



KONICA MINOLTA

DIRECT DIGITIZER

AeroDR SYSTEM *AeroDR* SYSTEM 2

**Manual de
instrucciones**



CE 0197 CE



Manufacturer:
KONICA MINOLTA, INC.

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

ES

09

Sumario

Introducción. 5

Introducción	6
Indicaciones de uso	7
Resumen de especificaciones de usabilidad (para IEC/EN 60601-1-6, IEC/EN 62366)	7
Exención de responsabilidad	8
Marca comercial.	8
Tabla correspondencia nombre	9
Descripción del término	9
Estructura de páginas	10

Capítulo 1 Precauciones y advertencias de seguridad 11

1.1 Símbolos relacionados con la seguridad.	12
1.1.1 Símbolo de aviso de seguridad	12
1.1.2 Indicadores de aviso (palabras de indicación).	12
1.1.3 Descripción de símbolos gráficos	12
1.2 Etiquetas de advertencia	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 Precauciones de seguridad.	15
1.3.1 Precauciones antes del uso.	15
1.3.2 Precauciones para el uso	15
1.3.3 Precauciones en relación con las ondas electromagnéticas.	19
1.3.4 Precauciones en relación con la comunicación inalámbrica	23
1.3.5 Precauciones para la instalación, traslado y almacenamiento	25
1.3.6 Precauciones en relación con el mantenimiento	25
1.3.7 Precauciones sobre vida útil	26

Capítulo 2 Información general del producto. 27

2.1 Información general de este dispositivo.	28
2.1.1 Funciones	28
2.1.2 Ejemplos de configuración del sistema y de conexión	29
2.2 Nombres de componentes y funciones	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 Funcionamiento general. 45

3.1 Inicio y apagado	46
3.1.1 Secuencia de arranque de este dispositivo	46
3.1.2 Arranque de este dispositivo	47
3.1.3 Secuencia de apagado de este dispositivo	49
3.1.4 Apagado de este dispositivo	50
3.2 Funcionamiento del AeroDR Detector.	52
3.2.1 Exposición	52
3.2.2 Orientación del AeroDR Detector.	53
3.2.3 Precauciones para la exposición.	54
3.3 Carga del AeroDR Detector.	59
3.3.1 Carga con el AeroDR Battery Charger	59
3.3.2 Carga con el AeroDR Battery Charger2	60
3.3.3 Carga con el cable con conexiones.	62
3.3.4 Guía de tiempo de carga	62
3.3.5 Pantalla carga batería del AeroDR Detector	63
3.4 Registro y selección del AeroDR Detector.	64
3.4.1 Registro con el AeroDR Battery Charger	64
3.4.2 Registro con el AeroDR Battery Charger2	65
3.4.3 Registro con el cable con conexiones.	65
3.4.4 Selección del AeroDR Detector.	66
3.4.5 Selección manual del AeroDR Detector	66
3.5 Calibración.	67
3.6 Posición para colocar la etiqueta de identificación del AeroDR Detector y la AeroDR Grip sheet	68
3.6.1 Posición para fijar la etiqueta de identificación del AeroDR Detector	68
3.6.2 AeroDR Grip sheet.	68

Capítulo 4 Visualización estado (LED) . . . 69

4.1	Pantalla LED de dispositivos respectivos	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 Solución de problemas 79

5.1	Flujo de soporte durante el problema	80
5.2	Varios problemas y soluciones	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 procesamiento de imagen/Imágenes	88

Capítulo 6 Mantenimiento 89

6.1	Tareas de mantenimiento e inspección.	90
6.1.1	Programa de mantenimiento	90
6.1.2	Limpieza.	90
6.1.3	Desinfección del AeroDR Detector	92
6.1.4	Consumibles	92
6.1.5	Fijación y sustitución de la AeroDR Grip sheet	92

Capítulo 7 Especificaciones 95

7.1	Especificaciones	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	General AeroDR SYSTEM.	102
7.1.13	General AeroDR SYSTEM 2	103
7.1.14	Configuración de producto.	104
7.1.15	Etiqueta	106

Capítulo 8 Apéndice 109

8.1	Conexión inalámbrica del AeroDR Detector.	110
8.2	Uso en pacientes pediátricos	111
8.3	Características y rendimiento del AeroDR Detector.	115
8.4	Especificación del sistema de rayos X compatible.	116

Introducción

Introducción

El AeroDR SYSTEM y el AeroDR SYSTEM 2 de radiografía digital (en lo sucesivo, ambos referidos como este dispositivo) realizan imágenes de rayos X del cuerpo humano utilizando un detector planar de rayos X que produce una señal digital, que entonces se introduce en un dispositivo de procesamiento de imágenes y la imagen adquirida se transmite entonces a un sistema de archivado, impresora y dispositivo de presentación de imágenes como datos de imágenes de diagnóstico.

- Los datos de imágenes de rayos X de diagnóstico de este dispositivo no ofrecen imágenes mamográficas.
- Este dispositivo también se puede utilizar para realizar exposiciones en niños.

Hay 4 tipos de detectores planares de rayos X para el AeroDR SYSTEM: AeroDR 1417HQ (AeroDR P-11), AeroDR 1417S (AeroDR P-12), AeroDR 1717HQ (AeroDR P-21) y AeroDR 1012HQ (AeroDR P-31), y la conexión puede ser inalámbrica o por cable.

Hay dos tipos de detectores planares de rayos X para el AeroDR SYSTEM 2: AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51) y AeroDR 2 1417S (AeroDR P-52), y la conexión se realiza o bien de mediante conexión inalámbrica o por cable.

Es necesario para el funcionamiento DIRECT DIGITIZER CS-7 o ImagePilot (en lo sucesivo, el controlador de procesamiento de imagen), que controla la recepción, el procesamiento y la generación de datos de imágenes. Para el manejo del controlador de procesamiento de imagen, consulte el "Manual de instrucciones" del controlador de procesamiento de imagen.

Este manual de instrucciones ofrece instrucciones para las funciones básicas de funcionamiento de este dispositivo. Quienes manejen este dispositivo por primera vez deberían leer previamente este manual.

Además, guarde este manual cerca de este dispositivo después de leerlo detenidamente, de modo que se puede utilizar como guía para obtener las condiciones de funcionamiento óptimas.

- * **Si las páginas del manual de instrucciones están borrosas y son ilegibles, cámbielo por uno nuevo. (Este servicio conlleva un recargo.)**
- * **Las ilustraciones de este manual utilizan el AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51) y el AeroDR Battery Charger2 como ejemplo.**



PRECAUCIÓN

- **Este Manual de instrucciones es común al AeroDR SYSTEM de radiografía digital y el AeroDR SYSTEM 2 de radiografía digital.**
- **A continuación se muestra el significado de los términos utilizados en este manual de instrucciones.**
 - **Este dispositivo o no especificado:** Indica tanto el AeroDR SYSTEM de radiografía digital y el AeroDR SYSTEM 2 de radiografía digital.
 - **AeroDR SYSTEM:** Indica el AeroDR SYSTEM de radiografía digital.
 - **AeroDR SYSTEM 2:** Indica el AeroDR SYSTEM 2 de radiografía digital.

Indicaciones de uso

El AeroDR SYSTEM está indicado para la generación de imágenes de la anatomía humana. Está pensado para sustituir los sistemas de pantalla/película radiográfica en procedimientos diagnósticos de fines generales.

<Solo para EE.UU.>

El AeroDR SYSTEM con P31 no está indicado para su uso en aplicaciones de mamografía, fluoroscopia, tomografía y angiografía.



PRECAUCIÓN

La legislación federal estadounidense requiere una orden médica para la venta de este dispositivo.

Resumen de especificaciones de usabilidad (para IEC/EN 60601-1-6, IEC/EN 62366)

- 1) Fines médicos
 - Muestra y lectura de imágenes de diagnóstico de enfermedades y lesiones.
- 2) Grupos de pacientes
 - No existe ninguna población de pacientes que utilice este dispositivo.
 - No se ha especificado la población de pacientes para la lectura de imágenes de rayos X.
- 3) Partes del cuerpo u organizaciones donde se instala el dispositivo o que interactúan con el dispositivo.
 - El AeroDR Detector contacta con la superficie corporal de un paciente.
 - La AeroDR Interface Unit, la AeroDR Interface Unit2, el AeroDR Battery Charger y el AeroDR Battery Charger2 contactan con la superficie corporal de un operario.
- 4) Principio de funcionamiento
 - El AeroDR Detector forma las imágenes fijas en función de la energía de rayos X que pasa a través del cuerpo humano y animal; después de digitalizar la imagen expuesta, se transmite a la consola (el controlador de procesamiento de imagen) con comunicación por cable o comunicación inalámbrica.
 - La AeroDR Interface Unit y la AeroDR Interface Unit2 alimentan el AeroDR Detector, la AeroDR Generator Interface Unit, la AeroDR Generator Interface Unit2 y el punto de acceso (dispositivo de comunicación por radio). También retransmite la comunicación por cable.
 - La AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit o AeroDR Generator Interface Unit2 interactúa con un aparato de rayos X.
 - El punto de acceso (dispositivo de comunicación por radio) realiza una comunicación inalámbrica con el AeroDR Detector.
 - La consola (el controlador de procesamiento de imagen) procesa los datos de imágenes en la imagen de diagnóstico y después almacena y genera las imágenes agregadas con la información del paciente.
 - El AeroDR Battery Charger y el AeroDR Battery Charger2 cargan el AeroDR Detector. Registra el AeroDR Detector en uso con la sala de exposición.
- 5) Características físicas importantes
 - Consulte "7.1 Especificaciones".
- 6) Características de rendimiento importantes
 - Consulte "2.1 Información general de este dispositivo".
- 7) Usuario de este dispositivo
 - No es necesaria ninguna formación especial para el uso de este dispositivo. Los usuarios previstos de este dispositivo son los siguientes.
Un profesional con buena salud y conocimientos especializados/cualificación que comprende totalmente el contenido de este documento. (Como un médico o un técnico en radiología)

Exención de responsabilidad

- (1) Este manual no se puede reproducir ni en su totalidad ni en parte sin el permiso de Konica Minolta, Inc.
- (2) El contenido de este manual puede sufrir modificaciones sin previo aviso.
- (3) Konica Minolta, Inc. no es responsable de reclamaciones realizadas por fallos de funcionamiento o daños causados por la instalación, recolocación, modificación, mantenimiento y reparación realizados por cualquier persona excepto Konica Minolta y los contratistas designados por Konica Minolta.
- (4) Konica Minolta, Inc. no es responsable de reclamaciones realizadas por fallos de funcionamiento o daños en los productos Konica Minolta, causados por productos de terceros no instalados por Konica Minolta.
- (5) Konica Minolta, Inc. no es responsable de reclamaciones realizadas por fallos de funcionamiento o daños causados por mantenimiento y reparación utilizando piezas de mantenimiento diferentes a las especificadas por Konica Minolta.
- (6) Konica Minolta, Inc. no es responsable de reclamaciones realizadas por fallos de funcionamiento o daños causados por no respetar las precauciones y los métodos de funcionamiento descritos en el manual de instrucciones.
- (7) Konica Minolta, Inc. no es responsable de reclamaciones realizadas por fallos de funcionamiento o daños causados por un entorno no adecuado para los requisitos de instalación, como la fuente de alimentación y el entorno de la instalación descritos en los Requisitos de la instalación o en el manual de funcionamiento.
- (8) Konica Minolta, Inc. no hace responsable de reclamaciones realizadas por fallos de funcionamiento o daños causados por catástrofes naturales como incendios, terremotos, inundaciones o rayos.
- (9) Konica Minolta, Inc. no es responsable de reclamaciones realizadas por fallos de funcionamiento o daños causados por el uso de este dispositivo con otro fin diferente a aquel especificado para este dispositivo.
- (10) El diagnóstico y el tratamiento se realizan bajo la responsabilidad del(de los) médico(s). Konica Minolta, Inc. no es responsable de las condiciones de diagnóstico/tratamiento ni de los resultados del diagnóstico/tratamiento.

Marca comercial

Los nombres de compañías y de productos utilizados en este manual son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de los propietarios respectivos.

Tenga en cuenta que las marcas ©, ® y ™ se omiten en lo sucesivo.

Copyright © 2011 - 2016 Konica Minolta, Inc. Todos los derechos reservados.

Tabla correspondencia nombre

Nombre del producto (nombre manual de instrucciones)		Nombre del modelo (nombre placa)
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

Descripción del término

Los significados de los términos utilizados en este manual de instrucciones son los siguientes:

Términos	Explicación
AeroDR Detector	Término colectivo que indica AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ y AeroDR 2 1417S.
Controlador de procesamiento de imagen	La estación de trabajo de procesamiento de imagen (CS-7 o ImagePilot) se denominan el controlador de procesamiento de imagen.
Calibración	Procesamiento para calibrar las características del AeroDR Detector en cada píxel.
PoE	Una abreviatura para Power over Ethernet (Alimentación por Ethernet). Ofrece alimentación utilizando un cable Ethernet.
Cable con conexiones	Término colectivo que indica el AeroDR I/F Cable y el AeroDR UF Cable.
Aero Sync	Se trata de un modo en que la exposición se realiza sin sincronizarse con el aparato de rayos X.
Punto de acceso	Término colectivo que indica el AeroDR Access Point y los puntos de acceso de uso general. Se incluye el AeroDR Access Point 2.
AeroDR I/F Cable	Término colectivo que indica el AeroDR I/F Cable (10/20m) y el AeroDR I/F Cable2 (10/20m).

Estructura de páginas

Ejemplo de estructura de página

1.1 • Funcionamiento del AeroDR Detector

1.1.1 Exposición

La exposición con este dispositivo se realiza con el procedimiento siguiente.

- 1 Realice el registro del examen con el controlador de procesamiento de imagen.**
- 2 Compruebe que este dispositivo está listo para exponer imágenes y luego prepárelo para la exposición.**
- 3 Pulse el interruptor de exposición del aparato de rayos X para realizar la exposición.**
 - Cuando se haya completado la exposición, las imágenes se almacenan en el AeroDR Detector y después serán convertidas a datos digitales y enviadas al controlador de procesamiento de imagen de forma secuencial.
- 4 Compruebe que la imagen expuesta aparece en el controlador de procesamiento de imagen.**

SUGERENCIA

- Si el AeroDR Detector permanece sin utilizar durante un tiempo prolongado, cambia al modo de letargo.
- Cuando el controlador de procesamiento de imagen está preparado para la exposición, se recupera del modo letargo.

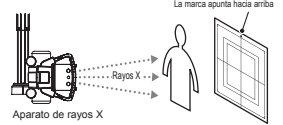
Referencia

- Para el funcionamiento del controlador de procesamiento de imagen, consulte el "Manual de instrucciones" del controlador de procesamiento de imagen.

1.1.2 Orientación del AeroDR Detector

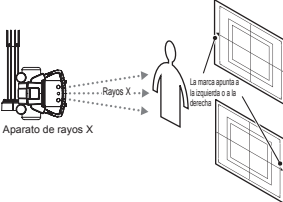
Cambie la orientación del AeroDR Detector según la parte del cuerpo de la exposición. Realice la exposición con la marca hacia arriba cuando la exposición sea en vertical, y con la marca hacia un lado cuando la exposición sea en horizontal.

- **Quando se expone en vertical**



Aparato de rayos X

- **Quando se expone en horizontal**






Aparato de rayos X

IMPORTANTE

- El lado al que apunta la marca es la superficie de exposición.
- Cuando se expone en horizontal, la dirección de la marca se configura conforme al entorno de exposición.

00

Número	Elemento	Descripción	Icono
(1)	Encabezado del elemento	Describe los títulos del contenido descrito.	-
(2)	Procedimiento de operación	El procedimiento de operación se describe en pasos numéricos secuenciales.	-
(3)	Sugerencia	Describe información importante.	
(4)	Referencia	Describe elementos de consulta. Consúltelos cuando sea necesario.	
(5)	Elementos importantes	Describe los elementos importantes para el funcionamiento. Asegúrese de leerlos.	

Capítulo 1

Precauciones y advertencias de seguridad

En este capítulo se describen las precauciones y advertencias para garantizar el uso seguro de este dispositivo.

1.1 • Símbolos relacionados con la seguridad

1.1.1 Símbolo de aviso de seguridad



Se trata de un "símbolo de aviso de seguridad". Este símbolo le avisa de asuntos u operaciones que pueden ser peligrosos para usted o para otras personas. Lea estos mensajes y siga las instrucciones estrictamente.

1.1.2 Indicadores de aviso (palabras de indicación)

Las palabras de indicación señalan el grado de peligro potencial del uso del producto.

Las palabras de indicación incluyen los tres tipos siguientes, que se utilizan conforme al riesgo de daños causados por el peligro o la gravedad del daño.

PELIGRO

Indica una situación inminentemente peligrosa que, si no se evita, tendrá como resultado la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría tener como resultado la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría tener como resultado lesiones leves o moderadas. También se puede utilizar para indicar una situación peligrosa donde es posible que se produzcan daños físicos.

1.1.3 Descripción de símbolos gráficos



Indica la posición activada o en espera del interruptor de alimentación de este dispositivo.



Indica la posición desactivada del interruptor de alimentación principal de este dispositivo.



Indica la posición activada del interruptor de alimentación principal de este dispositivo.



Indica la posición donde se conecta a tierra.



Indica un dispositivo médico de Piezas aplicadas tipo-B.



Indica que hay que tomar muchas precauciones al manejar este dispositivo.



Indica que hay que leer el Manual de usuario antes de utilizar este dispositivo.



Indica dispositivos que incorporan transmisores de radiofrecuencia.

IPX6

Indica que el nivel de protección contra la entrada de agua es equivalente a IPX6.

Esta marca CE en este producto indica que el producto cumple con los requisitos aplicables establecidos en la directiva 93/42/CEE sobre productos sanitarios y en la directiva 2011/65/UE sobre la restricción de sustancias peligrosas.

CE 0197

0197 indica el número de identificación del organismo notificado responsable únicamente de la implementación de la directiva 93/42/CEE sobre productos sanitarios.

La directiva 93/42/CEE no cubre el uso aplicado a animales. Por tanto, el organismo notificado con número de identificación 0197 no es responsable del uso aplicado a animales.

CE !

Indica conformidad con la Directiva de equipos de radio y terminales de telecomunicaciones 1999/5/CE. En cuanto al signo de alerta (!), indica que se categoriza como equipo de radio de Clase 2.

1.2 • Etiquetas de advertencia

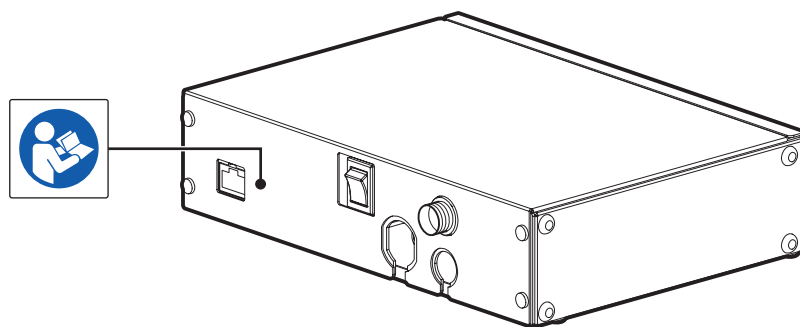
Hay pegadas a este dispositivo diversas etiquetas de advertencia situadas en las ubicaciones que se muestran a continuación. No retire estas etiquetas del dispositivo. Las etiquetas de advertencia están situadas ahí para asegurar que el usuario reconoce los peligros potenciales al manejar este dispositivo.

* Si una etiqueta de advertencia está demasiado sucia o dañada para poder leerla, póngase en contacto con representantes técnicos de Konica Minolta para tener pegada una etiqueta de advertencia nueva y se muestre de nuevo mediante la sustitución de piezas. (Este servicio conlleva un recargo.)

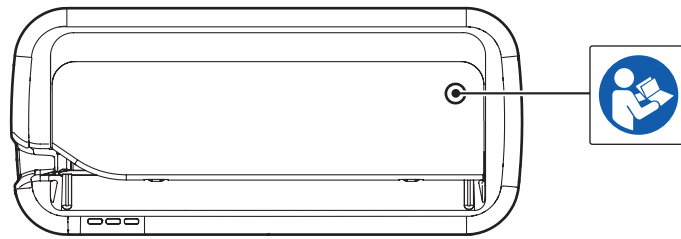
1.2.1 AeroDR Detector



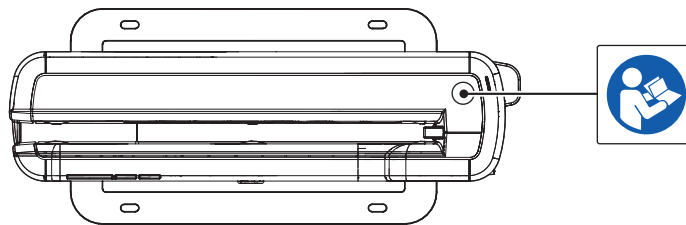
1.2.2 AeroDR Generator Interface Unit2



1.2.3 AeroDR Battery Charger



1.2.4 AeroDR Battery Charger2



1.3 • Precauciones de seguridad

Antes de utilizar el dispositivo, lea atentamente todas las precauciones de seguridad.

Asegúrese de tener en cuenta las precauciones de seguridad que se describen en esta sección.

1.3.1 Precauciones antes del uso

PRECAUCIÓN

- Los operarios (hospitales y clínicas) son los responsables del uso y mantenimiento de este dispositivo. No utilice este dispositivo a menos que sea médico o tenga una certificación legal.
- Este dispositivo, excluido el controlador de procesamiento de imagen, es adecuado para su uso en entornos de pacientes. (El PC utilizado para el controlador de procesamiento de imagen no es adecuado para su uso en entornos de pacientes.)
- Antes de usarlo, confirme que el dispositivo funciona con normalidad.
- Cuando ocurra un problema con el dispositivo, apague el interruptor de alimentación eléctrica, coloque una señal adecuada, como "averiado", en este dispositivo, y póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
- Este dispositivo no es a prueba de explosiones; por tanto no utilice ningún gas inflamable ni explosivo junto a este dispositivo.
- Para el funcionamiento básico del ordenador, monitor de visualización y piezas opcionales para este dispositivo, consulte los manuales de instrucciones.
- Siga la normativa de sus autoridades correspondientes en lo referente a la eliminación de este producto, accesorios, opciones, consumibles, medios y sus materiales de embalaje.



Este símbolo significa: no deseché este producto junto con los residuos domésticos.

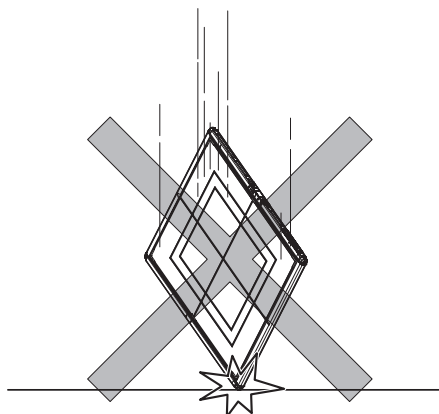
Consulte la información de la comunidad local o póngase en contacto con nuestros distribuidores con respecto a la correcta manipulación de equipos electrónicos y eléctricos cuya vida útil se haya acabado.

Al reciclar este producto, se contribuirá a la conservación de los recursos naturales y evitará posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana provocadas por la manipulación incorrecta de los residuos.

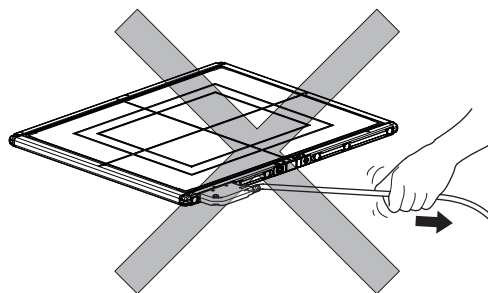
1.3.2 Precauciones para el uso

ADVERTENCIA

- El AeroDR Detector es un instrumento de precisión. Si se cae o golpea contra algún objeto, puede producirse una avería debida al fuerte impacto o la carga excesiva.
- Tenga en cuenta lo siguiente al utilizar el dispositivo:
 - No someta el AeroDR Detector a sacudidas fuertes ni cargas excesivas dejándolo caer, etc.



- Al aplicar una carga a un AeroDR Detector, no supere el intervalo de carga global especificado.
- No desmonte ni modifique este dispositivo.
- No conecte ningún dispositivo que no haya sido adquirido a Konica Minolta.
- No apague el interruptor ni desenchufe el cable eléctrico mientras el sistema esté en funcionamiento.
- Tenga cuidado de que el AeroDR Detector no caiga sobre ninguna parte del cuerpo de una persona sujetando el AeroDR I/F Cable o el AeroDR UF Cable con el pie.
- No se apoye ni ejerza presión sobre el AeroDR Battery Charger instalado en la pared.
- El AeroDR I/F Cable y el AeroDR UF Cable están conectados al AeroDR Detector mediante fuerza magnética. Al mover el AeroDR Detector, no lo sujete por el cable, sino siempre por el AeroDR Detector. Así mismo, no agarre ni estire el AeroDR Detector de forma forzada.



! ADVERTENCIA

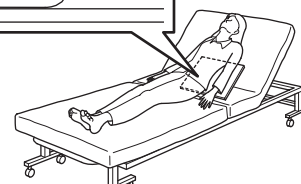
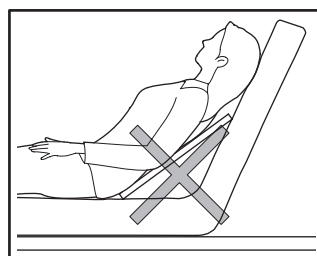
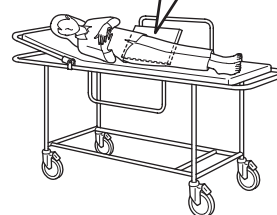
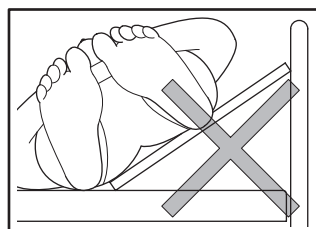
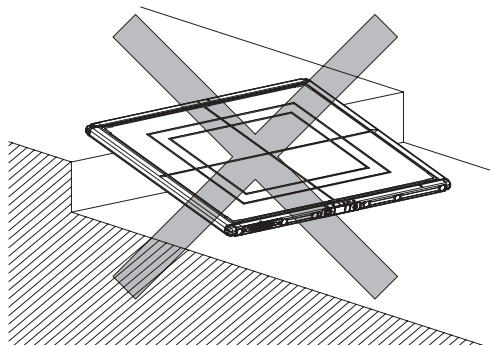
- Si hubiese humo, olor o ruido anómalo, podría producirse un incendio si se sigue utilizando, por tanto apague inmediatamente el interruptor de alimentación, desenchufe el cable de la toma de la pared y póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
- Tenga en cuenta lo siguiente para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o pérdida eléctrica:
 - Use los cables especificados para el cable de alimentación, etc.
 - Utilice una toma de corriente con el voltaje correcto como fuente de alimentación.
 - Confirme que el enchufe está bien conectado a la toma de la pared sin holguras.
 - Use una fuente de alimentación con toma de tierra.
 - Si no tiene previsto utilizar este dispositivo durante un período de tiempo prolongado, desenchufe el cable.
 - El cable de alimentación suministrado y el adaptador de CA son para este dispositivo; por tanto, no lo utilice en ningún otro sitio.
 - Evite la exposición a líquidos como el agua.
 - Asegúrese de que no penetran materiales extraños, como trozos de metal o alambres.
 - No deje que ningún objeto metálico o conductor entre en contacto con el conector de resorte del AeroDR Battery Charger2, el AeroDR I/F Cable o el AeroDR UF Cable.
 - No manipule el enchufe con las manos húmedas.
 - No deje que se acumule suciedad ni polvo en la toma de corriente, el AeroDR Battery Charger2, el AeroDR I/F Cable o el AeroDR UF Cable.
 - No utilice prolongadores.
 - No conecte muchos enchufes a una misma toma de corriente.
 - No dañe el cable de alimentación, el adaptador de CA, el AeroDR I/F Cable o el AeroDR UF Cable. Del mismo modo, no utilice cables dañados.
 - No bloquee las aberturas de ventilación.
- Si existe alguna anomalía en el aspecto como deformación en el revestimiento o una grieta, deje de utilizar el dispositivo de inmediato y póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.

! PRECAUCIÓN

- Tenga en cuenta lo siguiente al utilizar el dispositivo:
 - No utilice dispositivos que emitan ondas electromagnéticas como equipos terapéuticos de alta frecuencia, teléfonos móviles o buscapersoas cerca de este dispositivo.
 - Tenga en cuenta el estado de recepción de aparatos de radio y de TV cerca de este dispositivo, puesto que pueden producirse interferencias con ellos cuando se está utilizando el dispositivo.
 - Utilícelo en las condiciones ambientales especificadas. De lo contrario, puede producirse una degradación del funcionamiento o una avería.
 - Limite el uso continuado del AeroDR 1012HQ en entornos cálidos y húmedos (de 35 a 37°C/95% o menos) en una incubadora a un máximo de 25 minutos.
 - No introduzca el AeroDR 1012HQ en el AeroDR Battery Charger porque el cargador no se puede utilizar para registro o para cargar la batería.
 - Tenga en cuenta que el AeroDR Battery Charger no puede cargar el AeroDR 2 1417S.

! PRECAUCIÓN

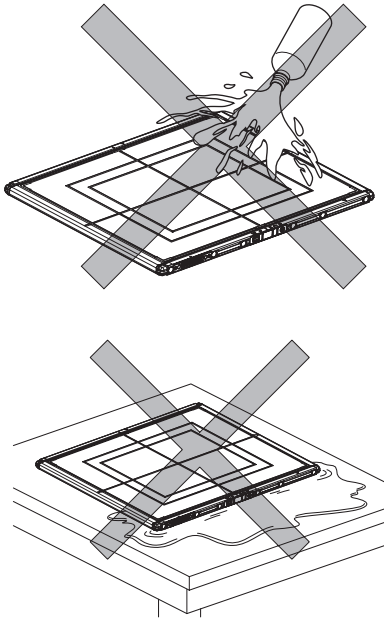
- Tome las siguientes precauciones cuando utilice el AeroDR Detector:
 - Utilice el AeroDR Detector sobre una superficie plana. Si el AeroDR Detector se coloca sobre una superficie inclinada y sometida a una carga, el sensor interno puede dañarse.



- Al colocar al paciente sobre el AeroDR Detector durante el posicionamiento, hágalo muy lentamente.
- Al colocar el AeroDR Detector bajo el paciente como parte del proceso de exposición, meta y saque el detector lentamente.
- Utilice el adaptador recomendado cuando necesite realizar una exposición sobre una camilla o en un lugar donde la carga se tenga que aplicar localmente.

⚠ PRECAUCIÓN

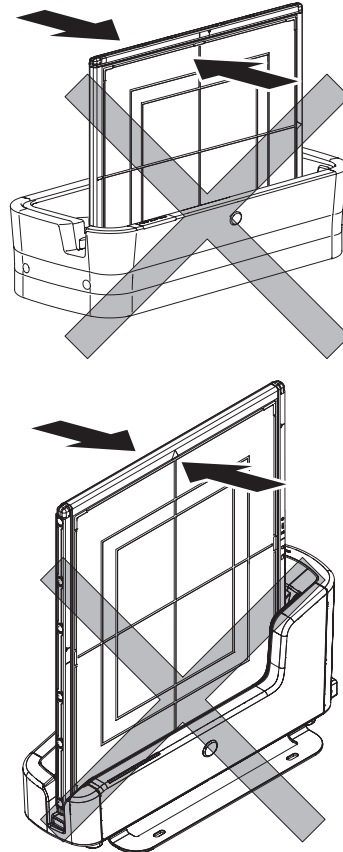
- Si expone o sumerge el AeroDR Detector en líquidos corporales del paciente, sustancias químicas, agua, etc., dichos líquidos pueden entrar por rendijas exteriores y provocar una avería. Recuerde tapar el AeroDR Detector con una lámina de vinilo, etc.
- Tenga cuidado con los líquidos corporales del paciente, sustancias químicas, agua, etc., porque el AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ y AeroDR 1012HQ no son resistentes al agua.
- El AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S están diseñados para tener una cierta resistencia al agua, pero tenga cuidado al utilizarlos porque no está garantizado que sean totalmente estancos. Así mismo, tenga cuidado porque si se someten a impactos fuertes o cargas excesivas, por caídas o golpes con otros objetos, su resistencia al agua puede verse reducida.



- No deje nunca un AeroDR Detector en ambientes calurosos y húmedos durante largos periodos de tiempo.
- El AeroDR Detector cuenta con antenas inalámbricas situadas en dos puntos. No las bloquee con el cuerpo ni con metales porque provocaría interferencias, desconectaría o ralentizaría la comunicación inalámbrica.
- Al pulsar el interruptor de alimentación, los distintos LED (verde, naranja, azul) se encienden temporalmente o parpadean. Después, el verde empieza a parpadear en un ciclo lento. Compruebe una vez el encendido o el parpadeo de cada color.
- La capacidad de la batería está diseñada para permitir el período de vida calculado en base al uso estándar del AeroDR Detector. Puede ser sustituida por una batería nueva por un recargo si fuese necesario después del período de garantía debido a una avería de la batería o un descenso de su capacidad.

⚠ PRECAUCIÓN

- Compruebe que suene el timbre al montar el dispositivo en el AeroDR Battery Charger o AeroDR Battery Charger2.
- Si el AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ o AeroDR 2 1417HQ están montados en el AeroDR Battery Charger, compruebe que el LED indica que el dispositivo se está recargando.
- Compruebe que el LED indica que el dispositivo se está recargando cuando se monta en el AeroDR Battery Charger2.
- Tenga cuidado de que no se le quede la mano atrapada al instalar el AeroDR Detector en el AeroDR Battery Charger o el AeroDR Battery Charger2.
- Si el AeroDR Detector se inserta en el AeroDR Battery Charger o el AeroDR Battery Charger2, asegúrese de que el AeroDR Battery Charger o AeroDR Battery Charger2 no se caigan como consecuencia de algún impacto aplicado al AeroDR Detector.



- El AeroDR Detector es un equipo de precisión, por lo que un impacto o una vibración durante la radiografía o la transferencia de imagen pueden afectar a la calidad de la imagen. Tenga cuidado al manipular el AeroDR Detector durante la radiografía y justo después de la misma.



PRECAUCIÓN

- Nunca deje el AeroDR Detector cerca de focos de calor, tales como alfombras eléctricas.
- No dañe ni deforme el AeroDR Detector, ya que podría afectar a las imágenes expuestas o provocar lesiones.
- No utilice objetos afilados para accionar el interruptor, ya que podría dañar el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S.
- Si utiliza una herramienta para colocar la AeroDR Grip sheet en el dispositivo o para sustituirlo, tenga cuidado de no hacerse daño con un filo o una punta de la herramienta.
- Cuando utilice el AeroDR I/F Cable o el AeroDR UF Cable, tenga en cuenta lo siguiente:
 - Quite el cable sujetando la carcasa del conector.
 - No deje que las puertas pillen el cable y tampoco coloque objetos pesados encima.
 - No doble el cable ni estire del mismo en exceso.
 - Asegúrese de que el cable está conectado correctamente al AeroDR Detector sin holguras.
 - No conecte la carcasa del conector al revés.
- No se siente ni ponga los pies sobre el AeroDR Battery Charger o el AeroDR Battery Charger2.
- Tenga en cuenta lo siguiente si se daña el AeroDR Detector y se expone el medio fluorescente o el plomo:
 - Deje de utilizar el dispositivo inmediatamente y póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
 - Si el medio fluorescente le entra en los ojos, no los frote y lávelos con agua corriente de inmediato.
 - Si ha ingerido parte del medio fluorescente o si el medio fluorescente le ha entrado en los ojos, administre inmediatamente primeros auxilios y consulte a un médico.
 - Si el medio entra en contacto con la piel directamente, lave el área afectada con agua abundantemente.
 - Utilice y almacene el medio en un lugar inaccesible para los niños.
- Cuando use el AeroDR Detector para exposiciones, preste atención a los elementos siguientes.
 - Inicie la exposición tras confirmar en la pantalla del controlador de procesamiento de imagen que la máquina está lista para la exposición.
 - Realice la exposición en las condiciones de adquisición de imágenes de rayos X confirmadas por nosotros.
 - Utilice la cuadrícula especificada para realizar la exposición.
 - Aplique los métodos de uso especificados para utilizar la cuadrícula.
 - No deje que el AeroDR Detector vibre o reciba golpes hasta que se muestre la imagen de vista previa.



PRECAUCIÓN

- Precauciones al realizar exposiciones en modo Aero Sync.
 - Confirme que el controlador de procesamiento de imagen está listo para la exposición mediante la pantalla antes de realizar la exposición.
 - Asegúrese de recibir una confirmación del controlador de procesamiento de imagen tras el inicio de la exposición.
 - No deje que el AeroDR Detector vibre o reciba golpes hasta que se muestre la imagen de vista previa.
 - Confirme que el nivel de batería del AeroDR Detector está lleno antes de realizar la exposición.
 - Utilice el sistema en las condiciones de exposición confirmadas antes de la exposición.
- Si quedaran restos de sustancias radiactivas en el cuerpo del paciente tras haber sido sometido a una prueba médica nuclear o por otros motivos, el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S podrían reconocer la emisión de rayos X e iniciar la transferencia de imagen. Una vez transferida la imagen, cambie la configuración de sensibilidad de rayos X del controlador de procesamiento de la imagen al nivel "Alto" antes de realizar la exposición. Si cambia la sensibilidad de rayos X a "Alto", asegúrese de que se cumplen las siguientes condiciones antes de realizar la exposición. Si se realizara la exposición en otras condiciones, es posible que no consiga obtener ninguna imagen.
 - En el AeroDR Detector, configure un área (2 cm x 2 cm o más grande) sobre la que los rayos X se emiten directamente.
 - Emita los rayos X sobre el AeroDR Detector al completo.
 - Emita los rayos X utilizando una corriente tubo de 140 mA o superior o un voltaje tubo de 90 kV o superior.
- Si ajusta el tiempo de exposición máximo en 4,0; 6,7; 10,3, póngase en contacto con los técnicos de Konica Minolta.

1.3.3 Precauciones en relación con las ondas electromagnéticas

● Compatibilidad electromagnética

Los ensayos realizados con el dispositivo demuestran que cumple los límites fijados para los equipos médicos conforme a IEC 60601-1-2:2007.

Estos límites están diseñados para proporcionar un nivel de protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación médica típica. El dispositivo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia que, en caso de que no se instale y utilice conforme a las instrucciones, podría provocar interferencias perjudiciales para otros equipos próximos al mismo. No obstante, no se garantiza que en una instalación determinada no se produzcan interferencias.

Se puede determinar si este dispositivo provoca interferencias peligrosas en otros equipos encendiendo y apagando este dispositivo. Si provoca interferencias peligrosas, el usuario puede intentar resolver el problema aplicando al menos 1 de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o el emplazamiento del equipo receptor.
- Aumente la distancia entre los dispositivos.
- Conecte el dispositivo a una toma de corriente de pared que pertenezca a un circuito distinto al del(de los) otro(s) equipo(s).
- Póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.

● Información complementaria relacionada con IEC 60601-1-2: 2007

- (1) Tome medidas de protección contra el dispositivo, especialmente en temas de compatibilidad electromagnética. Realice la instalación y la puesta en servicio conforme a la información de compatibilidad electromagnética (EMC) facilitada en el manual (Tabla 1 - Tabla 4).
- (2) No utilice teléfonos móviles ni buscapersonas en las proximidades del dispositivo. El uso de teléfonos móviles o buscapersonas cerca del dispositivo puede provocar errores de funcionamiento debido a interferencias de ondas electromagnéticas, por lo que es necesario apagar estos dispositivos en las proximidades del dispositivo.
- (3) Lista de cables
 - Cable de alimentación (3.048m/3 cables/no blindado)
 - Cable de Ethernet (máx. 100m/100 BASE-TX)
 - Cable Ethernet (PoE) (30m/no blindado)
 - Diversos AeroDR I/F Cable
 - Diversos AeroDR UF Cable
 - AeroDR Collimator Cable Set
 - Diversos AeroDR XG Cable Set
- (4) La utilización de otros accesorios, transductores y cables que no sean los vendidos por Konica Minolta, Inc. como componentes internos, puede provocar un aumento de las emisiones o una reducción de la inmunidad de este dispositivo.
- (5) No utilice este dispositivo al lado de otros dispositivos ni formando una pila con ellos. Si es necesario su uso cercano o en una pila, compruebe que la unidad funciona normalmente en la configuración con la que se utilizará el dispositivo.
- (6) Especificaciones en relación con la frecuencia de los transmisores RF:
 - Frecuencia
 - AeroDR SYSTEM: 5150 a 5350MHz, 5470 a 5850MHz
 - AeroDR SYSTEM 2: 2412 a 2472 MHz, 5180 a 5320MHz, 5500 a 5825MHz
 - Modulación
 - AeroDR SYSTEM: OFDM
 - AeroDR SYSTEM 2: 2412 a 2472MHz: DSSS/CCK/OFDM, 5180 a 5320MHz, 5500 a 5825MHz: OFDM
 - Potencia de radiación efectiva máxima
 - AeroDR SYSTEM: +15 dBm
 - AeroDR SYSTEM 2: +10 dBm
 - Este dispositivo puede verse interferido por otros dispositivos que cumplen los requisitos de emisión CISPR.

1.3 Precauciones de seguridad


Tabla 1

Directrices y declaración del fabricante - emisiones electromagnéticas		
El dispositivo se ha diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del dispositivo deberá garantizar que se utiliza en dicho entorno.		
Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético - directrices
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Grupo 1	El dispositivo unidad utiliza energía de radiofrecuencia solamente para su funcionamiento interno. Por lo tanto, las emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y no es probable que provoquen interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Clase B	El dispositivo es adecuado para uso en todos los establecimientos incluyendo los siguientes: Establecimientos domésticos y todos aquellos conectados directamente a la red de suministro público de energía de bajo voltaje que suministra a los edificios con fines domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Emisiones de variaciones rápidas/ fluctuaciones de tensión IEC 61000-3-3	Cumple	

Tabla 2

Directrices y declaración del fabricante - inmunidad electromagnética			
El dispositivo se ha diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del dispositivo deberá garantizar que se utiliza en dicho entorno.			
Prueba de inmunidad	Prueba de nivel IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético - directrices
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contacto	± 6 kV contacto	El suelo deberá ser de madera, hormigón o baldosas cerámicas. Si el suelo está cubierto con material sintético, la humedad relativa debe ser, al menos, del 30%. La calidad de la alimentación principal debe ser equivalente a la de un entorno típico comercial u hospitalario.
	± 8 kV aire	± 8 kV aire	
Transitorios eléctricos rápidos / ráfagas IEC 61000-4-4	± 2 kV para líneas de alimentación eléctrica	± 2 kV para líneas de alimentación eléctrica	La calidad de la alimentación principal debe ser equivalente a la de un entorno típico comercial u hospitalario.
	± 1 kV para líneas de entrada/salida	± 1 kV para líneas de entrada/salida	
Sobretensión IEC 61000-4-5	± 1 kV modo diferencial	± 1 kV modo diferencial	La calidad de la alimentación principal debe ser equivalente a la de un entorno típico comercial u hospitalario.
	± 2 kV modo común	± 2 kV modo común	
Caídas de tensión, interrupciones cortas y variaciones de tensión en las líneas de entrada de alimentación eléctrica IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% descenso en U_T) por 0,5 ciclos	<5% U_T (>95% descenso en U_T) por 0,5 ciclos	La calidad de la alimentación principal debe ser equivalente a la de un entorno típico comercial u hospitalario. Si el usuario del dispositivo necesita que siga funcionando de forma permanente durante las interrupciones de la red, se recomienda que el dispositivo reciba alimentación de una fuente de alimentación ininterrumpidamente o una batería.
	40% U_T (60% descenso en U_T) por 5 ciclos	40% U_T (60% descenso en U_T) por 5 ciclos	
	70% U_T (30% descenso en U_T) por 25 ciclos	70% U_T (30% descenso en U_T) por 25 ciclos	
	<5% U_T (>95% descenso en U_T) por 5 s	<5% U_T (>95% descenso en U_T) por 5 s	
Campo magnético de frecuencia de red (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia de red deben estar dentro de los niveles característicos de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario.
[NOTA] U_T es el voltaje eléctrico de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.			

Tabla 3

Directrices y declaración del fabricante - inmunidad electromagnética			
El dispositivo se ha diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del dispositivo deberá garantizar que se utiliza en dicho entorno.			
Prueba de inmunidad	Prueba de nivel IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético - directrices
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	[3] V	Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles deberán utilizarse alejados de cualquier parte del dispositivo, incluidos los cables, respetando la distancia de separación recomendada que se calcula a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación 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
Radiofrecuencia radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	[3] V/m	donde "P" es la clasificación de potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W), según el fabricante del transmisor, y "d" es la distancia de separación recomendada en metros (m). La fuerza de los campos de los transmisores fijos de radiofrecuencia, de acuerdo con la inspección electromagnética de la instalación ^a , deberá ser inferior al nivel de cumplimiento en cada intervalo de frecuencia ^b . Pueden producirse interferencias en las proximidades del equipo marcado con el siguiente símbolo: 
[NOTA] A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación del intervalo de frecuencia mayor.			
[NOTA] Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de las estructuras, objetos y personas.			
a La intensidad de campo de transmisores fijos, como estaciones base para teléfonos de radio (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radios de aficionados, difusión de radio AM y FM y difusión de TV, teóricamente no se puede predecir con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético adecuado para transmisores de radiofrecuencia fijos, se recomienda una inspección electromagnética de la instalación. Si la intensidad de campo medida en el lugar de instalación del dispositivo supera el nivel de cumplimiento de radiofrecuencia aplicable, será necesario supervisar el dispositivo y comprobar que funciona correctamente. Si se observa un funcionamiento anormal, habrá que aplicar medidas adicionales, como la recolocación o la reorientación de este dispositivo.			
b Por encima del intervalo de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, la intensidad de campo deberá ser inferior a [3] V/m.			

1.3 Precauciones de seguridad

Tabla 4

Distancia de separación recomendada entre los equipos de comunicación de radiofrecuencia móviles y portátiles y el dispositivo			
El dispositivo está diseñado para su uso en un entorno electromagnético donde se controlen las variaciones de radiofrecuencia radiadas. El cliente o el usuario del dispositivo puede ayudar a prevenir las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles (transmisores) y el dispositivo, tal y como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia de salida máxima de los equipos de comunicaciones.			
Potencia nominal de salida máxima del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor 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 transmisores con una potencia nominal de salida máxima no listada anteriormente, la distancia de separación "d" recomendada en metros (m) se puede calcular utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde "P" es la potencia nominal de salida máxima del transmisor en vatios (W), según el fabricante del transmisor.			
[NOTA] A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación del intervalo de frecuencia mayor.			
[NOTA] Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de las estructuras, objetos y personas.			

1.3.4 Precauciones en relación con la comunicación inalámbrica



PRECAUCIÓN

- Este dispositivo está equipado con una función de comunicación que funciona a través de una LAN (red local) inalámbrica. Se requiere la conformidad con las normativas relevantes definidas por los países en los que se va a utilizar este dispositivo.
- El uso no apropiado puede provocar interferencias en la comunicación por radio. Además, si este dispositivo es modificado, quedarán invalidadas la homologación y la garantía conforme a la legislación de comunicaciones por radio del gobierno pertinente.
- Puede afectar a los sistemas aeronáuticos, por tanto no lo utilice a bordo de aviones.
- Este dispositivo puede verse afectado por otros dispositivos inalámbricos. Asegúrese de que el entorno está libre de comunicaciones inalámbricas.
- Se ha confirmado que el AeroDR Detector cumple las normativas relevantes de los países siguientes:

Estados Unidos y Canadá

Declaración de la Comisión Federal de Comunicaciones / Departamento Canadiense de Comunicaciones

- AeroDR Detector cumple lo expuesto en la parte 15 de las normas de la FCC y la licencia de Canada Industry con la exención de las normas de la RSS. El funcionamiento está sujeto a las 2 condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias, y (2) este dispositivo debe aceptar interferencias, incluso la interferencia que puede provocar el funcionamiento no deseado de este dispositivo.
- Este transmisor no se debe colocar ni hacer funcionar junto con cualquier otra antena o transmisor.
- La banda 5,15-5,25 GHz está restringida solamente a operaciones internas.
- La evidencia científica disponible no demuestra que existan problemas de salud asociados al uso de dispositivos inalámbricos de baja potencia. Sin embargo, tampoco hay prueba de que estos dispositivos inalámbricos de baja potencia sean completamente seguros. Los dispositivos inalámbricos de baja potencia emiten niveles bajos de energía de radiofrecuencia (RF) en el intervalo de microondas mientras se utiliza. Mientras que los altos niveles de RF pueden tener efectos en la salud (por el calentamiento del tejido), la exposición a RF de bajo nivel que no produce efectos de calentamiento no provoca efectos adversos en la salud conocidos. Muchos estudios de exposiciones RF de baja potencia no han hallado efectos biológicos. Algunos estudios han sugerido podrían ocurrir efectos biológicos, pero tales hallazgos no han sido confirmados por una investigación adicional. AeroDR Detector ha sido examinado y se ha encontrado que cumple los límites de la exposición a la radicación de FCC/IC estipulados para un equipo controlado que cumple las Directrices de Exposición de radiofrecuencia (RF) de la FCC y RSS-102 de las normas de exposición a la radiofrecuencia (RF) IC.

- Los radares de gran potencia están asignados como usuarios principales (es decir, usuarios prioritarios) de las bandas de 5250-5350 MHz y 5650-5850 MHz, y dichos radares podrían provocar interferencias con los dispositivos LE-LAN o dañarlos.
- Cumplimiento con el requisito de la FCC 15.407(c): La transmisión de datos se inicia siempre desde un software, que se pasa por el MAC, a través de la banda base digital y analógica, y finalmente al chip de RF. El MAC inicia varios paquetes especiales. Se trata de la única forma en que la parte de la banda base digital puede activar el transmisor de RF, que luego desactiva al final del paquete. Por tanto, el transmisor solo estará activado mientras se esté transmitiendo uno de los citados paquetes. Dicho de otro modo, este dispositivo interrumpe automáticamente la transmisión en caso de ausencia de información para transmitir o de fallo de funcionamiento.
- Cumplimiento con el requisito de la FCC 15.407(g): Tolerancia de frecuencia: 20 ppm

ADVERTENCIA FCC

Los cambios o modificaciones no aprobadas expresamente por la parte responsable del cumplimiento podría invalidar la autorización del usuario para manejar este equipo.

Unión Europea

Declaración de conformidad con las directivas de la Unión Europea

AeroDR Detector cumple la Declaración de conformidad (DoC) de la Directiva 1999/5/CE (Directiva sobre equipos terminales de radio y telecomunicación, R&TTE). Este dispositivo se conecta intencionadamente a un punto de acceso de una red 5 GHz.

AeroDR Detector se utiliza para los países siguientes indicados por código de país (código de letras de ISO3166 2).

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 la presente, KONICA MINOLTA, Inc., declara que este AeroDR SYSTEM/AeroDR SYSTEM 2 cumple con los requisitos esenciales y otras exigencias relevantes de la Directiva 1999/5/EC.

Taiwán

Observe lo siguiente en base a las regulaciones estipuladas en el Artículo 10 de las Medidas administrativas para Maquinaria eléctrica de radiación de baja potencia.

Artículo 12

En cuanto al generador de radiofrecuencia de baja potencia calificado homologado, ninguna empresa, firma ni usuario podrá cambiar arbitrariamente la frecuencia, incrementar la potencia ni alterar la función ni las características del diseño original sin permiso previo.

Artículo 14

El uso de máquinas eléctricas de radiofrecuencia de baja potencia no afectará la seguridad de los vuelos ni perturbará la comunicación legal. Si se hallan perturbaciones, se suspenderá de inmediato el uso de tales máquinas eléctricas y dicho uso no se retomará hasta que la perturbación haya sido eliminada. La comunicación legal mencionada en el párrafo anterior hace referencia al funcionamiento de la comunicación inalámbrica conforme a las estipulaciones de la Ley de telecomunicaciones.

Las máquinas eléctricas de radiofrecuencia de baja potencia tolerarán las perturbaciones de la comunicación legal o de la maquinaria eléctrica de radiación microondas para uso industrial, científico o médico.

China

1. Indican claramente los indicadores técnicos y el alcance de uso en el documento acompañante y explican el uso de todos los controles, ajustes e interruptores, etc.
 - Intervalo de frecuencia de funcionamiento: 5725-5850 MHz
 - Potencia de transmisión: ≤ 500 mW y ≤ 27 dBm
 - Potencia irradiada isotrópica equivalente (EIRP): ≤ 2 W y ≤ 33 dBm
 - Densidad de potencia de irradiación máxima: ≤ 13 dBm/MHz y ≤ 19 dBm/MHz (EIRP)
 - Límite de tolerancia de frecuencia: 20 ppm
 - Potencia de transmisión en el borde de la banda (EIRP): ≤ 80 dBm/Hz (≤ 5725 MHz o ≥ 5850 MHz)
 - Emisiones espurias:
 - ≤ -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)(Nota: Aparte del $\pm 2,5$ veces el ancho de banda de canal admitido)
 - ≤ -30 dBm/1 MHz (Otros 1-40 GHz)
2. No cambie arbitrariamente la frecuencia ni incremente la potencia de transmisión (incluido el amplificador de radiofrecuencia agregado). Además, no monte una antena sin permiso, ni cambie a otra antena de transmisión.
3. Cuando se esté usando, no cause interferencias perjudiciales en otros servicios de comunicación inalámbricos legales. Si descubre que se producen interferencias, interrumpa inmediatamente su uso. Después de tomar medidas para eliminar la interferencia, puede seguir utilizando el dispositivo.

4. Si utiliza un equipo de radio de baja potencia, debe aceptar las interferencias de diversos servicios inalámbricos o la interferencia de radiación de equipos de aplicación industrial, científica y médica.
5. No lo utilice cerca de un avión o un aeropuerto.

Corea del Sur

Debido a que este equipo inalámbrico puede verse afectado por interferencias de radiofrecuencia, no puede ofrecer servicios relacionados con medidas de seguridad.

Tailandia

AeroDR Detector cumple los requisitos técnicos de NTC.

Brasil

Este equipo funciona en segundo término, es decir, no se beneficia de la protección contra las interferencias perjudiciales, incluso procedentes de estaciones del mismo tipo y no puede producir interferencias a sistemas que funcionan en primer término.

AeroDR Detector ha sido aprobado por ANATEL en cumplimiento de los procedimientos regulados por la Resolución 242/2000 y cumple los requisitos técnicos aplicables.

AeroDR System y Stitching System cumplen con los requisitos establecidos en la normativa INMETRO N.º 350, con fecha 06/09/2010, y otras normativas correspondientes a la certificación obligatoria de Equipo eléctrico sujeto a vigilancia sanitaria de ANVISA (RDC N.º 27, con fecha 21/06/2011, e Instrucción normativa N.º 11, con fecha 16/12/2014).

Por la presente, Konica Minolta declara que los productos AeroDR System y Stitching System cumplen los aspectos de biocompatibilidad de la ISO 10993-1:2009.

Este equipo funciona con un voltaje de 127 V CA.

Si desea más información, visite:

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

México

Este equipo funciona en segundo término, como consecuencia debe aceptar interferencias perjudiciales procedentes de equipos del mismo tipo y no puede producir interferencias a sistemas que funcionan en primer término.

1.3.5 Precauciones para la instalación, traslado y almacenamiento

ADVERTENCIA

- Tenga en cuenta lo siguiente cuando traslade este dispositivo no incluyendo el AeroDR Detector:
 - No lo someta a golpes ni vibraciones.
 - No empiece a moverlo hasta que esté desconectado y se haya detenido su funcionamiento completamente.
 - No lo traslade con el cable de alimentación ni ningún otro cable conectado.
- Al instalar el AeroDR Battery Charger o AeroDR Battery Charger2 sobre una mesa, tenga en cuenta lo siguiente:
 - Instálelo sobre una superficie que pueda soportar el peso máximo de un paciente porque la carga se inserta al configurar el AeroDR Detector.
 - El área de contacto del AeroDR Battery Charger o el AeroDR Battery Charger2 debe ser superior al área del AeroDR Battery Charger o AeroDR Battery Charger2, de modo que no se caiga al colocar el AeroDR Detector o si alguien lo toca por accidente.
 - Instálelo sobre una superficie horizontal y estable.
 - No utilice una base que tenga una superficie realizada de material resbaladizo como el teflón.
 - Conecte el cable de alimentación y los cables de manera que ninguno se desconecte.
 - Instálelo en un lugar donde resulte sencillo ajustar el AeroDR Detector.
 - Instálelo de forma que la rejilla de ventilación de la parte posterior del AeroDR Battery Charger no quede bloqueada.

PRECAUCIÓN

- Puesto que las conexiones del aparato de rayos X solamente pueden ser realizadas por Konica Minolta o sus contratistas designados, póngase en contacto con Konica Minolta o sus contratistas designados.
- Para los aparatos de rayos X habilitados para conectar, póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
- Póngase en contacto con Konica Minolta o distribuidores especificados por Konica Minolta para instalar o trasladar este dispositivo.
- Puesto que se requiere cumplir las especificaciones facilitadas por el fabricante del aparato de rayos X para conectar con un aparato de rayos X, póngase en contacto con Konica Minolta o distribuidores especificados por Konica Minolta.
- Tenga en cuenta lo siguiente cuando instale o guarde este dispositivo:
 - Instale o almacene el dispositivo en su almacenamiento específico, y en las condiciones de uso y el entorno adecuados.
 - No lo instale ni lo almacene en un lugar donde se pueda ver afectado desfavorablemente por la presión atmosférica, temperatura, humedad, ventilación, luz solar, polvo, aire salado o aire que contenga sulfuros.
 - No lo instale ni almacene en un lugar donde no esté estable, la ventilación sea insuficiente, sea grande la diferencia en claroscuro, se generen ondas electromagnéticas, o donde esté sujeto a vibraciones o golpes.
 - No lo instale ni lo almacene en un lugar donde se utilicen o almacenen agentes químicos.

PRECAUCIÓN

- No instale este dispositivo mirando hacia arriba ni invertido.
- No instale la AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2 y AeroDR Generator Interface Unit apiladas una sobre otra.
- Conecte la AeroDR Interface Unit2, la AeroDR Generator Interface Unit y la AeroDR Generator Interface Unit2 a un aparato de rayos X compatible con IEC 60601 o un estándar equivalente.
- Consulte "8.4 Especificación del sistema de rayos X compatible".

1.3.6 Precauciones en relación con el mantenimiento

ADVERTENCIA

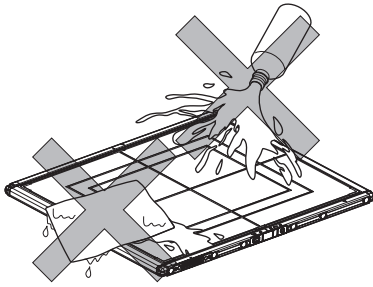
- Realice periódicamente el mantenimiento y la inspección. Además del mantenimiento periódico del usuario que es necesario realizar, también se requiere el mantenimiento periódico por parte de un técnico de mantenimiento.
- Si hay manchas como fluidos corporales, limpie y desinfecte el dispositivo.

PRECAUCIÓN

- En base a la garantía, las piezas que ya no están en garantía (1 año) pueden ser sustituidas conllevando un recargo.
- Apague el interruptor y desconecte el enchufe de la toma de la pared antes de limpiar o realizar el mantenimiento de este dispositivo.
- Conecte firmemente el cable de alimentación, el AeroDR I/F Cable y el AeroDR UF Cable después de realizar la limpieza y el mantenimiento.
- Limpie la suciedad entre la cubierta protectora y el exterior y el terminal utilizando un cepillo de plástico comercial. No lo limpie con objetos afilados o duros.
- Tenga en cuenta lo siguiente cuando desinfecte el AeroDR Detector.
 - Utilice etanol para desinfección, isopropanol para desinfección o lejía de cloro comercial, o hipoclorito al 0,5% (disolución 10 partes de lejía para el hogar) cuando realice la desinfección. Sin embargo, la lejía y el hipoclorito son corrosivos, por tanto enjuague bien la lejía para evitar la corrosión.

! PRECAUCIÓN

- Si aplica o pulveriza directamente solución desinfectante sobre el AeroDR Detector, la solución puede entrar en el instrumento a través de rendijas exteriores y provocar una avería. Humedezca un paño suave, sin pelusas, con la solución desinfectante y utilícelo después de escurrido completamente. Al limpiar, no aplique solución desinfectante sobre el conector conexión por cable ni al LED.



- La solución desinfectante es un agente químico, por tanto siga las precauciones del fabricante.
- Cargue completamente la batería una vez al mes incluso si el AeroDR Detector no ha sido utilizado durante un tiempo prolongado.

1.3.7 Precauciones sobre vida útil

! PRECAUCIÓN

Tiempo de vida

Nombre	Tiempo de vida
AeroDR Detector	6 años
AeroDR Interface Unit	6 años
AeroDR Interface Unit2	6 años
AeroDR Generator Interface Unit	6 años
AeroDR Generator Interface Unit2	6 años
AeroDR Battery Charger	6 años
AeroDR Battery Charger2	6 años
AeroDR Access Point	6 años
AeroDR I/F Cable	6 años
AeroDR I/F Cable2	6 años
AeroDR UF Cable	6 años

- El tiempo de vida antes mencionado es válido solamente si el producto ha sido manejado adecuadamente mientras se seguían las precauciones de uso y se realizaba el mantenimiento especificado. (Por autocertificación <nuestros datos>)
- El tiempo de vida puede diferir dependiendo de las condiciones de uso y el entorno.
- Algunas piezas que forman parte de este dispositivo son piezas disponibles en el mercado que tiene un ciclo corto de cambios de modelo, por tanto, podría que no fuese posible suministrar estas piezas de servicio dentro del tiempo de vida. Además, puede que sea necesario sustituir las piezas componentes compatibles para mantener la compatibilidad en el momento del cambio de modelo.

Capítulo 2

Información general del producto

En este capítulo se describe la información general de este dispositivo.

2.1 • Información general de este dispositivo

En esta sección se describen las funciones de este dispositivo así como ejemplos de configuración del sistema y de conexión utilizando este dispositivo.

2.1.1 Funciones

El AeroDR SYSTEM consta del AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ y AeroDR 1012HQ), la AeroDR Interface Unit, la AeroDR Interface Unit2, la AeroDR Generator Interface Unit, el AeroDR Battery Charger, el AeroDR Battery Charger2, el AeroDR Access Point, etc. Con el AeroDR Detector, se generan datos de imágenes digitales de rayos X diagnósticos mediante una señal de irradiación y la exposición a un aparato de rayos X, y se envían al controlador de procesamiento de la imagen.

Por otra parte, el AeroDR Detector se puede conectar con (o insertar en) la AeroDR Interface Unit, la AeroDR Interface Unit2, el AeroDR Battery Charger y el AeroDR Battery Charger2, o bien quitarse.

El AeroDR SYSTEM 2 consta del AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ y AeroDR 2 1417S), la AeroDR Interface Unit, la AeroDR Interface Unit2, la AeroDR Generator Interface Unit, la AeroDR Generator Interface Unit2, el AeroDR Battery Charger, el AeroDR Battery Charger2, etc. Con el AeroDR Detector, se generan datos de imágenes digitales de rayos X diagnósticos mediante una señal de irradiación y la exposición a un aparato de rayos X, y se envían al controlador de procesamiento de la imagen.

Por otra parte, el AeroDR Detector se puede conectar con (o insertar en) la AeroDR Interface Unit, la AeroDR Interface Unit2, el AeroDR Battery Charger y el AeroDR Battery Charger2, o quitarse.

2.1.2 Ejemplos de configuración del sistema y de conexión

Los ejemplos de configuración del sistema y de conexión son los siguientes.



- El AeroDR SYSTEM y el AeroDR SYSTEM 2 se pueden utilizar conjuntamente.

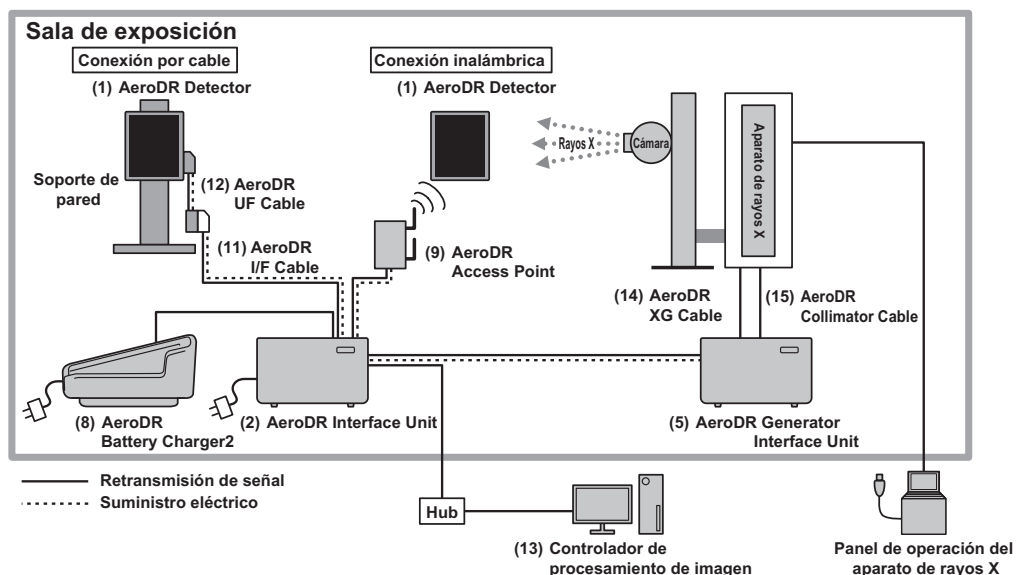
● Ejemplo de configuración básica

Número	Nombre	Funciones
(1)	AeroDR Detector	<ul style="list-style-type: none"> • Hay seis tipos de AeroDR Detector: AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ y AeroDR 2 1417S. • El AeroDR Detector es de piezas aplicadas tipo-B.
(2)	AeroDR Interface Unit	<ul style="list-style-type: none"> • Alimenta la AeroDR Generator Interface Unit, la AeroDR Generator Interface Unit2 y el punto de acceso. • Alimenta y carga el AeroDR Detector cuando se utiliza un AeroDR I/F Cable o AeroDR UF Cable. • También puede funcionar como concentrador. • Se pueden conectar 2 AeroDR Detector mediante conexión por cable. • Se requiere la expansión de la AeroDR Interface Unit para conectar los AeroDR Detector tercero a séptimo mediante conexión por cable.
(3)	AeroDR Interface Unit2	<ul style="list-style-type: none"> • Alimenta el punto de acceso. • Alimenta y carga el AeroDR Detector cuando se utiliza un AeroDR I/F Cable o AeroDR UF Cable. • También puede funcionar como concentrador. • Se pueden conectar 2 AeroDR Detector mediante conexión por cable. • Se requiere la expansión de la AeroDR Interface Unit para conectar los AeroDR Detector tercero a séptimo mediante conexión por cable. • Retransmite las señales entre el aparato de rayos X, el AeroDR Detector y el controlador de procesamiento de imagen.
(4)	Hub	<ul style="list-style-type: none"> • Se utiliza para conectar la AeroDR Generator Interface Unit2 o el punto de acceso. • Producto de uso general. • Producto conforme a IEC 60950 (CLASE I) o estándar equivalente.
(5)	AeroDR Generator Interface Unit	Retransmite las señales entre el aparato de rayos X, el AeroDR Detector y el controlador de procesamiento de imagen.
(6)	AeroDR Generator Interface Unit2	Retransmite las señales entre el aparato de rayos X, el AeroDR Detector y el controlador de procesamiento de imagen.
(7)	AeroDR Battery Charger	Carga el AeroDR Detector. También incluye la función de registro del AeroDR Detector. <ul style="list-style-type: none"> • El AeroDR 1012HQ no se puede cargar y registrar mediante el AeroDR Battery Charger. • El AeroDR 2 1417S no se puede cargar mediante el AeroDR Battery Charger.
(8)	AeroDR Battery Charger2	Carga el AeroDR Detector. También incluye la función de registro del AeroDR Detector.
(9)	AeroDR Access Point	Se usa en la conexión inalámbrica con el AeroDR Detector.
(10)	Punto de acceso	<ul style="list-style-type: none"> • Se usa en la conexión inalámbrica con el AeroDR Detector. • Producto de uso general. • Se incluye el AeroDR Access Point 2.
(11)	AeroDR I/F Cable	Se usa en la conexión por cable con el AeroDR Detector. También se usa para cargar y registrar el AeroDR Detector.
(12)	AeroDR UF Cable	Registra la orientación cuando el AeroDR Detector se utiliza expuesto en un soporte de pared o una mesa.
(13)	Controlador de procesamiento de imagen	<ul style="list-style-type: none"> • Controla la recepción, gestión y generación de los datos de imágenes. • Se pueden registrar hasta 7 AeroDR Detector.
(14)	AeroDR XG Cable	Retransmite la señal entre el aparato de rayos X y la AeroDR Interface Unit2/AeroDR Generator Interface Unit/AeroDR Generator Interface Unit2.
(15)	AeroDR Collimator Cable	Realiza la retransmisión de señal entre el aparato de rayos X y la AeroDR Interface Unit2, la AeroDR Generator Interface Unit y la AeroDR Generator Interface Unit2.

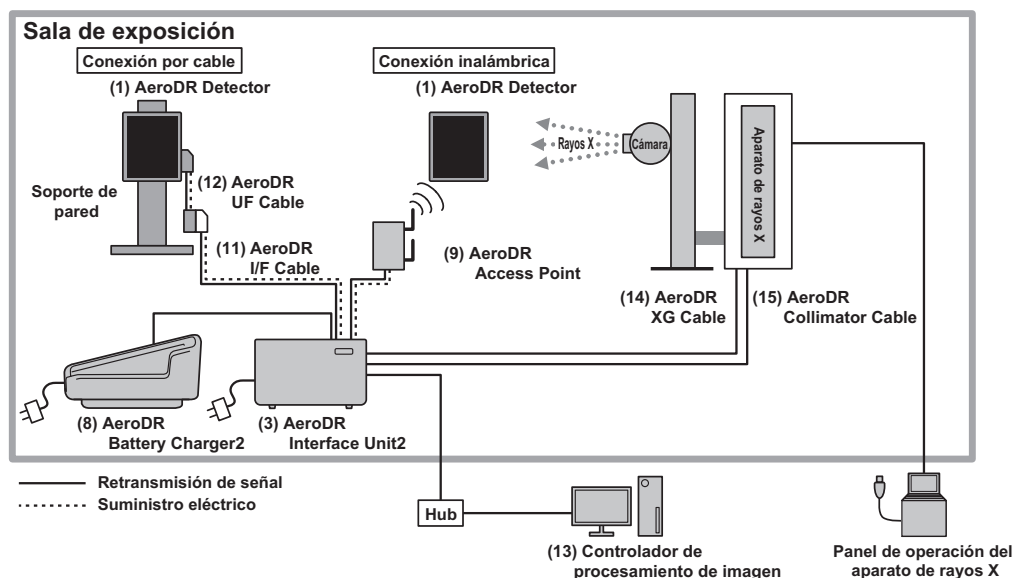
2.1 Información general de este dispositivo

Número	Nombre	Funciones
(16)	AeroDR S-SRM Cable	Retransmite la señal entre el panel de operaciones del aparato de rayos X y la AeroDR Interface Unit2/AeroDR Generator Interface Unit y AeroDR Generator Interface Unit2.
(17)	S-SRM	Sincroniza la AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, la AeroDR Generator Interface Unit2 y el aparato de rayos X de forma sencilla. La exposición se realiza utilizando la AeroDR Generator Interface Unit.

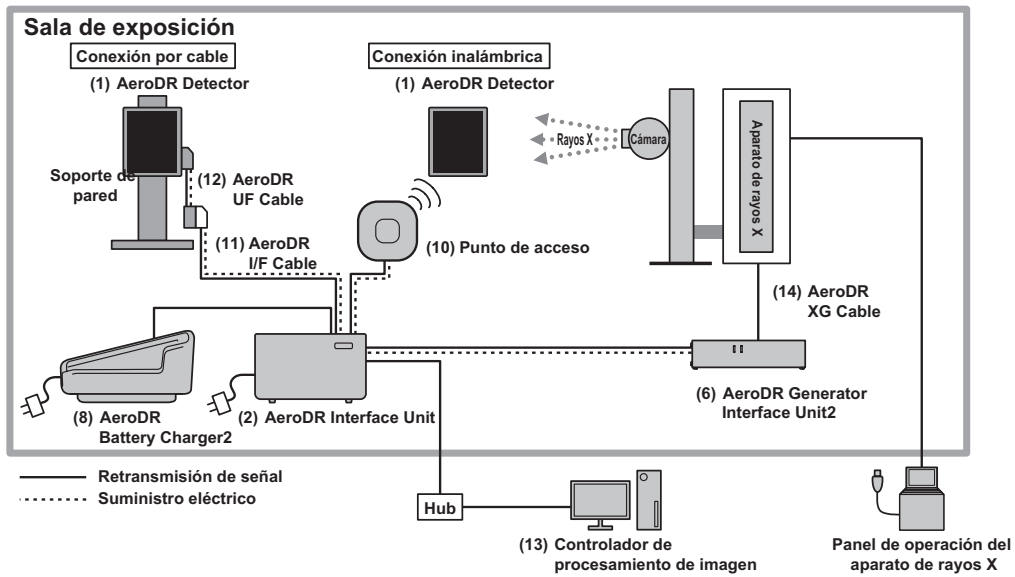
● Ejemplo conexión básica 1



● Ejemplo conexión básica 2



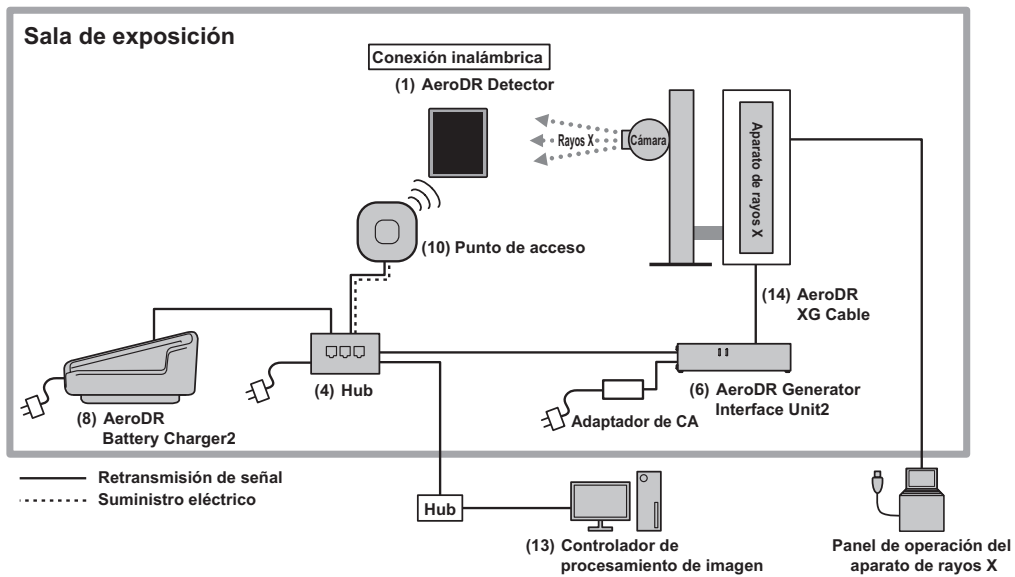
● Ejemplo conexión básica 3



SUGERENCIA

- La AeroDR Generator Interface Unit2 y el punto de acceso también pueden suministrar alimentación del adaptador de CA.

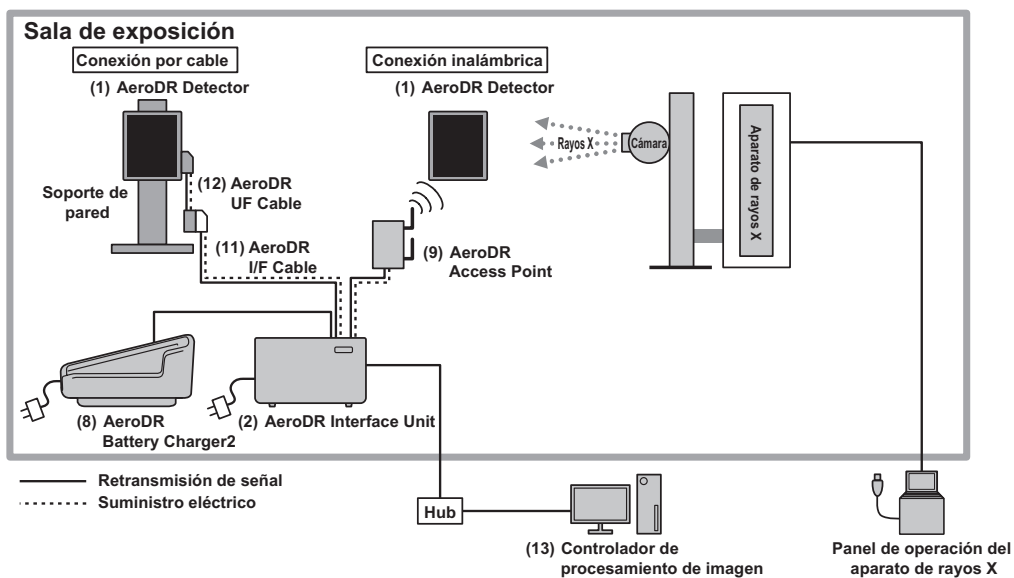
● Ejemplo conexión básica 4



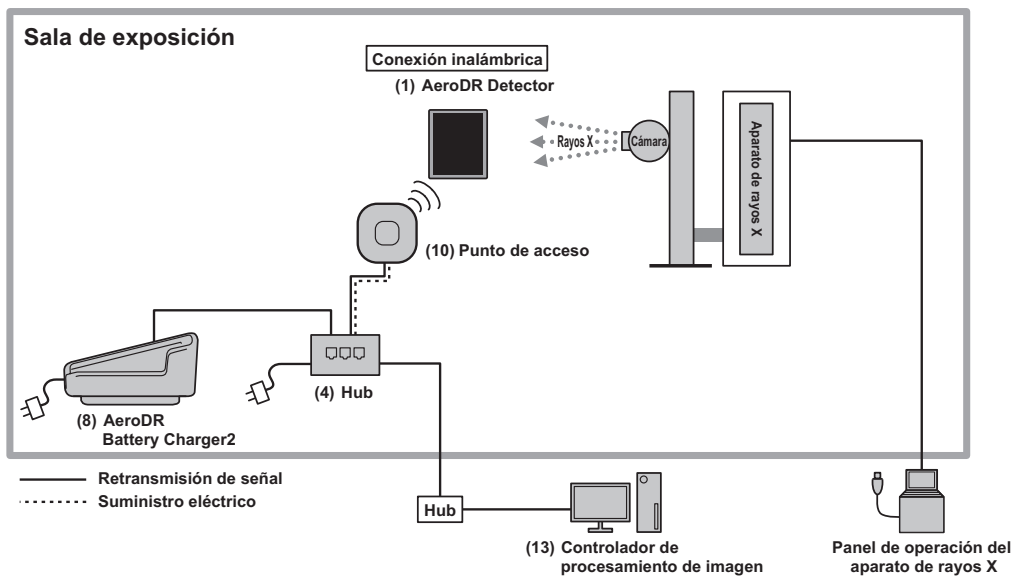
SUGERENCIA

- El punto de acceso también pueden suministrar alimentación del adaptador de CA.

● Ejemplo de conexión de Aero Sync 1



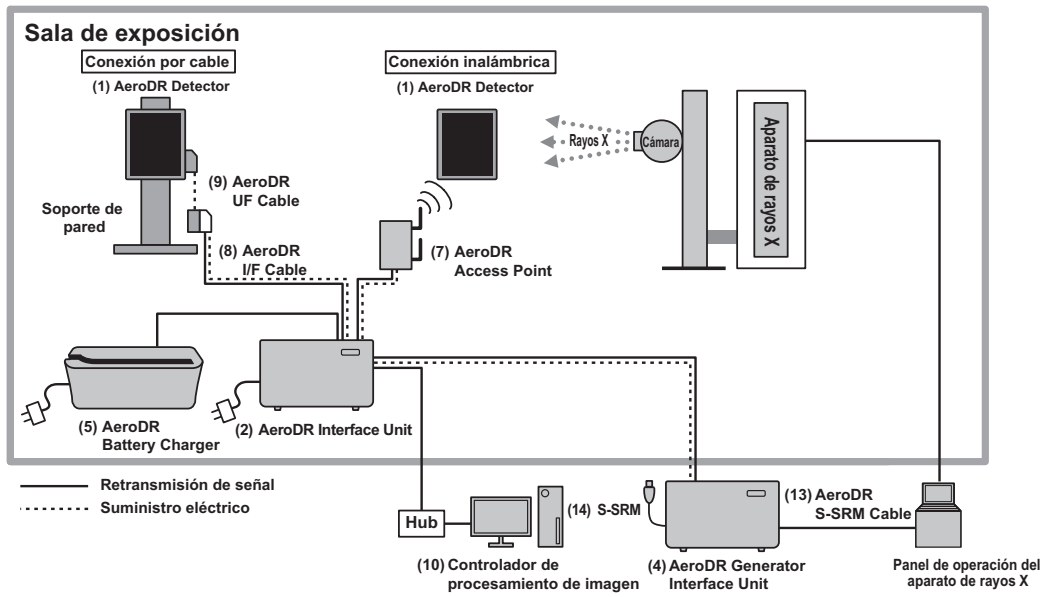
● Ejemplo de conexión de Aero Sync 2



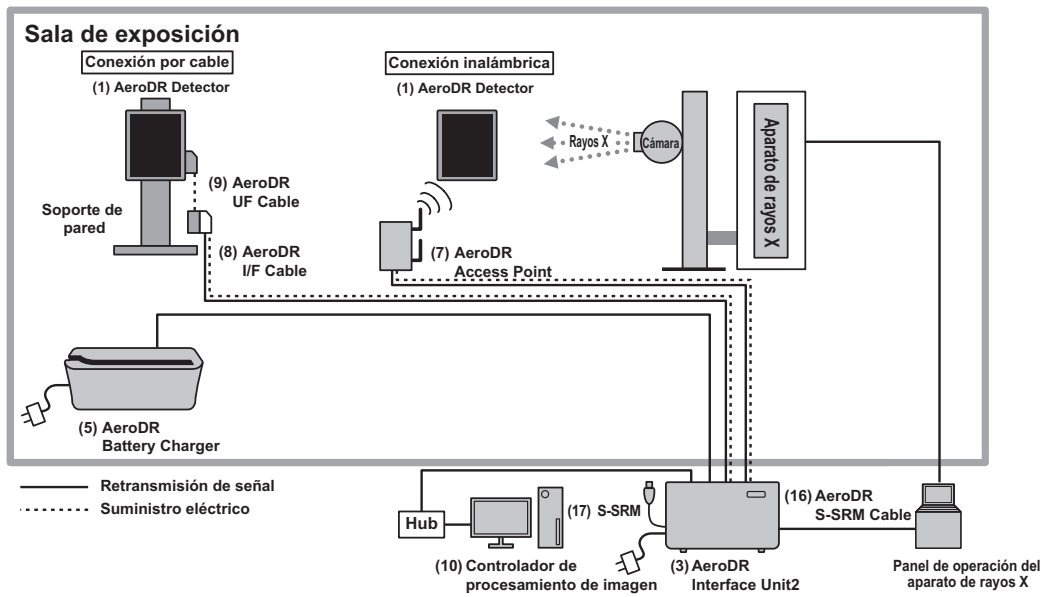
SUGERENCIA

- El punto de acceso también pueden suministrar alimentación del adaptador de CA.

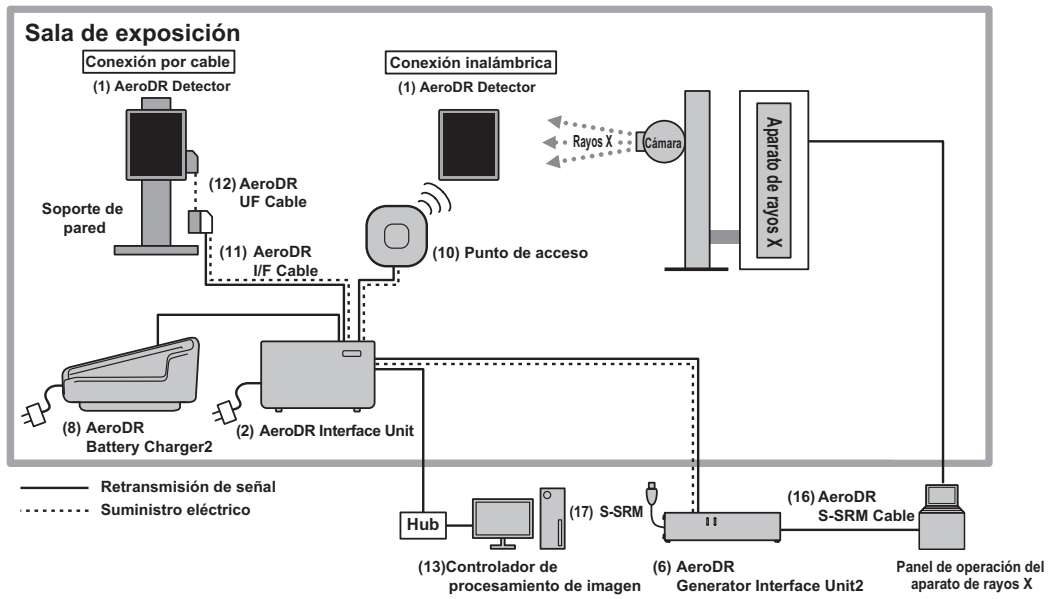
● Ejemplo conexión S-SRM 1



● Ejemplo conexión S-SRM 2



● Ejemplo conexión S-SRM 3



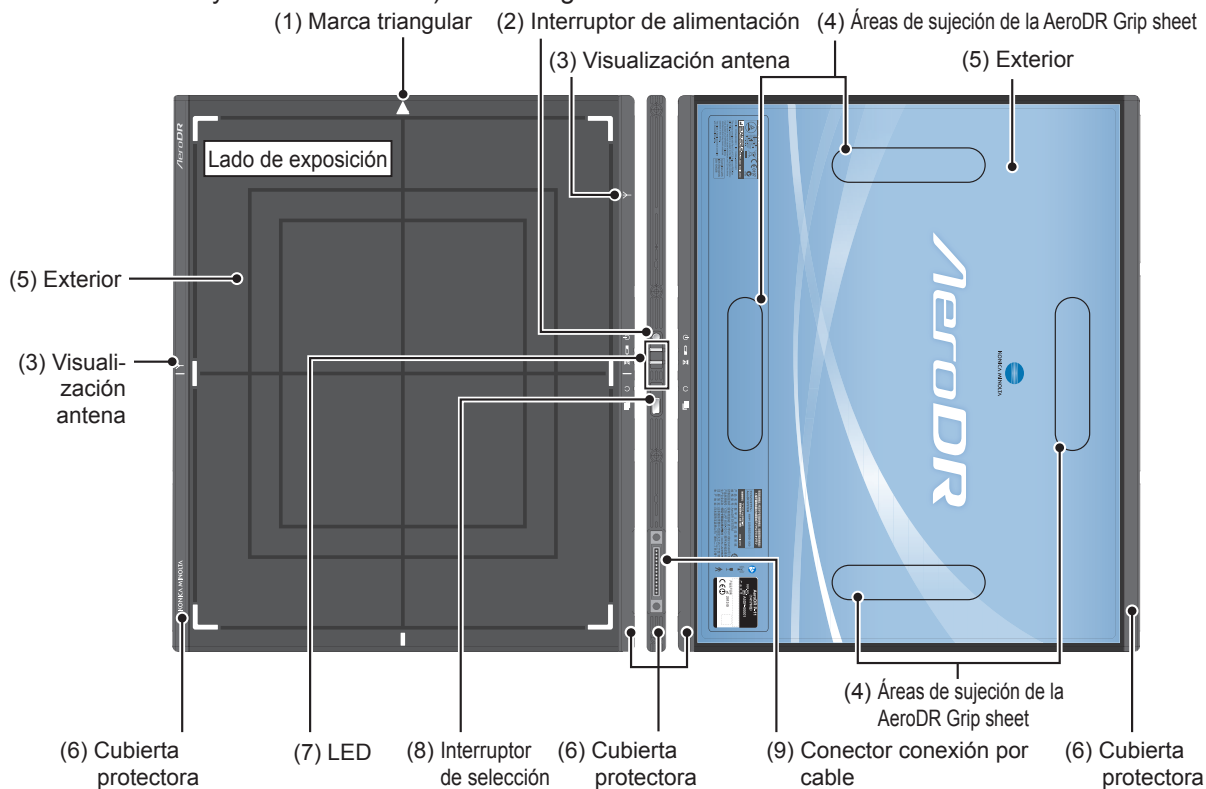
SUGERENCIA

- La AeroDR Generator Interface Unit2 y el punto de acceso también pueden recibir alimentación del adaptador de CA.

2.2 • Nombres de componentes y funciones

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

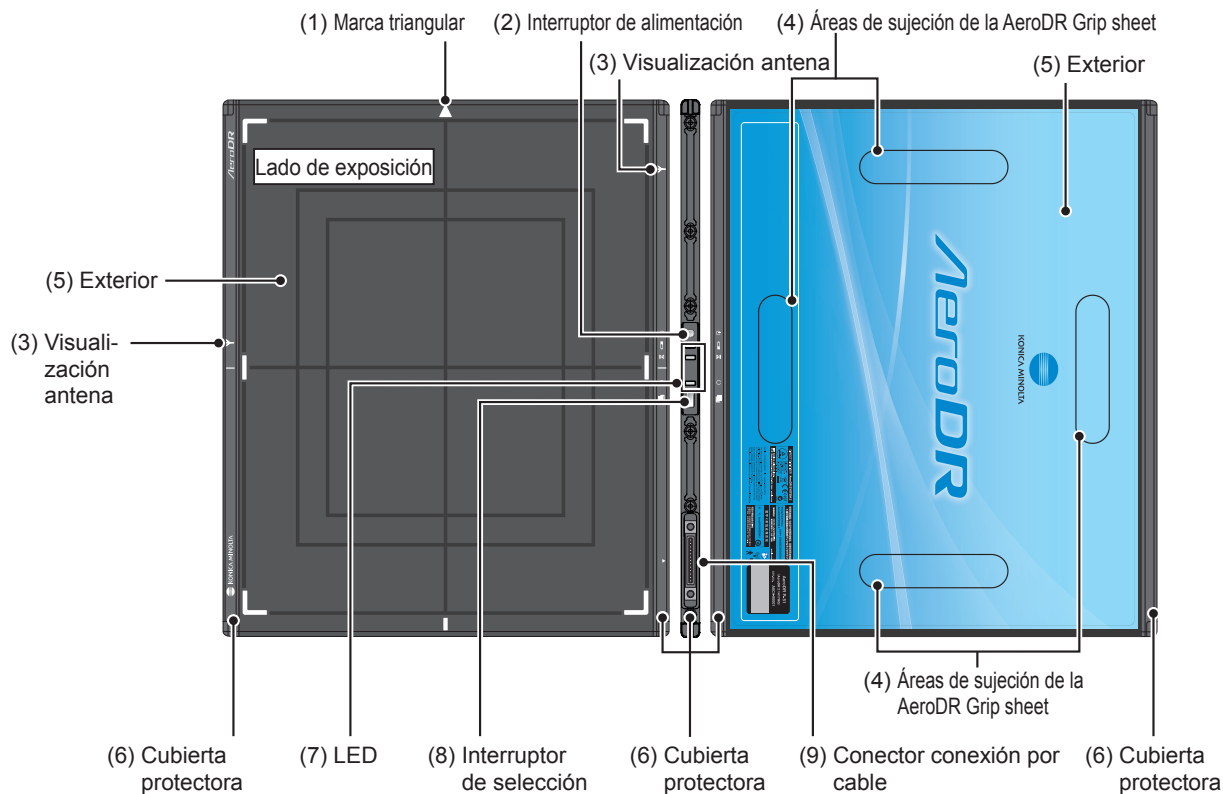
Los nombres de los componentes y funciones del AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ y AeroDR 1012HQ) son los siguientes.



Número	Nombre	Funciones
(1)	Marca triangular	<ul style="list-style-type: none"> Indica la dirección en la que colocar el AeroDR Detector durante la exposición. <ul style="list-style-type: none"> – Cuando la exposición sea en vertical, coloque la marca triangular hacia arriba. – Cuando la exposición sea en horizontal, coloque la marca triangular hacia la izquierda o hacia la derecha. (Se configuran izquierda y derecha durante la instalación conforme al entorno de exposición.) <p>Referencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Para la colocación del AeroDR Detector durante la exposición, consulte "3.2.2 Orientación del AeroDR Detector".
(2)	Interruptor de alimentación	Se utiliza para encender/apagar el AeroDR Detector.
(3)	Visualización antena	Muestra el lugar donde se coloca una antena inalámbrica.
(4)	Áreas de sujeción de la AeroDR Grip sheet	<ul style="list-style-type: none"> Indica las posiciones de sujeción para el uso de la AeroDR Grip sheet. El AeroDR 1012HQ no tiene áreas de sujeción de la AeroDR Grip sheet.
(5)	Exterior	Protege las piezas internas.
(6)	Cubierta protectora	Absorbe las descargas externas.
(7)	LED	Indica el estado del AeroDR Detector. <p>Referencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Para los patrones de visualización y estado de los LED, consulte "Capítulo 4 Visualización estado (LED)".
(8)	Interruptor de selección	Notifica al controlador de procesamiento de imagen que se utilizará este AeroDR Detector para la exposición.
(9)	Conector conexión por cable	Conecta el AeroDR Battery Charger, el AeroDR Battery Charger2, el AeroDR I/F Cable, el AeroDR I/F Cable2 y el AeroDR UF Cable.

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

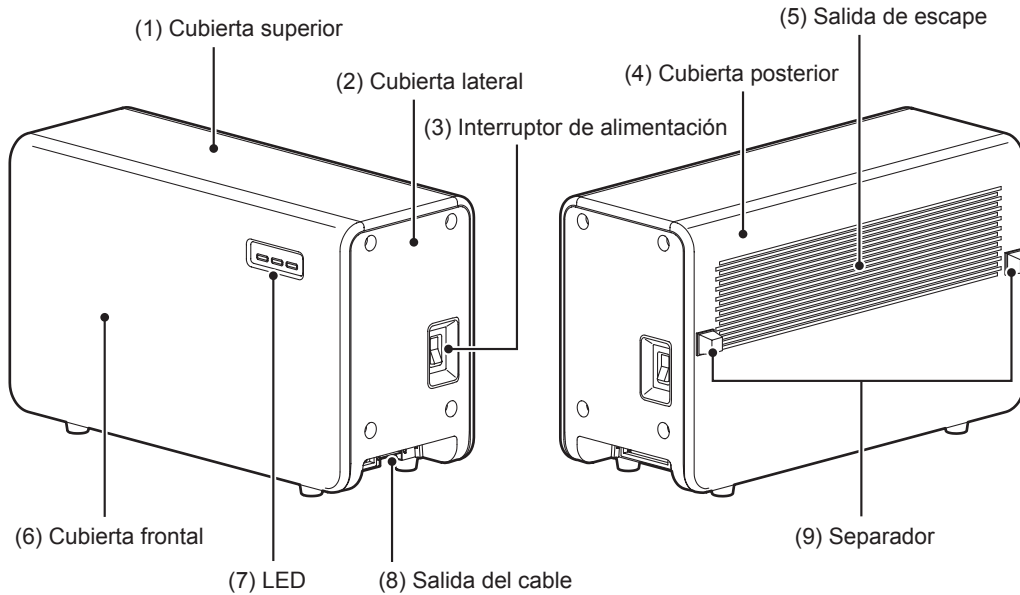
Los nombres de los componentes y funciones del AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ y AeroDR 2 1417S) son los siguientes.




Número	Nombre	Funciones
(1)	Marca triangular	<ul style="list-style-type: none"> Indica la dirección en la que colocar el AeroDR Detector durante la exposición. <ul style="list-style-type: none"> – Cuando la exposición sea en vertical, coloque la marca triangular hacia arriba. – Cuando la exposición sea en horizontal, coloque la marca triangular hacia la izquierda o hacia la derecha. (Se configuran izquierda y derecha durante la instalación conforme al entorno de exposición.) <p>Referencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Para la colocación del AeroDR Detector durante la exposición, consulte "3.2.2 Orientación del AeroDR Detector".
(2)	Interruptor de alimentación	Se utiliza para encender/apagar el AeroDR Detector.
(3)	Visualización antena	Muestra el lugar donde se coloca una antena inalámbrica.
(4)	Áreas de sujeción de la AeroDR Grip sheet	Indica las posiciones de sujeción para el uso de la AeroDR Grip sheet.
(5)	Exterior	Protege las piezas internas.
(6)	Cubierta protectora	Absorbe las descargas externas.
(7)	LED	Indica el estado del AeroDR Detector. <p>Referencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Para los patrones de visualización y estado de los LED, consulte "Capítulo 4 Visualización estado (LED)".
(8)	Interruptor de selección	Notifica al controlador de procesamiento de imagen que se utilizará este AeroDR Detector para la exposición.
(9)	Conector conexión por cable	Conecta el AeroDR Battery Charger, el AeroDR Battery Charger2, el AeroDR I/F Cable, el AeroDR I/F Cable2 y el AeroDR UF Cable.

2.2.3 AeroDR Interface Unit

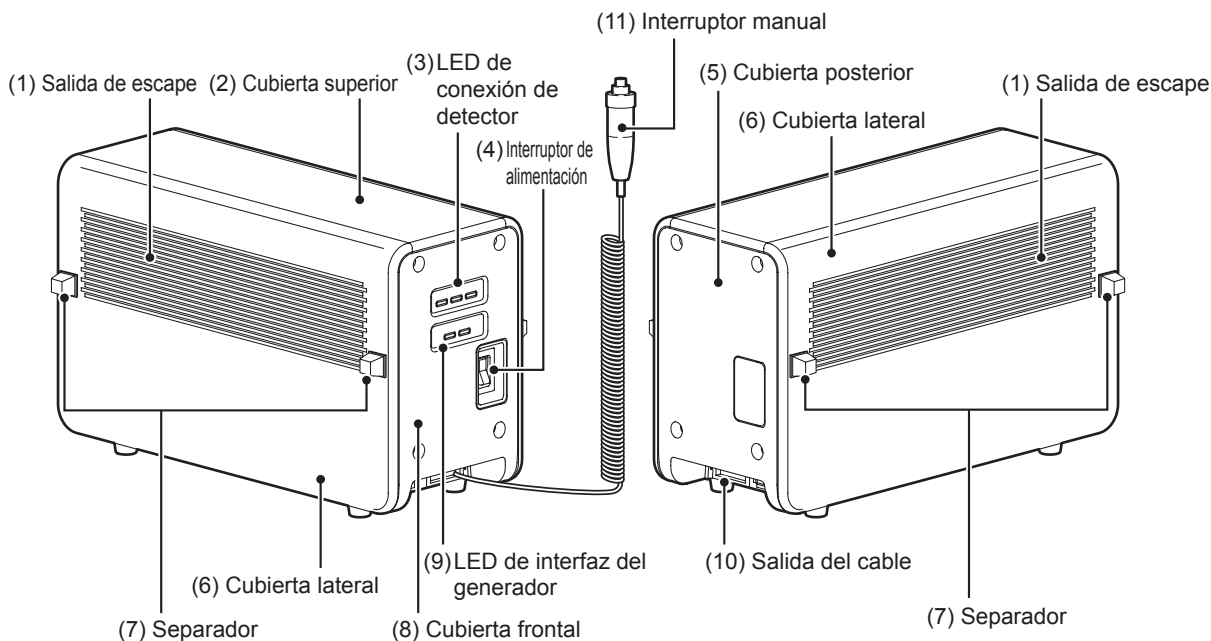
Los nombres de los componentes y funciones de la AeroDR Interface Unit son los siguientes.



Número	Nombre	Funciones
(1)	Cubierta superior	Protege las piezas internas.
(2)	Cubierta lateral	Protege las piezas internas.
(3)	Interruptor de alimentación	Enciende/apaga la AeroDR Interface Unit.
(4)	Cubierta posterior	Protege las piezas internas.
(5)	Salida de escape	Expele el calor interno.
(6)	Cubierta frontal	Protege las piezas internas.
(7)	LED	Muestra el estado de la AeroDR Interface Unit. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">  Referencia </div> <ul style="list-style-type: none"> Para los patrones de visualización y estado de los LED, consulte "Capítulo 4 Visualización estado (LED)".
(8)	Salida del cable	Salida para varios cables.
(9)	Separador	Evita que la salida de escape quede bloqueada después de la instalación.

2.2.4 AeroDR Interface Unit2

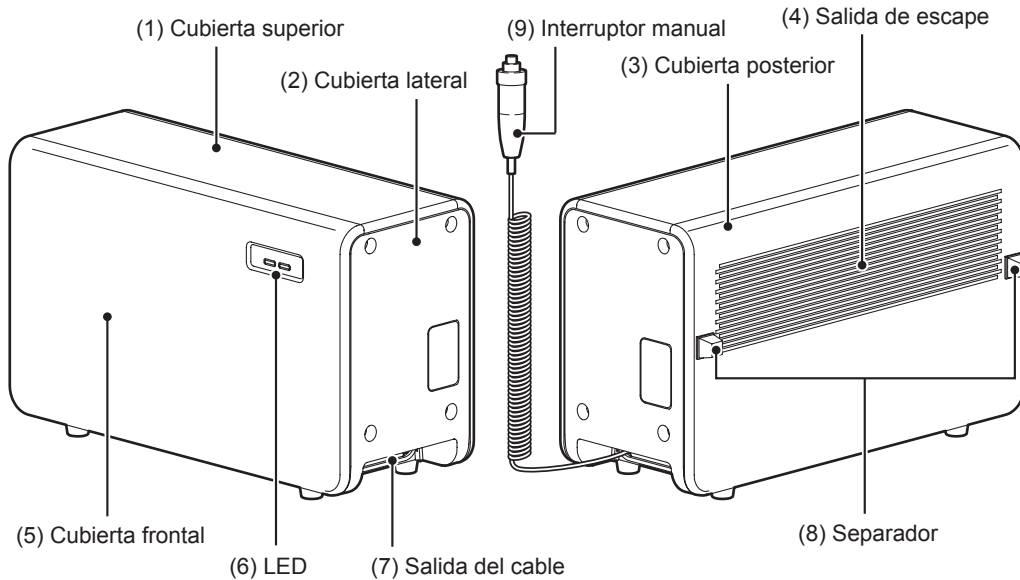
Los nombres de los componentes y funciones de la AeroDR Interface Unit2 son los siguientes.




Número	Nombre	Funciones
(1)	Salida de escape	Expele el calor interno.
(2)	Cubierta superior	Protege las piezas internas.
(3)	LED de conexión de detector	Muestra el estado de la AeroDR Interface Unit2. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Referencia</div> <ul style="list-style-type: none"> Para los patrones de visualización y estado de los LED, consulte "Capítulo 4 Visualización estado (LED)".
(4)	Interruptor de alimentación	Enciende/apaga la AeroDR Interface Unit2.
(5)	Cubierta posterior	Protege las piezas internas.
(6)	Cubierta lateral	Protege las piezas internas.
(7)	Separador	<ul style="list-style-type: none"> Evita que la salida de escape quede bloqueada después de la instalación. Es posible que no se proporcione ningún separador en algunas cubiertas laterales que no van a estar en contacto con paredes.
(8)	Cubierta frontal	Protege las piezas internas.
(9)	LED de interfaz del generador	Muestra el estado de la AeroDR Interface Unit2. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Referencia</div> <ul style="list-style-type: none"> Para los patrones de visualización y estado de los LED, consulte "Capítulo 4 Visualización estado (LED)".
(10)	Salida del cable	Salida para varios cables.
(11)	Interruptor manual	Cuando se adopta la conexión S-SRM, se instala un interruptor manual en la AeroDR Interface Unit2.

2.2.5 AeroDR Generator Interface Unit

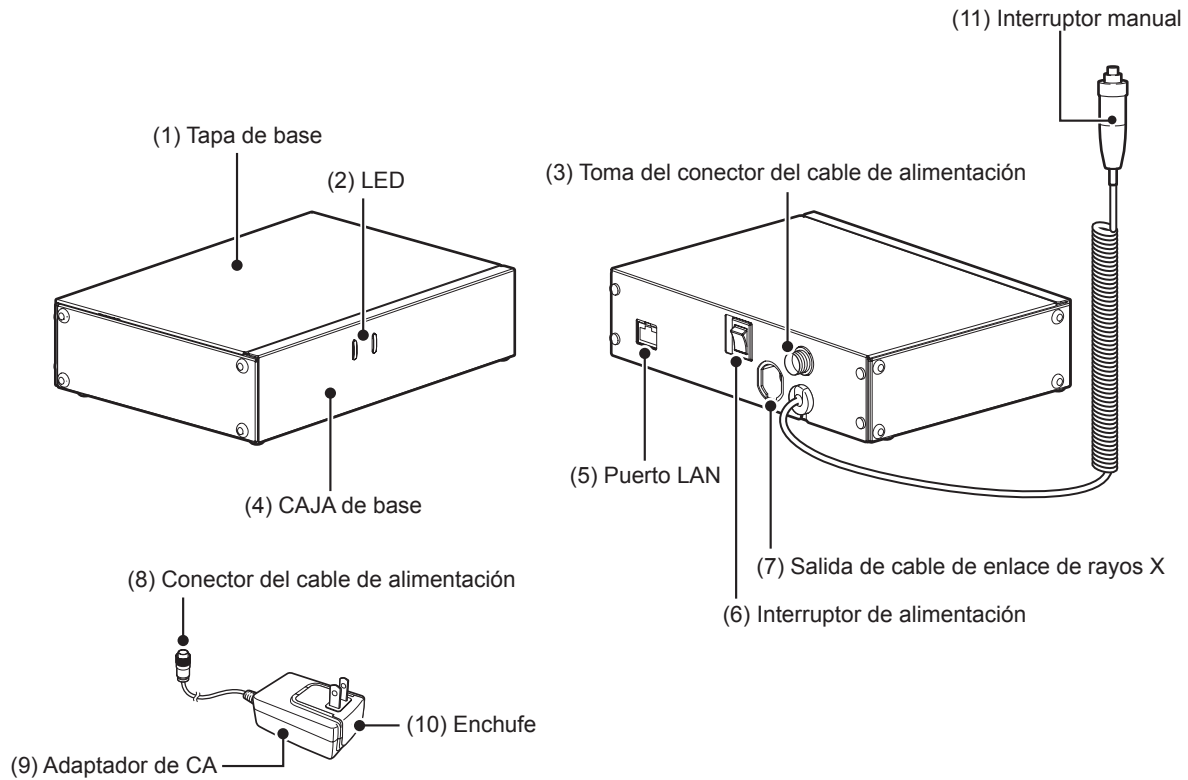
Los nombres de los componentes y funciones de la AeroDR Generator Interface Unit son los siguientes.



Número	Nombre	Funciones
(1)	Cubierta superior	Protege las piezas internas.
(2)	Cubierta lateral	Protege las piezas internas.
(3)	Cubierta posterior	Protege las piezas internas.
(4)	Salida de escape	Expele el calor interno.
(5)	Cubierta frontal	Protege las piezas internas.
(6)	LED	Indica el estado del AeroDR Generator Interface Unit. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">  Referencia </div> <ul style="list-style-type: none"> Para los patrones de visualización y estado de los LED, consulte "Capítulo 4 Visualización estado (LED)".
(7)	Salida del cable	Salida para varios cables.
(8)	Separador	Evita que la salida de escape quede bloqueada después de la instalación.
(9)	Interruptor manual	Cuando se adopta la conexión S-SRM, se instala un interruptor manual en la AeroDR Generator Interface Unit.

2.2.6 AeroDR Generator Interface Unit2

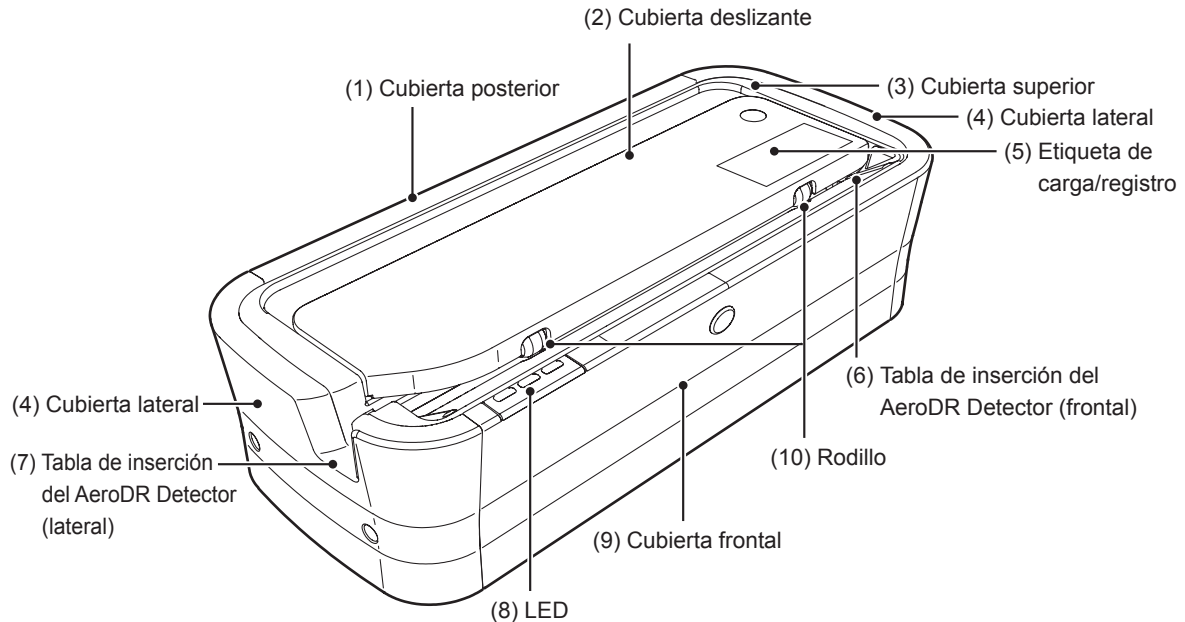
Los nombres de los componentes y funciones de la AeroDR Generator Interface Unit2 son los siguientes.



Número	Nombre	Funciones
(1)	Tapa de base	Protege las piezas internas.
(2)	LED	Muestra el estado de la AeroDR Generator Interface Unit2. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Referencia</div> <ul style="list-style-type: none"> Para los patrones de visualización y estado de los LED, consulte "Capítulo 4 Visualización estado (LED)".
(3)	Toma del conector del cable de alimentación	Es el enchufe para el conector del cable de alimentación.
(4)	CAJA de base	Protege las piezas internas.
(5)	Puerto LAN	Se conecta al cable Ethernet.
(6)	Interruptor de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> Se utiliza para encender/apagar la AeroDR Generator Interface Unit2. Solo se instala si se utiliza el adaptador de CA.
(7)	Salida de cable de enlace de rayos X	Salida para varios cables de enlace de rayos X.
(8)	Conector del cable de alimentación	Conéctelo al enchufe del cable de alimentación de la AeroDR Generator Interface Unit2.
(9)	Adaptador de CA	Se utiliza para alimentar la AeroDR Generator Interface Unit2.
(10)	Enchufe	
(11)	Interruptor manual	Cuando se adopta la conexión S-SRM, se instala un interruptor manual en la AeroDR Generator Interface Unit2.

2.2.7 AeroDR Battery Charger

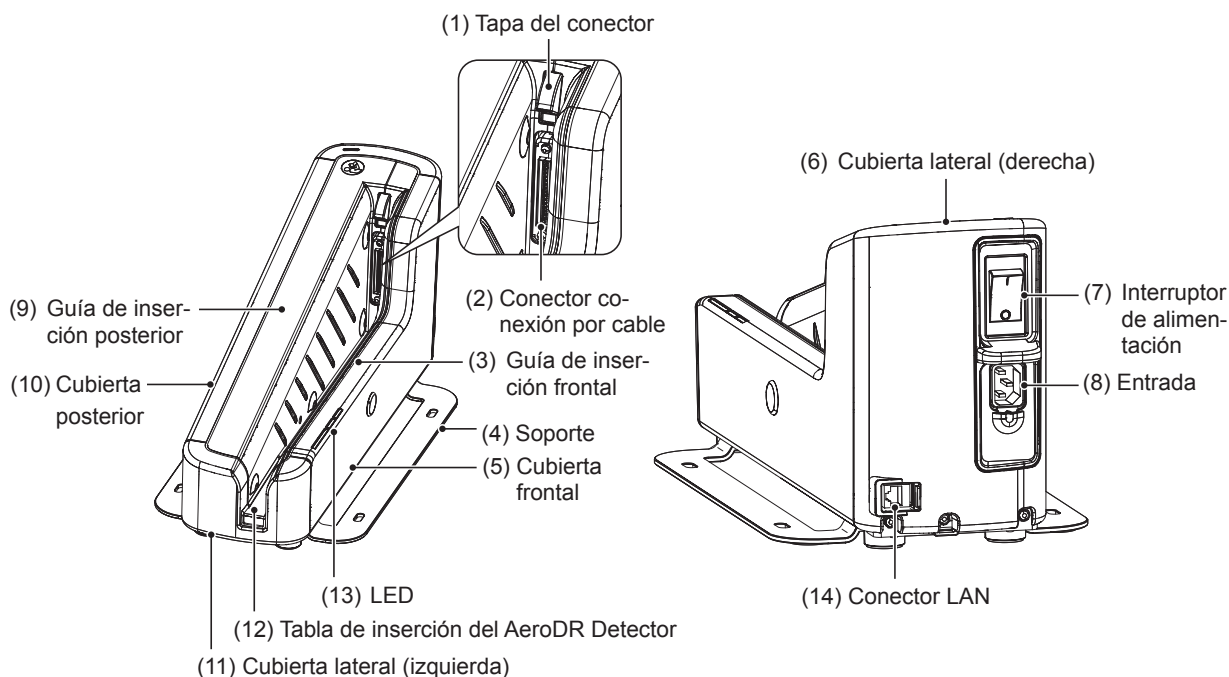
Los nombres de los componentes y funciones del AeroDR Battery Charger son los siguientes.



Número	Nombre	Funciones
(1)	Cubierta posterior	Protege las piezas internas.
(2)	Cubierta deslizante	Protege las piezas internas y evita que entre el polvo dentro del AeroDR Battery Charger.
(3)	Cubierta superior	Protege las piezas internas.
(4)	Cubierta lateral	Protege las piezas internas.
(5)	Etiqueta de carga/registro	Cuando se utiliza un AeroDR Battery Charger exclusivamente para carga, se coloca una etiqueta que distingue el AeroDR Battery Charger exclusivamente para carga de un AeroDR Battery Charger que se usa para carga y registro.
(6)	Tabla de inserción del AeroDR Detector (frontal)	Guía para insertar el AeroDR Detector desde el frontal.
(7)	Tabla de inserción del AeroDR Detector (lateral)	Guía para insertar el AeroDR Detector desde el lateral.
(8)	LED	Indica el estado entre el AeroDR Detector y el AeroDR Battery Charger. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Referencia</div> <ul style="list-style-type: none"> Para los patrones de visualización y estado de los LED, consulte "Capítulo 4 Visualización estado (LED)".
(9)	Cubierta frontal	Protege las piezas internas.
(10)	Rodillo	Evita la fricción externa al insertar el AeroDR Detector.

2.2.8 AeroDR Battery Charger2

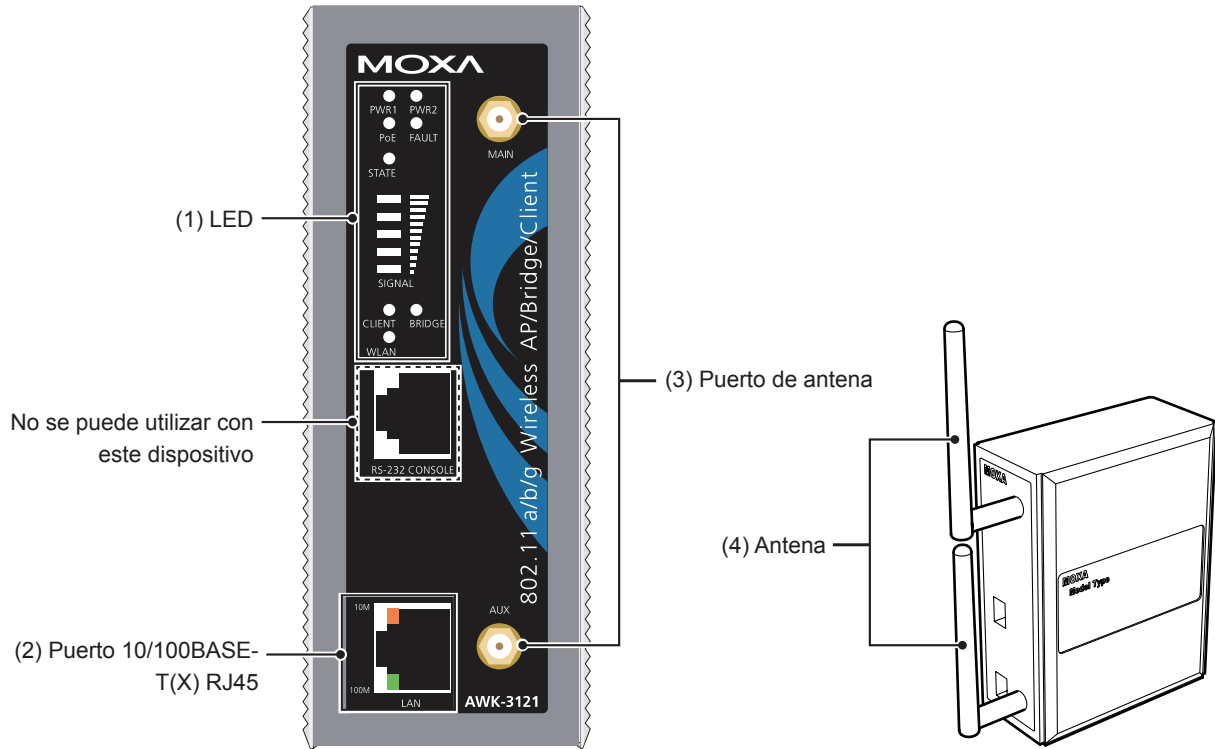
Los nombres de los componentes y funciones del AeroDR Battery Charger2 son los siguientes.



Número	Nombre	Funciones
(1)	Tapa del conector	Protege el conector de conexión por cable e impide que entre polvo en su interior.
(2)	Conector conexión por cable	Conecta al conector de conexión por cable del AeroDR Detector.
(3)	Guía de inserción frontal	Protege las piezas internas.
(4)	Soporte	Evita que el AeroDR Battery Charger2 vuelque.
(5)	Cubierta frontal	Protege las piezas internas.
(6)	Cubierta lateral (derecha)	Protege las piezas internas.
(7)	Interruptor de alimentación	Se utiliza para encender/apagar el AeroDR Battery Charger2.
(8)	Entrada	Conecta al cable de alimentación del AeroDR Battery Charger2.
(9)	Guía de inserción posterior	Protege las piezas internas.
(10)	Cubierta posterior	Protege las piezas internas.
(11)	Cubierta lateral (izquierda)	Protege las piezas internas.
(12)	Tabla de inserción del AeroDR Detector	Guía para insertar el AeroDR Detector.
(13)	LED	Muestra el estado del AeroDR Detector y el AeroDR Battery Charger2. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> Referencia </div> <ul style="list-style-type: none"> Para los patrones de visualización y estado de los LED, consulte "Capítulo 4 Visualización estado (LED)".
(14)	Conector de LAN	Se conecta al cable Ethernet.

2.2.9 AeroDR Access Point

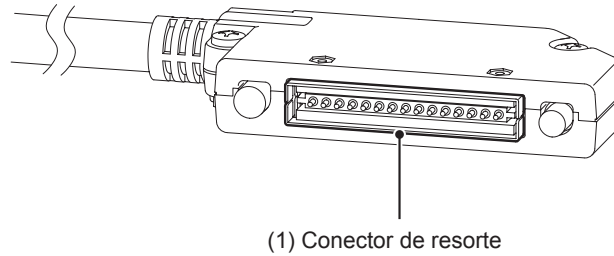
Los nombres de los componentes y funciones del AeroDR Access Point son los siguientes.



Número	Nombre	Funciones
(1)	LED	Muestra el estado del AeroDR Access Point. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Referencia</div> <ul style="list-style-type: none"> Para los patrones de visualización y estado de los LED, consulte "Capítulo 4 Visualización estado (LED)".
(2)	Puerto 10/100BASE-T(X) RJ45	Se utiliza para la conexión a la AeroDR Interface Unit o la AeroDR Interface Unit2.
(3)	Puerto de antena	Puerto para conectar la antena.
(4)	Antena	Recibe la señal inalámbrica.

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

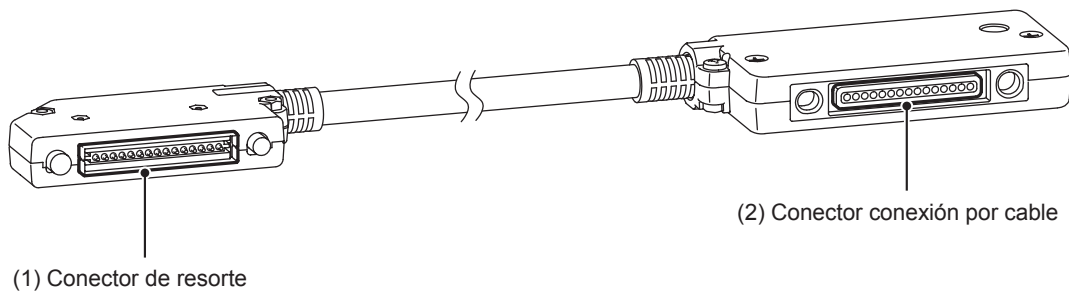
El nombre de los componentes y la función del AeroDR I/F Cable y el AeroDR I/F Cable2 son los siguientes.



Número	Nombre	Funciones
(1)	Conector de resorte	Conecta al conector de conexión por cable del AeroDR Detector o AeroDR UF Cable.

2.2.11 AeroDR UF Cable

Los nombres de los componentes y funciones del AeroDR UF Cable son los siguientes.



Número	Nombre	Funciones
(1)	Conector de resorte	Conecta al conector de conexión por cable del AeroDR Detector.
(2)	Conector conexión por cable	Conecta al conector de resorte del AeroDR I/F Cable.

Capítulo 3

Funcionamiento general

En este capítulo se describen los métodos de funcionamiento general.

3.1 • Inicio y apagado

Normalmente, este dispositivo suele estar conectado. Cuando no se utilice durante más de 1 día, realice el inicio/apagado como sigue.

Referencia

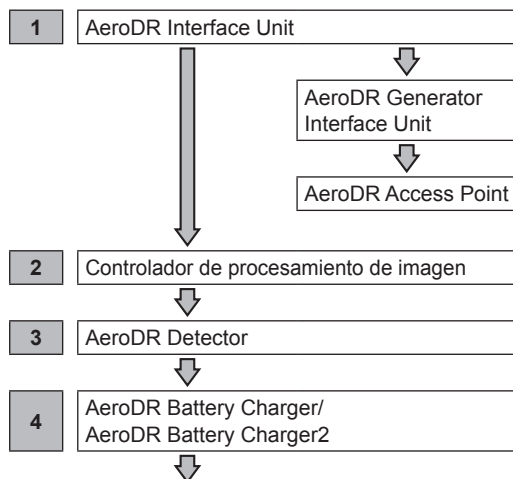
- Para el encendido/apagado del controlador de procesamiento de imagen, consulte el "Manual de instrucciones" del controlador de procesamiento de imagen.

3.1.1 Secuencia de arranque de este dispositivo

La secuencia de arranque de este dispositivo es la siguiente.

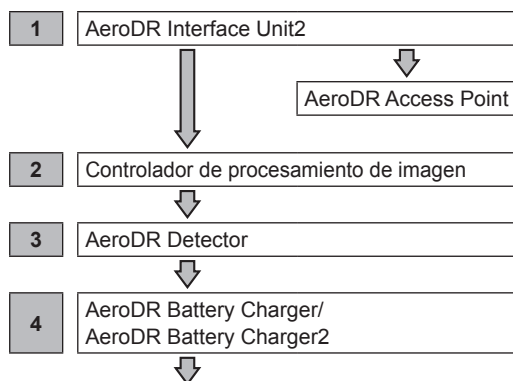
AeroDR SYSTEM

• Si utiliza la AeroDR Interface Unit



Confirme que el AeroDR Detector está preparado para su uso en el controlador de procesamiento de imagen.

• Si utiliza la AeroDR Interface Unit2



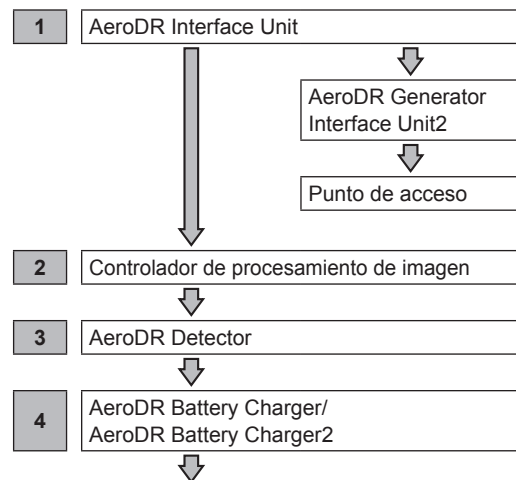
Confirme que el AeroDR Detector está preparado para su uso en el controlador de procesamiento de imagen.

AeroDR SYSTEM 2

SUGERENCIA

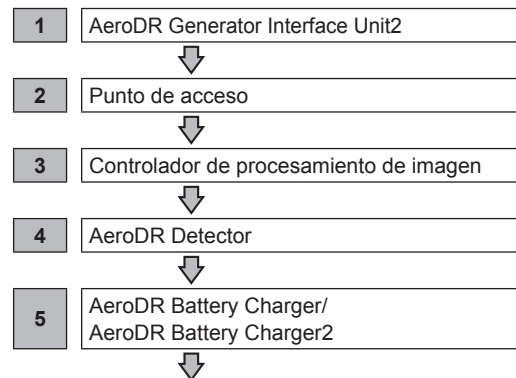
- En el AeroDR SYSTEM 2, no se supone la combinación de la AeroDR Interface Unit2 y la AeroDR Generator Interface Unit2.
- En el AeroDR SYSTEM 2, también son posibles las configuraciones que no utilizan la AeroDR Interface Unit.

• Si utiliza la AeroDR Interface Unit (Se suministra alimentación de la AeroDR Interface Unit a la AeroDR Generator Interface Unit2 y el punto de acceso)



Confirme que el AeroDR Detector está preparado para su uso en el controlador de procesamiento de imagen.

• Si no se utiliza la AeroDR Interface Unit (Se suministra alimentación del adaptador de CA a la AeroDR Generator Interface Unit2 y el punto de acceso.)



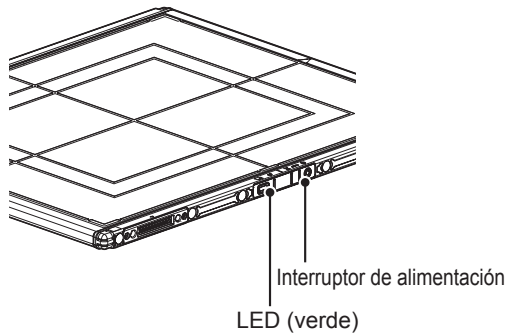
Confirme que el AeroDR Detector está preparado para su uso en el controlador de procesamiento de imagen.

3.1.2 Arranque de este dispositivo

Los métodos de arranque de este dispositivo son los siguientes.

● AeroDR Detector

- Si el AeroDR Detector está insertado en el AeroDR Battery Charger o el AeroDR Battery Charger2 con una conexión inalámbrica, se debería retirar el AeroDR Detector.
- Para una conexión por cable, confirme que el AeroDR UF Cable o el AeroDR I/F Cable está conectado de modo seguro al conector conexión por cable del AeroDR Detector.
- A continuación, pulse el interruptor de alimentación del AeroDR Detector durante 2 segundos y enciéndalo y confirme que el LED (verde) está intermitente lento o encendido.



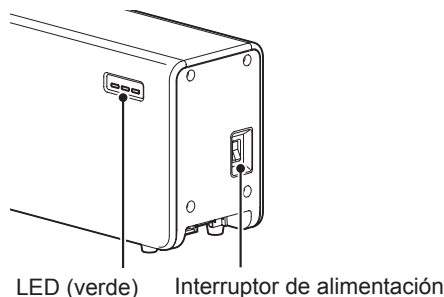
IMPORTANTE

- No utilice objetos afilados para accionar el interruptor, ya que podría dañar el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S.

.....

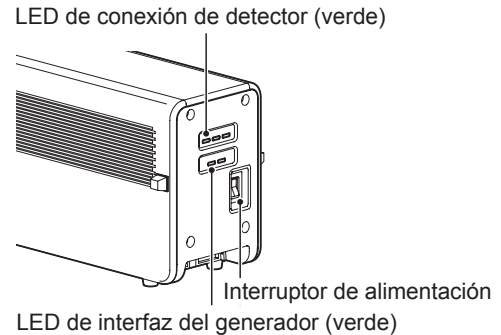
● AeroDR Interface Unit

- Encienda el interruptor de la AeroDR Interface Unit y confirme que se enciende el LED (verde).



● AeroDR Interface Unit2

- Encienda el interruptor de la AeroDR Interface Unit2 y confirme que se enciende el LED de conexión del Detector (verde) y el LED de la Generator Interface (verde).



SUGERENCIA

- El LED de interfaz del generador (verde) tarda un tiempo en encenderse.

.....

● Hub

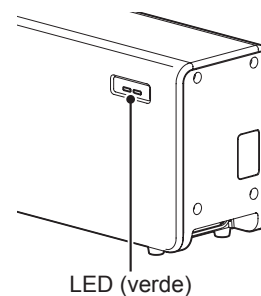
Referencia

- Si utiliza el concentrador de uso general, consulte su manual de instrucciones.

.....

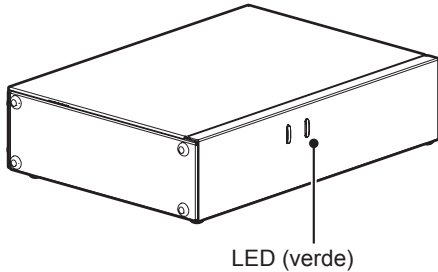
● AeroDR Generator Interface Unit

- Cuando está encendido el interruptor de alimentación de la AeroDR Interface Unit, se suministra energía a la AeroDR Generator Interface Unit, y se encenderá el LED (verde) en la AeroDR Generator Interface Unit.



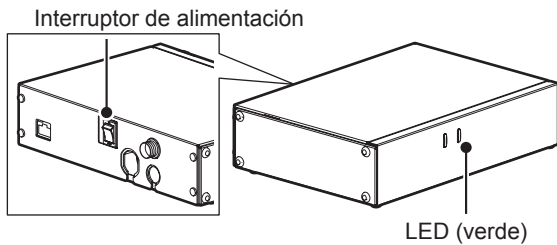
● **AeroDR Generator Interface Unit2**

- Cuando está encendido el interruptor de alimentación de la AeroDR Interface Unit, se suministra energía a la AeroDR Generator Interface Unit2, y se encenderá el LED (verde) en la AeroDR Generator Interface Unit2.



LED (verde)

- Si utiliza al adaptador de CA, encienda el interruptor de la AeroDR Generator Interface Unit2 y confirme que el LED (verde) de la AeroDR Generator Interface Unit2 parpadea.

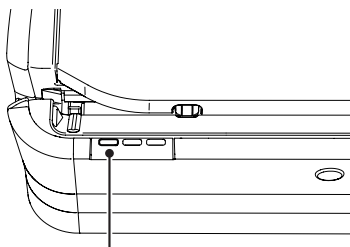


Interruptor de alimentación

LED (verde)

● **AeroDR Battery Charger**

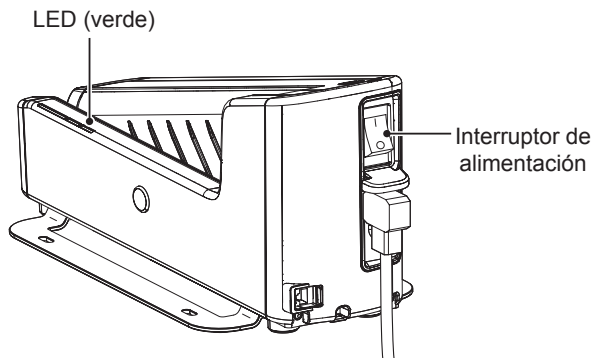
- Cuando el cable eléctrico esté conectado a la toma de la pared, se enciende el AeroDR Battery Charger. Confirme que el LED (verde) está intermitente lento.



LED (verde)

● **AeroDR Battery Charger2**

- Encienda el interruptor de la AeroDR Battery Charger2 y confirme que el LED (verde) parpadea lentamente.

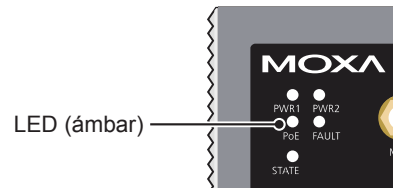


LED (verde)

Interruptor de alimentación

● **AeroDR Access Point**

- Cuando está encendido el interruptor de alimentación de la AeroDR Interface Unit o la AeroDR Interface Unit2, se suministra energía al AeroDR Access Point, y se encenderá el LED (verde) del AeroDR Access Point.



LED (ámbar)

● **Punto de acceso**

- Referencia**
- Si utiliza un punto de acceso de uso general, consulte su manual de instrucciones.
-

● **Controlador de procesamiento de imagen**

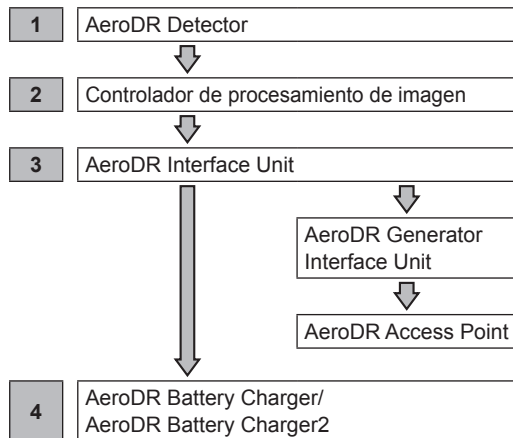
- Inicie el controlador de procesamiento de imagen encendiendo el interruptor de alimentación del controlador de procesamiento de imagen.

3.1.3 Secuencia de apagado de este dispositivo

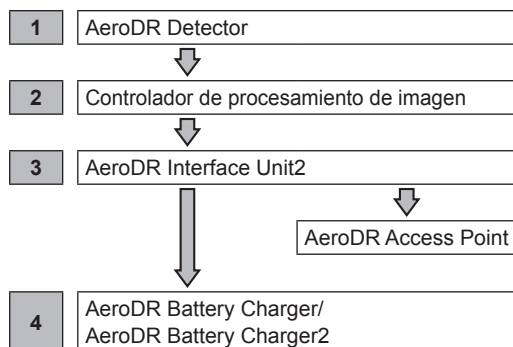
La secuencia de apagado de este dispositivo es la siguiente.

AeroDR SYSTEM

- Si utiliza la AeroDR Interface Unit

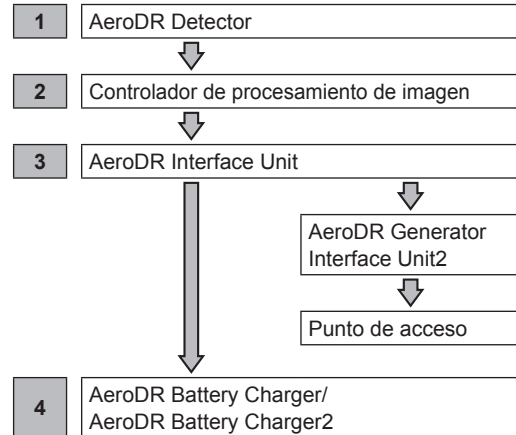


- Si utiliza la AeroDR Interface Unit2

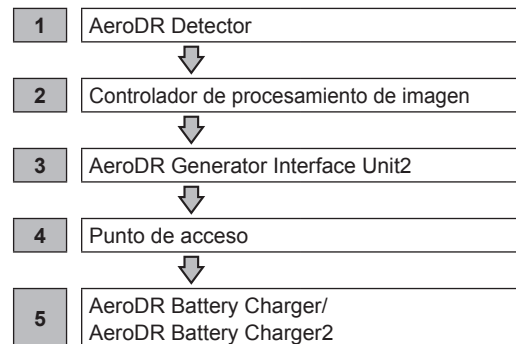


AeroDR SYSTEM 2

- Si utiliza la AeroDR Interface Unit (Se suministra alimentación de la AeroDR Interface Unit a la AeroDR Generator Interface Unit2 y el punto de acceso)



- Si no se utiliza la AeroDR Interface Unit (Se suministra alimentación del adaptador de CA a la AeroDR Generator Interface Unit2 y el punto de acceso.)

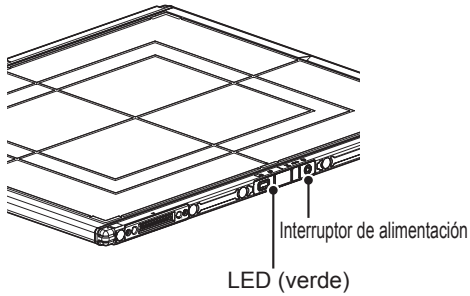


3.1.4 Apagado de este dispositivo

Los métodos de apagado de este dispositivo son los siguientes.

● AeroDR Detector

- Pulse el Interruptor de alimentación del AeroDR Detector durante 5 segundos para apagarlo y confirme que el LED (verde) está apagado.

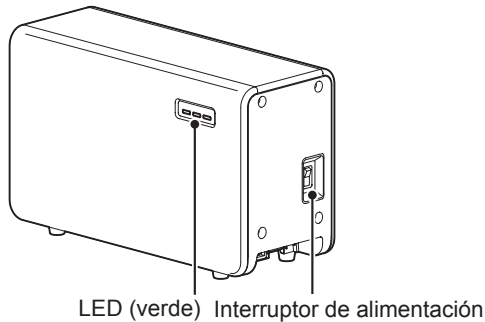


● IMPORTANTE

- No utilice objetos afilados para accionar el interruptor, ya que podría dañar el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S.

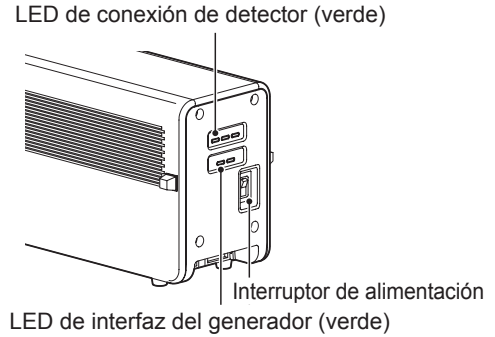
● AeroDR Interface Unit

- Apague el interruptor de la AeroDR Interface Unit y confirme que se apaga el LED (verde).



● AeroDR Interface Unit2

- Apague el interruptor de la AeroDR Interface Unit2 y confirme que se apaga el LED de conexión del Detector (verde) y el LED de la Generador Interface (verde).



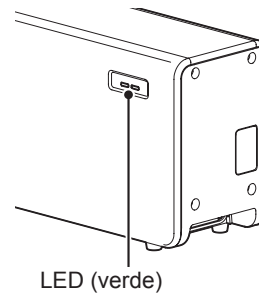
● Hub

Referencia

- Si utiliza el concentrador de uso general, consulte su manual de instrucciones.

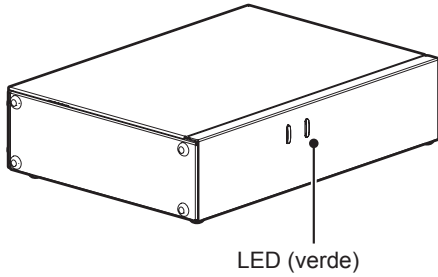
● AeroDR Generator Interface Unit

- Cuando el interruptor de alimentación de la AeroDR Interface Unit está apagado, se termina el suministro de energía a la AeroDR Generator Interface Unit. El LED (verde) se apagará en la AeroDR Generator Interface Unit.

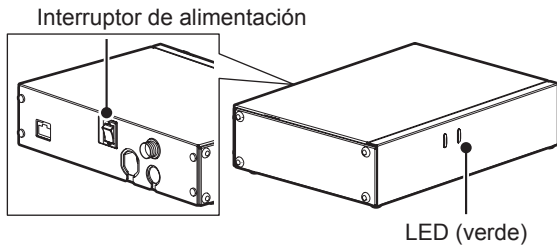


● **AeroDR Generator Interface Unit2**

- Cuando está apagado el interruptor de alimentación de la AeroDR Interface Unit, se apaga la alimentación de la AeroDR Generator Interface Unit2, y se apagará el LED (verde) en la AeroDR Generator Interface Unit2.

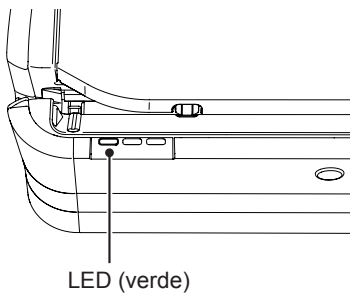


- Si utiliza al adaptador de CA, apague el interruptor de la AeroDR Generator Interface Unit2 y confirme que el LED (verde) de la AeroDR Generator Interface Unit2 se apaga.



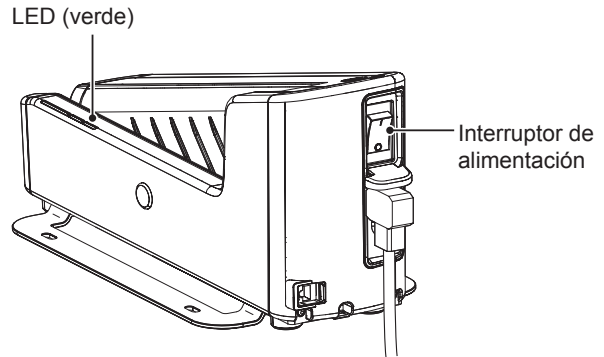
● **AeroDR Battery Charger**

- Cuando el cable eléctrico se retira de la toma de la pared, se apaga el AeroDR Battery Charger y el LED (verde) se apaga.



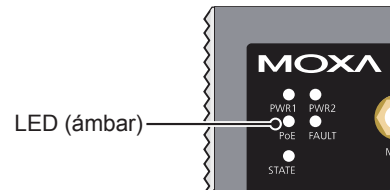
● **AeroDR Battery Charger2**

- Apague el interruptor de la AeroDR Battery Charger2 y confirme que se apaga el LED (verde).



● **AeroDR Access Point**

- Cuando el interruptor de alimentación de la AeroDR Interface Unit o la AeroDR Interface Unit2 está apagado, se termina el suministro de energía al AeroDR Access Point. El LED (ámbar) en el AeroDR Access Point se apagará.



● **Punto de acceso**

- Referencia**
- Si utiliza un punto de acceso de uso general, consulte su manual de instrucciones.
-

● **Controlador de procesamiento de imagen**

- Apague el interruptor de alimentación del controlador de procesamiento de imagen para apagar el controlador de procesamiento de imagen.

3.2 • Funcionamiento del AeroDR Detector

3.2.1 Exposición

La exposición con este dispositivo se realiza con el procedimiento siguiente.

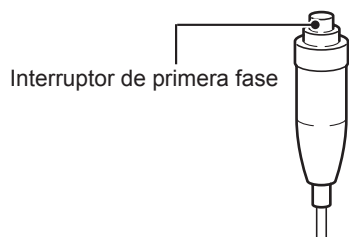
● Exposición bajo el ejemplo de conexión básica

- 1 Realice el registro del examen con el controlador de procesamiento de imagen.
- 2 Compruebe que este dispositivo está listo para exponer imágenes y luego prepárelo para la exposición.
- 3 Pulse el interruptor de exposición del aparato de rayos X para realizar la exposición.
 - Cuando se haya completado la exposición, las imágenes se almacenan en el AeroDR Detector y después serán convertidas a datos digitales y enviadas al controlador de procesamiento de imagen de forma secuencial.

4 Compruebe que la imagen expuesta aparece en el controlador de procesamiento de imagen.

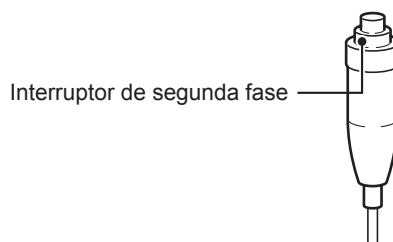
● Exposición bajo el ejemplo de conexión S-SRM

- 1 Realice el registro del examen con el controlador de procesamiento de imagen.
- 2 Compruebe que este dispositivo está listo para exponer imágenes y luego prepárelo para la exposición.
- 3 Presione el interruptor manual de S-SRM hasta la primera posición.
 - La señal de la preparación de la exposición se envía al aparato de rayos X.



4 Presione el interruptor manual de S-SRM hasta el segundo para realizar la exposición.

- La exposición se realiza desde el aparato de rayos X para producir imágenes de rayos X.
- Cuando se haya completado la exposición, las imágenes se almacenan en el AeroDR Detector y después serán convertidas a datos digitales y enviadas al controlador de procesamiento de imagen de forma secuencial.



5 Compruebe que la imagen expuesta aparece en el controlador de procesamiento de imagen.

⚠ IMPORTANTE

- El AeroDR Detector es un equipo de precisión, por lo que un impacto o una vibración durante la radiografía o la transferencia de imagen pueden afectar a la calidad de la imagen. Tenga cuidado al manipular el AeroDR Detector durante la radiografía y justo después de la misma.

📌 SUGERENCIA

- Si el AeroDR Detector permanece sin utilizar durante un tiempo prolongado (se puede configurar el tiempo) cambia al modo de letargo.
- Cuando el controlador de procesamiento de imagen está preparado para la exposición, se recupera del modo letargo.

📖 Referencia

- Para el funcionamiento del controlador de procesamiento de imagen, consulte el "Manual de instrucciones" del controlador de procesamiento de imagen.

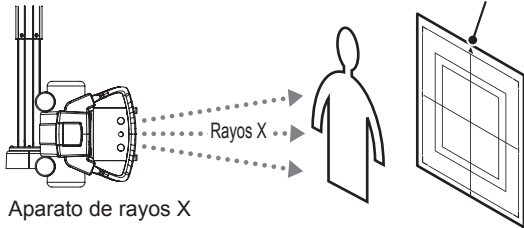
3.2.2 Orientación del AeroDR Detector

Cambie la orientación del AeroDR Detector según la parte del cuerpo de la exposición.

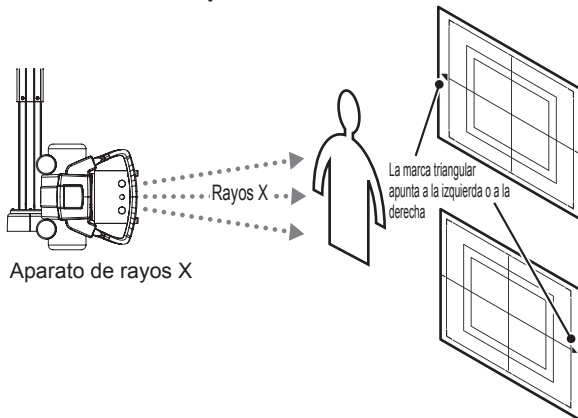
Realice la exposición con la marca triangular hacia arriba cuando la exposición sea en vertical, y con la marca triangular hacia un lado cuando la exposición sea en horizontal.

● **Cuando se expone en vertical**

La marca triangular apunta hacia arriba



● **Cuando se expone en horizontal**

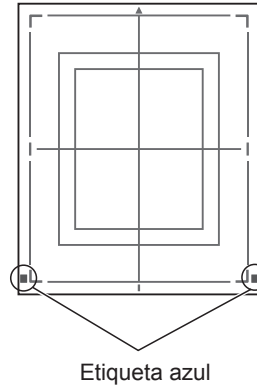


IMPORTANTE

- El lado al que apunta la marca triangular es la superficie de exposición.
- Cuando se expone en horizontal, la dirección de la marca triangular se configura conforme al entorno de exposición.
- Cuando se usa un AeroDR 1717HQ, no se pueden realizar radiografías a un sujeto en posición horizontal.

SUGERENCIA

- La etiqueta azul también le ayuda a identificar la orientación vertical del AeroDR Detector.
- Para realizar exposiciones en orientación horizontal, gire el AeroDR Detector de forma que la etiqueta azul quede en la parte de abajo.

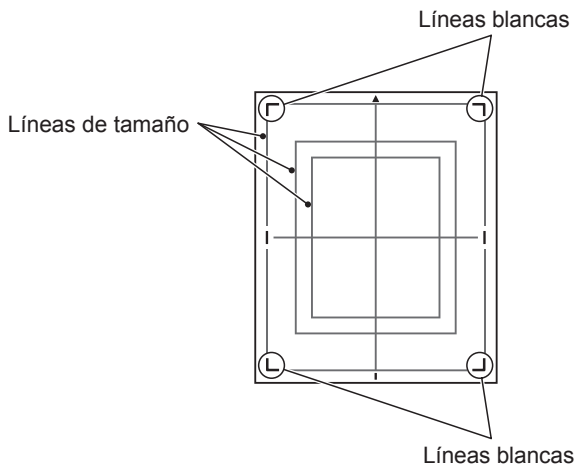


3.2.3 Precauciones para la exposición

Durante la exposición preste atención especial a los temas siguientes.

● **Área de exposición**

- Las líneas de tamaño del AeroDR Detector indican el tamaño de la exposición.
- Durante la exposición, coloque la parte del cuerpo de la exposición entre las líneas blancas de las cuatro esquinas.



● **Conexión por cable**

- Cuando realice la exposición con una conexión por cable, sujete el cable con conexiones horizontalmente al conector conexión por cable del AeroDR Detector. Si se conecta formando un ángulo, el eje transversal (ruido) a veces entra dentro de las imágenes adquiridas tras la exposición.



● **Entorno comunicaciones inalámbricas**

- Con un entorno inalámbrico, es posible que pudiesen producirse errores tales como que no haya conexión inalámbrica, que finalice la comunicación inalámbrica y que se prolongue el tiempo del ciclo de exposición.

SUGERENCIA

- Se pueden producir problemas con un entorno de comunicaciones inalámbricas en las condiciones siguientes:
 - No es buena la ubicación de la instalación del punto de acceso.
 - Cuando se inserta en el soporte de pared, o la camilla, la apertura del soporte de pared o la mesa es demasiado pequeña y no hay paso para las ondas de radio.
 - No se emiten las ondas de radio debido a piezas de metal próximas a la antena, lo que cambia las características de la antena.
 - Para exposiciones en las que el cuerpo toca directamente el AeroDR Detector, no se emiten las ondas de radio si el cuerpo cubre completamente las antenas colocadas en 2 lugares.
 - Otros dispositivos utilizan la misma banda de radio y causan interferencias.
 - Si se utiliza la banda de 2,4 GHz, el uso de equipos terapéuticos de alta frecuencia puede provocar interferencias.
 - Si se utiliza la banda DFS, el punto de acceso cambia de canal si se detecta un radar meteorológico o un radar de control del aire. Esto puede desconectar la comunicación temporalmente.
-

● **Interruptor de exposición**

- Si el interruptor de exposición permanece pulsado, puede hacerse visible la imagen reflejada. Una vez finalizada la exposición, suelte inmediatamente el interruptor de exposición.

● **Cuadrícula**

- Utilice la cuadrícula siguiente cuando realice una exposición.

Densidad de la cuadrícula	40 lp/cm o 34 lp/cm
Proporción de la cuadrícula	Variedad
Distancia de convergencia	Variedad
Error de ángulo	5,0° o menos

IMPORTANTE

- En el caso de un AeroDR 1417S sin la identificación "1417S", utilice una cuadrícula con una densidad de 34 lp/cm y un error de ángulo de 0,5° o menos.



**AeroDR P-12
(1417S)**

Identificación

- Cuando se use el "Modo Aero Sync", utilice una cuadrícula con una proporción de 8 o menos.
- Se recomienda una cuadrícula cubierta cuando se coloca la cuadrícula sobre el AeroDR Detector en la parte superior de la mesa o para exposición con el aparato diagnóstico de rayos X portátil.
- No utilice una cuadrícula cuya antena esté cubierta con metal, ya que la calidad de la comunicación inalámbrica se puede ver reducida notablemente.

● Altas dosis de exposición

- Cuando se realizan altas dosis de exposición continuamente, en ocasiones serán visibles las imágenes reflejadas de la última exposición. El efecto de las imágenes reflejadas en este dispositivo pueden ser resueltas dejando intervalos más amplios entre las exposiciones, por tanto prolongue los intervalos entre exposiciones más de lo habitual cuando realice altas dosis de exposición.
- Durante las altas dosis de exposición, el uso continuado de un plomo u otro marcador en la misma posición puede provocar el quemado en la imagen reflejada. Por tanto, evite utilizarlo en la misma posición. Por otra parte, si es visible el quemado de la imagen, ejecute la calibración.

● Tiempo de exposición para la conexión básica/conexión S-SRM

- Seleccione el tiempo de exposición máxima entre 0,7, 1,7 y 3,2.
- Los AeroDR Detector cuyo tiempo de exposición máximo puede ajustarse en 4,0, 6,7, 10,3 son los siguientes.

AeroDR Detector	Número de serie	
	Cuatro primeros dígitos	Número
AeroDR 1417HQ	A5DP	50198 o más
AeroDR 1417S	A50D	51001 o más
AeroDR 1717HQ	A6C3	51001 o más
AeroDR 1012HQ	A5TE	51001 o más

- El tiempo de las exposiciones no debe superar el tiempo de exposición máximo configurado. De lo contrario, puede fallar la exposición o pueden no obtenerse imágenes correctas.

IMPORTANTE

- Puede seleccionar un tiempo de exposición máximo de 4,0, 6,7 y 10,3 para el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S.
- Si incrementa el tiempo de exposición máximo, el AeroDR Detector puede tardar más en salir del modo de reposo.

SUGERENCIA

- Utilice el controlador de procesamiento de imagen para configurar el tiempo de exposición máximo. En algunos casos, el tiempo de exposición máximo se fija en función del aparato de rayos X. Para obtener detalles, póngase en contacto con un representante técnico de Konica Minolta.
- Cuando se usa ImagePilot como controlador de procesamiento de imagen, no se puede cambiar el tiempo de exposición máximo.

● Tiempo de exposición para el modo Aero Sync

- Cuando utilice el modo Aero Sync, ajuste el tiempo de exposición máximo a 0,8 segundos o menos.
- Cuando utilice el modo Aero Sync, ajuste el tiempo de exposición mínimo del siguiente modo:

AeroDR Detector	Tiempo de exposición mínimo
AeroDR 1417HQ/ AeroDR 1717HQ/ AeroDR 1012HQ	2,1 milisegundos
AeroDR 2 1417HQ/ AeroDR 2 1417S	1 milisegundo

IMPORTANTE

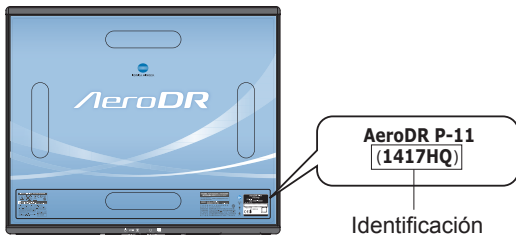
- Si no se cumplen las condiciones, pueden no detectarse los rayos X o pueden aparecer rayas en la imagen.
- Puesto que el tiempo de exposición mínimo del AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ y AeroDR 1012HQ varía en función del aparato de rayos X empleado, siga los resultados de la inspección en el momento de la instalación.
- El tiempo de exposición mínimo es aplicable cuando se exponen rayos X en el centro del AeroDR Detector. Si no se pueden exponer rayos X en el centro, póngase en contacto con representantes técnicos de Konica Minolta.

SUGERENCIA

- Cuando se usa ImagePilot como controlador de procesamiento de imagen, no se puede cambiar el tiempo de exposición máximo.

Identifique el AeroDR Detector que pueden utilizar los usuarios en modo Aero Sync

- Confirme si la identificación siguiente está en el AeroDR Detector que los usuarios pueden utilizarlo en modo Aero Sync.



AeroDR Detector	Identificación
AeroDR 1417HQ	1417HQ
AeroDR 1717HQ	1717HQ

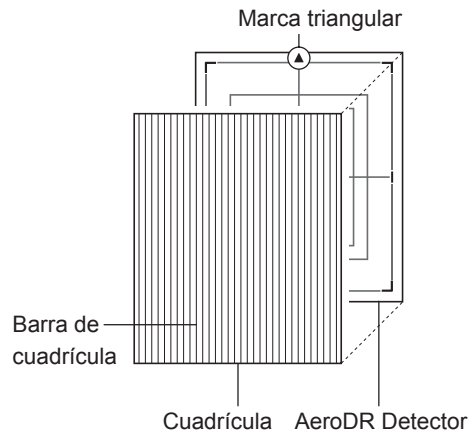
IMPORTANTE

- El AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ y AeroDR 2 1417S pueden utilizar el modo Aero Sync.
- Los usuarios no pueden utilizar el modo Aero Sync en el AeroDR Detector si es AeroDR 1417S.
- Los usuarios no pueden utilizar el modo Aero Sync en el AeroDR Detector si se muestran los cuatro primeros dígitos de su Número de serie en la tabla en el AeroDR 1417HQ o AeroDR 1717HQ.

AeroDR Detector	No se puede utilizar el número de serie
AeroDR 1417HQ	A45Y
AeroDR 1717HQ	A54T

Exposición con el modo Aero Sync

- Para confirmar la detección de rayos X, asegúrese de que se cumplan las condiciones siguientes.
 - Para el AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ y AeroDR 1012HQ: Realice la exposición siguiendo los resultados de la inspección de la instalación. Para obtener detalles, póngase en contacto con un representante técnico de Konica Minolta.
 - Para el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S: Realice la exposición de rayos X en un rango de 10 cm cuadrados o más en el centro del AeroDR Detector. Para las condiciones de la exposición, ajuste el valor de S a 2000 o menos y el tiempo de exposición a 0,8 segundos o menos.
- Para utilizar una cuadrícula en modo Aero Sync, alinee la orientación de la marca triangular del AeroDR Detector con la barra de la cuadrícula tal como se muestra en la figura siguiente.



- Si se utiliza el AeroDR Detector en una orientación en que las barras de la cuadrícula estén giradas 90 grados con respecto a la marca triangular del AeroDR Detector, tenga cuenta las condiciones siguientes:
 - 40 lp/cm: El error angular debe ser de 1,0° o menos.
 - 34 lp/cm: El error angular debe ser de 1,7° o menos.
- No utilice filtros adicionales para reducir la dosis de exposición.
- Si quedaran restos de sustancias radiactivas en el cuerpo del paciente tras haber sido sometido a una prueba médica nuclear o por otros motivos, el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S podrían reconocer la emisión de rayos X e iniciar la transferencia de imagen. Una vez transferida la imagen, cambie la configuración de sensibilidad de rayos X del controlador de procesamiento de la imagen al nivel "Alto" antes de realizar la exposición. Si cambia la sensibilidad de rayos X a "Alto", asegúrese de que se cumplen las siguientes condiciones antes de realizar la exposición. Si se realizara la exposición en otras condiciones, es posible que no consiga obtener ninguna imagen.
 - En el AeroDR Detector, configure un área (2 cm x 2 cm o más grande) sobre la que los rayos X se emiten directamente.

- Emita los rayos X sobre el AeroDR Detector al completo.
- Emita los rayos X utilizando una corriente tubo de 140 mA o superior o un voltaje tubo de 90 kV o superior.

IMPORTANTE

- Si no se cumplen las condiciones, es posible que no se detecten los rayos X o que aparezcan manchas en la imagen.

● Conexión S-SRM

- Si se adopta la conexión S-SRM, asegúrese de realizar la exposición mediante el interruptor manual conectado a la AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit y AeroDR Generator Interface Unit2.
- Si la exposición se realiza mediante el interruptor manual del panel de operaciones del aparato de rayos X, no se puede sincronizar la exposición con el AeroDR SYSTEM.

IMPORTANTE

- Si reinicia el controlador de procesamiento de imagen, reinicie también la AeroDR Interface Unit o la AeroDR Interface Unit2.

● AED (Desfibrilador externo automático)

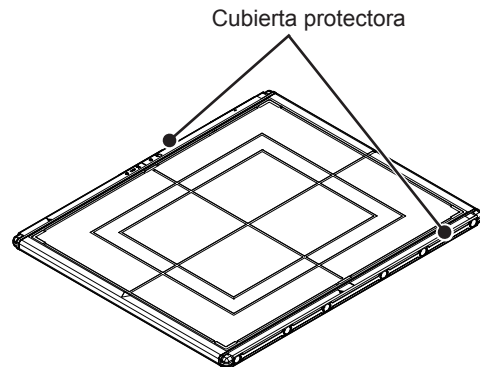
- Cuando se utiliza un AED (Desfibrilador externo automático), aleje el AeroDR Detector del paciente. Un alto voltaje o una alta corriente pueden provocar una avería del AeroDR Detector.

● El entorno de temperatura de funcionamiento de los AeroDR Detector

- Si un AeroDR Detector se deja cerca de un foco de calor, como una alfombra eléctrica, o en contacto con el mismo, su dispositivo de seguridad se puede activar y el AeroDR Detector puede no funcionar correctamente.

● Resistencia al agua del AeroDR 2 1417HQ/ AeroDR 2 1417S

- Si existe riesgo de entrada de líquidos corporales del paciente, sustancias químicas, agua, etc., asegúrese de tapar el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S con una lámina de vinilo, etc. La entrada de líquidos corporales del paciente, sustancias químicas, agua, etc. en tapa protectora no se puede evitar. En particular, si entran líquidos corporales del paciente en la tapa protectora, por higiene, recuerde sustituir o limpiar las piezas.



- Así mismo, tenga cuidado porque si somete el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S a impactos fuertes o cargas excesivas, por caídas o golpes con otros objetos, su resistencia al agua puede verse reducida.
- El AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S están diseñados para tener una resistencia al agua IPX6, pero no está garantizado que sean totalmente estancos.

IMPORTANTE

- El AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ y AeroDR 1012HQ no son resistentes al agua.

SUGERENCIA

- Una clasificación IPX6 (nivel de protección ante corrientes a presión) indica que el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S están diseñados para funcionar incluso tras ser expuestos a agua a temperatura normal proyectada desde todos los ángulos a través de una boquilla de 12,5 mm durante 3 minutos o más (con un caudal de unos 100 L/ min) desde una distancia de 3 metros.

● **Exposición con la mesa remota**

- El AeroDR Detector es un equipo de precisión, por lo que un impacto o una vibración durante la exposición y la transferencia de imagen pueden afectar a la calidad de la misma. En particular, el impacto o la vibración al realizar una exposición mediante una mesa remota puede aumentar considerablemente el efecto, por lo que hay que tener en cuenta lo siguiente.
 - Evite que el AeroDR Detector se mueva hasta que la imagen de vista previa aparezca inmediatamente después de la exposición.
 - No utilice la mesa remota para expulsar el AeroDR Detector o cargar el AeroDR Detector en la posición de espera.
 - No mueva la posición de la mesa remota horizontal ni verticalmente.
- Compruebe que el AeroDR Detector no se mueva automáticamente justo después de la exposición. Si eso pasa, póngase en contacto con un representante técnico del fabricante del aparato de rayos X y solicite que cambie la configuración para que el AeroDR Detector no se mueva justo después de la exposición.
- Si no se puede cambiar la configuración del aparato de rayos X, compruebe la calidad de la imagen de antemano. Póngase en contacto con un representante técnico de Konica Minolta para obtener más información sobre cómo comprobar la calidad de la imagen.

3.3 • Carga del AeroDR Detector

Cargue el AeroDR Detector cuando el LED (azul) en el AeroDR Detector se ilumine o parpadee, o cuando el nivel de la batería esté bajo en la visualización de estado del AeroDR Detector en el controlador de procesamiento de imagen.

IMPORTANTE

- Durante la carga, si el AeroDR Detector se calentase, deje de cargar de inmediato.
- Si se producen errores de carga de manera repetida, póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.

SUGERENCIA

- El AeroDR Detector se puede cargar cuando la fuente de energía está encendida o apagada.
- Se puede utilizar el AeroDR Detector mientras se detiene la carga en curso.
- Para cargar el AeroDR Detector con el AeroDR Battery Charger o el AeroDR Battery Charger2 cuando no lo utiliza durante un plazo de tiempo prolongado como puede ser durante la noche, cargue el AeroDR Detector con su corriente eléctrica apagada.
- Incluso si utiliza la batería equipada con este dispositivo para carga rápida repetida y uso, el deterioro de la vida de la batería es pequeño en comparación con una batería de ion de litio.

3.3.1 Carga con el AeroDR Battery Charger

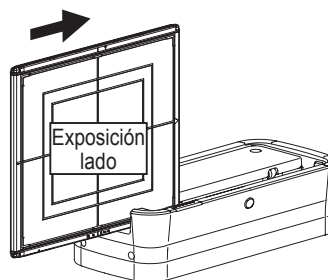
Al insertar el AeroDR Detector en el AeroDR Battery Charger se realiza la carga del AeroDR Detector.

IMPORTANTE

- El AeroDR 1012HQ y el AeroDR 2 1417S no se pueden cargar mediante el AeroDR Battery Charger.

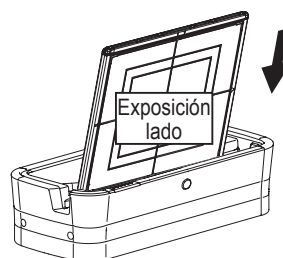
- 1 Confirme que el LED (verde) del AeroDR Battery Charger parpadea lentamente.
- 2 Inserte lentamente el AeroDR Detector con el lado de exposición hacia el operario hasta que suene el timbre. Cuando esté insertado, comienza la carga del AeroDR Detector.

Insertar desde el lateral

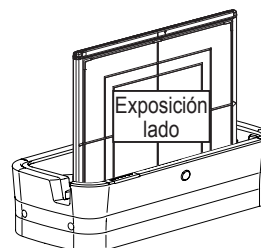


Deslizar lentamente

Insertar desde el frontal (arriba)



Cargar lentamente



Insertado

- 3 Una vez que el AeroDR Detector esté bien insertado y comience la carga, se encenderá el LED (azul) del AeroDR Battery Charger.
- 4 Una vez que haya finalizado la carga del AeroDR Detector, el LED (azul) del AeroDR Battery Charger se apagará.

IMPORTANTE

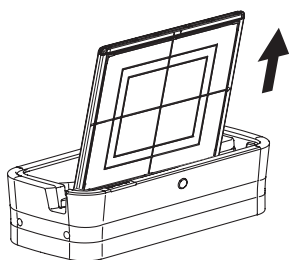
- Maneje el AeroDR Detector con extremo cuidado cuando lo inserte en el AeroDR Battery Charger.
- El LED del AeroDR Detector no está visible cuando el AeroDR Detector está insertado en el AeroDR Battery Charger.
- El conector de conexión por cable del AeroDR Detector puede calentarse justo después de la carga en el AeroDR Battery Charger. Suele ocurrir con frecuencia durante la carga y no es un fallo de funcionamiento.

SUGERENCIA

- Si hubiese algún problema durante la carga, se encendería el LED (naranja) en el AeroDR Battery Charger. Además, cuando se produzca un error se detendrá la carga.

5 Retire el AeroDR Detector del AeroDR Battery Charger.

- Estire del AeroDR Detector para retirarlo.



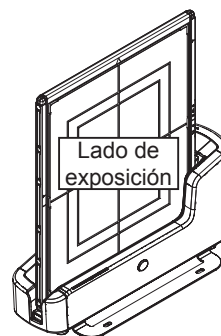
3.3.2 Carga con el AeroDR Battery Charger2

Al insertar el AeroDR Detector en el AeroDR Battery Charger2 se realiza la carga del AeroDR Detector.

- 1 Confirme que el LED (verde) del AeroDR Battery Charger2 parpadea lentamente.**
- 2 Inserte lentamente el AeroDR Detector con el lado de exposición hacia el operario hasta que suene el timbre. Cuando esté insertado, comienza la carga del AeroDR Detector.**



Cargar lentamente



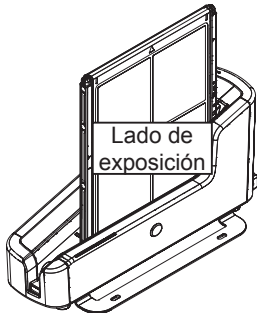
Insertado

SUGERENCIA

- El AeroDR 1717HQ está insertado



- El AeroDR 1012HQ está insertado



3 Una vez que el AeroDR Detector esté bien insertado y comience la carga, el LED (azul) del AeroDR Battery Charger2 parpadeará o se encenderá.

- El LED (azul) del AeroDR Battery Charger2 cambia en función del nivel restante de la batería del AeroDR Detector.

Carga de la batería	Pantalla LED
2% o inferior	 Intermitencia lenta (azul)
3 a 49%	 Encendido e intermitencia lenta (azul)
50 a 79%	 Encendido e intermitencia lenta (azul)
80% o superior	 Encendido (azul)

4 Una vez que haya finalizado la carga del AeroDR Detector, el LED (azul) del AeroDR Battery Charger2 se encenderá.

IMPORTANTE

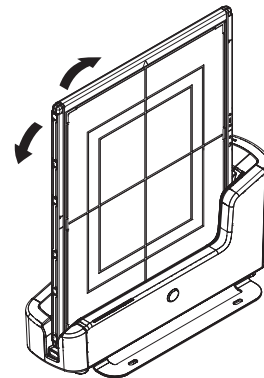
- Maneje el AeroDR Detector con extremo cuidado cuando lo inserte en el AeroDR Battery Charger2.
- El conector de conexión por cable del AeroDR Detector puede calentarse justo después de la carga en el AeroDR Battery Charger2. Suele ocurrir con frecuencia durante la carga y no es un fallo de funcionamiento.

SUGERENCIA

- Si hubiese algún problema durante la carga, se encendería el LED (naranja) en el AeroDR Battery Charger2. Además, cuando se produzca un error se detendrá la carga.

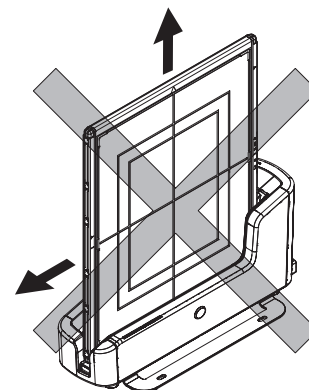
5 Quite el AeroDR Detector del AeroDR Battery Charger2.

- Incline el AeroDR Detector en la dirección que indica en la figura siguiente y retírelo.



IMPORTANTE

- Puesto que el AeroDR Detector está bloqueado mediante un imán, no tire de él en sentido horizontal ni vertical.

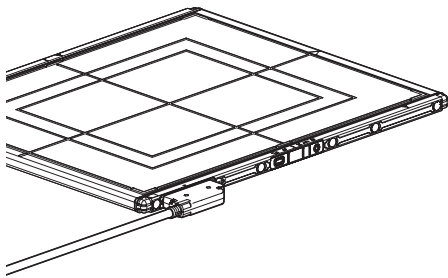


3.3.3 Carga con el cable con conexiones

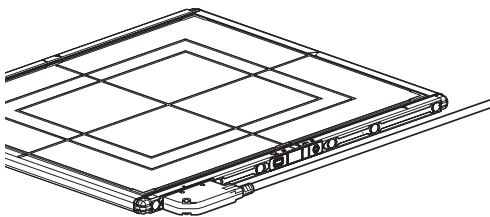
Al conectar el AeroDR UF Cable o AeroDR I/F Cable al AeroDR Detector se empieza a cargar el AeroDR Detector.

- 1 **Confirme que el LED (verde) de la AeroDR Interface Unit o el LED de conexión del Detector (verde) y el LED de la Generator Interface (verde) de la AeroDR Interface Unit2 se enciendan.**
- 2 **Conecte bien el AeroDR I/F Cable o el AeroDR UF Cable al cable de conexión del AeroDR Detector. Una vez que esté conectado, comenzará la carga del AeroDR Detector.**

Cuando el AeroDR I/F Cable está conectado



Cuando el AeroDR UF Cable está conectado



- 3 **Una vez que la carga del AeroDR Detector sea superior al 10%, el LED (azul) del AeroDR Detector se apagará.**

SUGERENCIA

- Confirme la finalización de la carga completa y el nivel de la carga de la batería con el controlador de procesamiento de imagen.
- Si hay algún problema durante la carga, se encenderá el LED (naranja) del AeroDR Detector. Además, cuando se produzca un error se detendrá la carga.

3.3.4 Guía de tiempo de carga

Para la carga completa del AeroDR Detector se requiere el tiempo de carga siguiente.

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

Estado de carga	Tiempo de carga del AeroDR Detector cuando está apagado
Mediante el AeroDR Battery Charger	30 minutos o menos
Mediante el AeroDR Battery Charger2	60 minutos o menos
Vía cable con conexiones	60 minutos o menos

● **AeroDR 1012HQ**

Estado de carga	Tiempo de carga del AeroDR Detector cuando está apagado
Mediante el AeroDR Battery Charger	No se puede recargar.
Mediante el AeroDR Battery Charger2	30 minutos o menos
Vía cable con conexiones	30 minutos o menos

● **AeroDR 2 1417HQ**

Estado de carga	Tiempo de carga del AeroDR Detector cuando está apagado
Mediante el AeroDR Battery Charger	30 minutos o menos
Mediante el AeroDR Battery Charger2	30 minutos o menos
Vía cable con conexiones	30 minutos o menos

● **AeroDR 2 1417S**

Estado de carga	Tiempo de carga del AeroDR Detector cuando está apagado
Mediante el AeroDR Battery Charger	No se puede recargar.
Mediante el AeroDR Battery Charger2	13 minutos o menos
Vía cable con conexiones	13 minutos o menos

IMPORTANTE

- Cuando está encendido el AeroDR Detector, el tiempo de carga será ligeramente superior dependiendo del estado de funcionamiento.

3.3.5 Pantalla carga batería del AeroDR Detector

El LED del AeroDR Detector (azul) cambia de acuerdo con el nivel de la batería.

Carga de la batería	Pantalla LED
Inferior al 3% (no es posible la exposición)	Encendido (azul)
Inferior al 5%	Intermitencia rápida (azul)
Inferior al 10%	Intermitencia lenta (azul)
10% o superior	Desactivado

IMPORTANTE

- Cuando la batería se agota completamente se apagan todos los LED. Confirme que el LED (verde) está encendido o parpadea cuando realice la exposición.

3.4 • Registro y selección del AeroDR Detector

Registrando el AeroDR Detector en el controlador de procesamiento de imagen, mediante uno de los métodos siguientes, el AeroDR Detector se puede trasladar entre salas de exposición.

- Insértelo en el AeroDR Battery Charger o el AeroDR Battery Charger2
- Conecte bien el AeroDR I/F Cable o el AeroDR UF Cable al cable de conexión

IMPORTANTE

- Cuando se usa ImagePilot como controlador de procesamiento de imagen, no se puede trasladar el AeroDR Detector entre diversas salas de exposición.
- Una vez esté registrado en una sala de exposición nueva, no será utilizable en la sala de exposición previa. Cuando regrese a la sala de exposición previa, realice de nuevo la operación de registro.

3.4.1 Registro con el AeroDR Battery Charger

Para registrar el AeroDR Detector en el AeroDR Battery Charger, siga el procedimiento a continuación.

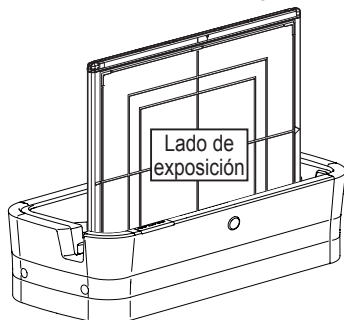
IMPORTANTE

- El AeroDR 1012HQ no se puede registrar con el AeroDR Battery Charger.

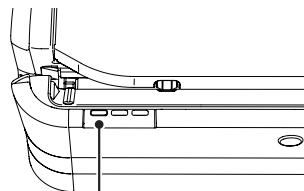
1 Asegúrese de que se pueden utilizar todos los dispositivos en la sala de exposición de destino.

2 Inserte el AeroDR Detector en el AeroDR Battery Charger en la sala de exposición de destino.

- Comenzará el proceso de registro.



3 Una vez que ha finalizado el registro, sonará un timbre en el AeroDR Battery Charger, y el LED (verde) cambiará de parpadeo lento a encendido.

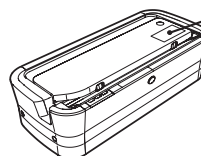


LED (verde)

4 Confirme que el icono del AeroDR Detector aparece en el controlador de procesamiento de imagen.

IMPORTANTE

- Cuando se usa un AeroDR Battery Charger exclusivamente para carga, confirme que el cargador de batería en el destino tiene la etiqueta "Carga y registro".



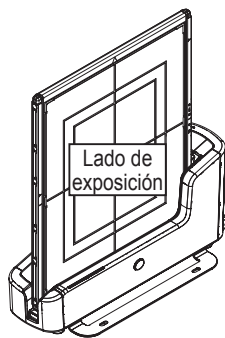
SUGERENCIA

- Comenzará la carga también cuando el AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 2 1417HQ) esté insertado en el AeroDR Battery Charger y se encenderá el AeroDR Battery Charger LED (azul).

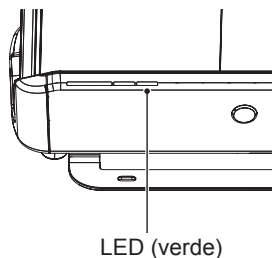
3.4.2 Registro con el AeroDR Battery Charger2

Para registrar el AeroDR Detector en el AeroDR Battery Charger2, siga el procedimiento a continuación.

- 1 **Asegúrese de que se pueden utilizar todos los dispositivos en la sala de exposición de destino.**
- 2 **Inserte el AeroDR Detector en el AeroDR Battery Charger2 en la sala de exposición de destino.**
 - Comenzará el proceso de registro.



- 3 **Una vez que ha finalizado el registro, sonará un timbre en el AeroDR Battery Charger2, y el LED (verde) cambiará de parpadeo lento a encendido.**



- 4 **Confirme que el icono del AeroDR Detector aparece en el controlador de procesamiento de imagen.**

SUGERENCIA

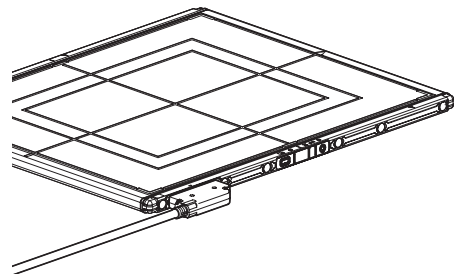
- Comenzará la carga también cuando el AeroDR Detector esté insertado en el AeroDR Battery Charger2 y se encenderá o parpadeará el LED (azul) del AeroDR Battery Charger2.

3.4.3 Registro con el cable con conexiones

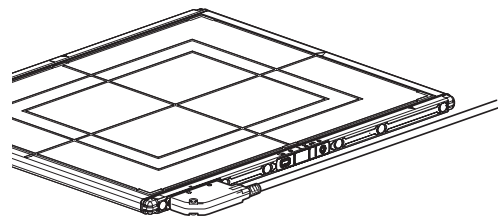
Para registrar el AeroDR Detector conectando el AeroDR I/F Cable o el AeroDR UF Cable al conector de conexión, siga los procedimientos a continuación.

- 1 **Asegúrese de que se pueden utilizar todos los dispositivos en la sala de exposición de destino.**
- 2 **Conecte bien el AeroDR I/F Cable o el AeroDR UF Cable al cable de conexión del AeroDR Detector.**
 - Comenzará el proceso de registro.

Cuando el AeroDR I/F Cable está conectado



Cuando el AeroDR UF Cable está conectado



- 3 **Confirme que el icono del AeroDR Detector aparece en el controlador de procesamiento de imagen.**

3.4.4 Selección del AeroDR Detector

Se selecciona un AeroDR Detector como sigue dependiendo del número registrado en cada controlador de procesamiento de imagen.

Número de AeroDR Detector registrados	Método de selección
1	<ul style="list-style-type: none"> AeroDR Detector se selecciona automáticamente cuando ese AeroDR Detector está preparado para ser seleccionado. El AeroDR Detector no se selecciona si no está colocado en un soporte de pared o una mesa que coincida con la información de la orden.
Múltiple	<ul style="list-style-type: none"> El AeroDR Detector que fue seleccionado justo anteriormente será seleccionado automáticamente si está preparado para ser seleccionado. Si no hay AeroDR Detector en el soporte de pared o la mesa que coincida con la información de la orden, no se seleccionará ningún AeroDR Detector.

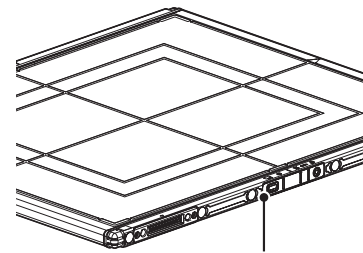
SUGERENCIA

- Está encendido el LED (verde) del AeroDR Detector seleccionado.

3.4.5 Selección manual del AeroDR Detector

La selección manual del AeroDR Detector se realiza mediante el procedimiento siguiente.

- 1 Pulse el interruptor de selección del AeroDR Detector que se utilizará durante 2 segundos o más.**



Interruptor de selección

- 2 Una vez finalizada la selección, el LED (verde) del AeroDR Detector está encendido.**

Referencia

- El AeroDR Detector también se puede seleccionar manualmente desde el controlador de procesamiento de imagen. Puede consultar los detalles en el "Manual de instrucciones" del controlador de procesamiento de imagen.

3.5 • Calibración

Realice la calibración para que el AeroDR Detector pueda proporcionar imágenes óptimas. Realice la calibración cada 3 meses o cuando aparezca un mensaje indicándole que lo haga en el controlador de procesamiento de imagen.

IMPORTANTE

- Es necesario realizar la calibración de la amplificación para compensar los cambios con el paso del tiempo o los cambios en el entorno de exposición.
- Cargue completamente el AeroDR Detector antes de la calibración.
- Realícela esperando al menos 10 minutos después de la exposición previa.

Referencia

- Para la calibración, consulte el "Manual de instrucciones" o el "Manual de instrucciones de la herramienta de usuario" del controlador de procesamiento de imagen.

3.6 • Posición para colocar la etiqueta de identificación del AeroDR Detector y la AeroDR Grip sheet

3.6.1 Posición para fijar la etiqueta de identificación del AeroDR Detector

Cuando utilice más de 1 AeroDR Detector y fije etiquetas de identificación (pegatinas) en el exterior de los AeroDR Detector, se recomienda fijar las etiquetas en los dos lugares ((1), (2)) que se indican a continuación.

Posición para fijar la etiqueta de identificación del AeroDR Detector



⚠ IMPORTANTE

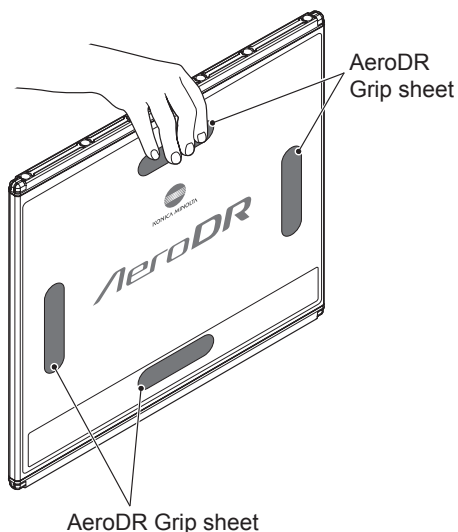
- Coloque las etiquetas solamente en los lugares recomendados. No hacerlo así podría causar que las etiquetas se desprendiesen o que se produjese una irregularidad en la imagen.

💡 SUGERENCIA

- Se recomienda el uso de etiquetas de vinilo de venta en el mercado (Teptra, etc.) para las etiquetas de identificación (pegatinas). Cuando sea posible, utilice etiquetas que no se desprendan fácilmente.
- Se recomienda anotar en la etiqueta el nombre y el número de identificación registrados en el controlador de procesamiento de imagen.

3.6.2 AeroDR Grip sheet

Si utiliza la AeroDR Grip sheet, sostenga el AeroDR Detector tal como se muestra en la figura siguiente.



⚠ IMPORTANTE

- La AeroDR Grip sheet se puede levantar o deteriorar en función del uso. Si la AeroDR Grip sheet se levanta o se deteriora, sustitúyala.
- Para sustituir la AeroDR Grip sheet, póngase en contacto con representantes técnicos de Konica Minolta.
- Para obtener instrucciones sobre cómo colocar la AeroDR Grip sheet, consulte "6.1.5 Fijación y sustitución de la AeroDR Grip sheet".

Capítulo 4





Visualización estado (LED)

En este capítulo se describen los patrones de visualización y estado de los LED de los dispositivos respectivos.

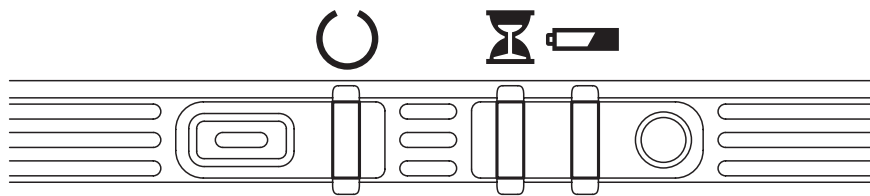
4.1 • Pantalla LED de dispositivos respectivos

El estado de los dispositivos respectivos puede ser confirmado con los LED.
 Compruebe el estado de los dispositivos respectivos, consultando el "Patrón de visualización LED".





Patrón de visualización LED

Anotación	Modelo visualización
	Desactivado
	Intermitencia lenta
	Intermitencia rápida
	Encendido




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








 : LED estado (verde)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado
	En espera
	AeroDR Detector seleccionado
	Exposición

 : LED ocupado/error (naranja)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado o en espera
	Exposición o realizando mantenimiento
	Se ha producido un error

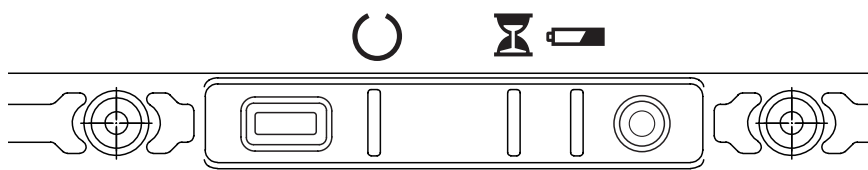
 : LED batería (azul)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado o el nivel de carga de la batería es 10% o superior
	El nivel de carga de batería es inferior al 10%
	El nivel de carga de batería es inferior al 5%
	El nivel de carga de batería es inferior al 3%





SUGERENCIA

- Durante el proceso del inicio/apagado, también parpadea rápidamente y está encendido.




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








 : LED estado (verde)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado
	En espera
	AeroDR Detector seleccionado
	Exposición

 : LED ocupado/error (naranja)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado o en espera
	Exposición o realizando mantenimiento
	Se ha producido un error

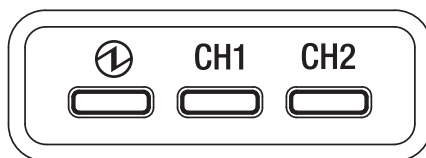
 : LED batería (azul)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado o el nivel de carga de la batería es 10% o superior
	El nivel de carga de batería es inferior al 10%
	El nivel de carga de batería es inferior al 5%
	El nivel de carga de batería es inferior al 3%



SUGERENCIA

- Durante el proceso del inicio/apagado, también parpadea rápidamente y está encendido.



4.1.3 AeroDR Interface Unit





⚡ : LED energía (verde)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado
	Funcionamiento

CH1: LED alimentación1 (azul)

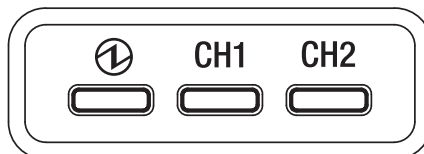
Modelo visualización	Estado
	El estado apagado o alimentación1 no está conectado al AeroDR Detector
	El AeroDR Detector está conectado a alimentación1

CH2: LED alimentación2 (azul)

Modelo visualización	Estado
	El estado apagado o alimentación2 no está conectado al AeroDR Detector
	El AeroDR Detector está conectado a alimentación2

4.1.4 AeroDR Interface Unit2

LED de conexión de detector



Ⓢ : LED energía (verde)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado
	Funcionamiento

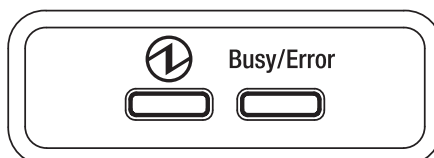
CH1: LED alimentación1 (azul)

Modelo visualización	Estado
	El estado apagado o alimentación1 no está conectado al AeroDR Detector
	El AeroDR Detector está conectado a alimentación1

CH2: LED alimentación2 (azul)

Modelo visualización	Estado
	El estado apagado o alimentación2 no está conectado al AeroDR Detector
	El AeroDR Detector está conectado a alimentación2

LED de interfaz del generador



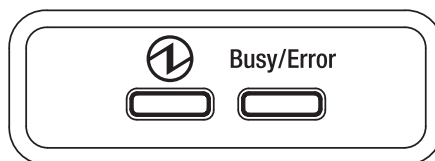
Ⓢ : LED energía (verde)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado
	En funcionamiento y no conectado al controlador de procesamiento de imagen
	En funcionamiento y conectado al controlador de procesamiento de imagen

Busy/Error : LED Ocupado/Error (naranja)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado o en espera
	Exposición o realizando mantenimiento
	Se ha producido un error

4.1.5 AeroDR Generator Interface Unit



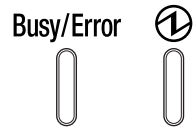
① : LED energía (verde)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado
	En funcionamiento y no conectado al controlador de procesamiento de imagen
	En funcionamiento y conectado al controlador de procesamiento de imagen

Busy/Error : LED Ocupado/Error (naranja)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado o en espera
	Exposición o realizando mantenimiento
	Se ha producido un error

4.1.6 AeroDR Generator Interface Unit2



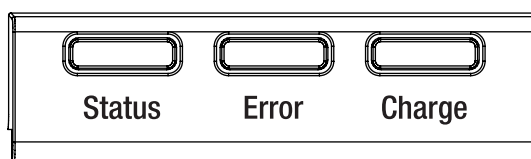
Busy/Error : LED Ocupado/Error (naranja)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado o en espera
	Exposición o realizando mantenimiento
	Se ha producido un error




⚡ : LED energía (verde)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado
	En funcionamiento y no conectado al controlador de procesamiento de imagen
	En funcionamiento y conectado al controlador de procesamiento de imagen

4.1.7 AeroDR Battery Charger





Status : LED estado (verde)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado
	Funcionamiento
	El proceso de registro del AeroDR Detector insertado es completo





- Dado que el cargador específico para carga no realiza el procesamiento de registro del AeroDR Detector, el LED de estado siempre parpadea lentamente.

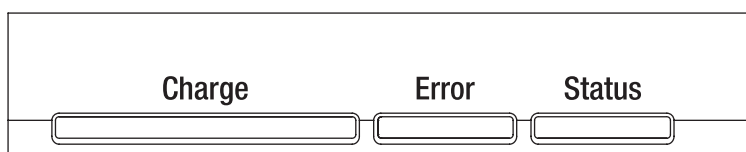
Error: LED error (naranja)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado o funcionando con normalidad
	Se ha producido un error

Charge : LED alimentación (azul)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado o en espera para la inserción del AeroDR Detector Batería cargada durante la inserción del AeroDR Detector
	Carga de batería del AeroDR Detector

4.1.8 AeroDR Battery Charger2



Charge: LED alimentación (azul)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado o en espera para la inserción del AeroDR Detector
	Carga de batería del AeroDR Detector (el nivel de la batería es inferior al 2%)
	Carga de batería del AeroDR Detector (el nivel de la batería es del 3 al 49%)
	Carga de batería del AeroDR Detector (el nivel de la batería es del 50 al 79%)
	Carga de batería del AeroDR Detector (el nivel de la batería es superior al 80%)

Error: LED error (naranja)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado o funcionando con normalidad
	Se ha producido un error

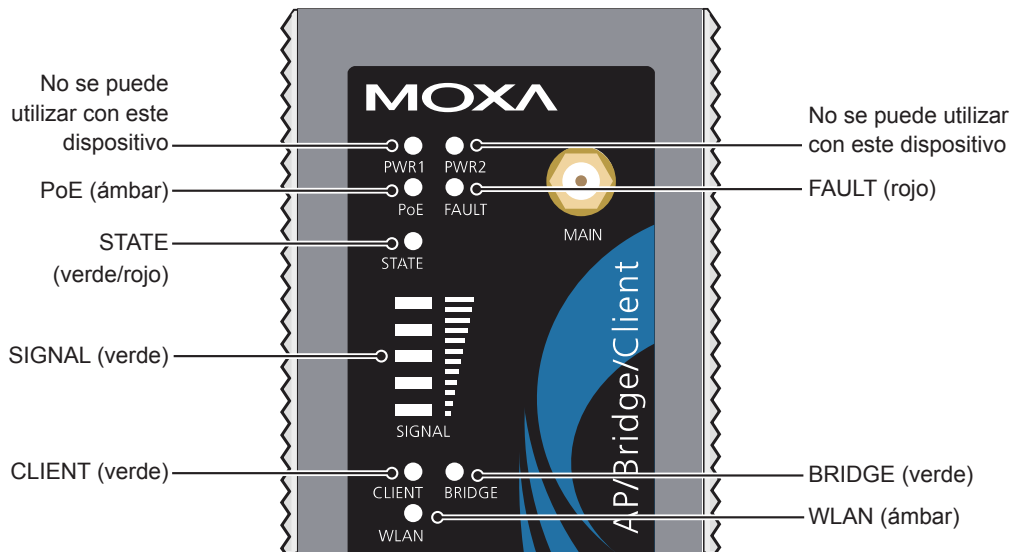
Status : LED estado (verde)

Modelo visualización	Estado
	Estado apagado
	Funcionamiento
	El proceso de registro del AeroDR Detector insertado es completo

SUGERENCIA

- Dado que el cargador específico para carga no realiza el procesamiento de registro del AeroDR Detector, el LED de estado siempre parpadea lentamente.

4.1.9 AeroDR Access Point



LED	Color iluminación	Modelo iluminación	Estado
PoE	Ámbar	Encendido	Se está suministrando energía.
FAULT	Rojo	Intermitente	Se está produciendo un error.
STATE	Verde/ Rojo	Verde/encendido	Se ilumina cuando está terminada la preparación de la operación.
		Rojo/encendido	Se está produciendo un error.
SIGNAL	Verde	Encendido	Fuerza señal de inalámbrico. (Solamente en modo cliente)
BRIDGE	Verde	Encendido	Funcionando en modo puente.
CLIENT	Verde	Encendido	Funcionando en modo cliente.
WLAN	Ámbar	Encendido	Funcionando en modo LAN inalámbrico. (Normal)

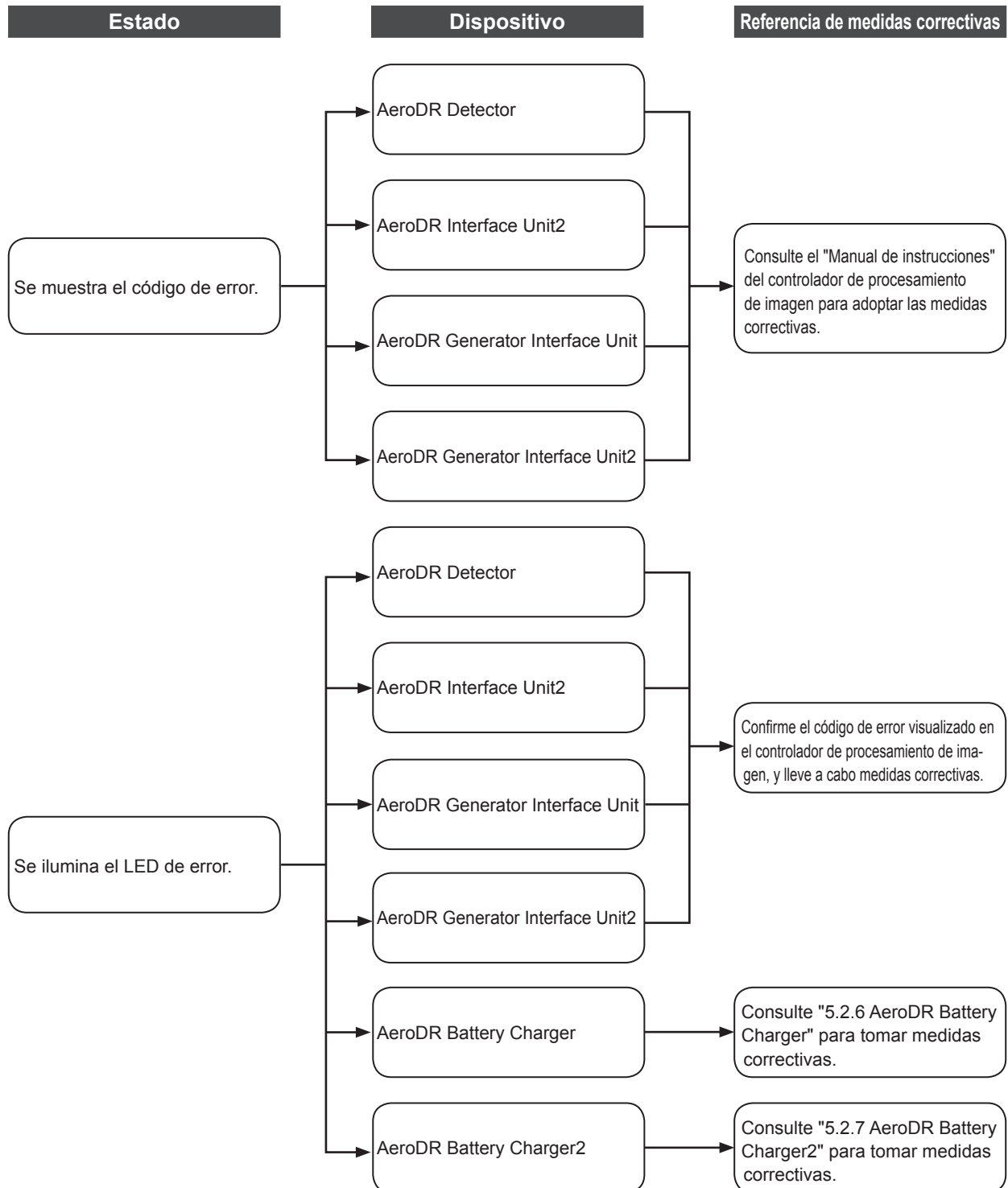
Capítulo 5

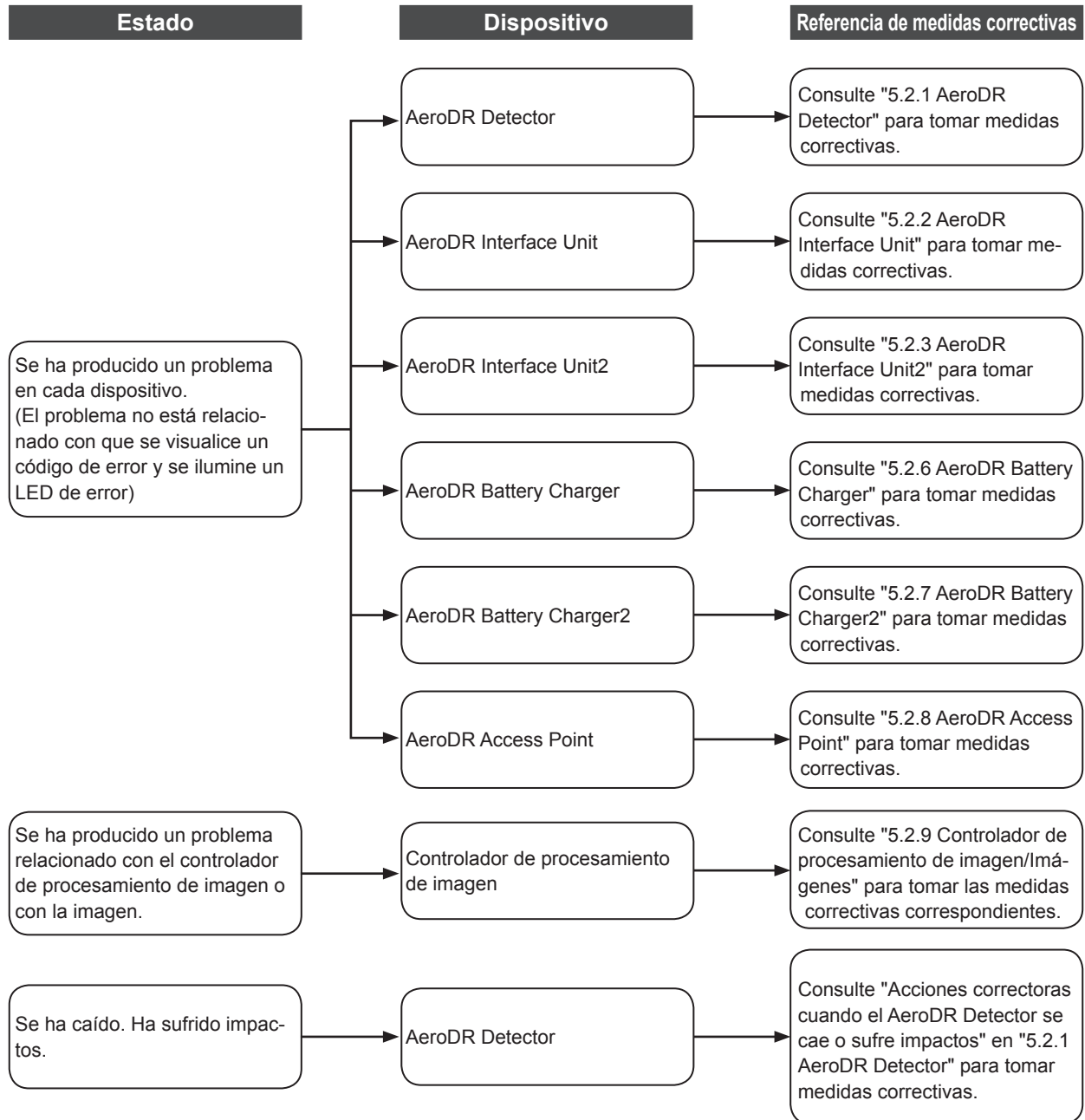
Solución de problemas

Este capítulo describe problemas que se pueden producir y códigos de error que pueden aparecer, y cómo resolverlos.

5.1 • Flujo de soporte durante el problema

Si se producen los problemas siguientes con alguno de estos dispositivos, consulte las referencias respectivas para ver las soluciones.





5.2 • Varios problemas y soluciones

Si se producen los problemas siguientes con alguno de estos dispositivos, consulte las referencias respectivas para ver las soluciones.

IMPORTANTE

- Después de ejecutar las soluciones, si el problema no desaparece, póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.

SUGERENCIA

- Cuando ha aparecido un mensaje de error en el controlador de procesamiento de imagen, consulte la descripción del error y las medidas correctivas listadas en el "Manual de instrucciones" del controlador de procesamiento de imagen.
- Si utiliza un concentrador o punto de acceso de uso general, consulte su manual de instrucciones.

5.2.1 AeroDR Detector

Estado	Descripción del error	Medidas correctivas
El AeroDR Detector no arranca.	La energía no llega incluso cuando el interruptor de alimentación está pulsado durante 2 segundos o más.	La batería podría estar agotada. Cárguela del modo siguiente. Después póngalo en marcha. <ul style="list-style-type: none"> • Inserción en el AeroDR Battery Charger¹ durante más de 2 minutos • Inserción en el AeroDR Battery Charger² durante más de 6 minutos • Conexión de un cable de conexión durante al menos 6 minutos
El AeroDR Detector no se apaga.	La energía no se apaga incluso cuando el interruptor de alimentación se pulse durante 5 segundos o más.	No es posible el apagado durante la exposición. Apague después de que haya terminado la exposición.
El LED estado (verde) está encendido y el LED ocupado/error (naranja) parpadea rápidamente. (No aparece "Listo" en el controlador de procesamiento de imagen)	Se está produciendo un error de sistema.	Si el LED ocupado/error (naranja) sigue parpadeando transcurridos 10 minutos, apague el AeroDR Detector. O, si no aparece "Listo" en el controlador de procesamiento de imagen, reinicielo.
Cuando el AeroDR Detector está colocado sobre una superficie lisa, el AeroDR Detector no está fijo de manera estable sobre una superficie lisa.	El AeroDR Detector está deformado.	Si el AeroDR Detector sigue deformado después de colocar el detector sobre una superficie lisa, póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
	La cubierta protectora está deformada.	Póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
El AeroDR Detector no entrará en el soporte de pared o la mesa.	El AeroDR Detector está deformado.	Si el AeroDR Detector sigue deformado después de colocar el detector sobre una superficie lisa, póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
	La cubierta protectora está deformada.	Póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
El AeroDR Detector no se puede insertar en el AeroDR Battery Charger ¹ o el AeroDR Battery Charger ² .	La cubierta protectora está deformada.	Póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
	Hay objetos extraños en el conector conexión por cable del AeroDR Detector.	Consulte "6.1.2 Limpieza" y retire los objetos extraños.
	Los objetos extraños están en la parte inferior del AeroDR Battery Charger o el AeroDR Battery Charger ² .	Póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.

Estado	Descripción del error	Medidas correctivas
El AeroDR I/F Cable no se puede conectar al AeroDR Detector.	Parte del conector de conexión por cable del AeroDR Detector está deformado.	Póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
	El conector de resorte del AeroDR I/F Cable está deformado.	
	Hay objetos extraños en el conector conexión por cable del AeroDR Detector.	Consulte "6.1.2 Limpieza" y retire los objetos extraños.
	Hay objetos extraños en el conector de resorte del AeroDR I/F Cable.	
Solamente la conexión con cable con el AeroDR Detector no se puede utilizar.	El cable con conexiones no está conectado correctamente.	Compruebe que el cable con conexiones está conectado correctamente al AeroDR Detector.
Solamente la conexión inalámbrica con el AeroDR Detector no se puede utilizar.	Hay un error en el punto de acceso.	Compruebe que el cable Ethernet está bien conectado correctamente al punto de acceso.
	El AeroDR Detector y el punto de acceso están siendo utilizados en condiciones inadecuadas. <ul style="list-style-type: none"> • La conexión inalámbrica no se conecta • La comunicación inalámbrica se termina • Se amplía el tiempo de ciclo 	Compruebe la ubicación de la instalación del AeroDR Detector y del punto de acceso. Cuando el rendimiento es mucho más bajo que en la instalación inicial de este dispositivo, es posible que haya cambiado el entorno de la instalación/entorno del uso.
El conector de conexión por cable del AeroDR Detector se calienta.	El conector de conexión por cable del AeroDR Detector se calienta justo después de cargar con el AeroDR Battery Charger ¹ o el AeroDR Battery Charger ² .	Esto es causado por la carga y no es un fallo de funcionamiento.
A veces tarda más la carga.	La carga puede tardar más tiempo si la batería está totalmente descargada.	Lleva tiempo que los componentes internos se pongan en marcha. Porque no es atípico, espere un poco.
LED batería (azul) parpadea rápidamente.	El tiempo de uso con la batería ha sido más breve.	Podría ser que la función de carga de la batería se haya deteriorado. Puede ser sustituida por una batería nueva por un recargo si fuese necesario.
	Ha disminuido el número de imágenes que pueden ser expuestas.	
	El tiempo de carga ha sido más breve.	
No se adquiere ninguna imagen. ²	No aparece ninguna imagen tras la exposición de rayos X.	<p>(1) Compruebe los elementos siguientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Ha realizado la exposición en estado "Listo"? • ¿Son correctas las condiciones de exposición? • ¿Se ha rebajado la salida de rayos X? • ¿Se ha configurado el voltaje de rayos X con un valor inferior? <p>(2) Realice los procedimientos siguientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para el AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ y AeroDR 1012HQ <ul style="list-style-type: none"> – Ajuste la configuración de sensibilidad del controlador de procesamiento de imagen a "Alto" antes de la exposición. Si la configuración ya es "Alto", aumente el voltaje de los rayos X y realice la exposición. • Para el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S <ul style="list-style-type: none"> – Incremente el voltaje de los rayos X antes de la exposición.
La lectura ha empezado automáticamente. ²	La máquina empieza a leer la imagen sin exposición de rayos X.	<p>(1) Compruebe los elementos siguientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para el AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ y AeroDR 1012HQ <ul style="list-style-type: none"> – ¿Se ha sometido el AeroDR Detector a vibraciones o golpes fuertes mientras aparecía "Listo"? – ¿Es correcta la configuración de sensibilidad del controlador de procesamiento de imagen? (¿La configuración de sensibilidad del controlador de procesamiento de imagen está ajustada a [Alto]?) • Para el AeroDR 2 1417HQ y el AeroDR 2 1417S <ul style="list-style-type: none"> – ¿Se ha sometido el AeroDR Detector a vibraciones o golpes fuertes mientras aparecía "Listo"? <p>(2) Tenga precaución de evitar vibraciones o golpes fuertes y reinicie la exposición.</p>

5.2 Varios problemas y soluciones

Estado	Descripción del error	Medidas correctivas
La exposición se ha realizado en una condición distinta de cuando era posible la exposición con el controlador de procesamiento de imagen. ^{*2}	La exposición se ha realizado cuando no aparecía "Listo" en el controlador de procesamiento de imagen. En consecuencia, no se ha adquirido una imagen correcta.	Espere un minuto o más antes de iniciar la siguiente exposición.
	La exposición se ha realizado cuando no aparecía "Listo".	Espere 30 segundos o más antes de iniciar la siguiente exposición.

*1 El AeroDR 1012HQ no se puede insertar en el AeroDR Battery Charger.

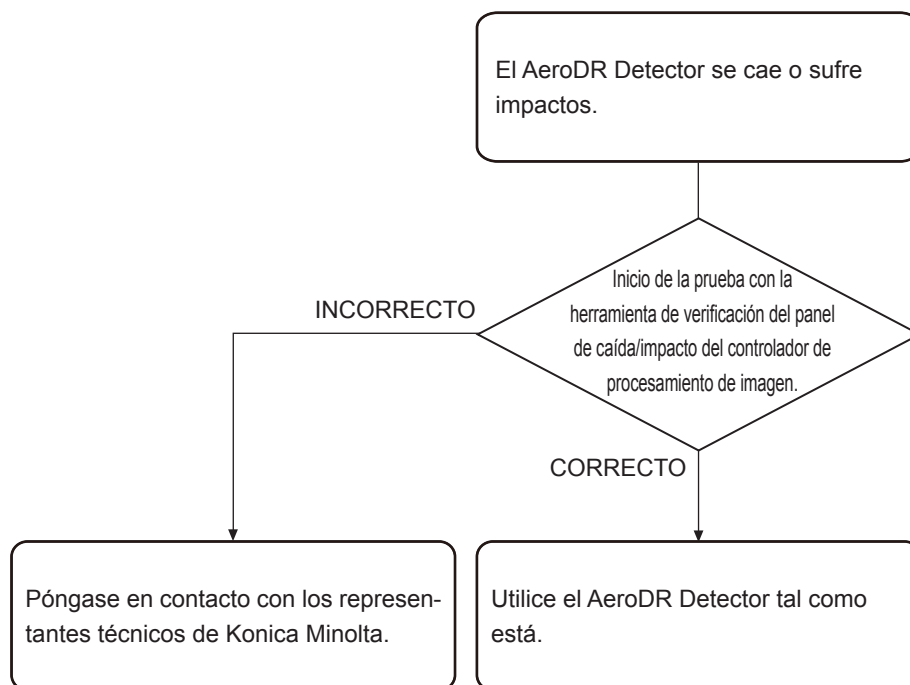
*2 Solución de problemas en el modo Aero Sync.

⚠ IMPORTANTE

- Si la tapa exterior o protectora está muy dañada, póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.

● Acciones correctoras cuando el AeroDR Detector se cae o sufre impactos

- Realice una prueba con la herramienta de verificación del panel de caída/impacto del controlador de procesamiento de imagen.



⚠ IMPORTANTE

- La herramienta de verificación del panel de caída/impacto no puede detectar todos los errores. Si utiliza el AeroDR Detector después de la prueba y encuentra algún error en la imagen, póngase en contacto con representantes técnicos de Konica Minolta.

💡 SUGERENCIA

- Si aparece un mensaje en el controlador de procesamiento de imagen mediante el AeroDR 2 1417HQ o el AeroDR 2 1417S, siga el mensaje y realice una prueba con la herramienta de verificación del panel de caída/impacto.

● **Prueba del AeroDR Detector**

IMPORTANTE

- Si quedan imágenes sin transferir en el AeroDR Detector, adquiera esas imágenes antes de iniciar la prueba. Las imágenes no transferidas en el AeroDR Detector se eliminarán cuando se inicie la prueba.

1 Confirme que este dispositivo y el controlador de procesamiento de imagen están encendidos.

2 Prepare para la exposición con el AeroDR Detector.

- Coloque el AeroDR Detector en una mesa de trabajo estable, como un escritorio.
- Asegúrese de que el controlador de procesamiento de imagen está correctamente conectado al AeroDR Detector.

IMPORTANTE

- No intente nunca probar el AeroDR Detector mientras el AeroDR Detector está conectado al siguiente dispositivo.
 - El AeroDR I/F Cable2 de la AeroDR Portable RF Unit
 - El AeroDR I/F Cable2 de la AeroDR Battery Charging Unit
 - El AeroDR Portable UF Detector Charger Kit

3 Realice la prueba del AeroDR Detector mediante el controlador de procesamiento de imagen.

SUGERENCIA

- Para la prueba del AeroDR Detector, consulte el "Manual de instrucciones" o el "Manual de instrucciones de la herramienta de usuario" del controlador de procesamiento de imagen.

4 Cuando haya acabado la prueba del AeroDR Detector, siga las instrucciones anteriores para llevar a cabo una acción correctiva.

5.2.2 AeroDR Interface Unit

Estado	Descripción del error	Medidas correctivas
LED potencia (verde) no se enciende.	No se suministra corriente CA.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente.
El LED de alimentación 1/2 (azul) no se enciende.	El LED de alimentación 1/2 (azul) no se enciende aunque se conecte el AeroDR Detector.	Asegúrese de que el AeroDR I/F Cable esté conectado correctamente.
Están caídas las comunicaciones entre los dispositivos, y el LED energía (verde) está apagado.	El interruptor de alimentación no está encendido. O, el cable de alimentación no está conectado.	Asegúrese de que el interruptor de alimentación de la AeroDR Interface Unit está encendido. O, asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente.
Se está utilizando el AeroDR Detector con conexión por cable, pero el controlador de procesamiento de imagen no lo reconoce y los LED de alimentación 1/2 (azul) están apagados.	El AeroDR I/F Cable no está conectado.	Asegúrese de que el AeroDR I/F Cable está conectado al AeroDR Detector correctamente.
La batería no carga mientras se utiliza el AeroDR Detector con conexión por cable (no se incrementa el nivel de la carga de la batería en la pantalla de nivel de batería del controlador de procesamiento de imagen) y los LED de alimentación 1/2 (azul) están apagados.		

5.2.3 AeroDR Interface Unit2

Estado	Descripción del error	Medidas correctivas
LED potencia (verde) no se enciende.	No se suministra corriente CA.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente.
El LED de alimentación 1/2 (azul) no se enciende.	El LED de alimentación 1/2 (azul) no se enciende aunque se conecte el AeroDR Detector.	Asegúrese de que el AeroDR I/F Cable esté conectado correctamente.
Están caídas las comunicaciones entre los dispositivos, y el LED energía (verde) está apagado.	El interruptor de alimentación no está encendido. O, el cable de alimentación no está conectado.	Asegúrese de que el interruptor de alimentación de la AeroDR Interface Unit2 está encendido. O, asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente.
Se está utilizando el AeroDR Detector con conexión por cable, pero el controlador de procesamiento de imagen no lo reconoce y los LED de alimentación 1/2 (azul) están apagados.	El AeroDR I/F Cable no está conectado.	Asegúrese de que el AeroDR I/F Cable está conectado al AeroDR Detector correctamente.
La batería no carga mientras se utiliza el AeroDR Detector con conexión por cable (no se incrementa el nivel de la carga de la batería en la pantalla de nivel de batería del controlador de procesamiento de imagen) y los LED de alimentación 1/2 (azul) están apagados.		

5.2.4 AeroDR Generator Interface Unit

Estado	Descripción del error	Medidas correctivas
El LED (verde) no se enciende.	No se suministra corriente CA.	Asegúrese de que el cable Ethernet esté conectado correctamente. O bien asegúrese de que el interruptor de alimentación de la AeroDR Interface Unit está encendido.
El LED (verde) no cambia de parpadear a encendido.	Hay un error de comunicación.	Póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.

5.2.5 AeroDR Generator Interface Unit2

Estado	Descripción del error	Medidas correctivas
El LED (verde) no se enciende.	No se suministra corriente CA.	Asegúrese de que el cable Ethernet esté conectado correctamente. Asegúrese de que el interruptor de alimentación de la AeroDR Interface Unit o AeroDR Interface Unit2 está encendido. Si la AeroDR Generator Interface Unit2 tiene interruptor de alimentación, asegúrese de que está encendido.
El LED (verde) no cambia de parpadear a encendido.	Hay un error de comunicación.	Póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.

5.2.6 AeroDR Battery Charger

Estado	Descripción del error	Medidas correctivas
LED estado (verde) no se enciende.	No se suministra corriente CA.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente.
LED error (naranja) está encendido.	-	Póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
Cuando se coloca el AeroDR Detector ^{*1} , el LED de error (naranja) se enciende.	El AeroDR Detector se ha insertado de manera equivocada.	Compruebe la orientación de la inserción del AeroDR Detector.
	El AeroDR Detector no está conectado correctamente.	Asegúrese de que el AeroDR Detector está colocado correctamente.
Aunque el AeroDR Detector ^{*1} esté insertado, no se inicia la carga y el LED estado (verde) está apagado.	No se suministra corriente CA.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente.
Aunque el AeroDR Detector ^{*1} esté insertado, no se puede registrar y el LED estado (verde) está intermitente.	El cable Ethernet está desconectado.	Asegúrese de que el cable Ethernet esté conectado correctamente.

*1 El AeroDR 1012HQ no se puede insertar en el AeroDR Battery Charger.

5.2.7 AeroDR Battery Charger2

Estado	Descripción del error	Medidas correctivas
LED estado (verde) no se enciende.	No se suministra corriente CA.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente.
	El interruptor de alimentación está apagado.	Encienda el interruptor de alimentación.
LED error (naranja) está encendido.	-	Póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
Cuando se coloca el AeroDR Detector, el LED de error (naranja) se enciende.	El AeroDR Detector se ha insertado de manera equivocada.	Compruebe la orientación de la inserción del AeroDR Detector.
	El AeroDR Detector no está conectado correctamente.	Asegúrese de que el AeroDR Detector está colocado correctamente.
Aunque el AeroDR Detector esté insertado, no se inicia la carga y el LED estado (verde) está apagado.	No se suministra corriente CA.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente.
	El interruptor de alimentación está apagado.	Encienda el interruptor de alimentación.
Aunque el AeroDR Detector esté insertado, no se puede registrar y el LED estado (verde) está intermitente.	El cable Ethernet está desconectado.	Asegúrese de que el cable Ethernet esté conectado correctamente.

5.2.8 AeroDR Access Point

Si se produce un problema en el AeroDR Access Point, póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.

5.2.9 Controlador de procesamiento de imagen/Imágenes

Estado	Descripción del error	Medidas correctivas
El eje transversal (ruido) ha entrado en todas las imágenes tomadas en el AeroDR Detector.	El cable con conexiones no está conectado correctamente.	Conecte la unidad conector de resorte del cable con conexiones horizontalmente al conector con conexiones del AeroDR Detector.
El funcionamiento es normal, pero se pueden ver problemas con imágenes de la exposición.	Ha estado ocurriendo con frecuencia desde hace cierto tiempo.	Realice la calibración.
	Hay problemas solamente con 1 imagen.	Compruebe el método de exposición y el procesado de imágenes.
No se puede confirmar la exposición en el controlador de procesamiento de imagen.	El controlador de procesamiento de imagen no cambia a estado Ready (Preparado).	Compruebe que el controlador de procesamiento de imagen se ha iniciado.
	No se visualizan los iconos de dispositivos utilizados en el controlador de procesamiento de imagen.	Confirme que el icono del dispositivo a ser utilizado aparece en la pantalla del monitor del sistema. Cuando el icono del dispositivo no aparece, compruebe que arranca el dispositivo a ser utilizado. O, compruebe que el cable Ethernet está conectado correctamente.

Capítulo 6

Mantenimiento

En este capítulo se describen los elementos que requieren mantenimiento periódico.

6.1 • Tareas de mantenimiento e inspección

En este capítulo se describen las inspecciones y limpieza requeridos con el fin de mantener el uso de este dispositivo en óptimas condiciones.

● Herramienta de calidad

SUGERENCIA

- "Comprobación de calidad sencilla para CS-7" está disponible para comprobar la calidad de la imagen. Póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente para obtener detalles.
- Para obtener detalles, póngase en contacto con un representante técnico de Konica Minolta.

6.1.1 Programa de mantenimiento

El mantenimiento y los elementos de inspección que debería realizar el usuario son los siguientes.

Tarea de mantenimiento	Intervalo de mantenimiento
Comprobación y limpieza de la superficie del AeroDR Detector	Semanal
Comprobación de daños externos del AeroDR Detector	Semanal
Limpieza de los conectores de resorte del AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable y AeroDR UF Cable	Semanal
Limpieza de los conectores de conexión por cable del AeroDR Detector o AeroDR UF Cable	Semanal
Mediante el AeroDR Battery Charger/ AeroDR Battery Charger2	Semanal
Carga completa del AeroDR Detector	Mensual
Calibración	Cada 3 meses o cuando aparezca un mensaje

IMPORTANTE

- Para asegurar el uso óptimo de este dispositivo, asegúrese de realizar el mantenimiento periódico.
- Los intervalos de tareas antes mencionados son cálculos aproximados y variarán de acuerdo con el uso.

SUGERENCIA

- Realice la calibración cuando aparezca un mensaje que solicite la calibración del controlador de procesamiento de imagen.

Referencia

- Para la calibración, consulte el "Manual de instrucciones" o el "Manual de instrucciones de la herramienta de usuario" del controlador de procesamiento de imagen.

6.1.2 Limpieza

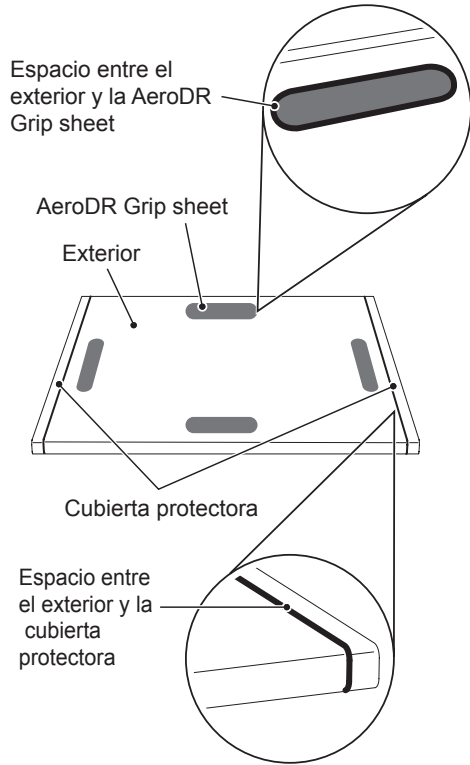
Los métodos de limpieza de los dispositivos respectivos son los siguientes.

IMPORTANTE

- Tenga cuidado de no aplicar ningún producto químico de limpieza ni líquidos en los conectores de resorte, los conectores conexión por cable ni en los LED.
- No limpie con objetos de metal duro ni punzantes. Si no puede eliminar manchas, póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.
- Se podría producir desgaste y deformación en la cubierta protectora con el AeroDR Detector debido a la manera en la que se maneja. La cubierta protectora puede ser sustituida por un recargo cuando el daño es grande, por tanto, póngase en contacto con los representantes técnicos de Konica Minolta.

● **AeroDR Detector**

- Limpie el exterior y la AeroDR Grip sheet con un paño suave sin pelusas empapado con un poco de etanol anhidro y limpie bien.
- Para limpiar los espacios entre el exterior del AeroDR Detector y la tapa protectora, y los espacios entre el exterior del AeroDR Detector y la AeroDR Grip sheet, puede quitar la suciedad mediante un pincel de plástico comercial.



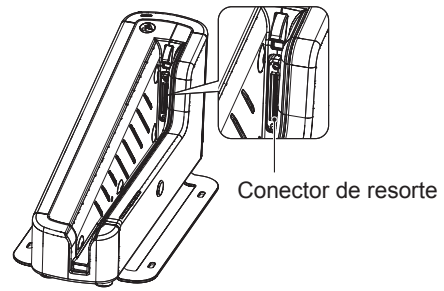
IMPORTANTE

- Si aplica o pulveriza directamente etanol anhidro sobre el AeroDR Detector, el líquido puede entrar en el AeroDR Detector a través de rendijas exteriores y provocar una avería.

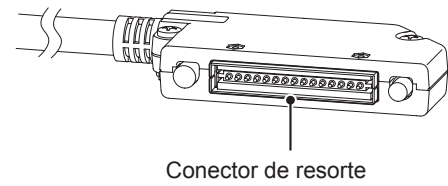
● **Conector de resorte**

- Si se han adherido materiales extraños a los conectores de resorte del AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable y AeroDR UF Cable, retírelos con un cepillo de plástico comercial.

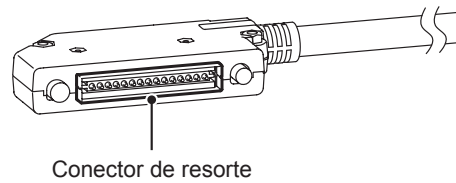
AeroDR Battery Charger2



AeroDR I/F Cable



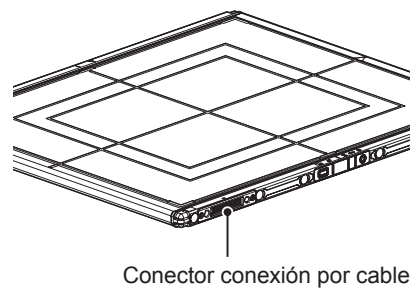
AeroDR UF Cable



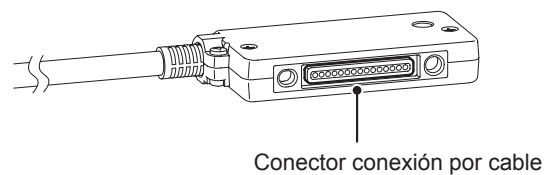
● **Conector conexión por cable**

- Si se han adherido materiales extraños a los conectores conexión por cable del cable del AeroDR Detector y AeroDR UF Cable, retírelos con un cepillo de plástico comercial.

AeroDR Detector



AeroDR UF Cable



● **AeroDR Battery Charger**

- Retire el polvo de la tabla de inserción del AeroDR Battery Charger con un paño suave sin pelusa empapado con alcohol anhidro o agua y bien escurrido.

Tabla de inserción del AeroDR Detector (frontal)

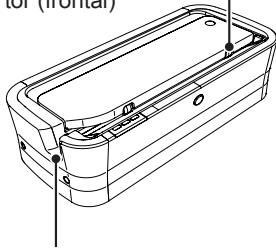


Tabla de inserción del AeroDR Detector (lateral)

● **AeroDR Battery Charger2**

- Retire el polvo de la tabla de inserción del AeroDR Battery Charger2 con un paño suave sin pelusa empapado con alcohol anhidro o agua y bien escurrido.

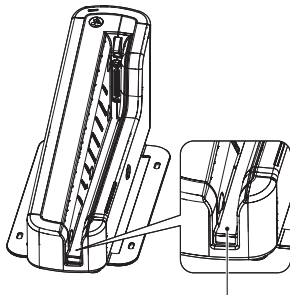


Tabla de inserción del AeroDR Detector

6.1.3 Desinfección del AeroDR Detector

Si fluidos corporales o sangre de un paciente han contaminado la superficie del AeroDR Detector, desinfectela con un paño suave sin pelusas empapado con una pequeña cantidad del desinfectante siguiente y limpie bien.

- Etanol para desinfección
- Isopropanol para desinfección
- Lejía de cloro comercial o hipoclorito 0,5% (dilución 10 veces de lejía de uso doméstico)

IMPORTANTE

- La lejía y el hipoclorito son corrosivos, por tanto retire bien la lejía para evitar la corrosión.
- Tenga cuidado de no aplicar ningún producto químico desinfectante en los conectores conexión por cable y en los LED.
- Si aplica o pulveriza directamente una sustancia química desinfectante sobre el AeroDR Detector, la solución puede entrar en el instrumento a través de rendijas exteriores y provocar una avería.

6.1.4 Consumibles

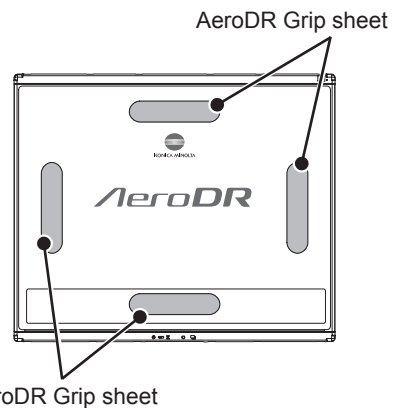
IMPORTANTE

- Consulte el manual de cada dispositivo para obtener información sobre piezas de sustitución periódica y consumibles para el controlador de procesamiento de imagen, etc.
- En particular, el uso continuado de la batería puede dar lugar a degradación y desgaste, y puede dejar de tener un funcionamiento adecuado. Para un uso más prolongado y seguro, es preciso sustituir piezas que se han desgastado o degradado.

6.1.5 Fijación y sustitución de la AeroDR Grip sheet

Al fijar la AeroDR Grip sheet al AeroDR Detector, siga el procedimiento a continuación.

Lugares de aplicación

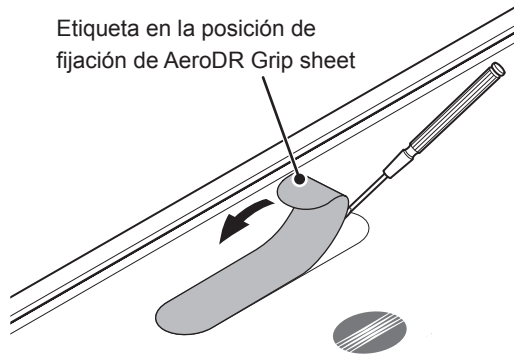


IMPORTANTE

- Si utiliza una herramienta para colocar la AeroDR Grip sheet o realizar una sustitución, tenga cuidado de no hacerse daño con el filo o la punta de la herramienta.
- Para colocar o sustituir la AeroDR Grip sheet, se recomienda consultar al representante técnico de Konica Minolta.
- El AeroDR 1012HQ no utiliza la AeroDR Grip sheet.

1 Retire la etiqueta de la posición de fijación de la AeroDR Grip sheet.

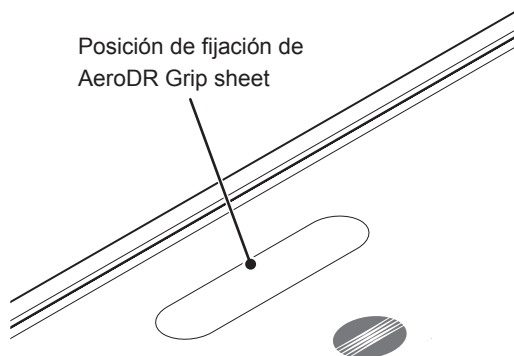
- Introduzca un destornillador plano o similar en el desnivel de la posición de fijación de la AeroDR Grip sheet para darle la vuelta ligeramente a la etiqueta y poder quitarla completamente.



IMPORTANTE

- Tenga cuidado de no rayar el AeroDR Detector.
- Recuerde quitar la etiqueta de la AeroDR Grip sheet usada porque podría desprenderse.

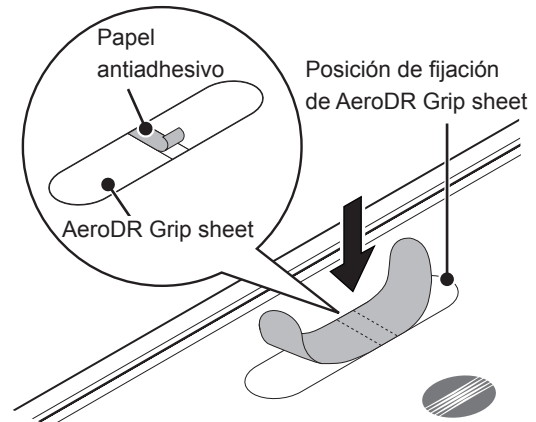
2 Retire el polvo y la contaminación del lugar de colocación de la AeroDR Grip sheet.



SUGERENCIA

- Tras quitar la etiqueta de la AeroDR Grip sheet usada, limpie los residuos de adhesivo sobre la superficie mediante un trapo suave humedecido con etanol anhidro.

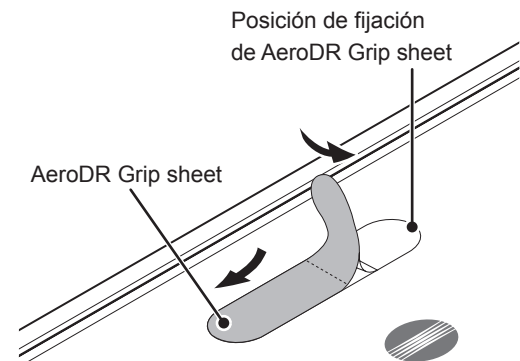
3 Quite la parte central del papel antiadhesivo de la AeroDR Grip sheet y fije la lámina en la posición correspondiente sobre el AeroDR Detector temporalmente.



IMPORTANTE

- Coloque la AeroDR Grip sheet en la posición correcta, de manera que no se superponga con la etiqueta del AeroDR Detector.

4 Levante los lados izquierdo y derecho del papel antiadhesivo de la AeroDR Grip sheet y coloque la lámina en la posición requerida sobre el AeroDR Detector.



IMPORTANTE

- Coloque la lámina despacio desde el centro y hacia la izquierda y la derecha para adherirla bien al AeroDR Detector.
- Confirme que la AeroDR Grip ha quedado bien colocada.

5 Repita los mismos pasos para colocar las otras tres láminas.

Capítulo 7

Especificaciones

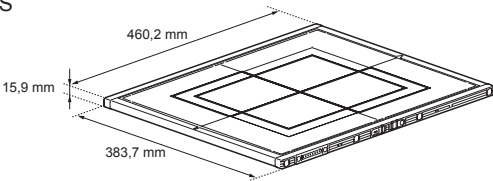
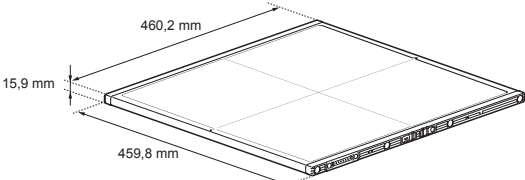
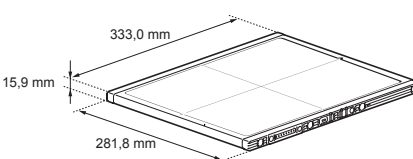
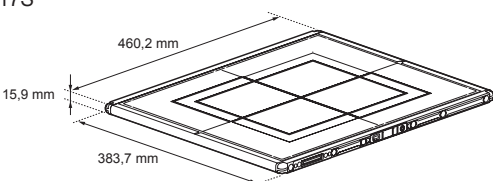
En este capítulo se describen las especificaciones de este dispositivo.


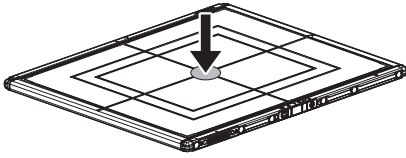
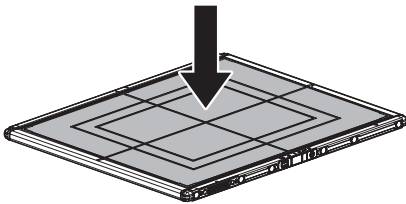


7.1 • Especificaciones

IMPORTANTE

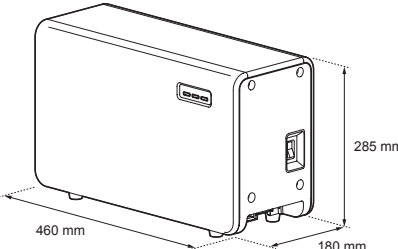
- Las especificaciones y los gráficos descritos a continuación son valores nominales que pueden ser distintos de los reales y pueden variar en función del entorno y la frecuencia de uso. (No están destinados a ofrecer ninguna garantía.)
- Toda la especificación relativa a la batería es para la batería con carga completa.

7.1.1 AeroDR Detector

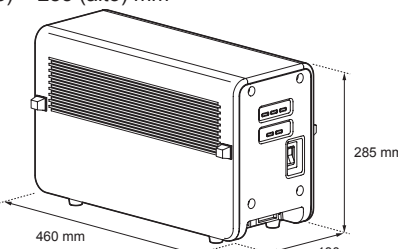
Elemento	Descripción
Nombre del producto (nombre del modelo)	AeroDR 1417HQ (AeroDR P-11) AeroDR 1417S (AeroDR P-12) AeroDR 1717HQ (AeroDR P-21) AeroDR 1012HQ (AeroDR P-31) AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51) AeroDR 2 1417S (AeroDR P-52)
Método de detección	Método de conversión indirecta
Centelleador	CsI (yoduro de cesio)
Dimensiones externas	<p>AeroDR 1417HQ y AeroDR 1417S 383,7 (ancho) × 460,2 (fondo) × 15,9 (alto) mm</p>  <p>AeroDR 1717HQ 459,8 (ancho) × 460,2 (fondo) × 15,9 (alto) mm</p>  <p>AeroDR 1012HQ 281,8 (ancho) × 333,0 (fondo) × 15,9 (alto) mm</p>  <p>AeroDR 2 1417HQ y AeroDR 2 1417S 383,7 (ancho) × 460,2 (fondo) × 15,9 (alto) 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
Tamaño de píxel	175 um
Tamaño de área de imagen	AeroDR 1417HQ y AeroDR 1417S: 348,95×425,25 mm (1.994×2.430 píxeles) AeroDR 1717HQ: 424,9×424,9 mm (2.428×2.428 píxeles) AeroDR 1012HQ: 245,7×296,8 mm (1.404×1.696 píxeles) AeroDR 2 1417HQ y AeroDR 2 1417S: 348,95×425,25 mm (1.994×2.430 píxeles)
Conversión A/D	16 bits (65.536 gradientes)

Elemento	Descripción
Frecuencia de cuadrícula utilizable	40 lp/cm, 34 lp/cm  <ul style="list-style-type: none"> Para obtener más detalles, consulte "3.2.3 Precauciones para la exposición".
Peso máximo del paciente	Carga puntual: 150 kg en 40 mm Φ  Carga de superficie: 300 kg en área de imagen efectiva global   <ul style="list-style-type: none"> El peso muerto, incluso cuando se carga en el AeroDR Detector, no afecta a las imágenes ni al AeroDR Detector. El método de medición se basa en los estándares KM.
Comunicación	AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ y AeroDR 1012HQ: Conexión de Ethernet por cable dedicada / LAN inalámbrica (compatible con IEEE802.11a) AeroDR 2 1417HQ y AeroDR 2 1417S: Conexión de Ethernet por cable específica / LAN inalámbrica (compatible con IEEE802.11a/n)
Alimentación	Cable de alimentación dedicado / batería
Cifrado WLAN	Método de cifrado inalámbrico : AES Método de autenticación : WPA2-PSK
Dosis de paciente	Las dosis de paciente son equivalentes a sistemas de película/pantalla de 500-1000 velocidades.
Tiempo necesario para cambiar entre cable/inalámbrico	Menos de 2 segundos
Tipo de batería	Condensador de ión de litio
Tiempo de carga de batería de vacía a llena	AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S y AeroDR 1717HQ: 30 minutos o menos (si se usa el AeroDR Battery Charger) 60 minutos o menos (si se usa el AeroDR Battery Charger2) 60 minutos o menos (si se usa el cable de conexión específico) AeroDR 1012HQ: 30 minutos o menos (si se usa el AeroDR Battery Charger2) 30 minutos o menos (si se usa el cable de conexión específico) AeroDR 2 1417HQ: 30 minutos o menos (si se usa el AeroDR Battery Charger) 30 minutos o menos (si se usa el AeroDR Battery Charger2) 30 minutos o menos (si se usa el cable de conexión específico) AeroDR 2 1417S: 13 minutos o menos (si se usa el AeroDR Battery Charger2) 13 minutos o menos (si se usa el cable de conexión específico)
Número de imágenes que pueden exponerse	AeroDR 1417HQ y AeroDR 1417S: 211 imágenes/5,8 horas AeroDR 1717HQ: 189 imágenes/5,2 horas AeroDR 1012HQ: 146 imágenes/4,0 horas AeroDR 2 1417HQ: 300 imágenes/8,2 horas AeroDR 2 1417S: 150 imágenes/4,1 horas  <ul style="list-style-type: none"> En condiciones en que el intervalo entre estudios sea de cinco minutos y se capturen tres imágenes en cada estudio, suponiendo 20 segundos para cada exposición para colocar al paciente (cuando está conectado a la estación de trabajo de procesamiento de imágenes CS-7).
Duración de la batería en espera	AeroDR 1417HQ y AeroDR 1417S: aprox. 16 horas AeroDR 1717HQ: aprox. 15 horas AeroDR 1012HQ: aprox. 7,6 horas AeroDR 2 1417HQ: aprox. 20 horas AeroDR 2 1417S: aprox. 10 horas
Vida útil prevista de la batería	Por encima de la vida útil del AeroDR Detector

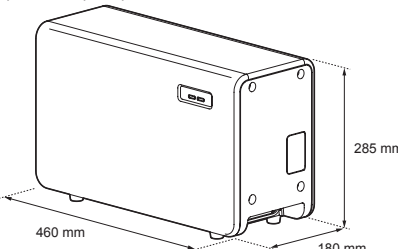
7.1.2 AeroDR Interface Unit

Elemento	Descripción
Nombre del producto (nombre del modelo)	AeroDR Interface Unit (AeroDR B-1)
Número de AeroDR Detector que pueden conectarse	2
Requisitos de suministro eléctrico	CA de 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10%, 50/60 Hz monofásica
Consumo eléctrico	Con el AeroDR Detector conectado : aprox. 160 VA (100-240 V) Sin el AeroDR Detector conectado : aprox. 33 VA (100-240 V)
Dimensiones externas	460 (ancho) × 180 (fondo) × 285 (alto) mm 
Peso	11,5 kg

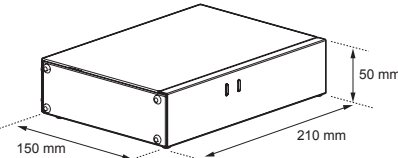
7.1.3 AeroDR Interface Unit2

Elemento	Descripción
Nombre del producto	AeroDR Interface Unit2
Número de AeroDR Detector que pueden conectarse	2
Requisitos de suministro eléctrico	CA de 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10%, 50/60 Hz monofásica
Consumo eléctrico	Con el AeroDR Detector conectado : aprox. 160 VA (100-240 V) Sin el AeroDR Detector conectado : aprox. 33 VA (100-240 V)
Dimensiones externas	460 (ancho) × 180 (fondo) × 285 (alto) mm 
Peso	12,5 kg

7.1.4 AeroDR Generator Interface Unit

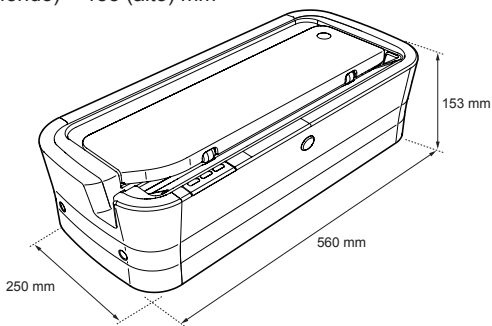
Elemento	Descripción
Nombre del producto (nombre del modelo)	AeroDR Generator Interface Unit (AeroDR X-1)
Suministro eléctrico	Suministrado desde AeroDR Interface Unit a través del cable de Ethernet.
Dimensiones externas	460 (ancho) × 180 (fondo) × 285 (alto) mm 
Peso	7,3 kg

7.1.5 AeroDR Generator Interface Unit2

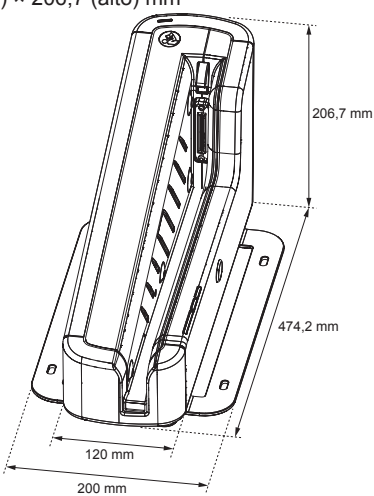
Elemento	Descripción
Nombre del producto (nombre del modelo)	AeroDR Generator Interface Unit2 (AeroDR Generator Interface Unit2)
Requisitos de suministro eléctrico	Si se utiliza el adaptador de CA: Suministrada por el adaptador de CA específico. Cuando se utiliza la AeroDR Interface Unit: Suministrado desde AeroDR Interface Unit a través del cable de Ethernet.
Suministro eléctrico si se usa el adaptador de CA específico	CA de 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10%, 50/60 Hz monofásica
Consumo eléctrico si se usa el adaptador de CA específico	72VA (100-240 V)
Dimensiones externas	210 (ancho) × 150 (fondo) × 50 (alto) mm 
Peso	0,9 kg
Especificaciones del adaptador de CA específico	Nombre del producto: Adaptador de CA (Número de modelo. Power-Win Technology Corp. PW-M015A-1Y050KZ) Dimensiones: 78x50x35 mm (excluido soporte de pared y cable) Peso: 130 g ENTRADA: 100-240V CA 0,6-0,3 A 50-60 Hz SALIDA: 5V CC 3A

7.1 Especificaciones

7.1.6 AeroDR Battery Charger

Elemento	Descripción
Nombre del producto (nombre del modelo)	AeroDR Battery Charger (AeroDR D-1)
Sistema de carga de batería	Carga automática
Requisitos de suministro eléctrico	CA de 100/110/115/120/200/220/230/240 V \pm 10%, 50/60 Hz monofásica
Consumo eléctrico	Durante la carga : aprox. 180 VA (100-240 V) En espera : aprox. 25 VA (100-240 V)
Dimensiones externas	560 (ancho) \times 250 (fondo) \times 153 (alto) mm 
Peso	7,2 kg

7.1.7 AeroDR Battery Charger2

Elemento	Descripción
Nombre del producto	AeroDR Battery Charger2
Sistema de carga de batería	Carga automática
Requisitos de suministro eléctrico	CA de 100/110/115/120/200/220/230/240 V \pm 10%, 50/60 Hz monofásica
Consumo eléctrico	Durante la carga : 180 VA (100-240 V) En espera : 30 VA (100-240 V)
Dimensiones externas	474,2 (ancho) \times 200 (fondo) \times 206,7 (alto) mm 
Peso	6 kg

7.1.8 AeroDR Access Point

Elemento	Descripción
Nombre del producto (nombre del modelo)	AeroDR Access Point (AeroDR C-1)
Dimensiones externas	53,6 (ancho) × 135 (alto) × 105 (fondo) mm (sin antena)
Peso	850 g

7.1.9 AeroDR I/F Cable

Elemento	Descripción
Nombre del producto	AeroDR I/F Cable
Longitud del cable	10 m/20 m
Dimensiones externas	

7.1.10 AeroDR I/F Cable2

Elemento	Descripción
Nombre del producto	AeroDR I/F Cable2
Longitud del cable	10 m/20 m
Dimensiones externas	

7.1 Especificaciones










7.1.11 AeroDR UF Cable

Elemento	Descripción
Nombre del producto	AeroDR UF Cable
Longitud del cable	2 m/5 m
Dimensiones externas	

7.1.12 General AeroDR SYSTEM

Elemento	Descripción						
Condiciones recomendadas para el entorno de uso y almacenamiento	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperatura</th> <th>Humedad</th> <th>Presión atmosférica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 a 30°C </td> <td>Humedad relativa del 35% al 80% (sin condensación de agua) </td> <td>700 a 1060 hPa </td> </tr> </tbody> </table> <p>* Limite el uso continuo en el entorno caluroso y húmedo (de 35 a 37°C/95% o menos) de una incubadora a 25 minutos como máximo.</p>	Temperatura	Humedad	Presión atmosférica	10 a 30°C 	Humedad relativa del 35% al 80% (sin condensación de agua) 	700 a 1060 hPa
	Temperatura	Humedad	Presión atmosférica				
	10 a 30°C 	Humedad relativa del 35% al 80% (sin condensación de agua) 	700 a 1060 hPa 				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperatura</th> <th>Humedad</th> <th>Presión atmosférica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-10 a 40°C </td> <td>Humedad relativa del 20% al 90% (sin condensación de agua) </td> <td>700 a 1060 hPa </td> </tr> </tbody> </table>	Temperatura	Humedad	Presión atmosférica	-10 a 40°C 	Humedad relativa del 20% al 90% (sin condensación de agua) 	700 a 1060 hPa 	
Temperatura	Humedad	Presión atmosférica					
-10 a 40°C 	Humedad relativa del 20% al 90% (sin condensación de agua) 	700 a 1060 hPa 					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperatura</th> <th>Humedad</th> <th>Presión atmosférica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-20 a 50°C*1 </td> <td>Humedad relativa del 20% al 90% (sin condensación de agua) </td> <td>700 a 1060 hPa </td> </tr> </tbody> </table> <p>*1 Sin embargo, el período de garantía de rendimiento cuando se almacena a 50°C es de 6 meses a partir del embalaje.</p>	Temperatura	Humedad	Presión atmosférica	-20 a 50°C*1 	Humedad relativa del 20% al 90% (sin condensación de agua) 	700 a 1060 hPa 	
Temperatura	Humedad	Presión atmosférica					
-20 a 50°C*1 	Humedad relativa del 20% al 90% (sin condensación de agua) 	700 a 1060 hPa 					
Clasificación	Seguridad IEC60601-1 Clase I						
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo						

7.1.13 General AeroDR SYSTEM 2

Elemento	Descripción			
Condiciones recomendadas para el entorno de uso y almacenamiento	Durante el funcionamiento	Temperatura 10 a 30°C 	Humedad Humedad relativa del 35% al 80% (sin condensación de agua) 	Presión atmosférica 700 a 1060 hPa 
	Cuando no está en funcionamiento	Temperatura -10 a 40°C 	Humedad Humedad relativa del 20% al 90% (sin condensación de agua) 	Presión atmosférica 700 a 1060 hPa 
	Durante el almacenamiento/ transporte	Temperatura -20 a 50°C*1 	Humedad Humedad relativa del 20% al 90% (sin condensación de agua) 	Presión atmosférica 700 a 1060 hPa 
Clasificación	Seguridad IEC60601-1 Clase I			
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo			

*1 Sin embargo, el período de garantía de rendimiento cuando se almacena a 50°C es de 6 meses a partir del embalaje.

7.1.14 Configuración de producto

Este dispositivo debe configurarse tal como se muestra a continuación.



- El AeroDR SYSTEM y el AeroDR SYSTEM 2 se pueden utilizar conjuntamente.

● EE. UU.

Nombre del sistema	Nombre del 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 (10/20 m)
	AeroDR I/F Cable2 (10/20 m)
	AeroDR UF Cable
	Controlador de procesamiento de imagen
AeroDR SYSTEM 2	AeroDR 2 1417HQ
	AeroDR Generator Interface Unit2
	Controlador de procesamiento de imagen

● UE y países de la EFTA y Turquía

Los componentes específicos descritos en el manual de instrucciones de los miembros no se describen en la tabla siguiente.

Nombre del producto	Nombre del componente en este manual	Nombre del componente en la etiqueta
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 Generator Interface Unit2		AeroDR Generator Interface Unit 2
Adaptador de CA		AeroDR AC Adapter KIT
S-SRM		AeroDR S-SRM KIT 2

● Cables y componentes menores

Nombre del producto	Nombre del componente en este manual	Nombre del componente en la etiqueta
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 Especificaciones

Nombre del producto	Nombre del componente en este manual	Nombre del componente en la etiqueta
AeroDR SYSTEM 2	AeroDR XG Cable	AeroDR XG Cable Set 2
	AeroDR I/F Cable	AeroDR I/F Cable2 1m

- El AeroDR S-SRM puede sufrir modificaciones sin previo aviso.
- Se pueden añadir otros AeroDR S-SRM Cables sin previo aviso.
- Puede no estar confirmado el cumplimiento de algunos AeroDR S-SRM Cables con la Directiva CE 93/42/CEE.

7.1.15 Etiqueta

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

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りデジタルラジオグラフ

デジタルラジオグラフィ
 AeroDR SYSTEM 認証番号 225ABBZX00011000

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

数字 X 射线 成像 系统

型 号 : AeroDR SYSTEM

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 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.

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りデジタルラジオグラフ

デジタルラジオグラフィ
 AeroDR SYSTEM 認証番号 225ABBZX00011000

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

数字 X 射线 成像 系统

型 号 : AeroDR SYSTEM

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 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.

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りデジタルラジオグラフ

デジタルラジオグラフィ
 AeroDR SYSTEM 認証番号 225ABBZX00011000

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

数字 X 射线 成像 系统

型 号 : AeroDR SYSTEM

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 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.6061.1

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

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

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

SER.NO.
SN | A46K-00001
2013 B





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

7.1 Especificaciones





AeroDR Generator Interface Unit2

AeroDR Generator Interface Unit 2	
 <p>MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SAFETY, USE AND MECHANICAL ASPECTS 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 SAFETY, USE AND MECHANICAL ASPECTS 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 SAFETY, USE AND MECHANICAL ASPECTS 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 SAFETY, USE AND MECHANICAL ASPECTS 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

Apéndice

8.1 • Conexión inalámbrica del AeroDR Detector

Elemento de funcionalidad		Especificaciones de requisitos	
Ajuste de modo	Modo de comunicación	Deben activarse los siguientes ajustes. Infraestructura / Adhoc	
	Método de comunicación	Debe controlarse el ajuste Activar/Desactivar en cada método de comunicación de IEEE802.11a/b/g/n.	
	Comunicación inter-ST (Adhoc)	Debe proporcionarse con funciones que permitan Activar/Desactivar y que sean compatibles con el estándar	
	Itinerancia	Debe proporcionarse con funciones que permitan Activar/Desactivar y que sean compatibles con el estándar	
	QoS	Debe proporcionarse con funciones que permitan Activar/Desactivar y que sean compatibles con el estándar	
Autenticación	SSID	Debe ajustarse un valor de 1 a 32 caracteres.	
	Método de autenticación	Deben activarse los siguientes ajustes. abierto / compartido	
Cifrado	Modo de cifrado	Deben activarse los siguientes ajustes. ninguno / WPA2-PSK	
	WPA-PSK	Modo de cifrado	AES
		Frase de contraseña	Debe ajustarse un valor de 8 a 63 caracteres.
Función de escaneado	Ejecución de escaneado	Debe proporcionarse con la función de escaneado, conforme a los siguientes ajustes: activo / pasivo	
	Ajuste de canal de destino de escaneado	Debe ajustarse el canal de destino de escaneado.	
	Tiempo de exposición de canal de escaneado	Debe ajustarse el tiempo de exposición de cada canal en el que se ejecute el escaneado.	
	Toma de resultado de escaneado	Debe poder tomarse la información general definida en 802.11, incluido el valor de RSSI.	
Parámetros de funcionamiento	Número de operaciones de reintento (hardware)	Debe poder ajustarse un número entre 2 y 13 operaciones.	
	Control de potencia de transmisión	Debe poder ajustarse el rango de activación de salida.	
Control de velocidad	Velocidad admitida	Deben admitirse todas las velocidades definidas en IEEE802.11a/b/g/n y debe poder ejecutarse el ajuste Activar/desactivar en cada velocidad.	
Función de ahorro de energía	Modo de funcionamiento	Deben poder controlarse los parámetros relacionados con el ahorro de energía.	

8.2 • Uso en pacientes pediátricos

El AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 no dispone de una función de generación de rayos X y no controla la unidad generadora de rayos X.

El AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 se utiliza en conexión con una unidad generadora de rayos X que se usa legalmente en la actualidad en Estados Unidos. En caso de utilizar el AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 en pacientes pediátricos, asegúrese de que los pacientes pediátricos reciban la cantidad mínima necesaria de rayos X para generar imágenes de calidad diagnóstica.

Al utilizar el AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 en pacientes pediátricos, debe conectar únicamente con un generador de rayos X con una función de gestión de la radiación para pacientes pediátricos, y debe seguir las instrucciones de la unidad generadora de rayos X para pacientes pediátricos.

Para obtener más asistencia (por ejemplo, materiales educativos, herramienta de mejora de la calidad e información actualizada) en relación a la población pediátrica, incluidos neonatos, consulte las siguientes páginas principales.

Materiales de la campaña Image Gently Back to Basics; (<http://www.pedrad.org/associations/5364/ig/?page=824>)

Sitio web de radiografía pediátrica en EE. UU. de la FDA; (<http://www.fda.gov/Radiation-EmittingProducts/RadiationEmittingProductsandProcedures/MedicalImaging/ucm298899.htm>)

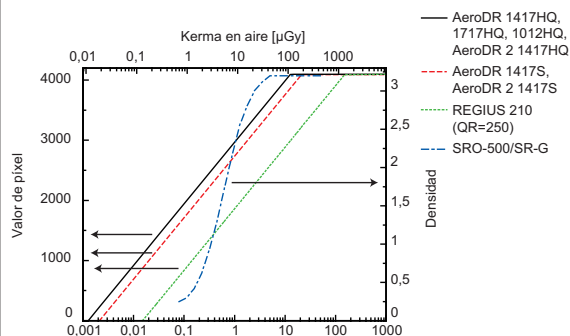
● IMPORTANTE

Konica Minolta, Inc. recomienda encarecidamente que, para todos los usuarios de aparatos de rayos X que usen nuestro AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2, se identifiquen los índices de exposición en el detector establecidos por la norma IEC 62494-1. Esta norma sobre índices de exposición incluye protocolos (por ejemplo, espesor del cuerpo en partes del paciente, factores técnicos y preferencias de imagen de los técnicos en radiología) para evitar exposiciones innecesarias.

Para realizar exposiciones óptimas, se recomienda seguir la norma IEC 62494-1 no solo al empezar a usar nuestros dispositivos sino a lo largo de las sucesivas exposiciones y grabaciones.

Para comprender nuestros dispositivos, consulte los siguientes datos:

Gama dinámica



El AeroDR (con una gama dinámica de varios dígitos) es más sensible a las dosis bajas de rayos X que los sistemas de película/pantalla (o CR), de modo que su sensibilidad es también mayor en dosis bajas de rayos X en niños.

A continuación se incluyen más recomendaciones para los aparatos de rayos X utilizados con el AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2.

<Protección individual del paciente>

- Ajustes de control pediátrico predefinidos y específicos que son adecuados para el paciente en cuestión
- Exposición basada en el espesor y no en la edad o el peso
(a excepción de aparatos de radiografía de tórax portátiles para neonatos)
- Configuración basada en preferencias locales

<Uso de cuadrícula>

- La cuadrícula dobla o triplica los factores de exposición y la dosis del paciente
- La cuadrícula elimina la dispersión y mejora la calidad de la imagen en pacientes con mayor espesor
- La cuadrícula no es necesaria en pacientes con menos de 10-12 cm de espesor
- Es sencillo invalidar la programación predeterminada y no quitar la cuadrícula

<Filtración añadida>

- Elimina los rayos X de baja energía que no contribuyen a la formación de la imagen pero sí a la dosis del paciente
- Uso escaso de filtración añadida

<Recorte de imágenes>

La imagen debe marcarse claramente para revisar la calidad

<Requisitos de hardware>

- Diseño mejorado del control automático de la exposición
(por ejemplo, cámara diseñada para uso pediátrico)
- Medidores de producto dosis-área (DAP)
Mantener los informes de resultados de DAP como parte de un proceso de control de calidad

<Requisitos de software>

- Se recomienda encarecidamente usar índices de exposición e índices de desviación compatibles con IEC 62494-1 (tal como se indica al principio de esta sección).

<Herramienta de control de calidad exportable>

Revise y grabe la imagen para medir y comparar la exposición y otros parámetros en cada examen realizado.

Esta función puede usarse como parte de un programa de calidad de las instalaciones que incluya formación continua con el objetivo de lograr exposiciones lo más bajas posibles.

<Educación>

Transmita a los radiólogos y técnicos en radiología el estándar de terminología actualizado y los perfiles de informes de dosis.

● PRECAUCIÓN

El uso de equipos y ajustes de exposición diseñados para adultos de tamaño medio puede provocar una exposición a la radiación excesiva en pacientes de menor talla.

Según diversos estudios, los pacientes pediátricos pueden ser más sensibles a la radiación que los adultos

(por ejemplo, el riesgo de cáncer por dosis de radiación ionizante es mayor), por lo que preocupa especialmente la exposición a la radiación en pacientes pediátricos.

● Sugerencia

Para garantizar el cumplimiento de la norma IEC 62494-1 al usar nuestros detectores, es importante seguir el control de calidad y las especificaciones de rayos X compatibles con nuestros detectores.

- La herramienta de calidad del AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM2 es un software que permite garantizar que el detector cumple las especificaciones antes de encontrar el índice de exposición conforme al estándar definido en las directrices de Image Gently. Consulte el "Capítulo 6" del Manual de instrucciones del AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2.
- Para conocer otras especificaciones del sistema de rayos X que deben usarse con el AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2, consulte "8.4 Especificación del sistema de rayos X compatible".

En la tabla 1 y la figura 1 se muestran los factores técnicos radiográficos típicos, la geometría de exposición (SID), los índices de dosis para dos pacientes pediátricos de 1 y 5 años, el sistema radiográfico utilizado y la configuración, ajuste o modo de funcionamiento particular que se ha usado en el dispositivo.

Tabla 1: Índice de exposición y kerma en aire en la superficie de entrada en la población pediátrica

		Peso (kg)	Altura (cm)	Espesor del cuerpo (cm)	Índice de exposición de destino	E kerma en aire en la superficie de entrada (mGy) ^(*1)	Calidad de rayos X (kV/mA/s)	SID (cm)
AeroDR 1417HQ	1 año	~11	100	12	350	0,05	75kV, 320mA, 5,0ms	150
AeroDR 1717HQ								
AeroDR 1012HQ	5 años	~21	113	15	350	0,05	85kV, 320mA, 4,0ms	150
AeroDR 2 1417HQ								
AeroDR 1417S	1 año	~11	100	12	525	0,08	75kV, 320mA, 8,0ms	150
AeroDR 2 1417S	5 años	~21	113	15	525	0,08	85kV, 320mA, 6,3ms	150

(*1) Tórax (AP/PA)/Abdomen

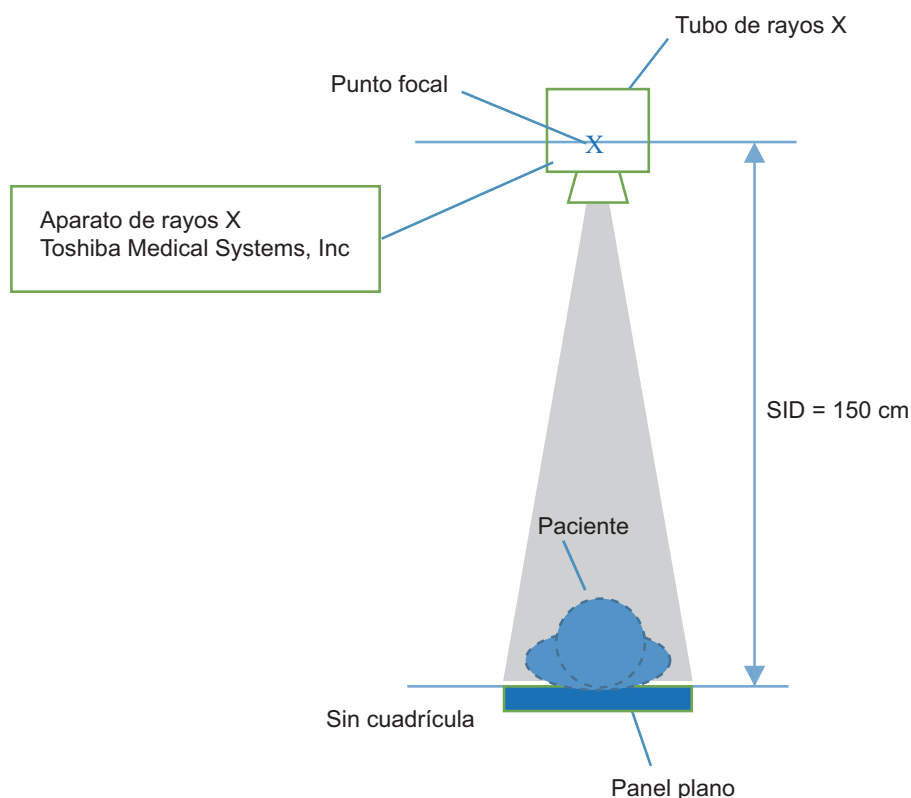


Figura 1 Configuración de la medición

Proporcionaremos la siguiente información como información complementaria de la Tabla 1.

El índice de exposición, según se especifica en la norma IEC62494-1 de 2008, es un índice que indica la dosis de exposición en el detector (calidad de la radiación: EI=100 cuando la dosis incidente de rayos X es de 1 uGy en el detector, bajo la condición de RQA5).

8.2 Uso en pacientes pediátricos

Este dispositivo (CS-7) se ha diseñado para realizar el cálculo, mostrar la visualización y la etiqueta DICOM del índice de exposición (EI), el índice de exposición de destino (TI) y el índice de desviación (DI) de todas las imágenes expuestas. En IEC62494-1, la calidad de la imagen se gestiona al ver el DI desde el TI, en lugar de usar el valor de EI. El índice de desviación se calcula a partir del índice de exposición de destino predefinido en cada parte del cuerpo y del índice de exposición adquirido de una imagen expuesta (como se muestra en la siguiente fórmula).

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

Y, tal y como se muestra en la tabla 2 a continuación, el DI frente a la diferencia del TI del EI es 0 cuando el EI es igual al TI; es negativo cuando el EI es menor que el TI; y es positivo cuando el EI es mayor que el TI.

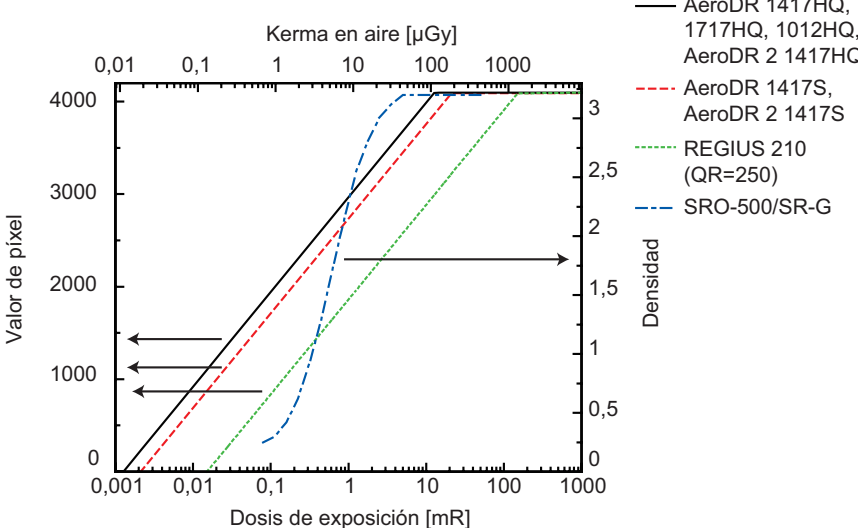
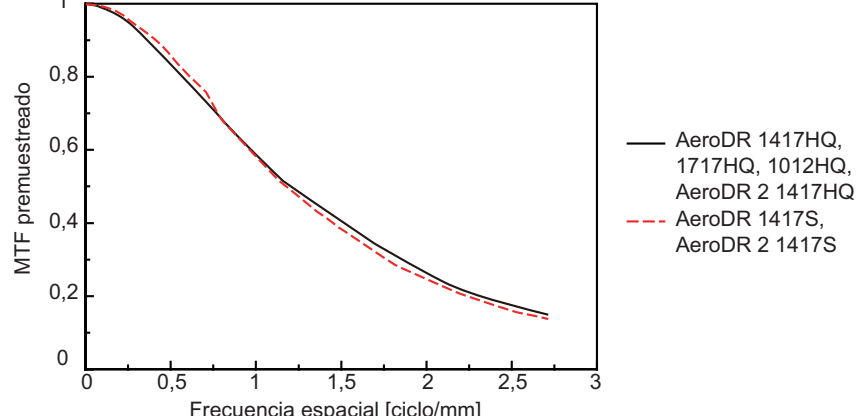
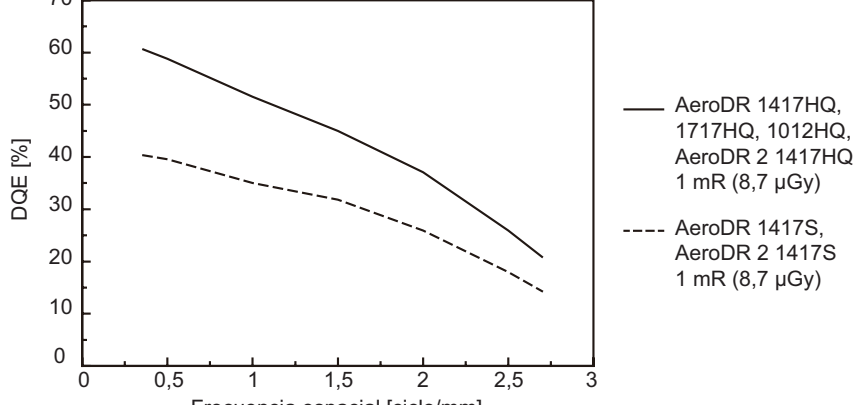
Tabla 2: Límites de control de DI

DI	La diferencia del TI del EI	Razón de dosis
-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

En concreto, gestionar el DI permite gestionar la desviación de la dosis de destino de cada paciente. Realice la exposición en las condiciones de exposición más adecuadas para cada paciente y parte del cuerpo de modo que el DI se acerque a 0. Dado que los niños tienen un mayor riesgo de cáncer por su alta sensibilidad a la radiación, tenga mucho cuidado para evitar la radiación excesiva y/o la reexposición debido a una dosis baja (deterioro de la granulosidad en imágenes de baja calidad). Este índice se usa para gestionar la calidad de imagen mediante la dosis de exposición en el detector y no se utiliza para gestionar la dosis de exposición de los pacientes.

Siga las instrucciones del fabricante del aparato de rayos X o consulte a un médico o a personal cualificado para determinar la configuración adecuada además de la información aquí proporcionada.

8.3 • Características y rendimiento del AeroDR Detector

Elemento	Descripción
Gama dinámica	<p>4 dígitos</p>  <p>The graph plots 'Valor de píxel' (Pixel Value) on the y-axis (0 to 4000) against 'Dosis de exposición [mR]' (Exposure Dose) on the bottom x-axis (0,001 to 1000) and 'Kerma en aire [μGy]' (Air Kerma) on the top x-axis (0,01 to 1000). The legend includes: AeroDR 1417HQ, 1717HQ, 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ (solid black line); AeroDR 1417S, AeroDR 2 1417S (dashed red line); REGIUS 210 (QR=250) (dotted green line); and SRO-500/SR-G (dash-dot blue line). Arrows indicate the dynamic range for each model.</p>
MTF	 <p>The graph plots 'MTF premuestreado' (Sampled MTF) on the y-axis (0 to 1) against 'Frecuencia espacial [ciclo/mm]' (Spatial Frequency) on the x-axis (0 to 3). The legend includes: AeroDR 1417HQ, 1717HQ, 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ (solid black line); and AeroDR 1417S, AeroDR 2 1417S (dashed red line).</p>
DQE	 <p>The graph plots 'DQE [%]' (DQE) on the y-axis (0 to 70) against 'Frecuencia espacial [ciclo/mm]' (Spatial Frequency) on the x-axis (0 to 3). The legend includes: AeroDR 1417HQ, 1717HQ, 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ 1 mR (8,7 μGy) (solid black line); and AeroDR 1417S, AeroDR 2 1417S 1 mR (8,7 μGy) (dashed red line).</p>

8.4 • Especificación del sistema de rayos X compatible

IMPORTANTE

- Se permite la conexión del AeroDR Detector a un aparato de rayos X de 10,3 s en su tiempo máximo de irradiación.

1. Especificaciones eléctricas (requisitos de hardware)

● Placa XIF

Se utilizan relés electromecánicos en la interfaz.

El generador suministra energía a los relés a través de líneas de señal.

(1) Interfaz de entrada

A continuación se indican los voltajes nominales de la bobina de los relés para las entradas "Prepare", "Exposure" y "MainGate" (hay seis voltajes diferentes disponibles).

Voltaje nominal de la bobina		Consumo eléctrico	Voltaje mínimo de funcionamiento	Voltaje máximo de retorno	Voltaje máximo permitido	Frecuencia de apertura/cierre
CA 50/60[Hz]	100[V]	1,5[VA]	80[%] (mín.)	10[%] (máx.)	115[%] (máx.)	3[s/ciclo] (mín.)
	120[V]					
	220[V]					
	230[V]					
	240[V]					
CC	24[V]	0,8[W]				

(2) Interfaz de salida

A continuación se indican los voltajes nominales de contacto de la salida "KM_Ready".

Tipo de carga	Carga nominal	Corriente nominal	Voltaje de contacto	Corriente de contacto	Capacidad de apertura/cierre	Corriente mínima de carga	Resistencia en cierre
Carga de resistencia	CA 250[V]/2[A] CA 30[V]/2[A]	2[A]	CA 300[V] (máx.) CC 100[V] (máx.)	2[A] (máx.)	CA 500[VA] CC 60[W]	CC 5[V]/20[mA]	100[mΩ] (máx.)
Carga inductiva	CA 250[V]/0,8[A] CC 30[V]/1,2[A]				CA 200[VA] CC 36[W]		

● Placa XGIF

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

A continuación se indican los valores nominales de fotoacoplador para las unidades de entrada "XRAY-READY", "XRAY-START" y "XRAY-ON".

Utilice solamente 12 V ISO para enviar o recibir señales del generador de rayos X.

Elemento	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Corriente señal ON*1	15			mA
Corriente de oscuridad señal OFF*1			10	uA
Ciclo de respuesta		10		ms
Voltaje de salida 12 V ISO	11		13	V
Corriente de salida 12 V ISO*2			60	mA
Protección contra sobrecargas 12 V ISO	Fusible (para recuperarlo, debe sustituirse la placa)			

*1: Valor por circuito

*2: Valor total de todos los circuitos de entrada

A continuación se indican las especificaciones correspondientes a la salida "KM READY".

La salida "KM READY" puede ser un relé o un fotoacoplador según el aparato de rayos X conectado.

Si la salida "KM READY" es un relé

Tipo de carga	Carga nominal	Carga máxima	Corriente de contacto	Corriente mínima de carga	Resistencia en cierre
Carga de resistencia	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] /(máx.)

Además, independientemente de las especificaciones anteriores, la corriente nominal se limita a 1 [A] cuando se usan los cables de interfaz suministrados por Konica Minolta, Inc.

Si la salida "KM READY" es un fotoacoplador

Elemento	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Voltaje colector-emisor			50	DCV
Voltaje emisor-colector			0,2	DCV
Corriente del colector			100	mA
Voltaje de saturación colector-emisor			1,2	DCV
Corriente de oscuridad			200	nA
Ciclo de respuesta		10		ms

● Placa UEC

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

A continuación se indican los valores nominales de fotoacoplador para las unidades de entrada "XRAY-READY", "XRAY-START" y "XRAY-ON".

(2) Unidad de salida "XRAY-OK"

El relé PhotoMOS se usa como terminal de salida de "XRAY-OK".

A continuación se indican las especificaciones de la unidad de salida "XRAY-OK".

Utilice solamente 12 V ISO para enviar o recibir señales del generador de rayos X.

Elemento	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Corriente señal ON*1	15			mA
Corriente de oscuridad señal OFF*1			10	uA
Ciclo de respuesta		10		ms
Voltaje de salida 12 V ISO	11		13	V
Corriente de salida 12 V ISO*2			60	mA

*1: Valor por circuito

*2: Valor total de todos los circuitos de entrada

El relé PhotoMOS se usa en la salida "KM READY".

A continuación se indican las especificaciones correspondientes a la salida "KM READY".

Elemento	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Voltaje de carga (pico)			48	DCV
Voltaje de carga continua (pico)			80	mA
Resistencia máxima de salida activa			50	Ω
Corriente de fuga en circuito abierto			1	uA
Ciclo de respuesta		10		ms

2. Lista de líneas de señal (requisitos de hardware/software)

La interfaz con el aparato de rayos X se proporciona con las señales de entrada/salida que se muestran en la siguiente tabla.

Nombre de la señal	Entrada/Salida*1	Tipo*2	Función
XRAY-READY	IN	M	Señal que indica el estado en que el interruptor de la 1. ^a fase está pulsado, tras lo cual el generador de rayos X empieza a preparar la exposición. Si no existe una señal correspondiente en el generador de rayos X, la señal "XRAY-START" está disponible en su lugar.
XRAY-START	IN	M	Señal que indica el estado en que el interruptor de la 2. ^a fase está pulsado, tras lo cual el generador de rayos X está listo para realizar la exposición.
XRAY-OK	OUT	M	Señal que indica el estado en que el AeroDR permite la exposición (estado de almacenamiento de imagen).
XRAY-ON	IN	O	Señal que indica el estado en que el generador de rayos X está realizando la exposición.

*1: Ajuste "Generador rayos X -> AeroDR" en "IN" y "AeroDR -> Generador rayos X" en "OUT" respectivamente.

*2: Ajuste las señales necesarias para la interfaz con el aparato de rayos X en "M" y las señales arbitrarias en "O".

- Cuando sea necesario, se precisa compatibilidad con nuestros componentes y accesorios.
- El sistema de rayos X debe poder comercializarse legamente en Estados Unidos.
- El sistema de rayos X debe contar con un sistema de ajuste de la dosis para pacientes pediátricos cuando se utilice para pediatría. (Consulte "8.2 Uso en pacientes pediátricos".)
- La instalación de nuestro dispositivo y la comprobación de compatibilidad con nuestro sistema deberán ser realizadas por nuestro personal del servicio técnico.
- Si tiene alguna duda, póngase en contacto con nuestro equipo de servicio técnico.



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

A45YBA01ES09

2016-03-11

(IT)