

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

owner's manual

EQUIPOS

delivery units

DABI/ATLANTE

Português.....02
English..... 16
Versión en español deste manual:
www.dabi.com.br/esp

Instruções de uso

**Prezado Cliente,
Seja bem vindo!**

Estamos orgulhosos de sua opção por nosso produto. O conhecimento dos **Equipo Odontológico Dabi Atlante** potencializa seu desempenho e aumenta a sua durabilidade e benefícios. Portanto, antes de utilizá-la leia atentamente este Manual.

Equipamento:

Nome Técnico: Equipo Odontológico

Nome Comercial: Equipo Odontológico

Modelos Comerciais: Orbital Air, Orbital Haste Flex, Orbital Cart, Equipo Haste Flex, Equipo Techno Air, Equipo Techno Cart, Equipo T5.

Fabricante, responsável pela comercialização e garantia:

Dabi Atlante Indústrias Médico Odontológicas Ltda

CNPJ: 55.979.736.0001/45

Avenida Presidente Castelo Branco, 2525

Lagoinha Ribeirão Preto SP CEP 14095-000

Fone: (16) 3512-1212

Responsável Técnico:

Caetano Barros Biagi

CREA-SP: 5061859382

Registro ANVISA n.º 1010113XXXX

Atenção

Para maior segurança:

Leia e entenda todas as instruções contidas neste manual antes de instalar ou operar o produto.

Este Manual foi redigido originalmente no idioma português.

Revisão do Manual: 02 – Agosto/2012

Conteúdo

- 1 – Identificação
 - 1.1 – Nome e modelo
 - 1.2 – Descrição do produto
 - 1.3 – Princípio Físico e fundamentos da tecnologia do produto, aplicados para seu funcionamento e sua ação
 - 1.4 – Partes e acessórios acompanhantes
 - 1.5 – Opcionais, materiais de consumo e materiais de apoio
 - 1.6 – Especificações e Características Técnicas
- 2 - Condições especiais de armazenamento, conservação e/ou manipulação do produto
- 3 - Instruções para uso do produto
- 4 - Advertências e/ou precauções a serem adotadas
- 5 – Desempenho sobre requisitos essenciais de segurança e eficácia do produto médico, e eventuais efeitos secundários indesejáveis
 - 5.1 – Indicação, finalidade ou uso a que se destina o produto
 - 5.2 – Efeitos secundários ou colaterais indesejáveis e contraindicações
 - 5.3 – Segurança e eficácia do produto
- 6 – Instalação,manutenção corretiva e preventiva
 - 6.1 – Instalação do produto
 - 6.2 – Manutenção corretiva
 - 6.3 – Manutenção Preventiva e Conservação Equipamento
- 7 – Procedimentos adicionais para reutilização
- 8 – Procedimentos adicionais antes da utilização do produto
- 9 – Preocupações em caso de alteração do funcionamento do produto
- 10 – Sensibilidade a condições ambientais previsíveis nas situações normais de uso
- 11 – Preocupações em caso de inutilização do produto
- 12 – Termo de Garantia
- 13 – Imunidade Eletromagnética
- 14 – Termo de Responsabilidade

1 - Identificação

1.1 - Nome e modelo

Nome Técnico: Equipo Odontológico
Nome Comercial: Equipo Odontológico

1.1.1 - Modelo Comercial: Orbital Air / Orbital Cart

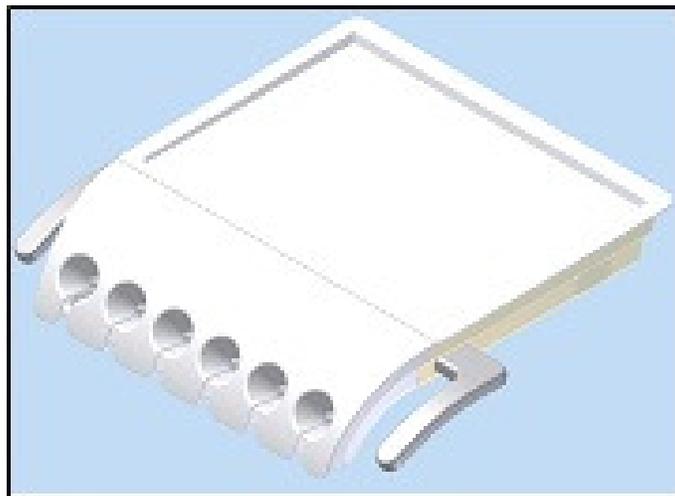


Fig. A

1.1.2 - Modelo Comercial: Orbital Haste Flex

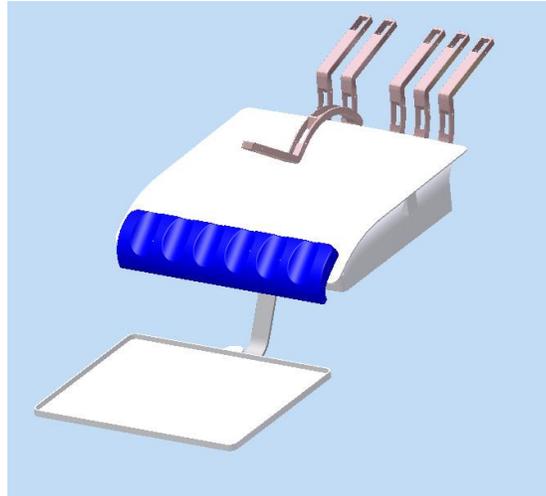


Fig. B

1.1.3 - Modelo Comercial: Techno Air

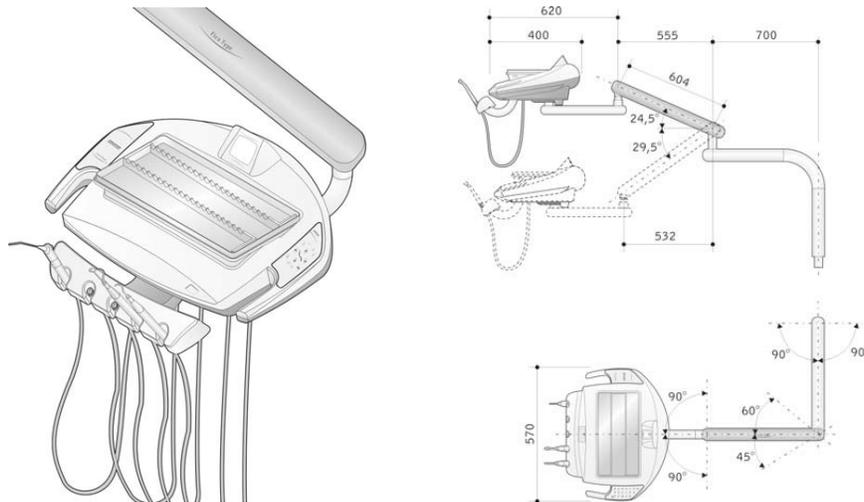


Fig. C

1.1.4 - Modelo Comercial: Techno Cart

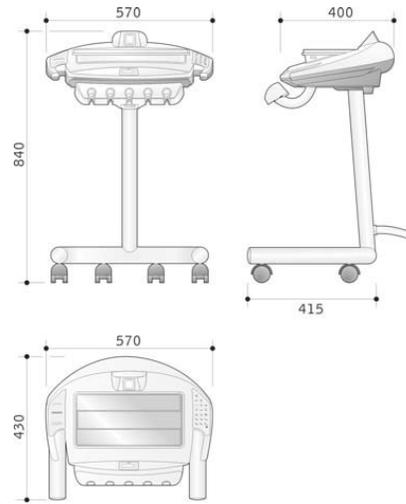


Fig. D

1.1.5 - Modelo Comercial: Haste Flex

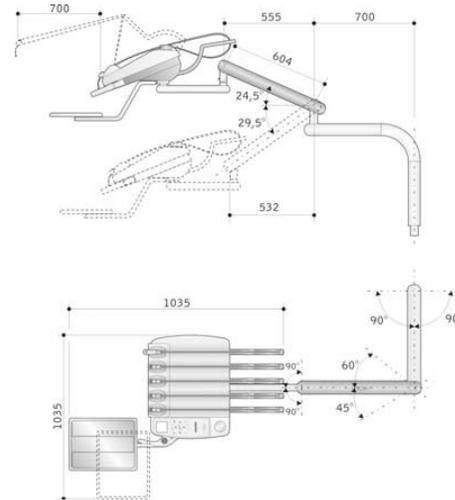
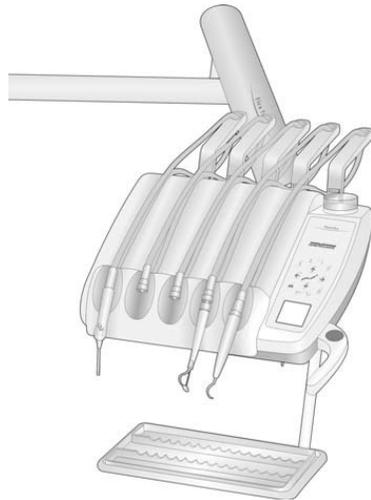


Fig. E

1.1.6 - Modelo Comercial: T5



Fig. F

Nota: Imagem ilustrativa, peças de mão não acompanham o produto.

1.2 - Descrição do Produto

O Equipamento possui uma bandeja opcional para apoio do instrumental, um pedal de acionamento das peças de mão para alta e baixa rotação e um suporte giratório das peças de mão. Acompanha uma seringa, uma ponta de alta rotação, uma ponta de baixa rotação e um reservatório de água. Tem como opcionais: Painel de Comando Eletrônico, Negatoscópio, Jato de Bicarbonato, Ultra-Som, Fibra Ótica, Chip Blower / Water Lock, Ultraled e Sistema Flush.

1.3 - Princípio Físico e fundamentos da tecnologia do produto, aplicados para seu funcionamento e sua ação

O equipamento possui mangueiras com ar comprimido e conectores para alimentação das peças de mão (alta e baixa rotação), reservatório para pressurização de água, além de uma seringa tríplice.

1.4 - Partes e acessórios acompanhantes

Orbital Air / Orbital Car

Techno Air

Techno Cart

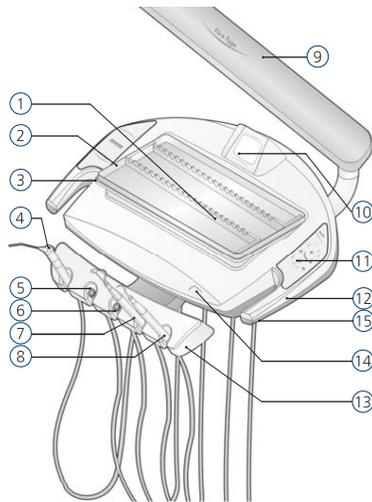


Fig. G

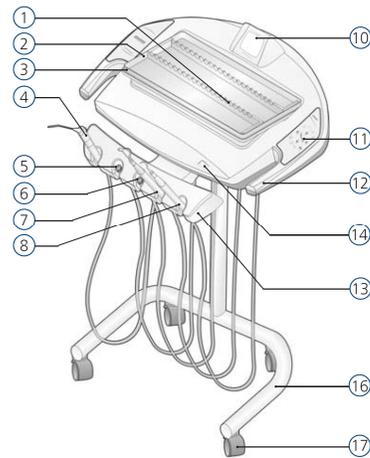


Fig. H

1. Suporte de instrumentais (opcional)
2. Bandeja
3. Suporte de bandeja
4. Seringa Tríplice
5. Terminal para Alta Rotação
6. Terminal para Micromotor
7. Jato de Bicarbonato de Sódio (opcional)
8. Ultrassom (opcional)
9. Braço
10. Negatoscópio (opcional)
11. Comando eletrônico (opcional)
12. Puxador
13. Suporte para peças de mão
14. Led do Ultrassom (opcional)
15. Arm Lock
16. Pedestal
17. Rodízio

**Orbital Haste Flex
Haste Flex**

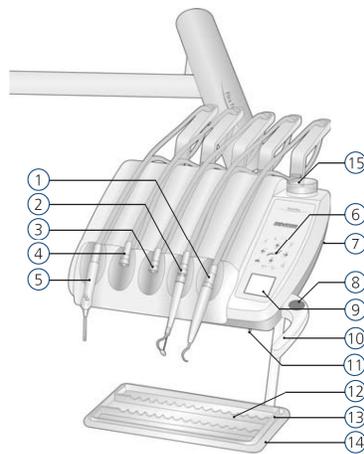


Fig. I

- | | |
|--|---|
| 1. Ultrassom (opcional) | 9. Negatoscópio (opcional) |
| 2. Jato de Bicarbonato de Sódio (opcional) | 10. Puxador |
| 3. Terminal para Alta Rotação | 11. Acionamento do negatoscópio (opcional) |
| 4. Terminal para Micromotor | 12. Suporte de instrumentais (opcional) |
| 5. Seringa Reta | 13. Bandeja |
| 6. Comando eletrônico (opcional) | 14. Suporte de bandeja |
| 7. Comandos laterais | 15. Reservatório de Bicarbonato de Sódio (opcional) |
| 8. Arm lock | |

T5

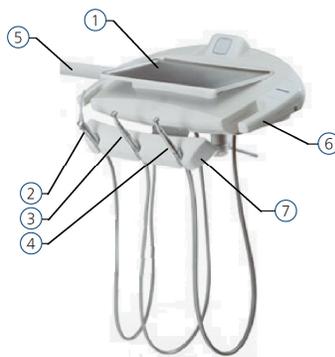


Fig. J

1. Bandeja
2. Seringa Tríplice
3. Terminal para Alta Rotação
4. Terminal para Micromotor
5. Braço
6. Puxador
7. Suporte para peças de mão

Nota: Imagem ilustrativa, peças de mão não acompanham o produto.

1.5 – Opcionais

	Orbital Air	Orbital Haste Flex	Orbital Cart	EQUIPO HASTE FLEX	EQUIPO TECHNO AIR	EQUIPO TECHNO CART	EQUIPO T5
• Braço Flextype do equipo	-	S	-	S	-	-	-
• Seringa Reta B-SAFE	-	S	-	S	-	-	-
• 01 Terminal Borden para alta rotação B-SAFE	S	S	S	S	S	S	S
• 01 Terminal Borden para baixa rotação B-SAFE	S	S	S	S	S	S	S
• Pedal de comando progressivo	S	S	S	S	S	S	S
• BAP em metal nobre (latão)	S	S	S	S	S	S	S
• Berço de pontas em silicone autoclavável B-SAFE	-	S	-	S	-	-	-
• Movimentos vertical e horizontal do braço	S	S	S	S	S	S	S
• Trava pneumática Arm Lock	S	S	S		S	S	-
• Hastes retráteis balanceadas	-	S	-	S	-	-	-
• Bandeja com dupla articulação	-	S	-	S	-	-	-
• Puxador B-SAFE	S	S	S	S	S	S	S
• Mangueiras B-SAFE	S	S	S	S	S	S	S
• Spray para baixa rotação	O	O	O	O	O	O	O
• Jato de bicarbonato B-SAFE	O	O	O	O	O	O	O
• Ultrassom B-SAFE	O	O	O	O	O	O	O
• Fibra ótica	O	O	O	O	O	O	O
• 01 Terminal borden adicional B-SAFE	O	O	O	O	O	O	O
• Sistema Flush	O	O	O	O	O	O	O
• Suporte de instrumentais removível e autoclavável	O	O	O	O	O	O	O
• Negatoscópio com LED	O	O	O	O	O	O	O
• Comando eletrônico	O	O	O	O	O	O	O
• Chip Blower	O	O	O	O	O	O	O
• Water Lock	O	O	O	O	O	O	O
• Canhoto	O	O	O	O	O	O	O

S = item de série O = item opcional - = não se aplica

B-Safe:

B-Safe é um produto bactericida e fungicida que confere proteção antimicrobiana. Desenvolvido a partir do uso da Nanotecnologia o B-Safe é um produto com ação antimicrobiana baseada na tecnologia de íons prata "Agente Natural". A versatilidade deste produto, que não possui odor e nem é corrosivo, permite sua aplicação em vários locais e equipamentos, torna produtos e ambientes mais higiênicos e saudáveis, ataca os micróbios – germes, bactérias e outros microorganismos – inibindo o seu crescimento. Elimina por completo os seus efeitos nocivos à saúde, conferindo uma maior proteção antimicrobiana aos equipamentos Dabi Atlante.

Comando Eletrônico (Opcional)

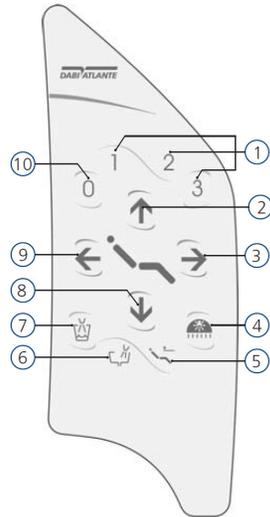


Fig. K

1. Memórias programáveis
2. Subida do assento
3. Descida do encosto
4. Refletor
5. Posição de cuspir

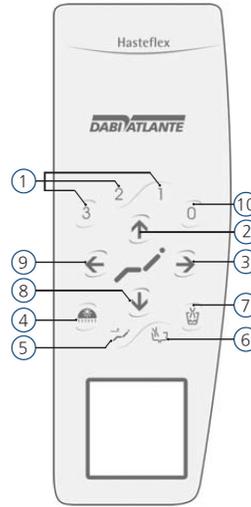


Fig. L

6. Água da cuspeira
7. Água do porta-copos
8. Descida do assento
9. Subida do encosto
10. Volta-a-zero

Comandos na Lateral do Equipamento

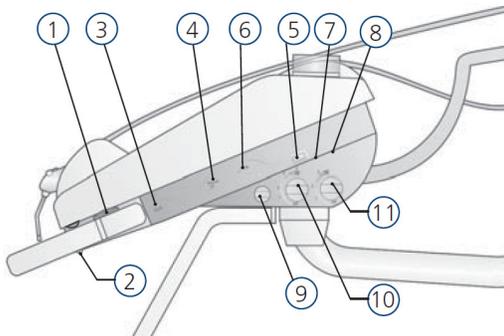


Fig. M

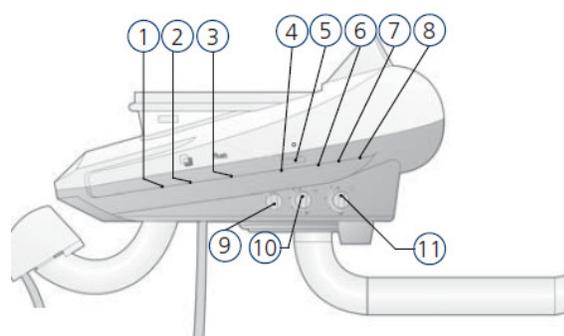


Fig. N

1. Arm lock (Techno)
2. Acionamento do negatoscópio (opcional)
3. Acionamento do Sistema Flush (opcional)
4. Acionamento da luz da fibra óptica (opcional)
5. Chave geral do fotopolimerizador (opcional) ou Acionamento da segunda luz de fibra óptica (opcional)
6. Chave geral do ultra-som
7. Chave seletora da velocidade do micro-motor elétrico (opcional)
8. Inversão da rotação do micro-motor elétrico (opcional)
9. Chave seletora de potência do Ultra-som (opcional)
10. Chave seletora de vazão de líquido irrigante do ultra-som (opcional)
11. Chave seletora da vazão do spray do jato de bicarbonato de sódio (opcional)

Funções do Pedal de comando

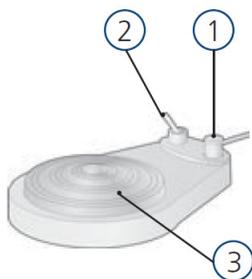


Fig. O

1. Chip Blower (opcional)
2. Water Lock (opcional)
3. Pedal progressivo de acionamento

1.6 – Especificações e Características Técnicas

Equipo (Todos Modelos)	
Classificação do produto segundo a ANVISA	Classe II (risco médio)
Classificação do produto segundo a norma IEC 60601-1	Classe I Parte Aplicada Tipo B
Modo de Operação	Contínua
Proteção contra penetração nociva de água	IPX 0
Tensão	24 V _{AC} (Fornecida pela Cadeira)
Frequência	50/60 Hz
Potência	140 VA \pm 10%
Pressão de ar	60 a 80 PSI \pm 2
Consumo de ar	65 l/min
Consumo de água	0,1 l/min
Conexão para peças de mão	Opcional 2 ou 4 furos conforme norma ISO 9168
Capacidade de carga (Bandeja)	1,0 kg
Reservatórios para líquidos pressurizados	1 reservatório de 1000 ml para a água de refrigeração das peças de mão e seringa pressão de trabalho 40 psi
	1 reservatório de 500 ml para a água clorada para o sistema de assepsia Flush pressão de trabalho 40 psi

Fotopolimerizador (Opcional)	
Tensão	24 V _{AC} (Fornecida pela Cadeira)
Frequência	50/60 Hz
Consumo	10 VA
Comprimento de onda da luz	460-490nm
Intensidade de luz	>500mW/cm ²
Ponteira condutora de luz	∅ 10 mm ângulo: 60°

Ultrassom (Opcional)	
Frequência de vibração da peça de mão	24 a 30 kHz
Amplitude de vibração da peça de mão	de 0,05 a 0,1 mm
Consumo de líquido irrigante	28 ml/min (com uso de bomba peristáltica)
Potência consumida	15 VA±10%
Sistema de transdutor	Piezoelétrico

Equipamento ensaiado conforme normas	
NBR IEC 60601-1:1997	Prescrições gerais para segurança
NBR IEC 60601-2:2001	Prescrições gerais para segurança-compatibilidade eletromagnética

Etiqueta de Identificação

<p>Descricao/Description EQUIPO ODONTOLÓGICO XXXX XXXXX</p> <p>DABI ATLANTE</p> <p>Reg. ANVISA: 1010113XXXX</p> <p>13284175283</p> 	<p>Código/Code N/S XXXXX-XXX/X K XXXXX</p> <p>Resp. Tec. / Tech. Resp: Caetano Barros Biagi Eng. Mec. CREA SP N° 5061859382 Fone / Phone: +55 16 3512-1212</p> 
---	---

2 - Condições especiais de armazenamento, conservação e/ou manipulação do produto

Antes da instalação

As informações referentes aos cuidados a serem tomados durante o transporte e armazenamento do produto são indicadas através de simbologia normalizada diretamente na embalagem ou no próprio equipamento

Armazenamento e Transporte

O equipamento deve ser transportado e armazenado:

- Com cuidado para evitar quedas e impactos;
- Com o lado da seta para cima;
- Observando-se os limites de empilhamento máximo indicados na embalagem;
- Protegido contra umidade, chuvas, respingos de água e solo molhado.

Condições ambientais de transporte/armazenamento	
Faixa de temperatura ambiente de transporte ou armazenamento	0°C a + 55°C
Faixa de umidade relativa de transporte ou armazenamento	0 % a 85% (não condensante)
Faixa de pressão atmosférica	500hPa a 1060 hPa (375 mmHg a 795 mmHg)

Após a instalação

Mantém o equipamento em local protegido de chuva e sol direto.

Conservação

- Quando em uso, na limpeza e desinfecção das superfícies dos aparelhos, usar somente sabão neutro ou Aplic Odonto® (Notificação ANVISA/MS Nº 25351.199946/2009-45). Não acompanha o produto.
- Mantenha o equipamento limpo e desinfetado para a próxima utilização
- Não permita que líquidos sejam inseridos no equipamento.
- Não utilize solventes orgânicos como tiner para limpar o equipamento.
- Mantenha o equipamento em local limpo, longe de poeiras.

Nota:

Veja item 7 - Procedimentos Adicionais para Reutilização e Item 8 - Procedimentos Adicionais Antes da Utilização do Produto.

Operação

- Durante o uso, verifique as condições ambientais conforme tabela abaixo:

Condições ambientais de operação	
Faixa de temperatura ambiente de funcionamento	+10°C a +35°C
Faixa de temperatura ambiente recomendada	+21°C a + 26°C
Faixa de umidade relativa de funcionamento	30% a 75% (não condensante)
Faixa de pressão atmosférica	700 hPa a 1060 hPa (525 mmHg a 795 mmHg)

Simbologia



Símbolo de cuidado no transporte e armazenamento (frágil).



Símbolo de necessidade de proteção contra umidade no transporte e armazenamento.



Símbolo de posicionamento de transporte e armazenamento (sentido para cima).



Símbolo de Empilhamento Máximo - determina a quantidade máxima de caixas que podem ser empilhadas durante o transporte e armazenamento.



Símbolo que determina o limite de temperatura, dentre os quais, a embalagem deve ser armazenada ou transportada.



Umidade máxima permitida.



Símbolo de terminal de aterramento para proteção.



Símbolo de atenção e verificar manual.



Durante o manuseio do equipamento, tome cuidado com as partes que podem prender os dedos.



Símbolo de Identificação do fabricante.



Símbolo de parte aplicada Tipo B, conforme IEC 60601-1.



Descarte do produto conforme legislação vigente.



Liga e desliga o Refletor.



Ligado.



Desligado.



Sobe Assento.



Desce Assento.



Sobe Encosto.



Desce Encosto.



Posição Volta-a-Zero.



Posição de Trabalho 1.



Posição de Trabalho 2.



Posição de Trabalho 3.



Posição de Cuspir.



Ultrason



Ajuste de Potência do Ultrason



Jato de Bicarbonato



Ajuste vazão do Spray do Jato de Bicarbonato / Ajuste vazão de água Ultrason

3 – Instruções para uso do produto

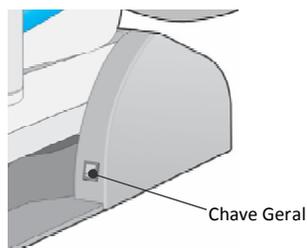
Certifique que a instalação foi executada conforme item 6.1 Instalação do Produto.

Antes de utilizar ou reutilizar

Siga o procedimento descrito no item 7 - Procedimentos Adicionais para Reutilização.

Chave geral

Ligue a chave geral da cadeira. Todas as funções do equipamento estarão habilitadas para funcionar. Desligue-a após o uso.



A chave geral possui um LED interno que fica aceso/apagado quando a **Cadeira** estiver ligada/desligada.

Posicionamento

Mantendo a tecla "Arm Lock" (fig. G, item 15 ou fig. I, item 8) pressionada, coloque o equipo na posição desejada segurando-o pelo puxador, solte para fixá-lo nessa posição.

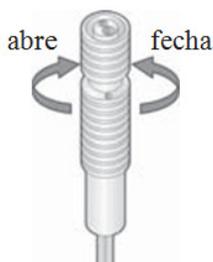
Terminal de Alta e Baixa Rotação

Após conectar a Alta ou a Baixa Rotação, retire-a do suporte e acione-a pressionando o pedal de comando com os pés.



A potência (alimentação de ar) pode ser controlada pelo operador com maior ou menor pressão sobre o pedal.

Regulagem do Spray



A regulagem é feita através de um registro posicionado na mangueira próximo ao terminal. Gire-o no sentido horário para aumentar o spray e no sentido anti-horário para diminuí-lo.

Utilização da Seringa Tríplice

Pressione o botão verde para sair água, o botão azul para sair ar ou os dois simultaneamente para obter spray.

Utilização da Fibra Óptica (opcional)

Conecte o terminal (Midwest ou quick connection) da mangueira à peça de mão e ligue a chave de acionamento da luz da Fibra Óptica (fig. M e N, item 4 ou 5). Retire a peça de mão do suporte e acione o pedal. A alimentação de ar pode ser controlada pelo operador com maior ou menor pressão sobre o pedal.



Desligue a chave de acionamento da luz da Fibra Óptica quando a peça de mão não estiver em uso.

Acionamento da Cadeira pelo painel eletrônico (opcional)

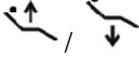
Configuração da indicação sonora

1. Coloque a Cadeira na posição zero, pressionando a tecla volta-a-zero  ;
2. Mantenha a tecla volta-a-zero pressionada. Será emitido um sinal sonoro longo, indicando o modo de programação, então solte a tecla após:
 - A emissão do primeiro bip (simples) para a configuração sem sinal sonoro;
 - A emissão do segundo bip (duplo) para a configuração com sinal sonoro padrão;
 - A emissão do terceiro bip (triplo) para a configuração com sinal sonoro polifônico.



Independentemente da configuração escolhida, os comandos de posição de trabalho serão acompanhados de sinal sonoro e os movimentos através do joystick só emitirão sinal sonoro quando os movimentos do assento ou encosto atingirem a posição máxima/mínima.

Movimento do assento

Pressione a tecla  para subir/descer o assento.

Movimento do encosto

Pressione a tecla  para subir/descer o encosto.

Movimento automático para a posição volta à zero

Pressione a tecla  para que o assento e encosto simultaneamente voltem à posição zero. Esta é a posição de maior conforto para o paciente entrar/ sair da Cadeira.

Memorização das posições de trabalho

1. Coloque a cadeira na posição de trabalho desejada usando o joystick;
2. Mantenha a tecla  1,  2 e  3 pressionada para memorizar a posição da Cadeira na memória 1, 2 ou 3 respectivamente.



É possível memorizar a intensidade do refletor juntamente com a posição de trabalho colocando-o na intensidade desejada antes de iniciar a memorização.

Movimento automático para as posições de trabalho (fig. G e H item 11, fig. K e L item 1)

Pressione e solte a tecla:

-  para mover a cadeira para a posição de trabalho 1;
-  para mover a cadeira para a posição de trabalho 2;
-  para mover a cadeira para a posição de trabalho 3;

Após soltar a tecla o assento e o encosto da Cadeira se movimentarão simultaneamente até a posição de trabalho escolhida e o refletor na intensidade programada.

Para interromper o movimento, basta acionar qualquer outro comando.

Movimento automático para a posição de cuspir (PC)

Para mover o encosto para a PC, pressione rapidamente a tecla



Para retornar a posição anterior basta dois toques rápidos na tecla



Para interromper o movimento basta um toque rápido na tecla



enquanto o movimento estiver sendo realizado.

Acionamento do refletor pelo painel eletrônico (opcional)

Pressione e solte a tecla  para ligar ou desligar o refletor.

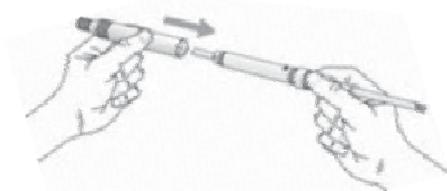


O Refletor deve estar conectado ao circuito da Cadeira.

Para alternar a intensidade luminosa do Refletor, nas Cadeiras **Croma**, **New Croma**, **Galla**, **New Galla** e **T5** com sistema Fuso, mantenha pressionada a tecla até o Refletor atingir a intensidade desejada.

Utilização do Ultra-som (opcional)

Encaixe a capa protetora na peça de mão.



Tips Endo / Perio / Retro

Coloque o tip escolhido na chave e, em seguida, enrosque-o na peça de mão.



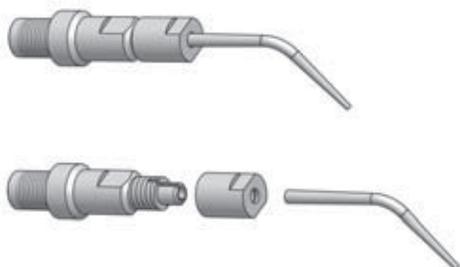
Tips Dentística

Rosqueie o adaptador na peça de mão e aperte-o firmemente com o auxílio da chave de instalação.

Encaixe a porca deixando-a um pouco desapertada e insira o Tip dentística desejado, empurrando-o até encostar no batente.

Aperte a porca com a chave de instalação.

Para trocar o Tip, desaperte a porca, remova o Tip, coloque o Tip desejado e aperte a porca novamente.



Nunca use os Tips Dentística sem a devida refrigeração.

Coloque o líquido irrigante no reservatório pet, situado na unidade auxiliar (verifique o tópico “Líquidos Utilizados”).

Ligue a chave geral do ultra-som (fig. M e N, item 6) e selecione a potência do Ultra-som na



chave seletora (fig. M ou N, item 9) de acordo com a necessidade:

Indicador	I	II	III	IV
Potência	25%	50%	75%	100%



Selecione a vazão do líquido irrigante na chave seletora (fig. M e N item 10). Em seguida, retire a peça de mão do suporte e pise no pedal para acioná-lo.

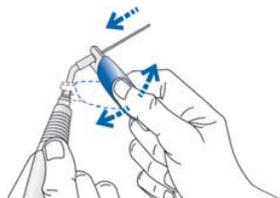
Ao término do procedimento solte o pedal e coloque a peça de mão no suporte.

Utilização correta dos tips Endo / Perio / Retro

Utilize o gabarito anexo ao kit de ultra-som para verificar o desgaste dos tips. Posicione o tip sobre o desenho correspondente e substitua se o desgaste for superior a 2 mm.

Instalação correta da lima

Rosqueie manualmente o tip Endo L na peça de mão. Aperte suavemente com a chave de instalação do tip Endo L que acompanha o kit de ultra-som.



Selecione a lima desejada, corte o cabo e introduza a lima no orifício do tip Endo L.

Fixe a lima apertando a porca da ponta do tip Endo L com a chave de instalação deste tip.

Recomendações

Os Tips do Ultra-som precisam ser desrosqueados pelo menos uma vez por dia, para evitar travamento da rosca.

Quando os Tips do Ultra-som (endo, perio, retro- cirurgia) forem utilizados sem refrigeração (água), o equipamento deverá funcionar durante um período máximo de 4 minutos, seguindo-se de uma pausa de 8 minutos, para prevenir danos irreparáveis na peça de mão do Ultra-som.

O uso do Ultra-som é contra-indicado para pacientes e cirurgiões-dentistas portadores de marca-passo cardíaco.

Utilização do Jato de Bicarbonato de Sódio (opcional)

Para abastecer o reservatório de pó de bicarbonato nos equipos Techno Air e Techno Cart, levante o suporte da bandeja (fig. G e H, item 3).



Já no Hasteflex, o reservatório está na parte superior do equipo (fig. I, item 15).

Uso do jato de bicarbonato de sódio (Opcional)

Retire a tampa do reservatório de bicarbonato de sódio e, se houver resíduos de pó no fundo, aspire com o suctor. Massageie o sachê de bicarbonato de sódio Dabi Atlante para homogeneizá-lo. Coloque um sachê de bicarbonato de sódio Dabi Atlante dentro do reservatório, sem ultrapassar a marca de volume máximo. Recoloque a tampa. Certifique-se de que o reservatório ficou bem fechado.



Use somente o bicarbonato de sódio Dabi Atlante, pois os outros produtos têm granulometria variada e umidade não controlada, podendo obstruir o equipamento.

Coloque o líquido irrigante no reservatório pet, situado na unidade auxiliar (verifique o tópico “Líquidos Utilizados”).



Selecione a vazão do líquido na chave seletora (fig. M e N, item 11). Em seguida, retire a peça de mão do suporte e pise no pedal para acioná-lo.

Ao término do procedimento solte o pedal e coloque a peça de mão no suporte.

Recomendações

Se houver entupimento do bico do jato de bicarbonato de sódio, retire a mangueira e proceda a desobstrução.



O bicarbonato de sódio desidrata os lábios. Use algum tipo de lubrificante nos lábios do paciente antes dos procedimentos.

O uso do jato de bicarbonato de sódio é contra indicado para pacientes com complicações renais ou que se submetam a hemodiálise.

A névoa do pó de bicarbonato de sódio pode interferir nos males respiratórios. Nestes casos, é aconselhável orientação média.

A peça de mão do jato de bicarbonato de sódio precisa ser desrosqueada pelo menos uma vez por semana, para evitar travamento da rosca.

Utilização do Chip Blower e Water Lock (opcional)

Para acionar o Chip Blower (fig. O, item 1), pressione a chave do mesmo com o pé. Uma vez acionado, o ar sairá na Alta Rotação sem que a turbina esteja ativada e sem acionar o spray. Para interromper, retire o pé da chave.

Para acionar o Water Lock (fig. O, item 2), posicione a chave em direção ao Chip Blower para desbloquear a água das peças de mão. Volte à posição inicial para bloquear.

Utilização do sistema Flush (opcional)

Retire as peças de mão de seus suportes e segure-as com as saídas dos furos do spray voltados para dentro da bacia da cuspeira da Unidade Auxiliar.

Acione a chave do Sistema Flush (fig. M e N, item 3) por 30 a 60 segundos. Assim, o líquido do reservatório do flush passa pelas tubulações, desinfetando-as.

Após a desinfecção, acione o spray por pelo menos 15 segundos para eliminar os resíduos do desinfetante no interior da tubulação das peças de mão.

Negastocópio (opcional)

Ligue/desligue a chave para ligar/desligar o negastocópio (fig. M ou N, item 2).

Acionamento de água da bacia da Unidade Auxiliar (opcional)

Equipos com painel eletrônico

Acionamento automático da água da bacia da cuspeira

Pressione a tecla  com um toque rápido para abrir ou fechar a água na bacia.

Pressione a tecla  com dois toques rápidos para abrir a água na bacia pelo tempo programado.

Programação de tempo da água da bacia da cuspeira

Mantenha a tecla  pressionada será emitido um sinal polifônico, indicando o modo de programação. Solte a tecla após:

- A emissão do primeiro bip para programar 10 segundos;
- A emissão do segundo bip para programar 20 segundos; assim sucessivamente até 60 segundos.

Fluxo contínuo

Para obter um fluxo contínuo de água na bacia, pressione a tecla Água da Cuspeira  até soarem dois bips curtos e solte a tecla. Para interromper o comando, aperte novamente a tecla.

Este tempo está programado com 1 minuto e 30 segundos, podendo ser reprogramado de 0 segundo a 4 minutos. Para reprogramá-lo acione a tecla Água da cuspeira  até soarem dois bips curtos e um bip longo, solte a tecla. Quando o tempo desejado for atingido acione a tecla novamente.

Outros tempos

Para obter 1 minuto de fluxo de água na bacia, acione a tecla  duas vezes consecutivas, para obter 2 minutos de fluxo, acione a tecla três vezes consecutivas e assim sucessivamente, até o máximo de 4 minutos de fluxo de água. Para interromper o comando antes do tempo, acione a tecla novamente.

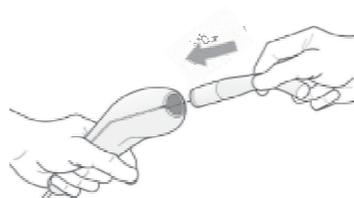
Acionamento da água para o porta copos (opcional)

Mantenha pressionada a tecla para obter água no enchedor de copos. Solte-a para fechar a água.

Utilização do Ultraled (opcional)

Fotopolimerização

Encaixe a ponteira acrílica de fotopolimerização no orifício frontal da Peça de Mão.



A ponteira acrílica de fotopolimerização acompanha o Ultraled. É possível a utilização da ponteira semi-orientada, vendida separadamente. Após encaixar a ponteira no equipamento, limpe-a com uma gaze, pois a oleosidade das mãos e eventuais manchas na ponteira acrílica interferem na

	condução da luz.
--	------------------

Ligue a chave geral do fotopolimerizador (fig. M e N, item 5).

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”).

	<p>Caso seja necessário reprocessar a fotopolimerização basta acionar novamente o botão de acionamento do Ultraled.</p> <p>Para interromper o ciclo de fotopolimerização, basta pressionar novamente o botão de acionamento.</p>
---	---

Clareamento

Encaixe a ponteira acrílica de clareamento (1 ou 3 dentes) no orifício frontal da Peça de Mão.

	<p>As ponteiros de clareamento são vendidas separadamente.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
---	--

	<p>Após encaixar a ponteira no equipamento, limpe-a com uma gaze, pois a oleosidade das mãos e eventuais manchas na ponteira acrílica interferem na condução da luz</p>
---	---

Ligue a chave geral do fotopolimerizador (fig. M e N, item 5).

Siga as orientações do fabricante do gel sobre tempo de ativação e distância entre a ponteira e o gel.

Pressione o botão para acionar o LED.

O LED acenderá gradualmente, e assim que ativado, 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”).

	<p>Para interromper o ciclo de clareamento basta pressionar novamente o botão de acionamento.</p>
---	---

Programação de tempo

Ligue o equipamento na chave geral. Aperte e mantenha pressionado o botão de acionamento / gatilho da Peça de Mão até ouvir um bip longo.

Solte o botão de acionamento. Pressione o número de vezes correspondentes ao tempo que deseja programar. Cada toque corresponde a 10 segundos. O tempo máximo programado é de 100 segundos.

Programação para ajuste dos tempos de intensidade

Pressione o botão de acionamento na Peça de Mão para ativar o LED, em seguida, sem soltar o botão de acionamento, aguarde 3 segundos e um bip longo será emitido. Ainda com o botão de acionamento pressionado espere até que o segundo bip longo seja emitido. Solte o botão de acionamento e espere um bip que indica a primeira etapa de programação “Baixa Potência”, em seguida pressione o botão de acionamento para programar a porcentagem de aplicação, sendo que cada toque corresponde a 10% do tempo total pré-ajustado de funcionamento sendo o máximo igual a 100% (caso a tecla de acionamento não seja acionada, o sistema entenderá que não houve porcentagem programada nesta etapa).

Após programada a porcentagem de aplicação desejada e sendo ela menor que 100%, espere 2 segundos e 2 bips serão emitidos indicando a segunda etapa de programação, “Média Potência”. Repita o procedimento da primeira etapa, sendo que apenas poderá ser programada a porcentagem restante.

A “Alta Potência” será a soma em porcentagem das duas primeiras etapas. Concluindo a programação da segunda etapa e após 2 segundos, 3 bips rápidos serão emitidos indicando o fim da programação.

Caso deseje programar apenas algumas das etapas, é só entrar no módulo de programação como explicado acima e deixar de pressionar em cada etapa o botão de acionamento por 2 segundos, automaticamente o sistema muda para próxima etapa, sendo que ao deixar de pressionar o botão de acionamento durante a programação das etapas 1 e 2 a aplicação será em 100% com “Alta Potência”.

Exemplo: Para um tempo de 60 segundos de aplicação e as etapas respectivamente programadas em 10, 20 e 70%, o LED permanecerá aceso, 6 segundos na baixa potência, 12 segundos na média potência e 42 segundos na alta potência.

Abastecimento dos reservatórios sistemas Flush, Peças de Mão e Jato/ Ultra-som (Unidade Auxiliar)

Segure o reservatório firmemente por sua base e gire-o para a esquerda por 1/4 de volta permitindo que o ar pressurizado saia pelas ranhuras. Em seguida, termine de desenroscá-lo até o final e descarte a sobra de líquido no fundo do frasco. Abasteça o reservatório com novo líquido e enrosque-o no suporte verificando se não há vazamentos de ar.



O reservatório de líquidos para o Jato/Ultra- som não é pressurizado. Substitua os reservatórios PET, a cada seis meses.

Líquidos utilizados

Sistema Flush

Água clorada 1:400. Esta concentração pode ser obtida dissolvendo-se 25 ml de solução de hipoclorito de sódio a 10.000 ppm em 500 ml de água

Peças de Mão

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

Jato/Ultra-som

Anti-séptico como PVPI (tópico), Cepacol, clorexidina, Listerine, diluídos a 50% ou mais, dependendo da sensibilidade do paciente ou grau de infecção a ser tratada

4 - Advertências e/ou precauções a serem adotadas

- Este equipamento deve ser utilizado apenas por pessoal adequadamente orientado e sob a direção de equipe odontológica qualificada, familiarizada com os riscos e benefícios atualmente conhecidos da utilização de consultórios odontológicos.
- Recomendamos ao profissional orientar seu paciente ou outras pessoas com acesso ao equipamento sobre os cuidados durante o manuseio do equipamento.
- Não tente reparar ou montar componentes defeituosos ou inoperantes ou substituir por partes de outro aparelho. Somente com a utilização das peças originais as especificações técnicas originais e a segurança do aparelho podem ser garantidas.
- Para garantir a segurança elétrica do aparelho durante toda a vida útil, recomendamos que o equipamento seja verificado pela Assistência Técnica a intervalos regulares de no mínimo uma vez por ano.
- Estes conjuntos não são apropriados para funcionamento em zonas com perigo de explosão.
- Antes da primeira utilização e/ou após longas interrupções de trabalho como férias, limpar e desinfetar o equipamento.
- Desligar a chave geral de energização da cadeira antes de sair do consultório.
- Não expor o equipamento diretamente a luz solar, pois poderá causar o envelhecimento precoce em carenagens e/ou estofamentos.
- Todas as partes do Consultório Odontológico quando da sua instalação somente são compatíveis entre si. Somentamos a não compatibilidade de equipamentos de outros fabricantes.
- Recomendamos que seja lido todo conteúdo deste manual com especial atenção, haja visto que trata-se de uma tecnologia apurada que colocamos a sua disposição.
- Erros de operação podem provocar danos no equipamento ou o não aproveitamento dos recursos que ele pode lhe proporcionar.
- Para segurança do usuário evitar o derramamento de líquidos sobre o equipamento, evitando curto circuito e danos no equipamento.
- O equipamento não é recomendado para usuários que possuam marca passo.
- Recomenda-se o uso de óculos de proteção (não acompanha o equipamento) durante a utilização do Ultraled.
- Use ar comprimido filtrado, seco e isento de óleo. Instale um filtro de ar na saída de seu compressor (o filtro não acompanha o aparelho), este deve ser colocado em local de fácil manuseio, pois é necessário limpá-lo, todos os dias, caso haja água em seu interior.
- Mantenha o fornecimento de ar comprimido na quantidade e pressões recomendadas.
- Use nos reservatórios somente os líquidos recomendados neste manual.
- Faça os processos de limpeza, desinfecção e esterilização conforme recomendado.
- Cuidado para não utilizar o reservatório de líquidos, na função errada.
- Esgote o líquido dos reservatórios ao final de cada expediente e faça funcionar o sistema Flush. Recomenda-se o uso de barreiras físicas descartáveis nas partes de contato como, por exemplo, os puxadores. Pode ser utilizado o filme de PVC transparente.

5 - Desempenho sobre requisitos essenciais de segurança e eficácia do produto médico, e eventuais efeitos secundários indesejáveis

5.1 - Indicações, finalidade ou uso a que se destina o produto

Este equipamento não foi projetado para uso na presença vapores de misturas anestésicas inflamáveis ou óxido nitroso.

O Equipamento é destinado para o acionamento e controle da seringa, instrumentos rotativos e outros proporcionando a melhor proximidade do campo de trabalho.

5.2 - Efeitos secundários ou colaterais indesejáveis e contraindicações

- Não há efeitos secundários ou colaterais indesejáveis.

5.3 - Segurança e eficácia do produto

- Os Equipos Odontológicos **Orbital Air, Orbital Haste Flex, Orbital Cart, Haste Flex, Techno Air, Techno Cart** e **T5** são totalmente seguros, desde que as regras de segurança sejam seguidas em todas as recomendações descritas neste Manual.

- Biocompatibilidade: O equipamento foi projetado e fabricado com materiais padrões (não tóxicos) de uso médico/odontológico e permitem fácil assepsia. É prático e projetado para garantir total segurança.

- Quando mantido (armazenado) e conservado conforme mencionado no item 2 deste Manual, o equipamento não perderá ou alterará sua característica física e dimensional.

6 - Instalação, Manutenção Corretiva e Preventiva

6.1 - Instalação do produto

A instalação e todos os serviços de manutenção nos equipamentos Dabi Atlante deverão ser feitos por meio de uma Assistência Técnica Autorizada Dabi Atlante, caso contrário o equipamento terá sua garantia comprometida.

Para solicitar a Assistência Técnica Autorizada utilize o encarte anexo ou entre em contato:

Telefone: (16) 3512-1212

Internet: www.dabiatlante.com.br

Infraestrutura necessária

- Rede elétrica (Cadeira)

Cabo de alimentação elétrica com 3 x 1,5 mm²

Tensão de alimentação 110/127/220/240 V

Frequência 50 / 60 Hz

Aterramento de proteção

- Rede de água

Pressão de entrada de água 2,0 6,0 bar

Vazão de entrada de água 5 l/min

- Rede de esgoto

Ligação do esgoto Ø40mm acima do chão 20mm

Vazão de esgoto máx. 5 l/min

Declive do tubo de esgoto de água 10 mm por metro.

- Rede de Ar comprimido

Ligação de ar 1/2" acima do chão mínimo de 40mm e máximo 75mm

Pressão de entrada de ar 5,27 bar.

Recomendamos que o check-list de instalação e certificado de garantia sejam lidos atentamente, pois contêm informações importantes sobre funcionamentos e garantia dos quais salientamos os pontos mais importantes:

- Instalar na sala disjuntor para proteção do equipamento e compressor;
- Instalar registro de água em local de fácil acesso, para manutenção e fechamento a cada final de expediente;
- Providenciar a instalação do fio terra na alimentação elétrica do equipamento.

6.2 - Manutenções Corretivas

Caso o equipamento apresente alguma anormalidade não relacionada no tópico “Falhas, causas e soluções” deste Manual, entre em contato com uma Assistência Técnica Autorizada Dabi Atlante.

	Não abra o equipamento e/ou tente consertá-lo. Isto pode agravar o problema ou até gerar outras falhas.
---	---

Equipos		
Falhas	Causas	Soluções
Não sai água na seringa	Falta de água no reservatório	Coloque água no reservatório
Não sai água ou ar da seringa	Registro de ar do compressor fechado	Abra o registro de ar
Não sai spray nas pontas	Falta de água no reservatório	Coloque água no reservatório
	Torneira de regulagem do spray fechada	Abra a torneira
Peças de mão não funcionam	Registro de ar do compressor fechado	Abra o registro
O equipamento não liga	Fusível queimado	Substitua o fusível
	Tomada sem energia	Aguarde normalização da rede
	Disjuntor desligado	Ligue o disjuntor
Falta de pressurização na rede	Compressor desligado e/ou registro fechado	Ligue o compressor e/ou abra o registro

Fotopolimerizador		
Falhas	Causas	Soluções
Equipamento não liga	Não há tensão na rede elétrica	Aguarde normalização ou solicitar o auxílio técnico
Equipamento não fotopolimeriza	LED queimado	Substitua o cabeçote
	Obstrução da ponteira condutora de luz	Providenciar substituição ou limpeza

Jato de Bicarbonato		
Falhas	Causas	Soluções
Insuficiência de bicarbonato no jato	Falta bicarbonato no reservatório	Coloque bicarbonato no reservatório
	Bico da caneta entupido	Desentupir o bico
Insuficiência de pressão no	Compressor desligado	Ligue compressor
Insuficiência de água no jato	Registro de água fechado	Abra o registro
	Reservatório de água vazio	Coloque água no reservatório

Ultra-som		
Falhas	Causas	Soluções
O tip não oscila, mas a lâmpada acende	Tip mal encaixado	Encaixe corretamente o tip ou tente outro tip
Vazamento de água na peça de mão do Ultra-som	Tip mal rosqueado	Rosqueie devidamente o tip ou trocar o O'ring (anel tipo 'O')
Não sai água	Registro fechado / Falta de líquido no reservatório	Abrir o registro / Abastecer Reservatório
Percepção de choque elétrico no tip	Falta de aterramento ou terra ineficiente	Aterrar adequadamente o equipamento

6.3 - Manutenção preventiva

Para reduzir a probabilidade de falha e aumentar a vida útil de seu equipamento, procure uma Assistência Técnica Autorizada Dabi Atlante e faça um plano regular de manutenção preventiva.

6.4 - Esquema de circuito, listas de peças, componentes e outros

Caso seja necessário, solicite à Dabi Atlante esquemas elétricos e/ou listas de peças, componentes ou outras informações, os quais serão fornecidos mediante acordo.

7 - Procedimentos Adicionais para Reutilização

Limpeza

Utilizar pano limpo e macio umedecido com Aplic Odonto® (Notif. ANVISA/MS Nº 25351.199946/2009-45) ou produto similar.



A utilização de outros produtos químicos não é recomendada, pois pode danificar o equipamento.

Limpeza

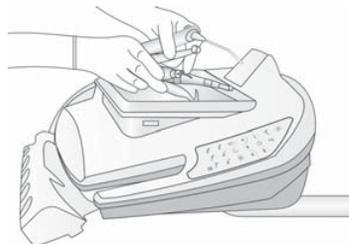
Limpe a superfície do equipamento com um pano limpo e macio umedecido com Aplic Odonto da Dabi Atlante ou produto com propriedades químicas similares.



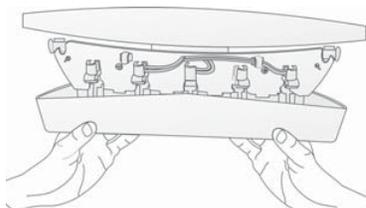
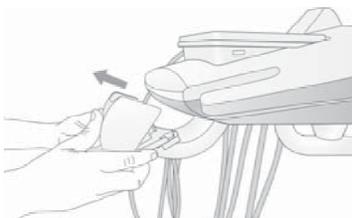
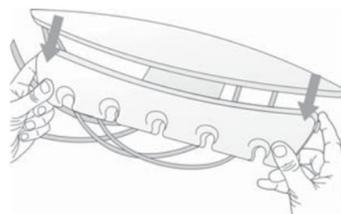
A utilização de outros produtos químicos não é recomendada, pois pode danificar o equipamento

Limpeza do suporte das peças de mão (modelo Techno Air e Techno Cart)

Retire as peças de mão do suporte e coloque-as sobre a bandeja.



Segure a capa e puxe as travas com o dedo para liberá-la.



Lave a capa com esponja macia, água e sabão neutro.

Recoloque a capa no suporte fazendo o procedimento inverso.

Recoloque as peças de mão no suporte

Limpeza da peça de mão com Ultra-som

Para limpar a superfície da peça de mão, utilize um pano limpo umedecido com Aplic Odonto®. A capa da peça de mão, os Tips e a chave de instalação dos Tips devem ser lavadas em água corrente e esterilizadas em autoclave a 135 °C.

Limpeza da peça de mão do Jato de Bicarbonato de Sódio

Esterilize as peças de mão do jato de bicarbonato de sódio, Tips, chave de instalação dos Tips e capa protetora da peça de mão em autoclave até 135 °C.

	Retire a mangueira do bico da peça de mão do jato de bicarbonato de sódio, pois não é autoclavável.
---	---

Limpeza do Fotopolimerizador

Limpe a superfície do equipamento com um pano limpo e macio umedecido com Aplic Odonto da Dabi Atlante ou produto com propriedades químicas similares.

	<p>A utilização de outros produtos químicos não é recomendada, pois pode danificar o equipamento.</p> <p>No caso do uso de filme de PVC, certifique-se de que os orifícios de ventilação (entrada e saída de ar) não foram obstruídos. Nunca envolva a ponteira acrílica com qualquer tipo de material.</p> <p>Evite o contato da ponteira semi-orientada com produtos químicos, a fim de evitar danos.</p>
---	---

Esterilização das ponteiros do fotopolimerizador

A ponteira acrílica de fotopolimerização e as ponteiros acrílicas de clareamento devem ser esterilizadas com líquido esterilizante a frio, e não devem ser autoclavadas.

Limpeza da Seringa

Remova totalmente qualquer barreira colocada na seringa (filme de PVC, por exemplo). Em seguida, retire a ponta da seringa, limpe-a e encaminhe para a esterilização em autoclave.

O corpo da seringa deve ser desinfetado, conforme o protocolo de desinfecção usado no consultório. Limpe muito bem a superfície da seringa com um detergente/desinfetante (Álcool 70; Hipoclorito de sódio a 500ppm; Peróxido de hidrogênio, entre outros). Com uma toalha de papel seca, remova todo excesso do desinfetante.

A seringa estará pronta para receber a ponta estéril e um novo atendimento

Em todos esses procedimentos o profissional ou sua auxiliar devem estar usando EPI.

8 - Procedimentos Adicionais Antes da Utilização do Produto

Instalar o equipamento conforme descrito no tem 6.

Mesmo na primeira utilização, o equipamento deverá ser limpo e desinfetado, devendo seguir os mesmos procedimentos adicionais para reutilização, conforme descrito no item 7 deste Manual.

9 - Precauções em Caso de Alteração do Funcionamento do Produto

Caso o equipamento apresente aquecimento anormal ou qualquer outra anormalidade, verifique se o problema está relacionado com algum dos itens listados no item 6.2. Se não for possível solucionar o problema, solicite a assistência técnica Autorizada Dabi Atlante.

10 - Sensibilidade a Condições Ambientais Previsíveis nas Situações Normais de Uso

As **Unidades Auxiliares** Dabi Atlante foram projetadas para não serem sensíveis a interferências como campos magnéticos, influências elétricas externas, descargas eletrostática, a pressão ou variação de pressão, desde que o equipamento seja instalado, mantido, limpo, conservado, transportado e operado conforme esta instrução de uso.

Verifique as condições apropriadas no item 2 - Condições especiais de armazenamento, conservação e/ou manipulação do produto.

11 - Precauções em Caso de Inutilização de Produtos

Para evitar contaminação ambiental ou uso indevido do equipamento quando o mesmo for inutilizado, este deve ser descartado (conforme legislação vigente) em local apropriado.

12 - Termo de Garantia

Os "Termos de Garantia" constam no verso do Certificado anexo ao produto. Ficam vetadas quaisquer alterações ou concessões de garantia, condições e/ou autorizações, tanto verbais como por escrito, sem anuência prévia documentada pela Dabi Atlante.

13 – Emissões Eletromagnéticas

Diretrizes e declaração do fabricante – Emissões eletromagnéticas		
O Equipamento foi projetado para ser utilizado em ambiente eletromagnético de acordo com a especificação abaixo. O cliente ou operador do Equipamento deve garantir que ele seja utilizado em tal ambiente.		
Ensaio de Emissões	Conformidade	Ambiente Eletromagnético - diretrizes
Emissões de RF ABNT NBR IEC CISPR 11	Grupo 1	O Equipamento utiliza energia de 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	O Equipamento é adequado para utilização em todos os estabelecimentos, inclusive estabelecimentos residenciais e aqueles diretamente conectados à rede pública de distribuição de energia elétrica de baixa tensão que alimente edificações para utilização doméstica.
Emissões de Harmônicos IEC 61000-3-2	Classe A	
Emissões devido a flutuação de tensão/cintilação IEC 61000-3-3	Conforme	
Emissões de RF CISPR 15	Conforme	O Equipamento não é adequado à interconexão com outro equipamento.

Imunidade Eletromagnética

Diretrizes e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética			
Este equipamento foi projetado para ser utilizado em ambiente eletromagnético de acordo com a especificação abaixo. O cliente ou operador do Equipamento deverá garantir que ele seja utilizado em tal ambiente.			
Ensaio de Imunidade	Nível de Ensaio da ABNT NBR IEC 60601	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 deveriam ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos forem cobertos com material sintético, a umidade relativa deveria ser de pelo menos 30%.
Transitórios elétricos rápidos / Trem de pulsos	± 2 kV nas linhas de alimentação	± 2 kV nas linhas de alimentação	Qualidade do fornecimento de energia deveria ser aquela de um ambiente hospitalar ou comercial

("Burst") IEC 61000-4-4	± 1 kV nas linhas de entrada/saída	± 1 kV nas linhas de entrada/saída	típico.
Surtos IEC 61000-4-5	±1 kV modo diferencial ± 2 kV modo comum	± 1kV modo diferencial ± 2 kV modo comum	Qualidade do fornecimento de energia deveria ser aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada de alimentação IEC 61000-4-11	< 5% U_T (>95% de queda de tensão em U_T) por 0,5 ciclo. 40% U_T (60% de queda de tensão em U_T) por 5 ciclos. 70% U_T (30% de queda de tensão em U_T) por 25 ciclos. <5% U_T (>95% de queda de tensão em U_T) por 5 segundos.	< 5% U_T (>95% de queda de tensão em U_T) por 0,5 ciclo. 40% U_T (60% de queda de tensão em U_T) por 5 ciclos. 70% U_T (30% de queda de tensão em U_T) por 25 ciclos. <5% U_T (>95% de queda de tensão em U_T) por 5 segundos.	Qualidade do fornecimento de energia deveria ser aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico. Se o usuário do Equipamento exige operação continuada durante interrupção de energia, é recomendado que o Equipamento seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta ou uma bateria.
Campo magnético na frequência de alimentação (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Campos magnéticos na frequência da alimentação deveriam estar em níveis característicos de um local típico em um ambiente hospitalar ou comercial típico.
Nota U_T é a tensão de alimentação c.a. antes da aplicação do nível de ensaio.			

Diretrizes e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética			
Este Equipamento foi projetado para ser utilizado em ambiente eletromagnético conforme a especificação abaixo. O cliente ou operador deste Equipamento deverá garantir que ele seja utilizado em tal ambiente.			
Ensaio de Imunidade	Nível de Ensaio da ABNT NBR IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético - Diretrizes

			<p>Equipamento de comunicação de RF portátil e móvel não deveriam ser usados próximos a qualquer parte do equipamento, incluindo cabos, com distância de separação menor que a recomendada, calculada à partir da equação aplicável à frequência do transmissor.</p> <p>Distância de Separação Recomendada</p>
RF Conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz até 80MHz	3 Vrms	$d = 1,2 \sqrt{P}$
RF Radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz até 2,5 GHz	3 V/m	<p>$d = 1,2 \sqrt{P}$ - 80 MHz até 800 MHz</p> <p>$d = 2,3 \sqrt{P}$ - 800 MHz até 2,5 GHz</p> <p>onde P é a potência máxima nominal de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e d é distância de separação recomendada em metros (m).</p> <p>É recomendada que a intensidade de campo estabelecida pelo transmissor de RF, como determinada através de uma inspeção eletromagnética no local, seja menos que o nível de conformidade em cada faixa de frequência. b</p> <p>Pode ocorrer interferência ao redor do equipamento marcado com o seguinte símbolo:</p> 
<p>NOTA 1 Em 80 MHz e 800MHz, aplica-se a faixa de frequência mais alta.</p> <p>NOTA 2 Estas diretrizes podem não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.</p>			
<p>^a As intensidades de campo estabelecidas pelos transmissores fixos, tais como, estações de rádio base, telefone (celular/sem fio) rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissão 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 o Equipamento é usado excede o nível de conformidade de RF aplicável acima, recomenda-se observar o 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 do Consultório Odontológico D700.</p> <p>^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.</p>			

Distâncias de separação recomendadas entre o equipamento de comunicação de RF portátil e móvel e este Equipamento

Este Equipamento é destinado para utilização em ambiente eletromagnético no qual perturbações de RF radiadas são controladas. O cliente ou usuário do Equipamento pode ajudar a prevenir interferência eletromagnética mantendo uma distância mínima entre o 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 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	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 800MHz, 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.

14 – Termo de Responsabilidade

Os responsáveis abaixo, assumem a responsabilidade técnica e legal pelo produto e que todas as informações prestadas referente ao produto **Equipo Odontológico** Modelos, **Orbital Air**, **Orbital Haste Flex**, **Orbital Cart**, **Equipo Haste Flex**, **Equipo Techno Air**, **Equipo Techno Cart**, **Equipo T5**, contidas nestas instruções de uso, são verdadeira.

Arthur Biagi
Responsável Legal

Caetano Barros Biagi
Responsável Técnico



DABI ATLANTE

Av. Pres. Castelo Branco, 2525 - 14095-000
Ribeirão Preto - SP – Brasil
+55(16)3512-1212
www.dabi.com.br

Representante legal CE:

MPC International S.A 26, Boulevard Royal L 2449
Luxembourg _ Fone: +49 431_7028 219 _ Fax: +49 431_7028 202