

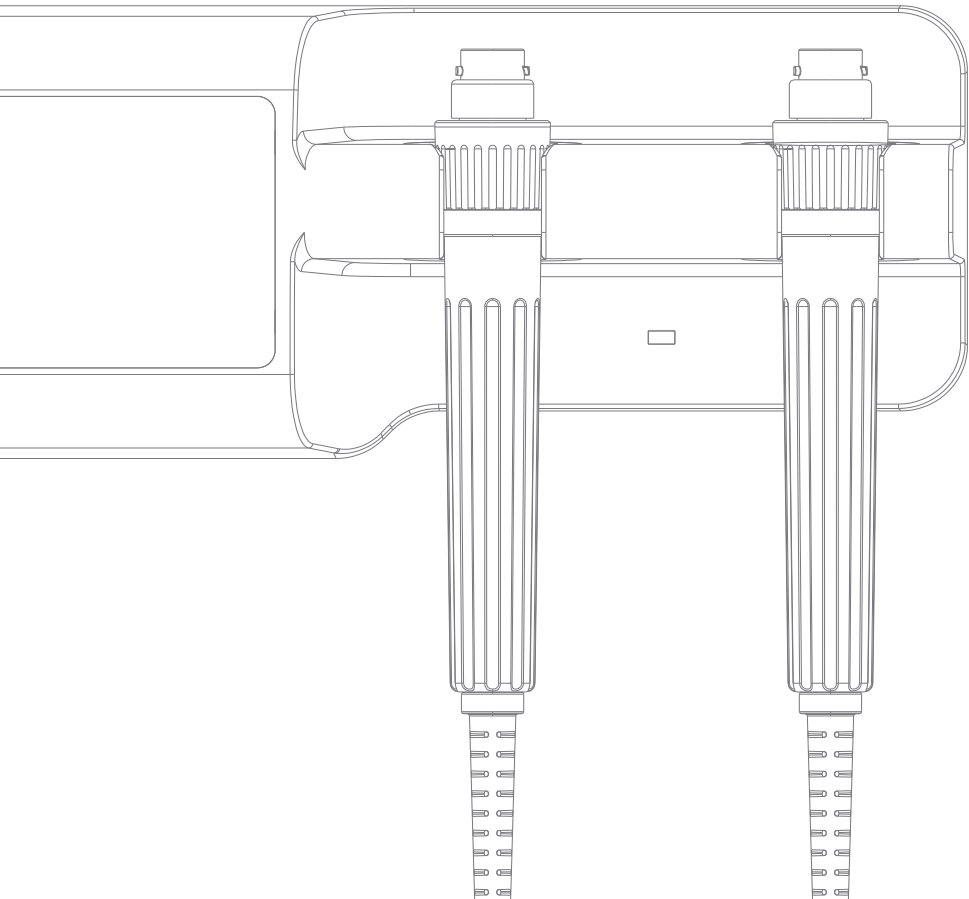


TRANSFORMADOR DE PAREDE 3.5V



**2 CABOS
EM ESPIRAL**

Manual de Instruções



ÍNDICE

1. INDICAÇÃO DE USO	4
2. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO	4
2.1. CONFIGURAÇÃO DO DISPOSITIVO	4
3. INSTRUÇÕES DE USO	5
3.1. INSTALAÇÃO.....	5
3.2. OPERAÇÃO.....	6
3.3. SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS	6
4. ESPECIFICAÇÕES	7
4.1. ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS.....	7
4.2. CLASSIFICAÇÃO ELÉTRICA.....	7
4.3. OPERAÇÃO, ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO	7
5. LIMPEZA E DESINFECÇÃO	7
6. MANUTENÇÃO	8
7. GARANTIA	8
8. SUPORTE TÉCNICO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA	8
9. PRECAUÇÕES, CUIDADOS, ADVERTÊNCIAS E CONTRAINDICAÇÕES	8
10. CICLO DE VIDA ÚTIL DO EQUIPAMENTO	9
11. APRESENTAÇÃO DO PRODUTO	9
11.1. PARTES E ACESSÓRIOS INCLUSOS	9
11.2. PARTES E ACESSÓRIOS OPCIONAIS	9
12. SIMBOLOGIA	10
12.1. SIMBOLOGIA NO EQUIPAMENTO	10
12.2. SIMBOLOGIA NA EMBALAGEM	10

Atenção!

- Leia cuidadosamente este Manual antes de operar o dispositivo.
- É proibido a cópia completa ou parcial deste Manual sem a autorização prévia do Fabricante.
- O **Transformador de Parede 3.5V com 2 Cabos em Espiral MD** somente deve ser utilizado por profissionais de saúde treinados e familiarizados com as técnicas implicadas e após serem lidas as instruções de uso.
- Certifique-se de manter este Manual em fácil acesso, próximo ao dispositivo.
- Após abrir a embalagem, primeiramente verifique todos os componentes em relação aos padrões especificados.
- Certifique-se de que a configuração do produto está completa e em perfeitas condições.
- O fabricante ou detentor do registro do produto reserva-se ao direito de realizar alterações e melhorias no Manual e no Produto aqui descritos, a qualquer momento, sem aviso prévio.
- As avaliações através deste dispositivo não representam ou substituem a avaliação médica, em nenhuma hipótese.

1. INDICAÇÃO DE USO

O **Transformador de Parede 3.5V com 2 Cabos em Espiral MD** é projetado para fornecer energia para cabeças diagnósticas 3.5V (Oftalmoscópio, Otoscópio e Retinoscópio). O equipamento fornece energia para 2 cabos de alimentação, nos quais podem ser conectadas 2 cabeças diagnósticas 3.5V.

2. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

- Módulo configurável entre as diversas cabeças diagnósticas 3.5V LED MD, as quais são vendidas separadamente para melhor personalização.
- Design leve e compacto, com superfícies arredondadas fáceis de limpar.
- Cabo de alimentação apresenta reostato para controle da intensidade da luz.
- O cabo em espiral permite um alcance de 3 metros para melhor posicionamento durante o exame.

2.1. CONFIGURAÇÃO DO DISPOSITIVO

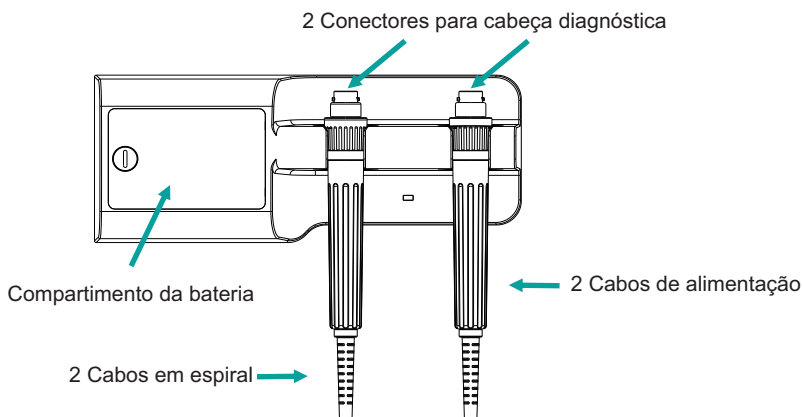


Fig.1.

3. INSTRUÇÕES DE USO

3.1. INSTALAÇÃO

Para instalar o **Transformador de Parede 3.5V com 2 Cabos em Espiral MD** na parede, siga as instruções abaixo:

1. Posicione e alinhe a placa metálica de fixação na horizontal no local onde o produto será montado e demarque os furos a serem perfurados na parede.
2. Faça um furo com uma broca de 6 mm perfurando pelo menos 35 mm de profundidade.
3. Insira as buchas de fixação.
4. Fixe a placa metálica na parede apertando os parafusos, certificando-se de que a superfície plana está voltada para a parede e que a superfície para a fixação dos parafusos está voltada para fora, conforme imagem abaixo.

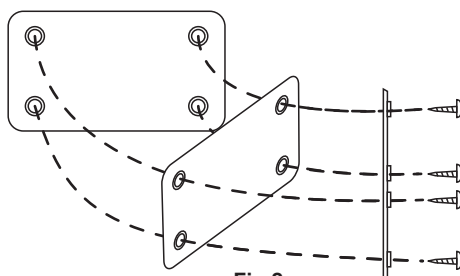


Fig.2.

5. Para instalar o equipamento, encaixe os furos redondos da região posterior do transformador por cima das cabeças dos parafusos da placa metálica já fixada na parede.
6. Em seguida, pressione o transformador para baixo de modo a encaixar as cavas nos parafusos e assim fixá-lo na parede, conforme a imagem abaixo:

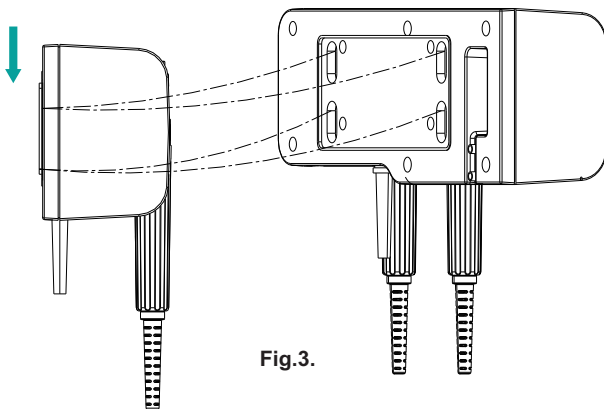
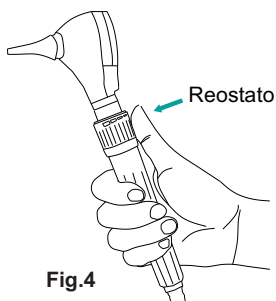


Fig.3.

3.2. OPERAÇÃO

Para iniciar o exame, siga as instruções abaixo:

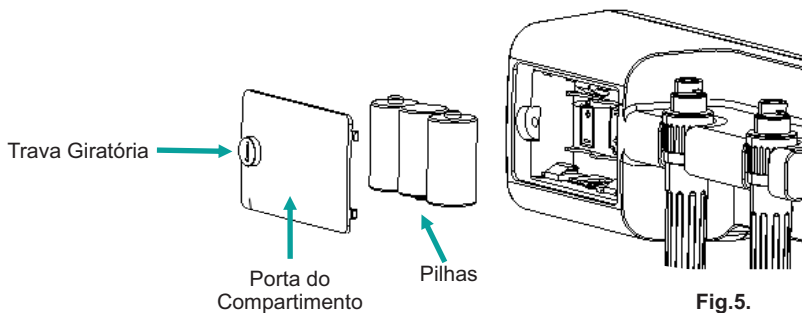
1. Conecte a cabeça diagnóstica ao cabo.
2. O equipamento pode ser energizado por adaptador AC ou por 3 pilhas tipo "C".
3. Caso o transformador esteja conectado tanto ao adaptador AC quanto as pilhas, o equipamento funcionará através do adaptador AC. Se não estiver conectado ao adaptador AC, funcionará apenas através das pilhas.
4. O equipamento diagnóstico acende automaticamente quando o cabo é suspenso do suporte do transformador, e apaga automaticamente quando o cabo é recolocado no suporte do transformador.
5. Quando suspenso do suporte, gire o reostato para selecionar a luminosidade desejada, conforme na imagem abaixo.
6. Ao girar no sentido horário a intensidade da luz aumenta enquanto no sentido anti-horário a intensidade diminui.
7. O **Transformador de Parede 3.5V com 2 cabos em Espiral MD** pode ser desligado simplesmente ao apertar o interruptor na posição off.



3.3. SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS

Para substituir as pilhas do equipamento, siga as orientações abaixo:

1. Rotacione no sentido anti-horário a trava giratória com o auxílio de um objeto adequado que encaixe na fenda da trava.
2. Abra o compartimento de pilhas.
3. Remova as pilhas usadas e insira as pilhas novas.
4. Reposicione a porta do compartimento.
5. Rotacione a trava no sentido horário até fechar.



⚠ Atenção!

- Pilhas usadas não devem ser descartadas em lixo comum doméstico. Procure um posto de coleta de lixo eletrônico mais próximo de sua região.

4. ESPECIFICAÇÕES

4.1. ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS

TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA		- Adaptador AC: 5VDC. - Pilhas tipo "C" (LR14 – Alcalinas): 4.5VDC.
POTÊNCIA DE ENTRADA		≤ 5VA
TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA		2 x 3.5V/ 200mA
ADAPTADOR AC	ENTRADA	100-240VAC, 50/60Hz, 500mA.
	SAÍDA	5VDC, 2A.
	PROTEÇÃO CONTRA A ENTRADA DE ÁGUA	IPX0

4.2. CLASSIFICAÇÃO ELÉTRICA

Classificação de acordo com IEC 60601-1	
Tipo de proteção contra choque elétrico	Energizado internamente, classe II.
Grau de proteção contra choque elétrico	Sem parte aplicada
Classificação IP	IPX0
Modo de operação	Intermitente: o uso contínuo não deve exceder 5 minutos com tempo de repouso mínimo de 2 minutos.
Uso em ambiente rico em oxigênio	Não adequado

4.3. OPERAÇÃO, ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO

OPERAÇÃO	TEMPERATURA	10°C a 35°C
	UMIDADE RELATIVA	30% a 75%
	PRESSÃO ATMOSFÉRICA	700 hPa a 1060 hPa
ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE	TEMPERATURA	-40°C a 55°C
	UMIDADE RELATIVA	10% a 90%
	PRESSÃO ATMOSFÉRICA	500 hPa a 1060 hPa

5. LIMPEZA E DESINFECÇÃO

Para limpeza da superfície exterior do **Transformador de Parede 3.5V com 2 Cabos em Espiral MD** utilize um pano umedecido em detergente neutro diluído em água, álcool 70% ou solução de lixívia 10%. Certifique-se de que o pano não está saturado com solução.

Atenção!

- Não permita que nenhum líquido penetre no interior do equipamento para evitar danos nos componentes internos.

6. MANUTENÇÃO

O **Transformador de Parede 3.5V com 2 Cabos em Espiral MD** não requer nenhuma manutenção específica enquanto novo. Caso seja necessária a verificação do aparelho, por qualquer razão, entre em contato com o Suporte Técnico (durante o período de garantia) ou Assistência Técnica Autorizada (após o período de garantia).

7. GARANTIA

Garantimos que o produto **Transformador de Parede 3.5V com 2 Cabos em Espiral MD** quando novo está isento de defeitos originais de material ou mão-de-obra e funciona segundo as especificações do fabricante sob condições normais de uso e serviço. O período de garantia total do equipamento é de:

- ✓ 01 (um) ano para o **Transformador de Parede 3.5V com 2 Cabos em Espiral MD** (sendo 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do Art. 26, inciso II, do Código de Defesa do Consumidor + 9 meses de garantia concedida pelo detentor);
- ✓ 03 (meses) para os acessórios (referentes à garantia legal nos termos do Art. 26, inciso II, do Código de Defesa do Consumidor);

sendo início na data de compra do produto. Na eventualidade de uma avaria ou falha dentro do período de garantia, o cliente deverá entrar em contato com o Suporte Técnico e informar o produto, o número de lote, a data de compra e uma breve explicação do defeito identificado. A obrigação do fabricante ou distribuidor autorizado limita-se ao reparo ou substituição dos componentes que o mesmo considerar como defeituosos dentro do período de garantia. Essas garantias são atribuídas ao comprador original e não podem ser cedidas ou transferidas a terceiros. Essa garantia não se aplica a danos ou defeitos considerados terem sido causados por negligência, imprudência e/ou imperícia de quaisquer naturezas; abrangendo, mas não se limitando ao uso indevido, uso com acessórios não recomendados, acidente (inclusive danos de transporte), defeitos por calamidades naturais, manutenção inadequada, modificação ou reparo por outras pessoas além dos técnicos autorizados.

8. SUPORTE TÉCNICO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA

Caso haja dúvidas sobre o funcionamento ou operação do dispositivo no período de garantia, bem como reparos ou manutenção corretiva que venham a ser necessárias, entre em contato com o nosso Suporte Técnico:

Comércio de Materiais Médicos Hospitalares Macrosul Ltda.

R: Júlio Bartolomeu Taborda Luiz, 270 – Bairro: Atuba – CEP 82600-070 – Curitiba, PR.

Tel.: (41) 2102-8344

E-mail: Suporte Técnico: suporte@macrosul.com

Serviço de Atendimento ao Cliente: sac@macrosul.com

Site: <https://macrosul.com/>

Decorrido o prazo de garantia do dispositivo, na eventualidade de uma avaria ou defeito no seu produto, procure uma Assistência Técnica Autorizada capacitada para realizar a manutenção ou reparo do produto. Para localizar uma Assistência Técnica Autorizada mais próxima de você, consulte o nosso site: Macrosul > Contato > Atendimento > Assistsências Técnicas Autorizadas ou acesse o link:

<https://macrosul.com/suporte/assistencia-tecnica.html>

9. PRECAUÇÕES, CUIDADOS, ADVERTÊNCIAS E CONTRAINDICAÇÕES

- Não opere o equipamento em locais úmidos.
- Não exponha o produto a respingos, gotejamentos ou vapores de água.
- Este equipamento não deve ser utilizado na presença de gases inflamáveis.
- Não force as conexões dos cabos.
- Retire o plugue da tomada antes de trocar a lâmpada ou o fusível.

- Retire da tomada imediatamente qualquer equipamento que emita fumaça, faísca ou ruído estranho.
- Este equipamento possui um cabo com saída de conexão. Esta saída pode conectar-se a uma cabeça diagnóstica (Oftalmoscópio, Retinoscópio e Otoscópio).
- Para evitar risco de choque elétrico, este equipamento só deve ser conectado a uma fonte de alimentação com proteção de aterramento.
- Para evitar ou minimizar o potencial eletromagnético ou outras interferências o dispositivo deve ser mantido distante de fontes de perturbação.
- O equipamento deve ser energizado através de um adaptador 5V de acordo com as especificações técnicas ou 3 pilhas tipo C (LR14 – alcalinas).
- Para evitar o vazamento de pilhas ou outros riscos inaceitáveis, por favor, remova as pilhas quando o equipamento não for utilizado por um longo período.
- Não é permitida nenhuma modificação neste equipamento.
- Este equipamento não deve ser utilizado na presença de gases inflamáveis.

10. CICLO DE VIDA ÚTIL DO EQUIPAMENTO

O ciclo de vida útil é definido como a expectativa de durabilidade de um produto em que o mesmo pode ser utilizado com segurança para a finalidade de uso, desde que observadas e respeitadas as instruções de uso, manutenções, reparos e substituições regulares de peças e partes que apresentarem falha, conforme determinados pelo fabricante. A determinação da vida útil obedece a limites de qualidade, segurança e eficácia e reflete o tempo máximo que o fabricante garante o fornecimento de peças e assistência técnica ao produto, nos termos da lei incluindo o Código de Defesa do Consumidor.

De acordo com o Arquivo de Gerenciamento de Risco do produto, determinado pelo fabricante, o ciclo de vida útil do **Transformador de Parede 3.5V com 2 Cabos em Espiral MD** é estimado em 5 (cinco) anos.



Ao final do ciclo de vida útil do equipamento, descarte-o adequadamente. Todo equipamento elétrico e eletrônico não deve ser tratado e descartado como lixo comum. Todo equipamento elétrico e eletrônico deve ser descartado separadamente através de coleta de acordo com os regulamentos locais de sua região ou de acordo com o Programa de Gerenciamento de Resíduos de sua instituição.

Procure o centro de coleta de lixo eletrônico mais próximo de sua região.

O descarte correto do equipamento previne potenciais danos para o meio ambiente e para a saúde humana.

11. APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

11.1. PARTES E ACESSÓRIOS INCLUSOS

01 Transformador de Parede 3.5V com 2 cabos em espiral.

01 Adaptador AC.

04 Buchas de fixação.





04 Parafusos

11.2. PARTES E ACESSÓRIOS OPCIONAIS









- Cabeças diagnósticas
- Cabeça Oftalmoscópio Coaxial 3.5V MD
- Cabeça Otoscópio Fibra Óptica 3.5V MD
- Cabeça Retinoscópio 3.5V

12. SIMBOLOGIA

12.1. SIMBOLOGIA NO EQUIPAMENTO

Símbolo	Descrição
	Equipamento de classe II.
	Indicador de bateria.
	Número de série do dispositivo.
	Número de lote do dispositivo.

12.2. SIMBOLOGIA NA EMBALAGEM

Símbolo	Descrição
	Versão do Manual do Usuário.
	Validade do produto.
	Referência do Produto.
	Número de série do dispositivo.
	Número de lote do dispositivo.
	Dados do Fabricante.
	Data de Fabricação.
	Informações do Representante Autorizado no Brasil.



Zumax Medical CO, LTD.

5 Zhiying Street, Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu, 215129
China



Comércio de Materiais Médicos Hospitalares Macrosul Ltda

CNPJ: 95.433.397/0001-11

Rua Júlio Bartolomeu Taborda Luiz, 270, Atuba - CEP 82600-070
Curitiba – PR

Resp. Técnica Carolina Verônica da Cruz Cebola CRF/PR 21294

Suporte Técnico

e-mail: suporte@macrosul.com

Site: www.macrosul.com

Telefone:(41) 2102-8344

Serviço de Atendimento ao Cliente

e-mail: sac@macrosul.com

Telefone:(41) 2102-8300