

FOCO CIRÚRGICO

VERSÕES

MODELOS



FOCO CIRÚRGICO
LED DE TETO

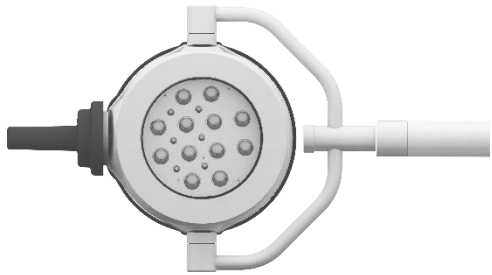


FOCO CIRÚRGICO LED
PAREDE



FOCO CIRÚRGICO
LED AUXILIAR

MODELOS – CÚPULAS



1L



3LE



4LE



M1LE



M1LEC*



M1LEP*

*Somente foco de teto

RESUMO

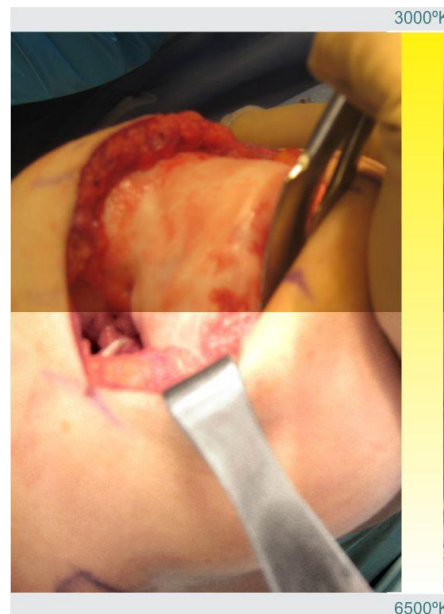
FLUXO LAMINAR



Formato arredondado,
proporcionando baixa
interrupção do fluxo laminar.

*Exceto modelo 1L

TEMPERATURA DE COR VARIÁVEL



*Controle de temperatura de cor
de 3.000°K a 6.500°K
em 9 níveis.

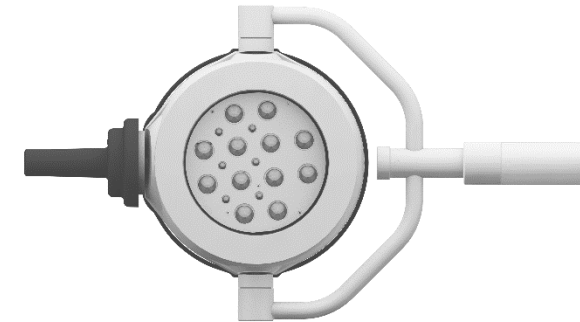
SISTEMA ENDO



*Iluminação ambiente adequada para vídeo
cirurgia. A luz de cor verde não cria reflexos
nos monitores reduzindo assim a fadiga.
Intensidade ajustável de 120 a 600 lux

CÚPULA 1L

INFORMAÇÕES TÉCNICAS	1L
CARACTERÍSTICAS ÓTICAS	
Iluminância central do conjunto - a 1 m distância (lux)	60.000
Diâmetro do campo luminoso - ajustável 1 m distância (mm)	-
Diâmetro do campo operatório fixo (d10) (mm)	260
Diâmetro do campo operatório fixo (d50) (mm)	163
Relação d50/d10	0,63
Profundidade de Iluminação 60% (L1 + L2) (mm)	146
Profundidade de Iluminação 20% (L1 + L2) (mm)	1.230
Temperatura de Cor (°K)	4.000
Controle de Temp. de cor	não possui
Índice de Reprodução de Cor - IRC (R _a) %	97+-3%
Índice de Reprodução de Cor – VERMELHO (R ₉) %	97+-3%
Irradiância a 1.000 mm (W/m²)	276 +-24
Irradiância máxima (W/m²) e a distância(mm)	603+-54 a 140+-30
Razão E e Ec (mW/m²lx)	4,94 +-0,44
Iluminação remanescente - 1 máscara (%)	0
Iluminação remanescente - 2 máscaras (%)	63
Iluminação remanescente - tubo padrão (%)	100
Iluminação remanescente - tubo padrão 1 máscara (%)	0
Iluminação remanescente - tubo padrão 2 máscaras (%)	63
Vida útil dos LEDs (h)	>130.000
Faixa de ajuste de iluminação (%)	20 a 100
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Diâmetro da Cúpula (mm)	260
Peso da Cúpula (Kg)	3,6
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
Índice de Proteção (IP)	X0
Número de LEDs por cúpula	12
Tensão de Alimentação (VAC)	127-220
Frequência de alimentação (Hz)	50/60
Consumo de energia (KVA)	0,087
OUTRAS CARACTERÍSTICAS	
Iluminação para vídeo cirurgia	não possui
Câmera Acoplada	não possui



1L

- Ajuste de intensidade luminosa (20 – 100%)
- Temperatura de cor fixa
- Diâmetro do campo iluminado fixo

CÚPULA 3LE

INFORMAÇÕES TÉCNICAS	3LE
CARACTERÍSTICAS ÓTICAS	
Iluminância central do conjunto - a 1 m distância (lux)	130.000
Diâmetro do campo luminoso - ajustavel 1 m distância (mm)	260-360
Diâmetro do campo operatório fixo (d10) (mm)	290
Diâmetro do campo operatório fixo (d50) (mm)	180
Relação d50/d10	0,62
Profundidade de Iluminação 60% (L1 + L2) (mm)	930
Profundidade de Iluminação 20% (L1 + L2) (mm)	1360
Temperatura de Cor (°K)	3.000 a 6.500
Controle de Temp. de cor	Ajustável 9 níveis
Índice de Reprodução de Cor - IRC (R _a) %	97+-3%
Índice de Reprodução de Cor - Vermelho (R9)%	97+-3%
Irradiância a 1.000 mm (W/m²)	320+-28
Irradiância máxima (W/m²) e a distância(mm)	320+-28 a 1.000+-30
Razão E e Ec(mW/m²lx)	2,2+-0,2
Iluminação remanescente - 1 máscara (%)	18
Iluminação remanescente - 2 máscaras (%)	32
Iluminação remanescente - tubo padrão (%)	100
Iluminação remanescente - tubo padrão 1 máscara (%)	18
Iluminação remanescente - tubo padrão 2 máscaras (%)	32
Vida útil dos LEDs (h)	>130.000
Faixa de ajuste de iluminação (%)	20 a 100
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Diâmetro da Cúpula (mm)	630
Peso da Cúpula (Kg)	9,6
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
Índice de Proteção (IP)	X0
Número de LEDs por cúpula	45
Tensão de Alimentação (VAC)	127-220
Frequência de alimentação (Hz)	50/60
Consumo de energia (KVA)	0,206
OUTRAS CARACTERÍSTICAS	
Iluminação para vídeo cirurgia	possui na cor verde
Câmera Acoplada	não possui



3LE

- Ajuste de intensidade luminosa (20 – 100%)
- Ajuste de temperatura de cor
- Ajuste de diâmetro do campo iluminado

CÚPULA 4LE

INFORMAÇÕES TÉCNICAS	4LE
CARACTERÍSTICAS ÓTICAS	
Iluminância central do conjunto - a 1 m distância (lux)	160.000
Diâmetro do campo luminoso - ajustavel 1 m distância (mm)	260-360
Diâmetro do campo operatório fixo (d10) (mm)	314
Diâmetro do campo operatório fixo (d50) (mm)	189
Relação d50/d10	0,60
Profundidade de Iluminação 60% (L1 + L2) (mm)	950
Profundidade de Iluminação 20% (L1 + L2) (mm)	1930
Temperatura de Cor (°K)	3.000 a 6.500
Controle de Temp. de cor	Ajustável 9 níveis
Índice de Reprodução de Cor - IRC (Ra) %	97+-3%
Índice de Reprodução de Cor - Vermelho (R9)%	97+-3%
Irradiância a 1.000 mm (W/m²)	351+-31
Irradiância maxima (W/m²) e a distância(mm)	422+-37 a 850+-30
Razão E e Ec (mW/m²lx)	2,4+-0,2
Iluminação remanescente - 1 máscara (%)	37
Iluminação remanescente - 2 máscaras (%)	49
Iluminação remanescente - tubo padrão (%)	100
Iluminação remanescente - tubo padrão 1 máscara (%)	37
Iluminação remanescente - tubo padrão 1 máscara (%)	49
Vida útil dos LEDs (h)	>130.000
Faixa de ajuste de iluminação (%)	20 a 100
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Diâmetro da Cúpula (mm)	630
Peso da Cúpula (Kg)	10,3
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
Índice de Proteção (IP)	X0
Número de LEDs por cúpula	60
Tensão de Alimentação (VAC)	127-220
Frequência de alimentação (Hz)	50/60
Consumo de energia (KVA)	0,282
OUTRAS CARACTERÍSTICAS	
Iluminação para vídeo cirurgia	possui na cor verde
Câmera Acoplada	não possui



4LE

- Ajuste de intensidade luminosa (20 – 100%)
- Ajuste de temperatura de cor
- Ajuste do diâmetro d0 campo iluminado

CÚPULA M1LE

INFORMAÇÕES TÉCNICAS	M1LE
CARACTERÍSTICAS ÓTICAS	
Iluminância central do conjunto - a 1 m distância (lux)	160.000
Diâmetro do campo luminoso - ajustavel 1 m distância (mm)	-
Diâmetro do campo operatório fixo (d10) (mm)	327
Diâmetro do campo operatório fixo (d50) (mm)	191
Relação d50/d10	0,58
Profundidade de Iluminação 60% (L1 + L2) (mm)	850
Profundidade de Iluminação 20% (L1 + L2) (mm)	1950
Temperatura de Cor (°K)	3.000 a 6.500
Controle de Temp. de cor	Ajustável 9 níveis
Índice de Reprodução de Cor - IRC (R _a) %	97+-3%
Índice de Reprodução de Cor - Vermelho (R9)%	97+-3%
Irradiância a 1.000 mm (W/m²)	359+-32
Irradiância maxima (W/m²) e a distância(mm)	583+-52 a 900+-30
Razão E e Ec (mW/m²lx)	2,6+-0,2
Iluminação remanescente - 1 máscara (%)	0
Iluminação remanescente - 2 máscaras (%)	52
Iluminação remanescente - tubo padrão (%)	100
Iluminação remanescente - tubo padrão 1 máscara (%)	0
Iluminação remanescente - tubo padrão 1 máscara (%)	52
Vida útil dos LEDs (h)	>130.000
Faixa de ajuste de iluminação (%)	20 a 100
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Diâmetro da Cúpula (mm)	630
Peso da Cúpula (Kg)	10,8
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
Índice de Proteção (IP)	X0
Número de LEDs por cúpula	75
Tensão de Alimentação (VAC)	127-220
Frequência de alimentação (Hz)	50/60
Consumo de energia (KVA)	0,359
OUTRAS CARACTERÍSTICAS	
Iluminação para vídeo cirurgia	possui na cor verde
Câmera Acoplada	não possui



M1LE

- Ajuste de intensidade luminosa (20 – 100%)
- Ajuste de temperatura de cor
- Diâmetro do campo iluminado fixo
- Grande profundidade de iluminação

CÚPULA M1LEC

INFORMAÇÕES TÉCNICAS	M1LEC
CARACTERÍSTICAS ÓTICAS	
Iluminância central do conjunto - a 1 m distância (lux)	160.000
Diâmetro do campo luminoso - ajustável 1 m distância (mm)	-
Diâmetro do campo operatório fixo (d10) (mm)	327
Diâmetro do campo operatório fixo (d50) (mm)	191
Relação d50/d10	0,58
Profundidade de Iluminação 60% (L1 + L2) (mm)	850
Profundidade de Iluminação 20% (L1 + L2) (mm)	1950
Temperatura de Cor (°K)	3.000 a 6.500
Controle de Temp. de cor	Ajustável 9 níveis
Índice de Reprodução de Cor - IRC (R _a) %	90
Irradiância a 1.000 mm (W/m²)	359+-32
Irradiância máxima (W/m²) e a distância(mm)	583+-52 a 900+-30
Razao E e Ec(mW/m²lx)	2,6+-0,2
Vida útil dos LEDs (h)	>130.000
Faixa de ajuste de iluminação (%)	20 a 100
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Diâmetro da Cúpula (mm)	630
Peso da Cúpula (Kg)	11,1
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
Índice de Proteção (IP)	X0
Número de LEDs por cúpula	75
Tensão de Alimentação (VAC)	127-220
Frequência de alimentação (Hz)	50/60
Consumo de energia (KVA)	0,369
OUTRAS CARACTERÍSTICAS	
Iluminação para vídeo cirurgia	possui na cor verde
Câmera Acoplada	possui



M1LEC

- Ajuste de intensidade luminosa (20 – 100%)
- Ajuste de temperatura de cor
- Diâmetro do campo iluminado fixo
- Grande profundidade de iluminação

CÚPULA M1LEC



Para aplicações educacionais e também para melhorar o desempenho do cirurgião, pode-se montar uma câmera HD na manopla central para uma operação rápida e estéril. A cúpula, uma vez equipada com a câmera integrada, será chamada M1LEC e levará sua sala de operações ao próximo nível de tecnologia

CÂMERA M1LEC

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA CÂMERA

ITEM	ESPECIFICAÇÕES
Saída de imagem	HD 720p / 60fps / 16x9 / 1,3Mp
Balanço de brancos	Balanço de brancos manual / Balanço de brancos Push-to-set
Zoom Digital	Zoom digital de X1 a x 128
Zoom Ótico	Zoom Ótico de X1 a x11
Foco	Foco automático / foco manual
Iris	Iris automático / iris manual

- Manopla removível, autoclavável.
- Zoom, iris, foco e balanço de branco controlados através do manopla estéril.
- Compatibilidade com Sistema Command - Sala Inteligente.



CÚPULA M1LEP

INFORMAÇÕES TÉCNICAS	M1LEP
CARACTERÍSTICAS ÓTICAS	
Iluminância central do conjunto - a 1 m distância (lux)	160.000
Diâmetro do campo luminoso - ajustável 1 m distância (mm)	-
Diâmetro do campo operatório fixo (d10) (mm)	327
Diâmetro do campo operatório fixo (d50) (mm)	191
Relação d50/d10	0,58
Profundidade de Iluminação 60% (L1 + L2) (mm)	850
Profundidade de Iluminação 20% (L1 + L2) (mm)	1950
Temperatura de Cor (°K)	3.000 a 6.500
Controle de Temp. de cor	Ajustável 9 níveis
Índice de Reprodução de Cor - IRC (R _a) %	90
Irradiância a 1.000 mm (W/m ²)	359+-32
Irradiância máxima (W/m ²) e a distância(mm)	583+-52 a 900+-30
Razao E e Ec(mW/m ² lx)	2,6+-0,2
Vida útil dos LEDs (h)	>130.000
Faixa de ajuste de iluminação (%)	20 a 100
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Diâmetro da Cúpula (mm)	630
Peso da Cúpula (Kg)	11,1
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
Índice de Proteção (IP)	X0
Número de LEDs por cúpula	75
Tensão de Alimentação (VAC)	127-220
Frequência de alimentação (Hz)	50/60
Consumo de energia (KVA)	0,369
OUTRAS CARACTERÍSTICAS	
Iluminação para vídeo cirurgia	possui na cor verde
Câmera Acoplada	possui preparação para acoplar câmera



M1LEP

- Ajuste de intensidade luminosa (20 – 100%)
- Ajuste de temperatura de cor
- Diâmetro do campo iluminado fixo
- Grande profundidade de iluminação

Equipamento vem preparado para receber a “CÂMERA”.

MOVIMENTAÇÃO DAS CÚPULAS

ALÇAS LATERAIS



Sistema dispõe de três ou quatro alças laterais para movimentação, não estéril.*

*Exceto modelo 1L

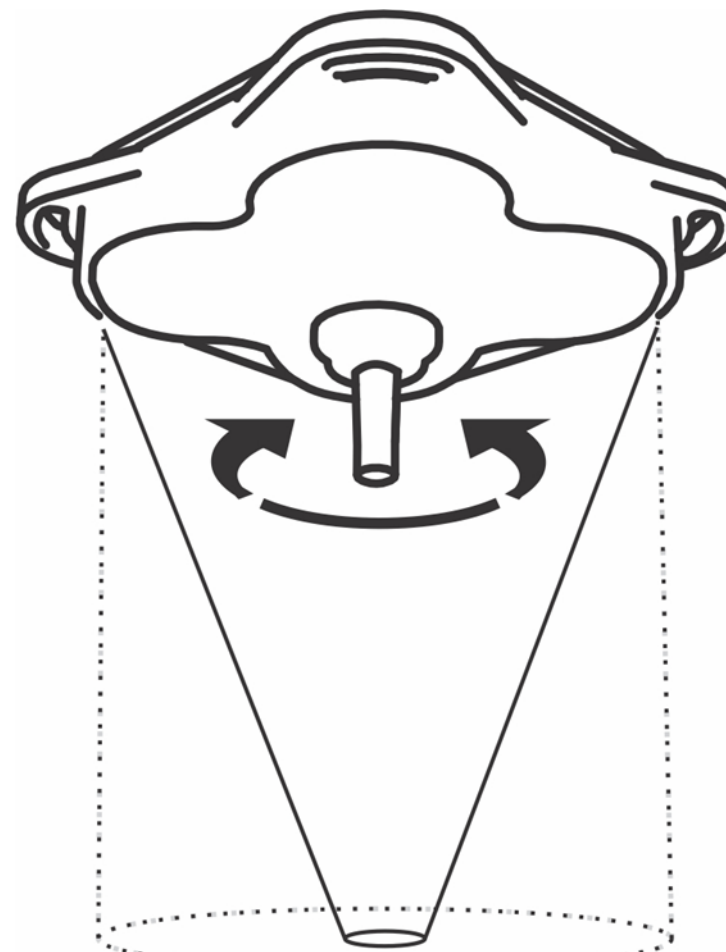
MANOPLA

Equipamento dispõe de manopla central estéril para posicionamento e movimentação.

Ajuste de campo na manopla (3LE,4LE)

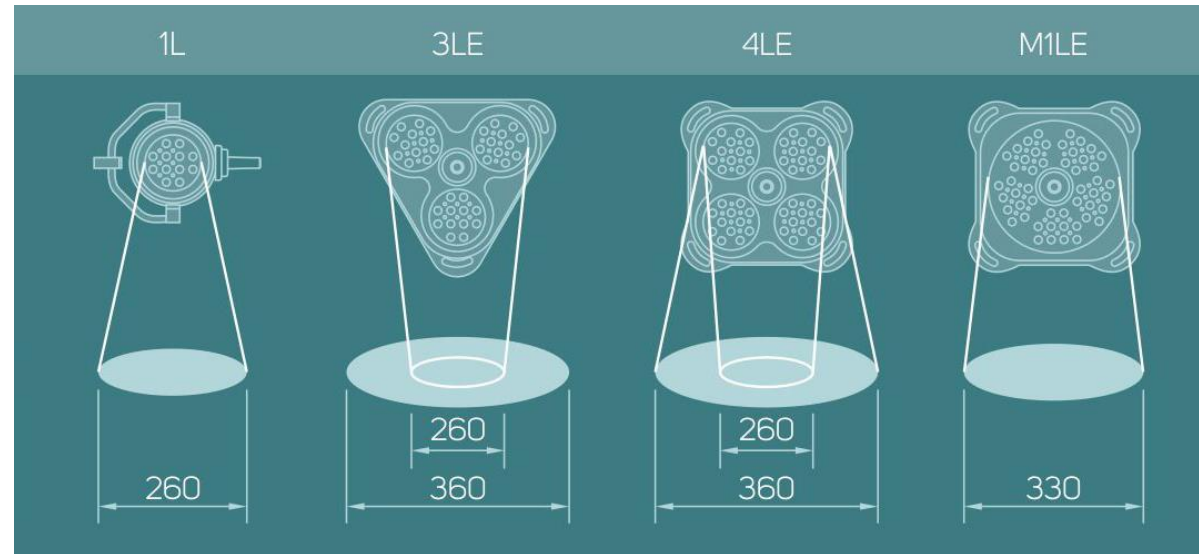
Para alterar o tamanho do campo, basta girar a manopla no sentido horário para aumentar e no sentido anti-horário para diminuir, esta ação pode ser realizada na manopla estéril.

Equipamento possui controle estéril para ajuste de campo



Controlado pelo cirurgião

CAMPO FIXO OU AJUSTÁVEL



INFORMAÇÕES TÉCNICAS	1L	3LE	4LE	M1LE
Iluminância central do conjunto - a 1 m distância (lux)	60.000	130.000	160.000	160.000
Diâmetro do campo luminoso - ajustavel 1 m distância (mm)	-	260-360	260-360	-
Diâmetro do campo operatório fixo (d10) (mm)	260	290	314	327
Diâmetro do campo operatório fixo (d50) (mm)	163	180	189	191
Relação d50/d10	0,63	0,62	0,60	0,58
Profundidade de Iluminação 60% (L1 + L2) (mm)	146	930	950	850

RETIRAR E COLOCAR A MANOPLA

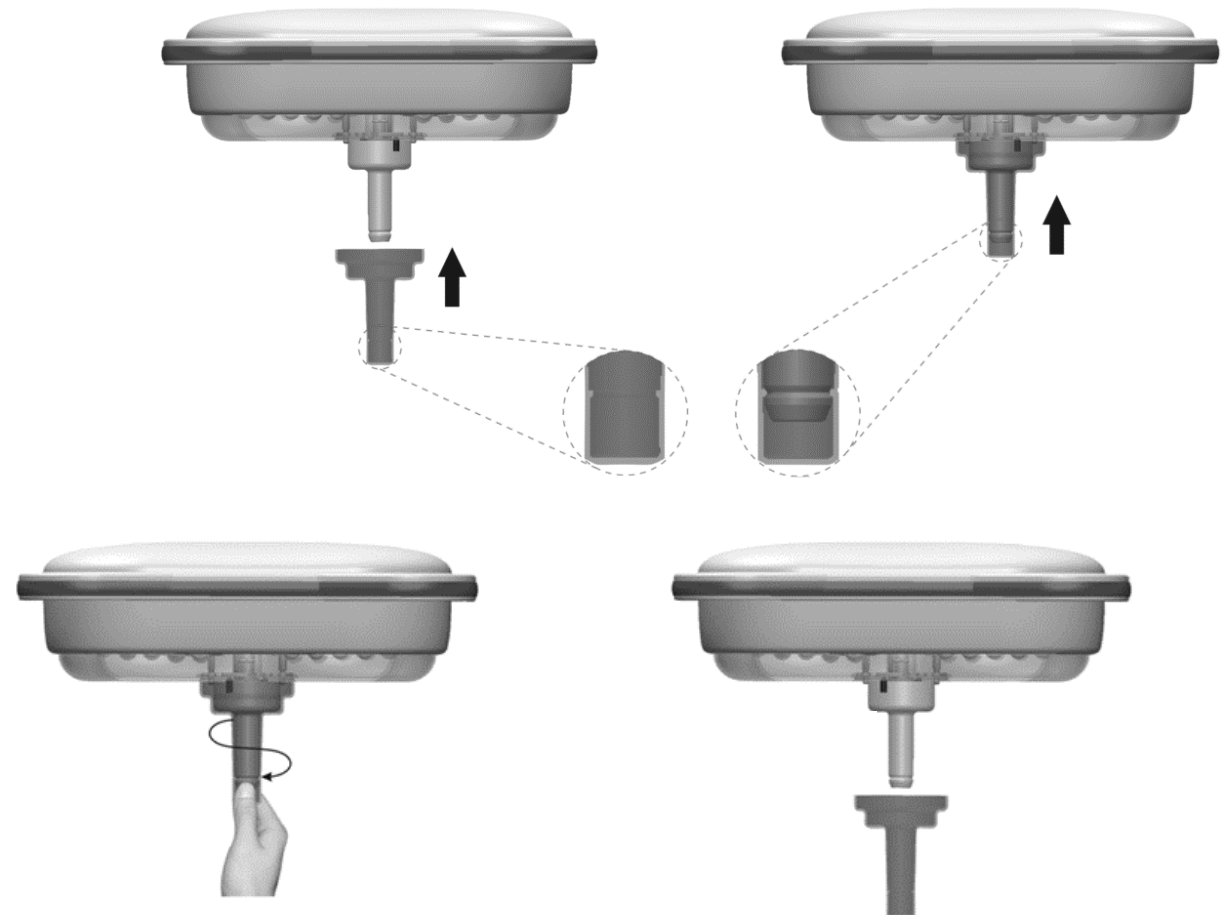
Manopla(Cúpulas 1L, 3LE, 4LE, M1LE e M1LEP

Manopla autoclavável construída em polímero flexível e injetado (silicone).

Mais de 300 ciclos de autoclavagem (134 ° C 12min).

Atenção

Apertar a extremidade e girar pressionando para baixo para retirar e pressionando para cima para colocar a manopla.



MONITOR GRAU MÉDICO

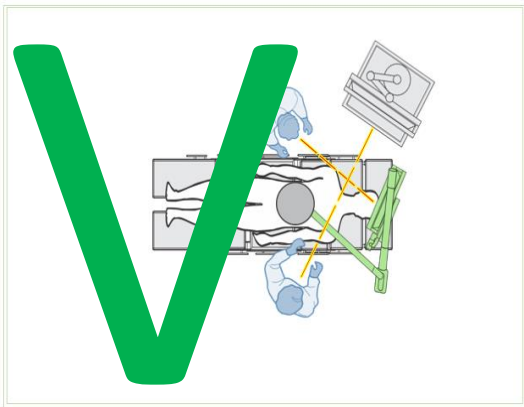
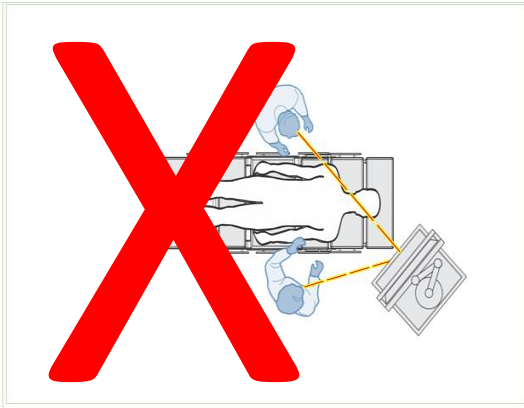
DIFERENCIAIS - MONITOR SUSPENSO

AUMENTO DE PRODUTIVIDADE E MELHORA DE ERGONOMIA

Os monitores suspensos facilitam o posicionamento da equipe, melhorando a ergonomia durante os procedimentos de cirurgia por vídeo, diminuindo em até 20% o tempo operatório, melhorando assim a produtividade do centro cirúrgico.

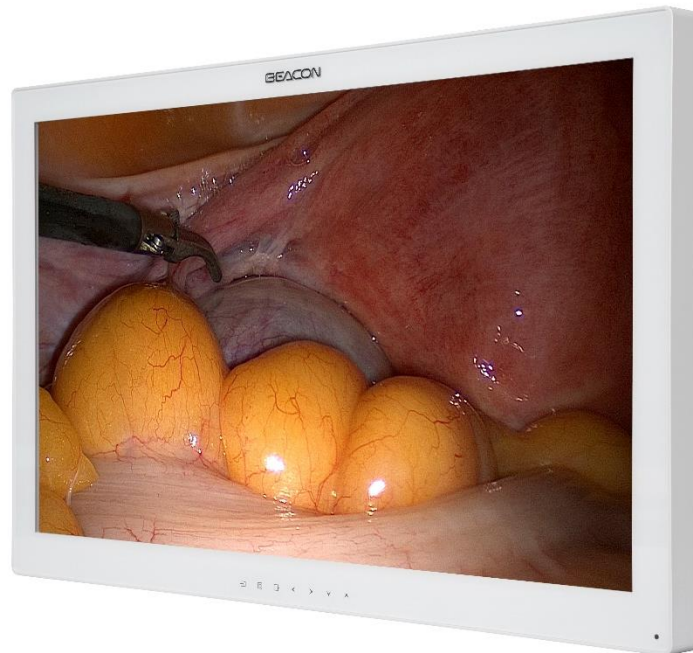


MONITOR SUSPENSO - ERGONOMIA



VISUALIZAÇÃO OTIMIZADA

MONITOR 23.6" BEACON



MODELO	S24SP
Tamanho da tela	23.6"
Cor de suporte	1,07 bilhão
Resolução	1920 x 1080
Pixel Pitch	0.272 x 0.272mm
Brilho	400cd/m²
Contraste	1000:01:00
Ângulo de visão	178°
Tempo de resposta	5ms
Interface de sinal de entrada - (opcional)	DVI-D: 24pin
	VGA: D-sub 15pin
	CVBS:BNC
	S-VIDEO:DIN4
	YPbPr:BNC*3
	RGBS:BNC*4
	3G/HD-SDI:BNC
Interface de sinal de saída	Fiber:FC (Opcional)
	DVI-D: 24pin
	CVBS:BNC
	S-VIDEO:DIN4
	YPbPr:BNC*3
	RGBS:BNC*4
	3G/HD-SDI:BNC
Tamanho	566 x 346 x 64mm
Peso	7kg
Montagem padrão	VESA 100x100mm
Fornecimento alimentação	24VDC
Consumo elétrico	EPA, VESA
Economia de energia	> 50.000 horas
MTBF (tempo médio entre falhas)	Vidro protetor profissional

FIM

Tópico 2

Versões, Movimentação das Cúpulas e Monitor Grau Médico

TREINAMENTO COMERCIAL FOCO CIRÚRGICO

