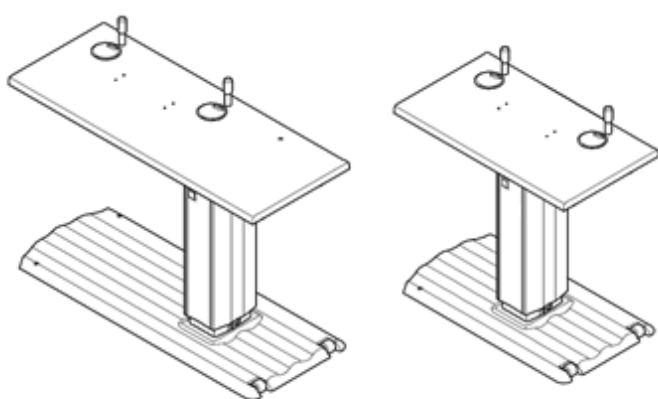


# IT 1060.i, IT 760.i

## Mesa de instrumentos universal

Conjunto de documentação



---

© 2021, [AKR/US](#) GmbH & Co KG

All rights reserved in the event of granting of patents or registration as a utility patent.

All names of companies and products cited in this documentation set may be trademarks or registered trademarks. References to products of other manufacturers are for information purposes only. Such references are intended neither as an approval nor a recommendation of these products.

[AKR/US](#) GmbH & Co KG accepts no liability for the performance or use of such products.

Other brand names, software and hardware names used in this documentation set are generally subject to trademark or patent protection. The quoting of products is for informational purposes only and does not represent a trademark misuse.

The weblinks are dynamic hyperlinks. Before incorporating any links, [AKR/US](#) GmbH & Co KG checks their content to ensure that it is not likely to result in civil or criminal liability. It does not, however, continuously check for any changes which could form the basis for liability. If [AKR/US](#) GmbH & Co KG determines that a link which it has incorporated could result in civil or criminal liability, or is alerted to the fact by a third party, the link will be removed.

This documentation set is protected by copyright. Unless expressly authorized in writing, dissemination, duplication or other commercial exploitation of this document or communication of its contents or parts of it is not permitted. In case of infringement, the violator may be liable to pay compensation for damages.

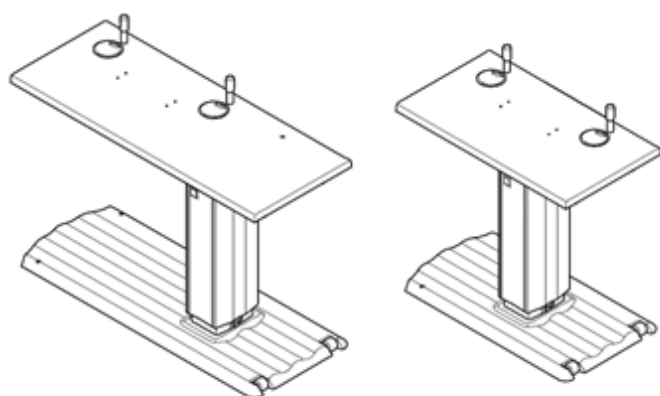
Specifications due to technical developments are subject to change. This documentation set is not subject to the revision service. Please contact the manufacturer or authorized dealer to request the latest edition of the documentation set.

---

# IT 1060.i, IT 760.i

## Mesa de instrumentos universal

Manual do utilizador



---

---

## Índice

<b>Índice.....</b>	<b>1</b>
<b>Indicações sobre o manual do utilizador.....</b>	<b>3</b>
Finalidade e disponibilidade da documentação.....	3
Perguntas e indicações.....	3
Explicação dos símbolos utilizados.....	4
<b>Material fornecido.....</b>	<b>5</b>
<b>Acessórios opcionais.....</b>	<b>5</b>
<b>Avisos nacionais específicos e identificação externa.....</b>	<b>6</b>
Classificação/Declaração do fabricante.....	6
Utilização prevista.....	7
Notificação ao fabricante e às autoridades.....	7
Perfil de utilizador previsto.....	7
Eliminação do produto.....	8
Identificação externa.....	9
<b>Descrição do desempenho.....</b>	<b>12</b>
Descrição do funcionamento.....	12
Vida útil.....	12
<b>Descrição do dispositivo.....</b>	<b>13</b>
<b>Instalação.....</b>	<b>14</b>
Instruções para o posicionamento e utilização.....	14
Desembalar.....	15
Montagem da mesa de instrumentos.....	16
Compensação do desnivelamento do piso.....	16
Montagem da extensão do pé.....	17
Montagem dos punhos para paciente.....	18
Montagem de dispositivos oftalmológicos.....	19
Montagem de dispositivos adicionais.....	20
Ligação elétrica.....	22

<b>Operação do dispositivo .....</b>	<b>23</b>
Ajustar a altura da mesa .....	23
<b>Manutenção .....</b>	<b>24</b>
Substituição de fusíveis .....	24
Manutenção .....	25
Limpeza .....	25
Verificação da segurança elétrica.....	26
<b>Acessórios opcionais.....</b>	<b>27</b>
Montagem da gaveta para teclado na mesa de instrumentos.....	27
<b>Dados técnicos.....</b>	<b>28</b>
<b>Compatibilidade eletromagnética .....</b>	<b>30</b>
<b>Figuras .....</b>	<b>35</b>
<b>Índice remissivo .....</b>	<b>36</b>

---

## **Indicações sobre o manual do utilizador**

### **Finalidade e disponibilidade da documentação**

Este manual do utilizador descreve as medidas de segurança, as funções, a utilização, os parâmetros de desempenho e as medidas para atualização e manutenção da Mesa de instrumentos IT 1060.i e IT 760.i.

A operação correta da mesa de instrumentos é imprescindível para o funcionamento seguro e bem-sucedido da mesma. Para tanto, solicitamos a leitura cuidadosa do manual do utilizador, bem como a familiarização aprofundada com o respetivo conteúdo, antes de iniciar o funcionamento e o uso da mesa de instrumentos.

Os manuais do utilizador e a documentação complementar da Mesa de instrumentos deverão ser guardados de modo que os dados necessários para a utilização da mesa de instrumentos estejam sempre acessíveis ao utilizador.

### **Perguntas e indicações**

Caso tenha dúvidas ou necessite de informação sobre este manual do utilizador ou sobre a mesa de instrumentos, entre em contacto com o ZEISS Service ou com o nosso distribuidor mais próximo.

## Explicação dos símbolos utilizados

Os símbolos utilizados neste manual do utilizador referem-se a informações importantes de segurança, que o avisam a respeito de possíveis danos para a saúde ou morte, assim como observações úteis. Caso veja estes símbolos, leia com muita atenção as informações correspondentes e observe especialmente os avisos de segurança e as informações assinalados no manual do utilizador e nos dispositivos.



### **ATENÇÃO**

Identifica uma situação perigosa que pode levar à morte ou a ferimentos corporais graves, caso as providências enunciadas de cuidado não tenham sido tomadas.



### **CUIDADO**

Identifica uma situação perigosa que pode levar a ferimentos ligeiros ou moderados, caso as providências enunciadas de cuidado não tenham sido tomadas.

### **CUIDADO - DANOS MATERIAIS**

Identifica a possibilidade de ocorrência de um dano material, caso as providências enunciadas não tenham sido tomadas.



Informações, dicas e avisos para melhor compreensão dos procedimentos na utilização do dispositivo.



---

## Material fornecido

- 1× Mesa na embalagem (punhos em conjunto)
- 1× Conjunto de documentação
- 2× Arruela para os punhos
- 2× Parafuso de cabeça cilíndrica baixa com sextavado interior DIN 6912 M4x30
- 1× Chave sextavada, em ângulo DIN 911, SW 3 (chave Allen)
- 10× Braçadeira para cabo, autoadesiva
- 2× Fusível T6,3A H 250V 5 × 20 mm IEC 127-2/V (empresa SIBA Tipo 179200)
- 1× Extensão elétrica 0,4 m
- 1× Extensão elétrica 0,7 m

### Opcional

- 1× Cabo de ligação da rede 2,5 m (EU), secção transversal 1,5 mm<sup>2</sup>
- Alternativa: 1× Cabo de ligação de rede 2,5 m (US), qualidade hospitalar, AWG 16

## Acessórios opcionais

O nosso representante mais próximo fornece uma lista completa dos acessórios disponíveis.

## Avisos nacionais específicos e identificação externa


### Classificação/Declaração do fabricante



#### ATENÇÃO - PERIGO GERAL

Este dispositivo só pode ser instalado, utilizado e aplicado de acordo com a utilização prevista e as normas regionais específicas, as regras técnicas geralmente reconhecidas, assim como as normas de segurança no trabalho e de prevenção de acidentes. Encontra mais indicações sobre a classificação no capítulo *Dados técnicos*, página 28 em diante.

Fabricante:

 GmbH & Co KG  
Otto-Hahn-Str. 3  
25337 Elmshorn  
Alemanha

Vendas:

Carl Zeiss Meditec AG  
Göschwitzer Strasse 51-52  
07745 Jena  
Alemanha

CEM:

Ver capítulo *Compatibilidade eletromagnética*, página 30 em diante.

N.º UMDSN:

13-959

Esta declaração perderá a sua validade no caso de alterações no produto que não foram autorizadas pelo fornecedor.

## Utilização prevista

As mesas de instrumentos são mesas ajustáveis em altura. Foram concebidas para acomodar e fornecer tensão de rede a dispositivos oftalmológicos e acessórios até um peso total de 70 kg para o tratamento de pacientes sentados.

Esta utilização prevista aplica-se exclusivamente aos sistemas de dispositivos aprovados pela Carl Zeiss Meditec AG.



A mesa de instrumentos IT 1060.i é indicada para utilizadores de cadeiras de rodas. Para realizar o tratamento, empurrar a cadeira de rodas com as rodas dianteiras para a placa de base da mesa de instrumentos. As rodas são impedidas de deslizar pelas ranhuras existentes na placa de base.

## Notificação ao fabricante e às autoridades

Se ocorrer um incidente grave relacionado com este dispositivo médico que afete o utilizador, o paciente ou outra pessoa, o operador ou o responsável é obrigado a comunicar este incidente ao fabricante ou ao distribuidor do dispositivo médico.

Nos países da União Europeia, o operador ou o responsável deve informar incidentes graves à autoridade responsável do seu país. Nos restantes países aplica-se um procedimento semelhante, se a legislação nacional assim o exigir.

## Perfil de utilizador previsto

### **CUIDADO - PERIGO DEVIDO AO USO INCORRETO**

Este dispositivo só pode ser instalado, operado, aplicado e alvo de manutenção por pessoas que tenham recebido a formação necessária ou possuam o devido conhecimento e experiência. Observe também as diretivas nacionais de qualificação válidas no seu país.



## Eliminação do produto

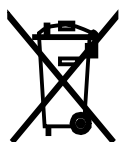


### **CUIDADO - PERIGO DEVIDO A POLUIÇÃO AMBIENTAL**

O material de embalagem deve ser guardado para o caso de uma reparação ou mudança.

Caso pretenda eliminar o material de embalagem, entregue-o num sistema de recolha reconhecido para reciclagem.

O dispositivo contém componentes eletrónicos. No final da vida útil, o dispositivo e as baterias integradas no mesmo devem ser eliminadas de acordo com a legislação nacional vigente.



### **Eliminação do produto dentro da UE**

O produto especificado na nota de entrega não pode ser eliminado juntamente com o lixo doméstico ou em empresas de eliminação comunitárias, de acordo com as regulações da União Europeia vigentes na colocação no mercado e as normas nacionais.

Para mais informações quanto à eliminação do produto, dirija-se ao vendedor local ou ao fabricante ou seu sucessor legal. Considere também as informações atualizadas do fabricante na Internet.

Aquando da revenda do produto ou dos seus componentes, o vendedor deve informar o comprador de que o produto deve ser eliminado de acordo com as normas nacionais vigentes.

## Identificação externa

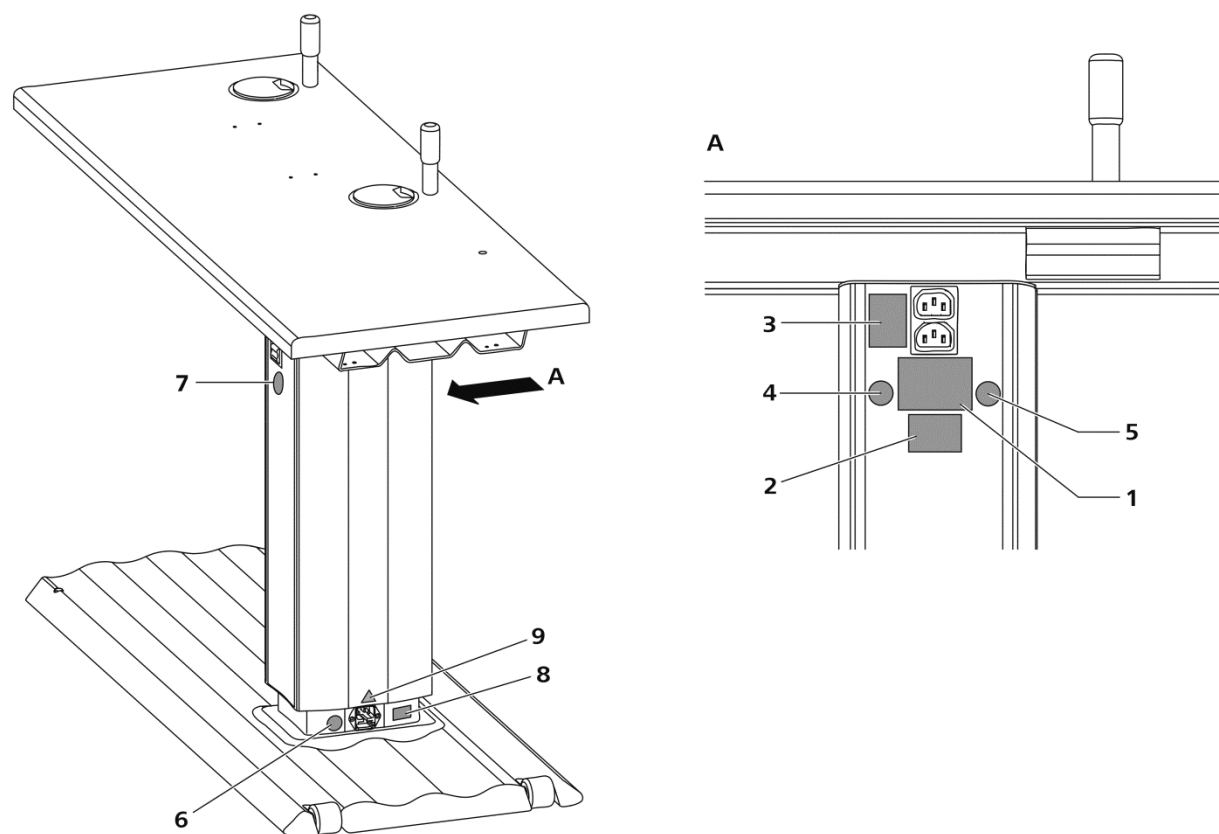












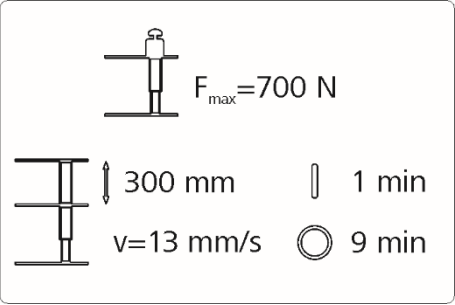
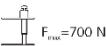
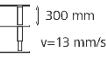


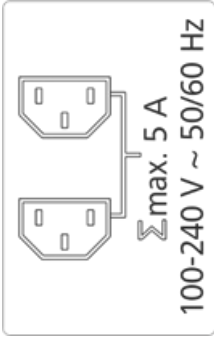







Fig. 1 Sinais de advertência e de aviso na mesa de instrumentos

Item	Sinalização	Explicação
<p>1</p>		<p>Placa de características</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Fabricante</li> <li> Data de fabrico (AAAA-MM-DD)</li> <li> Marca de conformidade UE</li> <li> Sinal de aviso geral</li> <li> Elemento de aplicação do tipo B conforme IEC 60601-1</li> <li> Tensão AC</li> <li>IP21 Grau de proteção da carcaça (protegido contra corpos sólidos estranhos de 12,5 mm de diâmetro e superiores, proteção contra gotejamento vertical de água)</li> <li> Utilização apenas em espaços interiores</li> <li> Instruções de eliminação para a União Europeia</li> <li><b>REF</b> Número do catálogo/Número da peça</li> <li><b>SN</b> Número de série</li> <li> Autorização CSA para os EUA e Canadá (opcional)</li> <li> Placa para identificação do dispositivo como dispositivo médico</li> <li> Código identificador exclusivo do dispositivo (matriz de dados e texto simples)</li> </ul>
<p>2</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li> Força de elevação da coluna 700 N</li> <li> Elevação: 300 mm Velocidade de elevação: 13 mm/s</li> <li> 1 min Tempo de funcionamento: 1 min</li> <li> 9 min Tempo de repouso: 9 min</li> </ul>

Item	Sinalização	Explicação
3		Capacidade de carga elétrica das tomadas do dispositivo: máx. 5 A
4		Sinal de proibição "Proibido sentar"
5		Sinal de proibição "Proibido empurrar"
6		Sinal de aviso "Antes de abrir tirar a ficha da rede"
7		Sinal de aviso "Observar manual do utilizador"
8	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>100 - 240 V ~ 50/60 Hz</b>  <b>2x T6,3 AH, 250 V</b>  <b>Only in the USA and Canada:</b>  <b>Grounding reliability can only be</b>  <b>achieved when the equipment is</b>  <b>connected to an equivalent receptacle</b>  <b>marked „HOSPITAL USE ONLY“</b>  <b>or „HOSPITAL GRADE“</b></p> </div>	Marcação Entrada de rede elétrica/Fusível
9		Sinal de advertência "Perigo de esmagamento"

## Descrição do desempenho

### Descrição do funcionamento

A altura das mesas de instrumentos pode ser ajustada idealmente de acordo com a altura necessária para o tratamento, possibilitando assim um uso tranquilo e sem fadiga.

O ajuste da altura é feito de forma contínua por meio de uma unidade de acionamento eletromotriz fechada, sem necessidade de manutenção.

As mesas de instrumentos estão equipadas com duas rodas e dois pés de altura regulável para ajuste no caso de pisos irregulares.

Os cabos dos dispositivos oftalmológicos e dos acessórios podem ser instalados no suporte da mesa de instrumentos.



#### ATENÇÃO - PERIGO GERAL

Este dispositivo não deve ser modificado sem a autorização do fabricante.

Se o dispositivo for modificado, será necessário realizar ensaios e testes adequados para garantir que a sua utilização continua a ser segura.

### Vida útil



#### ATENÇÃO - PERIGO GERAL

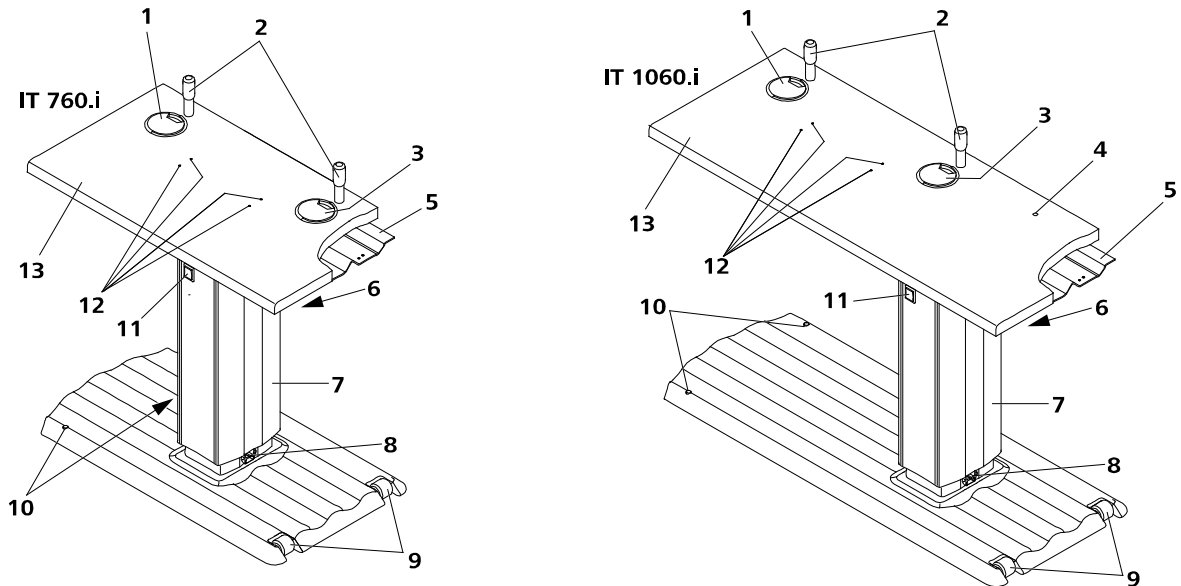
O desenvolvimento, o fabrico e a conservação da mesa de instrumentos, assim como dos perigos decorrentes baseiam-se numa vida útil esperada de oito anos, desde que a manutenção do dispositivo tenha sido efetuada nos prazos indicados.

As alterações no produto ou o não cumprimento das instruções do fabricante podem diminuir consideravelmente a vida útil expectável e aumentar substancialmente o perigo ao utilizar o dispositivo.

É da responsabilidade do operador do dispositivo cumprir as determinações do fabricante e ponderar os benefícios e os riscos juntamente com o alcance da vida útil esperada ou os intervalos de manutenção e de inspeção indicados pelo fabricante.



## Descrição do dispositivo



- 1 Passagem de cabos Ø 80 mm
- 2 Punhos para paciente
- 3 Passagem de cabos Ø 80 mm
- 4 Orifício de fixação para suporte do monitor
- 5 Suporte da mesa
- 6 Tomadas do dispositivo
- 7 Coluna de elevação
- 8 Entrada de rede elétrica
- 9 Rodízios
- 10 Pés do dispositivo com altura regulável
- 11 Interruptor basculante para ajuste de altura
- 12 Furos de fixação para base de instrumentos
- 13 Placa da mesa

Fig. 2 Estrutura e controlos da mesa de instrumentos

## Instalação

### Instruções para o posicionamento e utilização



#### ATENÇÃO - PERIGO GERAL

O dispositivo não deve ser guardado ou operado fora das condições ambientais descritas (ver *Dados técnicos*, página 28 em diante).

O dispositivo deverá ser instalado de forma que o cabo de rede possa ser desligado da rede elétrica diretamente e sem auxílio de meio auxiliar.



#### ATENÇÃO - PERIGO DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO

Extensões adicionais ou adaptadores com tomadas múltiplas não devem ser utilizados.

A instalação elétrica deve corresponder à IEC 60364-7-710 ou às normas nacionais correspondentes. Tal inclui a existência de um interruptor de corrente diferencial residual (RCCB).

Para evitar o risco de um choque elétrico, este dispositivo apenas pode ser conectado a uma rede elétrica com condutor de proteção.

Observe se a tomada do cabo de rede é adequada e autorizada para a conexão local. Para a substituição do cabo de rede fornecido devem ser respeitadas pelo menos as seguintes especificações:

- A resistência do condutor de proteção do cabo de rede deve ser medida de modo a que o valor limite normativo do sistema do dispositivo médico seja respeitado
- Autorização local do cabo de rede para ligação a dispositivos médicos
- Tomada no lado do dispositivo de tipo C19 conforme IEC 60320



#### ATENÇÃO - PERIGO DE INCÊNDIO

O dispositivo não é adequado para a operação em ambiente com risco de explosão (por exemplo, mistura inflamável de agentes anestésicos, de limpeza ou desinfetantes com ar, oxigênio ou óxido nitroso).

A instalação elétrica deve corresponder à IEC 60364-7-710.

Ao selecionar o fusível de sobrecorrente, as informações fornecidas na placa de características do consumo de energia devem ser observadas.

**CUIDADO - DANOS MATERIAIS**

Durante a instalação e colocação em funcionamento, certifique-se de que a tensão de rede esteja dentro da faixa de tensão especificada na placa de características. Os fusíveis associados já foram devidamente inseridos na fábrica.

Durante o transporte da mesa de instrumentos, a coluna de elevação deve estar na posição mais baixa.

Não guardar ou utilizar o dispositivo em ambientes húmidos. Evitar pingar, espirrar ou borrifar água perto do dispositivo.

Caso haja ruídos incomuns e irregularidades durante o movimento de elevação, o dispositivo deve ser desconetado imediatamente da rede e desativado. Se isto se verificar, entre em contacto com o ZEISS Service.

**Desembalar**

A mesa de instrumentos é entregue na vertical, em pé sobre uma palete.

Para desembalar a mesa, proceda da seguinte forma:

- Retire a mesa com a embalagem da palete e rode-a 90° de modo a que o suporte fique em baixo (ver Fig. 3).
- Abra a embalagem e puxe a mesa para fora da embalagem pela lateral.

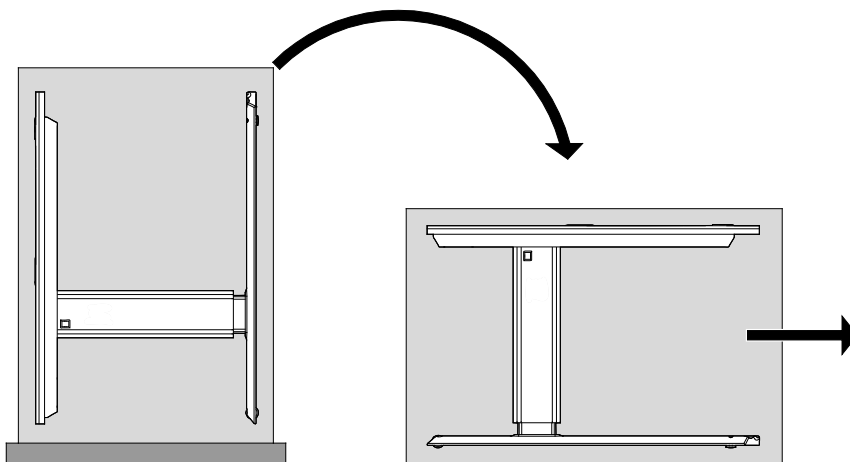


Fig. 3 Retirar a mesa de instrumentos da embalagem

## Montagem da mesa de instrumentos

As mesas de instrumentos são fornecidas montadas. Apenas precisa de montar os punhos para pacientes e os acessórios opcionais (ver página 5).

## Compensação do desnivelamento do piso

Verifique se a mesa de instrumentos está segura e sem inclinação e alinhe a placa da mesa horizontalmente com os dois pés reguláveis em altura (Fig. 4). Para o fazer, aperte o parafuso na parte superior da placa base na posição desejada com a ajuda de uma chave sextavada.

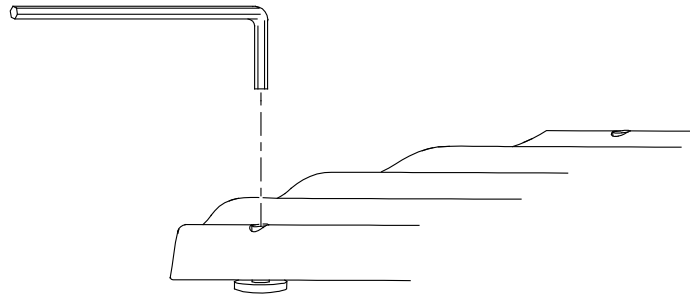


Fig. 4 Pés do dispositivo com altura regulável

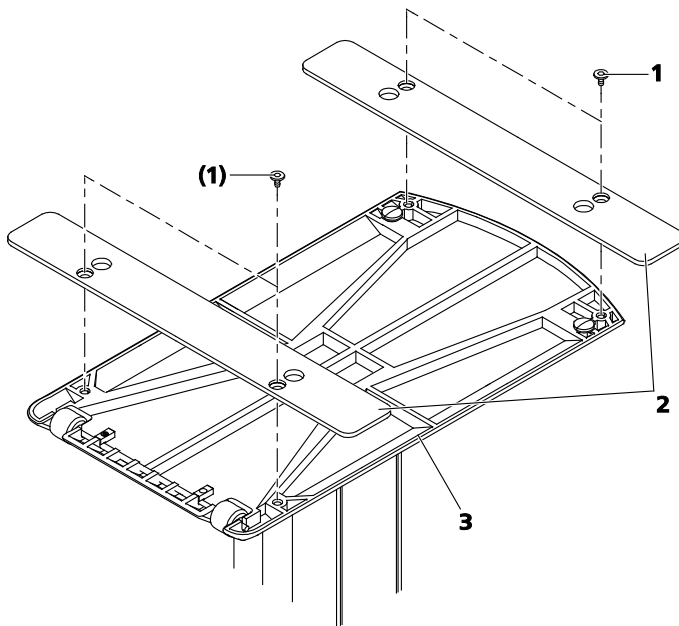
### **CUIDADO - DANOS MATERIAIS**

É proibido alterar a localização da mesa através de procedimentos.

## Montagem da extensão do pé

As duas partes da extensão do pé são fornecidas juntamente com os parafusos necessários e a chave sextavada adequada.

Aparafuse a extensão do pé (2, Fig. 5) com os quatro parafusos (1, Fig. 5) na parte inferior da mesa de instrumentos (3, Fig. 5, exemplo com IT 760.i).



- 1 Parafuso
- 2 Extensão do pé
- 3 Parte inferior

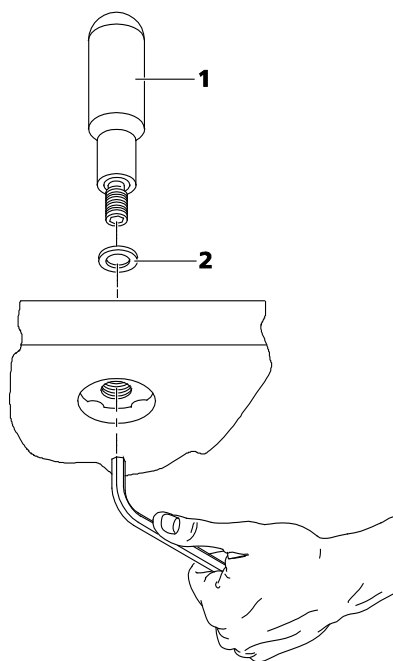
Fig. 5 Montagem da extensão do pé

## Montagem dos punhos para paciente

As mesas de instrumentos IT 1060.i e IT 760.i estão equipadas com punhos para pacientes.

A placa da mesa apresenta dois orifícios com encaixe de rosca para a montagem dos punhos para pacientes (2, Fig. 2).

Fixe os punhos na placa da mesa com a chave sextava providenciada, como apresentado na Fig. 6.



- 1 Punho para pacientes
- 2 Arruela

Fig. 6 Montagem dos punhos para paciente

## Montagem de dispositivos oftalmológicos

Estão disponíveis furos (12, Fig. 2) com rosca M4 para fixar a base dos instrumentos dos dispositivos oftalmológicos, de acordo com a utilização prevista (ver página 7).

Observe as instruções de segurança e instalação fornecidas no manual do utilizador desses dispositivos.

Os cabos dos dispositivos podem ser colocados no suporte da mesa (5, Fig. 2), abaixo da placa da mesa.

### ATENÇÃO - PERIGO DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO

A ligação de dispositivos elétricos às ligações da coluna de elevação da mesa de instrumentos leva à criação de um sistema elétrico médico.

Ao montar e modificar os sistemas elétricos médicos durante a sua vida operacional efetiva, o operador deve cumprir os requisitos de segurança de acordo com a IEC 60601-1-1 ou IEC 60601-1!

As tomadas do dispositivo na coluna de elevação devem ser usadas apenas como fonte de alimentação de dispositivos que façam parte de um sistema elétrico médico.

Para a ligação de tais dispositivos à rede elétrica na mesa de instrumentos, devem ser utilizados apenas os cabos de extensão IEC fornecidos (de 0,4 m ou 0,7 m) de modo a não exceder o valor admissível da resistência do condutor de proteção para sistemas elétricos médicos.

Só podem ser conectados ao sistema elétrico médico dispositivos que tenham sido definidos como parte do sistema elétrico médico ou que sejam compatíveis com o mesmo.



### CUIDADO - PERIGO MECÂNICO

Durante a montagem de aparelhos oftalmológicos, assegure-se de que a combinação selecionada de mesa e dispositivo permanece estável no caso de uma inclinação de até 10°.



### CUIDADO - DANOS MATERIAIS

O consumo energético através das tomadas do dispositivo na coluna de elevação é descrito nos Dados técnicos.

## Montagem de dispositivos adicionais



### ATENÇÃO - PERIGO DEVIDO A PEÇAS MÓVEIS

No caso de utilizar dispositivos adicionais, tenha em conta a limitação de espaço para as pernas.

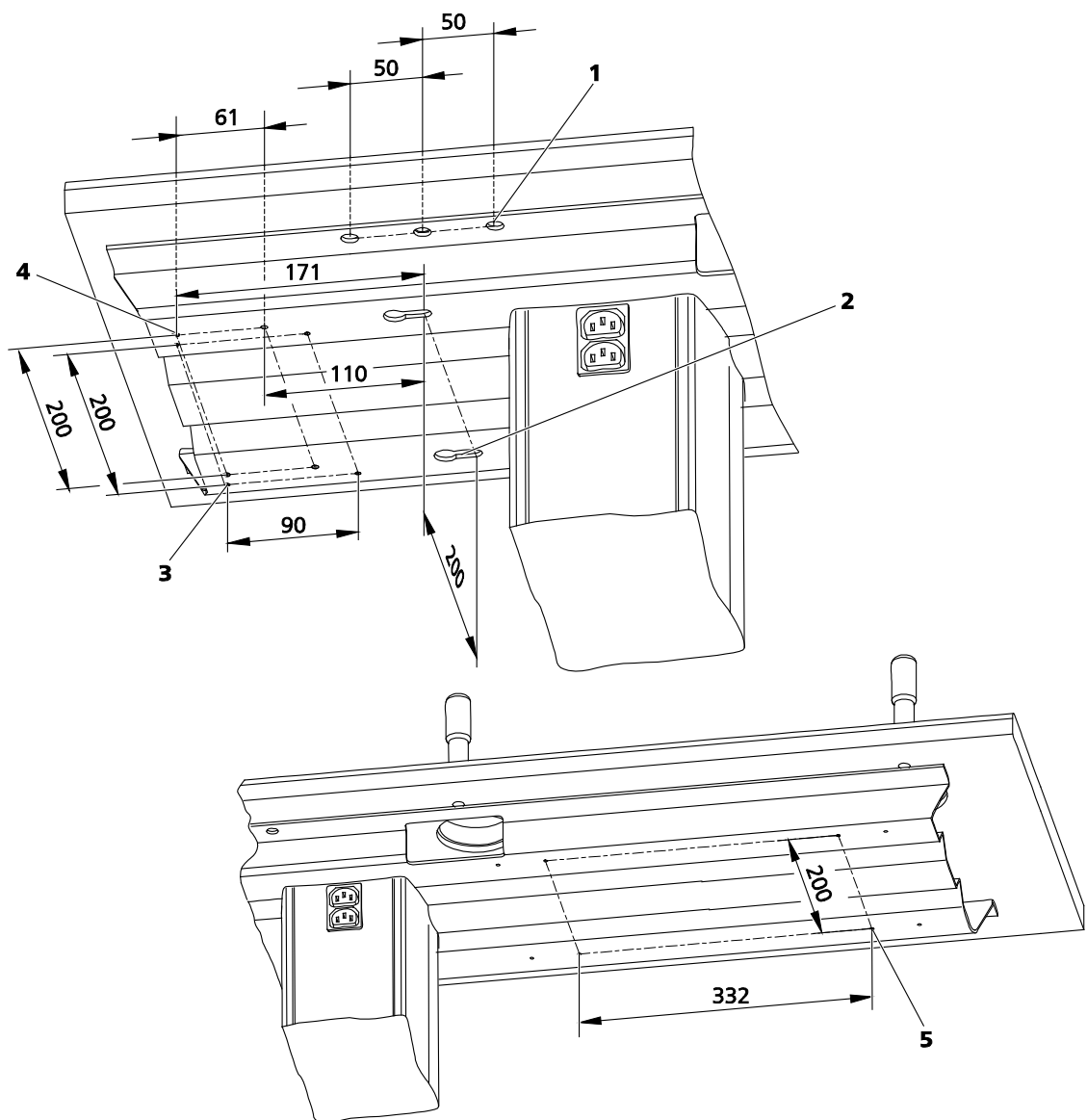
Estão disponíveis orifícios no suporte da mesa para montagem de dispositivos adicionais por baixo das mesas de instrumentos.

Utilizando os quatro furos roscados M4 (**3** ou **5**, Fig. 7), pode fixar um dispositivo adicional com um peso máximo de 5 kg por baixo da mesa de instrumentos.

Utilizando os dois furos com formato de fechadura (**2**, Fig. 7) e dois furos roscados M5 (**4**, Fig. 7) pode fixar um dispositivo adicional com um peso máximo de 30 kg por baixo da mesa de instrumentos.

Os três furos não roscados (**1**, Fig. 7) destinam-se ao suporte do monitor. A placa da mesa já está perfurada na posição central. Se for necessário, a placa da mesa pode ser perfurada nas duas outras posições para alterar a posição do suporte do monitor. Os furos não utilizados são cobertos com tampas.





- 1 Três furos para suporte do monitor (Ø 12 mm)
- 2 Dois furos com formato de fechadura (Ø 10 mm, Ø 16 mm)
- 3 Quatro furos roscados M4
- 4 Quatro furos roscados M5
- 5 Quatro furos roscados M4

Fig. 7 Furos no suporte da mesa para fixação de dispositivos adicionais

## Ligação elétrica



### **CUIDADO - PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO**

A mesa de instrumentos só está livre de tensão quando está desconectada da tomada.

A entrada de rede elétrica está localizada na parte inferior da coluna de elevação da mesa de instrumentos (**8**, Fig. 2).

Conecte a mesa de instrumentos à rede elétrica utilizando o cabo de ligação fornecido.

## Operação do dispositivo

### Ajustar a altura da mesa

#### CUIDADO - RISCO DE ESMAGAMENTO

Antes de pressionar o interruptor basculante para ajustar a altura da mesa, certifique-se de que nenhum objeto ou parte do corpo se encontra no alcance de elevação da placa da mesa! Neste caso, é necessária uma atenção especial para as pessoas mais altas e para os utilizadores de cadeira de rodas.



#### CUIDADO - DANOS MATERIAIS

Proteção contra sobrecargas térmicas

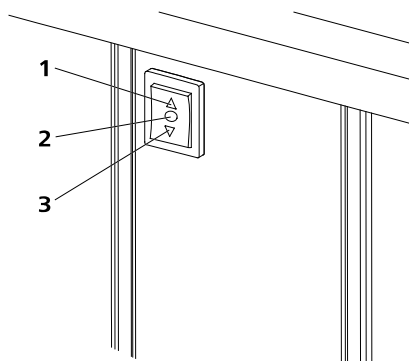
O motor da coluna de elevação não foi concebido para funcionamento contínuo. O ciclo de funcionamento máximo não deve exceder 10% (1 minuto de funcionamento, 9 minutos de pausa).

Por este motivo, limite os movimentos de subida e descida da coluna de elevação aos absolutamente necessários.

A coluna de elevação eletromotriz permite um ajuste amplo da altura da placa da mesa.

Ajuste a altura da mesa de instrumentos com o dispositivo instalado até à altura do paciente.

- Estabeleça a conexão à rede elétrica (ver secção *Ligação elétrica*, página 22).
- Pressione o interruptor basculante na coluna de elevação de acordo com os símbolos do interruptor. A mesa move-se na direção desejada para cima (**1**, Fig. 8) ou para baixo (**3**, Fig. 8).



- 1** Mover a mesa para cima
- 2** Posição de descanso
- 3** Mover a mesa para baixo

Fig. 8 Interruptor basculante para ajustar a altura da mesa

## Manutenção



### ATENÇÃO - PERIGO GERAL

Outras medidas de conservação (trabalhos de manutenção, verificações de segurança e reparações) que vão para além das informações presentes neste capítulo só podem ser realizadas por pessoas que foram autorizadas pela Carl Zeiss Meditec e só com a utilização exclusiva de ordens de serviço emitidas pela Carl Zeiss Meditec. Dirija-se ao ZEISS Service ou ao seu revendedor local para o planeamento e a execução dessas medidas de conservação.

### CUIDADO - DANOS MATERIAIS

Em caso de mau funcionamento, o dispositivo deve ser desligado e o ZEISS Service deve ser informado.

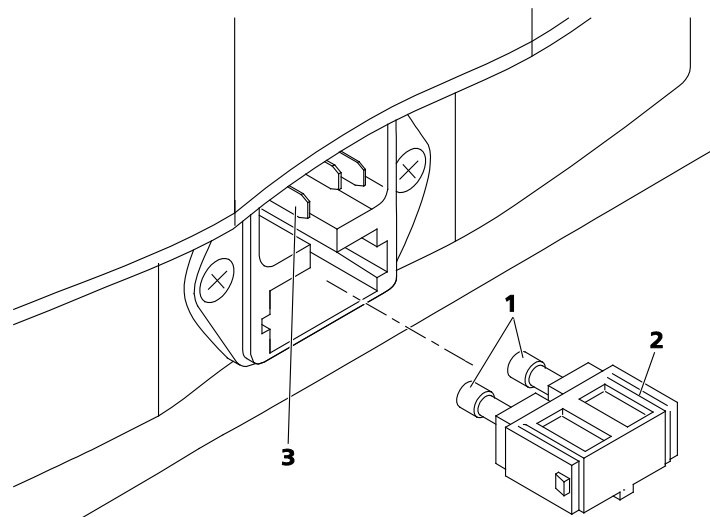
## Substituição de fusíveis



### ATENÇÃO - PERIGO DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO

Retire a ficha de rede antes da troca de fusíveis!

Utilize apenas fusíveis cujos dados técnicos correspondam aos dados da placa de características.



- 1 Fusíveis
- 2 Suporte de fusíveis
- 3 Entrada de rede elétrica

Fig. 9 Substituição de fusíveis

O suporte de fusíveis (2, Fig. 9) com os dois fusíveis (1, Fig. 9) encontra-se debaixo da entrada de rede elétrica (8, Fig. 2 ou 3, Fig. 9) da mesa de instrumentos.

Retire o suporte de fusíveis, substitua o fusível defeituoso e, de seguida, recoloque o suporte de fusíveis por baixo da entrada de rede elétrica.



O suporte de fusíveis só pode ser removido e inserido com a tomada do dispositivo desconectada.

## Manutenção

As mesas de instrumentos IT 1060.i e IT 760.i não requerem manutenção.

## Limpeza

### ATENÇÃO - PERIGO DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO

Evite a entrada de humidade no dispositivo. Tire o cabo de rede elétrica, caso execute medidas de limpeza e desinfeção.



### CUIDADO - PERIGO POR CONTAMINAÇÃO CRUZADA

Limpe as peças contaminadas, com as quais o paciente tenha mantido contacto durante a consulta, usando para isto um desinfetante autorizado para esta aplicação. Estas peças são resistentes à limpeza com agentes da categoria "Low" [baixa] (p. ex., solução de detergente, compostos de amónio quaternário) e "Intermediate" [intermédia] (p. ex., álcool, água de javel, iodo); classificação de acordo com: Desinfetantes e espectro de atividade de acordo com o Center of Disease Control and Prevention; Atlanta/USA.



Apenas as superfícies exteriores das mesas de instrumentos são limpas.

É recomendado para a limpeza um pano ligeiramente humedecido com solução de sabão diluído e não gotejante.

Para a limpeza do dispositivo deve-se evitar detergentes à base de acetona, uma vez que estes detergentes danificam as superfícies.

## Verificação da segurança eléctrica



### ATENÇÃO - PERIGO DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO

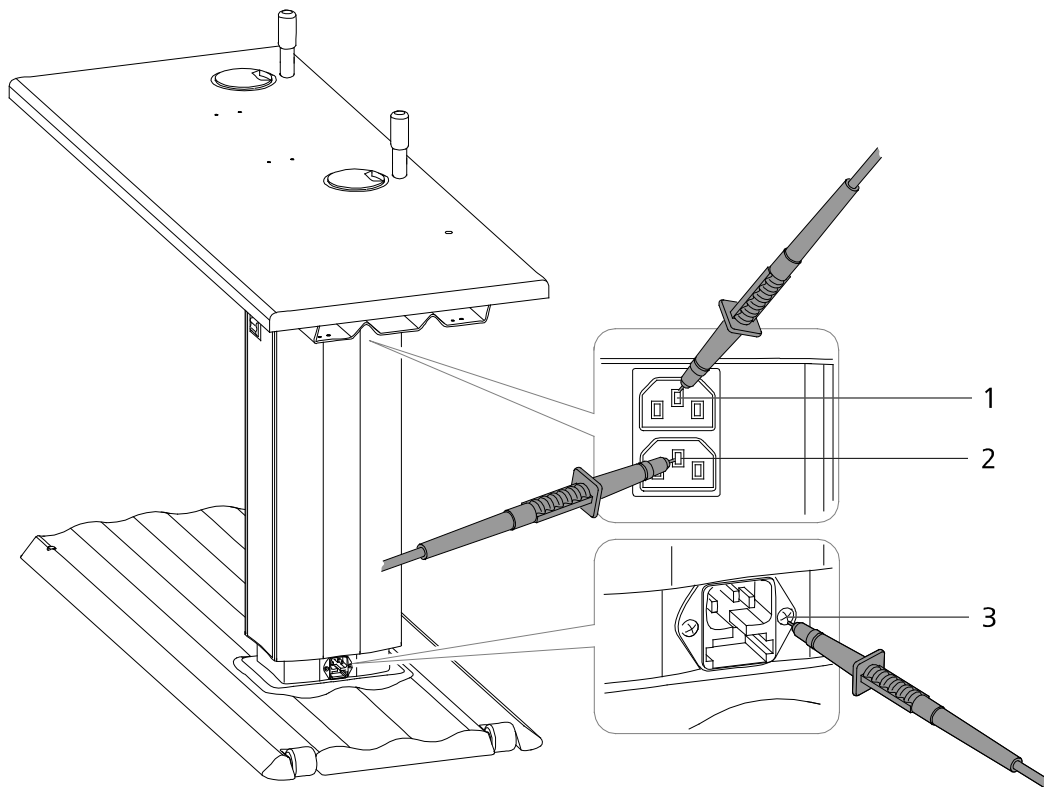
Para garantir a segurança, informe-se sobre as normas em vigor no seu país relativamente à inspeção de instalações eléctricas. As mesmas devem ser imprescindivelmente cumpridas!

Salvo disposição legal local em contrário, recomenda-se que o operador realize uma inspeção anual de segurança eléctrica em conformidade com a IEC 62353:2014.

Para esta realização, deve observar-se as seguintes instruções ou as instruções de serviço emitidas pela Carl Zeiss Meditec.

Se desejar que a Carl Zeiss Meditec efetue a verificação, contacte o ZEISS Service ou o seu revendedor local.

Para verificar a segurança eléctrica do dispositivo, execute os seguintes passos na ordem indicada.



- 1 Ligação de proteção à terra na tomada superior do dispositivo
- 2 Ligação de proteção à terra na tomada inferior do dispositivo
- 3 Parafuso na entrada de rede eléctrica

Fig. 10 Pontos de medição na mesa de instrumentos

- Verifique a resistência do condutor de proteção. Para isso, ligue primeiro o dispositivo ao dispositivo de medição mediante o cabo de rede. Para a realização da medição, pressione a ponta medidora nos pontos de medição adequados **1**, **2** e **3** exibidos na Fig. 10. O valor medido não deve exceder 0,05  $\Omega$ .
- Após a medição bem-sucedida, é necessário medir a fuga da corrente do dispositivo. Para o efeito, deve dar-se preferência ao método de corrente diferencial. Nesta situação, o dispositivo está em operação. Pressione novamente a ponta de medição contra os pontos de medição (**1**, **2**, **3**, Fig. 10). O valor medido não deve ultrapassar 0,5 mA.
- De seguida, meça a resistência de isolamento com uma tensão de teste de 500 V. O valor medido não deve ser inferior a 2 M $\Omega$ .
- Documente todos os valores medidos.

## Acessórios opcionais

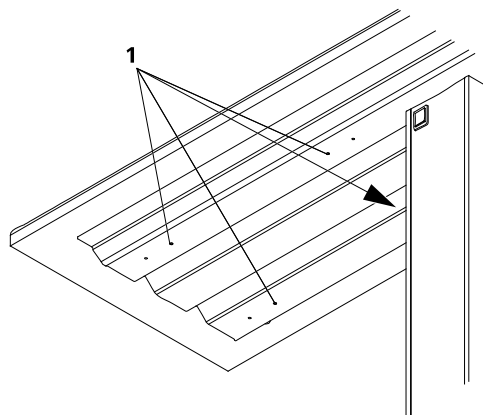
### Montagem da gaveta para teclado na mesa de instrumentos

#### ATENÇÃO - PERIGO DEVIDO A PEÇAS MÓVEIS

Quando utilizar a gaveta para teclado, preste atenção ao espaço reduzido para as pernas.



A gaveta para teclado é aparafusada na parte inferior do suporte da mesa com os quatro parafusos e a chave de fendas sextavada fornecidos. A parte inferior do suporte da mesa apresenta, para esse fim, quatro furos roscados (**1**, Fig. 11).



**1** Furos roscados

Fig. 11 Montagem da gaveta para teclado

## Dados técnicos

### Características essenciais de desempenho da mesa de instrumentos

A mesa de instrumentos não apresenta nenhuma característica de desempenho essencial como definido na IEC 60601-1:2005 + Cor.:2006 + Cor.:2007 + A1:2012.

No entanto, é possível que uma ou mais características essenciais de desempenho possam surgir para um sistema composto por uma mesa de instrumentos e um ou mais dispositivos médicos. Por exemplo, uma característica essencial do desempenho pode ser a retenção imprescindível da posição da elevação durante uma terapia oftalmológica a laser.

A presença de características essenciais de desempenho deve, portanto, ser reavaliada aquando da criação de sistemas elétricos médicos!

	<b>IT 760.i</b>	<b>IT 1060.i</b>
Número de encomenda	000000-2201-272	000000-2201-271
Tensão nominal	100 V – 240 V AC	100 V – 240 V AC
Frequência nominal	50/60 Hz	50/60 Hz
Classe de proteção/Tipo de proteção	I/IP 21	I/IP 21
Fusíveis de rede	2x T 6,3 A/H250 V 5 x 20 mm, N.º de referência 149.693	2x T 6,3 A/H250 V 5 x 20 mm, N.º de referência 149.693
Consumo total de energia permitido	6,3 A	6,3 A
Consumo máximo de corrente (breve)	7,5 A	7,5 A
Consumo de energia (sem dispositivos)	150 VA	150 VA
Capacidade de carga elétrica das tomadas do dispositivo	máx. 5 A	máx. 5 A
Modo de operação	1 min LIG/9 min DESLIG	1 min LIG/9 min DESLIG
Área de colocação (L x P)	760 mm x 420 mm	1060 mm x 420 mm
Placa da mesa	760 mm x 420 mm	1060 mm x 420 mm
Altura mínima da mesa	710 mm	710 mm
Elevação	300 mm	300 mm
Velocidade de elevação	10 a 20 mm/s	10 a 20 mm/s
Peso	35 kg	44 kg
Carga devido ao peso de dispositivos	máx. 70 kg	máx. 70 kg



**Condições ambientais para a utilização prevista**

Temperatura	+10 °C a +35 °C
Humidade relativa do ar	30% a 90%, sem condensação
Altura de aplicação	até 3000°m acima do nível do mar

**Condições ambientais para armazenamento**

Temperatura	-10 °C a +55 °C
Humidade relativa do ar	10% a 95%, sem condensação

**Condições ambientais para armazenamento e transporte na embalagem original**

Temperatura	-40 °C a +70 °C
Humidade relativa do ar	10% a 95%, sem condensação

## Compatibilidade eletromagnética

O dispositivo está submetido a medidas preventivas especiais relativas à compatibilidade eletromagnética (CEM). Para se evitar a incidência de interferências CEM, que têm consequências graves para o paciente ou o utilizador, o dispositivo pode apenas ser instalado, colocado em funcionamento e mantido na forma descrita neste manual do utilizador, utilizando apenas os componentes fornecidos pela Carl Zeiss Meditec.

### Ambiente para a utilização prevista

Em relação à compatibilidade eletromagnética, a utilização prevista da mesa de instrumentos destina-se ao ambiente de trabalho médico profissional.

Não está prevista a utilização da mesa de instrumentos no ambiente privado de saúde, como por exemplo, em residências particulares, asilos de assistência, residências de idosos nem em ambientes especiais, como em instalações militares, indústria pesada, instalações médicas com dispositivos de alta tensão ou dentro de instalações radiológicas, como por ex. TRM.

### Restrições relativas a características essenciais de desempenho

A mesa de instrumentos não possui nenhuma característica de desempenho que é definida como característica essencial de desempenho, de acordo com a IEC 60601-1. Por este motivo nenhuma restrição das características essenciais de desempenho é esperada devido a interferências eletromagnéticas.

No entanto, é possível que uma ou mais características essenciais de desempenho possam surgir para um sistema composto por uma mesa de instrumentos e um ou mais dispositivos médicos. Por exemplo, uma característica essencial do desempenho pode ser a retenção imprescindível da posição da elevação durante uma terapia oftalmológica a laser.



#### **CUIDADO - PERIGO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA**

Com exceção das combinações de dispositivos descritas neste manual do utilizador, deve ser evitada a utilização da mesa de instrumentos diretamente ao lado de outros dispositivos ou com outros dispositivos empilhados, uma vez que isso poderia resultar num funcionamento incorreto. Caso a utilização no modo descrito anteriormente seja necessária, este dispositivo e os demais dispositivos devem ser monitorizados para se certificar de que os dispositivos funcionam em conformidade.

**CUIDADO - PERIGO GERAL**

Os dispositivos de telecomunicações portáteis de alta frequência (incluindo dispositivos periféricos, como cabos de antena e antenas externas) não devem ser utilizados dentro de um raio de 30 cm relativamente à mesa de instrumentos, incluindo os cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, é expectável uma deterioração no desempenho da mesa de instrumentos.

**CUIDADO - PERIGO GERAL**

A utilização de acessórios, conversores de qualquer espécie e cabos, que não tenham sido especificados neste manual do utilizador, nem vendidos pela Carl Zeiss Meditec como peças de substituição, podem provocar uma emissão eletromagnética mais elevada ou uma imunidade eletromagnética diminuída do dispositivo, levando a um funcionamento incorreto.

Os cabos de substituição podem ser obtidos apenas na Carl Zeiss Meditec.



Acessórios e condutores em questão:

- 1× Extensão elétrica 0,4 m
- 1× Extensão elétrica 0,7 m

Opcional:

- 1× Cabo de ligação da rede 2,5 m (EU), secção transversal 1,5 mm<sup>2</sup>
- 1× Cabo de ligação de rede 2,5 m (US), qualidade hospitalar, AWG 16



Não é necessária a realização de manutenção e inspeções regulares para a preservação da compatibilidade eletromagnética (CEM). Caso sejam reconhecidos defeitos evidentes no dispositivo (por exemplo, na carcaça ou nos cabos), imobilize imediatamente o dispositivo e o identifique com uma marcação visível e informe o ZEISS Service.

É possível que a mesa de instrumentos ainda funcione, apesar dos danos, mas apresente maior interferência e/ou menor resistência.

As informações a seguir são válidas apenas com os acessórios especificados e fornecidos pelo fabricante ou distribuidor.

<b>Orientações e declaração do fabricante - Emissões eletromagnéticas interferentes</b>	
A mesa de instrumentos foi concebida para funcionar num ambiente eletromagnético conforme o especificado abaixo. O cliente ou o utilizador da mesa de instrumentos deve assegurar a operação da mesma num ambiente com estas características.	
<b>Medição de emissões de interferência</b>	<b>Conformidade</b>
Emissões de AF nos termos da CISPR 11	Grupo 1
Emissões de AF nos termos da CISPR 11	Classe B
Emissão de ondas harmónicas conforme a IEC 61000-3-2	Classe A
Emissões de variações de tensão/flicker conforme a IEC 61000-3-3	Em conformidade

<b>Orientações e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética</b>			
A mesa de instrumentos foi concebida para funcionar num ambiente eletromagnético conforme o especificado abaixo. O cliente ou o utilizador da mesa de instrumentos deve assegurar a operação da mesma num ambiente com estas características.			
<b>Ensaios de imunidade a interferências</b>	<b>Nível de ensaio IEC 60601</b>	<b>Nível de conformidade</b>	<b>Ambiente eletromagnético - Orientações</b>
Descarga eletrostática (ESD) conforme IEC 61000-4-2	± 8 kV Descarga por contacto ±15 kV Descarga pelo ar	± 8 kV Descarga por contacto ±15 kV Descarga pelo ar	Os pavimentos devem ser de madeira ou betão ou revestidos com ladrilhos de cerâmica. Caso o piso seja revestido de material sintético, a humidade relativa do ar deveria ser pelo menos 30%.
Ensaio de imunidade a transitórios elétricos rápidos/bursts conforme IEC 61000-4-4	±2 kV para cabos de rede ±1 kV para cabos de entrada/saída	±2 kV para cabos de rede ±1 kV para cabos de entrada/saída	A qualidade da tensão de alimentação deve corresponder à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Sobretensões/picos conforme a IEC 61000-4-5	±1 kV de tensão condutor externo- condutor externo ±2 kV de tensão condutor externo-terra	±1 kV de tensão condutor externo- condutor externo ±2 kV de tensão condutor externo-terra	A qualidade da tensão de alimentação deve corresponder à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações da tensão de alimentação conforme IEC 61000-4-11	0% $U_T$ para ½ período 0% $U_T$ para 1 período 70% $U_T$ para 25/30 períodos 0% $U_T$ para 250/300 períodos	0% $U_T$ para ½ período 0% $U_T$ para 1 período 70% $U_T$ para 25/30 períodos 0% $U_T$ para 250/300 períodos	A qualidade da tensão de alimentação deve corresponder à de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador necessitar de um funcionamento contínuo mesmo em caso de interrupção da alimentação de energia, recomenda-se realizar a alimentação por meio de uma fonte de alimentação ininterrupta ou de uma bateria.
Campo magnético da frequência da corrente (50/60 Hz) conforme a IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Os campos magnéticos na frequência da rede de alimentação devem corresponder aos valores geralmente encontrados num ambiente comercial e hospitalar.
Observação: $U_T$ é a tensão alternada da rede antes da aplicação do nível de ensaio.			

<b>Orientações e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética</b>		
A mesa de instrumentos foi concebida para funcionar num ambiente eletromagnético conforme o especificado abaixo. O cliente ou o utilizador da mesa de instrumentos deve assegurar a operação da mesma num ambiente com estas características.		
<b>Ensaio de imunidade a interferências</b>	<b>Nível de ensaio IEC 60601</b>	<b>Nível de conformidade</b>
Transitórios de AF conduzidos conforme IEC 61000-4-6	3 V <sub>valor efetivo</sub> 150 kHz até 80 MHz	3 V
	6 V <sub>valor efetivo</sub> Bandas ISM <sup>a</sup>	6 V
Transitórios de AF radiados conforme IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz até 2,7 GHz	3 V/m
Transitórios de AF radiados por campos próximos de equipamentos de telecomunicações sem fios conforme IEC 61000-4-3	27 V/m 380 MHz até 390 MHz	27 V/m
	28 V/m 430 MHz até 470 MHz, 800 MHz até 960 MHz, 1,7 GHz até 1,99 GHz, 2,4 GHz até 2,57 GHz	28 V/m
	9 V/m 704 MHz até 787 MHz, 5,1 GHz até 5,8 GHz	9 V/m
Nota 1:	A 80 MHz e 800 MHz aplica-se o intervalo de frequências mais alto.	
Nota 2:	Estas orientações podem não ser aplicáveis em todos os casos. A propagação eletromagnética é afetada por absorções e reflexões dos edifícios, objetos e pessoas.	
<sup>a</sup> As bandas ISM (EN: Industrial, Scientific and Medical, isto é, as bandas de frequência utilizadas para fins industriais, científicos e médicos) entre 0,15 MHz e 80 MHz são de 6,765 MHz até 6,795 MHz, 13,553 MHz até 13,567 MHz, 26,957 MHz até 27,283 MHz e 40,66 MHz até 40,70 MHz.		

## Figuras

Fig. 1	Sinais de advertência e de aviso na mesa de instrumentos .....	9
Fig. 2	Estrutura e controlos da mesa de instrumentos.....	13
Fig. 3	Retirar a mesa de instrumentos da embalagem.....	15
Fig. 4	Pés do dispositivo com altura regulável.....	16
Fig. 5	Montagem da extensão do pé.....	17
Fig. 6	Montagem dos punhos para paciente .....	18
Fig. 7	Furos no suporte da mesa para fixação de dispositivos adicionais .....	21
Fig. 8	Interruptor basculante para ajustar a altura da mesa .....	23
Fig. 9	Substituição de fusíveis.....	24
Fig. 10	Pontos de medição na mesa de instrumentos .....	26
Fig. 11	Montagem da gaveta para teclado .....	27

## Índice remissivo

### A

Acessórios, opcionais .....	5
Altura da mesa .....	23
Avisos nacionais específicos .....	6

### C

Classificação do dispositivo .....	6
------------------------------------	---

### D

Dados técnicos .....	28
Declaração do fabricante .....	6
Descrição do desempenho .....	12
Descrição do dispositivo .....	13
Descrição do funcionamento .....	12
Desembalar .....	15
Desnívelamento do piso .....	16
Dispositivos adicionais, montagem .....	20

### E

Eliminação .....	8
Extensão do pé .....	17

### F

Figuras .....	35
---------------	----

### G

Gaveta para teclado .....	27
---------------------------	----

### I

Identificação externa .....	9
Instalação .....	14

### L

Ligação elétrica .....	22
Limpeza .....	25

### M

Manutenção .....	24, 25
Material fornecido .....	5



**O**

Operação do dispositivo .....23

**P**

Punhos para paciente ..... 18

**S**

Segurança elétrica .....26

Símbolos .....4

Sinais de advertência e de aviso .....9

Substituição de fusíveis.....24

**U**


Utilização prevista.....7

**V**

Vida útil..... 12



Fabricante:

 GmbH & Co KG  
Otto-Hahn-Str. 3  
25337 Elmshorn  
Alemanha

Telefone: +49 (0) 4121 791 930  
Fax: +49 (0) 4121 791 939  
E-mail: [info@akrus.de](mailto:info@akrus.de)  
Internet: [www.akrus.de](http://www.akrus.de)

Vendas:

**Carl Zeiss Meditec AG**  
Göschwitzer Strasse 51-52  
07745 Jena  
Alemanha

Telefone: +49 (0) 3641 220 333  
Fax: +49 (0) 3641 220 112  
E-mail: [info.meditec@zeiss.com](mailto:info.meditec@zeiss.com)  
Internet: [www.zeiss.com/med](http://www.zeiss.com/med)

000000-2383-772-GA-PT-090921  
Reservado o direito a alterações



Fabricante:

 GmbH & Co KG

Otto-Hahn-Str. 3  
25337 Elmshorn  
Alemanha

Telefone: +49 (0) 4121 791 930  
Fax: +49 (0) 4121 791 939  
E-mail: [info@akrus.de](mailto:info@akrus.de)  
Internet: [www.akrus.de](http://www.akrus.de)

Vendas:

**Carl Zeiss Meditec AG**  
Göschwitzer Strasse 51-52  
07745 Jena  
Alemanha

Telefone: +49 (0) 3641 220 333  
Fax: +49 (0) 3641 220 112  
E-mail: [info.meditec@zeiss.com](mailto:info.meditec@zeiss.com)  
Internet: [www.zeiss.com/med](http://www.zeiss.com/med)

000000-2383-772-DokS-PT-090921  
Reservado o direito a alterações