

HyLED C8/C7/C5

Luzes cirúrgicas de LED

Enxergue com amplitude,
mova-se livremente





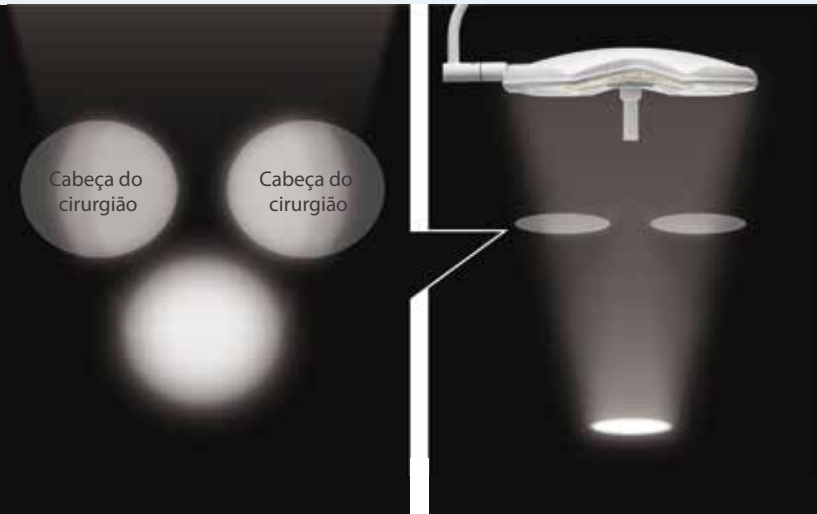
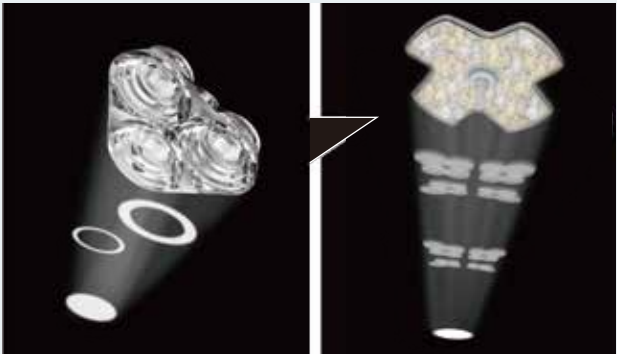
Parceiro de cirurgia mais próximo

Com o avanço da tecnologia médica e o aumento das necessidades clínicas, a cirurgia minimamente invasiva, informatização e inteligência tornaram-se tendências na construção e desenvolvimento de salas cirúrgicas. Portanto, são apresentados mais requisitos práticos para a luz cirúrgica em termos de desempenho ótico, flexibilidade, possibilidade de atualização, estabilidade e confiabilidade.

Ótica aprimorada para cirurgia aberta

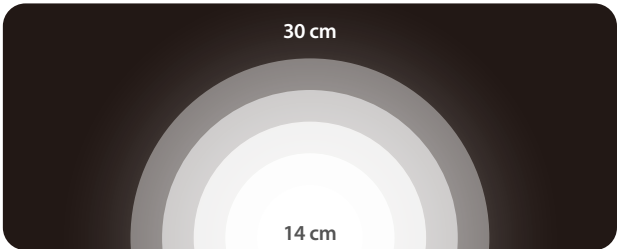
Tecnologia de superposição de vários campos (MPST)

O MPST inovador permite que os cirurgiões tenham um campo de luz claro e homogêneo. O campo de luz permanece uniforme em iluminação, forma e cor, mesmo que tenha sido obstruído pela cabeça do cirurgião.



Tamanho padrão de ampla variedade

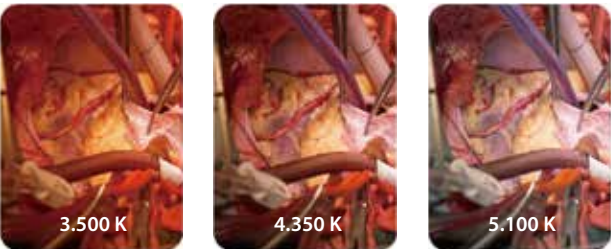
Mais foco e menos brilho



Com design de lente otimizado, HyLED C serve para cirurgias com incisões menores, como apendicectomia, colecistectomia ou tireoidectomia, que requerem luz para maior foco e menos sombras.

Temperatura de cor variável

Distinguir diferença de tecido



O ajuste otimizado de temperatura da cor varia entre 3.500 a 5.1000 K, o que ajuda a diferenciar diversos tipos de tecido e cores reais dos tecidos.

1. H Zhou, R Ding, J Qin, Y Pan, M Wang. Illuminance uniformity in obstructed LED surgical lighting. Lighting Research & Technology, 2022

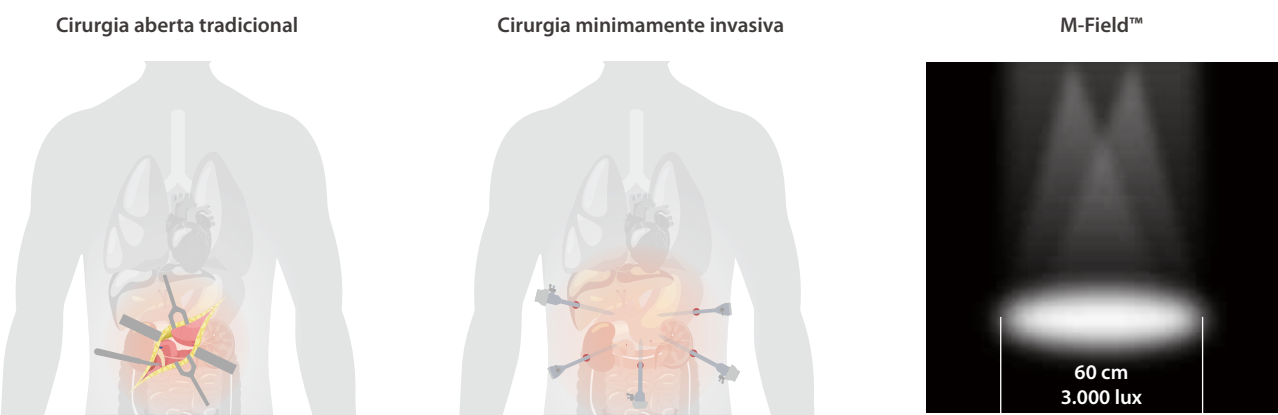


Pioneira em soluções clínicas M-Field™

As inovações contínuas em cirurgia minimamente invasiva (MIS) beneficiam pessoas com diversas condições. MIS causa menos dor, cicatrizes e danos aos tecidos saudáveis, e os pacientes têm mais chance de recuperação mais rápida.

Como pioneira em soluções clínicas, a Mindray integrou várias novas funções na nova série HyLED C para atender às diversas exigências de MIS.

Amplie sua visão para MIS



Diferente da cirurgia aberta, várias pequenas incisões podem ser feitas no corpo durante a cirurgia minimamente invasiva. A área de cobertura entre estas incisões geralmente é grande.

A Mindray usa o design de lente de “estrutura ocular composta” biônica para alcançar um grande campo de luz de 60 cm, que é capaz de cobrir todo o peito e abdômen sem mover constantemente a cabeça de luz durante a operação.

“A iluminação do campo operacional ao redor deve ser de 3.000 lux para a equipe médica entre 25 e 65 anos.”

--- Recomendação de iluminação da IESNA¹



Comparação de modo Endo

	Modo de luz ambiente tradicional	M-Field™
Diâmetro do campo de luz (1 m)	Cerca de 30 cm	60 cm cobrem todo o peito e abdômen
Iluminação máxima (Ec) (1 m)	>8.000 lux ou <500 lux	3.000 lux
Uniformidade de campo de luz (D50/D10)	<50%	>60%

O modo tradicional de luz ambiente causa desconforto aos olhos por iluminação excessiva e uniformidade de iluminação, ou visão pouco clara por iluminação relativamente mais baixa.

1. The Lighting Handbook, 10ª ed. Nova Iorque: Illuminating Engineering Society, 2011



Ajuste livre para controle



Alça multifunções

Ele permite que os cirurgiões controlem múltiplas funções diretamente com um aviso síncrono no campo. Pode ser definida uma combinação personalizada de intensidade, diâmetro de campo, temperatura de cor e modo de campo M.

Métodos flexíveis multicontrol



Controle com tela sensível ao toque



Controle com teclado

Facilidade de uso

Rotação sem parada ↻

Graças ao projeto de rotação sem interrupção em todas as articulações, a equipe médica é capaz de facilmente posicionar as luzes no exato campo cirúrgico em qualquer cirurgia.

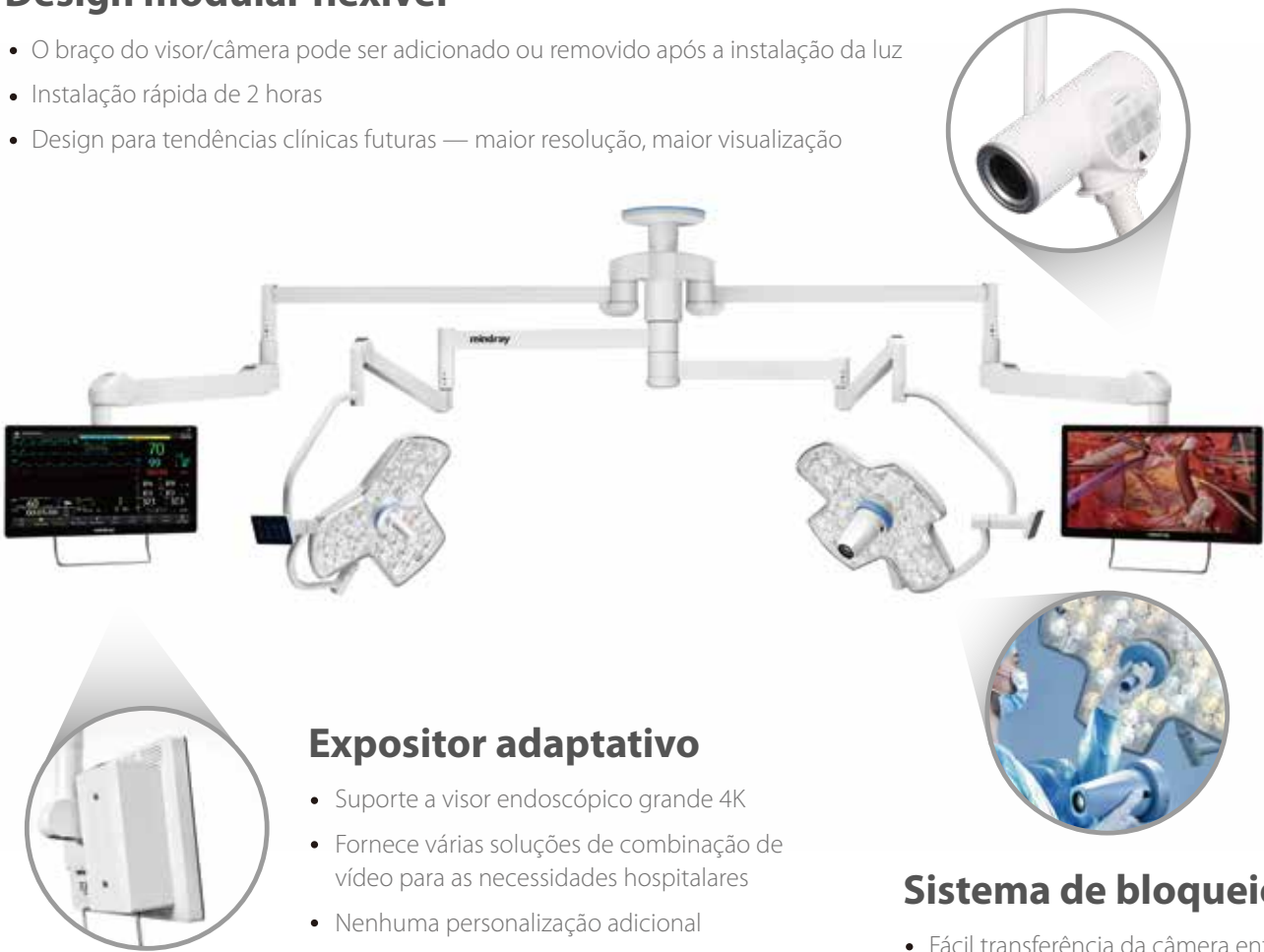


Aplicativo de controle remoto no tablet

Várias soluções para flexibilidade

Design modular flexível

- O braço do visor/câmera pode ser adicionado ou removido após a instalação da luz
- Instalação rápida de 2 horas
- Design para tendências clínicas futuras — maior resolução, maior visualização



Expositor adaptativo

- Suporte a visor endoscópico grande 4K
- Fornece várias soluções de combinação de vídeo para as necessidades hospitalares
- Nenhuma personalização adicional

Sistema de bloqueio rápido

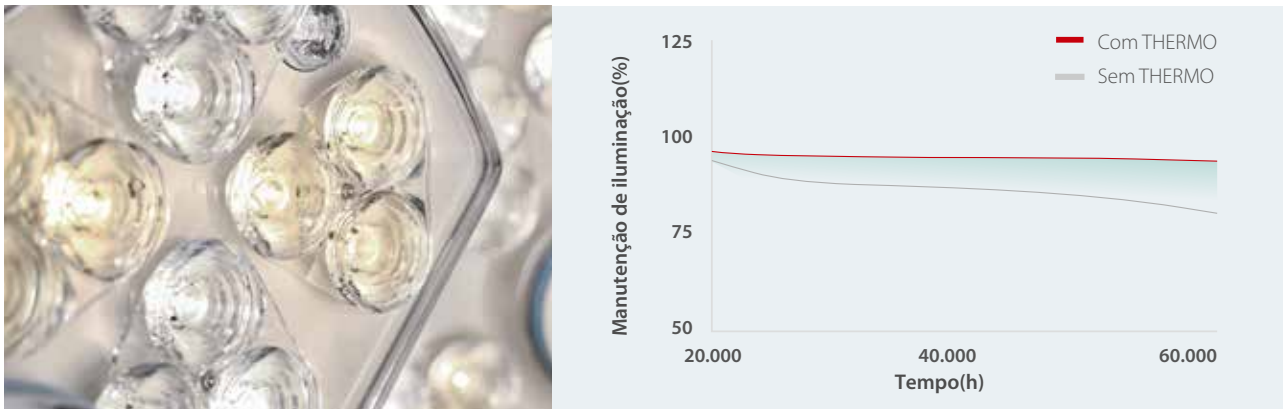
- Fácil transferência da câmera entre diferentes salas de operação
- Não são necessárias ferramentas especiais

Acessórios



Otimização para sustentabilidade

Tecnologia antiatenuação THERMO



Tecnologia patenteada de iluminação constante THERMO:

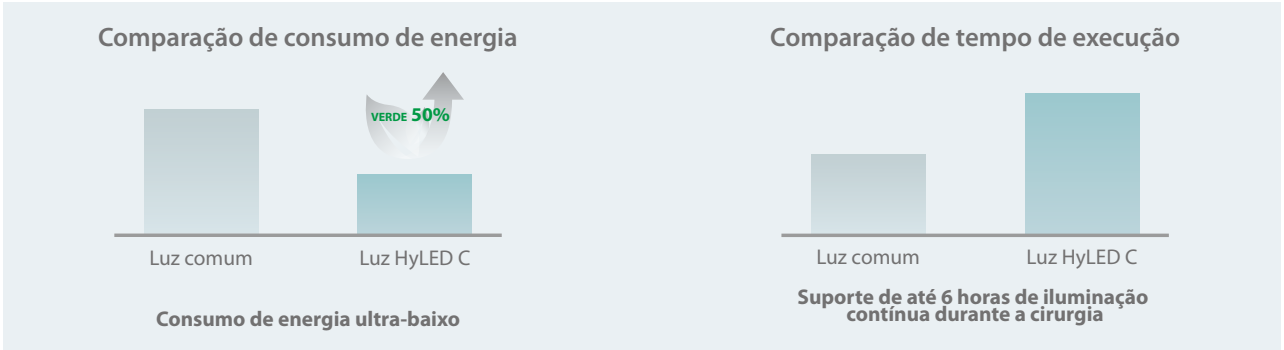
A compensação e otimização da curva característica de atenuação de contas de luz LED de longa duração garantem uma iluminação estável em dez anos de uso. O substrato de alumínio puro garante a dissipação de calor para evitar a atenuação da iluminação no funcionamento a longo prazo.



Design de controle de infecção

- Design integrado sem parafusos
- Projeto de fluxo laminar
- Superfície de revestimento antibacteriano

Economia de energia e longa duração da bateria



Digitalização para integração



Soluções para diferentes departamentos



Gestão de equipamento de suporte M-Connect e controle de equipamento digital Excelente expansão de informatização oferece uma experiência de usuário mais eficiente e inteligente.

Forneça uma variedade de soluções para diferentes departamentos: sala de cirurgia central, obstetrícia e ginecologia, ambulatório e emergência etc.

Especificações técnicas *



	C8	C7	C5
Iluminação máxima (Ec) (1 m)	160.000 lux	160.000 lux	160.000 lux
Diâmetro do campo de luz (1 m)	140-300 mm	140-300 mm	140-270 mm
Campo de luz (D50/D10)**	60%	60%	60%
Profundidade de iluminação (20%)**	1.400 mm	1.400 mm	1.300 mm
Profundidade de iluminação (60%)**	900 mm	800 mm	600 mm
Temperatura de cor	Padrão: 4.350 K	Padrão: 4.350 K	Padrão: 4.350 K
	Opcional: 3.500-5.100K	Opcional: 3.500-5.100K	Opcional: 3.500-5.100K
Índice de renderização de cores (Ra)	99	99	99
Índice de renderização de cores (R9)	97	97	97
Diluição de sombra com tubo	100%	100%	100%
Diluição de sombra com uma máscara lateral	76%	76%	71%
Fonte de alimentação de todas as fontes de luz	40w	30w	30w
Proteção contra a entrada prejudicial de água ou partículas	IP 55	IP 55	IP 55

* Todos os valores medidos de acordo com IEC 60601-2-41.

* Devido às tolerâncias de fabricação e medição, todos os dados relativos aos sistemas de iluminação têm uma tolerância de +/- 10%.

** Ajuste máximo do diâmetro do campo de luz.