Araraquara - SP - Brasil Rua Conceição Teixeira de Mendonça, 300 - 8º Distrito Industrial - Cep: 14808-164 essencedental@essensedental.com.br Fone: (55) 16 3334-2000 - www.essencedental.com.br

esseucegental

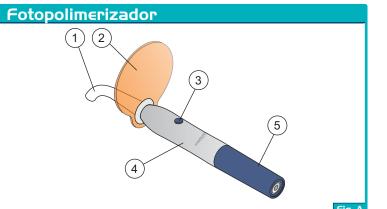
ESSENCE DENTAL IMPORT. E EXPORT. LTDA

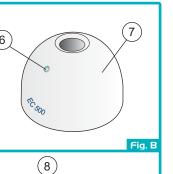
ARTE N° AM 057 - VERSÃO 00 APROVADO POR: JULIANA PAG 1 DE 1

DATA: 14/08/2013

**FOTOPOLIMERIZADOR EC 500** 

Manual do Proprietário







PARABÉNS

Você acaba de adquirir um equipamento dentro da mais alta tecnologia disponível no mercado, projetado para proporcionar o máximo de rendimento, qualidade e segurança. A Para maior segurança, leia com atenção todas as instruções contidas neste Manual

antes de instalar ou operar este equipamento. Todas as informações, ilustrações e especificações deste Manual baseiam-se em dados existentes na época de sua publicação. Reservamo-nos o direito de fazer modificações a qualquer momento, tanto no equipamento, quanto neste Manual, sem

**EQUIPAMENTO** 

Aparelho para Polimerização de Resinas Nome Técnico:

**Nome Comercial**: Fotopolimerizador **Modelo Comercial**: EC 500

**Fabricante** 

CNP.I: 03 090 848/0001-47

Falhas, Causas e Soluções,

Avenida Mogiana, 1854 - Jardim Independência - Ribeirão Preto/ SP - CEP 14075-260 Telefone: (16) 38781700

Responsavel Técnico: Walter Bagatta Junior - CREA-SP: 0601359652

Registro ANVISA nº.: Declarado Isento de Registro

|--|

Conteudo	
Figuras	pág. 02
Formas de Apresentação do Produto	
Fotopolimerizador EC 500	pág. 04
Instalação	pág. 04
Procedimento Antes da Utilização	pág. 04
Descrição do Produto	pág. 04
Operação	
Programação de Tempo	
Carregando a Bateria	
Aviso de Bateria	
Recarregando a Bateria	
Limpeza e Cuidados	
Manutenção	
Recomendações, Cuidados e Advertências	pág. 06
Descarte da Bateria	
Sensibilidade a Condições Ambientais	pág. 08
Precauções em Caso de Inutilização	pág. 08
Após a Ínstalação	pág. 09
Condições de Transporte e Armazenamento	
Rede de Serviços Autorizada	pág. 09
Precauções em Caso de Alteração	pág. 09
Simbologia	
Recomendações Finais	
Preparação Ántes da Entrega	pág. 10
Termos de Garantia	pág. 10
Características Técnicas	

Falha	Equipamento não liga
Causa	Bateria fraca
Solução	Recarregue a bateria
Causa	Contato inadequado com a bateria
Solução	Limpe a placa de circuito e o conector da bateria e da peça de mão. Conecte novamente a peça de mão e a bateria.
Falha	Equipamento não recarrega
Causa	Fonte de alimentação desconectada ou mal conectada.
Solução	Verifique se a fonte de alimentação está conectada.
Causa	Não há tensão na rede elétrica
Solução	Aguarde a normalização ou solicite auxílio técnico
Falha	Equipamento não fotopolimeriza
Causa	Obstrução da ponteira condutora de luz
Solução	Providencie a substituição ou limpeza
Causa	bed queimado
Solução	Solicite auxilio técnico

## Falhas, Causas e Soluções

Aproximadamente O2 horas de tratamento, que equivale a 720 acionamentos de 10 segundos consecutivos.	shets8 sb simonotuA
Programável de 10 a 100 segundos via botão	Tempo de Funcionamento
200 g	Peso
mm8£ x mm 74 x mm 07	Dimensões da Fonte
mm 032 x mm 32 Ø	Dimensões da Peça de Mão
≥ 500 mW/cm²	Potência de Saída
5 horas	Tempo de carregamento da bateria
4Am0002 - VT,£	Bateria de Lítio
ZH 09/09	Frequência
AV01	Consumo
Comutação automática de 100 a 240 VCA	Voltagem
Fotopolimerizador EC 500	Especificações

Caractéristicas Técnicas

## Formas de Apresentação do Produto

Embalagem (única): Caixa de papelão (Dimensões: 235mm x 190mm x 90mm) Lista de itens contidos dentro da embalagem: 01 Peça de mão, 01 Base carregadora, 01 Ponteira acrílica de fotopolimerização, 01 Protetor ocular, 01 Bateria, 01 Fonte de alimentação e 01 Manual do Proprietário

## Fotopolimerizador EC 500

- Partes e acessórios acompanhantes
- 1 Ponteira condutora de luz 2 - Protetor ocular
- 3 Botão de acionamento
- 4 Corpo da peça de mão
- 6 Led indicador de carga da bateria

..pág. 11

essence**dental** 

7 - Base Carregadora

8 - Fonte de alimentação

Materiais de consumo: (Não fornecidos com o equipamento) 1 - Resina de polimerização

Obs.: Os materiais de consumo possuem registro ANVISA a parte, não são fornecidos com o equipamento e devem ser especificados pelo profissional (dentista).

#### Instalação

Deverá ser providenciada uma tomada elétrica.

A fonte de alimentação é multi-voltagem, portanto pode ser utilizada em tensões de 100V a 240V com frequência de 50/60Hz.

Desembale o equipamento com cuidado

Verifique se todos os itens que compõem o equipamento estão presentes (veja item -Partes e acessórios acompanhantes)

Conecte o plug da fonte de alimentação à base carregadora.

Conecte a fonte de alimentação (plug da rede) na rede elétrica. Enrosque a bateria na parte inferior da peça de mão.

Encaixe a ponteira acrílica de fotopolimerização no orifício frontal da peça de mão.

Encaixe o protetor ocular na ponteira acrílica. Coloque a peça de mão sobre a base carregadora. Escolher um local fresco e seco, ao

abrigo de poeira e umidade, distante de produtos químicos e agentes de limpeza. △ Carregue a bateria durante 12 horas antes de utilizar o equipamento pela primeira

Após encaixar a ponteira no equipamento, limpe-a com uma gaze, pois a oleosidade das mãos e eventuais manchas na ponteira acrílica interferem na condução da luz.

## Procedimento Antes da Utilização

Instale o equipamento conforme descrito no item Instalação. Mesmo na primeira utilização, o equipamento deverá ser limpo e desinfetado, devendo seguir os mesmos procedimentos, descritos no item Limpeza e Cuidados deste Manual.

### Descrição do Produto

Aparelho de polimerização de resinas compostas que utiliza uma fonte de luz azul para a cura (fotopolimerização) da resina. O Fotopolimerizador EC 500 é um equipamento sem fio, o que permite liberdade de movimento e controle total. É prático, portátil, leve, de fácil assepsia e manuseio.

mportante: Apresentar a Mota Fiscal à Assistência Técnica no periodo da garantia. dnais o tabricante não houver dado causa. de ida e volta do equipamento. Danos ao acabamento externo e/ou acessórios aos Itens não cobertos pela garantia: Despesas com deslocamento de técnicos e fretes

ดรรดมตัด<mark>ตัดเตเ</mark>

Motivos de perda da garantia: Instalação e/ou operação em desacordo com este

meses, contados da data de emissão da respectiva Nota Fiscal de Venda para o Este equipamento está garantido contra defeitos de fabricação pelo prazo de 12 Termos de Garantia

Controle de Qualidade Essence Dental para lhe proporcionar o melhor desempenho. zste equipamento foi revisado e aprovado de acordo com o Programa de Inspeção e epanina eb zainA oëpeneqan9

técnicos treinados e ferramentas específicas para a correta manutenção de seu

somente os serviços de uma Assistência Técnica Autorizada, pois possui posenem a darantia dos padroes e as especificações tecnicas exiglidas pela empresa Para garantir a vida útil de seu equipamento, reponña somente peças originais, as quais

## Recomendações Finais

ser armazenada ou transportada.

determina os limites de temperatura dentre os quais a embalagem deve "Limite de temperatura" - Localizado na lateral da embalagem, ourante o transporte e armazenamento. defermina a quantidade maxima de caixas que podem ser emplihadas "Empilhamento máximo" - Localizado na lateral da embalagem, voltado para cima. determina que a mesma seja manuseada sempre com o sentido da seta "Face superior nesta direção" - Localizado na lateral da embalagem, courta qualquer tipo de umidade. determina que durante o transporte e o armazenamento, haja proteção "Proteger contra umidade" - Localizado na lateral da embalagem, rigueborre deve ser reto com culdado, evitando a oconencia de quedas "Fragil" - Localizado na lateral da embalagem, determina que o

Ofilizar os icones abaixo para identificar a simbologia de seu produto:

ырородшіс

Como vantagem, este equipamento utiliza a tecnologia LED de última geração, que substitui a lâmpada halógena (com durabilidade em torno de 50 horas). Ele oferece uma vida útil estimada em cerca de 10 mil horas, evitando as frequentes reposições de lâmpadas. Outra característica importante é a luz fria que gera um mínimo de aquecimento na resina e no dente.

O produto também dispensa o uso de filtros, uma vez que a luz é emitida no espectro apropriado (aproximadamente 470 nm). A luz é direcional e projetada por uma ponteira acoplada na extremidade da peça de mão.

#### Operação

Leve a peça de mão à boca do paciente, e pressione o botão de acionamento para acionar a luz. Posicione a ponteira a uma distância máxima de 2 mm do material a ser fotopolimerizado.

Caso seia necessário reprocessar a operação basta acionar novamente o botão de acionamento.Para interromper o ciclo, basta pressionar novamente o botão de

Se o equipamento não for utilizado por um longo período, retire a ponteira condutora de luz e separe a peca de mão da bateria, quardando-as em um local apropriado. Mantenha o equipamento fora da base até que seja indicada a necessidade de

recarga. Neste caso, o equipamento emitirá dois bips a cada 10 segundos. O equipamento continuará funcionando mesmo com a emissão dos bips com

intensidade luminosa satisfatória, porém, deve-se colocar o aparelho na base para carregar a bateria assim que possível

## Programação de Tempo

Aperte e mantenha pressionado o botão de acionamento da peca de mão até ouvir um bip longo; neste momento o led se apaga, e, ainda com o botão de acionamento da peça de mão pressionado inicia-se uma sequência de 10 bips, com pausa de aproximadamente um segundo entre um e outro. Cada bip equivale a um tempo de programação de 10 segundos. Solte o botão de acionamento da peça de mão após a uantidade de bips desejada, que será equivalente ao tempo de funcionamento.

## Carregando a Bateria

Ao inserir o equipamento na base carregadora, a luz indicadora de carga da bateria acenderá. Se a luz estiver vermelha, significa que a bateria está sendo carregada, caso esteja verde significa que a bateria está com a carga completa.

## Aviso de Bateria

Bateria Carregada: O equipamento emite um bip a cada 10 segundos de funcionamento Bateria Descarregada: O equipamento emite dois bips consecutivos a cada 10

segundos de funcionamento do Led Bateria Esgotada: O equipamento emite três bips consecutivos e desliga o Led, impedindo o funcionamento.

Realize o procedimento de recarga da bateria caso o equipamento indique Bateria Descarregada ou Bateria Esgotada

## Recarregando a Bateria

Coloque o equipamento na base, conecte o plug da fonte na base e ligue a fonte a uma tomada de energia elétrica.

solicite a Assistência Técnica Autorizada.

no tópico "Falhas, causas e soluções". Se não for possível solucionar o problema, anormalidade, verifique se o problema está relacionado com algum dos itens listados Caso o equipamento apresente aquecimento anormal ou qualquer outra

### Precauções em Caso de Alteração

meio de uma Assistência Técnica Autorizada, caso contrário o equipamento terá sua Os serviços de manutenção nos equipamentos Essence Dental deverão ser feitos por

Para solicitar Assistência Técnica Autorizada entre em contato com

#### Rede de Serviços Autorizada

$\overline{-}$		0% a 90% (não condensante) 500hPa a 1060hPa (375 mmHg a 795 mmHg)
$\overline{-}$	aixa de temperatura ambiente de transporte ou armazenamento	
٦	CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRANSPORTE E ARMAZ	OTNEMANA

- Protegido de umidade, chuva e sol direto. Observando-se o limite de empilhamento máximo indicado na embalagem; Com o lado da seta para cima;

Com cuidado para evitar vibrações e impactos; O produto deve ser transportado e armazenado:

# Ondições de Tranqorate e Armazemato,

Faixa de pressão atmosférica 700hPa a 1060hPa (525mmHg a 7	(gHmm297 s gHmm222) s940001 s s94007
Faixa de umidade relativa de acondicionamento 30% a 75% (não condensan	30% a 75% (não condensante)
Caixa de temperatura ambiente recomendada pela Ecel	7°C a + 30°C + 15°C
Paixa de temperatura ambiente de acondicionamento + 5°C + 45°C	+ 2°C a + 45°C
CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE ACONDICIONAMENTO (ENTRE AS OPERAÇÕES)	

Faixa de pressão atmosférica	(gHmm297 s gHmm322) s940001 s s94007
Faixa de umidade relativa de funcionamento	30% a 75% (não condensante)
Faixa de temperatura ambiente recomendada pela Ecel	+ 21°C a + 26°C
Faixa de temperatura ambiente de funcionamento	J°5C + 35°C
CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE OPERAÇÃO	
viantenha o produto em local protegido de chuva e sol direto.	

## ošpeletzni e zóqA

O tempo de recarga varia de 3 a 5 horas, conforme o tempo de vida útil e o estado de conservação da hateria

A indicação de situação e carga da bateria é observada através do led localizado na

Led aceso na cor Vermelha: Indica o menor nível de carga da bateria. Led aceso na cor Amarela: Indica nível intermediário de carga da bateria.

Obs.: Recomendamos que o equipamento não seja retirado da base nestas condições Led aceso na cor Verde: Indica que o processo de recarga foi concluído. Havendo necessidade de manter o equipamento na base após a conclusão do

processo de recarga, desconectar da base o plug da fonte Recomenda-se também a retirada da fonte da tomada de energia elétrica quando a mesma não estiver sendo usada.

#### Limpeza e Cuidados

Limpe a superfície do equipamento com um pano limpo e macio umedecido com um detergente neutro. A ponteira deverá ser limpa utilizando apenas uma gaze ou pano

△ Nunca envolva a ponteira acrílica com qualquer tipo de material.

Não use uma solução que contenha álcool, solventes, amoníaco ou abrasivos. Não utilize nenhum instrumento ou abrasivos sobre as faces da ponta da peça de mão, pois os mesmos poderão riscá-la, ocasionando perda de emissão de luz

O equipamento deverá ser desconectado da rede elétrica antes de ser limpo.

# Manutenção

Caso o equipamento apresente alguma anormalidade não relacionada no tópico "Falhas, causas e soluções" deste manual, entre em contato com uma Assistência Técnica Autorizada. Não abra o produto e/ou tente consertá-lo. Isto poderá agravar o problema ou até gerar outras falhas.

Manutenção preventiva: Para garantir a segurança elétrica do aparelho durante toda sua vida útil, recomendamos que o equipamento seja verificado pela Assistência Técnica Autorizada a intervalos regulares de no mínimo uma vez a cada dois anos (após a garantia). Natureza da manutenção preventiva: Deverão ser verificados os seguintes itens:

intensidade luminosa, trincas e ressecamentos no cabo de alimentação, tensão na fonte de alimentação, tensão do carregador da bateria, programação de tempo e estado geral da ponteira.

Esquemas de circuito, listas de peças, componentes e outros: O fornecimento de esquemas e listas de peças, componentes ou outras informações necessárias para Assistência Técnica, poderão ser solicitados ao fabricante e serão fornecidos mediante

#### Recomendações. Cuidados e Advertências Este equipamento deve ser utilizado apenas por pessoal adequadamente orientado e

sob a direção de equipe odontológica qualificada. Recomendamos ao profissional orientar seu paciente ou outras pessoas com acesso

ao equipamento sobre os cuidados durante o manuseio do mesmo. Este aparelho não é apropriado para funcionamento em zonas com perigo de explosão Antes da primeira utilização e/ou após longas interrupções de trabalho, como férias.

Não exponha o equipamento diretamente a luz solar, pois poderá causar

por exemplo, limpe e desinfete o equipamento.

Ao ser inutilizado, este equipamento deve ser descartado em local apropriado Precauções em Caso de Inutilização conservado, transportado e operado contorme esta instrução de uso.

on variação de pressão, desde que o equipamento seja instalado, manuto impo,

(conforme legislação vigence), evilándo a contaminação ambiental ou o uso indevido

#### campos magnéticos, influências elétricas externas, descargas eletrostática, a pressão O Fotopolimerizador EC 500 foi projetado para não ser sensível a interferências como Sensibilidade a Condições Ambientais

omesem ob obivebni osu o us letneidme oëçenimetnos e Descartar a bateria em um local apropriado (conforme legislação vigente), evitando

Descarte da Bateria

envelhecimento precoce

Antes de conectar a fonte de alimentação à rede elétrica, certifique-se de que a voltagem de energia elétrica está de acordo com a faixa de voltagem do aparelho. Não olhe para a luz sem o protetor ocular ou óculos de proteção, pois pode ser

Antes do uso, aguarde até a unidade atingir a temperatura ambiente, especialmente quando a unidade for retirada da condição fria para uma condição quente Não utilize outra bateria que não seja a original do **Fotopolimerizador EC 500**. Caso

Não tocar nos contatos da bateria com partes metálicas, pois este procedimento pode

contrário, seu equipamento pode ser danificado Não coloque a unidade próxima a itens inflamáveis, e não toque o líquido inflamável com a luz.

danificá-la de forma permanente. Para evitar choques elétricos, não insira nenhuma outra peça ou objeto na unidade. Não será permitido modificar o produto, sob nenhuma condição. Qualquer

desmontagem ou modificação causará a invalidez da garantia. Não utilize o aparelho em pacientes com marca-passo no coração.

> Cliente CNPJ/CPF Telefone Endereço CEP Cidade Estado Representante Assinatura do Cliente

ESSENCE DENTAL IMPORT. E EXPORT. LTDA Fone: (55) 16 3334-2000 - www.essencedental.com.br -essencedental@essensedental.co Rua Conceição Teixeira de Mendonça, 300 - 8° Distrito Industrial - Cep: 14808-164