

MANUAL DO USUÁRIO ODONTOPORTÁTIL



Atenção: Leia atentamente esse Manual antes de utilizar o equipamento Olsen.

Olsen

Equipamentos feitos para durar

Índice

1 - Introdução	5
2 - Conteúdo da Embalagem	5
3 - Apresentação do Equipamento	5
3.1 - Cadeira	5
3.2 - Refletor Odontológico	5
3.3 - Unidade de Água	5
3.4 - Instrumentos	5
3.5 - Opcionais	5
4 - Identificação dos Componentes	6
5 - Montagem do Equipamento	7
5.1 - Instruções para Montagem do Equipamento	7
6 - Características Gerais	13
6.1 - Válvulas	13
7 - Especificações Técnicas para Instalação	13
7.1 - Pré-instalação	13
7.2 - Instalação Elétrica	14
7.3 - Água para a Unidade de Água	14
7.4 - Água para os Tanques	14
7.5 - Rede de Esgoto	14
8 - Instalação do Equipamento	15
9 - Descrição e Operação do Equipamento	17
9.1 - Antes de Iniciar o Uso do Equipamento	17
9.2 - Ligando o Equipamento	17
9.3 - Painel Elétrico	17
9.4 - Cadeira	17
9.4.1 - Cabeceira Multiarticulada	17
9.4.2 - Movimentos da Cadeira	18
9.4.3 - Apoios para Braços Removíveis	18
9.4.4 - Posição de Emergência	18
9.5 - Compressor	18
9.5.1 - Dreno Automático de Vapores	19
9.5.2 - Drenagem do Reservatório	19
9.6 - Rodízios Retráteis	19
9.7 - Bendeja de Ferramentas	19
9.8 - Bandeja de Inox e Braço Reto	19

9.9 - Pedais.....	20
9.9.1 - Pedal de Sucção.....	20
9.9.2 - Pedal de Propulsão.....	20
9.10 - Refletor Evolution LED.....	20
9.11 - Unidade de Água.....	20
9.11.1 - Tanques de Água.....	20
9.12 - Instrumentos.....	21
9.12.1 - Acoplamentos para Instrumentos.....	21
9.12.2 - Sugador Venturi.....	21
9.12.3 - Seringa Tríplice.....	21
9.12.4 - Ultrassom com LED (Opcional).....	22
9.12.5 - Precauções de Uso do Ultrassom.....	22
9.12.6 - Fotopolimerizador (Opcional).....	23
9.12.7 - Precauções de Uso do Fotopolimerizador.....	24
9.13 - Mocho.....	24
9.13.1 - Kit de Peças de Mão.....	24
9.14 - Kit de Conexão Hidráulica.....	25
10 - Limpeza e Desinfecção.....	25
10.1 - Partes Plásticas e Estofadas.....	25
10.2 - Partes Pintadas.....	25
10.3 - Sugador e Desague da Unidade de Água.....	25
10.4 - Unidade de Água e Coletor de Detritos.....	26
10.5 - Fotopolimerizador.....	26
10.6 - Ultrassom.....	26
10.7 - Esterilização em autoclave.....	26
11 - Desmontagem do Equipamento.....	27
11.1 - Higienização Pré-desmontagem.....	27
11.2 - Desmontagem.....	28
12 - Características Técnicas.....	35
12.1 - Compatibilidade Eletromagnética.....	36
13 - Dimensional.....	38
14 - Simbologia.....	40
15 - Notas Importantes.....	41
15.1 - Cuidados Gerais - Leitura Obrigatória.....	41
15.2 - Descarte.....	42
15.3 - Transporte e Armazenamento.....	42

15.4 - Contra-indicações	42
15.4.1 - Contraindicações do Fotopolimerizador	43
15.4.2 - Contraindicações do Ultrassom	43
15.5 - Cuidados diários	43
16 - Problemas, Causas e Soluções.....	43
17 - Revisão Programada	44
17.1 - Registro de Revisão	45
18 - Certificado de Garantia	46
19 - Mensagem do Presidente	47

1 - Introdução

Parabéns pela ótima escolha!

Você adquiriu um equipamento desenvolvido para uso odontológico, construído para ser montado e desmontado de forma a facilitar seu transporte e instalação.

Este manual apresenta todas as informações necessárias para que você possa obter o máximo de seu equipamento, portanto antes de utilizá-lo leia atentamente suas instruções.

2 - Conteúdo da Embalagem

Confira abaixo o conteúdo de cada embalagem:



Itens Padrão:

- 1 Box para Odontoportátil
- 1 Cadeira Odontoportátil
- 1 Mocho Odontoportátil
- 1 Braço Reto
- 1 Conjunto Refletor
- 1 Par de Apoios para Braços
- 1 Conjunto Unidade de Água
- 1 Bandeja Inox
- 2 Tanques de Água
- 1 Estojo para Bicos da Seringa
- 1 Kit de Peças de Mão
- 1 Kit de Conexão Hidráulica
- 1 Manual do Usuário Odontoportátil

Opcionais:

- 1 Acoplamento Refrigerado para Fibra Ótica
- 1 Fotopolimerizador LED
- 1 Ultrassom com LED

3 - Apresentação do Equipamento

3.1 - Cadeira

Cabeceira Multiarticulada
Encosto e Apoio para pés com Ajuste Mecânico

3.2 - Refletor Odontológico

Refletor Evolution LED 30.000 Lux
On/Off no Braço do Refletor
Puxador Lateral Duplo
Espelho Multifacetado com Proteção Frontal
Transparente de Policarbonato

3.3 - Unidade de Água

Cuba de Poliéster Translúcida
Sugador Venturi para Cânula de Ø6,5 mm

3.4 - Instrumentos

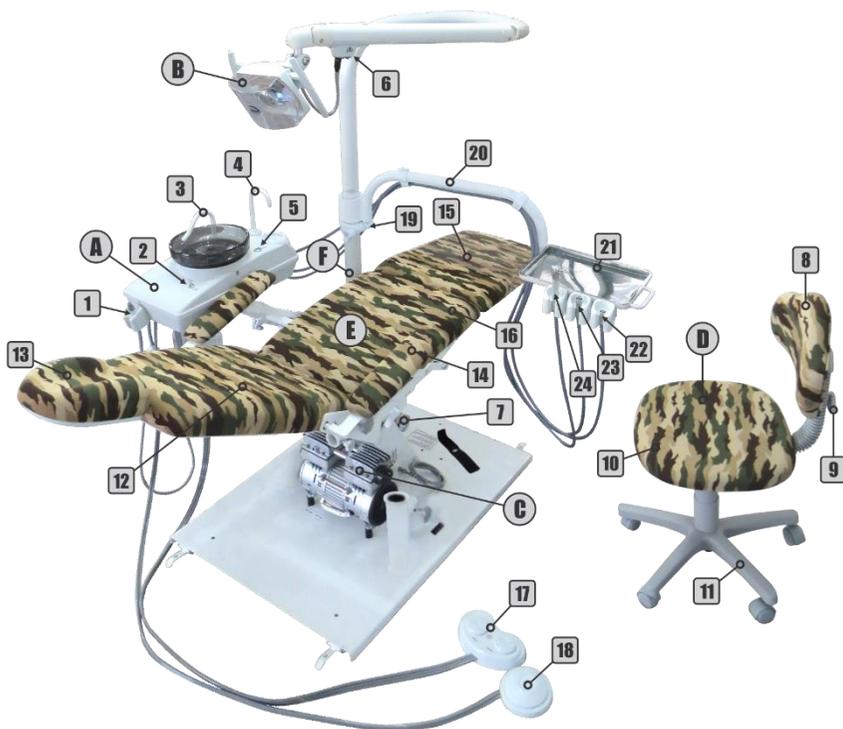
Seringa Tríplice
Acoplamento Refrigerado para Alta Rotação
Acoplamento sem Refrigeração para Baixa Rotação

3.5 - Opcionais

Acoplamento Refrigerado para Fibra Ótica
Fotopolimerizador LED
Ultrassom com LED
Cuba de Porcelana



4 - Identificação dos Componentes



A - Unidade de Água

1 - Sugador Venturi

2 - Registro de Água da Cuba

3 - Duto de Água da Cuba

4 - Duto de Água do Porta-Copo

5 - Válvula de Água do Porta-Copo

B - Refletor

6 - Interruptor do Refletor

C - Compressor

7 - Manômetro do Compressor

D - Mocho

8 - Encosto do Mocho

9 - Manípulo de Ajusto do Encosto

10 - Assento do Mocho

11 - Base do Mocho

E - Cadeira

12 - Encosto

13 - Cabeceira Multiarticulada

14 - Apoios para Braços

15 - Apoio para Pés

16 - Assento

17 - Pedal de Propulsão/Acionamento

18 - Pedal de Sucção

F - Equipo

19 - Suporte do Braço Reto

20 - Braço Reto

21 - Bandeja Inox

22 - Acoplamento para Micromotor

23 - Acoplamento para Alta Rotação

24 - Seringa

5 - Montagem do Equipamento

Antes de iniciar a montagem do equipamento, verifique se a tensão e frequência de energia elétrica disponível é compatível com a tensão e frequência do equipamento.

O local onde o equipamento será montado deve apresentar espaço suficiente para sua montagem e operação (*capítulo 13 - Dimensional*), e a superfície deve ser regular e sem inclinação.

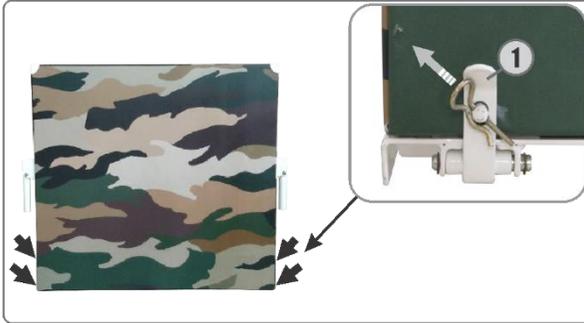


Este equipamento possui capas e cintas para proteção e segurança. Durante a montagem do equipamento, retire e guarde todas as capas e cintas, pois serão necessárias para a desmontagem e transporte do equipamento.



Não conecte este equipamento a rede elétrica com tensão ou frequência diferente da especificada no equipamento e neste manual. Isto causará danos ao equipamento que não serão cobertos pela garantia.

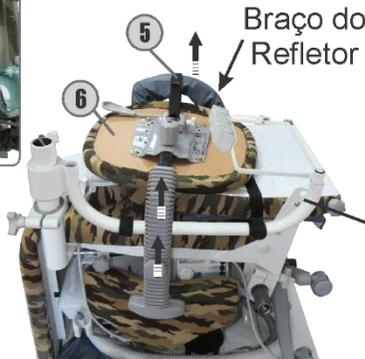
5.1 - Instruções para Montagem do Equipamento



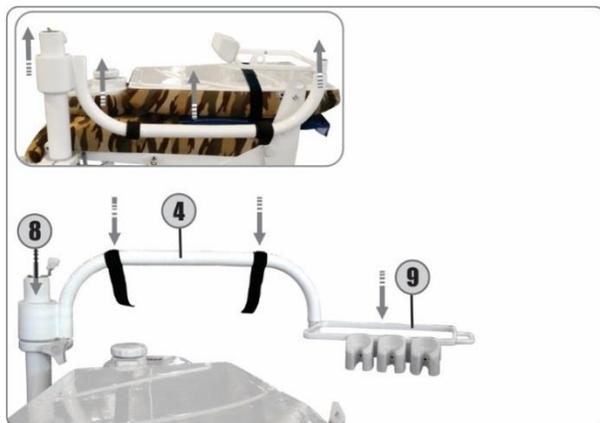
1-Retire os 4 grampos das laterais da caixa e abaixe as travas (1).



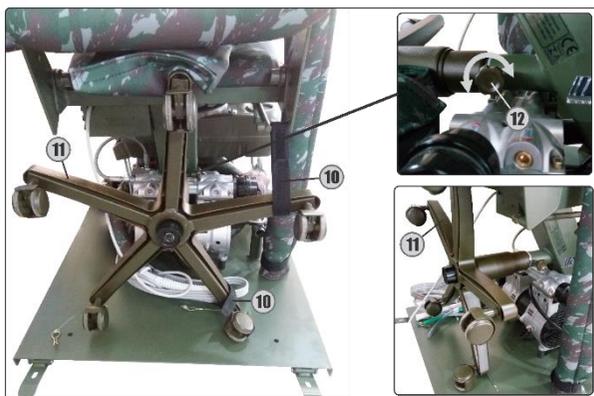
2-Utilize as 4 alças laterais (2) da caixa para levantá-la. Remova a caixa cuidadosamente.



3-Solte as fitas (3) que prendem a estrutura do mocho e a estrutura da bandeja no braço do refletor, afaste o braço do refletor; Afaste o braço da bandeja (4), solte a fita (5) que está presa na estrutura do equipo e do mocho, então retire a estrutura do mocho (6). Solte o velcro da embalagem dos apoios de braços (7) e separe-a da base do mocho.



4-Retire o braço da bandeja (4) da coluna do refletor (8), gire-o para que a estrutura da bandeja (9) fique na posição correta, então encaixe-o novamente na coluna.



5-Solte as duas fitas de velcro (10) que prendem a base do mocho (11), afrouxe o manipulô (12) sem removê-lo e retire a base do mocho.



6-Encaixe a estrutura do mocho (6) na base do mocho (11) conforme indicado na imagem ao lado e aperte o manipulô para fixação (14).



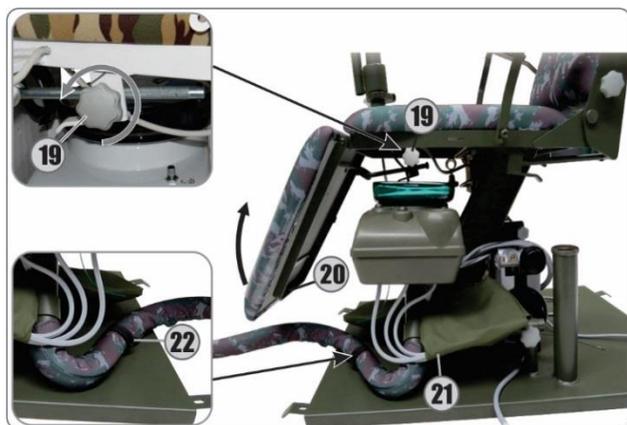
O parafuso de ajuste de encosto do mocho (13) está na embalagem dos tanques. Instale o parafuso antes de utilizar o mocho.



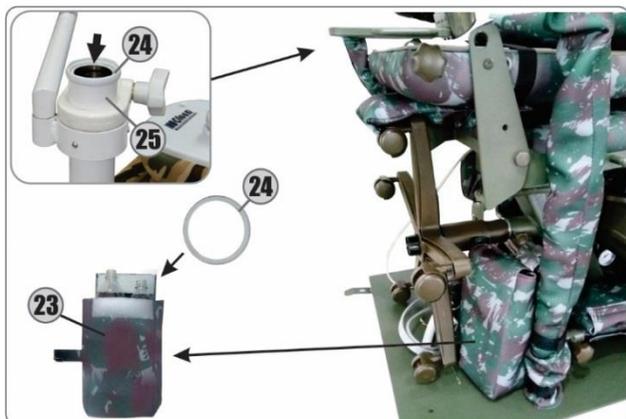
7- Solte a fita que está presa no encosto (15), retire os dois manípulos laterais (16). Levante o encosto e encaixe o manípulo da lateral direita apenas para prender o encosto temporariamente.



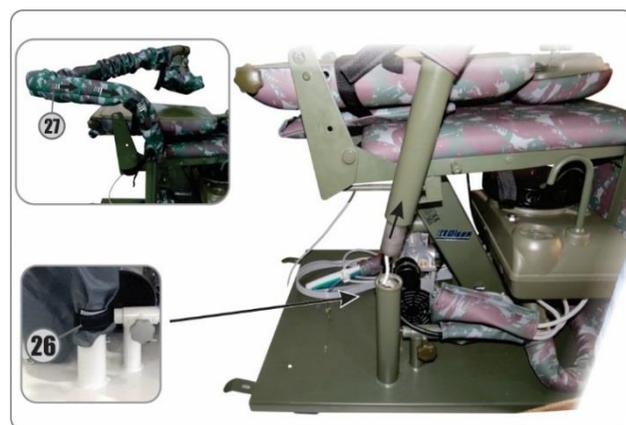
8- Instale o apoio de braço no lado esquerdo (17) girando-o no sentido horário. Instale o manípulo lateral esquerdo (18). Repita o processo com o apoio de braço direito.



9- Afrouxe o manípulo (19) e levante o apoio dos pés (20). Retire a embalagem dos pedais (21) e solte a fita (22) que prende as mangueiras da unidade de água.



10-Retire a embalagem dos tanques de água (23), localize o anel de acabamento (24) e instale na parte superior da coluna do refletor (25).



11-Solte a fita (26) e levante a embalagem de proteção do braço (27) do refletor para removê-lo do suporte. Retire a embalagem do braço do refletor pelo lado oposto do cabeçote.



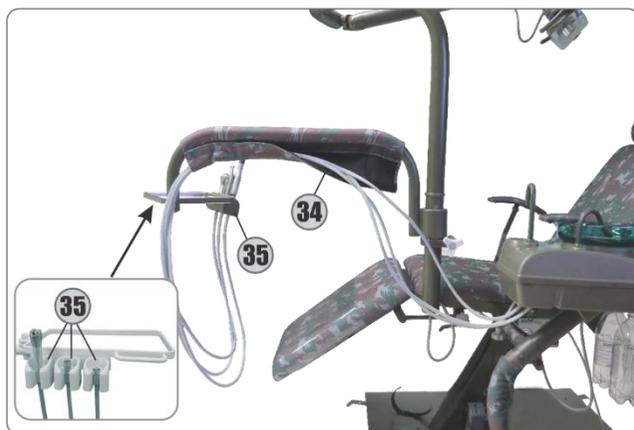
12-Conecte o cabo de alimentação do refletor (28) encaixe o braço sobre a coluna (29) tomando cuidado para não danificar o conector durante o encaixe.



13-Afrouxe o manípulo (30) e remova a unidade de água (31), passando por baixo do apoio de pés, para instalá-la em seu suporte na lateral esquerda.



14-Encaixe a unidade de água no suporte sob o assento, encaixando o batente (32) no alojamento e então aperte o manípulo (33) para fixação.



15-Retire as mangueiras da embalagem, passe-as por dentro do acabamento do braço (34) prendendo-as com o velcro. Posicione os instrumentos nos suportes (35).



16-Instale os dutos do porta-copo (36) e da cuba (37). Coloque água nos tanques (38) e instale-os girando-os em sentido horário para fixação.



17-Conecte a mangueira de ar (azul) na saída de ar sob o assento (39). Retire a bandeja, instrumentos e bicos da seringa da embalagem (40). Posicione os pedais (41) do lado direito da cadeira.



18-Recolha todas as embalagens, fitas e demais materiais que acompanham o equipamento e guarde-os com a caixa de transporte



19-Caso seu equipamento possua fotopolimerizador (43), conecte o cabo do fotopolimerizador (42) no painel elétrico, e posicione o fotopolimerizador em seu suporte, na unidade de água.

6 - Características Gerais

- **Estofamentos:** são montados sobre estrutura resistente, coberta com espuma de densidade 33 e revestidos com PVC laminado flexível sem costuras, proporcionando fácil assepsia para o conjunto;
- **Estrutura mecânica:** é fabricada em perfis de aço laminado SAE 1020, soldada por processo MIG, de forma a garantir ao conjunto resistência e durabilidade;
- **Pintura eletrostática:** é aplicada em todas as partes metálicas estruturais do equipamento. A tinta é produzida à base de poliuretano e conferindo ao equipamento um revestimento de alta resistência. A tinta possui propriedade antimicrobiana, com desempenho em conformidade com a norma JIS Z 2801:2000, onde, num período de 24 horas, a redução das bactérias é superior a 99,9%;
- **Carenagens:** fabricadas em ABS de alta resistência com cobertura em acrílico, não necessitam de pintura, possibilitando o polimento para recuperação em caso de desgastes ou riscos;
- **Sistema elétrico:** os equipamentos podem operar em frequências de 50 ou 60 Hz e podem ser configurados por técnico autorizado para a ligação em uma das seguintes tensões: 127/220 V. A tensão interna de alimentação do refletor e outros recursos eletrônicos é de 24 Volts. O sistema elétrico conta com interruptor On/Off e fusíveis de proteção;

6.1 - Válvulas

As válvulas utilizadas no sistema hidropneumático do equipamento foram desenvolvidas para garantir seu desempenho e durabilidade, construídas em metal não ferroso com revestimento em cromo.

- **Válvulas de comando:** realização a liberação de spray para o instrumento pneumático, com sistema de pistão para realizar o estancamento e a não retração de água.
- **Válvulas de regulação de pressão:** garantem a estabilidade de pressão de propulsão dos instrumentos, permitindo ainda a regulação de acordo com as especificações dos instrumentos. A regulação de fábrica é de 2,2 bar de pressão de ar para peças de mão de alta rotação com fluxo regulado de 35 litros de ar por minuto, e de 2,4 bar para pelas de baixa rotação com 55 litros de ar por minuto.

7 - Especificações Técnicas para Instalação

7.1 - Pré-instalação

A pré-instalação é a adequação do ambiente para a instalação do equipamento e deve ser orientada pela assistência autorizada Olsen. Para utilização de todos os recursos disponíveis no equipamento Odontoportátil, é necessário providenciar alimentação elétrica, água e acesso à rede de esgoto. Caso o local onde o equipamento será instalado não apresente água encanada ou rede de esgoto, ainda assim é possível utilizar o equipamento (sem utilizar os recursos da unidade de água) utilizando apenas água potável filtrada nos tanques e alimentação elétrica.



Este equipamento não foi desenvolvido para ser instalado ou operado em centro cirúrgico.

7.2 - Instalação Elétrica

A rede elétrica deve apresentar ligação monofásica, aterramento de proteção específico e disjuntor DR de 10 A/30 mA (conforme NBR 13534:2008) exclusivo para o equipamento. Este interruptor deve estar próximo do equipamento e de rápido e fácil acesso para o desligamento da rede de alimentação elétrica. Caso a rede elétrica apresente variação de tensão, é necessário a instalação de estabilizador de energia. Segue abaixo tabela para dimensionamento da instalação elétrica:

Tensão de Alimentação V	Bitolado fio(mm ²)	Distância (m)	Corrente (A)
127/220	2,5	até 20	10



Este equipamento deve ser conectado somente a uma rede elétrica com aterramento de proteção. Risco de choque elétrico!

7.3 - Água para a Unidade de Água

Para alimentação da unidade de água, a rede de água deve apresentar registro próximo do equipamento e de fácil acesso para que o operador possa interromper o fluxo de água quando necessário.

A água deverá apresentar pressão entre 2,8 a 6,0 bar, com PH (Potencial hidrogeniônico) recomendável entre 6,5 a 8.

Recomenda-se o uso de filtro antes do fornecimento externo de água do equipamento, para evitar entupimentos no sistema interno de água.



Caso não haja rede de água disponível para abastecer a unidade de água, deve-se providenciar água e demais materiais desinfetantes para a higienização da cuba, caso ela venha a ser utilizada (capítulo 10 - Limpeza e Desinfecção).

7.4 - Água para os Tanques

A água utilizada nos tanques deve ser potável e filtrada. Os tanques de água abastecem a seringa e a refrigeração do acoplamento da alta rotação. Este sistema permite o equilíbrio constante da pressão dos instrumentos, pois os tanques de água mantêm sua pressão constante, balanceada com a pressão de ar do equipamento.

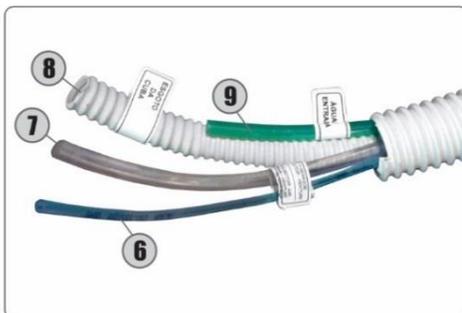
7.5 - Rede de Esgoto

A rede de esgoto deve apresentar boas declividades hídricas (mínimo de -2°), sendo sua instalação preferencialmente sob o piso. O diâmetro nominal da tubulação deverá ser de 40 mm com luva de 40 mm ou rosca 3/4" BSP para instalação do conector do esgoto.



O equipamento se utiliza da rede de esgoto para desaguar do sugador venturi, desaguar da cuba, e ralo do porta-copo. Caso não seja possível conectar o equipamento à uma rede de esgoto, o conector de esgoto deverá ser instalado em recipiente fechado com respiro, para garantir o escoamento seguro do material proveniente do sugador e unidade de água.

8 - Instalação do Equipamento

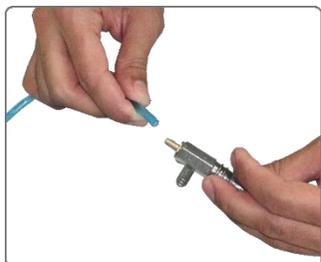


1-Localize o conector de esgoto (1) na embalagem dos tanques de água com as seguintes peças:

- Sugador Venturi (2);
- Conector para Água (3);
- Abraçadeira com parafuso (4);
- Abraçadeira de pressão (5).

2-Identifique as mangueiras da unidade de água:

- Ar do sugador (6);
- Desague do sugador (7);
- Esgoto da Cuba (8);
- Entrada de Água (9).



3-Conecte a mangueira de ar no sugador Venturi.



4-No conector de esgoto identifique os dutos abertos para desague do sugador venturi.



5-Conecte a mangueira de desague da válvula Venturi em um dos dutos abertos do conector de esgoto.



6-Conecte a mangueira de ar (6) na válvula venturi. Utilize a abraçadeira de pressão.



7-Conecte a mangueira do esgoto da cuba no conector do esgoto.



8-Aplique fita veda rosca no conector para água e instale-o no ponto de abastecimento de água.



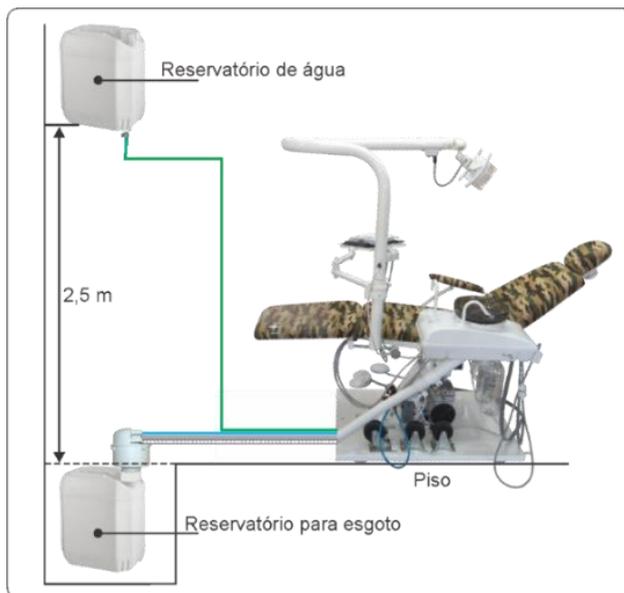
9-Conecte a mangueira de água no conector para água. Utilize a abraçadeira com parafuso.



10-Instale o conector no ponto de acesso ao esgoto (as mangueiras do sugador e do esgoto já devem estar conectadas).



11-Após verificar a compatibilidade da rede elétrica com o equipamento, conecte o plug à rede elétrica. pressão.



12-Na falta da rede de esgoto e/ou de água potável, podem ser utilizados dois reservatórios:

- **Reservatório de água potável:** deve ser posicionado a uma altura mínima de 2,5 metros em relação a base do equipamento. Sua finalidade é abastecer os comandos de água na cuba e porta-copo.
- **Reservatório para esgoto:** deve ser posicionado abaixo do nível da base do equipamento, para garantir o escoamento do deságue da cuba e do sugador Venturi.

Nota: os reservatórios podem ser adquiridos separadamente.

9 - Descrição e Operação do Equipamento

O Odontoportátil é um equipamento destinado ao uso odontológico, projetado para ser utilizado em situações adversas, podendo ser montado e desmontado facilmente.

Oferece movimentos individuais para o encosto e apoio para pés, através de ajuste mecânico.

O apoio para pés apresenta plástico transparente para proteção do estofamento.

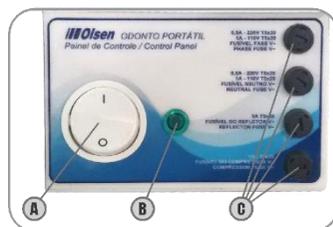
Seu assento é construído sobre o reservatório de ar do compressor que é fixado na base do equipamento.

9.1 - Antes de Iniciar o Uso do Equipamento

- 1º - Verifique se o equipamento está corretamente montado, conforme instruções do capítulo 5 (*Montagem do Equipamento*) deste manual;
- 2º - Certifique-se de que o equipamento está montado sobre superfície regular e sem inclinação e que não corre risco de ser facilmente deslocado de sua posição atual;
- 3º - Veja se o abastecimento de água e a instalação do desague estão de acordo com instruções do capítulo 8 (*Instalação do Equipamento*) deste manual;
- 4º - Verifique se o equipamento está conectado a rede/fonte de energia elétrica compatível com sua alimentação elétrica (*capítulo 12 - Características Técnicas*).

9.2 - Ligando o Equipamento

- 1º - Pressione o interruptor On/Off (A) para a posição "I". O LED verde (B) irá acender indicando que o equipamento está ligado e o compressor entrará em funcionamento, enchendo o reservatório de ar comprimido.
- 2º - Na unidade de água (seção 9.11) localize a válvula de pressurização de ar (D) e feche-a;
- 3º - Remova os tanques de água (E) e verifique se estão cheios. Se necessário encha-os com água potável filtrada até o limite indicado em cada tanque e acople-os novamente à plataforma. Se desejar coloque produtos profiláticos (de baixa concentração);
- 4º - Abra a válvula de pressurização (D) e verifique se os tanques de água (E) estão bem acoplados e sem vazamentos;
- 5º - Antes de iniciar o uso do equipamento, verifique o funcionamento de todos os instrumentos e comandos disponíveis e realize a limpeza e esterilização dos instrumentos (*capítulo 10 - Limpeza e Desinfecção*).



9.3 - Painel Elétrico

O painel elétrico encontra-se embaixo do assento, na lateral esquerda, próximo da base do encosto, dispondo dos seguintes itens:

- A - Interruptor On/Off
- B - LED Indicador On/Off
- C - Porta Fusíveis

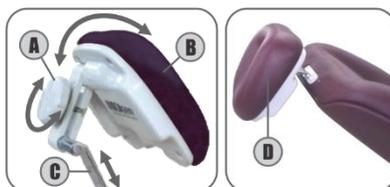
9.4 - Cadeira

9.4.1 - Cabeceira Multiarticulada

A cabeceira (B) caracteriza-se pelas múltiplas posições ajustáveis que garantem mais conforto para os pacientes no decorrer dos procedimentos. A cabeceira multiarticulada (B) também pode ser ajustada para atendimento de pacientes cadeirantes (D).

Para ajustar a posição da cabeceira: gire o manípulo (A) no sentido anti-horário para afrouxá-lo enquanto faz o ajuste. Gire o manípulo (A) no sentido horário para travar na posição ajustada.

Para regular a distância da cabeceira em relação ao encosto (C): puxe a cabeceira (B) afastando-a do encosto. Não ultrapasse o limite de 13 cm entre a cabeceira e o encosto.



9.4.2 - Movimentos da Cadeira

A cadeira do Odontoportátil oferece ajustes de encosto e do apoio para os pés.



O mecanismo de ajuste do encosto está localizado sob o assento, na lateral direita. Para mover o encosto para baixo, pressione a alavanca (A) para cima enquanto movimentar o encosto. Solte a alavanca (A) para travar o encosto na posição desejada. Para mover o encosto para cima não é necessário utilizar a alavanca (A).

O mecanismo de ajuste do apoio para os pés (B) está na lateral esquerda, sob o assento, embaixo da coluna do refletor. Para mover o apoio para os pés para baixo, proceda da mesma forma que o mecanismo do encosto (A).



Para facilitar o ajuste do encosto, empurre o encosto para cima enquanto pressiona a alavanca (A), para então baixar o encosto.



O mecanismo de ajuste do apoio para os pés possui um manípulo para travamento, que deve ser utilizado sempre que o equipamento for desmontado e ou transportado. Se o manípulo estiver apertado o mecanismo não pode ser utilizado.

9.4.3 - Apoios para Braços Removíveis

Os apoios para braços foram projetados para descanso dos braços do paciente e podem ser removidos facilmente, possibilitando melhor aproximação do profissional para realização dos procedimentos.

9.4.4 - Posição de Emergência

Permite a irrigação cerebral por gravidade no máximo de balsa negativa (-5° em relação a horizontal), basta o odontólogo ajustar o equipamento para a posição máxima de reclinção do encosto.

9.5 - Compressor

O Odontoportátil possui compressor compacto (A) de 1 HP incorporado em sua estrutura e controlado por pressostato (G), para suprir as necessidades de ar comprimido dos instrumentos pneumáticos e sugador Venturi.

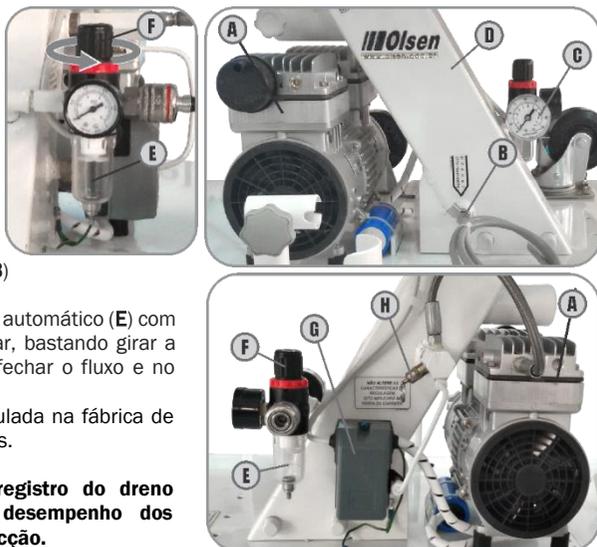
O compressor é fixado na base do equipamento e o reservatório de ar comprimido é a própria coluna do assento (D), que conta com manômetro (C), dreno (B) e válvula de segurança (H).

A saída de ar comprimido possui dreno automático (E) com registro (F) que permite regular o fluxo de ar, bastando girar a válvula no sentido horário para reduzir ou fechar o fluxo e no sentido anti-horário para abrir.

Nota: a pressão de ar do compressor é regulada na fábrica de acordo com a especificação dos instrumentos.



A redução do fluxo de ar no registro do dreno automático pode prejudicar o desempenho dos instrumentos pneumáticos e de sucção.



9.5.1 - Dreno Automático de Vapores

Filtro para remoção de umidade da linha de ar comprimido, instalado na base do equipamento. Realiza drenagem automática quando a pressão de entrada é inferior a 30 PSI.

Possui registro que permite diminuir e fechar a passagem do ar comprimido para os instrumentos.



9.5.2 - Drenagem do Reservatório

A drenagem do reservatório é um procedimento preventivo, que evita o acúmulo de umidade, o entupimento do dreno automático e consequentemente a queda do desempenho dos instrumentos pneumáticos e de sucção.

Para fazer a drenagem: com o compressor ligado, abra a válvula do dreno do reservatório, girando no sentido anti-horário. Deixe a saída da mangueira livre para a saída de detritos/água até que o tanque esteja limpo.

Nota: em períodos onde o equipamento encontra-se montado, recomenda-se a drenagem do tanque diariamente e antes de sua desmontagem.



9.6 - Rodízios Retráteis

Para facilitar o transporte, a base do Odontoportátil possui 3 rodízios retráteis. Eles podem ser posicionados com uma chave L fornecida na bandeja de ferramentas (seção 9.7).

Para recolher o rodízio (A): insira a chave L (C) na base (B) e gire no sentido horário.

Para estender o rodízio (A): gire a chave L (B) no sentido anti-horário.

Nota: sempre que a base for levantada os rodízios sobem automaticamente.



9.7 - Bandeja de Ferramentas

A bandeja de ferramentas é fornecida sob a base do equipamento e possui compartimentos que podem armazenar ferramentas diferentes, de acordo com a configuração do equipamento.



9.8 - Bandeja de Inox e Braço Reto

A bandeja de aço inox (C) é assentada sobre estrutura metálica que apresenta alça (D) para facilitar seu posicionamento horizontal através do braço reto (B).

O braço (B) permite o posicionamento da bandeja e os instrumentos, de acordo com a necessidade do profissional.

Junto da bandeja (C) estão os suportes da seringa tríplice, das peças de mão de alta e de baixa rotação.

Para ajustar a altura do braço: gire o manípulo (A) em sentido anti-horário, posicione o braço (B) conforme desejado e então gire no sentido horário para travar na posição.



9.9 - Pedais

9.9.1 - Pedal de Sucção

O pedal de sucção (A) é utilizado para acionar o sugador Venturi (B). Este sistema de acionamento proporciona menor consumo de ar, fazendo com que o dispositivo apenas funcione enquanto o pedal estiver pressionado.

Para acionar o sugador Venturi (B): pressione o pedal (A).



9.9.2 - Pedal de Propulsão

O pedal de propulsão possui 2 botões, sendo um para o acoplamento do micromotor pneumático (C) e outro para o acoplamento de alta rotação (D).

Para acionar o micromotor: pressione o botão (C).

Para acionar o acoplamento de alta rotação: pressione o botão (D).



9.10 - Refletor Evolution LED

O refletor Evolution possui iluminação através de LED, espelho multifacetado para eliminação de sombras e acionamento no braço articulado próximo ao cabeçote (A).

O cabeçote possui alças laterais para facilitar sua movimentação e proteção de policarbonato transparente de alta resistência.

Para ligar e desligar o refletor: pressione o botão no braço do refletor (A).

Características técnicas Evolution LED:

- Intensidade de luz: 30.000 Lux;
- Temperatura da cor: 4500K.



9.11 - Unidade de Água

A cuba (B) é translúcida e é fabricada em resina de poliéster, com a possibilidade de cuba de porcelana como opcional.

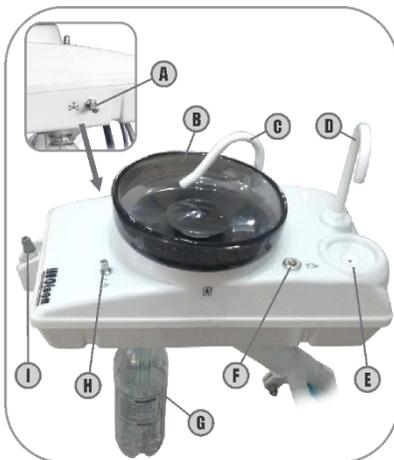
A unidade de água possui porta-copo (E) ativado por válvula "push-button" (F), registro para água na cuba (H) e válvula de pressurização de ar (A), além do sugador Venturi (I) com filtro de detritos.

Os dutos de água na cuba (C) e porta-copo (D) são destacáveis.

Na unidade de água também se encontram os tanques de água (G), sendo um para seringa e outro para o acoplamento de alta rotação.

Para liberar a água da cuba: abra o registro (H).

Para água no porta-copo: pressione o botão (F). A água é liberada no porta-copo enquanto o botão estiver pressionado.



9.11.1 - Tanques de Água

A utilização de tanque de água (G) no equipamento permite que o odontólogo possa selecionar a qualidade da água utilizada em seus instrumentos.

A água do tanque destina-se ao fornecimento do acoplamento de alta rotação e seringa.

Nota: para a melhor durabilidade destes componentes, utilize água potável de boa qualidade e substitua-a diariamente.

9.12 - Instrumentos

9.12.1 - Acoplamentos para Instrumentos

O equipamento Odontoportátil é produzido com acoplamento (C) do tipo Borden (F) sem refrigeração para o micromotor pneumático e com refrigeração (B) para alta rotação. Estes componentes são dotados de exclusivas características:

- 1 - Construção totalmente em metal não ferroso de alta qualidade, com tratamento de superfície em cromo.
 - 2 - Desmontagem para limpeza sem necessidade de ferramentas específicas.
 - 3 - O acoplamento com refrigeração possui anel de regulagem do fluxo do spray (E), sem saliências ou batentes, proporcionando mais conforto ao profissional.
- O terminal para fibra óptica (G) é um item opcional e apresenta alimentação de 3,1 V para alimentação elétrica de turbinas com iluminação através de fibra óptica.

Para acionar os instrumentos pneumáticos: retire o instrumento do suporte e pressione o botão do pedal de propulsão (seção 9.9.2) referente ao instrumento desejado. O ar de propulsão (A) será liberado para o acoplamento da turbina, fazendo com que ela entre em funcionamento.

Para ajustar o fluxo de água do spray (B) de refrigeração: gire o anel de ajuste de água (E) até obter o fluxo de água desejado. Os pontos verdes são indicadores de ajuste de água do spray (D).

Para ajustar o fluxo máximo de água: aproxime os pontos um do outro.

Para diminuir o fluxo de água: gire o anel de forma a distanciar um ponto do outro. Quanto mais distantes, menos água no spray.



Nunca utilize instrumentos de alta rotação no terminal de acoplamento do micromotor.

9.12.2 - Sugador Venturi

Desenvolvido para sucção de saliva, o sugador Venturi possui adaptadores (A e D) para encaixe de cânulas descartáveis ou cânulas metálicas autoclaváveis. Também possui separador de detritos sólidos (E) que impede que eles sejam lançados ao sistema de esgoto.

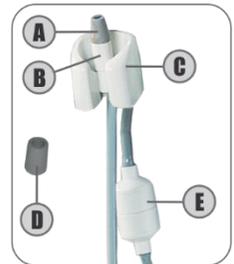
Para ativar a sucção: remova o sugador (B) do suporte (C) e pressione o pedal de sucção (seção 9.9.1).

Para finalizar a sucção: solte o pedal de sucção (seção 9.9.1) e recoloque o sugador no suporte (C).

O sugador possui boquilha para cânulas de 6,5 mm (A), que pode ser substituído por boquilha para cânulas de 9,5 mm (D) e ambas são removíveis para facilitar limpeza.

Para o bom funcionamento deste dispositivo é necessário que o filtro do sugador (E) esteja limpo e o deságue para a rede de esgoto esteja devidamente instalado e com inclinação adequada.

Nota: as cânulas não acompanham o sugador Venturi.



9.12.3 - Seringa Tríplice

A seringa tríplice (E), possui 3 funções: jato de água, jato de ar e jato de spray.

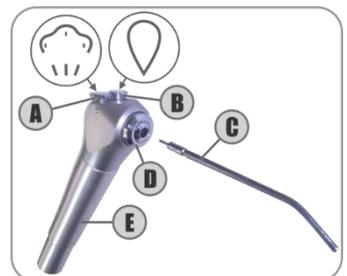
Para jato de ar: pressione o botão (A).

Para jato de água: pressione o botão (B).

Para jato de spray: pressione os botões água (B) e ar (A) simultaneamente.

O bico da seringa (C) é giratório e destacável.

Para destacar o bico: pressione o anel (D) e puxe o bico (C), para inseri-lo pressione o anel (D) e encaixe-o.



9.12.4 - Ultrassom com LED (Opcional)

O ultrassom opera com sistema piezoelétrico para gerar a vibração da ponta em alta frequência. Ao ser acionado o ultrassom inicia a vibração da ponta, aciona o LED e abre a passagem de água para refrigeração. A potência da vibração e o controle de fluxo de água para refrigeração podem ser ajustados através de controles individuais na unidade de água.

Este instrumento foi desenvolvido para o uso em aplicações odontológicas tais como escarificação, alisamento radicular, tratamento de canal, preparação periodontal e cavitação.

Antes de começar a operação, instale a ponta do ultrassom, conecte o transdutor (A) ao terminal (C) verificando se estão bem conectados.

Para acoplar o transdutor ao terminal: alinhe os pontos (B) do transdutor (A) e do acoplamento (C) e encaixe-as cuidadosamente.

Para fixação das pontas do ultrassom: encaixe a ponta no transdutor (A) rosqueando-a cuidadosamente, então coloque a chave Torque (D) encaixada na ponta e então gire-a no sentido horário até ficar firme.

Para remover a ponta: gire-a no sentido anti-horário com a chave Torque (D).

Após instalar a ponta, verifique se há vazamento entre o transdutor (A) e o terminal (C).

Para instalação de adaptador de lima (não fornecido com o ultrassom): encaixe o adaptador no transdutor e rosqueie-o com cuidado. Utilize a chave Endo (E) para travar. Encaixe a lima na ponta do adaptador, rosqueie a ponta e então utilize a chave Endo (E) para dar aperto.

Para remoção do adaptador: utilize a chave Endo (E) para afrouxá-lo e então desrosqueie cuidadosamente.

Para ativar o ultrassom: remova o instrumento do suporte e pressione o pedal progressivo (seção 9.9.2).

Antes de iniciar a operação do ultrassom, instale a ponta no transdutor e certifique-se de que ela está devidamente fixada e dentro do limite de desgaste estabelecido pelo fabricante.

Para ajustes de potência do ultrassom: no painel de comandos da unidade de água, utilize o botão de controle de potência (F) para ajustar a potência.

Para ajustar o volume de água do ultrassom: utilize o botão de controle de água (G).

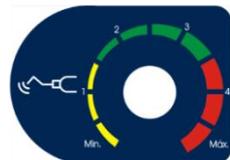
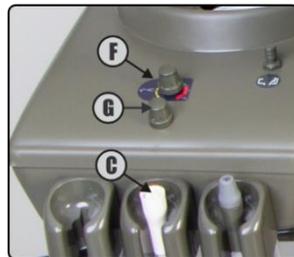
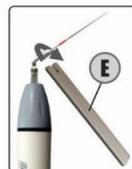
Para alterar a função do ultrassom: puxe suavemente o botão de controle de potência (F) para cima, para ativar a função Endo ou empurre suavemente o botão para próximo do módulo, para ativar as funções Geral-Periodontia.

Características técnicas do ultrassom:

- **Frequência:** 28 kHz \pm 3 kHz
- **Alimentação:** 24 VCC
- **Potência:** de 3 W a 20 W
- **Modo de Operação:** Contínuo
- **Força de saída (meio-deslocamento):** <2 N
- **Deslocamento de vibração da ponta:** \leq 100 μ m

9.12.5 - Precauções de Uso do Ultrassom

- Verifique a vibração fora da cavidade oral do paciente antes do uso. Caso seja encontrada qualquer anormalidade, interrompa o uso imediatamente e entre em contato com uma assistência credenciada Olsen;
- Utilize luvas para manusear o ultrassom ou seus componentes;
- Utilize somente as chaves Torque e Endo para fixação e remoção das pontas. Caso a ponta não esteja fixa adequadamente, a mesma apresentará perda de vibração;
- Este instrumento de ultrassom foi desenvolvido somente para uso odontológico profissional e não deve ser utilizado para nenhuma outra finalidade;
- A ponta sofre desgaste com uso. O desgaste da ponta pode causar redução na potência. Caso isto ocorra, substitua a ponta;



- Não afie nem dobre a ponta. As pontas podem se danificar e não gerar vibração suficiente durante a escarificação;
- O sistema de ultrassom em funcionamento poderá afetar computadores e cabos LAN (rede local). Durante a operação próximo a um aparelho de rádio poderão ser ouvidas interferências;
- Utilize somente autoclave de uso odontológico para esterilização das pontas, chaves, transdutor e LED;
- Respeite a potência máxima de operação das pontas utilizadas com o ultrassom. O uso de potência acima do recomendado provocará danos à ponta e ao ultrassom;
- Mantenha longe de pacientes com marca-passos cardíacos;
- Durante a operação do ultrassom, a temperatura da ponta pode se elevar caso não seja utilizado o spray. Use sempre água em spray suficiente para refrigeração da ponta e do plano dentário;
- Utilize o aparelho somente sobre o plano dentário. O contato com pele, gengiva e mucosas podem causar ferimentos;
- Mantenha o instrumento de ultrassom longe de substâncias explosivas e materiais inflamáveis;
- Não submeta a peça de mão a um forte impacto, nem deixe cair;
- Não exceda a potência orientada para cada a ponta. Isto poderá danificar o plano dental e as pontas;
- Não utilize o aparelho sobre superfícies metálicas, próteses cerâmicas, porcelanas ou resinadas;
- Não toque e não molhe a parte traseira do transdutor, onde são feitas as conexões elétricas ao cabo de alimentação. Isto pode resultar em choque elétrico;
- Não force o cabo do instrumento de ultrassom ao retirá-lo. Isso poderá causar desconexão.

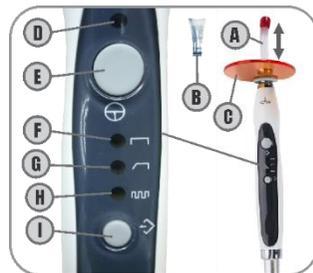
9.12.6 - Fotopolimerizador (Opcional)

Desenvolvido para polimerização de resinas para restauração e clareamento dental, o fotopolimerizador produz radiação de luz para solidificar resinas sensíveis a luz, com disparo de curta duração.

Este instrumento conta com timer de 20 segundos para uso contínuo e modo de proteção para evitar o superaquecimento.

Características técnicas:

- **Intensidade de luz com a ponteira:** 1000 - 1200 mW/cm²;
- **Dimensões:** 26 x 25 x 260 mm;
- **Peso líq.:** 135g;
- **Comprimento de onda:** 420 - 480 nm;
- **Timer de proteção:** 200s.



Antes de iniciar o uso do fotopolimerizador, instale a ponteira de fibra óptica (A/B) e o protetor ocular (C).

Para instalar a ponteira: primeiro encaixe o protetor ocular (C) na ponteira de fibra óptica (A/B) para então encaixar a ponteira (A/B) no fotopolimerizador. A ponteira (A/B) deve ser empurrada até o final do encaixe no fotopolimerizador.

Para ativar/desativar o fotopolimerizador: presione o botão On/Off (E) duas vezes. O LED verde (D) indica que o fotopolimerizador está operando. O fotopolimerizador funcionará por 20 segundos e desligará automaticamente.

Para selecionar o modo de operação: cada toque no botão de seleção (I) troca o modo de operação. Presione o botão de seleção (I) até que o LED laranja (E/F/G) indique o modo desejado.

O fotopolimerizador pode operar nos seguintes modos:

- **Contínuo (F):** inicia na potência máxima durante 20 segundos;
- **Rampa (G):** inicia na potência mínima aumentando progressivamente. Em 5 segundos atinge a potência máxima até terminar o ciclo de 20 segundos;
- **Pulso (H):** o dispositivo pisca intermitentemente durante o tempo de operação.

Ativação do modo de proteção: este dispositivo consiste no bloqueio do fotopolimerizador caso ocorram 9 ou mais acionamentos consecutivos sem intervalo. Caso ocorra o bloqueio, aguarde 4 minutos para restaurar o funcionamento do fotopolimerizador.

O fotopolimerizador também se utiliza de sinal sonoro para indicar as seguintes situações:

- 1 - Acionamento do botão de seleção de modo;
- 2 - Acionamento do botão On/Off;
- 3 - Após 10 segundos de funcionamento;
- 4 - Após 20 segundos de funcionamento.

9.12.7 - Precauções de Uso do Fotopolimerizador

- Proibido o uso em pacientes que apresentem reações biológicas de sensibilidade a luz;
- Não aponte a luz do fotopolimerizador diretamente para os olhos. O fotopolimerizador produz radiação óptica emitida por LED;
- Não toque a ponteira diretamente sobre o material polimerizável. Isto evitará que material possa aderir à ponteira, prejudicando o desempenho do dispositivo;
- Não utilize o fotopolimerizador sem o protetor (C);
- A ponteira de fibra óptica deve ser utilizada somente sobre os dentes. Evite tocar gengivas, lábios ou pele do paciente;
- Utilize o fotopolimerizador somente sobre o plano dentário;
- Após 40 segundos de funcionamento contínuo, a extremidade da ponteira pode atingir 56° C;
- Acionamentos consecutivos do fotopolimerizador com ponteira de fibra óptica, podem provocar o aquecimento da extremidade da ponteira, atingindo a temperatura máxima de 68° C.

9.13 - Mocho

O mocho do Odontoportátil apresenta estofamento com as mesmas características do estofamento utilizado na cadeira do equipamento.

A coluna a gás (ou pistão) possui alta resistência ao desgaste e é auto-lubrificante, permitindo que ele seja montado e desmontado várias vezes.

Os rodízios e as partes carenadas são produzidos em Nylon de alto impacto, com alta resistência a abrasão, sem sofrer anormalidades.



Para ajustar a altura do encosto (B): gire o manípulo (A) no sentido anti-horário. Posicione o encosto na altura desejada e aperte o manípulo para travar o encosto na posição.

Para ajuste entre o encosto e o assento (D): gire o manípulo (C) no sentido anti-horário para liberar o encosto. Ajuste-o na posição desejada e gire o manípulo (C) para seu travamento.

Para ajustar a altura do assento (D): pressione a alavanca (E) para cima.

Para baixar o assento: pressione a alavanca (E) e sente-se no mocho até que o assento (D) esteja na altura desejada e solte a alavanca (E).

Para subir o assento: levante-se do mocho e pressione a alavanca (E) assim que o assento estiver na altura desejada.

9.13.1 - Kit de Peças de Mão

Todo o Odontoportátil recebe o kit PRO PAX SU B2, com os seguintes itens:

- 1 Micromotor Pneumático EX 203C B2;
- 1 Contra Ângulo NAC EC;
- 1 Peça Reta EX 6B;
- 1 Caneta de alta rotação Pana-Max Standard Push-Button, Spray Único.

Instrumentos ergonômicos produzidos em aço inoxidável, com rolamentos de cerâmica, oferecem alta resistência e durabilidade com baixo nível de ruído (aproximadamente 62 dB).



9.14 - Kit de Conexão Hidráulica

Para facilitar instalação das mangueiras de água e de desague da água da cuba, porta-copo e sugador Venturi, está disponível o kit de conexões, com o conector para o esgoto, abraçadeiras, conector para água e para o sugador Venturi.



10 - Limpeza e Desinfecção



É indispensável a utilização de luvas e máscara, conforme padrões de biossegurança para realização dos procedimentos de limpeza do equipamento.

10.1 - Partes Plásticas e Estofadas

Limpar com pano umedecido contendo somente sabão ou detergente neutro. A Olsen desaconselha o uso de qualquer produto químico para limpeza, porém no caso de produto para desinfecção, verifique se ele apresenta compatibilidade com estes materiais.

Para a limpeza do anteparo de policarbonato do refletor, utilize somente pano macio umedecido em glicerina líquida.



Nunca use hipoclorito ou produtos à base de álcool.

10.2 - Partes Pintadas

Devem ser limpas com pano umedecido contendo somente sabão ou detergente neutro.



Nunca use hipoclorito ou produtos à base de álcool.

10.3 - Sugador e Desague da Unidade de Água

Diariamente desinfetar as mangueiras do sugador e da unidade de água com produto apropriado para desinfecção de mangueiras de PVC. Leia atentamente as instruções do produto antes de sua aplicação. Faça a sucção do produto respeitando a quantidade e concentração indicados pelo fabricante. Após o período necessário de exposição ao produto, succione 1 litro de água para diminuir os efeitos químicos reagentes ao material.

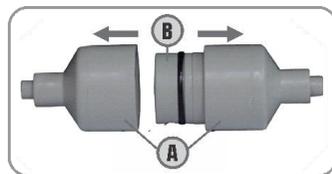
O filtro separador de detritos deve ser limpo semanalmente. A eficiência da sucção pode ser prejudicada caso este filtro esteja obstruído. Em caso de redução no rendimento dos sugadores efetue a limpeza do filtro conforme instruções abaixo:

1º - Puxe as capas (A) em sentidos opostos para desencaixá-las;

2º - Remova a peneira (B) para a limpeza;

3º - Após a limpeza, monte novamente o conjunto.

Para limpeza do desague da unidade de água, despeje líquido de assepsia observando o desague de maneira a remover possíveis detritos do interior da mangueira.



10.4 - Unidade de Água e Coletor de Detritos

Os dutos de água, tanto da cuba (B) quanto do porta-copo (A) são removíveis para facilitar a retirada da cuba (E) para higienização. A desinfecção dos dutos deve ser feita com álcool 70%.

Para limpeza da cuba (E) retire o duto da cuba (B), o acabamento da cuba (C), o coletor de detritos (D) e então remova a cuba (E) para limpeza.

Para remover o filtro de detritos (D), use uma pinça ou luvas para evitar o contato direto com os resíduos.

Com uma esponja macia, água corrente e sabão ou detergente neutro faça a limpeza do coletor de detritos (D) e da cuba (E). Não utilize esponja abrasiva.



Todos os detritos e materiais contaminados devem ser descartados em lixo biológico.



10.5 - Fotopolimerizador

Para limpar e desinfetar as ponteiros do fotopolimerizador, use gaze ou pano descartável, umedecido com sabão ou detergente neutro. Não use álcool, detergentes alcalinos fortes ou abrasivos, detergentes à base de alvejante, acetona ou outros germicidas.

A ponteira não pode ser autoclavada.

A limpeza do corpo do fotopolimerizador deve ser feita com detergente neutro ou álcool a 70%.

10.6 - Ultrassom

O transdutor (A), o LED (C), as pontas e chaves do ultrassom devem ser autoclavados para esterilização.

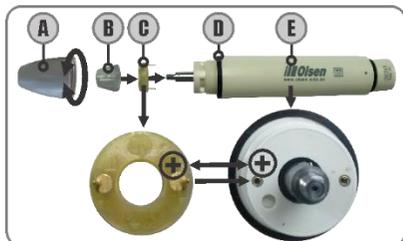
Antes da esterilização do transdutor, remova a ponta do ultrassom (se estiver instalada), a capa (A), o condutor de luz (B) e o anel de acabamento (D). Estes itens devem ser higienizados com álcool 70%.

Para o correto funcionamento do ultrassom, o LED deve ser encaixado corretamente no transdutor, coincidindo o polo positivo do LED com o do transdutor, conforme indicado na figura ao lado.

Utilize somente autoclave de uso odontológico para esterilização das pontas, chaves, transdutor (E) e LED (C).

São proibidos os seguintes métodos de esterilização:

- Colocar em água fervendo;
- Aquecer em estufa, forno ou microondas;
- Mergulhar em desinfetante como iodo, álcool ou glutaraldeído.



10.7 - Esterilização em autoclave

Antes da autoclavagem, proceda a higienização dos itens, removendo todo e qualquer resíduo orgânico, tanto da superfície como de dutos internos (se houver). Em seguida seque cuidadosamente cada item, inclusive os dos dutos internos, se possível aplicando ar comprimido.

Embale individualmente cada item, com embalagem esterilizada própria para o processo de autoclavagem. Para esterilização em autoclave a vapor, utilize os seguintes valores (de acordo com resolução SS-374 de 15/12/1995 e ISO 17665):

- a) 130° C, 2 bar, 15 minutos;
- b) 120° C, 1 bar, 30 minutos;
- c) 134° C, 2,2 bar, 4 minutos.

Itens que podem ser autoclavados nestas condições:

- Bandeja de aço inox;
- Bico da seringa;
- Chaves Torque e Endo do ultrassom;
- Transdutor e LED do ultrassom;
- Ponteira de fibra óptica do fotopolimerizador;

Nota: o transdutor com LED do ultrassom não pode ser autoclavado em contato com outros materiais.

Para esterilizar as pontas do ultrassom configure a autoclave para 132° C por 3 a 6 minutos a uma pressão de 30 PSI (2 Bar) ou conforme indicado na resolução *SS-374 de 15/12/1995* e *NBR 14332*.

Quanto à resistência ao processo de autoclavagem, os seguintes itens suportam:

- Até 1000 ciclos: pontas e chaves do ultrassom, bandeja de aço inox, bico da seringa e ponteira de fibra óptica do fotopolimerizador;
- Até 600 ciclos: transdutor e LED do ultrassom.



Todos os itens do equipamento, citados neste capítulo, devem ser higienizados e esterilizados (quando cabível) antes de sua utilização.



Não utilize nenhum tipo de óleo sobre os itens, para realizar a autoclavagem.



A Olsen não se responsabiliza por defeitos, deformidades, manchas ou alterações causadas por uso inadequado de produtos químicos, contato com tecidos, couro, luvas descartáveis, tintas, detergentes pigmentados, entre outros produtos orgânicos ou sintéticos.

11 - Desmontagem do Equipamento

O processo de desmontagem do equipamento Odontoportátil requer atenção aos detalhes para que o equipamento possa caber dentro de sua caixa metálica e não sofrer danos durante o transporte.

Antes de desmontar o equipamento, o mesmo deve ser higienizado adequadamente (*capítulo 10 - Limpeza e Desinfecção*), para evitar a deterioração das mangueiras e a contaminação do equipamento.

Esvazie e limpe os tanques de desague e de água do equipamento separadamente, para evitar a contaminação cruzada.

Realize a limpeza e escoamento das mangueiras para evitar que o equipamento derrame líquidos em seu interior.

11.1 - Higienização Pré-desmontagem

1º - Feche o registro de ar da unidade de água, retire os dois tanques de água e esvazie-os;

2º - Instale novamente os tanques vazios e abra o registro de ar;

3º - Pressione o botão de água da seringa até não sair mais água;

4º - Libere o máximo de fluxo de água no acoplamento de alta rotação e acione-o até não sair mais água;

5º - Remova o bico da seringa e os instrumentos, esterilize-os e guarde-os em suas embalagens;

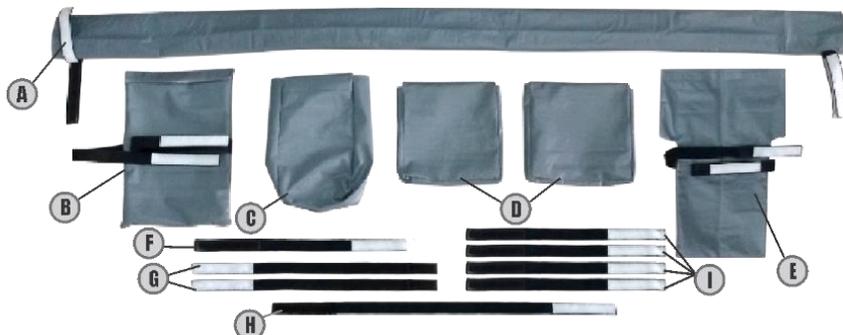
6º - Faça a limpeza do sugador, filtro, cuba, dutos e desague da unidade de água, de acordo com as instruções do *capítulo 10 (Limpeza e Desinfecção)* deste manual;

7º - Escoe completamente o desague da unidade de água e desconecte o conector da rede de esgoto ou reservatório. Não é necessário desconectar as mangueiras do conector de esgoto;

8º - Abra o dreno do reservatório de ar do compressor e escoe todo o ar comprimido.

11.2 - Desmontagem

Após higienizar o equipamento, desconecte o equipamento da rede elétrica e então identifique e separe todas as embalagens e fitas com velcro para o seguir com o processo de desmontagem:



- A - 1 Embalagem do braço do refletor
- B - 1 Embalagem da bandeja e instrumentos
- C - 1 Embalagem dos tanques de água
- D - 2 Embalagens 23x23 - pedais/mangueiras
- E - 1 Embalagem dos apoios para braços

- F - 1 Fita 50 cm
- G - 2 Fita 60 cm
- H - 1 Fita 1,05 cm
- I - 4 Fita 40 cm



1-Solte os velcros que sustentam as mangueiras dos instrumentos e enrole-as aproximando-as da unidade de água, formando uma circunferência de aproximadamente 20cm; utilize a embalagem 23x23 para guardá-las sobre o suporte da unidade de água, entre a unidade e o assento.



2-Desconecte a mangueira de alimentação de ar comprimido do equipamento.



3-Guarde os dois pedais na outra embalagem 23 x 23; coloque-os na frente do manômetro do dreno automático.



4-Remova os dutos da cuba e do porta-copo e tanques da unidade de água e guarde-os na embalagem dos tanques de água.



5-Solte o manípulo de fixação (1) da unidade de água para removê-la, com as mangueiras e os instrumentos na embalagem; se o equipamento possui fotopolimerizador, desconecte-o e guarde na embalagem da bandeja e instrumentos.



6-Passe a unidade de água sob o assento e encaixe-a no suporte (2) na lateral direita do equipamento. Trave o manípulo (3).



7-Prenha a mangueira corrugada na fita (4) fixa na base da cadeira.



8-Abaixe o apoio de pés até o limite e trave o manípulo (8).



9-Retire o manípulo do lado esquerdo do encosto (9), posicione a haste metálica (10) em paralelo com o braço e gire o braço em sentido anti-horário e remova-o. Repita a operação com o braço do lado direito.



10-Guarde os braços na embalagem dos apoios de braços (11); guarde sobre o assento a bandeja, o kit de instrumentos e os bicos da seringa na embalagem da bandeja e instrumentos.



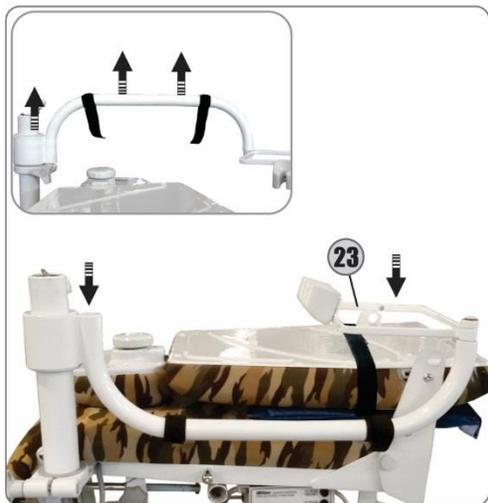
11-Abaixe o encosto, recoloca os manipuladores laterais (13) e prenda o velcro da embalagem da bandeja e instrumentos (12) atrás do encosto, conforme indicado acima.



12-Levante o braço para retirá-lo cuidadosamente (19). Desconecte o cabo interno do refletor (18), embale o braço do refletor do suporte até o cabeçote dele (17).



13-Cloque o braço do refletor no apoio da base encaixando até o final como na coluna do refletor. (21). Guarde o acabamento (22) junto dos tanques de água.



14-Remova o braço de seu encaixe na coluna do refletor, e recoloco-o de cabeça para baixo; posicione o braço na lateral da cadeira com a estrutura da bandeja (23) sobre o encosto.



15-Ajuste altura mínima do assento do mocho e altura máxima do encosto, afrouxe o manípulo inferior do assento (24) e separe a base da estrutura do mocho; encaixe a base no suporte sob o assento da cadeira e trave o manípulo (25).



16-Com a fita de 40 cm prenda a base do mocho na alavanca de ajuste do acento (26) e certifique-se que as mangueiras e o cabo elétrico não vão ficar soltos.



17-Encaixe o encosto do mocho sob o manípulo (28), e sobre o braço (29); posicione a estrutura da bandeja (30) sobre o assento do mocho. Remova o parafuso do encosto do mocho (31) e guarde junto com os tanques de água.



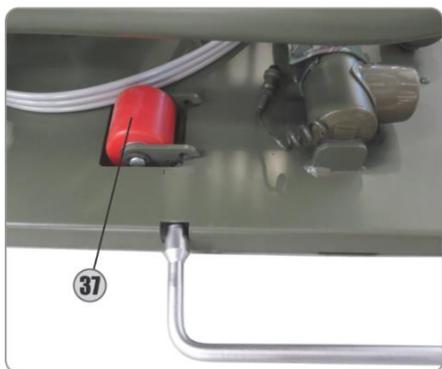
18-Posicione o braço do refletor com o cabeçote sobre o encosto da cadeira como na imagem acima, prenda com a fita de 105 cm (32) o acento do mocho e passe a fita pela abertura na estrutura do acento da cadeira (33). Prenda a estrutura da bandeja no braço do refletor com a fita de 40 cm (34).



19-Prenda a embalagem dos apoios de braços na frente da base do mocho, com o velcro (35) por trás da base.



20-Prenda com o velcro a embalagem dos tanques de água no braço do refletor.



21- Para movimentar o equipamento, utilize os rodízios na base (37), de acordo com o seção 9.6 deste manual.



22- Posicione a caixa metálica sobre o equipamento, guarde o manual do usuário e trave os grampos. Use as alças laterais (38) para carregar o equipamento.

12.1 - Compatibilidade Eletromagnética



O Odontoportátil precisa de cuidados especiais em relação à compatibilidade eletromagnética e precisa ser instalada e colocada em funcionamento de acordo com as informações sobre compatibilidade eletromagnética apresentadas neste capítulo.



Equipamentos de comunicação por frequência de rádio (RF), portáteis e móveis, podem afetar o Odontoportátil.

Diretrizes e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas		
O Odontoportátil é destinado para utilização em ambiente eletromagnético especificado abaixo. Recomenda-se que o cliente ou usuário do equipamento garanta que ele seja utilizado em tal ambiente.		
Ensaio de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - diretrizes
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O Odontoportátil utiliza energia de 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 de RF CISPR 11	Classe B	O Odontoportátil é apropriado para uso em todos os estabelecimentos que não sejam residenciais e aqueles diretamente conectados à rede pública de alimentação elétrica de baixa tensão que alimente edificações para utilização doméstica.
Emissões de harmônicas IEC 61000-3-2	Não aplicável	
Flutuações de tensão/emissões de cintilação IEC 61000-3-3	Não aplicável	

Diretrizes e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética - I			
O Odontoportátil é destinado ao uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou usuário do Odontoportátil garanta que este seja utilizado em tal ambiente.			
Ensaio de IMUNIDADE	Nível de ensaio da IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente Eletromagnético - Diretrizes
Descarga eletrostática (DES) IEC 61000-4-2	± 6 kV contato ± 8 kV ar	Classe A	Convém que os pisos sejam de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos estiverem recobertos por material sintético, convém que a umidade relativa seja de pelo menos 30 %.
Transitórios elétricos rápidos salva IEC 61000-4-4	± 2 kV nas linhas da alimentação elétrica ± 1 kV nas linhas de entrada/saída	Classe A	Convém que a qualidade da alimentação da 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) ao solo	Classe A	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial.
Quedas de tensão interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da alimentação elétrica IEC 61000-4-11	< 5% U_T (>95% de queda de tensão em U_T) por 0,5 ciclo 40% U_T (60% de queda de tensão em U_T) por 5 ciclos 70% U_T (30% de queda de tensão em U_T) por 25 ciclos < 5% U_T (95% de queda de tensão em U_T) por 5 s	Classe A Classe A Classe A Classe B	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial. Se o usuário do Odontoportátil precisar de funcionamento contínuo durante interrupções da alimentação da rede elétrica, é recomendável que o Odontoportátil seja alimentado por uma fonte contínua ou uma bateria.
Campo magnético gerado pela frequência da rede elétrica (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	Classe A	Convém que campos magnéticos na frequência da rede de alimentação tenham níveis característicos de um local típico em um ambiente típico hospitalar ou comercial.
NOTA U_T é a tensão de alimentação c.a. antes da aplicação do nível de ensaio.			

Diretrizes e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética

O Odontoportátil é destinado para uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou usuário do Odontoportátil garanta que este seja utilizado em tal ambiente.

Ensaio de IMUNIDADE	Nível de ensaio da IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente eletromagnético - diretriz
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 V _{rms} 150 kHz a 80 MHz	3V _{rms}	<p>Não convém que sejam utilizados equipamentos de comunicação por RF móveis ou portáteis a distâncias menores em relação a qualquer parte da Cadeira Olsen, incluindo cabos, do que a distância de separação recomendada calculada pela equação aplicável à frequência do transmissor.</p> <p>Distância de separação recomendada</p> $d = [1,2]^2 \sqrt{P}$ $d = [1,2]^2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$ $d = [2,3]^2 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz a } 2,5 \text{ GHz}$ <p>onde <i>P</i> é o nível máximo declarado da potência de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e <i>d</i> é a distância de separação recomendada em metros (m).</p> <p>Convém que a intensidade de campo proveniente de transmissores de RF, determinada por uma vistoria eletromagnética do campo ^a, seja menor do que o nível de conformidade para cada faixa de frequência. ^b</p> <p>Podem ocorrer interferência na vizinhança dos equipamentos marcados com o seguinte símbolo: </p>
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	

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

NOTA 2 Estas diretrizes podem não ser aplicáveis em 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, transmissões de rádio AM e FM e transmissões de TV não pode ser prevista teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético gerado pelos transmissores fixos de RF, convém que seja considerada uma vistoria eletromagnética do campo. Se a intensidade de campo medida no local no qual o Odontoportátil será utilizado exceder o NÍVEL DE CONFORMIDADE, aplicável para RF definido acima, convém que o Odontoportátil 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 Odontoportátil.
b	Acima da faixa de frequência de 150 kHz a 80 MHz, convém que a intensidade do campo seja menor que 3 V/m.

Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação por RF móveis ou portáteis e a Odontoportátil

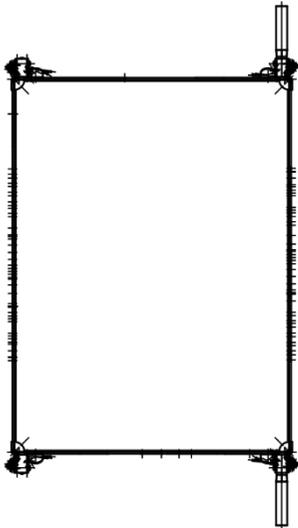
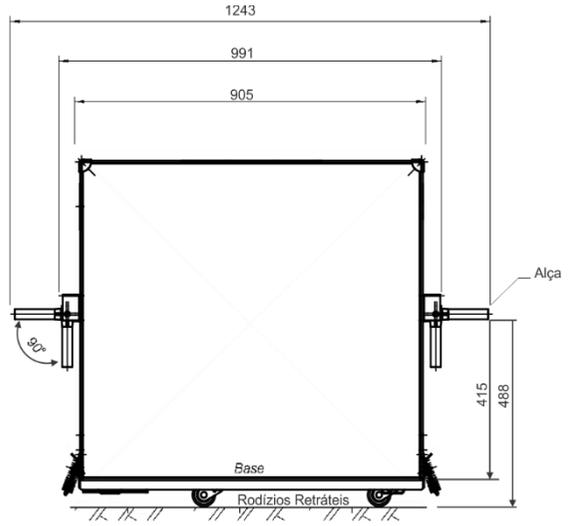
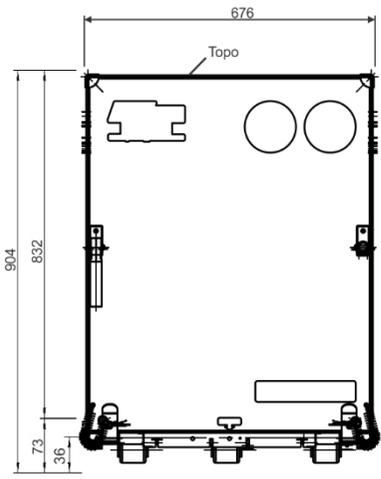
O Odontoportátil é destinado para uso em um ambiente eletromagnético no qual as perturbações por irradiação por RF são controladas. O comprador ou usuário do Odontoportátil pode ajudar a prevenir interferências eletromagnéticas mantendo a distância mínima entre os equipamentos de comunicação por RF móveis ou portáteis (transmissores) e o Odontoportátil como recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento de comunicação.

Nível máximo declarado da potência de saída do transmissor W	Distância de separação recomendada de acordo com a frequência do transmissor m		
	150 kHz a 80 MHz $d = [1,2]^2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = [1,2]^2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = [2,3]^2 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,2	1,2	2,3
10	3,7	3,7	7,4
100	12	12	23

Para transmissores com um nível máximo declarado de potência de saída não listado acima, a distância de separação recomendada *d* em metros (m) pode ser determinada utilizando-se 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 80 MHz e 800 MHz, a distância de separação para a maior faixa de frequência é aplicável.

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



Medidas em milímetros

14 - Simbologia

A simbologia está em conformidade conforme ISO 9687.

	Encosto para Cima		Encosto para Baixo		Apoio de Pés para Baixo
	Apoio de Pés para Cima		Água na Cuba		Dispositivo de Enchimento de Copo
	Seringa com Ar/Água/Spray		Micromotor Pneumático		Turbina Pneumática
	Turbina Pneumática com Iluminação		Ultrassom		Fotopolimerizador
	Resfriamento por Spray		Cânula de Saliva (Sugador)		Peça de Sucção
	Variabilidade por Movimento Rotacional		Aparelho de Iluminação		Válvula de Controle Manual
	Pedal		Equipamento Desligado		Equipamento Ligado
	Não Estéril		Atenção		Símbolo Geral de Advertência
	Advertência: Tensão Perigosa		Ação Obrigatória		Instruções de Operação
	Consultar o Manual de Instruções		Símbolo Geral de Proibição		Não Pisar
	Fabricante		Nível		Parte Aplicável Tipo "B"
	Parte Aplicável Tipo "BF"		Número de Série		Esterilizável até a Temperatura Especificada
	Aterramento de Proteção		Aterramento		Manter ao Abrigo do Sol
	Limites de Umidade		Frágil, Manusear com Cuidado		Limites de Temperatura
	Manter Seco		Empilhamento Máximo		Este Lado para Cima
	Corrente Alternada			Representante Autorizado na Comunidade Europeia	

15 - Notas Importantes

A reprodução e a entrega das instruções deste manual somente poderão ser feitas com a autorização prévia da Olsen Indústria e Comércio S/A.

As características técnicas dos produtos descritos neste manual correspondem à época de sua publicação. Aperfeiçoamentos técnicos futuros não resultam nenhum direito de reequipamento em produtos já existentes.

As imagens apresentadas neste manual são de caráter ilustrativo, podendo o equipamento real apresentar variações de cor, tamanho e forma em comparação com as ilustrações aqui apresentadas.

Este equipamento foi desenvolvido de forma a não sofrer interferências de campos magnéticos, influências elétricas externas, descargas eletrostáticas, a pressão ou variação de pressão, desde que o equipamento seja transportado, instalado, operado e higienizado de acordo com as instruções de uso contidas neste manual.

15.1 - Cuidados Gerais - Leitura Obrigatória

 **Siga as instruções do capítulo 7 (Especificações Técnicas para Instalação) deste manual para adequação da rede elétrica e hidráulica onde será montado o equipamento.**

 **Siga corretamente as instruções de utilização do equipamento e seus acessórios conforme descrito no capítulo 5 (Montagem e Instalação) deste manual. A utilização incorreta poderá trazer danos ao equipamento que não serão cobertos pela garantia.**

 **Siga as orientações do capítulo 10 (Limpeza e Desinfecção) deste manual para a limpeza diária de seu equipamento.**

 **Proteja seu equipamento de exposição direta à luz solar. A exposição direta do equipamento à luz solar poderá causar o envelhecimento precoce das carenagens e estofamentos.**

 **Desligue o disjuntor ou desconecte o equipamento da rede e feche o registro de água do consultório no final do expediente.**

 **Este equipamento não possui bateria.**

 **Em caso de dano nos pedais, suspenda o uso do equipamento, desligue-o e entre em contato com a assistência técnica credenciada Olsen.**

 **O cabo para conexão à rede elétrica e o transdutor do ultrassom foram desenvolvidos para uso exclusivo no Odontoportátil. O uso destes componentes em outros equipamentos poderá comprometer as emissões e imunidade eletromagnética destes.**

 **Somente o técnico credenciado pode substituir o cabo de alimentação e os fusíveis internos deste equipamento.**

 **Este equipamento não é adequado ao uso em presença de uma mistura anestésica inflamável com ar, O₂ ou Óxido Nitroso.**

 **Este equipamento deve ser operado somente por cirurgiões dentistas, para realização de exames e procedimentos odontológicos.**

 **Utilize somente o cabo de alimentação elétrica, cabo do ultrassom e o transdutor do ultrassom fornecidos com o equipamento. O uso destes itens diferente dos especificados (capítulo 12 - Características Técnicas) pode resultar no aumento de emissões ou redução da imunidade eletromagnética do Odontoportátil.**

 **Não remova as carenagens do equipamento. Risco de choque elétrico! Somente o técnico credenciado está autorizado a realizar este procedimento.**

 **Em caso de dano no painel elétrico e carenagens adjacentes, desconecte o equipamento da rede elétrica e entre em contato com a assistência credenciada Olsen. O uso do equipamento deve ser interrompido até conclusão da manutenção. A utilização do equipamento nestas condições oferece risco de choque elétrico.**

-  Não devem ser realizadas manutenções ou procedimentos de limpeza do Odontoportátil enquanto a mesmo estiver em operação ou ligada.
-  Não instale ou utilize nenhum equipamento elétrico sobre ou próximo ao Odontoportátil. Caso isto seja necessário, o Odontoportátil deve ser observado para verificar se está funcionando normalmente na configuração na qual será utilizado.
-  Não realize os seguintes procedimentos caso seja possível tocar o paciente, mesmo que involuntariamente, durante a realização deles:
 - Acoplamento ou remoção da peça de baixa e de alta rotação de seu acoplamento;
 - Acoplamento ou remoção do ultrassom de seu acoplamento;
 - Substituição de fusíveis;
 - Não realize o embarque de paciente ou demais procedimentos sobre o Odontoportátil caso os rodízios não estejam recolhidos.

15.2 - Descarte

-  Os detritos, resíduos e materiais infectantes resultantes dos procedimentos realizados neste equipamento devem ser depositados em lixo biológico devidamente identificado e de acordo com a legislação vigente.
-  Para o descarte apropriado deste equipamento e seus componentes e acessórios, recomendamos que o mesmo seja encaminhado para empresas especializadas em reciclagem, para garantir o melhor destino de cada componente sem prejuízos ao meio-ambiente.
-  O desague deste equipamento não deve ser descartado em rede de esgoto comum, obedecendo aos requisitos estabelecidos pelos órgãos sanitários municipais, estaduais e federais.
-  O descarte deste equipamento e seus componentes e acessórios deve ser feito em conformidade com a *Lei 12.305/2010*, a resolução da *ANVISA 306/2004* e a resolução *CONAMA 401/2008* e demais leis locais relacionadas.

15.3 - Transporte e Armazenamento

-  Para transporte e armazenamento, o equipamento deve ser desmontado e protegido dentro de sua caixa metálica original.
-  Transporte cuidadosamente protegendo o equipamento de quedas e impactos.
-  Proteger da umidade, exposição a chuvas e contato direto com líquidos.
-  Manter sob abrigo do sol.
-  Respeite o empilhamento máximo de até 4 volumes.
-  Não mova e não o armazene em superfícies irregulares.
-  Faixa de temperatura para transporte e armazenamento: -10° à $+45^{\circ}$ C.
-  Limites de umidade para transporte e armazenamento: 20% a 70%.

15.4 - Contra-indicações

-  Este equipamento é contraindicado para qualquer uso que não seja aquele para o qual se destina, ou para ser operado por pessoal não habilitado.

15.4.1 - Contraindicações do Fotopolimerizador

 **O uso do fotopolimerizador em pacientes cardíacos, gestantes ou crianças deve ser realizado com precauções.**

15.4.2 - Contraindicações do Ultrassom

- Proibido o uso do ultrassom em pacientes hemofílicos.
- Pacientes, dentistas ou assistentes do procedimento odontológico portadores de marca-passos são proibidos de usar ou aproximar-se do ultrassom durante sua utilização.
- O uso do ultrassom em pacientes cardíacos, gestantes ou crianças deve ser realizado com precauções;

15.5 - Cuidados diários

Ao encerrar o expediente, desligue o equipamento, siga as seguintes instruções:

- Substitua diariamente a água dos tanques da unidade de água;
- Limpe o equipamento diariamente, conforme as instruções do capítulo 10 (*Limpeza e Desinfecção*) deste manual;
- Feche o registro de abastecimento de água e desligue o disjuntor de alimentação elétrica do equipamento;
- Faça a drenagem do compressor conforme instruções da seção 9.5 (*Compressor*) deste manual.

16 - Problemas, Causas e Soluções

Para solução de possíveis problemas de forma prática siga as instruções das tabelas a seguir:

Item	Problemas	Causas	Soluções
1	Refletor não acende	1º-Equipamento não está conectado a rede elétrica	1º-Conecte o equipamento a rede elétrica
		2º-Disjuntor da rede elétrica está desligado	2º-Ligue o disjuntor da rede elétrica
		3º-Falta energia elétrica	3º-Contacte a companhia de energia elétrica
		4º-LED está queimado	4º-Contacte a assistência autorizada Olsen
		5º-Fusível de proteção está queimado	5º-Contacte a assistência autorizada Olsen
2	Micromotor/turbina não funcionam ou está fraco	1º-Dutos do instrumento estão entupidos	1º-Lubrifique dutos do instrumento
		2º-Folga no acoplamento do instrumento	2º-Acople corretamente o instrumento
		3º-Registro de ar não está completamente aberto	3º-Abra o registro de ar do equipamento
		4º-Pressão de ar insuficiente para o equipamento	4º-Abra o registro da rede de ar
		5º-Compressor não está funcionando corretamente	5º-Chame a assistência do compressor
		6º-Bloqueio no sistema pneumático	6º-Contacte a assistência autorizada Olsen
3	Vazamento de água no acoplamento do instrumento de alta rotação	1º-Folga no acoplamento do instrumento	1º-Acople corretamente o instrumento
		2º-A vedação do instrumento apresenta desgaste	2º-Substitua a junta de vedação
		3º-A junta não veda adequadamente o instrumento	3º-Aplique vedação original do instrumento
		4º-Desgaste do acoplamento	4º-Contacte a assistência autorizada Olsen
4	Instrumento de alta rotação não tem água no spray	1º-O ajuste de água do acoplamento está fechado	1º-Alinhe os pontos verdes do acoplamento
		2º-O tanque de água está vazio	2º-Preencha o tanque com água
		3º-Folga no acoplamento do instrumento	3º-Acople corretamente o instrumento
		4º-Registro de ar não está completamente aberto	4º-Abra o registro de ar do equipamento
		5º-Pressão de ar insuficiente para o equipamento	5º-Abra o registro da rede de ar
		6º-Bloqueio no sistema hidropneumático	6º-Contacte a assistência autorizada Olsen
5	Sugador está fraco ou perde sucção durante o procedimento	1º-O filtro do sugador está entupido	1º-Limpe o filtro do sugador
		2º-Pressão de ar insuficiente para o equipamento	2º-Abra o registro da rede de ar e/ou do dreno automático
		3º-Obstrução da mangueira de desague	3º-Libere mangueira dobrada/amassada
		4º-O esgoto apresenta entupimento	4º-Providencie a desobstrução do esgoto
		5º-Bloqueio no sistema hidropneumático	5º-Contacte a assistência autorizada Olsen

6	O fotopolimerizador não acende	1º-Problema com alimentação elétrica	1º-Verifique causas e soluções do <i>item 1</i>
		2º-Bloqueio de 10 acionamentos consecutivos	2º-Aguarde 20 segundos e acione novamente
		3º-Possível superaquecimento do fotopolimerizador	3º-Contate a assistência autorizada Olsen
7	O ultrassom não vibra ou vibra pouco	1º-Problema com alimentação elétrica	1º-Verifique causas e soluções do <i>item 1</i>
		2º-Ponta mal acoplada ao transdutor	2º-Instale a ponta com a chave saca-pontas
		3º-Ponta com desgaste ou defeito no ultrassom	3º-Contate a assistência autorizada Olsen
8	O ultrassom está aquecendo	1º-Potência incompatível com a ponta utilizada	1º-Ajuste a potência conforme a ponta em uso
		2º-Ponta mal acoplada ao transdutor	2º-Instale a ponta com a chave saca-pontas
		3º-Ponta com desgaste ou defeito no ultrassom	3º-Contate a assistência autorizada Olsen
9	Ultrassom sem água ou com pouca água	1º-O tanque de água está vazio	1º-Preencha o tanque com água
		2º-Registro de água do ultrassom está fechado	2º-Abra o registro de água do ultrassom
		3º-Entupimento no transdutor	3º-Contate a assistência autorizada Olsen
10	A luz da turbina da fibra óptica não acende	1º-Equipamento não realiza os movimentos	1º-Verifique causas e soluções do <i>item 1</i>
		2º-Botão da fibra óptica está desligado	2º-Ligue o botão da luz da fibra óptica
		3º-O instrumento não está bem acoplado	3º-Acople corretamente o instrumento
		4º-Problema pneumático ou eletrônico	4º-Contate a assistência autorizada

Em caso de dúvida ou constatação de problema com o equipamento que não esteja mencionado neste capítulo, suspenda o uso do equipamento imediatamente e entre em contato com a assistência autorizada. Para acessar a rede de assistência técnica autorizada para instalação e manutenção, acesse o site www.olsen.odo.br/pt/assistencia-tecnica ou entre em contato através de correio eletrônico posvenda@olsen.odo.br se preferir, entre em contato pelo fone +55 48 2106 6000.

17 - Revisão Programada

Para prolongar a vida útil do seu equipamento, a Olsen criou o sistema de garantia estendida executando a manutenção programada do serviço.

Durante a manutenção de serviço, o técnico avaliará as condições gerais de manutenção do equipamento, o monitoramento do desgaste dos componentes e a necessidade de lubrificação.

O técnico pode sugerir a substituição das peças com desgaste e fornecerá orientações sobre os cuidados diários necessários para o bom funcionamento do equipamento.

As tabelas a seguir listam os itens que devem ser verificados pelo técnico:

CADEIRA/PEDAL
Verificação do dispositivo de ajuste do encosto
Verificação do dispositivo de ajuste do apoio de pés
Verificação da movimentação da cabeceira
Verificação da válvula do pedal de sucção
Verificação das válvulas do pedal de acionamento
Verificação do dreno automático de vapores

EQUIPO/BANDEJA
Verificação da abraçadeira do braço reto
Verificação da pressão e anéis dos acoplamentos
Verificação de válvulas, palhetas e suportes de pontas
Verificação e lubrificação dos botões da seringa
Verificação das magueiras dos instrumentos
Desmontagem e lubrificação dos botões das seringas
Verificação de desgaste dos insertos (ultrassom)

UNIDADE DE ÁGUA
Verificação da sucção do sugador Venturi (250 a 300 mm/hg)
Lubrificação dos anéis do filtro separador de detritos
Desmontagem, limpeza e lubrificação do anel da cuba

REFLETOR
Verificação dos movimentos das articulações
Verificação do anteparo e espelho
Verificação do foco
Avaliação do LED

MOCHO
Verificação dos rodízios
Verificação do pistão e movimentos

FOTOPOLIMERIZADOR
Verificação da intensidade e programas de operação
Verificação da ponteira e anel de sustentação

BASE/CONEXÕES
Verificação das conexões elétricas, de alimentação de água e ar
Verificação da conexão de esgoto (abafador)
Verificação dos rodízios



A Olsen recomenda que os itens indicados neste capítulo sejam revisados a cada 180 dias, como forma de prevenir possíveis falhas ou perda do desempenho do equipamento, mesmo após o término do período de validade da garantia do equipamento.



A realização de revisão preventiva ou corretiva por técnico credenciado não interfere no prazo de garantia do equipamento.



Permita que somente técnicos credenciados Olsen realizem a instalação e manutenções em seu equipamento e acessórios.



Utilize somente peças e acessórios originais Olsen. O uso de componentes não originais pode comprometer o desempenho do equipamento, aumentando suas emissões ou reduzindo sua imunidade eletromagnética.



Não faça de adaptações, modificações ou alterações do equipamento ou de seus componentes ou acessórios.

17.1 - Registro de Revisão

Para seu controle, registre aqui os dados do técnico e data de realização da revisão:

REV. 180 DIAS

Ordem de Serviço Nº _____

Em ____/____/____

Ass. Técnica _____

Nome do Técnico _____

18 - Certificado de Garantia

Prazo de Garantia

O período de garantia é de 12 meses, contados a partir da data de compra do produto, sujeito aos outros termos deste certificado. O período máximo de armazenamento do produto deve ser de 3 meses, contados a partir da data do documento de compra. No caso de exceder o período de armazenamento, a garantia começa a expirar, mesmo que o produto ainda esteja armazenado.

Nota 01

- 1 - O período total da garantia está sujeito à revisão de 180 dias.
- 2 - A tolerância permitida para realização da revisão é de 10 dias antes ou 10 dias após a data programada.
- 3 - Tanto a instalação, quanto a revisão deve ser realizada por técnico autorizado Olsen.
- 4 - A garantia legal para todos os equipamentos é de 90 dias, contados a partir da data da emissão da nota fiscal de compra do equipamento. Em todos os prazos mencionados acima, já está considerado o período de garantia legal.
- 5 - A data de instalação do equipamento, para fins de garantia, constará na ordem de serviço que deverá ser solicitada pelo cliente ao técnico responsável pela instalação dele.
- 6 - A garantia do produto só será concedida mediante a apresentação, por parte do cliente, da nota fiscal de compra do equipamento, das referidas ordens de serviço de instalação e revisão e envio da parte retornável do check-list de instalação para a Olsen.

Nota 02

- 1 - LED's, espelhos do refletor e fusíveis não estão cobertos pela garantia.
- 2 - A garantia se limita à reparação ou substituição de peças com defeito de fabricação, não incluindo a reparação de defeitos originários de:
 - a) Inobservância das instruções de uso, manutenção, lubrificação (com óleo recomendado) e limpeza contidas no manual do usuário;
 - b) Quedas, batidas, transporte e armazenagem inadequados;
 - c) Ação de agentes da natureza;
 - d) Aplicação de produtos químicos;
 - e) Contato do equipamento com materiais (tecidos, couro, luvas descartáveis, tintas, detergentes pigmentados, objetos cortantes ou perfurantes, etc) que possam alterar suas características originais;
 - f) Ligação à rede elétrica de tensão incompatível com a tensão do equipamento;
 - g) Infraestrutura elétrica, pneumática, hidráulica e esgoto em desacordo ao manual do usuário e RDC 50 da ANVISA.
- 3 - Esta garantia não vigorará ou cessará:
 - a) Pelo decurso normal do seu prazo de validade;
 - b) Por alterações realizadas no equipamento;
 - c) Por adulterações na ordem de serviço ou seu preenchimento incorreto;
 - d) Pela instalação, assistência técnica ou revisão programada efetuadas por pessoa não autorizada pela Olsen;
 - e) Por interrupção ou não realização da revisão programada;
 - f) Pela não instalação dos equipamentos por mais de 90 dias, contados da data de compra contida na nota fiscal;
 - g) Pela utilização de peças de reposição que não sejam originais Olsen.
- 4 - A reparação ou substituição de peças durante o período de garantia não prorrogará o prazo de validade original dela.
- 5 - Correrão por conta do adquirente os encargos decorrentes da instalação e da revisão programada do produto, dos deslocamentos e estadias dos técnicos envolvidos nos atendimentos aos chamados para a instalação, revisão programada e manutenção dos equipamentos.
- 6 - O adquirente, após conferir os serviços executados na instalação e revisão do equipamento, deverá datar e assinar a ordem de serviço fornecida pelo técnico e manter junto a sua nota fiscal de compra do equipamento, sob pena de não ter a extensão da garantia do produto quando necessária.
- 7 - O adquirente deverá exigir a ordem de serviço da instalação e de todas as visitas técnicas (inclusive as revisões para extensão da garantia).

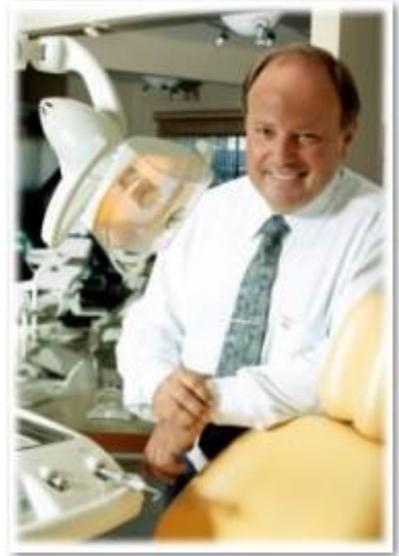
19 - Mensagem do Presidente

Olsen e clientes:
Uma relação de sucesso.

Vinculei o meu nome à fábrica e aos equipamentos odontológicos e médicos que hoje produzimos e comercializamos em mais de 100 países, consciente das minhas responsabilidades e do retorno desta atitude ao longo do tempo.

Nossos equipamentos são modernos, inovadores, duráveis e de custo de manutenção muito baixo. Estas qualidades foram alcançadas através de uma equipe competente e dedicada, da qual me orgulho sobre todos os aspectos, disposta a levar aos nossos clientes o melhor da nossa capacidade criativa.

A empresa estará sempre ao dispor de todos que nos deram preferência ao adquirir produtos OLSEN, para toda e qualquer informação, auxílio técnico e especialmente comentários pertinentes ao relacionamento, que esperamos, traga sempre satisfação, proporcionando cada vez mais negócios profícuos para todos.



Cesar Olsen

www.olsen.odo.br | loja.olsen.odo.br

+55 48 2106 6000
posvenda@olsen.odo.br

/// Olsen

Equipamentos feitos para durar

Registro no Ministério da Saúde 1028130009

Responsável Técnico Me. Eng. Valmor Schirmann Filho CREA/SC 196726-4

Cód 5409008 - Rev 25 - 06/03/2023

Olsen Indústria e Comércio S/A

Av. Ivo Lucchi, 68, Caixa Postal 59, Distrito Industrial, Jardim Eldorado -
Palhoça/ SC, Brasil, CEP 88133-510 - Telefone: +55 (48) 2106-6000

