
	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020



**INSTRUÇÕES DE USO**  
**Consultório Odontológico**  
**Dentemed Magnus Prime**

 <p>BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA A ODONTOLOGIA</p>	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## CONJUNTO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME

Nome Técnico: Consultório Odontológico

Nome Comercial: Conjunto Odontológico Magnus PRIME

Marca: Dentemed

Modelos: Magnus PRIME FLEX / CART



Fabricante e Distribuidor:

**Dentemed Equipamentos Odontológicos Ltda.**

Unidade Fabril: Rua Antônio Gravatá, nº 136 A – Bairro Betânia – Belo Horizonte – MG - Brasil.

CEP: 30.570-040

Telefone: +55 (31) 3374-6768 – Fax: +55 (31)3226-9410

C.N.P.J nº 07.897.039/0001-00

[www.dentemed.com.br](http://www.dentemed.com.br) – email: [dentemed@dentemed.com.br](mailto:dentemed@dentemed.com.br)

Responsável Técnico: Getúlio Antônio Habib Cury - CREA MG 5.976/D

Registro no Ministério da Saúde / ANVISA nº 80349600007

## MARCAÇÃO DE SEGURANÇA / COMPULSÓRIO




**Atenção**

**LEIA ANTES DE USAR!** Este Manual de Instruções de Uso possui informações extremamente importantes quanto à correta operação do equipamento, assim como precauções, perigos e procedimentos de segurança.


Todo equipamento é fornecido com uma cópia desta instrução de uso em meio físico, caso verifique que o mesmo não se encontra junto ao equipamento entre em contato com a DENTEMED para que o mesmo seja encaminhado ao solicitante.

Essa Instrução de Uso também está disponível em nossa home page para download sob solicitação de confirmação de dados.

	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020


**Consultório Odontológico Dentemed Modelo Magnus PRIME FLEX  
(Equipo Acoplado)**



	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>		<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>		<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020


## Consultório Odontológico Dentemed Modelo Magnus PRIME CART (Equipo Móvel)



 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>		<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>		<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

## Sumário


	Informações do Fabricante e Distribuidor	2
	Foto Ilustrativa Conjunto Odontológico Magnus Prime “FLEX”	3
	Foto Ilustrativa Conjunto Odontológico Magnus Prime “CART”	4
	Sumário	5
1	Introdução	7
2	Indicação e contra indicação de uso do Equipamento	7
3	Princípio de Operação do Conjunto Odontológico	8
4	Padrão Normativo aplicado ao Conjunto Odontológico	9
4.1	Vida Útil do Equipamento e Desempenho Essencial	9
5	Rede de Serviços Autorizada Dentemed	9
6	Composição e partes integrantes do Consultório Odontológico	10
6.1	Partes e componentes da Cadeira Odontológica Magnus Prime	10
6.2	Composição do Consultório Odontológico	11
6.3	Partes Aplicadas e partes acopladas do Conjunto Odontológico	11
6.4	Material Componente das partes que entram em contato com o Paciente	11
6.5	Partes que podem entrar em contato com o paciente	11
7	Característica e Especificações Técnicas	12
8	Condições do ambiente para operação	13
9	Princípio de Funcionamento	13
10	Descrição do Conjunto Odontológico	14
10.1	Cadeira Odontológica Magnus Prime	14
10.2	Equipo Odontológico Magnus Prime	15
10.3	Unidade Auxiliar Odontológica Magnus Prime (Cuspideira)	15
10.4	Refletor LED Odontológico HL 100	15
10.4.1	Instruções de Uso (Refletor Led)	16
10.5	Fotopolimerizador	17
10.6	Opcionais / Acessórios	19
10.6.1	Acessórios / Opcionais / Mocho	19
11	Condições de Armazenamento, preservação e Transporte	20
12	Etiqueta / Placa com informações e dados técnicos / Localização da Etiqueta no Equipamento	20
13	Instalação do equipamento	21
13.1	Infra Estrutura necessária para Instalação do Equipamento	21
13.2	Instalação da tubulação hidráulica	21
13.3	Sugestão de Planta Baixa de Consultório	22
14	Montagem do Equipamento	23
14.1	Montagem da Unidade Auxiliar	23
14.2	Montagem da Estofamento no Assento	23
14.3	Montagem do Refletor	24
14.4	Montagem da Unidade Flex acoplada (Equipo)	24
14.5	Montagem dos Suportes de Braços	25
14.6	Montagem do Encosto de Cabeça	25
14.7	Fixação da Base da cadeira no Piso	25
14.8	Posicionamento da Caixa de Ligação	27
15	Funcionamento da Cadeira Magnus Prime	28
15.1	Instruções para ligar o equipamento	28
15.2	Operação	28
16	Funcionamento do Equipo e da Unidade Auxiliar	29
16.1	Acionamento das peças de Mão no Equipo	29
16.2	Acionamento Seringa Tríplice	29

 <small>BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</small>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>		<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>		<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

16.3	Funcionamento da Unidade Auxiliar	29
16.4	Funcionamento do Fotopolimerizador	29
16.5	Posicionamento do Paciente, Operador e demais pessoas	31
17	Operação do Comando de Pé	31
18	Simbologia	34
18.1	Simbologia da embalagem	34
18.2	Simbologia no Equipamento	34
19	Cuidado e Conservação	35
19.1	Limpeza e Desinfecção	35
20	Outros Cuidados	36
21	Problemas e suas soluções	37
22	Manutenção Corretiva	37
22.1	Reparos e modificações no equipamento	37
22.2	Substituição do Fusível	38
23	Manutenção Preventiva	38
24	Requisitos mínimos de espaço para instalação do Conj. Odontológico	38
25	Sugestões Ergonômicas	39
25.1	Campo de Visão	39
25.2	Distância de Segurança do Refletor	39
26	Compatibilidade Eletromagnética	40
27	Advertências	43
28	Descarte do Produto	47
29	Garantia	48
30	Controle de Revisão	50

#### Sumário da especificação de aplicação

<b>Assunto:</b>	<b>Verificar em:</b>
Indicação médica destinada <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornece informação ao operador sobre a indicação médica de uso do equipamento.</li> </ul>	Ver capítulo 2 – Página 07
População destinada de pacientes <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornece informação ao operador sobre a população a que o equipamento se destina.</li> </ul>	
Parte do corpo no qual interage <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornece informação ao operador sobre a interação do equipamento e a parte do corpo destinada a interação.</li> </ul>	
Perfil de usuário destinado <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornece informação ao operador sobre o perfil do profissional habilitado a utilizar o equipamento.</li> </ul>	
Condições de utilização destinadas <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornece informação ao operador sobre as corretas condições de uso do equipamento.</li> </ul>	Ver capítulo 7 – Página 11 e 12
Princípio de operação <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornece informação ao operador sobre a correta operação do equipamento</li> </ul>	Ver capítulo 9 – Página 13

	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## 1. Introdução

**Caro Cliente Consumidor,**

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e garantia **DENTEMED**.

Os cuidados e recomendações existentes nesse manual têm a finalidade de possibilitar a correta utilização do Conjunto Odontológico, ressaltando os aspectos importantes da manutenção no uso diário assim como do programa de manutenção que visa o aumento e conservação da vida útil de seu equipamento.

Para esclarecer eventuais dúvidas, bem como para receber suas críticas e/ou sugestões sobre nossos produtos, utilize nosso serviço de atendimento ao consumidor.

## 2. Indicação e contra indicação de uso do Equipamento

O Conjunto Odontológico Dentemed Magnus Prime é para uso exclusivo em ambiente Odontológico devendo ser operado por profissional capacitado (*PROFISSIONAL DEVIDAMENTE REGULAMENTADO, CONFORME LEGISLAÇÃO LOCAL DO PAÍS DE USO DO EQUIPAMENTO*).

É obrigação do usuário utilizar somente o Conjunto Odontológico e seus respectivos opcionais em perfeitas condições de uso, observando a sua finalidade correta como meio de proteger a si, ao paciente e a terceiros contra eventuais riscos e situações de perigo.

### INDICAÇÃO MÉDICA DESTINADA

O Consultório Odontológico Dentemed Magnus Prime destina-se ao posicionamento dos pacientes para quaisquer tratamentos de natureza odontológica que o mesmo necessite.

### PERFIL DO OPERADOR

Formação acadêmica em Odontologia conforme os requisitos das legislações vigentes.

### POPULAÇÃO DE PACIENTES (SELEÇÃO DE PACIENTES)

Qualquer indivíduo que necessite de tratamentos odontológicos.

O equipamento foi projetado para atender desde a população infantil até a população adulta, não possuindo restrições quanto ao peso mínimo uma vez que a mesma foi ensaiada para fator de relevância 04 (540kgs) de Carga de trabalho conforme a IEC 60.601. Por se tratar de um equipamento que tem por finalidade somente o apoio do paciente para procedimentos odontológicos de até 200kgs, não há restrições quanto a saúde dos pacientes ou a sua condição.


Este equipamento é contra indicado para uso em paciente com peso acima de 200 Kg.

### PARTE PRETENDIDA DO CORPO

O equipamento foi projetado para posicionar o paciente durante o procedimento odontológico a ser realizado, a interação entre o equipamento e o paciente causa contato das seguintes partes do corpo do paciente:

- Contato da pele do paciente com o PVC flexível que recobre o estofamento, com as mangueiras de conexão das peças móveis de dispositivos empunhados e com o apoio de braço do equipamento.
- Contato com a mucosa oral do paciente com as peças de mão do equipamento e com a ponteira do fotopolimerizador.



 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>	<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>	<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

## FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO

Equipamento para Uso Frequente

Não há requisitos para o uso contínuo do Consultório Odontológico Magnus Prime Modo de Operação: Não Contínuo (Cadeira) / Contínua (Refletor)

Tempo de Operação: 2 min ON / 18 min OFF

## CONDIÇÕES DO AMBIENTE PARA OPERAÇÃO

<b>Faixa de temperatura ambiente</b>	de +10 °C a +40 °C
<b>Umidade relativa Máxima</b>	85%
<b>Faixa de pressão atmosférica</b>	de 700 hPa a 1060 hPa (525 mmHg a 795 mmHg)



Advertência

***Equipamento não adequado para uso em ambiente rico em Oxigênio.***

***Equipamento não adequado para uso na presença de Mistura Anestésica inflamável com Ar, Oxigênio (O2) ou Óxido Nitroso (N2O).***

## 3. Princípio de Operação do Conjunto Odontológico

A cadeira é um sistema mecânico construído em aço maciço, com tratamento anticorrosivo e revestido em poliestireno de alto impacto, com acionamento elétrico permitindo a movimentação de elevação do assento e inclinação do encosto através de sistema de moto-redutores. O equipamento possui também acionamento de movimentos de forma programável, podendo ser acionado também por Joystick no pedal de comando.

O Refletor HL 100 utiliza de 01 a 05 lâmpadas LED de baixa tensão podendo ser acionado de forma sensorizada (sem contato manual) ou por botão na base da cadeira.


A unidade auxiliar possui sugadores, cuja sucção é provocada por sistema de venturi com ar comprimido.

A unidade auxiliar acoplada a cadeira, dotada de cuspideira, com ligação do esgoto à rede e sugador com sistema de sucção por princípio de Venturi. O equipo possui unidades de controle para seringa tríplice e peças de mão, alimentados com ar fornecido pela rede e água fornecida pelo reservatório pressurizado, peças de mão comandadas pelo pedal, que aciona gradualmente.

Equipo móvel (CART) ou semimóvel (FLEX) acoplado a cadeira com braços com movimentação horizontal e vertical +- 50cm com travamento manual ou pneumático (com limitação pantográfica de movimento para segurança dos usuários). Comando de posições por Teclado membrana “Touch” como opcional no Equipo Flex. O equipo pode ser utilizado com peças de mão “alta rotação” (caneta) ou “baixa rotação” (micromotor) com modelo de encaixe borden universal de qualquer marca, desde que registrados na ANVISA.

O Conjunto Odontológico Dentemed Magnus Prime deve ser utilizado apenas por pessoal capacitado e/ou sob a supervisão de equipe odontológica qualificada, familiarizada com os riscos e benefícios atualmente conhecidos da utilização de consultórios odontológicos



 <p>BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

#### 4. Padrão Normativo aplicado ao Conjunto Odontológico

Equipamento projetado, dimensionado e testado seguindo padrões e regulamentos das normas e comitês / Normas aplicadas.

**ABNT NBR IEC 60601-1** – Equipamento Eletromédico / Parte 1 - Prescrições gerais para segurança

**ABNT NBR IEC 60601-1-2** – Compatibilidade Eletromagnética

**ISO 6875** – Dentistry – Patient Chair

**ISO 9680** – Dentistry – Operating Lights

**ISO 9687** – Dental Equipment – Graphical Symbols

**IEC 80601-2-60** – Particular requirements for the basic safety and essential performance of dental equipamento

**ISO 7494-1 e 7494-2**

**ABNT NBR ISO 13.485:2016** – Sistema de Gestão da Qualidade / Dispositivos Médicos

**ABNT NBR ISO 9001:2015** – Sistema de Gestão da Qualidade

**CB-26** – COMITÊ BRASILEIRO ODONTO – MÉDICO – HOSPITALAR

**CE-26:005.01** – COMISSÃO DE ESTUDO DE EQUIPAMENTO ODONTOLÓGICO

**RDC 16/13** - Produtos fabricados de acordo com a resolução RDC 16/13 - Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

#### 4.1 Vida Útil do Equipamento e Desempenho Essencial do Equipamento

A vida útil mínima declarada pelo fabricante DENTEMED do equipamento é de 10 anos.

A Dentemed declara que o equipamento não possui Desempenho Essencial (conforme prescrito por norma particular, IEC 80601-2-60) onde o desempenho das funções clínicas que não estão relacionadas à SEGURANÇA BÁSICA (em que a perda ou degradação além dos limites especificados pelo FABRICANTE) não resulta em um RISCO inaceitável



Advertência

**Use somente acessórios especificados pelo fabricante. Em caso de substituição, utilize somente peças originais de fábrica.**

**Peças ou acessórios não fornecidos pelo fabricante pode comprometer a vida útil do equipamento e a consequente perda da garantia.**

#### 5. Rede de Serviços Autorizada DENTEMED

A instalação e todos os serviços realizados no equipamento DENTEMED deverão ser realizadas por um a Assistente Técnico Autorizado **DENTEMED**, pois de outra maneira, não serão cobertos pela garantia.

Use o **Serviço de Atendimento ao Consumidor DENTEMED**

Pelo telefone (31) 3374 6768 / (31) 3226-9410

Pelo e-mail: [dentemed@dentemed.com.br](mailto:dentemed@dentemed.com.br) / [bhdental@hotmail.com](mailto:bhdental@hotmail.com)

Home Page: [www.dentemed.com.br](http://www.dentemed.com.br)

[DENTEMED Equipamentos Odontológicos Ltda. Rua Antônio Gravata, nº 136 A – Betânia.](http://www.dentemed.com.br)


Belo Horizonte – MG – Brasil - CEP 30570-040



Atenção

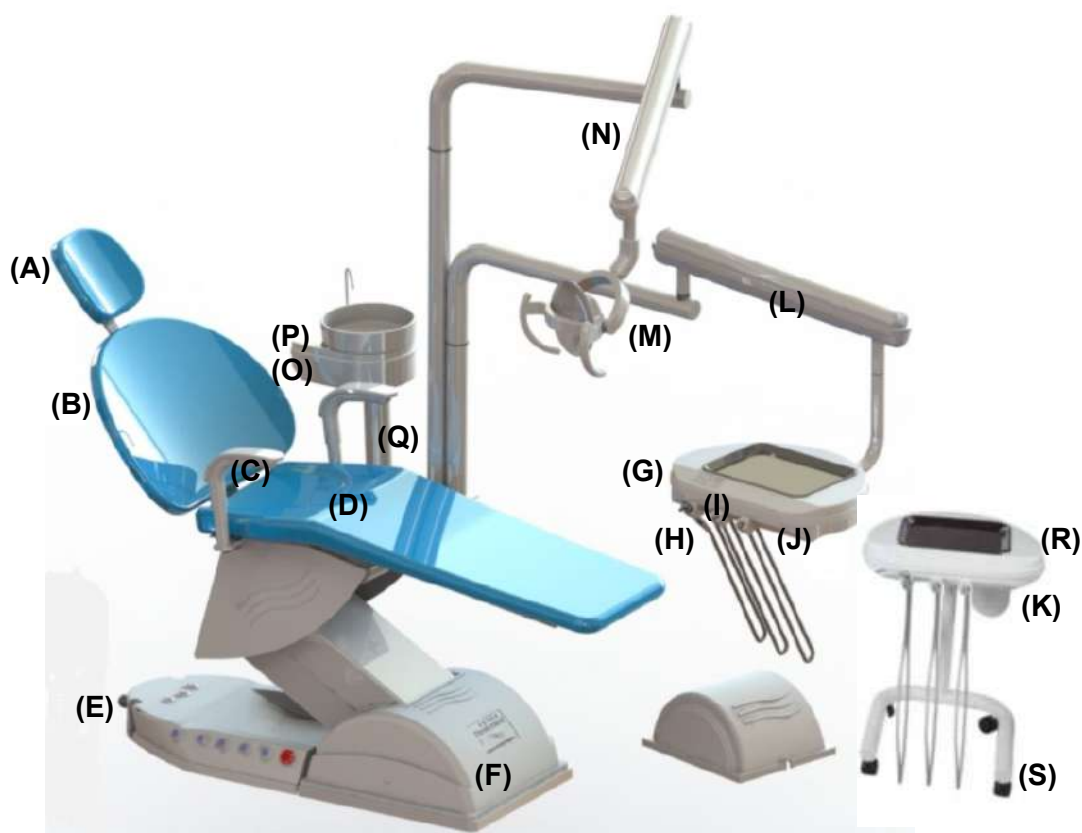
**O Manual de instrução de uso do Equipamento em meio eletrônico pode ser solicitado por email ou através da Home Page do Fabricante: [www.dentemed.com.br](http://www.dentemed.com.br) na guia “Downloads” e do email [engenhariadentemed@gmail.com](mailto:engenhariadentemed@gmail.com)**

**O Fabricante elaborou o Manual de Descrição Técnica do Equipamento com demais especificações técnicas e detalhamento de projeto para uso de sua rede de assistência técnica autorizada.**

 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>	<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>	<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020


## 6. Composição e partes integrantes do Consultório Odontológico

### 6.1 Partes e componentes da Cadeira Odontológica Magnus Prime:



#### Legenda catalogo verde MAGNUS PRIME FLEX / CART:

- A – Encosto de cabeça bi articulado / multiarticulada com posição para PCD
- B – Encosto da cadeira anatômico
- C – Braços da cadeira fixos ou escamoteáveis
- D – Assento da cadeira
- E – Comando de pé fixo ou móvel multifuncional
- F - Tampa do motor com caixa de ligações acoplada ou externa
- G – Equipamento Flex para até 05 pontas e opcionais
- H – Seringa tríplice com bico giratório, removível e autoclavável
- I – Terminal universal bordem para alta rotação J – Terminal universal bordem para baixa rotação
- K – Reservatório de água (podendo ser instalado no cart ou na unidade auxiliar)
- L – Braço com regulagem vertical e horizontal do equipamento M – Cabeçote do refletor LED com Shadowles, sensor e proteção óptica
- N – Braço com articulação vertical e horizontal do refletor O – Unidade auxiliar
- P – Bacia da cuspeira
- Q – Mangueira do sugador
- R – Equipamento Cart
- S – Pedestal com Quatro Rodízios

 <p>BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## 6.2 Composição do Consultório Odontológico

O Consultório Odontológico Dentemed Magnus Prime é composto por:

- Cadeira Odontológica (Cadeira do Paciente);
- Unidade Auxiliar para coleta de dejetos através de cuspeira;
- Refletor Odontológico para iluminação da cavidade oral.
- Equipos para acionamento e controle das peças de mão utilizadas na prática odontológica apresentado em duas versões (FLEX ou CART):
  - O conjunto FLEX apresenta equipo semimóvel acoplado a cadeira.
  - O conjunto CART apresenta equipo móvel com base sobre quatro rodízios.

## 6.3 Partes Aplicadas (Conforme prescrito por norma) e partes que podem ser acoplados ao consultório (Opcional):

**Estofamento da Cadeira:** É considerado parte aplicada pois entra em contato ao paciente durante o uso do consultório.

**Apoio para os Braços:** É considerado parte aplicada pois entra em contato ao paciente durante o uso do consultório.

**Seringa Tríplice:** Não é considerada parte aplicada, mas pode vir a tocar o paciente durante a sua utilização.

**Peças de mão:** As peças de mão tais quais a Alta Rotação, Micromotor e Fotopolimerizador por exemplo, são considerados como partes aplicadas, porém não fazem parte deste produto, ou seja são opcionais.

**Cânula/Sugador:** As cânulas de sucção, que são acopladas ao Consultório são consideradas como partes aplicadas, porém não fazem parte deste produto.

## 6.4 Material Componente das partes que entram em contato com o Paciente:

**Assento da Cadeira / Encosto da Cadeira / Encosto de Cabeça / Material:** PVC Flexível cristal (Policloreto de Vinila)

**Apoio de Braço / Material:** Plástico Injetado.

**Fotopolimerizador (Ponteira) / Material:** Fibra Ótica com capa de Silicone autoclavável e removível.

**Ponta da seringa tríplice / Material:** Metal (latão usinado com banho de cromagem).




**Atenção**

*Durante o uso da seringa tríplice a ponta metálica deverá ser envolvida com material plástico atóxico estéril para evitar o contato com a boca do paciente.*

## 6.5 Partes que podem entrar em contato com o Paciente:


**Mangueiras do Equipo e/ou unidade auxiliar:** Não é considerado parte aplicada embora possa entrar em contato ao paciente durante o uso do consultório mas considerado de baixíssima relevância este contato, sem portar expor o paciente a nenhum tipo de risco.

“Tais partes não estão sujeitas aos ensaios de parte aplicada”.

 <p>BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## 7 Características e Especificações Técnicas

Característica / Especificações Técnicas	Magnus Prime
Tipo de Proteção contra choque elétrico	Classe I (Baixo Risco) (Classificação do produto segundo a norma IEC 60601-1)
Grau de Proteção contra choque elétrico	Parte Aplicada Tipo B
Modo de Operação	<b>Cadeira:</b> Não Contínuo – 2 min (ON) – 18 min (OFF). <b>Equipo, Refletor e Unidade de Água:</b> Contínuo
Proteção contra penetração nociva de água e material particulado	Consultório: IP00 Pedal: IP00 Fotopolimerizador: IP00
Tensão de alimentação	100 - 240 VAC
Frequência Rede	50/60 Hz
Número de Fases	Monofásico / Bifásico
Fusíveis para alimentação	2 und (3 A x 250 VAC) Ação Rápida / Capacidade de Interrupção Baixa
Potência consumida	350 VA
Cabo de conexão à rede elétrica	Cabo PP Circular 500 V 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> 500 V (247-5 NM 53-C5) Plug Tripolar Macho 10 A – 250 V (NBR 14.136)
Comprimento	1838 mm
Largura	640 mm
Altura assento	mín. 300 máx. 900
Altura encosto	mín. 1050 mm máx. 1450 mm
Inclinação encosto	0° a 85°
Características do refletor LED HL 100	<b>Tensão de Alimentação:</b> 12 – 24V VDC <b>Potência :</b> 5 VA <b>Intensidade Luminosa:</b> 3.000 – 40.000 Lux (700 mm de distância da fonte de luz) <b>Temperatura de Cor:</b> 5.000 – 5.300 °K
Carga Máxima Admissível (Distribuída entre paciente, acessórios e equipamentos)	200 kg
Carga de Trabalho de Segurança / Massa das partes acopladas	<b>Capacidade de levantamento sobre a cadeira:</b> 135 kg (peso do paciente), conforme IEC 60.601. <b>Capacidade de levantamento sobre a bandeja Equipo Flex (Acoplado a cadeira):</b> 1,5 kg (peso máximo dos instrumentos) <b>Massa do Refletor LED:</b> 1Kg <b>Massa do Braço Suporte do Refletor LED:</b> 6 Kg <b>Massa do Braço Suporte do Equipo Flex:</b> 5,5 Kg <b>Massa do Encosto:</b> 7 Kg <b>Massa do Assento:</b> 14,4 Kg <b>Massa do Conjunto Estofado:</b> 6,2 Kg <b>Massa do Equipo Flex</b> 5 Kg <b>Massa da Unidade Auxiliar (Cuspideira):</b> 5,5 kg <b>Massa do Moto Atuador do Encosto:</b> 2 Kg <b>Massa Conjunto Pantógrafo:</b> 13,7 Kg
Carga de Trabalho de Segurança do Equipo Cart (Móvel) / Massa das partes não acopladas	<b>Capacidade de levantamento sobre a bandeja Equipo Cart:</b> 1,5 kg (peso máximo dos instrumentos) <b>Massa do Equipo CART</b> 9 Kg
Capacidade do reservatório de água (spray)	1000 ml (Água Potável / Filtrada) <b>Material do reservatório:</b> plástico atóxico
Características da fonte externa de água.	Limite de pressão: 2 a 6 Bar Limite de Vazão: 6 l/min Limite de Dureza: 2,14 mmol/l Limite de pH: 6,5 a 8,5 Tamanho Máximo das partículas: < 100µm Conexão de água: Diâmetro de ½” Temperatura máxima da água de entrada: < 35° C Obs.: Verifique a conformidade da água local com os parâmetros apresentados acima. Se for constatado que a água esteja irregular, procure os organismos reguladores responsáveis. O consultório Odontológico Magnus Prime possui dispositivos anti-refluxo nos seguintes pontos: seringa, terminais de peças de mão e água para copo.
Informações sobre água residual (esgoto)	<b>Fluxo máximo que a fuga é capaz de acomodar:</b> 6 NI/min <b>Gradiente mínimo das linhas:</b> 5° de inclinação Conexão do Esgoto: DN Diâmetro de 40 mm Vazão de Esgoto máximo: 6 l/min

 <p>BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

Características da fonte externa de ar de fornecimento para o Conjunto Odontológico.	Limite de pressão: 7 +/- 1 Bar (101,6 PSI) Limite taxa de fluxo: $\geq 80$ NI/min Limite de umidade: entre 40 e 60% Limite de contaminação do óleo: 0,5 mg/m <sup>3</sup> (Máximo) Limite de contaminação de partículas: < 100 partículas / m <sup>3</sup> (partículas de tamanho entre 1 e 5µm).
Informações sobre rede de ar comprimido no consultório	<b>Pressão de alimentação máxima da fonte externa:</b> 5,51 Bar (80 PSI) <b>Pressões utilizadas no consultório:</b> 5,51 Bar (80 PSI) para sistemas de ativação e Peça de Mão (Baixa Rotação); 2,4 Bar (35 PSI) para peças de mão (Alta Rotação) 1,5 Bar (21,8 PSI) Seringa Tríplice e reservatório de água. Conexão de ar: Diâmetro de ½" Vazão de entrada de ar: Mínimo de 100 l/min Faixa/Escala do Manômetro do Regulador (0 a 10 Bar) Faixa de Trabalho no Manômetro do Regulador (0 a 6 bar) Incerteza do Manômetro do Regulador: 3% conforme fabricante Fluir
Sugador	<b>Sugador Venturi:</b> Consumo de ar: 09 l/min Pressão mínima de vácuo: 95 mmHg Pressão máxima de vácuo: 105 mmHg Diâmetro do Sugador Descartável (Não fornecido): 5 mm Comprimento do Sugador: 11,5 cm Diâmetro da Cânula do Sugador: 4,5 mm Comprimento da Cânula: 2,4 cm Material da Cânula/Sugador: PVC atóxico
Sistema de Sucção (Sistema Seco)	Classificação do Sistema de Sucção (Conforme ISO 7494-2 referenciando a ISO 10.637:1999): Sistema Seco.
Sucção a Ar	Classificação do Sistema de Sucção a Ar (Conforme ISO 7494-2 referenciando a ISO 10.637:1999): Tipo 2 (Volume Médio entre 90 e 250 NI/min).
Filtros do Conjunto Odontológico	<b>Rede de Ar:</b> Filtro sinterizado com malha de 25µm <b>Rede de Água:</b> Filtro sinterizado com malha de 25µm <b>Rede de Esgoto:</b> Separador de sólidos com malha de 45µm Na necessidade de manutenção dos filtros de ar e água, entrar em contato com a Assistência Técnica autorizada Dentemed.
Consumo de Ar	<b>Alta Rotação:</b> 09 l/min <b>Seringa:</b> 17 l/min
Consumo de Água	<b>Alta Rotação:</b> 0,02 l/min <b>Seringa:</b> 0,1 l/min
Versão do Software do Equipamento	Versão M2 PRIME V 2.9



Advertência

**Equipamento não adequado para uso em ambiente rico em Oxigênio.**

**Equipamento não adequado para uso na presença de Mistura Anestésica inflamável com Ar, Oxigênio (O<sub>2</sub>) ou Óxido Nitroso (N<sub>2</sub>O).**

## 8 Condições do ambiente para operação


**Faixa de temperatura ambiente de funcionamento do equipamento:** de +10 °C a +40 °C

**Faixa de temperatura ambiente recomendada:** de +21 °C a +27 °C

**Umidade relativa Máxima:** 85%.

**Faixa de pressão atmosférica:** de 700 hPa a 1060 hPa (525 mmHg a 795 mmHg).



	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## 9 Princípio de Funcionamento

O conjunto é composto de 02 motor redutores (baixa tensão e baixo nível de ruído) com acionamento eletroeletrônico através de comando de pé e botões para acionamento das posições automáticas e/ou gravadas pelo usuário.

A unidade auxiliar acoplada a cadeira, dotada de cuspideira, com ligação do esgoto à rede e sugador com sistema de sucção por princípio de Venturi e tubulação embutida. O equipo possui unidades de controle para seringa tríplice e peças de mão, alimentados com ar fornecido pela rede e água fornecida pelo reservatório pressurizado, peças de mão comandadas pelo pedal, que aciona gradualmente.



Atenção

*Os materiais aplicáveis dos equipamentos que entram em contato com o paciente são biocompatíveis com o organismo humano.*


## 10 Descrição do Conjunto Odontológico

### 10.1 Cadeira Odontológica Magnus Prime:

O equipamentos pode ser acionado por pedal e Joystick além do Paine de Controle no Equipo Flex (Opcional). O pedal de comando acoplado na base tipo joystick, conta com 10 movimentos da cadeira, sendo 04 individuais (subida e descida do assento e encosto) e 6 automáticos (volta a zero, posição de cuspir e 03 posições de trabalho programáveis da subida e descida do assento e encosto sincronizados) e last position (Trendelemburg). Botão de liga e desliga do refletor e ajuste das 04 intensidades. Articulação entre o assento e encosto de fácil higienização. Base e estrutura, com design que facilita a aproximação do dentista e auxiliar, fabricadas em chapas de aço maciço de alta resistência e estável, com tratamento anticorrosivo e antibacteriano através de pintura lisa de alto brilho à base de poliuretano, polimerizada em estufa a 250 °C, com tratamento fosfatizado, resistente a corrosão e material de limpeza, composto de debrum de borracha antiderrapante em toda base da cadeira. Estruturas revestidas com capas de poliuretano e ABS. Estofamento anatômico curvo e envolvente para apoio lombar, confortável montado sobre estrutura rígida (espuma) de poliuretano injetado de alta resistência, revestido com PVC laminado de alta resistência e sem costura revestido por filme odonto suportando assepsia e desinfecção em todo o estofamento e inclusive para os pés.

Apoio de braços direito e esquerdo em material de alta resistência, com formato que facilita entrada do paciente. Encosto de cabeça com movimentação longitudinal de fácil ajuste. Sistema pantográfico de elevação através de 02 (dois) moto redutores elétricos isento de óleo, tensão do motor: 24Vcc Potência: 85W Ciclo de operação: 2 min (ON) / 18 min (OFF/pausa), força máxima de 6.000N (Newton) ou 600 kg, e motor certificado pela DEWERT/ PTR, nas diretrizes ISO 9001, ISO 14.001 e "Rohs", com acionamento eletroeletrônico. Função **Stop Emergencial** – Interrupção do movimento da cadeira ao acionar qualquer tecla. Circuito elétrico e baixa voltagem com fusíveis de proteção para interrupção da F/ N (Fase/Neutro) ou F/F (Fase/Fase). Tensão automática, fonte chaveada certificada (TUV RHEINLAND) com tecnologia Full Range de ação de 90 a 240 Vac - 50/60 Hz. Peso Líquido: 115 kg. Peso Bruto: 120 kg. Carga de levantamento da cadeira é de 200 kg cfme NBR ISO 6875. Caixa de comando embutida com pontos de alimentação e ligação do equipo, unidade auxiliar de fácil acesso. Ambidestra.



	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020



**Atenção**

**Comando Stop Emergencial – O Conjunto Odontológico Magnus Prime possui o recurso de Stop Emergencial que interrompe automaticamente todos os movimentos e funções da Cadeira. Para desbloquear a cadeira é necessário que acione o botão vermelho novamente do sentido contrário para liberação e funcionamento normal do equipamento, mantendo desta forma todas as programações e posições gravadas pelo usuário anteriormente. Este recurso de segurança garante ao usuário o total controle sobre o equipamento em caso de risco ou perigo a si e ou ao paciente.**

## 10.2 Equipo Odontológico Magnus Prime:

Equipo móvel (CART) ou semimóvel (FLEX acoplado a cadeira com braços com movimentação horizontal e vertical +- 50cm com travamento manual ou pneumático (com limitação pantográfica de movimento para segurança dos usuários). Formatos redondos, articulados e acoplados lateralmente a cadeira. Mangueiras embutidas nos braços. Corpo de poliestireno com cantos arredondados e partes metálicas de alta resistência em aço maciço com pintura lisa de alto brilho. Possui uma mesa em plástico altamente durável e resistente com proteção UV. Válvula pneumática individuais em metal nobre com acionamento automático dos terminais Borden. Mangueiras lisas, arredondadas, leves e flexíveis, sem ranhuras ou estrias. Suportes de pontas individuais de altíssima resistência. 03 três terminais sendo um com uma seringa tríplice com bico curvo removível e autoclavável, 01 terminal Borden com spray para alta rotação com ajuste no próprio terminal e 01 terminal Borden para baixa rotação. Reservatório de água 500 ou 1000 ml para sistema potável. Válvula regulatória de pressão do ar e água, válvula despressurizadora para retirada do reservatório de água. Instrumentos com angulação de 45°. Bandeja em aço inox removível e autoclavável com as dimensões de 24 cm de comprimento x 32cm de largura. Pedal móvel pneumático de comando progressivo das peças de mão. Caixa de comando avulsa ou embutida dentro da estrutura da cadeira sem mangueira corrugada aparente. Comando de posições por Teclado membrana “Touch” e negatoscópio como opcional no Equipo Flex.


O equipo pode ser utilizado com peças de mão “alta rotação” (caneta) ou “baixa rotação” (micromotor) com modelo de encaixe borden universal de qualquer marca, desde que registrados na ANVISA. As conexões de suporte foram projetadas para suportar peso de até 2,5 kg cada.

## 10.3 Unidade Auxiliar Odontológica Magnus Prime (Cuspideira):

Unidade acoplada à cadeira. Estrutura interna resistente e externa em plástico altamente durável e envolvente com proteção em UV. Pintura com tinta à base de poliuretano lisa de alto brilho na cor branco dental. Cuba/bacia removível em cerâmica esmaltada branca. Condutores de água em aço inox removível e autoclavável ou ABS. Suporte de sugador(es) de altíssima resistência com acionamento automático e separador de detritos incorporado com tela de aço inox. Sistema de engate rápido das mangueiras. Caixa de esgoto blindada em PVC. Caixa de comando avulsa ou embutida dentro da estrutura da cadeira sem mangueira corrugada aparente. As conexões de suporte foram projetadas para suportar peso de até 2,5 kg cada.

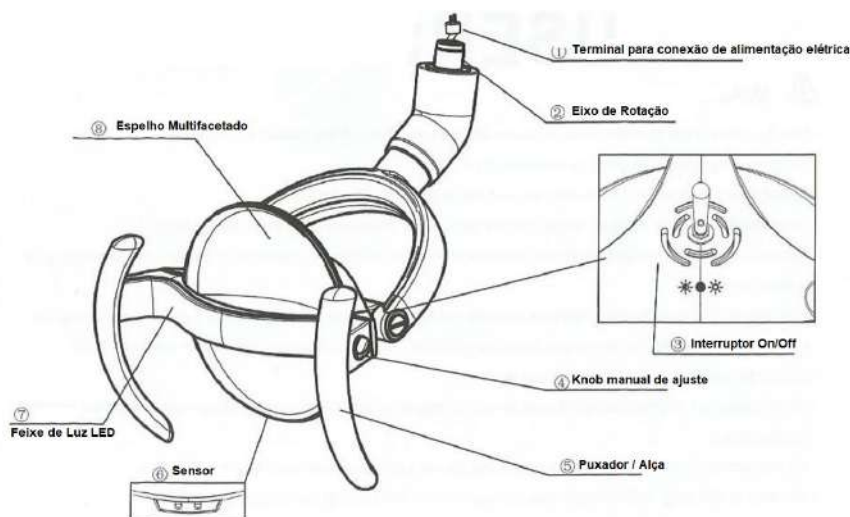
## 10.4 Refletor LED Odontológico HL 100:

Refletor injetado em ABS resistente a alta temperatura, com espelho multifacetado para eliminação de sombras, com controle gradual de intensidade luminosa através de sensor na sua base que pode ser acionado manualmente sem contato (Aproximadamente 5 cm de distância do sensor passando a mão na frente do sensor). Possui até 05 LED's, com intensidade Luminosa que varia de 3.000 a 40.000 Lux que emite luz natural igual a do dia obtida em intervalo de temperatura de cor de 5.000°K a 5.300°K. Campo de iluminação aproximado de 80 x 160 mm, a uma distância aproximada de 700 mm do foco. Os LED's são embutidos e ficam protegido de acesso externo através de uma proteção removível. Possui interruptor ON/OFF para ligar e desligar na parte traseira do refletor (Liga para Direita e Desliga para Esquerda). Este mesmo interruptor pode ser usado para graduar a intensidade de iluminação através de toques para esquerda (Diminuir) e para Direita (Aumentar). O Cabeçote é composto de puxador (alça) ergonômico removível em forma de alça permitindo sua desinfecção ou bilateral permitindo proteção do campo cirúrgico com giro de 620°. Coluna de fixação na cadeira e com braço pantográfico arredondado em aço carbono fosfatizado e pintado com tinta à

 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>		<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>		<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

base de poliuretano liso e de alto brilho. Braço multiarticulado com articulações em aço carbono. Tensão de 12 VAC, alimentado eletricamente pela cadeira.

O Refletor LED também pode ser Ligado ou desligado através do Botão acionado pelo Pé na Base do Equipamento ou Belo Botão Correspondente no Painel de Comando do Equipe Flex (Opcional).



#### 10.4.1 Instruções de uso

O Refletor LED possui controle de modo manual e por sensores.

##### 1. “Interruptor manual” Ligando e desligando / Ajustes:

- Para ligar e desligar a luz, pressione o botão "Interruptor manual" para o lado esquerdo ou direito.

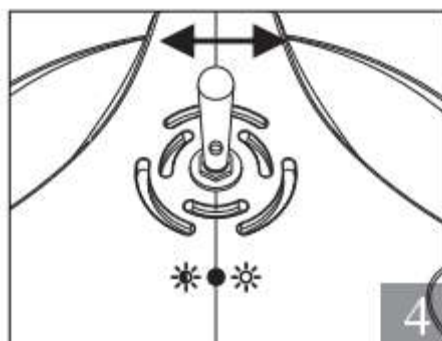
-Ajustes:


a) Para reduzir a intensidade da luz, mantenha o botão " Interruptor manual " pressionado para o lado esquerdo (Fig.4) até atingir a intensidade desejada. Quando atingir a intensidade mínima, a máquina emitirá um bipe.

b) Para aumentar a intensidade da luz, mantenha o botão " Interruptor manual " pressionado para o lado direito (Fig.4) até atingir a intensidade desejada. Quando atinge a intensidade máxima, a máquina emitirá um bipe

O interruptor manual deve ser manuseado delicadamente para evitar quebras.

- Cada vez que o refletor é ligado, a intensidade da luz dentária estará no nível memorizado quando foi desligada anteriormente.



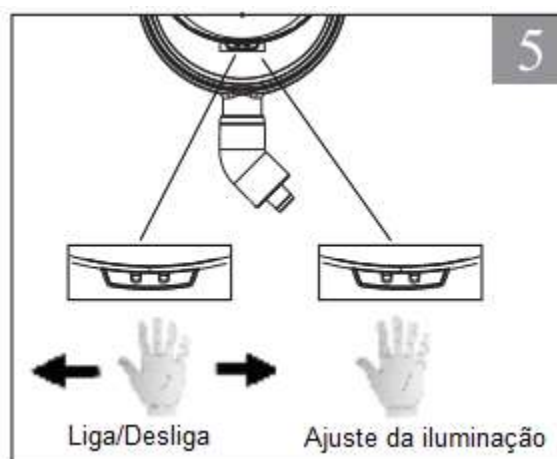
 BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA	INSTRUÇÕES DE USO		Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME		Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## 2. "Sensores" Ligando e desligando:

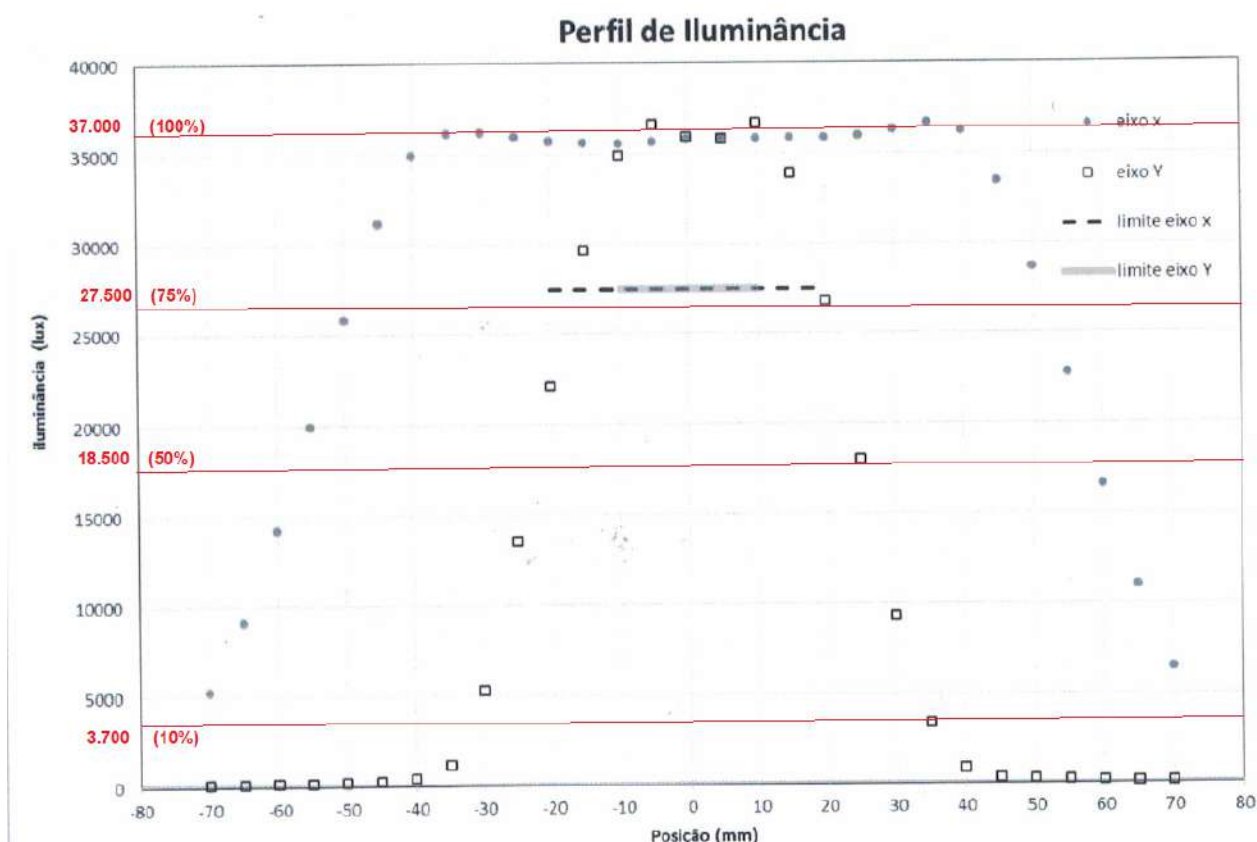
Para ligar e desligar, aproxime-se do sensor até uma distância máxima de 8 cm;


- Para a regulação da intensidade da luz dentária, coloque a mão perto do sensor até atingir a intensidade desejada do nível máximo ao mínimo e do mínimo ao máximo. Ao atingir a intensidade máxima, um sinal acústico será ouvido (bip), haverá bip para intensidade mínima.

Cada vez que a luz dental é ligada, a luz dentária intensidade será no nível memorizado quando foi desligado o tempo antes.



### 10.4.2 Padrão de Iluminância Típico (Perfil de Iluminância) do Refletor LED Odontológico HL 100:



 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>	<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>	<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

## 10.5 Fotopolimerizador

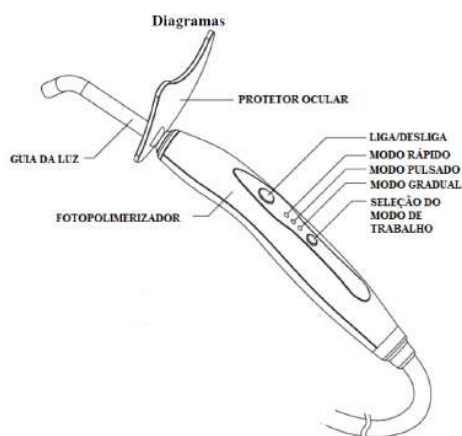





Figura 1: Modelo LED-5



### 10.5.1 Modo de Trabalho

LED	Modo de trabalho
	Polimerização rápida: Tempo de ajuste de 20 segundos
	Polimerização gradual: início suave por 10 segundos a partir de 0 até a força total durante os últimos 10 segundos
	Polimerização Pulsante: radiação interrompida

### 10.5.2 Modo de Operação

- Insira a haste guia da luz com o adaptador de fixação no orifício na parte superior do dispositivo. Você deve prestar atenção na posição de inserção, e evitar a inserção na posição oblíqua
- Ligue a chave geral do fotopolimerizador.
- Leve a Peça de Mão à boca do paciente, e posicione a ponteira a uma distância máxima de 2 mm do material a ser fotopolimerizado.
- Pressione o botão para acionar o LED, que acenderá gradualmente. Assim que estiver ativado, o LED permanecerá aceso até o tempo programado, e a cada 10 segundos soará um bip.
- Passado o tempo programado, o LED será desativado. (verificar o tópico “Programação do tempo”).

**10.5.3** - O Fotopolimerizador acoplado ao equipo (Opcional) não pode ser utilizado de forma contínua, este está limitado para um funcionamento consecutivo máximo de 03 emissões consecutivas de luz de 20s. Após este uso não deverá ser utilizado por um período de 30 minutos, podendo permanecer na base do equipo (ou base de carregamento se o equipamento for “sem fio”. Deve-se utilizar o aparelho seguindo uma metodologia razoável para o uso pretendido.


**Comprimento de onda emitida:** 430~490nm

**Intensidade Luminosa:** 1500mW/cm<sup>2</sup>

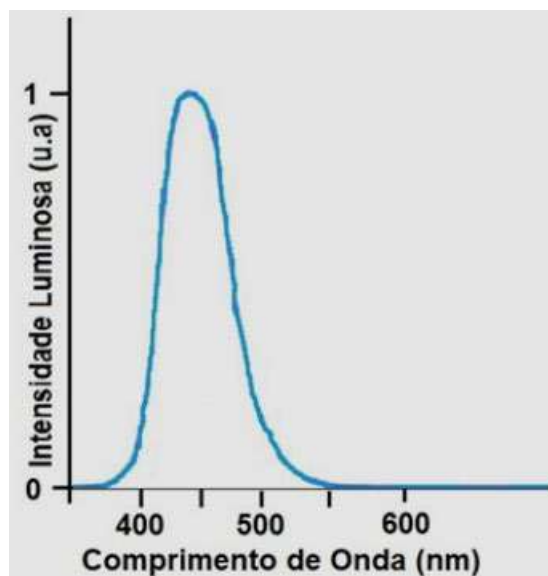
**Profundidade de solidificação:** Após 20 segundos de irradiação da luz, a profundidade de solidificação da resina é maior que 2 mm.

**Natureza da Radiação:** Ondulatório (Eletromagnética)

**Tipo de Radiação:** Luz visível

	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

**Distribuição:**



#### 10.5.4 Simbologia utilizada no Fotopolimerizador

□ : Modo rápido

∧ : Modo Gradual


▣ : Modo Pulsado

M: Seleção do modo de trabalho

⊕ Liga / Desliga





	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## 10.6 Opcionais / Acessórios:


- Encosto de cabeça biarticulado/multiarticulado;
- Terminal extra para alta rotação ( até 05 terminais );
- Bandejas autoclaváveis com 24cm x 32cm;
- Fotopolimerizador de LED acoplado;
- Proteção plástica para os pés, removível para e lavável;
- Negatoscópio de LED acoplado; Modelo: LED
- Comando de posições por Teclado no Equipamento Flex Touch
- Equipamento 05 pontas;
- Seringa tríplice incorporada à unidade auxiliar; Fabricante: Dentemed  
Modelo: Tríplice
- Braço assistente;
- Rebatimento da unidade auxiliar com movimento de 90° a 180°;
- Tubulação totalmente embutida com caixa acoplada ou extensa;
- Braço flex com travamento pneumático;
- Terminal de baixa rotação com sistema de refrigeração;
- Caixa de comando independente;
- Regulagem externa de água e ar do equipamento;
- Reservatório de água com capacidade de 1000ml (1L);
- Acionador sensorizado para água da unidade auxiliar com regulador de vazão;
- Cuba em porcelana, louça ou translúcida.

### 10.6.1 Acessórios / Opcionais / Mocho

Mochos em três versões:





 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>	<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>	<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

## 11 Condições de Armazenamento, preservação e Transporte

Manter em local protegido de chuva e sol direto e em sua embalagem original.

As condições exigidas para armazenamento e transporte do equipamento são:


- a) Temperatura entre -10°C e +50°C,
- b) Umidade relativa máxima de 85% (não condensada) e
- c) Pressão atmosférica de 500 a 1060 hPa (375 mmHg a 795 mmHg).

No caso de armazenamento de diversas caixas do equipamento embalado, o empilhamento máximo deverá ser conforme indicado no símbolo de empilhamento na embalagem (máximo 2 unidades).

Durante o transporte evite vibrações e impactos no equipamento .Não deixe cair no chão.

## 12 Etiqueta / Placa com informações de dados técnicos e número de série no Consultório Odontológico / Localização da etiqueta no Equipamento



	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

### 13 Instalação do Equipamento

Este equipamento deverá ser instalado por uma Assistência Técnica Autorizada e capacitada que possui as informações e treinamentos necessários para a correta instalação do Consultório Odontológico Magnus Prime.

Para solicitar a Assistência Técnica Autorizada, o cliente/consumidor deverá entrar em contrato através de:

**Dentemed Equipamentos Odontológicos Ltda.**

Endereço: Rua Antônio Gravatá, nº 136 A – Bairro Betânia – Belo Horizonte – MG - Brasil.

CEP: 30.570-040

Telefone: +55 (31) 3374-6768 – Fax: +55 (31)3226-9410

[www.dentemed.com.br](http://www.dentemed.com.br) – email: [bhdental@hotmail.com](mailto:bhdental@hotmail.com) ou [dentemed@dentemed.com.br](mailto:dentemed@dentemed.com.br)

#### 13.1 Infra Estrutura necessária

##### REDE ELÉTRICA:

- Cabo de alimentação elétrica mínimo 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>
- Tensão (Energia) de fornecimento da concessionária: 110/127VAC ou 220/240VAC
- Frequência da rede elétrica: 50/60 Hz
- Instalação de fio terra na alimentação elétrica do equipamento
- Instalação de disjuntor Monofásico (127 VAC) 20 A ou Bifásico (220 VAC) 20 A.

##### REDE DE ÁGUA:

- Ligação / Tubulação do esgoto com diâmetro de 40 mm (embutida)
- Ligação / Tubulação do esgoto com diâmetro de 20 mm (acima do piso / aparente)
- Vazão de esgoto máximo de 5 l/min
- Instalação de registro de água de fornecimento para o equipamento. (Registro de Gaveta ½")

##### REDE DE AR COMPRIMIDO:

- Ligação de ar com diâmetro de ½ " (Ponto de Conexão ao equipamento)
- Acima do chão com no mínimo 40 mm / máximo de 75 mm
- Pressão de entrada de ar entre 5,51 a 7 bar (Ar Estéril – Isento de Óleo)

#### 13.2 Instalação da tubulação hidráulica

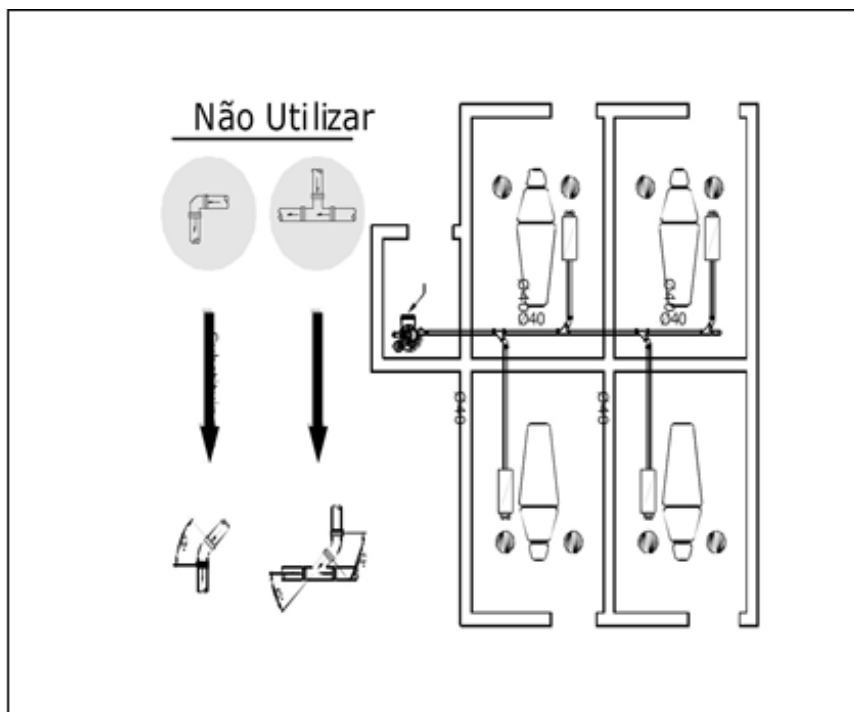
Durante a execução da obra de instalação hidráulica, pode ocorrer o acúmulo de materiais utilizados (areia, cimento, etc.), no interior das tubulações. Recomenda-se que seja feita a limpeza dos resíduos no interior das tubulações com água corrente para evitar futuros entupimentos.

É recomendado que na execução das instalações hidráulicas seja utilizado o menor número de conexões (cotovelo, etc.) possíveis, pois essas peças prejudicam a eficiência do sistema hidráulico.

“Procurar sempre, utilizar nas tubulações principais um tubo com diâmetro de 40 mm e na montagem da rede substituir” cotovelos” por “curva longa” e “T” por “junções”.

Planta baixa hidráulica em conformidade com a ISO 11144:1995 que especifica requerimentos para Layout de conexões para suprimento e linha de esgotamento dos equipamentos dentais.

### 13.3 Sugestão de Planta Baixa de Consultório




LOCALIZAÇÃO DA CAIXA DE COMANDO  
SUGESTÃO



**Atenção**

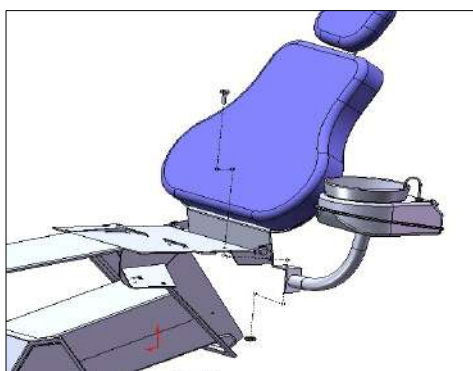
**Os esquemas elétricos, eletrônicos e pneumáticos encontram-se disponíveis somente para a assistência técnica autorizada da DENTEMED.**

	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## 14 Montagem do equipamento

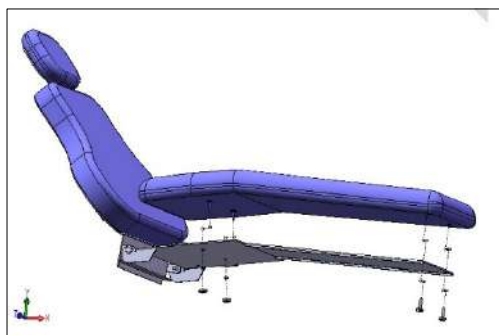
### 14.1 Montagem da Unidade Auxiliar


- 14.1.1 Pegue a unidade auxiliar. Em sua haste encontram-se três parafusos. Retire a porca do parafuso central;
- 14.1.2 Afrouxe os outros dois parafusos;
- 14.1.3 No lado esquerdo da cadeira, próximo ao encosto lombar, posicione a haste da unidade auxiliar;
- 14.1.4 Aperte a porca contra a chapa do assento utilizando chave de boca 14 mm ou 9/16”;
- 14.1.5 Nivele a unidade auxiliar em relação ao piso na horizontal, em seguida, aperte os dois parafusos laterais, tendo o cuidado de manter a unidade auxiliar bem firme.



### 14.2 Montagem do Estofamento de Assento

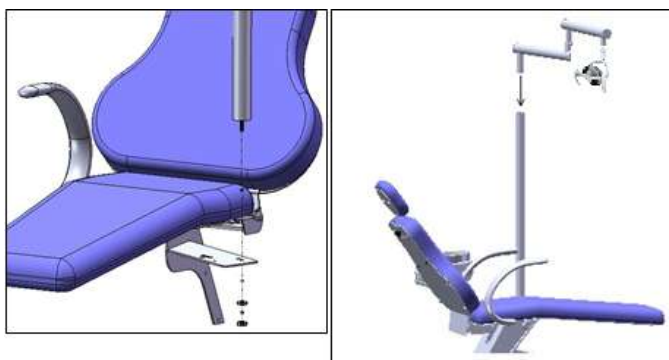
- 14.2.1 Na parte inferior do assento, desatarraxe as duas porcas, utilizando chave de boca de 11mm.
- 14.2.2 Retire os dois parafusos que se encontra na parte inferior frontal da cadeira;
- 14.2.3 Encaixe o estofamento do assento, de forma que os dois parafusos fixos no estofamento passem pelos furos;
- 14.2.4 Fixe-o com as porcas e parafusos retirados (item 14.2.1).



	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>		<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>		<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

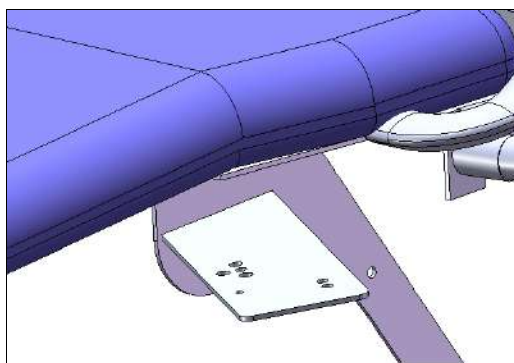
### 14.3 Montagem do Refletor

- 14.3.1 Retire a porca que se encontra no parafuso de fixação na parte inferior da coluna,
- 14.3.2 No suporte do refletor, localizado do lado esquerdo da cadeira, passe os fios da coluna no furo lateral,
- 14.3.3 Encaixe o parafuso da coluna no furo central do suporte,
- 14.3.4 Fixe-a com o parafuso. Veja esquema abaixo. Encaixe o braço do refletor na coluna.




### 14.4 Montagem da Unidade Flex (Quando aplicável /Solicitado pelo Cliente)

- 14.4.1 Retire a porca que se encontra no parafuso de fixação na parte inferior da coluna.



- 14.4.2 Encaixe o parafuso da coluna no furo central do suporte (Ao lado do furo do Braço do Refletor).
- 14.4.3 Fixe-a com o parafuso. Veja esquema abaixo. Encaixe o braço da unidade Flex na coluna.



	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020



Advertência

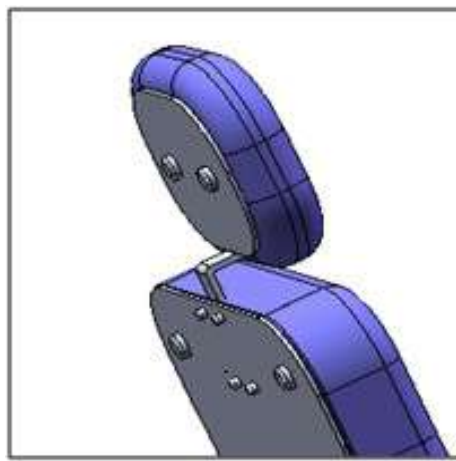
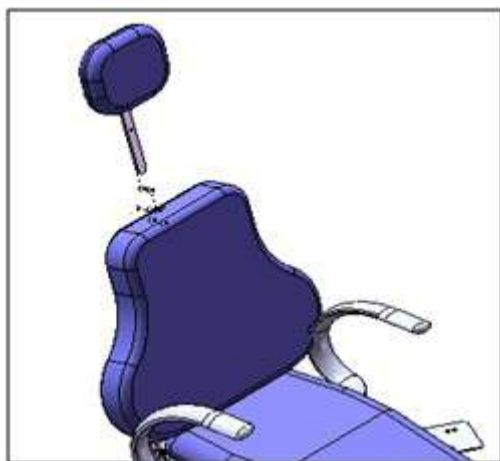
*Para um uso correto e conservação da vida útil do equipamento evite sobrecarga no braço articulado e na bandeja do equipamento Flex cujo projeto foi concebido para suportar a carga máxima de 1,5 Kg.*

#### 14.5 Montagem dos Suportes de Braços (Esquerdo e Direito)

- 14.5.1 Encaixe a chapa com três furos do braço da cadeira sob a base do assento.
- 14.5.2 Faça corresponder os três furos do assento e do braço.
- 14.5.3 Após posicionar o braço, fixe-o, com parafuso 5/16" e arruela de pressão
- 14.5.4 Siga os mesmos passos e fixe o outro braço.

#### 14.6 Montagem do Encosto de Cabeça

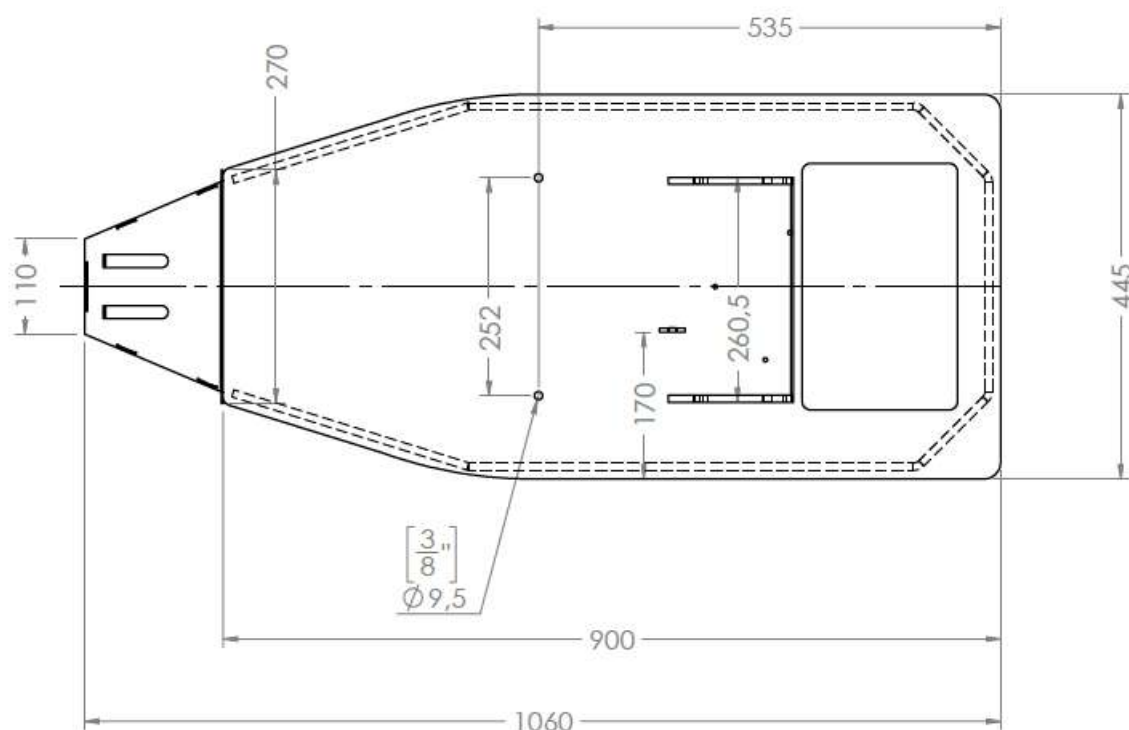
- 14.6.1 Encaixe o encosto de cabeça no rasgo superior do encosto lombar, de forma a encaixar por deslizamento sobre pressão.



#### 14.7 Fixação da Base da Cadeira no piso

- 14.7.1 A Cadeira Odontológica foi projetada e fabricada com 02 furos de 3/8" na sua base metálica. Esta cadeira poderá ser fixada ao piso através de 02 parafusos de 3/8" como forma de evitar tombamento e acidentes em caso de base/piso desnivelado ou uso proposital que exceda a inclinação máxima do equipamento.





14.7.2 O Fabricante recomenda que antes de instalar, este piso esteja no nível zero e superfície lisa (acabamento) e deve ter resistência mínima de 490 kg/m<sup>2</sup>.


Havendo necessidade de fixação da cadeira ao piso, os 2 parafusos metálicos de 3/8" de diâmetro para fixação da cadeira no piso não são fornecidos com o equipamento.

Após a instalação da cadeira verificar a inexistência de folga ou frouxidão no aperto do parafuso (Conjunto chumbador) se necessário.

### Especificações Técnicas do Chumbador

- Material do chumbador : Aço carbono
- Acabamento do chumbador: Zincado
- Diâmetro da rosca do chumbador: 0.3/8 "
- Tipo da rosca do chumbador: UNC - Polegada rosca grossa
- Comprimento do parafuso do chumbador: 2.1/2 "
- Comprimento da jaqueta do chumbador: 40,0 mm
- Diâmetro do cone do chumbador: 9/16" - 14 mm
- Profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador: 63 mm
- Espessura máxima a ser fixado o chumbador : 16,0 mm



	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## 15 Funcionamento da Cadeira Magnus Prime

### 15.1 Instruções para ligar o equipamento

15.1.1 Ligue o Interruptor geral na base da cadeira e confira se o Indicador luminoso está aceso. O cabo de força deve estar conectado na entrada de energia no próprio interruptor geral.



### 15.2 Operação da Cadeira

15.2.1 Acione o botão de posição de trabalho desejado conforme a necessidade do operador (Ver item 17 “ Operação do Comando de Pé”.

15.2.2 Ao clique do botão do refletor (no Pedal ou no Pannel de Comando do Equipo Flex) o Refletor irá Ligar. Para Desligar pressione o Botão Refletor novamente.

Para mudar a intensidade da luz utilize o sensor de presença diretamente no Refletor LED ou pressione para a Direita na Chave ON/OFF (Liga e Desliga) localizada na traseira do Refletor. Para reduzir a intensidade de Luz pressione para a Chave ON/OFF (Liga e Desliga) para a esquerda.

15.2.3 Utilize o joystick para realizar pequenos ajustes nas posições de encosto e no assento durante o procedimento operatório.

15.2.4 Acione o botão de volta a zero ao final do procedimento (o encosto se moverá para frente e o assento para baixo) até a posição zero de entrada e saída do paciente, sendo que o refletor apaga automaticamente.


15.2.5 Acione o botão a qualquer instante e as posições automáticas podem ser paradas emergencialmente (STOP EMERGENCIAL)

15.2.6 A última posição de trabalho se encontra programada na posição de Trendelenburg para qualquer incidente de Lipotimia ou Sincope.



Advertência

***O Consultório Odontológico Dentemed Magnus Prime não necessita de nenhum treinamento específico para a sua utilização, somente a correta leitura desta instrução de uso.***

 <p>BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## 16 Funcionamento do Equipamento e da Unidade Auxiliar

### 16.1 Acionamento das peças de Mão no Equipamento

- 16.1.1 encaixar a alta rotação ou o micromotor no engate bordem segurando a peça e a mangueira de forma a enroscar somente rosca;
- 16.1.2 Retirar a peça de mão do suporte;
- 16.1.3 Pressionar o pedal de comando para acionamento.
- 16.1.4 Para retirar o Reservatório, acione a válvula despressurizadora (Posição Ligada), gire o reservatório de água no sentido “horário”. Após completar o nível da água gire o reservatório de água no sentido “Anti horário” e acione a válvula despressurizadora (Posição Desligada).
- 16.1.4.1 – Recomenda-se que a água a ser utilizada no Reservatório do Equipamento seja:  
Água filtrada ou destilada. Pode-se utilizar uma solução fracamente clorada na concentração de 2 a 3 ppm de cloro. Dissolva 0,3 ml de hipoclorito de sódio a 10.000 ppm em 500 ml de água.
- 16.1.4.2 – Recomenda-se que o reservatório e as linhas de água sejam higienizadas e descontaminadas em água corrente, ou conforme as rotinas estabelecidas no consultório do cliente Dentista.

### 16.2 Acionamento Seringa Tríplex

- 16.2.1 Retirar do suporte e acionar 1 para Água e 2 para Ar e 1 e 2 simultaneamente para o spray.

### 16.3 Funcionamento da Unidade Auxiliar (opcional sensor de aproximação)

- 16.3.1 – Abrir o registro ou fazer resistência ao sensor infravermelho localizado na parte superior da cuspideira (opcional sensor de aproximação) para liberação do fluxo de água para irrigar a bacia;
- 16.3.2 – Retirar a peça de mão do suporte para acionar automaticamente o sugador.
- 16.3.3 – Para limpeza do Sugador providenciar a desconexão da cânula do Sugador, separando a mangueira por conexão de pressão.
- 16.3.4 – A água utilizada na unidade auxiliar deve seguir os padrões de potabilidade do Ministério da Saúde e da concessionária de água da região de uso do equipamento.

### 16.4 Funcionamento do Fotopolimerizador (Opcional)

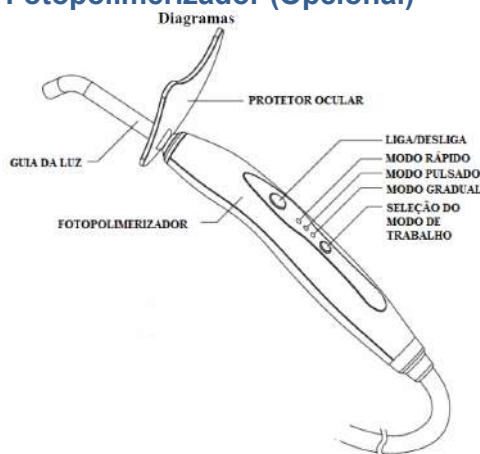






Figura 1: Modelo LED-5

	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020


- 16.4.1 a) Insira a haste guia da luz com o adaptador de fixação no orifício na parte superior do dispositivo. Você deve prestar atenção na posição de inserção, e evitar a inserção na posição oblíqua
- b) Ligue a chave geral do fotopolimerizador.
- c) Leve a Peça de Mão à boca do paciente, e posicione a ponteira a uma distância máxima de 2 mm do material a ser fotopolimerizador.
- d) Pressione o botão para acionar o LED, que acenderá gradualmente. Assim que estiver ativado, o LED permanecerá aceso até o tempo programado, e a cada 10 segundos soará um bip.
- e) Passado o tempo programado, o LED será desativado. (verificar o tópico “Programação do tempo”).


#### 16.4.2 Modo de Trabalho


LED	Modo de trabalho
	Polimerização rápida: Tempo de ajuste de 20 segundos
	Polimerização gradual: início suave por 10 segundos a partir de 0 até a força total durante os últimos 10 segundos
	Polimerização Pulsante: radiação interrompida

- 16.4.3 - O Fotopolimerizador acoplado ao equipo (Opcional) não pode ser utilizado de forma contínua, este está limitado para um funcionamento consecutivo máximo de 03 emissões consecutivas de luz de 20s. Após este uso não deverá ser utilizado por um período de 30 minutos, podendo permanecer na base do equipo (ou base de carregamento se o equipamento for “sem fio”. Deve-se utilizar o aparelho seguindo uma metodologia razoável para o uso pretendido.


#### 16.4.4 Simbologia utilizada no Fotopolimerizador

 : Modo rápido


 : Modo Gradual

 : Modo Pulsado

M: Seleção do modo de trabalho

 Liga / Desliga



 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

### 16.5-Posicionamento do paciente, operador e demais pessoas

O paciente deve sentar-se sobre o assento da cadeira, com as pernas sobre o assento, costas apoiadas sobre o encosto e as mãos sobre os apoios de braço ou sobre o próprio corpo. O operador deve ajustar a cabeceira conforme procedimento odontológico a ser realizado.

Para garantir o posicionamento seguro e adequado do paciente, o operador deve orientá-lo a permanecer com as mãos dentro do campo de visão do operador durante toda a movimentação do equipamento.

O operador deve posicionar-se próximo a região da cabeceira ou das laterais do encosto, observando a distância necessária para a realização dos procedimentos odontológicos. Para movimentar o assento e o encosto, recomenda-se que o operador mantenha distância mínima de 30 centímetros, evitando posicionar-se na linha de movimentação destes itens da cadeira.

Demais pessoas devem manter distância mínima de 50 centímetros do equipamento, durante a movimentação do encosto e assento.




Advertência

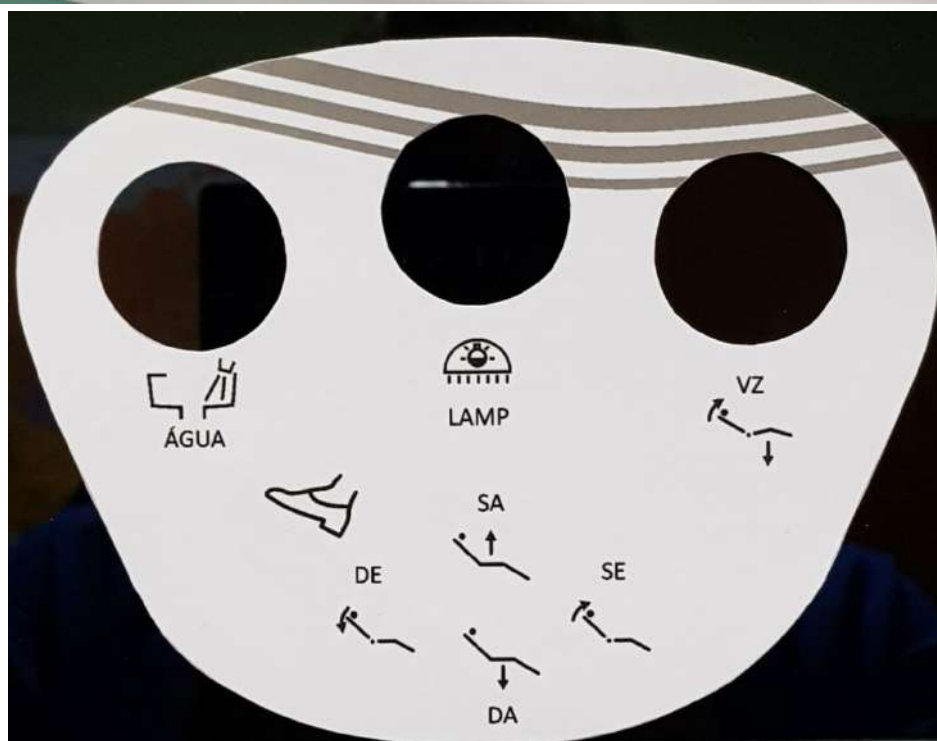
***A permanência do operador, pessoas ou objetos nas áreas de movimentação do equipamento e seus componentes poderá causar danos ao equipamento e/ou prejudicar o funcionamento correto deste. Kg.***

### 17 Operação do Comando de Pé





 BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020



## Legenda



Comando de pé. O equipamento possui acionamento por pedal.




Subida do assento (SA). Ao acionar a alavanca para cima a cadeira executa a subida do assento.



Descida do assento (DA). Ao acionar a alavanca para baixo a cadeira executa a descida do assento.



Subida do encosto (SE). Ao acionar a alavanca para a esquerda a cadeira executa a subida do encosto.

	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020



Descida do encosto (DE). Ao acionar a alavanca para a direita a cadeira executa a descida do encosto



Refletor (LAMP / LUZ). Ao toque no botão o Refletor LED irá Ligar e desligar conforme necessidade.



Stop emergencial. Ao toque no botão, qualquer movimentação da cadeira será paralisada imediatamente.



Volta à zero (VZ). Ao tocar o botão a cadeira volta a posição zero “entrada e saída do paciente”. Dessa forma, a posição zero desloca o assento para a posição totalmente abaixado e o encosto totalmente levantado, bem como apaga o refletor para finalização do atendimento.



Posição de trabalho (PT1(P1) /PT2 (P2) /PT3 (P3)). O Operador pode programar até 3 posições desejadas. Para a programação ser memorizada seguir os passos abaixo:

- Posicionar a cadeira na primeira posição desejada e acionar o botão PT1 até o bip sonoro . Está gravada e memorizada a posição 1 .
- Posicionar a cadeira na segunda posição desejada e acionar o botão PT2 até o bip sonoro . Está gravada e memorizada a posição 2 .
- Posicionar a cadeira na terceira posição desejada e acionar o botão PT3 até o bip sonoro . Está gravada e memorizada a posição 3 .



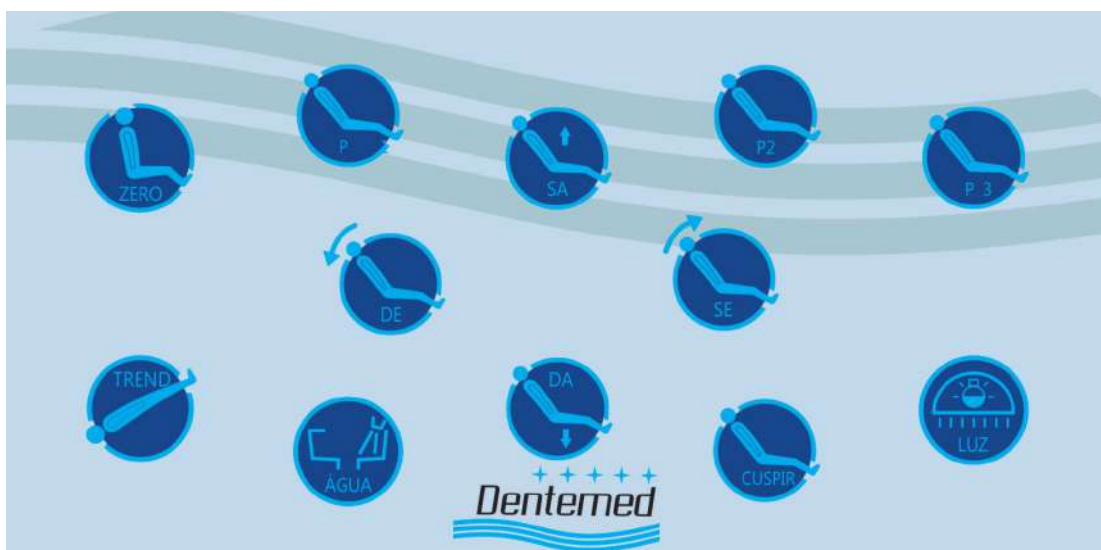
Posição de Cuspir (PC). Ao tocar o botão a cadeira vai para a Posição de Cuspir. Ao pressionar o Botão (PC) pela segunda vez o encosto da cadeira retorna a posição original que ocupava anteriormente.




Posição de trabalho “Trendelemburg”.






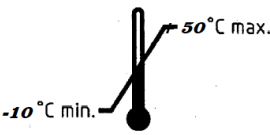

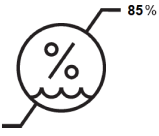
Acionamento de água (temporizada) da cuba (Cuspideira/Unidade auxiliar).












 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>		<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>		<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020


## 18 Simbologia

### 18.1 Simbologia da Embalagem

	<b>Empilhamento máximo.</b> - Determina a quantidade máxima de caixas que podem ser empilhadas no transporte e armazenamento		Determina que a embalagem deve ser transportada e armazenada com o lado da seta para cima
	<b>Cuidado no transporte (Fragil)</b>		<b>Limite de temperatura para Transporte e Armazenamento da embalagem</b> (-10 a 50° C)
	<b>Proteger contra Chuva e Umidade</b>		<b>Umidade máxima permitida</b>

### 18.2 Simbologia no Equipamento

	<b>Aterramento de proteção</b>		<b>Atenção! Consultar documentos acompanhantes (Ex: Manual)</b>
	<b>Parte Aplicada Tipo B</b>		<b>Interrupção – Stop Emergencial</b>
	<b>Posição de Ligado</b>		<b>Posição de Desligado</b>
	<b>Caneta de Alta Rotação</b>		<b>Caneta de Baixa Rotação</b>
	<b>Seringa</b>		

	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## 19 Cuidado e Conservação

Para a limpeza e desinfecção evitar a penetração de líquidos no interior do equipamento, visto que poderá produzir danos ao mesmo devido ao excesso de umidade. Evitar que o equipamento seja submetido a jatos diretos de água para efeito de limpeza estando conectado ou não à rede elétrica.

Para efetuar a limpeza do equipamento utilize um pano umedecido em água com sabão neutro (não abrasivo). A aplicação de outros produtos químicos para limpeza a base de solventes ou hipoclorito de sódio não são recomendados, pois podem danificar o equipamento

A **DENTEMED** não se responsabiliza por danos causados por:

- Uso de produtos não recomendados
- Uso de produtos com ação, como o glutaraldeído.

### 19.1 Limpeza e Desinfecção

#### 19.1.1 Limpeza das partes plásticas e pintadas

As superfícies pintadas podem ser limpas somente com pano umedecido com água e eventualmente com um detergente não abrasivo e/ou sabão neutro.

Para a limpeza de estofamentos (PVC de revestimento) e do apoio de braço, utilizar pano umedecido com água e eventualmente com um detergente não abrasivo e/ou sabão neutro.

Periodicidade: Uma vez por semana.

Água em temperatura e pressão ambiente.

Sem limite de tempo de limpeza.

#### 19.1.2 Limpeza dos Filtros

Limpar os filtros dos sugadores após trabalhos cirúrgicos ou sempre que observar redução do poder de sucção.

Periodicidade: Uma vez por semana.

Água corrente em temperatura e pressão ambiente.

Sem limite de tempo de limpeza.

#### 19.1.3 Limpeza da Cuba e Ralo da Cuba

A cuba é removível para limpeza, sacando-a levemente. O ralo deve ser retirado e lavado.

Periodicidade: Uma vez por dia.

Água corrente em temperatura e pressão ambiente.

Sem limite de tempo de limpeza.


#### 19.1.4 Desinfecção da Unidade

As superfícies pintadas são resistentes ao álcool 70%, comumente utilizado para desinfecção.

Periodicidade: Uma vez por semana.

Álcool 70% sem diluição e na temperatura ambiente.

Sem limite de tempo de desinfecção.

	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>	<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>	<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

### 19.1.5 Desinfecção das Linhas de Sucção

Secionar em cada sugador 1 a 1,5 litros de solução desinfetante (temperatura e pressão ambiente) para mangueiras de PVC.

Periodicidade: Uma vez por semana

Evitar sobre dosagem da solução desinfetante pois pode conduzir a um envelhecimento prematuro das mangueiras.

### 19.1.6 Limpeza e Desinfecção do Refletor LED

As superfícies pintadas são resistentes ao álcool 70%, comumente utilizado para desinfecção. Usar tecido não abrasivo nas partes plásticas (Alças do Refletor) e na lente de reflexão (anteparo)

Periodicidade: Uma vez por semana ou conforme necessidade do Odontólogo.

Sem limite de tempo de desinfecção.

### 19.1.7 Limpeza e Desinfecção de Brocas e Fresas

Brocas de boa qualidade que conservam seus diamantes e que podem ser usadas novamente, devem ser imersas em detergente enzimático (RIOZYME IV e NEUTRO), limpas, lavadas, secas e inspecionadas como qualquer outro material antes da autoclavagem e empacotadas em pacotinhos individuais e em seguida autoclavadas e acondicionadas em lugar adequado.


Usar exposição por 30 (trinta) minutos a uma temperatura de 121°C, em autoclaves convencionais (uma atmosfera de pressão). Usar exposição por 15 (quinze) minutos a uma temperatura de 132°C, em autoclaves convencionais (uma atmosfera de pressão). Usar exposição por 04 (quatro) minutos a uma temperatura de 134°C, em autoclave de alto vácuo.

## 20 Outros cuidados

Para que o equipamento se mantenha sempre em boas condições de funcionamento é importante que a rede de ar seja drenada uma vez por dia.

Recomendamos que a instalação e o certificado de garantia sejam lidos atentamente, pois contêm informações importantes sobre os fundamentos da garantia e os itens cobertos.

Antes da primeira colocação em serviço ou após longas interrupções de trabalho, eliminar o ar e água depositados nas mangueiras internas.

 <small>BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</small>	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 13 – 02/09/2020

## 21 Problemas e suas Soluções

As medidas de correção descritas abaixo são as que o próprio usuário poderá executar. Caso o problema não seja solucionado, solicitar os serviços de um técnico autorizado da **DENTEMED**, para a eliminação da falha.

A **DENTEMED** mantém a disposição em sua rede de assistência Técnica todas as informações necessárias ao pessoal técnico qualificado do cliente, para reparar as partes do equipamento que são consideradas como reparáveis.

<b>Equipamento não liga</b>	
<i>Causas prováveis:</i>	<i>Soluções:</i>
Chave geral desligada;	Ligar chave geral;
Fusível queimado.	Substituir fusível (4 A Ação Rápida C. A Baixa)
<b>Refletor não liga</b>	
<i>Causas prováveis:</i>	<i>Soluções:</i>
Chave seletora liga/desliga desligada;	Ativar chave seletora liga/desliga;
Lâmpada queimada / Módulo Led inoperante;	Substituir lâmpada / Módulo Led
Sem tensão de alimentação	Checar conectores e tensão de alimentação no módulo fonte da cadeira.
<b>Sugador não funciona</b>	
<i>Causas prováveis:</i>	<i>Soluções:</i>
Filtros dos sugadores entupidos	Limpar filtros
<b>Não há água/ar nas peças de mão</b>	
<i>Causas prováveis:</i>	<i>Soluções:</i>
Compressor desligado	Ligar compressor
Registro geral de água fechado	Abrir registro

## 22 Manutenção Corretiva

Todas as recomendações de utilização se encontram neste manual, mas se algum problema for detectado entre em contato com a rede de serviços autorizada **DENTEMED** para realizar a correção do problema.


Não tente abrir o produto e/ou consertá-lo sozinho ou com auxílio de pessoas não autorizadas, isto pode agravar o problema ou até mesmo gerar falhas que possam comprometer a segurança do produto e do paciente.

Procure a rede de Serviços autorizada e utilize sempre peças originais **DENTEMED**, elas são a garantia de que seu produto sempre estará nas condições ideais de funcionamento e segurança.

### 22.1 Reparos e modificações no equipamento

- Somente o pessoal autorizado pode executar operações de manutenção extraordinária e/ou reparos no equipamento.
- Aconselha-se substituir imediatamente todos os dispositivos defeituosos, mediante contato com a **DENTEMED**.
- Usar somente peças originais.
- Não são permitidas modificações no equipamento.



 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>		<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>		<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020



**Atenção**

*Quando for detectado o mau funcionamento de qualquer dispositivo ou elemento componente do conjunto, este deverá ser comunicado ao profissional técnico autorizado para que o problema seja imediatamente corrigido.*

## 22.2 Substituição do Fusível

- Desenergizar o equipamento (Retirar cabo de alimentação da tomada);
- Retirar a tampa do porta fusível;
- Trocar o fusível de vidro (presentes 2 und de 3 A x 250 VA Ação Rápida e capacidade de interrupção Baixa))
- Recolocar a tampa.

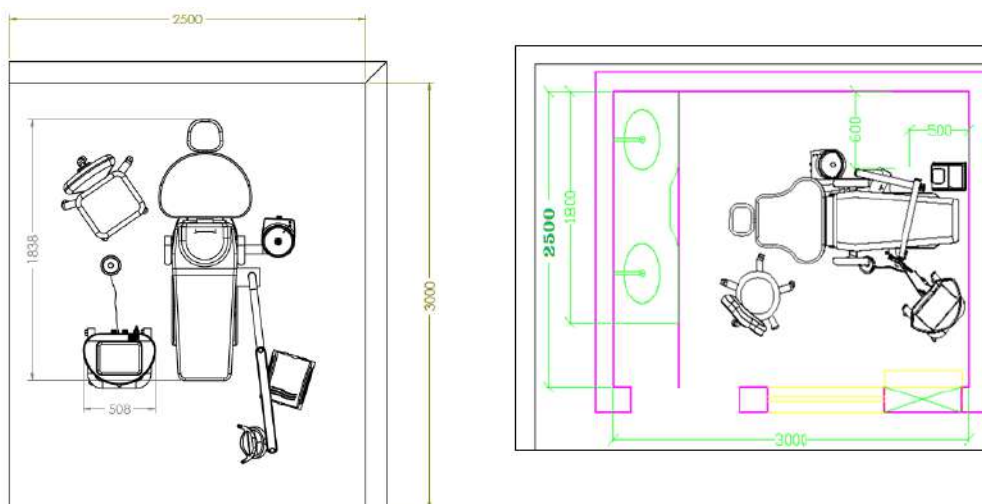


## 23 Manutenção Preventiva (Responsabilidade do proprietário)


Para a proteção do seu equipamento, procure um Assistente Técnico Autorizado **DENTEMED** para revisões periódicas de manutenção preventiva a serem realizadas a cada 6 meses de uso, reduzindo assim o risco de falhas de funcionamento e segurança.

## 24 Requisitos Mínimos de espaço para Instalação do Conjunto Odontológico

### Layout sala de trabalho

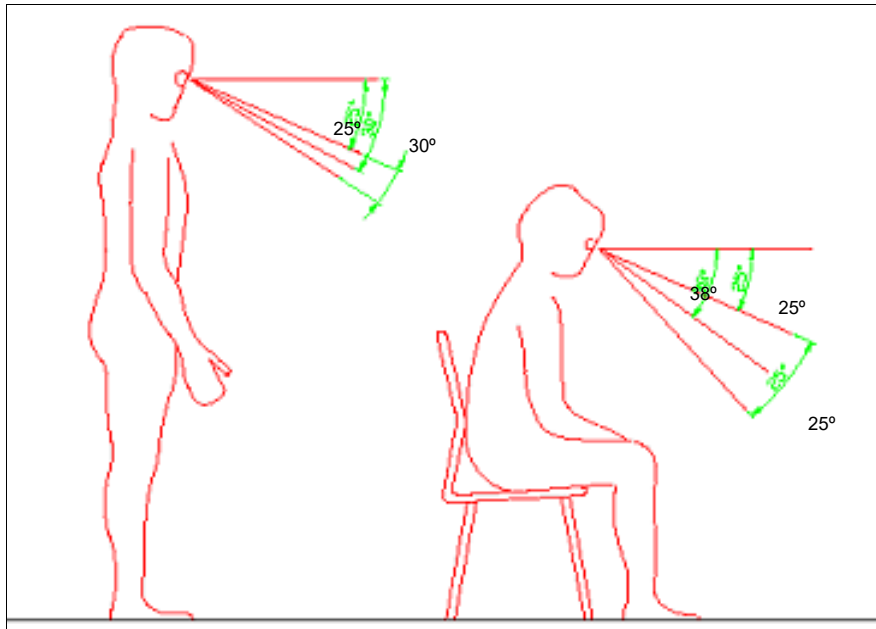


O Fabricante determina os requisitos mínimos de espaço conforme os Layouts acima de Planta baixa de uma sala para um local de trabalho, com medidas de 2500 X 3000 mm.

	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 12 – 13/09/2020

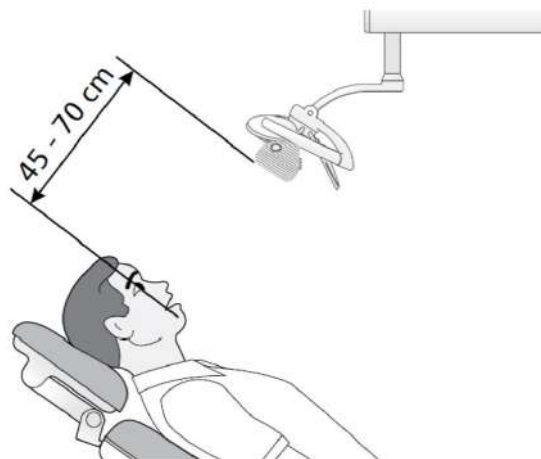
## 25 Sugestões Ergonômicas

### 25.1 Campo de Visão

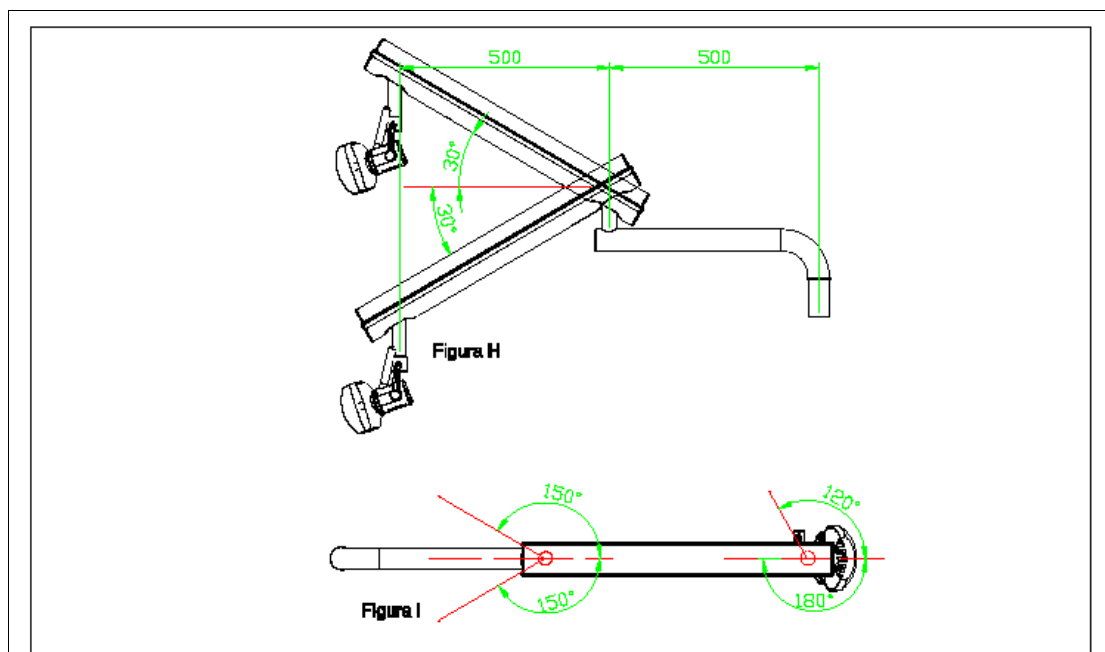


Ótima inclinação de ângulo visual durante o trabalho em postura de pé e ou sentado.

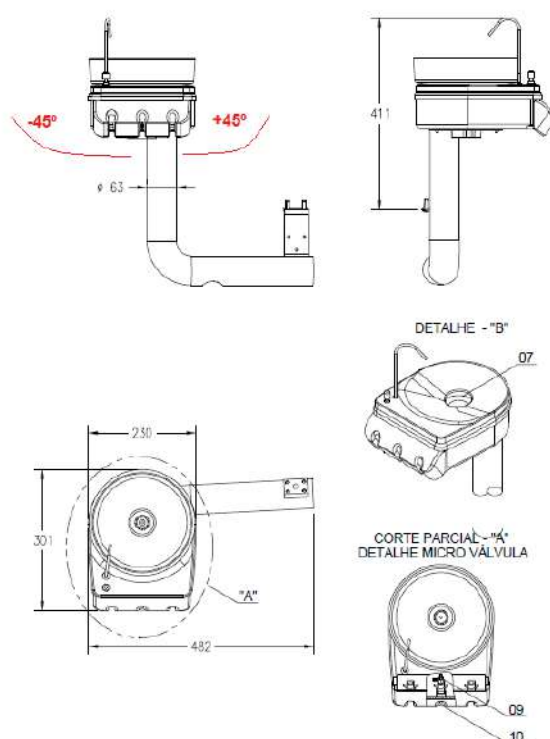
### 25.2 Distâncias de Segurança Refletor




### 25.3 Dimensões do refletor



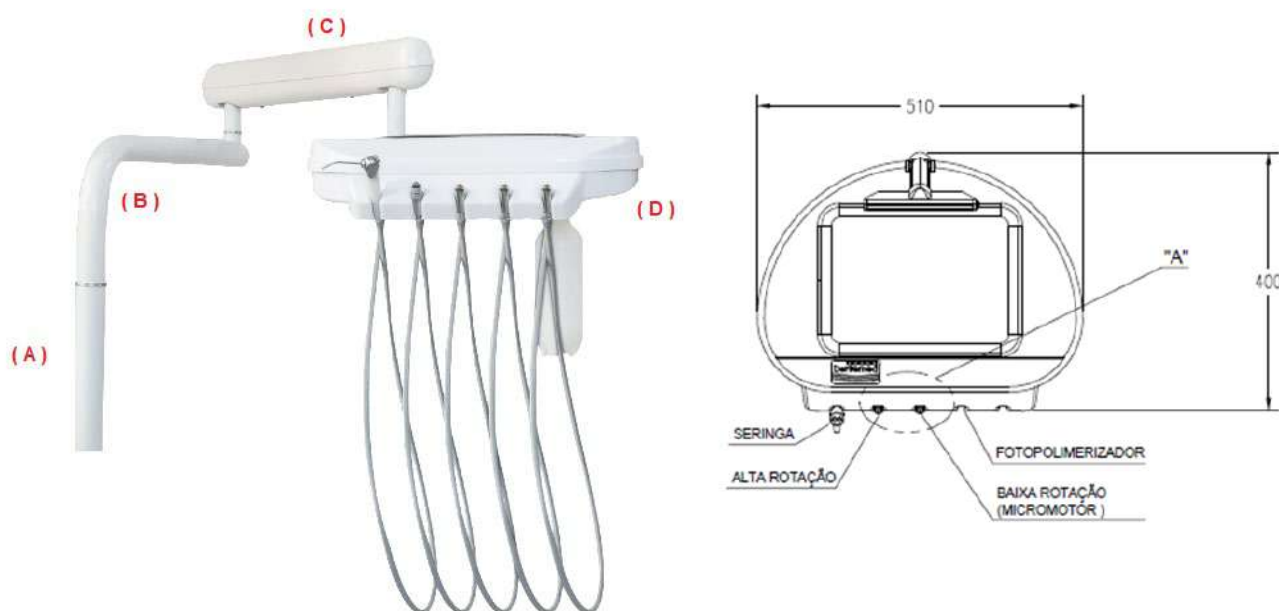
### 25.4 Dimensões da Unidade Auxiliar (Cuspideira)



A Unidade Auxiliar pode ser movimentada lateralmente a um ângulo máximo de 45° conforme o esquemático acima.

 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>		<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>		<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

## 25.5 Dimensões do Equipo Flex



Identificação do movimentos possíveis para o Equipo Flex:

( A ) Braço / Coluna – Movimento Horizontal / Lateral limitado a 180°.


( B ) Antebraço - Movimento Horizontal / Lateral limitado a 180° ( C ) Antebraço - Movimento Vertical limitado a 45°

( D ) Base/Caixa do Equipo – Movimento Horizontal / Lateral limitado a 120°.

OBS. Bandeja em inox com as dimensões: 24cm de comprimento x 32cm de largura


## 26 Compatibilidade Eletromagnética

Diretrizes e declaração do fabricante – Emissões Eletromagnéticas		
O Consultório Odontológico Magnus PRIME é destinada para ser utilizado em ambiente eletromagnético de acordo com a especificação abaixo. Recomenda-se que o cliente ou operador deste equipamento deve garantir que ele seja utilizado nos ambientes especificados.		
Ensaio de Emissões	Conformidade	Ambiente Eletromagnético – diretrizes
Emissões de RF ABNT NBR IEC CISPR 11	Grupo 1	Este equipamento utiliza energia RF apenas para suas funções internas. No entanto, suas emissões de RF são muito baixas e não é provável que causem qualquer interferência em equipamentos eletrônicos próximos.
Emissões de RF ABNT NBR IEC CISPR 11	Classe A	
Emissões de Harmônicos IEC 61000-3-2	Classe A	
Emissões devido a flutuação de tensão/cintilação IEC 61000-3-3	Conforme	


 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>		<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>		<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

<b>Diretrizes e declaração do fabricante – Imunidade Eletromagnética</b>			
O Consultório Odontológico Magnus PRIME é destinada para ser utilizado em ambiente eletromagnético de acordo com a especificação abaixo. Recomenda-se que o cliente ou operador deste equipamento deve garantir que ele seja utilizado nos ambientes especificados			
Ensaio de Imunidade	Nível de Ensaio da ABNT NBR IEC 60.601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético – Diretrizes
Descarga Eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV por contato ± 8 kV pelo ar	± 6 kV por contato ± 8 kV pelo ar	Pisos deve ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos forem cobertos com material sintético, a umidade relativa deverá ser de pelo menos 30%.
Transitórios elétricos rápidos/ Trem de pulsos (Burst) IEC 61000-4-4	± 2 kV nas linhas de alimentação ± 1 kV nas linhas de entrada/saída	± 2 kV nas linhas de alimentação ± 1 kV nas linhas de entrada/saída	Qualidade do fornecimento de energia deve ser similar àquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico.


Surtos IEC 61000-4-5	± 1 kV modo diferencial (Fase – Fase/N) ± 2 kV modo comum (Fase – GND/Terra)	± 1 kV modo diferencial (Fase – Fase/N) ± 2 kV modo comum modo comum (Fase – GND/Terra)	Qualidade do fornecimento de energia deve ser aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada de alimentação elétrica IEC 61000-4-11	<b>&lt; 5% Ut</b> (> 95% de queda de tensão em Ut) para 0,5 ciclo  <b>40% Ut</b> (60% de queda de tensão em Ut) para 5 ciclos  <b>70% Ut</b> (30% de queda de tensão em Ut) para 25 ciclos  <b>&lt;5% Ut</b> (>95% de queda de tensão em Ut) para 5 s.	<b>&lt; 5% Ut</b> (> 95% de queda de tensão em Ut) para 0,5 ciclo 40% Ut.  (60% de queda de tensão em Ut) para 5 ciclos 70% Ut.  (30% de queda de tensão em Ut) para 25 ciclos <5% Ut.  (>95% de queda de tensão em Ut) para 5 s	Recomenda-se que a Qualidade do fornecimento de energia seja aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico. Se o usuário desse equipamento exige operação continuada durante interrupção de energia, é recomendado que este equipamento seja alimentado por uma fonte ininterrupta ou bateria.

 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>		<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>		<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

Campo Magnético na frequência de alimentação (50/60 HZ) IEC 61000-4-8	3 A/m	3,0 A/m	Se ocorrer distorção de imagem, pode ser necessário posicionar o equipamento afastado da frequência de alimentação ou instalar blindagem magnética. O campo magnético de frequência deve ser medido no local de instalação para assegurar que ele seja suficientemente abaixo.
<b>Nota Ut é a tensão de alimentação C.A antes da aplicação do nível de ensaio.</b>			

<b>Diretrizes e declaração do fabricante – Imunidade Eletromagnética</b>			
O Consultório Odontológico Magnus PRIME é destinada para ser utilizado em ambiente eletromagnético de acordo com a especificação abaixo. Recomenda-se que o cliente ou operador deste equipamento deve garantir que ele seja utilizado nos ambientes especificados.			
Ensaio de Imunidade	Nível de Ensaio da ABNT NBR IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético – Diretrizes
RF Conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz até 80 MHz	3 Vrms	Equipamentos de comunicação de RF portátil e móvel não devem ser usados próximos a qualquer parte do equipamento, incluindo cabos, com distância de separação menor que a recomendada, calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor.  Distância de Separação Recomendada: $d = 1.2 \sqrt{P}$
RF Radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz até 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1.2 \sqrt{P}$ (80 MHz até 800 MHz) $d = 2.3 \sqrt{P}$ (800 MHz até 2,5 GHz)  Onde “P” é a potência máxima nominal de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e “d” é a distância de separação recomendada em metros (m).  É recomendada que a intensidade de campo a partir de transmissor de RF, como determinada através de uma inspeção eletromagnética no local seja menor que o nível de conformidade em cada faixa de frequência.  Pode ocorrer interferência ao redor do equipamento marcado com o símbolo: 
<b>NOTA 1</b> Em 80 MHz e 800MHz, aplica-se a faixa de frequência mais alta. <b>NOTA 2</b> Estas diretrizes podem não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.			



 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>	<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>	<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

- a) As intensidades de campo estabelecidas pelos transmissores fixos, tais como estações de rádio base, telefone celular, telefone sem fio, rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissão de rádio AM e FM e transmissão de TV não podem ser previstos teoricamente com exatidão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos; recomenda-se considerar uma inspeção eletromagnética do local. Se a medida da intensidade de campo no local em que este equipamento é usado excede o nível de conformidade de RF aplicável acima, recomenda-se observar. Este equipamento para verificar se a operação está normal. Se um desempenho anormal for observado, procedimentos adicionais podem ser necessários, tais como a reorientação ou recolocação deste equipamento.
- b) Acima da faixa de frequência de 150 kHz até 80 MHz, recomenda-se que a intensidade do campo seja menor que 3 V/m.

#### **Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação de RF móveis, portáteis e este Equipamento**

Este equipamento é destinado para utilização em ambiente eletromagnético no qual as perturbações de RF radiadas são controladas. O cliente ou usuário do equipamento pode ajudar a prevenir interferência eletromagnética, mantendo uma distância mínima entre os equipamentos de comunicação de RF portátil e móvel (transmissores) e este equipamento como recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída dos equipamentos de comunicação.

Potência máxima nominal de saída do transmissor (W)	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor (m)		
	150 kHz até 80MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz até 800MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz até 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23


Para transmissores com uma potência máxima nominal de saída não listada acima, a distância de separação recomendada “d” em metros (m) pode ser determinada utilizando-se a equação aplicável para a frequência do transmissor, onde “P” é a potência máxima nominal de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

**NOTA 1** Em 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para a faixa de frequência mais alta.

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




**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.**


	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>	<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>	<b>Revisão / Data</b> 13 – 02/09/2020

## 27 Advertências


- 27.1 O Conjunto Odontológico Dentemed Magnus Prime deve ser utilizado apenas por pessoal capacitado e/ou sob a supervisão de equipe odontológica qualificada, familiarizada com os riscos e benefícios atualmente conhecidos da utilização de consultórios odontológicos.
- 27.2 Recomendamos ao profissional orientar seu paciente ou outras pessoas com acesso ao equipamento referente aos cuidados durante a utilização do equipamento.
- 27.3 Não tente reparar ou montar componentes defeituosos ou inoperantes ou substituir por partes de outro equipamento. A garantia oferecida pelo Fabricante somente será válida com a utilização das peças originais.
- 27.4 Para garantir a segurança elétrica do equipamento ao longo de sua vida útil, recomendamos que o equipamento seja verificado pela Assistência Técnica Autorizada em intervalos regulares (semestralmente no mínimo).
- 27.5 Estes conjuntos não são apropriados para funcionamento em zonas com perigo de explosão, ambientes ricos em Oxigênio (O<sub>2</sub>) e misturas anestésicas inflamáveis.
- 27.6 Antes da primeira utilização e/ou após longas interrupções de trabalho, limpe e desinfete o equipamento, eliminando ar e água depositados nas mangueiras internas.
- 27.7 Após cada trabalho, recomenda-se a remoção e esterilização de brocas/fresas e instrumentos rotativos para evitar contaminação cruzada.
- 27.8 Ao término da jornada de trabalho, desligue o disjuntor geral de energia do equipamento e feche os registros de ar e água.
- 27.8.1 O Equipamento (Conjunto Odontológico) não funciona sob a condição de falta de energia elétrica na instalação do consultório. Não é possível a realização de nenhuma função clínica.
- 27.8.2 Caso ocorra interrupção do fornecimento de energia elétrica ao equipamento por falha na rede de distribuição o Equipamento (Conjunto Odontológico) não realizará nenhuma função clínica, devendo o profissional aguardar o reestabelecimento de energia para dar sequência ao tratamento.
- 27.9 Não exponha demasiadamente o equipamento diretamente a luz solar pois poderá causar o envelhecimento precoce em carenagens e/ou estofamentos mesmo com a proteção UV.
- 27.10 Todas as partes do Consultório Odontológico modelo Magnus Prime quando da sua instalação somente são compatíveis entre si. Salientamos a não compatibilidade de equipamentos de outros fabricantes.
- 27.11 Recomendamos que seja lido todo o conteúdo deste manual antes da instalação e operação do Conjunto Odontológico.
- 27.12 Erros de operação podem provocar danos no equipamento ou o não aproveitamento dos recursos que ele pode lhe proporcionar.
- 27.13 Para segurança do usuário, evitar o derramamento de líquidos sobre o consultório odontológico, evitando curto circuito e danos ao equipamento.
- 27.14 Os instrumentos rotativos do equipamento foram concebidos somente para tratamentos odontológicos, em trabalho onde se requer pressões e torque maior, como prótese, recomendam-se instrumentos específicos.

	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 12 – 24/06/2020

- 27.15 Durante a utilização do fotopolimerizador, não olhe diretamente para a luz com seus olhos sem proteção; é prejudicial aos seus olhos. Para evitar que os olhos entrem em contato direto monte o protetor ocular que acompanha o Fotopolimerizador (Dispositivo de acrílico cor Laranja) .*Este dispositivo de acrílico permite a visualização da área de aplicação, filtrando a Luz azul refletida na área de aplicação. Tem a função ainda de evitar que o disco metálico do equipamento toque o paciente.*
- 27.15.1 O Fotopolimerizador acoplado ao equipo (Opcional) não pode ser utilizado de forma contínua, este está limitado para um funcionamento consecutivo máximo de 03 emissões consecutivas de luz de 20s. Após este uso não deverá ser utilizado por um período de 30 minutos, podendo permanecer na base do equipo (ou base de carregamento se o equipamento for “sem fio”. Deve-se utilizar o aparelho seguindo uma metodologia razoável para o uso pretendido.
- 27.16 A carga de Trabalho de Segurança (Carga máxima admissível sobre a cadeira) é 200 kg, conforme NBRr ISO 6875 e especificado no item 7 deste Manual.
- 27.17 A carga máxima sobre a bandeja do Equipo Cart e do Equipo Flex é 1,5 kg.
- 27.18 Risco de choque elétrico ou mau funcionamento decorrente da abertura do equipamento ou de seus acessórios. Todo tipo de serviço neste equipamento e suas partes só poderão ser realizados por pessoal devidamente treinado e autorizado pelo fabricante.
- 27.18.1 Para evitar o risco de choque elétrico, este equipamento deve ser conectado apenas a uma rede de alimentação com aterramento para proteção.
- 27.19 Não exponha o equipamento a alta umidade ou chuva como forma de garantir um desempenho satisfatório, conforme projeto, evitando consequentemente falhas do equipamento na sua utilização.
- 27.20 Os limites se destinam a oferecer proteção contra interferências prejudiciais em sua instalação e operação, de acordo com os níveis de imunidade definidos para as interferências eletromagnéticas para o equipamento ligado ao paciente, de acordo com a descrição técnica e uso em conformidade com esta Instrução de uso.
- 27.21 Este equipamento, quando exposto a situação adversa a sua especificação, pode produzir ou sofrer interferência eletromagnética. Para prevenir interferências prejudiciais deve-se:
- Respeitar as distâncias entre este equipamento e outros possíveis emissores de EMC.
  - Nunca inutilizar o contato de aterramento no plugue do cabo de alimentação do equipamento.
- 27.22 O fato de exceder estes limites pode dificultar o desempenho e a segurança do sistema. Essas medidas devem incluir, embora sem caráter limitativo:
- Precauções normais em relação à umidade relativa e as características condutoras do vestuário, de modo a minimizar a acumulação de cargas eletrostáticas;
  - Evitar a utilização de dispositivos emissores de onda de rádio, tais como telefones móveis e aparelhos de frequência elevadas próximo do conjunto odontológico.
- 27.23 O funcionamento deste equipamento pode ser ADVERSAMENTE AFETADO pela operação próxima a equipamentos como APARELHOS cirúrgicos de ALTA FREQUÊNCIA, equipamento de terapia por ONDAS CURTAS ou equipamentos que excedam os limites de emissão, especificados pela norma IEC 60601-1-2.

 <p><b>Dentemed</b> BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA À ODONTOLOGIA</p>	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>	<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>	<b>Revisão / Data</b> 12 – 24/06/2020


- 27.24 O equipamento cumpre com os requisitos da IEC 60601-1-2 (norma colateral EMC), incluindo os requisitos de susceptibilidade do campo e a um nível de 3 volts por metro. Porém, mesmo a este nível de imunidade, alguns dispositivos de transmissão (telefones celulares, “walkie-talkies”, etc.) emitem frequências de rádio que podem afetar a operação do equipamento se operados muito perto.
- 27.25 É responsabilidade do usuário tomar as medidas necessárias para assegurar que o ambiente clínico seja compatível com os limites especificados na norma IEC 60601-1-2.
- 27.26 A empresa declara que o equipamento não deve ser inclinado no momento de sua utilização normal. O Fabricante recomenda a fixação da Cadeira Odontológica no piso através da furação existente na base do equipamento (Diâmetro de 3/8 “).
- 27.27 O Equipamento foi fabricado para suportar operação contínua e não contínua, portanto siga os ciclos descritos neste Manual de Instruções de uso.
- 27.28 Recomenda-se não submeter as partes plásticas do equipamento a contato com substâncias químicas, utilizadas nas rotinas do tratamento odontológico tais como ácidos, mercúrio, líquidos acrílicos, amalgamas etc.
- 27.29 Recomenda-se manter distância do equipamento para efeito de evitar incômodo ou perda de audição por exposição por tempo prolongado a fonte de ruído por uso do equipamento.
- Manter distância em cm do equipamento:
- Paciente => cadeira realizando movimento – 75 cm
- Paciente => seringa (função “spray”) – 15 cm
- Paciente => sugador em utilização – 15cm
- Paciente => Fotopolimerizador – 15 cm
- Operador => cadeira realizando movimento – 70 cm
- Operador => seringa (função “spray”) – 55 cm
- Operador => sugador em utilização – 55 cm
- Operador => Fotopolimerizador – 55 cm
- 27.30 Recomenda-se a utilização de compressores que tenham seu princípio de funcionamento a seco (isentos de óleo). Isso trará maior segurança no ar que será utilizado no tratamento dentário, alinhado a uma redução na quantidade de manutenção do filtro de ar instalado no seu produto.
- 27.30.1 É de responsabilidade do usuário do Consultório Odontológico Magnus Prime zelar pela qualidade do ar dental fornecido para uso no equipamento e na terapia dos pacientes. A Dentemed recomenda o atendimento dos parâmetros de qualidade do ar, se disponíveis na regulamentação e normativas do território brasileiro.
- 27.32 Para conservação da vida útil do equipamento, deve-se evitar que o mesmo seja exposto a jatos diretos de água, estando ele conectado ou não a rede elétrica. O equipamento foi projetado para operação em ambiente sem imersão de água. Recomenda-se que a limpeza do mesmo seja feita com pano não abrasivo e levemente umedecido com água e detergente neutro, não sendo necessário derramamento de água para realização de limpeza e assepsia. A Caixa de Comando eletroeletrônico do equipamento foi projetada e montada com uma vedação na tampa de forma a evitar a entrada de água no seu interior, contudo a mesma não deve ser submetida a imersão. Em caso de acidentes como inundação, o equipamento deve ser desenergizado imediatamente através dos disjuntores de proteção da instalação elétrica do consultório e em seguida deve-se entrar em contato com a assistência técnica autorizada para que seja realizada a avaliação do equipamento antes do seu próximo uso.
- 27.33 O Equipamento pode ser isolado da rede de alimentação elétrica através da operação do botão Liga e Desliga da Chave Geral presente na base do equipamento. Este isolamento também pode ser realizado através da retirada do cabo e força da chave geral presente na base do equipamento ou mesmo pelo desligamento do Disjuntor Monofásico/Bifásico do quadro de energia do Consultório.

	<b>INSTRUÇÕES DE USO</b>		<b>Identificação:</b> MCMP
	<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME</b>		<b>Revisão / Data</b> 12 – 24/06/2020

- 27.34 Os equipamentos Fotopolimerizador e Refletor LED emitem radiação eletromagnética, infravermelha e Ultravioleta dentro dos valores admissíveis aceitáveis não provocando nenhuma alteração biológica ou risco relacionado no Operador e/ou Paciente devido ao seu uso conforme uso pretendido.
- 27.35 O Refletor LED HL 100 tem ajuste de intensidade de luz por sensor ou através do interruptor localizado na traseira do equipamento. Este ajuste de intensidade pode ser utilizado para ajustes compatíveis com materiais restauradores ativados por Luz conforme especificações técnicas destes materiais restauradores.
- 27.36 O Conjunto Odontológico Magnus Prime Flex não deve ser utilizado em conjunto com outro equipamento que possa se mover.
- 27.36.1 O Conjunto Odontológico Magnus Prime com Equipo Cart não deve ser utilizado em conjunto com outro equipamento que possa se mover. A Dentemed não recomenda o uso do Equipo Cart para uso conjunto com outro equipamento que não seja o Consultório Odontológico Magnus Prime devido ao Cart estar alimentado por água e ar comprimido nas mesmas pressões para o Consultório Odontológico Magnus Prime.

## **28 Descarte do Produto (Retirada de Uso)**

O equipamento poderá ser descartado em lixo normal conforme a legislação vigente pois não há problema ou risco de emissão de radiação ou emissão de produtos tóxicos. Caso de utilização de qualquer peça/componente/materiais descartáveis (micromotor ou caneta) que não é fornecido juntamente com o equipamento, deve seguir a recomendação de descarte do respectivo fornecedor.

	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 12 – 24/06/2020

## 29 Garantia

### TERMO DE GARANTIA

- 1 - A **DENTEMED** responde pela qualidade e perfeito funcionamento dos seus equipamentos durante os primeiros 12 (doze) meses, contado da data da instalação, desde que não seja superior a 18 (dezoito) meses da data da emissão da Nota Fiscal.
- 2 - A garantia oferecida pela DENTEMED EQUIPAMENTOS ODONTOLOGICOS não compreende a reparação de defeitos, danos ou avarias de qualquer natureza, quando originários de:
  - 2.1 Inobservância das normas de manutenção e segurança e armazenamento inadequado.
  - 2.2 Queda ou batidas.
  - 2.3 Prolongada falta de utilização do equipamento.
  - 2.4 Assistência Técnica prestada por pessoas não autorizadas pela **DENTEMED EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS**.
  - 2.5 Suprimento ou utilização inadequada de equipamentos eletrônicos.
- 3 - A garantia oferecida pela DENTEMED EQUIPAMENTOS ODONTOLOGICOS extingue-se nas seguintes condições:
  - 3.1 Pelo término de sua validade.
  - 3.2 Pela introdução de alterações no equipamento ou uso de acessórios impróprios.
  - 3.3 Pela assistência técnica prestada por pessoas não autorizadas pela **DENTEMED EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS**.
- 4 - A reparação ou substituição de peças ou componentes durante o período da garantia não prorroga o prazo original da mesma.
- 5 - As peças ou componentes substituídos em decorrência da garantia sem débito, serão de propriedade da DENTEMED EQUIPAMENTOS ODONTOLOGICOS. Correrão por conta do comprador os encargos de viagens do técnico enviado pela DENTEMED EQUIPAMENTOS ODONTOLOGICOS.  
Para atender ao chamado de assistência técnica, bem como os encargos decorrentes de transporte de peças, componentes ou do próprio equipamento.
- 6 - A garantia oferecida pela DENTEMED limita-se à reparação ou substituição de peças ou componentes com defeitos, obedecendo ao estipulado nos itens anteriores.
- 7 - Ocorrendo irregularidade no funcionamento normal do equipamento, o consumidor/cliente deverá providenciar para que o técnico da DENTEMED EQUIPAMENTOS ODONTOLOGICOS.
  - 7.1- Tenha livre acesso aos equipamentos a fim de que os trabalhos de assistência técnica sejam executados sem obstáculos.
  - 7.2- Vista o relatório do assistente técnico conferindo os serviços executadas, horas trabalhadas, peças substituídas, etc., registrando a sua apreciação.

A recusa do consumidor/cliente em assinar o relatório de assistência técnica não poderá constituir alegação do não cumprimento da mesma.

\_\_\_\_\_  
Nome do Técnico

\_\_\_\_\_  
Assinatura



## CERTIFICADO DE GARANTIA

NOTA FISCAL Nº: \_\_\_\_\_

Aparelho \_\_\_\_\_

Modelo \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_

Data da Venda \_\_\_\_\_ Data da Instalação \_\_\_\_\_

Comprador \_\_\_\_\_ CIC/CGC \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_

A **DENTEMED EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS** assegura ao primeiro comprador do aparelho com as características acima especificadas, garantia de qualidade, conforme cláusulas e condições no verso deste certificado.

**(Corte Aqui)**

## CONTROLE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

**CERTIFICADO DE GARANTIA** NOTA FISCAL Nº: \_\_\_\_\_

Aparelho \_\_\_\_\_

Modelo \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_

Revendedor \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_

Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_

Nota Fiscal Nº: \_\_\_\_\_ Data da Venda \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Data da Instalação \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Comprador \_\_\_\_\_ CIC/CGC \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_

O aparelho acima identificado foi instalado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, conforme ordem de serviço Nº \_\_\_\_\_.


Pelo Técnico Credenciado Sr. \_\_\_\_\_, estando em perfeitas condições de funcionamento.

\_\_\_\_\_  
Comprador

\_\_\_\_\_  
Técnico

**Leonardo Antônio Rodrigues Cury**  
**Responsável legal**

**Getúlio Antônio Habib Cury**  
**Responsável Técnico**

	INSTRUÇÕES DE USO	Identificação: MCMP
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME	Revisão / Data 12 – 24/06/2020

### 30 Controle de Revisão

Revisão	Data	Principais Alterações
00	01/07/2017	Emissão inicial
01	02/01/2018	Atualização Geral e inclusão de especificação técnica do novo Refletor LED HL 100.
02	05/06/2018	Revisão / alteração do valor do Nível de Conformidade Pag. 35 <b>“Campo Magnético na frequência de alimentação (50/60 HZ) IEC 61000-4-8”</b> de 0,3 A/m para 3,0 A/m
03	07/06/2018	Inserção de informação sobre limpeza e desinfecção do Refletor LED
04	27/08/2018	Alteração na referência às especificações técnicas dos fusíveis de entrada do equipamento (Capacidade de interrupção Alta para Baixa).
05	11/12/2018	Revisão do Manual para adequação de conteúdo pós realização de ensaios laboratoriais realizados no período de 22.08 a 27.11.2018
06	19/05/2019	Revisão de Diagramas Hidráulicos e Pneumáticos
07	12/06/2019	Retirada de Kit Suctor e Jato de Bicarbonato
08	22/07/2019	Adequação para tratamento de RNC Relatório Laboratorial Julho 2019
09	11/10/2019	Adequação de RNCs análise documentação de Usabilidade
10	28/02/2020	Revisão ortográfica e padrão de formatação da página.
11	23/06/2020	Alteração da Vida Útil do equipamento.
12-13	02/09/2020	Revisão do Manual de Instruções de Uso com o desdobramento da revisão 01 do Manual de Descrição Técnica do Consultório Odontológico Magnus Prime.