# MAIA

## MANUAL DO UTILIZADOR

EXPERIENCE AND INNOVATION
SINCE 1948

Estimado Cliente,
FARO espera que aprecie o seu trabalho com a nova luz de alta qualidade. Para um trabalho seguro e para tirar o máximo partido do desempenho do produto, leia atentamente este manual antes de utilizar o dispositivo.
Em particular, seguir todos os avisos e as notas descritas nas Recomendações de Segurança incluídas na Embalagem.

**Condições de Garantia:**
A FARO oferece ao cliente final uma **garantia de 12 meses** a partir da data de instalação até um máximo de 18 meses a partir da data de fabrico.
As reparações sob garantia devem ser efectuadas pela FARO ou pelo seu parceiro de serviço aprovado.
A garantia é considerada válida apenas quando:

- o utilizador enviou o Certificado de Garantia devidamente preenchido para o seguinte email: service@faro.it
- o utilizador registou a garantia em todo o website de Faro;

A garantia cobre defeitos de fabrico e engenharia; em caso de reclamações válidas, a garantia cobre apenas a substituição gratuita de peças. O trabalho não está incluído na garantia.
A garantia não é considerada válida, a critério exclusivo da FARO, se a falha for devida a manipulação, danos, alterações não autorizadas do produto, utilização incorrecta, manutenção incorrecta e desgaste normal.
Este produto tem uma vida útil de serviço: 10 Anos.
O Produto é abrangido pela Directiva REEE 2012/19/UE. Ao desmantelar e eliminar materiais, siga os regulamentos em vigor no seu país, utilizando empresas reconhecidas e autorizadas.
No final do ciclo de vida, ordenar os materiais de acordo com o seu tipo (ferrosos, borracha, plástico).

Qualquer incidente grave ocorrido em relação ao dispositivo deve ser comunicado ao Fabricante e à autoridade competente do Estado-membro em que o utilizador e/ou o doente está estabelecido.

Índice

1 SÍMBOLOS USADOS ..... 3
1.1 SÍMBOLOS UTILIZADOS NO PRESENTE MANUAL ..... 3
1.2 SÍMBOLOS UTILIZADOS NA ROTULAGEM E NA EMBALAGEM ..... 3
2 UTILIZAÇÃO INTENDIDA ..... 3
2.1 REQUISITOS MÍNIMOS DO UTILIZADOR ..... 3
3 DESCRIÇÃO DO PRODUTO ..... 4
4 INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO ..... 4
4.1 DESCRIÇÃO DA INTERFACE DO UTILIZADOR COMUM ..... 4
4.2 LIGAR/DESLIGAR ..... 5
4.3 AJUSTAR A INSTENSIDADE DA LUZ ..... 5
4.4 MODO DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO ..... 5
4.4.1 Modo de gravação de vídeo ON (ou OFF) ..... 5
4.4.2 Ajuste da intensidade da luz no modo vídeo ..... 5
4.5 CABO REMOTO ..... 5
4.6 MODO AUTO-ON ..... 5
4.7 UTILIZANDO O FILTRO POLIBLOCK ..... 5
5 LIMPEZA, DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO ..... 6
5.1 LIMPEZA DOS ESPELHOS ..... 6
5.2 LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA CABEÇA ..... 6
5.3 LIMPEZA E DESINFECÇÃO DOS BRAÇOS ..... 6
5.4 DESCONTAMINAÇÃO E ESTERILIZAÇÃO DE PEÇAS ..... 6
5.4.1 Descontaminação e Desinfecção das Pegas ..... 6
5.4.2 Esterilização das pegas ..... 6
5.4.3 Descontaminação e Desinfecção de Poliblock ..... 6
5.4.4 Esterilização de Poliblock ..... 6
6 MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CONTROLOS DE ROTINA ..... 7
7 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ..... 7
8 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ..... 8

# 1 SÍMBOLOS USADOS

## 1.1 SÍMBOLOS UTILIZADOS NESTE MANUAL

| | |
|---|---|
| | *ADVERTÊNCIA* |
| Os parágrafos marcados com este símbolo contêm instruções que devem ser cuidadosamente seguidas para evitar danificar o dispositivo, prejudicando o operador ou o paciente. | |

| | |
|---|---|
| | *PROIBIDO* |
| Este ícone destaca o que não se deve fazer para evitar danificar o dispositivo. | |

| | |
|---|---|
| | *CUIDADO* |
| Estas instruções avisam-no que deve prestar atenção para evitar situações que possam danificar o dispositivo. | |

| | |
|---|---|
| | *NOTAS* |
| Este ícone fornece informação que lhe permite utilizar o dispositivo de forma mais eficiente. | |

## 1.2 SÍMBOLOS UTILIZADOS NA ROTULAGEM E NA EMBALAGEM

A placa de dados é fixa:

- para a luz ou braços completos: no braço traseiro
- para a cabeça: sob a tampa do interruptor

Descrição do número de série

- Para luz dentária YYLDNNNNNN
- Para cabeça de luz dentária YYTENNNNNN

Onde

- YY: últimos dois dígitos do ano de fabrico
- NNNNNN: contador progressivo do ano

por exemplo: 21LD000001 I o primeiro produto fabricado em 2021.

Os seguintes símbolos também estão presentes:

| Símbolo | Descrição | Símbolo | Descrição | Símbolo | Descrição |
|---|---|---|---|---|---|
| CE | Marca para a Conformitè Europe | 135°C | Pode ser esterilizado com calor a 134°C | | Frágil |
| MD | Dispositivo médico de acordo com o Regulamento (UE) 2017/745 sobre dispositivos médicos, | 40 °C 10 °C | Utilizar o dispositivo a uma temperatura entre 10°C e 40°C | | Proteger a embalagem da chuva e da humidade elevada |
| | Leia as instruções de utilização. Fornecido por meios electrónicos. | 1060 mbar 800 mbar | Utilizar o dispositivo a uma pressão entre 800 mbar e 1060 mbar | | Não rolar |
| | Símbolo do fabricante de acordo com o Regulamento (UE) 2017/745 | 75% 30%RH | Utilizar o dispositivo com humidade relativa entre 30 RH e 75RH | | Não usar ganchos |
| | As instruções de utilização incluem avisos de segurança | SN | Número de série | | Peso máximo empilhável |
| | Equipamento REEE de acordo com a Directiva 2012/19/CE. | | Símbolo para ajustar a intensidade da luz | | Temperaturas de Armazenamento e Trasportação |
| | Duplo isolamento. Dispositivo de classe 2 contra riscos eléctricos | ON OFF | Símbolo para ligar/desligar a luz | | Armazenamento e Transplante de Humidade Relativa |
| | Papelão reciclável | | Alto | CH REP | Representante Autorizado Suíço para Regulamentação de Dispositivos Médicos (MedDo) | | Armazenamento e Trasportação Pressão Atmosférica |

# 2 UTILIZAÇÃO INTENDIDA

O dispositivo é utilizado em armários dentários e destina-se a iluminar a cavidade oral e as estruturas orais dos pacientes em odontologia.
Na utilização normal, o dispositivo é posicionado a uma distância de 700mm da área operativa, a distância para a qual as características de iluminação foram concebidas.
Os pacientes podem ser de todas as idades com patologias dentárias típicas.

## 2.1 REQUISITOS MÍNIMOS DO UTILIZADOR

O utilizador com as seguintes características não necessita de qualquer formação especial

| Utilizador Pretendido | Qualificação profissional: | Competências mínimas | Experiência | Possíveis handicaps do utilizador |
|---|---|---|---|---|
| Os utilizadores previstos são Dentistas (todas as especializações) ou Enfermeira Dentária, Higienistas e Assistentes | Licenciatura em Medicina com Especialização em Medicina Dentária<br>Licenciatura em Medicina Dentária<br>Licenciatura em enfermaria dentária | Os previstos para a qualificação profissional<br>Compreensão da língua: Os adquiridos para a qualificação profissional | Os delineados para o exercício da profissão | Para a sua utilização é necessário pelo menos um membro superior;<br>Faculdade visual compatível com a profissão; |

# 3 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

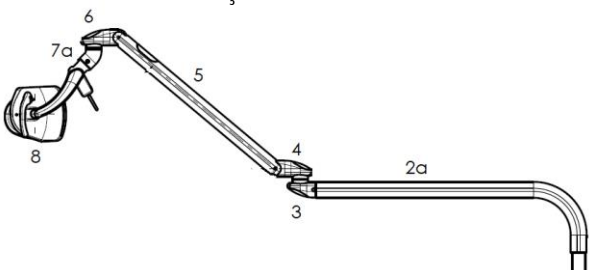



Fig 1 6Maia Dental Light Montagem de unidade de 3 eixos

1 - Posto para ligação à unidade ou ao tecto
2a - Montagem de unidade de braço fixo
2b - Montagem de Tecto de Braço Fixo
3 - Junta do braço fixo
4 - Articulação traseira do braço giratório
5 - Braço giratório
6 - Junta da cabeça
7 - Piada da cabeça
7a - Piada da cabeça com 3rd eixo
8 - Luz da cabeça

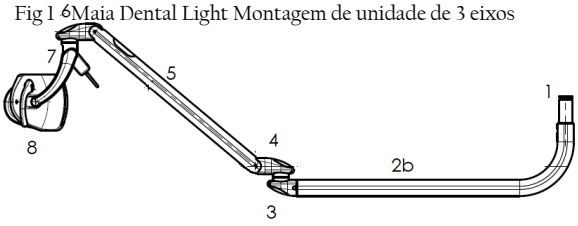



Fig 2 - Maia Dental Light montagem no tecto

Estas variantes principais podem ser fornecidas com:
- Luz dentária completa ou Cabeça de luz dentária
- Interface de Comando: Interruptor Mecânico ou Sensor de Proximidade
- Montagem diferente (tecto ou unidade dentária)
- Combinação diferente do comprimento do braço
- Cabo remoto para levar o comando para a Unidade Dentária
- Ajuste automático;
- Fonte de alimentação (com ou sem transformador integrado)

Todas as variantes podem ser encomendadas por códigos de produto dedicados, tal como indicado na tabela abaixo:
32X YWZ 3NN - 42X YWZ 3NN - 32X YWZ 0NN - 42X YWZ 0NN:

| | Eixo de rotação | X | Montagem - Controlo | Y | Tensão de entrada - Controlo | W | Comprimento do braço (mm) | Z | forma do braço | | Tipo de dispositivo | NN | Personalizado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | norma | 0 | Unidade std | 0 | 24 Vac - MS (*) | 1 | 750x550 | 0 | Curva | 3 | Luz dentária | 00 | Std FARO |
| 42 | 3 eixos | 2 | Unidade Auto on | 1 | 24 Vac - PS (*) | 2 | 900x550 | 9 | Em linha recta | 0 | Cabeça (*) | XX (**) | Personalizado |
| | | 4 | Cabo Remoto da Unidade | 4 | 230Vac - MS | 9 | 750x855 | | | | | | |
| | | 5 | Tecto std | 5 | 230 Vac - PS | | | | | | | | |
| | | 6 | Tecto Automático Ligado | 6 | 120 Vac - EM | | | | | | | | |
| | | 1 | Apenas Head std | 7 | 120 Vac - PS | | | | | | | | |
| | | | | 8 | 240Vac - MS | | | | | | | | |
| | | | | 9 | 240Vac - PS | | | | | | | | |

(*) MAIA também pode ser fornecido com corrente contínua 22 - 35 Vdc
(**) Códigos personalizados

MS: Interruptor Mecânico PS: Sensor de Proximidade

Para o mercado norte-americano (Estados Unidos e Canadá), estão disponíveis as seguintes variantes: 32X YWZ 4NN - 42X YWZ 4NN:

| | Eixo de rotação | X | Montagem - Controlo | Y | Tensão de entrada - Controlo | W | Comprimento do braço (mm) | Z | forma do braço | | Tipo de dispositivo | NN | Personalizado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | norma | 0 | Unidade std (**) | 0 | 24 Vac - MS (*) | 1 | 750x550 | 0 | Curva | 4 | Luz dentária | 00 | Std FARO |
| 42 | 3 eixos | 2 | Unidade Auto | 1 | 24 Vac - PS (*) | 2 | 900x550 | 9 | Em | | | XX (**) | Personaliz |
| | | 5 | Tecto std(**) | | | 9 | 750x855 | | | | | | |
| | | 6 | Tecto Automático Ligado (**) | | (*) MS: Interruptor Mecânico PS: Sensor de Proximidade<br>(**) Equipamentos fixos classe I com ligação de protecção à terra | | | | | | | | |

# 4 INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

## 4.1 DESCRIÇÃO DA INTERFACE DO UTILIZADOR COMUM

1 Interruptor mecânico
2 Cabo Esterilizável
3 Punho da pega
4 Sensor de Proximidade
5 Espelhos
6 grupo LED

O dispositivo deve ser limpo antes de ser utilizado (ver parágrafo Limpeza do Dispositivo).

| | |
|---|---|
| ⚠ | **AVISO CONTRA RISCO DE EXPLOSÃO E MAU FUNCIONAMENTO ELECTROMAGNÉTICO**<br>Não utilizar o dispositivo em ambientes inflamáveis ou explosivos<br>A utilização simultânea da luz com dispositivos electrocirúrgicos pode causar mau funcionamento (cintilação, sem comando, etc.) |
| ℹ | **NOTA PARA A POLIMERIZAÇÃO DE COMPÓSITOS RESTAURADORES**<br>MAIA não está equipada com função anti-polimerização. Para minimizar o risco de polimerização:<br>– Utilizar a lâmpada com uma intensidade luminosa próxima do mínimo; ou<br>– Utilizar o filtro FARO Poliblock |
| ⛔ | **PROIBIDO**<br>O joystick deve ser manuseado com cuidado para evitar quebras.<br>Nunca mova a luz utilizando o interruptor ou outras peças que não sejam as pegas |
| ⚠ | **AVISO DE PERIGO FOTOBIOLÓGICO E OFUSCAMENTO**<br>Não fitar ou apontar o feixe de luz directamente para os olhos do paciente, especialmente para pacientes com maior risco de lesões oculares (por exemplo, crianças ou paciente com doenças oculares). Neste caso, utilizar sempre a protecção e precauções adequadas.<br>A lâmpada é classificada como risco fotobiológico 1, sem rotulagem de acordo com IEC/EN 62471, a uma distância de 200 mm.<br>No entanto, não se pode excluir que indivíduos particularmente fotossensíveis, ou aqueles que tenham tomado substâncias fotossensíveis, possam sofrer erupções cutâneas ou reacções alérgicas à luz. Neste caso, interromper o tratamento e utilizar níveis de iluminação muito baixos. |

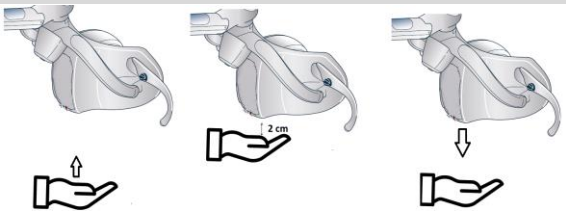
| | |
|---|---|
| | **AVISO CONTRA O PERIGO DE MASSAS SUSPENSAS** |
| | Não utilizar o dispositivo se alguma peça ou invólucro estiver danificado ou se houver jogo ou pausas entre eles:<br>- Articulação da cabeça / Piada da cabeça<br>- Articulação do braço fixo / Articulação traseira do braço giratório<br>O dispositivo está equipado com interruptores de fim de curso em cada elemento rotativo. Não mover a lâmpada accionando os interruptores de fim de curso. |

## 4.2 ACOMPANHAMENTO DE LIGAÇÃO/ DESLIGAÇÃO

**Interruptor mecânico**

Empurrar para a direita ou esquerda e soltar
Sinal acústico: 1 sinal sonoro

**Proximidade**

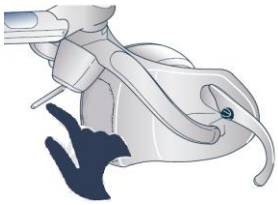



Trazer a mão em direcção ao sensor até 2 cm e mover a mão para baixo
Sinal acústico: 1 sinal sonoro

| | |
|---|---|
| | Cada vez que a lâmpada é ligada, a intensidade da luz será automaticamente ajustada no memorizado no momento do apagamento. |

## 4.3 AJUSTAMENTO DA INSTENSIDADE DA LUZ

**Switch - Aumentar a Intensidade da Luz**

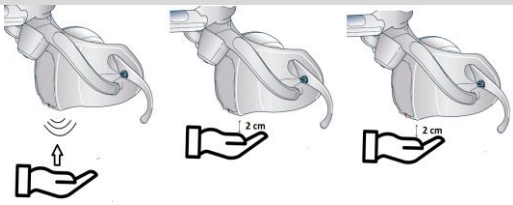


Empurrar para a esquerda e continuar a empurrar até ser atingida a intensidade desejada. Depois soltar
Sinal acústico: 1 sinal sonoro ao comando
Intensidade máxima atingida: 2 bipes

**Interruptor - Diminuir a intensidade luminosa**

Empurrar para a direita e continuar a empurrar até se atingir a intensidade desejada, depois libertar.
Sinal acústico: 1 sinal sonoro ao comando
Intensidade mínima atingida: 1 sinal sonoro

**Proximidade**



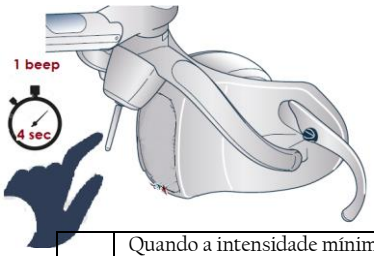

Traga a mão em direcção ao sensor até 2 cm e mantenha esta distância até ser atingida a intensidade de luz desejada
Sinal acústico: 1 sinal sonoro ao comando
Intensidade máxima atingida: 2 bipes
Intensidade mínima atingida: 1 sinal sonoro

## 4.4 MODO DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO

A Maia está equipada com uma função que permite a sua utilização durante as gravações de vídeo da câmara e/ou a utilização de instrumentos de diagnóstico (por exemplo, diagnóstico e laser) sem o risco de interferência que possa afectar o resultado.
A função só está presente na versão comutador mecânico (MS) e pode ser activada ou desactivada pelo utilizador.

### 4.4.1 Modo de gravação de vídeo ON (ou OFF)

1. Ligar a lâmpada dentária
2 Agir sobre o controlo para atingir a intensidade luminosa mínima (1 sinal sonoro no mínimo ).
3 Sem libertar a EM, continuar a empurrar durante pelo menos 4 segundos.
4. Ouve-se um bip de confirmação, a intensidade da luz sobe ao nível máximo e a função de vídeo-diagnóstico está ligada (ou desligada).
Se o procedimento não funcionar, repetir a partir do ponto 1.




### 4.4.2 Ajuste da intensidade da luz no modo vídeo

No Modo Video-Diagnóstico, o ajuste da intensidade luminosa muda de contínuo para escalonado.
Dois níveis intermédios de intensidade luminosa podem ser seleccionados entre o máximo e o mínimo.
Procedimento:
1. Ligar a lâmpada dentária Maia utilizando o MS (bip na tomada de controlo).
2. Libertar o EM.
3. Pressionar novamente a EM para reduzir a intensidade da luz e libertar o controlo ao nível de intensidade desejado.

| | |
|---|---|
| | Quando a intensidade mínima é atingida, soa um sinal sonoro. Quando for ligada de novo, a lâmpada dentária voltará ao seu pleno brilho (bip na tomada de controlo). |

## 4.5 CABO REMOTO

Fazer referência às instruções da Unidade Dentária para a utilização da Luz Dentária do painel de controlo da Unidade Dentária.
No caso do cabo remoto ser gerido na instalação, pergunte ao Instalador.
Os comandos do cabo remoto são geridos por um Botão de Pressão,

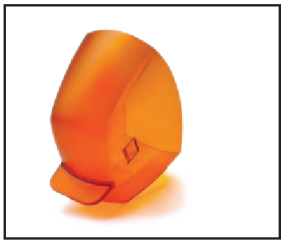
| Função | Botão | Comando |
|---|---|---|
| Ligado - Desligado | A | Imprensa e Comunicado |
| Ajuste | A | Pressione e mantenha pressionado |

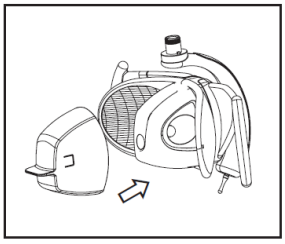
## 4.6 AUTO-ON MODE

Quando o modo Auto On está ligado, as lâmpadas ligam-se automaticamente (sem um comando específico do utilizador) quando há alimentação a partir da unidade dentária. Para alterar a configuração do Auto On, contactar um Engenheiro de Serviços.

## 4.7 UTILIZANDO O FILTRO POLIBLOCK

O filtro antipolimerização "POLIBLOCK" modifica o espectro da luz, evitando a activação do composto até 520 nm de comprimento de onda. O dispositivo pode ser aplicado directamente ao MAIA pelo utilizador final durante os procedimentos odontológicos.
Inserir o filtro POLIBLOCK, verificando se está bem fixado ao grupo LED.
A luz emitida pela lâmpada com o "POLIBLOCK" transforma-se numa cor vermelha, cortando as frequências azuis.





Utilizar o POLIBLOCK apenas durante o tempo necessário para que o compósito seja modelado até à forma final.

# 5 LIMPEZA, DISINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO

| | |
|---|---|
| | **Alerta contra o perigo de desgaste e corrosão e queda de massa em suspensão** |
| | Para todas as peças de metal ou plástico é estritamente proibido o uso de substâncias que sejam<br>- abrasivo,<br>- corrosivo,<br>- ácidos,<br>- substâncias contendo cloro ou iões cloreto, fósforo ou iões de fósforo,<br>- detergentes com base de Trileno, gasolina, aguardente branca, cloro ou similares.<br>É proibido pulverizar directamente qualquer substância química sobre o dispositivo. |
| | Não utilizar detergentes-desinfectantes que contenham as seguintes substâncias para limpar peças de plástico:<br>- Hidróxido de amónio<br>- Hidróxido de Sódio<br>- Peróxido de hidrogénio<br>- Cloreto de amónio<br>- Cloreto de metileno<br>- Álcool metílico<br>- Ácidos e substâncias corrosivas de todos os tipos.<br>É proibida a utilização de toalhetes húmidos sem enxaguamento. |
| | Faro testou e sugere a utilização dos seguintes desinfectantes, para peças plásticas e peças metálicas:<br>- Durr FD366 Sensitive<br>- Os desinfectantes à base de água e álcool com 70% de álcool isopropílico ou etanol são adequados. |

## 5.1 LIMPEZA DOS ESPELHOS

A limpeza deve ser efectuada utilizando um pano macio em algodão ou algodão absorvente com álcool etílico.
Os desinfectantes à base de água e álcool são adequados com 70% de álcool isopropílico ou etanol.

| | |
|---|---|
| | **Cuidado - potenciais danos ou desgaste nos espelhos** |
| | Nunca pulverizar detergente directamente sobre os espelhos.<br>As operações de limpeza devem ser efectuadas com luvas, para evitar deixar impressões digitais nas superfícies.<br>Nunca utilizar detergentes que contenham tensioactivos ou repelentes de água que o depósito possa deixar estrias. As pequenas estrias não prejudicarão a qualidade da luz.<br>Os produtos diferentes dos sugeridos podem danificar os espelhos.<br>Em caso de dúvida, contactar a assistência a clientes FARO. |

## 5.2 LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA CABEÇA

A limpeza deve ser efectuada com um pano macio em algodão molhado com solução desinfectante.
Apertar sempre o pano para remover todo o líquido em excesso.

## 5.3 LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE ARMAS

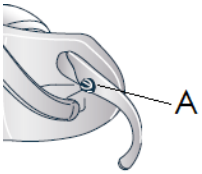
Utilizar sempre um pano embebido em desinfectante aprovado para desinfectar as superfícies e passá-lo por cima.
Apertar sempre o pano para remover todo o líquido em excesso.

## 5.4 DESCONTAMINAÇÃO E ESTERILIZAÇÃO DE PEÇAS

As pegas e o PolIblock podem ser esterilizados de acordo com os requisitos descritos abaixo.

| | |
|---|---|
| | **AVISO - CONTAMINAÇÃO CRUZADA** |
| | Os cabos e Poliblock não são fornecidos estéreis, pelo que devem ser esterilizados antes da sua utilização.<br>As pegas e Poliblock devem ser esterilizadas antes de cada paciente. |

### 5.4.1 Descontaminação e Desinfecção Of The Handles




Para remover a pega, desatarraxar o botão "A" e retirá-lo do suporte.
Para desinfectar, Faro testou os seguintes produtos para desinfecção:

- Durr FD366 Sensitive

| | |
|---|---|
| | **ADVERTÊNCIA - perigo de quebra de plástico** |
| | As pegas não podem ser desinfectadas por termo-desinfecção. |

### 5.4.2 Esterilização das Pegas

As pegas devem ser embaladas em conformidade com a norma EN 868-5.
As pegas podem ser esterilizadas com ciclos padrão 121°/134° C até duzentos (200) ciclos ou, no entanto, até à perda do desempenho mecânico.
Os parâmetros do ciclo de esterilização são os seguintes:

| Ciclo EN 13060 | Temperatura | Pressão | Tempo mínimo de retenção |
|---|---|---|---|
| B | 121°C | 207 kPa | 15 min |
| B | 134°C | 308 kPa | 3 min |

Número de ciclos validados para manter a integridade mecânica: 200

### 5.4.3 Descontaminação e Desinfecção de Poliblock

Antes da esterilização, o Polyblock deve ser limpo e descontaminado.
Faro testou os seguintes produtos para desinfecção:

- Durr FD366 Sensitive

Seguir as instruções do fabricante do desinfectante para o procedimento correcto.

| | |
|---|---|
| | **AVISO - PERIGO DE QUEDA DE MASSAS SUSPENSAS** |
| | Poliblock não pode ser desinfectado por termodesinfectadores. |

### 5.4.4 Esterilização de Poliblock

| | |
|---|---|
| | **AVISO - PERIGO DE QUEDA DE MASSAS SUSPENSAS** |
| | Poliblock não pode ser esterilizado a 134°C.<br>Não exceder o número de ciclos de esterilização |

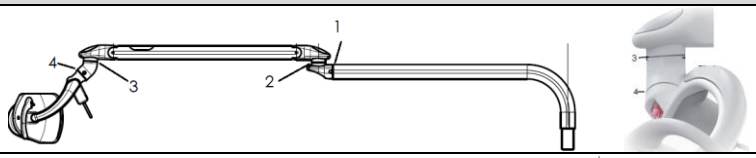
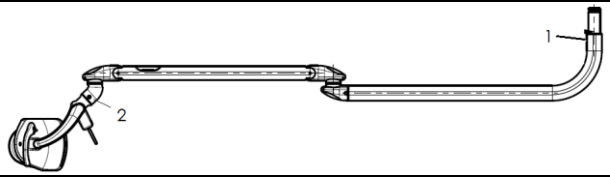
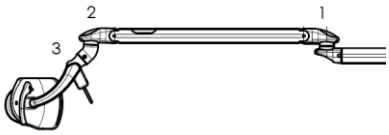
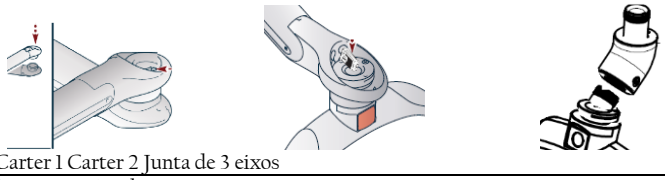
Poliblock deve ser embalado em conformidade com a norma EN 868-5.
Poliblock pode ser esterilizado com ciclos padrão de 121° C até quarenta (40) ciclos ou, no entanto, até à perda do desempenho mecânico.
Os parâmetros do ciclo de esterilização são os seguintes:

| Ciclo EN 13060 | Temperatura | Pressão | Tempo mínimo de retenção |
|---|---|---|---|
| B | 121°C | 207 KPa | 15 min |

Número de ciclos validados para manter a integridade mecânica: 40

# 6 MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CONTROLOS DE ROTINA

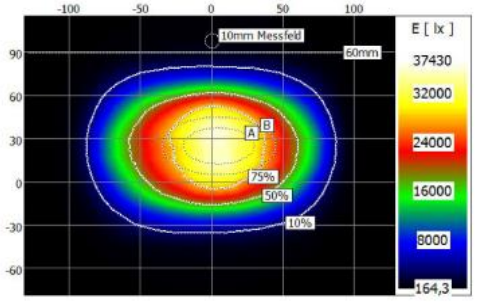
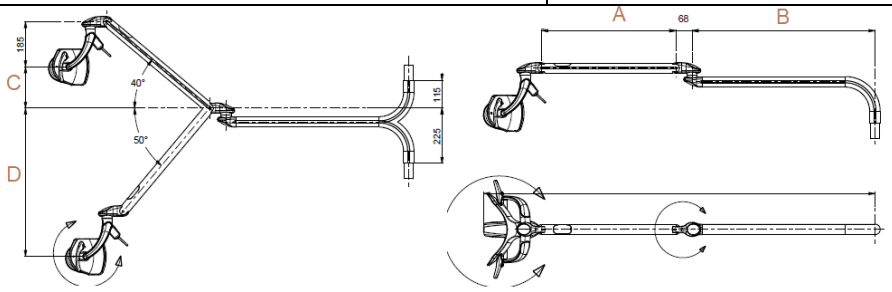
Apenas o Engenheiro de Serviço está autorizado a efectuar a Manutenção correctiva e a substituição de qualquer parte do dispositivo, de acordo com o Fabricante
Manual de serviço.

| Verifique | Freq | Procedimento | Respeito. |
|---|---|---|---|
| Sem jogos ou espaços livres entre os pontos de junção (pontos 1, 2, 3, 4) | Anual mente |   | Engenheiro de Serviços |
| Os parafusos dos pontos de ligação devem ser apertados e inteiros:<br>• parafusos 1<br>• Parafuso 2 (ambos os lados) | Anual mente |   | Engenheiro de Serviços |
| As porcas dos pontos de ligação sob o cárter 1, 2 devem ser bem fixadas e os parafusos de segurança devem estar intactos.<br><br>Os parafusos debaixo do cárter 3 devem ser bem fixados. | Anual mente |    Carter 1 Carter 2 Junta de 3 eixos | Engenheiro de Serviços |
| Verificar a ausência de qualquer oxidação em juntas, braços ou partes de plástico. | Anual mente | Inspecção visual | Engenheiro de Serviços |
| Verifique se a placa principal pode ser lida | Anual mente | Inspecção visual | Engenheiro de Serviços |
| Verificação dos danos no recinto e da integridade das juntas plásticas. | Anual mente | Inspecção visual | Engenheiro de Serviços |
| Segurança eléctrica segundo a norma EN 62353<br>1. Resistência dieléctrica<br>2. Fuga de corrente | 24 meses | Utilizar os parâmetros definidos na IEC 60601-1 | Engenheiro de Serviços |
| Controlos ligeiros | 24 meses | Com um espectroradiómetro verificar os valores para:<br>Luminância máxima: ›30000 lux<br>CRI › 85<br>Potência radial na luz azul: ‹100 W/m2 | Engenheiro de Serviços |

# 7 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

| Efeito | Causa | Azione (Engenheiro de Serviços - SE) | Respe |
|---|---|---|---|
| O ioght não se liga | Alimentação eléctrica não ligada correctamente | Verifique se a rede de alimentação eléctrica está ligada e se as unidades dentárias estão ligadas | Utilizador |
| | Interferência EM com bisturis electrocirúrgicos ou ferramentas de alta energia | Desligar os bisturis electrocirúrgicos | Utilizador |
| | Comando errado para o interruptor ou proximidade | Ver capítulo dedicado | Utilizador |
| Cintilação da luz | Interferência EM com bisturis electrocirúrgicos ou ferramentas de alta energia | Desligar os bisturis electrocirúrgicos. | Utilizador |
| O ajustamento da intensidade não é possível | Comando errado para o interruptor ou proximidade | Ver capítulo dedicado para a utilização correcta dos comandos | Utilizador |
| | Interferência EM com bisturis electrocirúrgicos ou ferramentas de alta energia | Desligar os bisturis electrocirúrgicos. | Utilizador |
| Baixa intensidade luminosa | Os espelhos estão sujos | Espelho limpo e grupo óptico | Utilizador |
| | Comando errado para o interruptor ou proximidade | Ver capítulo dedicado para a utilização correcta dos comandos | Utilizador |
| Presença de manchas ou halos nos espelhos.<br>Falta de tratamento reflector na superfície dos espelhos | Utilização de produto não aprovado ou procedimento errado | Ver parte dedicada do manual sobre limpeza. | Utilizador |
| A luz não mantém a posição de equilíbrio | Sobrecarga devido à presença de outros dispositivos sobre a luz (espelhos externos, câmaras, etc.) | Remover a carga excessiva | Utilizador |

# 8 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

<table>
<tr><td></td><td>Luz dentária</td><td>Cabeça de luz dentária</td></tr>
<tr><td>Fonte de alimentação (sem transformador):</td><td>17÷24Vac ±10% 50/ 60Hz;</td><td>17÷24Vac ±10% - 50/60Hz;<br>22 - 35 Vdc</td></tr>
<tr><td>Fonte de alimentação (com transformador):</td><td>230 Vac 50/60 Hz / 240 Vac 50/60 Hz / 120 Vac 50/60 Hz</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>Potência máxima :</td><td colspan="2">9 VA máx.</td></tr>
<tr><td>Fusíveis (Versão com transformador):</td><td>2 x T 250mAl 250V</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>Rastilhos recomendados para instalação sem transformador</td><td>17÷24Vac: T600mAL</td><td>17÷24Vac: T600mAL<br>22 - 35 Vdc: T600mAL</td></tr>
<tr><td>Protecção contra névoa eléctrica</td><td colspan="2">Classe II<br>(a classificação final da Classe de Protecção do Sistema Médico é exigida ao instalador ou ao fabricante)<br>Apenas para o mercado dos EUA: Classe I para instalações fixas ou permanentes (tecto, unidade, parede das instalações de chão)</td></tr>
<tr><td>Classificação contra IEC 62471</td><td colspan="2">Classe 1- rotulagem isenta<br>Actinic UV: EXEMPTO Perto de UV: EXEMPTO Retinal Blu: Risco baixo<br>Limite de exposição para o Azul : 1536 segundos</td></tr>
<tr><td>Iluminação máxima (*)</td><td colspan="2">De 3000 a 30.000 lux (com Poliblock > 10.000). Ajuste contínuo</td></tr>
<tr><td>Cor típica Temperatura(*)</td><td colspan="2">5.000 K (com Poliblock 1500 K)</td></tr>
<tr><td>Tamanho da mancha de luz (*)</td><td colspan="2">175 mm x 100 mm</td></tr>
<tr><td>Sombra dura</td><td colspan="2">dimensão horizontal: 5 mm / dimensão vertical: 10 mm</td></tr>
<tr><td>Irradiância ponderada da canforquinona</td><td colspan="2">Poliblock: 0,047 W/m^2</td></tr>
<tr><td>Natureza da radiação</td><td colspan="2">Radiação não ionizante</td></tr>
<tr><td>Tipo de radiação</td><td colspan="2">Apenas espectro visível</td></tr>
<tr><td>Distribuição típica da iluminação(*)</td><td> 
</td><td>(*)Valores ópticos típicos sujeitos a tolerâncias<br>Medição realizada a 700 mm de distância. Contacte Faro para o procedimento correcto para a medição.</td></tr>
<tr><td>Ter o cuidado de deixar espaço suficiente à volta da lâmpada para evitar qualquer interferência com obstáculos fixos.<br>O espaço livre pode ser determinado a partir das dimensões mostradas abaixo
<table>
<tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr>
<tr><td>mm</td><td>550</td><td>830</td><td>170</td><td>605</td></tr>
<tr><td>mm</td><td>550</td><td>980</td><td>170</td><td>605</td></tr>
<tr><td>mm</td><td>855</td><td>830</td><td>360</td><td>835</td></tr>
<tr><td>mm</td><td>855</td><td>980</td><td>360</td><td>835</td></tr>
</table></td><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td>Condições de armazenamento e transporte</td><td colspan="2">O aparelho na embalagem original pode ser transportado ou mantido num armazém por um período de 15 semanas se forem cumpridas as seguintes condições ambientais:<br>- Temperatura ambiente de -20°C a + 70°C<br>- Humidade relativa de 10% a 90%<br>- Pressão atmosférica de 50 kPa a 106 kPa</td></tr>
<tr><td>Utilizar as condições ambientais</td><td colspan="2">O aparelho deve ser utilizado nas seguintes condições ambientais:<br>- Temperatura de 10° a 40°C<br>- Altitude máxima: 2000 m<br>- Humidade relativa de 30% a 75%</td></tr>
</table>

FARO S.p.A.
via Faro, 15 - 20876 Ornago (MB) - Italy
Tel. +39 039.68781 - Fax +39 039.6010540
www.faro.it - comm.italia@faro.it - export@faro.it

**MAIA**
**Dental Operating Light**
**Medical Device**
**Class I**

CE
MD

DAL 1948: ESPERIENZA E RINNOVAMENTO

FARO SpA si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, le caratteristiche indicate nel presente manuale.
FARO SpA reserves the right to change the specifications of this equipment without notice.
FARO SpA se reserve le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques dans ce manuel.
FARO SpA behält sich rechtvor, jederzeit stillschweigend technische oder bauliche Änderung worzunehmen.
FARO SpA se reserva el derecho de modificar sin aviso previo la caracteristicas incluidas en el presente manual de uso.