



MANUAL





1. APRESENTAÇÃO	3
1.1 Vida útil do equipamento	3
2. TERMOS DE GARANTIA	3
3. ESPECIFICAÇÕES GERAIS	3
3.1 Gráficos	
3.2 Descrição	4
3.3 Princípio de funcionamento	4
3.4 Características gerais	4
3.5 Indicações de uso	4
4. INSTALAÇÃO	4
5. FUNCIONAMENTO OPERACIONAL	5
6. MANUTENÇÃO E LIMPEZA	6
7. DADOS TÉCNICOS	7
8 DIMENSÕES (mm)	7
8.1 Simbologias da embalagem	8
8.2 Simbologias do produto	
8.3 Conteúdo das marcações acessíveis	
9. FALHAS, POSSÍVEIS CAUSAS E SOLUÇÕES	
10. PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS	9
10.1 Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso	
10.2 Proteção ambiental	
11. LISTA DE COMPONENTES, ESQUEMA ELÉTRICO E OUTROS	9
12. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE	9
13. CONTEÚDO	10

PARABÉNS!

O equipamento que você acaba de adquirir foi projetado de modo a proporcionar o melhor rendimento.

Este chegou até você após ser inteiramente aprovado nos testes de qualidade feitos na fábrica e é resultado de experiência e know-how na fabricação de equipamentos periféricos odontológicos.

Antes de ligar o equipamento, leia com atenção às instruções contidas neste manual, assim, você evitará erros na operação e garantirá o perfeito desempenho do seu DESTILADOR WATER CLEAN.

1. APRESENTAÇÃO

Este manual tem por finalidade, esclarecer o funcionamento deste aparelho, bem como os cuidados necessários para que este tenha maior vida útil.

As especificações e informações contidas neste manual baseiam-se em dados existentes na época de sua publicação.

Reservamo-nos o direito de introduzir modificações a qualquer momento, sem aviso prévio.

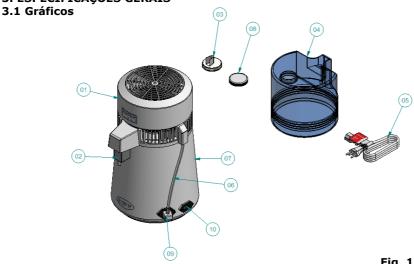
1.1 Vida útil do equipamento

A vida útil estimada do Destilador de água Water Clean é de 10 (dez) anos para utilização normal, desde que submetido à manutenção preventiva regular, e NÃO sejam usados e instalados componentes de terceiros no equipamento, sem que estejam homologados pela Schuster.

2. TERMOS DE GARANTIA

Verificar o certificado de garantia que acompanha o aparelho.





01 – Tampa superior de acabamento.	06 – Cabo de força da tampa superior.
02 – Bico de saída de água.	07 – Unidade de evaporação.
03 – Bico direcionador do reservatório.	08 – Tampa do reservatorio.
04 - Reservatorio de coleta de água.	09 - Conector de força unidade de evaporação.
05 - Cabo de forca.	10 - Conector de entrada de energia.

Tab. 1

3.2 Descrição

Equipamento para destilação de água para uso em autoclaves de esterilização a vapor ou qualquer outra aplicação que necessite de áqua destilada. Elimina totalmente minerais, metais pesados, toxinas ou qualquer outro contaminante.

3.3 Princípio de funcionamento

Por meio da destilação simples o Destilador Water Clean realiza o aquecimento da água que entra em estado de ebulição, o vapor gerado posteriormente é resfriado e condensado resultando em água quimicamente pura, livre de vida microbiana e bactérias, além, de minerais, metais pesados e outros contaminantes.

3.4 Características gerais

Atende até 6 autoclaves de 12 litros funcionando simultaneamente (consumo 150ml); Não necessita de nenhum tipo de instalação hidráulica;

Reservatório em aco inox com capacidade de 4 litros;

Abastecimento manual:

Potência de 750W;

Capacidade de destilação de 1 litro de água por hora;

Baixo consumo de energia elétrica.

3.5 Indicações de uso

Equipamento destinado a produção de água destilada;

É proibido seu uso em outras atividades ou efetuar modificações no equipamento, podendo ocasionar situações de perigo com relação à segurança;

A sua utilização deverá ser feita somente por profissionais capacitados e devidamente treinados na área de saúde odontológica.

4. INSTALAÇÃO

- A. Remover a tampa superior de acabamento (01) da unidade de evaporação (07), retirar o reservatório de coleta de água (04) que está dentro da mesma;
- **B.** Encaixar novamente a unidade de evaporação na tampa de acabamento.
- C. Conectar o cabo de força da tampa superior (06) no conector de força da unidade de evaporação (9);
- D. Conectar o cabo de força (05) no conector de entrada de energia (10) da unidade de evaporação;
- E. Posicionar o bico direcionador (03) no reservatório e posteriormente alinhar o bico direcionador no bico de saída de água (02);



O destilador de água Water Clean é fabricado ou em 127VCA ou 220VCA, não possuindo sistema de comutação bivolt.

IMPORTANTE!

O filtro interno de carvão ativado somente deve ser utilizado caso a água seja utilizada para consumo humano, nesse caso, realizar instalação conforme as instruções abaixo:

A. Remover o bico de saída de água (02) deslocando da tampa superior (01) conforme

imagem abaixo;

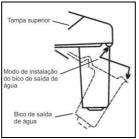


Fig. 2

B. Inserir o filtro de carvão ativado dentro do bico de saída de água (02);

C. Recolocar o bico de saída de água seguindo os passos contrários de desmontagem.

5. FUNCIONAMENTO OPERACIONAL

A. Remover a tampa superior do destilador (01);

B. Abastecer com água a cuba interna de inox da unidade de evaporação (07) até a marcação interna, de forma que não transborde;



Fig. 3

OBS: O tempo final do ciclo de destilação pode ser reduzido quando utilizado na cuba água quente.

C. Remontar a tampa superior do destilador (01) sobre a unidade de evaporação (07) verificando se o anel de vedação de silicone da tampa está corretamente ajustado na boca da unidade de evaporação (07);

D. Posicionar o reservatório de coleta de água (04) com o seu bico direcionador (03) alinhado com o bico de saída de água da tampa superior (02);



Fig. 4

E. Conectar o cabo de força (05) na rede elétrica. A lâmpada piloto irá acender e o destilador Water Clean irá iniciar o funcionamento automaticamente no primeiro ciclo. Nos demais ciclos, será necessário acionar o botão RESET para o início do processo;



Fig. 5

F. Após cerca de 30 minutos de funcionamento a água destilada começará a sair do equipamento se depositando no reservatório de coleta de água (04). São necessárias aproximadamente 4 horas para destilar 4 litros de água.

Contaminante	Valor Limite
Resíduos de Evaporação	≤ 10 mg/L
Silício	≤ 0,1 mg/L
Ferro	≤ 0,2 mg/L
Cádmio	≤ 0,005 mg/L
Chumbo	≤ 0,05 mg/L
Resíduos de metais pesados	≤ 0,1 mg/L
Cloretos	≤ 2 mg/L
Fosfatos	≤ 0,5 mg/L
Condutividade	≤ 50 µS/cm
pH	De 5 a 7,5
Aparência	Incolor, límpida, sem resíduos
Dureza	≤ 0,02 mmol/L

Aviso: A utilização de água para a produção do vapor com contaminadores com níveis superiores aos dados neste quadro reduz drasticamente a vida útil de um esterilizador e pode invalidar a garantia do fabricante.

IMPORTANTE!

- Não utilizar a água da primeira destilação, é necessário realizar um ciclo para a limpeza do destilador.
 - O destilador se desliga automaticamente quando o ciclo é encerrado.
- Caso haja a necessidade de interrupção de um ciclo já iniciado, remover o cabo de força (05) da tomada da rede elétrica.
- Aguardar o resfriamento da cuba interna de inox da unidade de evaporação (07) para reabastecimento de água do próximo ciclo, afim de evitar choque térmico, resultando em possíveis danos e redução da vida útil do equipamento.
- Preferencialmente abastecer a água utilizando o próprio reservatório de coleta de água (04).
- Manter o cabo de força sempre desconectado da rede elétrica quando o destilador não estiver em uso.
 - Durante o ciclo, não remover a tampa superior do destilador (01).
- Certificar-se que a saída de ar do destilador não esteja obstruída durante o funcionamento.

6. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

A cuba em aço inox da unidade de evaporação (07) deve ser lavado com água limpa e seca com um pano todos os dias, sequindo as etapas abaixo:

- **A.** Desconectar o conector do cabo de força da tampa superior (06) e retirar a tampa superior de acabamento (01) da unidade de evaporação (07);
- **B.** Derramar água quente suficiente para cobrir os resíduos acumulados no fundo da cuba de inox;

OBS: Para a remoção de possíveis manchas de oxidação ou de cálcio acumuladas no fundo da cuba de inox, recomendamos adicionar na água o detergente de limpeza de inox Steel Clean da Asfer Indústria Química, o qual, uma amostra de 100 ml, acompanhará o produto. Verificar recomendações de quantidade de detergente conforme especificações do fabricante.

C. Com o destilador sem a tampa superior (01), ligar a unidade de evaporação (07) por 30 minutos, com o objetivo de aquecer a solução e ativar o processo de limpeza;



No intuito de evitar a contaminação interna do destilador pelo detergente de limpeza durante o processo, **NÃO** ligar o destilador com a tampa superior (01) conectada a unidade de evaporação (07). Utilizar somente a unidade de evaporação para o aquecimento da água.

- **D.** Esvaziar a cuba de inox, lavar e enxaguar com água limpa e por fim secar com um pano limpo;
- **E.** Para a limpeza externa utilizar somente um pano macio umedecido com água e sabão neutro. Nunca utilizar solventes ou produtos químicos;
- **F.** Em caso de uso contínuo do filtro de carvão ativado (08), o mesmo deve ser substituído a cada 03 meses.

7. DADOS TÉCNICOS

Capacidade da cuba de inox: 04 litros
Capacidade do reservatório de coleta/enchimento: 04 litros
Capacidade do volume destilado: 01 litro por hora
Dimensões do produto: Ø23,5cm x 39,05cm de altura
Dimensões da embalagem (CxLxA): 29,0x26,0x48,0cm
Peso do destilador: 3,160Kg
Peso do reservatório de coleta/enchimento: 0,280Kg
Peso bruto com embalagem: 4,150Kg
Potência de trabalho: 750W
Tensão de alimentação: 127V ou 220V 50/60Hz
Perda possível durante o processo: até 15% em 127V / até 10% em 220V

8 DIMENSÕES (mm)

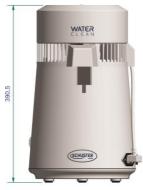




Fig. 6

Tab. 2

7

8.1 Simbologias da embalagem



Indica que a embalagem é frágil e deve ser armazenada e transportada com cuidado.



Indica que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com o lado da seta para



Indica os limites de temperatura que a embalagem deve ser armazenada ou transportada.



Indica que a embalagem deve ser armazenada e transportada protegida da luz.



Indica que a embalagem deve ser armazenada ou transportada protegida da chuva (umidade).



Índica a quantidade máxima de caixas que podem ser empilhadas no transporte e armazenamento.

8.2 Simbologias do produto



Botão acionamento equipamento.



Símbolo de consulta ao manual/livreto de instruções.

8.3 Conteúdo das marcações acessíveis

de



Fig. 7

9. FALHAS, POSSÍVEIS CAUSAS E SOLUÇÕES

Antes de consultar a Assistência Técnica, verificar as possíveis causas e suas soluções na tabela abaixo:

FALHA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
 O destilador não liga ao acionar o botão liga/desliga e a 	• Falta de energia.	Verificar a rede elétrica e se os cabos de força 05 e 06 estão conectados.
lâmpada piloto permanece desligada.	 Tampa superior de acabamento sem energia. 	• Verificar a correta conexão com o conector (10).
 Destilador liga, mas não aquece. 	 Resistência ou protetor térmico queimado. 	Contatar a AT autorizada Schuster.
 Produção baixa de quantidade de água destilada após um 	Nível baixo de água na cuba.	Completar o nível de água até o limite máximo gravado na cuba de inox.

ciclo completo.	 Tampa superior de acabamento desencaixada da unidade de evaporação. 	 Verificar o encaixe entre as duas peças através do anel de silicone.
	Vazamentos no reservatório.	 Verificar possíveis vazamentos ou furos no reservatório.
Vazamento de vapor.	 Tampa superior de acabamento desencaixada da unidade de evaporação. 	Verificar o encaixe entre as duas peças através do anel de silicone.
	• Serpentina de condensação danificada.	 Contatar a AT autorizada Schuster.

Tab. 3

10. PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

- O equipamento deverá ser utilizado somente com os acessórios fornecidos pela Schuster, caso contrário, poderá ocasionar perda de desempenho e perda da garantia;
- Este equipamento não foi projetado para uso em ambientes onde vapores, misturas anestésicas inflamáveis com o ar, ou oxigênio e óxido nitroso possam ser detectados;

10.1 Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso

- O equipamento foi projetado para não ser sensível a interferências como campos magnéticos, influências elétricas externas, descargas eletrostáticas, a pressão ou variação de pressão, desde que o equipamento esteja instalado, mantido limpo e conservado, transportado e operado conforme instruções de uso.

10.2 Proteção ambiental

Para evitar contaminação ambiental ou uso indevido do equipamento, após a inutilização, o mesmo deve ser descartado em local apropriado (seguindo a legislação local do país).

Verificar a legislação local do pais para as condições de instalação e descarte dos resíduos.

11. LISTA DE COMPONENTES, ESQUEMA ELÉTRICO E OUTROS

O fornecimento da lista de componentes, esquema elétrico ou outras informações provenientes da Assistência Técnica poderão ser fornecidos desde que acordado entre a Schuster e o solicitante.

Para consulta sobre Assistência Técnica Credenciada Schuster na sua região, acessar o site www.schuster.ind.br, ou entre em contato com nosso departamento técnico fone (55) 3222-2738.

12. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

- Temperatura de armazenagem: -10°C a 55°C;
- Pressão atmosférica: 70kPa a 106kPa;
- Empilhamento máximo: 5 unidades;
- Umidade relativa do ar: 0% a 85%.

Cuidados especiais:

- Embalagem com o lado da seta para cima;
- Armazenar em locais isentos de umidade, fresco e n\u00e3o exposto ao sol;
- Cuidar quedas ou batidas.

13. CONTEÚDO

A embalagem do Destilador Water Clean contém:

- 01 unidade do equipamento Destilador Water Clean;
- 01 Reservatório de água;
- 01 Tampa do reservatório de água;
- 01 Bico do reservatório de água;
- 01 Cabo de força;
- 01 Embalagem de 100 ml do detergente Steel Clean;
- 01 Literatura Técnica.

DESTILADOR WATER CLEAN

Destilador de água

"Declarado Isento de Registro pelo Ministério da Saúde"

Cód. produto 315.000 (220V)

Cód. produto 316.000 (127V)

Produzido por:

N.F.M.I. CO. Limited

Ningbo, Jiangsu – R.P.C.

Importado e distribuído por:

Schuster Comércio de Equipamentos Odontológicos Ltda

BR 158, nº 2121 Parque Pinheiro Machado

Santa Maria, RS, Brasil 97030-660

C.G.C.: 93.185.577/0001-04

Responsável Técnico: Jozy Gaspar Enderle

CREA: 70892d



Revisão: 8

Data Rev.: 25/01/2023

Consciência ambiental é um dos nossos pilares centrais. Portanto, o cuidado com o planeta virou nossa prioridade.



A logística reversa das nossas embalagens, que anualmente chega a 36 toneladas, passou a ser certificada pelo selo Eureciclo.

O Selo Eureciclo é a garantia de que a nossa marca investe no desenvolvimento das cadeias de reciclagem, destinando recursos para o desenvolvimento e operação das cooperativas recicladoras, garantindo a compensação ambiental sobre o impacto gerado, em busca de um modelo cada dia mais sustentável em harmonia com o meio ambiente e com a responsabilidade social.

Conheça o projeto Eco Schuster através das nossas páginas e venha fazer parte da mudança que o mundo precisa.

Siga schusternaweb no Instagram ou Facebook e assista nossos vídeos no Youtube.



SCHUSTER COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS LTDA. - CNPJ: 93.185.577/0001-04 - Inscr. Est.: 109/0147128 Fábrica, Adm. e Vendas: BR 158, nº 2121 - Parque Pinheiro Machado - Santa Maria - RS - CEP: 97030-660 Fone/Fax: (55) 3222.2738 - www.schuster.ind.br

NÚMERO DE SÉRIE Aparelho: DESTILADOR DE ÁGUA Modelo: WATER CLEAN Data da Venda:

Bairro: Endereço

Cidade

TERMOS DE GARANTIA

1 - A SCHUSTER COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS LTDA., responde pela qualidade e perfeito funcionamento do aparelho, pelo prazo de garantia especificado abaixo, incluindo o período de garantia legal de 90 dias (3 meses) e garantia contratual de 9 meses, contados a partir da data da compra, devidamente comprovada pela respectiva nota fiscal.

2-TEMPO DE GARANTIA:

03 MESES - acessórios.

Nota Fiscal No

Comprador CPF/CNPJ

O6 MESES - motor e seus componentes, protetor térmico, resistência elétrica.

12 MESES - demais itens.

- 3 As despesas para a instalação do equipamento serão exclusivamente por conta do comprador. A garantia não exime o cliente do pagamento da taxa do serviço pela visita é despesas de locomoção do técnico para consertos em garantia, bem como as despesas de frete para o envio de equipamentos para conserto na fábrica ou para a assistência Credenciada. «Código de Defesa do Consumidor - Art. 50, parágrafo único». O prazo de garantia não será estendido em função do conserto do aparelho.
- A garantia se limita ao reparo ou substituição de peças com defeito de fabricação, devidamente constatado pelo técnico credenciado Schuster.

A garantia será nula devido:

- 4.1 Tentativa de reparo através de ferramentas inadequadas ou pessoas e/ou técnicos não autorizados
- 4.2 Danos provenientes de armazenamento inadequado ou sinais de violação;
- 4.3 Uso de produto de limpeza não indicado pela fábrica e modo inadequado de esterilização (quando permitido), em desacordo com o manual do equipamento;
- 4.4 Uso incorreto no manuseio e operação do equipamento;
- 4.5 Causa do defeito for motivo de quebra ou batidas, instalação em rede elétrica imprópria (tensão diferente da especificada para funcionamento) ou sujeita a flutuações na rede elétrica;
 - 4.6 Ação de agentes da natureza;
 - 4.7 Operação em desacordo com o manual;
 - 4.8 Produto sofrer modificações por técnico não credenciado ou tiverem sido instaladas pecas não originais.
- 5 O certificado de Garantia só terá validade quando acompanhado da nota fiscal de compra.

X