



KONICA MINOLTA

DIGITALIZADOR DIRETO

AeroDR SYSTEM *AeroDR* SYSTEM 2

Manual de operações



CE 0197 CE Ⓢ



Manufacturer:

KONICA MINOLTA, INC.

1 Sakura-machi, Hino-shi, Tokyo, 191-8511, Japan

PT-BR

02

Índice de conteúdos

Introdução 5

Introdução	6
Indicações de uso	7
Resumo das especificações de utilização (para IEC/EN 60601-1-6, IEC/EN 62366)	7
Aviso legal	8
Marca comercial	8
Tabela de correspondência de nomes	9
Descrição do termo	9
Estrutura das páginas	10

Capítulo 1 Precauções de segurança & Avisos 11

1.1 Símbolos de segurança	12
1.1.1 Símbolo de alerta de segurança	12
1.1.2 Aviso (palavras de advertência)	12
1.1.3 Descrição dos símbolos gráficos	12
1.2 Etiquetas de aviso	13
1.2.1 AeroDR Detector	13
1.2.2 AeroDR Generator Interface Unit2	13
1.2.3 AeroDR Battery Charger	14
1.2.4 AeroDR Battery Charger2	14
1.3 Precauções de segurança	15
1.3.1 Precauções antes da utilização	15
1.3.2 Precauções para utilização	15
1.3.3 Precauções quanto às ondas eletromagnéticas	19
1.3.4 Precauções quanto a comunicações sem fios	23
1.3.5 Precauções de instalação, movimentação ou armazenagem	25
1.3.6 Precauções de manutenção	25
1.3.7 Precauções de vida útil	26

Capítulo 2 Visão geral do produto 27

2.1 Visão geral deste aparelho	28
2.1.1 Funções	28
2.1.2 Configuração do sistema e exemplos de ligação	29
2.2 Nomes dos componentes e funções	35
2.2.1 AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ/ AeroDR 1417S/AeroDR 1717HQ/ AeroDR 1012HQ)	35
2.2.2 AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ/ AeroDR 2 1417S)	36

2.2.3 AeroDR Interface Unit	37
2.2.4 AeroDR Interface Unit2	38
2.2.5 AeroDR Generator Interface Unit	39
2.2.6 AeroDR Generator Interface Unit2	40
2.2.7 AeroDR Battery Charger	41
2.2.8 AeroDR Battery Charger2	42
2.2.9 AeroDR Access Point	43
2.2.10 AeroDR I/F Cable / AeroDR I/F Cable2	44
2.2.11 AeroDR UF Cable	44

Capítulo 3 Operações Gerais 45

3.1 Inicialização e encerramento	46
3.1.1 Sequência de inicialização deste aparelho	46
3.1.2 Arranque do aparelho	47
3.1.3 Sequência de encerramento deste aparelho	49
3.1.4 Encerramento do aparelho	50
3.2 Operação do AeroDR Detector	52
3.2.1 Exposição	52
3.2.2 Orientação do AeroDR Detector	53
3.2.3 Precauções para a exposição	54
3.3 Carregar o AeroDR Detector	59
3.3.1 Carregamento com o AeroDR Battery Charger	59
3.3.2 Carregamento com o AeroDR Battery Charger2	60
3.3.3 Carregar com o cabo com fios	62
3.3.4 Guia do tempo de carga	62
3.3.5 Exibição do nível de bateria do AeroDR Detector	63
3.4 Registo e seleção do AeroDR Detector	64
3.4.1 Registo no AeroDR Battery Charger	64
3.4.2 Registo no AeroDR Battery Charger2	65
3.4.3 Registo com o cabo com fios	65
3.4.4 Seleção do AeroDR Detector	66
3.4.5 Seleção manual do AeroDR Detector	66
3.5 Calibração	67
3.6 Posição para afixar o rótulo de identificação do AeroDR Detector e AeroDR Grip sheet	68
3.6.1 Posição para afixar o rótulo de identificação do AeroDR Detector	68
3.6.2 AeroDR Grip sheet	68

Capítulo 4 Estado de exibição (LED) 69

4.1	Exibição dos LED dos respectivos aparelhos.	70
4.1.1	AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ/ AeroDR 1417S/AeroDR 1717HQ/ AeroDR 1012HQ).	70
4.1.2	AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ/ AeroDR 2 1417S)	71
4.1.3	AeroDR Interface Unit	72
4.1.4	AeroDR Interface Unit2	73
4.1.5	AeroDR Generator Interface Unit.	74
4.1.6	AeroDR Generator Interface Unit2.	75
4.1.7	AeroDR Battery Charger	76
4.1.8	AeroDR Battery Charger2	77
4.1.9	AeroDR Access Point.	78

Capítulo 5 Resolução de problemas 79

5.1	Fluxo de suporte perante um problema.	80
5.2	Vários problemas e ações corretivas	82
5.2.1	AeroDR Detector	82
5.2.2	AeroDR Interface Unit	85
5.2.3	AeroDR Interface Unit2	86
5.2.4	AeroDR Generator Interface Unit.	86
5.2.5	AeroDR Generator Interface Unit2.	86
5.2.6	AeroDR Battery Charger	87
5.2.7	AeroDR Battery Charger2	87
5.2.8	AeroDR Access Point.	87
5.2.9	Controlador de processamento de imagens/Imagens.	88

Capítulo 6 Manutenção 89

6.1	Itens de manutenção e inspeção.	90
6.1.1	Plano de manutenção	90
6.1.2	Limpeza	90
6.1.3	Desinfecção do AeroDR Detector	92
6.1.4	Consumíveis	92
6.1.5	Afixação e substituição da AeroDR Grip sheet	92

Capítulo 7 Especificações. 95

7.1	Especificações.	96
7.1.1	AeroDR Detector	96
7.1.2	AeroDR Interface Unit	98
7.1.3	AeroDR Interface Unit2	98
7.1.4	AeroDR Generator Interface Unit.	99
7.1.5	AeroDR Generator Interface Unit2.	99
7.1.6	AeroDR Battery Charger	100
7.1.7	AeroDR Battery Charger2	100
7.1.8	AeroDR Access Point.	101
7.1.9	AeroDR I/F Cable.	101
7.1.10	AeroDR I/F Cable2.	101
7.1.11	AeroDR UF Cable	102
7.1.12	AeroDR SYSTEM Geral.	102
7.1.13	AeroDR SYSTEM 2 Geral	103
7.1.14	Configuração do produto	104
7.1.15	Rótulo.	106

Capítulo 8 Anexo 109

8.1	Desempenho sem fio do AeroDR Detector.	110
8.2	Utilização em pacientes pediátricos;	111
8.3	Características e desempenho do AeroDR Detector.	115
8.4	Especificação de sistema de raios-X compatível.	116

Introdução

Introdução

O sistema de radiografia digital AeroDR SYSTEM e AeroDR SYSTEM 2 (doravante denominados como dispositivo) executam a geração de imagens por raios-X do corpo humano usando um detector planar de raios-X que gera um sinal digital, que é introduzido em um dispositivo de processamento de imagens, e a imagem adquirida é então transferida para um sistema de arquivamento, impressora e dispositivo de exibição de imagem como dados de imagem de diagnóstico.

- Os dados de diagnóstico das imagens de raios-X não fornecem imagens mamográficas.
- Este dispositivo também é utilizado para realizar exposições em crianças.

Há quatro tipos de detectores planares de raios-X para o AeroDR SYSTEM: AeroDR 1417HQ (AeroDR P-11), AeroDR 1417S (AeroDR P-12), AeroDR 1717HQ (AeroDR P-21) e AeroDR 1012HQ (AeroDR P-31), e a conexão é feita por meio de conexão sem fios ou com fios.

Há apenas dois tipos de detector planar de raios-X para o AeroDR SYSTEM 2: AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51) e AeroDR 2 1417S (AeroDR P-52), que podem ser conectados por conexão com ou sem fio.

O DIGITALIZADOR DIRETO CS-7 ou ImagePilot (doravante denominado controlador de processamento de imagem), que controla o recebimento, processamento e saída dos dados de imagem, é necessário para a operação. Para a operação do controlador de processamento de imagens, consulte o "Manual de operações" do controlador de processamento de imagens.

Este manual do usuário dá as instruções necessárias sobre as funções básicas de funcionamento deste dispositivo. As pessoas que forem utilizar este dispositivo pela primeira vez devem ler antes este manual.

Guarde este manual junto ao dispositivo depois de lê-lo com atenção, para que possa servir de guia e permitir as melhores condições de funcionamento.

- * **Se algumas páginas do manual de operação estiverem manchadas ou ilegíveis, substitua por uma nova. (Este serviço tem um preço adicional.)**
- * **As ilustrações neste manual utilizam o AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51) e AeroDR Battery Charger2 como exemplo.**



CUIDADO

- **Este Manual de operação é comum para o sistema de radiografia digital AeroDR SYSTEM e o sistema de radiografia digital AeroDR SYSTEM 2.**
- **A seguir, são dados os significados dos termos utilizados neste manual de operação.**
 - **Este dispositivo ou não especificado:** indica ambos os sistemas de radiografia digital AeroDR SYSTEM e AeroDR SYSTEM 2.
 - **AeroDR SYSTEM:** indica o sistema de radiografia digital AeroDR SYSTEM.
 - **AeroDR SYSTEM 2:** indica o sistema de radiografia digital AeroDR SYSTEM 2.

Indicações de uso

O AeroDR SYSTEM é indicado para o uso na geração de imagens radiográficas da anatomia humana. Destina-se a substituir sistemas de película/tela em procedimentos de diagnóstico de uso geral.

<Apenas EUA>

O AeroDR SYSTEM com P31 não é indicado para o uso em aplicações de mamografia, fluoroscopia, tomografia e angiografia.



As leis federais restringem este dispositivo para a venda somente mediante pedido de um médico.

Resumo das especificações de utilização (para IEC/EN 60601-1-6, IEC/EN 62366)

- 1) Finalidades clínicas
 - Provisão e leitura das imagens de diagnóstico de doença ou lesão.
- 2) Grupos de pacientes
 - Não existe população de pacientes que utilizem este dispositivo.
 - A população de dentes para a leitura das imagens de raios-X não está especificada.
- 3) Partes do corpo ou organizações onde o dispositivo está montado ou que interagem com o dispositivo.
 - AeroDR Detector encosta na superfície do corpo do paciente.
 - AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Battery Charger e AeroDR Battery Charger2 encosta na superfície do corpo de um operador.
- 4) Princípio de funcionamento
 - O AeroDR Detector forma as imagens estáticas de acordo com a energia de raio-X que passa através do corpo humano e animal, depois de digitalizar a imagem exposta, ela é transmitida para o console (o controlador de processamento de imagens) com uma comunicação com fios ou sem fios.
 - AeroDR Interface Unit e o AeroDR Interface Unit2 fornece energia ao AeroDR Detector, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2, e ponto de acesso (dispositivo de comunicação por rádio). Ele também transmite a comunicação com fio.
 - AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit ou AeroDR Generator Interface Unit2 faz interface com um dispositivo de raios-X.
 - O ponto de acesso (dispositivo de comunicação por rádio) executa uma comunicação sem fios com o AeroDR Detector.
 - A console (controlador de processamento de imagens) processa os dados de imagem para a imagem de diagnóstico e depois guarda as imagens e das saída juntamente com a informação do paciente.
 - O AeroDR Battery Charger e o AeroDR Battery Charger2 carrega o AeroDR Detector. Ele registra o usando AeroDR Detector com a sala de exposição.
- 5) Características físicas principais
 - Consulte "7.1 Especificações".
- 6) Características de desempenho principais
 - Consulte "2.1 Visão geral deste aparelho".
- 7) O usuário deste dispositivo
 - Não é necessário qualquer treino especial para utilizar este dispositivo. Os usuários previstos deste dispositivo são os seguintes.
Um profissional de boa saúde com conhecimentos/qualificações especializados que compreendam na íntegra o conteúdo deste documento. (Tal como um médico ou técnico radiologista)

Aviso legal

- (1) Este manual não pode ser reproduzido em todo ou em parte sem a permissão da Konica Minolta, Inc.
- (2) O conteúdo deste manual pode ser alterado sem aviso prévio.
- (3) Konica Minolta, Inc. não é responsável por alegações feitas sobre mau funcionamento ou danos causados pela instalação, realocação, modificação, manutenção e reparos feitos por terceiros que não os técnicos contratados e designados da Konica Minolta.
- (4) A Konica Minolta, Inc. não se responsabiliza por alegações feitas de mau funcionamento ou danos a seus produtos causados por produtos de terceiros não instalados pela Konica Minolta.
- (5) A Konica Minolta, Inc. não é responsável por alegações de mau funcionamento ou danos causados pela manutenção e reparos usando peças de manutenção que não aquelas especificadas pela Konica Minolta.
- (6) A Konica Minolta, Inc. não é responsável por alegações de mau funcionamento ou danos causados pela inobservância das precauções e métodos operacionais descritos no manual de operação.
- (7) A Konica Minolta, Inc. não é responsável por alegações de mau funcionamento ou danos causados pelo ambiente que não é adequado para os requisitos de instalação, tais como fonte de alimentação e ambiente de instalação, descritos no Requisito de Instalação ou no manual de operação.
- (8) A Konica Minolta, Inc. não é responsável por alegações de mau funcionamento ou danos causados por atos da natureza como incêndios, terremotos, inundações ou raios.
- (9) A Konica Minolta, Inc. não se responsabiliza por alegações feitas de mau funcionamento ou danos causados pelo uso deste dispositivo para outros fins que não aqueles especificados para o dispositivo.
- (10) Diagnóstico e ação de tratamento são realizados sob a responsabilidade do(s) médico(s). A Konica Minolta, Inc. não é responsável pelas condições de diagnóstico/tratamento ou resultados de diagnóstico/tratamento.

Marca comercial

Os nomes de empresas e de produtos neste manual são marcas comerciais ou marcas registradas dos seus respectivos proprietários.

Note que as marcas ©, ® e ™ serão omitidas doravante.

Copyright © 2011 - 2016 Konica Minolta, Inc. Todos os direitos reservados.

Tabela de correspondência de nomes

Nome do produto (nome do Manual de operação)	Nome do modelo (nome da chapa de identificação)	
AeroDR Detector	AeroDR 1417HQ	AeroDR P-11
	AeroDR 1417S	AeroDR P-12
	AeroDR 1717HQ	AeroDR P-21
	AeroDR 1012HQ	AeroDR P-31
	AeroDR 2 1417HQ	AeroDR P-51
	AeroDR 2 1417S	AeroDR P-52
AeroDR Interface Unit	AeroDR B-1	
AeroDR Interface Unit2	AeroDR Interface Unit2	
AeroDR Generator Interface Unit	AeroDR X-1	
AeroDR Generator Interface Unit2	AeroDR Generator Interface Unit2	
AeroDR Battery Charger	AeroDR D-1	
AeroDR Battery Charger2	AeroDR Battery Charger2	
AeroDR Access Point	AeroDR C-1	

Descrição do termo

Os significados dos termos usados neste manual de operação são os seguintes:

Termos	Explicação
AeroDR Detector	Termo coletivo que indica o AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S.
Controlador de processamento de imagens	A estação de trabalho de processamento de imagens (CS-7 ou ImagePilot) é referida como o controlador de processamento de imagens.
Calibração	Processamento para calibrar as características do AeroDR Detector para cada pixel.
PoE	Uma abreviatura para Power over Ethernet, Alimentação de corrente pela Ethernet em português. Fornece alimentação de corrente através de um cabo Ethernet.
Cabo com fios	Termo coletivo para indicar o AeroDR I/F Cable e AeroDR UF Cable.
Aero Sync	Trata-se de um modo no qual é realizada a exposição sem que seja feita a sincronização com o dispositivo de raios-X.
Ponto de acesso	Termo coletivo para indicar o AeroDR Access Point e pontos de acesso de uso geral. O AeroDR Access Point 2 está incluso.
AeroDR I/F Cable	Termo coletivo que indica o AeroDR I/F Cable (10/20m) e AeroDR I/F Cable2 (10/20m).

Estrutura das páginas

Exemplo de estrutura de página

(1) **1.1 • Operação do AeroDR Detector**

1.1.1 Exposição

A exposição com este aparelho é feita da seguinte maneira:

(2) **1** Faça o registro do exame com o controlador de processamento de imagens.

2 Verifique se este aparelho está pronto a exibir imagens e prepare depois a exposição.

3 Empurre o botão de exposição do aparelho de raios-X para fazer a exposição.

- Quando a exposição é concluída, as imagens são armazenadas no AeroDR Detector e depois serão convertidas em dados digitais e enviadas sequencialmente ao controlador de processamento de imagens.

4 Verifique se a imagem exibida é mostrada no controlador de processamento de imagens.

(3) **DICA**

- Se o AeroDR Detector permanece inutilizado por um longo período, ele entra em modo de suspensão.
- Quando o controlador de processamento de imagens está pronto para a exposição, sai do modo de pausa.

(4) **Referência**

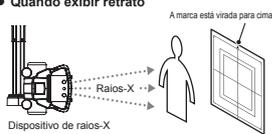
- Relativamente ao funcionamento do controlador de processamento de imagens, consulte o "Manual de operações" do controlador de processamento de imagens.

1.1.2 Orientação do AeroDR Detector

Mude a orientação do AeroDR Detector de acordo com a parte do corpo da exposição. Realize a exposição com a marca virada para cima para a exposição em retrato e com a marca virada para o lado para a exposição em paisagem.

- Quando exibir retrato**

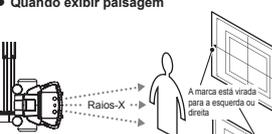
A marca está virada para cima



Dispositivo de raios-X

- Quando exibir paisagem**

A marca está virada para a esquerda ou direita



Dispositivo de raios-X

(5) **IMPORTANTE**

- O lado com a marca é a superfície de exposição.
- Na exposição em paisagem, a direção da marca é definida segundo o ambiente de exposição.

00

Número	Item	Descrição	Ícone
(1)	Cabeçalho do item	Descreve os títulos do conteúdo descrito.	-
(2)	Procedimento de operacional	O procedimento operacional é descrito em passos numéricos sequenciais.	-
(3)	Dica	Descreve informação importante.	
(4)	Referência	Descreve itens de referência. Consulte eles sempre que necessário.	
(5)	Itens importantes	Descreve os itens importantes para funcionamento. Leia com atenção.	

Capítulo 1

Precauções de segurança & Avisos

Este capítulo descreve as precauções e os avisos para garantir o uso seguro deste dispositivo.

1.1 • Símbolos de segurança

1.1.1 Símbolo de alerta de segurança



Este é um "símbolo de alerta de segurança". Este símbolo alerta-o para problemas e/ou operação potencialmente perigosas para si e outras pessoas. Leia estas mensagens e siga atentamente as instruções.

1.1.2 Aviso (palavras de advertência)

As palavras de advertência indicam o grau de risco potencial na utilização do produto.

As palavras de advertência incluem os três tipos seguintes, que são usados conforme o risco de dano causado pelo perigo e gravidade do dano.

PERIGO

Indica uma situação de perigo eminente, a qual, se não for evitada, causará morte ou lesão grave.

AVISO

Indica uma situação potencialmente perigosa, a qual, se não for evitada, poderá resultar em morte ou em ferimentos sérios.

CUIDADO

Indica uma situação potencialmente perigosa, a qual, se não for evitada, pode resultar em lesões menores ou moderadas. Pode também ser usado para indicar uma situação perigosa onde é provável que só ocorra dano físico.

1.1.3 Descrição dos símbolos gráficos



Indica a posição ligado ou standby do interruptor de alimentação do dispositivo.



Indica a posição desligado do interruptor de alimentação do dispositivo.



Indica a posição ligado do interruptor de alimentação do dispositivo.



Indica a posição onde está aplicado o aterramento.



Indica um dispositivo médico de peças aplicadas tipo B.



Indica que é necessária a máxima precaução para o manuseio deste aparelho.



Indica que é necessário ler o Manual do Usuário antes da utilização ou funcionamento deste aparelho.



Indica que o aparelho inclui transmissores de radiofrequência.

IPX6

Indica que o nível de proteção contra entrada de água é equivalente ao IPX6.

Esta marca CE neste produto indica que ele está em conformidade com os requisitos aplicáveis definidos pela Diretriz 93/42/EEC (Diretriz de Dispositivo Médico) e na Diretriz 2011/65/EU (Diretriz RoHS).

CE 0197

0197 indica o número de identificação do órgão notificado, responsável apenas pela implementação da Diretriz 93/42/EEC (Diretriz de Dispositivo Médico).

A Diretriz CE 93/42/EEC não cobre o uso em animais; portanto, o órgão notificado cujo número de identificação é 0197 não é responsável pelo uso de produtos em animais.

CE Ⓢ

Significa conformidade com a Diretriz relativa aos equipamentos de rádio e equipamentos terminais de telecomunicações 1999/5/EC. E o sinal de alerta (!) significa que está classificado como equipamento rádio de Classe 2.

1.2 • Etiquetas de aviso

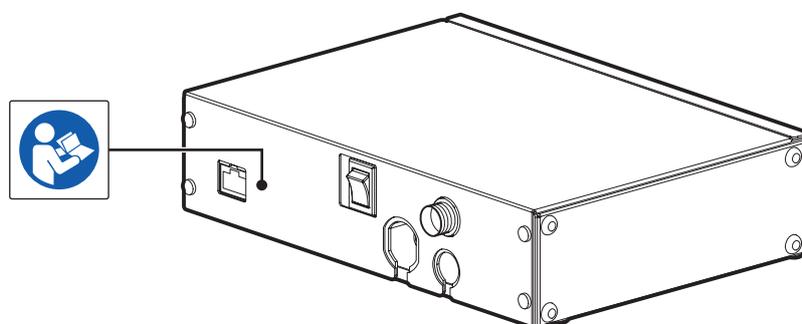
Várias etiquetas de aviso são fixas neste aparelho nos locais indicados abaixo. Não retire estas etiquetas do aparelho. As etiquetas de aviso estão no aparelho para nos certificarmos de que o usuário reconhece os potenciais perigos quando opera com este aparelho.

- * Se uma etiqueta de aviso estiver muito suja ou estragada e não for possível ler, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta e peça etiquetas novas, substituindo-as. (Este serviço tem um preço adicional.)

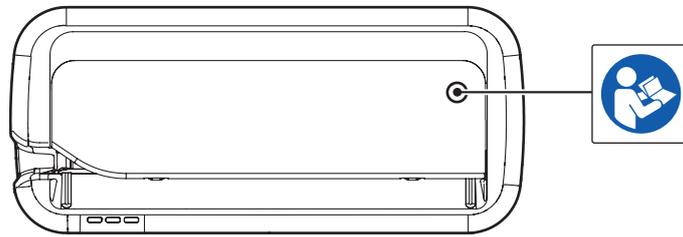
1.2.1 AeroDR Detector



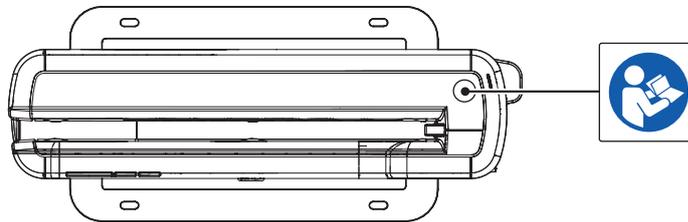
1.2.2 AeroDR Generator Interface Unit2



1.2.3 AeroDR Battery Charger



1.2.4 AeroDR Battery Charger2



1.3 • Precauções de segurança

Leia com muita atenção todas as precauções de segurança antes de usar este aparelho. Certifique-se de respeitar sempre as precauções de segurança descritas nesta seção.

1.3.1 Precauções antes da utilização

CUIDADO

- Os operadores (hospitais e clínicas) são responsáveis pela utilização e manutenção deste dispositivo. Não utilize este dispositivo a não ser que seja médico ou profissional legalmente certificado.
- Este aparelho, excluindo o controlador de processamento de imagens, é adequado à utilização no ambiente do paciente. (O computador utilizado para o controlador de processamento de imagens não é adequado à utilização no ambiente do paciente.)
- Confirme que este aparelho funciona correctamente antes da sua utilização.
- Quando ocorre um problema com este dispositivo, desligue-o, afixe um cartão apropriado, como "com defeito" e contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.
- Este dispositivo não é resistente a explosões, por isso, não utilize gás inflamável ou explosivo perto do dispositivo.
- Para o funcionamento básico do computador, monitor e peças opcionais deste aparelho, consulte os respectivos manuais de utilização.
- Respeite as regras e os regulamentos estabelecidos pelas autoridades relevantes para proceder à eliminação deste produto, dos acessórios, opções, consumíveis, suportes e materiais de embalagem.

Este símbolo significa "Não descarte este produto junto com o lixo doméstico!"



Consulte as informações disponíveis na sua comunidade local ou contacte os nossos revendedores relativamente ao manuseamento de equipamento elétrico e eletrônico em fim de vida.

A reciclagem deste produto ajudará a conservar os recursos naturais e a evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana causadas pelo manuseamento incorreto dos resíduos.

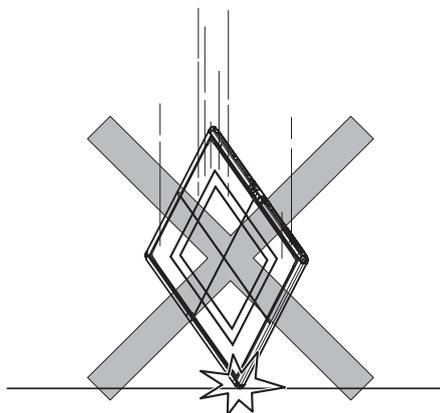
Brasil

O descarte do produto deve ser realizado em conformidade as diretrizes especificadas pela RDC 306 de 7 de dezembro de 2004.

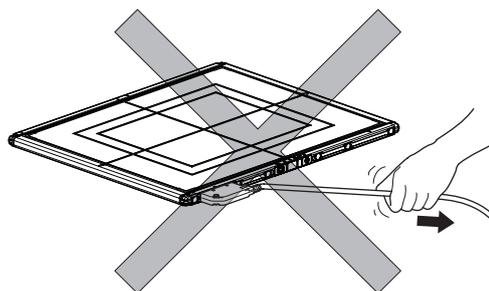
1.3.2 Precauções para utilização

AVISO

- O AeroDR Detector é um instrumento de precisão. Se cair ou bater em algum objeto poderá ocorrer uma avaria devido ao impacto forte ou carga excessiva.
- Na utilização deste aparelho tenha o seguinte em consideração:
 - Não submeta o AeroDR Detector a choques fortes ou cargas excessivas deixando-o cair, etc.



- Não exceda a faixa de carga geral especificada ao aplicar uma carga a um AeroDR Detector.
- Não desmonte nem modifique este dispositivo.
- Não conecte dispositivos que não foram adquiridos junto à Konica Minolta.
- Não desligue o interruptor de alimentação nem retire o cabo enquanto o sistema estiver em funcionamento.
- Tenha cuidado para não deixar cair o AeroDR Detector em qualquer parte do corpo de uma pessoa, prendendo o AeroDR I/F Cable ou AeroDR UF Cable em seu pé.
- Não se incline nem ponha pressão no AeroDR Battery Charger instalado em uma parede.
- O AeroDR I/F Cable e o AeroDR UF Cable estão conectados ao AeroDR Detector usando força magnética. Ao mover o AeroDR Detector, não segure no cabo, e sempre segure no AeroDR Detector. Além disso, não agarre e puxe o AeroDR Detector com força.



AVISO

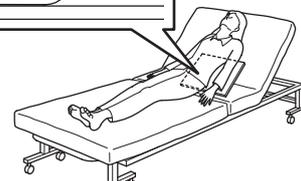
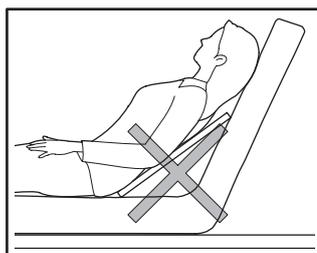
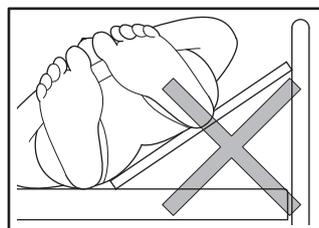
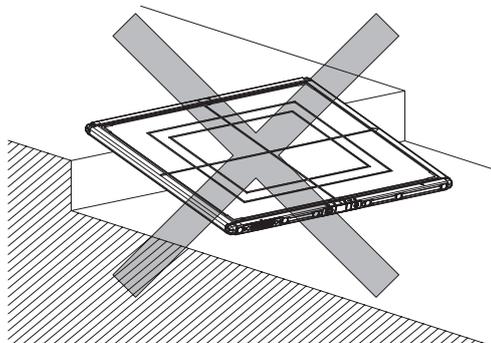
- Se houver fumaça, odor ou som anormal, isso poderá causar um incêndio se continuar a usar o aparelho. Desligue-o imediatamente, desconecte o cabo da tomada e contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.
- Tenha em conta o seguinte para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou fuga elétrica:
 - Use os cabos especificados para o cabo de alimentação, etc.
 - Utilize uma tomada de parede com a potência correcta como fonte de alimentação.
 - Confirme que o plugue de alimentação foi devidamente desconectado da tomada da parede sem folga.
 - Utilize uma fonte de alimentação com aterramento.
 - Se você não pretende utilizar o dispositivo durante um período de tempo prolongado, retire o plugue de alimentação.
 - O cabo de alimentação fornecido e adaptador AC são de uso exclusivo deste aparelho, não os utilize em outro lugar.
 - Evite a exposição a líquidos, tal como água.
 - Certifique-se de que objetos estranhos, como pedaços de metal ou fio não entram no interior.
 - Não permita que objetos metálicos ou condutores encostem no conector de mola do AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable ou AeroDR UF Cable.
 - Não manuseie o plugue de alimentação com as mãos molhadas.
 - Não deixe a sujeira ou pó entrar ou se acumular no plugue de alimentação, AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable ou AeroDR UF Cable.
 - Não utilize cabos de extensão.
 - Não conecte vários plugues a uma única tomada elétrica.
 - Não danifique o cabo de alimentação, adaptador AC, AeroDR I/F Cable ou AeroDR UF Cable. Não utilize cabos danificados.
 - Não bloqueie as aberturas de ventilação.
- Se houver qualquer anormalidade na aparência, como deformação do gabinete ou rachadura, pare de usar o dispositivo imediatamente e conate os representantes técnicos da Konica Minolta.

CUIDADO

- Na utilização deste aparelho tenha o seguinte em consideração:
 - Não use aparelhos que emitem ondas eletromagnéticas, tal como equipamento de terapia de alta frequência, celulares ou pager, junto deste aparelho.
 - Tenha em consideração o estado de recepção de rádios e televisores perto do dispositivo, uma vez que podem ocorrer interferências nos mesmos quando o dispositivo está a ser utilizado.
 - Use nas condições ambientais especificadas. Caso contrário poderá resultar em degradação do desempenho ou avaria.
 - Limite a duração de uso contínuo do AeroDR 1012HQ e um ambiente quente e úmido (35 a 37°C/95% ou menos) em uma incubadora a 25 minutos ou menos.
 - Não insira o AeroDR 1012HQ no AeroDR Battery Charger pois o carregador não pode ser utilizado para registro ou carregamento da bateria.
 - Observe que o AeroDR Battery Charger não pode carregar o AeroDR 2 1417S.

CUIDADO

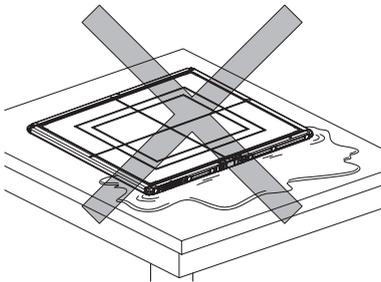
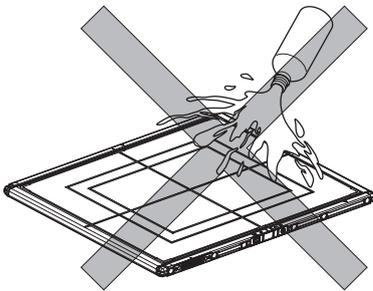
- Faça as seguintes anotações ao utilizar o AeroDR Detector:
 - Use o AeroDR Detector em uma base plana. Se o AeroDR Detector for colocado em uma superfície inclinada e submetido a uma carga, seu sensor interno pode ser danificado.



- Ao deitar o paciente sobre o AeroDR Detector durante o posicionamento, faça-o lentamente.
- Ao colocar o AeroDR Detector sob o paciente como parte do processo de exposição, insira e puxe o detector para fora lentamente.
- Utilize o adaptador recomendado quando necessitar de realizar a exposição em uma maca ou em um local onde a carga é aplicada localmente.

! CUIDADO

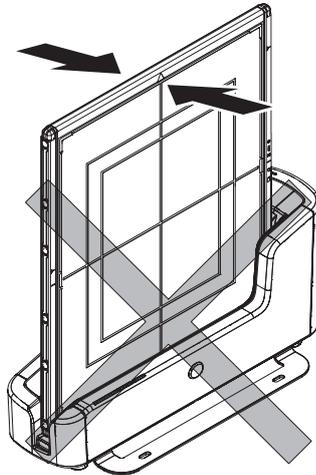
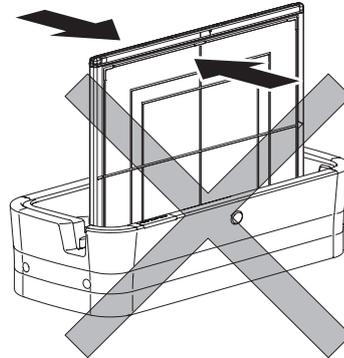
- Expor ou imergir o AeroDR Detector a fluidos corporais do paciente, substâncias químicas, água, etc. pode fazer com que tais líquidos entrem nos vãos externos e causem um defeito. Certifique-se de cobrir o AeroDR Detector com uma capa de vinil, etc.
- Tenha cuidado com o ingresso de fluidos corporais do paciente, substâncias químicas, etc. pois o AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ e AeroDR 1012HQ não foram projetados para serem impermeáveis.
- O AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S foram projetados para ter funcionalidades impermeáveis, mas que exigem cuidado ao manusear pois não são totalmente impermeáveis. Tenha cuidado também ao expor os aparelhos a impactos fortes ou cargas excessivas, derrubar ou bater com os aparelhos contra outros objetos pode diminuir sua funcionalidade de impermeabilidade.



- Nunca deixe o AeroDR Detectors em ambientes quentes e úmidos por longos períodos.
- O AeroDR Detector possui uma antena sem fio posicionada em dois locais. Não as bloqueie com o corpo ou metal, porque isto irá interferir, desconectar ou retardar a comunicação sem fios.
- Pressionar o interruptor fará com que cada LED (verde, laranja, azul) acenda temporariamente ou pisque. Em seguida, apenas verde começa a piscar em um ciclo lento. Verifique uma vez o acender ou piscar de cada cor.
- A capacidade da bateria foi projetada para permitir que a duração seja calculada com base no uso padrão do AeroDR Detector. Pode ser substituída por uma bateria nova por uma taxa se a substituição for necessária após o período de garantia devido a avaria da bateria ou redução de capacidade.

! CUIDADO

- Veja se a campainha soa quando montada no AeroDR Battery Charger ou AeroDR Battery Charger2.
- Veja se o LED indica o status de recarga quando o AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ ou AeroDR 2 1417HQ está montado no AeroDR Battery Charger.
- Veja se o LED indica o status de recarga quando montado no AeroDR Battery Charger2.
- Tenha cuidado para não prender a mão ao instalar o AeroDR Detector na AeroDR Battery Charger ou AeroDR Battery Charger2.
- Se o AeroDR Detector está inserido no AeroDR Battery Charger ou AeroDR Battery Charger2, verifique se o AeroDR Battery Charger ou AeroDR Battery Charger2 não vão cair devido a qualquer choque aplicado ao AeroDR Detector.



- O AeroDR Detector é um equipamento de precisão e, portanto, o impacto ou vibração durante a radiografia ou transferência de imagem pode afetar a qualidade de imagem. Tenha cuidado ao lidar com o AeroDR Detector durante e logo após a radiografia.



CUIDADO

- Nunca deixe os AeroDR Detectors ao redor de geradores de calor, como tapete elétrico.
- Não danifique ou deforme o AeroDR Detector; pois isso terá um efeito nas imagens expostas ou causará ferimentos.
- Não use um objeto afiado para operar o interruptor, pois isso poderá danificar o AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S.
- Ao usar uma ferramenta para afixar a AeroDR Grip sheet ou substituí-la, tenha cuidado para não danificá-la com uma ponta ou borda da ferramenta.
- Ao usar o AeroDR I/F Cable ou AeroDR UF Cable, observe o seguinte:
 - Retire o cabo segurando na caixa do conector.
 - Não deixe que o cabo seja pressionado por portas e não coloque objetos pesados sobre o cabo.
 - Não dobre nem puxe o cabo excessivamente.
 - Verifique se o cabo está devidamente conectado ao AeroDR Detector sem oscilações.
 - Não conecte a caixa do conector ao contrário.
- Não sente nem ponha os pés sobre o AeroDR Battery Charger ou AeroDR Battery Charger2.
- Anote o seguinte se o AeroDR Detector estiver danificado e o meio fluorescente ou chumbo for exposto:
 - Pare de usar imediatamente o dispositivo e contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.
 - Se o fluido fluorescente entrar em contato com os seus olhos, não esfregue, mas lave imediatamente com água corrente.
 - Se ingeriu algum do fluido fluorescente ou se o fluido fluorescente tiver entrado em contato com os seus olhos, administre imediatamente primeiros-socorros e consulte um médico.
 - Se o fluido entrar em contato direto com a sua pele, lave a área afetada abundantemente com água.
 - Use e armazene em um local inacessível a crianças.
- Quando o AeroDR Detector é usado para exposição, preste atenção aos seguintes itens:
 - Inicie a exposição depois de confirmar na tela do controlador de processamento de imagens que a máquina está pronta para a exposição.
 - Realize a exposição nas condições de imagiologia de raios-X que foram confirmadas por nós.
 - Use a grelha especificada para realizar a exposição.
 - Aplique os métodos de operação especificados para usar a grelha.
 - Não deixe o AeroDR Detector vibrar ou receber choque até que a imagem de pré-visualização seja exibida.
- Precauções ao executar a exposição no modo Aero Sync.
 - Confirme que o controlador de processamento de imagens está pronto para a exposição através da respectiva tela antes de realizar a exposição.
 - Confirme que o controlador de processamento de imagens emitiu um sinal sonoro de confirmação após o início da exposição.
 - Não deixe o AeroDR Detector vibrar ou receber choque até que a imagem de pré-visualização seja exibida.
 - Confirme que o nível de bateria do AeroDR Detector está cheio antes de executar a exposição.
 - Use o sistema nas condições de exposição confirmadas antes da exposição.



CUIDADO

- Se houver resíduos de substâncias radioativas no corpo do paciente depois de exames com medicina nuclear ou por outro motivo, o AeroDR 2 1417HQ e o AeroDR 2 1417S podem reconhecer que raios-X foram emitidos e iniciar a transferência de imagem. Quando a imagem é transferida, mude a configuração de sensibilidade a raios-X do controlador de processamento de imagem para "Alto" antes da exposição.
Se alterar a sensibilidade a raios-X para "Alto", verifique se as condições a seguir estão presentes antes de realizar a exposição. Se realizar a exposição sob outras condições, talvez não consiga obter uma imagem.
 - No AeroDR Detector, prepare uma área (2 cm x 2 cm ou maior) sobre a qual os raios-X são emitidos diretamente.
 - Emita os raios-X sobre todo o AeroDR Detector.
 - Emita os raios-X usando uma corrente de tubo de 140 mA ou mais alta, ou na tensão de tubo de 90 kV ou mais alta.
- Ao definir o tempo de exposição máximo para 4.0, 6.7, 10.3, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.

1.3.3 Precauções quanto às ondas eletromagnéticas

● Declaração de CEM

Este aparelho foi testado e cumpre os requisitos dos limites para aparelhos clínicos da norma IEC 60601-1-2: 2007.

Estes limites são projetados para fornecer proteção razoavelmente contra interferências perigosas em uma instalação médica normal. O aparelho gera, utiliza e pode irradiar energia de frequência magnética e, se não for instalado e usado segundo estas instruções, pode causar interferências perigosas a outros aparelhos que estejam próximos. No entanto, não há garantia de que não ocorrerão interferências numa instalação em particular.

Para ver se este aparelho causa ou não interferências perigosas a outros aparelhos, desliguem e voltem a ligar. Se causar interferências perigosas, o usuário deve tentar corrigir a interferência através de 1 ou mais com as seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar o dispositivo receptor.
- Aumente a distância entre os aparelhos.
- Conecte este aparelho à tomada de parede em um outro circuito diferente daquele ao qual os outros dispositivos estão conectados.
- Contate os representantes técnicos da Konica Minolta.

● Informação suplementar sobre a norma IEC 60601-1-2: 2007

- (1) Tome precauções contra este aparelho especialmente em relação à CEM. Instale e coloque em serviço segundo a compatibilidade eletromagnética (CEM) indicada neste manual (Tabela 1 - Tabela 4).
- (2) Não use celulares nem pagers de bolso junto ao aparelho. O uso de celulares ou pagers de bolso junto a este aparelho pode provocar erros no funcionamento devido à interferência de ondas eletromagnéticas, por isso esses aparelhos devem ser desligados. .
- (3) Lista de cabos
 - Cabo de potência (Fio 3,048 m/3/não blindado)
 - Cabo Ethernet (máx. 100 m/100 BASE-TX)
 - Cabo Ethernet (PoE) (30 m/não blindado)
 - Vários AeroDR I/F Cables
 - Vários AeroDR UF Cables
 - AeroDR Collimator Cable Set
 - Vários AeroDR XG Cable Sets
- (4) O uso de acessórios, transdutores e cabos que não aqueles vendidos pela Konica Minolta, Inc. como componentes internos, pode resultar no aumento das emissões e redução da imunidade eletromagnética deste dispositivo.
- (5) Não use este aparelho junto ou empilhado com outros aparelhos. Se for necessário estar junto ou empilhado com outros aparelhos, confirme o seu funcionamento normal na configuração em que este aparelho será usado.
- (6) Especificações relativas à frequência dos transmissores RF:
 - Frequência
 - AeroDR SYSTEM: 5150 a 5350MHz, 5470 a 5850MHz
 - AeroDR SYSTEM 2: 2412 a 2472MHz, 5180 a 5320MHz, 5500 a 5825MHz
 - Modulação
 - AeroDR SYSTEM: OFDM
 - AeroDR SYSTEM 2: 2412 a 2472MHz: DSSS/CCK/OFDM, 5180 a 5320MHz, 5500 a 5825MHz: OFDM
 - Potência máxima de radiação efetiva
 - AeroDR SYSTEM: +15 dBm
 - AeroDR SYSTEM 2: +10 dBm
 - Este aparelho pode sofrer interferências de outros aparelhos que obedecem aos requisitos de emissões CISPR.

1.3 Precauções de segurança

Tabela 1

Orientações e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas		
Este aparelho destina-se a ser usado em ambiente eletromagnético como indicado abaixo. O cliente ou o usuário deste aparelho deve assegurar que ele seja utilizado em tal ambiente.		
Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - orientações
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	O aparelho usa energia RF apenas para seu funcionamento interno. Portanto, as emissões RF são muito baixas e não é provável que causem qualquer interferência em equipamentos eletrônicos próximos.
Emissões RF CISPR 11	Classe B	Este aparelho destina-se ao uso em todos os estabelecimentos incluindo: Estabelecimentos domésticos e aqueles diretamente conectada a rede elétrica pública de baixa tensão que fornece energia aos edifícios de habitação.
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de voltagem/ emissões com tremulação IEC 61000-3-3	Em conformidade	

Tabela 2

Orientações e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
Este aparelho destina-se a ser usado em ambiente eletromagnético como indicado abaixo. O cliente ou o usuário deste aparelho deve assegurar que ele seja utilizado em tal ambiente.			
Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientações
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contato	± 6 kV contato	O chão deve ser de madeira, cimento ou cerâmica. Se o chão estiver coberto com material sintético, a umidade relativa deverá ser de pelo menos 30%. A qualidade da corrente elétrica deverá ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
	± 8 kV ar	± 8 kV ar	
Disparo/transiente elétrico rápido IEC 61000-4-4	± 2 kV Linhas de alimentação elétrica	± 2 kV Linhas de alimentação elétrica	A qualidade da corrente elétrica deverá ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
	± 1 kV Linhas entrada/ saída	± 1 kV Linhas entrada/ saída	
Oscilação de corrente IEC 61000-4-5	± 1 kV Modo diferencial	± 1 kV Modo diferencial	A qualidade da corrente elétrica deverá ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
	± 2 kV modo normal	± 2 kV modo normal	
Quedas de tensão, pequenas interrupções e variações de voltagem em linhas de alimentação IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% queda em U_T) para 0,5 ciclo	<5% U_T (>95% queda em U_T) para 0,5 ciclo	A qualidade da corrente elétrica deverá ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o usuário do aparelho requer operação contínua durante as interrupções de corrente, recomenda-se que o aparelho esteja ligado a um fornecimento de alimentação elétrica sem interrupções ou uma bateria.
	40% U_T (60% queda em U_T) para 5 ciclos	40% U_T (60% queda em U_T) para 5 ciclos	
	70% U_T (30% queda em U_T) para 25 ciclos	70% U_T (30% queda em U_T) para 25 ciclos	
	<5% U_T (<95% queda em U_T) para 5 seg	<5% U_T (<95% queda em U_T) para 5 seg	
Frequência de potência (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos de frequência da corrente deverão encontrar-se a níveis característicos de uma localização típica de um ambiente comercial ou hospital.
[NOTA] U_T é a corrente AC principal antes do nível de teste.			

Tabela 3

Orientações e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
Este aparelho destina-se a ser usado em ambiente eletromagnético como indicado abaixo. O cliente ou o usuário deste aparelho deve assegurar que ele seja utilizado em tal ambiente.			
Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientações
RF transmitida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	[3]V	Nenhum dispositivo de comunicações portátil ou móvel deve ser usado junto a nenhuma parte deste aparelho, incluindo cabos, exceto com a separação recomendada, cuja distância é calculada com a equação aplicada à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada $d=[1,2] \sqrt{P}$ $d=[1,2] \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d=[2,3] \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz em que P é o índice máximo de saída de corrente do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor e d é a distância de separação recomendada em metros (m). As forças de campo dos transmissores RF fixos, como determinado em um levantamento eletromagnético no local ^a , deve ser inferior que o nível de conformidade em cada gama de frequência ^b . Poderá ocorrer interferências na proximidade de equipamento marcado com o símbolo seguinte: 
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	[3]V/m	
[NOTA] A 80 MHz e 800 MHz aplica-se a distância de separação para a gama de frequência maior.			
[NOTA] Estas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.			
a A intensidade de campo de transmissores fixos, tais como estações de base para radiotelefonos (celulares /sem fios) e rádios móveis terrestres, rádio amador, emissões de radiodifusão AM e FM e emissões de televisão, não podem ser previstas com exatidão. Para avaliar o ambiente eletromagnético causado por transmissores RF fixos, um levantamento eletromagnético no local deve ser considerado. Se a força do campo medido no local onde é usado o aparelho exceder o nível de conformidade RF acima indicado, este aparelho deve ser observado para verificar o funcionamento normal. Se o funcionamento for anormal for observado, medidas adicionais podem ser necessárias, tais como reorientar ou colocar o aparelho em outro local.			
b Acima da faixa de frequências 150 kHz a 80 MHz, a força do campo deve ser inferior a [3] V/m.			

1.3 Precauções de segurança

Tabela 4

A distância de separação recomendada entre equipamentos de comunicações portáteis ou móveis RF e o aparelho			
Este aparelho destina-se a ser usado em um ambiente eletromagnético onde os distúrbios de RF irradiados são controlados. O cliente ou o usuário deste aparelho pode ajudar a evitar interferências eletromagnéticas, mantendo uma distância mínima entre os equipamentos de comunicações portáteis ou móveis RF (transmissores) e este aparelho, como recomendado abaixo, de acordo com a corrente máxima de saída desses equipamentos.			
Potência de saída máxima nominal do transmissor W	Distância de separação de acordo com as frequência do transmissor m		
	150 kHz a 80 MHz $d=[1,2] \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d=[1,2] \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d=[2,3] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	8
100	12	12	23
Para transmissores classificados com uma corrente máxima de saída não indicada acima, a distância de separação recomendada "d" em metros (m) pode ser calculada com base na equação aplicada à frequência do transmissor, em que P é a corrente máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.			
[NOTA] A 80 MHz e 800 MHz aplica-se a distância de separação para a gama de frequência maior.			
[NOTA] Estas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.			

1.3.4 Precauções quanto a comunicações sem fios



CUIDADO

- Este aparelho está equipado com uma função de comunicação que funciona via LAN sem fios. Deve observar os respectivos regulamentos definidos pelo país no qual este aparelho será utilizado.
- O uso inadequado poderá causar interferências em radiocomunicações. Além disso, se este aparelho for alterado, a certificação e garantia, de acordo com as respectivas leis nacionais sobre radiocomunicações serão anuladas.
- Poderá afetar sistemas aeronáuticos, por isso não utilize a bordo de aviões.
- Este aparelho poderá ser afetado por outros aparelhos sem fios. Certifique-se de que o ambiente está livre de comunicações sem fios.
- Foi confirmado que o AeroDR Detector é compatível com as regulamentações relevantes dos seguintes países:

E.U.A. & Canadá

Federal Communications Commission Statement / Canadian Department of Communications

- O AeroDR Detector está em conformidade com a Parte 15 das Regras FCC e licença Industry Canada isento de normas RSS. A operação é sujeita às duas condições a seguir: (1) este dispositivo não pode causar interferência e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo interferência que possa causar uma operação indesejada do dispositivo.
- Este transmissor não deve ser colocado nem posto a trabalhar em conjunto com outra antena ou transmissor.
- Banda 5,15-5,25 GHz está restringida só a trabalho interno.
- A prova científica disponível não mostra que haja quaisquer problemas de saúde associados à utilização de aparelhos sem fios de baixa tensão. No entanto, não está provado que estes aparelhos sem fios de baixa tensão sejam absolutamente seguros. Os aparelhos sem fios de baixa tensão emitem valores baixos de energia de radiofrequência (RF) na gama de microondas durante a utilização. Embora níveis altos de RF possam causar efeitos na saúde (aquecendo os tecidos), a exposição a RF de baixo nível não causa efeitos na saúde que se conheçam. Muitos estudos de exposições a RF de baixo nível não provaram ter efeitos biológicos de qualquer espécie. Alguns estudos sugeriram que alguns efeitos biológicos podem ocorrer, mas essas conclusões não foram confirmadas por pesquisas adicionais. O AeroDR Detector foi testado e considerado compatível com os limites de exposição à radiação do FCC/IC definidos para um equipamento controlado e e atende às Diretrizes de Exposição de radifrequência (RF) FCC e RSS-102 das regras de exposição à radiofrequência (RF) do IC.

- Radares de alta potência estão localizados como usuários primários (ou seja, usuários prioritários) das bandas de 5250-5350 MHz e 5650-5850 MHz, e esses radares podem causar interferência e/ou danos a dispositivos LE-LAN.
- Conformidade com o requisito FCC 15.407(c): transmissão de dados é sempre iniciada por software, que é passado através do MAC, através da banda base digital e analógica, e finalmente, para o chip de RF. Diversos pacotes especiais são iniciados pelo MAC. Estas são as únicas maneiras de a parte da banda base digital ativar o transmissor de RFD, que é desligado ao final do pacote. Portanto, o transmissor só estará ligado enquanto um dos pacotes supracitados estiver sendo transmitido. Em outras palavras, este dispositivo encerra automaticamente a transmissão em caso de ausência de informação a transmitir ou falha operacional.
- Conformidade com o requisito FCC 15.407(g): Tolerância de frequência : 20 ppm

ADVERTÊNCIA FCC

Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem anular a autoridade do usuário em utilizar o equipamento.

União Europeia

European Union Directives Conformance Statement (Relatório de Conformidade das Diretrizes da União Europeia)

AeroDR Detector está em conformidade com a Declaração de Conformidade (DoC) para a Diretriz 1999/5/EC (para Diretriz R&TTE). Este aparelho conecta-se propositadamente a um ponto de acesso de uma rede 5 GHz.

O AeroDR Detector é utilizado para os seguintes países indicados pelo código de país (código ISO3166 de 2 letras).

AT	BE	BG	CY	CZ	DK
EE	FI	FR	DE	GR	HU
IE	IT	LV	LT	LU	MT
NL	PL	PT	RO	SK	SI
ES	SE	GB	IS	LI	NO
CH					

Por meio da presente, a KONICA MINOLTA, Inc., declara que o AeroDR SYSTEM/AeroDR SYSTEM 2 está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes da Diretriz 1999/5/EC.

Taiwan

Observe o seguinte com base nas regulamentações indicadas no Artigo 10 das Medidas de Administração para Máquinas Elétricas de Radiação de Baixa Tensão.

Artigo 12

Quanto à provação do tipo de gerador de radiofrequência de baixa tensão, nenhuma empresa, firma ou usuário pode arbitrariamente mudar a frequência, aumentar a potência ou alterar a função ou as características do projeto original sem permissão prévia .

Artigo 14

O uso de máquinas elétricas de radiofrequência de baixa tensão não afetarão a segurança aérea nem perturbarão a comunicação legal. Em caso de distúrbios, o uso dessas máquinas será suspenso imediatamente e só será restabelecida após o distúrbio ter sido eliminado.

A comunicação legal mencionada acima se refere ao funcionamento de comunicação sem fios de acordo com as provisões da Lei de Telecomunicações.

As máquinas de radiofrequência de baixa tensão não tolerarão distúrbios de equipamentos de comunicação legal ou elétrica por ondas rádio para fins industriais, científicos ou clínicos.

China

1. Indicam claramente os indicadores técnicos e o âmbito de utilização no documento anexo e explica todos os comandos, ajustes, botões, etc.
 - Faixa de frequência operacional: 5725-5850 MHz
 - Potência de transmissão: ≤ 500 mW e ≤ 27 dBm
 - Potência radiada isotrópica equivalente (EIRP): ≤ 2 W e ≤ 33 dBm
 - Densidade de potência de radiação máxima: ≤ 13 dBm/MHz e ≤ 19 dBm/MHz (EIRP)
 - Limite de Tolerância de Frequência: 20 ppm
 - Potência de transmissão no extremo da faixa (EIRP): ≤ 80 dBm/Hz (≤ 5725 MHz ou ≥ 5850 MHz)
 - Emissões espúrias:
 - ≤ -36 dBm/100 kHz (30-1000 MHz)
 - ≤ -40 dBm/1 MHz (2400-2483.5 MHz)
 - ≤ -40 dBm/1 MHz (3400-3530 MHz)
 - ≤ -33 dBm/100 kHz (5725-5850 MHz)(Obs.: Outro que $\pm 2,5$ vezes a largura de banda de canal suportada)
 - ≤ -30 dBm/1 MHz (Outra que não 1-40 GHz)
2. Não mude arbitrariamente a frequência nem aumente a potência de transmissão (incluindo outro amplificador de radiofrequência). Além disso, não monte uma antena sem autorização, ou mude para outro tipo de antena de transmissão.
3. Quando em funcionamento, não cause interferência perigosa em outros serviços de comunicações legais sem fios. Se detectar interferências, interrompa imediatamente. Depois de ter tomado medidas para eliminar a interferência, pode continuar a trabalhar com o aparelho.

4. Se você usar o equipamento rádio de baixa potência, você deve aceitar a interferência de diversos serviços sem fios ou interferência de industrial, equipamentos de aplicação científica e médica.
5. Não use junto a uma aeronave ou em um aeroporto.

Coreia do Sul

Dado que este equipamento sem fios pode ser afetado por radio interferência, não pode realizar serviços ligados a segurança de vidas.

Tailândia

O AeroDR Detector é compatível com o requisito técnico da NTC.

Brasil

Este equipamento é secundário, ou seja, não conta com proteção contra interferências perigosas, mesmo de estações do mesmo tipo e não pode causar interferência em sistemas principais.

O AeroDR Detector foi aprovado pela ANATEL em conformidade com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000 e cumpre com os requisitos técnicos aplicáveis.

O AeroDR System (Sistema AeroDR) e o Stitching system (Sistema Stitching) atendem aos requisitos definidos pela Portaria do INMETRO N.º 350, datada de 06/09/2010, e outras regulamentações pertinentes à certificação compulsória de Equipamento Elétrico sujeito à Vigilância Sanitária emitida pela ANVISA (RDC N.º 27, datado 21/06/2011 e Instrução Normativa N.º 11, datada 16/12/2014).

A Konica Minolta declara pela presente que os produtos do Aero DR System e Stitching System atendem aos aspectos de biocompatibilidade da norma ISO 10993-1:2009.

Este equipamento opera com uma tensão de AC 127 V.

Para mais informações, visite:

<http://www.anatel.gov.br>

México

Este equipamento funciona numa base secundária; por isso, deve aceitar interferências perigosas de equipamentos do mesmo tipo e não pode causar interferências em sistemas com um funcionamento primário.

1.3.5 Precauções de instalação, movimentação ou armazenagem

AVISO

- Observe o seguinte ao mover este dispositivo sem incluir o AeroDR Detector:
 - Não submeta a choque ou vibração.
 - Apenas comece a movimentar o dispositivo quando a alimentação estiver desligada e o funcionamento tiver sido totalmente interrompido.
 - Não movimente o dispositivo com o cabo de alimentação ou qualquer outro cabo ligado.
- Ao instalar o AeroDR Battery Charger ou AeroDR Battery Charger2 em cima de uma mesa, observe o seguinte:
 - Instale em uma base que possa suportar o peso máximo do paciente, pois a carga é inserida ao definir o AeroDR Detector.
 - A área de contato do AeroDR Battery Charger ou AeroDR Battery Charger2 deve ser maior do que a área do AeroDR Battery Charger ou AeroDR Battery Charger2 de modo que não cairá quando o AeroDR Detector for definido ou quando as pessoas tocá-lo por acidente.
 - Instale em uma superfície horizontal e estável.
 - Não utilize em uma base cuja superfície seja feita de material escorregadio, tal como teflon.
 - Conecte o cabo de alimentação e os fios de forma que não exista perigo de ninguém tropeçar.
 - Instale um local fácil de configurar o AeroDR Detector.
 - Instale de modo que a abertura na parte traseira do AeroDR Battery Charger não seja bloqueada.

CUIDADO

- Como as conexões do dispositivo de raios-X so podem ser feitas pela Konica Minolta ou contratados designados, contacte a Konica Minolta ou seus contratados designados.
- Para os dispositivos de raios-X habilitados para conexão, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.
- Conate a Konica Minolta ou os revendedores especificados pela Konica Minolta para instalar ou mover este dispositivo.
- Uma vez que é obrigatório atender a especificação fornecida pelo fabricante do dispositivos de raios-X para conectar a um dispositivo de raios-X, contacte a Konica Minolta ou revendedores especificados pela Konica Minolta.
- Tenha em consideração os elementos que se seguem ao instalar ou armazenar o dispositivo.
 - Instale ou armazene este dispositivo dentro das condições especificadas de armazenamento e uso e ambiente.
 - Não instale nem armazene o dispositivo num local onde o mesmo possa ser prejudicado pela pressão atmosférica, temperatura, umidade, ventilação, luz solar, pó, ar salgado ou ar com enxofre.
 - Não instale nem armazene em locais que não sejam estáveis, com ventilação insuficiente, com grandes oscilações entre claro e escuro, onde são geradas ondas eletromagnéticas ou locais onde o aparelho está sujeito a vibração ou choques.
 - Não instale nem armazene o dispositivo num local onde se utilizem ou armazenem produtos químicos.

CUIDADO

- Não instale este aparelho virado para cima ou ao contrário.
- Não instale a AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2 e a AeroDR Generator Interface Unit empilhadas umas sobre as outras.
- Conecte a AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit e AeroDR Generator Interface Unit2 a um dispositivo de raios-X que atenda à norma IEC 60601 ou norma equivalente.
- Consulte "8.4 Especificação de sistema de raios-X compatível".

1.3.6 Precauções de manutenção

AVISO

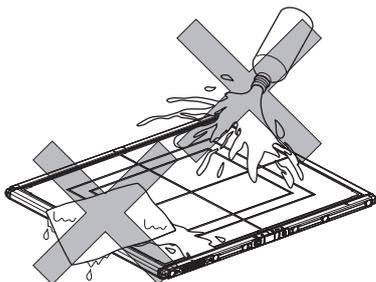
- Realize periodicamente manutenção e inspeção. Além da manutenção periódica do usuário que tem de ser executada, é necessária também a manutenção periódica por um engenheiro de assistência técnica.
- Limpe e desinfete se existirem manchas de fluidos corporais.

CUIDADO

- Com base na garantia, peças que não se encontram no período de garantia (1 ano) podem ser substituídas com pagamento de uma taxa.
- Desligue a alimentação e retire o plugue elétrico da tomada antes da limpeza e manutenção deste aparelho.
- Prenda firmemente o cabo de alimenta, o AeroDR I/F Cable e AeroDR UF Cable depois da limpeza e manutenção.
- Limpe a sujidade entre a cobertura de proteção e o exterior, e o terminal usando uma escova de plástico comum. Não limpe com objetos afiados ou duros.
- Tenha cuidado com o seguinte ao desinfetar o AeroDR Detector.
 - Use etanol para desinfecção, isopropanol para desinfecção ou lixívia comercial ou hipoclorito 0,5% (lixívia normal diluída 10 vezes) para desinfecção. Porém, a lixívia e o hipoclorito são corrosivos, por isso lave bem para retirar toda a lixívia e evitar corrosão.

! CUIDADO

- Se aplicar diretamente o spray da solução de desinfecção no AeroDR Detector, a solução entrará no instrumento através dos vãos externos, causando falha. Umedeça um pano macio sem pelos com uma solução desinfetante e use depois de torcer bem. Na limpeza não aplique a solução desinfetante no conector com fios e no LED.



- A solução desinfetante é uma substância química, por isso siga as precauções do fabricante.
- Carregue completamente a bateria uma vez por mês, mesmo se o AeroDR Detector não foi utilizado por um longo período.

1.3.7 Precauções de vida útil

! CUIDADO

Vida útil

Nome	Vida útil
AeroDR Detector	6 anos
AeroDR Interface Unit	6 anos
AeroDR Interface Unit2	6 anos
AeroDR Generator Interface Unit	6 anos
AeroDR Generator Interface Unit2	6 anos
AeroDR Battery Charger	6 anos
AeroDR Battery Charger2	6 anos
AeroDR Access Point	6 anos
AeroDR I/F Cable	6 anos
AeroDR I/F Cable2	6 anos
AeroDR UF Cable	6 anos

- A vida útil acima aplica-se apenas se o produto for utilizado correctamente seguindo as precauções de utilização e executando a manutenção especificada. (Por autocertificação <nossos dados>)
- A vida útil pode diferir em função das condições de utilização e do ambiente.
- Alguns componentes deste aparelho são peças comercialmente disponíveis que têm um ciclo de alteração de modelo curto, por isso, talvez não seja possível fornecer peças sobressalentes, mesmo dentro da vida útil. Além disso, pode ser necessário substituir componentes relacionados para manter a compatibilidade no momento da alteração do modelo.

Capítulo 2

Visão geral do produto

Este capítulo descreve a visão geral deste aparelho.

2.1 • Visão geral deste aparelho

Esta seção descreve as funções deste aparelho bem como um sistema de configuração e exemplos de conexões com o aparelho.

2.1.1 Funções

The AeroDR SYSTEM consiste no AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ e AeroDR 1012HQ), AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2, AeroDR Access Point, etc. Com o AeroDR Detector, dados de imagem digital de raios-X de diagnóstico são gerados pelo sinal de radiação e exposição de um dispositivo de raios-X, e enviados para um controlador de processamento de imagem.

Além disso, o AeroDR Detector pode ser ligado a (inserido) numa AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2 ou retirado deles.

O AeroDR SYSTEM 2 consiste no AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S), AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2, AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2, etc. Com o AeroDR Detector, dados de imagem digital de raios-X de diagnóstico são gerados pelo sinal de radiação e exposição de um dispositivo de raios-X, e enviados para um controlador de processamento de imagem.

Além disso, o AeroDR Detector pode ser conectado a (inserido em) ou removido de uma AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Battery Charger e AeroDR Battery Charger2.

2.1.2 Configuração do sistema e exemplos de ligação

A configuração do sistema e os exemplos de ligação são os seguintes:



- O AeroDR SYSTEM e AeroDR SYSTEM 2 podem ser usados juntos.

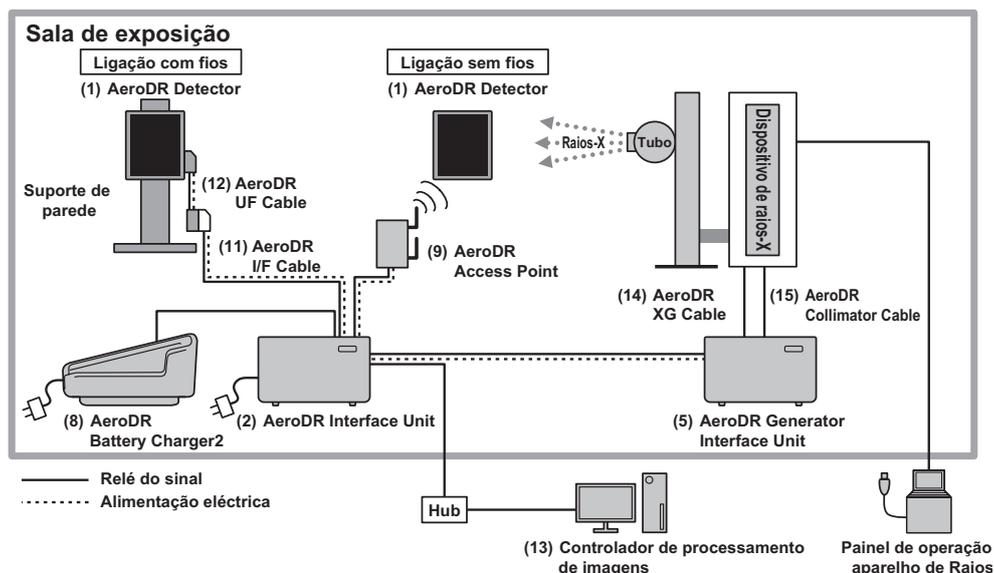
● Exemplo de configuração básica

Número	Nome	Funções
(1)	AeroDR Detector	<ul style="list-style-type: none"> • Há seis tipos de AeroDR Detector: AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ and AeroDR 2 1417S. • AeroDR Detector é do tipo B partes aplicadas.
(2)	AeroDR Interface Unit	<ul style="list-style-type: none"> • Fornece alimentação elétrica ao AeroDR Generator Interface unit, AeroDR Generator Interface Unit2 e ponto e acesso. • Fornece alimentação elétrica ao AeroDR Detector e carrega a bateria do AeroDR Detector quando um AeroDR I/F Cable ou AeroDR UF Cable é utilizado. • Funciona como um hub. • 2 AeroDR Detectors podem ser conectados por conexão com fios. • A expansão da AeroDR Interface Unit é necessária para conectar o terceiro até o sétimo AeroDR Detector com conexão com fios.
(3)	AeroDR Interface Unit2	<ul style="list-style-type: none"> • Fornece alimentação ao ponto de acesso. • Fornece alimentação e carrega o AeroDR Detector quando um AeroDR I/F Cable ou AeroDR UF Cable é usado. • Funciona como um hub. • 2 AeroDR Detectors podem ser conectados por conexão com fios. • A expansão da AeroDR Interface Unit é necessária para conectar o terceiro até o sétimo AeroDR Detector com conexão com fios. • Sinais de relé entre o aparelho de raios-X, o AeroDR Detector e o controlador de processamento de imagens.
(4)	Hub	<ul style="list-style-type: none"> • Usado para conectar o AeroDR Generator Interface Unit2 ou ponto de acesso. • Produto de uso geral. • Produto em conformidade com a norma IEC 60950 (CLASSE I) ou normas equivalentes.
(5)	AeroDR Generator Interface Unit	Sinais de relé entre o aparelho de raios-X, o AeroDR Detector e o controlador de processamento de imagens.
(6)	AeroDR Generator Interface Unit2	Sinais de relé entre o aparelho de raios-X, o AeroDR Detector e o controlador de processamento de imagens.
(7)	AeroDR Battery Charger	Carrega o AeroDR Detector. Tem ainda a função de registro para o AeroDR Detector. <ul style="list-style-type: none"> • Não é possível carregar e registrar o AeroDR 1012HQ com o AeroDR Battery Charger. • O AeroDR 2 1417S não pode ser carregado no AeroDR Battery Charger.
(8)	AeroDR Battery Charger2	Carrega o AeroDR Detector. Tem ainda a função de registro para o AeroDR Detector.
(9)	AeroDR Access Point	Usado para conexão sem fios com o AeroDR Detector.
(10)	Ponto de acesso	<ul style="list-style-type: none"> • Usado para conexão sem fios com o AeroDR Detector. • Produto de uso geral. • O AeroDR Access Point 2 está incluso.
(11)	AeroDR I/F Cable	Usado para a conexão com fios do AeroDR Detector. Também usado para o carregamento e registro do AeroDR Detector.
(12)	AeroDR UF Cable	Grava a orientação quando o AeroDR Detector está sendo usado para exposição na posição de suporte de parede ou mesa.
(13)	Controlador de processamento de imagens	<ul style="list-style-type: none"> • Controla a recepção, gerenciamento e saída dos dados de imagem. • Até 7 Aero Detectors podem ser registrados.
(14)	AeroDR XG Cable	Executa a transmissão de sinal entre o dispositivo de raios-X e a AeroDR Interface Unit2/ AeroDR Generator Interface Unit/AeroDR Generator Interface Unit2.
(15)	AeroDR Collimator Cable *	Realiza o sinal de relé do campo de exposição entre o dispositivo de raios-X e a AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit e AeroDR Generator Interface Unit2.

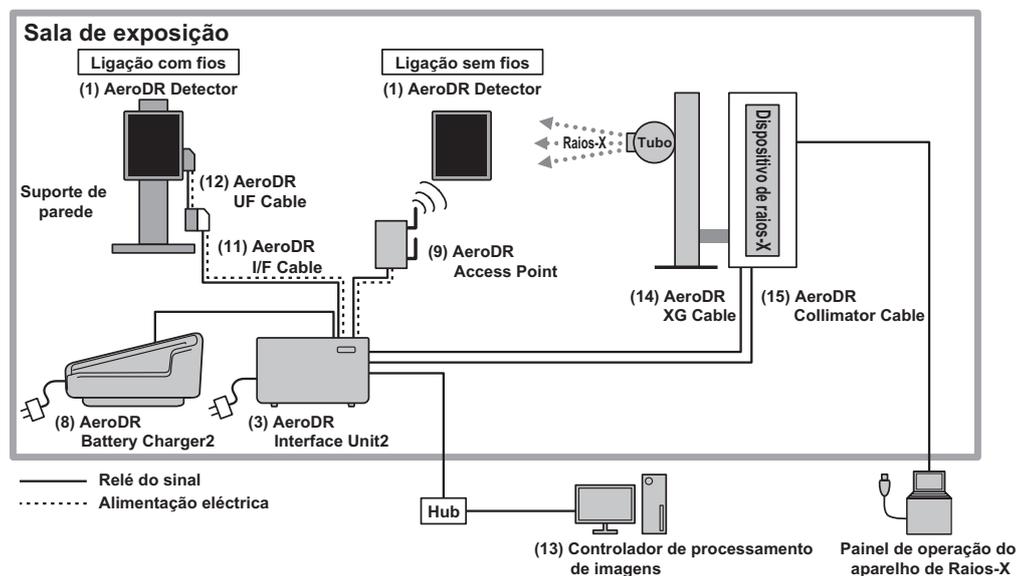
2.1 Visão geral deste aparelho

Número	Nome	Funções
(16)	AeroDR S-SRM Cable	Executa a transmissão de sinal entre o dispositivo de raios-X e a AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit e AeroDR Generator Interface Unit2.
(17)	S-SRM	Sincroniza a AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit ou AeroDR Generator Interface Unit2 com o dispositivo de raios-X. A exposição é feita usando a AeroDR Generator Interface Unit.

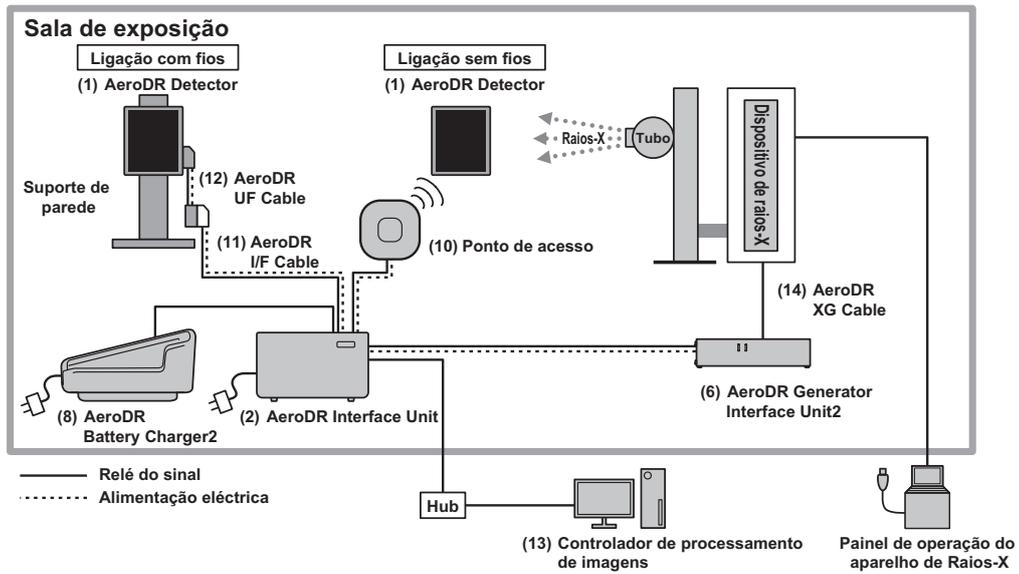
● Exemplo básico de ligação 1



● Exemplo básico de ligação 2



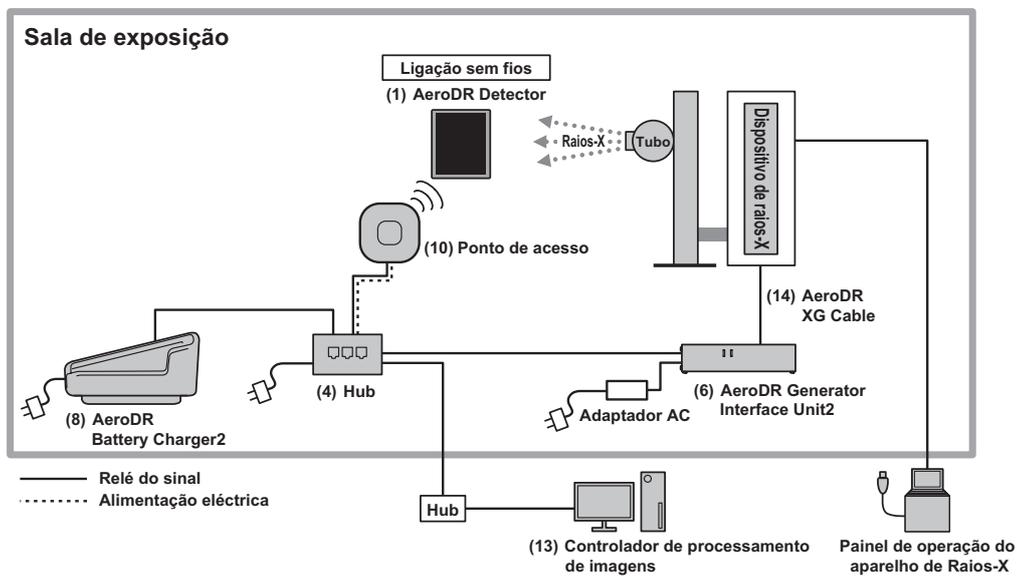
● Exemplo básico de ligação 3



DICA

- A AeroDR Generator Interface Unit2 e o ponto de acesso podem fornecer alimentação elétrica ao adaptador AC.

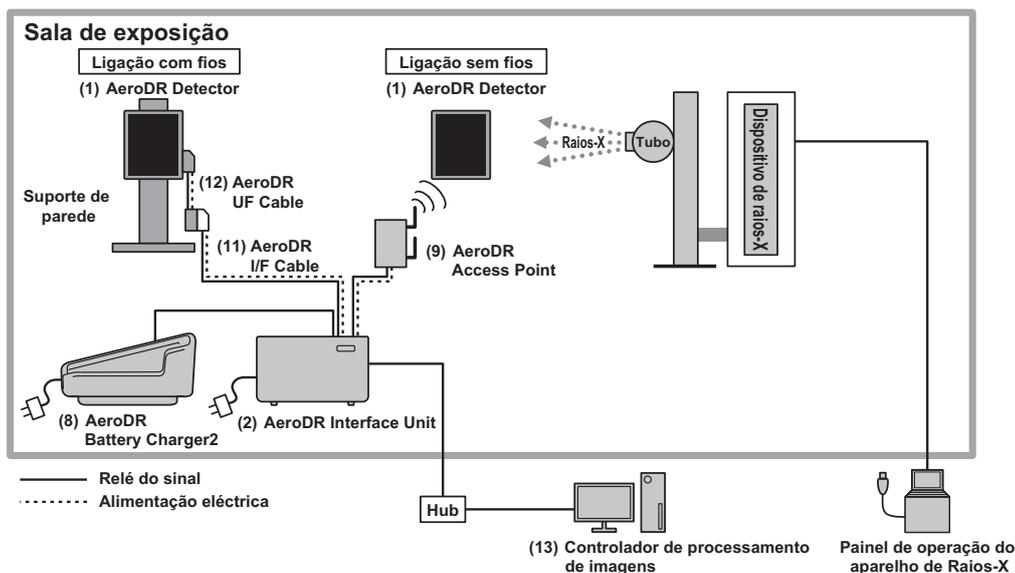
● Exemplo básico de ligação 4



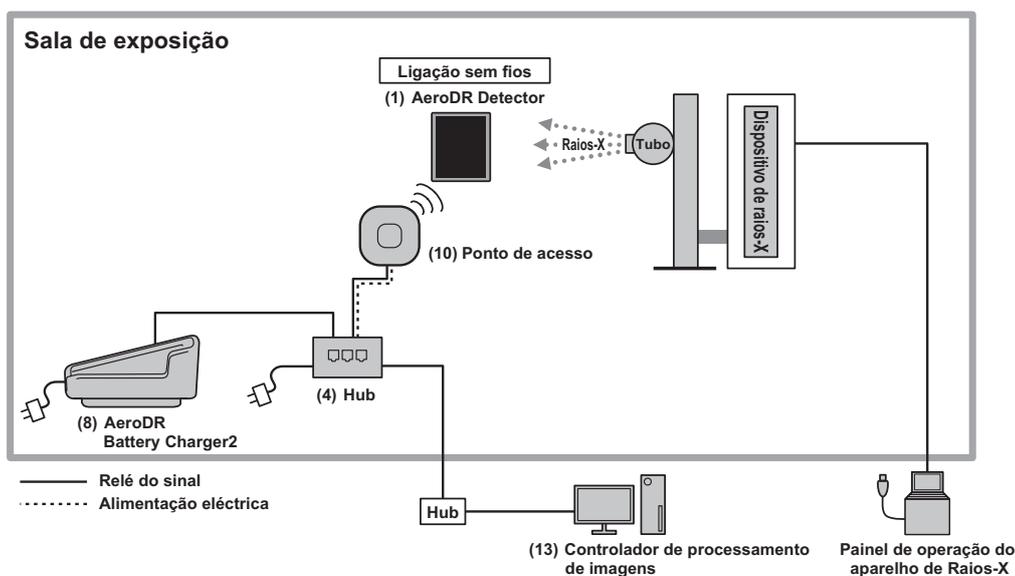
DICA

- O ponto de acesso também pode fornecer alimentação elétrica do adaptador AC.

● Exemplo de ligação do Aero Sync 1



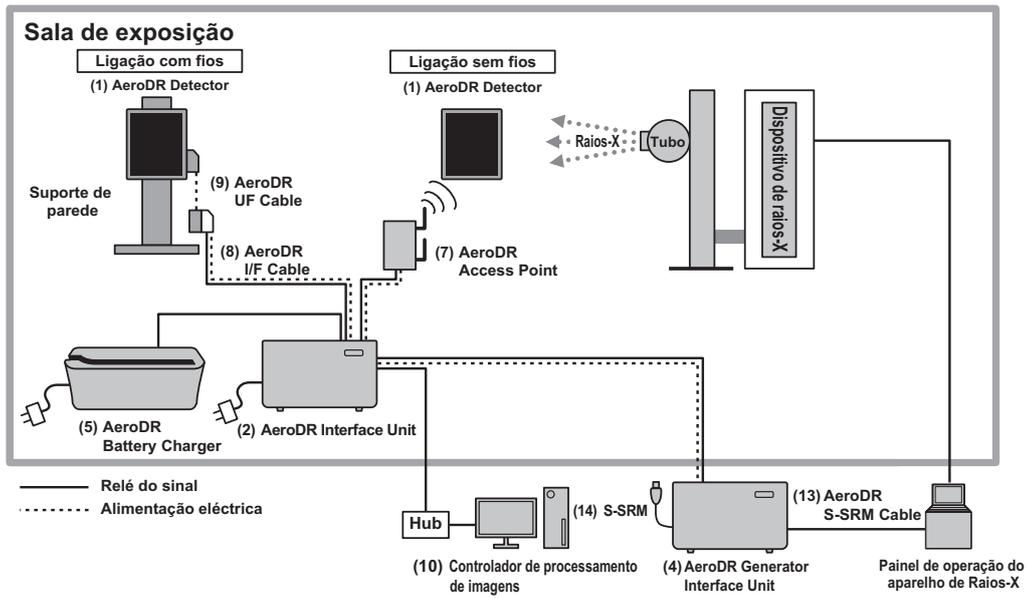
● Exemplo de ligação do Aero Sync 2



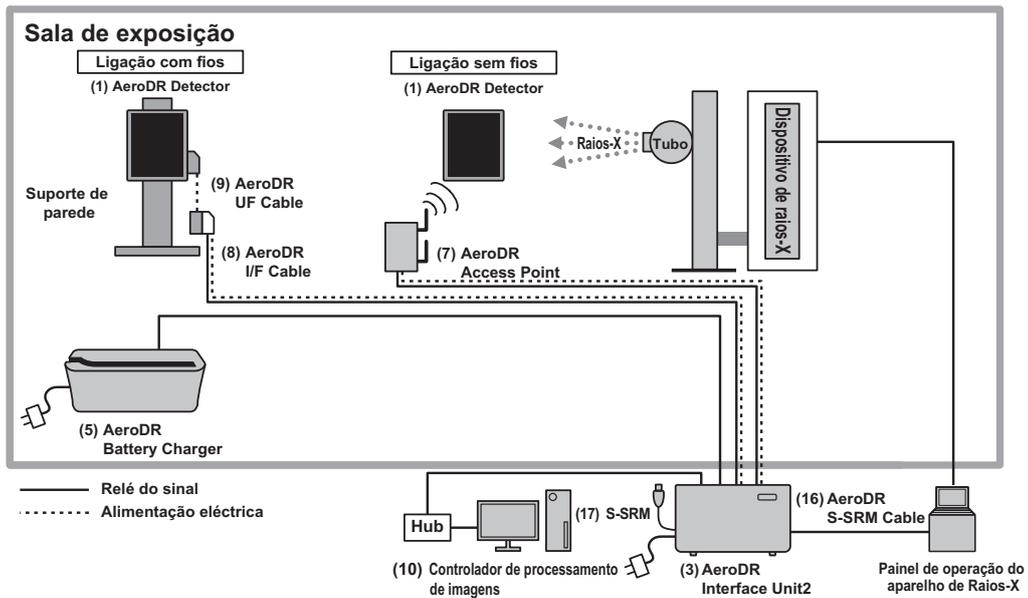
DICA

- O ponto de acesso também pode fornecer alimentação eléctrica do adaptador AC.

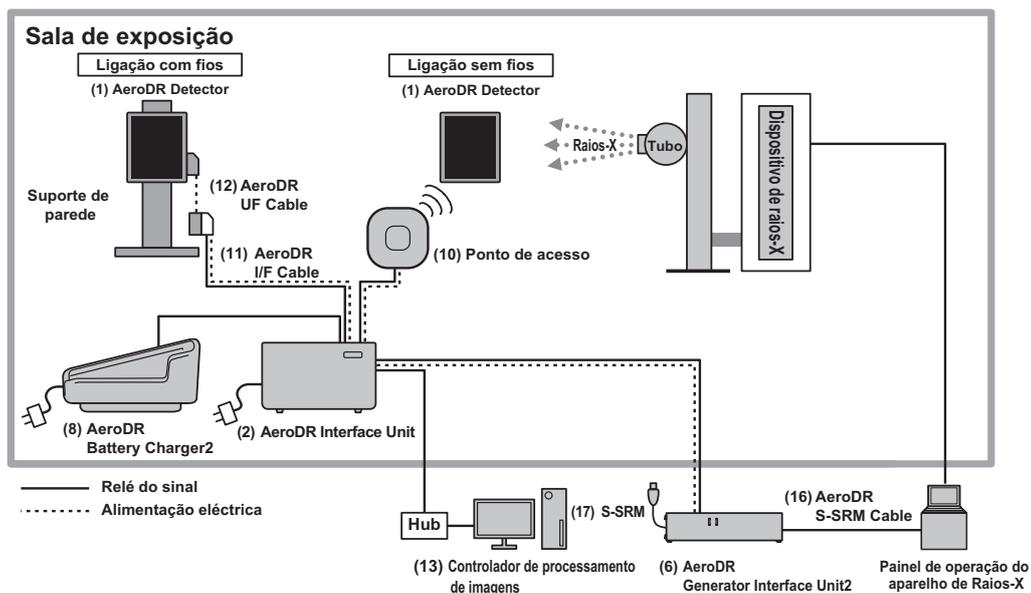
● Exemplo de ligação S-SRM 1



● Exemplo de ligação S-SRM 2



● Exemplo de ligação S-SRM 3



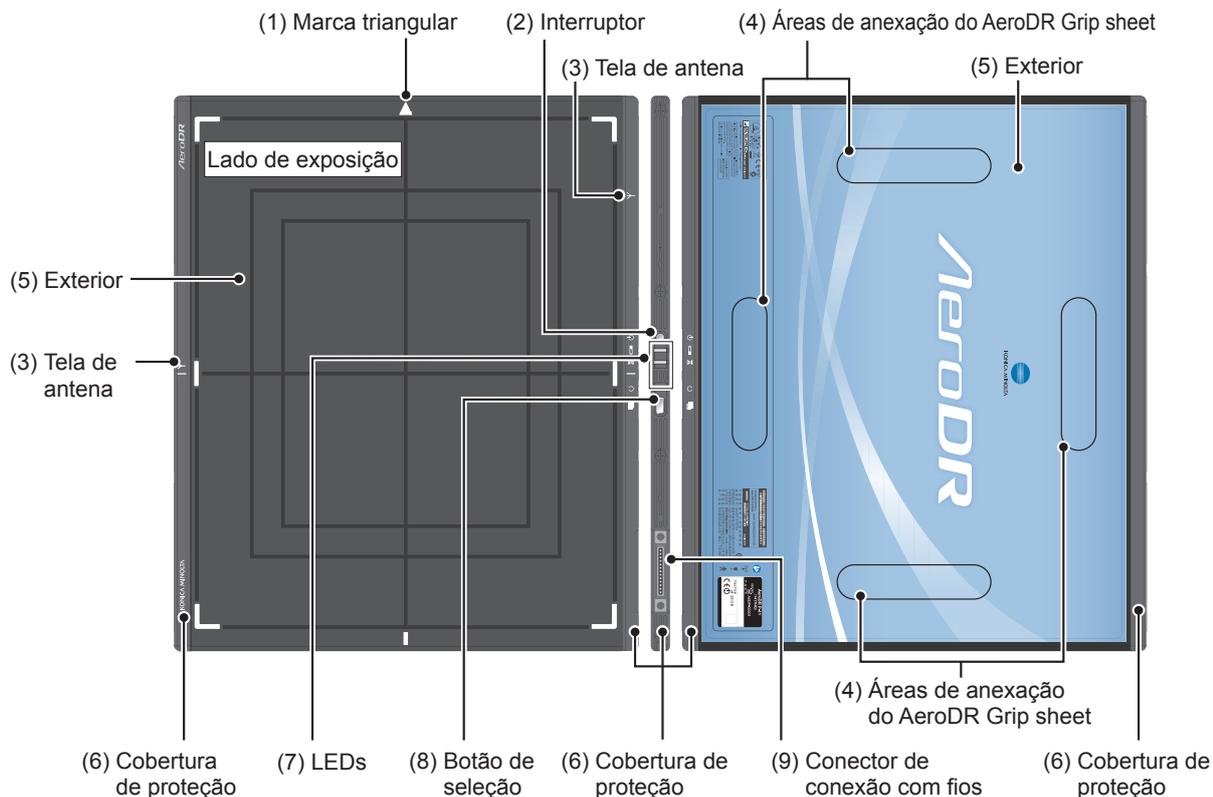
 **DICA**

- A AeroDR Generator Interface Unit2 e o ponto de acesso podem receber alimentação eléctrica a partir do adaptador AC.

2.2 • Nomes dos componentes e funções

2.2.1 AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ/AeroDR 1417S/ AeroDR 1717HQ/AeroDR 1012HQ)

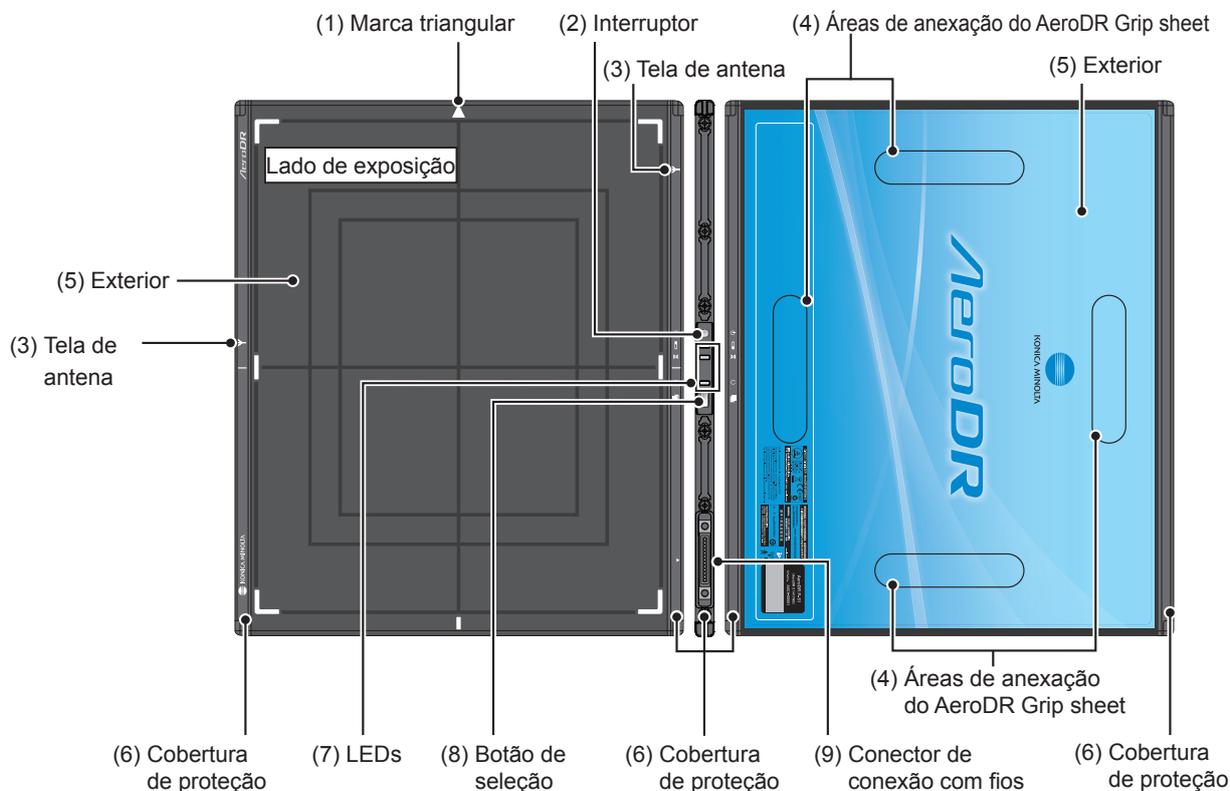
Os nomes dos componentes e funções do AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ e AeroDR 1012HQ) são os seguintes.



Número	Nome	Funções
(1)	Marca triangular	<ul style="list-style-type: none"> Indica a direção de colocação do AeroDR Detector durante a exposição. <ul style="list-style-type: none"> Durante a exibição em retrato, coloque a marca triangular virada para cima. Durante a exibição em paisagem, coloque a marca triangular virada para a esquerda ou à direita. (A esquerda e a direita são definidas durante a instalação de acordo com o ambiente de exposição.) <p>Referência</p> <ul style="list-style-type: none"> Para colocação do AeroDR Detector durante a exposição, consulte "3.2.2 Orientação do AeroDR Detector".
(2)	Interruptor	Usado para ligar (ON) e desligar (OFF) o AeroDR Detector.
(3)	Tela de antena	Exibe o local onde existe uma antena sem fios.
(4)	Áreas de anexação do AeroDR Grip sheet	<ul style="list-style-type: none"> Indica as posições de anexação para uso do AeroDR Grip sheet. O AeroDR 1012HQ não possui áreas de anexação do AeroDR Grip sheet.
(5)	Exterior	Protege as partes internas.
(6)	Cobertura de proteção	Absorve os choques do exterior.
(7)	LEDs	<p>Exibe o estado do AeroDR Detector.</p> <p>Referência</p> <ul style="list-style-type: none"> Para padrões de exibição e estado dos LEDs, consulte "Capítulo 4 Estado de exibição (LED)".
(8)	Botão de seleção	Avisa o controlador de processamento de imagens de que o AeroDR Detector será usado para a exposição.
(9)	Conector de conexão com fios	Conecta ao AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable, AeroDR I/F Cable2 e AeroDR UF Cable.

2.2.2 AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ/AeroDR 2 1417S)

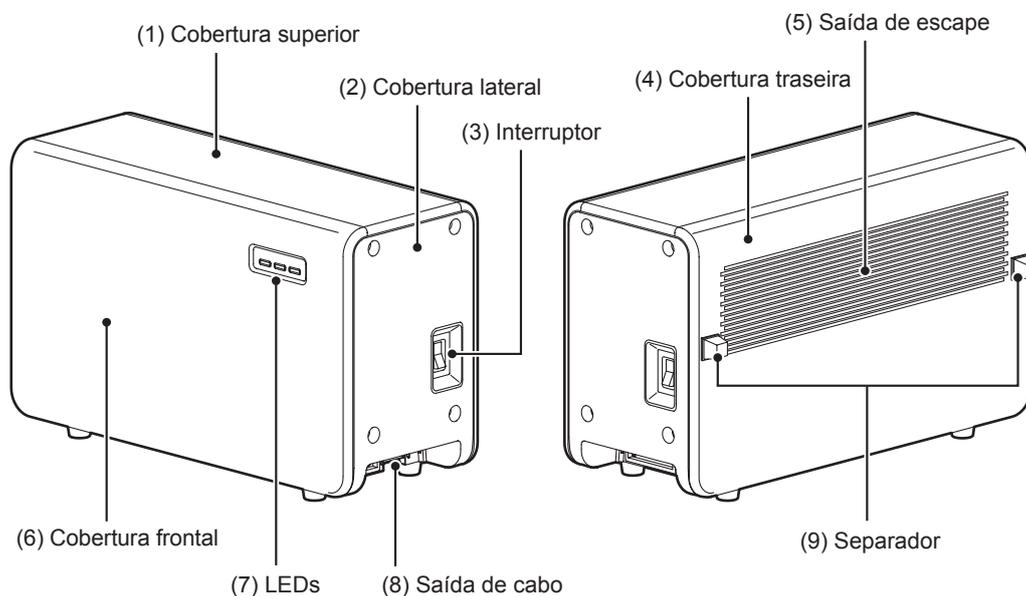
Os nomes dos componentes e as funções do AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S) são as seguintes.



Número	Nome	Funções
(1)	Marca triangular	<ul style="list-style-type: none"> Indica a direção de colocação do AeroDR Detector durante a exposição. <ul style="list-style-type: none"> Durante a exibição em retrato, coloque a marca triangular virada para cima. Durante a exibição em paisagem, coloque a marca triangular virada para a esquerda ou à direita. (A esquerda e a direita são definidas durante a instalação de acordo com o ambiente de exposição.) <p>Referência</p> <ul style="list-style-type: none"> Para colocação do AeroDR Detector durante a exposição, consulte "3.2.2 Orientação do AeroDR Detector".
(2)	Interruptor	Usado para ligar (ON) e desligar (OFF) o AeroDR Detector.
(3)	Tela de antena	Exibe o local onde existe uma antena sem fios.
(4)	Áreas de anexação do AeroDR Grip sheet	Indica as posições de anexação para uso do AeroDR Grip sheet.
(5)	Exterior	Protege as partes internas.
(6)	Cobertura de proteção	Absorve os choques do exterior.
(7)	LEDs	Exibe o estado do AeroDR Detector. <p>Referência</p> <ul style="list-style-type: none"> Para padrões de exibição e estado dos LEDs, consulte "Capítulo 4 Estado de exibição (LED)".
(8)	Botão de seleção	Avisa o controlador de processamento de imagens de que o AeroDR Detector será usado para a exposição.
(9)	Conector de conexão com fios	Conecta ao AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable, AeroDR I/F Cable2 e AeroDR UF Cable.

2.2.3 AeroDR Interface Unit

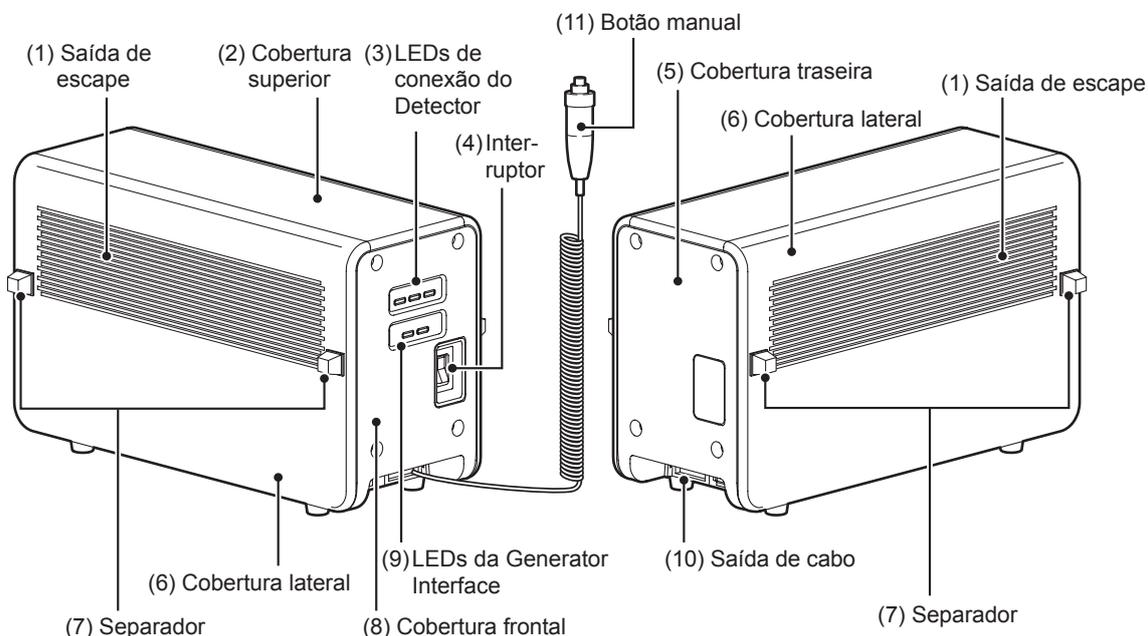
Os nomes dos componentes e as funções da AeroDR Interface Unit são as seguintes.



Número	Nome	Funções
(1)	Cobertura superior	Protege as partes internas.
(2)	Cobertura lateral	Protege as partes internas.
(3)	Interruptor	Liga (ON) e desliga (OFF) a AeroDR Interface Unit.
(4)	Cobertura traseira	Protege as partes internas.
(5)	Saída de escape	Extraí o calor interno.
(6)	Cobertura frontal	Protege as partes internas.
(7)	LEDs	Exibe o estado da AeroDR Interface Unit. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> Referência </div> <ul style="list-style-type: none"> Para padrões de exibição e estado dos LEDs, consulte "Capítulo 4 Estado de exibição (LED)".
(8)	Saída de cabo	Saída para vários cabos.
(9)	Separador	Evita o bloqueio da saída de escape após instalação.

2.2.4 AeroDR Interface Unit2

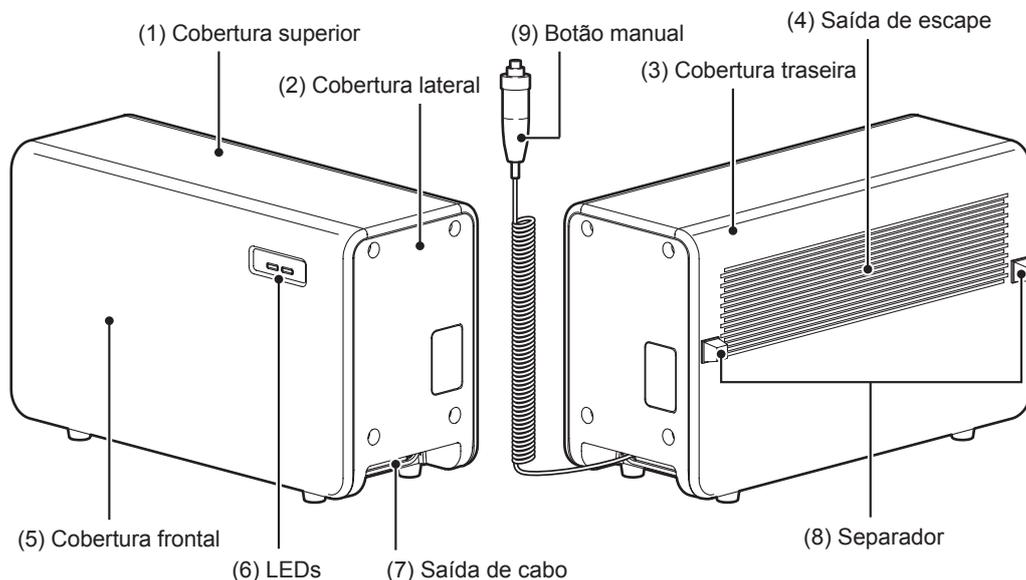
Os nomes dos componentes e as funções da AeroDR Interface Unit2 são os seguintes.



Número	Nome	Funções
(1)	Saída de escape	Extraí o calor interno.
(2)	Cobertura superior	Protege as partes internas.
(3)	LEDs de conexão do Detector	Exibe o estado da AeroDR Interface Unit2. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Referência</div> <ul style="list-style-type: none"> Para padrões de exibição e estado dos LEDs, consulte "Capítulo 4 Estado de exibição (LED)".
(4)	Interruptor	Liga/desliga a AeroDR Interface Unit2.
(5)	Cobertura traseira	Protege as partes internas.
(6)	Cobertura lateral	Protege as partes internas.
(7)	Separador	<ul style="list-style-type: none"> Evita o bloqueio da saída de escape após instalação. Podem ser fornecidas em algumas tampas laterais para algumas coberturas laterais que não entram em contato com paredes.
(8)	Cobertura frontal	Protege as partes internas.
(9)	LEDs da Generator Interface	Exibe o estado da AeroDR Interface Unit2. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Referência</div> <ul style="list-style-type: none"> Para padrões de exibição e estado dos LEDs, consulte "Capítulo 4 Estado de exibição (LED)".
(10)	Saída de cabo	Saída para vários cabos.
(11)	Botão manual	Quando se adota a conexão S-SRM é instalado um botão manual na AeroDR Interface Unit2.

2.2.5 AeroDR Generator Interface Unit

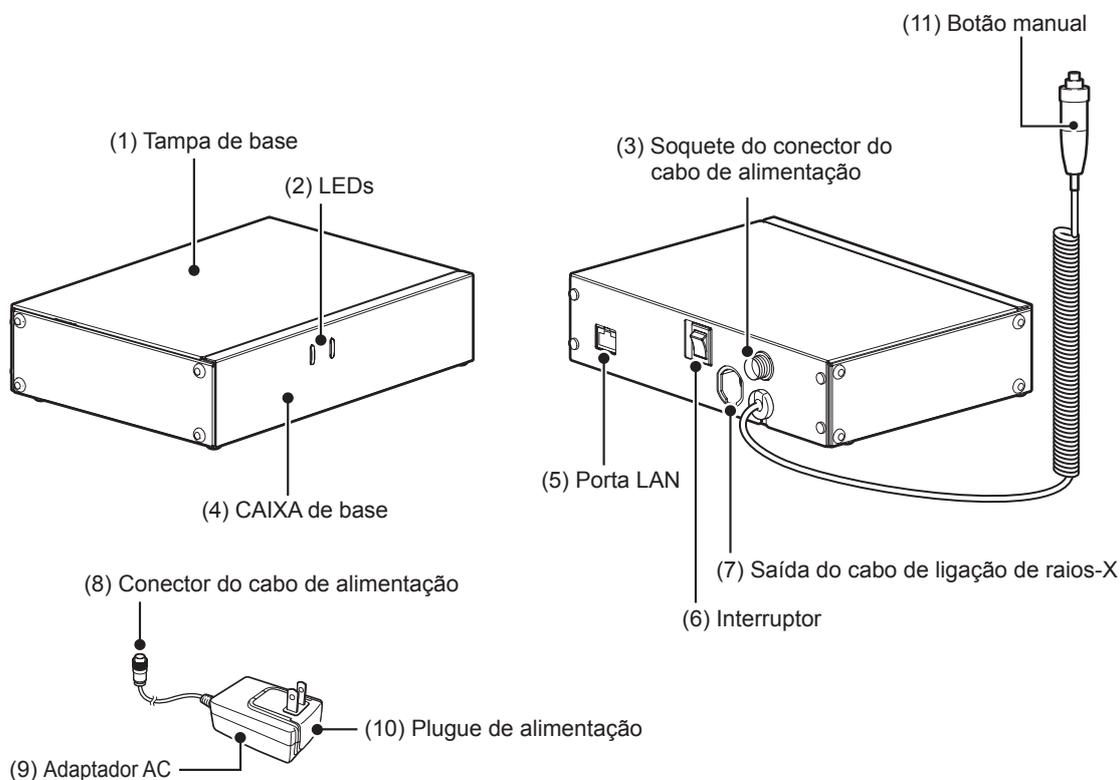
Os nomes dos componentes e as funções da AeroDR Generator Interface Unit são os seguintes:



Número	Nome	Funções
(1)	Cobertura superior	Protege as partes internas.
(2)	Cobertura lateral	Protege as partes internas.
(3)	Cobertura traseira	Protege as partes internas.
(4)	Saída de escape	Extrai o calor interno.
(5)	Cobertura frontal	Protege as partes internas.
(6)	LEDs	Exibe o estado da AeroDR Generator Interface Unit. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">  Referência </div> <ul style="list-style-type: none"> • Para padrões de exibição e estado dos LEDs, consulte "Capítulo 4 Estado de exibição (LED)".
(7)	Saída de cabo	Saída para vários cabos.
(8)	Separador	Evita o bloqueio da saída de escape após instalação.
(9)	Botão manual	Quando a conexão S-SRM é adotada, é instalado um botão manual na AeroDR Generator Interface Unit.

2.2.6 AeroDR Generator Interface Unit2

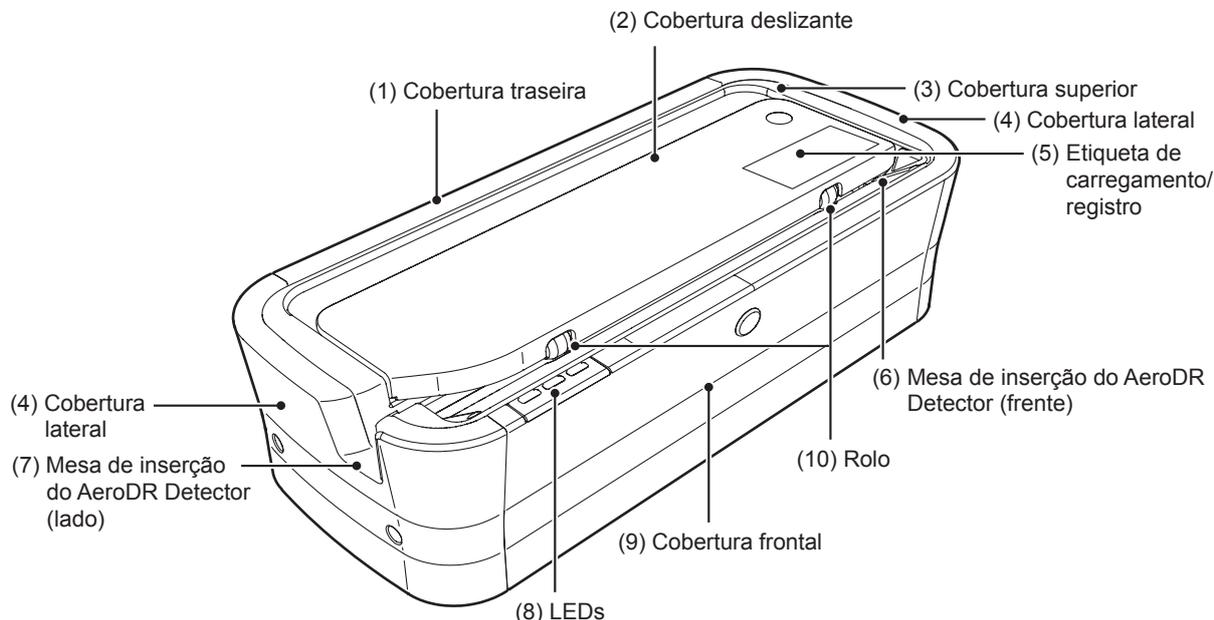
Os nomes dos componentes e as funções da AeroDR Generator Interface Unit2 são os seguintes.



Número	Nome	Funções
(1)	Tampa de base	Protege as partes internas.
(2)	LEDs	Exibe o estado da AeroDR Generator Interface Unit2. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Referência</div> <ul style="list-style-type: none"> Para padrões de exibição e estado dos LEDs, consulte "Capítulo 4 Estado de exibição (LED)".
(3)	Soquete do conector do cabo de alimentação	Este é o soquete do conector do cabo de alimentação.
(4)	CAIXA de base	Protege as partes internas.
(5)	Porta LAN	Conecta-se ao cabo Ethernet.
(6)	Interruptor	<ul style="list-style-type: none"> Liga/desliga a AeroDR Generator Interface Unit2. Só é instalado quando o adaptador AC é utilizado.
(7)	Saída do cabo de ligação de raios-X	Saída para vários cabos de ligação de raios-X.
(8)	Conector do cabo de alimentação	Conecte o soquete do cabo de alimentação do AeroDR Generator Interface Unit2.
(9)	Adaptador AC	Usado para fornecer energia ao AeroDR Generator Interface Unit2.
(10)	Plugue de alimentação	
(11)	Botão manual	Quando a conexão S-SRM é adotada, é instalado um botão manual na AeroDR Generator Interface Unit2.

2.2.7 AeroDR Battery Charger

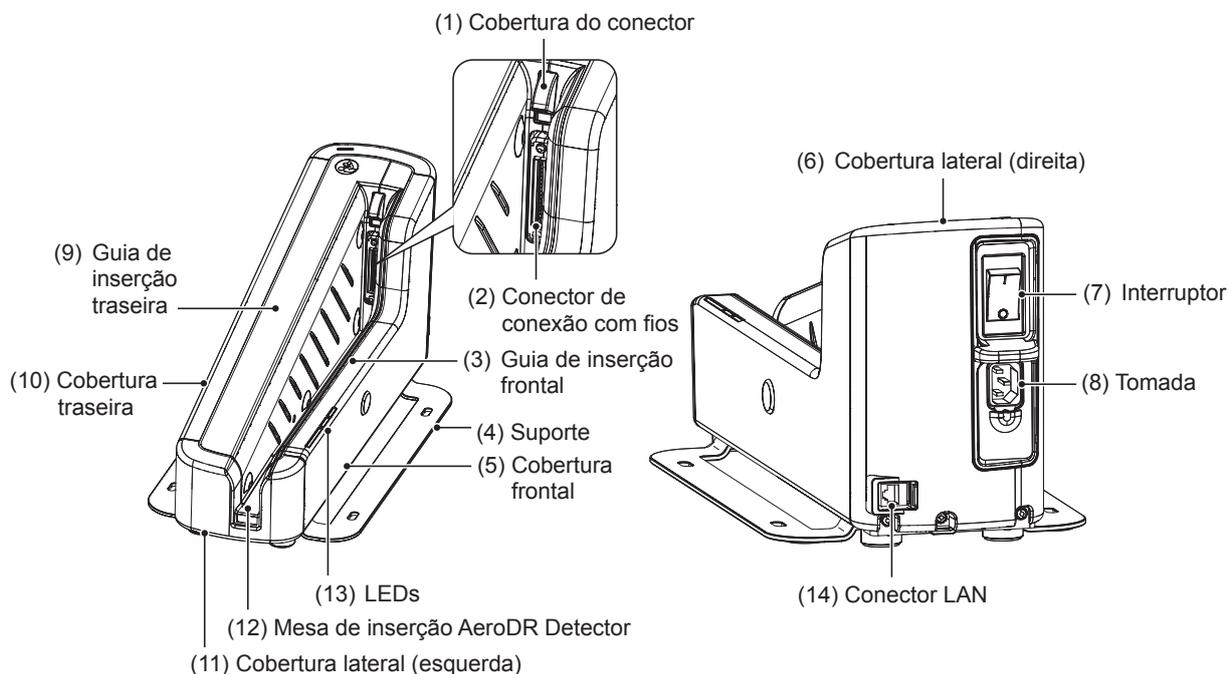
Os nomes dos componentes e as funções do AeroDR Battery Charger são os seguintes.



Número	Nome	Funções
(1)	Cobertura traseira	Protege as partes internas.
(2)	Cobertura deslizante	Protege as partes internas e evita a entrada de poeira no AeroDR Battery Charger.
(3)	Cobertura superior	Protege as partes internas.
(4)	Cobertura lateral	Protege as partes internas.
(5)	Etiqueta de carregamento/registro	Quando um AeroDR Battery Charger é usado exclusivamente para carregamento é fixada uma etiqueta que distingue o AeroDR Battery Charger usado exclusivamente para carregamento de um AeroDR Battery Charger usado para carregamento e registro.
(6)	Mesa de inserção do AeroDR Detector (frente)	Guia para inserir o AeroDR Detector pela parte da frente.
(7)	Mesa de inserção do AeroDR Detector (lado)	Guia para inserir o AeroDR Detector de lado.
(8)	LEDs	Indica o estado entre o AeroDR Detector e o AeroDR Battery Charger. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">  Referência </div> <ul style="list-style-type: none"> Para padrões de exibição e estado dos LEDs, consulte "Capítulo 4 Estado de exibição (LED)".
(9)	Cobertura frontal	Protege as partes internas.
(10)	Rolo	Previne fricção interna quando inserir o AeroDR Detector.

2.2.8 AeroDR Battery Charger2

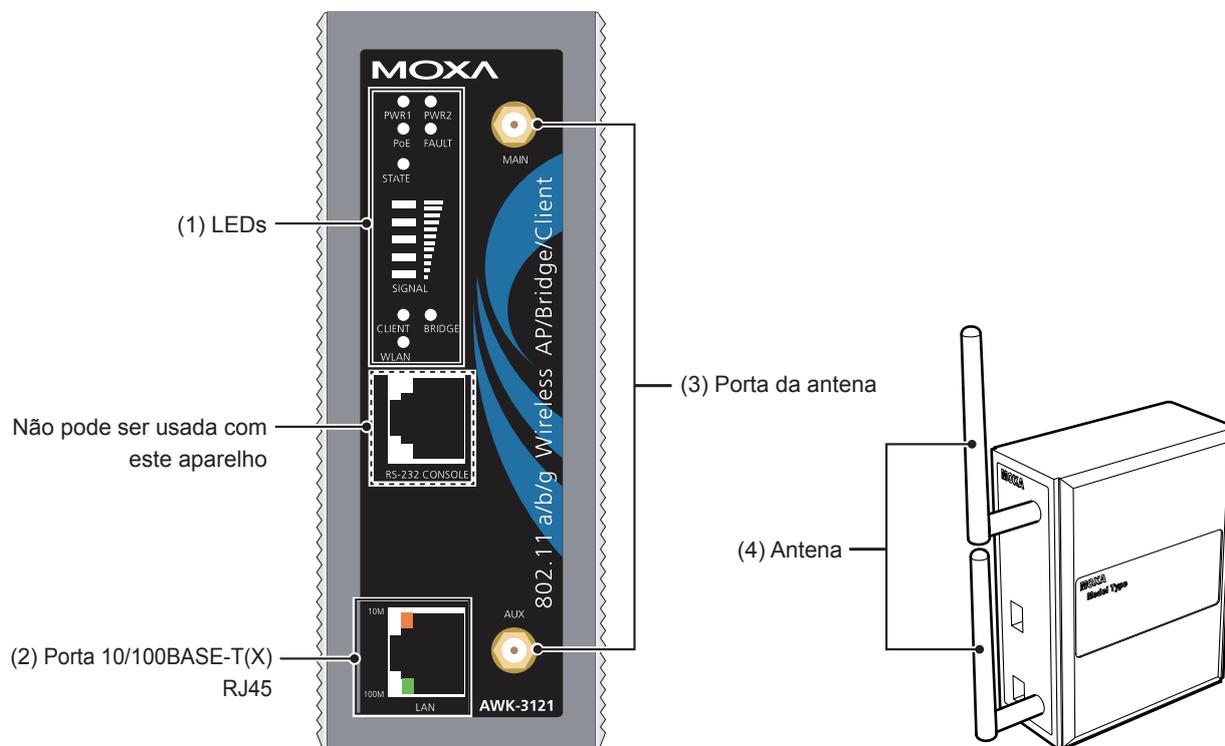
Os nomes dos componentes e as funções do AeroDR Battery Charger2 são os seguintes.



Número	Nome	Funções
(1)	Cobertura do conector	Protege o conector da conexão com fios e evita a entrada de pó no seu interior.
(2)	Conector de conexão com fios	Liga ao conector da conexão com fios do AeroDR Detector.
(3)	Guia de inserção frontal	Protege as partes internas.
(4)	Suporte	Evita que o AeroDR Battery Charger2 caia.
(5)	Cobertura frontal	Protege as partes internas.
(6)	Cobertura lateral (direita)	Protege as partes internas.
(7)	Interruptor	Usado para ligar/desligar o AeroDR Battery Charger2.
(8)	Tomada	Conecta-se ao cabo de alimentação do AeroDR Battery Charger2.
(9)	Guia de inserção traseira	Protege as partes internas.
(10)	Cobertura traseira	Protege as partes internas.
(11)	Cobertura lateral (esquerda)	Protege as partes internas.
(12)	Mesa de inserção do AeroDR Detector	Um guia para a inserção do AeroDR Detector.
(13)	LEDs	Exibe o estado do AeroDR Detector e AeroDR Battery Charger2. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">  Referência </div> <ul style="list-style-type: none"> Para padrões de exibição e estado dos LEDs, consulte "Capítulo 4 Estado de exibição (LED)".
(14)	Conector LAN	Conecta-se ao cabo Ethernet.

2.2.9 AeroDR Access Point

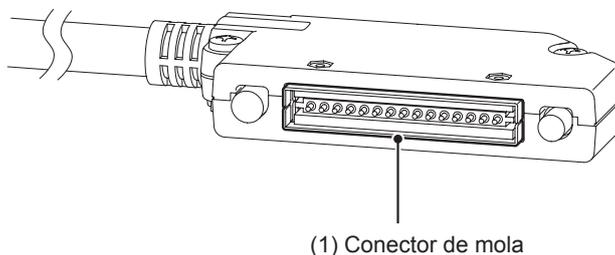
Os nomes dos componentes e as funções do AeroDR Access Point são os seguintes:



Número	Nome	Funções
(1)	LEDs	Exibe o estado do AeroDR Access Point. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Referência</div> <ul style="list-style-type: none"> Para padrões de exibição e estado dos LEDs, consulte "Capítulo 4 Estado de exibição (LED)".
(2)	Porta 10/100BASE-T(X) RJ45	Utilizado para a ligação à AeroDR Interface Unit ou AeroDR Interface Unit2.
(3)	Porta da antena	Porta para a antena.
(4)	Antena	Recebe o sinal sem fios.

2.2.10 AeroDR I/F Cable / AeroDR I/F Cable2

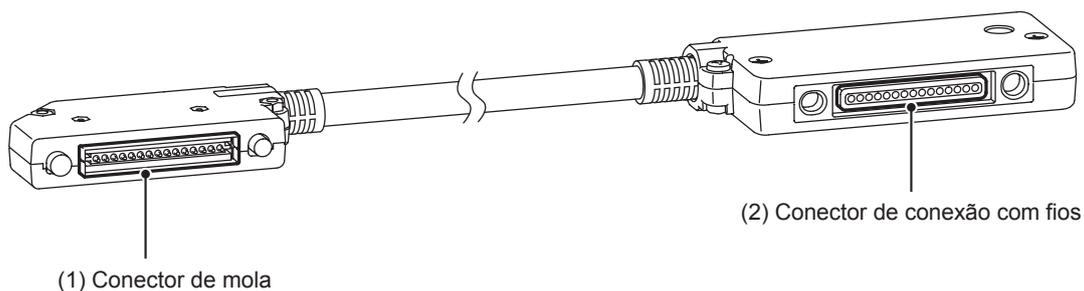
O nome do componente e a função do AeroDR I/F Cable e AeroDR I/F Cable2 são os seguintes.



Número	Nome	Funções
(1)	Conector de mola	Conecta o conector de conexão com fios do AeroDR Detector ou AeroDR UF Cable.

2.2.11 AeroDR UF Cable

Os nomes dos componentes e as funções do AeroDR UF Cable são os seguintes.



Número	Nome	Funções
(1)	Conector de mola	Conecta ao conector de conexão com fios do AeroDR Detector.
(2)	Conector de conexão com fios	Liga o conector de mola do AeroDR I/F Cable.

Capítulo 3

Operações Gerais

Este capítulo descreve os métodos de funcionamento geral deste aparelho.

3.1 • Inicialização e encerramento

Geralmente, este aparelho precisa estar ligado (ON). Quando não usado mais de 1 dia, faça a inicialização/encerramento do seguinte modo:

Referência

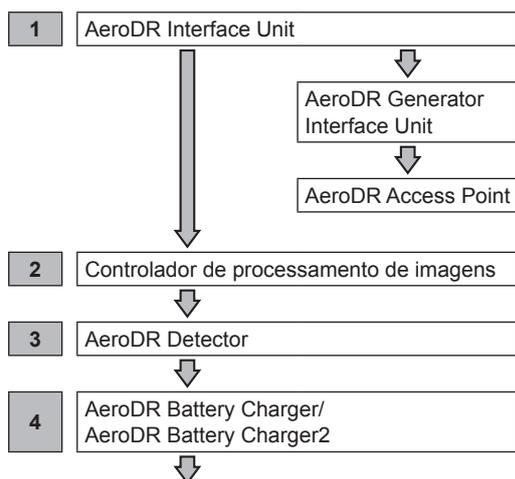
- Consulte o "Manual de operações" do controlador de processamento de imagens sobre com o ligar/desligar o controlador de processamento de imagens.

3.1.1 Sequência de inicialização deste aparelho

A sequência de inicialização deste aparelho é a seguinte.

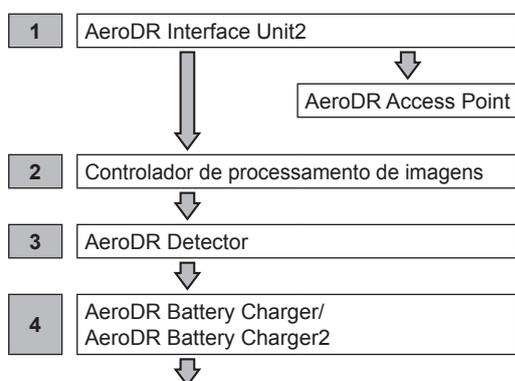
AeroDR SYSTEM

• Ao usar a AeroDR Interface Unit



Confirme se o AeroDR Detector está pronto para o uso no controlador de processamento de imagens.

• Ao usar a AeroDR Interface Unit2



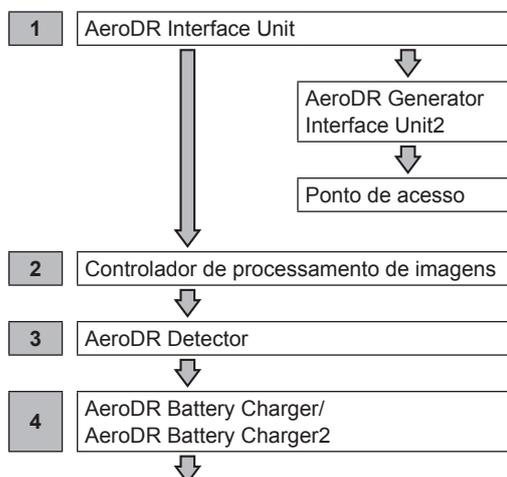
Confirme se o AeroDR Detector está pronto para o uso no controlador de processamento de imagens.

AeroDR SYSTEM 2

DICA

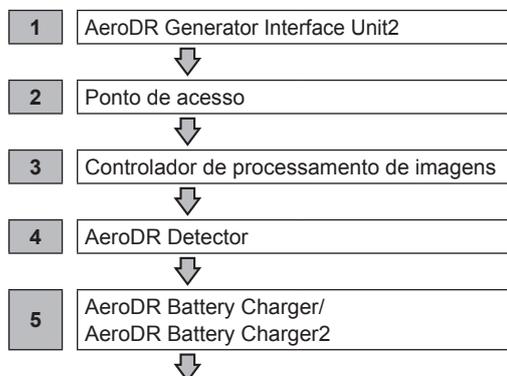
- No AeroDR SYSTEM 2, a combinação do AeroDR Interface Unit2 e AeroDR Generator Interface Unit2 não é presumida.
- No AeroDR SYSTEM 2, as configurações que não utilizam a AeroDR Interface Unit também são possíveis.

• Ao usar a AeroDR Interface Unit (A energia é fornecido a partir da AeroDR Interface Unit para o AeroDR Generator Interface Unit2 e ponto de acesso.)



Confirme que o AeroDR Detector está pronto para o uso no controlador de processamento de imagens.

• Quando a AeroDR Interface Unit não é utilizada (a energia é fornecida a partir do adaptador AC na AeroDR Generator Interface Unit2 e ponto de acesso.)



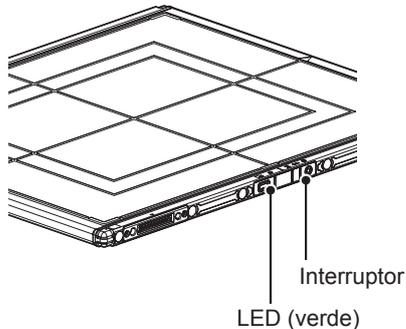
Confirme que o AeroDR Detector está pronto para o uso no controlador de processamento de imagens.

3.1.2 Arranque do aparelho

Os métodos de inicialização deste aparelho são os seguintes.

● AeroDR Detector

- Se o AeroDR Detector é inserido no AeroDR Battery Charger ou AeroDR Battery Charger2 com uma conexão sem fios, o AeroDR Detector deve ser removido.
- Para uma conexão com fios, confirme se o AeroDR UF Cable ou o AeroDR I/F Cable está firmemente conectado ao conector de conexão com fios do AeroDR Detector.
- Depois, pressione o interruptor de alimentação do AeroDR Detector por 2 segundos, e ligue-o e confirme se o LED (verde) está piscando lentamente ou está aceso.

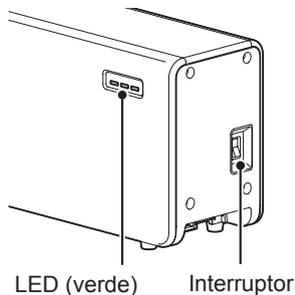


● IMPORTANTE

- Não use um objeto afiado para operar o interruptor, pois isso poderá danificar o AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S.

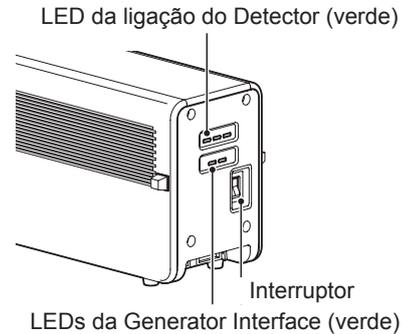
● AeroDR Interface Unit

- Desligue o interruptor da AeroDR Interface Unit e confirme se o LED (verde) está aceso.



● AeroDR Interface Unit2

- Ligue o interruptor da AeroDR Interface Unit2 e confirme se o LED de conexão com o Detector (verde) e o LED Generator Interface (verde) estão acesos.



● DICA

- Demora algum tempo até o LED da Generator Interface (verde) acender.

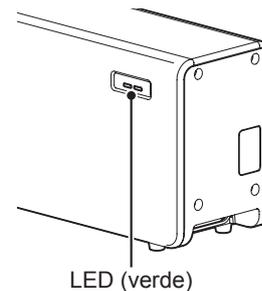
● Hub

● Referência

- Ao usar um hub de uso geral, consulte o manual de operação correspondente.

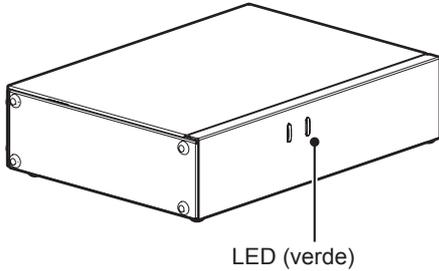
● AeroDR Generator Interface Unit

- Ao ligar o interruptor da AeroDR Interface Unit, a energia é fornecida à AeroDR Generator Interface Unit, e o LED (verde) na AeroDR Generator Interface Unit piscará.

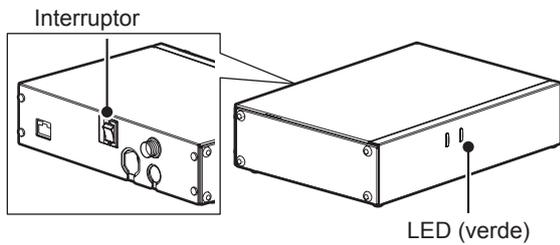


● **AeroDR Generator Interface Unit2**

- Ao ligar o interruptor da AeroDR Interface Unit, a energia é fornecida à AeroDR Generator Interface Unit2, e o LED (verde) na AeroDR Generator Interface Unit2 piscará.

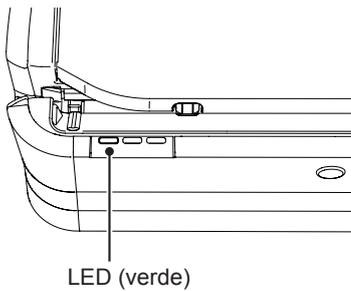


- Ao usar um adaptador AC, ligue o interruptor da AeroDR Generator Interface Unit2 e confirme se o LED (verde) na AeroDR Generator Interface Unit2 está piscando.



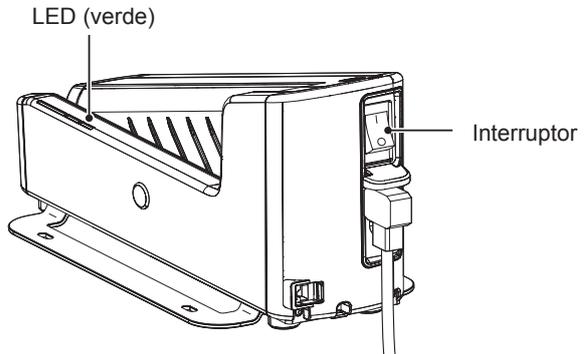
● **AeroDR Battery Charger**

- Quando o cabo de alimentação está conectado à tomada da parede, a alimentação do AeroDR Battery Charger está ligada. Confirme se o LED (verde) está piscando lentamente.



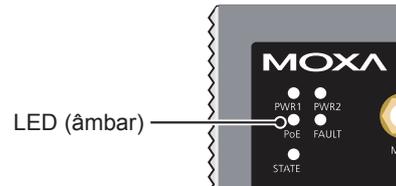
● **AeroDR Battery Charger2**

- Ligue o interruptor do AeroDR Battery Charger2 e confirme se o LED (verde) está piscando lentamente.



● **AeroDR Access Point**

- Ao ligar o interruptor da AeroDR Interface Unit ou AeroDR Interface Unit2, a energia é fornecida à AeroDR Access Point e o LED (âmbar) no AeroDR Access Point acenderá.



● **Ponto de acesso**

- Referência**
- Ao usar um ponto de acesso de uso geral, consulte o manual de operação correspondente.
-

● **Controlador de processamento de imagens**

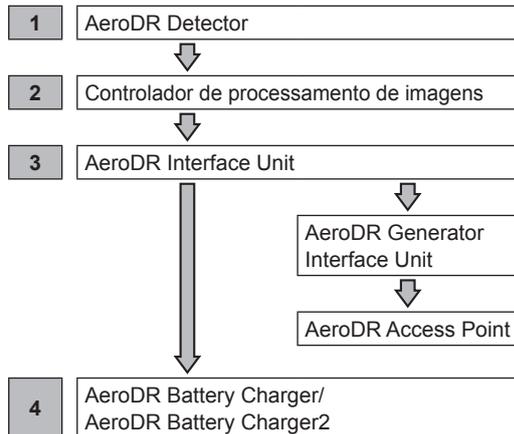
- Inicialize o controlador de processamento de imagens rodando o interruptor do controlador de processamento de imagens para a posição Ligar.

3.1.3 Sequência de encerramento deste aparelho

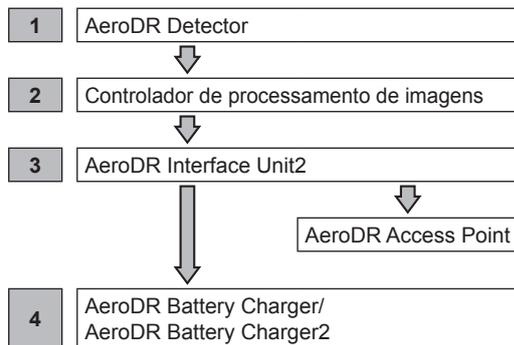
A sequência de inicialização deste dispositivo é a seguinte.

AeroDR SYSTEM

● Ao usar a AeroDR Interface Unit

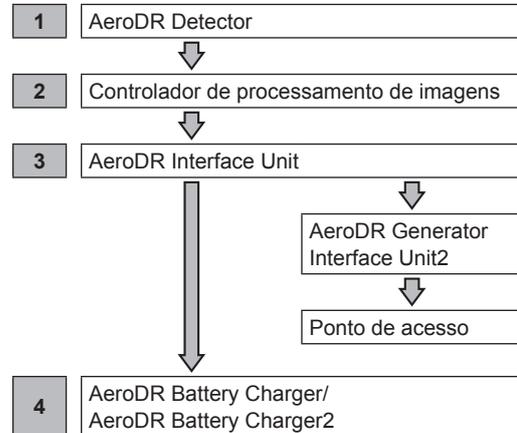


● Ao usar a AeroDR Interface Unit2

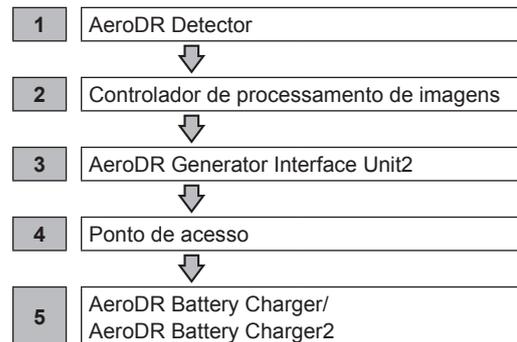


AeroDR SYSTEM 2

● Ao usar a AeroDR Interface Unit (A energia é fornecida a partir da AeroDR Interface Unit para o AeroDR Generator Interface Unit2 e ponto de acesso.)



● Quando a AeroDR Interface Unit não é utilizada (a energia é fornecida a partir do adaptador AC na AeroDR Generator Interface Unit2 e ponto de acesso.)

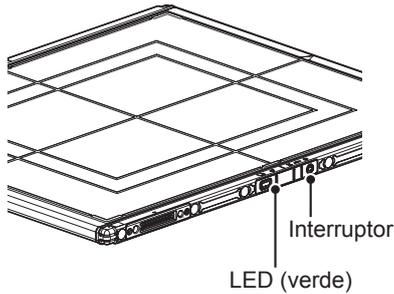


3.1.4 Encerramento do aparelho

Os métodos de encerramento deste aparelho são os seguintes.

● AeroDR Detector

- Pressione o interruptor de alimentação do AeroDR Detector por 5 segundos para desligá-lo e confirme se o LED (verde) está apagado.

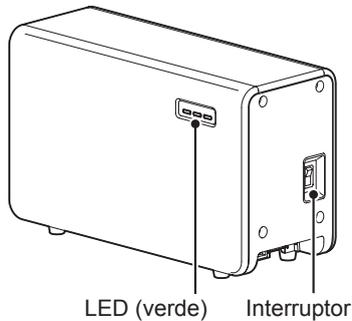


⚠ IMPORTANTE

- Não use um objeto afiado para operar o interruptor, pois isso poderá danificar o AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S.

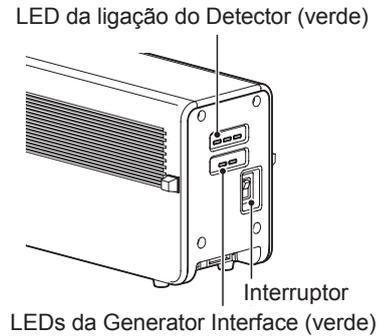
● AeroDR Interface Unit

- Desligue o interruptor da AeroDR Interface Unit e confirme se o LED (verde) está apagado.



● AeroDR Interface Unit2

- Desligue o interruptor da AeroDR Interface Unit2 e confirme se o LED de conexão com o Detector (verde) e o LED Generator Interface (verde) estão apagados.



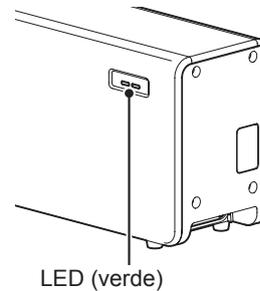
● Hub

Referência

- Ao usar um hub de uso geral, consulte o manual de operação correspondente.

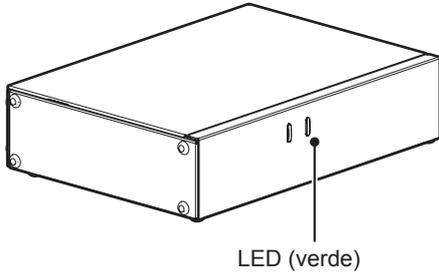
● AeroDR Generator Interface Unit

- Ao desligar o interruptor da AeroDR Interface Unit, a fonte de alimentação da AeroDR Generator Interface Unit é encerrada. O LED (verde) apagará na AeroDR Generator Interface Unit.

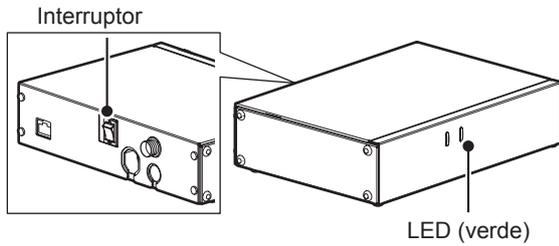


● **AeroDR Generator Interface Unit2**

- Ao ligar o interruptor da AeroDR Interface Unit, a energia fornecida à AeroDR Generator Interface Unit2 é desligada e o LED (verde) na AeroDR Generator Interface Unit2 se apagará.

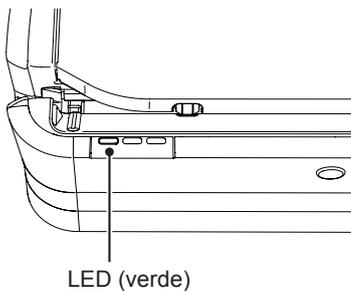


- Ao usar um adaptador AC, desligue o interruptor da AeroDR Generator Interface Unit2 e confirme se o LED (verde) na AeroDR Generator Interface Unit2 se apaga.



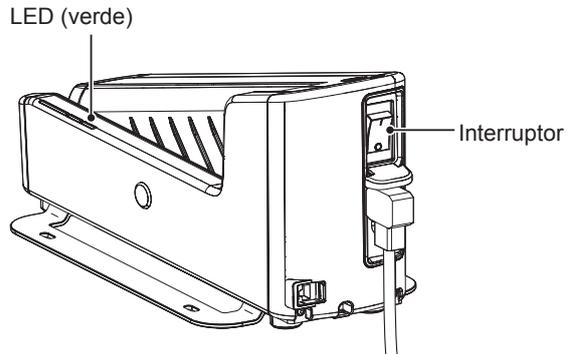
● **AeroDR Battery Charger**

- Quando o cabo de alimentação é removido da tomada, a alimentação do AeroDR Battery Charger é desligada e o LED (verde) se apaga.



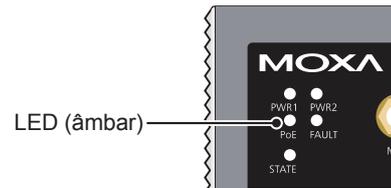
● **AeroDR Battery Charger2**

- Desligue o interruptor da AeroDR Battery Charger2 e confirme se o LED (verde) está apagado.



● **AeroDR Access Point**

- Ao desligar o interruptor da AeroDR Interface Unit ou AeroDR Interface Unit2, a fonte de alimentação da AeroDR Access Point é encerrada. O LED (marrom) no AeroDR Access Point desligará.



● **Ponto de acesso**

- Referência**
- Ao usar um ponto de acesso de uso geral, consulte o manual de operação correspondente.
-

● **Controlador de processamento de imagens**

- Desligue o interruptor do controlador de processamento de imagens e encerre-o.

3.2 • Operação do AeroDR Detector

3.2.1 Exposição

A exposição com este aparelho é feita da seguinte maneira:

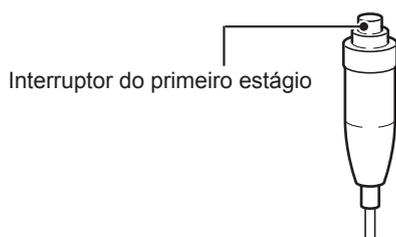
● Exposição segundo o exemplo básico de conexão

- 1 **Faça o registro do exame com o controlador de processamento de imagens.**
- 2 **Verifique se este aparelho está pronto a exibir imagens e prepare depois a exposição.**
- 3 **Empurre o botão de exposição do aparelho de raios-X para fazer a exposição.**
 - Quando a exposição é concluída, as imagens são armazenadas no AeroDR Detector e depois serão convertidas em dados digitais e enviadas sequencialmente ao controlador de processamento de imagens.

4 **Verifique se a imagem exibida é mostrada no controlador de processamento de imagens.**

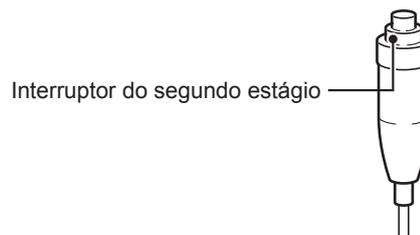
● Exposição segundo exemplo de ligação S-SRM

- 1 **Faça o registro do exame com o controlador de processamento de imagens.**
- 2 **Verifique se este aparelho está pronto a exibir imagens e prepare depois a exposição.**
- 3 **Empurre o botão manual do S-SRM para o primeiro estágio.**
 - O sinal de preparação de exposição é enviado para o aparelho de raios-X.



4 **Empurre o botão manual S-SRM até ao segundo nível para fazer a exposição.**

- A exposição é feita do aparelho de raios-X para produzir imagens de raios-X.
- Quando a exposição é concluída, as imagens são armazenadas no AeroDR Detector e depois serão convertidas em dados digitais e enviadas sequencialmente ao controlador de processamento de imagens.



5 **Verifique se a imagem exibida é mostrada no controlador de processamento de imagens.**

⚠ **IMPORTANTE**

- O AeroDR Detector é um equipamento de precisão e, portanto, o impacto ou vibração durante a radiografia ou transferência de imagem pode afetar a qualidade de imagem. Tenha cuidado ao lidar com o AeroDR Detector durante e logo após a radiografia.

💡 **DICA**

- Se o AeroDR Detector permanece inutilizado por um longo período (tempo pode ser determinado), ele entra em modo de suspensão.
- Quando o controlador de processamento de imagens está pronto para a exposição, sai do modo de pausa.

📖 **Referência**

- Relativamente ao funcionamento do controlador de processamento de imagens, consulte o "Manual de operações" do controlador de processamento de imagens.

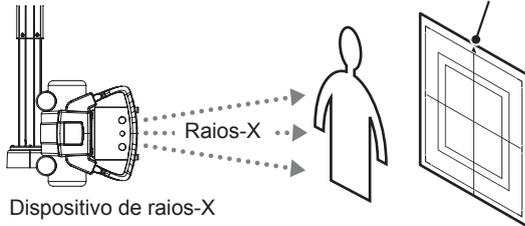
3.2.2 Orientação do AeroDR Detector

Mude a orientação do AeroDR Detector de acordo com a parte do corpo da exposição.

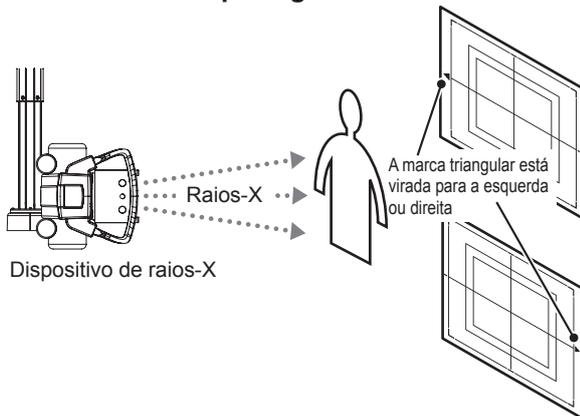
Realize a exposição com a marca triangular virada para cima para a exposição em retrato e com a marca triangular virada para o lado para a exposição em paisagem.

● Quando exibir retrato

A marca triangular está virada para cima



● Quando exibir paisagem

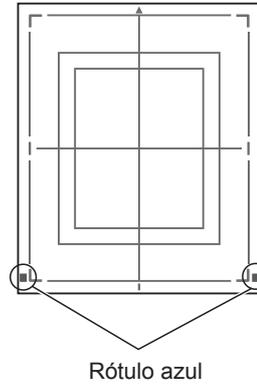


⚠ IMPORTANTE

- O lado com a marca triangular é a superfície de exposição.
- Na exposição em paisagem, a direção da marca triangular é definida segundo o ambiente de exposição.
- Quando o AeroDR 1717HQ é utilizado, não é possível fazer radiografia com o paciente em posição horizontal.

🔍 DICA

- O rótulo azul também ajuda a identificar a orientação superior/inferior do AeroDR Detector.
- Para executar exposições na orientação horizontal, gire o AeroDR Detector de modo que seu rótulo azul fique na posição inferior.

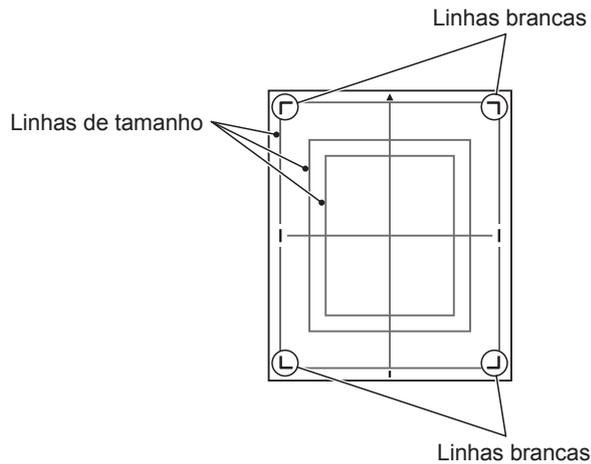


3.2.3 Precauções para a exposição

Durante a exposição preste muita atenção ao seguinte:

● **Área de exposição**

- As linhas de tamanho do AeroDR Detector indicam o tamanho da exposição.
- Durante a exposição, coloque o corpo de exposição dentro das linhas brancas nos quatro cantos.



● **Ligação com fios**

- Ao executar a exposição com uma conexão com fio, prenda o cabo com fio horizontalmente até o conector de conexão com fio do AeroDR Detector. Se estiver ligado em um ângulo por vezes as imagens apanham (ruídos) transversais após exposição.



● **Ambiente de comunicações sem fios**

- Com um ambiente sem fios é possível que possam ocorrer erros como não há conexão sem fios, comunicação sem fios termine e o ciclo de exposição prolongada.

DICA

- Podem ocorrer problemas com um ambiente de comunicações sem fios nas seguintes condições:
 - A localização instalada do ponto de acesso não é boa.
 - Quando inserido no suporte de parede, mesa ou maca, a abertura no suporte de parede ou mesa é demasiado pequena e não há passagem para as ondas de rádio.
 - As ondas de rádio não são emitidas devido às peças metálicas junto à antena, que mudam as características da antena.
 - Para exposições onde o corpo encosta diretamente no AeroDR Detector, as ondas de rádio não são emitidas se o corpo cobrir completamente as antenas posicionadas em 2 locais.
 - Outros aparelhos usam a mesma faixa rádio e fazem interferência.
 - Quando a banda de 2.4 GHz é utilizada, o uso de equipamento terapêutico de alta frequência causará interferência.
 - Quando a banda DFS é usada, o ponto de acesso muda de canal se o radar meteorológico ou de controle aéreo for detectado. Isto pode causar a desconexão temporária de comunicação.
-

● **Botão de exposição**

- Se o botão de exposição permanecer pressionado poderá fazer com que uma imagem retardada fique visível. Assim que a exposição estiver concluída, solte o botão de exposição imediatamente.

● **Grelha**

- Use a seguinte grade quando expuser.

Densidade da grade	40 lp/cm ou 34 lp/cm
Relação da grade	Variedade
Distância de convergência	Variedade
Erro no ângulo	5,0° ou menos

IMPORTANTE

- Para um AeroDR 1417S sem a identificação "1417S", use uma grade com densidade de 34 lp/cm e um ângulo de erro de 0,5° ou menos.



**AeroDR P-12
(1417S)**
Identificação

- Quando é utilizado o "modo Aero Sync", use uma grade com uma relação de grelha de 8 ou inferior.
- Uma grade encapada é recomendada quando se põe a grade sobre o AeroDR Detector na superfície de uma mesa ou para exposição com o dispositivo portátil de diagnóstico por raios-X.
- Não se uma grade em que a antena é coberta com metal, pois isso poderá reduzir significativamente a comunicação sem fios.

Exposição à alta-dosagem

- Quando as exposições à alta-dosagem são contínuas, as imagens atrasadas da última exposição poderão ficar ocasionalmente visíveis. Para afetar as imagens atrasadas neste aparelho pode ser resolvido dando maiores intervalos entre exposições, portanto, faça os intervalos entre exposições maiores do que o costume quando fizer exposição a alta dosagem.
- Durante a exposição a alta dosagem, o uso contínuo de um fio ou um marcador na mesma posição pode queimar a imagem atrasada. Evite, por isso, usá-lo na mesma posição. Se a queimadura da imagem for visível, execute a calibração.

Tempo de exposição para conexão básica/conexão S-SRM

- Selecione o tempo de exposição máximo entre 0,7, 1,7 e 3,2.
- As unidades de AeroDR Detector cujo tempo máximo de exposição pode ser definido como 4.0, 6.7, 10.3 são os seguintes.

AeroDR Detector	Número de série	
	Primeiros quatro dígitos	Número
AeroDR 1417HQ	A5DP	50198 ou superior
AeroDR 1417S	A50D	51001 ou superior
AeroDR 1717HQ	A6C3	51001 ou superior
AeroDR 1012HQ	A5TE	51001 ou superior

- O tempo de exposição para exposições reais não deve exceder o tempo de exposição máximo que definiu. Caso contrário, a exposição poderá falhar ou não poderá ser possível obter imagens correctas.

IMPORTANTE

- Você pode selecionar um tempo de exposição máximo de 4,0, 6,7 e 10,3 para o AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S.
- Se aumentar o tempo de exposição, o AeroDR Detector poderá demorar mais tempo para sair do modo de pausa.

DICA

- Utilize o controlador de processamento de imagens para definir o tempo de exposição máximo. Em alguns casos, o tempo de exposição máximo é fixado de acordo com o aparelho de raios-X. Para obter detalhes, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.
- Na utilização do ImagePilot como o controlador de processamento de imagens, não é possível alterar o tempo de exposição máximo.

Tempo de Exposição com o modo Aero Sync

- Quando o modo Aero Sync é utilizado, defina o tempo máximo de exposição para 0,8 segundos ou menos.
- Quando o modo Aero Sync é utilizado, defina o tempo máximo de exposição de acordo com o seguinte:

AeroDR Detector	Tempo mínimo de exposição
AeroDR 1417HQ/ AeroDR 1717HQ/ AeroDR 1012HQ	2,1 milissegundos
AeroDR 2 1417HQ/ AeroDR 2 1417S	1 milissegundo

IMPORTANTE

- Se as condições não forem satisfeitas, os raios-X podem não ser detectados ou ocorrer faixas na imagem.
- Como o tempo de exposição mínimo do AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ e AeroDR 1012HQ varia conforme o dispositivo de raio X a ser usado, siga os resultados da pesquisa no momento da instalação.
- O tempo de exposição mínimo aplica-se ao tempo quando o raio-X é exposto no centro do AeroDR Detector. Se o raio-X não puder ser exposto no centro, contate os representantes técnicos da Konica Minolta.

DICA

- Na utilização do ImagePilot como o controlador de processamento de imagens, não é possível alterar o tempo de exposição máximo.

Identificar o AeroDR Detector que os usuários podem usar no modo Aero Sync

- Confirme se a seguinte identificação está no AeroDR Detector que os usuários podem usar no modo Aero Sync.



AeroDR P-11 (1417HQ)
Identificação

AeroDR Detector	Identificação
AeroDR 1417HQ	1417HQ
AeroDR 1717HQ	1717HQ

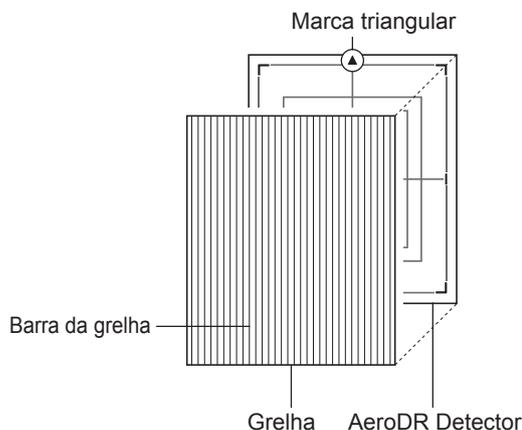
IMPORTANTE

- O AeroDR 1012HQ , AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S podem usar o modo Aero Sync.
- Os usuários não podem usar o modo Aero Sync no AeroDR Detector se for um AeroDR 1417S.
- Os usuários não podem usar o modo Aero Sync no AeroDR Detector se os quatro primeiros dígitos de seu número de série forem como mostrado na tabela abaixo no AeroDR 1417HQ ou AeroDR 1717HQ.

AeroDR Detector	Número de série que não podem ser utilizados
AeroDR 1417HQ	A45Y
AeroDR 1717HQ	A54T

Exposição com o modo Aero Sync

- Para confirmar a detecção de raios-X, veja para que as seguintes condições sejam satisfeitas.
 - Para o AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ e AeroDR 1012HQ:
 - Execute a exposição seguindo os resultados do levantamento da instalação. Para obter detalhes, contate os representantes técnicos da Konica Minolta.
 - Para o AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S:
 - Execute a exposição de raios-X a uma distância de 10 cm quadrados ou mais no centro do AeroDR Detector. Para condições de exposição, defina o valor S como 2000 ou menos e tempo de exposição em 0,8 segundos ou menos.
- Para usar uma grade no modo Aero Sync, alinhe a orientação da marca triangular do AeroDR Detector com a barra da grade, como mostrada na figura a seguir.



- Se o AeroDR Detector for utilizado em uma orientação onde as barras de grade são giradas em 90 graus com relação à marca do triângulo no AeroDR Detector, observe as seguintes condições:
 - 40 lp/cm: o erro angular deve ser de 1,0° ou menos.
 - 34 lp/cm: o erro angular deve ser de 1,7° ou menos.
- Não use filtros adicionais para a redução da dosagem de exposição.
- Se houver resíduos de substâncias radioativas no corpo do paciente depois de exames com medicina nuclear ou por outro motivo, o AeroDR 2 1417HQ e o AeroDR 2 1417S podem reconhecer que raios-X foram emitidos e iniciar a transferência de imagem. Quando a imagem é transferida, mude a configuração de sensibilidade a raios-X do controlador de processamento de imagem para "Alto" antes da exposição. Se alterar a sensibilidade a raios-X para "Alto", verifique se as condições a seguir estão presentes antes de realizar a exposição. Se realizar a exposição sob outras condições, talvez não consiga obter uma imagem.
 - No AeroDR Detector, prepare uma área (2 cm x 2 cm ou maior) sobre a qual os raios-X são emitidos diretamente.

- Emita os raios-X sobre todo o AeroDR Detector.
- Emita os raios-X usando uma corrente de tubo de 140 mA ou mais alta, ou na tensão de tubo de 90 kV ou mais alta.

IMPORTANTE

- Se as condições não são satisfeitas, os raios-X podem não ser detectados ou podem aparecer riscos na imagem.

● Ligação S-SRM

- Quando a conexão S-SRM é adotada, certifique-se de executar a exposição usando o interruptor manual conectado à AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit e AeroDR Generator Interface Unit2.
- Se a exposição é executada usando um interruptor manual no painel de operações do dispositivo de raios-X, a exposição sincronizada ao AeroDR SYSTEM não é possível.

IMPORTANTE

- Se você reiniciar o controlador de processamento de imagem, reinicie também a AeroDR Interface Unit ou AeroDR Interface Unit2.

● DAE (Desfibrilador automático externo)

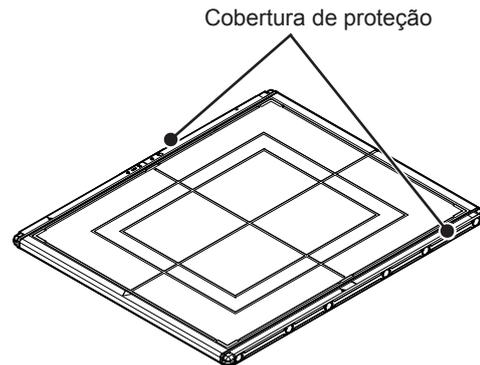
- Quando o DAE (desfibrilador automático externo) é utilizado, afaste o AeroDR Detector do paciente. A alta tensão e alta corrente podem resultar da pane no AeroDR Detector.

● Temperatura ambiente operacional do dos AeroDR Detectors

- Se um AeroDR Detector for deixado próximo ou em contato com um gerador de calor como carpete elétrico, seu dispositivo de segurança pode ser ativado e o AeroDR Detector pode não funcionar corretamente.

● Desempenho impermeável do AeroDR 2 1417HQ/AeroDR 2 1417S

- Se houver o risco de entrada de fluidos corporais do paciente, substâncias químicas, água, etc., cubra o AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S com uma capa de vinil, etc. A entrada de fluidos corporais de pacientes, substâncias químicas, água, etc., na cobertura de proteção não pode ser evitada. Particularmente, se os fluidos corporais de pacientes entrarem na cobertura de proteção, para fins higiênicos, substitua ou limpe as peças.



- Submeter o AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S a impactos fortes ou cargas excessivas, deixá-los cair ou permitir que bata contra outros objetos pode diminuir suas capacidades impermeáveis.
- O AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S foram projetados para ter funcionalidades de impermeabilidade IPX6, porém não se pode garantir que sejam completamente impermeáveis.

IMPORTANTE

- As unidades AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ e AeroDR 1012HQ não são impermeáveis.

DICA

- Uma classificação de IPX6 (nível de proteção de fluxo de jato) indica que o AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S foram projetados para operar mesmo após serem expostos a água em temperatura normal projetada de todos os ângulos, através de um bico de 12,5 mm por 3 minutos ou mais (a uma vazão de cerca de 100 l/min) a uma distância de 3 metros.

● **Exposição com a mesa remota**

- O AeroDR Detector é um equipamento de precisão e, portanto, o impacto ou vibração durante a exposição pode afetar a qualidade de imagem. O impacto ou vibração durante a exposição usando a mesa remota pode aumentar bastante o efeito, portanto, observe o seguinte.
 - Evite que o AeroDR Detector seja movido até que a imagem de pré-visualização seja exibida logo após a exposição.
 - Não opere a mesa remota para ejetar o AeroDR Detector ou carregar o AeroDR Detector até a posição de standby.
 - Não mova a posição da mesa remota horizontal ou verticalmente.
- Verifique se o AeroDR Detector não se move automaticamente logo após a exposição. Se ele se mover, contacte um representante técnico do fabricante do dispositivo de raios-X e solicite a alteração das configurações de modo que o AeroDR Detector não se mova imediatamente após a exposição.
- Se as definições do dispositivo de raios-X não puderem ser alteradas, verifique a qualidade da imagem com antecedência. Contate o representante técnico da Konica Minolta para obter mais informações sobre como verificar a qualidade da imagem.

3.3 • Carregar o AeroDR Detector

Carregue o AeroDR Detector quando o LED (azul) no AeroDR Detector acende ou pisca, ou quando o nível de bateria fica baixo no visor de status do AeroDR Detector no controlador de processamento de imagem.

IMPORTANTE

- Durante o carregamento, se o AeroDR Detector esquentar, pare de carregar imediatamente.
- Se ocorrer erros de carregamento repetidamente, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.

DICA

- O AeroDR Detector pode ser carregado com ele ligado ou desligado.
- O AeroDR Detector pode ser usado enquanto para a carga em andamento.
- Para carregar o AeroDR Detector com o AeroDR Battery Charger ou o AeroDR Battery Charger2 quando não o utiliza por um longo período, p.ex., à noite, carregue o AeroDR Detector com ele desligado.
- Mesmo que use a bateria equipada com o seu aparelho para uma carga repetida rápida e use, a deterioração da vida da bateria é pequena comparada com a bateria de íons de lítio.

3.3.1 Carregamento com o AeroDR Battery Charger

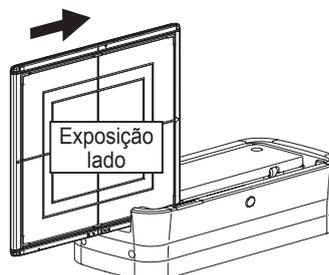
Insira o AeroDR Detector no AeroDR Battery Charger para carregar o AeroDR Detector.

IMPORTANTE

- O AeroDR 1012HQ e AeroDR 2 1417S não podem ser carregados no AeroDR Battery Charger.

- 1 Confirme se o LED (verde) do AeroDR Battery Charger está piscando lentamente.
- 2 Introduza lentamente o AeroDR Detector com o lado de exposição voltado para o operador até soar a campainha. Quando inserido, o AeroDR Detector começa a carregar.

Inserir lateralmente



Deslize devagar

Inserir de cima (topo)



Carrega lentamente



Inserido

- 3 Quando o AeroDR Detector é inserido correctamente e o carregamento começa, o LED (azul) no AeroDR Battery Charger acenderá.
- 4 Quando o carregamento do AeroDR Detector está concluído, o LED (azul) no AeroDR Battery Charger se apagará.

IMPORTANTE

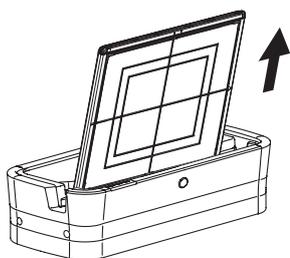
- Manuseie o AeroDR Detector com extremo cuidado ao inseri-lo no AeroDR Battery Charger.
- O LED no AeroDR Detector não fica visível quando o AeroDR Detector está inserido no AeroDR Battery Charger.
- O conector de conexão com fios do AeroDR Detector pode esquentar logo depois de carregar no AeroDR Battery Charger. Isso ocorre com frequência enquanto carrega e não é uma avaria.

DICA

- Se houver um problema durante o carregamento, o LED (laranja) no AeroDR Battery Charger acenderá. Além disso, o carregamento irá parar se acontecer um erro.

5 Remova o AeroDR Detector do AeroDR Battery Charger.

- Puxe o AeroDR Detector para remove-lo.



3.3.2 Carregamento com o AeroDR Battery Charger2

Inserir o AeroDR Detector no AeroDR Battery Charger2 para carregar o AeroDR Detector.

- 1 Confirme se o LED (verde) do AeroDR Battery Charger2 está piscando lentamente.**
- 2 Introduza o AeroDR Detector com o lado de exposição voltado para o operador até soar a campainha. Quando inserido, o AeroDR Detector começa a carregar.**



Carrega lentamente



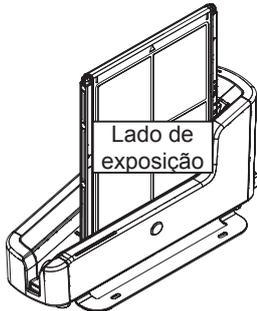
Inserido

DICA

- AeroDR 1717HQ é inserido



- AeroDR 1012HQ é inserido



3 Quando o AeroDR Detector é inserido correctamente e o carregamento começa, o LED (azul) no AeroDR Battery Charger2 acenderá ou piscará.

- O LED (azul) no AeroDR Battery Charger2 muda de acordo com o nível de energia da bateria do AeroDR Detector.

Nível da bateria	Indicação LED
2% ou menos	 Piscar lento (azul)
3 a 49%	 Aceso e piscar lento (azul)
50 a 79%	 Aceso e piscar lento (azul)
80% ou mais	 Aceso (azul)

4 Quando o carregamento do AeroDR Detector está concluído, todos os LEDs (azuis) no AeroDR Battery Charger2 se acenderão.

IMPORTANTE

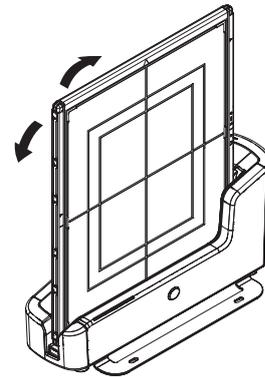
- Manuseie o AeroDR Detector com extremo cuidado ao inseri-lo no AeroDR Battery Charger2.
- O conector de conexão com fios do AeroDR Detector pode esquentar logo depois de carregar no AeroDR Battery Charger2. Isso ocorre com frequência enquanto carrega e não é uma avaria.

DICA

- Se houver um problema durante o carregamento, o LED (laranja) no AeroDR Battery Charger2 acenderá. Além disso, o carregamento irá parar se acontecer um erro.

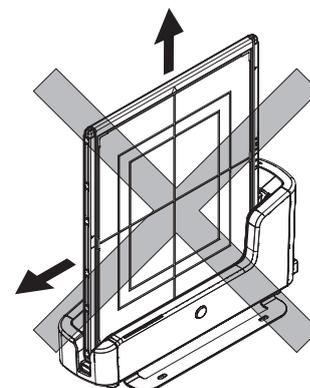
5 Remova o AeroDR Detector do AeroDR Battery Charger2.

- Incline o AeroDR Detector na direção indicada na figura a seguir e remova-o.



IMPORTANTE

- Conforme o AeroDR Detector é preso por um ímã, não o puxe em sentido horizontal ou vertical.

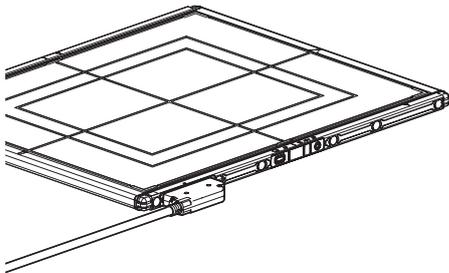


3.3.3 Carregar com o cabo com fios

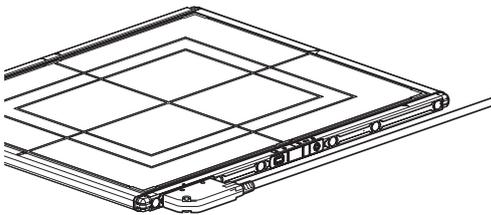
Conecte o AeroDR UF Cable ou AeroDR I/F Cable ao AeroDR Detector para carregar o AeroDR Detector.

- 1 Confirme que o LED (verde) do AeroDR Interface Unit ou do LED (verde) Detector Connection e do LED (verde) Generator Interface do AeroDR Interface Unit2 acende.
- 2 Prenda firmemente o AeroDR I/F Cable ou AeroDR UF Cable ao conector de conexão com fios no AeroDR Detector. Quando estiver conectado, o AeroDR Detector começa a carregar.

Quando o AeroDR I/F Cable está conectado



Quando o AeroDR UF Cable está conectado



- 3 Quando a carga do AeroDR Detector estiver acima dos 10%, o LED (azul) no AeroDR Detector apaga.

DICA

- Confirme se carregou completamente e o nível da bateria com o controlador de processamento de imagens.
 - Se houver qualquer problema com a carga, o LED (laranja) no AeroDR Detector acende. Além disso, o carregamento irá parar se acontecer um erro.
-

3.3.4 Guia do tempo de carga

Para carregar completamente o AeroDR Detector requer o tempo de carga seguinte:

● **AeroDR 1417HQ/AeroDR 1417S/ AeroDR 1717HQ**

Estado da carga	Tempo de carregamento do AeroDR Detector quando a alimentação está desligada
Com o AeroDR Battery Charger	30 minutos ou menos
Através do AeroDR Battery Charger2	60 minutos ou menos
Com cabo com fios	60 minutos ou menos

● **AeroDR 1012HQ**

Estado da carga	Tempo de carregamento do AeroDR Detector quando a alimentação está desligada
Com o AeroDR Battery Charger	Não pode ser recarregado.
Através do AeroDR Battery Charger2	30 minutos ou menos
Com cabo com fios	30 minutos ou menos

● **AeroDR 2 1417HQ**

Estado da carga	Tempo de carregamento do AeroDR Detector quando a alimentação está desligada
Com o AeroDR Battery Charger	30 minutos ou menos
Através do AeroDR Battery Charger2	30 minutos ou menos
Com cabo com fios	30 minutos ou menos

● **AeroDR 2 1417S**

Estado da carga	Tempo de carregamento do AeroDR Detector quando a alimentação está desligada
Com o AeroDR Battery Charger	Não pode ser recarregado.
Através do AeroDR Battery Charger2	13 minutos ou menos
Com cabo com fios	13 minutos ou menos

IMPORTANTE

- Quando o AeroDR Detector está ligado, o tempo de carregamento será um pouco mais longo, uma vez que depende do status da operação.
-

3.3.5 Exibição do nível de bateria do AeroDR Detector

O LED (azul) do AeroDR Detector muda de acordo com o nível da bateria.

Nível da bateria	Indicação LED
Menos que 3% (exposição impossível)	Aceso (azul)
Menos que 5%	Piscar rápido (azul)
Menos que 10%	Piscar lento (azul)
10% ou mais	Off (Desligado)

IMPORTANTE

- Quando a bateria descarrega completamente, todos os LEDs se apagam. Confirme se o LED (verde) acende ou pisca quando fizer exposição.

3.4 • Registo e seleção do AeroDR Detector

Registando o AeroDR Detector no controlador de processamento de imagens utilizando um dos seguintes métodos é possível deslocar o AeroDR Detector entre salas de exposição.

- Insira-o no AeroDR Battery Charger ou AeroDR Battery Charger2
- Ligue o AeroDR I/F Cable ou AeroDR UF Cable ao conector de ligação com fios

IMPORTANTE

- Ao usar o ImagePilot como o controlador de processamento de imagens não é possível mover o AeroDR Detector entre diferentes salas de exposição.
- Quando estiver registrado em uma outra sala de exposição, não poderá ser usado na sala de exposição anterior. Ao regressar a uma sala anterior, realize novamente a operação de registo.

3.4.1 Registo no AeroDR Battery Charger

Para registrar o AeroDR Detector no AeroDR Battery Charger, siga o procedimento abaixo.

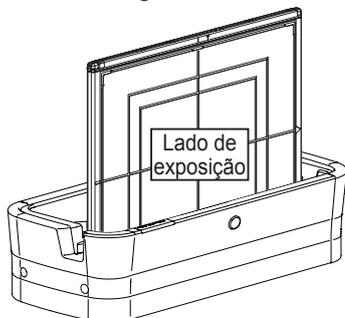
IMPORTANTE

- Não é possível registrar o AeroDR 1012HQ no AeroDR Battery Charger.

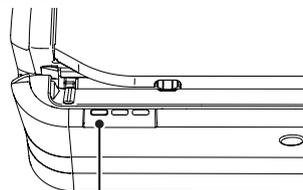
1 Certifique-se de que todos os aparelhos na sala de exposição de destino são utilizáveis.

2 Insira o AeroDR Detector no AeroDR Battery Charger na sala de exposição respectiva.

- O processo de registo terá início.



3 Quando o registo estiver terminado, ouvirá um som no AeroDR Battery Charger e o LED (verde) mudará de piscando lento para aceso.



LED (verde)

4 Confirme que o ícone do AeroDR Detector aparece no controlador de processamento de imagens.

IMPORTANTE

- Quando um AeroDR Battery Charger é usado exclusivamente para o carregamento, confirme que o carregador da bateria no destino tem uma etiqueta "Carregamento e registo".



DICA

- O carregamento também começa quando o AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 2 1417HQ) é inserido no AeroDR Battery Charger, e o LED (azul) do AeroDR Battery Charger acenderá.

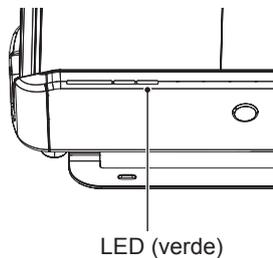
3.4.2 Registo no AeroDR Battery Charger2

Para registar o AeroDR Detector no AeroDR Battery Charger2, siga o procedimento abaixo.

- 1 **Certifique-se de que todos os aparelhos na sala de exposição de destino são utilizáveis.**
- 2 **Insira o AeroDR Detector no AeroDR Battery Charger2 na sala de exposição respectiva.**
 - O processo de registo terá início.



- 3 **Assim que o registo estiver concluído soa um sinal sonoro no AeroDR Battery Charger2, e o LED (verde) muda de piscando lento para aceso.**



- 4 **Confirme que o ícone do AeroDR Detector aparece no controlador de processamento de imagens.**

DICA

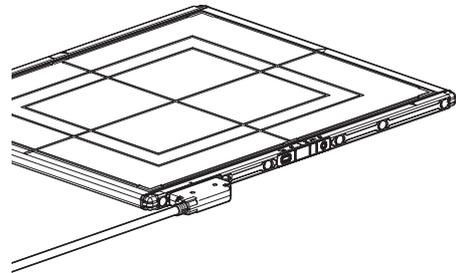
- O carregamento também começa quando o AeroDR Detector é inserido no AeroDR Battery Charger2 e o LED do AeroDR Battery Charger2 (azul) irá acender ou piscar.

3.4.3 Registo com o cabo com fios

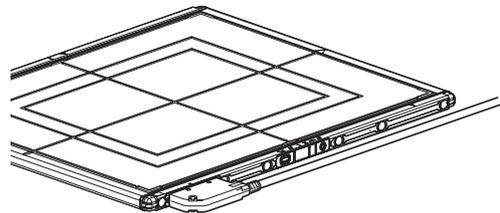
Para registar o AeroDR Detector ligando o AeroDR I/F Cable ou AeroDR UF Cable ao conector da ligação com fios, siga os procedimentos abaixo.

- 1 **Certifique-se de que todos os aparelhos na sala de exposição de destino são utilizáveis.**
- 2 **Prenda firmemente o AeroDR I/F Cable ou AeroDR UF Cable ao conector de conexão com fios no AeroDR Detector.**
 - O processo de registo terá início.

Quando o AeroDR I/F Cable está conectado



Quando o AeroDR UF Cable está conectado



- 3 **Confirme que o ícone do AeroDR Detector aparece no controlador de processamento de imagens.**

3.4.4 Seleção do AeroDR Detector

Um AeroDR Detector é selecionado como segue dependendo do número registrado em cada controlador de processamento de imagens.

Número de registos de AeroDR Detectors	Método de seleção
1	<ul style="list-style-type: none"> O AeroDR Detector é selecionado automaticamente quando estiver pronto a ser selecionado. O AeroDR Detector não é selecionado se não estiver montado em um suporte de parede ou mesa que corresponda à informação da ordem.
Múltiplo	<ul style="list-style-type: none"> O AeroDR Detector selecionado imediatamente antes será selecionado automaticamente se estiver pronto a ser selecionado. Se não houver nenhum AeroDR Detector no suporte de parede ou mesa que corresponda à informação da ordem, nenhum AeroDR Detector será selecionado.

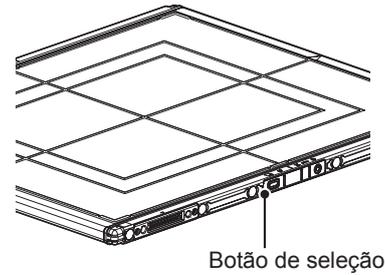
DICA

- O LED (verde) do AeroDR Detector selecionado acende.

3.4.5 Seleção manual do AeroDR Detector

Para fazer a seleção manual do AeroDR Detector proceda do seguinte modo:

- 1 Pressionar o interruptor de seleção do AeroDR Detector que será utilizado durante 2 segundos ou mais.



- 2 Quando concluir a seleção, o LED (verde) do AeroDR Detector acende.

Referência

- O AeroDR Detector também pode ser selecionado manualmente a partir do controlador de processamento de imagens. Para detalhes consulte o "Manual de operações" do controlador de processamento de imagens.

3.5 • Calibração

Execute a calibração do AeroDR Detector para que possa prover imagens excelentes. Execute a calibração a cada 3 meses ou quando aparecer no controlador de processamento de imagem a imagem solicitando que o faça.

IMPORTANTE

- É necessário fazer uma calibração periódica para compensar quaisquer mudanças que surgem com o uso ou mudanças no ambiente de exposição.
- Carregue o AeroDR Detector completamente antes da calibração.
- Espere pelo menos 10 minutos após a exposição anterior.

Referência

- Relativamente à calibração, consulte o "Manual de operações" ou o "Manual de operações de ferramentas do usuário" do controlador de processamento de imagens.

3.6 • Posição para afixar o rótulo de identificação do AeroDR Detector e AeroDR Grip sheet

3.6.1 Posição para afixar o rótulo de identificação do AeroDR Detector

Quando usar mais de 1 AeroDR Detector e fixar etiquetas de identificação (autocolantes) no exterior dos AeroDR Detectors, recomendamos que fixe as etiquetas em 2 locais ((1), (2)) como é mostrado.

Posição para afixar o rótulo de identificação do AeroDR Detector



IMPORTANTE

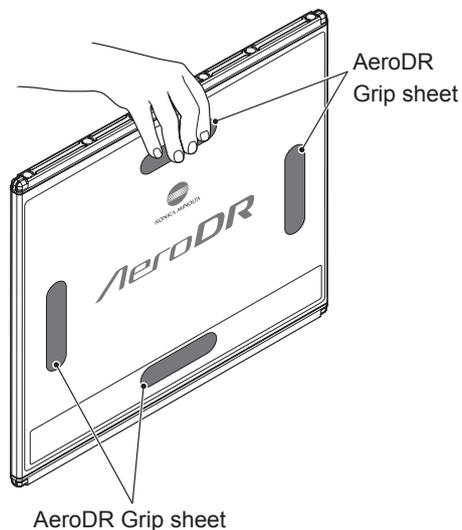
- Afixe as etiquetas só nos locais recomendados. Se não o fizer as etiquetas podem sair ou poderá irregularidade da imagem.

DICA

- O uso de etiquetas em vinil comercialmente disponíveis (Tepa, etc.) é recomendado para estas etiquetas (autocolantes). Sempre que possível use etiquetas que não descolem.
- Recomendamos que escreva o nome e o número de identificação registrado na etiqueta do controlador de processamento de imagens.

3.6.2 AeroDR Grip sheet

Ao usar AeroDR Grip sheet, segure o AeroDR Detector como mostrado na figura a seguir.



IMPORTANTE

- A AeroDR Grip sheet pode se soltar ou deteriorar-se, dependendo do uso. Quando isso ocorrer, substitua a AeroDR Grip sheet.
- Para a substituição da AeroDR Grip sheet, contate os representantes técnicos da Konica Minolta.
- Para instruções de afixação da AeroDR Grip sheet, consulte "6.1.5 Afixação e substituição da AeroDR Grip sheet".

Capítulo 4

Estado de exibição (LED)

Este capítulo descreve os padrões de exibição de LED e o estado dos respectivos dispositivos.

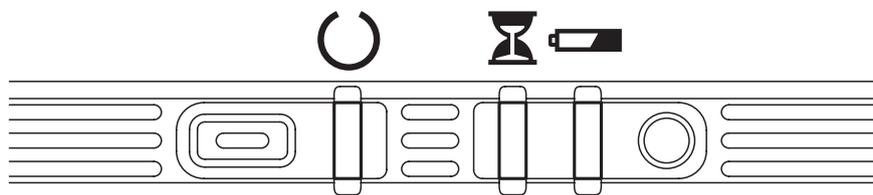
4.1 • Exibição dos LED dos respectivos aparelhos

O estado dos respectivos aparelhos podem ser confirmado com os LEDs.
Verifique o estado dos respectivos aparelhos, consultando o "Padrão de exibição LED".

Padrão de exibição LED

Nota	Padrão de exibição
	Off (Desligado)
	Piscar lento
	Piscar rápido
	On (Ligado)

4.1.1 AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ/AeroDR 1417S/ AeroDR 1717HQ/AeroDR 1012HQ)



 : LED de estado (verde)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento
	Pausa
	AeroDR Detector sendo selecionado
	Em exposição

 : LED Ocupado/Erro (laranja)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou em espera
	Exposição ou manutenção
	Ocorreu um erro

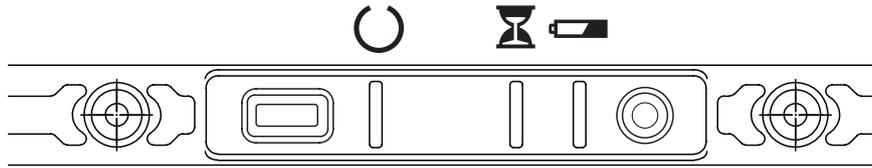
 : LED da bateria (azul)

Padrão de exibição	Estado
	A condição de encerramento ou nível da bateria é 10% ou superior
	A carga da bateria está abaixo dos 10%
	A carga da bateria está abaixo dos 5%
	A carga da bateria está abaixo dos 3%



- Durante o processamento de inicialização/encerramento, ele também pisca rápido e está aceso.

4.1.2 AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ/AeroDR 2 1417S)



: LED de estado (verde)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento
	Pausa
	AeroDR Detector sendo selecionado
	Em exposição

: LED Ocupado/Erro (laranja)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou em espera
	Exposição ou manutenção
	Ocorreu um erro

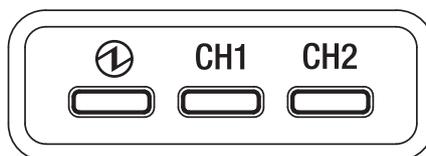
: LED da bateria (azul)

Padrão de exibição	Estado
	A condição de encerramento ou nível da bateria é 10% ou superior
	A carga da bateria está abaixo dos 10%
	A carga da bateria está abaixo dos 5%
	A carga da bateria está abaixo dos 3%

DICA

- Durante o processamento de inicialização/encerramento, ele também pisca rápido e está aceso.

4.1.3 AeroDR Interface Unit



⚡ : LED de corrente (verde)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento
	Em funcionamento

CH1 : LED alimentação1 (azul)

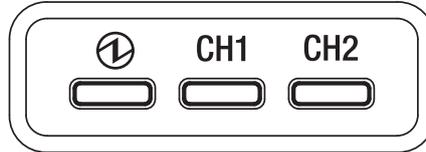
Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou alimentação1 não está conectada ao AeroDR Detector
	O AeroDR Detector está conectada à alimentação1

CH2 : LED alimentação2 (azul)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou alimentação2 não está conectada ao AeroDR Detector
	O AeroDR Detector está conectada à alimentação2

4.1.4 AeroDR Interface Unit2

LED de ligação do Detector



⚡ : LED de corrente (verde)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento
	Em funcionamento

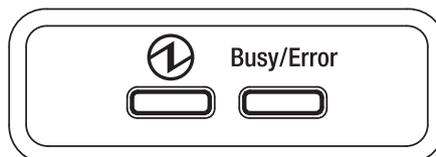
CH1 : LED alimentação1 (azul)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou alimentação1 não está conectada ao AeroDR Detector
	O AeroDR Detector está conectado à alimentação1

CH2 : LED alimentação2 (azul)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou alimentação2 não está conectada ao AeroDR Detector
	O AeroDR Detector está conectado à alimentação2

LED do Generator Interface



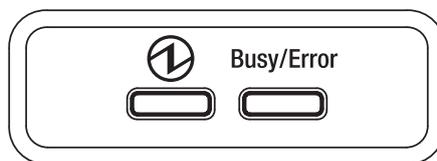
⚡ : LED de corrente (verde)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento
	Em funcionamento e não conectado ao controlador de processamento de imagens
	Em funcionamento e conectado ao controlador de processamento de imagens

Busy/Error : LED Ocupado/erro (laranja)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou em espera
	Exposição ou manutenção
	Ocorreu um erro

4.1.5 AeroDR Generator Interface Unit



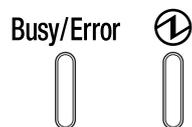
① : LED de corrente (verde)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento
	Em funcionamento e não conectado ao controlador de processamento de imagens
	Em funcionamento e conectado ao controlador de processamento de imagens

Busy/Error : LED Ocupado/erro (laranja)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou em espera
	Exposição ou manutenção
	Ocorreu um erro

4.1.6 AeroDR Generator Interface Unit2



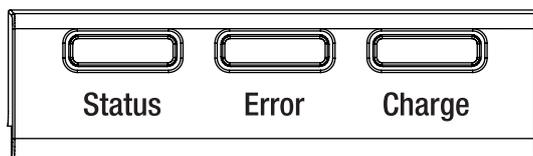
Busy/Error : LED Ocupado/erro (laranja)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou em espera
	Exposição ou manutenção
	Ocorreu um erro

⚡ : LED de corrente (verde)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento
	Em funcionamento e não conectado ao controlador de processamento de imagens
	Em funcionamento e conectado ao controlador de processamento de imagens

4.1.7 AeroDR Battery Charger



Status : LED de estado (verde)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento
	Em funcionamento
	O processamento de registro do AeroDR Detector inserido está concluído



- Como o carregador dedicado para o carregamento não está executando o processamento de registro do AeroDR Detector, o LED de estado sempre pisca lentamente.

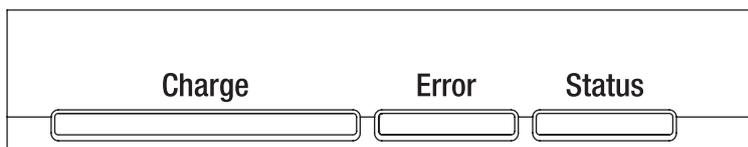
Error : LED Erro (laranja)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou funcionamento normal
	Ocorreu um erro

Charge : LED alimentação (azul)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou standby para inserção do AeroDR Detector Bateria carregada durante a inserção do AeroDR Detector
	Carregamento da bateria do AeroDR Detector

4.1.8 AeroDR Battery Charger2



Charge : LED alimentação (azul)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou standby para inserção do AeroDR Detector
	Carregamento da bateria do AeroDR Detector (nível de bateria abaixo de 2%)
	Carregamento da bateria do AeroDR Detector (nível de bateria de 3 a 49%)
	Carregamento da bateria do AeroDR Detector (nível de bateria de 50 a 79%)
	Carregamento da bateria do AeroDR Detector (nível de bateria maior que 80%)

Error : LED Erro (laranja)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento ou funcionamento normal
	Ocorreu um erro

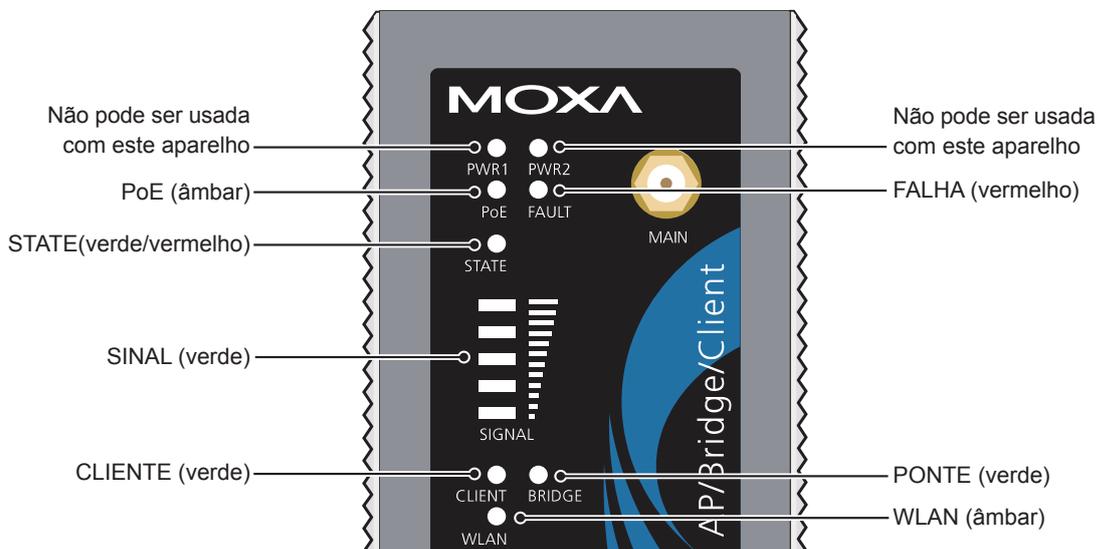
Status : LED de estado (verde)

Padrão de exibição	Estado
	Condição de encerramento
	Em funcionamento
	O processamento de registro do AeroDR Detector inserido está concluído

DICA

- Como o carregador dedicado para o carregamento não está executando o processamento de registro do AeroDR Detector, o LED de estado sempre pisca lentamente.

4.1.9 AeroDR Access Point



LED	Cor de iluminação	Padrão de acendimento	Estado
PoE	Castanho	On (Ligado)	Recebendo corrente.
FALHA	Vermelho	Piscando	Está ocorrendo um erro.
STATE	Verde/ Vermelho	Verde/on (ligado)	Luzes quando a preparação do funcionamento está concluída.
		Vermelho/on (ligado)	Está ocorrendo um erro.
SINAL	Verde	On (Ligado)	Força do sinal sem fios. (Só em modo de cliente)
PONTE	Verde	On (Ligado)	Funcionando em modo de ponte.
CLIENTE	Verde	On (Ligado)	Funcionando em modo de cliente.
WLAN	Castanho	On (Ligado)	Funcionando em modo LAN sem fios. (Normal)

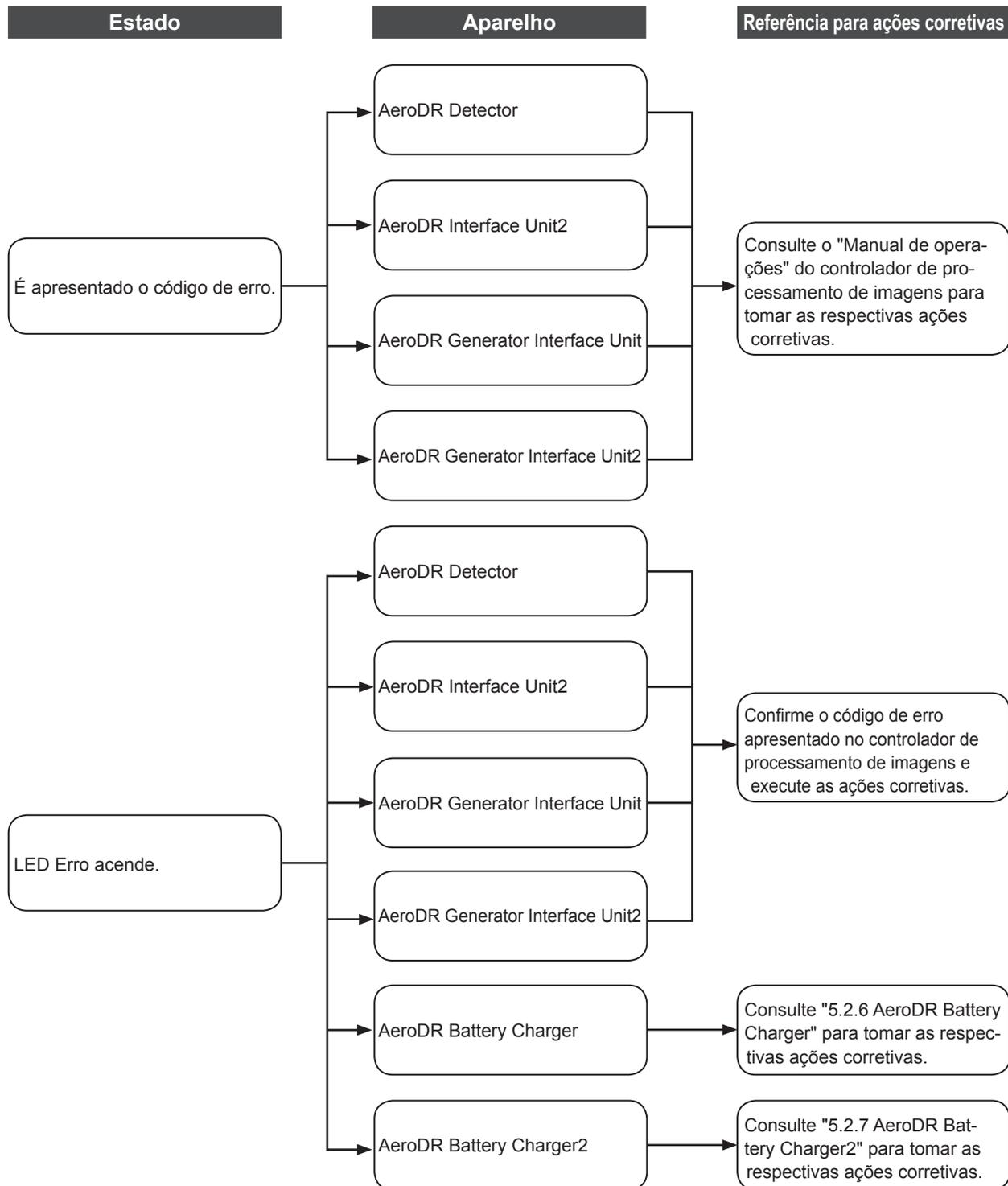
Capítulo 5

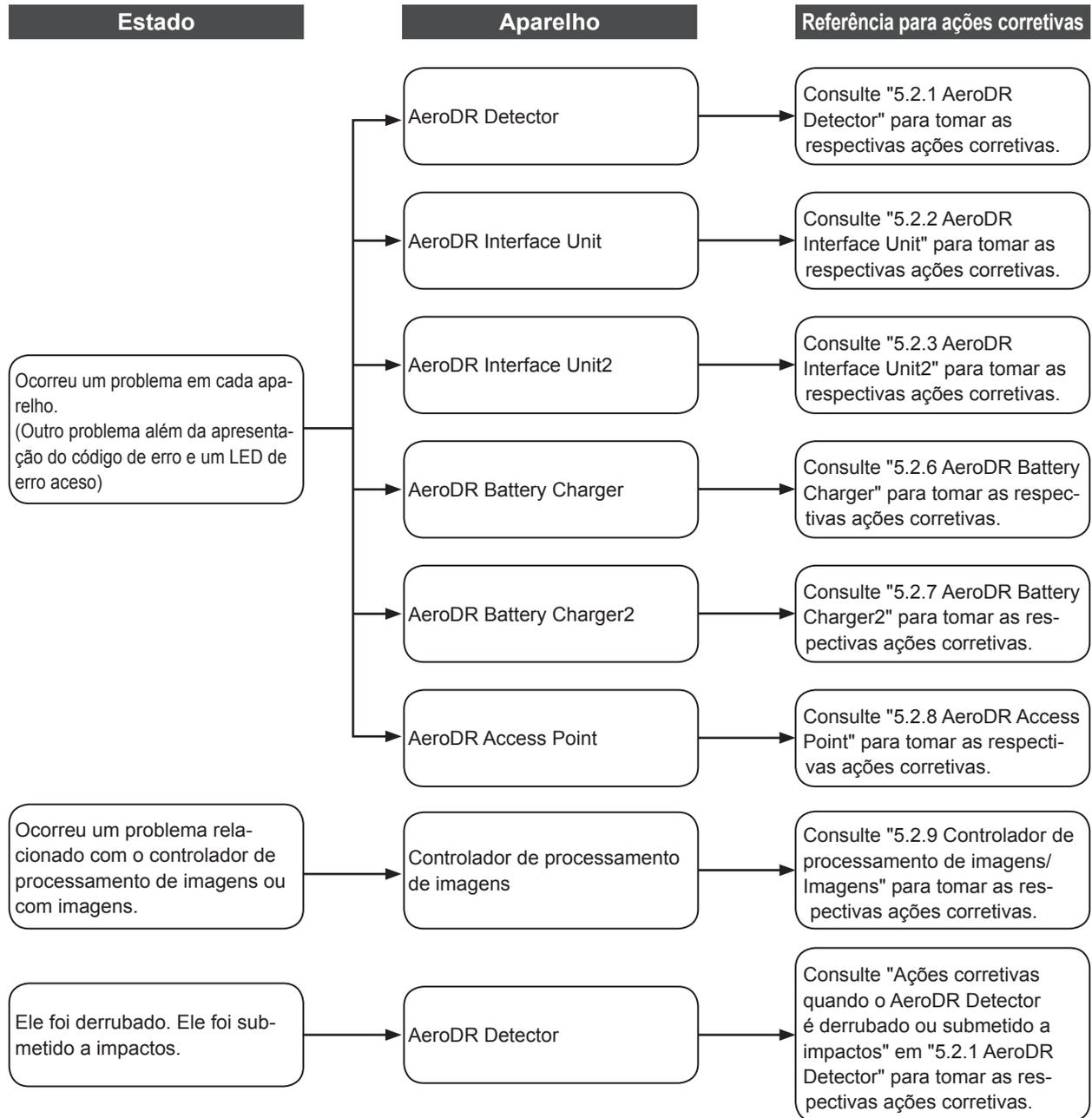
Resolução de problemas

Este capítulo descreve problemas que podem ocorrer e códigos de erro que podem ser apresentados e como resolver cada uma das situações.

5.1 • Fluxo de suporte perante um problema

Se o problema a seguir ocorrer com qualquer um destes aparelhos, consulte as respetivas ações corretivas.





5.2 • Vários problemas e ações corretivas

Se o problema a seguir ocorrer com qualquer um destes aparelhos, consulte as respetivas ações corretivas.

IMPORTANTE

- Depois de efetuar as ações corretivas, se o problema persistir, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.

DICA

- Quando é apresentada uma mensagem de erro no controlador de processamento de imagens, verifique a descrição do erro e as ações corretivas listadas no "Manual de operações" do controlador de processamento de imagens.
- Ao usar um hub ou ponto de acesso de uso geral, consulte o manual de operação correspondente.

5.2.1 AeroDR Detector

Estado	Descrição do erro	Ações corretivas
O AeroDR Detector não inicializa.	A corrente elétrica não chega ao aparelho mesmo quando se pressiona o botão por 2 segundos ou mais.	A bateria pode estar gasta. Carregue-a da seguinte forma. Em seguida, coloque-a em funcionamento. <ul style="list-style-type: none"> • Inserir no AeroDR Battery Charger¹ durante mais de 2 minutos • Inserir no AeroDR Battery Charger² durante mais de 6 minutos • Conectar um cabo com fios durante mais de 6 minutos
O AeroDR Detector não encerra.	Não desliga mesmo quando se carrega no botão por 5 segundos ou mais.	Não é possível encerrar o aparelho durante a exposição. Encerre o aparelho quando terminar a exposição.
O LED estado (verde) está aceso e o LED ocupado/erro (laranja) pisca rápido. ("Pronto" não é apresentado no controlador de processamento de imagens)	Está ocorrendo um erro no sistema.	Se um LED de ocupado/erro (laranja) continuar piscando ao fim de 10 minutos, encerre o AeroDR Detector. Ou se "Pronto" não aparecer no controlador de processamento de imagens, reinicie-o.
Quando o AeroDR Detector é colocado numa superfície macia, e não fica preso de modo estável a essa superfície macia.	O AeroDR Detector está torto.	Se o AeroDR Detector ainda estiver torto depois de o detector ser colocado sobre uma superfície macia, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.
	A cobertura de proteção está deformada.	Contate os representantes técnicos da Konica Minolta.
O AeroDR Detector não entra no suporte de parede ou mesa.	O AeroDR Detector está torto.	Se o AeroDR Detector ainda estiver torto depois de o detector ser colocado sobre uma superfície macia, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.
	A cobertura de proteção está deformada.	Contate os representantes técnicos da Konica Minolta.
O AeroDR Detector não pode ser inserido no AeroDR Battery Charger ¹ ou AeroDR Battery Charger ² .	A cobertura de proteção está deformada.	Contate os representantes técnicos da Konica Minolta.
	O conector da conexão com fios do AeroDR Detector tem materiais estranhos.	Consulte "6.1.2 Limpeza" e retire os materiais estranhos.
	Material estranho está no fundo do AeroDR Battery Charger ou AeroDR Battery Charger ² .	Contate os representantes técnicos da Konica Minolta.

Estado	Descrição do erro	Ações corretivas
O AeroDR I/F Cable não pode ser ligado ao AeroDR Detector.	Parte do conector da conexão com fios do AeroDR Detector está deformado.	Contate os representantes técnicos da Konica Minolta.
	O conector de mola do AeroDR I/F Cable está deformado.	
	O conector da conexão com fios do AeroDR Detector tem materiais estranhos.	Consulte "6.1.2 Limpeza" e retire os materiais estranhos.
	O conector de mola do AeroDR I/F Cable tem materiais estranhos.	
Só a ligação com fios com o AeroDR Detector não poder ser usado.	O cabo com fios não está conectado correctamente.	Verifique se o cabo com fios está bem ligado ao AeroDR Detector.
Só a ligação sem fios com o AeroDR Detector não pode ser usada.	Há um erro no ponto de acesso.	Verifique se o cabo da Ethernet está bem conectado ao ponto de acesso.
	O AeroDR Detector e o AeroDR Access Point estão a ser usados em más condições. <ul style="list-style-type: none"> • A ligação sem fios não liga • A ligação sem fios termina • O tempo do ciclo é prolongado 	Verifique o local da instalação do AeroDR Detector e o ponto de acesso. Quando o desempenho é visivelmente menor do que na instalação inicial deste dispositivo, é possível que o ambiente de instalação / uso mudaram.
O conector da conexão com fios do AeroDR Detector aquece.	O conector de conexão com fios do AeroDR Detector aquece imediatamente após o carregamento com AeroDR Battery Charger ^{*1} ou AeroDR Battery Charger2.	Isso é causado pelo carregamento e não é mau funcionamento.
O carregamento por vezes demora mais.	O carregamento pode demorar se a bateria estiver completamente descarregada.	Os componentes precisam de tempo para inicializar. Como não é uma coisa anormal, aguarde um pouco.
LED da bateria (azul) pisca rápido.	O tempo de utilização com a bateria demorou menos.	Pode ser que a função de carga da bateria que se deteriorou. Se necessário, pode ser substituída por uma nova bateria mediante cotação.
	O número de imagens que podem ser expostas diminuiu.	
	O tempo de carga ficou mais curto.	
Não é adquirida nenhuma imagem. ^{*2}	Não aparece nenhuma imagem após a exposição aos raios-X.	<p>(1) Verifique os seguintes pontos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizou a exposição no estado "Pronto"? • As condições de exposição estão correctas? • A saída de raios-X foi reduzida? • A tensão de raios-X foi definida para um valor inferior? <p>(2) Execute os seguintes procedimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ e AeroDR 1012HQ <ul style="list-style-type: none"> – Defina a sensibilidade do controlador de processamento de imagens para "Alto" antes da exposição. Se a definição já for "Alto", aumente a tensão dos raios-X e execute a exposição. • Para o AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S <ul style="list-style-type: none"> – Aumente a tensão dos raios-X antes da exposição.
A leitura começou automaticamente. ^{*2}	A máquina inicia a leitura da imagem sem exposição aos raios-X.	<p>(1) Verifique os seguintes pontos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ e AeroDR 1012HQ <ul style="list-style-type: none"> – O AeroDR Detector foi submetido a choques fortes ou vibrações enquanto "Pronto" foi exibido? – A definição de sensibilidade do controlador de processamento de imagens está correcta? (A definição de sensibilidade do controlador de processamento de imagens está definida como [Alto]?) • Para o AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S <ul style="list-style-type: none"> – O AeroDR Detector foi submetido a choques fortes ou vibrações enquanto "Pronto" foi exibido? <p>(2) Proceda com cuidado para evitar choques fortes ou vibrações e reinicie a exposição.</p>

5.2 Vários problemas e ações corretivas

Estado	Descrição do erro	Ações corretivas
A exposição foi realizada numa condição diferente daquela em que a exposição com o controlador de processamento de imagens foi possível.*2	A exposição foi realizada quando "Pronto" não estava exibido no controlador de processamento de imagens. Consequentemente, não foi adquirida uma imagem correcta.	Aguarde um minuto ou mais antes de iniciar a exposição seguinte.
	A exposição foi realizada quando "Pronto" não estava exibido.	Aguarde 30 segundos ou mais antes de iniciar a exposição seguinte.

*1 O AeroDR 1012HQ não pode ser inserido no AeroDR Battery Charger.

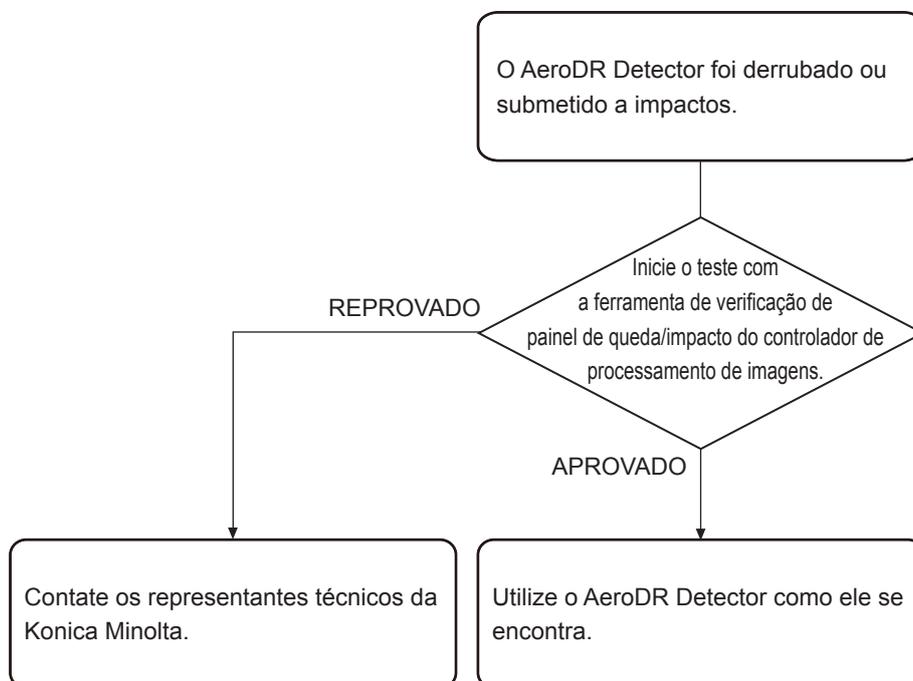
*2 Resolução de problemas no modo Aero Sync.

⚠ IMPORTANTE

- Se a tampa externa ou de proteção for muito danificada, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.

● Ações corretivas quando o AeroDR Detector é derrubado ou submetido a impactos

- Faça um teste usando a ferramenta de verificação de painel de queda/impacto do controlador de processamento de imagens.



⚠ IMPORTANTE

- A ferramenta de verificação do painel de queda/impacto não pode detectar todos os erros. Se você usar o AeroDR Detector depois do teste e encontrar um erro na imagem, entre em contato com o representante técnico Konica Minolta.

💡 DICA

- Se for exibida uma mensagem no controlador de processamento de imagens usando o AeroDR 2 1417HQ ou AeroDR 2 1417S, siga a mensagem e execute o teste usando a ferramenta de verificação de painel de queda/impacto.

● Teste do AeroDR Detector

IMPORTANTE

- Se imagens não transferidas permanecerem no AeroDR Detector, adquira essas imagens antes de iniciar o teste. As imagens não transferidas no AeroDR Detector serão excluídas quando o teste começar.

1 Confirme que este dispositivo e o controlador de processamento de imagens estão ligados.

2 Prepare para exposição com o AeroDR Detector.

- Coloque o AeroDR Detector sobre uma mesa de trabalho estável.
- Verifique se o controlador de processamento de imagens está devidamente conectado ao AeroDR Detector.

IMPORTANTE

- Nunca tente testar o AeroDR Detector enquanto ele estiver conectado ao seguinte dispositivo:
 - AeroDR I/F Cable2 of AeroDR Portable RF Unit
 - AeroDR I/F Cable2 of AeroDR Battery Charging Unit
 - AeroDR Portable UF Detector Charger Kit

3 Execute o teste do AeroDR Detector usando o controlador de processamento de imagem.

DICA

- Para detalhes consulte o "Manual de operações" ou o "Manual de operações das ferramentas do utilizador" do controlador de processamento de imagens.

4 Quando o teste do AeroDR Detector é concluído, siga o fluxo acima e faça a ação corretiva.

5.2.2 AeroDR Interface Unit

Estado	Descrição do erro	Ações corretivas
LED da alimentação (verde) não acende.	A corrente CA não é fornecida.	Verifique se o cabo de corrente está bem ligado.
LED1/2 Alimentação (azul) não acende.	LED1/2 Alimentação (azul) não acende mesmo depois de conectar o AeroDR Detector.	Verifique se o AeroDR I/F Cable está ligado correctamente.
Os aparelhos não comunicam e o LED de corrente (verde) está apagado.	O interruptor não está ligado. Ou o cabo de alimentação não está conectado.	Verifique se o interruptor da AeroDR Interface Unit está ligado (on). Ou verifique se o cabo de alimentação está ligado correctamente.
O AeroDR Detector está sendo usado com ligação com fios, mas não é reconhecido no controlador de processamento de imagens e os LEDs da alimentação 1/2 (azuis) estão apagados.	O AeroDR I/F Cable não está conectado.	Verifique se o AeroDR I/F Cable está ligado correctamente ao AeroDR Detector.
A bateria não está carregando enquanto o AeroDR Detector está sendo usado com ligação com fios (a carga da bateria na tela de carga da bateria no controlador de processamento de imagens não sobe) e os LEDs da alimentação1/2 (azuis) estão apagados.		

5.2.3 AeroDR Interface Unit2

Estado	Descrição do erro	Ações corretivas
LED da alimentação (verde) não acende.	A corrente CA não é fornecida.	Verifique se o cabo de corrente está bem ligado.
LED1/2 Alimentação (azul) não acende.	LED1/2 Alimentação (azul) não acende mesmo depois de conectar o AeroDR Detector.	Verifique se o AeroDR I/F Cable está ligado correctamente.
Os aparelhos não comunicam e o LED de corrente (verde) está apagado.	O interruptor não está ligado. Ou o cabo de alimentação não está conectado.	Verifique se o interruptor da AeroDR Interface Unit2 está ligado. Ou verifique se o cabo de alimentação está ligado correctamente.
O AeroDR Detector está sendo usado com ligação com fios, mas não é reconhecido no controlador de processamento de imagens e os LEDs da alimentação 1/2 (azuis) estão apagados.	O AeroDR I/F Cable não está conectado.	Verifique se o AeroDR I/F Cable está ligado correctamente ao AeroDR Detector.
A bateria não está carregando enquanto o AeroDR Detector está sendo usado com ligação com fios (a carga da bateria na tela de carga da bateria no controlador de processamento de imagens não sobe) e os LEDs da alimentação1/2 (azuis) estão apagados.		

5.2.4 AeroDR Generator Interface Unit

Estado	Descrição do erro	Ações corretivas
O LED (verde) não acende.	A corrente CA não é fornecida.	Verifique se o cabo da Ethernet está ligado correctamente. Ou verifique se o interruptor da AeroDR Interface Unit está ligado (on).
O LED (verde) não muda de piscante para luz sólida.	Há um erro de comunicação.	Contate os representantes técnicos da Konica Minolta.

5.2.5 AeroDR Generator Interface Unit2

Estado	Descrição do erro	Ações corretivas
O LED (verde) não acende.	A corrente CA não é fornecida.	Verifique se o cabo da Ethernet está ligado correctamente. Verifique se o interruptor da AeroDR Interface Unit ou AeroDR Interface Unit2 está ligado. Se o AeroDR Generator Interface Unit2 possui um interruptor, verifique se ele está ligado (on).
O LED (verde) não muda de piscante para luz sólida.	Há um erro de comunicação.	Contate os representantes técnicos da Konica Minolta.

5.2.6 AeroDR Battery Charger

Estado	Descrição do erro	Ações corretivas
LED estado (verde) não acende.	A corrente CA não é fornecida.	Verifique se o cabo de corrente está ligado correctamente.
LED erro (laranja) está aceso.	-	Contate os representantes técnicos da Konica Minolta.
Quando o AeroDR Detector ^{*1} está definido o LED de erro (laranja) acende.	O AeroDR Detector foi inserido de forma incorreta.	Verifique a orientação de inserção do AeroDR Detector.
	O AeroDR Detector não está colocado correctamente.	Certifique-se de que o AeroDR Detector está colocado correctamente.
Embora o AeroDR Detector ^{*1} esteja inserido, o carregamento não inicia e o LED de estado (verde) está apagado.	A corrente CA não é fornecida.	Verifique se o cabo de corrente está ligado correctamente.
Embora o AeroDR Detector ^{*1} esteja inserido não é possível registrá-lo e o LED de estado (verde) está piscando.	O Cabo da Ethernet está desligado.	Verifique se o cabo da Ethernet está ligado correctamente.

*1 O AeroDR 1012HQ não pode ser inserido no AeroDR Battery Charger.

5.2.7 AeroDR Battery Charger2

Estado	Descrição do erro	Ações corretivas
LED estado (verde) não acende.	A corrente CA não é fornecida.	Verifique se o cabo de corrente está ligado correctamente.
	O interruptor está desligado.	Ligue o interruptor.
LED erro (laranja) está aceso.	-	Contate os representantes técnicos da Konica Minolta.
Quando o AeroDR Detector está definido o LED de erro (laranja) acende.	O AeroDR Detector foi inserido de forma incorreta.	Verifique a orientação de inserção do AeroDR Detector.
	O AeroDR Detector não está colocado correctamente.	Certifique-se de que o AeroDR Detector está colocado correctamente.
Embora o AeroDR Detector esteja inserido, o carregamento não inicia e o LED de estado (verde) está apagado.	A corrente CA não é fornecida.	Verifique se o cabo de corrente está ligado correctamente.
	O interruptor está desligado.	Ligue o interruptor.
Embora o AeroDR Detector esteja inserido não é possível registrá-lo e o LED de estado (verde) está piscando.	O Cabo da Ethernet está desligado.	Verifique se o cabo da Ethernet está ligado correctamente.

5.2.8 AeroDR Access Point

Se ocorrer algum problema no AeroDR Access Point, contacte os representantes da Konica Minolta.

5.2.9 Controlador de processamento de imagens/Imagens

Estado	Descrição do erro	Ações corretivas
Todas as imagens têm (ruído) transversal adquirido do AeroDR Detector.	O cabo com fios não está conectado correctamente.	Ligue o conector de mola do cabo com fios horizontalmente com o conector com o fios do AeroDR Detector.
O funcionamento é normal, mas vê-se que há problemas na exposição de imagens.	Tem vindo a acontecer com frequência a partir de uma certa altura.	Execute uma calibração.
	Só a imagem 1 tem problemas.	Verifique o método de exposição e o processamento de imagens.
A exposição não pode ser confirmada no controlador de processamento de imagens.	O controlador de processamento de imagens não fica Pronto.	Verifique a inicialização do controlador de processamento de imagens.
	Os ícones dos aparelhos usados no controlador de processamento de imagens não são apresentados.	Confirme se o ícone do aparelho a ser usado é exibido na tela do monitor do sistema. Se o ícone do aparelho não for exibido, verifique se esse aparelho inicializou. Ou verifique se o cabo da Ethernet está bem ligado.

Capítulo 6

Manutenção

Este capítulo descreve os itens que requerem manutenção periódica.

6.1 • Itens de manutenção e inspeção

Este capítulo descreve as inspeções e limpeza necessárias, a fim de manter o aparelho em boas condições de funcionamento.

● Ferramenta de qualidade



- "Simple Check QC para CS-7" está disponível para verificação da qualidade da imagem. Contate o nosso serviço de apoio ao cliente para obter detalhes.
- Para obter detalhes, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.

6.1.1 Plano de manutenção

São os seguintes os itens onde o usuário deve fazer manutenção e inspeção.

Tarefa de manutenção	Intervalo de manutenção
Verificação e limpeza da superfície do AeroDR Detector	Semanalmente
Verificação de danos externos no AeroDR Detector	Semanalmente
Limpeza dos conectores de mola do AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable e AeroDR UF Cable	Semanalmente
Limpeza dos conectores de conexão com fios do AeroDR Detector e AeroDR UF Cable	Semanalmente
Limpeza do AeroDR Battery Charger/ AeroDR Battery Charger2	Semanalmente
Carga completa do AeroDR Detector	Mensalmente
Calibração	A cada 3 meses ou quando uma mensagem é exibida



- Para garantir o bom funcionamento deste aparelho, efetue as manutenções periódicas.
- Os intervalos das tarefas acima referidas são estimativas e variam de acordo com a utilização.



- Faça a calibração quando for exibida uma mensagem solicitando a calibração do controlador de processamento de imagens.



- Relativamente à calibração, consulte o "Manual de operações" ou o "Manual de operações de ferramentas do usuário" do controlador de processamento de imagens.

6.1.2 Limpeza

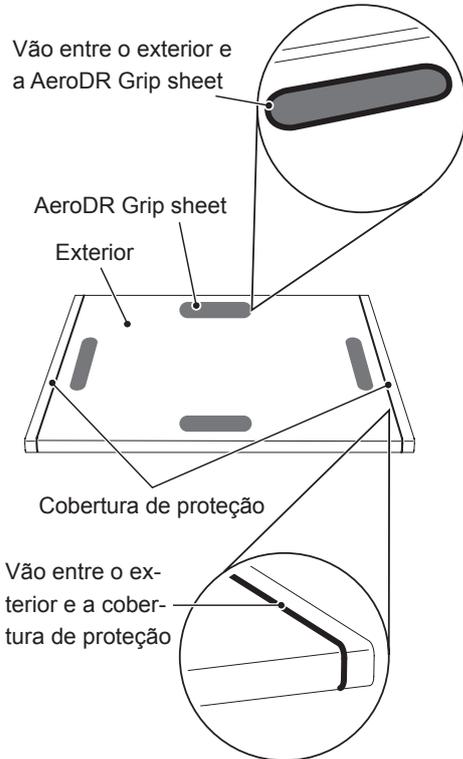
Os métodos de limpeza dos respectivos aparelhos são os seguintes:



- Tenha cuidado e não aplique nos conectores de mola, conectores de conexão sem fios e LED qualquer agente químico ou líquido de limpeza.
- Não limpe com objetos metálicos duros ou afiados. Se não puder remover as manchas, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.
- Desgaste e deformação da cobertura de proteção ocorrerá com o AeroDR Detector devido à maneira como ele é manuseado. A cobertura de proteção pode ser substituída por uma taxa quando o dano se torna extenso, portanto, contacte os representantes técnicos da Konica Minolta.

● **AeroDR Detector**

- Limpe a parte externa e a AeroDR Grip sheet com um pano sem fiapos umedecido com pequenas quantidades de álcool anidro e bem torcido.
- Para limpar os vãos entre o exterior do AeroDR Detector e a cobertura de proteção, e os vãos entre o exterior do AeroDR Detector e a AeroDR Grip sheet, remova a sujeira usando uma escova plástica comercial.



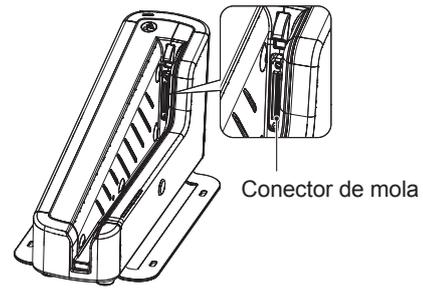
IMPORTANTE

- Se aplicar diretamente ou borrifar o álcool anidro no AeroDR Detector, o líquido entrará no AeroDR Detector através dos vãos externos, causando falha.

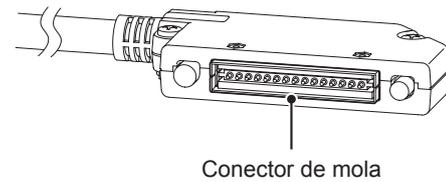
● **Conector de mola**

- Se um material estranho aderiu-se aos conectores de mola do AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable e AeroDR UF Cable, remova-o com uma escova plástica comercial.

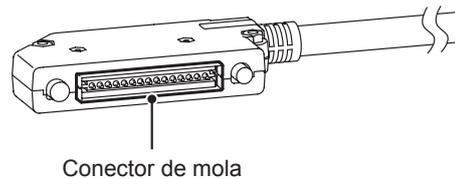
AeroDR Battery Charger2



AeroDR I/F Cable



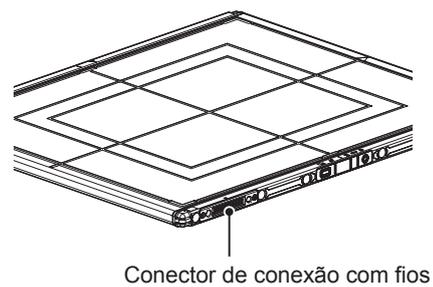
AeroDR UF Cable



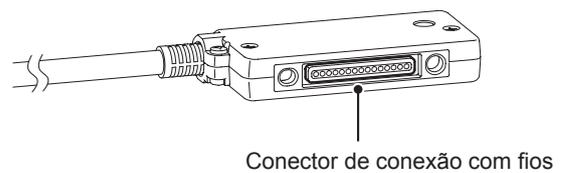
● **Conector de conexão com fios**

- Se um material estranho aderiu-se aos conectores de conexão com fios do AeroDR Detector e AeroDR UF Cable, remova-o com uma escova plástica comercial.

AeroDR Detector



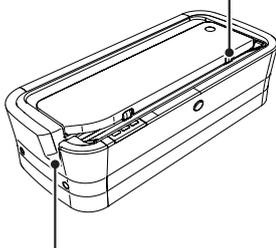
AeroDR UF Cable



● **AeroDR Battery Charger**

- Limpe a poeira na mesa de inserção do AeroDR Battery Charger com um pano sem fiapos umedecido com etanol anidro ou água e bem torcido.

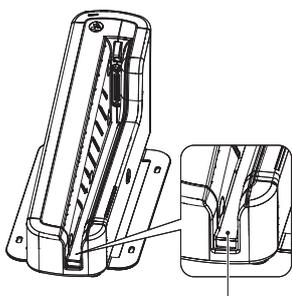
Mesa de inserção do AeroDR Detector (frente)



Mesa de inserção do AeroDR Detector (lateral)

● **AeroDR Battery Charger2**

- Limpe a poeira na mesa de inserção do AeroDR Battery Charger2 com um pano sem fiapos umedecido com etanol anidro ou água e bem torcido.



Mesa de inserção do AeroDR Detector

6.1.3 Desinfecção do AeroDR Detector

Se fluidos corporais ou sangue de um paciente contaminaram a superfície do AeroDR Detector, desinfete com um pano sem fiapos umedecido com uma pequena quantidade de desinfetante e bem torcido.

- Etanol para desinfecção
- Isopropanol para desinfecção
- Lixívia comercial ou hipoclorito 0,5% (Lixívia normal diluída 10 vezes)

IMPORTANTE

- A lixívia e o hipoclorito são corrosivos, por isso lave bem para retirar toda a lixívia e evitar corrosão.
- Tenha o cuidado de não aplicar nos conectores de conexões com fios e nos LED quaisquer agentes químicos para desinfecção.
- Se aplicar diretamente ou borrifar produtos químicos para desinfecção no AeroDR Detector, a solução entrará no instrumento através dos vãos externos, causando falha.

6.1.4 Consumíveis

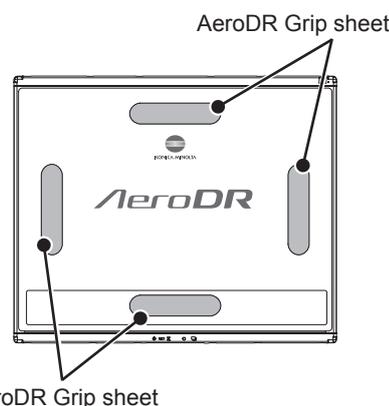
IMPORTANTE

- Consulte os manuais de cada dispositivo para obter informação sobre peças de substituição periódica e consumíveis para o controlador de processamento de imagens, etc.
- Em particular, a utilização continuada da bateria poderá resultar na degradação e desgaste e poderá não apresentar capacidades de funcionamento adequadas. Para utilização prolongada e segura é necessário substituir as peças que estejam gastas ou degradadas.

6.1.5 Afixação e substituição da AeroDR Grip sheet

Ao afixar a AeroDR Grip sheet ao AeroDR Detector, siga o procedimento abaixo.

Locais de aplicação

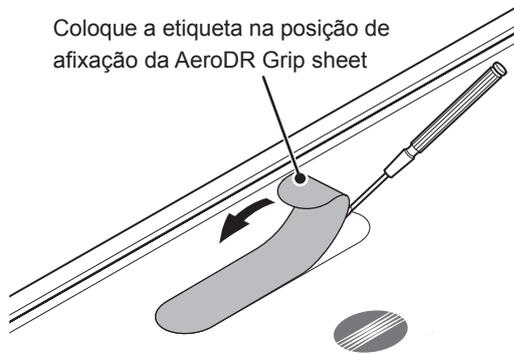


IMPORTANTE

- Ao usar uma ferramenta para afixar a AeroDR Grip sheet ou fazer a substituição, tenha cuidado para não se machucar com a ponta ou borda da ferramenta.
- Para a afixação ou substituição da AeroDR Grip sheet, é recomendável solicitar o auxílio de um representante técnico da Konica Minolta.
- O AeroDR 1012HQ não usa a AeroDR Grip sheet.

1 Remova a etiqueta da posição de afixação da AeroDR Grip sheet.

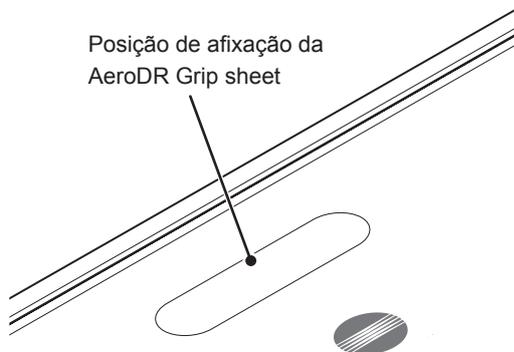
- Insira uma chave de fenda de precisão no degrau na posição de afixação da AeroDR Grip sheet para girar ligeiramente o rótulo, e depois, remova-o completamente.



IMPORTANTE

- Tenha cuidado para não riscar o AeroDR Detector.
- Certifique-se de remover o rótulo ou a AeroDR Grip sheet usada, pois eles podem sair.

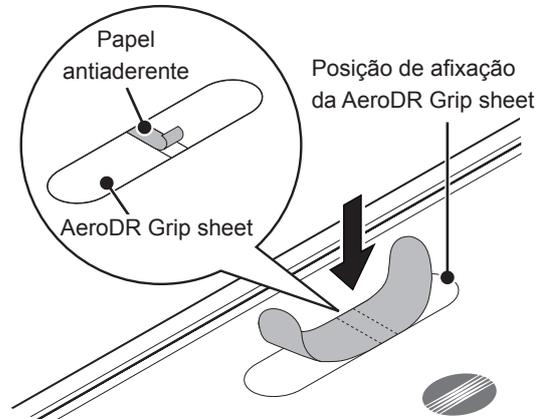
2 Remova poeira e contaminação da posição de afixação da AeroDR Grip sheet.



DICA

- Após remover o rótulo ou a AeroDR Grip sheet usada, limpe eventuais resíduos de adesivo na superfície usando um pano umedecido com álcool.

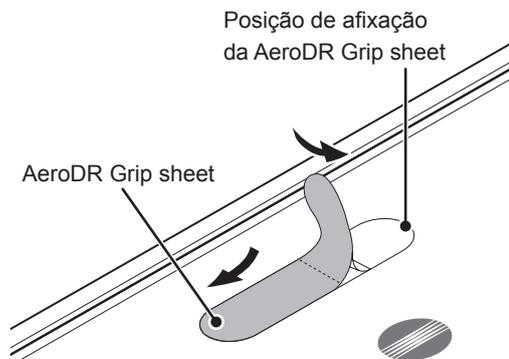
3 Retire a parte central do papel antiaderente da AeroDR Grip sheet e afixe temporariamente a folha na posição necessária no AeroDR Detector.



IMPORTANTE

- Coloque a AeroDR Grip sheet na posição correta para que não se sobreponha ao rótulo AeroDR Detector.

4 Retire a parte esquerda e direita do papel de liberação da AeroDR Grip sheet e afixe a folha na posição necessária no AeroDR Detector.



IMPORTANTE

- Afixe a folha lentamente do centro para a esquerda e direita, de modo a prendê-la firmemente ao AeroDR Detector.
- Verifique se a AeroDR Grip sheet foi bem presa.

5 Repita esses mesmos passos para afixar as outras três folhas.

Capítulo 7

Especificações

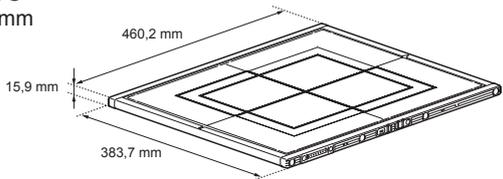
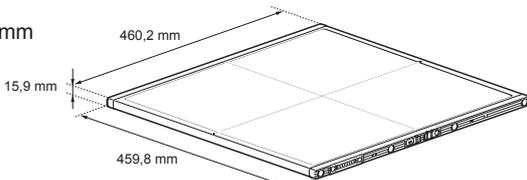
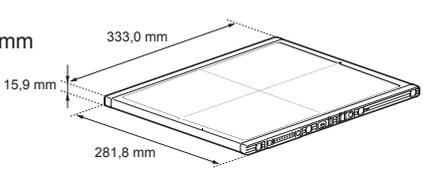
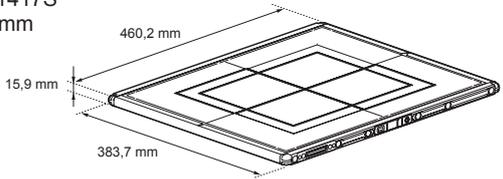
Este capítulo descreve as especificações deste aparelho.

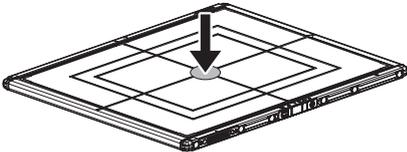
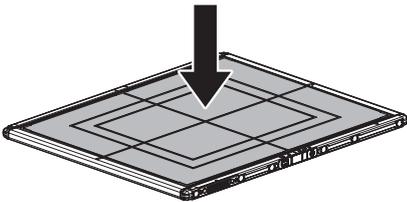
7.1 • Especificações

IMPORTANTE

- As seguintes especificações e gráficos descritos abaixo são valores nominais que podem ser diferentes dos valores reais e podem variar em função do ambiente e frequência de utilização. (Estes não oferecem quaisquer garantias.)
- Todas as especificações relativamente à bateria referem-se a uma bateria de completamente carregada.

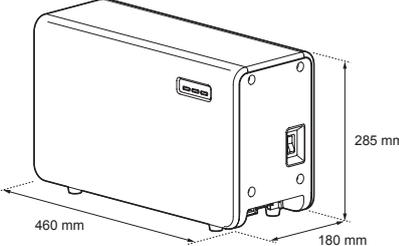
7.1.1 AeroDR Detector

Item	Descrição
Nome do produto (nome do modelo)	AeroDR 1417HQ (AeroDR P-11) AeroDR 1417S (AeroDR P-12) AeroDR 1717HQ (AeroDR P-21) AeroDR 1012HQ (AeroDR P-31) AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51) AeroDR 2 1417S (AeroDR P-52)
Método de detecção	Método de conversão indireta
Cintilador	CsI (Iodeto de céσιο)
Dimensões externas	<p>AeroDR 1417HQ e AeroDR 1417S 383,7 (L) × 460,2 (P) × 15,9 (A) mm</p>  <p>AeroDR 1717HQ 459,8 (L) × 460,2 (P) × 15,9 (A) mm</p>  <p>AeroDR 1012HQ 281,8 (L) × 333,0 (P) × 15,9 (A) mm</p>  <p>AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S 383,7 (L) × 460,2 (P) × 15,9 (A) mm</p> 
Peso	AeroDR 1417HQ: 2,9 kg AeroDR 1417S : 2,8 kg AeroDR 1717HQ: 3,6 kg AeroDR 1012HQ: 1,7 kg AeroDR 2 1417HQ: 2,6 kg AeroDR 2 1417S: 2,5 kg
Tamanho do pixel	175 um
Tamanho da área da imagem	AeroDR 1417HQ e AeroDR 1417S: 348,95×425,25mm (1.994×2.430 pixels) AeroDR 1717HQ: 424,9×424,9mm (2.428×2.428 pixels) AeroDR 1012HQ: 245,7×296,8mm (1.404×1.696 pixels) AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S: 348,95×425,25mm (1.994×2.430 pixels)
Conversão AD	16 bit (65.536 gradientes)

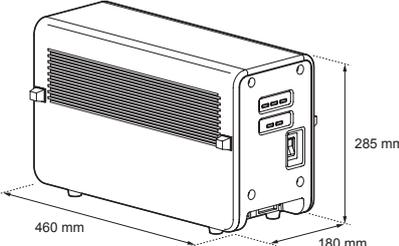
Item	Descrição
Frequência de grade utilizável	40 lp/cm, 34 lp/cm  <ul style="list-style-type: none"> Para obter mais detalhes, consulte "3.2.3 Precauções para a exposição".
Peso máximo do paciente	Carga de ponto: 150 kg@Φ40 mm  Carga de face: 300 kg@área de imagem efetiva geral   <ul style="list-style-type: none"> Peso morto, mesmo quando carregado no AeroDR Detector, não tem efeito sobre as imagens e o AeroDR Detector. O método de medição está baseado em padrões KM.
Comunicação	AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ e AeroDR 1012HQ: Conexão Ethernet com fios / LAN sem fios dedicada (em conformidade com IEEE802.11a) AeroDR 2 1417HQ e AeroDR 2 1417S: Conexão Ethernet com fios / LAN sem fios dedicada (em conformidade com IEEE802.11a/n)
Energia de acionamento	Acionamento por cabo de alimentação / acionamento por bateria dedicada
Encriptação WLAN	Método de encriptação sem fios : AES Modo de autenticação : WPA2-PSK
Doses de paciente	Doses de pacientes são equivalentes a 500-1000 velocidade dos sistemas tela/filme.
Tempo necessário para a comutação com fios/sem fios	Inferior a 2 segundos
Tipo de bateria	Capacitador de íons de lítio
Tempo de carregamento da bateria de vazia a cheia	AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S e AeroDR 1717HQ: 30 minutos ou menos (quando utiliza o AeroDR Battery Charger) 30 minutos ou menos (quando utiliza o AeroDR Battery Charger2) 60 minutos ou menos (na utilização do cabo com fios dedicado) AeroDR 1012HQ: 30 minutos ou menos (quando utiliza o AeroDR Battery Charger2) 30 minutos ou menos (na utilização do cabo com fios dedicado) AeroDR 2 1417HQ: 30 minutos ou menos (quando utiliza o AeroDR Battery Charger) 30 minutos ou menos (quando utiliza o AeroDR Battery Charger2) 30 minutos ou menos (na utilização do cabo com fios dedicado) AeroDR 2 1417S: 13 minutos ou menos (quando utiliza o AeroDR Battery Charger2) 13 minutos ou menos (na utilização do cabo com fios dedicado)
Número de imagens visualizáveis	AeroDR 1417HQ e AeroDR 1417S: 211 imagens/5,8 horas AeroDR 1717HQ: 189 imagens/5,2 horas AeroDR 1012HQ: 146 imagens/4,0 horas AeroDR 2 1417HQ: 300 imagens/8,2 horas AeroDR 2 1417S: 150 imagens/4,1 horas  <ul style="list-style-type: none"> Sob condições de que o intervalo entre os estudos é de cinco minutos e três imagens são capturadas em cada estudo, assumindo 20 segundos para cada exposição para posicionar o paciente (quando conectado a uma estação de trabalho de processamento de imagens CS-7).
Duração da bateria em estado de pausa	AeroDR 1417HQ e AeroDR 1417S: aproximadamente 16 horas AeroDR 1717HQ: aproximadamente 15 horas AeroDR 1012HQ: aproximadamente 7,6 horas AeroDR 2 1417HQ: aproximadamente 20 horas AeroDR 2 1417S: aproximadamente 10 horas
Vida útil esperada da bateria	Acima da vida útil do AeroDR Detector

7.1 Especificações

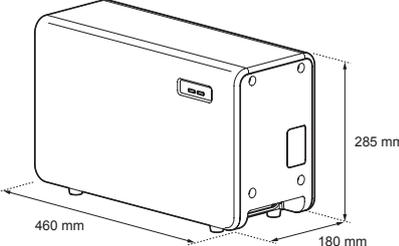
7.1.2 AeroDR Interface Unit

Item	Descrição
Nome do produto (nome do modelo)	AeroDR Interface Unit (AeroDR B-1)
Quantidade de unidades conectáveis do AeroDR Detector	2
Potência instalada	AC 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10%, monofásica 50/60 Hz
Consumo de energia	Com o AeroDR Detector conectado : aprox. 160 VA (100-240 V) Sem o AeroDR Detector conectado: aprox. 33 VA (100-240 V)
Dimensões externas	460 (L) × 180 (P) × 285 (A) mm 
Peso	11,5 kg

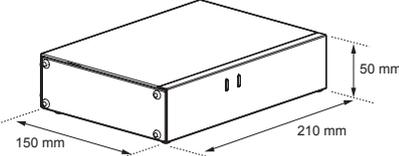
7.1.3 AeroDR Interface Unit2

Item	Descrição
Nome do produto	AeroDR Interface Unit2
Quantidade de unidades conectáveis do AeroDR Detector	2
Potência instalada	AC 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10%, monofásica 50/60 Hz
Consumo de energia	Com o AeroDR Detector conectado : aprox. 160 VA (100-240 V) Sem o AeroDR Detector conectado : aprox. 33 VA (100-240 V)
Dimensões externas	460 (L) × 180 (P) × 285 (A) mm 
Peso	12,5 kg

7.1.4 AeroDR Generator Interface Unit

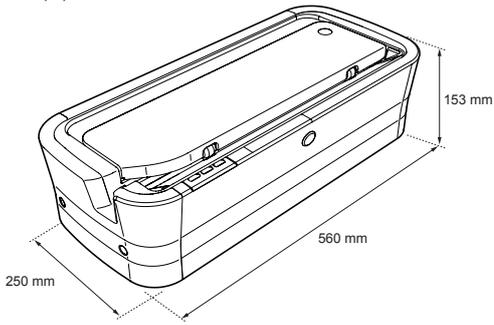
Item	Descrição
Nome do produto (nome do modelo)	AeroDR Generator Interface Unit (AeroDR X-1)
Alimentação elétrica	Fornecido a partir da AeroDR Interface Unit via cabo Ethernet.
Dimensões externas	460 (L) × 180 (P) × 285 (A) mm 
Peso	7,3 kg

7.1.5 AeroDR Generator Interface Unit2

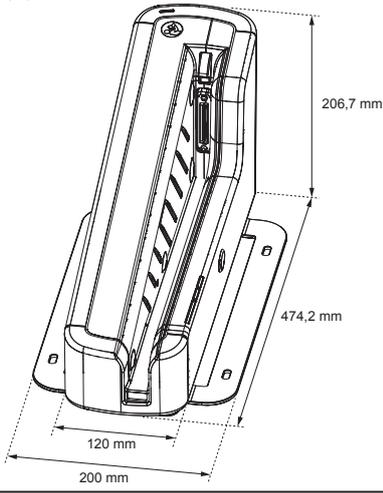
Item	Descrição
Nome do produto (nome do modelo)	AeroDR Generator Interface Unit2 (AeroDR Generator Interface Unit2)
Potência instalada	Quando o adaptador AC é utilizado: Fornecido com o adaptador AC dedicado. Quando a AeroDR Interface Unit é utilizada: Fornecido a partir da AeroDR Interface Unit via cabo Ethernet.
Fonte de alimentação quando utilizando o adaptador AC dedicado	AC 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10%, monofásica 50/60 Hz
Consumo de energia quando utilizando o adaptador AC dedicado	72VA (100-240V)
Dimensões externas	210 (L) × 150 (P) × 50 (A) mm 
Peso	0,9 kg
As especificações do adaptador AC dedicado	Nome do produto: Adaptador de alimentação AC (Número de Modelo Power-Win Technology Corp. PW-M015A-1Y050KZ) Dimensões: 78x50x35 mm (excluding montagem em parede e cabo) Peso: 130g ENTRADA: AC100-240V 0,6-0,3A 50-60Hz SAÍDA: DC5V 3A

7.1 Especificações

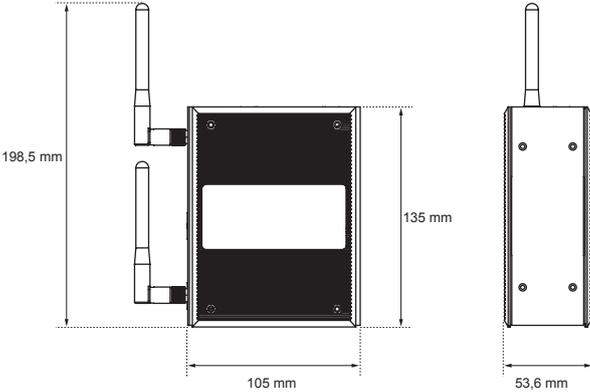
7.1.6 AeroDR Battery Charger

Item	Descrição
Nome do produto (nome do modelo)	AeroDR Battery Charger (AeroDR D-1)
Sistema de carregamento da bateria	Carregamento automático
Potência instalada	AC 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10%, monofásica 50/60 Hz
Consumo de energia	Carregando: aprox. 180 VA (100-240 V) Pausa : aprox. 25 VA (100-240 V)
Dimensões externas	560 (L) × 250 (P) × 153 (A) mm 
Peso	7,2 kg

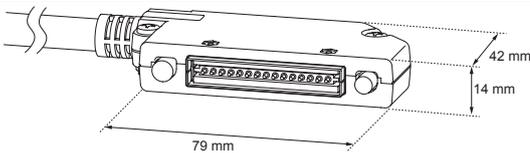
7.1.7 AeroDR Battery Charger2

Item	Descrição
Nome do produto	AeroDR Battery Charger2
Sistema de carregamento da bateria	Carregamento automático
Potência instalada	AC 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10%, monofásica 50/60 Hz
Consumo de energia	Carregando: 180VA(100-240V) Em espera: 30VA (100-240V)
Dimensões externas	474,2 (L) × 200 (P) × 206,7 (A) mm 
Peso	6 kg

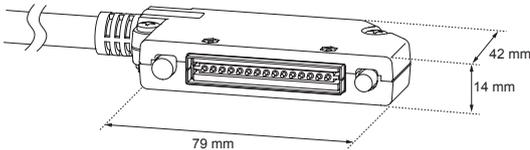
7.1.8 AeroDR Access Point

Item	Descrição
Nome do produto (nome do modelo)	AeroDR Access Point (AeroDR C-1)
Dimensões externas	53,6 (L) × 135 (A) × 105 (P) mm (sem antena) 
Peso	850 g

7.1.9 AeroDR I/F Cable

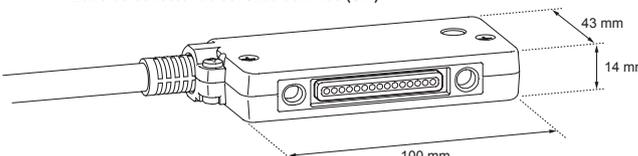
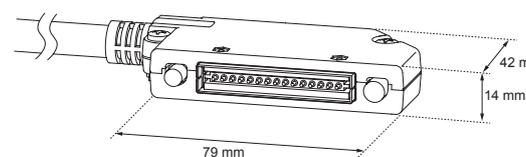
Item	Descrição
Nome do produto	AeroDR I/F Cable
Comprimento do cabo	10 m/20 m
Dimensões externas	

7.1.10 AeroDR I/F Cable2

Item	Descrição
Nome do produto	AeroDR I/F Cable2
Comprimento do cabo	10 m/20 m
Dimensões externas	

7.1 Especificações

7.1.11 AeroDR UF Cable

Item	Descrição
Nome do produto	AeroDR UF Cable
Comprimento do cabo	2 m/5 m
Dimensões externas	<p>Lado do conector de conexão com fios (UIF)</p>  <p>Lado do conector de mola (PIF)</p> 

7.1.12 AeroDR SYSTEM Geral

Item	Descrição						
Condições ambientais de armazenamento e de utilização	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperatura</th> <th>Umidade</th> <th>Pressão atmosférica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 a 30 °C </td> <td>35 a 80% UR (sem condensação de água) </td> <td>700 a 1060 hPa </td> </tr> </tbody> </table> <p>* Limitar o uso contínuo em um ambiente quente e úmido (35 a 37°C/95% ou menos) de uma incubadora em 25 minutos.</p>	Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica	10 a 30 °C 	35 a 80% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 
	Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica				
	10 a 30 °C 	35 a 80% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperatura</th> <th>Umidade</th> <th>Pressão atmosférica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-10 a 40°C </td> <td>20 a 90% UR (sem condensação de água) </td> <td>700 a 1060 hPa </td> </tr> </tbody> </table>	Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica	-10 a 40°C 	20 a 90% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 	
Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica					
-10 a 40°C 	20 a 90% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperatura</th> <th>Umidade</th> <th>Pressão atmosférica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-20 a 50°C^{*1} </td> <td>20 a 90% UR (sem condensação de água) </td> <td>700 a 1060 hPa </td> </tr> </tbody> </table> <p>*1 Porém, o período de garantia de desempenho durante o armazenamento a 50 °C é de 6 meses após a embalagem.</p>	Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica	-20 a 50°C ^{*1} 	20 a 90% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 	
Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica					
-20 a 50°C ^{*1} 	20 a 90% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 					
Classificação	Segurança CEI60601-1 Classe I						
Modo de funcionamento	Funcionamento contínuo						

7.1.13 AeroDR SYSTEM 2 Geral

Item	Descrição							
Condições ambientais de armazenamento e de utilização	Durante o funcionamento	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="641 376 884 409">Temperatura</th> <th data-bbox="884 376 1171 409">Umidade</th> <th data-bbox="1171 376 1407 409">Pressão atmosférica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="641 409 884 508">10 a 30 °C </td> <td data-bbox="884 409 1171 508">35 a 80% UR (sem condensação de água) </td> <td data-bbox="1171 409 1407 508">700 a 1060 hPa </td> </tr> </tbody> </table>	Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica	10 a 30 °C 	35 a 80% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 
	Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica					
	10 a 30 °C 	35 a 80% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 					
Quando não se encontra em funcionamento	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="641 526 884 560">Temperatura</th> <th data-bbox="884 526 1171 560">Umidade</th> <th data-bbox="1171 526 1407 560">Pressão atmosférica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="641 560 884 658">-10 a 40 °C </td> <td data-bbox="884 560 1171 658">20 a 90% UR (sem condensação de água) </td> <td data-bbox="1171 560 1407 658">700 a 1060 hPa </td> </tr> </tbody> </table>	Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica	-10 a 40 °C 	20 a 90% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 	
Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica						
-10 a 40 °C 	20 a 90% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 						
Em armazenamento/transporte	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="641 676 884 710">Temperatura</th> <th data-bbox="884 676 1171 710">Umidade</th> <th data-bbox="1171 676 1407 710">Pressão atmosférica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="641 710 884 808">-20 a 50 °C^{*1} </td> <td data-bbox="884 710 1171 808">20 a 90% UR (sem condensação de água) </td> <td data-bbox="1171 710 1407 808">700 a 1060 hPa </td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="641 808 1407 869">*1 Porém, o período de garantia de desempenho durante o armazenamento a 50 °C é de 6 meses após a embalagem.</p>	Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica	-20 a 50 °C ^{*1} 	20 a 90% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 	
Temperatura	Umidade	Pressão atmosférica						
-20 a 50 °C ^{*1} 	20 a 90% UR (sem condensação de água) 	700 a 1060 hPa 						
Classificação	Segurança CEI60601-1 Classe I							
Modo de funcionamento	Funcionamento contínuo							

7.1.14 Configuração do produto

Este dispositivo deve ser configurado como mostrado abaixo.



- O AeroDR SYSTEM e AeroDR SYSTEM 2 podem ser usados juntos.

● EUA

Nome do sistema	Nome do dispositivo
AeroDR SYSTEM	AeroDR 1417HQ
	AeroDR 1417S
	AeroDR 1717HQ
	AeroDR 1012HQ
	AeroDR Interface Unit
	AeroDR Interface Unit2
	AeroDR Generator Interface Unit
	AeroDR Battery Charger
	AeroDR Battery Charger2
	AeroDR Access Point
	AeroDR I/F Cable (10/20m)
	AeroDR I/F Cable2 (10/20m)
	AeroDR UF Cable
	Controlador de processamento de imagens
AeroDR SYSTEM 2	AeroDR 2 1417HQ
	AeroDR Generator Interface Unit2
	Controlador de processamento de imagens

● Países da UE, EFTA e Turquia

Os componentes específicos descritos no respectivos manual de operação não são descritos na tabela a seguir.

Nome do produto	Nome do componente neste manual	Nome do componente no rótulo
AeroDR SYSTEM	AeroDR 1417HQ	AeroDR P-11
	AeroDR 1417S	AeroDR P-12
	AeroDR 1717HQ	AeroDR P-21
	AeroDR 1012HQ	AeroDR P-31
	AeroDR Interface Unit	AeroDR B-1
	AeroDR Interface Unit2	AeroDR Interface Unit2
	AeroDR Generator Interface Unit	AeroDR X-1
	AeroDR Battery Charger	AeroDR D-1
	AeroDR Battery Charger2	AeroDR Battery Charger2
	AeroDR Access Point	AeroDR C-1
	S-SRM	AeroDR S-SRM KIT
AeroDR SYSTEM 2	AeroDR 2 1417HQ	AeroDR P-51
	AeroDR Generator Interface Unit2	AeroDR Generator Interface Unit 2
	Adaptador AC	AeroDR AC Adapter KIT
	S-SRM	AeroDR S-SRM KIT 2

● Cabos e componentes menores

Nome do produto	Nome do componente neste manual	Nome do componente no rótulo
AeroDR SYSTEM	AeroDR I/F Cable	AeroDR I/F Cable 10m
		AeroDR I/F Cable 20m
		AeroDR I/F Cable2 10m
		AeroDR I/F Cable2 20m
	AeroDR UF Cable	AeroDR UF Cable 2m
		AeroDR UF Cable 5m
	AeroDR XG Cable	AeroDR XG Cable Set 100V
		AeroDR XG Cable Set 120V
		AeroDR XG Cable Set 220V
		AeroDR XG Cable Set 230V
		AeroDR XG Cable Set 240V
	AeroDR XG Cable Set DC24V	
	AeroDR Collimator Cable	AeroDR Collimator Cable Set
	AeroDR S-SRM Cable	AeroDR S-SRM Hand S/W 5m Cable
		AeroDR S-SRM Cable ARX1
		AeroDR S-SRM Cable GEX1
		AeroDR S-SRM Cable GEX2
		AeroDR S-SRM Cable GEX3
		AeroDR S-SRM Cable GEX4
		AeroDR S-SRM Cable GEX5
		AeroDR S-SRM Cable GEX6
		AeroDR S-SRM Cable PHX1
		AeroDR S-SRM Cable NC
		AeroDR S-SRM Cable DEX1
		AeroDR S-SRM Cable SIX1
		AeroDR S-SRM Cable SIX2
		AeroDR S-SRM Cable MCX1
		AeroDR S-SRM Cable KSX1
		AeroDR S-SRM Cable KSX2
		AeroDR S-SRM Cable SMX1
		AeroDR S-SRM Cable ECX1
		AeroDR S-SRM Cable ARX2
		AeroDR S-SRM Cable SUX1
AeroDR S-SRM Cable POX1		
AeroDR S-SRM Cable CPX1		
AeroDR S-SRM Cable GEX9		
AeroDR S-SRM Cable GEX10		
AeroDR SYSTEM	AeroDR S-SRM Cable	AeroDR S-SRM Cable SMX3
		AeroDR S-SRM Cable PHX2
		AeroDR S-SRM Cable GEX7
		AeroDR S-SRM Cable ISX1
		AeroDR S-SRM Cable CTX1
		AeroDR S-SRM Cable PHX3
		AeroDR S-SRM Cable ECX2
		AeroDR S-SRM Cable EMX1
		AeroDR S-SRM Cable SIX4
		AeroDR S-SRM Cable SIX5
AeroDR S-SRM Cable HIX2		

7.1 Especificações

Nome do produto	Nome do componente neste manual	Nome do componente no rótulo
AeroDR SYSTEM 2	AeroDR XG Cable	AeroDR XG Cable Set 2
	AeroDR I/F Cable	AeroDR I/F Cable2 1m

- AeroDR S-SRM Cables estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.
- Outros cabos AeroDR S-SRM podem ser adicionados sem aviso.
- Alguns AeroDR S-SRM Cables podem não estar confirmados como compatíveis com a Diretriz EC 93/42/EEC.

7.1.15 Rótulo

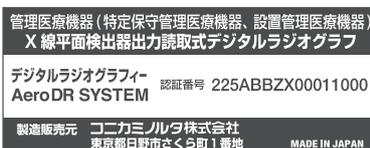
AeroDR Detector

● AeroDR 1417HQ/AeroDR 1417S



FCC ID : YR7AERO DRP1 IC : 1048H-AERO DRP1
 This device complies with Part 15 of FCC Rules and RSS-Gen of IC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.
 This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

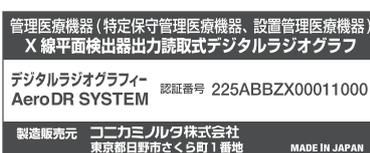
Complies with
 IDA Standards
 DA 104328



● AeroDR 1717HQ



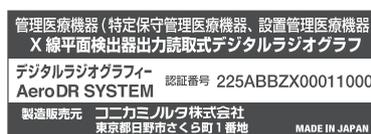
FCC ID : YR7AERO DRP2 IC : 1048H-AERO DRP2
 This device complies with Part 15 of FCC Rules and RSS-Gen of IC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.
 This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.



● AeroDR 1012HQ



FCC ID : YR7AERO DRP3 IC : 1048H-AERO DRP3
 This device complies with Part 15 of FCC Rules and RSS-Gen of IC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.
 This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.



● AeroDR 2 1417HQ/AeroDR 2 1417S

DIRECT DIGITIZER AeroDR SYSTEM 2



MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL60601-1(CAN)/CSA C22.2 NO.60611-1



0197



KONICA MINOLTA, INC.
1 Sakura-machi, Hino-shi, Tokyo, 191-8511, Japan **MADE IN JAPAN**

管理医療機器 (特定保守管理医療機器、設置管理医療機器)
X線平面検出器出力読取式デジタルラジオグラフィ

デジタルラジオグラフィー 認証番号 226ABBZX00050000
AeroDR SYSTEM 2

製造販売元 **コニカミノルタ株式会社**
東京都日野市さくら町1番地 **MADE IN JAPAN**

FCC ID : YR7AERO DRP5 IC : 1048H-AERO DRP5
This device complies with Part 15 of FCC Rules and RSS-Gen of IC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.
This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

数字 X 射线成像系统

型 号 : **AeroDR SYSTEM 2**



柯尼卡美能达株式会社
注册地址：日本国東京都千代田区丸之内二丁目7番2号
生产地址：日本国埼玉県狭山市广瀬台2-2-1



AeroDR Interface Unit

AeroDR B-1



MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL60601-1(CAN)/CSA C22.2 NO.60611-1



0197



AC100V 1.6A/
AC110V 1.5A/
AC120V 1.3A/
AC200V 0.8A/
AC220V 0.7A/
AC240V 0.6A/
50/60Hz

SER.NO.
SN | A20K-00001

2013 B

KONICA MINOLTA, INC. **MADE IN JAPAN**

AeroDR Interface Unit2

AeroDR Interface Unit2



MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL60601-1(CAN)/CSA C22.2 NO.60611-1



0197



AC100V 1.6A/
AC110V 1.5A/
AC120V 1.3A/
AC200V 0.8A/
AC220V 0.7A/
AC240V 0.6A/
50/60Hz

SER.NO.
SN | A6PD-00001

2014 B

KONICA MINOLTA, INC. **MADE IN JAPAN**

AeroDR Generator Interface Unit

AeroDR X-1



MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL60601-1(CAN)/CSA C22.2 NO.60611-1



0197



SER.NO.
SN | A46K-00001

2013 B

KONICA MINOLTA, INC. **MADE IN JAPAN**

7.1 Especificações

AeroDR Generator Interface Unit2

AeroDR Generator Interface Unit 2	
 <p>MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS. ONLY IN ACCORDANCE WITH IEC60601-1 CSA C22.2 NO.601.1</p>    <p>0197</p> 	<p>SER.NO.</p> <p>SN A7RM-00001</p> <p>2014 B</p>
<p>KONICA MINOLTA, INC. MADE IN JAPAN</p>	

AeroDR Battery Charger

AeroDR D-1	
 <p>MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS. ONLY IN ACCORDANCE WITH IEC60601-1 CSA C22.2 NO.601.1</p>    <p>0197</p>	<p>AC100V- AC240V</p> <p>1.5A-0.7A</p> <p>50/60Hz</p>
<p>SER.NO.</p> <p>SN A3M4-00001</p> <p>2013 B</p>	
<p>KONICA MINOLTA, INC. MADE IN JAPAN</p>	

AeroDR Battery Charger2

AeroDR Battery Charger2	
 <p>MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS. ONLY IN ACCORDANCE WITH IEC60601-1 CSA C22.2 NO.601.1</p>    <p>0197</p>	<p>AC100V- AC240V</p> <p>180VA</p> <p>50/60Hz</p>
<p>SER.NO.</p> <p>SN A5TJ-00001</p> <p>2013 B</p>	
<p>KONICA MINOLTA, INC. MADE IN JAPAN</p>	

AeroDR Access Point

AeroDR C-1	
 <p>MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS. ONLY IN ACCORDANCE WITH IEC60601-1 CSA C22.2 NO.601.1</p>    <p>0197</p>	<p>SER.NO.</p> <p>SN A46J-00001</p> <p>2013 B</p>
<p>KONICA MINOLTA, INC. MADE IN JAPAN</p>	

Capítulo 8

Anexo

8.1 • Desempenho sem fio do AeroDR Detector

Item de funcionalidade		Especificações de requisitos	
Configuração de modo	Modo de comunicação	As seguintes configurações devem ser ativadas. Infraestrutura / Adhoc	
	Método de comunicação	A Ativação/Desativação da configuração em cada método de comunicação utilizando o protocolo IEEE802.11a/b/g/n deve ser controlada.	
	Comunicação Inter-ST (Adhoc)	Deve ser fornecida com compatibilização com padrões Ativar/Desativar funções controláveis	
	Roaming	Deve ser fornecida com compatibilização com padrões Ativar/Desativar funções controláveis	
	QoS	Deve ser fornecida com compatibilização com padrões Ativar/Desativar funções controláveis	
Autenticação	SSID	1 a 32 caracteres devem ser configuráveis.	
	Método de autenticação	As seguintes configurações devem ser ativadas. aberto / compartilhado	
Criptografia	Modo de criptografia	As seguintes configurações devem ser ativadas. nenhum / WPA2-PSK	
	WPA-PSK	Modo de criptografia	AES
		Senha	8 a 63 caracteres devem ser configuráveis.
Função de digitalização	Execução da digitalização	Deve ser equipado com função de digitalização com base nas seguintes configurações ativo / passivo	
	Configuração do canal dedicado de digitalização	O canal dedicado de digitalização deve ser configurável.	
	Tempo de permanência do canal de digitalização	Tempo de permanência para cada canal que executou a digitalização deve ser configurável.	
	Aquisição de resultado da digitalização	Informações gerais definidas no 802.11, incluindo o valor RSSI devem ser configuráveis.	
Parâmetros operacionais	Número de operação de tentativa (Hardware)	Os números de 2 a 13 operações devem ser configuráveis.	
	Transmitindo controle de energia	Intervalo de habilitação de saída no hardware deve ser configurável.	
Controle de taxa	Taxa de suporte	Deve suportar todas as taxas definidas no IEEE802.11a/b/g/n e deve ser capaz de executar Ativar/Desativar configuração para cada taxa.	
Função de economia de energia	Modo de funcionamento	Os parâmetros relacionados à economia de energia devem ser controláveis.	

8.2 • Utilização em pacientes pediátricos;

O AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 não possui função geradora de raios-X e não controla uma unidade geradora de raios-X.

O AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 é utilizado para conectar uma unidade geradora de raios-X atualmente usada legamente nos Estados Unidos da América.

No caso de usar o AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 para pacientes pediátricos, favor gerenciar adequadamente, visto que os pacientes pediátricos recebem a quantidade mínima necessária de radiação de raios-X para a produção de imagens de diagnóstico de qualidade.

Ao utilizar o AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 para pacientes pediátricos, conecte apenas uma unidade geradora de raios-X que possua a função de gerenciamento de radiação para pacientes pediátricos, e siga as instruções contidas na unidade para esses pacientes.

Para obter mais informação (como Materiais Educativos, ferramenta de Melhoria de Qualidade e Informações Atualizadas) para pacientes pediátricos, incluindo recém-nascidos, consulte as seguintes páginas na internet.

Os materiais de campanha da seção Back to Basics no site Image Gently;
(<http://www.pedrad.org/associations/5364/ig/?page=824>)

Site da FDA dos EUA sobre radiologia pediátrica;
(<http://www.fda.gov/Radiation-EmittingProducts/RadiationEmittingProductsandProcedures/MedicalImaging/ucm298899.htm>)

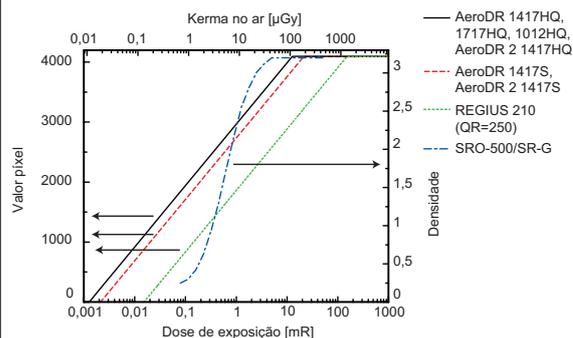
● IMPORTANTE

A Konica Minolta, Inc. recomenda a todos os usuários de dispositivo de raios-X que utilizam o AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 a identificar os índices de exposição do detector pelo IEC 62494-1: padrão de índices de exposição com protocolos (tais como subporções de espessura corporal do paciente, fatores técnicos e preferência de geração de imagens do radiologista) para evitar a exposição desnecessária a mais baixa possível (ALARA).

Para obter uma melhor exposição, recomenda-se conduzir a exposição baseada no IEC62494-1, não apenas no início do uso de nossos dispositivos, mas continuamente conduzindo e registrando.

Para sua compreensão de nossos dispositivos, consulte os seguinte dados;

Intervalo dinâmico



O AeroDR (com intervalo dinâmico de 4 dígitos) possui sensibilidade no lado dose de raios-X baixa em vez do Sistema de Tela/Filme (ou CR), de modo que possui sensibilidade maior mesmo em área de baixa dosagem de raios-X como infância.

A seguir, recomendações para o dispositivo de raios-X que utiliza o AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2.

<Proteção individual do paciente>

- Configurações específicas predefinidas de paciente pediátrico que são adequadas para o paciente em questão
- Exposição baseada na espessura, não em idade ou peso
(Exceções como peito neonatal portátil)
- Configurável com base nas preferências locais

<Uso da grade>

- Grades duplicam ou triplicam os fatores de exposição / dose do paciente
- Remoção de grades espalha e melhora a qualidade de imagem em pacientes mais gordos
- Grades não se destinam a pacientes magros < 10-12 cm de espessura de água
- Programação padrão de fácil anulação e não remove as grades

<Filtração adicionada>

- Remove raios-X de baixa energia que não contribuem para a formação da imagem, porém contribuem para a dose do paciente
- Pouco uso da filtração adicionada

<Recorte eletrônico>

A imagem deve ser claramente marcada e usada para revisão de QA

<Requisitos de equipamento>

- Melhorou o design de Controle de Exposição Automática
(p.ex., Câmara projetada para uso pediátrico)
- Medidores de produto de dose da área (DAP)
Mantendo o relatório de resultados DAP como parte de um processo de QA

<Requisito de software>

- Recomenda-se o uso do Índice de Exposição e Índice de Desvio, compatível com o IEC 62494-1 (como afirmado no início desta seção).

<Ferramenta de QA exportável>

Revisão e gravação da imagem para medir e comparar a exposição e outros parâmetro para cada exame realizado.

Este recurso pode ser usado como parte de um programa de qualidade das instalações para educação e melhoria contínua, visando uma exposição mínima possível.

<Educação>

Refletir o padrão de terminologia atualizada e perfis de relatórios de dose sob técnicos em imagem ou radiologista ou representante de tecnólogo radiológico.

● CUIDADO

O uso do equipamento e as configurações de exposição projetados para adultos de tamanho médio pode resultar em exposição à radiação excessiva para um paciente menor.

Estudos demonstraram que pacientes pediátricos podem ser mais sensíveis à radiação do que adultos (ou seja, o risco de câncer por dose de unidade de radiação ionizante é mais alto), e portanto, desnecessária

exposição à radiação é uma preocupação para pacientes pediátricos.

● Dica

Para continuar a seguir o IEC 62494-1 corretamente para usar nossos detector, é importante seguir o controle de QC e especificações de raios-X compatíveis com nossos detectores.

- A ferramenta de qualidade do AeroDR SYSTEM /AeroDR SYSTEM2 é preparada fantasma e software para garantir que o detector dentro da especificação seja garantido antes de encontrar o Índice de Exposição de acordo com o padrão de Imagem Gentilmente e orientações do governo necessárias. Consulte o "Capítulo 6" do Manual de utilização do AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2.
- Para outras especificações de sistema de raios-X a serem utilizadas com o AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2, consulte "8.4 Especificação de sistema de raios-X compatível".

A Tabela. 1 e a Fig. 1 mostram os fatores típicos da técnica radiográfica, geometria de exposição (SID), índices de dose para duas idades de paciente pediátrico, 1 ano e 5 anos, o sistema radiológico utilizado, a configuração/definições/modo de operação particulares utilizados em nosso dispositivo.

Tabela 1: Índice de exposição e kerma de ar de superfície de entrada para população pediátrica

		Peso (kg)	Altura (cm)	Espessura do corpo (cm)	Índice de exposição total	Kerma de ar da superfície de entrada (mGy) ^(*1)	Condição do raio-X (kV/mA/s)	SID (cm)
AeroDR 1417HQ	1 ano de idade	~11	100	12	350	0,05	75kV, 320mA, 5,0ms	150
AeroDR 1717HQ	5 ano de idade	~21	113	15	350	0,05	85kV, 320mA, 4,0ms	150
AeroDR 1012HQ								
AeroDR 2 1417HQ	1 ano de idade	~11	100	12	525	0,08	75kV, 320mA, 8,0ms	150
AeroDR 1417S	5 ano de idade	~21	113	15	525	0,08	85kV, 320mA, 6,3ms	150

(*1) Peito (AP/PA)/Abdome

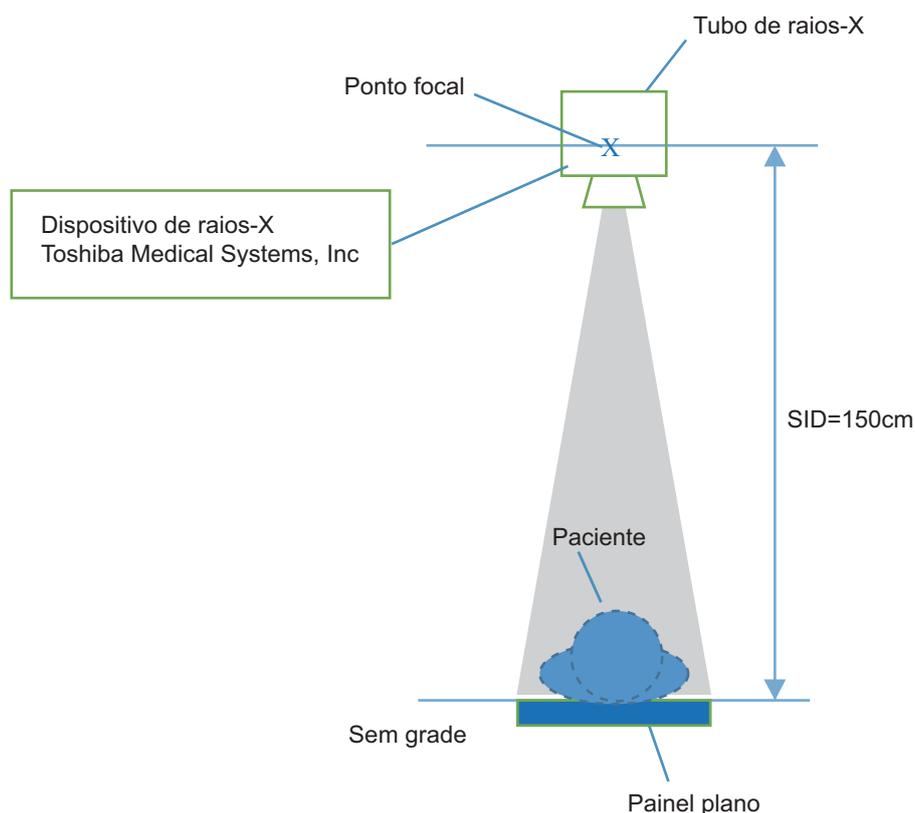


Fig.1 Configuração de Medição

Também forneceremos as seguintes informações como informações complementares da Tabela 1.

O Índice de Exposição é um índice especificado no IEC62494-1 emitido em 2008 como o Índice para indicar a dose de exposição ao detector (Qualidade de radiação: EI=100 no momento da dose de raio-X do incidente 1uGy para o detector sob a condição de RQA5).

8.2 Utilização em pacientes pediátricos;

Este dispositivo (CS-7) está projetado para executar o cálculo, exibir e saída de tag DICOM do Índice de Exposição (EI), Índice de Exposição Alvo (TI) e Índice de Desvio (DI) de cada imagem exposta. No IEC62494-1, a qualidade da imagem deverá ser administrada enquanto visualizar o DI do TI, em vez de usar o próprio valor do EI. O DI é calculado a partir do TI predefinido de cada parte do corpo e EI adquirido de uma imagem efetivamente exposta (como mostrado na fórmula abaixo).

$$DI = 10 \cdot \log \left(\frac{EI}{TI} \right)$$

E, como mostrado na tabela 2 abaixo, o DI comparado à diferença do TI do EI torna-se 0 quando EI é igual a TI, torna-se um valor negativo quando EI é menor do que TI, e tornar-se um valor positivo quando EI é maior que TI.

Tabela 2: Limites de Controle DI

DI	A diferença de TI do EI	Proporção de dose
-3	-50%	0,50
-2	-37%	0,63
-1	-21%	0,79
0	0%	1,00
+1	+26%	1,26
+2	+58%	1,58
+3	+100%	2,00

Mais especificamente, o gerenciamento do DI permite que o desvio da dose-alvo de cada paciente seja gerido. Execute a exposição sob a condição de exposição adequada par cada paciente e parte do corpo, de modo que o DI chegue próximo a 0. Visto que crianças correm maior risco de câncer devido a sua maior sensibilidade à radiação, tenha muito cuidado para evitar o excesso de radiação e/ou reexposição devido à dose baixa (deterioração de qualidade de imagem baixa da granularidade). Este índice é usado para gerir a qualidade de imagem através da dose de exposição ao detector, não é utilizado para gerenciar a dose exposta do paciente.

Siga as orientações do fabricante do molho de raios-X ou consulte um médico ou outro profissional qualificado para determinar as configurações apropriadas além das informações que prestamos aqui.

8.3 • Características e desempenho do AeroDR Detector

Item	Descrição
Intervalo dinâmico	<p>4 dígitos</p>
MTF	
Cálculo do rendimento quântico	

8.4 • Especificação de sistema de raios-X compatível

IMPORTANTE

- O AeroDR Detector pode ser conectado a um aparelho de raios-X de 10,3 s em seu tempo de irradiação máximo.

1. Especificações elétricas (Requisitos de hardware)

● XIF Board

Relés eletromecânicos são utilizados para a interface.

A alimentação do relé precisa ser fornecida pelo gerador através das linhas de sinal.

(1) Interface de Entrada

A seguir, as categorias de bobina dos relés das entradas "Prepare", "Exposure" e "Main Gate" (seis tensões disponíveis).

Tensão nominal da bobina	Consumo de energia	Tensão máxima de operação	Tensão máxima de retorno	Tensão máxima permitível	Frequência de abertura/ fechamento	
CA 50/60 [Hz]	100 [V]	1,5 [VA]	80[%] (min)	10[%] (máx)	115[%] (máx)	3 [s/ciclo] (min)
	120 [V]					
	220 [V]					
	230 [V]					
	240 [V]					
CC	24 [V]	0,8 [V]				

(2) Interface de saída

A seguir estão as classes nominais de contato da saída "KM_Ready".

Tipo de carga	Carga nominal	Corrente nominal	Tensão de contato	Corrente de contato	Capacidade de abertura/ fechamento	Corrente de carga mínima	Resistência quando fechado
Carga de resistência	CA 250 [V]/2 [A] CC 30 [V]/2 [A]	2 [A]	CA 300 [V] (max) CC 100 [V] (max)	2 [A] (max)	CA 500 [VA] CC 60 [W]	CC 5 [V]/20 [mA]	100 [mΩ] (max)
Carga indutiva	CA 250 [V]/0,8[A] CC 30 [V]/1,2[A]				CA 200 [VA] CC 36 [W]		

● XGIF Board

(1) Unidades de entrada "XRAY-READY", "XRAY-START" e "XRAY-ON"

Categoria dos fotoacoplador para as unidades de entrada "XRAY-READY", "XRAY-START" e "XRAY-ON" são as seguintes. Use apenas 12 V ISO para enviar e receber sinais do gerador de raios-X.

Item	MIN	TYP	MAX	Unidade
Sinal-LIGADO corrente*1	15			mA
Sinal-DESLIGADO corrente escura*1			10	uA
Ciclo de resposta		10		ms
Tensão de saída 12 V ISO	11		13	V
Corrente de saída 12 V ISO*2			60	mA
Proteção contra sobrecarga 12 V ISO	Fusível (para recuperar, a placa precisa ser substituída).			

*1: Valor por circuito

*2: Valor total para todos os circuitos de entrada

As especificações da parte da saída "KM READY" são as seguintes.

A parte da saída "KM READY" é um relé ou fotoacoplador, dependendo do dispositivo de raios-X conectado.

Quando a parte da saída "KM READY" é um relé

Tipo de carga	Carga nominal	Carga máxima	Corrente de contato	Corrente de carga mínima	Resistência quando fechado
Carga de resistência	CA 250 [V]/4[A] CC 30 [V]/4[A]	CA 250 [V]/4[A] CC 110 [V]/0,2[A]	CA 100 [VA] CC 120 [W]	CC 1 [V]/1 [mA]	50 [mohm] / (max)

Além disso, independentemente das especificações acima, a corrente nominal é limitada a 1 [A] quando os cabos de interface fornecidos pela Konica Minolta, Inc., são utilizados.

Quando a parte da saída "KM READY" é um fotoacoplador

Item	MIN	TYP	MAX	Unidade
Tensão coletor-emissor			50	DCV
Tensão emissor-coletor			0,2	DCV
Corrente do coletor			100	mA
Tensão de saturação coletor-emissor			1,2	DCV
Corrente escura			200	nA
Ciclo de resposta		10		ms

● Placa UEC

(1) Unidades de entrada "XRAY-READY", "XRAY-START" e "XRAY-ON"

Categoria dos fotoacoplador para as unidades de entrada "XRAY-READY", "XRAY-START" e "XRAY-ON" são as seguintes.

(2) unidade de saída "XRAY-OK"

O relé PhotoMOS é usado como terminal de saída de "XRAY-OK".

As especificações da unidade de saída de "XRAY-OK" são as seguintes.

Use apenas 12 V ISO para enviar e receber sinais do gerador de raios-X.

Item	MIN	TYP	MAX	Unidade
Sinal-LIGADO corrente*1	15			mA
Sinal-DESLIGADO corrente escura*1			10	uA
Ciclo de resposta		10		ms
Tensão de saída 12 V ISO	11		13	V
Corrente de saída 12 V ISO*2			60	mA

*1: Valor por circuito

*2: Valor total para todos os circuitos de entrada

O relé PhotoMOS é usado para a parte de saída "KM READY".

As especificações da parte da saída "KM READY" são as seguintes.

Item	MIN	TYP	MAX	Unidade
Tensão de carga (pico)			48	DCV
Tensão de carga contínua (pico)			80	mA
Saída máxima na resistência			50	Ω
Corrente de fuga de tempo de circuito aberto			1	uA
Ciclo de resposta		10		ms

2. Lista de linha de sinal (requisitos de Hardware/Software)

A interface com o dispositivo de raios-X é fornecida com sinais de Entrada/Saída mostrados na seguinte tabela.

Nome do sinal	Entrada/Saída*1	Tipo*2	Função
XRAY-READY	IN	M	Este é um sinal destinado a indicar o estado que o interruptor de 1º estágio é pressionado e quando o gerador de raios-X começa a preparar a exposição. Se não houver sinal correspondente no gerador de raios-X, o sinal "XRAY START" estará disponível.
XRAY-START	IN	M	Este é um sinal destinado a indicar o estado que o interruptor de 2º estágio é pressionado e quando o gerador de raios-X está pronto para executar a exposição.
XRAY-OK	OUT	M	Este é um sinal dedicado a indicar o estado que o AeroDR está em status habilitado para exposição (status de armazenamento de imagem).
XRAY-ON	IN	O	Este é um sinal destinado a indicar o estado que o gerador de raios-X está em operação de exposição.

*1: Definir "X-ray generator -> AeroDR" como "IN" e "AeroDR -> X-ray generator" como "OUT" respectivamente.

*2: Definir os sinais necessários para a interface com o dispositivo de raios-X como "M" e sinais arbitrários como "O".

- Compatibilidade com os nossos componentes e acessórios quando necessário.
- O sistema de raios-X deve ser comercializado legalmente nos Estados Unidos da América.
- O sistema de raios-X deve ter um sistema de ajuste de dose para pacientes pediátricos quando usar para paciente pediátricos (consulte "8.2 Utilização em pacientes pediátricos;").
- A instalação de nosso dispositivo será feita por nosso serviço e verificada a compatibilidade com o nosso sistema por nosso serviço.
- Contate nossa equipe de serviço em caso de dúvidas.

“Ler o Manual do Usuário antes de fazer uso do equipamento”

Registro ANVISA n°: 80101380015

Responsável Técnico: Fernando Rodrigues Simões / CREA-197166/LP

IMPORTADOR:

SAWAE TECNOLOGIA LTDA
Rua Star, 420 - Jardim Canadá
CEP: 34000-000
Cidade: Nova Lima / UF: MG
CNPJ: 71.256.283/0001-85

FABRICANTE LEGAL:

KONICA MINOLTA, INC.
1 SAKURA - MACHI - 191-8511 - HINO-SHI - TOKIO - JAPÃO



KONICA MINOLTA

**KONICA MINOLTA MEDICAL IMAGING
U.S.A., INC.**

411 Newark-Pompton Turnpike, Wayne, NJ 07470, U.S.A.
TEL. 973-633-1500



EU Authorized Representative:

**KONICA MINOLTA MEDICAL &
GRAPHIC IMAGING EUROPE B.V.**
Hoogoorddreef 9, 1101 BA Amsterdam,
The Netherlands
TEL.+31-20-658-4100

**KONICA MINOLTA BUSINESS SOLUTIONS
(CANADA) LTD.**

369 Britannia Road East, Mississauga,
Ontario, L4Z 2H5, Canada
TEL. 905-890-6600

**KONICA MINOLTA MEDICAL & GRAPHIC
(SHANGHAI) CO., LTD.**

Unit C1, 11F, Shanghai JunYao International Plaza No. 789,
Zhao Jia Bang Road, Shanghai 200032, China
TEL. 021-6422-2626

**KONICA MINOLTA HEALTHCARE INDIA
PRIVATE LIMITED**

Office No. 201, 2nd Floor, Atrium 2,
Next to Courtyard Marriott Hotel, Andheri Kurla Road,
Chakala, Andheri (East), Mumbai - 400093, India
TEL. +91-22-61916900

A45YBA02BR02

2015-08-28

(IT)