

1 Introdução

O Inalador Medicate MD1000 Turbo é um produto, no qual os fatores de qualidade, eficiência e facilidade de manuseio se conjugam para propiciar plena satisfação ao usuário e maior conforto ao paciente.

Indicações, finalidade e princípio de funcionamento

Este aparelho foi projetado para uso pessoal e doméstico. A inalação da medicação prescrita ou recomendada por um médico poderá assegurar proteção contra doenças do trato respiratório, tratar os efeitos colaterais desses distúrbios, e acelerar o processo de cura.

Seu princípio de funcionamento consiste em comprimir o ar e injetá-lo no copo de medicamentos, através da mangueira conectada, fazendo com que o soro fisiológico com medicamento transforme-se em micro partículas em forma de névoa e assim possa ser inalado pelas pessoas fazendo com que o soro fisiológico/medicamento chegue até o aparelho respiratório e o desobstrua.

Advertências, Precauções e Condições Especiais

Leia atentamente este manual antes de ligar e operar o equipamento.

- Não utilize o copinho de medicamentos caso ele esteja deformado, nunca introduza objetos pontiagudos (ex. tesoura, agulha, faca, etc.) em qualquer orifício do aparelho, isto poderá ocasionar danos permanentes e/ou funcionamento inadequado do mesmo.
- Não molhe ou mergulhe o aparelho em líquidos, risco de choque elétrico e/ou queima do equipamento. Não guarde o produto onde possa existir risco de queda ou penetração de líquidos em seu interior.
- Mantenha o aparelho desligado da rede elétrica e afastado de superfícies aquecidas quando não estiver em uso, ou quando for limpá-lo.

Não utilize o dispositivo se ele tiver caído ou se tiver sido exposto a níveis extremos de umidade e temperatura, ou sofrido qualquer outro tipo de dano. Em c aso de dúvida, entre em contato com o fabricante.

- Não ultrapasse a quantidade estipulada na receita médica. Automedicação pode trazer sérias consequências.
- Esse dispositivo não se destina a ser utilizado por crianças ou pessoas acometidas por restrições físicas, sensoriais (como, por exemplo, insensibilidade à dor), ou mentais, e nem por aqueles que careçam da experiência e dos conhecimentos necessários à operação segura do aparelho, salvo mediante a supervisão e as instruções de qualquer responsável pela segurança de tais pessoas.

Advertências, Precaucões e Condições Especiais - continuação

- Nunca alterar ou alargar o diâmetro dos orifícios da base do copinho e nem do inietor.
- Quando n\u00e3o estiver segurando copinhos em m\u00e3os, voc\u00e2 pode coloc\u00e1-lo no suporte de copinhos de seu inalador, evitando de rramar o medicamento.
- Mantenha o dispositivo fora do alcance de criancas e bebês sem supervisão, os materiais de embalagem, mangueira de ar e o cabo de força podem gerar risco de sufocamento e pecas pequenas que podem ser engolidas.
- Guarde o dispositivo em local protegido contra influências do ambiente. Ele deve ser armazenado sob as condições ambientais especificadas.
- Nunca abra seu aparelho para realizar alterações ou reparos nos componentes internos, pois há risco de choque elétrico e perda de garantia. Nen huma modificação neste equipamento é permitida. O paciente é o opera dor destinado.
- O operador pode realizar todas as funções descritas nas seções 5,6, 7 e 8 seguramente. Entretanto, não poderá realizar nenhum tipo de reparo nos componentes internos.
- Não utilize o dispositivo em um ambiente onde tenha sido usado anteriormente qualquer spray ou na presença de gases inflamáveis. Se isso ocorrer, ventile o ambiente, antes de dar início ao tratamento.
- Equipamentos eletromédicos precisam de cuidados especiais em relação a Compatibilidade Eletromagnética e precisam ser instalados e colocados em funcionamento de acordo com as informações sobre EMC fornecidas neste manual.
- Use somente acessórios especificados e originais fabricados pela Dorja. O uso de acessórios ou cabos diferentes do especificado pode resultar no aumento das emissões ou na redução da imunida de eletromagnética do a parelho.
- O uso do Inalador muito próximo ou empilha do sobre outros equipamentos deve ser evitado, pois pode resultar em operação inadequada. Porém, caso isso seja necessário, recomenda-se que este e o outro equipamento sejam observados para verificarse estão operando normalmente.

Componentes

Conteúdo da embalagem:

- A 01 Aparelho compressor de ar
- B 01 Folheto com manual de instrucões
- 01 Relação de Assistências Técnicas Autorizadas

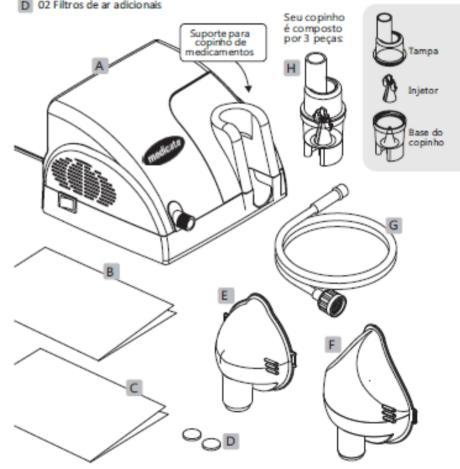
Peças de reposição:

02 Filtros de ar adicionais

Acessórios:

Kit de Nebulização em saco plástico

- F 01 máscara infantil com adaptador
- F 01 máscara adulto com adaptador
- 6 01 mangueira de PVC com conector
- H 01 copinho de medicamentos

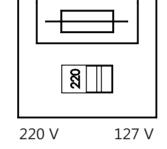


ATENÇÃO

O kit de nebulização é indicado para o uso individual, caso o inalador seja utilizado por outras pessoas, recomendamos a aquisição de novos kits de nebulização.

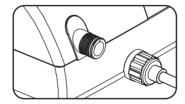
Instalação

- Verifique o melhor local para instalar seu aparelho.
- Utilize sempre em cima de uma superfície dura e plana.
- Nunca obstrua as entradas e saídas de ventilação do motor que estão na base e na lateral do aparelho. Isto pode provocar superaquecimento e queima do mesmo.
- Nunca utilizar o aparelho sobre toalhas, panos, cobertores, cama ou sofá.
- Higienize os acessórios antes da utilização.
- O aparelho vem ligado em 220V~ para sua proteção. Verifique se a chave de seletora, localizada na parte traseira do aparelho, está posicionada na tensão local, pois este aparelho opera em 127V~ ou 220V~. Mude a chave para tensão correta, se necessário. Por segurança, este aparelho sai de fábrica com voltagem selecionada em 220V.



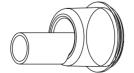
OBSERVAÇÃO: O número que estiver aparecendo na chave corresponde a tensão que o aparelho irá funcionar.

- Não posicione o aparelho de forma que seja difícil desconectar o plugue da tomada.
- Abra o saco plástico contendo o Kit de Nebulização. Rosqueie a mangueira de PVC (aperte bem para evitar vazamento de ar) na saída de ar frontal do compressor.

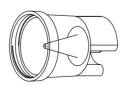


Abra o copo de medicamentos e verifique se há um injetor azul. A figura ao lado mostra como deve ser montado o copinho de medicamentos.

Seu copinho é composto por 3 peças:







Tampa

Injetor

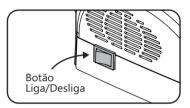
Base do copinho

5 Instalação - continuação

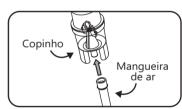
Coloque o soro fisiológico e/ou medicamento receitado na base do copinho até a medida indicada pelo médico ou até no máximo 10 ml. Feche a tampa e coloque a máscara no copinho.

RTANTE

- Não ultrapasse o limite de 10 ml indicado no copinho, caso contrário o mesmo não fará névoa.
- Nunca alterar ou alargar o diâmetro dos orifícios do copinho de medicamentos e nem do injetor azul.
- O copinho não fará névoa se colocado na posição horizontal, u ,tilizá-lo na vertical.
- Medicamentos à base de óleo ou muito densos como cremes e pastas não devem ser usados, pois os mesmos danificam o produto.
- Conecte o cabo de força na tomada e acione o botão liga/desliga. Caso o aparelho não funcione, verifique se há falta de energia ou mau contato no pino da tomada.
 - Não utilize o aparelho se estiver com o cabo de força danificado.



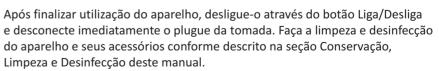
6 Conecte a mangueira de ar ao copo de medicamentos bastando pequena pressão. Conforme figura ao lado.



Verifique se está saindo uma névoa fina e leve a máscara ao rosto para inalação do medicamento.



O seu aparelho está pronto para ser utilizado.



Nunca faça manutenção no aparelho enquanto o mesmo estiver sendo usado para inalação.

Conservação, Limpeza e Desinfecção

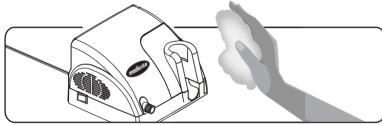
É importante que você mantenha o seu aparelho sempre em perfeito estado de conservação.

Para uma melhor conservação do aparelho siga as instruções deste manual.

Limpar e secar o conjunto nebulizador de acordo com as instruções contidas neste manual de uso, toda vez que for usado, para evitar entupimentos e retorno de soro no aparelho causando oxidações dos componentes internos dos mesmos.

Para manter o nebulizador pronto para o uso, sempre desconecte a mangueira do aparelho após o uso evitando que haja retorno de umidade para o compressor.

Caso necessite limpar o aparelho nebulizador, utilizar apenas um pano úmido com detergente neutro.

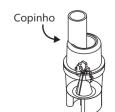


Para limpar o kit de nebulização, proceder conforme orientações abaixo:

ATENÇÃO

Nunca esterilizar qualquer peça do kit de nebulização em água fervente ou micro-ondas.

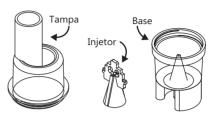
Desconectar todas as partes do kit: mangueira, máscara e copinho de medicamentos. Limpar a mangueira apenas externamente com um pano umedecido com álcool.





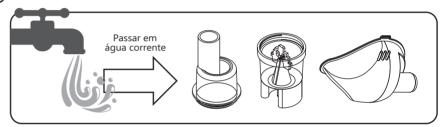


2 Abrir o copinho e descartar o soro/medicamento (se houver).

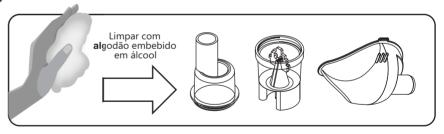




3 Passar todas as partes (exceto a mangueira) em água corrente.



4 Limpar a máscara e o copinho com algodão embebido em álcool e deixar secar.



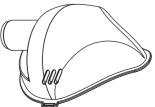
5 Remontar as partes verificando a boa conexão entre elas.

Importante: Verificar a presença de todos os itens: máscara, base do copinho, injetor azul e tampa.









Problemas e Soluções

Abaixo estão descritas algumas medidas corretivas que podem auxiliar a corrigir algum problema simples no aparelho. ATENÇÃO: Nunca abra o aparelho para realizar alterações ou reparos nos componentes internos, pois há risco de choque elétrico e perda de garantia.

? Aparelho liga, faz ruído baixo e não faz névoa

Verificar se a chave de tensão 127/220V ~ está selecionada corretamente. Colocar na tensão correta, conforme orienta página 5 em Instalação.

? Aparelho não liga

- 1 Verificar se há energia na rede elétrica. Caso seja isto, aguardar retorno da energia.
- 2 Verificar se a chave de tensão 127/220V ~ está selecionada corretamente. Colocar na tensão correta, conforme orienta página 5 em Instalação.
- 3 Verificar se o fusível de proteção está queimado. Caso seja necessário substituir conforme orientação abaixo:

• ATENÇÃO: Para realizar a troca do fusível, garanta que o seu produto esteja desligado da tomada.

Esta ferramenta

não acompanha

o produto.

Para realizar a troca do fusível retire a tampa do porta fusível utilizando uma ferramenta, conforme figura:

Substitua o fusível queimado, por um novo (1,5A – 2 cm - ação rápida).

Antes de utilizar o aparelho novamente, garanta que o porta-fusível foi encaixado e fechado corretamente no aparelho.

? O aparelho não liga e está muito quente

Aguarde a temperatura do aparelho diminuir para ligá-lo novamente.
O aparelho possui protetor térmico, podendo desliga-lo quando atingir sua temperatura limite de funcionamento e irá religar automaticamente quando encontrar-se a uma temperatura aceitável de operação.

7 Problemas e Soluções - continuação

- ? O aparelho liga, produz compressão de ar na mangueira, mas não produz névoa:
 - 1 Verificar conexão e estado de conservação da tampa do copo de medicamentos.
 - 2 Verificar conexão e estado de conservação do injetor azul.
 - 3 Verificar conexão e estado de conservação da mangueira de ar.
 - 4 Verificar se o injetor azul está obstruído. Caso esteja, proceder a limpeza com água corrente e álcool.
 - Verificar se o copinho está completo, se não falta o injetor azul (ver pag. 4 composição do copinho). Substituir copinho ou injetor se necessário.
 - Werificar se os diâmetros do injetor ou da base do copinho foram alterados.

 Trocar copo e injetor.

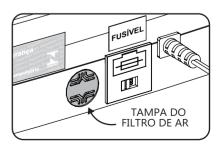
OBSERVAÇÃO: Use somente acessórios especificados e originais fabricados pela Dorja.

? Aparelho produz névoa fraca:

- Verificar se o limite de 10 ml de líquido no copinho foi ultrapassado. Caso sim, retire o excesso de líquido.
- Verificar se o filtro de entrada de ar está sujo ou úmido.
 O filtro fica localizado na parte traseira do equipamento, sempre que estiver com impurezas, abra a tampa azul e terá acesso ao filtro.

Em caso de necessidade da troca, siga as instruções da próxima página ou procure uma de nossas assistências técnicas autorizadas ou diretamente a Dorja.

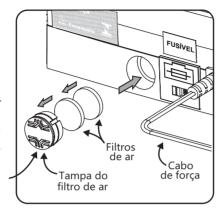
O aparelho é enviado com dois filtros adicionais.



Problemas e Soluções - continuação

? Como trocar o filtro de ar

- Retire a tampa do filtro, para isso basta fazer pressão em um dos lados, então puxe-a.
- 2 Retire os dois filtros de dentro da tampa e proceda sua substituição.
- 3 Coloque a tampa novamente conforme com o desenho ao lado, observando sempre a posição da tampa do filtro com a trava virada para baixo.



? O aparelho liga, mas não produz compressão de ar na mangueira:

- 1 Verificar conexão da mangueira. Reapertar conexão da mangueira na saída de ar do aparelho.
- 2 Motor pode estar deslocado dentro do aparelho (possivelmente por queda).

Contatar rede de assistência técnica: **SAC Dorja** E-mail: **sac@dorja.com.br** ou telefone: **(11) 4862.0072**

? Nenhuma solução foi encontrada:

Por favor, contate nossos postos de Assistência Técnica. A Dorja tornou disponível todos os circuitos elétricos e listas de materiais, descrições e todas as informações necessárias para o reparo das partes reparáveis ao pessoal qualificado para execução deste serviço.

Caso não possua assistência em sua região, poderá entrar em contato com o serviço de atendimento ao consumidor **sac@dorja.com.br** ou pelo telefone **(11)4862.0072**.

Inspeções e manutenções periódicas

Uma verificação de rotina poderá ser realizada pelo usuário sempre antes da utilização do inalador, verificando a condição de limpeza do aparelho, bem como a integridade de todos os acessórios, como máscaras, mangueira, copo de medicamentos e se o filtro está limpo.

As partes reparáveis pelo usuário são apenas a substituição do fusível e do filtro de entrada de ar, conforme orientações descritas neste manual.

Descarte do produto

Como qualquer outro aparelho eletro-eletrônico, o inalador Medicate é composto por diversos materiais, como plásticos, metais, borrachas, etc. Por isso, a Dorja orienta para que o descarte do aparelho e/ou acessórios seja feito em lixo reciclável correspondente ao material em questão.

10 Declaração de Biocompatibilidade

As partes em contato com o paciente (máscaras) foram testadas e documentadas de acordo com a **ISO 10993-1.** O resultado dos testes são mantidos pela Dorja para consulta mediante solicitação.

11 Simbologia



Especificações e Características Técnicas

Referência	MD 1000 Turbo	
Tipo de proteção contra choque elétrico	Equipamento de classe II	
Grau de Proteção contra choque elétrico	Parte aplicada (máscaras) de tipo BF	
Grau de proteção contra penetração nociva de água	IPX0	
Grau de segurança de aplicação na presença de mistura anestésica in?amável com ar, oxigênio ou óxido nitroso	Não adequado	
Modo de Operação	40 min. ligado/ 10 min. desligado	
Condições de resfriamento	Não há exigências de instalações de resfriamento	
Funcionamento	Manual com controle pelo usuário	
Tensão	127/220 V~ - através de chave seletora	
Frequência	60 Hz	
Fusível	1,5A – 2 cm - ação rápida - (F1,5AL,250V)	
Corrente elétrica nominal	127V~ - 1,1 A 220V~ - 0,6 A	
Compressor	Pistão oscilante	
Dimensões externas	160x120x180 mm (PxAxL)	
Vazão de ar com o nebulizador	10 litros/ minuto	
Pressão máxima	30 PSI	
Peso líquido do aparelho	1,3 kg	
Potência do motor	75 W ou 1/10 HP	
Proteção térmica	130° C	
Vida útil estimada do produto – *Ver nota	5 anos	

Nota: A vida útil pode variar conforme condições de uso e cuidado do aparelho. Os principais fatores que podem influenciar na vida útil são: Falta de limpeza, queda, variação de temperatura, variação na tensão de alimentação, exposição a elementos químicos, utilização fora da especificação, uso incorreto e alterações no aparelho. Siga sempre as instruções contidas neste manual para manter a durabilidade do seu aparelho.

Condições ambientais:

- Faixa de umidade relativa: inferior a 80%
- Faixa de pressão atmosférica: 700 hpa a 1060 hpa(525 a 795mHg)
- Faixa de temperatura para funcionamento: 0 ° a +40°C
- Faixa de temperatura para transporte e armazenamento: 5 a + 50°C

13

Compatibilidade Eletromagnética

Interferência eletromagnética (EMI) é a ocorrência de alterações funcionais em um determinado equipamento devido a sua exposição a campos eletromagnéticos. É importante evitar que produtos eletrônicos, principalmente médicos, fiquem próximos de aparelhos de radiofrequência, portanto é importante que os aparelhos eletrônicos sejam compatíveis eletromagneticamente, ou seja, os aparelhos devem estar projetados para suportar certo limite de interferências externas e também não emitir interferência acima de limites controlados.

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

O Inalador Medicate usa energia de RF apenas para seu funcionamento interno. Assim, sua emissão de RF é muito baixa e não é provável que cause qualquer interferência em outro equipamento eletrônico próximo.

A Dorja declara que este equipamento foi ensaiado em laboratório conforme ABNT NBRIEC 60601-1-2 e atende com conformidade todos os itens, IEC/CISPR 11 para Classe B - Grupo 1.





O Nebulizador MEDICATE modelo MD1000 Turbo e seus acessórios têm 12 meses de garantia contra defeitos de fabricação a partir da data de compra.

A troca deste produto só poderá ser realizada no ponto de venda no máximo até 7 dias da data de compra comprovados pela nota fiscal. Após este período deverá ser encaminhado ao posto de assistência técnica autorizado pela fábrica.

Excluem desta Garantia:

Defeitos decorrentes de transporte, quebras resultantes de acidentes e desgaste por uso inadequado. (Uso comercial e hospitalar)

A Garantia ficará automaticamente anulada caso se comprove que:

- Os defeitos apresentados sejam resultantes de adaptação de peças ou acessório não originais ao produto;
- O aparelho tenha sido aberto ou consertado por pessoas não autorizadas pela fábrica.

IMPORTANTE

- Esta garantia não abrange eventuais despesas com transporte de ida e volta até o posto de assistência técnica e ou fábrica.
- Cabe ao proprietário do aparelho comprovar o prazo de garantia através da nota fiscal de compra e ou certificado de garantia devidamente preenchido.

Durante o período de garantia todo e qualquer reparo deverá ser efetuado somente pela rede de assistência técnica autorizada pela fábrica.

Certificado de Garantia		
MODELO		
MD 1000 Turbo		
NÚMERO DE SÉRIE		
	,	



Fabricado e Distribuido por:

Dorja - Ind. e Com. de Equip. Médicos Ltda

Rua Três, 23 - Condomínio West Park Empresarial • Jd. Emicol

Itu • SP • Cep. 13312-823

e-mail: sac@dorja.com.br • www.dorja.com.br

CNPJ 50.208.271/0001-05 • Indústria Brasileira

Registro Anvisa: 10332170036

Responsável Técnico:

Ricardo Nardelli Escobosa • CREA-SP 0601694023

Este manual não poderá ser copiado ou usado sem prévia autorização por escrito de Dorja - Ind.e Comércio de Equipamentos Médicos Ltda.