloto da tocha (10).</li> <li>6. Ligar o conector do botão de controlo ao conector (11).</li> <li>7. Ligar a mangueira do sistema pneumático ao conector (14).</li> <li>8. Ligar a ficha à alimentação de 380/400 V.</li> <li>9. Colocar o disjuntor (15) na posição “I”.</li> </ol>

**AVISO!** A partir deste momento, o utilizador deve vigiar a tocha para evitar a ignição acidental do arco e não deve apontar o bocal da tocha para partes do equipamento ou do corpo.

## CONFIGURAÇÃO

StandardCUT-40	StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antes da operação, é necessário ajustar a pressão do ar utilizando o redutor de pressão (13). A pressão indicada no manómetro (8) deve estar entre 4 e 5 bar.</li> <li>2. O equipamento está pronto para operação quando o LED 4 (alimentação ligada) está verde.</li> <li>3. Ajustar a corrente de trabalho com o botão 1 de acordo com a espessura da peça e outras características tecnológicas. O valor da corrente é exibido no indicador 20.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O equipamento está pronto para operação quando o LED 4 (indicação de presença de alimentação) está verde.</li> <li>2. Ajustar a corrente de trabalho com o botão 1 de acordo com a espessura da peça e outras características tecnológicas. O valor da corrente é exibido no indicador 20.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antes da operação, é necessário ajustar a pressão do ar utilizando o redutor de pressão (13) com o botão de teste de gás (3) pressionado. A pressão indicada no manómetro (8) deve estar entre 5,5 e 6 bar.</li> <li>2. O equipamento está pronto para operação quando os LEDs 4 (alimentação ligada) e 7 (pressão de ar suficiente) estão verdes.</li> <li>3. Ajustar a corrente de trabalho com o botão 1 de acordo com a espessura da peça e outras características tecnológicas. O valor da corrente é exibido no indicador 20.</li> <li>4. Selecionar o modo de operação do botão 2T/4T com o interruptor 2.</li> </ol>

## UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aproximar o bico do tocha da borda da peça e tocar a peça com o bico. Após pressionar o botão do tocha, o equipamento inicia, e a unidade de ignição do arco acende o arco principal, que inicia o corte. Mover a tocha suavemente ao longo da linha de corte, mantendo-a perpendicular à superfície da peça.</li> <li>2. Soltar o botão do tocha para parar o corte.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O equipamento inicia após pressionar o botão do tocha. O arco piloto acende e o LED de sinalização (6) fica verde. Dentro de 5 segundos, aproximar o bico da tocha da borda da peça à distância da bucha espaçadora. O arco piloto acende o arco principal, que inicia o corte. Mover a tocha suavemente ao longo da linha de corte, mantendo-a perpendicular à superfície da peça.</li> <li>2. Para parar o corte, soltar o botão no modo 2T. No modo 4T, pressionar novamente o botão e depois soltá-lo.</li> </ol>

**ATENÇÃO!** Não desligar o equipamento imediatamente após o corte. Aguarde até que o tocha seja purgada para permitir o seu arrefecimento.

**ATENÇÃO! É estritamente proibido** utilizar a tocha sem bucha espaçadora (para os modelos StandardCUT-70-400V e StandardCUT-100-400V) para reduzir o desgaste dos consumíveis, cumprir a tecnologia de corte e preservar a integridade da tocha e da fonte de alimentação.

## MANUTENÇÃO

1. Desligar o equipamento da rede elétrica antes da manutenção.
2. Aguardar 30 minutos para que os condensadores nos circuitos do equipamento se descarreguem.
3. Realizar sempre uma inspeção visual da integridade da fonte e das partes da tocha antes da operação.
4. Substituir atempadamente os consumíveis da tocha de acordo com as recomendações do manual da tocha.
5. Manter o equipamento limpo e remover poeira e líquidos com um pano seco.
6. Certificar-se de que todos os conectores estão firmemente ligados para evitar sobreaquecimento.
7. Verificar periodicamente o ambiente e substituir o filtro de ar de admissão do compressor integrado no modelo StandardCUT-45 MAXflow. Acesso ao filtro através da tampa 19.

## GARANTIA

### Prezado cliente!

A PATON INTERNATIONAL agradece a sua escolha pelos produtos PATON™ e garante a alta qualidade e o funcionamento correto deste produto, desde que sejam respeitadas as regras de utilização.



**ATENÇÃO!!!** Antes de utilizar o equipamento, recomendamos a leitura do manual de utilização e a verificação do correto preenchimento do certificado de garantia. O nome do modelo adquirido e o respetivo número de série devem corresponder aos dados indicados no certificado de garantia. Quaisquer alterações ou correções no certificado de garantia são proibidas!

### CONDIÇÕES DE GARANTIA

A PATON INTERNATIONAL garante o correto funcionamento do equipamento fornecido, desde que o utilizador cumpra as regras de utilização, armazenamento e transporte.

**ATENÇÃO!** Não é prestado serviço de garantia gratuito em caso de danos mecânicos no equipamento!

O período principal de garantia para o equipamento de soldadura é:

Modelo da unidade	Período de garantia
StandardCUT-40	1 ano
StandardCUT-45 MAXflow	1 ano
StandardCUT-70-400V	1 ano
StandardCUT-100-400V	1 ano

O período principal de garantia inicia-se na data de venda do equipamento inversor ao utilizador final.

Para evitar falhas do equipamento, recomenda-se, dependendo das condições de utilização, remover a tampa de proteção uma vez a cada seis meses e limpar os elementos e conjuntos internos com ar comprimido. A limpeza deve ser realizada com cuidado, mantendo a mangueira do compressor a uma distância suficiente para evitar danos nas partes mecânicas e nas soldaduras dos componentes eletrónicos.

Durante o período principal de garantia, o vendedor compromete-se, gratuitamente para o proprietário do equipamento inversor PATON™:

- efetuar o diagnóstico e identificar a causa da avaria;
- fornecer as unidades e componentes necessários para a reparação;
- reparar o equipamento defeituoso;
- testar o equipamento reparado.

A garantia principal **não se aplica** ao equipamento:

- com danos mecânicos que afetem o seu funcionamento (deformação da estrutura e das peças devido a quedas de altura ou impactos mecânicos, interruptores, botões e conectores defeituosos);
- com sinais de corrosão que tenham causado a avaria;
- que tenha falhado devido à exposição a elevada humidade que afetou os componentes de potência e eletrónicos;
- que tenha falhado devido à acumulação de pó condutor no interior (pó de carvão, limalhas metálicas, etc.);
- em caso de tentativa de reparação não autorizada e/ou substituição de componentes eletrónicos.

A garantia principal também **não se aplica** a elementos externos defeituosos do equipamento sujeitos a contacto físico, bem como a acessórios / consumíveis, caso a reclamação seja apresentada mais de duas semanas após a venda:

- interruptor principal;
- botões de ajuste;
- conectores para cabos e mangueiras;
- conectores de controlo;
- cabo de alimentação e ficha de rede;
- pega de transporte, alça de ombro, mala, embalagem;
- porta-elétrodo, grampo de massa, tocha, cabos e mangueiras de soldadura.

O vendedor reserva-se o direito de recusar a reparação em garantia ou de definir a data de fabrico do equipamento como início das obrigações de garantia (determinada com base no número de série):

- em caso de perda do certificado de garantia;
- em caso de ausência ou incorreta compilação do certificado de garantia no momento da venda.

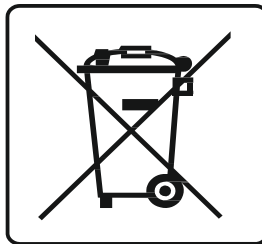
O período de garantia é prolongado pelo tempo de permanência do equipamento em reparação no centro de assistência.

Para obter informações sobre a localização e os contactos do centro de assistência mais próximo, contacte o seu revendedor ou importador.

## **INFORMAÇÕES SOBRE A ELIMINAÇÃO DE EQUIPAMENTOS USADOS**

O símbolo presente nos produtos indica que o dispositivo não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos. O dispositivo deve ser entregue num ponto de recolha de equipamentos elétricos e eletrónicos para reciclagem, onde será aceite gratuitamente.

As informações sobre os pontos de recolha de equipamentos usados podem ser encontradas em sites oficiais. A eliminação correta, em conformidade com a Diretiva 2012/19/UE (REEE) relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, contribui para a preservação dos recursos naturais e para a prevenção da poluição ambiental. O incumprimento das recomendações acima pode resultar em coimas de acordo com a legislação em vigor.



**CONTACTE O REVENDEDOR MAIS PRÓXIMO OU O IMPORTADOR PARA OBTER MAIS INFORMAÇÕES SOBRE A RECICLAGEM DO DISPOSITIVO.**

Data de receção para reparação \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(assinatura)

Sinais de avaria:

\_\_\_\_\_

Causa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Data de receção para reparação \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(assinatura)

Sinais de avaria:

\_\_\_\_\_

Causa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Data de receção para reparação \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(assinatura)

Sinais de avaria:

\_\_\_\_\_

Causa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Data de receção para reparação \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(assinatura)

Sinais de avaria:

\_\_\_\_\_

Causa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Data de receção para reparação \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(assinatura)

Sinais de avaria:

\_\_\_\_\_

Causa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Data de receção para reparação \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(assinatura)

Sinais de avaria:

\_\_\_\_\_

Causa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====