

SWimplanter^{LED}

Motor de Implante

SCHUSTER
.ind.br

MANUAL DO PROPRIETÁRIO



! **IMPORTANTE**
LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL
ANTES DE UTILIZAR O EQUIPAMENTO.

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. APRESENTAÇÃO | 3 |
| 2. TERMOS DE GARANTIA..... | 3 |
| 3. ESPECIFICAÇÕES GERAIS..... | 4 |
| 3.1 Gráficos..... | 4 |
| 3.2 Descrição..... | 4 |
| 3.3 Indicações de uso | 4 |
| 4. INSTALAÇÃO..... | 5 |
| 4.1 Procedimentos gerais de segurança durante a instalação | 5 |
| 4.2 Conexão dos acessórios..... | 5 |
| 5. CONTROLES..... | 6 |
| 5.1 Descrição dos comandos..... | 6 |
| 5.1.1 Descrição da interface de trabalho..... | 6 |
| 5.1.2 Restauração padrão de fábrica..... | 7 |
| 5.1.3 Interface de aviso de erro | 7 |
| 5.1.4 Controle do pedal..... | 7 |
| 5.2 Descrições do visor e programações..... | 8 |
| 5.2.1 Programações..... | 8 |
| 5.2.2 Configurações de fábrica | 8 |
| 5.2.3 Ajuste de parâmetro padrão | 9 |
| 5.2.4 Ajuste de direção da rotação do motor..... | 11 |
| 5.2.5 Ajuste do LED da peça de mão | 11 |
| 5.3 Requisitos de segurança durante o uso..... | 12 |
| 5.4 Sistemas de proteção e alarmes | 12 |
| 6. FUNCIONAMENTO OPERACIONAL..... | 13 |
| 6.1 Peça de mão | 13 |
| 6.2 Cuidados essenciais com a peça de mão | 13 |
| 7. LIMPEZA, DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO | 14 |
| 7.1 Limpeza e desinfecção do equipamento | 14 |
| 7.2 Procedimentos de esterilização | 14 |
| 7.3 Limpeza e esterilização da peça de mão..... | 15 |
| 7.3.1 Limpeza do contra ângulo | 15 |
| 7.3.2 Limpeza dos tubos de refrigeração | 16 |
| 7.3.3 Esterilização do contra ângulo | 16 |
| 7.3.4 Lubrificação..... | 17 |
| 7.4 Esterilização em autoclave das brocas ou lâminas | 17 |
| 8. FUNCIONAMENTO OPERACIONAL..... | 17 |
| 9. PROCEDIMENTOS DE DESCARTE E PRECAUÇÕES..... | 18 |
| 10. BROCAS | 18 |
| 10.1 Brocas afiadas | 18 |
| 11. DADOS TÉCNICOS | 18 |
| 11.1 Simbologias da embalagem | 18 |
| 11.2 Simbologias do produto | 19 |
| 11.3 Conteúdo das marcações acessíveis | 19 |
| 12. ACESSÓRIOS DE USO EXCLUSIVO PARA O SW IMPLANTER LED | 22 |
| 13. FALHAS, POSSÍVEIS CAUSAS E SOLUÇÕES | 23 |
| 14. PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS | 24 |
| 14.1 Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso | 25 |
| 15. PROCEDIMENTOS DE DESCARTE E PRECAUÇÕES..... | 25 |
| 16. LISTA DE COMPONENTES, ESQUEMAS ELÉTRICOS E OUTROS | 25 |
| 17. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE..... | 25 |

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 **SW Implanter Led**.

BIOCOMPATIBILIDADE

A Schuster Comércio de Equipamentos Odontológicos Ltda, situada na BR 158, nº 2121 Parque Pinheiro Machado, Santa Maria, RS:

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

DESEMPENHO ESSENCIAL

As instruções de uso contidas neste manual são de suma importância para os usuários, onde os mesmos deverão compreender e respeitar o conteúdo, para maior segurança do paciente e profissional.

O funcionamento do Motor de implante SW Implanter Led é indicado para Implantodontia, Endodontia e cirurgias. As funções do equipamento foram ensaiadas de acordo com as prescrições de imunidade da norma NBR IEC 60601-1/2: 2010. Em caso de dúvida na aplicação, o usuário deverá entrar em contato com a SCHUSTER. O usuário é responsável pelo equipamento e pela utilização do mesmo.

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.

O manual é disponibilizado de forma impressa e digital. Caso queira acessar o formato digital, basta fazer o download pelo site, <http://www.schuster.ind.br/> e, no link Produtos, selecionar o modelo correspondente.

1.1 Vida útil do equipamento

A vida útil estimada do Motor de implante SW Implanter Led é de 10 (dez) anos para utilização normal, desde que submetido à manutenção preventiva regular, NÃO seja usado e instalado componentes de terceiros no equipamento, sem que estejam homologados pela Schuster.

2. TERMOS DE GARANTIA

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



Fig. 1

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Peça de mão | 6. Entrada cabo de força |
| 2. Pedal de comando | 7. Chave liga/desliga |
| 3. Painel de comando (Touch Screen) | 8. Suporte peça de mão |
| 4. Entrada pedal de comando | 9. Suporte bolsa de líquido |
| 5. Cabo de força | |

Tab. 1

3.2 Descrição

Equipamento de motor de implante montado sobre uma base, composto de capa injetada em ABS com painel de comando sensível ao toque (Touch screen), peça de mão motorizada e pontas removíveis e autoclaváveis, pedal de comando e bomba peristáltica irrigante.

As principais características são:

- Máxima precisão cirúrgica e sensibilidade intra-operatória.
- A peça de mão é ativada através de micromotor.
- Iluminação Led na peça de mão.
- 8 programas totalmente configuráveis, a escolha do programa pode ser feita de dois modos, pela tela touch ou pelo pedal.
- Controle de torque e velocidade.
- Permite utilização de Peça Reta, Angulada, Multiplicadora e Redutora, além de Microserra Oscilatória, Reciprocante e Sagital.

3.3 Indicações de uso

O SW Implanter Led é um equipamento utilizado em procedimentos cirúrgicos e clínicos como:

- Corte;
- Perfuração;
- Instalação de implante;
- Desgaste;
- Instrumentação e obturação endodôntica;
- Remoção de cárie e preparo cavitário.

4. INSTALAÇÃO

4.1 Procedimentos gerais de segurança durante a instalação

- Certifique-se que a voltagem do equipamento encontra-se de acordo com a rede local;
- **Aterramento:** O aterramento é obrigatório, somente desta maneira o paciente e o usuário estarão em completa segurança. Cabe somente ao usuário a responsabilidade pelo não aterramento, implicando a perda da garantia;
- A rede de fiação elétrica do local onde o equipamento for instalado e utilizado deve respeitar as normas aplicáveis e os requisitos de segurança elétrica relevante;
- Não instalar o aparelho em locais onde existam riscos de explosão.

O aparelho não pode ser utilizado em áreas onde existam atmosferas inflamáveis (misturas anestésicas, oxigênio, etc.);

Instalar o equipamento em um lugar em que esteja protegido de batidas e de sprays acidentais de água ou outros líquidos;

- Não instalar o equipamento próximo de fontes de calor.

Instala-lo de forma que exista uma adequada circulação de ar em torno dele, principalmente com relação ao ventilador, localizado na parte traseira;

- Não exponha o equipamento diretamente à luz solar ou direcione fontes de luz UV;
- O aparelho é transportável, no entanto, deve ser manuseado com cuidado;
- Antes de conectar os cabos elétricos ao aparelho, certifique-se de que os contatos elétricos estão perfeitamente secos. Caso haja necessidade, seque-os com ar.
- Instalar o equipamento em livre acesso, onde o cabo de energia possa ser facilmente desconectado da rede elétrica.

Os itens acima são de extrema importância para o perfeito funcionamento do SW Implanter LED, caso contrário o equipamento estará sujeito à perda de sua garantia.

4.2 Conexão dos acessórios

Os acessórios que acompanham o SW Implanter LED devem ser conectados da seguinte maneira:

- Inserir o tubo de silicone na bomba peristáltica, procedendo da seguinte maneira:

- a) Abrir a porta da bomba peristáltica (A), girar o botão no sentido (OPEN);
- b) Posicionar o tubo de silicone conforme (B e C);
- c) Fechar a porta completamente (D), girar o botão no sentido (CLOSE).

Perigo: Ferimento pessoal

O pedal de comando do SW Implanter LED não deve ser acionado enquanto a porta da bomba peristáltica (B e C) estiver aberta, pois as peças no seu interior entrarão em movimento, podendo ocasionar ferimentos no operador;



A

B

C

D

Fig. 2

- Introduzir o suporte (9 Fig.1) da bolsa de líquido no orifício provido para ele (A);
- Conectar o pedal de comando do equipamento, inserindo o *plug* localizado na extremidade do cabo na tomada do pedal (E);
- Conectar o cabo de alimentação no conector localizado na parte traseira da capa do

- equipamento (D), e em seguida, a outra extremidade na tomada elétrica;
- Conectar o micromotor no conector (B), observando os pontos vermelhos de alinhamento;
 - Posicione o suporte (**8 Fig.1**), da peça de mão de forma que fique com fácil acesso;
 - Insira o tubo na bomba peristáltica (**Fig. 2**), na conexão da peça de mão e na bolsa de líquido;
 - Coloque a peça de mão no suporte;
 - Ligar o sistema de controle de fluxo do líquido irrigante para o tratamento;
 - Inserir a broca na peça de mão;
 - Pressione o botão *on/off* (C), podendo em seguida utilizar manualmente o equipamento.

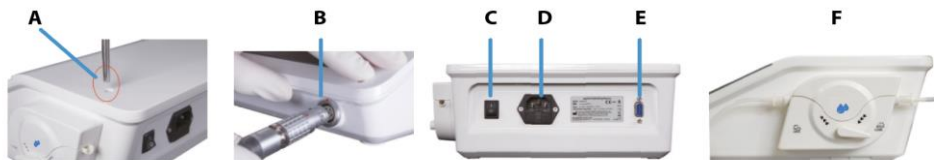


Fig. 3

4.3 Instalação elétrica

Para prevenir choques elétricos, não utilizar o plugue do aparelho em cabos de extensão ou, em outros tipos de tomada a não ser que os terminais se encaixem completamente no receptáculo. Não posicionar o equipamento de modo que seja difícil operar o plugue de rede. A correta instalação do equipamento previne riscos de segurança.

5. CONTROLES

5.1 Descrição dos comandos

Esta seção ilustra as partes do painel frontal da unidade do SW Implanter Led, permitindo que os controles descritos neste possam ser localizados imediatamente. O SW Implanter LED possui 8 e existem duas maneiras de selecioná-los, pelo toque na tela touch ou acionando com o pé o botão "P";

5.1.1 Descrição da interface de trabalho

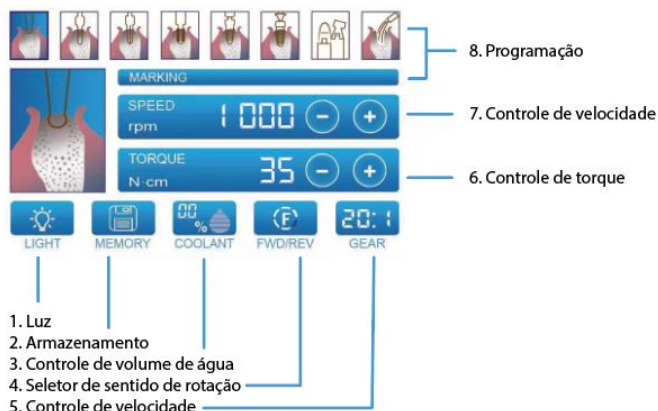


Fig. 4

5.1.2 Restauração padrão de fábrica

Se houver necessidade de restaurar a configuração do SW Implanter LED, retornando-a para a de fábrica, deve ser efetuado o seguinte procedimento:

- Pressionar o pedal ao mesmo tempo que iniciar o equipamento, o menu de reset de fábrica aparecerá como mostrado na figura 5. Ao selecionar " YES " os parâmetros serão apagados e as configurações originais de fábrica serão restauradas. Caso o " NO " for selecionado, as configurações de fábrica não serão restauradas e o sistema reiniciará normalmente.



Fig. 5

5.1.3 Interface de aviso de erro

Ao identificar algum erro no sistema ou de algum acessório desconectado, aparecerá na tela um aviso que indicará o erro. Segue abaixo a figura 6 como exemplo (o item 5.4 aborda todos os avisos de sistema possíveis).

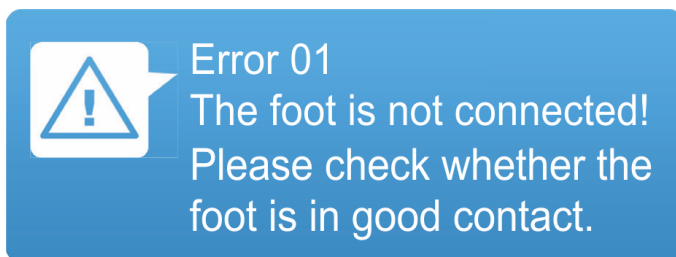


Fig. 6

5.1.4 Controle do pedal

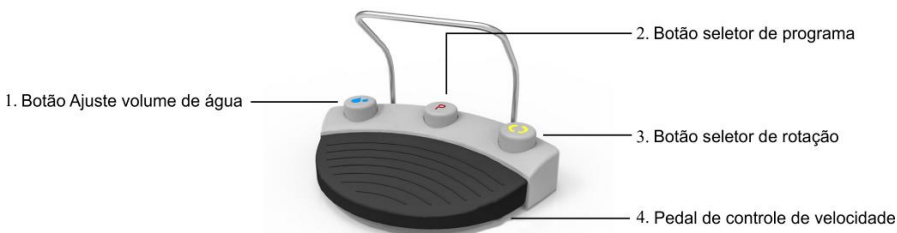


Fig. 7

5.2 Descrições do visor e programações

Existem oito programações: Posicionamento, furação, alargamento do furo, preparação da rosca, implantar, parafusar, modo personalizado, enxague.

5.2.1 Programações

- **Posicionamento:** Deve ser acionado com o uso de uma de uma broca de posicionamento, para assim obter um posicionamento preciso no osso alveolar.
- **Furação:** Processo que determina a direção e a profundidade da perfuração.
- **Alargamento do furo:** Determina o diâmetro do furo.
- **Preparação da rosca:** Usado para criar um fio de rosca no furo para combinar com o fio do implante.
- **Implantar:** Inserção do implante no osso alveolar.
- **Parafusar:** Parafusar a porca no implante dentário.
- **Modo personalizado:** Proporciona a mudança de peças de mão com diferentes taxas de velocidades para diferentes procedimentos odontológicos.
- **Enxague:** Efetua a limpeza/enxague do orifício do implante com descargas de líquido irrigante sem rotação do micromotor.

Toque na tela touch ou pise no botão " P " do pedal para escolher o programa. Pressionar para avançar entre a seleção dos programas ou manter pressionado para recuar.




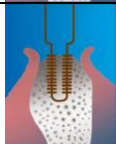

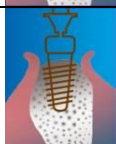


Fig. 8

5.2.2 Configurações de fábrica

Antes da entrega do equipamento, diversos parâmetros incluindo velocidade, torque, taxa de velocidade e saída de água foram ajustados. Esses parâmetros podem ser alterados dentro do intervalo de parâmetros especificados no programa atual.

A gama de parâmetros diferentes e as configurações de fábrica são mostradas na tabela abaixo:

| Ícone | Função | Velocidade (RPM) | Torque (Ncm) | Relação de velocidade | Porcentagem de água |
|-------|----------------------------------|---------------------|--------------|---------------------------|---------------------|
| | Posicionamento <i>Marking</i> | 200-2500 1000(P) | 5-80 35(P) | 16:1, 20:1(P), 27:1 | 60 |
| | Furação <i>Pilot Drilling</i> | 200-2500 800(P) | 5-80 35(P) | 16:1, 20:1(P), 27:1 | 60 |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|------------|----------------------------------------|----|
|  | Alargamento do furo <i>Template Drilling</i> | 200-2500 600(P) | 5-80 35(P) | 16:1, 20:1(P), 27:1 | 60 |
|  | Preparação da rosca <i>Tapping</i> | 15-100 20(P) | 5-80 35(P) | 16:1, 20:1(P), 27:1 | 60 |
|  | Implantar <i>Placing Implant</i> | 15-100 20(P) | 5-80 35(P) | 16:1, 20:1(P), 27:1 | 0 |
|  | Parafusar <i>Setting a closure cap</i> | 15-100 20(P) | 5-15 10(P) | 16:1, 20:1(P), 27:1 | 0 |
|  | Modo personalizado <i>Free use</i> | 15-200.000 | _____ | 1:1, 1:2, 1:2.7, 1:3, 1:4.2, 1:5 | 60 |
| | | 15-2.500 1200(P) | 5-80 45(P) | 16:1, 20:1(P), 27:1, | |
|  | Enxague <i>Rising function</i> | _____ | _____ | _____ | 80 |

Tab. 2

Nota: A letra (P) representa o valor padrão de fábrica quando o equipamento é reiniciado.

5.2.3 Ajuste de parâmetro padrão

- Velocidade máxima.
- Torque máximo.
- Saída de água.
- Relação de velocidade.

a) Ajuste máximo de velocidade.



Fig. 9

b) Ajuste máximo de torque.



Fig. 10

Obs.: Nos programas 'Preparação da rosca' e 'Implantar', haverá uma indicação do toque máximo atingido. Inicialmente, essa indicação é representada por '^ 0', como mostra a figura 11 e seu valor altera conforme o esforço necessário no momento que se executa a rosca. Quando o pedal deixa de ser pressionado, o valor do torque atingido se mantém sendo exibido. Ao pressionar o pedal novamente, essa indicação reiniciará de zero.

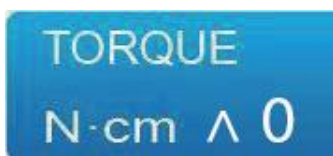


Fig. 11

c) Ajuste de saída de água.

Obs.: O ajuste pode ser feito pela tela ou pelo pedal. Ao manter pressionado o botão de ajuste de água no pedal, será selecionado o modo de enxague. Manter pressionado novamente para retornar ao programa que estava sendo utilizado.

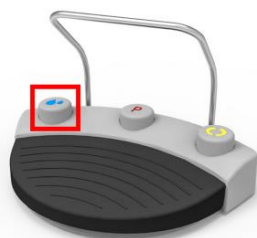


Fig. 12

d) Ajuste da transmissão do contra ângulo.



Fig. 13

5.2.4 Ajuste de direção da rotação do motor



Fig. 14

Pise no pedal e o motor começará a girar, a velocidade é controlada pelo pé do usuário, para velocidade máxima o passo deve ser pesado e para reduzir a velocidade o passo deverá ser leve.

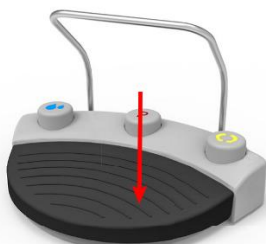


Fig. 15

5.2.5 Ajuste do LED da peça de mão



Fig. 16

5.2.6 Salvando os parâmetros



Fig. 17

5.3 Requisitos de segurança durante o uso

Perigo: Não utilizar o SW Implanter Led em pacientes com marca-passos ou outros dispositivos eletrônicos implantados. Esta exigência aplica-se também ao operador.

Perigo: As vibrações de alta frequência das brocas acompanhada do desgaste das mesmas, pode ocasionalmente gerar a ruptura de sua extremidade.

É necessário instruir o paciente a respirar pelo nariz durante o tratamento, a fim de evitar a ingestão do fragmento quebrado da broca.

Perigo: Para segurança máxima, tanto do paciente como do operador, limpar, desinfetar e esterilizar em autoclave a peça de mão, as brocas e a chave torquímetro após cada processo.

Aviso: Contraindicação

Após a esterilização em autoclave das peças recomendadas, aguarde até que as mesmas esfriem completamente antes de usá-la.

Aviso: Os contatos elétricos dentro do conector do cabo devem estar isentos de umidade.

Antes de conectar a peça de mão ao equipamento, verifique se os contatos elétricos do conector estão perfeitamente secos, em particular, após o ciclo de esterilização em autoclave. Caso haja necessidade, secar os contatos com ar utilizando a seringa tríplice do consultório.

Aviso: Para utilizar o equipamento corretamente, é necessário pressionar o pedal de comando e iniciá-lo antes que a ponta entre em contato com a superfície a ser tratada. Isto irá permitir que o circuito eletrônico detecte o ponto de maior ressonância, sem qualquer interferência, permitindo assim um ótimo desempenho.

Caso isto não seja feito, o contato com a superfície a ser tratada antes do início de funcionamento, pode provocar o disparo dos sistemas de proteção contra defeitos.

5.4 Sistemas de proteção e alarmes

O equipamento possui um circuito eletrônico de diagnóstico que é utilizado para reconhecer os disparos do sistema de proteção. Estes são mostrados no visor do painel, como segue:

| Código de advertência | POSSÍVEL CAUSA | SOLUÇÃO |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Advertência 01 | • O pedal não está conectado. | • Certifica-se de que o pedal esteja conectado. Se o problema não puder ser resolvido, entre em contato com o departamento técnico Schuster. |
| • Advertência 02 | • Circuito de sintonia não está funcionando corretamente. • Falha no micromotor. | • Entrar em contato com o Departamento Técnico Schuster |
| • Advertência 03 | • Sobreaquecimento do motor. | • Entrar em contato com o Departamento Técnico Schuster |
| • Advertência 04 | • Falha da bomba peristáltica. | • Entrar em contato com o Departamento Técnico Schuster |
| • Advertência 05 | • Tensão da rede elétrica alta ou baixa. | • Aguardar a tensão se normalizar. |
| • Advertência 06 | • Anormalidade no funcionamento do Led da peça de mão. | • Entrar em contato com o Departamento Técnico Schuster |
| • Advertência 07 | • Broca não está corretamente fixada na peça de mão. • Broca gasta, quebrada ou deformada. | • Fixar adequadamente a broca. • Substituir a ponta. |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Advertência 08 | <ul style="list-style-type: none"> • Circuito de sintonia não está funcionando corretamente. | <ul style="list-style-type: none"> • Desligar o equipamento e ligá-lo novamente. Caso o problema persistir, entrar em contato com o Departamento Técnico Schuster. |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tab. 3

6. FUNCIONAMENTO OPERACIONAL

Importante:

Caso seja necessária uma parada emergencial, o usuário deve SOLTAR O PEDAL DE COMANDO (DEIXAR de acionar).

6.1 Peça de mão

- Conectar a peça de mão no micromotor;
- Encaixar a broca na pinça, pressionar a tampa da cabeça para abrir a pinça, introduzir a broca até o final girando-a até que a mesma encaixe no fundo da pinça e soltar a tampa da cabeça;
- Certifique-se de que a peça de mão está corretamente encaixada ao seu conector;



Fig. 18

- Verifique no visor do painel o tipo de FUNÇÃO que foi definido. Caso o tipo necessário for diferente do que está definido, selecionar o modo correto pressionando a tela touch ou o botão de seleção do pedal;
- Verifique no visor do painel a potência (energia) necessária para a função escolhida. Caso tenha a necessidade de alterar, aumentando ou diminuindo a mesma, para isso usar os sinais "+"/"- " na tela (item 5.2.2 "a ");
- Verifique no visor do painel o nível de fornecimento de líquido pela bomba peristáltica, conforme a função escolhida. Caso este nível tenha que ser alterado, utilizar os sinais "+"/"- "(item 5.2.2 "c ");
- Ao acionar a peça de mão, esta poderá ser utilizada com o Led aceso basta acioná-lo através da seleção do item na tela (item 5.2.4), que tem por objetivo iluminar a broca ou lâmina e o local de trabalho a fim de auxiliar de uma forma mais efetiva o profissional na execução do procedimento.

6.2 Cuidados essenciais com a peça de mão

Para um perfeito funcionamento e rendimento do equipamento, segue abaixo alguns cuidados importantes com relação às brocas ou lâminas da peça de mão:

- Verifique periodicamente o desgaste das brocas ou lâminas substituindo-as quando houver queda no desempenho;
- Em hipótese alguma alterar a forma das peças flexionando-as;
- Substitua a broca ou lâmina que tenha sido deformada ou danificada por impacto;
- Sempre certificar-se que as peças estão perfeitamente limpas na sua superfície e no encaixe;

7. LIMPEZA, DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO

7.1 Limpeza e desinfecção do equipamento

O **SW Implanter Led** requer pequenos cuidados por parte do profissional, porém de grande importância para o melhor funcionamento e durabilidade do equipamento. A tabela abaixo serve para auxiliar o operador na realização de procedimentos de manutenção e suas periodicidades:

| Manutenção | Diária | Semanal | Mensal | Anual |
|-----------------------------------------|--------|---------|--------|-------|
| Limpeza externa | • | | | |
| Verificação das mangueiras externas | | | | • |
| Manutenção geral na assistência técnica | | | | • |

Tab. 4

Observação:

O equipamento deve sofrer aferições rotineiras para a verificação dos fusíveis de proteção, vedação do tubo de silicone da bomba peristáltica.

Para evitar choque elétrico, desligue o equipamento da fonte de alimentação antes de realizar qualquer procedimento de manutenção.

O cabo de força só pode ser substituído por uma assistência técnica ou autorizada Schuster.

O equipamento não deve passar por nenhum tipo de manutenção preventiva ou corretiva durante a utilização com o paciente e, qualquer problema no equipamento é recomendado verificar se existe uma solução no item 5.4 deste manual. Caso não seja passível de solução imediata, o cliente deve contatar a assistência técnica.

A Schuster sugere um Plano de Manutenção Periódica com sua assistência técnica para verificação geral do funcionamento do equipamento, não sendo aconselhado um período maior que 12 meses.

Nenhuma modificação que altere as especificações originais de projeto neste equipamento é permitida. Modificações não autorizadas podem influenciar na segurança ao utilizar o equipamento. Nunca efetue reparos não autorizados em qualquer circunstância.

• A parte externa do aparelho não está protegida contra a penetração de líquidos. Não pulverize líquidos diretamente sobre a capa do equipamento.

• Nunca coloque a unidade principal e o pedal em uma lavadora desinfetadora, autoclave ou banho ultrassônico.

Após cada procedimento, realizar as seguintes operações:

Retire a broca ou lâmina da peça de mão;

Limpar e desinfetar as superfícies da peça de mão, cabo e seus conectores utilizando um pano umedecido com detergente ou desinfetante com solução suave (PH neutro = 7). Seguir criteriosamente as instruções de uso do fabricante do desinfetante.

Permitir que a solução desinfetante seque ao ar antes de utilizar o equipamento.

Se houver resíduos de sangue ou sal na unidade principal e no pedal, desconecte o cabo de alimentação, limpe-o com um pano úmido e limpe-o com um pano macio umedecido com soluções a base de água com PH neutro. A peça de mão e o motor podem ser desinfetados com esterilizadores térmicos.



É altamente recomendada a utilização de soluções a base de água com PH neutro. Algumas soluções a base de álcool podem ser prejudiciais, descolorindo e causando danos a partes plásticas.

7.2 Procedimentos de esterilização

• Realizar a esterilização utilizando somente autoclave de vapor.

Não utilizar qualquer outro processo de esterilização como a seco, radiação, óxido de etileno, etc.

• **Os contatos elétricos dos conectores da peça de mão devem estar bem secos após a esterilização. Caso haja umidade, realizar a secagem com ar comprimido isento de umidade antes de conectar na unidade principal.**

A fim de evitar a infecção bacteriana ou viral, manter sempre limpo, desinfetando e esterilizando os seguintes componentes:

- Peça de mão (A)
- Micromotor (B)
- Suporte da peça de mão (C)
- Acessório de vedação do micromotor (D)
- Presilha do tubo (E)
- O'ring (F)

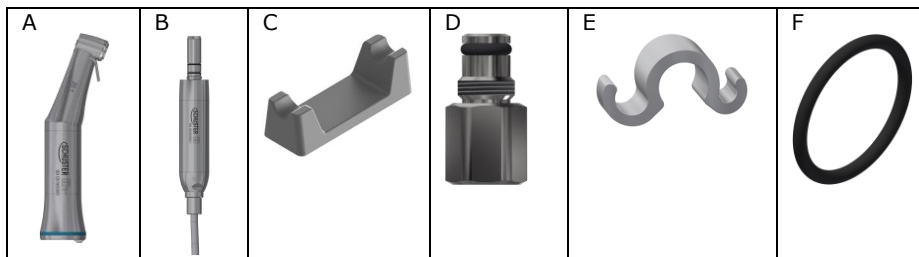


Fig. 19

Os componentes acima são feitos de materiais que resistem a uma temperatura máxima de 135°C durante no máximo 20 minutos.

Ao final da esterilização e antes de conectar o cabo da peça de mão ao equipamento, verificar se os contatos elétricos dos conectores estão bem secos. Utilizar a seringa de ar para secá-los.

Caso o equipamento não for utilizado logo após a esterilização da peça de mão, deixar a mesma desconectada e em repouso a fim dos contatos elétricos estarem completamente secos.



Imediatamente depois da utilização, a peça de mão e o contra ângulo devem ser limpos, lubrificados e esterilizados, para que não ocorra secagem e oxidação do sangue no interior das mesmas.

7.3 Limpeza e esterilização da peça de mão

Após cada operação, o contra-ângulo deve ser limpo e esterilizado, fazer aplicação do óleo (ODONTOLUB) e desinfetado de acordo com as exigências. Se não for usado por um período, limpe-o, aplique óleo e desinfete pelo menos uma vez por semana.

7.3.1 Limpeza do contra ângulo

- Remover o contra-ângulo (A Fig. 19) do micromotor (B Fig. 19);
- Com o auxílio da chave sextavada, retirar o parafuso que prende a capa do contra-ângulo (Fig. 20);
- Desconecte a cabeça e o eixo do corpo do contra-ângulo (Fig. 21);
- Limpe cuidadosamente as partes desmontadas em solução neutra, tomando cuidado para não deixar resquícios de sangue e detritos;
- Após, lavar as peças desmontadas em água corrente, seque a superfície e depois lubrifique (conforme passo 7.3.4).

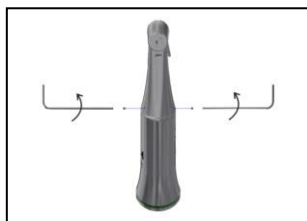


Fig. 20

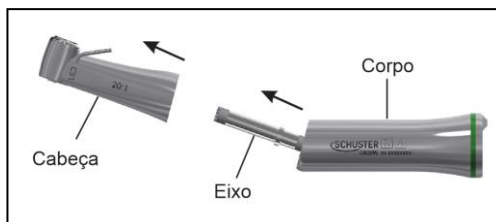


Fig. 21



Depois de desmontar e lavar as peças, monte-as corretamente, seguindo os passos inversos a montagem. Caso contrário, podem ocorrer ruídos ou as peças podem não funcionar corretamente.

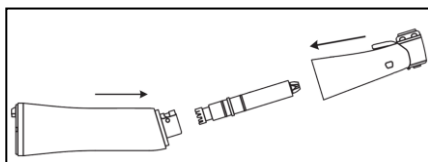


Fig. 22

7.3.2 Limpeza dos tubos de refrigeração

- Utilize a agulha de limpeza para desobstrução das saídas de refrigeração interna e externa (Fig. 23 e 24);
- Após a limpeza, conecte o suporte adaptador e o tubo acessório de refrigeração, e teste a vazão de fluido.

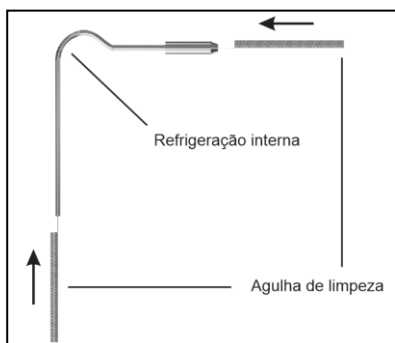


Fig. 23

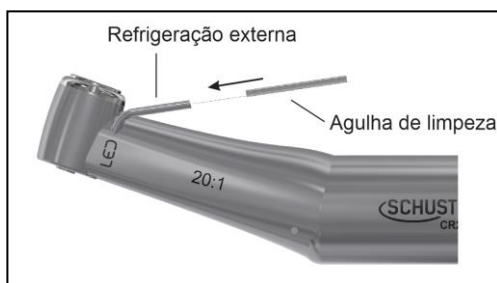


Fig. 24

7.3.3 Esterilização do contra ângulo

Após cada procedimento, realizar a esterilização do contra ângulo sob alta temperatura e pressão.

- Limpar o contra ângulo conforme passo 7.3.1;
- Lubrificar a peça com óleo (ODONTOLUB) conforme passo 7.3.4;
- Coloque o contra ângulo em um envelope de esterilização selado (apenas quando for esterilizado sob condições de vácuo);
- Esterilize em autoclave sob 134°C, 2.0 a 2.3(bar), por 4 minutos.

7.3.4 Lubrificação

- Utilize o adaptador de lubrificação para aplicação;
- Lubrificar encaixando na conexão com o micromotor (Fig. 25), utilizar óleo lubrificante odontológico (ODONTOLUB), por cerca de 3 minutos, até não sair material estranho pela cabeça do contra ângulo.



Fig. 25



O equipamento não é fornecido esterilizado.

Nunca submergir a peça de mão em soluções germicidas e evitar a esterilização através de óxido de etileno, pois são produtos que agridem os componentes internos como rolamentos e anéis o' rings. Não esterilizar em estufa.

- O micromotor e o cabo não podem ser separados.
- Não mergulhe a peça de mão em soluções desinfetantes ou qualquer outro tipo de líquido.

7.4 Esterilização em autoclave das brocas ou lâminas

- Limpar as peças (de preferência em uma lavadora ultrassônica) e lavar em água destilada;
- Secar as peças;
- Desinfetá-las em uma solução desinfetante com PH 7 neutro e secá-las com cuidado;
- Secar as peças com sopro utilizando a seringa de ar;
- Selar as peças em um envelope específico para esterilização a vapor;
- Esteriliza-las na autoclave.

8. FUNCIONAMENTO OPERACIONAL

Perigo: Desligue o aparelho

Sempre desligue o aparelho por meio do interruptor (A) e desconecte-o da tomada antes de realizar as seguintes atividades de manutenção.



Fig. 26

- Inserir a ponta plana de uma chave de fenda no recesso do compartimento do fusível abaixo da tomada de corrente, usando-a como alavanca (B);
- Retirar os fusíveis do compartimento (C);

Perigo: Substituir os fusíveis de acordo com o tipo e modelo especificado na etiqueta de

identificação na parte inferior do aparelho.

c. Colocar o compartimento de volta no lugar (C);

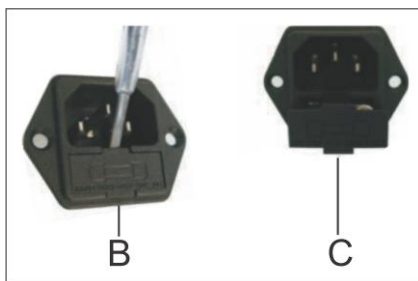


Fig. 27

9. PROCEDIMENTOS DE DESCARTE E PRECAUÇÕES

Perigo: Resíduos hospitalares.

Tratar os seguintes itens como lixo hospitalar:

- Brocas e lâminas, quando gastas ou quebradas;
- Tubo de conexão entre peça de mão e bolsa de líquido para irrigação;

10. BROCAS

10.1 Brocas afiadas

As arestas destas brocas são usadas para tratar estruturas ósseas de forma eficiente. Existem diversos modelos de brocas, estas devem ser selecionadas de acordo com o processo em que o paciente será submetido. Dentre os modelos o usuário tem a possibilidade de escolha entre broca para corte médio, grosso e pequeno, modelos também de broca diamantada ou esférica. Outras opções também são os discos diamantados e lâminas assim como o modelo Vaivém Antero –Posterior.

11. DADOS TÉCNICOS

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Tipo de Proteção Contra Choque Elétrico: Equipamento de Classe I | Potência de entrada: 150VA |
| Grau de Proteção Contra Choque Elétrico: Parte aplicada Tipo B | Máximo volume de água: 110 ml/min |
| Grau de Proteção contra penetração de líquidos: IPX 1 (dispositivo) e IPX6 (pedal). De acordo com a EN60529 | Temperatura máxima: 41.8 °C |
| Dispositivo para funcionamento intermitente: 3min On 10min Off | Fusíveis: 2x1.6AT 250V |
| Altura: 11,0 cm | Peso líquido: 5,520Kg |
| Largura: 27,6 cm | Peso bruto: 10,800Kg |
| Comprimento: 26,7 cm | Alimentação: 100V ou 220V - 50/60Hz 600mA |

Tab. 5

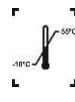
11.1 Simbologias da embalagem



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



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



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



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



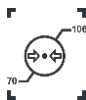
Indica que a embalagem deve ser armazenada ou transportada protegida da chuva (umidade).



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



Indica os limites de umidade de que a embalagem deve ser transportada.



Indica os limites de pressão atmosférica que a embalagem deve ser transportada.

11.2 Simbologias do produto



Símbolo geral de advertência.



Símbolo de aterramento funcional.



Símbolo de Fabricante.



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



Símbolo de consulta ao manual/livreto de instruções.



Chave geral posição Desligado.



Chave geral posição Ligado.

11.3 Conteúdo das marcações acessíveis

SCHUSTER SCHUSTER COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS LTDA
BR 158, Nº 2121 - Santa Maria - RS - Brasil

| | | |
|-------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| APARELHO | REG ANVISA | OPERAÇÃO |
| Equipamento Motor de Implante | 80354809007 | Contínuo, com carga intermitente T. Lig.: 3min. T. Desl.: 10min. |
| SW Implanter Led | FREQUÊNCIA | |
| 220V - 50/60Hz | - | |
| N/S | POTÊNCIA | CLASSE PROT. ELÉT. |
| 30600001 | 150VA | EQUIPAMENTO DE CLASSE I |
| FAB | FUSÍVEL | ÍNDICE DE PROTEÇÃO |
| 05/10/23 | 2x1,6AT 250V | Equip. IPX1 - Pedal IPX6 |

Rótulo de identificação, parte inferior do equipamento.

Segurança

Compulsório INMETRO

Selo de conformidade de segurança do produto.

Fig. 28

Diretrizes e declarações do fabricante – Emissões Eletromagnéticas


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

| Ensaio de emissões | Conformidade | Ambiente eletromagnético - diretrizes |
|----------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Emissões RF CISPR 11 | Grupo 1 | O SW Implanter Led 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 SW Implanter Led 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 | |

Tab. 6

Diretrizes e declarações do FABRICANTE – Imunidade Eletromagnética

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

| Ensaio de UMIDADE | Nível de ensaio da IEC 60601 | Nível de conformidade | Ambiente eletromagnético - Diretrizes |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RF conduzida IEC 61000-4-6 | 3 Vrms 150 kHz a 80 kHz | 3 V 6 V | Não convém que equipamentos de comunicação RF sejam utilizados a distância menores em relação à qualquer parte do SW Implanter Led, incluindo cabos, do que a distância de separação recomendada calculada pela equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada $d=1,2 \times P^{1/2}$ |
| RF conduzida IEC 61000-4-6 | 6 Vrms Faixa de frequência ISM | 3 V/m | $d=1,2 \times P^{1/2}$ 80MHz a 800MHz $d=2,3 \times P^{1/2}$ 800 MHz a 2,7GHz |
| RF irradiada IEC 61000-4-3 | 3V/m 80 MHz a 2,5 GHz | | Onde P é o nível Máximo declarado da potência 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). 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. Pode ocorrer interferência na vizinhança dos equipamentos marcados com o seguinte símbolo:  |

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 SW Implanter Led será utilizado exceder o NÍVEL DE CONFORMIDADE aplicável para RF definido acima, convém que o SW Implanter Led 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 SW Implanter Led.

^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 SW Implanter Led é destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do SW Implanter Led 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 | ± 8 kV contato ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV ar | ± 8 kV contato ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 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 | ±0.5, ±1kV linha(s) a linha(s) ±0.5, ±1, ±2kV linha(s) para terra | ±0.5, ±1kV modo diferencial ±0.5, ±1, ±2kV 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 < 5 % U_T (queda > 95% na U_T) por 1 ciclo 70% U_T (queda 30% na U_T) por 25 ciclos < 5 % U_T (queda > 95% na U_T) por 250 ciclos | < 5 % U_T (queda > 95% na U_T) por 0,5 ciclos < 5 % U_T (queda > 95% na U_T) por 1 ciclo 70% U_T (queda 30% na U_T) por 25 ciclos < 5 % U_T (queda > 95% na U_T) por 250 ciclos | Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial. Se o usuário do SW Implanter Led precisar de funcionamento contínuo durante interrupção da alimentação de rede elétrica, é recomendável que o SW Implanter Led seja alimentado por uma fonte contínua ou bateria. |
| Campo magnético gerado pela frequência da rede elétrica (50/60hz) IEC 61000-4-8 | 30 A/m | 30 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.

Tab. 8

Distância de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação RF móveis ou portáteis e o SW Implanter LED

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

| Nível declarado da potência de saída do transmissor (W) | Distância de separação recomendadas de acordo com a frequência do transmissor (m) | | |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| | 150kHz a 80 MHz $d=1,2 \times P^{1/2}$ | 80MHz a 800MHz $d=1,2 \times P^{1/2}$ | 800MHz a 2,7GHz $d=2,3 \times P^{1/2}$ |
| 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.

Tab. 9

12. ACESSÓRIOS DE USO EXCLUSIVO PARA O SW IMPLANTER LED

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Contra Ângulo CR20W 01 unidade</p> |  <p>Micromotor ME2 01 unidade</p> |  <p>Cabo de ligação na rede 01 unidade</p> |
|  <p>Acessório vedação micromotor 02 unidades</p> |  <p>Pedal de acionamento 01 unidade</p> |  <p>Presilha do tubo 10 unidades</p> |
|  <p>Suporte da peça de mão 01 unidade</p> |  <p>Case transporte (opcional) 01 unidade</p> |  <p>Chave da maleta (opcional) 02 unidades</p> |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Suporte do reservatório 01 unidade</p> |  <p>Fusível 20AG 1.6A 02 unidades</p> |  <p>Adaptador para lubrificação 01 unidade</p> |
|  <p>Anel o'ring 04 unidades</p> |  <p>Chave sextavada 02 unidades</p> |  <p>Agulha de limpeza 01 unidade</p> |
|  <p>Acessório refrigeração 01 unidade</p> |  <p>Tubo acessório refrigeração 01 unidade</p> |  <p>Suporte adaptador 01 unidade</p> |
|  <p>Parafuso fixação corpo 04 unidades</p> |  <p>Tubo equipo 04 unidades</p> | |

Tab. 10

13. 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 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> O equipamento não funciona, mesmo com o interruptor posicionado em ON. | <ul style="list-style-type: none"> Plug desconectado da rede. Ou do equipamento. O cabo de alimentação está com defeito. O fusível queimou. | <ul style="list-style-type: none"> Conectar o Plug. Verifique se a tomada de energia está funcionando corretamente, substitua o cabo de alimentação. Substitua o fusível. |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Motor com pouca potência. | <ul style="list-style-type: none"> • Broca com pouco aperto. • Broca deformada ou gasta. | <ul style="list-style-type: none"> • Reapertar a broca com maior intensidade. • Substituir a broca. • Posicionar corretamente. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Um leve ruído pode ser ouvido vindo do equipamento. | <ul style="list-style-type: none"> • Broca com defeito. • Broca não está conectada corretamente. | <ul style="list-style-type: none"> • Desrosocar a broca e apertá-la de volta no lugar corretamente. • Substitua a broca. |
| <ul style="list-style-type: none"> • O equipamento está ligado, mas não funciona, e a mensagem de aviso aparece no visor. | <ul style="list-style-type: none"> • Falha na condução de corrente elétrica pelo cabo. • Broca não está conectada corretamente. • Broca está gasta, quebrada ou deformada. • O conector do cabo está úmido. | <ul style="list-style-type: none"> • Substituir o cabo de força. • Desrosocar a broca e apertá-la de volta no lugar corretamente. • Substitua a broca. • Secar os conectores. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Nenhum líquido sai da ponta durante o funcionamento. | <ul style="list-style-type: none"> • A bolsa de líquido está vazia. • A capa da bomba peristáltica que é conectada com o tubo de líquido está aberta. • Os tubos do sistema de gotejamento e a bomba peristáltica não estão corretamente instalados. | <ul style="list-style-type: none"> • Substituir a bolsa vazia por uma cheia. • Fechar a capa corretamente. • Verifique as conexões dos tubos. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Nenhum líquido sai da peça de mão durante o funcionamento. | <ul style="list-style-type: none"> • A peça de mão pode estar entupida. | <ul style="list-style-type: none"> • Entrar em contato com o Departamento Técnico Schuster. |
| <ul style="list-style-type: none"> • O equipamento funciona corretamente, mas a bomba peristáltica está sendo forçada. | <ul style="list-style-type: none"> • Demasiada pressão do rotor sobre o tubo na bomba peristáltica. | <ul style="list-style-type: none"> • Verificar se o tubo da bomba peristáltica foi inserido corretamente. |
| <ul style="list-style-type: none"> • A bomba funciona corretamente, mas quando ela para o líquido continua a sair na peça de mão. | <ul style="list-style-type: none"> • A porta da bomba peristáltica não está corretamente fechada. | <ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que a porta da bomba peristáltica está corretamente fechada. • Verificar se o tubo da bomba peristáltica foi inserido corretamente. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tela LCD ou visor não está funcionando. | <ul style="list-style-type: none"> • Interferência de tensão. | <ul style="list-style-type: none"> • Parar qualquer operação, alterar o modelo, em seguida voltar ao modelo original ou reiniciar o equipamento. |

Tab. 11

14. PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

- Este é um equipamento com comunicação RF e pode afetar outro equipamento.
- O equipamento deverá ser utilizado somente com os cabos, transdutor e 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 a interferência ou com dispositivos que criem altos distúrbios eletromagnéticos.

- Antes da primeira utilização e/ou após longos períodos sem utilização, fazer com que o equipamento funcione, com o ciclo de líquido irrigante, por pelo menos 5 minutos/mês. Após, limpar, desinfetar o equipamento e eliminar o líquido depositado nas mangueiras.

- Observar os sinais de Advertência e Tensão perigosa impressos no equipamento.

- O equipamento, bem como o pedal de acionamento, não deve ser desmontado pelo usuário sob risco de choque elétrico, e sim, somente pelo técnico credenciado Schuster.

14.1 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.

14.2 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).

Verificar a legislação local do país para as condições de instalação e descarte dos resíduos.

15. PROCEDIMENTOS DE DESCARTE E PRECAUÇÕES

Perigo: Resíduos hospitalares

Tratar os seguintes itens como lixo hospitalar:

- Brocas, quando gastas, quebradas ou danificadas;
- Depósito de líquido, depois de cada tratamento;
- Tubo da bomba peristáltica, a cada 8 ciclos de esterilização;
- Chave de aperto das brocas, quando danificada ou quebrada.

16. 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.

A INSTALAÇÃO DO SW IMPLANTER LED E QUALQUER MANUTENÇÃO DURANTE O PRAZO DE GARANTIA SOMENTE DEVERÁ SER FEITA POR UMA ASSISTÊNCIA TÉCNICA CREDENCIADA SCHUSTER, CASO CONTRÁRIO O EQUIPAMENTO ESTARÁ SUJEITO À PERDA DA MESMA.

Toda manutenção do equipamento efetuada durante sua vida útil deverá ser dado prioridade a rede de Assistência Técnica Credenciada, pois somente esta possui peças de reposição originais bem como acesso a informações técnicas.

Para consulta sobre Assistência Técnica Credenciada Schuster na sua região, acessar o site WWW.SCHUSTER.IND.BR, ou entre em contato com nosso departamento técnico fone (55) 3222-2738, e-mail assistenciatecnica@schuster.ind.br

17. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

- **Temperatura de armazenagem: -10°C a 55°C;**
- **Empilhamento máximo: 5 unidades.**
- **Umidade relativa do ar: 30% a 75%**

Cuidados especiais:

- **Embalagem com o lado da seta para cima;**
- **Armazenar em locais isentos de umidade;**
- **Cuidar quedas ou batidas.**

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 59 – Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

SW Implanter LED

Motor de implante

Cód. produto 306.000 (220V)

Cód. produto 303.000 (100V)

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

BR 158, nº 2121 Parque Pinheiro Machado

Santa Maria, RS, Brasil 97030-660

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

Registro ANVISA/MS nº: 80354809007

Responsável Técnico:

Jozy Gaspar Enderle

CREA: 70892d

Alguma Dúvida?

Entre em contato



+55 (55) 3222.2738



schuster.ind.br/assistencia

Revisão: 4

Data Rev.: 11/10/2023

**Consciência ambiental é um dos
nossos pilares centrais.
Portanto, o cuidado com o
planeta virou nossa prioridade.**



A logística reversa das nossas embalagens, que anualmente chega a 36 toneladas, passou a ser certificada pelo selo Eureciclo.

O Selo Eureciclo é a garantia de que a nossa marca investe no desenvolvimento das cadeias de reciclagem, destinando recursos para o desenvolvimento e operação das cooperativas recicladoras, garantindo a compensação ambiental sobre o impacto gerado, em busca de um modelo cada dia mais sustentável em harmonia com o meio ambiente e com a responsabilidade social.

Conheça o projeto Eco Schuster através das nossas páginas e venha fazer parte da mudança que o mundo precisa.

Siga [schusternaweb](#) no Instagram ou Facebook e assista nossos vídeos no Youtube.

NÚMERO DE SÉRIE

Aparelho: **MOTOR DE IMPLANTE**

Modelo: **SW IMPLANTER LED**

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 - acessórios.

06 MESES - motor, micromotor elétrico, pedal de acionamento, placas eletrônicas, bomba peristáltica.

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 Tentativa de reparo através de ferramentas inadequadas ou pessoas e/ou técnicos não autorizados;
- 4.2 Danos provenientes de armazenamento inadequado ou sinais de violação;
- 4.3 Uso de produto de limpeza não indicado pela fábrica e modo inadequado de esterilização (quando permitido), em desacordo com o manual do equipamento;
- 4.4 Uso incorreto no manuseio e operação do equipamento;
- 4.5 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;
- 4.6 Ação de agentes da natureza;
- 4.7 Operação em desacordo com o manual;
- 4.8 Produto sofrer modificações por técnico não credenciado ou tiverem sido instaladas peças não originais;

5 - O certificado de Garantia só terá validade quando acompanhado da nota fiscal de compra.