



Instruções de uso

LUCEA 10-40

Direitos de autor

Todos os direitos reservados. É proibida qualquer duplicação, adaptação ou tradução sem autorização prévia por escrito, exceto no âmbito da legislação sobre os direitos de autor.

© Copyright 2024

Maquet SAS

Com ressalva de modificações técnicas

Em caso de desenvolvimento posterior do produto, as ilustrações e as características técnicas fornecidas/ indicadas neste manual podem ser ligeiramente diferentes do estado atual.

V15 07.10.2025



Índice

1	Introdução.....	5
1.1	Prefácio	5
1.2	Informações sobre o documento	5
1.2.1	Siglas	5
1.2.2	Símbolos utilizados no documento	5
1.2.2.1	Referências	5
1.2.2.2	Referências numéricas.....	5
1.2.2.3	Ações e resultados.....	5
1.2.2.4	Menus e botões.....	6
1.2.3	Definições	6
1.2.3.1	Níveis de perigo	6
1.2.3.2	Indicações	6
1.2.3.3	Grupos de pessoas	7
1.2.3.4	Tipo de candeeiro.....	7
1.3	Outros documentos associados a este produto	7
1.4	Responsabilidade	7
1.5	Vida útil do produto.....	8
1.6	Garantia.....	8
1.7	Símbolos no produto e na embalagem.....	8
1.8	Localização e explicação da etiqueta de identificação do dispositivo	9
1.9	Vista global do produto	10
1.9.1	Acessórios	13
1.10	Normas aplicadas	14
1.11	Informações sobre a aplicação prevista	19
1.11.1	Aplicação prevista.....	19
1.11.2	Utilização prevista.....	19
1.11.3	Utilização inadequada	19
1.11.4	Contraindicações	19
1.12	Desempenho essencial	19
1.13	Benefício clínico	19
1.14	Instruções para reduzir o impacto ambiental.....	20
2	Informações relativas à segurança	21
2.1	Condições ambientais	21
2.2	Recomendações de segurança.....	21
2.2.1	Utilização segura do produto	21
2.2.2	Elétricas	22
2.2.3	Partes óticas	22
3	Interfaces de controlo.....	23
4	Utilização	24
4.1	Inspeções diárias antes da utilização	24
4.2	Posicionar o candeeiro	25



4.3	Ligar/desligar o candeeiro	26
4.4	Manusear a cúpula	27
5	Mensagens de erro e indicadores de alarme	29
6	Anomalias e avarias de funcionamento.....	30
7	Limpeza/Desinfecção/Esterilização.....	31
7.1	Limpeza e desinfecção do sistema	31
7.1.1	Limpeza do dispositivo.....	31
7.1.2	Desinfecção do dispositivo	32
7.1.2.1	Desinfetantes a utilizar	32
7.1.2.2	Substâncias ativas autorizadas.....	32
8	Manutenção	33
9	Características técnicas	34
9.1	Características óticas	34
9.2	Características elétricas	35
9.3	Características mecânicas	35
9.4	Outras características.....	36
9.5	Declaração CEM (compatibilidade eletromagnética)	36
9.5.1	FCC PARTE 15 (só para os EUA)	38
10	Gestão de resíduos.....	39
10.1	Eliminação da embalagem	39
10.2	Produto	39
10.3	Componentes elétricos e eletrónicos	39

1 Introdução

1.1 Prefácio

O seu estabelecimento hospitalar optou pela inovadora tecnologia médica da Getinge. Agradecemos a confiança depositada em nós.

A Getinge é um dos primeiros fornecedores no mundo dos equipamentos médicos para salas de operações, salas híbridas, salas de indução, unidades de cuidados intensivos e transporte de doentes. No desenvolvimento dos seus produtos, a Getinge coloca sempre as necessidades do pessoal médico e dos pacientes em primeiro plano. Quer seja em matéria de segurança, eficácia ou economia, a Getinge fornece soluções em função das necessidades dos hospitais.

Graças à experiência adquirida em candeeiros cirúrgicos, braços de distribuição para teto e soluções multimédia, a Getinge coloca a qualidade e a inovação no centro das suas preocupações para servir melhor os pacientes e o pessoal médico. O candeeiros cirúrgicos Getinge são reconhecidos mundialmente pelo design e inovações que apresentam.

1.2 Informações sobre o documento

Este manual de utilização é destinado aos utilizadores habituais do produto, aos supervisores e à administração do hospital. Destina-se a familiarizar os utilizadores com a conceção, a segurança e o funcionamento do produto. O manual está estruturado e dividido por diversos capítulos.

Observe o seguinte:

- Leia atentamente e integralmente o manual de utilização antes da primeira utilização do produto.
- Proceda sempre de acordo com as informações contidas no manual de utilização.
- Mantenha este manual perto do equipamento.

1.2.1 Siglas

CEM	Compatibilidade eletromagnética
IFU	Manual de utilização (Instruction For Use)
IP	Fator de proteção (Indice Protection)
K	Kelvin
LED	Díodo eletroluminescente (Light Emitting Diode)
lx	lux
N/A	Não aplicável (Not Applicable)

1.2.2 Símbolos utilizados no documento

1.2.2.1 Referências

As referências a outras páginas do manual são identificadas com o símbolo "»»".

1.2.2.2 Referências numéricas

As referências numéricas nas ilustrações e textos estão dentro de um quadrado 1.

1.2.2.3 Ações e resultados

As ações a realizar pelo utilizador são sequenciadas por números ao passo que o símbolo "➤" representa o resultado de uma ação.

Exemplo:**Pré-requisitos:**

- O punho esterilizável é compatível com o produto.
1. Instalar o punho no suporte.
 - Ouve-se um "estalido".
 2. Rodar o punho até ao segundo "clique", para que fique bloqueado.

1.2.2.4 Menus e botões

Os nomes dos menus e dos botões estão a **negrito**.

Exemplo:

1. Carregar no botão **Guardar**.
 - As modificações são registadas e é mostrado o menu **Favoritos**.

1.2.3 Definições**1.2.3.1 Níveis de perigo**

O texto nas recomendações de segurança descreve o tipo de risco e como o evitar. As recomendações de segurança estão hierarquizadas por estes três níveis:

Símbolo	Grau de perigo	Significado
	PERIGO!	Indica um risco direto e imediato que poderá ser mortal ou causar ferimentos graves que podem levar a morte.
	ATENÇÃO!	Indica um risco potencial que poderá causar ferimentos, um perigo para a saúde ou danos materiais graves que originem ferimentos.
	CUIDADO!	Indica um risco potencial que poderá causar danos materiais.

Tab. 1: Níveis de perigo das recomendações de segurança

1.2.3.2 Indicações

Símbolo	Natureza da indicação	Significado
	INDICAÇÃO	Ajuda suplementar ou informações úteis que não implicam riscos de ferimentos nem de danos materiais.
	MEIO AMBIENTE	Informações relativas à reciclagem ou eliminação apropriada de resíduos.

Tab. 2: Tipos de indicações presentes no documento

1.2.3.3 Grupos de pessoas

Utilizadores

- Os utilizadores são as pessoas autorizadas a utilizar o dispositivo por força das suas qualificações ou por terem recebido formação por uma pessoa qualificada.
- Os utilizadores são responsáveis pela segurança de utilização do dispositivo e por respeitar a utilização prevista do mesmo.

Pessoal qualificado:

- Pessoal qualificado são as pessoas que adquirem os seus conhecimentos por formação especializada na área da tecnologia médica, ou que tenham experiência profissional e conhecimentos das normas de segurança associadas às tarefas realizadas.
- Nos países onde o exercício de uma profissão técnico-clínica está sujeito a certificação, é necessária uma autorização para ter direito ao título de pessoal qualificado.

1.2.3.4 Tipo de candeeiro

Candeeiro de diagnóstico

Equipamento adequado para iluminar localmente o corpo do paciente, para facilitar as operações de diagnóstico ou tratamento que possam ser interrompidas sem risco para o paciente em caso de avaria do candeeiro. Não se destina a ser utilizado em blocos operatórios.

1.3 Outros documentos associados a este produto

- Manual de Manutenção (ref.^a ARD01700)
- Manual de Reparação (ref.^a ARD01702)
- Manual de instalação (ref.^a ARD01704)
- Manual de desinstalação (ref.^a ARD01705)

1.4 Responsabilidade

Modificações ao produto

Não pode ser realizada qualquer modificação do produto sem o consentimento prévio da Getinge

Utilização prevista do dispositivo

A Getinge não poderá ser responsabilizada por danos, diretos ou indiretos, resultantes de ações que não estejam em conformidade com este manual de utilização.

Instalação e manutenção

As operações de instalação, manutenção e desmontagem devem ser efetuadas por pessoal qualificado e aprovado pela Getinge.

Formação sobre o dispositivo

A formação deve ser dada diretamente no dispositivo por pessoal aprovado pela Getinge.

Compatibilidade com outros dispositivos médicos

No sistema só deve instalar dispositivos médicos aprovados em conformidade com as normas CEI 60601-1 ou UL 60601-1.

Os dados de compatibilidade encontram-se detalhados no capítulo Características técnicas [► Página 34].

Os acessórios compatíveis são detalhados no capítulo específico.

Em caso de incidente

Qualquer incidente grave que ocorra relacionado com o dispositivo deve ser objeto de uma notificação ao fabricante e às autoridades competentes do Estado-Membro no qual o utilizador e/ou o paciente se encontram.

1.5 Vida útil do produto

A vida útil prevista para o produto é de 10 anos.

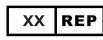
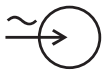
Esta vida útil não se aplica aos consumíveis, tais como os punhos esterilizáveis.

Esta vida útil de 10 anos só será atingida se forem efetuadas as verificações periódicas anuais por pessoal qualificado e aprovado pela Getinge, cf Manutenção [►► Página 33]. Após este período, se o dispositivo estiver em constante utilização, deve ser realizada uma inspeção por pessoal qualificado e aprovado pela Getinge para garantir sempre a segurança do dispositivo.

1.6 Garantia

Para obter as condições da garantia do produto, contactar o representante Getinge local.

1.7 Símbolos no produto e na embalagem

	Seguir as instruções de utilização (CEI 60601-1:2012)		Identificação Única de Dispositivo
	Seguir as instruções de utilização (CEI 60601-1:2005)		Marcação UL (Canadá e Estados Unidos)
	Seguir as instruções de utilização (CEI 60601-1:1996)		Marcação CE (Europa)
	Fabricante + data de fabrico		Representante legal do país em questão
	Referência do produto		Sentido da embalagem
	Número de série do produto		Frágil, manusear com cuidado
	Entrada CA		Manter ao abrigo da chuva
	Não eliminar juntamente com o lixo orgânico		Intervalo de temperatura para armazenamento
	Risco de tombar: Não empurrar o candeeiro móvel nem apoiar-se em cima do mesmo quando as rodas estiverem bloqueadas		Intervalo de taxa de humidade para armazenamento
	Marcação Medical Device (MD)		Intervalo de pressão atmosférica para armazenamento

1.8 Localização e explicação da etiqueta de identificação do dispositivo

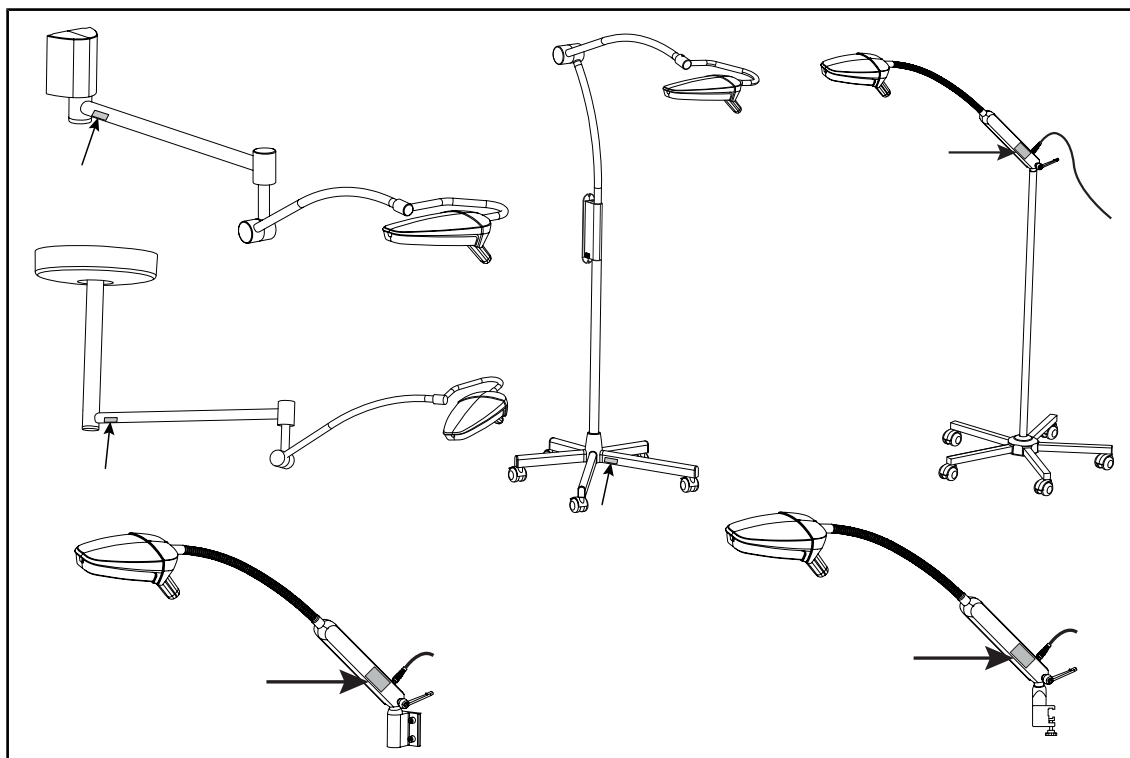


Fig. 1: Localização da etiqueta de identificação do produto

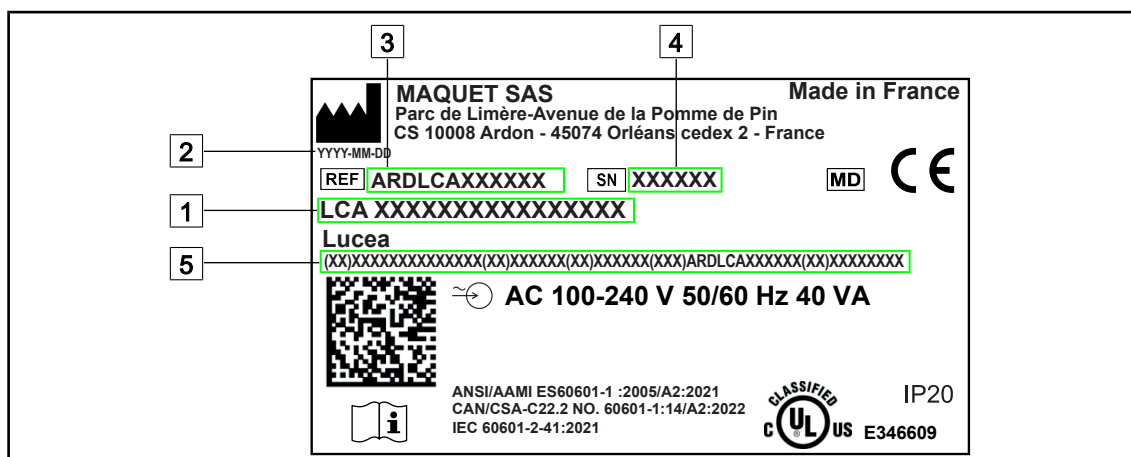


Fig. 2: Exemplo de etiqueta

- | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Nome do produto | 4 | N.º de série |
| 2 | Data de fabricação | 5 | Identificação única de produto (UDI) |
| 3 | Referência do produto | | |

1.9 Vista global do produto

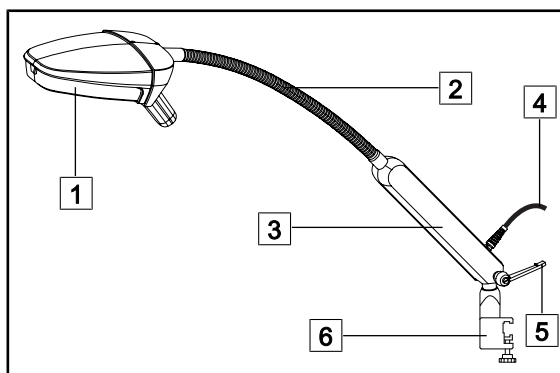


Fig. 3: LUCEA 10 em calha

- 1 Cúpula LUCEA 10
- 2 Arco flexível
- 3 Bloco de alimentação
- 4 Cabo de alimentação
- 5 Manipulo de fixação
- 6 Suporte de fixação na calha

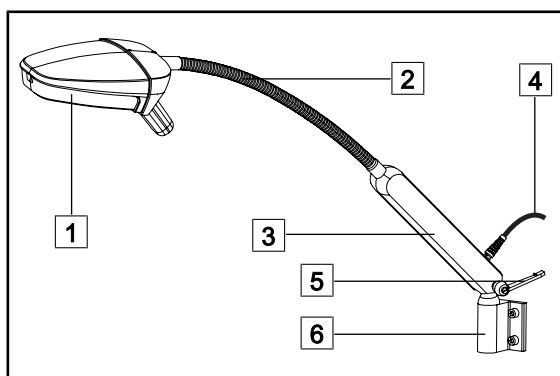


Fig. 4: LUCEA 10 mural

- 1 Cúpula LUCEA 10
- 2 Arco flexível
- 3 Bloco de alimentação
- 4 Cabo de alimentação
- 5 Manipulo de fixação
- 6 Suporte de fixação na parede

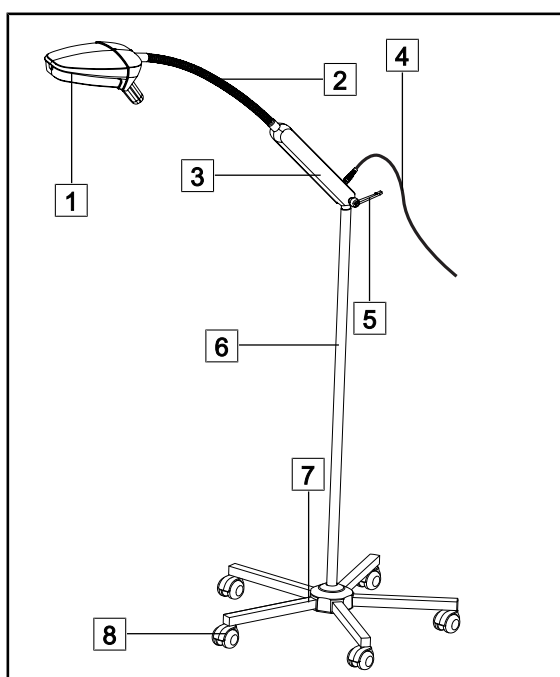


Fig. 5: LUCEA 10 móvel

- 1 Cúpula LUCEA 10
- 2 Arco flexível
- 3 Bloco de alimentação
- 4 Cabo de alimentação
- 5 Manipulo de fixação
- 6 Mastro
- 7 Base móvel
- 8 Rodas bloqueáveis

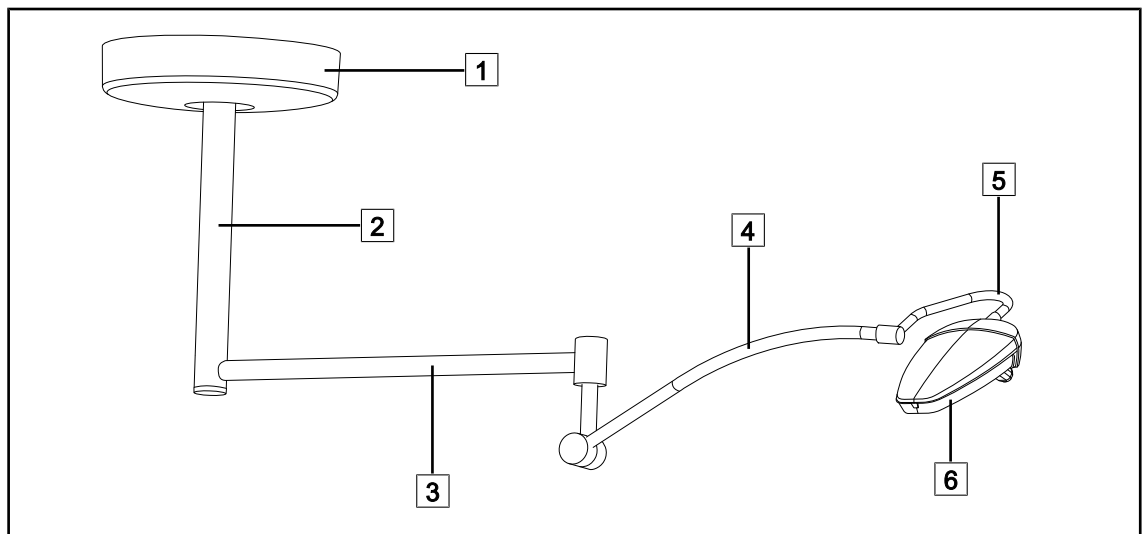


Fig. 6: LUCEA 40 de teto

- | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------|
| 1 | Cobertura de teto | 4 | Braço de mola |
| 2 | Tubo de suspensão | 5 | Arco |
| 3 | Braço de extensão | 6 | Cúpula LUCEA 40 |

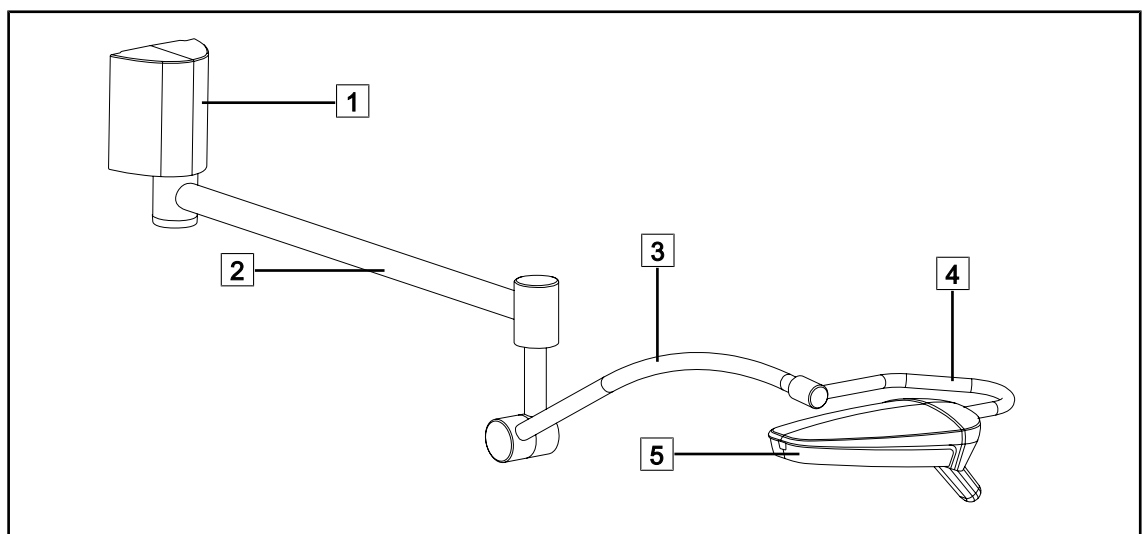


Fig. 7: LUCEA 40 mural

- | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------|
| 1 | Suporte de parede | 4 | Arco |
| 2 | Braço de extensão | 5 | Cúpula LUCEA 40 |
| 3 | Braço de mola | | |

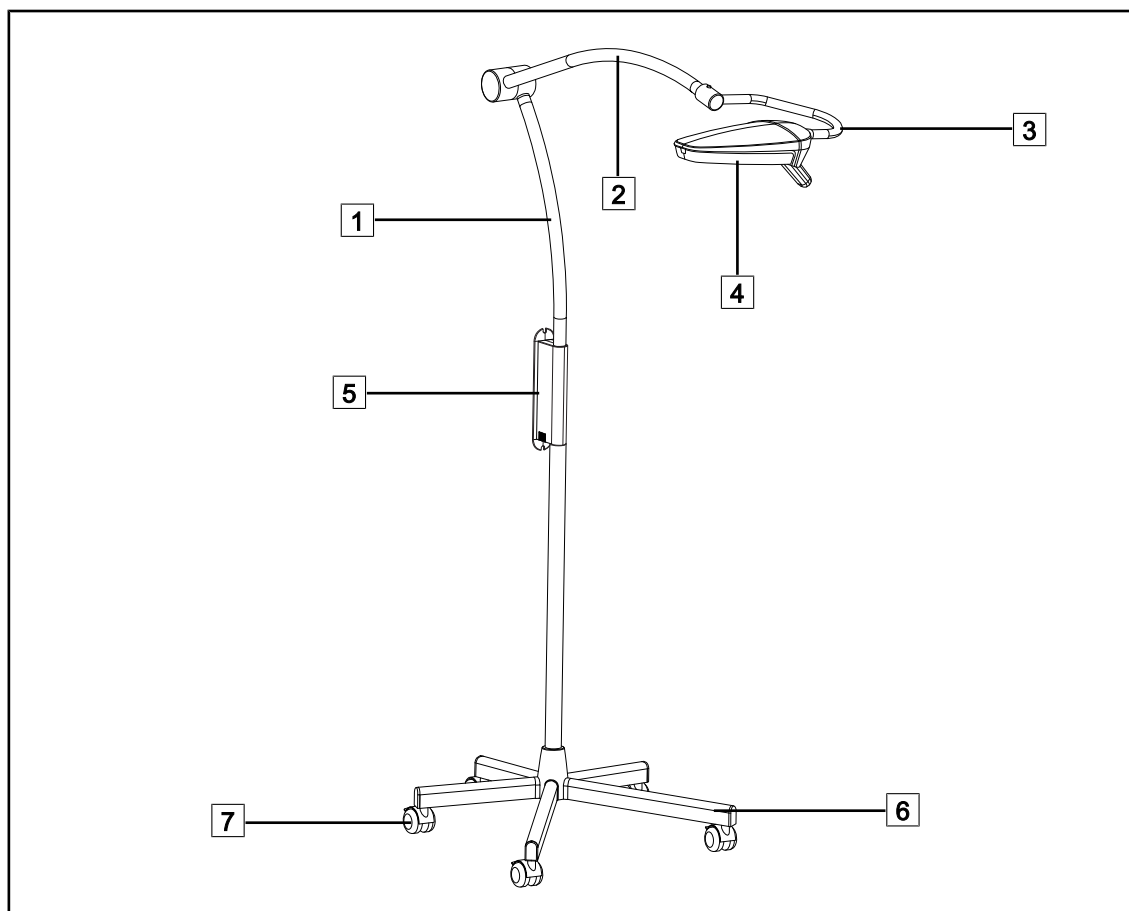


Fig. 8: LUCEA 40 móvel

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1 Mastro | 5 Alimentação |
| 2 Braço de mola | 6 Base |
| 3 Arco | 7 Rodas bloqueáveis |
| 4 Cúpula LUCEA 40 | |

1.9.1 Acessórios

**CUIDADO!****Risco de anomalia do dispositivo**

A utilização de acessórios, de transdutores e de cabos, além dos fornecidos ou especificados pelo fabricante, pode causar o aumento das emissões eletromagnéticas ou a diminuição da imunidade deste aparelho e ocasionar um funcionamento inadequado.

Utilizar exclusivamente os acessórios e cabos fornecidos ou especificados pelo fabricante.

Artigo	Designação	Referência	Comprimento
POWER CORD C7 EUR	Cabo de alimentação Europa Lucea 10	5 686 02 901	3,5 m
POWER CORD C7 GBR	Cabo de alimentação Grã-Bretanha Lucea 10	5 686 02 904	3,5 m
POWER CORD C7 US JPN	Cabo de alimentação Estados Unidos e Japão Lucea 10	5 686 02 900	3,5 m
POWER CORD C7 BRA	Cabo de alimentação Brasil Lucea 10	5 686 02 902	2 m
POWER CORD C7 AUS	Cabo de alimentação Austrália Lucea 10	5 686 02 905	2 m

Tab. 3: Cabos de alimentação Lucea 10

Artigo	Designação	Referência	Comprimento
POWER CORD EUR	Cabo de alimentação Europa	5 686 04 960	4 m
POWER CORD GBR	Cabo de alimentação Grã-Bretanha	5 686 04 961	4 m
POWER CORD US	Cabo de alimentação Estados Unidos	5 686 04 967	4 m
POWER CORD BRA	Cabo de alimentação Brasil	5 686 04 963	4 m
POWER CORD JPN	Cabo de alimentação Japão	5 686 04 966	4 m
POWER CORD CHE	Cabo de alimentação Suíça	5 686 04 965	4 m
POWER CORD AUS	Cabo de alimentação Austrália	5 686 04 964	4 m
POWER CORD ITA	Cabo de alimentação Itália	5 686 04 962	4 m
POWER CORD ARG	Cabo de alimentação Argentina	5 686 04 968	2 m

Tab. 4: Cabos de alimentação Lucea 40

**INDICAÇÃO**

Se for utilizado outro cabo de alimentação, este não deve exceder uma impedância de 100 mΩ.

1.10 Normas aplicadas

O equipamento está em conformidade com os requisitos de segurança das normas e diretivas seguintes:

Referência	Designação
IEC 60601-1:2005+AMD1:2012+AMD2:2020 ANSI/AAMI ES60601-1:2005/A2:2021 CAN/CSA-C22.2 N.º 60601-1:14/A2:2022	Equipamentos de eletromedicina – Parte 1: Requisitos gerais de segurança básica e de desempenho essencial
IEC 60601-2-41:2021	Equipamentos de eletromedicina – Parte 2-41: Requisitos específicos de segurança dos candeeiros cirúrgicos e dos candeeiros de diagnóstico
IEC 60601-1-2:2014+AMD1:2020 ANSI/AAMI/IEC 60601-1-2:2014/A1:2021 CSA C22.2 N.º 60601-1-2:16 (R2021) EN 60601-1-2:2015/A1:2021	Equipamentos de eletromedicina – Parte 1-2: Requisitos gerais de segurança – Norma colateral: Interferências eletromagnéticas – Requisitos e ensaios
IEC 60601-1-6:2010+AMD1:2013+AMD2:2020	Equipamentos de eletromedicina – Parte 1-6: Requisitos gerais de segurança básica e de desempenho essencial – Norma colateral: Aptidão ao uso
CEI 60601-1-9:2007+AMD1: 2013+AMD2:2020	Equipamentos de eletromedicina - Parte 1-9: Requisitos gerais de segurança básica e de desempenho essencial - Norma colateral: Requisitos para um projeto ecorresponsável
IEC 62366-1:2015+AMD1:2020	Dispositivos médicos – Parte 1: Aplicação de engenharia de aptidão à utilização em dispositivos médicos
IEC 62311:2019	Avaliação dos equipamentos elétricos e eletrónicos relativamente às restrições da exposição humana a campos eletromagnéticos (0 Hz – 300 GHz)
ISO 20417:2020	Dispositivos médicos - Informações a fornecer pelo fabricante
ISO 15223-1:2021	Dispositivos médicos - Símbolos a utilizar com as informações a fornecer pelo fabricante - Parte 1: Requisitos gerais
EN 62471:2008	Segurança fotobiológica das lâmpadas e dos sistemas de lâmpadas

Tab. 5: Conformidade com as normas relativas ao produto

Gestão da qualidade:

Referência	Ano	Designação
ISO 13485	2016	ISO 13485:2016 Medical devices – Quality management systems – Requirements for regulatory purposes
ISO 14971	2019	ISO 14971:2019 Medical devices – Application of risk management to medical devices
ISO 14001	2024	ISO 14001:2015/A1:2024 Environmental management systems - Requirements with guidance for use
21 CFR Part 11	2023	Title 21--Food And Drugs Chapter I--Food And Drug Administration Department Of Health And Human Services Subchapter A -- General PART 11 - Electronic records, electronic signatures
21 CFR Part 820	2020	Title 21--Food And Drugs Chapter I--Food And Drug Administration Department Of Health And Human Services Subchapter H -- Medical Devices PART 820 - Quality System Regulation

Tab. 6: Conformidade com as normas de gestão da qualidade

Normas e regulamentações ambientais:

País	Referência	Versão	Designação
UE	ROHS Directives	2011	DIRECTIVE 2011/65/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
		2015	COMMISSION DELEGATED DIRECTIVE (EU) 2015/863 of 31 March 2015, amending Annex II to Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council as regards the list of restricted substances
		2016	COMMISSION DELEGATED DIRECTIVE (EU) 2016/585 of 12 February 2016 amending, for the purposes of adapting to technical progress, Annex IV to Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council as regards an exemption for lead, cadmium, hexavalent chromium, and polybrominated diphenyl ethers (PBDE) in spare parts recovered from and used for the repair or refurbishment of medical devices or electron microscopes
		2017	DIRECTIVE (EU) 2017/2102 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 November 2017 amending Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
Worldwide	IEC 63000	2022	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances
UE	REACH Regulation	2006	REGULATION (EC) No 1907/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and REACH - Restriction of Chemicals (REACH), amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC
USA _ California	US California proposition 65 Act	1986	HEALTH AND SAFETY CODE - HSC DIVISION 20. MISCELLANEOUS HEALTH AND SAFETY PROVISIONS CHAPTER 6.6. Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986
China	SJ/T 11365-2006	2006	ACPEIP - Administrative Measure on the Control of Pollution caused by Electronic Information Products Chines RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Tab. 7: Normas e regulamentações ambientais

País	Referência	Ano	Designação
Argentina	Disposicion 2318/2002	2002	Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica - Registro de productos Medicas - Reglamento
Australia	TGA 236-2002	2021	Therapeutic Goods (Medical Devices) Regulations 2002. Statutory Rules No. 236, 2002 made under the Therapeutic Goods Act 1989
Bosnia and Herzegovina	Lei	2008	Medicinal products and medical devices act of Bosnia and Herzegovina ("Official Gazette of BiH, No. 58/08)
Brazil	RDC 665/2022	2022	Resolution RDC n°665, 30 March 2022, Provides for the Good Manufacturing Practices for Medical Devices and Medical devices for In Vitro Diagnostis
Brazil	RDC 751/2022	2022	RDC n.º 751, of September 15, 2022, which provides for risk classification, notification and registration regimes, and labeling requirements and instructions for use of medical devices.
Brazil	Ordinance 384/2020	2020	INMETRO Certification - Compliance Assessment Requirements for Equipment under Health Surveillance Regimen - Consolidated.
Canada	SOR/98-282	2024	Medical Devices Regulations
China	Regulation n°739	2021	Regulation for the Supervision and Administration of Medical Devices
Colombia	Decreto 4725	2005	DECRETO NÚMERO 4725 DE 2005 (Diciembre 26) por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano.
UE	Regulation 2017/745/EU	2017	REGULATION (EU) 2017/745 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 5 April 2017 on medical devices, amending Directive 2001/83/EC, Regulation (EC) No 178/2002 and Regulation (EC) No 1223/2009 and repealing Council Directives 90/385/EEC and 93/42/EEC
India	Rule	2017	Medical Device Rules, 2017
Indonesia	Regulation 62	2017	Regulation of the minister of health of the republic of Indonesia number 62 of 2017 on product license of medical devices, in vitro diagnostic medical devices and household health products
Israel	Law 5772-2012	2012	The Medical Equipment Law, 5772-2012
Japan	MHLW Ordinance: MO n°169	2021	Ministerial Ordinance on Standards for Manufacturing Control and Quality Control for Medical Devices and In-Vitro Diagnostics
Kenya	Lei	2002	The Pharmacy and Poisons Act, Cap 244 of the Laws of Kenya

Tab. 8: Conformidade com as normas relativas ao mercado

País	Referência	Ano	Designação
Malaysia	Lei 737	2012	Medical Device Act 2012 (Act 737)
Montenegro	Law 53/09	2009	Law of Montenegro on Medical Devices (2009)
Morocco	Law 84-12	2012	Law n°84-12 relative to medical devices
New Zealand	Regulation 2003/325	2003	Medicines (Database of Medical Devices) Regulations 2003 (SR 2003/325)
Saudi Arabia	Regulation	2017	"Medical Device Interim Regulation" issued by the Board of Directors of the Food and Drug Authority (1-8-1429) dated 29/12/1429 H and amended by Saudi Food and Drug Authority Board of Directors decree No. (4-16-1439) dated 27/12/2017
Serbia	Law 105/2017	2017	Law on Medicinal Products and Medical Devices, "Official Gazette of the Republic of Serbia," No. 105/2017
South Korea	Act 14330	2016	Medical Device Act
South Korea	Decree 27209	2016	Enforcement Decree of Medical Act
South Korea	Rule 1354	2017	Enforcement Rule of the Medical Act
Switzerland	RS (Odim) 812.213	2020	Medical Devices Ordinance (MedDO) of 1 July 2020
Taiwan	Lei	2020	Taiwanese Medical Device Act
Thailand	Act 2562	2019	Medical Device Act (No. 2) B.E. 2562(2019)
UK	Lei	2021	Medical Devices Regulations 2002 n°618
USA	21CFR Parte 7	2023	Title 21--Food And Drugs Chapter I--Food And Drug Administration Department Of Health And Human Services Subchapter A -- General PART 7 - Enforcement policy
USA	21CFR Subchapter H	-	Title 21--Food And Drugs Chapter I--Food And Drug Administration Department Of Health And Human Services Subchapter H -- Medical Devices
Vietnam	Decree 98/2021	2021	Decree No. 98/2021/ND-CP November 8, 2021 of the Government on the management of medical equipment

Tab. 8: Conformidade com as normas relativas ao mercado

Outras informações (apenas para a China)

适用规格型号：Lucea 10 rail version; Lucea 10 mobile version; Lucea 40 mobile version

产品名称：手术辅助照明灯

规格型号：见标签

序列号：见标签

生产日期：见标签

性能结构及组成：通常由光源、灯架等组成。预期供手术辅助照明用，为不具备自动防故障功能的照明灯具，不能单独用于手术。不具有无影效果。

预期用途：用于手术室手术辅助照明。

备案号：国械备20151610号

产品技术要求编号：国械备20151610号

备案人/生产企业名称：MAQUET SAS 迈柯唯股份有限公司

备案人注册地址：Parc de Limere-Avenue de la Pomme de Pin, CS 10008 Ardon 45074
ORLEANS CEDEX 2 FRANCE
生产地址：Parc de Limere-Avenue de la Pomme de Pin, CS 10008 Ardon 45074 ORLEANS
CEDEX 2 FRANCE
备案人/生产企业电话：+33 (0) 2 38 25 88 88
售后服务单位/代理人名称：迈柯唯（上海）医疗设备有限公司
售后服务单位/代理人住所：中国（上海）自由贸易试验区美盛路56号2层227室
售后服务单位/代理人电话：800 820 0207

1.11 Informações sobre a aplicação prevista

1.11.1 Aplicação prevista

A cúpula LUCEA 10-40 é um candeeiro médico para exames e destina-se a compensar a iluminação ambiente de zonas que necessitem de um exame visual mais detalhado.

1.11.2 Utilização prevista

- Este equipamento apenas poderá ser utilizado por pessoal clínico que tenha tido conhecimento das presentes instruções.
- A limpeza do equipamento deve ser efetuada por pessoal qualificado.

1.11.3 Utilização inapropriada

- Este candeeiro não está previsto para a realização de operações cirúrgicas.
- Este candeeiro não deve ser utilizado se apresentar algum defeito (por ex.: falta de manutenção).
- Este candeeiro não deve ser utilizado num local que não o de um ambiente de cuidados de saúde profissionais (por ex.: cuidados domiciliários).

1.11.4 Contraindicações

Este produto não apresenta qualquer contra-indicações.

1.12 Desempenho essencial

O desempenho essencial do candeeiro LUCEA 10-40 consiste em fornecer irradiância na direção do campo operatório ou da zona de exame limitando a energia térmica associada.

1.13 Benefício clínico

Os candeeiros cirúrgicos e de exame são considerados como elementos complementares aos tratamentos ou diagnósticos invasivos e não invasivos e são indispensáveis para permitir uma ótima visão aos cirurgiões e ao pessoal de saúde.

A ajuda prestada no decorrer de operações cirúrgicas e de exames demonstra o seu benefício clínico indireto. Os candeeiros cirúrgicos à base de LED oferecem diversas vantagens comparativamente com outras tecnologias (ex.: incandescência).

Quando a utilização é apropriada, estes:

- melhoram o conforto do espaço de trabalho e a capacidade visual direcionando a luz para os locais que os cirurgiões e pessoal de saúde necessitam, diminuindo a energia térmica gerada;
- proporcionam uma gestão de sombras que permite ao pessoal clínico focar-se no procedimento cirúrgico ou de diagnóstico;
- apresentam uma vida útil superior, reduzindo os riscos de desligamento parcial durante as operações;
- produzem uma irradiância constante durante toda a utilização;
- fornecem um rendimento de cor preciso dos diferentes tecidos iluminados.

1.14 Instruções para reduzir o impacto ambiental

Para utilizar o dispositivo da forma ideal, limitando o seu impacto no ambiente, devem seguir-se as seguintes regras:

- A fim de diminuir o consumo de energia, desligar o dispositivo quando este não estiver a ser utilizado.
- Posicionar corretamente o dispositivo para que não ocorra uma compensação do mau posicionamento por meio do aumento da potência luminosa.
- Respeitar os prazos de manutenção definidos, de modo a manter o nível de impacto ambiental no mínimo.
- Para as questões relativas ao tratamento de resíduos e à reciclagem do dispositivo, consultar o capítulo Gestão de resíduos [► Página 39].



INDICAÇÃO

Os consumos de energia do dispositivo são indicados no capítulo 9.2 Características elétricas.

O dispositivo não contém substâncias perigosas em conformidade com as normas RoHS (cf. Tab. 7) e a regulamentação Reach.

2 Informações relativas à segurança

2.1 Condições ambientais

Condições ambientais de transporte e armazenamento

Temperatura ambiente	De -10 °C a +60 °C
Humidade relativa	De 20 % a 75 %
Pressão atmosférica	De 500 hPa a 1060 hPa

Tab. 9: Condições ambientais de transporte/armazenamento

Condições ambientais de utilização

Temperatura ambiente	De +10 °C a +40 °C
Humidade relativa	De 20 % a 75 %
Pressão atmosférica	De 500 hPa a 1060 hPa

Tab. 10: Condições ambientais de utilização

2.2 Recomendações de segurança

2.2.1 Utilização segura do produto



ATENÇÃO!

Risco de reação tecidular

A luz é uma fonte de energia que, devido ao facto de ocorrer emissão de certos comprimentos de onda, pode ser incompatível com certas patologias.

O utilizador deve conhecer os riscos de utilização do candeeiro sobre pessoas com intolerância aos raios UV e/ou infravermelhos assim como sobre pessoas fotossensíveis.

Verificar antes da intervenção que o candeeiro é compatível com este tipo de patologia.



ATENÇÃO!

Risco de choque elétrico

Um desligamento incorreto da ficha pode causar danos no cabo de alimentação e deixar expostas as peças sob tensão.

A ficha de alimentação não deve ser desligada puxando pelo cabo.



ATENÇÃO!

Risco de lesão

O candeeiro móvel pode tombar se alguém se apoiar sobre o mesmo.

Nunca apoiar-se no candeeiro móvel.

**ATENÇÃO!**

Risco de lesão

Os campos magnéticos intensos podem provocar anomalias no candeeiro e também a deslocação intempestiva do mesmo.

Não utilizar numa sala de IRM.

**ATENÇÃO!**

Risco de lesão/infeção

A utilização de um dispositivo danificado pode causar risco de lesões para o utilizador ou risco de infeção para o paciente.

Não utilizar um dispositivo danificado.

**ATENÇÃO!**

Risco de queimaduras

Este dispositivo não é antideflagrante. As faíscas, que normalmente não gerariam perigo, poderão causar um incêndio em atmosferas enriquecidas com oxigénio.

Não utilizar o dispositivo em ambientes ricos em gases inflamáveis ou oxigénio.

2.2.2**Elétricas****CUIDADO!**

Risco de anomalia do dispositivo

A utilização de acessórios, de transdutores e de cabos, além dos fornecidos ou especificados pelo fabricante, pode causar o aumento das emissões eletromagnéticas ou a diminuição da imunidade deste aparelho e ocasionar um funcionamento inadequado.

Utilizar exclusivamente os acessórios e cabos fornecidos ou especificados pelo fabricante.

**ATENÇÃO!**

Risco de choque elétrico

As pessoas não qualificadas para as operações de instalação, manutenção, reparação ou desmontagem podem ficar expostas a riscos de ferimentos ou choque elétrico.

A instalação, manutenção, reparação e desmontagem do aparelho ou de componentes do mesmo devem ser efetuadas por um técnico Getinge ou por um técnico de assistência formado pela Getinge.

2.2.3**Partes óticas****ATENÇÃO!**

Risco de lesão

Este produto emite radiações óticas eventualmente perigosas. Pode ocorrer lesão ocular.

O utilizador não deve olhar fixamente para a luz emitida pelo candeeiro cirúrgico. Os olhos do paciente devem ser protegidos durante uma intervenção ao nível da face.

3 Interfaces de controlo

Este produto não possui interface de controlo.

4 Utilização

4.1 Inspeções diárias antes da utilização

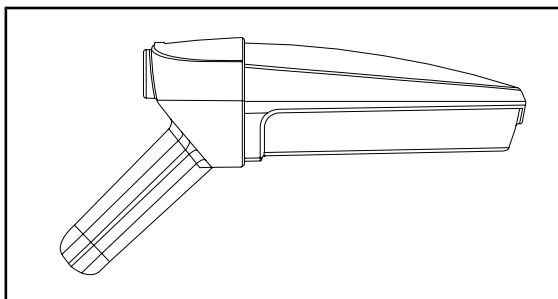


Fig. 9: Integridade do dispositivo

Integridade do dispositivo

1. Verificar se o dispositivo não sofreu pancadas e se não apresenta deterioração.
2. Verificar a ausência de pedaços de tinta ou de pintura.
3. Em caso de anomalia, contactar a assistência técnica.

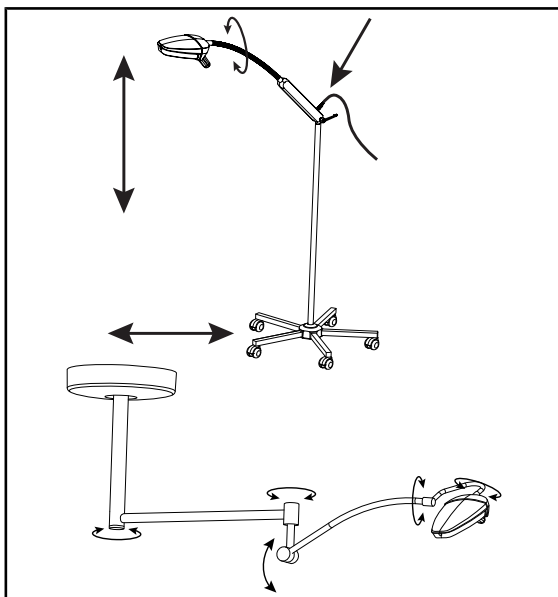


Fig. 10: Estabilidade do candeeiro

Estabilidade do candeeiro

1. Manusear o dispositivo efetuando diversos movimentos para articular o conjunto de mecanismos.
 - O conjunto do dispositivo deve deslocar-se fácil e suavemente.
2. Verificar se a tomada de alimentação está ligada corretamente no invólucro da caixa de alimentação e também o estado do cabo de alimentação.
3. Em caso de anomalia, contactar a assistência técnica.

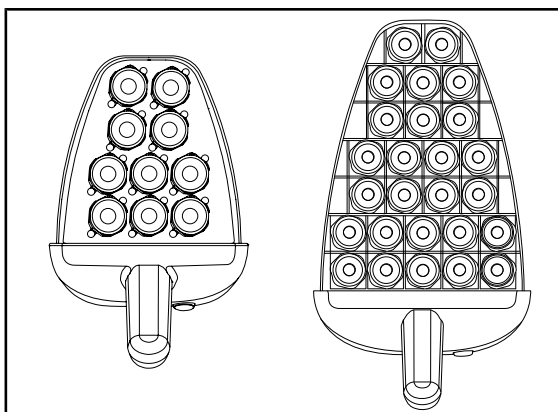


Fig. 11: Funcionamento LED

Funcionamento dos LED

1. Premir a tecla ON/OFF do teclado de comando da cúpula para ligar o candeeiro.
2. Verificar se o conjunto de LED funciona.
3. Em caso de anomalia, contactar a assistência técnica.

4.2 Posicionar o candeeiro

Lucea 10 Mobile e Lucea 10 Mural

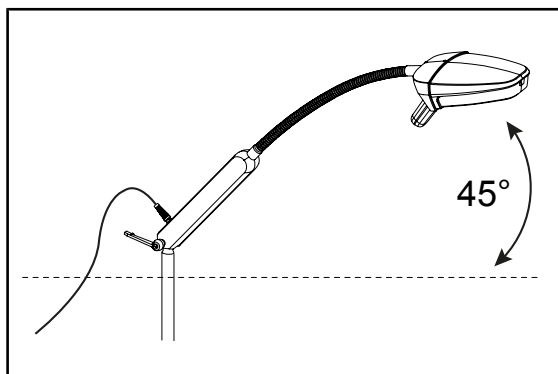


Fig. 12: Posicionar o Lucea 10

1. Ligar a tomada da rede elétrica.
2. Verificar se o manípulo de fixação está bem apertado.
3. Para a versão móvel, bloquear os travões colocando as alavancas das rodas para baixo.
4. Para facilitar a utilização, posicionar a caixa de alimentação a 45°, no mínimo.

Lucea 10 Rail

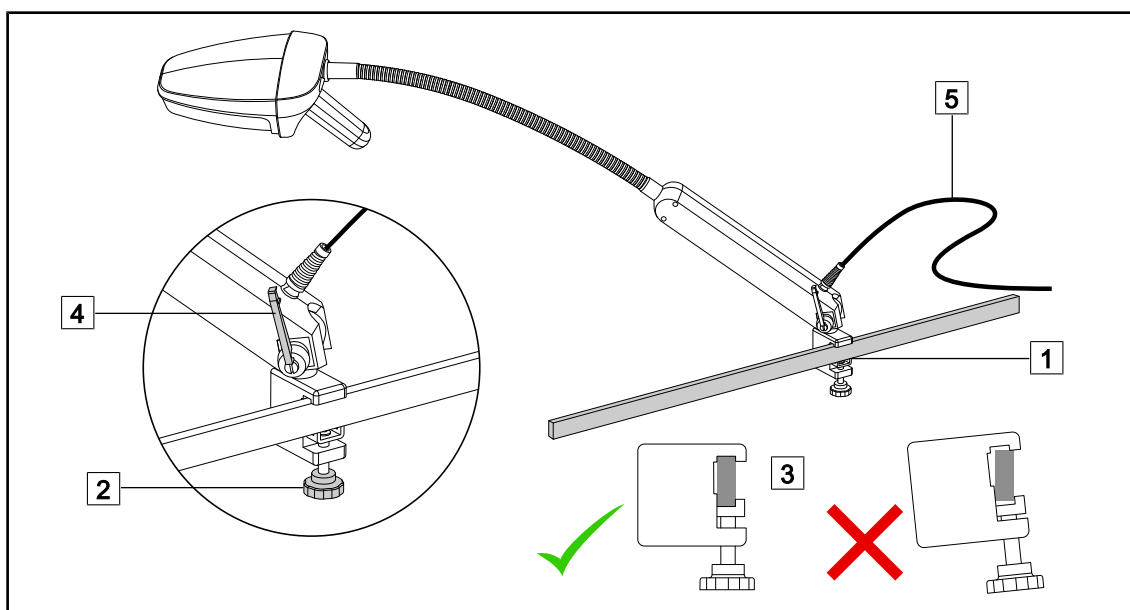


Fig. 13: Instalação do Lucea 10 em calha

1. Colocar o suporte na calha [1].
2. Apertar o rolete [2] certificando-se do bom posicionamento do suporte na calha [3].
3. Apertar a pega [4] até ser criada uma ligeira resistência quando se manipula o candeeiro.
4. Ligar a tomada da rede elétrica.
5. Para facilitar a utilização, posicionar a caixa de alimentação a 45°, no mínimo.

Lucea 40 Mobile

Fig. 14: Posicionar o Lucea 40

1. Ligar a tomada da rede elétrica.
2. Bloquear os travões colocando as alavancas das rodas para baixo.

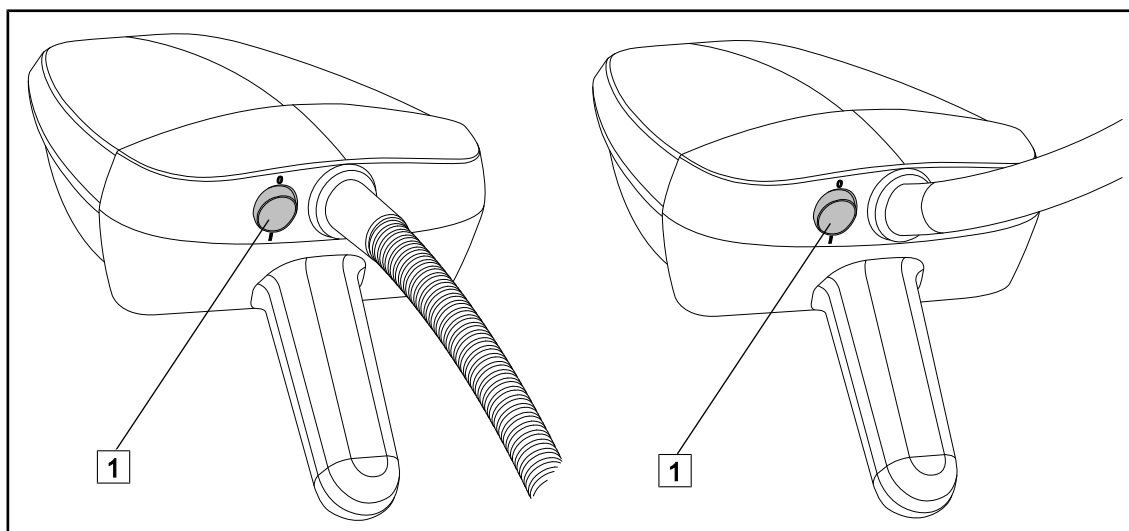
4.3**Ligar/desligar o candeeiro**

Fig. 15: Ligar/desligar o candeeiro

Ligar/desligar o candeeiro

1. Premir o interruptor que está na parte traseira da cúpula **1** para ligar o candeeiro.
2. Premir novamente o interruptor que está na parte traseira da cúpula **1** para desligar o candeeiro.

4.4 Manusear a cúpula

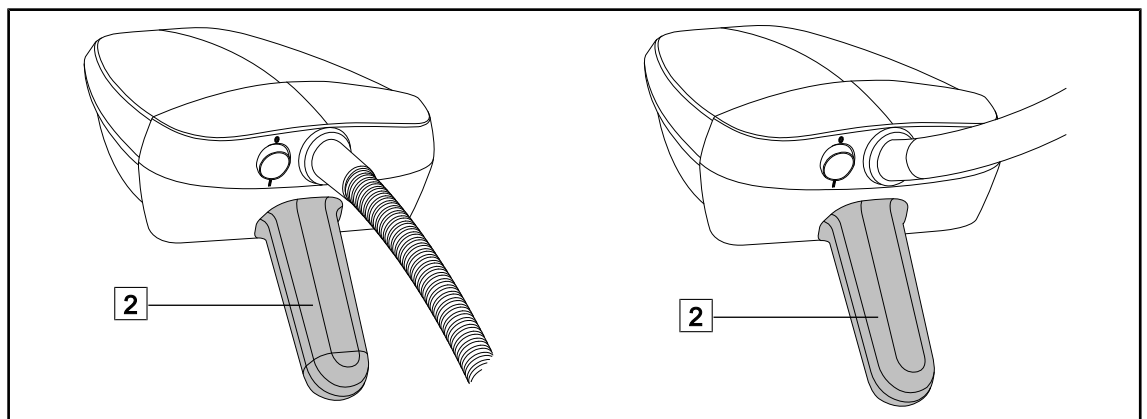


Fig. 16: Manusear a cúpula

1. Orientar a cúpula através do punho **2** para iluminar a zona de trabalho.

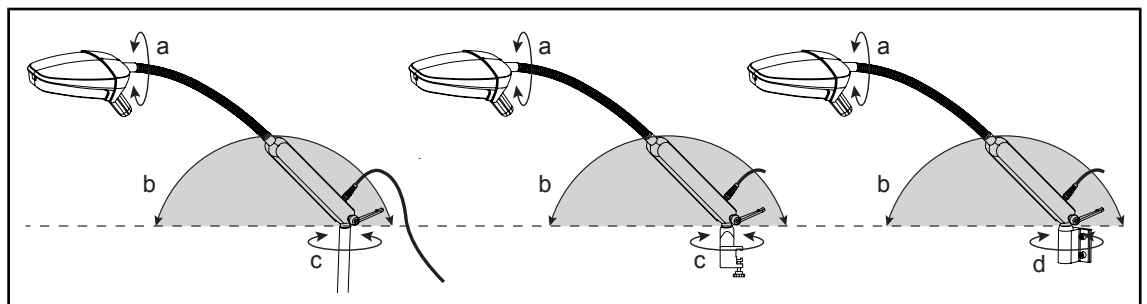


Fig. 17: Rotações Lucea 10

a	b	c	d
300°	180°	Infini	160°

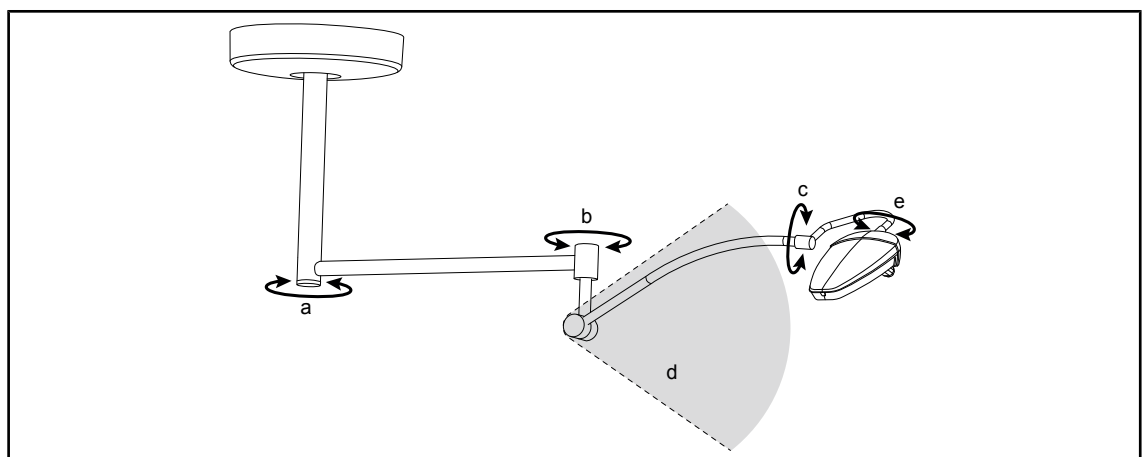


Fig. 18: Rotações Lucea 40 de teto

a	b	c	d	e
Infini	Infini	180°	+45° / -50°	300°

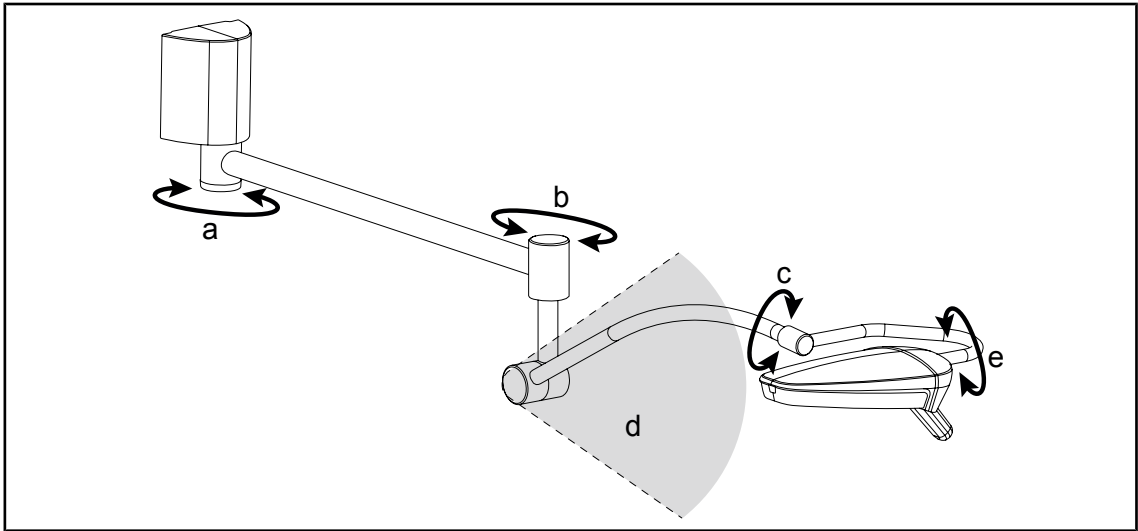


Fig. 19: LUCEA 40 mural

a	b	c	d	e
180°	infini	180°	+45°/-50°	290°



Fig. 20: Rotações Lucea 40 móvel

a	b	c	d
55°	180°	290°	+65° / -45°

5 Mensagens de erro e indicadores de alarme

Não aplicável a este produto.

6 Anomalias e avarias de funcionamento

Eletrónica/Ótica

Anomalia	Causa provável	Ação corretiva
A cúpula não acende	Corte de corrente	Contactar a assistência técnica do seu estabelecimento
	Outra causa	Contactar a assistência técnica Getinge
A cúpula não desliga	Problema de comunicação	Contactar a assistência técnica Getinge
Um dos LED não acende	A placa de LED tem defeito	Contactar a assistência técnica Getinge
	A placa eletrónica não comunica com a placa dos LEDs	Contactar a assistência técnica Getinge

Tab. 11: Anomalias e avarias de funcionamento óticas

Mecânica

Anomalia	Causa provável	Ação corretiva
Derivação da cúpula	Falha de verticalidade do tubo de suspensão	Contactar a assistência técnica Getinge
	Estrutura do teto instável	Contactar a assistência técnica Getinge
Cúpula ou braço de suspensão demasiado soltos ou demasiado rígidos para manipular	Regulação incorreta do travão do arco	Contactar a assistência técnica Getinge
Dispositivo demasiado rígido para manusear	Bloqueio mecânico	Contactar a assistência técnica Getinge

Tab. 12: Anomalias e avarias de funcionamento mecânicas

7 Limpeza/Desinfecção/Esterilização



ATENÇÃO!

Risco de infeção

Os processos de limpeza e esterilização variam significativamente em função dos estabelecimentos de saúde e dos regulamentos locais.

O utilizador deve contactar os especialistas sanitários do estabelecimento. Os produtos e procedimentos recomendados devem ser respeitados.

7.1 Limpeza e desinfecção do sistema



ATENÇÃO!

Risco de degradação material

A penetração de líquido no interior do dispositivo durante a sua limpeza pode prejudicar o seu funcionamento.

Não limpar o dispositivo com água nem pulverizar diretamente uma solução sobre o dispositivo.



ATENÇÃO!

Risco de infeção

Alguns produtos ou procedimentos de limpeza podem danificar o revestimento do dispositivo, que poderá cair no campo operatório sob a forma de partículas durante uma intervenção.

São interditos produtos desinfetantes que contenham glutaraldeído, fenol ou iodo. Os métodos de desinfecção por fumigação são inapropriados e proibidos.



ATENÇÃO!

Risco de queimaduras

Algumas partes do dispositivo permanecem quentes após a utilização.

Antes de realizar qualquer procedimento de limpeza, certificar-se de que o aparelho está desligado e que arrefeceu.

Instruções gerais de limpeza, desinfecção e segurança

Para utilização normal, o nível de tratamento necessário para a limpeza e a desinfecção do dispositivo é uma desinfecção de nível baixo. Efetivamente, este dispositivo está classificado como não crítico e o nível de risco infeccioso como baixo. No entanto, em função do risco infeccioso poderão ser consideradas desinfecções de nível intermédio a alto.

O organismo responsável deve seguir os requisitos nacionais (normas e diretivas) em termos de higiene e desinfecção.

7.1.1 Limpeza do dispositivo

1. Limpar o equipamento utilizando um pano ligeiramente embebido em detergente de superfícies e respeitar as recomendações de diluição, tempo de aplicação e temperatura indicadas pelo fabricante. Utilizar um produto de limpeza universal levemente alcalizado (solução saponácea) que contenha substâncias ativas, tais como detergentes e fosfato. Não utilizar produtos abrasivos, pois estes danificam as superfícies.
2. Retirar o agente de limpeza com a ajuda de um pano ligeiramente humedecido em água, limpando de seguida com um pano seco.

7.1.2 Desinfecção do dispositivo

Aplicar uma solução desinfetante embebida num pano, de maneira uniforme e respeitando as recomendações do fabricante.

7.1.2.1 Desinfetantes a utilizar

- Os desinfetantes não são agentes esterilizantes. Estes permitem obter uma redução qualitativa e quantitativa dos micro-organismos existentes.
- Utilizar exclusivamente desinfetantes de superfície que contenham as combinações de substâncias ativas seguintes:
 - Amónios quaternários (bacteriostáticos para as Gram – e bactericidas para as Gram +, atividade variável para os vírus com envelopes, nulos sobre os vírus nus, fungistáticos, nenhuma ação esporicida)
 - Derivados de guanidina
 - Álcoois

7.1.2.2 Substâncias ativas autorizadas

Classe	Substâncias ativas
Baixo nível de desinfecção	
Amónios quaternários	- Cloreto de didecildimetilamónio - Cloreto de alquil dimetilbenzilamónio - Cloreto de dioctildimetilamónio
Biguanidas	Cloridrato de poli(iminoimidobiguanidina)
Nível intermédio de desinfecção	
Álcoois	ÁLCOOL ISOPROPÍLICO
Alto nível de desinfecção	
Ácidos	- Ácido sulfâmico (5 %) - Ácido málico (10 %) - Ácido etilenodiaminotetracético (2,5 %)

Tab. 13: Listas das substâncias ativas que podem ser utilizadas

Exemplos de produtos comerciais testados

- Produto ANIOS®**: Surfa'Safe®**
- Outro produto: Álcool isopropílico a 20 % ou 45 %

8 Manutenção

Para preservar o desempenho e a fiabilidade originais do dispositivo, as operações de manutenção e de inspeção devem efetuar-se anualmente. Durante o período da garantia, as operações de manutenção e de inspeção devem ser efetuadas por um técnico Getinge ou por um distribuidor autorizado pela Getinge. Após este período, as operações de manutenção e de inspeção podem ser efetuadas por um técnico Getinge, por um distribuidor autorizado pela Getinge ou por um técnico hospitalar com formação da Getinge. Contactar o revendedor para frequentar a formação técnica necessária.

Manutenção preventiva	A efetuar todos os anos
-----------------------	-------------------------

Certos componentes devem ser substituídos ao longo da vida útil do dispositivo, consultar o Manual de Manutenção para obter informações sobre os prazos. O Manual de Manutenção menciona o conjunto de verificações elétricas, mecânicas e óticas, bem como as peças com desgaste a substituir periodicamente de modo a preservar a fiabilidade e o desempenho dos candeeiros cirúrgicos e a garantir a segurança da utilização.



INDICAÇÃO

O Manual de Manutenção encontra-se disponível mediante pedido ao representante local da Getinge. Para obter as coordenadas do representante local da Getinge, deve consultar a página <https://www.getinge.com/int/contact/find-your-local-office>.

9 Características técnicas

9.1 Características óticas



INDICAÇÃO

Valores medidos a uma distância de referência (D_{REF}) de 50 metro (19,7 polegadas).

Características	LUCEA 10	Tolerância
Irradiância central ($E_{c,Ml}$) ¹	< 100 000 lx	—
Irradiância central máxima ($E_{c,Ref}$)	> 50 000 lx	—
Diâmetro do campo luminoso d_{10}	11 cm	± 3 cm
Irradiância central máxima a 80cm (31,5 polegadas)	> 10 000 lx	—
Diâmetro do campo luminoso d_{10} a 80cm (31,5 polegadas)	18 cm	± 3 cm
Temperatura da cor	4.500 K	± 450 K
Índice de rendimento de cor (Ra)	96	± 4
Índice de rendimento específico (R9)	90	± 10
Índice de rendimento específico (R13)	90	± 10
Índice de rendimento específico (R15)	90	± 10
Irradiância máxima (E_{Total}) ¹	< 350 W/m ²	—
Energia radiante ¹	3,9 mW/m ² /lx	± 0,4
Iluminação UV ¹	≤ 0,7 W/m ²	—

Tab. 14: Características óticas do Lucea 10

¹ Medida à distância de irradiância máxima (D_{MI}) de 35 cm / 13.8 polegadas (± 7)



INDICAÇÃO

Valores medidos a uma distância de referência (D_{REF}) de 1 metro (39,4 polegadas).

Características	LUCEA 40	Tolerância
Irradiância central ($E_{c,MI}$) ²	< 90 000 lx	—
Irradiância central máxima ($E_{c,Ref}$)	> 40 000 lx	—
Diâmetro do campo luminoso d_{10}	22 cm	± 3 cm
Temperatura da cor	4.500 K	± 450 K
Índice de rendimento de cor (Ra)	96	± 4
Índice de rendimento específico (R9)	90	± 10
Índice de rendimento específico (R13)	90	± 10
Índice de rendimento específico (R15)	90	± 10
Irradiância máxima (E_{Total}) ²	< 350 W/m ²	—
Energia radiante ²	3,9 mW/m ² /lx	± 0,4
Iluminação UV ²	≤ 0,7 W/m ²	—

Tab. 15: Características óticas do Lucea 40

9.2 Características elétricas

Características	LUCEA 10	LUCEA 40
Tensão de alimentação	100-240 VCA, 50/60 Hz	100-240 VCA, 50/60 Hz
Tensão nominal	40 V	48 V
Potência consumida	14 VA	40 V
Vida útil média dos LED	≥ 60 000 horas segundo a norma TM-21:2012 ≥ 55 000 horas segundo a norma TM-21:2016	

Tab. 16: Características elétricas do LUCEA 10-40

9.3 Características mecânicas

Características	LUCEA 10	LUCEA 40
Peso da cúpula	0,8 kg	1,85 kg
Dimensões da cúpula	223 x 175 mm	337 x 214 mm
Métodos de esterilização ou de desinfecção	Sem objeto	
Modo de funcionamento	Funcionamento contínuo	

Tab. 17: Características mecânicas do LUCEA 10-40

² Medida à distância de irradiância máxima (D_{MI}) de 62 cm / 24.4 polegadas (± 7)

9.4 Outras características

Características	LUCEA 10	LUCEA 40
Proteção contra choques elétricos	Classe II	Classe I
Classificação do dispositivo médico Europa, Canadá, Coreia, Japão, Brasil e Austrália	Classe I	
Classificação do dispositivo médico EUA, China e Taiwan	Classe II	
Nível de proteção do dispositivo completo	IP20	
Nível de proteção das cúpulas	IP20	
Código GMDN excetuando versões móveis	12276	
Código GMDN versões móveis	36843	
Código EMDN excetuando versões móveis	Z12010701	
Código EMDN versões móveis	Z12010702	
Ano da marcação CE	2009	

Tab. 18: Outras características do LUCEA 10-40

9.5 Declaração CEM (compatibilidade eletromagnética)



CAUTION!

Risco de anomalia do dispositivo

Utilizar o dispositivo em combinação com outros aparelhos pode alterar o funcionamento e o desempenho do dispositivo.

Não utilizar o dispositivo na proximidade de outros aparelhos ou empilhado com outros aparelhos, sem ter verificado, previamente, o funcionamento normal do dispositivo e desses outros aparelhos.



CAUTION!

Risco de anomalia do dispositivo

A utilização de acessórios, de transdutores e de cabos, além dos fornecidos ou especificados pelo fabricante, pode causar o aumento das emissões eletromagnéticas ou a diminuição da imunidade deste aparelho e ocasionar um funcionamento inadequado.

Utilizar exclusivamente os acessórios e cabos fornecidos ou especificados pelo fabricante.



CAUTION!

Risco de anomalia do dispositivo

Utilizar um aparelho de comunicação portátil de RF (incluindo os cabos de antena e as antenas externas) na proximidade do dispositivo ou de determinados cabos pode alterar o funcionamento e o desempenho do mesmo.

Não utilizar o aparelho de comunicação portátil de RF a menos de 30 cm do dispositivo.

**CUIDADO!****Risco de anomalia do dispositivo**

Utilizar um gerador de alta frequência (ex.: bisturi elétrico) na proximidade do dispositivo pode alterar o funcionamento e o desempenho do mesmo.

No caso de se verificar anomalia, alterar a posição das cúpulas até ao desaparecimento das perturbações.

**INDICAÇÃO**

Uma perturbação eletromagnética pode originar a perda temporária da iluminação ou a instabilidade temporária do dispositivo, o qual recupera os parâmetros iniciais assim que a perturbação desapareça.

Tipo de teste	Método de teste	Gama de frequências	Limites
Medida de emissão conduzida em portas principais	EN 55011 GR1 CL A ³	0,15 - 0,5 MHz	79 dBμV QP 66 dBμV A
		0,5 - 5 MHz	73 dBμV QP 60 dBμV A
		5 - 30 MHz	73 dBμV QP 60 dBμV A
Medida de campo eletromagnético radiado	EN 55011 GR1 CL A ³	30 - 230 MHz	40 dBμV/m QP 10m
		230 - 1000 MHz	47 dBμV/m QP 10m

Tab. 19: Declaração CEM (compatibilidade eletromagnética)

Tipo de teste	Método de teste	Nível de teste: ambiente de saúde
Imunidade a descargas eletrostáticas	EN 61000-4-2	Contacto: ± 8kV Ar: ± 2; 4; 8; 15 kV
Imunidade a campos eletromagnéticos RF radiados	EN 61000-4-3	80 MHz, 2,7 GHz 3 V/m Mod AM 80%/1kHz
		Frequências RF sem fios 9 a 28V/m Mod AM 80%/1kHz
Imunidade a rajadas/momentâneas rápidas elétricas	EN 61000-4-4	CA: ± 2kV - 100kHz IO >3m: ± 1kV - 100kHz
Imunidade a sobretensões na alimentação	EN 61000-4-5	± 0,5; 1 kV Diff ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV Modo comum
Imunidade a perturbações conduzidas devidas a campos eletromagnéticos	EN 61000-4-6	150 kHz, 80 MHz 3 Vrms Mod AM 80%/1kHz
		ISM 6 Vrms Mod AM 80%/1kHz

Tab. 20: Declaração CEM (compatibilidade eletromagnética)

³ As características das emissões deste aparelho que permitem a sua utilização em zonas industriais e em meio hospitalar (classe A definida na CISPR 11). Quando utilizado em ambiente residencial - para o qual é normalmente requerida a classe B definida na CISPR 11 -, este aparelho não pode oferecer uma proteção adequada aos serviços de comunicação com frequências rádio. O utilizador poderá ter necessidade de tomar medidas de correção, tais como a reimplantação ou a reorientação do aparelho.

Tipo de teste	Método de teste	Nível de teste: ambiente de saúde
Imunidade a quedas de tensão e cortes breves	EN 61000-4-11	0% Ut, 10ms (0°; 45°; 90°; 135°; 180°; 225°; 270°; 315°) 0% Ut, 20ms 70% Ut, 500ms 0% Ut, 5s
Emissões de corrente harmónica	EN 61000-3-2	Classe A
Variações de tensão, flutuações de tensão e emissões oscilantes nas redes elétricas públicas de baixa tensão	EN 61000-3-3	Conforme

Tab. 20: Declaração CEM (compatibilidade eletromagnética)

9.5.1 FCC PARTE 15 (só para os EUA)

Este material foi objeto de testes cujos resultados demonstram que se encontra em conformidade com os limites dum aparelho numérico de categoria A, de acordo com a parte 15 das regulamentações da FCC. A imposição destes limites oferece uma proteção razoável contra as interferências prejudiciais no caso de o produto ser utilizado num ambiente comercial. Este produto emite, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e utilizado em conformidade com o manual de instalação e utilização, pode provocar interferências prejudiciais nas radiocomunicações. O funcionamento deste material na rede elétrica residencial é suscetível de provocar interferências prejudiciais. Nesse caso, o utilizador deverá suprimir tais interferências por sua conta.

10 Gestão de resíduos

10.1 Eliminação da embalagem

Todas as embalagens relativas à utilização do dispositivo devem ser tratadas de maneira ecologicamente responsável, com a finalidade de serem recicladas.

10.2 Produto

Este equipamento não deve ser descartado junto com o lixo doméstico, uma vez que constitui objeto de uma recolha seletiva tendo em vista a sua valorização, reutilização ou reciclagem.

Para qualquer informação relativa ao tratamento do dispositivo quando este deixar de ser utilizado, contactar o seu representante local da Getinge.

10.3 Componentes elétricos e eletrónicos

O conjunto de componentes elétricos e eletrónicos utilizados durante a vida do produto devem ser tratados de maneira ecologicamente responsável, em conformidade com as normas locais.

* LUCEA LED, MAQUET, GETINGE, SATELITE e GETINGE GROUP são marcas comerciais ou registadas de Getinge AB, suas agências ou filiais.

** SURFA'SAFE é uma marca comercial ou registada de Laboratoires ANIOS, suas agências ou filiais.

** ANIOS é uma marca comercial ou registada de Laboratoires ANIOS, suas agências ou filiais.



Maquet SAS · Parc de Limère · Avenue de la Pomme de Pin · CS 10008 ARDON ·
45074 ORLÉANS CEDEX 2 · França
Tel.: +33 (0) 2 38 25 88 88 Fax: +33 (0) 2 38 25 88 00

IFU 01701 PT 15 2025-10-07

