

EMITTER G

CLAREADOR E FOTOPOLIMERIZADOR

MANUAL DO PROPRIETÁRIO



SCHUSTER

PERIFÉRICOS ODONTOLÓGICOS

WWW.SCHUSTER.IND.BR

1. APRESENTAÇÃO	3
2. GARANTIA DO EQUIPAMENTO	3
3. ESPECIFICAÇÕES GERAIS.....	3
3.1 Gráficos.....	3
3.2 Descrição	4
3.3 Princípio de funcionamento	4
3.4 Características gerais.....	4
3.5 Indicações de uso	4
4. INSTALAÇÃO	4
5. FUNCIONAMENTO OPERACIONAL.....	4
6. INSTRUÇÕES PARA RECARGA	5
7. PRECAUÇÕES.....	5
8. LIMPEZA E DESINFECÇÃO	5
9. DADOS TÉCNICOS	6
9.1 Potência de fornecimento	6
9.2 Fonte de luz.....	6
9.3 Condições de funcionamento	6
9.4 Dimensões (mm).....	6
9.5 Simbologias da embalagem	7
9.6 Simbologias do produto	7
9.7 Conteúdo das marcações acessíveis	7
10. FALHAS, POSSÍVEIS CAUSAS E SOLUÇÕES	11
11. PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS	11
11.1 Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso.....	11
11.2 Proteção ambiental.....	11
12. LISTA DE COMPONENTES, ESQUEMAS ELÉTRICOS E OUTROS	11
13. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE	11
14. CONTEÚDO.....	12

PARABÉNS!

O aparelho que você acaba de adquirir foi projetado de modo a proporcionar o melhor rendimento.

Este chegou até você, após ser inteiramente aprovado nos testes de qualidade feitos na fábrica e é resultado de experiência e know-how na fabricação de equipamentos periféricos odontológicos.

Antes de ligar o aparelho, leia com atenção às instruções contidas neste manual, assim você evitará erros na operação e garantirá o perfeito desempenho de seu EMITTER G.

BIOCOMPATIBILIDADE

A Schuster Comércio de Equipamentos Odontológicos Ltda, situada na Rua José Carlos Kruehl, 49, N. Sra. de Lourdes, Santa Maria, RS:

Declara que os materiais utilizados em Partes Aplicadas (conforme norma NBR IEC 60601-1) no aparelho Emitter G, tem sido amplamente utilizados na área odontológica ao longo do tempo, garantindo assim sua biocompatibilidade.

1. APRESENTAÇÃO

Este manual tem por finalidade, esclarecer o funcionamento deste aparelho, bem como os cuidados necessários para que este tenha maior vida útil.

As especificações e informações contidas neste manual baseiam-se em dados existentes na época de sua publicação.

Reservamo-nos o direito de introduzir modificações a qualquer momento, sem aviso prévio.

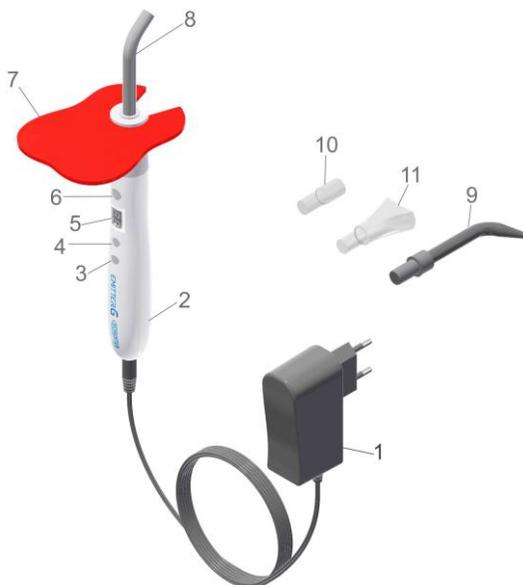
2. GARANTIA DO EQUIPAMENTO

Este equipamento está coberto pelos prazos de garantia a contar da data da nota fiscal de compra, desde que o defeito tenha ocorrido em condições normais de uso.

Os Termos e Tempo de Garantia podem ser verificados no Certificado de Garantia do equipamento, em anexo a este manual.

3. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

3.1 Gráficos



01 – Fonte de alimentação.	07 – Protetor ocular.
02 – Caneta.	08 – Ponteira de polimerização preta Ø8mm fibra ótica.
03 – Botão timer.	09 – Ponteira de polimerização Ø8-3mm fibra ótica (opcional).
04 – Botão modo.	10 – Ponteira de clareamento 1 dente (opcional).
05 – Display digital.	11 – Ponteira de clareamento 3 dentes (opcional).
06 – Botão liga/desliga.	

3.2 Descrição

Equipamento clareador dental e fotopolimerizador de resinas compostas através de luz com comprimento de onda específico emitida por LED (Light Emitting Diode) de alta energia.

3.3 Princípio de funcionamento

O EMITTER G emite uma luz azul com comprimento de onda específico na faixa de 470nm ocasionando o processo de polimerização nas resinas compostas que, em sua composição, possuem a **canforoquinona** como agente foto iniciador, bem como o clareamento dental através da ativação do gel clareador.

3.4 Características gerais

Fotopolimerizador sem fio com bateria de lítio;
Luz azul fria, sem aquecimento dental e da resina;
Bivolt automático, podendo ser utilizado em tensões de alimentação entre 100V – 240V~ (50/60Hz);
Funcionamento modo Contínuo, Rampa e Pulsado;
Desligamento automático ao final do tempo solicitado;
Corpo da caneta constituído em ABS;
Peça de mão anatômica para melhor manuseio;
Silencioso, pois não necessita de ventilação forçada;
Maior tempo de vida útil do LED emissor de luz;
Ponteiras condutoras da luz com giro de 360°.

3.5 Indicações de uso

Fotopolimerização de resinas compostas, ionômeros e adesivos;
Sessões de clareamento dental a base de peróxido de hidrogênio;
Colagem de brackets e acessórios ortodônticos.
Colagem de facetas e lentes de contato dentais.

4. INSTALAÇÃO

- A.** Recarregar a bateria por 4 horas antes do primeiro uso;
- B.** Conectar na caneta (2) a ponteira de polimerização (8) introduzindo a mesma até dar batente;
- C.** Inserir no suporte da ponteira o protetor ocular (7) e ajustar a posição de forma que o mesmo sirva de apoio ao descansar a caneta sobre a mesa;
- D.** Ajustar o equipamento conforme necessidade, de acordo com o item 5 “FUNCIONAMENTO OPERACIONAL”.

5. FUNCIONAMENTO OPERACIONAL

- A.** Retirar a tampa vermelha de proteção da ponteira de polimerização - fibra ótica (8).
- B.** Pressionar o botão modo (4) para a seleção do modo de funcionamento: **CO** para contínuo, **RA** para rampa e **PU** para pulsado. O display digital indicará o modo de funcionamento escolhido:

CO Contínuo – Intensidade máxima e constante.

RA Rampa – Intensidade crescente nos primeiros 3 segundos passando à máxima.

PU Pulsado – Intensidade máxima com pulsos intermitentes a cada 0,2 segundos.

C. Pressionar o botão timer (3) para escolher o tempo de polimerização desejado. O mesmo ficará sinalizado no display digital (5).

Tempos disponíveis: 05, 10, 20 e 40 segundos.

D. Durante a operação, dirigir a ponteira de polimerização – fibra ótica (8) na posição necessária para o tratamento, apertando o botão liga/desliga (6), na qual ocasionará um sinal sonoro “bip”. Neste instante começará a contagem regressiva do tempo solicitado até o “zero”, indicando o final da operação.

Para repetir ou interromper a operação, pressionar novamente o botão liga/desliga (6), sendo que o tempo solicitado anteriormente ficará memorizado.

Observação:

Durante o funcionamento, a cada 5 segundos o Emitter G emitirá um “bip” para orientação do tempo decorrido.

No modo rampa, nos primeiros 3 segundos de funcionamento, a intensidade da luz será de 50% passando logo após a 100%, a fim de amenizar o impacto da polimerização sobre a resina evitando possíveis fissuras e retrações excessivas.

E. A ponteira de polimerização – fibra ótica (8) pode ser girada até 360° para melhor posição de trabalho.

F. Luz piscando no display (5) indica a necessidade de recarregar a bateria.

O equipamento irá se desligar automaticamente caso não seja utilizado dentro de 2 minutos. Para voltar a funcionar, basta pressionar qualquer botão.

6. INSTRUÇÕES PARA RECARGA

Quando o circuito detectar que a carga da bateria estiver baixa, ao ligar o equipamento serão emitidos 3 bips de alerta, além disso, as luzes no visor do display irão piscar ininterruptamente. Interromper o uso e realizar o procedimento de recarga.

Apoiar a caneta (2) sobre uma mesa utilizando como suporte o protetor ocular (7).

Inserir o conector da fonte de alimentação (1) na caneta (2) verificando seu correto encaixe.

Ligar a fonte de alimentação (1) à rede elétrica.

Durante o processo de recarga, as luzes do display piscarão no formato de barras. Ao finalizar o processo, todas as luzes do display se acenderão.

O acumulador (bateria) não tem memória, podendo ser recarregado a qualquer hora;

A primeira carga deve ser de no mínimo 4 horas para assegurar a potência adequada para a operação.

Tempo necessário para carga máxima – 60 a 180 minutos.

7. PRECAUÇÕES

Durante a operação, a luz deve ser apontada diretamente para a resina para assegurar o efeito de solidificação;

Evitar derrubar a ponteira de fibra ótica;

É proibido o uso em pacientes com reações biológicas;

Nunca direcionar a luz nos olhos;

Nunca submergir a ponteira de polimerização – fibra ótica (8) em substâncias para desinfecção, pois a mesma pode ser danificada em sua superfície externa;

Utilizar somente a fonte de energia (1) original, pois de outras marcas danificará o acumulador de lítio e o circuito;

Não tocar na resina a ser polimerizada com a extremidade da ponteira, a fim de evitar acúmulos de resíduos na mesma.

8. LIMPEZA E DESINFECÇÃO

- A limpeza e desinfecção das ponteiras de fotopolimerização fibra ótica (8 e 9) e de clareamento (10 e 11) devem ser feitas com lenços descartáveis, umedecidos em água e sabão ou detergente neutro. Nunca utilizar álcool ou solução germicida;
- As ponteiras de clareamento não devem ser autoclavadas;

- As ponteiros de fotopolimerização em fibra ótica devem ser limpas e autoclavadas a 134C°;
- A caneta (2) deverá ser limpa e desinfetada com detergente neutro ou álcool 70% vol.

9. DADOS TÉCNICOS

Classificação do Equipamento segundo a ANVISA: Classe II
Classificação do Equipamento segundo a norma IEC 60601-1: Proteção Contra Choque Elétrico – Equipamento Tipo B e Classe II (IEC60601-1)
Proteção contra penetração nociva de água: IPX 0
Segurança à presença de mistura anestésica inflamável com o ar, oxigênio ou óxido nitroso: equipamento não apropriado sob esta condição.
Peso líquido (peça de mão): 100gr
Potência de consumo: ≤ 8W

9.1 Potência de fornecimento

Acumulador (bateria) de Lítio recarregável modelo ICR 14500
Voltagem e capacidade do acumulador (bateria): 3,7V/750mA
Entrada da fonte de alimentação: 100V-240V~ 50/60Hz
Saída da fonte de alimentação: 5,0Vcc/1A

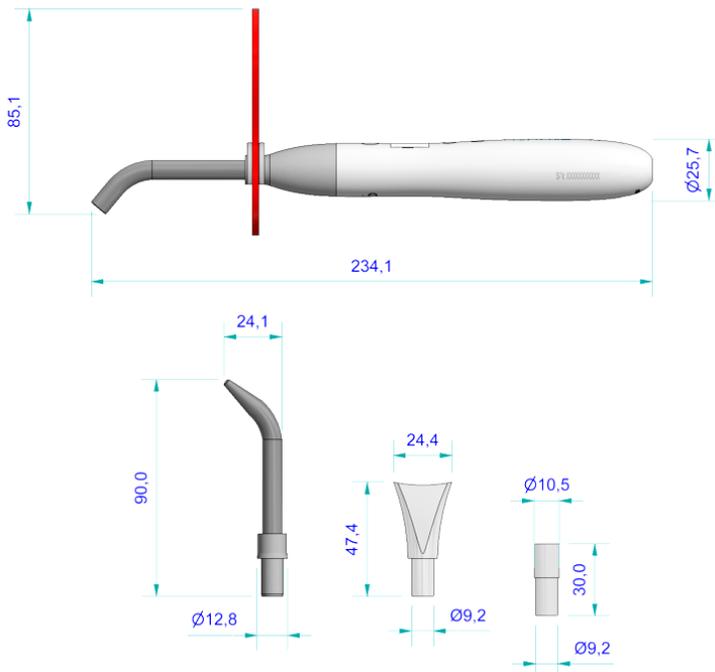
9.2 Fonte de luz

Led (Light Emitting Diode) - Luz azul
Comprimento de onda: 420nm – 480nm

9.3 Condições de funcionamento

Temperatura ambiente: 5°C – 40°C
Umidade relativa: ≤ 80%

9.4 Dimensões (mm)



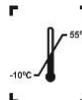
9.5 Simbologias da embalagem



Indica que a embalagem é frágil e deve ser armazenada e transportada com cuidado.



Indica que a embalagem deve ser armazenada e transportada com o lado da seta para cima.



Indica os limites de temperatura que a embalagem deve ser armazenada e transportada.



Indica que a embalagem deve ser armazenada e transportada protegida da luz.



Indica que a embalagem deve ser armazenada e transportada protegida da chuva (umidade).



Índica a quantidade máxima de caixas que podem ser empilhadas no transporte e armazenamento.

9.6 Simbologias do produto



Símbolo de grau de proteção contra choque elétrico: Parte aplicada tipo B.



Símbolo de consulta ao manual/livreto de instruções.



Símbolo de tipo de proteção contra choque elétrico: Equipamento de Classe II.



Símbolo de orientação para inserção e retirada da ponteira de polimerização/clareamento.

P

Símbolo botão liga/Desliga.

M

Símbolo botão Menu.

T

Símbolo botão Tempo.

9.7 Conteúdo das marcações acessíveis

SCHUSTER SCHUSTER COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS LTDA
RUA JOSÉ CARLOS KRUEL, 49 - Santa Maria - RS - Brasil

APARELHO
XXXXXXXXXXXXXX

N/S
XXXXXXXXXX

REG ANVISA
XXXXXXXXXXXX

FAB XXXXXXXX **LOTE** XXXXXXXXX **CLASSE EQUIP** XXXXXXXXXXXXXXX

ÍNDICE DE PROT
XXXXXX

Segurança

NC
OCP 0034 **Compulsório** INMETRO

Segurança

Diretrizes e declarações do fabricante – Emissões Eletromagnéticas

O Emitter G é destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou usuário do Emitter G garanta que este seja utilizado em tal ambiente.

Ensaio de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - diretrizes
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	O Emitter G utiliza energia RF apenas para suas funções internas. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e provavelmente não causarão qualquer interferência em equipamentos eletrônicos nas proximidades.

Emissões RF CISPR 11	Classe B	O Emitter G é apropriado para uso em todos os estabelecimentos, incluindo domicílios e aqueles diretamente conectados à rede pública de alimentação elétrica de baixa tensão que alimentam as edificações utilizadas como domicílios.
Emissões de harmônicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuação de tensão/Emissões de cintilação IEC 61000-3-3	Em conformidade	

Distância de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação RF móveis ou portáteis e o Emitter G

O Emitter G é destinado para uso em um ambiente eletromagnético, no qual as perturbações por irradiação RF são controladas. O comprador ou usuário do Emitter G pode ajudar a prevenir interferências.

Nível Máximo declarado da potência de saída do transmissor (W)	Distância de separação recomendadas de acordo com a frequência do transmissor (m)		
	150kHz a 80 MHz d=1,2√P	80MHz a 800MHz d=1,2√P	800MHz a 2,5GHz d=2,3√P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para transmissores com um nível máximo declarado de potência de saída não listados acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser determinada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potência máxima declarada de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1 A 80MHz e 800MHz, a distância de separação para a maior faixa de frequência é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

Diretrizes e declarações do FABRICANTE – Imunidade Eletromagnética

O Emitter G é destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do Emitter G garanta que este seja utilizado em tal ambiente.

Ensaio de UMIDADE	Nível de ensaio da IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - Diretrizes
			Não convém que equipamentos de comunicação RF sejam utilizados a distância menores em relação à qualquer parte do Emitter G, incluindo cabos, do que a distância de separação recomendada calculada pela equação aplicável à frequência do transmissor.

<p>RF conduzida IEC 61000-4-6</p> <p>RF irradiada IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms 150 kHz a 80 kHz</p> <p>3V/m 80 MHz a 2,5 GHz</p>	<p>3 Vrms</p> <p>3 V/m</p>	<p>Distância de separação recomendada</p> <p>$d=1,2\sqrt{P}$ 80MHz a 800MHz</p> <p>$d=2,3\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5GHz</p> <p>Onde P é o nível Máximo declarado da potencia de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor e d é à distância de separação recomendada em metros(m).</p> <p>Convém que a intensidade de campo proveniente de transmissores RF, determinada por uma vistoria eletromagnética do campo, seja menor do que o nível de conformidade para cada faixa de frequência.</p> <p>Pode ocorrer interferência na vizinhança dos equipamentos marcados com o seguinte símbolo:</p> <p style="text-align: center;">((⚡))</p>
---	---	----------------------------	---

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, a maior faixa de frequência aplicável.

NOTA 2 Estas diretrizes podem não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

^a A intensidade de campo proveniente de transmissores fixos, tais como estações base de rádio para telefones (celulares ou sem fio) e rádios móveis de solo, radioamador transmissão de rádio AM e FM e transmissão de TV, não pode ser prevista teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético gerado pelos transmissores fixos de RF, convém que uma vistoria eletromagnética do campo seja considerada. Se a intensidade de campo medida no local no qual o Emitter G será utilizado exceder o NÍVEL DE CONFORMIDADE aplicável para RF definido acima, convém que o Emitter G seja observado para que se verifique se está funcionando normalmente. Se um desempenho anormal for detectado, medidas adicionais podem ser necessárias, tais como reorientação ou realocação do Emitter G.

^b Acima da faixa de frequência de 150 kHz a 80 MHz, convém que a intensidade de campo seja menor que 3 V/m.

Diretrizes e declarações do fabricante – Imunidade Eletromagnética

O Emitter G é destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do Emitter G garanta que este seja utilizado em tal ambiente.

Ensaio de IMUNIDADE	Nível de ensaio da IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente eletromagnético – Diretrizes
---------------------	------------------------------	-----------------------	---------------------------------------

Descarga eletromagnética (DES) IEC 61000-4-2	± 6 kV contato ± 8 kV ar	± 6 kV contato ± 8 kV ar	Convém que os pisos sejam de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos estiveram recobertos por material sintético, convém que a umidade relativa seja de pelo menos 30%.
Transiente elétrico rápido/salva IEC 61000-4-4	± 2 kV para linhas de alimentação elétrica ± 1 kV para linhas de entrada/saída	± 2 kV para linhas de alimentação elétrica ± 1 kV para linhas de entrada/saída	Convém que a qualidade da alimentação de rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial.
Surtos IEC 61000-4-5	± 1 kV linha(s) a linha(s) ± 2 kV linha(s) para terra	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo comum	Convém que a qualidade da alimentação de rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial.
Queda de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da alimentação elétrica IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ (queda $> 95\%$ na U_T) por 0,5 ciclos 40% U_T (queda 60% na U_T) por 5 ciclos $< 70\% U_T$ (queda 30% na U_T) por 25 ciclos $< 5\% U_T$ (queda $> 95\%$ na U_T) por 5 s	$< 5\% U_T$ (queda $> 95\%$ na U_T) por 0,5 ciclos 40% U_T (queda 60% na U_T) por 5 ciclos $< 70\% U_T$ (queda 30% na U_T) por 25 ciclos $< 5\% U_T$ (queda $> 95\%$ na U_T) por 5 s	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial. Se o usuário do Emitter G precisar de funcionamento contínuo durante interrupção da alimentação de rede elétrica, é recomendável que o Emitter G seja alimentando por uma fonte contínua ou bateria.
Campo magnético gerado pela frequência da rede elétrica (50/60hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	0,3 A/m	Convém que o campo magnético na frequência da rede de alimentação seja medido no local destinado da instalação, para garantir que seja suficientemente baixo.

Nota U_T é a tensão de rede c.a anterior à aplicação do nível de ensaio.

10. FALHAS, POSSÍVEIS CAUSAS E SOLUÇÕES

Antes de consultar a assistência técnica, verificar as possíveis causas e suas soluções na tabela abaixo:

FALHA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
• O equipamento não funciona.	• Fonte de alimentação desconectada.	• Conectar a fonte.
	• Problema na tomada local.	• Trocar de tomada.
	• Falta de energia elétrica.	• Verificar a rede elétrica.
	• Excesso de acionamentos-aparelho entrou em proteção térmica.	• Aguardar tempo de 90 segundos e seu funcionamento voltará ao normal.
• A resina não está polimerizando.	• Resina não compatível para fotopolimerizadores a LEDs.	• Utilizar a resina apropriada, ou seja, que em sua composição tenha foto iniciadores com canforoquinona.

11. PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

- Este é um equipamento com comunicação RF e pode afetar outro equipamento.
- O equipamento deverá ser utilizado somente com os acessórios fornecidos pela Schuster, caso contrário poderá ocasionar aumento das emissões ou diminuição da imunidade do equipamento.
- Este equipamento não foi projetado para uso em ambientes onde vapores, misturas anestésicas inflamáveis com o ar, ou oxigênio e óxido nitroso possam ser detectados.
- Embora este equipamento tenha sido projetado de acordo com as normas de compatibilidade eletromagnética, pode, em condições muito extremas, causar interferência em outros equipamentos. Não utilizar este equipamento em conjunto com outros dispositivos muito sensíveis às interferências ou com dispositivos que criem altos distúrbios eletromagnéticos.

11.1 Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso

- O equipamento foi projetado para não ser sensível a interferências como campos magnéticos, influências elétricas externas, descargas eletrostáticas, a pressão ou variação de pressão, desde que o equipamento esteja instalado, mantido limpo e conservado, transportado e operado conforme instruções de uso.

11.2 Proteção ambiental

Para evitar contaminação ambiental ou uso indevido do equipamento após a inutilização, o mesmo deve ser descartado em local apropriado (segundo a legislação local do país).

12. LISTA DE COMPONENTES, ESQUEMAS ELÉTRICOS E OUTROS

O fornecimento da lista de componentes, esquemas elétricos ou outras informações provenientes da Assistência Técnica poderão ser fornecidos, desde que acordado entre a Schuster e o solicitante.

13. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

- **Temperatura ambiente (operação): 5°C a 40°C;**
- **Temperatura ambiente (transporte e armazenagem): -10°C a 55°C;**
- **Umidade relativa do ar (operação): ≤ 80%;**
- **Umidade relativa do ar (transporte e armazenagem): 0% a 85%;**
- **Pressão atmosférica: 70kPa a 106kPa;**
- **Empilhamento máximo: 8 unidades.**

Cuidados especiais:

- **Embalagem com o lado da seta para cima;**
- **Armazenar em locais isentos de umidade, fresco e não exposto ao sol;**
- **Cuidar quedas ou batidas.**

14. CONTEÚDO

A embalagem do Fotopolimerizador Emitter G contém:

1 unidade do equipamento Fotopolimerizador Emitter G composto de: Caneta completa e fonte de alimentação.

Acessórios que acompanham o equipamento:

1 Ponteira de polimerização preta Ø8mm fibra ótica, 1 Protetor ocular. Acompanha literatura técnica.

Acessórios opcionais (não acompanham o equipamento):

Ponteira polimerização Ø8-3 mm fibra ótica, Ponteira de clareamento 1 dente, Ponteira de clareamento 3 dentes.

Notas: Para sua maior segurança, este equipamento passou por rigorosos testes de qualidade e possui CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.

Produto produzido de acordo com a Resolução RDC 16 – Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

EMITTER G

Clareador e Fotopolimerizador

Cód. produto 78.000

Produzido por:

Guilin Woodpecker Medical Instrument Co.,Ltd.

Information Industrial Park, Guilin National High-Tech zone, Guilin, Guangxi,541004 P.R.

Importado e distribuído por:

Schuster Comércio de Equipamentos Odontológicos Ltda

Rua José Carlos Kruehl, 49 Bairro Nsa. Sra. Lourdes

Santa Maria RS Brasil 97.060-380

C.G.C.: 93.185.577/0001-04

Registro ANVISA/MS nº: 80354800012

Responsável Técnico:

Jozy Gaspar Enderle

CREA: 70892d

ALGUMA DÚVIDA?

Apoio Técnico

SCHUSTER

www.schuster.ind.br

(55) 3222-2738

Rev.04/18



NÚMERO DE SÉRIEAparelho: **FOTOPOLIMERIZADOR**Modelo: **EMITTER G**

Nota Fiscal Nº:

Data da Venda: / /

Comprador:

CPF/CNPJ:

Fone:

Endereço:

Bairro:

Cidade:

Estado:

CEP:

TERMOS DE GARANTIA

1 - A SCHUSTER COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS LTDA., responde pela qualidade e perfeito funcionamento do aparelho, pelo prazo de garantia especificado abaixo, incluindo o período de garantia legal de 90 dias (3 meses) e garantia contratual de 9 meses, contados a partir da data da compra, devidamente comprovada pela respectiva nota fiscal.

2 - TEMPO DE GARANTIA:

03 MESES - lâmpada, led, filtro de ar, ponteira de polimerização, ponta tip ultrassom, capa da caneta ultrassom e demais acessórios.

06 MESES - bateria, bomba peristáltica, caneta ultrassom, caneta e ponteira do jato de bicarbonato, reservatório de pó profilático, peça metálica com rosca, conjunto garfo, excêntrico, placa eletrônica, componente eletro-eletrônico, protetor térmico, registro, bobina, válvula, transformador, regulador de pressão, manômetro, pressostato, conexão (cotovelo), mangueira metálica, motor, componentes do motor, resistência elétrica, gerador de vapor, anel de vedação e peça plástica sujeita à desgaste natural.

12 MESES - demais itens.

3 - As despesas para a instalação do equipamento serão exclusivamente por conta do comprador. A garantia não exime o cliente do pagamento da taxa do serviço pela visita e despesas de locomoção do técnico para consertos em garantia, bem como as despesas de frete para o envio de equipamentos para conserto na fábrica ou para a assistência Credenciada. «Código de Defesa do Consumidor - Art. 50, parágrafo único». O prazo de garantia não será estendido em função do conserto do aparelho.

4 - Perda de Garantia:

A garantia se limita ao reparo ou substituição de peças com defeito de fabricação, devidamente constatado pelo técnico credenciado Schuster.

A garantia será nula devido:

- 4.1 Instalação do equipamento por técnico não credenciado;
- 4.2 Tentativa de reparo através de ferramentas inadequadas ou pessoas e/ou técnicos não autorizados;
- 4.3 Danos provenientes de armazenamento inadequado ou sinais de violação;
- 4.4 Uso de produto de limpeza não indicado pela fábrica e modo inadequado de esterilização, em desacordo com o manual do equipamento;
- 4.5 Uso incorreto no manuseio e operação do equipamento;
- 4.6 Causa do defeito for motivo de quebra ou batidas, instalação em rede elétrica imprópria (tensão diferente da especificada para funcionamento) ou sujeita a flutuações na rede elétrica;
- 4.7 Ação de agentes da natureza.

5 - O certificado de Garantia só terá validade quando acompanhado da nota fiscal de compra e, o mesmo deverá ser preenchido na data de instalação, pelo técnico credenciado Schuster.

INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

* Assistência Técnica Credenciada:

* CNPJ:

* Data da Instalação: / /

* Técnico Responsável pela Instalação:

* Dados obrigatórios para a garantia