



Manual de instruções PT-A Dental Scaler and Air Polisher

CE 0197



www.glwoodpecker.com

GUILIN WOODPECKER MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD.

Conteúdo

Avançar	1
1 Introdução.....	1
2 Instalação.....	4
3 Função e operação	7
4 Solução de problemas	12
5 Limpeza, desinfecção e esterilização	15
6 Manutenção, armazenamento e transporte.....	20
7 Proteção ambiental.....	21
8 Manutenção	21
9 Direito do fabricante	21
10 Instrução de símbolo	22
11 Representante autorizado europeu	23
12 EMC-Declaração de conformidade	23
13 Declaração	27

Avançar

A Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd é uma fabricante profissional que pesquisa, desenvolve e produz produtos odontológicos. A Woodpecker possui um rigoroso sistema de controle de qualidade de som e duas marcas, Woodpecker e DTE. Seus principais produtos incluem: dispositivo de tratamento periodontal com polimento a ar ultrassônico, escalonador ultrassônico, Luz de cura, Localizador de ápice, Ultrassocorro, Sistema automático de abastecimento de água, etc.

1 Introdução

1.1 Breve introdução

O PT-A Dental Scaler and Air Polisher tem sistema de ultrassom e sistema de polimento a ar. É adequado para o tratamento periodontal e a irrigação do canal radicular no tratamento clínico odontológico. Ele pode remover cálculos e placas subgingivais e supragingivais, de modo a obter o efeito terapêutico de consolidação do tecido periodontal. Os recursos dispositivo são:

- 1) De acordo com a peça de mão selecionada, alterne automaticamente o modo de trabalho.
- 2) O painel frontal adota uma tela LCD sensível ao toque, e a seleção de funções e o funcionamento As indicações de status são simples e claras.
- 3) A trajetória de vibração arredondada da ponta permite o tratamento e o polimento ao mesmo tempo. Com a pequena amplitude da ponta, o tratamento é indolor.
- 4) A ponta de liga de titânio não danifica o cimento ou o esmalte.
- 5) No modo de fornecimento automático de água, soluções químicas especiais, como peróxido de hidrogênio, hipoclorito de sódio e clorexidina, podem ser usadas para melhorar o efeito do tratamento clínico.
- 6) O sistema de rastreamento automático de frequência é usado para procurar automaticamente a melhor condição de trabalho, o que proporciona um desempenho mais estável do dispositivo.
- 7) O design de três peças da peça de mão de polimento a ar é fácil de carregar e descarregar para limpeza e manutenção.
- 8) O tanque de pó adota uma estrutura de cone lateral para reduzir efetivamente o resíduo quantidade de pó.
- 9) A peça de mão ultrassônica destacável e a peça de mão de polimento a ar podem ser esterilizadas a altas temperaturas de 134°C e alta pressão de 0,22 MPa.
- 10) O processo de trabalho é totalmente controlado por microcomputador, sendo conveniente, simples de operar e altamente eficiente.

1.2 Modelo

PT-A

1.3 Configuração do dispositivo

Consulte a lista de embalagem para obter as configurações do dispositivo.

1.4 Estrutura e componentes

Consiste em uma unidade principal, garrafa de água, tanque de pó, pó de profilaxia

(bicarbonato de sódio), sílica hidrofóbica, essência comestível), peça de mão de polimento a ar, peça de mão ultrassônica, pontas de trabalho, bocal de jateamento de areia, adaptador de energia e pedal, etc.

Parte aplicável: pontas de trabalho, bocal de jateamento de areia.

1.5 Escopo de aplicação

1.5.1 Sistema de ultrassom

① Raspagem

- Remoção de cálculo supragengival
- Remoção de manchas

② Endo

- Preparação, limpeza e irrigação de canais radiculares
- Preparo retrógrado de canais radiculares
- Condensação de guta-percha
- Remoção de coroas, pontes e restaurações

③ Restauração

- Preparo da cavidade
- Cimentação de inlays e onlays
- Condensação de amálgamas

④ Perio

- Raspagem e alisamento radicular
- Tratamentos periodontais

1.5.2 Sistema de polimento a ar

- Remover a placa dentária
- Preparação da superfície antes da cimentação de inlays, onlays, coroas e facetas.
- Realize o preparo da superfície do dente antes de colocar a restauração de compósito.
- Limpeza antes da colagem de braquetes ortodônticos
- Remoção eficaz da placa bacteriana e do tártaro em pacientes ortodônticos
- Limpeza do dispositivo de fixação do implante antes da carga
- Remoção de manchas para determinação da tonalidade
- Remover a placa bacteriana antes do tratamento com flúor
- Remover a placa bacteriana e o tártaro antes do procedimento de clareamento

1.6 Contraindicações

1.6.1 O paciente com hemofilia está proibido usar esse equipamento.

1.6.2 Os pacientes com marca-passo cardíaco estão proibidos de usar esse equipamento.

1.6.3 Os médicos com marca-passo cardíaco estão proibidos de usar esse equipamento.

1.6.4 Pacientes com doenças cardíacas, mulheres grávidas e crianças devem ter cuidado ao usar o equipamento.

1.6.5 Pacientes com doenças respiratórias, como asma e bronquite crônica, não podem usar esse dispositivo.

1.6.6 Os pacientes com dieta pobre em sal não podem realizar a função de polimento de ar.

1.7 Classificação de segurança do dispositivo

1.7.1 Classificado por modo de operação: Dispositivo de operação contínua

1.7.2 Tipo de proteção contra choque elétrico: Classe I

1.7.3 Grau de proteção contra choque elétrico: peça aplicada do tipo B

1.7.4 Grau de proteção contra a entrada prejudicial de água: Equipamento comum (IPX0). O pedal é um dispositivo anti-gotejamento (IPX1)

1.7.5 Grau de aplicação de segurança na presença de uma mistura anestésica inflamável com ar, oxigênio ou óxido nitroso: O equipamento não pode ser usado na presença de uma mistura anestésica inflamável com ar, oxigênio ou óxido nitroso.

1.8 Principais especificações técnicas

1.8.1 Entrada do adaptador de energia: 220-240V~ 50Hz/60Hz 400mA

1.8.2 Saída do adaptador de energia: 25V~ 50Hz/60Hz 2,8A

1.8.3 Entrada da unidade principal: 25V~ 50Hz/60Hz 2,8A

1.8.4 Deslocamento da vibração principal de saída da ponta (máximo): 90µm;
Desvio: +50%

1.8.5 Frequência de vibração de saída da ponta: 30±5kHz

1.8.6 Força de deslocamento semi (máxima) de saída: 5N Desvio: +50%

1.8.7 Potência de saída da ponta: 3W~20W

1.8.8 Fusível da unidade principal: T5AH 250V

1.8.9 Fusível do adaptador de energia: T1.0AL250V

1.8.10 Pressão de entrada de água: 1bar~5bar (0,1MPa~0,5MPa)

1.8.11 Pressão de entrada de ar: 5,5bar~7,5bar (0,55MPa~0,75MPa)

1.8.12 Temperatura de saída da água do sistema de polimento de ar: 0~45°C

1.8.13 Peso da unidade principal: 2,75 kg

1.8.14 Tamanho da unidade principal: 330 mm×280 mm×120 mm

1.9 Ambiente de operação

1.9.1 Temperatura ambiental: +5°C~ +40°C

1.9.2 Umidade relativa: 30% ~ 75%

1.9.3 Pressão atmosférica: 70kPa~106kPa

1.9.4 Temperatura da água de resfriamento: +5°C~ +25°C

2 Instalação

2.1 Vista frontal da unidade principal

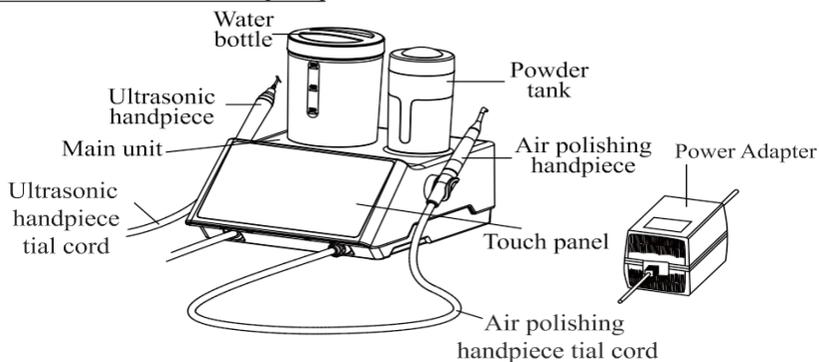


Figura 1 Vista frontal da unidade

*Water bottle: Garrafa de água; Powder tank: Tanque de pó; Ultrasonic handpiece: Peça de mão ultrassônica; Main unit: Unidade principal; Ultrasonic handpiece tial cord: Cabo da peça de mão ultrassônica; Touch panel: Painel sensível ao toque; Air polishing handpiece: Peça de mão para polimento a ar; Air polishing handpiece tial cord: Cabo da peça de mão para polimento a ar; Power Adapter: Adaptador de energia.

2.2 Vista traseira da unidade principal

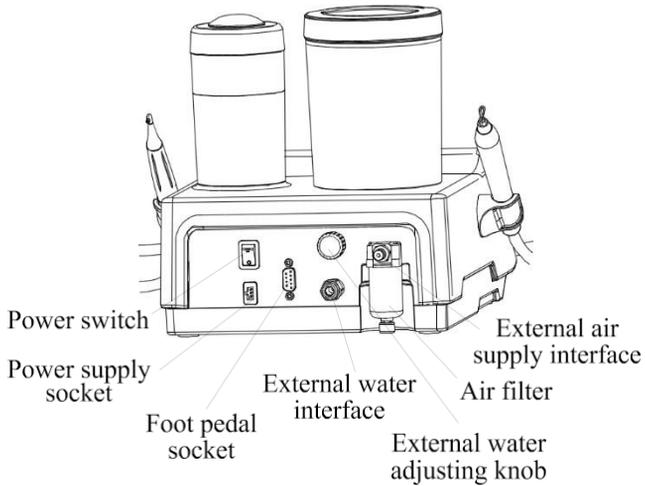


Figura 2 Vista traseira da unidade principal

*Power switch: Interruptor de energia; Power supply socket: Tomada de alimentação; Foot pedal socket: Tomada do pedal de pé; External water interface: Interface de água externa; External water adjusting knob: Botão de ajuste de água externa; Air filter: Filtro de ar; External air supply interface: Interface de fornecimento de ar externo.

2.3 PAINEL DE TOQUE

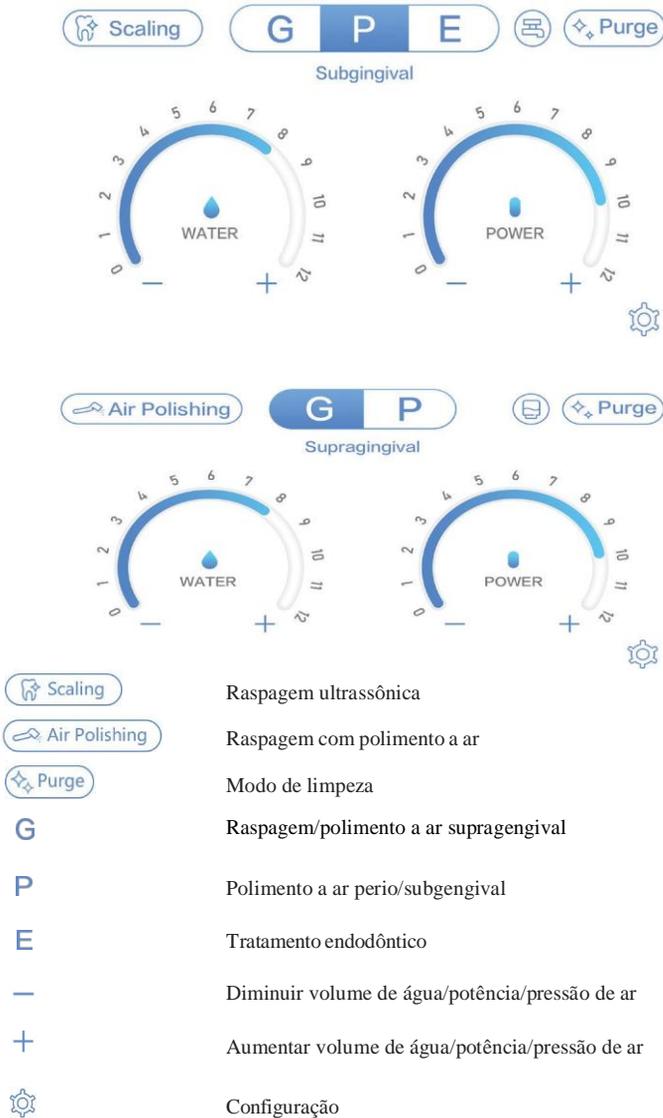


Figura 3 Diagrama esquemático do painel sensível ao toque

*Ultrasonic handpiece: Peça de mão ultrassônica; Nipple: Bico; Light pipe: Tubo de luz; Index point: Ponto de indexação; Connector: Conector; Air Polishing handpiece: Peça de mão para polimento a ar; Nozzle: Bico; Torque wrench: Chave de torque; Tip: Ponta; Handpiece: Peça de mão.

2.3 Diagrama esquemático da peça de mão

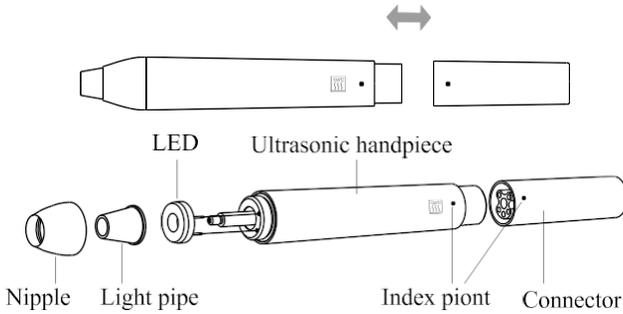


Figura 4 Peça de mão ultrassônica

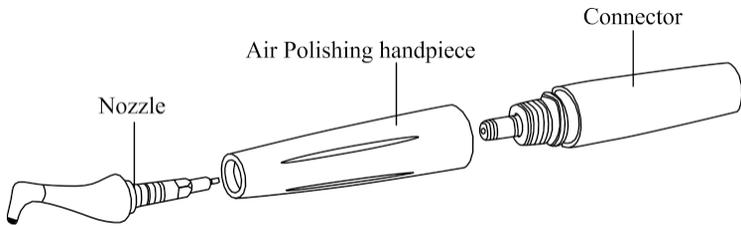


Figura 5 Peça de mão para polimento a ar

2.4 Diagrama esquemático das instalações das pontas

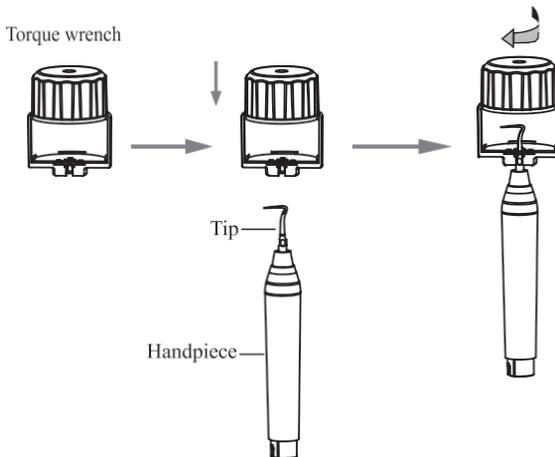


Figura 6 Diagrama esquemático da instalação da ponteira

2.5 Procedimentos de instalação

- ① Abra a embalagem, verifique se o equipamento está completo, conforme a lista de embalagem, e coloque a unidade principal em um plano sólido, segurando-a diretamente de frente para o operador.
- ② Conecte o adaptador de energia à unidade principal.
- ③ Ligue o conector do tubo de ar externo no conector de entrada de ar na parte traseira do a unidade principal.

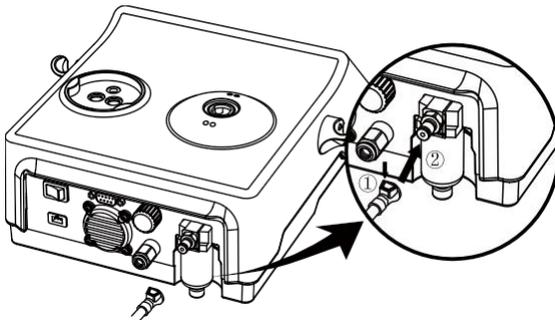


Figura 7 Diagrama esquemático da instalação do tubo de ar externo

- ④ Insira o plug do pedal no soquete da chave de pé.
- ⑤ Conecte a peça de mão ultrassônica e a peça de mão de polimento a ar aos respectivos cabos traseiros e coloque-as nos suportes de ambos os lados da unidade principal. A peça de mão ultrassônica fica à esquerda e a de polimento a ar à direita.

Aviso 1: Quando a máquina estiver conectada à fonte de alimentação da rede, o aterramento de proteção deve estar ligado.

Aviso 2: Quando a máquina estiver conectada à fonte de energia da rede, não posicione ou instale o produto em um local de difícil desconexão da fonte de energia.

3 Função e operação

3.1 Pedal multifuncional

① De acordo com os procedimentos de instalação, insira o plugue do pedal na tomada principal. unidade, aperte-a e coloque o pedal voltado para cima em uma superfície plana.

② O pedal multifuncional é como mostrado na figura, e as funções de cada botão são as seguintes:

Botão	Modo de trabalho	Função	
		Sistema de ultrassom	sistema de polimento a ar
A	Padrão	Vibração+ água	Ar, pó+ água
B	Modo anidro	Vibração	Somente ar
C (+A)	Enhance 【Nota】	A potência aumenta em dois níveis	A pressão do ar aumenta em dois níveis

D	Irrigação	Somente spray de água	Ar+Água
---	-----------	-----------------------	---------

【Nota】 No modo Enhance, a potência/pressão do ar é aumentada em três níveis com base no nível original, e o máximo é o nível 12. Quando o botão do pedal C é solto, a posição é automaticamente restaurada para a definida anteriormente.

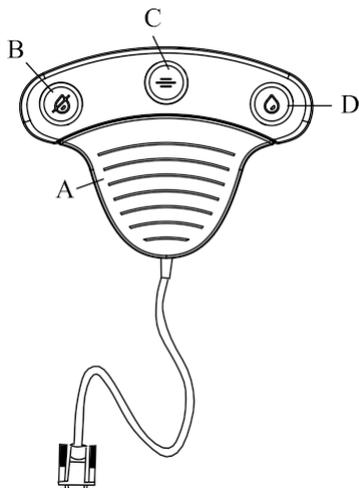


Figura 8 Diagrama esquemático do pedal multifuncional

3.2 Sistema de ultrassom

3.2.1 Raspagem

1. Instale o produto corretamente, de acordo com as etapas de instalação do produto, e garanta que o operador esteja voltado para a máquina.
2. Ligue o interruptor de energia na unidade principal e pegue a peça de mão ultrassônica. Neste momento, o painel entra automaticamente na interface do sistema de ultrassom.
3. Esta máquina utiliza um painel sensível ao toque. Clique diretamente no “G” no painel para entrar no modo de raspagem dentária.
4. Selecione o método de fornecimento de água adequado e clique no ícone da garrafa/torneira no painel para alternar entre a garrafa de água e o fornecimento externo.
5. Escolha a ponta apropriada conforme necessário e use a chave de torque para apertá-la na peça de mão.
6. Ao pressionar o botão de pé A, a ponta vibra, a luz LED na cabeça da peça de mão acende e o spray de água é ativado (na primeira vez após a inicialização, pode levar alguns segundos para expulsar o ar da tubulação). Após soltar o pedal, a vibração e o spray de água param, e a luz LED permanece acesa por 10 segundos antes de se apagar.
7. Geralmente, segure a peça de mão como se estivesse segurando uma caneta.
8. A frequência da ponta é extremamente alta. Com a vibração e o spray de água normais, toque levemente na superfície do dente com o lado da ponta, movendo-a em um movimento de vaivém para eliminar o cálculo sem superaquecimento. Evite pressão excessiva ou permanência prolongada durante a raspagem.

9. Intensidade de vibração: Ajuste a intensidade de vibração conforme necessário. Geralmente, comece no nível 1 e ajuste de acordo com a sensibilidade dentária e a dureza do cálculo na aplicação clínica.

10. Volume de água: No modo de garrafa de água, clique no botão de ajuste de volume no painel para ajustar. No modo de fornecimento externo, ajuste o volume de água pelo botão na parte traseira da unidade principal.

11. Durante a raspagem clínica, mantenha o lado da ponta em contato e paralelo à superfície do dente. Não aplique pressão, permitindo que a ponta vibre livremente.

12. Após a operação, deixe o dispositivo funcionando por 30 segundos com fornecimento de água para limpar a peça de mão e as pontas.

13. Remova a ponta para desinfecção.

3.2.2 Tratamento periodontal ultrassônico

1. Use uma chave de torque para apertar a ponta de tratamento periodontal na peça de mão ultrassônica. Clique na tecla "P" no painel para entrar no modo de tratamento periodontal.

2. O restante dos métodos de operação e ajuste são semelhantes aos do modo de escalonamento ultrassônico.

3.2.3 Irrigação endodôntica

1. Aperte a lima Endo na peça de mão ultrassônica com a chave Endo.

2. Clique na tecla "E" no painel para entrar no modo de irrigação endodôntica.

3. Depois de mudar para o modo de irrigação endodôntica, o nível de potência padrão é o nível 1. Selecione um nível de potência mais alto de acordo com a necessidade real durante o tratamento clínico.

4. Selecione a lima Endo apropriada e coloque-a lentamente no canal radicular dos dentes do paciente. Acione o pedal para realizar a irrigação endodôntica ultrassônica.

5. Quando a lima Endo estiver no canal radicular, não a pressione com muita força.

6. Somente depois que a lima Endo estiver no canal radicular é que o pedal pode ser ativado.

7. O nível de potência recomendado para a irrigação endodôntica é de nível 1 a nível 5.

3.3 Sistema de polimento a ar

1. Adicione a quantidade adequada de pó ao tanque de pó supragengival (a quantidade de pó deve ser controlada entre a quantidade "Máx" e a quantidade "Mín" na superfície do tanque) e, em seguida, aperte a tampa do tanque de pó e conecte o tanque de pó no soquete do tanque de pó logo acima do dispositivo.

2. Pegue a peça de mão de polimento a ar e o painel saltará automaticamente para a interface de trabalho do modo de polimento a ar.

3. Clique no painel para ajustar o volume de água para o nível máximo (nível 12), ajuste a pressão do ar (POWER) para o nível 1, alinhe o bocal com a piscina e pressione o botão A no pedal para confirmar se o bocal pode emitir normalmente gás, pó e névoa de água. O dispositivo poderá ser usado mais tarde, depois que o bocal puder emitir normalmente gás, pó e névoa de água.

4. Antes do tratamento de polimento a ar, ajude o paciente a usar os óculos de proteção e dê a ele uma máscara para cobrir o rosto ou a boca. Os usuários devem usar óculos de proteção ou uma máscara protetora.

5. Em geral, segure a peça de mão com o gesto de segurar uma caneta.

6. Ajuste o volume de água e a pressão do ar para o nível apropriado. Normalmente, o volume de água começa no nível 5 e a pressão do ar começa no nível 1. Durante a aplicação clínica, ajuste o volume de água e a pressão do ar de acordo com a sensibilidade dos dentes e a condição da placa bacteriana. O aumento da pressão do ar aumentará o efeito de limpeza, mas enfraquecerá o efeito de polimento. O aumento do volume de água aumentará o efeito de polimento, mas enfraquecerá o efeito de limpeza.

7. Durante a raspagem, alinhe o bocal com a superfície do dente, mas não entre em contato direto com ela. Mantenha-o de 3 a 5 mm de distância da superfície do dente em um ângulo de 30° a 60°. Quanto menor o ângulo, maior será a área de limpeza. Durante a raspagem, faça um pequeno movimento circular na superfície do dente. Não aponte o bocal para as gengivas ou partes periodontais.

8. A mistura de ar/pó refletida da superfície do dente deve ser evacuada por usar um dispositivo de sucção forte na unidade odontológica durante o tratamento.

9. Após o tratamento, ajuste o volume de água para o nível máximo e faça o polimento da superfície de todos os dentes.

3.4 Modo de limpeza

Recomenda-se lavar e desinfetar o tubo da unidade diariamente. O modo Cleaning (Limpeza) permite que os tubos sejam limpos e desinfetados para reduzir o acúmulo de cristais e a quantidade de bactérias no tubo.

1. Encha a garrafa de água com água destilada ou desmaterializada.

2. Pegue a peça de mão ultrassônica, aponte a peça de mão para a pia, clique no botão "Cleaning" (Limpeza) na tela e pressione o botão D no pedal para começar a limpar a tubulação. Nesse momento, o pedal pode ser liberado.

3. Depois de limpar por 30 segundos, o dispositivo interromperá automaticamente o modo "Cleaning" (Limpeza). Você também pode pressionar o botão D no pedal novamente no modo "Cleaning" (Limpeza) ou clicar em "Purge" (Limpar) na tela para interromper a limpeza.

4. Após a limpeza, coloque a peça de mão ultrassônica de volta no suporte. Em seguida, pegue a peça de mão de polimento a ar, aponte o bocal da peça de mão para a piscina e clique no botão "Cleaning" (Limpeza) novamente, para que o dispositivo sobre automaticamente o pó residual na tubulação e libere o gás de alta pressão no tanque de pó.

5. Depois de limpar por 20 segundos, o dispositivo sairá automaticamente do modo "Cleaning" (Limpeza). Você também pode clicar em "Purge" na tela para interromper a limpeza.

3.5 Configuração da função

Clique na tecla Setting (Configuração) no painel para entrar na interface de configuração para selecionar o idioma e iniciar ou fechar o aquecedor. A potência e o volume de água são automaticamente restaurados para as posições de engrenagem definidas na fábrica quando você clica em "Restore the factory setting" (Restaurar a configuração de fábrica).

3.6 _

1. Mantenha o dispositivo limpo antes e depois da operação.

2. Deixe a máquina trabalhar com água por 10 segundos antes de cada operação clínica para remover qualquer água remanescente no tubo.
3. Os operadores devem estar equipados com proteção adequada (por exemplo, óculos de proteção, máscaras, etc.) para evitar a contaminação cruzada.
4. O uso do produto deve estar em conformidade com as especificações de operação relevantes e com os regulamentos relevantes do departamento médico. E a operação é limitada a médicos ou técnicos treinados.
5. Antes de cada operação, desinfete os acessórios, como a peça de mão ultrassônica, a ponta, a chave de torque, a peça de mão de polimento a ar e o bocal.
6. Não carregue ou descarregue a ponteira enquanto estiver pisando no pedal ou se a peça de mão estiver vibrando.
7. Não pise no botão do pedal enquanto o cabo da cauda do dispositivo de polimento a ar tiver sido removido da unidade principal.
8. Antes de usar a peça de mão ultrassônica, certifique-se de que o cabo da cauda da peça de mão de polimento a ar esteja corretamente colocado no suporte da peça de mão; da mesma forma, antes de usar a peça de mão de polimento a ar, certifique-se de que o plugue da cauda da peça de mão ultrassônica esteja corretamente colocado no suporte da peça de mão ultrassônica.
9. A ponta deve ser apertada.
10. Quando a ponta estiver danificada ou desgastada, a intensidade da vibração diminuirá. O operador deve substituí-la por uma nova em tempo hábil, de acordo com a situação clínica.
11. Não dobre ou esmerilhe a ponta.
12. Se o equipamento for usado no modo anidro por algum tempo, a temperatura da ponteira poderá ser superior a 51 °C. Recomenda-se que a ponteira funcione continuamente por 2 segundos e faça uma pausa de pelo menos 15 segundos no modo anidro.
13. Em nenhuma circunstância o bocal da peça de mão de polimento a ar deve ser direcionado para as pessoas.
14. Se o pó for acidentalmente pulverizado nos olhos, poderá causar danos aos olhos. Recomendamos enfaticamente que toda a equipe (médicos, enfermeiros, pacientes) use óculos de proteção durante o tratamento de polimento de ar.
15. Durante o processo de polimento a ar, se for necessário adicionar pó ao tanque de pó, clique na tecla "Cleaning" (Limpeza) na tela, aguarde até que a pressão interna do tanque de pó seja liberada e, em seguida, remova o tanque de pó da máquina e carregue a quantidade adequada de pó.
16. Antes de substituir a peça de mão de polimento a ar ou o bocal, use uma seringa para soprar a umidade nas juntas em ambas as extremidades (especialmente na interface de gás) para evitar que a umidade entre no caminho do gás e evitar o entupimento do pó na tubulação.
17. Não use água suja.
18. Se for usada uma fonte de água sem pressão, a superfície da água fonte de água sem pressão deve estar a mais de um metro acima da cabeça do paciente.
19. Não puxe o cabo da cauda com força durante o uso do dispositivo para evitar danos ao cabo da cauda.

20. Não bata nem arranhe a peça de mão.

21. Após a operação, desligue a fonte de alimentação e desconecte o plugue de alimentação.

22. Se houver algum problema com o adaptador de energia, devolva-o ao fabricante ou leve-o para ser consertado por um profissional autorizado.

23. Nossa empresa é especializada na produção de dispositivos médicos. Somente quando a manutenção, o reparo e a modificação da máquina forem realizados por nossa empresa ou por nosso revendedor autorizado, as peças de reposição forem os acessórios Woodpecker e a operação estiver de acordo com o manual de instruções, seremos responsáveis por sua segurança.

24. A rosca interna da ponta fabricada por determinados fabricantes é áspera, enferrujada e quebrará os dentes ou adotará outro sistema de rosca; a combinação entre rosca interna mencionada acima e a nossa peça de mão danificará a rosca externa da peça de mão, o que causará danos irreparáveis ao escalador. Use as pontas correspondentes da marca Woodpecker.

25. Se você achar que o anel de vedação está danificado ao usar o PT-A, consulte o anexo Especificações do anel de vedação no Manual e substitua-o por um anel de vedação adequado. Há vedações de várias especificações nos acessórios fornecidos. Se tiver alguma dúvida, entre em contato com o fabricante ou com o distribuidor local.

4 Solução de problemas

4.1 Solução de problemas

Falha	Possível causa	Soluções
A ponta não vibra e não há spray de água depois de ligar a energia e pisando no pedal.	Contato solto da fonte de alimentação plugue.	Conecte bem o plugue da fonte de alimentação.
	Contato solto do pedal.	Conecte bem o plugue do pedal.
	O fusível está quebrado.	Entre em contato com o distribuidor local ou fabricante.
	O interruptor do suporte não aparecer.	Mova o interruptor do suporte para fazer ele aparecer sem problemas.
A ponta não vibra e há um jato de água depois de ligar a energia e pisando no pedal.	Ponta solta	Aperte a ponta (figura 6)
	A conexão entre o fio da cauda e a placa de circuito é solto.	Entre em contato com o distribuidor ou fabricante local.
	Falha na peça de mão	Entre em contato com o distribuidor local ou fabricante.
	Falha no cabo da cauda	Entre em contato com o distribuidor local ou fabricante.

A ponta vibra, mas não há pulverização de água depois de ligar a energia e pisar no pedal.	Botão de ajuste do volume de água não está aberto.	Abra o volume de água botão de ajuste. 【Nota1】
	Seleção incorreta do modo de abastecimento de água	Mantenha o modo de abastecimento de água exibido na tela consistente com o suprimento real de água.
	Entupimento do filtro	Limpe o filtro
	Impureza na válvula solenoide	Entre em contato com o distribuidor local ou fabricante.
	Entupimento da linha de água	Use uma seringa para drenar.
Após o desligamento, ainda há borrifos de água.	Impureza na válvula solenoide	Entre em contato com o distribuidor ou fabricante local.
Peça de mão de aquecimento	O volume de água é muito pequeno	Aumente o volume de água. 【Nota1】
	Falha no dispositivo	Entre em contato com o distribuidor local ou fabricante.
A água efluente a temperatura está muito alta (acima de 45 °C)	Falha no termopar	Entre em contato com o distribuidor ou fabricante local.
O spray de água é muito pequeno	O volume de água é muito pequeno	Aumente o volume de água. 【Nota1】
	A pressão da água não é suficiente	Aumentar a pressão da água
	Entupimento da linha de água	Use uma seringa para drenar.
Vibração da ponta enfraquecida	A ponta não está apertada.	Aperte a ponta (Figura 6)
	A ponta está solta	Aperte a ponta (Figura 6)
	Ponta quebrada 【Note2】	Substituir a ponta
O arquivo Endo faz não vibrar	A porca não está apertada	Aperte a porca
Não há spray de ar e spray de água depois de ligar a energia e pisar no pedal.	Contato solto da fonte de alimentação plugue.	Conecte bem o plugue da fonte de alimentação.
	Contato solto do pedal.	Conecte bem o plugue do pedal.
	O interruptor do suporte não aparecer.	Mova o interruptor do suporte para fazer ele aparece sem problemas.
O bico não pulveriza gás, mas há pulverização de água depois de ligar e pisar no pedal.	Entupimento do bocal	Dragar o bocal
	Entupimento da peça de mão	Dragar a peça de mão
	Entupimento do cabo da cauda da peça de mão	Remova o cabo da cauda do unidade principal, drene o cabo da cauda ou substitua-o.
	Falha na válvula solenoide	Entre em contato com o distribuidor local ou fabricante.

Há fluxo de ar, mas não há spray de água depois de ligar a energia e pisar no pedal.	Botão de ajuste do volume de água não está aberto.	Abra o volume de água botão de ajuste. 【Nota1】
	Seleção incorreta do modo de abastecimento de água	Mantenha o modo de abastecimento de água exibido na tela, consistente com o suprimento real de água.
	Entupimento do filtro	Limpe o filtro
	Impureza na válvula solenoide	Entre em contato com o distribuidor local ou fabricante.
	Entupimento da linha de água	Entre em contato com o distribuidor local ou fabricante.
Vazamento de ar no tanque de pó	O anel O-ring na base do pó O tanque está quebrado.	Entre em contato com o distribuidor local ou fabricante.
	O anel de borracha na tampa superior do tanque de pó está quebrado.	Substitua o anel de borracha.
	Há resíduos de pó na rosca, de modo que o parafuso não é no lugar.	Remova o pó residual na parte da rosca.
	A tampa superior do tanque de pó está quebrado.	Substitua a tampa superior do tanque de pó.
	A rosca do tanque de pó está quebrada, de modo que o parafuso não é no lugar.	Recoloque a tampa superior do tanque de pó.
Vazamento de água do ar peça de mão para polimento	O-ring da peça de mão quebrado	Substitua o anel O-ring
A eficiência da incrustação de pó de ar é reduzida.	O pó no tanque não é suficiente.	Adicione o pó ao tanque.
	Resíduos de pó no tubo, na peça de mão ou na passagem do bocal	Limpe a passagem com uma agulha fina e sobre-a com ar comprimido.
O painel de toque exibe uma mensagem de aviso	Sem compartimento de pó	Verifique o compartimento de pó e reinstalar.
	Pressão insuficiente	Aumentar a pressão do ar externo.
	Não use duas peças de mão ao mesmo tempo	Escolha uma peça de mão ao trabalhar e coloque outra de volta ao suporte.
	Ajuste o volume de água pelo botão	Use o botão na parte traseira do para ajustar o volume de água quando estiver no modo de água externa.

	Falha no sistema de aquecimento! Por favor parar o aquecimento.	Desligue o aquecimento e entre em contato distribuidor ou fabricante local.
--	---	---

Observação: se os problemas não puderem ser resolvidos, entre em contato com o distribuidor local ou com o fabricante.

4.2 Aviso

【Nota1】 Como mostrado na figura, o volume de água pode ser aumentado ou diminuído por meio do ajuste do botão de ajuste do volume de água.

【Nota2】 Se a ponta estiver seguramente apertada e houver spray de névoa de água, considere-se que a ponta está danificada com os seguintes fenômenos:

- 1) A intensidade de vibração da ponta e o grau de atomização da água são significativamente reduzidos.
- 2) A ponta emite um som áspero de "clique" durante a operação.

5 Limpeza, desinfecção e esterilização

5.1 Processamento inicial

5.1.1 Princípios de processamento

Só é possível realizar uma esterilização eficaz após a conclusão de uma limpeza e desinfecção eficazes. Certifique-se de que, como parte de sua responsabilidade pela esterilidade dos produtos durante o uso, somente equipamentos suficientemente validados e procedimentos específicos do produto sejam usados para limpeza/desinfecção e esterilização, e que os parâmetros validados sejam respeitados durante todos os ciclos.

Observe também os requisitos legais aplicáveis em seu país, bem como as normas de higiene do hospital ou da clínica, especialmente no que diz respeito aos requisitos adicionais para a inativação de prions.

5.1.2 Tratamento pós-operatório

O tratamento pós-operatório deve ser realizado imediatamente, no máximo 30 minutos após a conclusão da operação. As etapas são as seguintes:

Deixe o dispositivo funcionar por 20 a 30 segundos no volume máximo de água para separar. Lave a peça de mão ultrassônica, a ponta, a peça de mão de polimento a ar e o bocal;

Remova as peças de mão do dispositivo e enxágue a sujeira na superfície das peças de mão e seus acessórios (ponta, bico e chave de torque) com água pura (ou água destilada/água deionizada);

Seque as peças de mão e seus acessórios com um pano limpo e macio e coloque-os em uma bandeja limpa.

Precauções:

- 1) A água usada aqui deve ser pura, destilada ou deionizada.

5.2 Limpeza

A limpeza da peça de mão e de seus acessórios deve ser realizada no máximo 24 horas após a operação.

A limpeza pode ser dividida em limpeza automatizada e limpeza manual. A limpeza automatizada é preferível se as condições permitirem.

5.2.1 Limpeza automatizada

O limpador é comprovadamente válido pela FDA, certificação CE ou de acordo com a norma EN ISO 15883.

Deve haver um conector de descarga conectado à cavidade interna do produto. O procedimento de limpeza é adequado para a alça, e o período de limpeza é suficiente, mas a limpeza ultrassônica não é permitida para a peça de mão ultrassônica.

Recomenda-se o uso de uma lavadora-desinfetadora de acordo com a norma EN ISO 15883. Para saber o procedimento específico, consulte a seção de desinfecção automatizada na seção "Desinfecção".

Precauções:

1) O agente de limpeza não precisa ser água pura. Pode ser água destilada, deionizada ou multi-enzimática. Certifique-se de que o agente escolhido seja compatível com a peça de mão.

2) A temperatura da água não deve exceder 45°C, caso contrário, a proteína se solidificará e será difícil removê-la.

5.2.2 Limpeza manual

· Mergulhe as peças de mão e seus acessórios em um agente de limpeza (como multi-enzimático). O tempo e a concentração de imersão devem, no mínimo, atender às especificações do fabricante do detergente;

· Limpe cuidadosamente a superfície das peças de mão e seus acessórios com um pano descartável.

· Enxágue as peças de mão e seus acessórios em água corrente limpa (água dessalinizada, água destilada ou água deionizada) por pelo menos 5 vezes, com duração não inferior a 60 segundos para cada vez.

· Verifique se as peças limpas estão limpas ou danificadas. Se a limpeza não estiver completa, repita os procedimentos de limpeza anteriores.

A adequação intrínseca das peças de mão e seus acessórios para uma limpeza eficaz usando o procedimento acima foi verificada por uma instalação validada.

Precauções:

1) O agente de limpeza usado aqui deve ser compatível com as peças de mão e somente soluções recém-preparadas podem ser usadas.

2) A temperatura da água não deve exceder 45°C, caso contrário, a proteína se solidificará e será difícil removê-la.

5.3 Desinfecção

A desinfecção deve ser realizada no máximo 2 horas após a fase de limpeza. A desinfecção automatizada é preferível se as condições permitirem.

5.3.1 Desinfecção automatizada

Se possível, o ciclo de desinfecção deve estar de acordo com a norma EN ISO 15883. Por favor, certifique-se de que os seguintes padrões sejam atendidos ao selecionar um sistema de esterilização:

- O esterilizador é aprovado pela FDA, certificado pela CE ou está de acordo com a norma EN ISO 15883.

- Utilize a função de desinfecção por alta temperatura. A temperatura não deve exceder 134°C e o tempo máximo é de 20 minutos;

- O esterilizador possui uma peça de conexão para enxágue conectada ao interior da peça de mão.

- O procedimento de limpeza é adequado para a alça e o ciclo de descarga é suficiente (5 a 10 minutos).
- Somente água destilada ou deionizada com uma pequena quantidade de microrganismos (<10 cfu/ml) pode ser usada em todas as etapas de enxágue. (Por exemplo, água pura que esteja de acordo com a Farmacopeia Europeia ou a Farmacopeia dos Estados Unidos).

- O ar usado para a secagem deve ser filtrado por HEPA.
- Repare e inspecione regularmente o desinfetador.

Etapas de limpeza e desinfecção usando a lavadora-desinfetadora

Coloque cuidadosamente as peças de mão e seus acessórios na cesta de desinfecção. A fixação das peças de mão e acessórios só é permitida se estiverem livres para se mover no suporte. As peças de mão e acessórios não podem entrar em contato entre si.

Use um adaptador de enxágue adequado e conecte as peças de mão às conexões de enxágue da lavadora-desinfetadora para que as superfícies e as linhas internas de água sejam enxaguadas durante o processo de limpeza.

Inicie o programa.

Após o término do programa, remova as peças de mão e acessórios da lavadora-desinfetadora, inspecione (consulte a seção “Inspeção e Manutenção”) e embale (consulte o capítulo “Embalagem”). Se necessário, seque repetidamente as peças de mão e acessórios (consulte a seção “Secagem”).

A adequação intrínseca das peças de mão e acessórios para limpeza e desinfecção eficazes usando os procedimentos automatizados acima foi verificada por uma instalação certificada. (Use a lavadora-desinfetadora da Shandong Xinhua Medical Instrument Co., Ltd., localizada na cidade de Zibo, província de Shandong, em conformidade com a norma EN ISO 15883).

Precauções:

- 1) Antes de usar, você deve ler atentamente as instruções de operação fornecidas pelo fabricante do equipamento para se familiarizar com o processo de desinfecção e os cuidados prévios.
- 2) Com esse equipamento, a limpeza, a desinfecção e a secagem serão realizadas em conjunto.
- 3) Limpeza: (a) A temperatura da água não deve exceder 45°C, caso contrário, a proteína se solidificará e será difícil removê-la. (b) A solução usada pode ser água pura, água destilada, água deionizada ou solução multienzimática, etc., e somente soluções recém-preparadas podem ser usadas. (c) O agente de limpeza deve ser compatível com a peça de mão. Siga a concentração e o tempo de contato fornecidos pelo fabricante.

5.3.2 Desinfecção manual

Ferramentas: recipientes para desinfetante, pistolas de água, pistolas de ar, bandejas

Coloque as peças de mão e seus acessórios em um desinfetante (por exemplo, álcool medicinal 75% ou solução de glutaraldeído a 2%) por pelo menos o tempo especificado pelo fabricante. Remova as peças de mão e seus acessórios do desinfetante e enxague-os com água purificada, água destilada ou água deionizada por pelo menos 5 vezes por não menos que 60

segundos de cada vez.

Seque as peças de mão e seus acessórios com ar comprimido filtrado (pressão máxima: 3 bar).

Após o término do programa, remova as peças de mão e seus acessórios da lavadora-desinfetadora, inspecione (consulte a seção "Inspeção e manutenção") e embale (consulte o capítulo "Embalagem"). Seque as peças de mão e seus acessórios repetidamente, se necessário (consulte a seção "Secagem").

A verificação da adequação fundamental das peças de mão e seus acessórios para a limpeza e desinfecção manual eficaz foi fornecida por um laboratório de testes verificado.

Precauções:

1) O desinfetante usado para configurar o desinfetante deve ser compatível com as peças de mão e o agente de limpeza, e deve ser testado quanto à eficácia (por exemplo, DGHM, aprovado pela FDA ou certificado pela CE).

2) O desinfetante deve ser usado de acordo com a concentração e o contato tempo especificado pelo fabricante.

3) O desinfetante usado deve ser uma solução recém-preparada e não é permitido fazer espuma.

5.4 Secagem

Se o seu processo de limpeza e desinfecção não tiver uma função de secagem automática, seque-o após a limpeza e a desinfecção.

Métodos:

1) Espalhe um papel branco limpo (pano branco) sobre a mesa plana, aponte as peças de mão e seus acessórios contra o papel branco (pano branco) e, em seguida, seque as peças de mão e seus acessórios com ar comprimido seco e filtrado (pressão máxima de 3 bar). Até que nenhum líquido seja borrifado no papel branco (pano branco), a secagem estará concluída.

2) Ele pode ser seco diretamente em um armário de secagem médica (ou forno). A temperatura de secagem é de 80°C~120°C e o tempo deve ser de 15~40 minutos.

Precauções:

1) A secagem do produto deve ser realizada em um local limpo.

2) A temperatura de secagem não deve exceder 138°C;

3) O equipamento usado deve ser inspecionado e mantido regularmente.

5.5 Inspeção e manutenção

1) Verifique as peças de mão e seus acessórios. Se ainda houver manchas visíveis nas peças de mão e em seus acessórios após a limpeza/desinfecção, todo o processo de limpeza/desinfecção deverá ser repetido.

2) Verifique as peças de mão e seus acessórios. Se estiverem obviamente danificados, amassados, soltos, corroídos ou dobrados, deverão ser descartados e não poderão continuar sendo usados.

3) Verifique a peça de mão. Se as peças estruturais (O-ring, luz LED, guia de luz, etc.) estiverem quebradas, substitua-as antes de usar. Mas as peças substituídas devem ser limpas, desinfetadas e secas.

- 4) Se o tempo de serviço (número de usos) da peça de mão ultrassônica atingir a vida útil especificada (número de usos), substitua-a pontualmente.
- 5) Não use a máquina quando ela estiver sendo limpa/desinfetada/esterilizada.

5.6 Embalagem

As peças de mão desinfetadas e secas e seus acessórios são montados e embalados rapidamente em um saco de esterilização médica (ou suporte especial, caixa estéril).

Precauções:

- 1) A embalagem usado está em conformidade com a norma ISO 11607;
- 2) Deve suportar altas temperaturas de até 138°C e ter permeabilidade suficiente ao vapor;
- 3) O ambiente de embalagem e as ferramentas relacionadas devem ser limpos regularmente para garantir limpeza e evitar a introdução de contaminantes;
- 4) Evite o contato entre peças de metais diferentes durante a embalagem.

5.7 Esterilização

Use somente os seguintes procedimentos de esterilização a vapor (procedimento de pré-vácuo fracionado*) para esterilização, sendo proibidos outros procedimentos de esterilização:

O esterilizador a vapor está em conformidade com a norma EN13060 ou é certificado de acordo com a norma EN 285 para estar em conformidade com a norma EN ISO 17665;

A temperatura mais alta de esterilização é 138°C;

O tempo de esterilização é de pelo menos 4 minutos a uma temperatura de 132°C / 134°C e uma pressão de 2,0 bar ~ 2,3 bar.

Permita um tempo máximo de esterilização de 20 minutos a 134°C.

A verificação da adequação fundamental dos produtos para a esterilização a vapor eficaz foi fornecida por um laboratório de testes verificado.

Precauções:

- 1) Somente produtos que tenham sido efetivamente limpos e desinfetados podem ser esterilizados;
- 2) Antes de usar o esterilizador para esterilização, leia o Manual de Instruções fornecido pelo fabricante do equipamento e siga as instruções.
- 3) Não use a esterilização por ar quente nem a esterilização por radiação, pois isso pode resultar em danos ao produto.
- 4) Use os procedimentos de esterilização recomendados para a esterilização. Não é recomendável esterilizar com outros procedimentos de esterilização, como óxido de etileno, formaldeído e esterilização por plasma de baixa temperatura. O fabricante não assume nenhuma responsabilidade pelos procedimentos que não tenham sido recomendados. Se você usar os procedimentos de esterilização que não foram recomendados, siga os padrões efetivos relacionados e verifique a adequação e a eficácia.

*Procedimento de pré-vácuo de fracionamento: um procedimento para esterilização a vapor por meio da repetição do pré-vácuo; o procedimento usado aqui é esterilizado a vapor por três pré-vácuos.

6 Manutenção, armazenamento e transporte

6.1 Manutenção

6.1.1 Filtro de ar

1) Quando houver acúmulo de água no filtro, gire o botão na parte inferior do filtro no sentido anti-horário para drenar a água e aperte o botão no sentido horário.

2) Substituição do elemento do filtro: Use uma chave de filtro para desaparafusar a tampa transparente do filtro de ar e, em seguida, use a chave para desaparafusar a porca preta na extremidade inferior do elemento filtrante, remova o elemento filtrante branco e descarte-o na lixeira, recoloque-o com um novo elemento filtrante e reinstale a porca preta e a tampa transparente. Recomenda-se a substituição do elemento filtrante a cada 24 meses, e o elemento filtrante sobressalente está incluído no acessório.

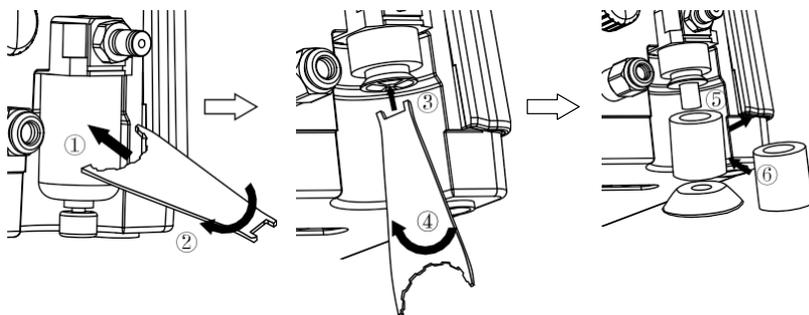


Figura 9 Diagrama esquemático da substituição do elemento filtrante

6.1.2 Filtro de água externo

Limpeza do filtro: Desparafuse o conector de água externo na parte traseira do torno, retire o filtro em formato de disco de dentro e use uma pinça para segurar o filtro sobre a chama externa de uma lâmpada de álcool por 5 ou 10 segundos (tenha cuidado para evitar queimaduras) e, em seguida, use água destilada ou água pura para limpar. Se a água externa for usada com frequência, é recomendável limpá-la uma vez por semana. Recomenda-se limpá-la a cada um ou dois meses se não for usada com frequência.

Substitua o elemento filtrante a cada 24 meses. O elemento filtrante sobressalente está incluído nos acessórios.

Observação: O médico deve substituir o elemento do filtro de ar e o filtro de água externo peça em estrita conformidade com as instruções do manual.

6.2 Armazenamento

6.2.1 O dispositivo deve ser manuseado com cuidado e leveza. Certifique-se de que ele esteja longe de vibrações e que seja instalado ou mantido em um local fresco, seco e ventilado.

6.2.2 Não armazene a máquina junto com artigos venenosos, combustíveis, cáusticos ou explosivos.

6.2.3 Esta máquina deve ser armazenada em uma sala onde a umidade relativa seja de 10% a 93%, a pressão atmosférica seja de 70kPa a 106kPa e a temperatura seja de

-20°C~+55°C.

6.2.4 Quando o dispositivo não estiver em uso, desligue a fonte de alimentação e desconecte o plug de alimentação. Se não for usado por um longo período, ele deve ser energizado e conectado à água e ao ar uma vez por mês por cinco minutos.

6.3 Transporte

6.3.1 Deve-se evitar o impacto e a trepidação excessivos durante o transporte. Coloque-o com cuidado e leveza.

6.3.2 Não o coloque junto com produtos perigosos durante o transporte.

6.3.3 Evite a exposição ao sol, à chuva e à neve durante o transporte.

7 Proteção ambiental

Parte	Substâncias ou elementos tóxicos ou nocivos					
	Pb	Hg	Cd	Cr6+	PBB	PBDE
Unidade principal	○	○	○	○	○	○
e peça	○	○	○	○	○	○
Dica	○	○	○	○	○	○
Bocal	○	○	○	○	○	○
Pedal	○	○	○	○	○	○
Elementos mecânicos, incluindo parafusos, porcas e arruelas, etc.	○	○	○	○	○	○

○: Indica que o conteúdo da substância tóxica em todos os materiais homogêneos da peça está abaixo do limite estabelecido na norma SJ/T-11363-2006 Requisitos de Limite para Substâncias Tóxicas e Perigosas em Produtos de Informação Eletrônica.
×: Indica que o conteúdo da substância tóxica em pelo menos um dos materiais homogêneos da peça excede o limite especificado na norma SJ/T-11363-2006. Por favor, descarte de acordo com as leis locais ou consulte o revendedor de onde adquiriu o produto para informações sobre descarte de resíduos.

8 Após o serviço

Oferecemos um ano de reparo gratuito para o equipamento, de acordo com o cartão de garantia.

O reparo do equipamento deve ser realizado por um técnico profissional. Não nos responsabilizamos por nenhum dano irrecuperável causado por pessoas não profissionais.

Este produto é um equipamento de precisão. Se houver algum problema que precise ser consertado, recomenda-se que seja devolvido à Woodpecker ou manuseado por profissionais.

9 Direito do fabricante

Nós nos reservamos o direito de alterar o design do equipamento, a técnica e os acessórios, o manual de instruções e o conteúdo da lista de embalagem original a qualquer momento, sem

Observe. Se houver alguma diferença entre a planta e o equipamento real, pegue o equipamento real e verifique se há alguma diferença.
equipamento como norma.

10 Instrução de símbolo

	Marca registrada		Fabricante
	Consulte os documentos complementares		Data de fabricação
IPX0	Equipamentos comuns		Peça aplicada tipo B
	Recuperação	IPX1	Equipamento anti-gotejamento
	Manuseie com cuidado		Manter seco
	Corrente alternada		Usado somente em ambientes internos
	Interruptor de ajuste do volume de água		Pedal
	Fornecimento de garrafas de água		Suprimento externo de água
	Aterramento de proteção	CE <small>0197</small>	Produto com marcação CE
	Modo de irrigação		Modo anidro
	Esterilização sob alta temperatura	ON OFF	Interruptor de alimentação
	Entrada de água, pressão: 0,1MPa-0,5MPa		
	0,55-0,75MPa		Entrada de ar, pressão: 0,55MPa-0,75MPa
	70kPa		Condição de armazenamento, limite de pressão do ar: 70kPa ~ 106kPa
	-20°C		Condição de armazenamento, limite de temperatura: -20°C~ +55°C
	10%		Condição de armazenamento, limite de umidade: 10% a 93%



Conformidade do aparelho com a diretiva WEEE



Representante autorizado na COMUNIDADE EUROPEIA

11 Representante europeu autorizado



MedNet EC-Rep GmbH
Borkstrasse 10 · 48163 Muenster · Germany

12 EMC-Declaração de conformidade

Orientação e declaração do fabricante sobre emissões eletromagnéticas		
O modelo PT-A foi projetado para uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário do modelo PT-A deve garantir que ele seja usado em um ambiente como esse.		
Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O modelo PT usa energia de RF apenas para sua função interna. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e não são com probabilidade de causar qualquer interferência em locais próximos equipamentos eletrônicos.
Emissões de RF CISPR 11	Classe B	O modelo PT usa energia de RF apenas para sua função interna. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e não são provavelmente causará qualquer interferência em equipamentos eletrônicos próximos.
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de tensão/emissões de flicker IEC 61000-3-3	Em conformidade	

Orientação e declaração - imunidade eletromagnética			
O modelo PT-A foi projetado para uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário do modelo PT-A deve garantir que ele seja usado em um ambiente como esse.			
Teste de imunidade	Teste IEC 60601 nível	Conformidade nível	Ambiente eletromagnético - orientação
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± Contato de 8 kV ± 15 kV ar	± Contato de 8 kV ± 15 kV ar	Os pisos devem ser de madeira, concreto Se os pisos forem revestidos com material sintético, a umidade relativa deve ser de pelo menos 30%.

Explosão elétrica transitória rápida IEC 61000-4-4	± 2kV para linhas de adaptador de energia ± 1 kV para entrada e saída linhas	± 2kV para linhas de fornecimento de energia ± 1kV para cabo de interconexão	A qualidade da energia da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Surto IEC 61000-4-5	± 1 kV linha a linha ± Linha de 2 kV para terra	± 1 kV linha a linha	A qualidade da energia da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da fonte de alimentação IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% de queda em UT.) por 0,5 ciclo 40% Ur (60% de queda na UT)por 5 ciclos 70% UT (30% de queda na UT)por 25 ciclos <5% UT (>95% de mergulho 1n UT) por 5 segundos	<5% UT (>95% de queda na UT.) para 0,5 ciclo 40% UT (60% de imersão em UT por 5 ciclos 70% UT (30% de queda na UT por 25 ciclos <5% UT (>95% de queda na UT) por 5 segundos	Se o usuário do modelo PT-A precisar de operação contínua durante interrupções na rede elétrica, recomenda-se que o modelo PT-A seja alimentado por um adaptador de energia ininterrupta ou por uma bateria.
Frequência de energia (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Os campos magnéticos de frequência de energia devem estar em níveis característicos de um local típico em um ambiente típico. ambiente comercial ou hospitalar.
NOTA Ur é a tensão da rede elétrica CA antes da aplicação nível de teste.			

Orientação e declaração - Imunidade eletromagnética

O modelo PT-A foi projetado para uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário do modelo PT-A deve garantir que ele seja usado em tais ambientes. um ambiente.

Teste de imunidade	IEC 60601 nível de teste	Conformidade nível	Ambiente eletromagnético - orientação
--------------------	--------------------------	--------------------	---------------------------------------

<p>RF conduzida IEC 61000-4-6</p> <p>RF irradiada IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms 150 kHz a 80 MHz</p> <p>3V/m 80 MHz a 2,5 GHz</p>	<p>3V</p> <p>3 V/m</p>	<p>Os equipamentos de comunicação por RF portáteis e móveis não devem ser usados mais perto de qualquer parte do modelo PT-A, inclusive cabos de que a distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável frequência do transmissor.</p> <p>Distância de separação recomendada</p> $d = [3,5/V] \times P^{1/2}$ <p>$d = 1,2 \times P^{1/2}$ 80 MHz a 800 MHz</p> <p>$d = 2,3 \times P^{1/2}$ 800 MHz a 2,5 GHz</p> <p>Onde P é a potência nominal máxima 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).</p> <p>As intensidades de campo de transmissores de RF fixos, conforme determinado por um levantamento eletromagnético do local, a devem ser menores do que o nível de conformidade em cada faixa de frequência. b</p> <p>Pode ocorrer interferência nas proximidades de equipamentos marcados com o símbolo a seguir:</p> 
---	---	------------------------	--

NOTA 1 Em 80 MHz - 800 MHz, aplica-se a faixa de frequência mais alta.

OBSERVAÇÃO 2 Essas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

A) As intensidades de campo de transmissores fixos, como estações de base para telefones de rádio (celulares/sem fio) e rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissão de rádio AM e FM e transmissão de TV, não podem ser previstas teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos, considerar um levantamento eletromagnético do local. Se a intensidade de campo medida no local em que o modelo PT-A é usado exceder o nível de conformidade de RF aplicável acima, o modelo PT-A deverá ser observado para verificar a operação normal. Se for observado um desempenho anormal, poderão ser necessárias medidas adicionais, como a reorientação ou o reposicionamento do modelo PT-A.

B) Na faixa de frequência de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades de campo devem ser menores que 3V/m.

Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação de RF portáteis e móveis e o modelo PT-A

O modelo PT-A foi projetado para uso em ambientes eletromagnéticos nos quais os distúrbios de RF irradiados são controlados. O cliente ou o usuário do modelo PT-A pode ajudar a evitar a interferência eletromagnética mantendo uma distância mínima entre os equipamentos de comunicação de RF portáteis e móveis (transmissores) e o modelo PT-A é recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamentos de comunicação.

Potência de saída máxima nominal do transmissor W	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor m		
	150kHz a 80MHz $d=1,2 \times P^{1/2}$	80MHz a 800MHz $d=1,2 \times P^{1/2}$	800MHz a 0,5GHz $d=2,3 \times P^{1/2}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Para transmissores classificados com uma potência de saída máxima não listada acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser estimada usando a equação aplicável à frequência do transmissor, em que P é a classificação de potência de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

OBSERVAÇÃO I Em 80 MHz - 800 MHz, a distância de separação para a faixa de frequência mais alta se aplica.

OBSERVAÇÃO II Essas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

O dispositivo foi testado e homologado de acordo com a norma EN 60601-1-2 para EMC. Isso não garante de forma alguma que o dispositivo não será afetado por interferência eletromagnética. Evite usar o dispositivo em um ambiente altamente eletromagnético.

13 Declaração

A Woodpecker se reserva o direito de alterar o design do equipamento, a técnica, os acessórios, o manual de instruções e o conteúdo da lista de embalagem original a qualquer momento, sem aviso prévio. As fotos são apenas para referência. Os direitos de interpretação final pertencem à Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd. A aparência do produto foi autorizada por patente, e a falsificação será processada!

(Consulte o rótulo da embalagem para saber a data de fabricação. Vida útil: 10 anos)

PT-A Seal replacement Specification Table

Specifications: $\phi 51 \times \phi 2.1$
Position: Powder tank



Specifications: $\phi 5.6 \times \phi 1.2$
Position: Air filter



Specifications: $\phi 1.8 \times \phi 1.3$
Position: Powder tank Base



Specifications: $\phi 10 \times \phi 1.4$
Position: Water bottle



Specifications: $\phi 1.2 \times \phi 1$
Position: Ultrasonic handpiece tail



Specifications: $\phi 8 \times \phi 1.5$
Position: Air polishing handpiece tail



Specifications: $\phi 3.5 \times \phi 1.5$
Position: Air polishing handpiece tail



Specifications: Rubber sealing element
Position: Air polishing handpiece tail



Specifications: $\phi 4 \times \phi 1$
Position: Air polishing handpiece



Scan and Login website
for more information



Tel:
Europe
North/
Asia &
E-mail:
Website



ZMN-SM