



## 5. LIMPEZA, DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO



Antes de iniciar o procedimento de limpeza e desinfecção, desligue a chave geral do equipamento para evitar danos permanentes.



Para sua proteção, durante o processo de limpeza e desinfecção do equipamento utilize EPIs como luvas descartáveis e óculos de proteção.

O processo de limpeza e desinfecção deve ser realizado a cada troca de paciente. Ao iniciar o processo, verifique a existência de sujeira visível, tais como sangue ou saliva. Limpe cuidadosamente toda região de contato do paciente, tal como revestimento do estofamento. Para a limpeza utilize um pano limpo e macio umedecido com sabão neutro e depois realize a secagem com um pano limpo e macio ou toalha de papel. Para o processo de desinfecção do equipamento utilize espuma detergente desinfetante que possuam componentes ativos a base de Cloreto de didecildimetilamônio. Aplique a espuma detergente desinfetante sobre a superfície ou sobre um pano limpo e espalhe sobre a superfície a ser tratada. Respeitar o tempo de contato antimicrobiana indicado pelo fabricante. Após a aplicação, deixar secar. Não enxaguar. Algumas das partes removíveis que entram em contato com o paciente podem ser autoclavadas. Essas partes são: Bico da seringa, Cânula dos sugadores.



Todos os acessórios adequados para esterilização devem ser esterilizados somente em autoclave a 135° C com pelo menos 3 minutos de tempo de espera e com pressão de 2,2 bar.

Se esses itens forem autoclavados, a desinfecção por métodos alternativos não é necessária. Não existe limite de ciclos ou tempo de aplicação que o equipamento e suas partes podem tolerar durante o processo de limpeza, desinfecção e/ou esterilização, seguindo as instruções deste manual.



Não derrame sobre o equipamento líquido desinfetante.



Não utilize solventes orgânicos, por exemplo, tiner, para limpar o equipamento. No caso de solução de revelação ser derramada no painel, limpe imediatamente, pois estas soluções podem comprometer a pintura do equipamento.



Os parâmetros de esterilização devem estar sempre seguindo. Acessórios que não são esterilizados corretamente podem causar doenças em pacientes.

## 5.1. DESOBSTRUÇÃO DO SISTEMA DE SUÇÃO UTILIZANDO BOMBA DE VÁCUO

O fabricante recomenda fazer a sucção da solução desinfetante e desobstrutora diariamente, evitando o risco de contaminação cruzada e aumentando a vida útil do equipamento.

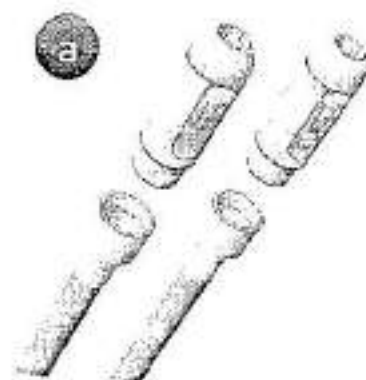
Para realização da desinfecção do seu equipamento, recomendamos o uso da composição de:

- Princípio Ativo: Ácido Fosfórico 13,6%
- Excipiente: Álcool Isopropílico, Acidulante, Corante e Espessante.

Ao proceder com a sucção da solução é importante que seja realizado em todos os terminais de sucção e que os mesmos estejam abertos. Em seguida retire os suctores das mangueiras para assepsia (Fig.a). "efetuar a autoclavagem da cânulas dos suctores".

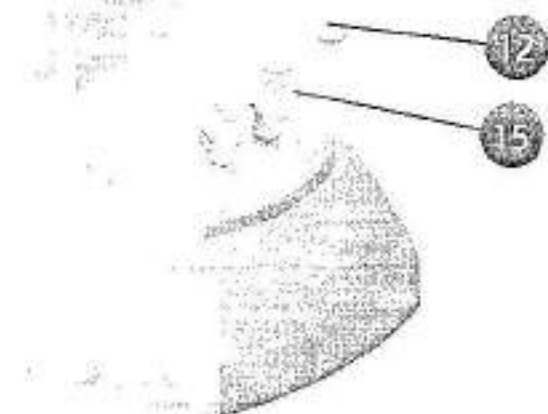
- Preparo da Solução: Adicione 30mL da solução em 1 litro de água. Aspire a solução com a máxima potência dos sugadores e jogue também o líquido na bacia da unidade de água.

Na primeira utilização do produto da solução, sugerimos adicionar 60mL do produto concentrado em 1 litro de água durante os 5 primeiros dias, a fim de remover resíduos acumulados.

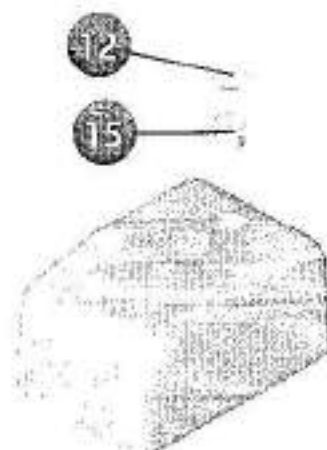


## 5.2. LIMPEZA DOS FILTROS SUCTORES

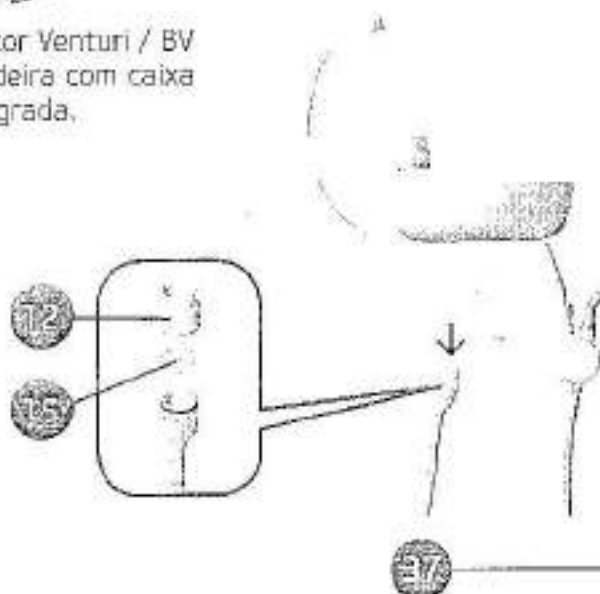
Após a sucção da solução através dos suctores, retire a(s) tampa(s) (12) e o(s) filtro(s) (15) e lave-os em água corrente.



Filtro para suctor Venturi / BV na base da cadeira com caixa de ligação integrada.



Filtro para suctor Venturi / BV Kit caixa de ligação avulsa\*



Filtro para suctor tipo Venturi no corpo da unidade\*

### 5.3. LIMPEZA DOS RALOS



#### Advertência

- Utilize luvas de proteção quando manipular os filtros e os ralos. Descarte os detritos e os produtos contaminados em lixo biológico.

Retire o ralo (14), em seguida faça a limpeza e desinfecção.



### 5.4. LIMPEZA DA BACIA

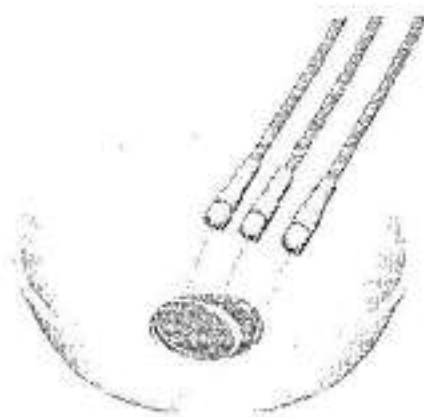
Para obter melhores resultados na limpeza da bacia de seu equipamento, recomendamos o uso da composição de:

Ácido Glicólico, Anidrido Maléico, Ácido Cítrico, Álcool Graxo Etoxilado, Essência e Água.

Aplique a solução na bacia da unidade de água, utilize uma esponja macia ou pano limpo até que remova as impurezas.

### 5.5. BIO-SYSTEM

Retire as peças de mão dos terminais. Leve os terminais das peças de mão até a pia ou cuba da unidade de água. Abra totalmente os registros do spray dos terminais. Acione por alguns segundos a tecla de acionamento do Bio-System localizado no painel de comando da Unidade de Água, para efetuar a desinfecção interna dos componentes da Unidade de Água com líquido bactericida. Logo após, acione o pedal de comando por alguns segundos para efetuar enxágue, afim de se eliminar os resíduos químicos do líquido bactericida, retidos internamente nos componentes da Unidade de Água.





**DIAGNÓSTICOS DE PROBLEMAS**



## 6. DIAGNOSTICOS DE PROBLEMAS

### 6.1. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

No caso de encontrar algum problema na operação, siga as instruções abaixo para verificar e consertar o problema, e/ou entre em contato com seu representante.

Imprevistos	Provável Causa	Soluções
- Suctores sem sucção.	- Deficiência de ar no compressor. - Filtro com excesso de detritos. - Tampa do filtro mal colocada. - Recipiente coletor de amálgama parcialmente cheio 95%. - Recipiente coletor de amálgama totalmente cheio.	- Regularizar fornecimento de ar. - Remover e lavar filtro. - Solicitar manutenção.
- Peça de mão com baixa rotação.	- Pressão de alimentação do consultório abaixo do especificado (80 PSI).	- Regular a pressão de alimentação (80 PSI).
- Não sai água no spray das peças de mão.	- Deficiência de ar no compressor. - Falta de água no reservatório. - Terminal de acoplamento da peça de mão fechado.	- Regularizar fornecimento de ar. - Abastecer o reservatório com água filtrada. - Abrir o terminal.
- Peça de mão não funciona.	- Compressor desligado.	- Ligar o compressor.
- Não sai água na seringa.	- Falta de água no reservatório. - Compressor desligado.	- Abastecer o reservatório com água filtrada. - Ligar o compressor.
- Acionamento de água na cuba e no porta-copo não funciona.	- Falta de água. - Registro de água fechado. - Falta de energia elétrica. - Fusível da cadeira queimado. - Chave geral da cadeira desligada.	- Verificar a rede de água. - Abrir o registro de água. - Verificar a rede elétrica. - Desligue a alimentação da cadeira e solicite a presença de um Técnico. - Ligar a chave geral da cadeira.
- Não há fluxo de água na cuba quando o paciente se aproxima (sensor óptico).	- Sensor danificado. - Distância do paciente em relação ao sensor superior a 300mm. - Sujeira na lente do sensor. - Fusível da cadeira queimado.	- Solicitar presença de um técnico. - Aproximar-se do sensor (distância inferior a 300mm). - Proceder a limpeza da lente do sensor. - Desligue a alimentação da cadeira e solicite a presença de um Técnico.



Imprevistos	Provável Causa	Soluções
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ao acionar o Bio-System não sai líquido bactericida nos terminais das peças de mão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de líquido no reservatório Bio-System.</li> <li>- Fusível da cadeira queimado.</li> <li>- Chave geral da Cadeira desligada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abastecer o reservatório com líquido bactericida.</li> <li>- Desligue a alimentação da cadeira e solicite a presença de um Técnico.</li> <li>- Ligar a chave geral da Cadeira.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fotopolimerizador inoperante completamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de energia elétrica.</li> <li>- Fusível da cadeira queimado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar a rede elétrica.</li> <li>- Desligue a alimentação da cadeira e solicite a presença de um Técnico.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- O equipamento não está polimerizando as resinas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resina não apropriada para a faixa de comprimento de onda dos fotopolimerizadores a LED's.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquirir resina apropriada para o comprimento de onda do fotopolimerizador, ou seja que contenha fotoiniciadores com canforoquinona.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Câmera Intra oral Inoperante completamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de energia elétrica.</li> <li>- Fusível da cadeira queimado.</li> <li>- Tecla FREEZE (A) da câmera desligada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar a rede elétrica.</li> <li>- Desligue a alimentação da cadeira e solicite a presença de um Técnico.</li> <li>- Pressione o botão (A) para ligar a câmera.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A câmera acende, mas não há imagem na tela.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor desligado.</li> <li>- Má conexão do cabo monitor.</li> <li>- Entrada de vídeo não selecionada.</li> <li>- Cabo USB desconectado.</li> <li>- Software de captação da câmera mal instalado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligar monitor.</li> <li>- Verificar conexão do cabo do monitor.</li> <li>- Selecionar a entrada de vídeo.</li> <li>- Conecte o cabo USB.</li> <li>- Instale o software corretamente.</li> </ul>

Caso problemas persista, entre em contato com o Departamento de Serviço Alliage.



7

## INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO



## 7.INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO



Procedimentos de manutenção ou assistência podem ser realizados somente por serviço técnico autorizado pelo fabricante.

Todas as instruções para uso do equipamento como pretendido são fornecidas neste guia do usuário. Se algum problema for detectado e não puder ser corrigido com as instruções na seção de diagnósticos de problemas, entre em contato com o Departamento de Atendimento Alliage.

### 7.1.INSPEÇÃO PERIÓDICA

É imperativo que este equipamento serem inspecionados regularmente para garantir a segurança operacional e confiabilidade funcional. Esta inspeção deve ser feita por pessoal familiarizado com as precauções necessárias para evitar a exposição do paciente ao risco.

A inspeção periódica deve ser realizada em intervalos regulares (pelo menos uma vez por ano) para assegurar que o produto está permanentemente seguro e operacional. Todos os componentes sujeitos a desgaste normal devem ser verificados e, se necessário, substituídos.

O fabricante e o montador/instalador estão isentos de responsabilidade de que os resultados padrão não estejam conformes nos casos em que o usuário não realize a manutenção recomendado pelo fabricante.

Nem a inspeção, nem serviço é parte da garantia do equipamento.

A manutenção realizada deve ser documentada e mantida com o equipamento.

O quadro a seguir dá uma descrição dos itens de inspeção principais e frequência recomendada.

Item	Descrição da Inspeção	Frequência recomendada
Sistema de segurança	Colisão, Luzes de advertência, e Intertravamento.	Diário
Partes elétricas	Sobreaquecimento/Ruído/Cheiro de queimado	Mensal
Elevação	Operação/Ruído/Vibração	Anual
Mecanismo de movimentação	Operação/Ruído/Vibração	Anual
Pedal e Controles	Operação/Dano	Anual

Caso sejam detectados problemas durante a inspeção, entre em contato com o Departamento de Serviço Alliage.

### 7.2.MANUTENÇÃO PREVENTIVA




Além da inspeção anual, para garantir uma longa durabilidade e bom funcionamento de seu equipamento, é importante realizar uma manutenção preventiva em um período máximo de três (3) anos.

Entre em contato com o Departamento de Serviço Alliage sobre a nossa revisão periódica e programa de manutenção preventiva.





### 7.3.MANUTENÇÃO CORRETIVA

	Para reparar ou substituir de qualquer parte ou peça consulte instruções no manual de serviço.
	A manutenção corretiva não pode ser realizada pelo usuário. Não abra o equipamento ou tente concertá-lo sozinho ou com a ajuda de alguém sem treinamento ou autorização. Isso pode agravar o problema ou produzir uma falha que pode comprometer a segurança do equipamento.
	Os cabos de alimentação, placas eletrônicas, fusíveis e correias pode ser trocado somente pelo técnico autorizado. Vide manual de serviço para informação de conexão e ancoragem.
	O equipamento ou quaisquer de suas partes não podem receber manutenção ou assistência durante a utilização com um paciente.
	O equipamento contém peças sob alta voltagem. Risco de choque elétrico. Desligue a chave geral antes de efetuar serviço técnico.
	O manual de serviço está disponível apenas para Assistência Técnica Autorizada.

A Alliage declara que o fornecimento de diagramas de circuito, listas de componentes ou qualquer outra informação que forneça assistência técnica em nome do usuário, pode ser solicitado desde que previamente acordado entre o usuário e a Alliage.

A garantia será anulada se as peças originais forem removidas / substituídas por técnicos de serviço não autorizados.



### 7.4. REDE DE SERVIÇOS AUTORIZADA ALLIAGE

Todos os serviços realizados no equipamento Alliage deverão ser feitos por um Assistente Técnico Autorizado, pois, de outra maneira, não serão cobertos pela garantia.

Caso precise solicitar esquemas elétricos e ou especificação de componentes que não esteja declarado no manual do usuário use o Serviço de Atendimento ao Consumidor Alliage para realizar a solicitação.

Telefone: +55 (16) 3512-1212

Endereço: Rodovia Abrão Assed, Km 53 - Recreio Anhangüera - Ribeirão Preto-SP/ Brasil CEP 14097-500



8

**GARANTIA**

Allage SA Indústria Médico Odontológica  
Telefone: (51) 316-1512/1213

Rua do Arco Assec, Km 53 - CEP 11097-500 - Ribeirão Preto - SP - Brasil





## 8. GARANTIA

Este equipamento está coberto pelos prazos de garantia, termos e condições contidos no Certificado de Garantia que acompanha o produto.

**NORMAS E REGULAMENTO**



## 9. NORMAS E REGULAMENTOS

Esse equipamento foi projetado e manufaturado para atender as seguintes normas:

ABNT NBR IEC 60601-1:2010 Emenda 1:2016	Equipamento Elétrico Médico - Parte 1: Requisitos gerais de segurança básica e desempenho essencial.
ABNT NBR IEC 60601-1-2:2017	Equipamento Elétrico Médico, Parte 1-2: Requisitos gerais de segurança básica e desempenho essencial – Norma colateral: Interferências Eletromagnéticas - Requisitos e testes.
ABNT NBR IEC 80601-1-60:2015	Requisitos gerais para segurança básica e desempenho essencial de equipamentos odontológicos
ABNT NBR 60601-1-6:2011	Equipamento eletromédico - Parte 1-6: Requisitos gerais para segurança básica e desempenho essencial - Norma colateral: Usabilidade;
ABNT NBR IEC 62366:2016	Produtos para a saúde - Aplicação da engenharia de usabilidade a produtos para a saúde;
IEC 60601-1-9:2014	Equipamento elétrico médico - Parte 1-9: Requisitos gerais para segurança básica e desempenho essencial – Padrão colateral: Requisitos para projeto ambientalmente consciente
IEC 62304:2006	Software de dispositivos médicos - Processos do ciclo de vida do software.
ISO 9680:2014	Operating lights
ISO 7494-1:2018	Dentistry – Dental units – Part 1: General requirements and test methods
ISO 7494-2:2015	Dental units – Part 2: Air, water, suction and wastewater systems
ABNT NBR ISO 6875:2014	Cadeira odontológica para paciente
ISO 9687:2015	Graphical symbols for dental equipment
ISO 15223-1:2016	Símbolos gráficos para equipamentos elétricos na prática médica
EN 1041:2008+A1 2013	Informações fornecidas pelo fabricante dos dispositivos médicos.
ABNT NBR ISO 10993-1:2013	Avaliação biológica dos dispositivos médicos - Parte 1: Avaliação e testes.
ABNT NBR ISO 14971:2009	Dispositivos médicos - Aplicação da gestão de riscos aos dispositivos médicos.
ABNT NBR ISO 13485:2016	Sistemas de gestão da qualidade - Requisitos para fins regulatórios





**10**

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



## 10.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 10.1.CLASSIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

**Classe de enquadramento segundo a ANVISA**

Classe I

**Classe de enquadramento segundo a CE/FDA**

Classe I

**Classificação do equipamento segundo a norma EN IEC 60601-1**

Classificação do produto para partes aplicadas - Tipo B

Proteção Contra Choque Elétrico - Classe I

**Proteção Contra Penetração Nociva de Água**

IP00 - Produto não protegido contra penetração nociva de água e material particulado

**Grau de segurança de aplicação na presença de uma mistura anestésica inflamável com o ar, oxigênio ou óxido nitroso**

Equipamento não adequado

**Modo de Operação**

Operação não contínua

Tempo de operação:

Ton: 1 min. / Toff: 4 min.

### 10.2.INFORMAÇÕES DO APARELHO (GERAIS)

**Tensão de rede de alimentação (proveniente da cadeira)**

12/24 V~

**Frequência da rede de alimentação**

50 / 60 Hz

**Flutuação admissível**

+/- 10 %

**Número de fases**

Bifásico

**Chave geral**

Pólo Único Mais de 100000 ciclos 20A / 250 VAC

**Voltagem dentro do equipamento (Proveniente da cadeira)**

12/24 V~

**Peso líquido da unidade**

39 kg

**Peso bruto da unidade**

45 kg



### 10.3. INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS

**Pressão de ar (Proveniente da cadeira)**

80 PSI (5,52 BAR)

**Pressão de entrada de ar Seringa**

40 PSI (2,76 BAR)

**Consumo máximo de ar (Proveniente da cadeira)**

80 L/min

**Capacidade do reservatório de água (Proveniente da unidade de água)**

1000 ml

**Consumo de ar alta rotação**

32 L/min

**Consumo de água alta rotação**

42 ml/min

**Consumo de ar seringa**

17 L/min

**Consumo de água seringa**

100 ml/min

**Sistema de sucção Venturi - Vácuo máximo**

220 mm/Hg

**Sistema de sucção Venturi - Deslocamento volumétrico**

30 L/min

**Sistema de sucção "Bomba de Vácuo Bio Vac II" - Vácuo máximo**

400 mm/Hg

**Sistema de sucção "Bomba de Vácuo Bio Vac II" - Deslocamento volumétrico**

120 L/min

**Sistema de sucção "Bomba de Vácuo Bio Vac IV" - Vácuo máximo**

550 mm/Hg

**Sistema de sucção "Bomba de Vácuo Bio Vac IV" - Deslocamento volumétrico**

350 L/min





## 10.4.ESPECIFICAÇÕES DO FOTOPOLIMERIZADOR

**Potência**

5,2 VA

**Fonte de luz**

1 LED

**Meio ativo**

Semicondutor LED (InGaN)

**Comprimento de onda**

440nm – 450nm

**Timer**

60 segundos

## 10.5.ESPECIFICAÇÕES DA CÂMERA INTRA ORAL

**Elemento de captura**

1/4" Color CCD

**Potência**

14VA

**Resolução**

480 TV line

**Distância Focal**

2mm – 40mm

**Entrada/Saída**

Digital 16bits

**Sinal**

520b

**Alimentação do módulo**

DC 5V

**Resolução digital**

8 Bit 256 Grad, 512x1024 pixels

**Iluminação**

6 LEDs

**Peso**

89 g



## 10.6.CONDIÇÕES AMBIENTAIS

### Condições ambientais de transporte e armazenamento

**Faixa de temperatura ambiente de transporte ou armazenamento**

-12°C a +50°C

**Faixa de umidade relativa de transporte e armazenamento**

< 85% RH

**Faixa de pressão atmosférica**

700 hPa a 1060 hPa  
(525 mmHg a 795 mmHg)

### Condições ambientais de instalação e operação

**Faixa de temperatura ambiente de funcionamento**

+10°C a +35°C

**Faixa de umidade relativa de funcionamento (não condensado)**

< 75% RH

**Faixa de pressão atmosférica**

700 hPa a 1060 hPa  
(525 mmHg a 795 mmHg)

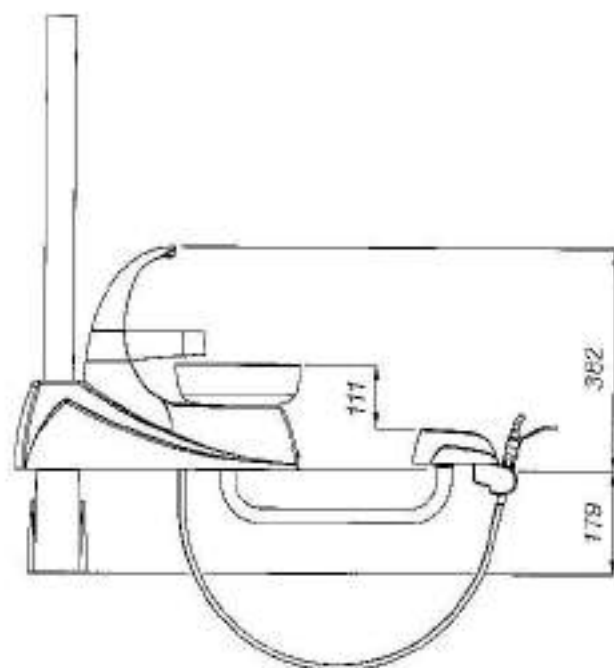
**Altitude de operação**

≤ 2000 m

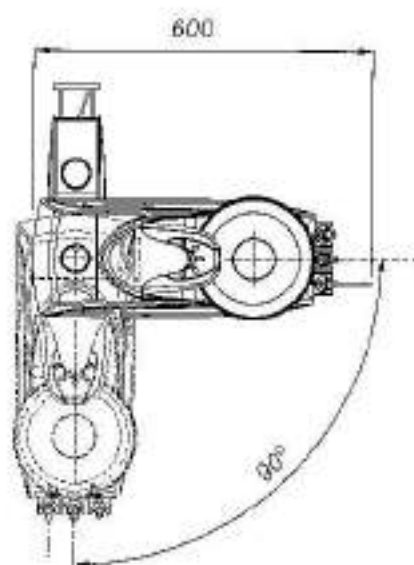
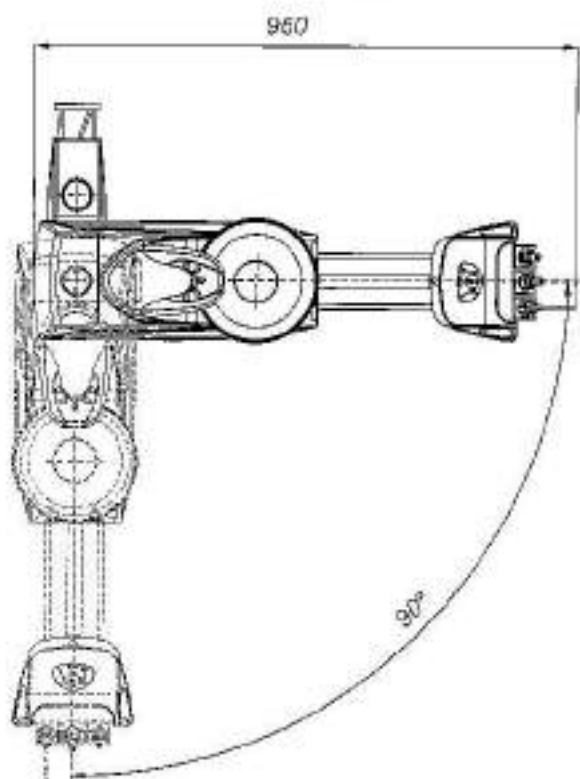
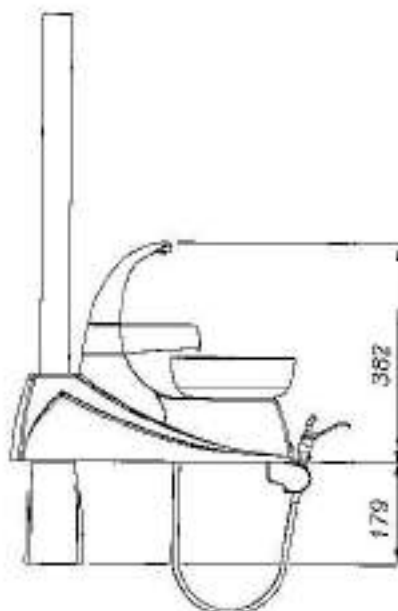


### 10.7.DIMENSÕES DA UNIDADE

Unidade com braço alcance



Unidade sem braço alcance





## COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA



## 11. COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

A Unidade de Água Odontológica é destinada ao uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário garanta que este seja utilizado em tal ambiente.

A Unidade de Água Odontológica é apropriada para uso em ambiente profissional de cuidado à saúde, não incluindo áreas onde haja equipamentos sensíveis ou fontes de perturbações eletromagnéticas intensas, como a sala blindada contra RF de um sistema em para imagens ressonância magnética, em salas de operação próximas a equipamentos cirúrgicos de AF ativos, laboratórios de eletrofisiologia, salas blindadas ou áreas onde equipamentos de terapia de ondas curtas são usados.

As tabelas a seguir fornecem informações de conformidade do equipamento a norma ABNT NBR IEC 60601-1-2:2017.

### 11.1. ORIENTAÇÃO E DECLARAÇÃO PARA EMISSÕES ELETROMAGNÉTICAS

Ensaio de emissão	Conformidade	Ambientes Eletromagnéticos - diretrizes
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	A Unidade de Água Odontológica 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 A	A Unidade de Água Odontológica é adequada para uso em todos os estabelecimentos, exceto domésticos e aqueles diretamente conectados à rede pública de fornecimento de energia de baixa tensão que alimenta edifícios usados para fins doméstico.
Emissões de harmônicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuação de tensão/ Emissões de cintilação IEC 61000-3-3	Em conformidade	

**Nota:** As características de emissões deste equipamento o tornam adequado para uso em áreas industriais e hospitais (IEC/CISPR 11, Classe A). Se for utilizado em um ambiente residencial (para o qual normalmente é requerida a IEC/CISPR 11, Classe B), este equipamento pode não oferecer proteção adequada a serviços de comunicação por radiofrequência. O usuário pode precisar tomar medidas de mitigação, como realocar ou reorientar o equipamento.



## 11.2. ORIENTAÇÃO E DECLARAÇÃO PARA IMUNIDADE ELETROMAGNÉTICA

Fenômeno	Norma básica de EMC ou método de ensaio	Nível de ensaio de imunidade	Nível de conformidade
Descarga eletrostática	IEC 61000-4-2	±8 KV contato ± 2 KV, ± 4 KV, ± 8 KV, ± 15 KV ar	±8 KV contato ± 2 KV, ± 4 KV, ± 8 KV, ± 15 KV ar
Campos EM de RF irradiada	IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz
Campos na proximidade a partir de equipamentos de comunicações sem fio por RF	IEC 61000-4-3	Consulte tabela	Consulte tabela
Transientes elétricos rápidos / salvas	IEC 61000-4-4 entrada de alimentação c.a.	± 2 kV 100 kHz frequência de repetição	± 2 kV 100 kHz frequência de repetição
	IEC 61000-4-4 entrada/saída de sinal	± 1 kV 100 kHz frequência de repetição	± 1 kV 100 kHz frequência de repetição
Surto Linha a linha	IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV	± 0,5 kV, ± 1 kV
Surto Linha-terra	IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV	± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV
	IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6V em bandas ISM entre 0,15 MHz e 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6V em bandas ISM entre 0,15 MHz e 80 MHz 80 % AM a 1 kHz
Campos magnéticos na frequência de alimentação declarada	IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz
Quedas de tensão	IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°	0 % UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°
		0 % UT; 1 ciclo e 70 % UT; 25/30 ciclos Monofásico; a 0°	0 % UT; 1 ciclo e 70 % UT; 25/30 ciclos Monofásico; a 0°
Interrupções de tensão	IEC 61000-4-11	0 % UT; 250/300 ciclos	O dispositivo se desligará e/ou reinicializará se a energia for interrompida por cinco segundos.





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

NOTA 3 UT é a tensão da rede elétrica c.a. antes da aplicação do nível de teste.

### Campos de proximidade a partir de equipamentos de comunicações RF sem fio

Frequência de teste (MHz)	Banda (MHz)	Serviço	Modulação	Potência máxima (W)	Distância (m)	Nível de ensaio de referência (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Modulação de pulso 18Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM desvio de $\pm$ 5 kHz Senoidal de 1kHz	2	0,3	28
710 745 7480	704-787	Banda LTE 13, 17	Modulação de pulso 217 Hz	0,2	0,3	9
810 870 930	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulação de pulso 18 Hz	2	0,3	28
1720 1845 1970	1700 -1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulação de pulso 217 Hz	2	0,3	28
2450	2400-2570	Bluetooth, W L A N 8 0 2 . 1 1 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulação de pulso 217 Hz	2	0,3	28
5240 5500 5785	5100 -5800	W L A N 802.11 a/n	Modulação de pulso 217 Hz	0,2	0,3	9



## Lista de cabos utilizados

Cabos	Descrição	Comprimento
Alimentação	Cabo de Força Tripolar Bitola 3x 2,50 mm <sup>2</sup> , 250V AC, Plug Macho 20A NBR 14136 2P+T, sem plug fêmea, 1m metro. (Proveniente da cadeia)	3 m



A Unidade de Água Odontológica destina-se a auxiliar o profissional da área da saúde, sendo que o mesmo é para uso exclusivo odontológico. Em caso de distúrbios de EMC o operador pode experimentar perda de comunicação entre o equipamento e controles.



A conformidade com os padrões EMC e EMI não pode ser garantida pelo uso de cabos alterados ou que não obedecem aos mesmos padrões que o equipamento foi validado.



O uso deste equipamento adjacente a outro equipamento deve ser evitado, pois pode resultar em operação inadequada. Se este uso se fizer necessário, convém que este e o outro equipamento sejam observados para se verificar que estejam operando normalmente.



Não utilize acessórios, transdutores, partes internas dos componentes e outros cabos senão aqueles previamente especificados pelo fabricante. Isto pode resultar o aumento da emissão ou o decréscimo da imunidade eletromagnética e resultar em operação inadequada.



Convém que equipamentos portáteis de comunicação por RF (incluindo periféricos como cabos de antena e antenas externas) não sejam utilizados a menos de 30 cm de qualquer parte do equipamento, incluindo cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, pode ocorrer degradação do desempenho deste equipamento.



Para manter a segurança básica em relação a perturbações eletromagnéticas durante a vida útil esperada, sempre utilize o equipamento no ambiente eletromagnético especificado e siga a recomendação de manutenção descritas neste manual.



Os pinos, soquetes de conectores ou elementos que carregam o símbolo de aviso ESD não devem ser tocados ou interligados sem medidas de proteção ESD.











CINTERQUAL - Soluções de  
Comércio Internacional Ltda.  
R. do Eng. Pacheco (Cruz) 21 And.  
2500-174 São Paulo, Brasil

NUM-REG. ANVISA: 10059210063

**SAEVO** 