

FOTÓFORO HL 8000 MD®

Manual do Usuário



Modelo: HL8000
Registro ANVISA 80070210019

Obrigado por adquirir este produto. Para evitar danos ao seu produto ou prejuízo para si ou para terceiros, leia as Instruções de Segurança a seguir, em sua totalidade, antes de usar este equipamento. Guarde estas Instruções de Segurança onde todos aqueles que usam o produto as possam ler.

Símbolos



Atenção. Leia o Manual do Usuário para cuidados e instruções de uso.



Equipamento Classe II.

Cuidados e precauções



Atenção: Este produto não deve ser utilizado na presença de gases inflamáveis.



Aviso: Este produto não deve ser imerso em líquidos.



Aviso: Não direcionar a luz diretamente nos olhos do paciente.



Atenção: Assegure-se que o cabo de alimentação esteja ajustado nos cliques do Fotóforo. O iluminador frontal não deve ser deixado coberto com um pano ou algo similar.

Acessórios padrão



Capacete + iluminador frontal



Bateria de Lítio recarregável



Cabo de energia



Carregador de energia bivolt



Protetores em silicone



Suporte para lupas binoculares



Maleta de Transporte em Alumínio

Acessórios opcionais



Filtro amarelo

O Fotóforo HL8000 pode ser usado em exames, intervenções cirúrgicas e em diversos tipos de microcirurgias.

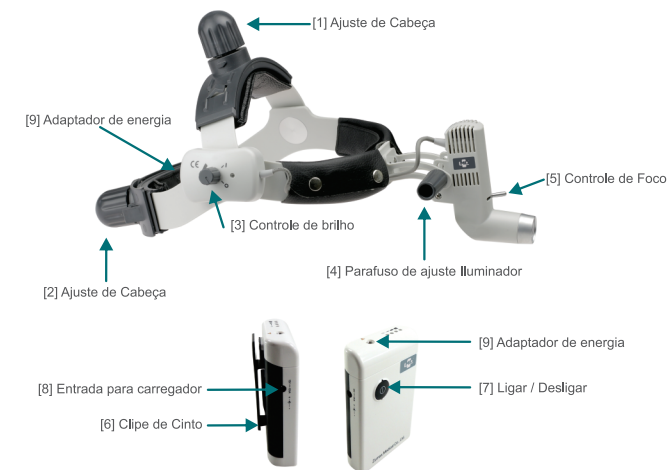
Instalação e operação

O Fotóforo HL8000 consiste em um iluminador frontal portátil com suporte, bateria e um carregador de bateria. Ele é projetado para operar com a bateria ou fonte de alimentação direta. Todos os Fotóforos são enviados com as baterias descarregadas. Recarregue as baterias antes de usar.

Uma vez que a bateria esteja carregada, ligue o Fotóforo no adaptador de energia da unidade [9], e ligue o interruptor ON [7] localizado na parte superior da bateria.

Para operar o Fotóforo utilizando a fonte de alimentação direta, inserir o cabo do carregador na porta de entrada [8] localizado na parte lateral do bloco da bateria.

O controle de brilho [3] pode ser montado do lado esquerdo ou direito da cabeça. O brilho pode ser continuamente ajustado, através do controle de brilho.



Solte o parafuso de ajuste do iluminador [4] para ajustar o feixe de luz para cima, para baixo, para trás ou para frente.

Após o ajuste, volte a apertar o parafuso.

O campo iluminado de visão pode ser ajustado por meio do controle de foco [5].

Luzes indicadoras de bateria.

Quando uma luz amarela acender, significa que a bateria deve ser carregada ou uma bateria sobressalente deve ser usada.

Você pode usar o Fotóforo enquanto a bateria estiver sendo carregada, sem interromper o exame. Para isso basta conectar normalmente o recarregador na bateria.

Características

Fonte de Luz LED a qual não produz aquecimento como uma lâmpada Halógena tradicional. O HL8000 possui temperatura de cor de 5000 Kelvin, este LED fornece luz fria, adequada e sem sombras, permitindo ao médico visualizar características do tecido sem distorções.

Desfrute da flexibilidade do Fotóforo utilizando a bateria de Lítio recarregável, podendo ser usado sem estar conectado no carregador de energia. É um dos Fotóforos mais leves e confortáveis, adequados para todos os tipos de cirurgia.

Possui indicador de bateria fraca.

Adapta-se a quaisquer lupas binoculares da Zumax.

Design inteligente, conveniente para o diagnóstico móvel.

Garantia

Garantia de 1 (um) ano após a data de entrega do aparelho ao usuário, contra defeitos de fabricação.

Bateria sem carregador conectado



- ● ● ● Bateria Cheia
- ● ● ○ Carga da bateria até 75%
- ● ● ○ Carga da bateria até 50%.
- ● ● ○ Luz amarela piscando, é necessário conectar o carregador

Bateria com carregador conectado



- Carregando
- Carga completa

Manutenção

Carga da bateria

Possui duas luzes indicadoras de bateria. Quando uma luz amarela acender significa que a bateria deve ser carregada ou bateria sobressalente deve ser conectada.

Você pode usar o Fotóforo enquanto a bateria estiver sendo recarregada, sem interromper o exame. Para isso basta conectar normalmente o recarregador na bateria. O indicador de bateria alternará de amarelo para verde quando a bateria estiver totalmente carregada.

Cuidados com a bateria

A capacidade da bateria de lítio poderá ser alterada pelas condições de uso. Para a capacidade máxima da bateria, use a bateria em temperatura ambiente (10°C ~ 40°C). Não exponha a bateria a temperaturas extremas. Se a bateria for usada em temperaturas altas ou baixas, a capacidade da bateria será reduzida.



Atenção: Utilize bateria apropriada. A bateria nunca deve ser descartada no lixo comum. Por favor, verifique os regulamentos locais para a eliminação das baterias.



Descarte as baterias de forma segura.

Limpeza e esterilização

A superfície exterior do instrumento pode ser limpa com pano umedecido com 50% álcool e 50% de água destilada. Não limpe com qualquer detergente corrosivo para que a superfície não seja danificada.

Adicionalmente, podem ser utilizados surfactantes ou desinfetantes como glutaraldeído e derivados. Todos os instrumentos, com exceção das partes de vidro e comandados rotativos podem ser desinfetados com álcool.

Especificações técnicas

Especificações ópticas		
Diâmetro do foco a uma distância de 420mm	20 - 80mm	
Iluminação na distância de trabalho 200 mm	≥ 75.000 Lux	
Iluminador frontal		
Flutuação	Ajustável	
Angulação	Ajustável	
Peso		
Iluminador frontal - (excluindo o capacet)	69g	
Especificações elétricas		
Fonte de iluminação	Luz fria e uniforme LED de 5W, vida útil 20.000 horas	
Bateria recarregável	Bateria de Lítio 7,4V	
Bateria em tempo de execução	≥ 7 horas	
Tensão de entrada	100 - 240VAC 50/60Hz	
Potência máxima de entrada	15W	
Saída do adaptador de energia	12VDC / 2A	
Norma de segurança elétrica	IEC60601.1, Classe II Tipo BF	
Requisitos ambientais		
Condições de Uso	Temperatura do ambiente	+10°C~+40°C
	Umidade relativa do ar	30%~75%
	Pressão atmosférica	700hPa~1060hPa
Transporte e armazenamento	Temperatura do ambiente	-40°C~+55°C
	Umidade relativa do ar	10%~90%
	Pressão atmosférica	500hPa~1060hPa



O selo CE é um atestado do fabricante confirmando que o produto foi desenvolvido em conformidade com as exigências das diretrizes da União Europeia, cumprindo os requisitos de segurança indicados nas normas em vigor.



Zumax Medical Co., Ltd.
China



Comércio de Mat Médicos Hosp Macrosul Ltda.
CNPJ: 95.433.397.0001-11
Curitiba - Paraná - Brasil
Telefone: +55 (41) 2102-8344
E-mail: suporte@macrosul.com
www.macrosul.com